



Miljömålsbedömningar Västmanlands län 2023

1	Sammanfattning för Västmanlands län.....	2
2	Generationsmålet i Västmanlands län.....	6
3	Begränsad klimatpåverkan Västmanlands län.....	10
4	Frisk Luft.....	13
5	Bara naturlig försurning Västmanlands län.....	16
6	Giftfri miljö Västmanlands län.....	19
7	Skyddande ozonskikt - Västmanlands län.....	23
8	Säker strålmiljö – Västmanlands län.....	25
9	Ingen övergödning Västmanlands län.....	28
10	Levande sjöar och vattendrag Västmanlands län.....	31
11	Grundvatten av god kvalitet Västmanlands län.....	35
12	Myllrande våtmarker Västmanlands län.....	39
13	Levande skogar Västmanlands län.....	42
14	Ett rikt odlingslandskap – Västmanlands län.....	45
15	God bebyggd miljö Västmanlands län.....	48
16	Ett rikt växt- och djurliv Västmanlands län.....	52



1 Sammanfattning för Västmanlands län

1.1 Inledning Västmanlands län

Miljömålssystemet består av ett generationsmål och 16 miljökvalitetsmål. 14 av målen berör Västmanlands län. I länet pågår ett aktivt åtgärdsarbete som bidrar till att nå miljömålen och den ekologiska dimensionen av Agenda 2030. För elva av målen gör Länsstyrelsen i Västmanland regionala bedömningar av måluppfyllelsen och miljötillståndet. För alla redovisas genomförda åtgärder.

Utvecklingen är långt ifrån tillräckligt bra, trots åtgärder och ambitiösa planer som tas fram och genomförs i god samverkan. Endast tre miljökvalitetsmål Grundvatten av god kvalitet, Myllrande våtmarker och God bebyggd miljö är nära att nås till år 2030. Övriga miljökvalitetsmål bedömdes vara svårare att nå. Det är viktigt att ytterligare åtgärder tas genomförs för att vända trenden för dessa mål.

Den miljömässiga dimensionen av Agenda 2030 behöver integreras i större utsträckning och få genomslag i verksamheter, i politiken, hos företag och hos allmänheten. Ökat ledarskap, engagemang och insatser krävs av myndigheter, privatpersoner, näringsliv och kommuner för att nå en bättre miljö för nuvarande och kommande generationer.

Ett problem i bedömningsarbetet är bristande underlag som gör att miljötillstånd och trender i flera fall inte kan bedömas på en tillräckligt god nivå.

1.2 Miljötillståndet i Västmanlands län

Två mål har en negativ utvecklingstrend. Det är Ett rikt odlingslandskap och Ett rikt växt- och djurliv. Det beror framför allt på att livsmiljöer fragmenteras och arter försvinner, särskilt i jordbruks- och skogslandskapet. Det krävs mycket för att vända trenden. För att motverka negativa habitatförändringar och överexploatering behövs planering på landskapsnivå, där även de förutsättningar som ett förändrat klimat ger beaktas.

Två mål har en positiv utvecklingstrend, Bara naturlig försurning och Frisk luft. Försurning är visserligen fortfarande ett stort miljöproblem i Västmanlands län och det tar lång tid för naturen att återhämta sig, även med fortsatt kalkning. Men utvecklingstrenden bedöms ändå som positiv för detta mål eftersom det försurande nedfallet har minskat och insatser har utförts för att minska orsakerna till övergödning. Utvecklingen är positiv för miljömålet Frisk luft, men problem med marknära ozon, partiklar, kvävedioxid och bens(a)pyren återstår innan målet nås, så även om trenden är svagt positiv räcker det inte för att målet ska nås.

För Myllrande våtmarker och Giftfri miljö är utvecklingen neutral och det har även Skogsstyrelsen bedömt för Levande skogar. Däremot är utvecklingen oklar för Levande sjöar och vattendrag, Grundvatten av god kvalitet, God bebyggd miljö och Ingen övergödning.

För målen Begränsad klimatpåverkan, Skyddande ozonskikt och Säkert strålmiljö görs ingen regional bedömning. Den senaste nationella bedömningen är att utvecklingstrenden är negativ för Begränsad klimatpåverkan och att målet inte kommer att uppnås. För Skyddande ozonskikt är den senaste nationella bedömningen att målet nås, men att utvecklingstrenden är oklar. För Säkert strålmiljö är den senaste nationella bedömningen att målet är nära att nås, men att utvecklingstrenden är oklar.



1.3 Åtgärdsarbetet i Västmanlands län

1.3.1 Miljö och klimatrådet

Länsstyrelsen i Västmanlands samordning av åtgärder för miljömålen grundar sig på insatsområden som är beslutade i olika planer och program. Kärnan utgörs av miljö- och klimatrådets projekt. Miljö- och klimatrådet är en framgångsfaktor för åtgärdsarbete i Västmanland. Åtgärder utförs i samverkan mellan aktörer från olika sektorer.

Rådet utgör en samordnande och pådrivande kraft i samhället och driver frågor som direkt kopplar till miljömålen. Rådet leds av landshövdingen och visionen är att Västmanlands län ska vara en miljö- och klimatförebild 2030. Rådet engagerade under 2021 cirka 160 personer från länets olika aktörer. Rådet har en viktig roll i att informera och engagera aktörer i länet om frågor som berör miljömålen. Fokus under året har varit erfarenhetsutbyte och att fortsätta driva pågående gemensamma projekt. Ett bra exempel är projekt kring cirkulär ekonomi. SPARAton. Det är ett roligt och handlingsinriktat kunskapsprogram, trendspaning och klimatbantartävling med utgångspunkt från cirkulär ekonomi. Upplagt som en tävling och vi använder oss av tävlingstermer. Alla vinner kunskap. I långa loppet ska det leda till att vi agerar och handlar på sådant sätt att det gynnar både klimat och plånbok.

1.3.2 Stöd till kommunerna i miljömålsarbetet

Stödet till kommunerna med miljömålsarbetet sker i första hand genom etablerade nätverk inom olika sakområden, exempelvis genom kommunekologträffar, tillsynsträffar, klimatanpassningsträffar, luftvårdsförbundet, inom fysisk planering, genom partnerskapet för landsbygdsutveckling och i samband med miljö- och klimatrådets möten. Utöver detta sker även ämnesspecifika träffar med enskilda kommuner. Stödet syftar till att öka kunskapen hos kommunerna och främja samverkan mellan kommunerna och Länsstyrelsen i Västmanland, något som är uppskattat, särskilt i små kommuner med mindre resurser.

1.3.3 Exempel på åtgärder i Västmanlands län

Nedan följer *exempel* på åtgärder i Västmanlands län, som visar på bredden i verksamheten. Mer om dessa och många flera åtgärder finns att läsa längre fram i årets rapport

- Utbildning och stöd för kommunernas rapportering av miljö kvalitetsnormer -luft
- Granskning av planer enligt plan- och bygglagen utifrån miljöperspektiv
- Arbete i Länsstyrelsernas energi- och klimatsamordning
- Sex av länets kommuner deltar i och är huvudmän för kalkningsverksamheten
- Provtagning av ytvatten i länet med avseende på PFAS
- Projekt med att åtgärda föroreningskadorna kring Sala silvergruva
- Åtgärdsplan för Svartåns avrinningsområde i syfte att minska övergödningen.
- Naturvårdande skötsel och omställning av sportfiske till lokal stam av öring samt åtgärder för fria vandringsvägar vid dammar
- Screening av miljögifter i dricksvattentäkter
- Återskapande av våtmarker



Länsstyrelsen
Västmanlands län

Länsstyrelsen i Västmanlands län

Diarienummer 501-6464-2023

- Rådgivning om skötselåtgärder för att öka skogens miljövärden
- Inventering av trumgräshoppa, ortolansparv samt veronikanätfjäril
- Bekämpning av jättebalsamin



1.4 Tabell över Västmanlands läns bedömningar av respektive miljö kvalitetsmål
-enligt bedömning 2022.

Miljömål	Målbedömning (ja, nära, nej) 	Miljötilstånd (trendpil)
Begränsad klimatpåverkan	<i>Ingen regional bedömning</i>	<i>Ingen regional bedömning</i>
Frisk luft		
Bara naturlig försurning		
Giftfri miljö		
Skyddande ozonskikt	<i>Ingen regional bedömning</i>	<i>Ingen regional bedömning</i>
Säker strålmiljö	<i>Ingen regional bedömning</i>	<i>Ingen regional bedömning</i>
Ingen övergödning		
Levande sjöar och vattendrag		
Grundvatten av god kvalitet		
Myllrande våtmarker		
Levande skogar		
Ett rikt odlingslandskap		
God bebyggd miljö		
Ett rikt växt- och djurliv		



2 Generationsmålet i Västmanlands län

2.1 Sammanfattning för Generationsmålet Västmanlands län

För att välfärd och tillväxt inte ska ske på bekostnad av miljö eller global rättvisa krävs en samhällsomställning där social, miljömässig och ekonomisk hållbarhet står i fokus. I Västmanlands län pågår arbete kring Agenda 2030 hos flera aktörer. Arbetet med miljömålen bidrar till att nå de miljömässiga målen i Agenda 2030. I Västmanlands län finns ett Miljö- och klimatrådet som har bidragit till ökad samverkan kring miljö-, klimat-, och hållbarhetsfrågor. Genom rådet får de inspiration och vägledning i det strategiska miljömålsarbetet.

2.2 Åtgärdsarbete för Generationsmålet - Västmanlands län

Många aktiviteter som berör generationsmålet beskrivs under respektive miljö kvalitetsmål, till exempel. arbetet med att begränsa klimatpåverkan, grön infrastruktur, friluftsliv och framtagandet av ett skogsprogram.

Länsstyrelsen i Västmanlands län verkar för att samordna olika samhällsintressen bland annat genom ett antal samverkansråd för att möjliggöra och stärka en hållbar utveckling i länet. Miljö- och klimatrådet, som fattar strategiska inriktningsbeslut i länsövergripande frågor så att Sveriges höga ambition kring hållbar utveckling får genomslagskraft på länsnivå. Ledamöterna representerar kommunerna, Region Västmanland, statliga myndigheter, näringsliv, fackförbund och civilsamhälle.

Arbete med hållbar utveckling och Agenda 2030 i Västmanland utgår ifrån de tre perspektiven miljömässig, social och ekonomisk hållbarhet, vilka genom samspel och stöd till varandra leder till en hållbar utveckling. En viktig komponent för att skapa en långsiktighet i arbetet på Länsstyrelsen i Västmanland är ett starkt verksamhetsstöd. Arbetet utgår ifrån en styrgrupp som leds av Landshövdingen i egenskap av ordförande. Styrgruppen fastställer inriktning för uppdraget och följer kontinuerligt upp det arbete som bedrivs och dess resultat. En koordineringsfunktion bistår styrgruppen med att säkerställa en enhetlighet och ett gott samspel i det dagliga arbetet genom löpande samordning.

Länsstyrelsen har sedan tidigare en ambitiös integration av Agenda 2030-målen i den egna verksamheten. Målen är integrerade i såväl verksamhetsplaneringen som i den årliga verksamhetsuppföljningen. Alla aktiviteter i verksamhetsplanen märks och följs upp med avseende på vilka specifika delmål de bidrar till.

Mot bakgrund av den organisationsförändring som Länsstyrelsen genomfört och förändringar i uppdrag, så pågår för närvarande en översyn hur Agenda 2030- arbetet ska organiseras; både det externt och internt inriktade.

Inom arbetet med grön infrastruktur så har Länsstyrelsen i Västmanland haft dialog med Västerås kommun gällande frågor som berör ekologi och samhällsplanering. Artanalyser, bland annat konnektivitetsanalyser och inventering av fladdermöss genomfördes på landskapsnivå.

Länsstyrelsen i Västmanlands län deltar i miljömålsreferensgruppen för gröna frågor. Tillsammans med några andra länsstyrelser har ett kunskapsunderlag om beställning av GIS-analyser tagits fram. Samverkan kring frågor som berör grön infrastruktur har pågått internt, i Svealand och nationellt.



Följande aktiviteter har avslutats/beslutats i år:

- Landskapsstudie av fladdermöss i Kärrbolandet
- Landskapsekologiska analyser – stöd vid beställning av habitat- och konnektivitetsanalyser

Inom friluftsbete har Länsstyrelsen i Västmanland:

- ordnat ett regionalt seminarium för länets kommuner med temat leder och naturinformation.
- genomfört möten med alla länets kommuner för att samverka om friluftslivsfrågor
- samverkat med Region Västmanland om ledutveckling och naturinformation
- samverkat med de kommuner som ingår i Bruksleden
- fortsatt att utveckla informationen i Naturkartan-appen med information om friluftslivsområden och friluftslivsaktiviteter
- deltagit i Bruksledens dag med information om friluftsliv och allemansrätt
- startat ett samverkansprojekt med kommunerna i länet med syfte att alla kommuner i länet ska räkna besökare vid någon led eller anläggning.
- tillsammans med länsstyrelserna i östra Mellansverige har Länsstyrelsen i Västmanlands län genomfört 4 digitala friluftsfrukostar med olika teman (Att samsas i naturen, Naturlek för barn och unga, Informera om tillgänglighet till natur).

2.2.1 Kulturmiljön bevaras, främjas och nyttjas hållbart

Länsstyrelsen i Västmanlands län arbetar bland annat för att stärka kulturmiljöperspektivet i den kommunala plan- och byggprocessen. Förbättrade kunskapsunderlag inom hela kulturmiljöområdet, såväl övergripande som kategoriinventeringar, är ett av flera betydelsefulla verktyg för att kulturarvet ska kunna bevaras, användas, utvecklas och nyttjas hållbart. Aktuella kunskapsunderlag är en förutsättning för förvaltningen av kulturmiljöerna. Där kulturmiljön tas tillvara ökar förståelsen för kulturarvet och ses därmed som en resurs i samhällsutvecklingen. Att ha tillgång till ändamålsenliga kunskapsunderlag är även av stor betydelse avseende kulturmiljöer vid vatten och en förutsättning för att kunna restaurera vattenmiljöer på ett hållbart sätt. Kulturmiljöer är i regel inget hinder vid åtgärder som gynnar naturvärden, däremot är det nödvändigt att veta var kulturmiljövärdena finns så att ingreppen anpassas även till de kulturhistoriska värdena.

Ett annat viktigt verktyg i miljöarbete för kulturmiljön är kulturmiljövårdsanslaget. Bidragsmedlen används till att vårda, informera om och förbättra tillgängligheten till flera av länets kulturhistoriska miljöer. I länets kulturreservat Bråfors bergsmansby vårdas och sköts markerna för att bevara kulturlandskapet med dess biologiska mångfald, men också för att värna det i övrigt rika odlingslandskapet, dess levande sjöar, vattendrag och skogar. Länsstyrelsen arbetar aktivt med att belysa en mångfald av olika kulturmiljöer och för att skapa ökad förståelse och delaktighet i kulturmiljöarbetet för att skapa möjlighet till att bevara, använda och utveckla det västmanländska kulturarvet långsiktigt och hållbart. Mycket samordningsarbete och samarbete med andra sakområden görs i syfte för att växa upp insatserna och nå största möjliga kulturmiljönytta.



2.2.2 Resurseffektiva kretsloppen

Projektet SPARAton som drivits av Miljö- och klimatrådet har avslutats under året. SPARAton var ett kunskapsprogram med trendspaning och klimatbantartävling som hjälper och uppmuntrar organisationer att tillsammans med de anställda agera mer klimatsmart.

2.2.3 Människors hälsa

Enligt 5§ enligt förordning (2017:868) med länsstyrelseinstruktion ska länsstyrelsen verka för att det av riksdagen fastställda nationella folkhälsomålet beaktas inom länsstyrelsernas arbete. Regeringen har även uppdragit länsstyrelserna att under perioden mars 2022 – mars 2024 stödja den regionala implementeringen av den nationella folkhälsopolitiken (S2018/04690). Folkhälsoarbetet konkretiserar och realiserar många av målsättningarna i Agenda 2030 samt den långsiktiga inriktningen för den regionala utvecklingspolitiken, Nationell strategi för hållbar regional utveckling i hela landet 2021–2030. Ett aktivt arbete med miljörelaterad hälsa inom miljömålen stärker också möjligheterna att integrera miljömålsarbetet i arbetet med hållbarhetsmålen.

Länsstyrelsen i Västmanland anordnar varje år en Barnrättsdag som riktar sig till länets politiker, ledare och pedagoger inom skola, kultur- och fritid och övriga personer som i sitt arbete eller ideella engagemang möter barn och unga. År 2023 hade denna dag fokus på barns klimatoro och hur vuxna kan ta ansvar och bemöta den. Klimatförändringarna påverkar redan idag barns möjlighet att utvecklas och växa upp i trygghet. Framtiden kan kännas oviss och klimatkrisen oroar nu våra barn och unga på ett sätt som vi inte har sett hos tidigare generationer. Många, framför allt personal inom skolan, är osäkra på hur de ska bemöta barns klimatoro och känsla av hopplöshet inför framtiden. Barnrättsdagen hade drygt 60 deltagare och 77 procent anger att innehållet var relevant och användbart i deras arbete. De har fått med sig praktiska färdigheter att använda i arbetet med barn och unga och ökat sina kunskaper om hur vuxna kan bemöta klimatoro hos barn.

Under 2023 bildad landshövdingen ett nytt samverkansråd för social hållbarhet i Västmanland. Samverkansrådet är sektorsövergripande och ett strategiskt forum för sociala hållbarhetsfrågor i Västmanlands län. Medlemmar är personer med ledande positioner från kommuner, statliga myndigheter, Region Västmanland, näringslivet och civilsamhället. Rådet arbetar mot en vision om att förbättra människors livsvillkor, skapa ett socialt hållbart Västmanland och vara en motor i en långsiktig positiv samhällsutveckling i länet. Syftet är att samordna olika samhällsintressen och utvecklingsfrågor inom social hållbarhet som jämställdhet och mänskliga rättigheter, integration, brottsförebyggande arbete och folkhälsa. Rådet ska ge långsiktig strategisk ledning och skapa samhandling för att hantera sektorsövergripande utmaningar som ingen enskild aktör kan lösa själv. Samverkan mellan det nyinrättade samverkansrådet för social hållbarhet och det befintliga miljö- och klimatområdet är initierad och ses som viktig för båda rådets prioriteringar och för de effekter som rådets arbete kan bidra med i samhällsutvecklingen.

Folkhälsomyndigheten följer den miljörelaterade hälsan i Sverige och genomför bland annat den nationella miljöhälsoenkäten där de undersöker hur olika miljöfaktorer påverkar hälsan genom att fråga befolkningen om miljörelaterade exponeringar, självrapporterade besvär och sjukdomar. Eftersom Länsstyrelsen har uppdrag både inom folkhälsa och miljöskydd behöver vi veta hur utmaningarna i Västmanland ser ut för att kunna genomföra uppdragen på bästa sätt. Inför 2023 års enkät har därför ett regionalt tilläggsurval av nationella miljöhälsoenkäten bekostats av Länsstyrelsen. Det innebär att fler vuxna personer i Västmanland har fått miljöhälsoenkäten



hemskickad än basurvalet som Folkhälsomyndigheten gör. I början av 2024 får vi aggregerade resultat från undersökningen för Västmanlands län och kan påbörja analys och framtida arbetsprioriteringar utifrån länets resultat.

Västmanlands Läns Luftvårdsförbund tar fram underlagsmaterial om luftföroreningarnas förekomst och effekter på hälsa och miljö i Västmanlands län. Förbundet har ett luftvårdssystem som inkluderar en geografisk utsläppsdatabas, (emissionsdatabas, EDB), automatisk insamling av mätdata (luftkvalitet och meteorologi) och modellering av luftmiljön. Fokus är medlemsnytta och stöd till medlemmarnas arbete med luftmiljövård och att identifiera åtgärder för att förbättra luftmiljön samt stöd till kommuner för deras lagstadgade rapportering av luftmiljön till Naturvårdsverket. Arbetet med att identifiera ”hotspots” har fokuserat på småskalig vedeldning och trafik. Det har genomförts en mätning av bens(a)pyren i ett villaområde med flera äldre vedpannor i syfte att ta fram emissionsfaktorer som kan appliceras på andra platser. I två kommuner har det uppmätts överskridanden av MKN under 2022 gällande partiklar (PM10) i dåligt ventilerade gaturum med hus på bägge sidor. Dessa överskridanden av MKN har rapporterats in till Naturvårdsverket under 2023. Naturvårdsverket har beslutat att åtgärdsprogram behöver tas fram för båda kommunerna. Det arbetet har påbörjats och kommunerna får stöd från Luftvårdsförbundet. Förbundet arbetar i samverkan med medlemmarna för gemensamt lärande till stöd för medlemmarnas arbete med att förbättra luftmiljön.

2.3 Inriktningen för samhällsomställningen

Generationsmålet anger inriktningen för den samhällsomställning som behöver ske inom en generation för att miljö kvalitetsmålen ska nås. Generationsmålet är därför vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället. Arbetet med att lösa de svenska miljöproblemen ska inte ske på bekostnad av att vi exporterar miljö- och hälsoproblem till andra länder. Inriktningen för samhällsomställningen följs i Västmanland och är på rätt väg för Västmanland. Ett aktivt arbete pågår med frågor som:

- Säkra ekosystemtjänster
- Bevara den biologiska mångfalden
- Skydda människors hälsa
- Kretsloppen är resurseffektiva och så långt som möjligt fria från farliga ämnen
- En god hushållning sker med naturresurserna
- Andelen förnybar energi ökar och att energianvändningen är effektiv med minskad påverkan på miljön
- Konsumtionsmönstren av varor och tjänster orsakar så små miljö- och hälsoproblem som möjligt

Insatser kring *Konsumtionsmönstren av varor och tjänster orsakar så små miljö- och hälsoproblem som möjligt*, behöver särskilt utvecklas. Större satsningar kring cirkulär ekonomi efterfrågas för att återskapa resurser om och om och om igen – precis som i naturen. Flera varor borde tas tillvara och bli användbara i nästa led. Resurser i Västmanland skall användas så optimalt som möjligt, utan att förbrukas. För att det ska vara möjligt behöver aktörer samverka på ett smart sätt, och det över alla branscher och sektorer och gäller alla typer av organisationer och storlek.



3 Begränsad klimatpåverkan Västmanlands län

3.1 Sammanfattning för Begränsad klimatpåverkan - Västmanlands län

Utvecklingen för klimatet är oroande och takten med att minska utsläppen av växthusgaser är för låg. Växthusgaserna i atmosfären leder till ett allt varmare klimat. Största delen av Västmanlands läns utsläpp kommer från transporter, el och värme samt industriprocesser. Det finns stora möjligheter att minska utsläppen, men tempot måste öka.

3.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Begränsad klimatpåverkan – Västmanlands län

Målbedömning och trender för miljömålet minskad klimatpåverkan bedöms inte på regional nivå. På nationell nivå görs bedömningen att målet inte kommer att nås och att utvecklingen i miljön är negativ.

3.3 Åtgärdsarbete för begränsad klimatpåverkan - Västmanlands län

Länsstyrelsen i Västmanland har ingen tydlig överblick över åtgärder som andra aktör genomför i länet. Särskilt svårt är det att kunna göra bedömningar av vilken effekt genomförda åtgärder har på miljömålet begränsad klimatpåverkan. Att skriva en lista med kända åtgärder ger ingen tydlig bild av hur nära länet är att bidra till de nationella klimatmålen.

3.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Västmanland driver två nationella projekt med tema hållbara godstransporter på väg och till sjöss med målet att få fler godstransportköpare och säljare att kunna erbjuda och efterfråga klimatsmartare transporter.
- Länsstyrelsen i Västmanland arbetar med att sprida information och intresse för företag och offentlig sektor ska söka medel ifrån Klimatklivet.
- Länsstyrelsen i Västmanland är aktiv i länets Luftvårdsförbund som upprätthåller en emissionsdatabas som även innefattar klimatpåverkande utsläpp.
- Länsstyrelsen är aktiv i Förbundet Agenda 2030 i Västmanlands län som genomför klimatprojekt.

3.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Se punkt 3.4

3.3.3 Åtgärder inom näringslivet

- Se punkt 3.4

3.4 Tillståndet och målbedömning för Begränsad klimatpåverkan - Västmanlands län

I Västmanlands län kommer klimatet att förändras på grund av utsläpp av växthusgaser. En rapport från SMHI visar att länet kommer att få mer regn och att temperaturen troligtvis stiger mellan tre och fem grader till slutet av seklet. Störst uppvärmning sker vintertid som kan få en höjning upp mot sex grader fram till 2100. Utsläppen i länet har minskat med 53 procent sedan



1990 från 2,5 miljoner ton till 1,2 miljoner ton 2021. Utsläppen i länet behöver dock minska med 69 procent till år 2045 jämfört med 2021 för att klimatmålet ska kunna nås.

Utsläppen mellan 2019–2020 minskade med 11,5 procent, vilket enligt Naturvårdsverket anses vara relaterade till covid-19-pandemin och är tillfälliga. Den minskningen har därefter följts av en ökning, men fortfarande till en lägre nivå än 2019. Det är därför viktigt att följa om det blir en bestående ökning eller en tillfällig ökning som efterföljs av en fortsatt minskning.

Den största utsläppskällan i länet är transporter som står för 35 procent. Mellan 2020 och 2021 har utsläppen ökat lite. En intressant jämförelse är att utsläppen från transporterna minskade med 8,6 procent mellan 2019 och 2020.

Den totala slutanvändningen av energi i Västmanlands län var 2021 enligt Statistiska centralbyråns regional energistatistik 8 426 017 MWh, den totala energianvändningen har varit ganska oförändrad under en längre tidperiod; år 2009 var den 8 427 726 MWh. Statistiken för energianvändning på regionalnivå innehåller ganska stora osäkerheter och begränsas även av sekretessregler.

För att länet ska kunna vara med och bidra till att Sverige når klimatmålen för 2030 och 2045 behöver samhällsplaneringen ändras så att god tillgänglighet kan erbjudas, så att behovet av bil minskar.

Västmanland är det län där vindkraften är minst utbyggd. För närvarande finns endast en vindkraftspark i länet med en totaleffekt på 113 MW. Men det pågår en tillståndprocess om ytterligare en vindkraftspark, som kommer att delas mellan Västmanlands län och Dalarnas län.

Utbyggnaden av solceller ökar varje år, även om andelen av den totala energiförsörjningen fortfarande är låg i länet. År 2021 uppgick elproduktion från solenergi till nästan 4 procent av den totala elproduktionen.

Energieffektiviseringspotentialen uppnås inte, omfattningen av energieffektivisering skulle kunna vara betydligt högre, exempelvis kan många företag i industrin och fastighetssektorn energieffektivisera sin verksamhet med 15–20 procent med en avskrivningstid på 4–10 år.

Den största effektiviseringen inom transportsektorn handlar om att minska behovet av förflyttning personer och gods med bil eller lastbil. Det handlar både om att använda mer tåg, buss och båt, men även förbättra samhällsplaneringen för att minska behovet av resor.

1. *Naturvårdsverket har identifierat frågor om förankring och acceptans i sambället som nyckelaspekter för att den svenska klimatomställningen ska kunna genomföras i behöv takt. Delar länsstyrelsen den bilden?*

Länsstyrelsen i Västmanland delar bilden av att det måste finnas en social acceptans för klimatomställningen. Avgörande är att omställningen upplevs som en möjlighet att skapa en god framtid, inte en ökad uppoffring för att undvika otydliga problem i framtiden. I acceptansen måste det även finnas en insikt att omställningen innebär förändringar av livsstil.

2. *På vilka områden märks i så fall detta särskilt av i länet i fråga (skulle ex. kunna vara relaterat till utbyggnad av vindkraft, utvinning av "omställningsmineraler", ingrepp för att dämpa bilåkande, med mera)?*



Det gäller främst resor med bil, för att nå transportsektorns klimatmål behöver antalet resor minska i absoluta tal. Resor utan bil måste upplevs som likvärdiga för att förmå medborgarna till en beteendeförändring. Det kan handla om resor som kostar mindre eller är hälsosammare. Idag utgår samhällsplanering ofta från att antalet resor med bil ska öka varje år, vilket är svårt att förena med klimatmålen. Även området konsumtion har klimatutmaningar. Om ökad konsumtion alltid upplevs som positivt, så är det ur klimatsynpunkt problematiskt. Om ovanstående områden ska bidra till klimatmålen krävs en politisk styrning som i ökad omfattning prioriterar klimataspekter.

- 3. Finns det goda exempel på initiativ / aktivt arbete i länet för att främja förankring och acceptans för klimatomställningen, och underlätta att omställningen sker på ett hållbart sätt?*

Enskilda projekt har genomförts som främjar en social acceptans för klimatomställningen.

- 4. Vad har i så fall varit framgångsfaktorer?*

Det är att lyfta fram andra synergieffekter som minskar de klimatpåverkande utsläppen. Det handlar om synergier där det finns en bred uppslutning och som upplevs vara positiva. Ett exempel var ett projekt om att främja ökad gång, cykling och resor med kollektivtrafik, men huvudbudskapet handlade om att offentliga miljöer skulle i ökad omfattning upplevas tryggare och attraktivare. Ökad upplevd trygghet i offentliga miljöer var huvudbudskapet i projektets externa kommunikation.



4 Frisk Luft

4.1 Sammanfattning för Frisk luft

Luftkvaliteten i länet är relativt god, men fler åtgärder behövs innan miljökvalitetsmålet kan nås. Utvecklingen är positiv men för långsam, vissa problem med marknära ozon, partiklar, kvävedioxid och och bens(a)pyren återstår innan målet nås. Åtgärder krävs för att komma tillrätta med partiklar och bens(a)pyren. Nya strängare riktlinjer för luftkvalitet från EU understryker vikten av fortsatta åtgärder för friskare luft i hela länet.

4.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Frisk luft - Västmanland

- Utvecklingen för miljömålet Frisk luft är svagt positiv
- Överskridanden av MKN för partiklar (PM10) i två städer i trånga gaturum
- Miljömålet för Frisk luft nås ej till 2030

4.3 Åtgärdsarbete för Frisk luft - Västmanland

- Länets Luftvårdsförbund har utvecklat ett länsövergripande luftvårdssystem med EDB, datainsamling och modellering. Luftvårdsförbundet ger stöd för kommunernas årliga rapportering av luftmiljö till Naturvårdsverket. Arbeta med framtagande av åtgärdsprogram för att minska partikelhalter i luft pågår i två städer.
- Genom tillsyn och prövning av miljöfarlig verksamhet arbetar Länsstyrelsen för att minska utsläpp av luftföroreningar

4.3.1 Åtgärder på kommunal nivå

- Kommunerna har börjat använda Västmanlands läns luftvårdsförbunds luftvårdssystem.
- Luftvårdssystemet har använts för att identifiera platser med höga halter, mätplatser har modifierats.
- Det pågår arbete med att ta fram åtgärdsprogram för partiklar i luft (PM10) det inkluderar förändrad renhållning av vägar för att minska partikelhalten.
- Det har genomförts ett mindre mätprojekt för bens(a)pyren i ett villaområde med några äldre vedpannor. Syftet var att ta fram emissionsfaktorer som kan appliceras på fler platser i länet.
- Arbetet med klimatinvesteringsstödet Klimatklivet har varit intensivt och flera projekt som också påverkar luftmiljön positivt har genomförts i länet.

4.3.2 Åtgärder inom näringslivet

Det har de senaste 10 åren genomförts flera mycket positiva åtgärder på industrier och fjärrvärmeverk. Dessa har varit starkt bidragande faktorer till minskade utsläpp av luftföroreningar. Västmanlands Läns Luftvårdsförbund har under året genomfört utbildningar i grundläggande luftmiljövård för företagsmedlemmar.



4.4 Tillstånd och målbedömning för Frisk luft - Västmanlands län

Luftkvaliteten i länet är relativt god, men fler åtgärder behövs innan miljökvalitetsmålet kan nås. Utvecklingen är svagt positiv men för långsam, det återstår vissa problem med marknära ozon, partiklar, kvävedioxid och möjligen bens(a)pyren återstår innan målet nås. Åtgärder krävs för att komma tillrätta med marknära ozon och partiklar i luft. Industrier i länet har under lång tid genomfört åtgärder som har förbättrat miljön. I två kommuner har det uppmätts överskridanden av MKN för partiklar (PM10) och båda kommunerna arbetar med att ta fram åtgärdsprogram för att komma tillrätta med problemen. Förväntade nya strängare riktlinjer för luftkvalitet från EU understryker vikten av fortsatta åtgärder för friskare luft i hela länet. Det är viktigt att i den fysiska planeringen inkludera och ta hänsyn till olika planeringsalternativs påverkan på luftmiljön för att uppnå målen.

4.4.1 Bensen

Bensen kommer huvudsakligen från trafik, och till viss del från bensinstationer. Halterna av bensen i luft minskar. Inrapporterade halter för 2021 som kommer från objektiv skattning ger för alla rapporter att halten bensen i luft inte överskrider 1 mikrogram per kubikmeter som årsmedelvärde. Länets luftvårdsförbund har under året inkluderat bensen i sin geografiska utsläppsdatabas.

4.4.2 Bens(a)pyren

Vedeldning är den främsta källan till bens(a)pyren. I den nationella kartläggningen av riskområden som gjordes 2015 beräknades Sala, Norberg och Skinnskatteberg ha halter som överskrider eller är i närheten av den nedre utvärderingströskeln. Länets luftvårdsförbund har under året gjort en kortare mätkampanj för att ta fram emissionsfaktorer och för att se om de i kartläggningen ovan skattade värdena är rimliga. I en kommun har de nya emissionsfaktorerna applicerats för alla hushåll.

4.4.3 Partiklar

Partiklar är den luftförorening som orsakar störst hälsoproblem i Sverige. Utsläppen av partiklar i Västmanlands län domineras av trafikens slitagepartiklar under höst, vinter och vår. Länets totala utsläpp av PM_{2,5} var 362 ton år 2021. Utsläppen följer i stort en minskande trend, även om vissa år bryter trenden. Det innebär en minskning på över 60% sen 1990. Trots det så är halten partiklar i några slutna gaturum för hög. I Västerås och Köping, uppmättes överskridanden av MKN på årsbasis på en plats i varje kommun. Båda kommunerna arbetar med att ta fram åtgärdsprogram för att förbättra luftmiljön.

4.4.4 Marknära ozon

Marknära ozon bildas av kemiska reaktioner mellan kväveoxider och flyktiga organiska ämnen i närvaro av solljus. De kemiska reaktionerna styrs således av tillgången på solljus, väderberoende. Utsläpp som ger upphov till marknära ozon kommer från trafik och industri. Utsläpp kommer ofta långväga och den största delen marknära ozon i Västmanland har sitt ursprung långt utanför länets gränser.

Marknära ozon bryts ned av kvävedioxid från trafiken. Det innebär lägre halter i trafikerade områden och områden med utsläpp av kvävedioxid från industri jämfört med landsbygden. Utsläppen av ozonbildande ämnen inom länet bedöms dock ha minskat.



4.4.5 *Kvävedioxid*

Utsläppen har i Västmanlands län minskat med nästan 65 procent sedan 1990. Minskningen beror främst på stegvis skärpta avgaskrav på personbilar och tunga fordon. Under 2021 uppgick utsläppen av kväveoxider i länet till ca 2 966 ton. Utsläppen följer i stort en minskande trend, även om vissa år bryter trenden.



5 Bara naturlig försurning Västmanlands län

5.1 Sammanfattning för Bara naturlig försurning - Västmanlands län

Försurning är ett stort miljöproblem i Västmanlands län. Det är främst de norra och nordvästra delarna av Västmanlands län som är påverkad av försurning. Det försurande nedfallet har minskat, men det tar lång tid för miljön att återhämta sig. Flera av länets sjöar och vattendrag kommer troligtvis behöva kalkas under lång tid framöver för att negativa effekter på biologin inte ska uppstå.

5.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Bara naturlig försurning i Västmanlands län -enligt bedömning gjord 2021.

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

5.3 Åtgärdsarbete för Bara naturlig försurning - Västmanlands län

Att utvecklingen i miljön är svagt positiv beror främst på minskade svavelutsläpp. Fortsatt förbättring av tillståndet förväntas men det tar mycket lång tid för mark och vatten att återhämta sig från försurning. Åtgärder behövs för att minska påverkan från skogsbruk och utsläpp av kväveoxider. Prognosen är att kalkningen behöver fortsätta under överskådlig tid.

I arbetet med EU:s vattendirektiv bedöms cirka 16 procent av länets vattenförekomster inte uppnå god status med avseende på försurning. För att minska skogsbrukets försurande påverkan föreslår åtgärdsprogrammet för Norra Östersjöns vattendistrikt flera möjliga åtgärder, t ex begränsning av uttag av grenar och toppar vid avverkning, askåterföring eller anläggande av vegetationsklädda skydds zoner i anslutning till hyggen¹.

5.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Västmanland har en pågående verksamhet med kalkning, där kalkmängden brukar vara kring 500–600 ton per år. Inom kalkningsverksamheten finns totalt 40 åtgärdsområden, 60 målsjöar och 17 målvattendrag, vilket är en minskning från 2022. Minskningen beror främst på minskade anslag och ökade kostnader.
- Kalkningsverksamheten har under 2023 försvårats av svinpestutbrottet i Västmanland. Ingen planerad kalkning har skett i den avstängda zonen.
- Länsstyrelsen i Västmanland ansvarar också för uppföljande kemisk och biologisk provtagning.
- Länsstyrelsen i Västmanland har en kalkplan som sträcker sig fram till 2023.

¹ Åtgärdsprogram 2022-2027 Norra Östersjöns vattendistrikt



5.3.2 Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Sex av länets kommuner deltar i och är huvudmän för kalkningsverksamheten. De finansierar upp till 15 procent av kostnaderna. Kommunerna ansvarar för kalkupphandling och kalkspridning. De har också ansvar för att kalkningen utförs på ett korrekt sätt. Vissa av kommunerna ansvarar också för effektuppföljning.

5.3.3 Åtgärder inom näringslivet

- Askåterföring har rapporterats på ca 2,5 procent av den avverkningsanmälda arealen i Västmanlands län

5.4 Tillståndet och målbedömning för Bara naturlig försurning - Västmanlands län

Försurning är fortfarande ett problem i länets norra och nordvästra del. Orsaken är att detta område har en kalkfattig berggrund och att länet tagit emot nedfall av försurande ämnen. I länet utförs kalkning i över 70 sjöar och vattendrag i väntan på att de ska återhämta sig från försurningen. Kalkningen är nödvändig för att upprätthålla pH-balansen i sjöar och vattendrag.

Försurningen bidrar till att känsliga arter försvinner och fiskars reproduktiva förmåga försämras. Dessutom frigörs oorganiskt aluminium som kan vara skadligt för växter och djur. Försurning kan även försämra dricksvattenkvaliteten samt orsaka korrosion på byggnader och hållristningar.²

5.4.1 Påverkan genom atmosfäriskt nedfall

I Västmanlands län finns det två stationer där nedfall av svavel och kväve övervakas inom Krondroppsnetet. Jämfört med de svavelmängder som uppmättes i mitten av 1990-talet har svavelnedfallet minskat signifikant. Minskningen beror på stora utsläppsminskningar i Sverige och i övriga Europa. I atmosfären kan föroeningarna transporteras hundratals mil innan de når mark och vatten i form av sur nederbörd. Ungefär 90 procent av svavelnedfallet över Sverige härrör från utsläpp i utlandet samt från den internationella sjöfarten. Västmanlands län är ett av de län i landet som har lägst nivåer av nedfall av svavel. Men svavelbelastningen i Västmanland har under lång tid varit hög, vilket har lett till betydande försurningspåverkan i skogsmiljön.³ Markvattnet återhämtar sig endast mycket långsamt från svavelnedfallet.

Nedfallet av kväve har inte visat någon statistisk förändring sedan krondroppsättningarna startade år 1993. Den kritiska belastningen för kvävenedfall har överskridits under lång tid, troligtvis är vegetationen sedan länge påverkad. Kvävenedfallet bidrar till försurningen, främst när kvävet börjar läcka till markvattnet under rotzonen.⁴

² [Bara naturlig försurning - Sveriges miljömål \(sverigesmiljomal.se\)](https://sverigesmiljomal.se)

³ Försurning och övergödning i Västmanlands län. Resultat från Krondroppsnetet fram till 2018/2019.

⁴ Försurning och övergödning i det svenska skogslandskapet. Nationell rapport från krondroppsnetet, resultat fram till 2019/2020



5.4.2 Påverkan genom skogsbruk

Skogsbruket har en försurande effekt på mark och vatten genom att buffrande baskatjoner tas bort med biomassan vid grotuttag. Under senare år har skogsbrukets försurande påverkan ökat. Det beror till viss del på att grenar och toppar (grot) i större omfattning transporteras bort från skogen för att användas som biobränslen. Försurning orsakad av skogsbruket kan motverkas genom askåterföring, vilket innebär att aska från förbränning av biobränslen återförs till skogen.

I Västmanlands län uppskattas ungefär en femtedel av den avverkade arealen ha ett grot-uttag som inte är långsiktigt hållbart. Askåterföring har bara rapporterats på en mycket liten del av den avverkningsanmälda arealen.

5.4.3 Försurade sjöar och vattendrag

I länet genomförs kalkning för att arter som exempelvis flodpärlmussla och flodkräfta ska kunna reproducera sig. Kalkningen har även stor betydelse för fritidsfisket. Modellberäkningar antyder att flera av länets vatten kommer att förbli försurade under mycket lång tid.

5.4.4 Försurad mark

Bedömning av försurningstillståndet i skogsmark görs nationellt. I Mellansverige överstiger det sura nedfallet fortfarande markens neutraliseringsförmåga. Ingen tydlig förbättringstrend har noterats.



6 Giftfri miljö Västmanlands län

6.1 Sammanfattning för Giftfri miljö - Västmanlands län

För att uppfylla målet Giftfri miljö finns ett behov av internationella och nationella överenskommelser, innovationer samt en medvetenhet och vilja att arbeta mot en bättre miljö hos alla aktörer i samhället, från producent till konsument och myndigheter. I Västmanlands län pågår flertalet åtgärder på lokal och regional nivå. Utvecklingen i miljön bedöms som neutral, då det är svårt att se en tydlig utveckling i miljön. Miljömålet kommer inte kunna nås till 2030 med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder.

6.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Giftfri miljö – Västmanlands län-enligt bedömning gjort 2021.

Miljökvalitetsmålet, giftfri miljö, är inte uppnått och kommer inte kunna nås till år 2030 med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder. Utvecklingen i miljön bedöms som neutral, då det inte går att se en tydlig utveckling i miljön.

6.3 Åtgärdsarbete för Giftfri miljö - Västmanlands län

6.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Västmanlands län har under 2023 förmedlat statliga bidragsmedel för utredningar och åtgärder av förorenade områden. Resultaten av årets arbete innebär att människor och miljön i mindre utsträckning exponeras för föroreningar inom dessa områden och spridningen av föroreningar från områdena minskar. För de områden där utredningar har genomförts fås en bättre bild av vilka risker områdena utgör för människors hälsa och miljön samt hur vi behöver arbeta vidare med de områdena.⁵
- Länsstyrelsen i Västmanland län deltar i delprojektet C18 inom LIFE IP Rich Waters. Under 2023 har medel från projektet tillsammans med medel från regionala miljöövervakningen möjliggjort provtagning av ytvatten i länet med avseende på PFAS, metaller och PAH. Prover har även tagits i grundvatten med avseende på PFAS, metaller, basparametrar, pesticider och läkemedel. Vidare är förhoppningen att LIFE-projektet ska leda till en förbättrad bild över PFAS problematiken i Västmanlands vatten samt bidra till att lokalisera källor för att åtgärder ska kunna sättas in för en vattenmiljö. Projektet pågår till 2024 och för att nå målet krävs bland annat ytterligare vattenprovtagning för källspårning, analys på fisk och informationsspridning till allmänheten.⁶
- Under 2023 har enheten för miljöskydd på Länsstyrelsen identifierat cirka 30 nya potentiellt förorenade sedimentobjekt med hjälp av en tidigare inventering som genomfördes under åren 2007–2009. Nu pågår ett prioriteringsarbete för att med statliga bidragsmedel

⁵ Muntlig information, Frida Nilsson, Länsstyrelsen i Västmanlands län

⁶ Muntlig information samt mejl, Oscar Lidbeck, Länsstyrelsen i Västmanlands län



genomföra verifierad provtagning på dessa objekt. Detta för att kunna verifiera om det finns föroreningar eller ej. Provtagningen kommer att genomföras under 2024–2025.⁷

- Länsstyrelsen i Västmanlands län har fått statliga bidrag för att genomföra en huvudstudie på området Bålsjöverksområdets silvergruva. Syftet med denna studie är identifiera potentiella föroreningskällor inom och i närheten av området. Sedan om möjligt avgränsa de föroreningar som finns i området, identifiera spridningsvägar och genomföra en riskbedömning för människors hälsa och miljö. Huvudstudien kommer avslutas runt årsskiftet 2023.⁸ Länsstyrelsen är huvudman för denna studie.

6.3.2 Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Region Västmanlands hållbarhetsprogram gäller för åren 2023–2030. I programmet finns ett mål om att regionens verksamheter till år 2030 ska vara anpassade till att värna om en biologisk mångfald och en giftfri miljö. För att nå målet ska regionen anpassa användningen av läkemedel, kemikalier samt andra produkter, material och resurser. Regionen arbetar därför för att ställa om till mer cirkulära materialflöden för att arbeta mer resurseffektivt och minska mängden avfall. Regionen ställer hållbarhetskrav i upphandlingar och arbetar för att minska läkemedelsförskrivningen med bibehållen eller ökad patientnytta. Under 2023 har regionen bland annat fortsatt arbeta med att minska antibiotikaförskrivningen, tagit bort engångsartiklar i personalutrymmen och underlättat för medarbetare att köpa flergångsartiklar i stället för engångs.⁹
- Flera projekt för att undersöka och åtgärda föroreningsskadade områden pågår i länets kommuner, bland annat följande. I Sala kommun pågår det ett större bidragsfinansierat projekt med att åtgärda föroreningsskadorna kring Sala silvergruva och Pråmån.¹⁰ Detta objekt ligger på andra plats på Länsstyrelsen i Västmanlands prioriteringslista. I Skinnskattebergs kommun pågår en bidragsfinansierad huvudstudie i området kring Nedre Skärsjön. Under 2023 har undersökningar gjorts på ytvatten i området där man har undersökt vattenföring och vattenkvalitet. Undersökningarna kommer att fortgå under 2024.¹¹ Som samlingsobjekt ligger området på första plats på Länsstyrelsen i Västmanlands prioriteringslista.
- Flera kommuner i länet har genomfört projekt kopplat till miljömålet Giftfri miljö under 2023. Västerås Stad har bland annat genomfört projektet ”Barnkoll” där man har kontrollerat innehåll i kosmetiska produkter för barn i butiker, kontroll av PCB i byggnader, samt distribuerat information till båtägare om båtbottnfärger.¹² Västmanland-Dalarna miljö- och byggförvaltning har under 2023 genomfört projektet ”Giftfri förskola” för att upptäcka kemikalier och material som kan vara olämpliga för barn, både utom- och inomhus.¹³

⁷ Mejl från Ludvig Hammarlund, Länsstyrelsen i Västmanlands län

⁸ Mejl från Ludvig Hammarlund, Länsstyrelsen i Västmanlands län

⁹ Mejl från Linda Kamsvåg, Miljöstrateg, Region Västmanland

¹⁰ [Projekthemsida för miljöåtgärder vid Sala silvergruva och Pråmån](#)

¹¹ Muntlig information, Ida Jönsson, Länsstyrelsen i Västmanlands län

¹² Mejl från Alisa Music, enhetschef på miljö- och hälsoskyddsförvaltningen, Västerås Stad

¹³ Mejl från Linn Nilsson, miljöinspektör på Västmanland-Dalarna miljö- och byggförvaltning



6.3.3 Åtgärder inom näringslivet

- Miljö- och Klimatrådet i Västmanlands län består av cirka 49 företag och organisationer. Rådets övergripande mål innefattar både minskad klimatpåverkan och resurseffektiv konsumtion. Inom målet resurseffektiv konsumtion arbetar rådet för att begränsa mängden farliga avfall i omlopp. Under 2023 har rådets ledamöter fått ta del av goda exempel inom området. Bland annat har det kommunala bostadsbolaget i Västerås, Mimer, arbetat på ett strukturerat sätt med att öka återanvändningen av olika typer av byggmaterial och vitvaror. Rådet har också arbetat för att länets aktörer ska prioritera fordon med andra drivmedel än bensin och diesel. En modell för att underlätta kravställning och val av mer miljövänliga fordon, DRIV-modellen, har presenterats och flera aktörer har ställt sig bakom att använda modellen vid upphandling av fordon.¹⁴
- Mälarenergi har under 2022 och 2023 sanerat olja från ett 300 000 kubikmeter stort bergtrum i Västerås, som tidigare har varit ett oljelager. Bergtrummet ska i framtiden kunna användas för att lagra överskottsvärme från kraftvärmeverket, som sedan kan användas vid behov under kallare perioder. Projektet har tilldelats 15 miljoner kronor i bidrag från Klimatklivet.¹⁵

6.4 Tillstånd och målbedömning för Giftfri miljö - Västmanlands län

Miljö kvalitetsmålet är inte möjligt att nå till 2030 med i dag beslutade eller planerade styrmedel samt åtgärder. Utvecklingen i miljön är svår att bedöma. Många kemikalier är långlivade, vilket innebär att en lång återhämtningstid behövs för miljön.

Målet är till stor del svårt att påverka regionalt då det krävs internationell och nationell lagstiftning, bland annat behöver användningen av fler farliga ämnen att begränsas. Genom tillsyn inom exempelvis miljöfarliga verksamheter, förorenade områden, hälsoskydd och lantbruk säkerställs efterföljande av de lagar och förordningar som gäller.

6.4.1 Den sammanlagda exponeringen för kemiska ämnen

Vårt samhälle är kemikalieintensivt och användningen av kemikalier är starkt kopplad till vår livsstil. De flesta varor som används i vardagen framställs med hjälp av kemikalier, till exempel leksaker, kläder, elektronik, kosmetika och byggprodukter. I maten kan det finnas rester av bekämpningsmedel eller kemiska ämnen från förpackningar. Förekomsten av farliga ämnen i varor gör också att det blir svårare att återvinna materialet, utan att åter utsätta människa och miljö för risker. För att minska exponeringen av kemiska ämnen måste användningen av farliga ämnen minska.

6.4.2 Användning av särskilt farliga ämnen

Användningen av särskilt farliga ämnen ska starkt begränsas. Att minska användningen av särskilt farliga ämnen ökar förutsättningen för att minska exponeringen för kemiska ämnen. För att minska spridningen av särskilt farliga ämnen i samhället behövs insatser som begränsar användningen samt hanteringen av dessa.

¹⁴ Mejl från Åsa Halldorf, Länsstyrelsen i Västmanlands län

¹⁵ [Energilager i bergtrum under Västerås](#)



6.4.3 *Förorenade områden*

I Västmanlands län finns knappt 2 600 potentiellt och konstaterat förorenade områden. Arbetet riktas främst mot prioriterade områden med riskklass 1 och 2. I Västmanlands län finns 30 områden med riskklass 1 och 280 områden med riskklass 2.

Det krävs fortsatt finansiering för tillsynsarbete och bidragsadministration för att möjliggöra åtgärder på prioriterade objekt. I Västmanlands län ökar behovet av bidragsfinansierade åtgärder då fullt ansvar saknas i många fall. Länsstyrelsen i Västmanlands län anordnar årligen träffar för länets huvudmän. Detta har utförts för att främja kommunerna att ta på sig rollen som huvudman och därmed öka antalet bidragsdrivna projekt. En förutsättning för att nå miljömålet är att tillsynsarbetet för prioriterade förorenade områden ökar. Länsstyrelsen i Västmanland erbjuder tillsynsvägledning till kommunerna för att hjälpa dem att öka takten på deras tillsynsarbete. En viktig åtgärd är att kommunerna tar fram handlingsplaner för arbetet med förorenade områden, både egeninitierat och händelsestyrt. Databasen EBH-stödet behöver fortlöpande administreras och förvaltas då den används som ett planeringsunderlag för många aktörer i länet.

6.4.4 *Kunskap om kemiska ämnens miljö- och hälsoegenskaper*

Halten i miljön av tidigare kända naturfrämmande ämnen är för hög samtidigt som nya ämnen sprids bland annat via olika produkter. En ökad kunskap och medvetandegörande kan bidra till att styra konsumtionen mot produkter som är bättre för hälsa och miljön.

Ytterligare insatser krävs för att sprida information om farliga ämnen i material, produkter och varor. Det krävs tydligare märkning så att konsumenten kan göra ett aktivt val.



7 Skyddande ozonskikt - Västmanlands län

7.1 Sammanfattning för Skyddande ozonskikt - Västmanlands län

Utsläppen av ozonnedbrytande ämnen har minskat i Sverige sedan 1990-talet. Ozonlagret har en förmåga att laga sig själv, men det är en långsam process. Minskade utsläpp av växthusgaser hjälper också ozonskiktet att återhämta sig.

7.2 Åtgärdsarbete för Skyddande ozonskikt - Västmanlands län

De svenska utsläppen av ozonnedbrytande ämnen har minskat kraftigt, men fler åtgärder behövs. Idag finns fullgoda tekniska alternativ för de flesta tillämpningar och när gamla produkter byts ut, till exempel kylar och frysar, innebär det en förbättring.

7.2.1 Åtgärder på regional nivå

I Västmanlands län genomför Länsstyrelsen och kommunernas miljökontor projektet Greppa Näringen¹⁶. Rådgivning ges till lantbrukare angående kväveläckage med syfte att minska övergödningen och utsläppen av växthusgaser, inklusive lustgas som även är kraftigt ozonnedbrytande. Inom Greppa Näringens rådgivning finns en rådgivningsmodul, Klimatkollen, som behandlar gårdens utsläpp av klimatgaser och diskuterar relevanta klimatnyckeltal. Länsstyrelsen i Västmanlands län upphandlar all Grepparådgivning.

När Länsstyrelsen i Västmanlands län yttrar sig över detaljplaner uppmanas kommunerna att beakta Boverkets allmänna råd om friyta för lek och utevistelse vid förskolor och skolor, bland annat vad gäller goda sol- och skuggförhållanden.

Länsstyrelsen ger tillsynsvägledning enligt miljöbalken till miljökontoren. Vägledningen gäller då bland annat miljöfarliga verksamheter, där korrekt avfallshantering är en fråga. Här kan Länsstyrelsen uppmärksamma miljökontoren på vikten av att köldmedieinnehållande avfall, till exempel vissa cellplaster och kyl- och frysar, hanteras på ett sätt så att köldmedierna kan omhändertas. Hanteringen av ozonnedbrytande ämnen i rivningsavfall behöver stärkas i samtliga led, från beställare av rivning till slutlig omhändertagande av avfallet. Tillsynsvägledningen gäller även hälsoskyddsfrågor, till exempel kommunernas tillsyn av utemiljöer vid skolor och förskolor.

Länsstyrelsen i Västmanlands län har tillsynsansvar över ett 40-tal tillståndspliktiga miljöfarliga verksamheter, varav flera är avfallsanläggningar. I tillsynen granskas bland annat att avfall hanteras korrekt enligt miljöbalken och att verksamhetens kylanläggningar underhålls. Det är viktigt att avfall som innehåller ozonnedbrytande ämnen, som vissa cellplaster och kyl- och frysar, i alla led hanteras så att köldmedierna inte frigörs till luften.

7.2.2 Åtgärder på kommunal nivå

Kommunernas miljökontor bedriver miljöbalkstillsyn vid skolor och förskolor och kontrollerar då bland annat utemiljöns tillgång till sol och skugga. Miljökontoren är

¹⁶ Greppa näringen. [Här är länk till källa](#)



remissinstans i den fysiska planeringen och har då möjlighet att bevaka utformningen av utemiljöer vid skolor och förskolor.

Miljökontoren utför miljöbalktillsyn vid ett stort antal miljöfarliga verksamheter, bland annat avfallsanläggningar. I tillsynen granskas bland annat att avfall hanteras korrekt enligt miljöbalken och verksamheternas kylanläggningar underhålls och läcksöks. Det är viktigt att avfall som innehåller ozonnedbrytande ämnen, som vissa cellplaster och kyl- och frysar, i alla led hanteras så att köldmedierna inte frigörs till luft. Vid tillsyn på byggarbetsplatser är en viktig fråga hur bygg- och rivningsavfall som innehåller ozonnedbrytande ämnen hanteras. Miljökontoren har även tillsyn över verksamheter som använder kylanläggningar, till exempel livsmedelsverksamheter och kontorsfastigheter. En viktig del av tillsynen är då att kontrollera så att verksamhetsutövare och fastighetsägare gör underhåll och läcksökning på sina kylanläggningar för att undvika läckage av köldmedier.

7.3 Tillstånd och målbedömning för Skyddande ozonskikt - Västmanlands län

Avvecklingen av ozonnedbrytande ämnen i kylanläggningar går framåt och ämnena har stadigt minskat sedan användningsförbudet för klorfluorkarboner (CFC) trädde i kraft 1999 och påfyllningsförbudet av klorfluorväten (HCFC) började gälla 2002. Endast en mindre del av befintliga kylanläggningar innehåller idag HCFC och omhändertagandet sker reglerat. Utsläppen av ozonnedbrytande ämnen har därför till största delen upphört till 2021. Det som kvarstår är en del befintliga kylanläggningar som fortfarande används, och som då kan ge läckage, samt isolering i fjärrvärmerör och vissa andra isolermaterial. Då isolering finns i fasta konstruktioner kan det ta lång tid att byta ut dessa material.



8 Säker strålmiljö – Västmanlands län

8.1 Sammanfattning för Säker strålmiljö - Västmanlands län

Antalet nya fall av hudcancer orsakade av UV-strålning fortsätter att öka. Människors beteende behöver förändras när det gäller solning. Utemiljöer på offentliga platser och vid skolor och förskolor behöver utformas så att det finns skuggiga platser tillgängliga.

8.2 Åtgärdsarbete för Säker strålmiljö – Västmanlands län

8.2.1 Åtgärder på regional nivå

Länsstyrelsen i Västmanlands län ger tillsynsvägledning enligt miljöbalken till miljökontoren. Vägledningen gäller bland annat tillsyn av solarier, utemiljöer vid skolor och förskolor samt radon i bostäder och verksamheter. Länsstyrelsen arrangerar en årlig hälsoskyddsträff för miljökontoren, då aktuella frågor diskuteras.

När Länsstyrelsen i Västmanlands län yttrar sig över detaljplaner uppmanas kommunerna att beakta Boverkets allmänna råd om friyta för lek och utevistelse vid förskolor och skolor, bland annat vad gäller goda sol- och skuggförhållanden. När vi yttrar oss över detaljplaner och nätkoncessioner kommenteras även risker för elektromagnetiska fält vid kraftledningar och transformatorstationer. Detta med hänvisning till Strålsäkerhetsmyndighetens allmänna råd om begränsning av allmänhetens exponering för elektromagnetiska fält. I den fysiska planeringen bevakas även att tillräckligt skyddsavstånd hålls till kärnbränslefabriken Westinghouse Electric Sweden AB i Västerås, vilket är en Sevesoverksamhet.

Region Västmanland arbetar förebyggande med information om hälsorisker vid för mycket solande.

8.2.2 Åtgärder på kommunal nivå

I miljökontorens miljöbalkstillsyn uppmärksammas bland annat solarier, utemiljöer vid skolor och förskolor samt elektromagnetiska fält vid bostäder och skolor/förskolor. Miljökontoren deltar som remissinstans i den fysiska planeringen och bevakar då bland annat utemiljöer vid skolor och förskolor samt förekomst av elektromagnetiska fält.

Miljökontoren ger rådgivning om radonmätning och radonsanering. Vissa kommuner erbjuder även paket för mätning av radon i inomhusluft och/eller dricksvatten. Miljökontoren kontrollerar att verksamhetsutövare och/eller fastighetsägare har mätt radonhalten i skolor, förskolor och flerbostadshus samt att förebyggande åtgärder vidtas ifall referensnivån om 200 Bq/m³ överskrids.

8.3 Tillstånd och målbedömning för Säker strålmiljö

Länsstyrelsen gör inte någon bedömning av måluppfyllelsen, då det görs nationellt av Strålsäkerhetsmyndigheten.



8.3.1 Strålskyddsprinciper

I länet berörs röntgenverksamhet hos tandläkare och sjukhus samt verksamhet vid Westinghouse Electric Sweden AB, Västerås kommun. Det är Strålsäkerhetsmyndigheten som utför tillsyn av strålskydd.

Strålsäkerhetsmyndigheten uppskattar att radon i bostäder orsakar omkring 500 lungcancerfall per år i Sverige och att det då främst är rökare som drabbas. Radon är den källa som ger allmänheten störst exponering av joniserande strålning. Miljökontoren ger råd om radonmätning och radonsanering. Miljökontoren kontrollerar att verksamhetsutövare och fastighetsägare har mätt radonhalten i skolor, förskolor och bostadshus och att förebyggande åtgärder vidtas ifall referensnivån om 200 Bq/m³ överskrids.

8.3.2 Radioaktiva ämnen

I länet berörs i första hand verksamheten vid Westinghouse Electric Sweden AB, Västerås kommun (kärnbränslefabriken). Det är Strålsäkerhetsmyndigheten som utför tillsyn av radioaktiva ämnen.

I maj 2023 hölls en övning vid Westinghouse kärnbränslebränslefabrik, där scenariot var att det vid en brand uppstod ett radiologiskt utsläpp.

Länsstyrelsen uppdaterade 2022 sitt program för räddningstjänst rörande kärnteknisk olycka och sanering i Västmanlands län. Programmet redogör för Länsstyrelsens ansvar och roll vid ett utsläpp av radioaktiva ämnen. Det närmast belägna kärnkraftverket är Forsmark, med ett avstånd till Sala kommun om drygt 10 mil.

Under 2023 har Länsstyrelsen tagit fram en mätplan för Västmanlands län i händelse av ett radiologiskt nedfall. Mätplanen redovisar mer detaljerat hur och var mätningar ska utföras vid ett utsläpp. Planen är nu ute på remiss.

Under 2023 har samtliga kommuner och Länsstyrelsen fått nya mätinstrument från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB). Kommunerna mäter bakgrundsstrålningen i länet var sjunde månad. Mätningar görs i ett flertal punkter, varefter Länsstyrelsen registrerar data i Strålsäkerhetsmyndighetens databas.

8.3.3 Ultraviolet strålning (UV-strålning)

Arbets- och miljömedicin, Region Örebro län, skriver nedanstående i sina regionala miljöhälsorapporter 2018 (vuxna) och 2021 (barn) för Västmanlands, Södermanlands, Örebro och Värmlands län.

Solljusets UV-strålning kan leda till hälsoeffekter som hudcancer och ögonskador. Men solljuset har också positiva effekter som välbefinnande och produktionen av D-vitamin, som bland annat är viktigt för bildandet av benvävnad. Hudcancer som malignt melanom är en av de vanligaste cancerformerna i Sverige och den grupp av cancer som ökar mest. En ökning på cirka 5 procent per år har setts för just malignt melanom under de senaste fem åren. Det beräknas att UV-strålning orsakar 80 till 90 procent av alla hudcancerfall.

Risikfaktorer är att bränna sig (speciellt som barn), sola solarium och den totala soltiden. För att minska antalet hudcancerfall behöver denna exponering minska. I de fyra länen anger 45 procent av de vuxna att de har bränt sig och 8 procent att de har solat solarium under det senaste året. Viktiga åtgärder är att skydda sig med kläder och att vara i skuggan. Solskyddskräm



rekommenderas för hudområden som inte täcks av kläder. Arbetet med information och utbildning för att förändra vårt solbeteende är viktigt. För att minska exponering av UV-strålning krävs en attitydförändring när det gäller solning och att vi lär oss skydda oss mot stark sol.

Det är särskilt angeläget att minska barnens exponering för UV-strålning. Det kan göras genom att planera för naturlig skugga vid till exempel förskolgårdar, skolgårdar och parker. En samstämmig information om goda solvanor till föräldrar, personal på förskolor och skolor samt till barn borde också prioriteras.

Arbets- och miljömedicins regionala miljöhälsorapport för barn 2021 visar att det är vanligare att äldre barn bränner sig än yngre barn. Totalt i de fyra länen har 31 procent i båda åldersgrupperna (4 och 12 år) bränt sig i solen minst en gång under det senaste året. Bland fyraåringarna har 20 procent bränt sig i solen någon gång det senaste året, vilket är i nivå med riket. I Södermanlands län har 24 procent av barnen bränt sig, medan motsvarande siffra i Västmanlands län är 13 procent. Av 12-åringarna i de fyra länen har 43 procent bränt sig i solen någon gång det senaste året.

8.3.4 *Elektromagnetiska fält*

Enligt Strålsäkerhetsmyndigheten finns det två områden där forskningen inte kan utesluta negativa hälsoeffekter vid exponering av elektromagnetiska fält. Det gäller exponering för magnetfält från kraftledningar nära bostäder och elektromagnetiska fält på grund av mobiltelefonanvändning.



9 Ingen övergödning Västmanlands län

9.1. Sammanfattning för Ingen övergödning - Västmanlands län

Övergödningssproblemen i Västmanlands län är störst i de jordbruksdominerade områdena i länets södra och östra delar. Utsläpp från reningsverk, enskilda avlopp, dagvatten och jordbruk orsakar algblomning och försämrade vattenkvalitet. Det pågår många åtgärdsprojekt i Västmanlands län som till exempel projekt inom LIFE IP Rich Waters, Greppa näringen, åtgärdssamordning och anläggandet av våtmarker, men fler behövs för att nå miljömålet. Det tar också tid innan minskade utsläpp av näringsämnen ger effekt och ännu märks inga tydliga förbättringar i miljön. Utökade medel till åtgärder samt satsningar på åtgärdssamordnare kan ge resultat på sikt, men mer behövs för att nå målen.

9.1 Utveckling i miljön och målbedömning för Ingen övergödning - Västmanlands län - enligt bedömning gjord 2021.

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

9.2 Åtgärdsarbete för Ingen övergödning - Västmanlands län

För att nå målet *Ingen övergödning* i Västmanlands län krävs lokala insatser som minskar utsläpp av växt näringsämnen till sjöar och vattendrag. Åtgärder som minskar näringsläckage från jordbruket, enskilda avlopp, dagvatten och reningsverk är centrala i detta arbete. Sannolikt behövs också åtgärder mot internbelastning i ett antal övergödda sjöar i Västmanlands län.

För att stimulera åtgärdsarbetet finns flera finansieringskällor som LOVA (Lokala vattenvårdsprojekt), LONA (Lokala naturvårdssatsningen) och Landsbygdsprogrammet. Åtgärder genomförs också i ett EU-projekt pågår i Norra Östersjöns vattendistrikt under 2017-2024. Projektet, som heter LIFE IP (Integrated Project) Rich Waters, syftar till att öka åtgärdstakten för att kunna uppnå vattendirektivets mål. Projektet inkluderar en rad organisationer, till exempel vattenråd, universitet och kommuner, som är drivande i olika delprojekt. Lokalt engagemang är en viktig faktor för att nå framgång då åtgärder mot övergödning i hög grad är beroende av frivillighet.

9.2.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Inom LIFE IP Rich Waters finns delprojekt som bland annat syftar till att underlätta för bidragssökande och att hitta lämpliga åtgärdsplatser. Mycket fokus läggs på kunskapshöjande insatser för att utveckla nya metoder, arbetssätt och verktyg för att rätt åtgärder ska göras på rätt plats.
- I Västmanlands län är cirka en fjärdedel av åkermarken ansluten till Greppa Näringens rådgivning. Rådgivning är ett bra hjälpmedel för att genomföra lokalt anpassade åtgärder och är därför i många fall en förutsättning för att rätt åtgärd ska genomföras på rätt plats.

9.2.2 Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Västerås Stad arbetar under 2021–2023 för att ta fram en åtgärdsplan för Svartåns avrinningsområde i syfte att minska övergödningen.



- Västerås Stad har beviljats LOVA-medel för att under 2020–2023 ha en åtgärdssamordnare för Svartån avrinningsområde anställd.
- Hallstahammars kommun och Arboga kommun har beviljats LOVA-medel för att ha en åtgärdssamordnare anställd.
- Hallstahammars kommun har beviljats LOVA-medel för en förstudie för ekologiskt hållbar dagvattenhantering.

9.2.3 Åtgärder inom näringslivet

- Tappebosjöarnas fiskevårdsförening har beviljats LOVA-medel för att under 2022–2025 genomföra åtgärder som minskar övergödning och algblooming i Viggsjön.
- Sagåns Vattenråd har beviljats LOVA-medel för att under 2022–2024 arbeta med åtgärder för bättre vattenstatus i Sagån och Svartån med huvudfokus på åtgärder som till exempel våtmarker, fosfordammar och tvåstegsdiken.
- Mälarens Vattenvårdsförbund har blivit beviljade LOVA-medel för att under 2022–2024 anställa en lokal åtgärdssamordnare i Sagåns avrinningsområde i syfte att minska övergödningen.
- En ideell förening har blivit beviljad LOVA-medel för att under 2021–2023 strukturkalka 80 hektar åkermark.
- En annan ideell förening har blivit beviljad LOVA-medel för att under 2021–2023 strukturkalka 150 hektar åkermark och anlägga 10 hektar kalkfilterdiken.
- En tredje ideell förening har blivit beviljad LOVA-medel för att under 2021–2022 anlägga en våtmark.

9.3 Tillståndet och målbedömning för Ingen övergödning – Västmanlands län

Miljö kvalitetsmålet är inte uppnått och kommer inte kunna nås med befintliga styrmedel och åtgärder. Utvecklingsriktningen för tillståndet i miljön är neutral eller svagt negativt. Vid den senaste statusklassningen bedömdes 35 procent av de klassade vattenförekomster i Västmanlands läns ha sämre än god status. En del åtgärdsprojekt pågår i Västmanland men åtgärdstakten behöver öka för att nå miljömålet. Det tar lång tid innan effekterna av åtgärder får fullt genomslag i miljön och ännu längre tid innan förbättringarna i miljön kan upptäckas. Naturliga variationer som nederbörds mängd och flöden har stort inflytande på transporterad mängd. Den årliga utvärderingen av växt näringsförluster i det Regionala miljöövervakningsprogrammet *Typområden på jordbruksmark* visar att årsmedelhalterna av totalfosfor var obetydligt lägre än långtidsmedelvärdet i typområde U8 i Västmanlands län¹⁷. I de mest jordbruksintensiva avrinningsområdena är prognosen ändå att problemen med övergödning inte minskar. Sagån är ett av flera vattendrag i länet med hög andel jordbruksmark där övergödningens problematik är stor. Länet's största sjö, Mälaren, bedöms inte nå kvalitetsmålen inom överskådlig tid. Återhämtningstiden för en sjö av Mälarens storlek är lång och de viktigaste åtgärderna för att minska övergödningen genomförs inte i tillräcklig omfattning.

¹⁷ Linefur, H., Norberg, L., Kyllmar, K., Andersson, S. och Blomberg, M. (2023). Växt näringsförluster i små jordbruksdominerade avrinningsområden 2021/2022. Uppsala: Sveriges lantbruksuniversitet. (Ekohydrologi, 180).



Trots tillgång till både morötter (statsbidrag) och piskor (miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram för vatten) är åtgärdstakten på tok för låg för att nå målsättningarna för miljökvalitetsmålet Ingen övergödning.

9.3.1 Påverkan på landmiljön

Sedan början av 1990-talet görs mätningar av kvävenedfall i länet inom miljöövervakningsprogrammet, Krondroppsnätet¹⁸. Vid länets båda mätplatser har halterna av NO₂ i luft minskat sedan mätstarten. Vid den senaste sammanställningen 2018/2019¹⁹ beräknades det totala nedfallet av oorganiskt kväve i skog i Västmanlands län till mellan 4 och 5 kg per hektar. Om man ser till det beräknade totala kvävenedfallet i länet har det under lång tid överskridit den kritiska belastningsgräns som har satts för granskog i Sverige, 5 kg kväve per hektar och år.

Nitratkvävehalten i markvattnet under det hydrologiska året 2018/19 var mycket låg. Sammantaget visar mätningarna i Västmanlands län att nitrat sällan förekommer i markvattnet i skogsekosystemen i länets växande skogar, vilket innebär att skogen i dagsläget tar upp det kväve som finns tillgängligt².

9.3.2 Påverkan på havet

Samtliga vatten i Västmanland som mynnar till Mälaren tar vattnet vidare ut till Östersjön. De viktigaste åtgärderna är de som kan genomföras på land innan växnäringsämnen rinner ut till vattendrag som mynnar i Mälaren. Idag genomförs dock inte tillräckligt med åtgärder för att minska utsläppen och därför är det inte heller möjligt att nå HELCOM:s målsättning om minskade utsläpp till Östersjön.

9.3.3 Tillstånd i sjöar och vattendrag

Övergödningens problematiken är störst i sjöar och vattendrag i jordbruksområden belägna i länets östra och södra delar. Vid den senaste statusklassificeringen av ytvatten i Västmanlands län bedömdes 10 procent (26 vattenförekomster) till hög status, 7 procent (18 vattenförekomster) till god status, 24 procent (66 vattenförekomster) till måttlig status, 9 procent (24 vattenförekomster) till otillfredsställande status och 1 procent (2 vattenförekomster) till dålig ekologisk status. 64 vattenförekomster (24 procent) klassades inte i cykel 3 och för 72 vattenförekomster saknades data. Det har inte skett några större försämringar eller förbättringar sedan den förra statusklassningen²⁰.

¹⁸ [IVL krongroppsnetet](#).

¹⁹ IVL. 2020. [Försurning och övergödning i Västmanlands län. Resultat från Krondroppsnätet till och med 2018/19](#). Rapport nr. C 532. ISBN 978-91-7883-192-0.

²⁰ Vatteninformationssystem Sverige – VISS, <https://viss.lansstyrelsen.se/>



10 Levande sjöar och vattendrag Västmanlands län

10.1 Sammanfattning för Levande sjöar och vattendrag - Västmanland

Situationen för flodpärlmusslan är akut i Västmanland och populationer kommer sannolikt att dö ut om inget radikalt görs. Fler åtgärder i vatten behöver utföras och det behöver bli fler långsiktigt skyddade områden med tydligt limniskt syfte. Mer resurser behövs. Statsbidragen behöver bli fleråriga och åtgärdstakten behöver öka. Nästan inga resurser läggs på att skydda värdefulla vattenmiljöer och det saknas konkreta nationella mål.

10.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Levande sjöar och vattendrag - Västmanlands län-enligt bedömning gjort 2021.

- Trenden för utvecklingen i miljön är OKLAR. Tillräckliga underlag för utvecklingen i miljön saknas. Det är inte möjligt att ange utvecklingsriktning.
- Nås miljö kvalitetsmålet till 2030? NEJ. Miljö kvalitetsmålet bedöms inte kunna nås till 2023 med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder.

10.3 Åtgärdsarbete för Levande sjöar och vattendrag - Västmanlands län

Under senare år har flera åtgärder genomförts i Västmanlands län, t ex fria vandringsvägar och naturvårdsanpassad reglering, men mer åtgärder behövs. Länsstyrelsen i Västmanland arbetar även med den nationella planen för omprövning av vattenkraften (NAP21).

10.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Inom GRIP on LIFE IP²², som finansieras av EU, Havs- och Vattenmyndigheten samt Naturvårdsverket, fortsätter samarbetet med Sveaskog gällande naturvårdande skötsel, omställning av sportfiske till lokal stam av öring samt kring fria vandringsvägar vid dammar inom projektområdet. Fleråriga överenskommelser möjliggör arbetet.
- Flera samarbeten, aktiviteter och informationssatsningar genomförs inom GRIP.
- Fortsatt uppföljning inom GRIP av dikesigenläggningarna i två åtgärdsområden.
- Fortsatt samarbete med Mälarenergi AB om naturvårdsanpassningar av flödet vid vattenkraftsstationer. Numera säkerställs inte bara minimiflöden utan en säsongsvarierad ("naturvårdsanpassad") reglering eftersträvas.
- Länsstyrelsen i Västmanland fortsätter sitt arbete inom NAP.
- Länsstyrelsen i Västmanland beviljades medel från Havs- och Vattenmyndigheten för att genomföra projekt som länsstyrelsen lagt in i projektlistan²³.

²¹ [Länk till webbplats om nationella prövningsplanen på Havs- och vattenmyndighetens webbplats](#)

²² [Länk till webbplats för LIFE IP-projektet GRIP on LIFE IP](#)

²³ [Projektlistan finns på Länsstyrelsernas samarbetsyta för restaurering av vatten](#)



- Skogsmästarskolan (SLU) genomför försök med att föröka flodpärlmussla genom att infektera öringyngel med mussellarver. Finansiering sker genom åtgärdsprogrammet²⁴ (ÅGP) för flodpärlmussla. Under 2023 lyckades man infektera öringar med mussellarverna.
- Inom ÅGP fortsatte projektet för att gynna den hotade spetsnaten i Järnäs.

10.3.2 Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

LOVA-bidrag²⁵ beviljades för fleråriga projekt till följande tre kommuner:

- Hallstahammars kommun, åtgärdssamordning i Kolbäcksåns avrinningsområde²⁶.
- Västerås Stad, fortsatt åtgärdssamordning i Svartåns avrinningsområde²⁷.
- Arboga kommun, åtgärdssamordning i Arbogaåns avrinningsområde²⁸
- Inom LIFE IP Rich Waters²⁹ fortsatte Västerås Stad med genomförandet av den tredje faunapassagen.

10.3.3 Övriga åtgärder

- Sportfiskarna fortsatte sina LOVA-projekt Fritt Fram³⁰ med syfte att skapa fria vandringsvägar i Västmanlands län. Fler åtgärder än planerat har utförts tack vare att projektbudgeten har växlats upp med genomförandemedel från Projektlistan som Havs- och vattenmyndigheten administrerar.
- Sportfiske för morgondagen beviljades ett flerårigt LOVA-projekt³¹ med huvudfokus på biotopvård i Hedströmmen för att gynna öring och flodpärlmussla.

10.4 Tillståndet och målbedömning för levande sjöar och vattendrag - Västmanlands län

I Västmanland är de negativa effekterna av fysisk påverkan mycket omfattande. För att komma till rätta med problemen krävs frivilliga insatser, statligt finansierade åtgärder samt krav som kan ställas på verksamhetsutövare via tillsyn. Åtgärdsarbetet behöver göras utifrån ett avrinningsområdesperspektiv.

²⁴ [Länk till webbplats för åtgärdsprogram på Havs- och vattenmyndighetens webbplats](#)

²⁵ [Länk till webbplats för LOVA-bidrag på Havs- och vattenmyndighetens webbplats](#)

²⁶ Länsstyrelsen Västmanlands diarienummer: 501-591-2023 ”Åtgärdssamordning i Kolbäcksåns avrinningsområde för minskad övergödning, Hallstahammar”

²⁷ Länsstyrelsen Västmanlands diarienummer 501-620-23 ”Västerås stad - åtgärdssamordning i Svartån fortsättning”

²⁸ Länsstyrelsen i Västmanlands diarienummer: 501-661-23 ”Åtgärdssamordning minskad övergödning i Arboga”

²⁹ [Länk till webbplats för Life IP-projektet Life IP Rich Waters](#)

³⁰ Länsstyrelsen Västmanlands diarienummer: 501-5828-2019 ”Fritt fram i målarmynnande vattendrag 2.0” och 501-6300-2022 ”Fritt fram i målarmynnande vattendrag 3.0”

³¹ Länsstyrelsen Västmanlands diarienummer: 501-6141-2022 ”Öringfabriken i Hedströmmen”



10.4.1 God ekologisk status och kemisk status

Ett fåtal vatten i Västmanland uppnår god ekologisk status vilket bland annat beror på vandringshinder, övergödning och försurning. Vad gäller kemisk status råder brist på dataunderlag.

10.4.2 Hotade arter och återställda livsmiljöer

Flodpärlmussla finns i fyra vattendrag i Västmanland. Föryngring av musslor har konstaterats i två av dem. Bestånden är inte livskraftiga eftersom andelen små musslor är väldigt låg. Läget är akut och populationer kommer sannolikt att dö ut om inget radikalt görs.

I de mälarmynnande vattendragen vandrar asp upp. För att fisken ska nå sina lek- och uppväxtområden behöver fria vandringsvägar skapas och biotopvårdande åtgärder genomföras.

Hotade natearter finns på ett fåtal platser i Västmanland.

Flodkräftan har försvunnit på många platser i länet till följd av signalkräftan och kräftpest och finns nu endast på ett fåtal platser.

10.4.3 Bevarade natur- och kulturmiljövärden

Skydd och vård av de mest bevarandevärda kulturmiljöerna i anslutning till vatten är fortfarande eftersatt då det saknas resurser till arbetet. För att kunna restaurera vattenmiljöer på ett bra sätt behöver en mer omfattande fältinventering göras, av byggnadsantikvarie och arkeolog, för att få fram bättre kunskapsunderlag om kulturmiljöerna, som i regel i sig inte är ett hinder vid åtgärder som gynnar naturvärden. Det är nödvändigt att veta var kulturmiljöerna finns och hur restaurering kan anpassas till de kulturhistoriska värdena. Kulturmiljö bör så tidigt som möjligt involveras i processen vid planering av åtgärder.

10.1.1. Ytvattentäckters kvalitet

Ytvatten används för dricksvattenproduktion på flera ställen i länet. Samtliga ytvattentäkter i länet har tillräckligt god kvalitet för dricksvattenproduktion i dagsläget, men det finns ett behov av att inrätta fler vattenskyddsområden för att säkerställa att vattentäkterna behåller god kvalitet.

10.4.4 Strukturer och vattenflöden - Restaurering av vattendrag

Det finns stora behov av restaurering i Västmanlands vattendrag. Arbetet går sakta och behöver intensifieras. Till exempel behöver fria vandringsvägar skapas, biotopvårdande åtgärder utföras för att förbättra livsmiljöerna och naturlig hydrologi med fungerande svämplan återställas.

10.4.5 Gynnsam bevarande status och genetisk variation

För att uppnå gynnsam bevarandestatus för flodpärlmussla behöver restaurering genomföras, till exempel upprätta funktionella kantzoner, återskapa strömmande vatten, fria vandringsvägar och gynna löv. Avrinningsområdesperspektivet är viktigt. God miljöhänsyn behöver tas både i tillrinnande vattendrag och i vattendrag där musslorna finns. Inom GRIP on LIFE IP³² har Länsstyrelsen i Västmanland upprättat överenskommelser med Skogsstyrelsen, Sveaskog och Mälarenergi för att underlätta åtgärdsarbetet inom Hedströmmens avrinningsområde.

³² [Länk till webbplats för LIFE IP-projektet GRIP on LIFE IP](#)



10.4.6 Skydd av limniska områden

Antalet naturreservat med tydligt limniskt syfte behöver bli fler, reservatsgränserna behöver bli mer generösa och de limniska värdena i alla reservat behöver beskrivas bättre. Reservatsgränserna är ofta för snävt tilltagna för att skydda de limniska värdena. Detta kan medföra att skogsbruk får genomföras för nära vattnet vilket kan ha en negativ påverkan på värdena i vattnet som reservatet är till för att skydda.

10.4.7 Främmande arter och genotyper

Sedan 2021 har det genomförts fler satsningar än tidigare på arbetet med limniska främmande arter i Västmanland. Under 2023 har det varit stort fokus på att metodutveckla för att effektivisera bekämpningarna. Sjögullen i Mälaren har varit i fokus och där har det testats en ny form av yttäckning i form av en flytande duk. Det har även testats att handplockas med dykare. Mycket tid och medel har lagts på informationssatsningar där det tagits fram skyltar och broschyrer över länsgränserna för att ge en samlad information så fritidsbåtsägare känner igen budskapet även över länsgränserna.

10.4.8 Friluftsliv

Tillämpningen av strandskyddsbestämmelserna är viktig inte minst för strändernas betydelse för djur- och växtlivet samt människors tillgång till sjönära upplevelser. Länsstyrelsen i Västmanland granskar kommunernas strandskyddsdispenser och bevakar strandskyddet i planer enligt plan- och bygglagen.



11 Grundvatten av god kvalitet Västmanlands län

11.1 Sammanfattning för grundvatten av god kvalitet - Västmanland

Västmanlands län har god grundvattentillgång och övervägande god grundvattenkvalitet, även om vissa kvalitetsproblem förekommer. Skyddet av vattentäkter och grundvattenbärande grusavlagringar behöver förstärkas. Ytterligare åtgärder kan behöva vidtas för att säkerställa grundvattenkvaliteten. Arbete pågår med att ta fram en regional vattenförsörjningsplan.

11.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Grundvatten av god kvalitet – Västmanlands län

Nära, målet är delvis uppnått eller kommer delvis att kunna nås år 2030. Utvecklingen är oklar. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön.

11.3 Åtgärdsarbete för Grundvatten av god kvalitet – Västmanlands län

11.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen har arbetat med en nationell screening av miljögifter i dricksvattentäkter. Fyra kommuner i länet har deltagit genom att utföra en utökad provtagning finansierad av vattenmyndigheten.
- Länsstyrelsen arbetar för en god grundvattenkvalitet sitt genom sitt deltagande i kommunernas planarbete.
- Länsstyrelsen arbetar med att ta fram en regional vattenförsörjningsplan för Västmanlands län. Arbetet har fördröjts med anledning av personalbrist.
- Länsstyrelsen i Västmanlands län hade under 2021–2022 ett pågående projekt som syftar till att inventera provtagningsplatser för grundvattenkvalitet och genomföra provtagning. Finansieringen kommer från HaV. Under 2021 har arbetet med inventeringen utförts och under 2022 har 9 nya platser provtagits. Provtagning i samma område fortsatte under 2023 med medel ifrån Life Rich waters projekt
- Länsstyrelsen i Västmanlands län deltar i arbetet med pågående sanering (se nedan).

11.3.2 Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Köpings kommun har kommit in med underlag för inrättande av vattenskyddsområden.
- Sala kommuner arbetar med att revidera befintliga vattenskyddsområden.
- Skinnskattebergs kommun håller på att anlägga en ny reservvattentäkt.
- Västerås kommun har tagit fram en kommunal handlingsplan för yt- och grundvatten som gäller för 2022–2027. Enligt denna ska en kommunal vattenförsörjningsplan beslutas under 2023.
- Västerås stad utreder förekomst av och åtgärder för reduktion av PFAS i grundvattentäkt med anledning av det nya dricksvattendirektivet.
- Västerås stad tar fram en åtgärdsplan för redundans för att upprätthålla uthållig dricksvattendistribution även vid störningar. Projektet är uppdelat i två delprojekt som ska slutredovisas hösten 2022 och hösten 2023.



- Fyra av länets kommuner: Hallstahammar, Sala, Surahammar och Västerås, har en materialförsörjningsplan³³. Den har tagits fram gemensamt med en kommun i Uppsala län, en kommun Södermanlands län och de tre berörda länsstyrelserna. Planen är från 2001.
- Västerås stad sanerar oljedepå i hamnområde³⁴. Arbetet omfattar bland annat sanering av fri olja på grundvattnet. Åtgärden är ett större saneringsarbete som påbörjades 2018 och som fortfarande pågår. Naturvårdsverket bidrar till finansieringen.
- I Köping (Grönsiskan)³⁵ förbereds för efterbehandling av mark för att kunna bygga bostäder. Åtgärderna har påbörjats och beräknas vara klart under 2024. Sanering ska utföras genom termisk behandling (lera och porvatten). Naturvårdsverket bidrar till finansieringen. Kommunen är huvudman, men samarbete sker med fastighetsägare och länsstyrelsen.

11.3.3 Åtgärder inom näringslivet

- Kopplat till projekt nämnt ovan (Köping/Grönsiskan).

11.4 Tillstånd och målbedömning för Grundvatten av god kvalitet – Västmanlands län

Målet grundvatten av god kvalitet är delvis uppnått i Västmanlands län, eller kommer delvis att kunna nås. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön. Det finns idag stora kunskapsluckor om hur läget ser ut i länet eftersom provtagningarna är få, det är den stora anledningen till att det inte går att se en riktning. För att täcka kunskapsluckorna pågår förberedelser för att utöka provtagningen.

Generellt sett bedöms ändå kvaliteten på grundvatten som god i länet. Det finns dock problem med förorenat grundvatten på sina håll. Eftersom omsättningstiden är lång och sanering är en dyr och tidsödande process kommer dessa problem finnas kvar under lång tid. Det finns även en risk att förorenade områden och pågående verksamheter fortsätter att förorena grundvattnet.

11.4.1 Grundvattnets kvalitet

Grundvatten är en viktig resurs för vattenförsörjningen. Med några få undantag håller vattnet i de grundvattentäkter som används för dricksvattenförsörjning bra kvalitet i Västmanlands län. Vattentäkter som har haft problem med bekämpningsmedel har ersatts.

I Västmanlands län finns 23 vattenskyddsområden som rör grundvatten⁵¹. Ett problem för målets uppfyllande är att det tar lång tid innan vattenskyddsområden tas fram och fastställs.

Vattenskyddsområden är viktiga för att säkerställa en god vattenförsörjning.

³³ Hushållning med berg och grusmassor, Planeringsunderlag för Västra Mälardalen augusti 2001, 2001.

³⁴ Objekt 100976, EBH-portalen.

³⁵ Objekt 101977, EBH-portalen.

⁴ Objekt 101981, EBH-portalen.

⁵¹ Naturvårdsverket, databasen VIC Natur.



11.4.2 God kemisk grundvattenstatus

Av 49 grundvattenförekomster i Västmanlands län finns en grundvattenförekomst som inte uppnår god kemisk status³⁶. Anledningen är halter av trikloreten som överstiger riktvärdet. Föroreningarna kommer från ett industriområde i Örebro län.

Två grundvattenförekomster som idag³⁷ har god kemisk status uppnådde tidigare³⁸ inte god status på grund av halter av bekämpningsmedel (BAM). I den ena förekomsten³⁹ finns nyare provtagningar där halterna av bekämpningsmedel är under riktvärdet. I den andra förekomsten⁴⁰ har ingen nyare provtagning utförts så klassningen är satt till god men med tillförlitligheten 0. I det fallet saknas alltså underlag för att bedöma om tillståndet har förbättrats.

Av länets 49 grundvattenförekomster bedöms 18 vara i risk att inte uppnå god kemisk grundvattenstatus i framtiden. Den vanligaste orsaken till riskbedömningen är påverkan från trafik/infrastruktur (elva förekomster), därefter förorenade områden (sju förekomster) och jordbruk (sex förekomster).

11.4.3 God kvantitativ grundvattenstatus

Samtliga grundvattenförekomster i Västmanlands län bedöms nå god kvantitativ status. Tillgången till grundvatten är i allmänhet god i Västmanlands län och ingen av grundvattenförekomsterna bedöms ha problem med sjunkande nivåer eller överuttag. Uttagen bedöms inte överstiga nybildningen i någon av de grundvattenförekomster där uttag sker. Vid länets större grundvattentäkter förstärks grundvattentillgången genom infiltration av ytvatten. Trots de torrperioder som förekom 2017, 2018 och 2019 uppkom inga allvarliga störningar för vattenförsörjningen.

11.4.4 Grundvattennivåer

Det finns sex aktiva stationer för mätning av grundvattennivå i Västmanlands län⁴¹. Samtliga sköts av SGU.

11.4.5 Bevarande av naturgrusavlagringar

År 2020 fanns en grustäkt med tillstånd enligt miljöbalken i Västmanlands län. Antalet tillståndspliktiga täkter har minskat med åren, vilket även gäller grustäkter. År 2011 fanns exempelvis sex grustäkter i Västmanlands län⁴².

Även om antalet grustäkter har minskat så följs det inte av motsvarande minskning i användandet av naturgrus. Exempelvis var utleveransen av naturgrus 2019 ca 2,5 gånger större än 2011.

³⁶ [Fellingsbroåsen, Västvalleområdet - Grundvatten - VISS - VattenInformationssystem för Sverige \(lansstyrelsen.se\)](#)

³⁷ aktuell förvaltningscykel (cykel 3, 2017-2021)

³⁸ förvaltningscykel 2, 2010-2016

³⁹ [Badelundaåsen-Eskilstuna-Västerås - Grundvatten - VISS - VattenInformationssystem för Sverige \(lansstyrelsen.se\)](#)

⁴⁰ [Fellingsbroåsen: Götlunda-södra - Grundvatten - VISS - VattenInformationssystem för Sverige \(lansstyrelsen.se\)](#)

⁴¹ [Kartvisare och diagram för mätstationer \(sgu.se\)](#)

⁴² SGU, Grus, sand och krossberg, 2020



Av den totala ballastproduktionen i Västmanlands län 2019 utgjorde naturgrus 12,5%. Användandet av naturgrus har minskat sedan 1990-talet, en trend som dock bröts 2013. Efter 2013 ökade användandet av naturgrus fem år i rad.

Tillstånd krävs för täkter där uttaget material ska säljas. Husbehovstäckter, d.v.s. uttaget material ska användas inom den egna fastigheten, är på en anmälningspliktig nivå och dessa hanteras av kommunerna.

Miljö kvalitetsmålet Grundvatten av god kvalitet kopplar till Agenda 2030-målen 6, 12 och 15.



12 Myllrande våtmarker Västmanlands län

12.1 Sammanfattning för Myllrande våtmarker – Västmanlands län

Merparten av våtmarkerna i Västmanlands län har skadats genom dikning m.m., och intresset för att återställa/anlägga våtmarker är fortsatt svagt bland enskilda markägare. Glädjande är dock att detta intresse under senare år har ökat främst hos vissa kommuner, som har initierat och sökt medel för olika våtmarksprojekt. Under 2023 har bl.a. stora skötselinsatser gjorts för våtmarker både inom och utanför skyddade områden i länet.

12.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Myllrande våtmarker – Västmanlands län

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

12.3 Åtgärdsarbete för Myllrande våtmarker – Västmanlands län

12.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Aktör: Länsstyrelsen i Västmanlands län. Syfte: skydd av värdefull natur. Finansiering: anslag 1:14, Skydd av värdefull natur. Innehåll/omfattning: beslut om bildande av två naturreservat med totalt 7 ha öppen våtmark, samt naturvårdsavtal på ett område med ca 3 ha öppen våtmark⁴³. Övrig indikator: *Skydd av våtmarker*. Preciseringar: *Våtmarkstypernas utbredning, Ekosystemtjänster, Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation, Bevarade natur- och kulturmiljövärden, Friluftsliv och buller*.
- Aktör: Länsstyrelsen i Västmanlands län. Syfte: skötsel av skyddade områden. Finansiering: anslag 1:3, Åtgärder för värdefull natur. Innehåll/omfattning: slåtter av 12 ha fuktäng i naturreservatet Asköviken-Tidö samt 14 ha myrmark i det blivande naturreservatet Ekeby mosse; klipning av igenväxningsvegetation i strandområden i naturreservatet Asköviken-Tidö, för att gynna häckande fåglar (ca 0,7 ha); samt igenläggning av fyra dikessystem i naturreservatet Hälleskogsbrännan, vilket förväntas återveta ca 30 ha våtmark. Kärnindikator: *Hydrologisk återställning av torvmarker*. Preciseringar: *Ekosystemtjänster, Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation, Hotade arter och återställda livsmiljöer, Bevarade natur- och kulturmiljövärden*.

12.3.2 Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Aktörer: Köpings kommun och privat markägare. Syfte: biologisk mångfald och friluftsliv. Finansiering: Köpings kommun och LONA⁴⁴. Innehåll/omfattning: restaurering av en våtmark om ca 15 ha. Kärnindikator: *Anlagda eller hydrologiskt restaurerade våtmarker*. Preciseringar: *Ekosystemtjänster, Återskapade våtmarker och arters spridningsmöjligheter, Friluftsliv och buller*.

⁴³ Ärendebeteckningar: 511-2095-2016, 511-6144-2021 och 511-1399-2022.

⁴⁴ <https://lona.naturvardsverket.se>.



- Aktörer: privata, Sala kommun. Syfte: biologisk mångfald, vattenupphållande funktion, näringsretention och friluftsliv. Finansiering: företag, Sala kommun och LONA⁴⁵.
Innehåll/omfattning: restaurering/tillskapande av våtmarker och småvatten om totalt ca 14 ha. Kärnindikator: *Anlagda eller hydrologiskt restaurerade våtmarker*. Preciseringar: *Ekosystemtjänster, Återskapade våtmarker och arters spridningsmöjligheter, Friluftsliv och buller*.

12.3.3 Åtgärder inom näringslivet

- Aktör: privata markägare. Syfte: biologisk mångfald. Finansiering: Landsbygdsprogrammet. Innehåll/omfattning: anläggande av en damm för biologisk mångfald på 2,5 ha. Kärnindikator: *Anlagda eller hydrologiskt restaurerade våtmarker*. Preciseringar: *Ekosystemtjänster, Återskapade våtmarker och arters spridningsmöjligheter*.

12.4 Tillstånd och målbedömning för Myllrande våtmarker – Västmanlands län

Länsstyrelsen i Västmanlands län bedömer att miljö kvalitetsmålet Myllrande våtmarker möjligen kan nås till år 2030. En säker bedömning försvåras dock av att det inte längre finns något etappmål som omfattar våtmarker, samt att preciseringarna inte innehåller några siffrsatta mål.

I hydrologiskt påverkade våtmarker fortsätter upptorkningen och igenväxningen, en process som accelereras av brist på hävd, kvävenedfall, näringsläckage från omgivande marker, körskador samt klimatförändringar. Det finns fortfarande vissa brister i skogsbrukets hänsynstagande, i form av t.ex. körning med tunga fordon i, och otillräckliga skyddszoner mot, våtmarker. Det finns också en skepsis mot avveckling av diken i skogs- och myrmark, p.g.a. befarade skador på produktionsskog.

Samtidigt får årligen värdefulla våtmarksområden i länet långsiktigt skydd genom naturreservatsbildning (vilket också innebär bättre möjligheter till bevarande och skötsel), flera projekt med syfte att återställa eller nyskapa våtmarker har påbörjats och planeras (bl.a. genom Våtmarkssatsningen och LONA), och dammar och våtmarker anläggs eller restaureras i odlingslandskapet (om än i långsam takt). Dessutom har många äldre diken i skogs- och myrmark upphört att underhållas, och har därmed helt eller delvis mist sin markavvattande effekt. Lagstiftningen om invasiva främmande arter har också resulterat i att bekämpning av bl.a. jättebalsamin, som är ett hot mot den biologiska mångfalden i många våtmarker, kommit igång i länet (precisering: *Främmande arter och genotyper*). Därför har Länsstyrelsen i Västmanlands län försiktigtvis valt att beskriva trenden för utvecklingen i miljön som neutral. När mer data finns från t.ex. miljöövervakning samt uppföljning i skyddade områden, går det förhoppningsvis att få en tydligare bild.

Några behov för att uppnå målet i länet:

- Förlängning av Våtmarkssatsningen.
- Ökat fokus på avveckling av diken i skogs- och myrmark, i första hand i skyddade områden.
- Prioritering av skydd för de återstående objekten i myrskyddsplanen⁴⁶.

⁴⁵ <https://lona.naturvardsverket.se>.

⁴⁶ Naturvårdsverket 2007. *Myrskyddsplan för Sverige. Delrapport – Objekt i Svealand*. Rapport 5668.



Länsstyrelsen
Västmanlands län

Länsstyrelsen i Västmanlands län

Diarienummer 501-6464-2023

- Höjda ersättningsnivåer och förenklat ansökningsförfarande för anläggande och skötsel av våtmarker och småvatten inom Landsbygdsprogrammet.



13 Levande skogar Västmanlands län

13.1 Sammanfattning för Levande skogar Västmanlands län

För att miljö kvalitetsmålet Levande skogar ska nås i Västmanlands län måste arbetet med att bevara och sköta värdefulla skogar fortsätta prioriteras och ges tillräckliga resurser. Skogssektorn måste fortsatt bidra med sektorsansvar i form av bland annat frivilliga avsättningar och ökad miljöhänsyn.

13.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Levande skogar i Västmanlands län

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

13.3 Åtgärdsarbete för miljö kvalitetsmålet

13.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Västmanlands län har under 2022 skyddat fyra områden, varav ett är en utvidgning av befintligt reservat, omfattande totalt ca 139 ha produktiv skogsmark, som naturreservat.⁴⁷
- Skogsstyrelsen har i Västmanlands län skyddat ca 26 hektar produktiv skogsmark under 2021 i skyddsformerna biotopskydd och naturvårdsavtal⁴⁸.
- Skogsstyrelsen har under 2022 skrivit avtal om naturvårdande skötsel i skyddade områden för ca 500 000 kr⁴⁹.
- Skogsstyrelsen samverkar med Länsstyrelsen om projekt vitryggig hackspett. Skogsstyrelsen lägger en stor del av medlen för skötsel av skyddade områden på lövskogar i vitryggstrakter.
- Skogsstyrelsen bistår Sveaskog i planeringen för skötsel och utveckling av naturmiljöer inom de arealer som ingår länets Ekoparker.
- Inom Landsbygdsprogrammet har Skogsstyrelsen bedrivit rådgivning om skötselåtgärder för att öka skogens miljö värden.

13.3.2 Åtgärder på regional nivå – näringslivet

- Markägarnas frivilliga avsättningar uppgår till 16 600 hektar produktiv skogsmark till och med år 2021 i Västmanland⁵⁰.
- Exempel på åtgärdsarbete som sker i skogsbruket: BillerudKorsnäs har gjort naturvårdande skötsel med syfte att gynna lövmiljöer på 49 hektar och har använt sig av hyggesfria metoder på 185 hektar i Västmanland. Mellanskog har bland annat påbörjat en kompetenshöjning inom hyggesfritt skogsbruk för sina rådgivare i region Öst.

⁴⁷ Uppgifter från Länsstyrelsen Västmanlands län 221014

⁴⁸ Uppgifter från Skogsstyrelsen, Uppsala-Västmanlands distrikt 221020

⁴⁹ Uppgifter från Skogsstyrelsen, Uppsala-Västmanlands distrikt 221019

⁵⁰ Skogsstyrelsen, Skogsstyrelsens statistikdatabas_frivilliga avsättningar och certifierad areal



- 155 000 kronor i NOKÅS-stöd har betalats ut till markägare i Västmanland för att bekosta natur- och kulturvårdande åtgärder under år 2021.
- Inom Landsbygdsprogrammet har bidrag på sammanlagt 151 000 kronor betalats ut till markägare i Västmanland via Skogsstyrelsen i syfte att genomföra skötselåtgärder för att öka skogens miljövärden under år 2021.

13.4 Tillståndet och målbedömning för miljö kvalitetsmålet

Skogsstyrelsen bedömer att målet inte kommer att nås till år 2030 i Västmanlands län. Arealen skyddad skog och utvecklingen av fler av de strukturer (död ved, lövträd, gamla/grova träd och gammal skog)⁵¹ som behövs för bevarande av biologisk mångfald är långt ifrån de nivåer som krävs, förlust av biologisk mångfald pågår fortfarande. Skogar med lång kontinuitet avverkas fortfarande och vi ser en fragmentering av landskapet vilket försvårar överlevnaden för hotade arter. Samlad kunskap om var i landskapet hotade arter, värdefulla naturmiljöer, kulturmiljövärden och sociala värden finns saknas fortfarande till viss del, vilket försvårar för skogsbruket och skogsägarna att kunna planera sin skogsskötsel med god hänsyn till dessa värden. Förväntningarna på sektorns ansvar behöver förtydligas och variationen i brukandet behöver öka. På det området märks ett ökat intresse för Skogsstyrelsens rådgivning om hyggesfritt skogsbruk hos både skogsägare och yrkesverksamma i skogssektorn. Utvecklingen i miljön bedöms vara neutral då ett flertal av preciseringarnas indikatorer och mått saknar uppdaterat data, vilket försvårar den regionala bedömningen.

13.4.1 Grön infrastruktur, hotade arter och återställda livsmiljöer

Formellt skydd och frivilliga avsättningar behöver öka för att målet Levande skogar ska kunna nås. Totalt har cirka 20 100 hektar produktiv skogsmark fått formellt skydd i Västmanlands län till och med år 2021 vilket motsvarar ca 5,8% av den produktiva skogsmarksarealen⁵². Markägarnas frivilliga avsättningar är ett viktigt bidrag till biologisk mångfald. I Västmanlands län skattas arealen frivilliga avsättningar år 2021 till cirka 16 600 hektar vilket motsvarar ca 5% av den produktiva skogsmarken. Den tidigare uppföljningen av kvaliteten på de frivilliga avsättningarna från 2012 visar nationellt att 62 % av de frivilliga avsättningarna hade utvecklade naturvärden och ytterligare 14 % klassades som utvecklingsmarker⁵³. År 2021 skattades arealen produktiv skogsmark som var certifierad under antingen FSC eller PEFC i Västmanlands län till 180 000 hektar⁵⁴.

Statistiska underlag för att bedöma miljöhänsyn i skogsbruket saknas för årets uppföljning. Tidigare års statistik har lett till att Skogsstyrelsen bedömt att det fortsatt funnits brister i miljöhänsynen vid skogsbruk. Mycket arbete pågår kontinuerligt för att förbättra

⁵¹ SLU, Riksskogstaxeringen, Tabell 3.2 -Produktiv skogsmarksareal efter År (Femårsmedelvärde), Län, Tabellinnehåll och Åldersklass

⁵² SCB, www.scb.se/MI0605. Publicerad 2022-06-30

⁵³ Skogsstyrelsen: Rapport 5/2012 Skogsbrukets frivilliga avsättningar

⁵⁴ Skogsstyrelsen, JO1404 Statistikfaktablad Frivilliga avsättningar och certifierad areal 2021



miljöhänsynen i skogsbruket. Rättsutvecklingen i skogen, läget med stora angrepp av granbarkborre samt begränsade resurser har lett till tydliga prioriteringar i Skogsstyrelsens arbete. Till exempel har rådgivning om de gemensamma målbilderna för god miljöhänsyn nedprioriterats. Tillsynsarbetet i skogen har de senaste åren styrts mot ett ökat fokus på hotade arter i och med den rättsutveckling som pågår. Konsekvensen av det har dock inneburit kraftigt minskade möjligheter till tillsyn kopplat till livsmiljöer och strukturer i skogen utöver i områden där vi har kännedom om att hotade arter finns.

13.4.2 Skogsmarkens egenskaper och processer

Det finns en stor medvetenhet och acceptans för behovet av hänsyn till vatten och våtmarker vid skogsskötselåtgärder och det ställs hårdare krav på entreprenörer.

13.4.3 Bevarade natur- och kulturmiljövärden

En fortsatt satsning på skötsel av värdefulla områden och restaurering av naturvärden behövs för att inte tappa befintliga naturvärden. Mer resurser för ökat förebyggande arbete i form av tillgång till kunskapsunderlag, till exempel naturvärdesinventeringar och digitala underlag och samråd vore också önskvärt.

Andel kända kulturlämningar som skadas vid föryngringsavverkning i Svealand minskar från de senaste årens nivå på 10% till 7 % år 2021⁵⁵. Många kulturlämningar är okända och oregistrerade, de behöver kartläggas och kunskap höjas för hur skador ska undvikas.

⁵⁵ Skogsstyrelsen, Hänsynsuppföljning kulturmiljöer
<https://www.skogsstyrelsen.se/statistik/statistik-efter-amne/hansynsuppfoljning-kulturmiljoer/>



14 Ett rikt odlingslandskap – Västmanlands län

14.1 Sammanfattning för Ett rikt odlingslandskap – Västmanlands län

En stor del av odlingslandskapets mångfald finns i betesmarkerna. Betesdjur är viktiga för mångfalden. I Västmanland fortsätter betesmarkerna sakta att minska, dock har arealen slätteräng stabiliserats något. Vi restaurerar våtmarker för att bidra till förbättrad biologisk mångfald och vi satsar på bekämpning av invasiva arter. Vår satsning på underhåll av landsbygdens kulturhistoriska byggnadsbestånd uppväger inte förfallet.

14.2 Utveckling i miljön och målbedömning för [miljökvalitetsmålet] - [länsnamn]

- Trenden för utvecklingen i miljön är NEGATIV
- Nås miljökvalitetsmålet till 2023? NEJ

14.3 Åtgärdsarbete för Ett rikt odlingslandskap – Västmanlands län

14.3.1 Åtgärder på regional nivå – Länsstyrelsen i Västmanlands län

- Västmanlands län satsar genom projekt på att restaurera och återskapa våtmarker. Syftet är bland annat att stärka landskapets förmåga att balansera vattenflöden. Det motverkar klimatförändring och leder till förbättrad biologisk mångfald samt rekreation.
- Rollen som projektledare för Ett rikt odlingslandskap har huvudsakligen varit vakant under 2023, så antalet aktiviteter har varit få. Det har arrangerats en kurs i ängsslätter, lieknackning och slagteknik. Deltagarna var lantbrukare och föreningsrepresentanter. Syftet är att öka kunskapen om hur man ser de naturvärden som finns och kan skapas/öka på markerna.
- Vi har ett pågående arbete med att identifiera värdefulla betesmarker som saknar betande djur och initiera samarbeten med djurägare i närheten för att återetablera beteskontinuitet. Flera samarbeten är på gång. Bland annat har betesmarker i Skårets naturreservat restaurerats under 2022 och stängslats in och nya betesavtal är på plats med lokala djurhållare. Betesförmedling mellan djurhållare och markägare i länet arrangeras sedan 2019. Det ska underlätta samverkan, i syfte att hålla landskapet öppet och gynna naturvärden i betesmarker. Det finns ett 70-tal anmälda marker och djurbesättningar på listan. Utmaningen är att djurhållarna ofta söker stora marker och markägarna anmäler mindre arealer, samt att utbud och efterfrågan inte sammanfaller geografiskt.
- Vi har ordnat rådgivning om natur- och kulturmiljövärden för lantbrukare. Några rådgivningar har utförts om skötsel av betesmarker. Den förväntade effekten är att öka kunskapen och bidra till miljömålet.
- Inom åtgärdsprogrammen (ÅGP) för hotade djur och växter har Länsstyrelsen utfört slätter på 5 hektar.
- Vi har utfört inventering av trumgräshoppa, ortolansparv samt veronikanätfjäril. Det har hållits en hamlingskurs. För att gynna ortolansparv har matning av ortolansparv skett samt att osådda ytor i åker har lämnats. I Gammelby och Elingbo har betesmark gjorts i ordning och i Flena har röjning skett i betesmark vilket gynnat ängssvampar. I Skåret (40 hektar) har vi restaurerat betesmark vilket gynnat hagmarksträden där.



- Genom restaurerings- och hamlingspengar har Länsstyrelsen ordnat med ersättning för hamling av totalt 57 st träd samt restaurering av en betesmark vid Vikhus (17,5 ha). Ytterligare tre områden är på gång men inget är helt klart i dagsläget.
- Inom Greppa Näringen upphandlade Länsstyrelsen rådgivning för biologisk mångfald i åkerlandskapet för 100 000 kr år 2022. En av dessa rådgivningar utfördes under juni 2023. En ny upphandling om rådgivning 2023-2024 genomfördes juni 2023 men ingen av dessa rådgivningar har ännu redovisats. En fältvandring om att öka biologisk mångfald i grönsaksodlingen med hjälp av integrerad odling av blommor, genomfördes i augusti 2023 inom Greppa Näringen.
- Länsstyrelsen i Västmanlands behörighetsutbildningar inom integrerat växtskydd syftar till att bekämpning av ogräs, skadegörare och invasiva arter anpassas utifrån åkermarkens förutsättningar och samtidigt värna biologisk mångfald. Under 2023 har vi anordnat tre vidareutbildningar för jordbrukare med totalt 84 deltagare samt en grundkurs för golfbaneskötare och andra som huvudsakligen bekämpar invasiva arter.
- Kulturmiljöbidraget riktar sig till kulturmiljöerna i länet. En del av bidraget, det Lilla bidraget, lämnas huvudsakligen till ägare av ekonomibyggnader för att dessa ska bevaras och vara en del i den mångfald av byggnader som finns i odlingslandskapet. Bidraget har finansierat hälften av åtgärderna medan byggnadens ägare står för resten. Med bidraget har förståelsen och intresset för den här typen av bebyggelse ökat.
- Kulturresevatet Bråfors i Norbergs kommun bildades 2006, med syfte att genom skydd, vård och fortsatt brukande av odlingslandskapet åskådliggöra en bergsmansgårds kulturhistoriska och biologiska värden. Under året har flera insatser gjorts för att stärka odlingslandskapet. Bland annat olika typer av markskötsel, djurbete mm. Markerna slåtraras och betas av får och nötkreatur. Insatserna bekostas av privata medel inklusive bidrag.

14.3.2 Åtgärder på kommunal nivå

- Det finns flera spännande pågående LONA-projekt i Västmanlands län⁵⁶. ”Salamanderlokalen vid Meling” är ett exempel. Ytterligare 20-25 projekt drivs 2023 som syftar till en ökad biologisk mångfald och artdiversitet. Några exempel är att gynna backsvalar, olika våtmarksprojekt, grön infrastruktur, bigynnande åtgärder, blomstrande ängar och refuger.

14.3.3 Åtgärder inom näringslivet

- Lantbruksföretagen i Västmanlands län, i synnerhet de med betesbaserad djurhållning, är utförare av konkreta åtgärder inom miljö kvalitetsmålet. En stor del av rådgivningsinsatserna utförs i samarbete med HS-konsult samt med LRF regionalt.

14.3.4 Övriga åtgärder

- På Vallby Friluftsmuseum finns ca 250 olika kulturväxter i trädgårdsmiljöerna som har samlats in av museet under de senaste ca 20 åren. Växterna kommer från olika

⁵⁶ <https://lona.naturvardsverket.se/>



bondgårdar, torpställen och stadsmiljöer i Västmanland. Museet är också ett lokalt klonarkiv (inom Programmet för odlad mångfald) med uppdrag att bevara äldre så kallade mandatsorter av perenner, lökväxter och perenna köksväxter. Som lokalt klonarkiv är museet en del av Nationella genbanken och bevarandet av den odlade mångfalden. 40 olika växter insamlade i Västmanland odlas på museet. Museet är också genbank för ett flertal hotade husdjursraser. Bevarandearbetet med växter och djur är ett flerårigt arbete. Museet ägs och drivs av Västerås stad.⁵⁷

14.4 Tillstånd och målbedömning för Ett rikt odlingslandskap – Västmanlands län

En stor del av odlingslandskapets mångfald finns i betesmarkerna. Den totala arealen betesmarker och slätterängar som sköts med miljöersättning har varierat mellan åren. Sen 2015 har arealerna ökat från 5 300 hektar till 6 400 hektar 2022 vilket är glädjande⁵⁸. Av dessa utgörs cirka 50% av marker med mer värdefull flora, (särskild skötsel). Totalarealen betesmark i länet ligger i stort sett oförändrat på cirka 7 000 hektar. Det finns relativt få betesdjur i Västmanland där merparten finns i 2-3 kommuner (Västerås, Sala och Köping). Utsikten för att mer betesmarker ska börja hävdas eller att få till hårdare hävd på befintliga marker anses tyvärr små.

En ökad lönsamhet behövs för att antalet betesdjur ska öka i länet. Högre ersättningar och fler riktade stöd till värdefulla betesmarker och betesdjur skulle förbättra situationen. Ersättningsvillkor för restaurering och hävd av betesmark i tidigare miljöstödsprogram samt villkor för investeringar i nya djurstallar, har inte varit tillräckligt generösa för att kunna skapa en positiv trend för betesmarkerna.

Fortsatt rådgivning behövs för att öka kunskapen och skapa intresse hos dagens och kommande landsbygdsföretagare. Flera djurägare har valt att avveckla sina besättningar, på grund av angrepp av varg och lo.

Även kulturmiljöer påverkas negativt när marker inte brukas och växer igen. Tillgängliga bidragsmedel för kulturmiljövård är otillräckliga idag.

Andelen ekologiskt odlad jordbruksmark har ökat under de senaste 10 åren från 16,4 % till 20,2% 2022. Ett ekologiskt produktionssystem innebär bland annat mindre användning av bekämpningsmedel vilket är positivt för den biologiska mångfalden.

För att lantbruket ska få en lönsam avsättning för sina produkter behövs åtgärder för ökad efterfrågan och konsumtion av närproducerade jordbruksprodukter.

⁵⁷ Elisabeth Håkansson, Vallby friluftsmuseum

⁵⁸ Rapport 2023:05 - Lantbruk och lantbrukare i Västmanland 2023



15 God bebyggd miljö Västmanlands län

15.1 Sammanfattning för god bebyggd miljö - Västmanlands län

Insatser för att påverka miljömålet positivt görs både på regional och kommunal nivå. Miljömålstillståndet varierar dock mellan olika områden vilket försvårar möjligheten att uppnå miljömålet som helhet.

Enligt den senaste bostadsmarknadsanalysen för Västmanlands län, utgiven 2023, är byggtakten i Västmanlands län fortsatt hög och 2022 färdigställdes 1 474 bostäder i länet. Det är inte bara en ökning mot föregående år utan är även det högsta antalet färdigställda bostäder i länet sedan 1991. Kommunerna i Västmanland ser dock en viss nedgång i bostadsbyggandet de kommande två åren. Trots en omfattande nybyggnation bedömer majoriteten av länets kommuner att det fortfarande råder underskott på bostäder.

15.2 Utveckling i miljön och målbedömning för god bebyggd miljö - Västmanlands län

- Trenden för utvecklingen i miljön är OKLAR. Tillräckliga underlag för utvecklingen i miljön saknas, det är inte möjligt att ange utvecklingsriktning.
- Nås miljökvalitetsmålet till 2030? NÄRA. Medvetenheten för målet God bebyggd miljö kommer att ha ökat i länet till 2030 och därför kommer trenden att gå åt positivt håll.

15.3 Åtgärdsarbete för god bebyggd miljö - Västmanlands län

15.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Västmanland deltar i arbetet med att införa Prozesso, ett gemensamt handläggarverktyg för Länsstyrelserna, som ska bidra till en mer enhetlig och tydlig handläggningsprocess i samhällsplaneringen. Detta är också ett steg mot en digital samhällsbyggnadsprocess.
- I samband med införandet av Prozesso ser Länsstyrelsen i Västmanlands län över Planeringskatalogen och ser till att innehållet är uppdaterat. Planeringskatalogen lanserades 2019 och är en databas som samordnar alla planeringsunderlag som är aktuella för länet på ett och samma ställe. En viktig förutsättning för att nå miljökvalitetsmålet är att det finns relevanta och aktuella planeringsunderlag tillgängliga för de som planerar på lokal och regional nivå.
- På samma sätt uppdaterar Länsstyrelsen i Västmanland geodatakatalogen som också bidrar till bättre beslutsunderlag för samhällsbyggnadsprocessen.
- Länsstyrelsen i Västmanlands län anordnar årligen träffar för länets kommuner med syfte att sprida kunskap och byta erfarenheter mellan myndigheter och kommuner inom samhällsbyggnadsprocessen.
- Inom framförallt detaljplaneprocessen yttrar sig Länsstyrelsen i Västmanland vid planläggning av nya bostadsområden. Här förmedlar Länsstyrelsen i Västmanland alltid vikten av att kommunerna underlättar för bland annat hållbart resande via kollektivtrafik och/eller gång- och cykel. Likaså förespråkar Länsstyrelsen hur viktigt det är att beakta helheten när nya områden uppförs eller förtätningar av befintliga områden sker. Både med avseende på ett



bevarande av befintliga grönstruktur men också utifrån att bevara/hushålla/ återanvända den befintliga byggnation som eventuellt redan finns på platsen.

- Länsstyrelsen i Västmanland arbetar aktivt med att på flera olika sätt främja kommunernas kulturmiljöarbete. Det saknas dock resurser kring antikvarisk kompetens i flera av länets tio kommuner. Med bland annat hänvisning till den begränsade tillgången till egen antikvarisk kompetens har Länsstyrelsen bedömt det som värdefullt att det finns uppdaterade kunskapsunderlag kring de kulturhistoriskt värdefulla miljöerna i länet.

Länsstyrelsen har därför sedan några år tillbaka påbörjat ett samarbete med Västmanlands länsmuseum och flera kommuner inom länet för att aktualisera och förnya de kommunala planeringsunderlagen avseende bebyggelse och landskap. Under 2023 har kulturmiljöprogrammet för Skinnskattebergs kommun och ett flertal rapporter för Västerås innerstad färdigställt och publicerats. Under 2023 har även tillgänglighetsarbetet med rapporterna för kulturmiljöprogram för Hallstahammars kommun och Sala kommun fortsatt. Under hösten 2023 har en första etapp för framtagande av ett kulturmiljöprogram för Köpings distrikt inletts. Programmet beräknas vara färdigt och publicerat under våren 2025.

15.3.2 Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Västerås kommun arbetar med att ta fram ett handlingsprogram för Badelundaåsen och Bjurhovdaskogen. Ett område som genom att skyddas och utvecklas kommer att bidra till bättre rekreativsmöjligheter i den västra delen av staden där det byggs och förtätas kraftigt.

15.3.3 Åtgärder inom näringslivet

- Citysamverkan i Västerås kommun har under många år arbetat med att utveckla och göra Västerås city trivsamt. Utvecklingsarbetet har varierat med åren och påverkats av vilka önskemål som kommit in från stadens invånare. Genom en lång serie utvecklingsprojekt samlas olika aktörer, flera inom samhällsbyggnadssektorn, och samverkar för att utveckla och förändra centrum. Ett av projektet som ägt rum är ”Sommar i Vasaparken”. Projektet syftar till att tillgängliggöra denna centrala park för alla Västeråsare. Genom en rad olika aktiviteter skapas en tryggare mötesplats som främjar både närområdet men också hela centrum. Citysamverkan består av fastighetsägare, näringsidkare, organisationer, invånare, politiker, förvaltningar och bolag i Västerås stad.

15.4 Tillstånd och målbedömning för god bebyggd miljö – Västmanlands län

Länsstyrelsen i Västmanland bedömer även i år att miljömålet God bebyggd miljö inte är möjligt att nå till 2023 med idag beslutade eller planerade styrmedel. Det är svårt att göra en bedömning av utvecklingen för målet God bebyggd miljö av två anledningar; det finns både positiva och negativa utvecklingstendenser för de olika preciseringarna samt att preciseringarna inte är tillräckligt definierade och mätbara. Dock ser vi att det kan vara möjligt att närmas sig målet God bebyggd miljö till 2030 då vi ser att kommunernas medvetenhet kring målet ökar.

15.4.1 Hållbar samhällsplanering

Länsövergripande åtgärder krävs för att utvecklingen av miljömålet i sin helhet ska kunna betecknas som positiv. Stor variation finns mellan kommunernas förmåga att genomföra åtgärder som påverkar målets preciseringar positivt. Länets mindre kommuner har begränsade resurser,



vilket tar sig uttryck i att de kommunerna inte har tillgång till stadsarkitekt, antikvarie eller kommunekolog. Även Länsstyrelsen saknar befattningarna länsarkitekt och länsantikvarie sedan tidigare beslut, dock inryms ansvarsområdet för befattningarna på enheten Samhällsplanering och kulturmiljö inom Avdelningen för människa och samhälle. Arbetet med att ta fram aktuella översiktsplaner fortskrider vilket ger förutsättningar för att efterföljande detaljplanering och bygglov blir effektiv och hållbarhetsaspekter implementeras. Länsstyrelsen arbetar också med att lyfta politikområdet Gestaltad livsmiljö för att bättre livsmiljöer ska möjliggöras i länet.

15.4.2 *Infrastruktur*

Att befolkning i länet växer ställer nya krav på exempelvis bebyggelse- och transportinfrastrukturplaneringen i länet. Region Västmanland har tagit fram ett trafikförsörjningsprogram som Länsstyrelsen i Västmanland har fått ta del av. Västmanlands regionala trafikförsörjningsprogram beskriver mål och behov för länets kollektivtrafik med riktning mot och bortom 2030. Detta program är ett bra underlag för kommunerna i deras arbete med trafikplanering.

15.4.3 *Gång och cykelvägar*

Utbyggandet av gång- och cykelvägar kan på sikt leda till ett minskat bilanvändande. Exempel på åtgärder som bidrar till att nå miljömålet god bebyggd miljö är satsningen på ökat kollektivtrafikanvändande i länet. Det finns exempel där kommuner erbjuder fri kollektivtrafik inom kommunen. Förändringar av invanda mönster tar dock tid och en förändring i attityd kan behövas för att cykelplanering och kollektivtrafikutveckling ska bidra till miljömålsuppfyllelsen.

15.4.4 *Bostäder i kollektivtrafiknära lägen*

Befolkningens tillgång till knutpunkter för kollektivtrafik varierar inom länet, samt inom och utanför tätort. År 2021 hade 69,4 procent av befolkningen inom tätort en knutpunkt inom 400 meter från bostaden, vilket kan jämföras med 83,7 procent för riket. Tillgången till knutpunkt inom tätort i Västmanlands län var för kvinnor 69,7 procent och för män 69,1 procent. Jämfört med 2014 har tillgången minskat med 2,4 procent för hela befolkningen i länet. För riket var den totala tillgången 75,4 procent och utanför tätort 17,4 procent.

Av de nytillkomna bostäderna låg 79,8 procent inom 400 meter från en hållplats år 2021, vilket kan jämföras med 82,9 procent för riket. För länet är detta en rejäl ökning med 16,5 procent från föregående år.

För att öka tillgången till kollektivtrafik krävs att kommunerna i fortsatt stor utsträckning planerar för ny bebyggelse i kollektivtrafiknära lägen, har god dialog med regionen och kollektivtrafikmyndigheten för att anpassa turtätheten samt att kollektivtrafiken fortsättningsvis byggs ut i takt med kommunernas exploatering.

15.4.5 *Tillgång till tätortsnära grönska ökar i länet*

I Västmanland ökade andelen boende inom 1 000 meter från skyddad natur från 7 procent år 2013 till 11 procent år 2022. Andelen nationellt var 2022 som jämförelse 31 procent. Det beror delvis på att reservatsbildningar i tätortsnära lägen har skett under dessa år, samt att vissa tätorter vuxit något som sedan tidigare har närhet till skyddad natur.



15.4.6 Antalet skyddade byggnader i Västmanland ökar sakta

I Västmanlands län finns cirka 400 byggnader som är skyddade som byggnadsminne, fördelade på 50 byggnadsminnen och fyra statliga byggnadsminnen. Länets byggnadsminnen återfinns i huvudsak i urban miljö och på landsbygden och speglar till övervägande del bostadsbebyggelse och industrimiljöer vilket huvudsakligen representerar 1800- och tidigt 1900-talet. Antalet byggnadsminnen i Västmanland har ökat något de senaste åren då Länsstyrelsen prioriterat att handlägga ärenden gällande fråga väckt om byggnadsminne.

I Västmanlands län skyddas 1 209 byggnader genom planskydd. Sedan basåret 2010 har andelen byggnader skyddade i Plan- och bygglagen ökat med cirka 16 byggnader per år. Antalet skydd i byggnader följer i stort samma mönster som antalet detaljplaner som vinner laga kraft i länet årligen.

15.4.7 God vardagsmiljö

För flertalet av preciseringarna för god bebyggd miljö borde det vara möjligt att med åtgärder stödja arbetet med den fysiska planeringen så att det inom en generation skapas förutsättningar för att nå preciseringarna. Indikatorerna för boende i kollektivtrafknära lägen, närhet till skyddad natur och skyddad bebyggelse pekar samtliga i positiv riktning för länet. En förutsättning för att fortsätta den positiva trenden är att aktuella och bra planeringsunderlag finns att tillgå något som en bättre implementering av Planeringskatalogen i det vardagliga arbetet och ett länstäckande åtgärdsprogram skulle kunna bidra till.

15.4.8 Hälsa och säkerhet

Preciseringen "Hälsa och säkerhet" bedöms fortfarande vara mycket svårt att nå då det är svårt att skapa förutsättningar för att nå minimikraven om bullernivåer för nybyggnation inom befintliga bebyggelsestrukturer.

15.4.9 Hushållning med energi och naturresurser

Likaså kan hushållning med energi och naturresurser bli svårt att klara då det råder ett underskott på bostäder i stora delar av länet och krav på ökad byggtakt. Sämre tider kan också leda till att kvalitet och hållbarhet inte står högst på agendan.



16 Ett rikt växt- och djurliv Västmanlands län

16.1 Sammanfattning för Ett rikt växt- och djurliv – Västmanlands län

Nedgången i den biologiska mångfalden har inte hejats i Västmanlands län. Viktiga orsaker är bl.a. fortsatt igenväxning i gamla fodermarker samt intensivt skogsbruk. Även invasiva arter är ett tilltagande problem, men bekämpningen av dessa har växlats upp betydligt under senare år. Under 2023 har ytterligare värdefulla naturområden fått långsiktigt skydd, och stora insatser har gjorts för att gynna den biologiska mångfalden både inom och utanför skyddade områden.

16.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Ett rikt växt- och djurliv – Västmanlands län

Redovisa utvecklingen i miljön och om miljö kvalitetsmålet nås enskilt genom att skriva detta med ord:

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

16.3 Åtgärdsarbete för Ett rikt växt- och djurliv – Västmanlands län

16.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

Aktör: Länsstyrelsen i Västmanlands län. Syfte: skydd av värdefull natur. Finansiering: anslag 1:14, Skydd av värdefull natur. Innehåll/omfattning: beslut om bildande av tre nya naturreservat samt ett naturvårdsavtal om totalt ca 183 ha produktiv skogsmark⁵⁹. Kärnindikatorer: Bevarandestatus för naturtyper, Rödlistade arter, Skyddad produktiv skog. Preciseringar: Gynnsam bevarandestatus, Ekosystemtjänster och resiliens, Grön infrastruktur.

Aktör: Länsstyrelsen i Västmanlands län. Syfte: skötsel av skyddad natur. Finansiering: anslag 1:3, Åtgärder för värdefull natur. Innehåll/omfattning: putsning av totalt ca 35 ha betesmark i två skyddade områden; slåtter av totalt ca 5 ha gräsmark i fyra skyddade områden; naturvårdsbränning av 13 ha skogsmark i ett naturreservat; bekämpning av jättebalsamin, jätteloka, parkslide, silvergran och tysklönn i totalt fyra naturreservat; samt plantering och inhägnad av ekplantor i ett naturreservat. Kärnindikatorer: Bevarandestatus för naturtyper, Rödlistade arter. Preciseringar: Gynnsam bevarandestatus, Ekosystemtjänster och resiliens, Grön infrastruktur, Främmande arter och genotyper, Biologiskt kulturarv, Tätortsnära natur.

Aktör: Länsstyrelsen i Västmanlands län. Syfte: bekämpning av invasiva främmande arter. Finansiering: anslag 1:3, Åtgärder för värdefull natur. Innehåll/omfattning: bekämpning av jättebalsamin vid Strömsholms slott (utanför naturreservatet)⁶⁰. Precisering: Främmande arter och genotyper, Tätortsnära natur.

⁵⁹ Ärendebeteckningar: 511-2095-2016, 511-6144-2021, 511-6922-2021 och 511-1399-2022.

⁶⁰ Väg & Miljö 2023. *Checklista Jättebalsamin (Impatiens glandulifera)*. Länsstyrelsen i Västmanlands län.



16.4 Tillstånd och målbedömning för Ett rikt växt- och djurliv – Västmanlands län

Länsstyrelsens bedömning är att miljö kvalitetsmålet inte nås till år 2030 i Västmanlands län. Få saker tyder på att förlusten av biologisk mångfald kommer att hejdas inom utsatt tid. Data från länets floraövervakning visar t.ex. att lokaler för flera ovanliga och rödlistade kärlväxter har försvunnit sedan verksamheten startade 2002, och uppgifter från dagfjärilsövervakningen samt åtgärdsprogram för hotade arter tyder på att även många av länets dagfjärilsarter minskar. Sannolikt har bl.a. veronikanätfjäril nu försvunnit från länet.

Till de största hoten mot den biologiska mångfalden i Västmanlands län hör den fortgående intensifieringen och specialiseringen inom jordbruket, med bl.a. avveckling och igenväxning av gamla, artrika fodermarker som följd. Detta gäller även länets få och i de flesta fall små rikkärr med sin rika flora. Hit hör också igenväxning av sandmarker (inkl. gamla sandtäkter), som påverkar en lång rad ovanliga insekter m.fl.

Det rationella skogsbruket är ett hot mot de många arter som är beroende av lång trädkontinuitet, gamla träd och död ved. Många skogsägare tar dock ett stort frivilligt ansvar genom att t.ex. avsätta hänsynsytor, lämna högstubbar och äldre barr- och lövträd på hyggen, samt även ta initiativ till områdesskydd på sina marker.

Ett stort problem är dammar och andra onaturliga vandringshinder i vattendrag, som missgynnar vandrande fisk som t.ex. öring (och därmed också flodpärlmussla). Här medverkar Länsstyrelsen i ett omfattande arbete med bl.a. omprövning av gamla vattendomar, utrivning av dammar och projektering av fiskvägar vid kraftverk.

Ett problem som uppmärksammats först på senare tid är invasiva främmande arter, som åtminstone lokalt kan utgöra hot mot den inhemska biologiska mångfalden. I Västmanlands län är jättebalsamin, jätteloka, sjögull och smal vattenpest några framträdande exempel. Några invasiva arter som hittats i länet de senaste åren är sidenört, svarthuvad snigel och ullhandskrabba. Glädjande är att Länsstyrelsens arbete mot invasiva arter har fått ett starkt uppsving under de två senaste åren, både i form av informationskampanjer, inventeringar och praktiska bekämpningsinsatser. Kommunernas, och länsinvånarnas, medvetenhet om problemet har också ökat avsevärt.

Många projekt har under senare år initierats och genomförts av kommuner och ideella föreningar i länet, med syfte att bl.a. ny- och återskapa våtmarker, gynna pollinerande insekter och bekämpa invasiva arter. Detta är till stor del tack vare LONA-stödet, Våtmarkssatsningen, Pollinatörsuppdraget samt lagstiftningen om invasiva främmande arter.

Länsstyrelsens löpande verksamhet med skydd, förvaltning och tillsyn av värdefull natur fortskrider, vilket på ett mer generellt plan bidrar till att komma närmare målet. Återställande och skötsel av dikningsskadade våtmarker i skyddade områden är ofta svårt att genomföra, men behöver prioriteras högre för att ändamålet med skyddet inte ska gå förlorat. Även skyddet av tätortsnära natur av betydelse för friluftslivet behöver växlas upp, vilket också i betydande grad har skett under senare år. I ”vardagslandskapet” utanför de skyddade områdena krävs ett förbättrat hänsynstagande inom skogsbruket, även om många aktörer som sagt tar ett stort ansvar.

En förutsättning för att miljö kvalitetsmålet ska kunna uppfyllas är att anslagen till biologisk mångfald inte minskar. En översyn av EU:s stöd inom jordbrukssektorn är av vikt för att bevara värdefulla miljöer och strukturer i odlingslandskapet, samt för att minska tillförseln av



gödningsämnen från jordbruksmark till sjöar och vattendrag. Bl.a. skulle mer generösa stöd inom Landsbygdsprogrammet för t.ex. hävd av naturbetes- och slåttermarker samt restaurering av våtmarker och småvatten behövas, liksom en smidigare hantering av stöden. Den dåliga lönsamheten för djurhållning är ett stort problem i sammanhanget.

Detta miljö kvalitetsmål har kopplingar till flera andra miljömål som också har bäring på hur växt- och djurlivet utvecklas, t.ex. *Levande sjöar och vattendrag*, *Myllrande våtmarker*, *Levande skogar* och *Ett rikt odlingslandskap*.