

Årlig regional uppföljning av miljömålen 2024

Västerbottens län



Illustratör: Tobias Flygar

Sammanfattning för Västerbotten

Inledning Västerbotten

Många insatser och samarbeten pågår i länet för ett mer hållbart Västerbotten. Samarbeten för hållbara energisystem, industriella symbios, fossilfria transporter, fysisk planering och ökad lokal livsmedelsproduktion. Det handlar även om naturvårdande insatser samt skydd av värdefulla natur- och kulturmiljöer.

Den industriella omställningen i länet med stora investeringar för en fossilfri framtid kommer att bidra till flera miljömål och en cirkulär utveckling men innebär samtidigt stora utmaningar gällande markanvändning. Trots de många åtgärder som pågår i länet behöver det göras mycket mer för att miljömålen ska nås. Idag bedöms inte något av miljömålen nås till 2030 men miljömålen *Ingen övergödning* och *Grundvatten av god kvalitet* bedöms som nära att nås.

Miljötilståndet i Västerbotten

Stora delar av naturen i Västerbotten är påverkade av en intensiv mark- och vattenanvändning. Länet är präglad av träindustri och gruvdrift, med både pågående och nedlagda sulfidmalmsgruvor som bidrar till föroreningar i mark och vatten. Många naturtyper och arter saknar gynnsam bevarandestatus. Arbete med att skydda och sköta områden pågår, men fortfarande avverkas skogar med höga naturvärden, och landskapet blir alltmer fragmenterat.

Havsmiljön i länet utsätts för olika typer av påverkan, bland annat högt exploateringsstryck. Pågående restaureringar av flottledsrensade vattendrag och borttagande av vandringshinder innebär en positiv utveckling för länets sjöar och vattendrag.

För miljömålet Grundvatten av god kvalitet är utvecklingen positiv tack vare extra statliga medel. Allt fler vattenskyddsområden i Västerbotten inrättas och revideras och kunskapen om grundvattnets kvalitet ökar och mer hänsyn tas till grundvatten i planeringsprocesser.

De stora industrisatsningarna i länet med fokus på klimatsmarta och hållbara lösningar innebär också ett ökat behov av kemikalier, jordartsmetaller och mineraler som behöver hanteras vid produktion och brytning, utsläpp och avfall. Satsningarna har även inneburit ett omfattande tryck på byggande av infrastruktur, bostäder och service. En positiv trend är att över 90 procent av den tillkommande bebyggelsen

lokaliserats i kollektivtrafikhöga lägen. I städerna innebär det också utmaningar med förlorade grönområden, försämrade luftkvalitet och ökat trafikbuller.

Utsläppen av växthusgaser i länet har minskat med 35 procent mellan 1990 och 2022. Transportsektorn står för 36 procent av Västerbottens totala utsläpp där personbilar och tunga lastbilar står för de största utsläppen.

Positivt är att utsläppen av de flesta luftföroreningarna minskar utom för partiklar PM10 som ökar i urban miljö. Den industriella expansionen och ökad vägtrafik bedöms vara den bidragande orsaken.

Åkerarealen har under lång tid minskat, medan ängs- och betesarealen varit relativt konstant. Trots olika positiva insatser gör den förlorade arealen att tillståndet för odlingslandskap är fortsatt problematiskt.

Åtgärdsarbetet i Västerbotten

Åtgärder pågår i länet som bidrar till att Västerbotten blir bättre rustat för framtiden. Projekt som stimulerar cirkulära flöden inom industrin och satsningar på att minska utsläppen från transporter. Planering och projektering av Norrbottenbanan, upprustning och utveckling av infrastruktur för kollektivtrafiken samt gång och cykel.

Utmaningar för länet består i att intensifiera pågående arbete med att sanera länets många förorenade områden, bevara en tillräcklig mängd värdefulla naturmiljöer, motverka fortsatt fragmentering, bekämpa invasiva främmande arter, förbättra förutsättningarna för ett levande jordbruk, öka restaureringstakten i länets vattenmiljöer med mera.

Tabell över Västerbottens bedömningar av respektive miljö kvalitetsmål

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

Generationsmålet i Västerbotten

Sammanfattning för generationsmålet Västerbotten

Många insatser och samarbeten pågår i Västerbotten för ett mer hållbart samhälle. I samverkansplattformen FREIA samlas flera olika aktörer i länet med målet att säkra framtidens robusta energisystem i Västerbotten. Att öka självförsörjningsgraden på livsmedel hänger ihop med en lokal cirkulär konsumtion. För att få fler att välja livsmedel som producerats i Västerbotten pågår samverkan mellan butiker, restauranger, länets producenter med flera. Att lämna över ett samhälle utan stora miljöproblem handlar även om att stärka kulturvärden och biologisk mångfald. Arbetet pågår särskilt i vattendrag, våtmarker och i skogen. Det bidrar till ekosystemtjänster som ger förutsättningar för ett hälsosamt liv, till exempel rent vatten. En del av vår krisberedskap är att möta ökade nederbörds mängder i framtiden, där återställning av olika vattenmiljöer är en viktig del. Intrång i kulturmiljöer undviks i största möjliga mån men när det inte kan undvikas är dokumentation viktig.

Åtgärdsarbetet för generationsmålet i Västerbotten

Ekosystemen har återhämtat sig, eller är på väg att återhämta sig, och deras förmåga att långsiktigt generera ekosystemtjänster är säkrad.

- I Västerbotten pågår ett omfattande restaureringsarbete i vattendrag för att återställa vattenmiljöer som har påverkats negativt av mänskliga aktiviteter. Vattendragen återställs till ett mer ursprungligt skick och hindrande vägtrummor och dammar åtgärdas i samverkan med olika aktörer i länet. Finansiering sker via LIFE, LOVA och HaV.¹
- Under 2024 fortsatte arbetet med att återställa stora våtmarksområden i Västerbotten. Sedan 2018 ingår Länsstyrelsen Västerbotten i en nationell satsning för att restaurera våtmarker. I länet har drygt 55 kilometer diken lagts igen och den restaurerade ytan uppgår hittills till nästan 400 hektar. Uppföljningar visar att restaureringarna ger önskad effekt.²

¹ [Restaurering av sjöar och vattendrag | Länsstyrelsen Västerbotten](#)

² [Stora våtmarksområden återställs i Västerbotten | Länsstyrelsen Västerbotten](#)

- Under 2024 blev Norrbyskär åter tillgängligt för allmänheten efter två år av intensivt saneringsarbete för att säkerställa en säkrare och renare miljö efter den gamla träindustrin. År 2022 beviljades bidrag från Naturvårdsverket för att genomföra saneringen. Arbetet har bestått av en rad åtgärder och över 35 000 ton förorenade massor grävts upp och avlägsnat från områden. I ett försök att återställa marken har man även tillfört cirka 60 000 ton krossmaterial och 12 000 kubikmeter matjord.³

Den biologiska mångfalden och natur- och kulturmiljön bevaras, främjas och nyttjas hållbart.

- Reservatsbildningen i länet pågår i en hög takt, särskilt av fjällskog. Det bidrar till bevarad biologisk mångfald och till att bibehålla landskap med fungerande grön infrastruktur och ekosystemtjänster. Under året har 40 naturreservat bildats och ett naturvårdsavtal. Satsfjället är på 25 000 hektar och de övriga är tillsammans på cirka 38 000 hektar och består av skyddade fjällskogar, våtmarker och skogar i östra delarna av Västerbotten.⁴
- En viktig del i arbetet med Norrbottenbanan är att dokumentera och tillvarata fornlämningar. Under sommaren 2024 genomfördes flera arkeologiska undersökningar med fokus på att avgränsa fornlämningen. Intrång i kulturmiljöer undviks i största möjliga mån men när intrång inte kan undvikas dokumenteras fornlämningen och den information som den gömmer tas tillvara. Trafikverket är ansvarig myndighet i utförandet av undersökningarna.⁵
- Länsstyrelsen Västerbotten och Sametinget har tillsammans ansvaret att driva ett arbetspaket om renskötsel och samisk markanvändning. Arbetet bedrivs inom ramverk för nationell planering som är ett initiativ från Miljömålsrådet. Inom arbetspaketet ingår även Trafikverket, Boverket, Riksantikvarieämbetet, Skogsstyrelsen och SLU. Arbetet syftar till att öka nationella myndigheters gemensamma förmåga att förutse och hantera kumulativa effekter för renskötsel och samisk markanvändning.⁶
- Länsstyrelsen förvaltar länets tre kulturresevat och beslutar årligen bidrag till omfattande vård- och informationsåtgärder i övriga kulturmiljöer genom fornvård, landskapsvård och byggnadsvård.⁷

³ [Norrbyskär sanerat och åter öppet för besökare - Umeå kommun](#)

⁴ [Skyddad natur](#)

⁵ [Årets arkeologi längs Norrbottenbanan - www.trafikverket.se](#)

⁶ Muntlig information från Länsstyrelsen Västerbotten

⁷ Muntlig information från kulturmiljöhandläggare, Länsstyrelsen Västerbotten

- Under 2024 har Länsstyrelsen Västerbotten färdigställt dokumentationen av länets nuvarande skyddade byggnader och miljöer i tätbebyggda områden vad gäller Q-märkning.⁸
- Umeå kommun ingår som första kommun i Sverige i ett samarbetsprojekt för att skapa en modell för verifiering av biokrediter för den svenska marknaden. Biokrediter kan förenklat förklaras med att markägaren får betalt av köparen av krediterna för att genomföra naturpositiva åtgärder och bidra till en ökad biologisk mångfald och fler kolsänkor.⁹

Människors hälsa utsätts för minimal negativ miljöpåverkan samtidigt som miljöns positiva inverkan på människors hälsa främjas.

- Storumans kommun genomför årligen gå och cykeldagar för mellanstadiet. Målet är att stimulera kommunens barn till att cykla mer. Polisen, konsumentvägledare och energi- och klimatrådgivare deltog i aktiviteten.¹⁰
- Den 15 november 2024 möttes ledförvaltare från hela länet i Vindelns kommun. Temat för dagen var hur vandringsleder bidrar till samhällsnytta fortsatt arbete i länets samverkansprojekt för vandringsleder. Konferensen arrangerades av projektet *Regional samverkan för vandringsleder i Västerbottens län*. I projektet ingår både organisatoriska och praktiska aktiviteter, till exempel hur vandringsleder skyltas och märks samt former för samverkan. Projektet finansieras av Naturvårdsverket och genomförs i samverkan med flera aktörer i länet.¹¹
- Inom ramen för projektet *Hållbar ledutveckling i Umeåregionen* genomfördes under 2024 flera investeringar längs med Vindelälvsleden. Några rastplatser får nya bänkar och eldstad och även nya kartor över vandringslederna som inkluderar Vindelälvsleden, en cykelled som går mellan Umeå och Ammarnäs. För att förbättra för cyklister sattes två nya manuella cykelpumpar upp längs leden. Finansiering av projektmedel via Tillväxtverket.¹²
- För att främja besök i naturen har guiden Naturkartan utvecklats med en funktion för kollektivtrafik. Med funktionen "Res hit med kollektivtrafik" får besökaren tips på resväg med tåg eller buss till närmsta hållplats. Tjänsten har tagits fram av Länsstyrelsen

⁸ Muntlig information från kulturmiljöhandläggare, Länsstyrelsen Västerbotten

⁹ [Kommunen stödjer utveckling av biokrediter - Umeå kommun](#)

¹⁰ [Gå- och cykeldagar för mellanstadiet](#)

¹¹ [Stort engagemang på heldag om Västerbottens vandringsleder | Länsstyrelsen Västerbotten](#)

¹² [Hållbar utveckling av cykel- och vandringsleder i Umeåregionen | Vännäs kommun](#)

Västerbotten tillsammans med Outdoormap AB som står för friluftguiden Naturkartan.¹³

- Arbets- och miljömedicin norr och Länsstyrelsen Västerbotten genomför ett digitalt seminarium om resultaten från miljöhälsoenkäten. Vid seminariet presenteras resultaten med fokus på luftkvalitet och luftföroreningar samt uppdatering på rådande luftkvalitet och kunskapsläget gällande exponering och hälsoeffekter kopplat till vedeldningsrök och vägdamm.

Kretsloppen är resurseffektiva och så långt som möjligt fria från farliga ämnen.

- Se även åtgärder/aktiviteter under ”Konsumtionsmönstren av varor och tjänster orsakar så små miljö- och hälsoproblem som möjligt.
- Brännfors lantbruk AB i Åbyn i norra Västerbotten startade våren 2024 sin nybyggda biogasanläggning som delfinansierats med medel från klimatklivet. Lantbruket är en av de större mjölkgårdarna i Västerbotten. Biogasen ger energi till gården samtidigt som den blir mer resurseffektiv och sluter kretsloppen utan att försämra gödseln. Kvävet blir mer lättillgängligt vilket ger en snabbare effekt på grödan.¹⁴
- Under 2024 öppnade en cirkulär bygghandel i Umeå som tar emot och säljer kvalitetsbedömda bygg- och anläggningsvaror till både privatpersoner och företag. Det är en nystartad ekonomisk förening med 19 företag som tillsammans med Umeå kommun utvecklat och driver bygghandeln. En av ambitionerna som föreningen har är att bygga förmåga och kunskap för att öka cirkulärt byggande. Satsningen är en del av Umeå kommuns klimatfärdplan och sker inom ramen för projektet ”Thriving Northern Buildings” som medfinansieras av Tillväxtverket och den europeiska regionala utvecklingsfonden.¹⁵

En god hushållning sker med naturresurserna

- Länsstyrelsen Västerbotten genomförde ett seminarium under 2024 med temat Robusta leveranser av vattentjänster vid kris, höjd beredskap eller krig. Fokus låg på vattentjänster och samhällets

¹³ [Vad – Naturkartan](#), samt muntlig kontakt naturvårdshandläggare vid Länsstyrelsen Västerbotten

¹⁴ [Brännfors gasar på! | Länsstyrelsen Norrbotten](#)

¹⁵ [Flera företag startar cirkulär bygghandel - Umeå kommun](#)

förmåga att kunna leverera vatten även vid händelse av en samhällsstörning.¹⁶

Andelen förnybar energi ökar och energianvändningen är effektiv med minimal påverkan på miljön.

- Länsstyrelsen Västerbotten och Region Västerbotten har initierat samverkansplattformen FREIA – Framtidens robusta energisystem i Västerbotten. Arbetet drivs inom olika fokusområden. Under 2024 har elnätsfrågan aktualiserats där några av länets kommuner har väldigt stora utmaningar kopplat till kapacitet, och uttag och påkoppling på stam- och regionnäten. Till exempel Åsele-paradoxen, i Åsele kommun finns en stor produktion av förnybar el men där intressenter möts av väldigt lång väntetid för påkoppling eller uttag av energi från näten, och därmed förhindras nya etableringar och med det lokal och regional utveckling.¹⁷
- Skellefteå kommun har under 2024 tagit fram en ny energiplan. Planen syftar även till att inspirera och motivera invånare och näringsliv att kontinuerligt arbeta med energifrågor. Energiplanen innefattar fyra fokusområden som är av särskild vikt för Skellefteå kommuns utveckling och ansvar. Fokusområden är; 100 procent förnybar energi, Bygga och bo för framtiden, Hållbara drivmedel samt Nya generationens industri och näringsliv.¹⁸
- Umeå kommun och Umeå universitet deltar i Interregfinansierade projektet Hybes som pågår mellan 2023 – 2026. Projektets syfte är att öka kapaciteten för klimatanpassning i NPA (Northern Periphery Areas) samt främja energieffektivitet och minska utsläppen av växthusgaser¹⁹
- Universitetssjukhuset i Umeå har installerat en ny solcellsanläggning som beräknar producera 268 000 kWh per år.²⁰
- Storumans kommun har ett pågående arbete med att installera solceller på flera av kommunens fastigheter. Insatserna delfinansieras via bygdemedel.²¹

¹⁶ [Robusta leveranser av vattentjänster vid kris, höjd beredskap eller krig | Länsstyrelsen Västerbotten](#)

¹⁷ [FREIA | Länsstyrelsen Västerbotten](#) samt information från handläggare Länsstyrelsen Västerbotten

¹⁸ [Energiplan Skellefteå kommun](#)

¹⁹ [Hybes, klimatanpassning - Umeå kommun](#)

²⁰ Information från miljöhandläggare, Region Västerbotten

²¹ Muntlig information, Erika Arklöv, Storumans kommun

Konsumtionsmönstren av varor och tjänster orsakar så små miljö- och hälsoproblem som möjligt.

- I Västerbotten pågår samarbetsprojektet – Ät hela Västerbotten. Projektets mål är att i samverkan skapa flera försäljningskanaler och ökad tillgänglighet för både konventionellt och ekologiskt producerade livsmedel från Västerbotten. En ökad efterfrågan av livsmedel från Västerbotten stimulerar länets livsmedelsproduktion och bidrar till hållbara inköp.²²
- Västerbottens hållbarhetsvecka SEE arrangerades för 16 året i rad. Målet är att inspirera flera att omfamna en hållbar livsstil och sprida medvetenhet om vikten av att ta ansvar för vår planet och samhället vi lever i. Vem som kan helst kan arrangera en aktivitet och vara en del av konceptet.²³
- I Västerbotten finns flera saluhallar där lokala producenter samverkar för att nå kunderna. Både i inlandet och vid kusten finns också flera REKO-ringar²⁴, där säljs råvaror och produkter direkt från producent till konsument.
- I projektet Smaka på Vindelälven sker arbete för fler och bättre måltidsupplevelser kopplade till både lantbrukare och samisk kultur, samt paketerade smakrundor, förankrade längs Vindelälven och dess avrinningsområden. Flera insatser inom projektet ska leda till modeller som kan användas i fortsatt arbetet för områdets utveckling av måltidsupplevelser.²⁵

Begränsad klimatpåverkan Västerbotten

Sammanfattning för Begränsad klimatpåverkan - Västerbotten

Västerbottens växthusgasutsläpp har minskat med 35 procent mellan 1990–2022, och nio procent mellan 2021–2022²⁶. Utsläpp från industrin samt från el och fjärrvärme minskade, vilket beror på produktionsminskning inom industrin samt minskad fossilanvändning inom el- och värmesektorn till följd av varmare vinter²⁷. Transportsektorns utsläpp visar en fortsatt minskning, nio procent 2021–2022. Åtgärdsarbetet i länet är till stor del

²² [Ät hela Västerbotten - Mer mat från Västerbotten](#)

²³ [SEE Hållbarhetsvecka 2024](#)

²⁴ [REKO-ringar i Sverige - Hushållningssällskapet](#)

²⁵ [Smaka på Vindelälven - Biosfärområde Vindelälven-Juhtátahkka](#)

²⁶ [Sveriges utsläpp av växthusgaser på Naturvårdsverkets webbplats](#)

²⁷ [Statistik över års- och medeltemperaturer på SMHIs webbplats](#)

inriktat på att minska utsläppen från transporter som, tillsammans med industrin, står för de största utsläppen.

Utveckling i miljön och målbedömning för Begränsad klimatpåverkan - Västerbotten

Miljömålet Begränsad klimatpåverkan bedöms endast på nationell nivå.

Åtgärdsarbete för Begränsad klimatpåverkan - Västerbotten

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Projektet MISSE²⁸, Möjliggör den gröna industrirevolutionen och samhällsomvandlingen i norr med ett stabilt och flexibelt energisystem, har beviljats totalt 9,4 miljoner kr från Tillväxtverket och Region Västerbotten. Det treåriga projektet drivs gemensamt av Region Västerbotten och Länsstyrelsen Västerbotten och har som syfte att arbeta med helhetsperspektivet på energiomställningen kopplat till samhällsomvandlingen i hela Västerbotten, bland annat genom att bygga upp samverkansplattformen FREIA²⁹, Framtidens Robusta Energisystem i AC-län (Västerbotten). För mer information om FREIA, se generationsmålet.
- Energimyndigheten har beviljat totalt 15 miljoner kronor till Region Västerbotten och Länsstyrelsen Västerbotten för projekten Optimera lokal och regional nytta genom energiplanering i samverkan, samt En levande plattform för en gemensam utgångspunkt³⁰. Projekten som drivs till och med 2025 har som syfte att stötta kommunerna i Region 10³¹ med att ta fram kommunala energiplaner samt att möjliggöra att energiomställningen leder till att det skapas lokala värden, utveckling i kommunerna och en regional samsyn i energiomställningen.
- Länsstyrelsen Västerbotten har under 2024 haft i uppdrag att revidera den regionala energi- och klimatstrategin³². Arbetet bedrivs i samverkan med Region Västerbotten, och strategin kommer att beslutas under 2025 av respektive organisationer.

²⁸ [Information om projektet i Tillväxtverkets projektbank](#)

²⁹ [Information om FREIA på Länsstyrelsen Västerbottens webbplats](#)

³⁰ [Information om beviljade projekt på Länsstyrelsen Västerbottens webbplats](#)

³¹ [Information om Region 10. samverkan mellan inlandskommuner i Västerbottens och Norrbottens län](#)

³² [Länsstyrelsens regleringsbrev för 2024 på Ekonomistyrningsverkets webbplats](#)

- Klimatklivet: Länsstyrelsen Västerbotten informerar om investeringsstödet i syfte att säkerställa att det tillvaratas till effektiva utsläppsreducerande investeringar i länet^{33, 34}.

Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Projektet FlygH2UME³⁵, har som mål att förbereda för en skalbar anläggning på Umeå Airport för vätgasflyg, som vilken därmed väntas stå som modell för lösningar på mindre och mellanstora flygplatser. Projektägare är Umeå kommun, finansieras av Energimyndigheten via satsningen Fossilfritt flyg för framtiden, och pågår mellan 2024–2026.
- Storumans Omställningsarena³⁶: Förstudien som initierats av Storumans kommun och Skellefteå Kraft och avslutats under året, har haft i uppdrag att analysera lokala förutsättningar för omställning av den totala värdekedjan och helhetsbilden för transportsektorn, arbetsmaskiner och infrastruktur relaterat till omställning från fossilt till vätgas- eller batteridrift. Förstudien är finansierad av Region Västerbotten, Storumans kommun och Skellefteå Kraft. Projektresultatet kommer att tas vidare i nya projekt eller större initiativ.
- Projektet RESILIFY, Energilager för robust elektrifiering³⁷: Under året beviljades det 3-åriga projektet finansiering från Interreg Aurora. Luleå Tekniska Universitet driver projektet tillsammans med Universitetet i Tromsø, Åsele Näringslivsstiftelse, Åsele Kraft, Heliostorage Oy, Vaasan Yliopisto, Zpark Energy Systems AB och Region Västerbotten. Projektet har som syfte att, genom att utveckla multihybrida energi- och lagringssystem kopplat till affärlösningar, laddinfrastruktur och infrastruktur för hållbar energi, utveckla och implementera lösningar för förnybar energilagring med Åsele kommun som ett av testområdena.
- POLIMON, Power line monitoring for increased resilience³⁸: Förstudien som finansierats av Interreg Aurora avslutas i slutet av 2024. Projektet som drivs av Luleå Tekniska Universitet, med Åsele Kraft, finska Lapin AMK, Länsstyrelsen Västerbotten och Region Västerbotten som samarbetspartners, har som mål att, med Åsele som fokuskommun, utreda behov, möjligheter och teknik för att möjliggöra dynamiskt användande av befintliga elnät. Projektresultatet kommer att tas vidare i ett större projekt framöver.

³³ [Klimatinvesteringsstöd på Länsstyrelsen Västerbottens webbplats](#)

³⁴ [Klimatklivets samlade resultat på Naturvårdsverkets webbplats](#)

³⁵ [Här hittar du information om projektet \(Umeå kommun\)](#)

³⁶ [Här hittar du information om förstudien \(Storumanterminalen\)](#)

³⁷ [Information om projektet i Tillväxtverkets projektbank](#)

³⁸ [Information om projektet i Tillväxtverkets projektbank](#)

Åtgärder inom näringslivet

- Fonden för Rättvis Omställning har tilldelat 88 miljoner kr till Boliden Rönnskär för projektet Elektrifiering av fossilbränslekälla³⁹. Projektet pågår 2023–2027, och har som mål att, genom att ersätta fossil olja med elpannor, inkl. energilager, minska koldioxidutsläppen med 42 procent till 2030, samt utsläpp av NOX-gaser.
- Skellefteå Kraft har under året påbörjat byggnation av en pilotanläggning för produktion av grön vätgas i anslutning till bolagets kraftvärmeverk Hedensbyn i Skellefteå. Den producerade vätgasen kommer att ersätta fossilt flygbränsle hos inrikes flyg vid Skellefteå Airport samt ersätta fossilt bränsle för tunga transporter. Åtgärden är delfinansierad av Klimatklivet^{40, 41} och kommer att färdigställas i slutet av 2025. Pilotanläggningen kommer att lägga grund för ett nytt samarbete mellan Skellefteå Kraft och SkyNRG. Samarbetet SkyKraft har som avsikt att etablera en storskalig produktionsanläggning för hållbart flygbränsle i Skellefteå⁴².
- Umeå Energi ökar takten för industriell symbios och cirkularitet: Norska Mana, Umeå Energi och Umeå kommunföretag har under året tecknat en avsiktsförklaring för ett samarbete på Umeå Eco Industrial Park, i anslutning till Umeå Energis kraftvärmeanläggning Dåva. Avsikten är att utveckla nya lösningar kring industriell symbios och cirkularitet genom att nyttja återvinningsflödet av material och energi, bland annat för att producera hållbart flygbränsle⁴³.
- Umeå Energi har under 2024 även tecknat ett samarbetsavtal med Liquid Wind om etablering av en elektrobränsleanläggning för produktion av e-metanol till sjöfartens omställning. Koldioxiden som behövs för framställning drivmedlet kommer att fångas upp genom bio-CCU från Umeå Energis biobränslepanna på kraftvärmeanläggning Dåva, och på sätt bidra till industriell symbios vid Umeå Eco Industrial Park⁴⁴.

Tillstånd och målbedömning för Begränsad klimatpåverkan - Västerbotten

De totala utsläppen av växthusgaser i Västerbotten uppgick till 1 201 000 ton år 2022⁴⁵. Sedan 1990 har utsläppen minskat med 35 procent. Mellan 2021–2022 minskade de totala utsläppen med nio procent, att jämföra med

³⁹ [Information om projektet på Tillväxtverkets webbsida](#)

⁴⁰ [Här hittar du information om etableringen \(Skellefteå Kraft\)](#)

⁴¹ [Klimatklivets samlade resultat på Naturvårdsverkets webbplats](#)

⁴² [Här hittar du information om samarbetet SkyKraft \(Skellefteå Kraft\)](#)

⁴³ [Här hittar du mer information om samarbetet mellan Umeå Energi och Mana \(Umeå Energi\)](#)

⁴⁴ [Pressmeddelande från Umeå Energi om samarbetet med Liquid Wind](#)

⁴⁵ [Nationella emissionsdatabasen på SMHIs webbplats](#)

ökningen på två procent året innan, som framför allt berodde på produktionsökning inom industrin samt ökad fossilanvändning inom el- och värmesektorn till följd av kallare väder⁴⁶. Merparten av utsläppen kommer från transport och industri, 36 respektive 26 procent. Transportsektorns utsläpp minskade med nio procent efter en ökning på en procent 2020–2021. Utsläppen från transporter uppvisar en minskning på 32 procent sedan 2010. Personbilar och tunga lastbilar står för de största utsläppen, 56 respektive 22 procent av transportsektorns totala utsläpp.

Utmaningarna för att nå miljömålet är flera. Västerbotten har industrier vars processer idag är beroende av fossila bränslen, och för att nå målet behöver dessa ersättas med ny fossilfri teknik. Idag pågår flera initiativ inom länets, främst storskaliga, industri, för att ställa om till fossilfrihet. Boliden Rönnskär, en av de industrier i länet som släpper ut mest växthusgaser, bedriver projekt på flera nivåer för att ställa om till fossilfri drift. Länets två största energibolag, Umeå Energi och Skellefteå Kraft, har startat upp flera samarbeten och nya etableringar inom industriell symbios och cirkularitet, som kommer att accelerera arbetet inom transportsektorns omställning, framför allt inom produktion av fossilfritt bränsle till flyg, sjöfart och tung trafik.

För att minska utsläpp från transportsektorn är förutsättningarna bra i bemärkelsen att teknik finns tillgänglig och är kommersiellt bärkraftig. Ett flertal snabbaddare och tankstationer för vätgas har under de senaste åren installerats eller påbörjats i Västerbotten, vilket kommer möjliggöra för snabbare utbyte av befintlig fossil driven fordonsflotta. Däremot måste förutsättningarna förbättras i inlands- och fjällregionen, där kapacitetsbrist i elnäten och demografin utgör hinder för omställning till fossilfri fordonsflotta. Då en stor del av dagens befintliga fordon kommer att vara kvar 2030 då utsläppen från transporter ska ha minskat med minst 70 procent jämfört med 2010 krävs ytterligare åtgärder. Därför kommer samhällsplanering och beteendeförändringar fortsatt vara mycket viktigt.

Infrastruktur som möjliggör omställning av transportsektorn byggs nu ut i Västerbotten. Flygplatser driver på utvecklingen inom elektrifierade och hållbara flyg, hamnar arbetar med elektrifiering och vätgassatsningar vilket möjliggör elektrifierade och vätgasdrivna havsbaserade person- och godstransporter. Byggnation av Norrbotniabanan, som ska förbinda Umeå och Luleå via kustnära järnväg, pågår och kommer att minska vägburna persontransporter och tunga transporter⁴⁷. Däremot saknas byggstartsbeslut för sträckan Dåva-Skellefteå, vilket därmed kommer att avsevärt fördröja överflyttningen från väg till järnväg i länet. Tvärbanan och

⁴⁶ [Statistik över års- och medeltemperaturer på SMHIs webbplats](#)

⁴⁷ [Norrbotniabananans webbplats](#)

Inlandsbanan är järnvägssträckningar i länet som ej är elektrifierade, och som vid sidan av stambanan och Botnia- och Norrbotniabanan är sträckor av ytterst relevant betydelse. För att utöka kapaciteten på spårbunden trafik på nationell nivå, accelerera överflyttning av person- och godstrafik från väg till järnväg, och öka robustheten i länets och Sveriges transportinfrastruktur, så behövs åtgärder som möjliggör elektrifiering av dessa sträckningar.

Vår konsumtion bidrar till ökade utsläpp av växthusgaser globalt och denna trend behöver brytas. Det kräver ett fortsatt arbete för att ställa om till ett fossilfritt transport- och energisystem, en mer tjänstebaserad och cirkulär ekonomi, övergång till mer närproducerade livsmedel med låg klimatpåverkan samt ett ökat fokus på klimatsmarta upphandlingar och inköp i offentlig sektor.

Frisk luft Västerbotten

Sammanfattning för Frisk luft – Västerbotten

Höga halter av partiklar (PM10) i urban miljö utgör fortsatt det största kända luftkvalitetsproblemet i länet. I Skellefteå har en ökning av halter i gaturum skett de senaste åren. Industriell expansion och ökad vägtrafik bedöms vara en bidragande orsak till detta. Halterna av kvävedioxid i länets större städer minskar men kan tidvis vara ett problem särskilt i Umeå och Skellefteå. Åtgärder för att leda bort tung trafik från centrumkärnor är en prioriterad fråga och fortfarande återstår en del arbete på detta område.

Utveckling i miljön och målbedömning för Frisk luft – Västerbotten

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

Åtgärdsarbete för Frisk luft - Västerbotten

Byggandet av Norrbotniabanan är i gång och kommer på sikt, när den är klar, leda till att fler reser med tåg mellan länets största städer samt mellanliggande orter. Detta kommer sannolikt bidra till minskade utsläpp från personbilstrafik. Även gods som annars skulle transporterats på väg kan då i högre grad gå med järnväg genom länet. Större vägprojekt är pågående och i planeringsstadiet. Det gäller framför allt Västra länken som passerar väster om Umeå som ska avlasta centrum. Planeringen av E4 runt Skellefteå är påbörjad och samråd med allmänhet och myndigheter har hållits.

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen arbetar på flera sätt för att minska effekter av luftutsläppen av föroreningar. Inom prövning och tillsyn av industrier säkerställs att utsläppen hålls inom förutbestämda ramar och att villkor som sätts för verksamhetsutövare.
- Miljöprövningsdelegationen som är lokaliserad till länsstyrelsen beslutar om villkor för vissa typer av industrier där luftutsläpp kan vara ett problem.
- Den regionala miljöövervakningen som sker på länsstyrelsen bidrar indirekt till minskade utsläpp genom att ge underlagsdata för miljömål och beslut om åtgärder för att minska utsläpp.
- Trafikverket är en annan statlig myndighet med stort inflytande över luftutsläppen. Genom att planera för vägtrafikleder, järnvägar och sjöfart medverkar de till optimering mellan framkomlighet och miljöproblem, som tex luftutsläpp.
- För närvarande pågår några stora projekt som kan ha betydande påverkan på luftutsläppen. Det är handlar bland annat om nämnda Norrbottenbanan som påbörjats och som kommer stå klar efter 2030. Ny dragning av E4 förbi Skellefteå, som är ett annat viktigt projekt, bedöms ha stor inverkan på problemen med höga halter av partiklar (PM10) i centrala Skellefteå. Västra länken förbi Umeå öppnade november 2024. En betydande förbättring förväntas efter att detta skett, men det återstår att se hur stor effekten verkligen blir.

Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Umeå kommun håller på att ta fram ett nytt åtgärdsprogram för luftkvalitet. Det tidigare åtgärdsprogrammets viktigaste åtgärd var att flytta trafik från centrumkärnan till omliggande trafikleder.
- När kommunen får rådighet över väg 503, som är en statlig väg, kommer förutsättningarna för att utveckla staden ändras så att miljöanpassningar kan genomföras. Tidplanen har förskjutits ett flertal gånger men nu, under denna höst 2024, har Västra länken slutligen öppnats och väg 503 kan övergå i kommunalt ägo.
- Umeå kommun har uttalade grundläggande riktlinjer inom översiktsplaneringen: arbeta för goda förutsättningar för gång- och cykel inom fem kilometer från centrum, förtätad stadsutveckling längs kollektivtrafikstråk samt att bedriva ett hållbart transportsystem med bibehållen mobilitet.
- För att minska effekten av partiklar i centrala Umeå används partikelbindning med goda resultat.

- I Umeå finns miljözon som täcker större delen av centrala staden exklusive väg 503 och delar av Blå vägen (statliga).⁴⁸ Oklart hur effektiv denna miljözon är för att minska halter av föroreningar. Polisen är tillsynsmyndighet för miljözon.
- Skellefteå kommun håller på att ta fram ett nytt åtgärdsprogram för luftkvalitet. En kartläggning av luftmiljösituationen är framtagen men det har ännu inte tagits fram ett åtgärdsprogram. Det är därför inte känt vilka åtgärder som kommer präglade detta program.
- Skellefteå kommun har påbörjat planeringen av en ny E4-dragning öster om staden. Den kommer avlasta centrum från tung vägtrafik. Oklart dock om projektet hinner slutföras innan år 2030.

Tillstånd och målbedömning för Frisk luft – Västerbotten

Länsstyrelsen Västerbotten bedömer att miljö kvalitetsmålet Frisk luft inte kommer att nås till år 2030 med de nu kända åtgärderna och styrmedlen. Utsläppen av de flesta luftföroreningarna minskar utom för partiklar PM10. Utvecklingen ser generellt ut att gå åt rätt håll och de flesta preciseringarna ser ut att klaras till 2030, undantaget partiklar som tenderar att öka.

Den industriella expansionen i norra Sverige bidrar till ökad tung trafik speciellt sedan 2019⁴⁹.

I Västerbotten finns många mindre orter och byar där vedeldning är den mest betydande källan till luftföroreningar. Bens(a)pyren, bensen och partiklar är de föroreningar som har störst inverkan.

Bensen, Butadien, Formaldehyd

Den största källan till utsläpp av flyktiga organiska ämnen (VOC) i länet är produktanvändning inklusive lösningsmedel. Andra stora källor är arbetsmaskiner, jordbruk och uppvärmning av lokaler. Fördelningen på utsläppskällor är lite olika i länet där små kommuner har större andel utsläpp från uppvärmning av bostäder jämfört med större kommuner. Utsläpp från vägtrafik har större betydelse i de stora kommunerna Umeå och Skellefteå. Det saknas bra underlag från mätningar idag som kan ge en indikation på halt nivåer, framför allt i små kommuner. Bedömningen är

⁴⁸

<https://www.umea.se/byggaboochmiljo/boendemiljobullerochluftkvalitet/luftenutomhus/miljozonochgenomfartsforbudfortungtrafik.4.7d7d901172bb372c5d34b5.html>

⁴⁹ Trafikanalys, Transportarbete i Sverige 2000 - 2022

trots detta att miljömålet klaras idag då halterna nationellt har minskat tydligt det senaste decenniet.

Bens(a)pyren

Utsläppen som huvudsakligen kommer från bibränsleeldning kan variera kraftigt beroende på hur eldningen sker och vilken utrustning som används. Tio år gamla mätningar som gjorts i Västerbottens län indikerar att miljömålets precisering var nära att klaras då. Exakt hur det ser ut idag är oklart. Ökad användning av eldstäder som komplettering vid höga energipriser kan ha haft konsekvenser i form av högre halter.

Partiklar PM_{2,5} samt PM₁₀

Halterna av PM₁₀ vid de platser i gaturum där det mäts i Västerbottens län visar olika trender. I Skellefteå är trenden ökande och halter över preciseringen för PM₁₀ sker varje år. I länets andra stora stad Umeå har halterna i gaturum minskat påtagligt sedan partikelbindning börjat användas. Här underskrider preciseringen för PM₁₀. Gällande PM_{2,5} är halterna av dessa låga i Västerbottens län. Preciseringar för PM_{2,5} underskrider med god marginal.⁵⁰

Marknära ozon och ozonindex

Episoder med höga ozonhalter uppstår tidvis som konsekvens av tillfälliga luftströmmar som härrör från centrala Europa. Avståndet gör att det långtransporterade ozonet i mindre grad påverkar norra Sverige än södra. Ozonindex (AOT₄₀) underskrider miljömålets precisering med god marginal i Västerbottens län. Halterna av marknära ozon vid länets mätstation i Vindelns visar att miljömålets precisering för åttatimmarsmedelvärde klaras på denna plats.

Kvävedioxid

Övervägande delen av de kvävedioxidutsläpp som sker i länet kommer från vägtrafiken. Andra stora källor är arbetsmaskiner och industrin. Halterna av kvävedioxid som årsmedelvärde har minskat kontinuerligt de senaste 15 åren i de största städerna Umeå och Skellefteå och denna precisering nås idag. När det gäller halter för timmedel så nås inte preciseringen i de två städerna men trenden är numera nedåtgående halter.

⁵⁰ <https://www.naturvardsverket.se/data-och-statistik/luft/partiklar-pm25-halter-i-luft-urban-bakgrund-arsmedelvarder/>

Bara naturlig försurning Västerbotten

Sammanfattning för Bara naturlig försurning - Västerbotten

Trots minskade utsläpp utgör försurningen alltjämt ett problem och det finns fortfarande många okalkade vattendrag där vattenkvaliteten är dålig. Avsaknaden av äldre mätdata gör det omöjligt att veta hur mycket den nuvarande vattenkvaliteten försämrats från den naturliga. För att motverka de negativa effekterna på djurlivet omfattas cirka 1 000 kilometer vattendrag och 100 sjöar av kalkning. Arbete pågår också för att kartlägga påverkan från svavelhaltiga jordar och för att utveckla motåtgärder.

Utveckling i miljön och målbedömning för Bara naturlig försurning - Västerbotten

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

Åtgärdsarbete för Bara naturlig försurning - Västerbotten

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Kalkning av sjöar och vattendrag innebär att försurningens negativa effekter på djurlivet motverkas. I Västerbotten omfattas cirka 1 000 kilometer vattendrag och 100 sjöar av kalkning⁵¹. Under 2023 spreds totalt 8 400 ton kalk². Det pågår en utfasning av kalkningar i vatten där den biologiska effekten varit ringa eller uteblivit. Processen har intensifierats som följd av det ekonomiska underskott som uppstått beroende på ökade kostnaderna för kalk och kalkspridning. Under 2024 har omfattande neddragningar varit nödvändiga. Diskussion pågår med Havs- och vattenmyndigheten huruvida detta är förenligt med åtagandena enligt EU:s art- och habitatdirektiv. I flertalet vatten har kalkningen gett avsedd effekt genom att försurningskänsliga bottendjur koloniserat och fiskfaunan normaliserats¹. Under 2023 uppvisade fiskfaunan god ekologisk status vid 66 procent av de provfiskade lokalerna². Motsvarande nivå innan kalkning var 46 procent.

⁵¹ Försurning och kalkning av sjöar och vattendrag i Västerbottens län, Åtgärdsplan 2019–2023

² Försurning och kalkning av sjöar och vattendrag i Västerbottens län, Årsrapport 2023

- Länsstyrelsen Västerbotten arbetar aktivt med att kartlägga omfattningen av de problem som orsakas av svavelhaltiga jordar, utveckla råd och vägledning om förvaltning av marker med sura sulfatjordar samt utveckla åtgärder för att minska de negativa effekterna i vattenmiljön. Tidigare har arbetet bedrivits inom EU-projekten Vimla och Kliva. Nu pågår planering av ett nytt projekt. Problem som orsakas av svavelhaltiga jordar är inte rimliga att åtgärda via kalkning. I stället eftersträvas permanenta lösningar. Det innefattar förebyggande åtgärder för att undvika ytterligare försämring av vattenmiljön samt åtgärder för att minska effekterna av tidigare eller pågående markanvändning. Syftet är att höja och stabilisera grundvattennivån genom att exempelvis återställa sänkta sjöar och utdikade våtmarker, anlägga reglerbar dränering eller lägga igen diken. Gemensamt för sådana åtgärder är att de behöver genomföras i samråd med markägare och aktiva inom jord- och skogsbruk och med hänsyn till behov av ökad produktion av livsmedel och skogsråvara.

Tillstånd och målbedömning för Bara naturlig försurning - Västerbotten

Den positiva utvecklingen avseende pH, buffringsförmåga och oorganiskt aluminium har avstannat. Många okalkade vattendrag i länets östra del har fortfarande ett djurliv som präglas av låga pH-värden och höga halter av giftigt aluminium. Flera faktorer bidrar till den dåliga vattenkvaliteten. Markens förråd av basiska ämnen har minskat till följd av det ackumulerade svavelnedfallet, upplagring i ökad skogsbiomassa samt uttag av skogsråvara. Uttransporten av sura humusämnen från marken har ökat på grund av ett intensivt nyttjande av skogsmarken och sannolikt även som följd av ett varmare klimat. Ytterligare reduktion av svavelnedfallet förväntas bara förbättra vattenkvaliteten marginellt och därför kommer miljökvalitetsmålet inte att uppnås.

Påverkan genom atmosfäriskt nedfall

Utsläppen av försurande svavel har minskat med 80 procent eller mer i Europa sedan kulmen runt 1980⁵². Svavelnedfallet är nu på samma nivå som i slutet av 1800-talet. Det har inneburit en kemisk återhämtning i sjöar, vattendrag och markvatten¹. Den kemiska återhämtningen var störst under 1990-talet, men har avstannat. Oorganiskt aluminium är den parameter

³ Grennfelt, P., Engleryd, A., Forsius, M., Hov, Ø., Rodhe, H. & E. Cowling, 2019. Acid rain and air pollution: 50 years of progress in environmental science and policy. *Ambio*

⁴ Kritzberg, E., 2017. Centennial-long trends of lake browning show major effect of afforestation. *Limnology and Oceanography Letters* 2, 2017, 105–112.

som uppvisar den positivaste trenden under 2000-talet⁵¹ ovan. Oorganiskt aluminium ökar vid försurning och är den främsta orsaken till att fisk påverkas. Utvecklingen för vattenlevande djur har inte varit lika positiv, varken i sjöar eller i vattendrag.

I Västerbotten är det främst större industrier som utgör stora utsläppskällor av svavel, men merparten av nedfallet härrör från utlandet. Nedfallet, såväl nuvarande som historiskt, är störst i länets östra del och avtar mot fjällen.

Påverkan genom skogsbruk

Uttaget av skogsråvara medför bortförsl av de basiska ämnen som träden tar upp ur marken under tillväxten. Skörd av skogsbränsle i form av grenar och toppar (grot) innebär att uttaget av basiska ämnen fördubblas. Den negativa effekten motverkas om träaska från värmeverken återförs till skogsmarken.

I Västerbottens län hade, enligt indikatorberäkningar baserade på 2019–2021, enbart en procent av den avverade arealen ett grot-uttag som inte var långsiktigt uthålligt³. Den låga andelen berodde på ett förhållandevis litet grot-uttag samt att skogsbruket på merparten av arealen bedöms vara uthålligt även vid skörd av grot. Tidigare år var grot-uttaget större varvid 6–7 procent av den avverade arealen inte bedömdes långsiktigt hållbar ur ett försurningsperspektiv. Marknadens efterfrågan på biomassa avgör mängden grot-uttag.⁵³

Försurade sjöar och vattendrag

Den kemiska återhämtningen har avstannat och till stor del motverkats av vattnens ökande humusinhåll (brunifiering). Brunifieringen har pågått sedan 1970-talet, men orsakerna är inte helt klarlagda. Förändrad markanvändning, minskat svavelnedfall och klimatförändringar framhålls som bidragande orsaker⁵⁴.

För att veta i vilken grad vattnen fortfarande är försurade behövs vattenanalyser från tiden innan människans aktiviteter påverkade vattenkvaliteten. Eftersom äldre mätdata saknas är vi hänvisade till modellberäkningar. Gemensamt för modellerna är att de innefattar stora osäkerheter och att utfallen bör betraktas därefter. Under årens lopp har

⁵³ Indikator Skogsbrukets försurande påverkan, Sveriges miljömål. Länk till webbplatsen: [Försurning från skogsbruk - Sveriges miljömål \(sverigesmiljomal.se\)](https://sverigesmiljomal.se)

!

olika modeller använts, vilket inneburit att beskrivningen av försurningens omfattning varierat.

Försurad mark

Försurning som orsakas av svavelhaltiga jordar är ett problem som huvudsakligen förekommer längs Bottenvikskusten⁵⁵. Inom områden som tidigare täcktes av havet finns avlagringar av finkorniga jordar som innehåller svavel. Genom landhöjningen har jordarna frilagts. Om luftens syre tränger ner i marken oxiderar svavel, vilket frigör svavelsyra. Jordarna är lämpliga som odlingsmark och är därför påverkade via dikningar. Många sjöar inom odlingslandskapet är också sänkta och i vissa fall helt torrlagda. Dikning och sjösänkning leder till sänkta grundvattennivåer, vilket ökar urlakningen av syra. Bäckar och åar som ligger i sådana jordbruksområden är tidvis extremt sura med höga halter oorganiskt aluminium och ett torftigt djurliv.

Giftfri miljö Västerbotten

Sammanfattning för Giftfri miljö - Västerbotten

Västerbottens län är präglad av träindustrin och gruvdriften, med både pågående och nedlagda sulfidmalmsgruvor som bidrar till föroreningar i mark och vatten. Genom prövning av miljöfarlig verksamhet arbetar vi preventivt för att motverka att förorenade områden uppstår och kontrollerar via tillsynen att lagar, föreskrifter, domar och beslut följs. Förorenade områden åtgärdas men åtgärdstakten behöver öka för att målet ska nås.

Målet motverkas även av en ökande konsumtion som leder till ökad kemikalie- och varuproduktion globalt och en ökad diffus spridning av farliga ämnen. Det krävs ytterligare styrmedel och riktlinjer både nationellt och på EU-nivå för att målet ska kunna nås.

Utveckling i miljön och målbedömning för Giftfri miljö - Västerbotten

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

⁵⁵ Miljöproblemet sura sulfatjordar, rapport, länsstyrelsen i Västerbottens och Norrbottens län

Åtgärdsarbete för Giftfri miljö - Västerbotten

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen har inom den regionala miljöövervakningen, delprogrammet screening av miljögifter, samlat in fisk från fyra sjöar där det finns kända föroreningskällor eller där tidigare screening av utter har visat på höga föroreningshalter av perfluorerade ämnen (PFAS). Fiskarna (muskel) kommer att analyseras med avseende på PFAS och metaller. Syftet med undersökningen är att utreda problemet med den ämnesgruppen i länet och vid behov gå vidare med åtgärder inom tillsynsarbetet.
- Inom det regionala miljöövervakningsprogrammet genomförs analyser av provbankad fisk (hos Naturhistoriska riksmuseet) från tidigare års provfisken. Länsstyrelsen Västerbotten har fångat fiskar från en kustlokal (Österfjärden, Umeå kommun) och en sötvattenslokal (Magasjön, Storumans kommun). Fiskarna analyseras med avseende på klorerade ämnen samt metaller. Syftet med insamlingen är att följa utvecklingen av miljögifter, bland annat för att se trender och geografiska skillnader.
- Länsstyrelsen Västerbotten har förelagt prioriterade, tillståndspliktiga verksamheter att inkomma med en provtagningsplan med syfte att undersöka förekomsten av PFAS (yt-/grundvatten) inom verksamhetsområdet. Provtagningen kommer att utföras minst två perioder under ett år med syfte att verifiera eventuell förekomst av PFAS samt fånga upp haltvariationer under året.
- Undersökningar och åtgärder av flera av länets förorenade områden har drivits på genom tillsyn av både kommuner, Länsstyrelsen Västerbotten och försvarsinspektören för hälsa och miljö. För de objekt där det delvis eller helt saknas ansvarig, i enlighet med miljöbalkens regler, finansieras utredningar och åtgärder med statliga bidrag och statligt stöd för förorenade områden. Länsstyrelsen samordnar arbetet med statliga bidragsmedel och har under året förmedlat bidrag till följande projekt:
 - Utredningar av efterbehandlingsbehov och möjliga efterbehandlingsåtgärder vid: Rundviksvätten (Nordmalings kommun), Tråbiten (Robertsfors kommun), Hilding Carlssons mekaniska verkstad (Skellefteå kommun), Umetvätt (Umeå kommun), kemtvättar i kvarteret Ägir (Umeå kommun).

- Åtgärdsförberedelser vid: Bure fd träsliperi (Skellefteå kommun) och Örviken fd massafabrik (Skellefteå kommun).⁵⁶
- Efterbehandling vid banvall vid Holmsund fd impregneringsanläggning (Umeå kommun), Blaikengruvan (Sorsele kommun)⁵⁷, och Norrbyskär (Umeå kommun)⁵⁸. Uppföljning av åtgärder pågår vid Svärtträskgruvan (Storuman kommun)⁵⁹.

Länsstyrelserna har under åren 2023–2025 fått förstärkning av saneringsanslaget vilket möjliggör finansiering av identifiering och inventering av potentiellt förorenade sediment och verksamheter som kan ha orsakat PFAS-föroreningar. Under 2024 har Länsstyrelsen beviljats medel för verifierande provtagning av 10 sedimentområden och 15 PFAS objekt. Inventeringen kommer att ge viktig information om förekomst av PFAS-förorenade områden och förorenade sediment (med tillhörande källor) som behöver prioriteras vidare för fördjupad undersökning och eventuella åtgärder.

Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Under 2024 startade Storumans kommun upp ett separat reningsverk som tar bort läkemedelsrester. Den nya anläggningen förväntas kunna filtrera bort 80 procent av dessa skadliga ämnen, vilket är en betydande insats för att skydda vattenresurser. Det är Naturvårdsverket som har beviljat pengar till att bygga elva reningsverk i Sverige varav ett är i Storuman.
- Vilhelmina kommun har också byggt ett nytt reningsverk som kommer att ta hand om läkemedelsrester från avloppsvattnet. Kommunen har fått 10 miljoner av Naturvårdsverket för att kunna genomföra bygget av reningsverket.
- Umeå kommun har nyligen tagit fram en kemikalielista att bifoga med upphandlingar. Det är en slags förbudslista på ämnen och kemikalier som kommunen inte vill få in i sina verksamheter. Arbete med att implementera kemikalielistan ska påbörjas.⁶⁰

⁵⁶ [Saneringsprojekt - Skellefteå kommun \(skelleftea.se\)](https://www.skelleftea.se/saneringsprojekt-skelleftea-kommun)

⁵⁷ [Efterbehandling av Blaikengruvan \(SGU:s hemsida\)](https://www.sgu.se/efterbehandling-av-blaikengruvan)

⁵⁸ [Saneringen av Norrbyskär - Umeå kommun \(Umea.se\)](https://www.umea.se/saneringen-av-norrbyskar)

⁵⁹ [Efterbehandling av Svärtträskgruvan \(SGU:s hemsida\)](https://www.sgu.se/efterbehandling-av-svarttraeskgruvan)

⁶⁰ Information från koordinator miljöledningssystem vid Umeå kommun

Tillstånd och målbedömning för Giftfri miljö - Västerbotten

Det bedöms inte som möjligt att nå miljö kvalitetsmålet till 2030 med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder. Tillräckliga underlag för utvecklingen i miljön saknas vilket gör att det inte är möjligt att ange utvecklingsriktning.

Det genomförs stora industrisatsningar i Västerbottens län med koppling till den gröna omställningen där grön teknik, resurseffektivitet och elektrifiering är centrala delar. En satsning som fokuserar på klimatsmarta och hållbara lösningar men som också innebär ett ökat behov av kemikalier, jordartsmetaller och mineraler som behöver hanteras vid produktion och brytning, utsläpp och avfall. För att kunna uppnå en kemikaliesäker framtid som också främjar samhällsomställningen, krävs ökad samverkan samt mer kunskap och kompetensutveckling inom flera områden.⁶¹

Tillräcklig kunskap om ämnens miljö- och hälsoegenskaper är en förutsättning för att kunna skydda miljö och hälsa. Reachförordningen har som målsättning att användningen av farliga ämnen på sikt ska upphöra och ställer krav på företagen att identifiera och hantera de risker som är förenade med de ämnen som de tillverkar och marknadsför i EU. Men utvecklingen av nya ämnen är snabbare än vad forskningen hinner med. Det finns fortfarande en stor mängd ämnen som inte är riskbedömda eller reglerade.

För att kunna minska mängden och påverkan från kemikalier och gifter i miljön krävs kontinuerligt arbete genom bland annat informationsinsatser och tillsyns- och prövningsarbete enligt miljöbalken.

Användningen av särskilt farliga ämnen

Till år 2030 bedöms EU:s arbete med att fasa ut särskilt farliga ämnen i nyproducerade kemikalier, varor och material ha kommit en bra bit på väg, under förutsättning att lagstiftningen tillämpas effektivt och skärps ytterligare. Att hindra långväga spridning av särskilt farliga ämnen bedöms däremot ta längre tid då det förutsätter internationella överenskommelser. Trenden för preciseringen är i huvudsak positiv, men åtgärdstakten behöver öka. Regionalt pågår ett arbete med att fasa ut farliga ämnen.

⁶¹ [FORMAS Rapport 2023 En kemikaliesäker framtid](#)

Förorenade områden

Det finns 2 850 potentiellt förorenade områden i länet. 38 av dem hör till riskklass 1 (mycket stor risk) och 188 objekt till riskklass 2 (stor risk). Hittills har 236 efterbehandlingsprojekt avslutats i länet ⁶². Åtgärdstakten är i nuläget för långsam för att målet ska kunna uppnås.

Avfall från sulfidmalmsgruvorna utgör en av de allvarigare miljöriskerna i länet. Åtgärder för att minska riskerna från länets gruvområden är prioriterat. För de objekt där ansvar saknas är det viktigt att kommunerna fortsätter att vara huvudmän och att anslaget för sanering och återställning av förorenade områden ökar.

Skyddande ozonskikt Västerbotten

Sammanfattning för Skyddande ozonskikt - Västerbotten

Det är viktigt att arbetet med att minska utsläppen av ozonnedbrytande ämnen fortsätter för att ozonskiktet ska kunna återhämta sig. Arbeta med omhändertagandet av kasserade produkter som gamla kylskåp, anläggningar för luftkonditionering och skumplast viktigt då de innehåller klorerade ämnen som bryter ned ozonskiktet. Eftersom många kväveföreningar kan omvandlas till lustgas som är ozonnedbrytande är det även viktigt att minska dessa utsläpp.

Utveckling i miljön och målbedömning för Skyddande ozonskikt - Västerbotten

Miljömålet Skyddande ozonskikt bedöms endast på nationell nivå.

Åtgärdsarbete för Skyddande ozonskikt - Västerbotten

Utsläpp av reglerade ozonnedbrytande ämnen består nästan uteslutande av CFC (klorfluorkarboner) från befintliga och uttjänta produkter; såsom kyl- och frysmöbler samt isoleringsmaterial i byggnader. Rivning av byggnader och hantering av rivningsmaterial är därför viktiga processer att komma till rätta med för att ytterligare minska utsläppen. Åtgärder behöver också fokuseras mot utsläpp av lustgas från framför allt jordbrukssektorn och

⁶² Information hämtad från EBH-stödet (2024-10-21), Länsstyrelsernas databas över potentiellt förorenade områden.

kväveföreningar som kan omvandlas till lustgas, därtill otillåten användning av CFC samt kortlivade ozonförstörande ämnen.

I åtgärdsprogrammet för miljömålen *Hållbara Västerbotten – åtgärdsprogram med miljömålen i sikte 2019–2025* innehåller förslag på åtgärder för miljömålet Skyddande ozonskikt. Exempel på åtgärd är:

- *Miljöfarligt byggavfall*, Förbättra hanteringen och omhändertagandet av miljöfarligt byggavfall, till exempel CFC-haltig isolering som påskyndar nedbrytningen av ozon.

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Inom Greppa Näringen har 22 rådgivningar utförts i länet. Rådgivningarna har haft lite olika inriktning men alla bidrar till att minska näringsläckaget från verksamheterna.
- Inom Greppa Näringen har det också genomförts 6 tematräffar som avhandlat information och dialog kring markavvattning, gödselstrategier, produktiva mjölkkor samt markkartering och jordanalys.

Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Västerbottens kommuner genomför tillsynsbesök och går igenom material vid rivningslov. I majoriteten av länets kommuner förekommer sådana rivningsärenden väldigt sällan. Finns inte CFC med i rivningsunderlaget är rutinen i Skellefteå kommun att efterfråga information kring detta samt att underlag kommer till kännedom även till kommunens byggnadsinspektörer⁶³.
- Kommunerna i Västerbotten har informationssidor kring på deras respektive hemsidor materialsortering vid rivning. Umeå kommun har en materialsorteringsguide på sin hemsida som ett hjälpmedel för att sortera och klassa avfall vid rivning och reovering. Ett av materialet som finns med i guiden är isolering med freoner.⁶⁴
- I Vindelns kommun har tillsyn av jordbruk och hästgårdar resulterat i att en verksamhet har blivit ålagd att förbättra sin gödselhantering. Åtgärden väntas minska näringsläckaget från verksamheten.
- Flera kommuner i Västerbotten har information om anmälan, årlig kontroll och rapportering, skrotning gällande köldmedier på deras respektive hemsidor.⁶⁵
- Skellefteå kommun har genomfört ett omfattande arbete med att se över hanteringen av köldmedier i Skellefteå kommun. Sett över

⁶³ Muntlig information med miljöhandläggare vid Skellefteå kommun

⁶⁴ Materialsortering vid rivning och reovering - Umeå kommun

⁶⁵ Köldmedier - Umeå kommun, Köldmedier - Robertsfors kommun,

register, granskat årsrapporter vilket lett till flera miljöstraffavgifter till de organisationer som inte har levt upp till kraven.⁶⁶

Övriga åtgärder

- En hästgård i Umeå kommun har fått LOVA-bidrag för att utföra en förstudie kring hur näringsläckaget från verksamheten kan minskas. Projektet är nu avslutat och man har identifierat vilka åtgärder som behöver göras för att minska näringsläckaget.

Tillstånd och målbedömning för Skyddande ozonskikt - Västerbotten

Målet bedöms inte regionalt, men enligt Naturvårdsverkets bedömning förväntas miljökvalitetsmålet nås med i dag beslutade styrmedel och med åtgärder genomförda före 2030. Utvecklingen av tillståndet i miljön bedöms dock inte längre som tydligt positiv utan i stället bedöms utvecklingen som neutral. Man kan ana en återhämtning i ozonskiktet, men det är bara i den övre stratosfären den är statistiskt säkerställd. För att säkerställa återväxten av ozonskiktet och om möjligt även tidigarelägga den fullständiga återhämtningen, behöver både det internationella och det nationella arbetet inom ramen för Montrealprotokollet fortsätta med oförminskad kraft.

Vändpunkt och återväxt

Prognosen förutsätter att arbetet inom FN beträffande Montrealprotokollet fortsätter att vara framgångsrikt. Tidigare har utvecklingen bedömts vara positiv men utvecklingen bedöms nu ha en neutral utveckling på grund av att reglerade ämnen inte minskar som väntat. Oreglerade kortlivade ämnen kan nå upp till ozonskiktet och utsläppen av lustgas fortsätter att öka. Den förväntade tidpunkten för en tydlig återhämtning av ozonskiktet har därför flyttats fram till perioden 2020–2040.

Svenska mätningar visar en svagt positiv trend över tid när det gäller ozonskiktets tjocklek, men den är inte säkerställd. Ingen tydlig minskning av UV-strålningen märks. Prognoserna om ozonskiktets utveckling påverkas och kompliceras av klimatförändringar och av att halterna växthusgaser och klorfluorväten fortsätter att öka.

⁶⁶ Muntlig information från miljöinspektör, Skellefteå kommun

Enligt SMHI var ozonnedbrytningen över Arktis under våren 2020 den mest omfattande hittills sedan satellitobservationerna startade i slutet av 1970-talet. Nya bottenrekord i månadsmedelvärdet för april och juni uppmättes i Vindeln, där en av Sveriges två mätstationer finns. Det tunna ozonskiktet uppstod främst på grund av de speciella väderförhållandena med en ovanligt kraftig polär vind som bildades över Arktis och som ledde till lång period med låga temperaturer och bildandet av polarstratosfäriska moln. Det är på ytan av dessa molnpartiklar som en stor del av ozonnedbrytningen sker.⁶⁷

Lustgas

Eftersom många kväveföreningar som inte omfattas av Montrealprotokollet kan omvandlas till lustgas är det även viktigt att minska utsläppen av dessa ämnen⁶⁸.

Flertalet kväveföreningar kan under rätt omständigheter omvandlas till lustgas, vilket gör det viktigt att minska utsläppen av kväveföreningar. Jordbruket står för den största mängden utsläpp av lustgas i Sverige, hela 78 procent, men även industriell produktion tillsammans med förbränning av fossila bränslen står för en betydande del av utsläppen. År 2022 hade utsläppen i Sverige minskat med 20 procent jämfört med 1990 tack vare bland annat minskad djurhållning och användning av mineralgödsel i jordbruket.⁶⁹ Rådgivning om kväveläckage till lantbrukare är viktigt för att minska utsläppen av lustgas.

Åtgärder som leder till minskade utsläpp av kväveföreningar ökar dessutom förutsättningarna att nå flera andra miljö kvalitetsmål såsom Ingen övergödning, Bara naturlig försurning och Frisk luft.

I Västerbotten har utsläppen av lustgas minskat med 17 procent mellan 1990 och 2022. Jordbruket står för 60 procent av utsläppen av lustgas i Västerbottens län.⁷⁰

CFC och HCFC

De svenska utsläppen av reglerade ozonnedbrytande ämnen består nästan helt av CFC från befintliga och uttjänata produkter. Dessa utsläpp fortsätter att minska. Rivning av byggnader och hantering av rivningsmaterial är viktiga processer att komma till rätta med för att ytterligare minska

⁶⁷ [Återigen stort ozonhål över Antarktis | SMHI](#)

⁶⁸ [Fördjupad utvärdering 2019 om Skyddande ozonskikt på Naturvårdsverkets webbplats](#)

⁶⁹ Nationella emissionsdatabasen på SMHIs webbplats

⁷⁰ [Nationella emissionsdatabasen på SMHIs webbplats](#)

utsläppen. Enligt Naturvårdsverkets är CFC-haltigt material i byggnader är den största källan till utsläpp av ozonnedbrytande ämnen från Sverige.⁷¹

Det är viktigt att sådant material omhändertas på ett korrekt sätt. Kommunala byggnadsnämnder bör därför utnyttja den kompetens som finns hos miljönämnder vid handläggning av rivningsärenden.

Förstärkt tillsyn och bättre riktad information om ozonnedbrytande ämnen i byggisolering i samband med rivningar är viktigt. Kommuner kan arbeta med att förbättra samordning och kommunikation mellan den nämnd som ansvarar för tillsynen enligt plan- och bygglagen och den nämnd som ansvarar för tillsynen enligt miljöbalken i samband med beslut om rivningslov samt vid beslut om slutbesked. Länsstyrelsen kan bistå kommunerna i sin tillsynsvägläggande roll i samband med hantering av CFC-avfall.

Den nya avfallsförordning där krav på källsortering av bygg- och rivningsavfall i ett antal fraktioner samt förbud mot att förbränna eller deponera avfall som samlats in separat för att materialåtervinnas⁷² kan förbättra förutsättningarna att även avfall innehållande CFC omhändertas på rätt sätt. De nya lagförändringarna gällande effektivisering och förtydligande av tillsynen på miljöområdet stärker implementeringen av den nya avfallsförordningen.

Säker strålmiljö Västerbotten

Sammanfattning för Säker strålmiljö - Västerbotten

Antalet nya fall av hudcancer fortsätter att öka i Västerbotten. För att nå målet måste åtgärder ske för att minska exponeringen av UV-strålningen och därmed risken för hudcancer. Det kräver en förändring av människors livsstil och attityder kring utseende och solning. Viktiga insatser är information och rådgivning. Allmänhetens exponering för elektromagnetisk strålning är för de flesta användningsområden låg jämfört med gällande referensvärden.

Utveckling i miljön och målbedömning för Säker strålmiljö - Västerbotten

Miljömålet Säker strålmiljö bedöms endast på nationell nivå.

⁷¹ Information fakta, CFC i bygg- och rivningsavfall, 2016, Naturvårdsverket.

⁷² Avfallsförordning (2020:64)

Åtgärdsarbete för Säker strålmiljö - Västerbotten

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Under året har Länsstyrelsen Västerbotten arrangerat en larmövning inom kärnenergiBEREDSKAPEN för länets strålningsmättningsorganisation, vilket gjordes i samband med referensmätningen i september. Övningen genomförs för att öva och testa rutiner för strålningsmätning. Genomförd larmövning samt stöd till kommunerna när det gäller framtagning av planer ökar förmågan till att snabbt få i gång länets strålningsmättningsorganisation.
- Länsstyrelsen Västerbotten deltar som stödlän i det nationella arbetet med utveckling av kärnenergiBEREDSKAPEN och deltar både i chefsgrupper, beredningsgrupp och projektgrupper för flera olika projekt. Fokus under året har varit deltagande i framtagande av broschyrer för arbetsgivare och arbetstagare med information om personalstrålskydd samt revidering av den nationella beredskapsplanen från 2015.
- Personal från Västerbotten har deltagit i övningen INEX-6 som arrangerades av OECD/NEA som fokuserade på återhämtningsfasen efter en kärnteknisk olycka. Deltagande i övning INEX-6 var mycket lärorikt och gav ökad förståelse kring de utmaningar och behov som finns inom olika områden i återhämtningsfasen efter en olycka. Sanering efter kärnteknisk olycka är en viktig del av miljömålet och bedömningen är att många av de erfarenheter som dragits vid övningen kommer att omhändertas i nationellt gemensamt arbete framöver. Deltagande i det nationella arbetet är kunskapshöjande och bidrar till den nationella utvecklingen av beredskap inom området.
- Personal från krisorganisationen vid Länsstyrelsen har deltagit i MSB:s kurs i kärnenergiBEREDSKAP.
- Informationsaktiviteter syftande till att förankra det nya program för hantering av kärnteknisk olycka som fastställdes i december 2023 har genomförts både internt på myndigheten och för samverkande aktörer i länet.
- Inom det aktörsgemensamma projektet personalstrålskydd har informationsbroschyrer riktade mot arbetsgivare och arbetstagare tagits fram. Detta har givit länsstyrelsen ökad kompetens att ge den information som förväntas av 4 kap 19§ i Förordning (2003:789) om skydd mot olyckor.

Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Mätning av bakgrundsstrålning sker i alla kommuner var sjunde månad, i år gjordes mätningen i juli månad. Nivåerna varierar mellan 0,01µSv/h och 0,19µSv/h vid mätningen i september i år.
- Kommuner i Västerbotten arbetar med att revidera sina planer för mätning av bakgrundsstrålning och vad göra när larmet går. Detta arbete inkluderar också att se över de punkter vid vilka strålningsmätning ska genomföras var sjunde månad men också planer för hur vi mäter vid en inträffad händelse.

Övriga åtgärder

- Renkött i samband med slakt undersöks enligt anvisningar från Sametinget. Sametinget tillhandahåller service när det gäller extern mätning av levande renar och vid slakteri och bekostar de analyser av köttprov som krävs för att garantera att gränsvärdet inte överskrids. Sametinget ansvarar även för rekommendationer om åtgärder (främst utfodring före slakt) och bekostar nödvändiga åtgärder för att minska risken att renar som skickas till slakt överskrider gränsvärdet.⁷³

Tillstånd och målbedömning för Säker strålmiljö - Västerbotten

Målet bedöms inte regionalt, men enligt Strålsäkerhetsmyndighetens bedömning är strålsäkerheten godtagbar inom flera områden förutom exponering av UV-strålning som är den enda kända riskfaktorn för hudcancer, bortsett från ärftlighet.

Strålskyddsprinciper

Olika typer av behandlingar med laser och strålning från andra starka ljuskällor blir allt vanligare. Vid kosmetiska behandlingar, som att ta bort rynkor, hårväxt, synliga kärl, pigmentfläckar och tatueringar, används så stark strålning att de kan orsaka allvarliga skador på ögon och hud om de används felaktigt. Lasermedicinska behandlingar används även för led- och muskelbehandlingar och det krävs inte att dessa behandlingar sker under läkares ansvar. Därför finns det inga garantier för att den som genomför behandlingen har medicinsk kompetens.

Radioaktiva ämnen

Utsläpp av radioaktiva ämnen från kärnkraftverken ligger långt under målvärdet. Västerbotten var ett av de områden i Sverige som drabbades

⁷³ [Kontrollprogram avvecklas - Sametinget](#)

hårdast av kärnkraftsolyckan i Tjernobyl 1986. I dag, 37 år senare, är halten cesium-137 mycket låg i de flesta livsmedel och ligger oftast under gränsvärdet. Bara en procent av den stråldos från radioaktiva ämnen som en svensk får i sig per år beräknas komma från Tjernobylolyckan. Efter kärnkraftsolyckan togs ett nationellt kontrollprogram för cesium-137 i renkött fram men i juli 2022 avvecklades Livsmedelsverket programmet då antalet renar med för höga cesiumhalter varit mycket få de senaste åren. Ansvar för att renkött med halter av cesium-137 över gränsvärdet på 1500 Bq/kg inte kommer ut på marknaden läggs över på näringen själv och slakterierna.⁷⁴ Länsstyrelsen Västerbottens tidigare uppföljning av cesium i fisk har visat att vissa sjöar i sydöstra delen av länet innehållit fisk med för höga halter av cesium. De som äter mycket lokalt fångad fisk, viltkött och bär får ofta i sig mer cesium än andra. För dessa grupper har livsmedelsverket tagit fram kostråd som gör det möjligt att beräkna hur mycket cesium man får i sig från olika livsmedel.⁷⁵

Ultraviolett strålning

Hudcancer är den cancerform som ökar snabbast i Sverige.

Antalet fall av hudcancer i Västerbotten uppvisar en ökande trend sedan tidigt sjuttital och bedöms fortsätta. I Västerbottens län fick 88 personer diagnosen malignt melanom under 2022, (ålderskorrigerat till befolkningen år 2000) varav 44 var män och 44 var kvinnor. Antalet nya fall varierar mellan åren men visar en ökande trend sedan trettio år tillbaka.

För skivepitelcancer, som är en mindre farlig hudcancerform var antalet nya fall 75 för kvinnor och 74 för män under 2022 (ålderskorrigerat till befolkningen år 2000).⁷⁶ Även här varierar antalet fall mellan åren och är generellt sett vanligare hos män. Utomhusarbete medför risk för skivepitelcancer och drabbar oftast de delar som är mest utsatta för solen, ansiktet, ytterörat, handryggen eller en kal hjässa.

Svårigheten med att minska antalet fall av hudcancer är till stor del vår attityd till solbränna men även vårt beteende utomhus. Informations-, utrednings- och forskningsinsatser inom detta område har utökats med hopp om att minska antalet framtida hudcancerfall. Kraftig solexponering under barnåren har i flera studier visat på ökad risk för hudcancer senare i livet och därför är barn samt vuxna i barns närhet prioriterade målgrupper. Det finns en fördröjning mellan exponering för UV-strålning och

⁷⁴ Sametinget. Länk till webbplatsen: Kontrollprogram avvecklas - Sametinget

⁷⁵ Rapporten: Cesium-137 i livsmedel, bilaga 1, Livsmedelsverket. Länk till rapporten: [Livsmedelsverkets rapportserie](#)

⁷⁶ Indikator Hudcancerfall, Sveriges miljömål. Länk till webbplatsen: Västerbottens län - Sveriges miljömål (sverigesmiljomal.se)

insjuknande i hudcancer vilket innebär att dagens insjuknande i hudcancer kan återspegla en exponering för UV-strålning som har inträffat tiotals år tidigare.

I barnhälsoenkäten som genomfördes 2019 med frågan om användning av solskydd framkom liknande resultat som när enkäten genomfördes senast (2011) det vill säga att användning av solskydd i Sverige sker i lika stor utsträckning bland barn i norr (96 procent av fyraåringar, 86 procent av tolvåringar) som bland barn i övriga Sverige. Andelen som använder solskydd var generellt sett högre nu än jämfört med 2011, både vid vistelse i Sverige eller utomlands.⁷⁷

Miljöer som barn vistas i ska begränsa exponeringen för UV-strålning, till exempel bör lekplatser och skolgårdar utformas så att tillgång till skugga finns. Det är viktigt att information och kunskap om detta når ut till dem i kommunerna som planerar barnens utemiljöer. Riktade informationsinsatser till denna målgrupp från Strålsäkerhetsmyndigheten tillsammans med Regioner och Länsstyrelser är en viktig insats som skulle genomföras för att få ett större genomslag och öka kunskapen. Ett fåtal kommersiella solarier finns i länet och när kommuner genomför tillsyn så verkar flera verksamheter ha svårigheter med att säkra åldersgränsen på 18 år.

Elektromagnetisk strålning

Allmänhetens exponering för elektromagnetisk strålning är för de flesta användningsområden mycket låg jämfört med gällande referensvärden. Dagens samhällsutveckling kommer att generera mer elektromagnetisk strålning. I vissa fall kan ny förbättrad teknik innebära att exponeringen i stället minskar.

Det finns två områden där skadliga hälsoeffekter inte helt kan uteslutas; dels från kraftledning och elektriska apparater dels radiovågor från mobiltelefoner. Rekommendationer om magnetfält från kraftledningar gäller i första hand vid samhällsplanering och nybyggande men användandet av mobiltelefoner berör allmänheten i högsta grad. För att undvika onödig exponering görs enklast genom att använda hands-free vid mobilanvändning. Det är särskilt viktigt att barn använder hands-free eftersom de kommer att använda mobiltelefoner under mycket lång tid.

⁷⁷ Miljöhälsorapport barn i norr 2021. Länk till rapport: Miljohalsorapport_Barn_i_Norr_2021.pdf (regionvasterbotten.se)

Ingen övergödning Västerbotten

Sammanfattning för Ingen övergödning - Västerbotten

I Västerbotten finns lokala övergödningssproblem i sjöar, vattendrag och kustvatten. Omfattningen är mindre i jämförelse med södra Sverige. Behovet av att kartlägga och samla in data för bedömning av tillstånd och åtgärdsbehov är stort. Övergödningssproblemet i länet kan därför vara underskattat. Bidragande orsaker till att problem med övergödning uppstått är framför allt utsläpp från jordbruk, reningsverk, enskilda avlopp, dagvatten och skogsbruk. Åtgärdstakten behöver öka för att miljömålet ska nås till år 2030.

Utveckling i miljön och målbedömning för Ingen övergödning - Västerbotten

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

Åtgärdsarbete för Ingen övergödning - Västerbotten

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen har genomfört en utökad kartläggning för övergödning, med finansiering med särskilt bidrag för akvatisk miljö inom anslag 1:2 från HaV. Kartläggningen har inkluderat provtagning av påväxtalger i övergödda vatten, omdrevsprovtagning av sjöar och provtagning i sex övergödda kustvattenförekomster. Denna utökade kartläggning tillsammans med övrig kartläggning, som finansierats av vattenmyndigheten och LOVA och under 2024 utgjordes av omdrevsprovtagning av 35 sjöar, har varit underlag en påverkansanalys som genomförs under hösten 2024. Data från de senaste 6 årens omdrevsprovtagning samt utökad provtagning kommer att vara grunden för en ny statusklassning inom förvaltningscykel 4.
- Under 2024 avslutades 5 externa projekt med fysiska åtgärder vars syfte vara att höja status i påverkansvatten med avseende på näringsämnen. Projekten var finansierade via LOVA medel⁷⁸.
- I Inre Ljusvattnet har ytterligare vattenkemiprovtagningar genomförts samt nätprovfiske för att kartlägga fiskesamhället i sjön. Ett riktat

⁷⁸ Projektkatalogen för LOVA projekt. [Här finns länk till källan.](#)

utfiske av vittfisk har genomförts och inom projektet genomfördes informationsträffar där ägare och brukare av markerna kring sjön deltog.

- Länsstyrelsen har samverkat med Åsele, Dorotea och Vilhelmina kommuner om algblooming i skogssjöar med skogsbruk som enda uppenbara påverkanskälla. Samverkan har resulterat i en gemensam projektplan för utredning av övergödning och åtgärder i Vispsjön i Åsele kommun. Slutrapporten från denna studie visar på att fosforhalter var förhöjda och att den ökade belastningen från sjön förmodligen kommer från Vispsjöns närområde där strandnära avverkningar på kuperad mark kan ha orsakat problemet. Ytterligare utredning genom fortsatt provtagning av vattenkvalitet ska genomföras 2025.
- I Skråmträsket har ett LOVA projekt som pågått sedan 2021 med förlängning avslutats. Inom projektet har man installerat en kalfilteranläggning för att minska belastningen på sjöns vattenkvalitet. Åtgärden är genomförd och uppföljning och provtagning för att se på effekten av åtgärden har planerats att pågå fortlöpande.
- Länsstyrelsen har rekryterat en ny åtgärdssamordnare, vilken finansieras med medel från LOVA. De planer som tidigare åtgärdsamordnare tagit fram och arbetat med under 2023 kommer att tas med och läggas in i verksamhetsplanering inför 2025. Det finns många konkreta åtgärder kopplade till minskning av näringsbelastning som kommer ingå i arbetet 2025.
- Länsstyrelsen Västerbotten har under året bedrivit tillsyn av åtta avloppsreningsverk i länet.
- Inom Greppa Näringen har 22 rådgivningar utförts i länet. Rådgivningarna har haft lite olika inriktning men alla bidrar till att minska näringsläckaget från verksamheterna.
- Inom Greppa Näringen har det också genomförts 6 tematräffar som avhandlat information och dialog kring markavvattning, gödselstrategier, produktiva mjölkkor samt markkartering och jordanalys.

Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Umeå kommun genomför en stor satsning på inventering av enskilda avlopp. Kommunen uppskattar att 5 700 anläggningar ska inventeras, prioriterade efter riskbedömning av miljöpåverkan. Arbetet bedrivs inom ramen för det kommunala tillsynsansvaret och väntas resultera i att bristfälliga avlopp åtgärdas, vilket kommer att minska näringsbelastningen i berörda vatten. Under 2024 bedrevs tillsyn på ca 80 fastigheter.

- Umeå kommun arbetar med att upprätta ett register över samtliga verksamheter i kommunen som hanterar växtnäringsämnen, med syfte att bedriva en riskbaserad tillsynsverksamhet.
- Robertsfors kommun har utfört inventering av enskilda avlopp i enlighet med kommunens tillsynsansvar. Tillsynen har resulterat i förbud mot utsläpp och åläggande om åtgärder för ett antal avlopp i kommunen, vilket väntas resultera i minskad näringsbelastning i berörda kustvatten när avloppen åtgärdas.
- I Skellefteå kommun har ett projekt kring att anlägga två fosfordammar i Uttersjön genomförts, Åtgärden finansieras med LOVA-bidrag och väntas resultera i en minskad belastning av fosfor i sjön. Det har också genomförts provfiske och sjön kommer att ingå i kommunens vattenkemiprovtagningsprogram vilket ger en bra möjlighet att följa upp åtgärdernas effekt.
- I Dorotea kommun har ca 50 fastigheter, som tidigare hade enskilda avlopp, anslutits till kommunalt avloppsledningsnät.
- I Vindelns kommun har tillsyn av jordbruk och hästgårdar resulterat i att en verksamhet har blivit ålagd att förbättra sin gödselhantering. Åtgärden väntas minska näringsläckaget från verksamheten.

Övriga åtgärder

- En hästgård i Umeå kommun har fått LOVA-bidrag för att utföra en förstudie kring hur näringsläckage från verksamheten kan minskas. Projektet är nu avslutat och man har identifierat vilka åtgärder som behöver göras för att minska näringsläckaget och en dialog om fortsatt vattenkemiprovtagning och uppföljning pågår.

Tillstånd och målbedömning för Ingen övergödning - Västerbotten

Miljömålet bedöms vara nära att uppnås, men det är idag svårt att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön. Kunskapen om problemet har ökat och det pågår dialog om åtgärder, men åtgärdstakten behöver öka om målet ska nås till 2030. Det kan även ta tid för ekosystemen att återhämta sig efter genomförda åtgärder.

Påverkan på havet

Problem med övergödning i havet förekommer främst i grunda kustvatten. De vanligaste källorna till belastning av näringsämnen i Bottenviken och

Bottenhavet är enskilda avlopp, jordbruk, skogsbruk, dagvatten, internbelastning, industrier och reningsverk ⁷⁹.

Påverkan på landmiljön

Det finns risk för lokal påverkan på land- och vattenmiljöer från skogsbruk. Enligt Skogsstyrelsens statistik gödslades 10 400 hektar skogsmark i Norra Norrland under år 2021. Motsvarande siffra för år 2022 var 5 400 hektar.⁸⁰ Dikning och markskador kan leda till att näringsämnen transporteras till närliggande vatten. Både gamla och nya diken bidrar till läckage av näringsämnen till sjöar, vattendrag och kustvatten.

Det beräknade årliga kvävenedfallet till barrskog i Västerbotten låg som medelvärde på 2,21 kg kväve per hektar år 2021, vilket är en ökning jämfört med föregående år. Det ligger under den kritiska belastningsgränsen för barrskog i Sverige som är 5 kg kväve per hektar och år.

Tillstånd i sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten

I Västerbotten finns 20 ytvattenförekomster där det finns risk för att miljökvalitetsnormen inte kan uppnås till år 2027 på grund av övergödning orsakad av belastning av näringsämnen⁸¹. I ytterligare 70 vattenförekomster finns osäker risk för att miljökvalitetsnormen inte kan uppnås. I vattenförekomster med osäker risk behövs mer övervakning för att utreda om det finns ett åtgärdsbehov. De vanligaste påverkanskällorna är enskilda avlopp, jordbruk, skogsbruk, dagvatten, internbelastning, industrier och reningsverk. Omfattningen av övergödningen i länets vatten kan vara underskattad, eftersom det finns ett stort behov av miljöövervakning. Problem med övergödning sammanfaller ofta med markanvändning på sura sulfatjordar. Åtgärder som kan minska näringsbelastningen kan också bidra till att minska läckage av syror och metaller från sura sulfatjordar.

Under år 2024 har Länsstyrelsen tagit emot rapporter från kommunerna Vilhelmina och Åsele om algbloomning i sjöar och vattendrag, där algbloomning normalt inte brukar förekomma. De aktuella vattnen har inte några uppenbara påverkanskällor utöver skogsbruk. Det är angeläget att situationen utreds för att få kunskap om vad som orsakar problemen och vilka åtgärdsbehov som finns.

Ett problem inför kommande statusklassning av övergödning i länet är att det finns en osäkerhet kring gällande bedömningsgrunder för näringsämnen och hur väl dessa beskriver förutsättningarna i norra

⁷⁹ VISS (vatteninformationssystem Sverige). [Här finns länk till källan.](#)

³ Skogsstyrelsens statistikdatabas [Här finns länk till källan](#)

⁴ WebbGIS (Övergödningskartan) [Här finns länk till källan](#)

Sverige. Det gäller exempelvis för statusklassning av näringsämnen i näringsfattiga vatten. Det behövs bedömningsgrunder som är bättre anpassade till våra regionala förutsättningar för att ge tillförlitliga statusklassningar.

Tillstånd i havet

Bottenviken är ett naturligt näringsfattigt hav, och det havsområde i Sverige som är minst påverkat av övergödning⁸². Problem med övergödning förekommer lokalt främst i grunda och avsnörda fjärdar.

Levande sjöar och vattendrag - Västerbotten

Sammanfattning för Levande sjöar och vattendrag - Västerbotten

I Västerbottens län pågår på flera håll ett omfattande åtgärdsarbete. Finansieringen har på senare år höjts och restaurering av framför allt vattendrag påverkade av timmerflottning ökar i omfattning. I omprövningen av vattenkraftens miljövillkor (NAP) finns möjlighet till betydande förbättringar i miljön på längre sikt. Stora utmaningar kvarstår och för många problem saknas idag åtgärdsarbete helt. Med nuvarande finansiering och juridiska verktyg kommer inte miljömålet att uppnås till 2030.

Utveckling i miljön och målbedömning för Levande sjöar och vattendrag - Västerbotten

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

Åtgärdsarbete för Levande sjöar och vattendrag - Västerbotten

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen Västerbotten, Ecostreams for LIFE, Restaurering av Öreälven med biflöden. 140 kilometer flottledsrensade vattendrag i Västernorrland, Jämtland och Västerbotten återställs till ett mer

⁵ Sveriges vattenmiljö [Här finns länk till källan](#)

ursprungligt skick. Åtgärder vid dammar och vägtrummor ingår också. Finansiering: Life, HaV (Havs- och Vattenmyndigheten), Trafikverket, SCA, Sveaskog, Holmen, Billerudkorsnäs, berörda länsstyrelser, Karlstads universitet, Sportfiskarna, TUM, Ragunda, Strömsunds och Åre kommun. Projektet pågår mellan 2021 – 2026.⁸³

- Länsstyrelsen Västerbotten, GRIP on Life. Kunskapsuppbyggnad, metodutveckling och kapacitetsbyggande för skonsammare skogsbruk vid vatten samt restaurering av våtmarker och vattendrag. Finansiering: Life, HaV och Naturvårdsverket.
- Länsstyrelsen Västerbotten, Inventering av vägövergångar i tre avrinningsområden. Finansiering: HaV och Trafikverket
- Länsstyrelsen Västerbotten, Fria vandringsvägar kustmynnande vattendrag Skäranområdet, 2023–2024 Finansiering: HaV-
Projektlistan
- Länsstyrelsen Västerbotten, Restaurering av Tryssjöbäcken och Tvärån i Rickleåns avrinningsområde, 2024. Finansiering: HaV-
Projektlistan
- Länsstyrelsen Västerbotten, Restaurering av flottledsrensade sträckor samt byte av vandringshinder vägtrumma i Korvbäcken i Rickleåns avrinningsområde. Finansiering: HaV-Projektlistan.
- Länsstyrelsen Västerbotten, Manuell restaurering av Stalonbäcken för att förbättra lek och uppväxtnöjligheter för flodpärlmusslans värd fisk, öringen. Finansiering: LOVA.
- Länsstyrelsen Västerbotten, inventering av invasiva främmande arter i nedre delen av Bureälven, Byskeälven, delar av Umeälven och sex sjöar i Dorotea och fem sjöar runt Umeå. Finansiering: HaV
- Länsstyrelsen Västerbotten, metodutveckling för utfiskning av den främmande arten bäckröding i Abborrvattenbäcken, Åsele. Samarbeta med SLU. Finansiering: HaV-Projektlistan
- Länsstyrelsen Västerbotten, Limniskt områdesskydd: Arbete med ca tio naturreservat där skydd av värdefulla sjöar eller vattendrag är en del av huvudsyftet. Av dessa kommer ca sex naturreservat att ha bildats under 2024. Finansiering: Budgetanslag 1:11, akvatiskt områdesskydd
- Länsstyrelsen Västerbotten, Limniskt områdesskydd: Framtagande av kunskapsunderlag (GIS-data) över ett urval av vattenmiljöer med särskilt höga värden. Dialog med stora skogsägare om bevarande av vattenmiljöer med särskilt höga naturvärden. Finansiering: Budgetanslag 1:11, akvatiskt områdesskydd

⁸³ <https://www.lansstyrelsen.se/vasterbotten/miljo-och-vatten/atgarder-och-verksamheter-i-vatten/restaurering-av-sjoar-och-vattendrag/projekt-ecostreams.html>

Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Skellefteå kommun, Restaurering av flottledspåverkade sträckor Tallån, 2023–2024. Finansiering: LOVA
- Skellefteå kommun, Restaurering av flottledspåverkade sträckor av Kågeälven. Finansiering: LOVA
- Leduåns FVOF, Restaurering av drygt fem kilometer flottledspåverkade sträckor i Leduån, 2023–2024. Finansiering: LOVA
- Lycksele kommun, Restaurering Storbäcken, 2023–2025. Finansiering: Fiskevårdsmedel.
- Stöttingfjällets FVOF, åtgärd vid tre vandringshindrade vägtrummor i Vitstarrbäcken, Vilhelmina kommun. Finansiering: LOVA
- Orrböle FVOF, Byte av vandringshindrade vägtrumma i Stutbäcken, Nordmalings kommun, 2023–2026. Finansiering: LOVA.
- Sorsele kommun (?) Åtgärder utlopp från Giertsjaure. Biotopvård och borttagande av vandringshinder, 2024. Finansiering: LOVA.
- Sorsele kommun (?) Åtgärdande av dammar Mattjokkbäcken, Kvarnbäcken, 2024–2025. Finansiering: LOVA.
- Skellefteå kommun, Fosfordammar, Uppersjön, 2024. Finansiering: LOVA.
- Robertsfors kommun, Manuella metoder för vattenvård på kraftigt rätad och fördjupad sträcka av Vänforsbäcken, 2024–2025. Finansiering: LOVA.
- Skellefteå kommun, Flottledsåterställning av nedre delen av Ålsån, Byskeälven, 2024–2026

Tillstånd och målbedömning för Levande sjöar och vattendrag - Västerbotten

Utvecklingen för Västerbottens vattendrag och sjöar är sammantaget positiv. Det beror främst på arbetet med restaurering av flottledsrensade vattendrag och borttagande av vandringshinder i form av äldre dammbyggnader och felaktigt lagda vägtrummor. Problemen och påverkan på Västerbottens vatten är dock mer omfattande än så och på många platser och för många typer av påverkan pågår idag inget eller mycket lite åtgärdsarbete. Arbetet för att i stor skala lindra negativ påverkan från vattenkraft, jordbruk, skogsbruk, infrastruktur och urbana miljöer saknas. Den nationella planen för omprövning av vattenkraft (NAP) kan komma att lindra den storskaliga negativa miljöpåverkan som vattenkraften står för. Men det finns stora osäkerheter kring hur mycket åtgärder för miljön som omprövningarna kommer att resultera i. Även om resultatet av omprövningarna är osäkert, ligger långt fram i tiden och inte räcker för att uppnå miljömålet är processen, för att ta sig an ett så komplext problem som vattenkraften, ett steg i rätt riktning.

För att nå miljömålet behöver bland annat Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram genomföras och förverkligas i miljön. Men då finansiering och ibland även juridiska verktyg för att genomföra det faktiska arbetet till stor del saknas är åtgärdstakten för låg. Det finns därför ingen möjlighet att med idag beslutade och planerade styrmedel nå miljökvalitetsmålet till år 2030.

God ekologisk och kemisk status

I senaste klassningen av Västerbottens vattenförekomster bedöms 58 procent av vattendragen och 88 procent av sjöarna ha hög eller god ekologisk status. En sjö och 32 vattendrag uppnår inte god kemisk status. Detta är exklusive den diffusa belastningen av kvicksilver och bromerade flamskyddsmedel som ger förhöjda halter i merparten av Sveriges vatten. För att uppnå god ekologisk och kemisk status behöver åtgärdsarbetet öka och breddas både när det gäller typ av åtgärder och utförande aktörer.

Hotade arter och återställda livsmiljöer

Restaurering av livsmiljöer i Västerbottens vattendrag ger hopp för hotade arter som flodpärlmussla, utter och lax.

Breddningen av användningsområden för finansiering med LOVA-bidraget har medfört att många åtgärder kunnat genomföras i Västerbotten. LOVA-bidraget har även gjort att fler kan vara del i åtgärdsarbetet vilket är viktigt för att långsiktigt bygga upp förståelse och bred kompetens kring åtgärdsutförande i Västerbotten.

Strukturer och vattenflöden

I Västerbottens barrskogsregion och kustland finns inte många oexploaterade vatten kvar. Den fysiska påverkan på vattnen är stor och utbredd, vilket leder till degraderade livsmiljöer och onaturliga vattenflöden i form av både översvämningar och torka. Problemen kommer främst från flottledsrensning, dikning och fragmentering av vattensystem med dammar för vattenkraft och flottning samt felaktigt lagda vägtrummor. I jordbrukslandskapet är de flesta vatten påverkade av dikning och sjösänkningar.

Ytvattentäckers kvalitet

En regional vattenförsörjningsplan identifierar de viktigaste dricksvattenresurserna. I Västerbottens län finns två allmänna

dricksvattentäkter som använder både grund- och ytvatten och två som använder enbart ytvatten. Av de som använder ytvatten saknar en skydd.

Ekosystemtjänster

Skydd och restaurering av akvatiska system kan säkra ekosystemtjänster som dricksvatten och ge motståndskraft mot både översvämningar och torka.

Bevarade natur- och kulturmiljövärden

Havs- och vattenmyndigheten skriver i den fördjupade utvärderingen av det nationella miljömålets precisering om bevarade natur- och kulturmiljöer att målet inte är uppnått och inte kommer kunna nås med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder. Vidare så anges att fler områden måste skyddas i en ökad takt för att nå de mål som finns.

Länsstyrelsen delar den uppfattningen och de samlade slutsatserna från utvärderingen stämmer i stora delar även för Västerbotten. Arbetet pågår i länet med att bilda fler limniskt inriktade naturreservat och ett närmare samråd har inletts med stora skogsägare om bevarande av vattenmiljöer med särskilt höga naturvärden. En förutsättning för att uppnå miljökvalitetsmålet är att resurserna för och arbetet med att bevara områden med höga limniska naturvärden ökar, både genom formellt skydd och frivilliga åtaganden.

Trots att resurser har tillförts för att minska kunskapsbristen om kulturmiljöer i och vid vatten, saknas heltäckande underlag. En metod för att bedöma kulturmiljöers känslighet i samband med vattenåtgärder har tagits fram vilket förbättrar möjligheterna att göra rätt prioriteringar och visa hänsyn för kulturmiljövärden. Kulturmiljöerna hotas av förfall, igenväxning och då de ofta står i konflikt med ekologisk återställning. Få kulturmiljöer har långsiktigt skydd men sedan 2022 finns 32 flottledslämningar i länet skyddade genom fornlämningsförklaring. Kunskapen om tillståndet för de vattenanknutna kulturmiljöerna är dålig – kulturmiljöövervakning saknas. Trots det finns det inga beslut om styrmedel eller ökade resurser för att komplettera bristerna på hänsyn, långsiktigt skydd eller, uppföljning och övervakning.

Grundvatten av god kvalitet Västerbotten

Sammanfattning för Grundvatten av god kvalitet - Västerbotten

För att nå målet i Västerbotten arbetas det med att förbättra kunskapen om grundvattnet och dess påverkan på ekosystem, minska uttag av naturgrus, skydda våra dricksvattentäkter bättre genom att inrätta vattenskyddsområden och lyfta dricksvattenfrågan i den kommunala planeringen. Det är också viktigt att planera utifrån ett förändrat klimat. Medel har tillförts som har förstärkt arbetet tillfälligt men för att nå målet behöver medel på lång sikt säkras.

Utveckling i miljön och målbedömning för Grundvatten av god kvalitet - Västerbotten

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

Åtgärdsarbete för Grundvatten av god kvalitet - Västerbotten

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

Många av Länsstyrelsen Västerbottens åtgärder finansieras via länsstyrelsens ramanslag. Där annan finansiering finns nämns det.

- Länsstyrelsen Västerbotten uppmuntrar och stöttar kommunerna att revidera och föreslå vattenskyddsområden för sina vattentäkter. Processen att inrätta/revidera vattenskyddsområden är lång och arbetet är inne i olika faser.
- Tidigare förstärkning av anslag till Länsstyrelsen Västerbotten för att jobba med frågor kring skydd av dricksvatten ger fortsatt utrymme för att bland annat jobba mer aktivt med tillsyn.
- En reviderad regional vattenförsörjningsplan i Västerbotten beslutades 2021. Planen har reviderats utifrån förändrat klimat och risk för vattenbrist för att bli ett mer användbart verktyg i planeringsprocessen.
- Länsstyrelsen Västerbotten arbetar aktivt med att lyfta vattenfrågor i den kommunala planeringen. Genom att till exempel utveckla stöd på webben och erbjuda möten med kommuner tidigt i processen. Dessutom skickas alla detaljplaner och översiktsplaner till

vattenhandläggare dels för synpunkter kring dricksvattenfrågor och för att säkerställa att miljö kvalitetsnorm för vatten följs.

- Länsstyrelsen Västerbotten förstärkte grundvattenövervakningen inom de regionala delprogrammen för grundvattenkemi och grundvattennivåer för perioden 2020–2026 för att skapa en långsiktig och kostnadseffektiv grundvattenövervakning. Bland annat har 5 nya mätstationer för nivåövervakning tagits i drift. Detta finansieras av bidrag från anslag 1:2 miljöövervakning från Naturvårdsverket.
- Länsstyrelsen Västerbotten har inom arbetet med dricksvattendirektivet främjat samverkan kring grundvattenfrågor och genom screeningprojektet analyserat miljögifter i 5 kommunala vattentäkter vid två tillfällen under det senaste året.
- Beslut om täktillstånd ska främja materialuttag som inte strider mot miljömålen. Länsstyrelsen Västerbotten jobbar även med vägledning och genomför årliga träffar med kommuner och mindre regionala ballastbolag. En viktig del i skyddsarbetet för grundvattnet är ökad samsyn kring täktverksamhet.
- Inga tillstånd till nya eller utökade grustäkter ges inom Västerbottens vattenskyddsområden. I både beslut och tillsyn fortsätter Länsstyrelsen Västerbotten främja att täkter gör minsta möjliga skada på miljön.
- Husbehovstäkterna är idag ett större problem än de tillståndspliktiga. I både beslut, tillsyn och yttranden fortsätter Länsstyrelsen Västerbotten främja att täkter gör minsta möjliga skada på miljön. Länsstyrelsen Västerbotten får idag remisser om större husbehovstäkter inför kommunala beslut vilket ger en bättre överblick om läget i länet.

Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Enligt Vattentäktsarkivet kontrolleras råvattenkemi i ett 70-tal kommunala vattentäkter i Västerbotten.
- Under 2019–2022 har HaV lämnat bidrag till Länsstyrelserna från anslag 1:11, Åtgärder för havs- och vattenmiljön. Anslagsposten avser bidrag till åtgärder som syftar till bättre vattenhushållning och bättre tillgång på vatten. De bidrag som länsstyrelsen delat ut har bidragit till att flera kommuner och föreningar i länet haft möjlighet att jobba med vattenskyddet men också andra dricksvattenfrågor, som till exempel läckagekontroll och nivåövervakning. Arbetet kommer generera att fler vattenskyddsområden kommer att fastställas eller revideras inom de närmaste åren. Effekterna förväntas avstanna under de närmaste åren då nuvarande anslag upphört.

Tillstånd och målbedömning för Grundvatten av god kvalitet - Västerbotten

Länsstyrelsen Västerbotten bedömer att miljökvalitetsmålet är nära att nås. Förutsättningarna att på sikt nå målet har förbättrats tack vare de extra statliga medlen. Utvecklingen för miljökvalitetsmålet är svagt positiv och beslutade styrmedel finns. Västerbotten har en nyligen reviderad regional vattenförsörjningsplan. Allt fler vattenskyddsområden i Västerbotten inrättas och revideras. Mer hänsyn tas till grundvatten i planeringsprocessen. Kunskapen om grundvattnets kvalitet ökar även om det går mycket långsamt.

Trots de insatser som görs återstår arbete för kommuner och myndigheter innan miljömålet kan nås. Medvetenheten om grundvattnet behöver fortsätta öka i planeringsprocesserna. Förebyggande åtgärder som skyddar vattenförsörjning och markstabilitet vid extremväder behöver preciseras och genomföras. Länsstyrelsen Västerbotten ser att ett ökat exploateringsstryck innebär fler konflikter med grundvattenintressen varpå det är viktigt att tydligt prioritera grundvattenfrågorna. Tillämpning av styrmedel och efterlevnad av beslut har förbättrats men Länsstyrelsen Västerbotten ser att långsiktiga resurser för detta saknas för länet. Det är även viktigt med bättre samsyn hos myndigheter på central nivå för tydligare vägledning.

Grundvattnets kvalitet och kvantitet

Vattenskyddsarbetet i Västerbotten fortsätter. Länets kommuner behöver komma igång med sina vattenförsörjningsplaner och riskmedvetandet behöver öka. För att nå målet behövs mer

långsiktiga resurser både för inrättande av skyddsområden och säkrad dricksvattendistribution i kommunerna i Västerbotten.

Kunskapen om vattenkvalitet i grundvatten och grundvattnets påverkan på angränsande ekosystem behöver förbättras.

Alla grundvattenförekomster i Västerbotten bedöms ha god kemisk status och god kvantitativ status. Dessa bedömningar bygger på få mätningar. Råvattenanalyser med relevanta parametrar behöver genomföras regelbundet i alla allmänna vattentäkter som omfattas av vattenförvaltningens åtgärdsprogram i Västerbotten. Att data från råvattenanalyser finns tillgängliga är av avgörande betydelse i arbetet med dricksvattendirektivet och för förvaltningen av grundvatten. Länsstyrelsen Västerbotten ser därför med oro på avsaknaden av medel för utvecklingen av en nationell gemensam råvattendatabas. Subventionerade analyser av

enskilt dricksvatten samt information till brunnsägare behövs. Övervakning av grundvatten behöver förstärkas långsiktigt. Den generella neddragningen av medel för regional miljöövervakning gör att alla delprogram inom det regionala miljöövervakningsprogrammet tvingas till nedskärningar, vilket drabbar även grundvattenövervakningen.

Vi ser ännu inga större problem med grundvattentillgången i länet men i kust- och fjällområden där befolkning och turism ökar kan tillgången stundtals bli för liten.

Bevarande av naturgrusavlagringar

På senare år har mycket små grusmängder körts från de få tillståndspliktiga materialtäkter som finns kvar inom skyddsområde för vattentäkt. I oktober 2022 fanns det bara en sådan täkt kvar. Den ligger i ett område med de mest värdefulla grundvattentillgångarna (klass 1 enligt SGU:s sammanställning). I sådana klass 1-områden pågår också tillståndspliktig brytning på två andra platser. Där körs det också ut små mängder material. SGU:s områden är ofta stora i ett län som Västerbotten. Det innebär att grustäkter inte alltid försämrar möjlighet till grundvattenuttag. Det finns även ett antal oavslutade husbehovstäkter inom skyddsområden för vattentäkt. Det bör tilläggas att i länet finns det kvar en tillståndspliktig materialtäkt inom områden med högsta naturvärdesklass.

På länsnivå stärktes 2022 den långsiktiga trenden med minskat naturgrusuttag. Kommersiell leverans av naturgrus sjönk från ca 200 000 ton till ca 170 000 ton. Till det prioriterade ändamålet betong används 93 000 ton. Dock användes minst 28 000 ton där naturgrus inte behövs, som till vägar och utfyllnad.

SGU har tagit fram metodik och vägledning för länens arbete med materialförsörjningsplaner, vilket tillsammans med den regionala vattenförsörjningsplanen ger goda förutsättningar att komma i gång med en regional materialförsörjningsplan. Detta arbete har dock inte startat.

Hav i balans samt levande kust och skärgård Västerbottens län

Sammanfattning för Hav i balans samt levande kust och skärgård – Västerbotten

Västerbottens län har problem med förhöjda halter av miljögifter, högt exploateringsstryck, lokala problem med övergödning och påverkade fiskpopulationer. En mängd åtgärdsarbeten pågår genom exempelvis tillsyn, restaurering och kunskapsinsamling. För att nå miljömålet behöver vi bland annat genomföra åtgärdsprogrammen för vatten- och havsdirektivet, fortsätta med sanering av förorenade områden, begränsa exploateringen vid kusten samt fortsätta skydda och restaurera värdefulla natur- och kulturmiljöer.

Utveckling i miljön och målbedömning för Hav i balans samt levande kust och skärgård – Västerbotten

- Trenden för utvecklingen i miljön är NEUTRAL
- Nås miljö kvalitetsmålet till 2030? NEJ (enligt bedömning gjord 2021)

Åtgärdsarbete för Hav i balans samt levande kust och skärgård – Västerbotten

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen Västerbotten har bedrivit fisketillsyn längs kusten i Umeå och Nordmalings kommuner. Finansieras av fiskevårdsmedel.
- Länsstyrelsen Västerbotten har fortsatt testa metoder för bekämpning av vattenpest. Utöver fjolårets bottentäckningar om ca 300 m² täcktes en yta på ca 200 m² med flyttäckningar. För andra året testades bekämpning med vattensug, ca 1 ton vattenpest rensades bort. Finansieras av Interreg och HaV.
- Länsstyrelsen Västerbotten har genomfört eDNA-inventering av svartmunnad smörbult. Sex lokaler i länet har provtagits samt två kontrollokaler i Husum. Finansieras av HaV.
- Länsstyrelsen Västerbotten arbetar aktivt med bildandet av nya marina naturreservat. I år har ett nytt marint naturreservat vunnit laga kraft och ett befintligt naturreservat har reviderats för att nu klassas som marint. Finansieras av HaV.

- Länsstyrelsen Västerbotten har fortsatt med inventering av undervattensväxter i sex laguner i olika påverkansgrad, inom ramen för regional miljöövervakning (RMÖ) och uppföljning av skyddad natur (Naturvårdsverket).
- Länsstyrelsen Västerbotten har fortsatt med inventering och bildinsamling över grunda kustområden med hjälp av drönare och satelliter för att skatta mängden undervattensvegetation i länet. Finansieras av HaV.

Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Skellefteå kommun har med egna medel genomfört en sjöhöjning i Yttreviken för att höja sjöns lägstanivå och motverka igenväxning. Förväntad effekt är en förbättring av området som lekplats för havsvandrande fisk.
- Skellefteå kommun har bedrivit tillsyn vid kusten tillsammans med FVO:n för de stora kustmynnande älvarna i kommunen, med syfte att skydda känsliga fiskbestånd. Finansieras av fiskevårdsmedel, Skellefteå kommun och berörda FVO:n.
- Skellefteå kommun har med egna medel bedrivit tillsyn av strandskydd och vattenverksamhet i Kågefjärden, med fokus på grunda havsvikar. Tillsyn av enskilda avlopp och lantbruk sker fortlöpande.
- Robertsfors kommun har inventerat kustmynnande bäckar vid Killingssand, tillsammans med mellanbygdens vattenråd. Finansieras av HaV.
- Robertsfors kommun har, med delvis egna medel, inventerat alla kustnära avlopp inom Sikeå och Sikeå hamn. Syftet är att ta bort avlopp med direkta utsläpp till kustnära vattendrag eller som riskerar att kontaminera grundvattnet. Arbetet fortsätter under 2025.
- Robertsfors kommun har projekt i gång i Avabäcken, där byte av vägtrumma och mindre åtgärder för främjande av fiskuppvandring planeras. Finansieras av HaV.
- Robertsfors kommun har bedrivit fisketillsyn i Rickleåns fredningsområde. Finansieras av berörda FVO:n, kommunen och fiskevårdsmedel.
- Umeå kommun har fortsatt med saneringsåtgärder och tillsyn i två kustnära områden, i syfte att få ytterligare kunskap om föroreningsituationen vid kustnära objekt i Skellefteå kommun och Umeå kommun. Finansieras av Naturvårdsverket.
- Nordmalings kommun har med egna medel inventerat enskilda avlopp i havsnära och känsliga områden sedan 2015. Flertalet undermåliga avlopp har åtgärdats.

Övriga åtgärder

- Statens maritima museer har med hjälp av anslag 7:2 påbörjat en vård- och skyddsplan för vraket Annie, som underlag till en fornlämningsförklaring. Påbörjades 2022 och avslutas 2024.
- Umeå marina forskningscentrum fortsätter med sonarkartering av vrakförekomster i Nordmaling och Umeå kommun, för en ökad kunskap om marina kulturlämningar. Kartläggs på uppdrag av Länsstyrelsen Västerbotten och finansieras av anslag 7:2. Påbörjades 2023 och avslutas 2024.

Åtgärder kopplat till övergödning och laxvattendrag tas upp under miljömålen Ingen övergödning respektive Levande sjöar och vattendrag.

Tillstånd och målbedömning för Hav i balans samt levande kust och skärgård - Västerbotten

Miljömålet nås inte till 2030 med i dag beslutade eller planerade styrmedel. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön, positiva och negativa utvecklingsriktningar tar ut varandra. Måluppfyllelsen är beroende av ett bra genomslag för utredningen Havet och människan⁸⁴ och ett fortsatt starkt strandskydd längst kusten, särskilt i värdefulla miljöer. Åtgärdsprogrammen för vatten- och havsmiljöförvaltningen behöver finansieras och genomföras.

God ekologisk och kemisk status samt god miljöstatus

Tolv områden längs kusten har förhöjda halter av metaller och organiska miljögifter i vatten, sediment och fisk. Det nationella målet är att till 2050 sanera alla efterbehandlingsobjekt i riskklass 1 och 2, samt objekt i lägre riskklasser om så behövs. Länsstyrelserna har mellan 2023–2025 fått förstärkt saneringsanslag, vilket möjliggör utredning av potentiellt förorenade sediment och möjlighet att söka statsbidrag för genomförande av verifierande provtagning. I år har Länsstyrelsen beviljats medel för provtagning av 10 sedimentområden, vilka kommer ge viktig information om förekomst av förorenade sediment med tillhörande källor som behöver prioriteras för fördjupad undersökning och eventuella åtgärder. Saneringen av förorenade sediment är särskilt kostsamma, vilket kan motverka möjligheterna att nå målet till 2030.

Sjutton kustområden har problem med fysisk påverkan, varav tre områden anses vara så påverkade att god status kanske inte nås till 2027. Den småskaliga men omfattande exploateringen längs kusten fångas varken upp

⁸⁴ [Havet och människan på Regeringens webbplats](#)

inom vattenförvaltningen eller havsmiljöförvaltningen. Det finns ett stort behov av vägledning från HaV i tillämpningen av MKN kopplade till fysisk påverkan. Det finns även behov av studier och bedömningsgrunder kring de fysiska förändringarnas effekter på ekologin.

Sexton kustområden kan ha problem med övergödning. Detta beskrivs under miljömålet "Ingen övergödning".

Främmande arter är ett växande problem i havsmiljön. I Västerbotten finns bland annat de främmande arterna smal vattenpest, vattenpest och nyzeeländsk tusensnäcka, som kan påverka den biologiska mångfalden. Vägledning från HaV behövs avseende lämpliga metoder för bekämpning av främmande arter i Sverige samt för utveckling av övervakningsprogram. Även marint skräp är ett växande problem i havsmiljön men omfattningen av problemet behöver kartläggas i länet. När det gäller förekomsten av mikrokräp behöver standardiserade mätmetoder tas fram.

Ekosystemtjänster och grunda miljöer

Strömmingens storleksminskning i Bottniska viken ger negativa konsekvenser på det småskaliga kustfisket och kustekosystemet. Storleksminskningen bedöms dels bero på förvaltningsmodellen MSY (Maximum Sustainable Yield) som används för sill/strömming i Bottniska viken. Modellen tar inte hänsyn till storleksfördelningen i beståndet, vilket möjliggör ett storskaligt trålfiske av strömming för andra ändamål än humankonsumtion⁸⁵. I väntan på en översyn av modellen och ytterligare kunskap om fiskbeståndens utveckling anser länsstyrelserna att det bör införas förvaltningsåtgärder som bromsar de akut negativa konsekvenserna. Ett första steg är det regeringsuppdrag där HaV fått i uppdrag att genomföra ett tidsbegränsat vetenskapligt projekt som motsvarar en utflyttning av trålgränsen för fartyg som fiskar efter pelagiska arter Östersjön.

Grunda miljöer är viktiga för fiskars lek och uppväxt samt för den biologiska mångfalden. Många sådana områden är dock påverkade av exploatering och behöver skyddas från vidare fysisk påverkan. Det behövs ett starkt strandskydd, inrättande av marina skyddade områden, en långsiktig och hållbar fysisk planering samt vägledning från HaV kopplat till tillämpningen av MKN för havsmiljön vid fysisk planering i grunda vikar. Restaurering av påverkade grunda vikar behöver intensifieras.

⁸⁵ [SLU svarar på frågor om sill/strömming på deras webbplats](#)

Det behövs medel för att åtgärda vandringshinder i kustmynnande vattendrag, minska effekter från dikningar i sura sulfatjordar samt restaurera påverkade grunda vikar.

Natur- och kulturmiljöer samt friluftslivet

Länets kust är förhållandevis bebyggelsepåverkad och trycket att få bygga strandnära är stort⁸⁶. Detta trots att större restriktivitet ska gälla vid utpekande av nya LIS-områden utmed kusten. Förändringar i samhället där de traditionella kustanknutna näringarna minskar är ett hot mot kulturmiljöerna. Kunskapen om tillståndet för kulturlämningar under vattnet behöver öka. Länsstyrelsens arbete med marint områdesskydd går framåt och bidrar därmed till att bevara natur- och kulturmiljöer samt ökar förutsättningarna för ett rörligt friluftsliv⁸⁷. För att åstadkomma ett representativt, sammanhängande och funktionellt nätverk av marina skyddade områden behövs dock en långsiktig finansiering. Mer resurser behövs även till kulturmiljön⁸⁸, bland annat till kunskapsinsamling av maritima kulturlämningar.

Myllrande våtmarker Västerbotten

Sammanfattning för myllrande våtmarker Västerbotten

I Västerbottens län finns många våtmarker med höga naturvärden, men även en hög grad av påverkan från historisk dikning. Hydrologisk återställning pågår med goda resultat, med fokus på värdefulla rikkärr. Sällsynta våtmarkstyper med stora inventerings-, skötsel- och skyddsbehov omfattar bland annat små rikkärr, fuktängar, svämängar och svämlövskogar. Skydd enligt Myrskyddsplanen går sakta framåt. Det skadas fortfarande våtmarker i samband med bland annat skogsbruk, vindkraftsutbyggnad och terrängkörning.

Utveckling i miljön och målbedömning för myllrande våtmarker - Västerbotten

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

⁸⁶ [Indikatorn Kustnära byggande vid havet på Sveriges miljömåls webbplats](#)

⁸⁷ Länsstyrelsen Västerbotten 2008. Strategi för långsiktigt skydd av havs- och kustmiljöer i Västerbottens län.

⁸⁸ Naturvårdsverket, 2019. Hav i balans samt levande kust och skärgård. Fördjupad utvärdering av miljö kvalitetsmålet 2019. s.70

Åtgärdsarbete för Myllrande våtmarker - Västerbotten

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen Västerbotten har återställt tidigare dikade myrar och sumpskogar i ett flertal skyddade områden. Totalt kommer ca 150 hektar våtmarker att ha restaurerats under 2024. Länsstyrelsen arbetar därutöver med utredningar och förberedelser för hydrologisk restaurering av fler våtmarksområden kommande år.
- I Gärdefjärdens naturreservat i Skellefteå kommun har över 100 hektar strandängar restaurerats och sköts nu med hjälp av betande djur. Under 2024 har delar av området röjts. Restaureringen syftar till att skapa goda förutsättningar för rastande och häckande fåglar.
- Länsstyrelsen Västerbotten tog 2022 fram en vägledning med goda exempel och recept på effektiva åtgärder. Åtgärdsboken används för kunskapsspridning och inspiration.
- Slätter av våtmark sker i Länsstyrelsen Västerbottens regi bland annat inom kulturreseptatet Rörträsk silängar, och inom en liten yta inom naturreservatet Svanssele dammängar. De senaste åren har även några rikkärr i trakten av Boliden slåttats.
- Under 2024 har Länsstyrelsen träffat ett par överenskommelser med markägare om ersättning för att skydda myrar som ingår i Myrskyddsplanen. På grund av anslagsminskning kommer skyddandet av objekt i myrskyddsplanen att behöva dra ner på takten.
- Skogsstyrelsen har under året arbetat med uppdraget om återvätning i samarbete med enskilda markägare.
- Länsstyrelsen Västerbotten är delaktiga i LIFE-projektet Ecostream. Projektet har, förutom återställning av flottningsleder, under 2024 även restaurerat en våtmark inom Öreälvens avrinningsområde.

Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Våta strandängar betas på flera håll i länet, t. ex. vid Brånsjön, Ostvik, Östanbäck, Gärdefjärden och vid Ammarnäsdeltat, vilket gynnar många fåglar och andra strand- och vattenlevande organismer. För betet utgår miljöersättning till djurhållarna via Landsbygdsprogrammet.
- Skellefteå kommun har de senaste åren påbörjat ett arbete med att kartlägga områden som kan bli lämpliga för våtmarksåtgärder. Uppstarten av arbetet har finansierats av LONA-medel.

Åtgärder inom näringslivet

- Vid Trollberget utanför Vindeln, inom Krycklans avrinningsområde, drivs ett flerårigt forskningsprojekt om hydrologisk restaurering i samverkan mellan markägarna Holmen Skog, en privat markägare, Skogsstyrelsen och SLU. Projektet finansieras med pengar från EU:s LIFE-fond.
- SCA och Sveaskog arbetar aktivt med restaurering av våtmarker och har under 2024 kommit i gång med åtgärder på flera olika platser i Västerbotten.
- Då finansiering dragits in har samebyarna behövt avstanna arbetet med terrängkörningsleder dragna på bärig mark.
- I och med att bidrag för myrslätter inte längre delas ut har ingen myrslätter av privata aktörer genomförts de senaste åren.

Tillstånd och målbedömning för Myllrande våtmarker - Västerbotten

Historiskt finns i länet en omfattande påverkan från utdikning, uppodling, sjösänkningar, vägbyggen mm, med störst påverkan i de östra delarna. I inlandet finns stora arealer av opåverkade våtmarker, vilket ur både ett nationellt och europeiskt perspektiv är sällsynt. Ett nytt hot mot våtmarkerna utgörs av stigande temperaturer och ändrade nederbördsmonster orsakade av klimatförändringar. Palsmyrarna kan på grund av detta helt komma att försvinna från länet. De flesta av Västerbottens våtmarkstyper har en stabil förekomst i länet. Sällsynta våtmarkstyper med stora inventerings-, skötsel- och skyddsbehov omfattar bland annat små rikkärr, fuktängar, svämängar och svämlövskogar.

Möjligheten att uppnå miljömålet till 2030 förutsätter att de mest värdefulla våtmarkerna ges ett långsiktigt skydd, att skadade våtmarker återställs i tillräcklig utsträckning samt en ökad hävd genom slätter eller bete. Det behövs bättre incitament för både restaurering och skydd av våtmarker, samt mer resurser till dessa. Möjligheten att nå miljökvalitetsmålet är beroende av utvecklingen inom andra miljömål till exempel Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, Ett rikt växt- och djurliv och Begränsad klimatpåverkan.

Utvecklingen i miljön är sammantaget neutral, med såväl negativa som positiva tendenser. Det är särskilt positivt att arbetet med hydrologisk restaurering fortsätter och även att åtgärder har påbörjats av flera av de stora skogsbolagen. Klimatförändringarna är ett stort hot mot våra myrar. Skadorna från tidigare dikningar och störningar kvarstår. Ännu år 2024

skadas ibland nya våtmarker genom exploatering, dikesrensning, terrängkörning och skogsbruk.

Våtmarkstypernas utbredning

Många våtmarkstyper har en stabil utbredning i länet. Det finns dock behov av inventering av såväl små rikkärr som länets sällsynta våtmarksyer som inte är myrar: exempelvis strandängar, källmiljöer, svämängar och svämlövsskogar. Inventeringar behövs även av våtmarkernas kulturhistoriska värden, vilket bör kunna samordnas.

Länets mest hotade våtmarkstyp är palsmyrarna, som hotas då ett förändrat klimat med stigande temperaturer smälter palsarnas kärna av permafrost. Det behövs åtgärder för att begränsa klimatpåverkan för att palsmyrarna inte helt ska försvinna.

Ekosystemtjänster

Det finns stora arealer dikade våtmarker i länet. Återställning av våtmarker är en åtgärd med många vinster för landskapet som helhet: för att skydda viktiga värden från höga flöden, behålla vattnet längre i landskapet och motverka torka och lågt grundvatten, skapa livsmiljöer för såväl hotade som vanliga arter, öka inlagringen av kol i torv och bidra till förbättrad vattenkvalitet i våra sjöar och vattendrag. På motsvarande sätt motverkar skyddsdikning, dikesrensning och torvtäkt miljömålet.

Återskapade våtmarker och arters spridningsmöjligheter

När det gäller restaurering av våtmarker har hydrologisk återställning genomförts i ett 50-tal områden de sista 10–15 åren. Åtgärderna som har gjorts har haft väldigt goda resultat. Vissa mindre åtgärder har visat sig vara både lätta och billiga att genomföra. Kulturmiljövärden behöver uppmärksammas vid restaureringar, så att kulturmiljöerna inte skadas utan stärks (se nedan). Länsstyrelsen Västerbotten tog 2022 fram en vägledning med goda exempel och recept på effektiva åtgärder, som används för kunskapsspridning och inspiration.

Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

Det senaste året har en satsning på reservatsbildning av fjällnära skogar gjort att några stora våtmarksområden har, eller kommer att skyddas inom kort. Tempot i det formella skyddet av värdefulla våtmarksområden måste dock generellt öka för att vi ska kunna bevara det nav för biologisk mångfald och ekosystemtjänster som våtmarker utgör. Ökad frekvens av

tjälfriga vintrar riskerar öka körskador i samband med skogsbruk framöver. Skogsbrukets arbete med målbilder för god miljöhänsyn är därför viktiga. Fjällens våtmarker hotas av körskador från framför allt olovlig körning, men även av igenväxning vilken tros öka pga. ändrat klimat. Ljudstörningar och hydrologisk påverkan från till exempel vindkraft riskerar störa bland annat fågellivet i närliggande värdefulla våtmarker.

Hotade arter och återställda livsmiljöer samt Bevarade natur- och kulturmiljövärden

De flesta hotade våtmarksarterna återfinns i sumpskogar och små svämlövskogsmosaiker, vilka oftast saknar formellt skydd. Våtmarksarter som gynnas av slåtter och hävd har en svår situation eftersom den tidigare utbredda slåttern av våtmarker till stor del har upphört.

Våtmarkernas kulturmiljövärden

Historiskt har en mycket stor del av länets våtmarker hävdats, främst genom myrslåtter men även genom bete. Denna hävd har även skapat livsmiljöer för många idag hotade arter. Återupptagen hävd i våtmarker är viktig för att bevara en central del av länets historia, och i kulturreseptatet Rörträsk silängar i Norsjö kommun utgör våtmarkens kulturvärden huvudsyftet med skyddet. Kunskapsbristen om våtmarkers kulturhistoriska värden är dock omfattande, och anläggningar riskerar att förfalla men även skadas vid restaureringar. Skydd och vård av kulturhistoriska värden på våtmarker behöver lyftas, och resurser behövs för både kartläggning, skydd och vård.

Skötsel av hävdgynnade våtmarker

För flera våtmarksnaturtyper, som exempelvis fuktängar och svämängar, är röjning, slåtter och/eller bete av stor betydelse för artmångfalden. Hävd gynnar ofta såväl våtmarksfåglar som våtmarksfjärilar, vilka haft en negativ trend i rödlisteindex. Samtidigt kan de hävdgynnade våtmarkerna vara svåra att hantera i nuvarande ersättningsystem

Renbete kan utgöra en viktig skyddande faktor mot igenväxning i fjällens våtmarker, vilket bedöms bli ett allt större hot pga. klimatförändringar. I arbetet med omprövning av vattenkraftens miljövillkor är det mycket viktigt att även de terrestra miljöerna - inklusive strandzoner, fuktängar, svämängar och svämlövskogar får tillräckligt fokus.

Skydd av våtmarker

Arbetet med att skydda de våtmarker i länet som har allra högst natur- och kulturvärden går ganska långsamt framåt. Framtida minskningar av anslagen för skydd av värdefull natur kommer tyvärr att leda till ett sänkt tempo i skyddet av våtmarker. Fler våtmarker behöver bevaras långsiktigt än vad som är planerat inom ramarna för Myrskyddsplanen, även hotade och sällsynta våtmarkstyper som ej utgörs av myr. För sumpskogar och svämskogar, som oftast är för små för reservatsbildning, är skogsbrukets frivilliga avsättningar mycket viktiga. Detta gäller av såväl produktiva partier som skogliga impediment och förekomster av svämängar.

Levande skogar Västerbotten

Sammanfattning för Levande skogar – Västerbotten

Näringsliv, kommuner och myndigheter i Västerbotten gör många insatser i länet för att bevara och förstärka befintliga natur- och kulturvärden i skogen. Men insatserna räcker inte för att nå miljökvalitetsmålet. Skogar med höga naturvärden fortsätter att avverkas och skogslandskapet blir alltmer fragmenterat. Ökat skydd av skog, implementeringen av målbilderna för god miljöhänsyn vid skogsbruksåtgärder och arbetet med Grön infrastruktur är viktiga faktorer för att vända trenden för miljömålet.

Utveckling i miljön och målbedömning för Levande skogar - Västerbotten

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

Åtgärdsarbete för Levande skogar - Västerbotten

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Västerbotten (nedan Länsstyrelsen) beslutade, under 2023 om 12 nya naturreservat på 4554 ha skogsareal varav 2371 ha produktiv skogsmark. Av dessa är 2462 ha skogsmark och 575 ha produktiv skogsmark ovan fjällnära⁸⁹.

⁸⁹ Anna Hallmén, Länsstyrelsen i Västerbotten, personlig kommentar

- Skogsstyrelsen bildade 5 biotopskydd på 46 ha produktiv skogsmark under 2023⁹⁰.
- Länsstyrelsen utförde tre naturvårdsbränningar under 2023 på ca 38 ha, två bränningar inom projektet Life2Taiga och en utanför projektet. Övriga skoglig naturvårdande skötselåtgärder genomfördes på ca 270 ha fördelat på 20 olika skyddande områden. Varav ca 115 ha brandefterliknande skötselåtgärder, ca 100 ha lövskogsskötsel, 30 ha övrig lövgynnande åtgärder och ca 25 ha avveckling av främmande trädslag.
Under 2024 har Länsstyrelsen än så länge utfört skoglig naturvårdande skötsel på ca 240 ha. Bland annat 139 ha brandefterliknande, 43 ha naturvårdsbränning och ca 48 ha lövgynnande åtgärder samt ca 3700m stängsling för att gynna löv.⁹¹
- Utöver ovanstående har även ca 40 ha skogsmark återvänts under 2023–24⁹².

Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Kommuner i Västerbotten har under 2023–24 påbörjat 7 projekt inom lokala naturvårdssatsningar (LONA) som bidrar till uppfyllandet av levande skogar⁹³. Flertalet projekt syftar till att upprusta och utveckla stigar och leder för friluftslivet.
- Skellefteå kommun har under 2023 genomfört lövgynnande åtgärder i flera områden som resulterat i förbättrad grön infrastruktur till förmån för återgårdsprogram för vitryggig hackspett. Under 2024 har kommunen påbörjat utredning om förutsättningar att bilda kommunala naturreservat samt påbörjades bekämpning av invasiva arter på kommunal mark. Flertalet besöksmål har utrustats med diverse friluftsanläggningar, ett område delfinansierades av LONA⁹⁴.
- Umeå kommun har under 2023–24 genomfört lövgynnande åtgärder i ett naturreservat, brandefterliknande åtgärder i ett annat och inom kommunens återgårdsprogram för vitryggig hackspett har veteranisering och lövgynnande åtgärder utförts.
Ett av kommunens naturreservat har fått förstärkt skydd av skog och restaurering av skog på totalt 255 ha. Flertalet satsningar på friluftsliv har gjorts. Umeå kommun bedriver alltid hyggesfritt skogsbruk på naturmark inom detaljplanelagt område⁹⁵.

⁹⁰ Skogsstyrelsens statistikdatabas

⁹¹ Simon Mattson, Länsstyrelsen i Västerbotten, personlig kommentar

⁹² Jonas Grahn, Länsstyrelsen i Västerbotten, personlig kommentar

⁹³ [LONA - Lokala naturvårdssatsningen - Naturvårdsverket](#)

⁹⁴ Johanna Engström, Skellefteå kommun, personlig kommentar

⁹⁵ Marlene Olsson, Umeå kommun, personlig kommentar

Åtgärder inom näringslivet

- SCA har under 2023 utfört hyggesfria metoder på 63 ha, naturvårdsbränning på 55 ha och 25 ha övrig naturvårdande skötsel. Under 2024 har bland annat naturvårdsbränning utförts på 26 ha och 25 ha av övrig naturvårdande skötsel. 13 km dike har lagts igen inom ett område på ca 80 ha och ca 12 ha vårtbjörk är planterat i friluftsskog. Artexkursion och kalibrering av naturvärden med intern personal genomfördes likaså⁹⁶.
- Holmen har bland annat restaurerat häckningslokal för vittryggig hackspett i lövrika områden, blottat mineraljord för att gynna ortolansparv och naturvårdsbränt till förmån för Norrlands starkaste population av raggbock⁹⁷.

Tillstånd och målbedömning för Levande skogar - Västerbotten

Skogsstyrelsen bedömer att miljömålet inte kommer att nås till år 2030 med nuvarande styrmedel och lagstiftning. Många skogslevande arter hotas av avverkning eller igenväxning och det råder brist på löv- och blandskogar samt viktiga substrat som död ved och gamla grova träd. En osäker och oförutsägbar resursfördelning för formellt skydd och naturvårdande skötsel försvårar myndigheternas strategiska och långsiktiga arbete. Dessutom saknar ett flertal av preciseringarnas indikatorer och mått uppdaterad data vilket försvårar den regionala bedömningen. Av de nio preciseringarna för Levande skogar bedöms sju ha otillräcklig status och endast preciseringarna friluftsliv och genetiskt modifierade organismer bedöms ha god status.

Skogsmarkens egenskaper och processer

Halten av kväveoxider minskar men är fortsatt relativt hög i Västerbottens läns två största städer, Umeå och Skellefteå medan övriga kommuner har låga halter⁹⁸. Utsläpp av kväveoxider påverkar skogsmarken negativt genom att det bidrar till övergödning och försurning. Detta förändrar vegetationens sammansättning, ger tätare skogar och konkurrerar ut vissa konkurrenssvaga arter samt kan orsaka försämrad vattenkvalitet⁹⁹.

⁹⁶ Ulf Hallin, SCA, personlig kommentar

⁹⁷ Helene Källgren, Holmen, personlig kommentar

⁹⁸ [Västerbottens län - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet](#)

⁹⁹ Kväveoxider, utsläpp till luft - Naturvårdsverket

Grön infrastruktur

I Västerbotten län är 11,3 procent skogsmark formellt skyddad varav 6,8 procent av den produktiva skogsmarksarealen, detta innefattar fjällnära. De frivilliga avsättningarna utgör 4,9 procent av den produktiva skogsmarken, inklusive den fjällnära skogen.¹⁰⁰ I Västerbotten fortsätter arealen för de frivilliga avsättningar på produktiv skogsmark att minska.

I älgbetesinventeringen 2023 hade endast 3 procent av inventerade ytor gynnsam status för rönn, asp och sälg. Målet är att trädslagen ska ha gynnsam status i 10 procent av ytorna¹⁰¹.

Certifieringssystemen för skogsbruket, FSC och PEFC, bidrar till naturvårdsmålen bland annat genom krav på avsättningar och kombinerade mål, uppfyllande av målbilder och krav på att skydda värdekärnor från avverkning. I Västerbottens län ökade den certifierade produktiva skogsmarken från 2 001 200 ha 2022 till 2 015 200 ha 2023¹⁰².

I Västerbotten och Norrbotten fanns under 2023 en aktuell skogsbruksplan på 5 132 000 ha, medan skogsbruksplaner helt saknades på 512 000 ha.¹⁰³ Arealen med skogsbruksplan har minskat jämfört med föregående år. Planerna är oftast enkla och inriktade på traditionell skogsproduktion. Incitament för att ta fram skogsbruksplaner som inkluderar natur- och kulturvårdande skötsel och alternativa brukningsmetoder skulle kunna ge effektiva verktyg för att arbeta med grön infrastruktur.

Skogslandskapet i norra Sverige är idag ett produktionslandskap med spridda fragment av natur- och naturnära skog och trivial kulturskog utan särskilda naturvärden. När dessa triviala skogar avverkas försämras den gröna infrastrukturen till följd av förstärkt fragmentering, förlust av enstaka äldre skogar och större sammanhängande skogsområden med gammal skog¹⁰⁴.

Hotade arter och återställda livsmiljöer

I Västerbotten finns 772 skogslevande rödlistade arter varav 617 som bedöms påverkas negativt av avverkning. Av skogslevande rödlistade arter påverkas 234 negativt av igenväxning och 71 påverkas negativt av frånvaro av skogsbrand¹⁰⁵. Andelen av de rödlistade arter som uppskattas ha

¹⁰⁰ [Skyddad natur efter region, skyddsform, tabellinnehåll och år. SCB, statistikdatabasen](#)

¹⁰¹ Skoglig betesinventering, Äbin rapport, Skogsstyrelsen

¹⁰² Skogsstyrelsens statistikdatabas

¹⁰³ Skogsstyrelsens statistikdatabas

¹⁰⁴ Det boreala skogslandskapets gröna infrastruktur, Rapport 6910 – december 2019, Naturvårdsverket

¹⁰⁵ [Sök arter - Artfakta från SLU Artdatabanken](#)

försvunnit från Västerbotten är 4 procent¹⁰⁶. I nuläget görs inte tillräckliga insatser för att vända trenden för de hotade arterna i skogen.

Bevarade natur- och kulturmiljövården

Ett intensifierat arbete med naturvårdande skötsel är nödvändigt för att bevara och utveckla naturvårderna i länet. Stöden för naturvårdande- och kulturvårdande åtgärder är viktiga för att öka utförandet av åtgärder, liksom rådgivning inom naturvårdande skötsel och hyggesfritt skogsbruk. Åtgärdsbehoven är stora, till exempel visar Skogsstyrelsens kartläggning som gjordes 2018 att 42 procent av länets biotopskydd och naturvårdsavtal har åtgärdsbehov^{107, 108}. För att öka takten av naturvårdande skötsel bör stödansökningar på landskapsnivå som berör flera markägare underlättas. Mindre kommuner saknar ofta resurser och/eller kunskap att jobba med natur- och kulturmiljövården och kan behöva extra stöd.

Skogsbruket arbetar för att minska skador, bland annat med stöd av målbilderna för miljöhänsyn som berör kultur- och fornlämningar och körning i skogsmark. Uppföljningen av skador på kulturlämningar visar återigen sjunkande skadenivåer i Norr- och Västerbotten för 2023 efter en mindre ökning senaste två åren dessförinnan¹⁰⁹.

Främmande arter och genotyper

I Västerbotten finns 75 skogslevande invasiva arter varav 21 med klassningen Mycket hög risk, 11 med Hög risk och 3 med Potentiell hög risk. Föregående år var siffran 69 skogslevande invasiva arter. Contortatall är en av de 21 arter som bedöms ha mycket hög risk för invasivitet¹¹⁰. Nationellt har leveransen av plantor av Contortatall minskat stadigt sedan 2012 med undantag för 2020–21 och nu 2023¹¹¹. Antalet inrapporterade observationer av invasiva arter har ökat mellan 2018–2022. Invasiva arter utgör ett direkt hot mot 33 av Västerbottens skogslevande rödlistade arter¹¹².

¹⁰⁶ Trender och tillstånd för hotade arter och deras livsmiljöer – rödlistade arter i Sverige 2020, Artdatabanken

¹⁰⁷ Pressmeddelande 2019-10-03, Skogsstyrelsen. Eftersatt skötsel av skyddad skog – mer än hälften släpar efter

¹⁰⁸ Behov av naturvårdande skötsel i skogar med biotopskydd och naturvårdsavtal, Rapport 2021/5

¹⁰⁹ Skogsstyrelsens statistikdatabas

¹¹⁰ [Sök arter - Artfakta från SLU Artdatabanken](#)

¹¹¹ Skogsstyrelsens statistikdatabas

¹¹² [Sök arter - Artfakta från SLU Artdatabanken](#)

Ett rikt odlingslandskap Västerbotten

Sammanfattning för Ett rikt odlingslandskap - Västerbotten

Västerbottens län har en liten andel jordbruksmark, varav naturbetesmarker och slåtterängar utgör en liten andel. Förutsättningen för ett rikt odlingslandskap är att arealen jordbruksmark bibehålls och helst ökar. Åkerarealen har under lång tid minskat, medan ängs- och betesarealen varit relativt konstant. Det faktum att Västerbottens län förlorat så mycket odlad areal gör, trots positiva insatser och att minskningen de senaste åren varit något mindre, att tillståndet för miljömålet är fortsatt problematiskt.

Utveckling i miljön och målbedömning för Ett rikt odlingslandskap - Västerbotten

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

Åtgärdsarbete för Ett rikt odlingslandskap - Västerbotten

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Västerbotten bedriver rådgivning när det gäller restaurering och skötsel av naturbetesmarker och slåtterängar. Under året har 15 gårdsbesök genomförts. Landsbygdsprogrammet.
- Länsstyrelsen leder sedan 2022 ett WWF-finansierat projekt som är initierat av biosfärområdet som heter "Hävdade marker i Vindelälven-Juhttátahkka biosfärområde". Det har i syfte att restaurera slåttermarker och betesmarker, inklusive skogsbeten i Vindelälven-Juhttátahkka biosfärområde. Projektet har restaurerat och påbörjat restaurering av fyra skogsbeten, fyra slåtterängar och sju betesmarker, som tillsammans omfattar 55 hektar. Projektet avslutas 2024. WWF.
- Länsstyrelsen i Västerbotten finansierar skötsel av odlingslandskap på följande platser: Risträsk (riksintresse, kulturmiljö), Vilhelmina kommun; Lagnäset (naturreservat), Bjurholms kommun; Matsokudden, Rödingvik och Joubmovare (riksintresse), Sorsele kommun; Rörträsk (kulturreservat), Norsjö kommun.

- Länsstyrelsen i Västerbotten har arbetat i ett projekt med att utveckla naturreservatet Gärdefjärden enligt fastställt beslut. Røjning och iordningställande av markerna avslutades under 2024. Reservatet invigdes den 18 juni 2022. Länsstyrelsen har i samband med restaureringen byggt flera nya besöksanläggningar i naturreservatet i form av fågeltorn, utkiksplatser och vandringsleder. Området betas av nötkreatur, får och hästar och den totala betesarealen uppgår till ca 140 hektar. Landsbygdsprogrammet.
- Länsstyrelsen i Västerbotten har drivit ett projekt med medel från landsbygdsprogrammet för att öka intresset för ängs- och betesmarker (Åtgärd 5.1.2.2 i den regionala handlingsplanen). Ett liknande projekt finansieras nu via strategiska planen. Inom ramen för projektet har Länsstyrelsen en tjänst för förmedling av betes- och odlingsmark, där de det går att anmäla intresse för mark och för att ställa mark till förfogande. Projektet har också organiserat tre lieslätterkurser och en fältvandring inom biosfärsområdet Vindelälven-Juhttáahkka. Strategiska planen.
- Från och med 2024 finansierar Naturvårdsverket restaurering av betesmarker, som administreras av Länsstyrelsen. Under 2024 har 13 ansökningar inkommit, varav 7 fått bifall. För att bedöma de återstående 6 ansökningarna kommer objekten att besökas i fält under 2025 för att bedömning inför beslut.
- Länsstyrelsen har skickat foderprover (5st) från betesmarker i Västerbotten har analyserats för att bedöma till vilka djur och på vilket sätt respektive bete kan nyttjas bäst. Finansiär Jordbruksverket.
- Länsstyrelsen har, tillsammans med länsstyrelsen i Västernorrland, organiserat en studieresa för lantbrukare till Hälsingland för att inspirera och kompetensutveckla kring bland annat betesfrågor. Två gårdar besöktes, en med lammproduktion och en med regenerativt lantbruk. Strategiska planen.
- Länsstyrelsen har genomfört kurser för dikoproduktion (42 deltagare) respektive fårproduktion (38 deltagare). Landsbygdsprogrammet.
- Länsstyrelsen har startat ett projekt för att gynna storspoven. Finansieras av WWF.

Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Under 2023 startades också ett projekt i Backfors, Bjurholms kommun, med syfte att gynna naturvärden kopplade till öppna gräsmarker, både betesmarker och slätterängar. Det syftar också till att skapa attraktiva öppna rekreativmiljöer för besökare samt att sprida kunskap om naturvärden i odlingslandskapet. Även skogsbetesmarker ska restaureras. Projektet är knutet till turridding

med häst vid Backfors gård, som sköter projektet. Projektägare är Bjurholms kommun. LONA-projekt.

Tillstånd och målbedömning för Ett rikt odlingslandskap - Västerbotten

Länsstyrelsen bedömer att det inte är möjligt att nå miljökvalitetsmålet till 2030 med idag beslutade eller planerade åtgärder. Arealen åkermark minskar, liksom antalet nötkreatur, får och jordbruksföretag. Sammantaget finns det flera hot mot bibehållandet av ett rikt odlingslandskap i länet, även om årets redovisning innehåller en del positiva förändringar så bedöms utvecklingen vara fortsatt negativ.

Åkerarealen i länet har minskat med cirka 300 ha per år under de senaste 10 åren. Sedan 1975 har länet tappat 28 procent av arealen, vilket motsvarar 25 557 hektar. I procent räknat har bara Norrbottens län tappat mer areal och i absoluta tal har Västerbottens län det fjärde största tappet i landet. Vallodlingen dominerar och omfattar knappt 70 procent av arealen, medan andelen spannmålsodling de senaste 10 åren varierat mellan 11 och 15 procent. En relativt stor del av arealen brukas extensivt antingen som träda eller som extensivt skött vall. Positivt är att ängs- och betesarealen inte minskat under lång tid. De senaste åren kan man också se en ökning av arealen skogsbete från 326 ha 2022 till 654 ha 2024. Ungefär hälften av ökningen förklaras av att den areal som tidigare klassats som fäbodbete, nu klassats om till skogsbete, men ökningen är ändå nästan 150 ha.

Sett över perioden 2015–2024 har totala antalet nötkreatur minskat med 11,5 procent. För gruppen dikor/amkor har antalet däremot ökat med 39 procent, dock från en låg nivå. Dikor/amkor utgör en liten andel av det totala antalet nötkreatur, lite mer än 6 procent, men är den grupp som ofta betar naturbeten. Till detta kommer också kvigor och stutar, som i alla fall delvis hålls på naturbeten. Antalet baggar och tackor har enligt statistiken minskat med 14 procent mellan åren 2015 och 2024. Mellan åren 2018 och 2019 kunde man se en stor minskning, sannolikt beroende på brist på grovfoder efter torkan 2018, då antalet baggar och tackor minskat med 28 procent och antalet lamm med 32 procent. Antalet har sedan ökat igen under två år, men mellan 2021 och 2022 har antalet minskat kraftigt igen. De stora svängningarna i antalet mellan de olika åren gör statistiken svårtolkad. Mellan 2023 och 2024 har antalet får ökat igen. Sett över perioden 2015 till 2024 har antalet lamm har minskat i högre grad än tackor och baggar, vilket indikerar att man minskat på antalet betäckningar. Antalet jordbruksföretag har, liksom i hela riket, minskat i länet. Mellan

2013 och 2024 har antalet jordbruksföretag i Västerbotten minskat med 15 procent.

Minskningen i arealen jordbruksmark har avtagit under de senaste åren, men med stor variation mellan enskilda år. Det är därför svårt att bedöma om detta är en långsiktig trend eller bara tecken på en årlig variation. Med den extensiva skötsel som förekommer på en del av jordbruksmarken, finns också en risk att marken förlorar i värde som åker och att delar av denna areal är under begynnande igenväxning. Antalet företag minskar, liksom i hela landet, men det i sig behöver inte innebära att mark tas ur produktion då företagen växer i storlek. Oroande är dock företagarnas relativt höga ålder. Drygt 38 procent av dem är äldre än 65 år. Om vi inte kan få fler unga att börja i branschen kommer det att leda till en brist på kunniga lantbrukare framöver. Minskningen av antalet nötkreatur är ett problem när det gäller möjligheterna att bibehålla vall och naturbeten.

Det är sannolikt att de insatser som görs via rådgivning och olika typer av stöd bidragit till en mer att bromsa utvecklingen. Det visar på vikten av fortsatta insatser för lönsamhet i företagen genom investeringsstöd och olika typer av direktstöd, för arbetet med en ökad lokal livsmedelsproduktion, som stöd till rådgivning och till brukande av ängs- och betesmarker, samt för bevarande av kulturmiljöer med anknytning till det öppna landskapet.

Storlagen fjällmiljö Västerbotten

Sammanfattning för Storlagen fjällmiljö – Västerbotten

Västerbottens fjällvärld utgörs av en mångfald av värdefulla naturmiljöer, med stora obrutna vildmarksområden präglade av samisk markanvändning. Klimatförändringar innebär ökande utmaningar för renskötseln och friluftslivet, och hotar ett stort antal arter bland annat genom igenväxning och förlust av snölegemiljöer. De viktigaste och biologiskt rikaste kulturmiljöerna behöver restaureras, och har stor potential som besöksmål. Fler besökare är en positiv utveckling, men medför behov av insatser för att minimera störningar för renskötsel och djurliv.

Utveckling i miljön och målbedömning för Storlagen fjällmiljö – Västerbotten

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

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Under året bildades Satsfjällets naturreservat¹¹³, som omfattar 25 490 ha. Två andra nya naturreservat är Kaskeluoktliden (1500 ha) och Dalsåns naturreservat (2009 ha) som blev klara i oktober 2024. Två större utökningar har också gjorts av Njakafjäll¹¹⁴ samt Marsfjällets naturreservat¹¹⁵
- Under året har arbete med en förlängning av Urskogsleden fortskridit. Utöver fortsatt planering, inventering och samråd har 10 km led färdigställts. Längs sträckan har tre balkbroar och 150 m spång anlagts.
- Längs den redan befintliga urskogsleden har en omdragning gjorts för att höja säkerheten längs leden. I anslutningen till leden finns nu också två färdiga stugor som planeras att öppna 2025, Torpet och Holmsjökojan.
- Ytterligare finjustering och röjning har utförts längs Lapplandsleden från Borgafjäll och in mot Korpådalen.
- Nya balkbroar har uppförts över Salviebäcken och Kroarbäcken. Dessa två är länet längsta balkbroar på 23 respektive 20 meter. Ytterligare några broar har reparerats.
- När Lapplandsledens var färdigställd skulle vinterleden mellan Åtniken-Norska raseras, vilket gjordes under 2024.
- För att höja besökarnas upplevelse har ett nytt dass med septiktank uppförts vid parkeringen till Norra Borgafjäll. Från parkeringen når besökare också ledstarter till Lapplandsleden och Konstleden.
- Ett länsöverskridande projekt kring klimatanpassning av statliga fjälleder har påbörjats.
- Naturum Vindelfjällen i Ammarnäs respektive Hemavan har under året bidragit med information till allmänheten om fjällens arter, natur- och kulturmiljöer samt länets naturreservat, leder och anläggningar. Bland annat har forskare hållit öppna föreläsningar om fjällmiljö/arter för allmänheten.
- Röjningar, slätter och bete har utförts i viktiga natur och kulturmiljöer på flera platser i fjällmiljön.
- Igenläggningar av diken i fjällnära rikkärr har fortsatt i Blaikfjällets naturreservat och påbörjats i Oxfjällets naturreservat
- Information, kommunikation och tillsyn av bland annat terrängkörning

¹¹³ [Satsfjället | Länsstyrelsen Västerbotten](#)

¹¹⁴ [Njakafjäll | Länsstyrelsen Västerbotten](#)

¹¹⁵ [Marsfjället | Länsstyrelsen Västerbotten](#)

- Lupinbekämpning har utförts i Vindelfjällens naturreservat i Ammarnäs och vid naturrum i Hemavan, detta arbete kommer fortsätta även 2025

Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Dorotea kommun har påbörjat LONA-projektet Inventering av lupiner samt marker för pollinerare
- Vilhelmina kommun har under året arbetat med hållbara närleder i LONA-projektet Klimpfjäll friluftsområde.
- Storumans kommun har arbetat med två LONA-projekt med inriktning mot hållbar vandringsturism: Friluftsplån Hemavan-Tärnabyområdet samt Björkforsleden i Hemavan.
- Sorsele kommun har arbetat med två fjällnära LONA-projekt: Nalovardo friluftsområde samt Ledssystem Gargnäs.

Åtgärder inom näringslivet

- I Biosfärsområdet Vindelälven- Juhttáahkka samverkar olika lokala företag, kommuner, Länsstyrelsen, Skogsstyrelsen samt övriga intressenter för att skapa ett modellområde för kulturell mångfald, identitet och kulturarv, som samtidigt förvaltar och värnar om naturen och dess resurser.
- Samebyarna arbetar med renbruksplaner och lägger i övrigt mycket tid på att genom dialog tydliggöra rennäringens behov och förutsättningar.

Tillstånd och målbedömning för Storslagen fjällmiljö - Västerbotten

Södra Lapplandsfjällen har relativt stora skyddade arealer och en för närvarande låg grad av exploatering utanför lokalsamhällena. Utifrån dessa aspekter skulle målet för närvarande kunna anses nära att nås. Men, allt tydligare klimatförändringar utgör genom ändrade snöförhållanden, sommartemperaturer och nederbördsmonster ett påtagligt hot för såväl fjällets arter och naturmiljöer som för rennäringen. Fukttighetskrävande mossor, konkurrenskänsliga arter i snölegemiljöer och humlor känsliga för varma sommartemperaturer är några utsatta artgrupper. Efter att ArtDatabanken satt fokus på klimatrelaterade hotorsaker, bedöms nu totalt 63 rödlistade arter med betydande förekomster i Södra Lapplandsfjällen

vara hotade av ett ändrat klimat^{116 117 118 119}. Studier visar att avsevärda arealer av kalfjället riskerar växa igen då gränsen för fjällbjörkens utbredning förskjuts uppåt^{120 121 122 123 124 125 126}, men även att denna skogsgränsförskjutning kan stävjas genom naturvårdande skötsel i strategiska (högproduktiva och klimatomåttligt milda) lägen i fjällbjörkskogen^{5 8 10 127 128 129}. Utformning och finansiering av lämpliga åtgärder för att mildra effekterna av dessa förändringar är ännu inte på plats. Som helhet utgör nu klimatförändringarna därför det avgjort största hotet mot miljö kvalitetsmålet Storslagen fjällmiljö, både vad gäller kalfjällets utbredning och förutsättningarna att bibehålla livskraftiga populationer av fjällens artmångfald. Förutom klimatfaktorer beror kalfjällets utbredning även av både historiskt och samtida renbete. Bibehållet eller ökat renbete kan ha en betydande skyddande effekt mot fjällbjörkskogens expansion in på kalfjället. Rennäringens förutsättningar, även i skogslandet som utgör en begränsande faktor under vintertid, går därför hand i hand med de långsiktiga förutsättningarna för fjällens naturmiljöer och arter. I denna uppföljning ligger fokus på de delmål som ännu inte bedöms vara uppfyllda.

¹¹⁶ <https://www.artportalen.se>

¹¹⁷ <https://www.artdatabanken.se/sok-art-och-miljodata/artfakta>

¹¹⁸ Linkowski, W.I., Lennartsson, T., 2005. Biologisk mångfald i fjällbjörkskog – en kunskapssammanställning. Centrum för Biologisk Mångfald, Uppsala.

¹¹⁹ Björk, R.G., Molau, U. 2007. Ecology of Alpine Snowbeds and the Impact of Global Change. *Arctic, Antarctic, and Alpine Research* 39: 34-43.

¹²⁰ Cairns, D.M. och Moen, J. 2004. Herbivory Influences Tree lines. *Journal of Ecology*, 92: 1019-1024.

¹²¹ Kullman, L. 2016. Climate Change and Primary Birch Forest (*Betula pubescens* ssp. *czerepanovii*) Succession in the Treeline Ecotone of the Swedish Scandes. *International Journal of Research in Geography (IJRG)* 2(2): 36-47.

¹²² Bryn, A. och Potthoff, K. 2018. Elevational Treeline and Forest Line Dynamics in Norwegian Mountain Areas – a Review. *Landscape Ecology* 33: 1225-1245.

¹²³ Lett, S. och Dorrepaal, E. 2018. Global Drivers of Tree Seedling Establishment at Alpine Treelines in a Changing Climate. *Functional Ecology* 32: 1666-1680.

¹²⁴ Kullman, L. 2021a. Soil Temperatures at the Birch Treeline (*Betula pubescens* ssp. *czerepanovii*) – a 21-year Record in the Swedish Scandes and a Contribution to General Treeline Theory. *International Journal of Science and Research Archive* 2(2): 172-182.

¹²⁵ Grigoriev, A.A., Shalaumova, Y.V., Vyukhin, S.O., Balakin, D.S., Kukarskikh, V.V., Vyukhina, A.A., Camarero, J.J., Moiseev, P.A. 2022. Upward Treeline Shifts in Two Regions of Subarctic Russia Are Governed by Summer Thermal and Winter Snow Conditions. *Forests*, 13: 174-194.

¹²⁶ Kullman, L. och Öberg, L. 2022. Treeline Ecotone Progression and Stability: Time Series Analysis of Individual Photographic Data 1973-2021 in the Swedish Scandes. *European Journal of Applied Sciences* 10(2): 468-498.

¹²⁷ den Herder, M. och Niemelä, P. 2003. Effects of Reindeer on the Re-establishment of *Betula pubescens* subsp. *czerepanovii* and *Salix phylicifolia* in a Subarctic Meadow. *Rangifer* 23(1): 3-12.

¹²⁸ Rössler, O., Bräuning, A., Löffler, J. 2008. Dynamics and Driving Forces of Treeline Fluctuation and Regeneration in Central Norway During the Past Decades. *Erdkunde* 62(2): 117-128.

¹²⁹ Speed, J.D.M., Austrheim, G., Hester, A.J., Myrsetrud, A. 2010. Experimental Evidence for Herbivore Limitation of the Treeline. *Ecology* 91(11): 3414-3420.

Fjällens miljö tillstånd, Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation samt Hotade arter och återställda livsmiljöer

I Södra Lapplandsfjällen finns ett stort behov av ökade insatser, genom uppföljnings- och åtgärdsprogram, för många av fjällens klimathotade arter. Tillsammans med åtgärder för att förhindra förtätning och höjdmässig förskjutning av fjällbjörksskogsmiljöer, samt igenväxning av värdefulla kulturmiljöer, skulle detta vara positivt för att uppnå preciseringarna 1 (Fjällens miljö tillstånd); 3 (Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation); 4 (Hotade arter och återställda livsmiljöer) samt 7 (Bevarade natur- och kulturmiljövärden).

Bevarade natur- och kulturmiljövärden samt Friluftsliv och buller

Rennäringens långsiktigt goda förutsättningar är avgörande för måluppfyllnad av preciseringar 1, 3, 4 och 7. Detta förutsätter att samtlig kalfjällsareal är tillgänglig för renbete utan inlåsnings- eller barriäreffekter, samt att rennäringen inte utsätts för betydande störningar av besökare och övriga verksamheter på fjället.

För rennäringens långsiktiga förutsättningar är även pågående och framtida arbete med skydd av fjällnära skog samt övrig naturskog av mycket stor betydelse. Ett gott skydd av de kvarvarande arealerna gammelskog är en viktig bidragande faktor även till måluppfyllelse av miljökvalitetsmålet Storslagen fjällmiljö.

På merparten av arealerna i fjällen saknas inventeringar av forn- och kulturlämningar från såväl samer som nybyggare. Sådan inventering är speciellt angelägen runt kända historiska bosättningar och uppehållsplatser, samt längs Södra Lapplandsfjällens vandringsleder och anläggningar där risken för oavsiktliga skador är förhöjd. Delar av det samiska kulturarvet riskerar annars gå förlorat.

God bebyggd miljö Västerbotten

Sammanfattning för God bebyggd miljö - Västerbotten

Stora avstånd med skillnader i exploateringsstryck så väl som demografisk utveckling innebär utmaningar för att åstadkomma en effektiv bebyggelsestruktur och kommunikation mellan stad och land. Trycket i pågående energiomställning och samhällsomvandling ger ökad potential för

måluppfyllnad. Den geografiska fördelningen av möjligheter och utmaningar som omställningen innebär är samtidigt ojämnt fördelat, varför en stärkt regional samverkan behövs för att kunna åstadkomma en god bebyggd miljö i länet som helhet.

Utveckling i miljön och målbedömning för God bebyggd miljö - Västerbotten

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

Åtgärdsarbete för God bebyggd miljö - Västerbotten

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Trafikverkets planering och projektering för byggnation av Norrbottniabanan¹³⁰ inom länet är inne i sin slutfas, och förväntas skapa ökade förutsättningar för snabbare, säkrare och mer miljövänliga resor och transporter längs Norrlandskusten. Planeringen finansieras till hälften med regionala medel och hälften med medel från EU.
- Arbetet med vägplanen för E4 Förbifart Skellefteå¹³¹ har återupptagits efter att ha varit vilande en 10 årsperiod. Projektet har en avgörande roll i att kunna åstadkomma en god luftmiljö, framkomlighet och trafiksäkerhet i centrala Skellefteå.
- Länsstyrelsen har under året tagit fram karttjänsten "Klimat-GIS"¹³² som sammanställer länets kartunderlag relaterat till klimatanpassning i syfte att underlätta arbetet med klimatanpassning i den fysiska planeringen. Utöver detta har Statens meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI) på uppdrag av Länsstyrelsen gjort kompletteringar av befintliga skyfallskarteringar i länet. Insatserna har finansierats med tidigare klimatanpassningsmedel, och förväntas underlätta hanteringen av riskutsatt bebyggelse i samhällsplaneringen.
- Universitetet i Umeås forskningsprojekt "Det nya framtidslandet? Drivkrafter, utmaningar och möjligheter i relation till norra Sveriges (gröna) industrialisering"¹³³ pågår under perioden 2023–2029 och

¹³⁰ [Om Norrbottniabaneprojektet, Trafikverket.se](#)

¹³¹ [E4 Förbifart Skellefteå, Trafikverket.se](#)

¹³² [Klimat-GIS, Länsstyrelsen Västerbottens kartportal för klimatrelaterade planeringsunderlag](#)

¹³³ [Umeå Universitets forskningsprojekt "Det nya framtidslandet? - Drivkrafter, utmaningar och möjligheter i relation till norra Sveriges \(gröna\) industrialisering"](#)

finansieras delvis av Riksbankens Jubileumsfond. Projektet bidrar med kunskap om samhällsomvandlingens utmaningar och möjligheter utifrån dagens kunskap och historiska erfarenheter.

Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner - Västerbotten

- Expertgruppen för landsbygdsfrågor¹³⁴ som bildades av Länsstyrelsen 2023 har fortsatt diskutera aktuella utvecklingsfrågor som påverkar landsbygderna. Syftet är att ge landsbygdsperspektivet en särskild röst i den pågående samhällsomvandlingen.
- Bostäder Västerbotten BoVä¹³⁵ är en konjunkturöverbryggande samverkan mellan offentlig och privat sektor i länet för att överbrygga lågkonjunktorens effekter för bostadsmarknaden i länet. Arbetet som har initierats av Länsstyrelsen Västerbotten kollar bland annat på hur behovet av hög kvalitet kan förenas med behovet av ökat handlingsutrymme i en vikande konjunktur.
- Aktörer från bygg- och fastighetsbranschen samlas i ett nätverk för cirkulärt byggande i Skellefteå¹³⁶. Projektet som drivs gemensamt av Skellefteå kommun, CCBuild – Centrum för cirkulärt byggande och IVL Svenska Miljöinstitutet. Det långsiktiga målet är att återbruk blir en naturlig del i byggprocesser och att cirkulära affärsmodeller blir standard för byggsektorn i norra Sverige.
- Umeå kommun har tillsammans med 19 företag startat ABC i Umeå¹³⁷ som är en cirkulär bygghandel i Umeå för försäljning av bygg- och anläggsvaror till privatpersoner och företag.
- Region Västerbotten, Länsstyrelsen och Länets kommuner har tillsammans bildat Västerbottens planeringsnätverk. Syftet är ökad samverkan, och erfarenhetsutbyte kring de planeringsutmaningar som länet står inför, samt en gemensam arena för kompetenshöjande insatser. Under 2024 planeras en heldagskonferens om hur fysisk planering kan bidra till energiomställningen. Arbetet sker som utgångspunkt inom ramarna för aktörernas ordinarie budget.
- Planering av framtida stationsområden längs Norrbotniabanan pågår inom länets kustkommuner. Utveckling av stationsnära bebyggelse innebär goda förutsättningar för attraktiva boendemiljöer och ökad andel hållbart resande.
- Arbete med att ta fram nya kommunala kulturmiljöunderlag i länet fortsätter. Länsstyrelsen Västerbotten delfinansierar framtagandet med statliga medel till kulturmiljövård.

¹³⁴ [Västerbottens läns expertgrupp för landsbygdsfrågor, Tillväxtverket.se](https://www.tillvaxtverket.se/regioner/vasterbotten/landsbygdsfragor)

¹³⁵ [Om samarbetet Bostäder Västerbotten BoVä, Länsstyrelsen.se](https://www.lansstyrelsen.se/vasterbotten/bostader)

¹³⁶ [Information om Nätverket för cirkulärt byggande i Skellefteå, Hållbartbyggande.com](https://www.hallbartbyggande.com/natverket)

¹³⁷ [Artikel "Flera företag startar cirkulär bygghandel", Umea.se](https://www.umea.se/nyheter/2023/09/14/ flera-foretag-startar-cirkular-bygghandel/)

- I Umeå och Skellefteå pågår arbete med upprustning och utveckling av infrastruktur för kollektivtrafiken samt gång- och cykel som del av stadsmiljöavtalen för perioden 2019–2026¹³⁸. Insatserna förväntas skapa bättre förutsättningar för hållbart resande och en mer attraktiv stadsmiljö med minskade luftföroreningar och bullerproblematik. I Umeåprojektet, Västra länken¹³⁹ byggs sista etappen av ringleden runt Umeå som en samfinansiering mellan Trafikverket och kommunen. Färdigställandet förväntas ge stora positiva miljöeffekter på buller och luftföroreningar lokalt.

Tillstånd och målbedömning för God bebyggd miljö - Västerbotten

Bebyggelsestruktur och transporter

Majoriteten av bebyggelseutvecklingen sker inom länets kuststäder men även till viss del inom skidorterna i länets fjällkommuner. Tunga industrisatsningar har de senaste åren inneburit ett massivt tryck på byggande av infrastruktur, bostäder och service, med förskjutning från Umeå mot Skellefteå och des kranskommuner. För att åstadkomma en god bebyggd miljö är det av stor vikt att tillväxten sker inom hållbara ramar. Det gäller förutsättningar för ett hållbart resande så väl som att skapa en bredare arbetsmarknad med tillgång på arbetskraft, kompetens och bostäder. En positiv trend är att gott över 90 procent av den tillkommande bebyggelsen lokaliserats i kollektivtrafiknära lägen. Planering och färdigställande av Norrbottenbanan med framtida stationssamhällen, kommer att spela en avgörande roll för att möta behovet av en mer effektiv och hållbar regionförstoring för att kunna leverera det utbud av bostäder arbetskraft och service som krävs.

För länets inland och fjällkommuner innebär den glesa bebyggelsestrukturen med långa avstånd, utmaningar med att skapa hållbara, rimliga och effektiva transporter. Pågående arbete med nya digitala lösningar för en mer effektiv kollektivtrafik liksom en påbörjad planering och utbyggnad av regional infrastruktur för förnybara drivmedel för gods och personbil är positiva trender, och arbetet behöver intensifieras. En ökad persontrafik längs stambanan är ytterligare en faktor som skulle kunna stärka förutsättningarna för hållbart resande mellan kuststäderna och länets inland.

¹³⁸ [Sammanställning av beviljade stadsmiljöavtal 2023. Trafikverket](#)

¹³⁹ [Om Umeåprojektet Västra länken. Trafikverket](#)

God livsmiljö

Länet är rikt på natur, och samtliga kommuner arbetar i dagsläget med projekt för tillgängliggörande av vardagsmotion så väl som upplevelser. Även för kommuner med lågt exploateringsstryck finns behov av ytterligare stöd för att möjliggöra arbete med tätortsnära natur och förbättra ekosystemtjänster kopplat till lokalklimat, vattenhantering och folkhälsa. Fortfarande är en mycket liten andel av länets kulturhistoriskt värdefulla bebyggelse skyddad och förlust av kulturhistoriska kvaliteter pågår i exploateringsorter såväl som i glesbygd. Möjligheten för ett proaktivt och strategiskt kulturmiljöarbete i länet kommuner har begränsats då majoriteten saknar antikvarisk kompetens¹⁴⁰. Intresset för att arbeta med arkitektur och uppdatering av befintliga kulturmiljöprogram har ökat de senare åren och arbete pågår i dagsläget inom flera kommuner.

Inom länets större städer erbjuds urbana livsmiljöer med kvaliteter som tillgång till varierad utbud av bostäder, service, kultur, kommunikation och arbetsplatser. Dagens höga utbyggnadstakt innebär samtidigt utmaningar för att kunna åstadkomma en attraktiv livsmiljö. Exempelvis när det gäller kopplat till frågor som arkitektur och gestaltning, grönstruktur och kulturhistoriska värden. Förtätningen har för vissa stadsdelar inneburit försämrad luftkvalitet och ökat trafikbuller. Här förväntas färdigställande av ringleden runt Umeå och pågående arbete med förbifart Skellefteå samt åtgärderna i städernas stadsmiljöavtal kunna bidra till förbättrande stadsmiljöer gällande luft, buller och trafik.

I länets inland består utmaningarna framför allt i att åstadkomma en hållbar bebyggelsestruktur med acceptabla avstånd båda miljömässigt och driftsekoniskt, med trafiksäkra anslutningar till dagliga målpunkter och nödvändig service. En god bredbandstäckning inom länet kombinerat med utveckling av digitala lösningar förväntas skapa nya möjligheter för landsbygden, både vad gäller utveckling av lokal service och distansarbete. För att potentialen ska kunna realiseras krävs relativt tunga investeringar inom offentlig service, som förskola, skola och vård. Utmaningar med låga fastighetspriser och begränsad möjlighet för lånefinansiering försvårar möjligheten att kunna åstadkomma nödvändiga nybyggnationer och upprustning av befintliga fastigheter.

Behovet av kunskapsunderlag och stöd till länets kommuner för att kunna hantera risker relaterat till pågående klimatförändringar är stora, och förväntas öka markant de kommande åren. De senare årens intensiva

¹⁴⁰ [Resultat från miljömålsenkäten på Boverkets webbplats](#)

arbete riskerar dock att stagnera och tappa fart i brist på nödvändiga resurser.

Byggnader och resurshushållning

Länets geografiska förhållanden, med stora avstånd och kallt klimat, ger en högre energianvändning än många andra län. Det gäller framför allt inom hushållssektorn men även inom den offentliga verksamheten och transportsektorn. Den förväntade tillväxten med stora byggnadsvolymer innebär också en potentiellt stor inverkan på att nå miljömålet eftersom bygg- och fastighetssektorn i dagsläget står för ca 20 procent av Sveriges klimatutsläpp¹⁴¹. Här innebär ökad samverkan och fokus på cirkulärt och klimatsmart byggande viktiga trender som kan intensifieras och vidareutvecklas. Både Umeå och Skellefteå har antagit träbyggnadsstrategier i syfte att minska klimatavtrycket.

Länet bidrar redan med en relativt stor andel av den nationella vindkraftsproduktionen och intresset för utbyggnad är högt både för nya parker och ändringstillstånd av befintliga till följd av den snabba teknikutvecklingen. Utvecklingen de senare åren gör att majoriteten av kommunernas vindkraftsplaner som antogs 2010 har blivit utdaterade och behovet av översyn är stort. Samtidigt innebär en pressad situation för länets rennäring kombinerat med utdaterade riksintresseunderlag svårigheter med att kunna planera för en hållbar utveckling av vindkraften på ett effektivt och hållbart sätt. Flera kommuner saknar även aktuella planer och underlag för hantering av frågor som energiförsörjning och vattenförsörjning. För att stärka kommunernas möjligheter att omsätta miljömålsarbetet i praktisk handling behöver arbetet effektiviseras och kraftsamlas på nationell och regional nivå, med ytterligare fokus på att stödja kommunerna med kommunanpassade underlag och aktiv vägledning.

Ett rikt växt- och djurliv Västerbotten

Sammanfattning för Ett rikt växt- och djurliv - Västerbotten

Många av naturtyperna och arterna i Västerbotten är fortfarande hotade. Områdesskydd och naturvårdande skötsel behöver fånga in samtliga hotade biotyper och artgrupper. Till detta krävs aktiva insatser för de mest hotade arterna som tilldelats åtgärdsprogram, strategiska planer för

¹⁴¹ [Utsläpp av växthusgaser från bygg- och fastighetssektorn, Boverket](#)

områdesskydd och skötsel av sällsynta naturmiljöer, samt ett intensifierat arbete med grön infrastruktur samt mot invasiva arter.

Utveckling i miljön och målbedömning för Ett rikt växt- och djurliv - Västerbotten

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

Åtgärdsarbete för Ett rikt växt- och djurliv - Västerbotten

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Västerbotten har under 2024 restaurerat naturmiljöer i sötvatten, våtmarker, skogar och odlingslandskapet, samt arbetat med bekämpning av invasiva arter (se vidare under respektive naturtyps miljö kvalitetsmål). Arbetet har finansierats via EU och medel från Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten.
- Under 2024 fram till och med oktober har Länsstyrelsen i Västerbottens län fattat beslut om 31 nya eller utökade naturreservat.
- Inom arbetet med åtgärdsprogram för hotade arter (ÅGP) har Länsstyrelsen i Västerbotten fokuserat på programmen för: fjällräv med finansiering från Interreg Aurora och WWF; fjällgås; ortolansparv; vitryggig hackspett, björklevande skalbaggar och hotade arter på asp; violett guldvinge, flodkräfta; brandgynnade skalbaggar, skalbaggar på nydöd tall och skalbaggar på äldre tallved (inom EU-projektet Taiga 2); rikkärr; låsbräknar. För Kalktallskogar har en erfarenhetsutbytesdag för skogsbolag och myndigheter genomförts i samarbete med Skogsstyrelsen. Inventering av elefenbenslav och hotade skapanior har genomförts under hösten.
- Vid Gullsjönäs i Vännäs kommun har en byaförening på uppdrag av Länsstyrelsen tagit bort lupiner vid en gård för att hindra att lupinerna sprider sig till närliggande vägkant och där hotar den akut hotade fjärilen violett guldvinge. Finansiering kommer från Naturvårdsverket. Trafikverket bekämpar lupinerna i vägområdet.
- Länsstyrelsen har med finansiering av WWF under 2024 avslutat ett flerårigt projekt för att återställa ängs- och betesmarker i Vindelälven-Juhttátahkka biosfärområde i samarbete med djurhållare och markägare. Sammanlagt har 55 hektar restaurerats på 14 platser.

- SLU fortsätter sin verksamhet i det europeiska forskningsprojektet SUPERB som kommer att restaurera skogsmiljöer i tre olika områden i Vindelälven-Juhttáahkka biosfärområde.

Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Flera kommuner i Västerbottens län, bland andra Umeå, Skellefteå, Vännäs, Bjurholm, Norsjö och Malå har genomfört bekämpning mot invasiva arter.
- I Nordmaling har kommunen genomfört bekämpning av jätteloka vid den gamla deponin Bratthalla.
- Vännäs kommun har ändrat sin skötsel av 10 grönytor för att gynna biologisk mångfald. Kommunen har också erbjudit andra fastighetsägare rådgivning om hur de kan sköta grönytor som ängsmarker. Finansiering kommer via LONA.
- Skellefteå kommun har påbörjat arbete med att restaurera lövskogar inom sitt markinnehav, med bland annat vitryggig hackspett som fokusart.
- Umeå kommun har fortsatt sitt stora NOKÅS-finansierade projekt för att tillsammans med andra markägare utmed Umeälven genomföra restaurering av lövskogar för att gynna vitryggig hackspett.
- Under vintern 2023 fram till våren 2024 utförde Lycksele kommun en miljöinvestering på tre områden i Lycksele tätort med syfte att bevara och utveckla biologisk mångfald i den tätortsnära skogen. Målet med investeringen är att växt- och djurarter som naturligt hör hemma i skogen ges förutsättningar att fortleva under naturliga betingelser och i livskraftiga populationer samt att skogens sociala värden skyddas.¹⁴²
- Umeå kommun har beviljats 500 000 kronor i EU-medel till naturvårdsbränning och lövgynnande åtgärder. Halvön Granskär i Strömbäck-Kont kommer under 2024–2028 att naturvårdsbrännas för att öka den biologiska mångfalden. Totalt 50 hektar skog berörs av lövgynnande åtgärder och naturvårdsbränning i Strömbäck-Kont.¹⁴³

Åtgärder inom näringslivet

- SCA har bekämpat invasiva arterna jättebalsamin, lupiner och kanadensiskt gullris.

¹⁴² [Bevaring och utveckling av biologisk mångfald i skogen](#)

¹⁴³ [Naturvårdsbränning planeras i Strömbäck-Kont - Umeå kommun](#)

- Holmen skog har tagit fram bekämpningsplan för jätteloka för en lokal i Umeå kommun.

Tillstånd och målbedömning för Ett rikt växt- och djurliv - Västerbotten

Tillståndet för Ett rikt växt- och djurliv i Västerbottens län är långt från måluppfyllelse, då en stor andel artgrupper och naturtyper har en icke-gynnsam status. I länet finns det största behovet av formellt skydd inom boreala skogsnaturtyper samt inom marina miljöer inkluderande de för länet typiska men internationellt sällsynta landhöjningsskogarna med tillhörande strandmiljöer. Stora behov av skötsel och restaurering återfinns inom strömmande vatten, hävdgynnade gräsmarker samt lövskogsmiljöer där både frihuggning av löv samt naturvårdsbränning utgör viktiga verktyg.

Länsstyrelsen i Västerbotten bedömer att möjligheten att nå miljökvalitetsmålet i länet till 2030 är låg. Även om det finns positiva trender, till exempel de ökande populationerna av arter som utter, fjällräv, pilgrimsfalk och vitryggig hackspett, är statusen för alltför många naturtyper och arter negativ. Naturvårdsarbetet i länet kännetecknas av goda arbetssätt med inriktning på nätverkande och vägledning i kombination med strategisk prioritering av insatser, men saknar tillräcklig finansiering för att möta behoven. Där medel tilldelas är effekten god, och nedan preciseras ett antal områden där förstärkta resurser krävs.

Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation; Grön infrastruktur; Främmande arter och genotyper samt Biologiskt kulturarv

Hotade artgrupper omfattar bland annat steklar och fjärilar i gräsmarker konkurrenssvaga kärlväxter och mossor i gräsmarker och snölegemiljöer i fjällen, skalbaggar beroende av grov lövved eller brand, samt lavar, vedsvampar, marksvampar och mossor i såväl skarpa sandmarker som skogar med hög bonitet, högt mark-pH och/eller ett mycket fuktigt mikroklimat som exempelvis svämskogar och forsdimmemiljöer i raviner. De senare gynnas av det pågående arbetet med restaurering av vattendrag, där biodiversiteten i strandzonerna blir en allt viktigare del i åtgärdsplaneringen. Åtgärdsprogrammen för hotade arter är centrala för bevarandet av länets hotade arter.

För skogliga biotoper pågår ett intensivt arbete med bevarande av stora, sammanhängande fjällnära skogsområden, där vi har ett internationellt ansvar vilket förtydligats genom Sveriges utfästelser till EU om statusförbättring enligt Art- och habitatdirektivet av bland annat näringsrik

granskog och rikkärr, samt bibehållande av status för bland annat taiga och svämängar. Samtidigt behövs formellt skydd i tillräcklig omfattning för samtliga av länets hotade naturtyper, av vilka många har små och fragmenterade förekomster. För dessa får skogsbrukets frivilliga områdesskydd avgörande betydelse, men identifiering av värdekärnor och styrmedel för att säkerställa skydd på privat mark brister ännu.

Påverkan av klimatförändringar

Fjällens naturtyper och arter är de som kanske främst hotas av klimatförändringarna. På kort sikt utgörs hotet bl. a. av ökande temperaturer sommartid (steklar) samt avsmältning av snölegor (mossor, kärlväxter) och på medellång sikt av förtätning och altitudinell expansion av konkurrensstarka kärlväxter och mossor samt expansion uppåt av såväl fjällbjörk som tall och gran i fjällbjörkskogen. En viktig skyddande faktor för att minska dessa effekter är ett bibehållet renbete. Klimatförändringarna ökar även hotet från invasiva arter både i ängs- och betesmarker, i strandmiljöer samt i fjällbjörkskog och på fjällhed. En funktionell grön infrastruktur i norra Sverige exempelvis för hävdade gräsmarker kan dock utgöra en mycket viktig refug för gräsmarksarter som i södra Sverige hotas av till exempel sommartorka eller förändrat mikroklimat. Se även miljö kvalitetsmålet Storslagen fjällmiljö.