

Innehållsförteckning

1	Sammanfattning för Hallands län	2
2	Generationsmålet i Hallands län	4
3	Begränsad klimatpåverkan – Hallands län	7
4	Frisk luft - Hallands län	10
5	Bara naturlig försurning – Hallands län	13
6	Giftfri miljö - Hallands län.....	15
7	Skyddande ozonskikt – Hallands län.....	18
8	Säker Strålmiljö – Hallands län.....	20
9	Ingen övergödning – Hallands län.....	22
10	Levande sjöar och vattendrag - Hallands län	27
11	Grundvatten av god kvalitet - Hallands län.....	29
12	Hav i balans samt levande kust och skärgård – Hallands län	32
13	Myllrande våtmarker – Hallands län.....	35
14	Levande skogar – Hallands län.....	37
15	Ett rikt odlingslandskap – Hallands län	40
16	God bebyggd miljö – Hallands län	43
17	Ett rikt växt- och djurliv – Hallands län	46

1 Sammanfattning för Hallands län

1.1 Inledning Hallands län

Målbedömningarna är oförändrade jämfört med förra året. Samtidigt pågår en hel del bra åtgärdsarbete. Hallands största utmaningar i miljömålsarbetet är gemensamma med de nationella utmaningarna kring biologisk mångfald och klimatpåverkan. Omställning och åtgärdshastighet behöver öka. Omvärldsläget med energibrist och höga prisbilder på energi och livsmedel ger goda incitament för språng i hållbarhetsarbetet år 2022 och framåt.

Den miljömässiga dimensionen av Agenda 2030 behöver integreras och få genomslag i verksamheter, i politiken, hos företag och hos allmänheten. Modigt ledarskap, ökat engagemang och fler insatser krävs av myndigheter, privatpersoner, näringsliv, kommuner och civilsamhälle för att nå en bättre miljö för nuvarande och kommande generationer. Samtidigt krävs också internationella åtaganden för att vi ska nå målen.

1.2 Miljötillståndet i Hallands län

Sammantaget dras slutsatsen att varken befintliga eller beslutade styrmedel är tillräckligt kraftfulla. Inget av Hallands miljömål har en positiv utvecklingstrend.

För flera av miljömålen är en gemensam nämnare att trycket från samhället ger en negativ påverkan. Det gäller till exempel Myllrande våtmarker där den historiska påverkan gör att målet fortsatt bedöms ha en negativ utveckling trots stora satsningar. För odlingslandskapet är den fortsatta exploateringen av åkermark ett problem och det finns ett stort behov av en samordnad nationell strategi för hur jordbruksmarken ska värderas och skyddas. Det långsiktiga naturvårdsarbetet är en viktig motkraft men räcker inte. Målarbetet är i hög grad kopplat till flera andra miljömål och kunskapen behöver öka inom alla sektorer i samhället.

Att Hallands befolkning ökar ger svårigheter när behovet av tätortsnära natur ökar samtidigt som den tätortsnära naturen, bit för bit, tas i anspråk för exploatering. Här har kommunerna ett stort ansvar att göra avvägningar i samhällsplaneringen så att både behovet av bostäder och tätortsnära natur för biologisk mångfald och människors hälsa kan tillgodoses.

En stor utmaning i Halland är liksom tidigare transportsektorn. Klimatgasutsläppen behöver minska betydligt snabbare och det behöver utvecklas styrmedel som möjliggör en snabb utfasning av fossila bränslen, ett effektivare transportsystem och klimatsmart konsumtion.

1.3 Åtgärdsarbetet i Hallands län



























Uppföljningen visar att många aktörer i länet arbetar aktivt med miljöförbättrande åtgärder. Man ser positiva stråk i miljöarbetet i Halland men omställningen till ett hållbart samhälle går för långsamt. Genomförda åtgärder gör skillnad men ännu inte i tillräcklig grad för att den negativa utvecklingen i miljö ska kunna vändas.

Kommunerna är mycket viktiga aktörer i åtgärdsarbetet, och statliga stöd som LONA är viktiga verktyg.

Större samverkan mellan åtgärdsarbetet för att minska eller anpassa oss till klimatförändringar och åtgärder för biologisk mångfald kommer att bli nödvändigt för att möta båda utmaningarna och undvika att åtgärderna motverkar varandra. En rad synergieffekter kan uppnås med en mer hållbar och hälsofrämjande samhällsplanering.

1.4 Tabell över Hallands län bedömningar av respektive miljökvalitetsmål

Tabell 1. Tabell över Hallands läns bedömningar av respektive miljömål

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		
Hav i balans samt levande kust och skärgård		
Myllrande våtmarker		
Levande skogar		
Ett rikt odlingslandskap		
God bebyggd miljö		
Ett rikt växt- och djurliv		

2 Generationsmålet i Hallands län

2.1 Sammanfattning för Generationsmålet i Hallands län

Man ser positiva stråk i miljöarbetet i Halland men omställningen till ett hållbart samhälle går för långsamt. För områden som biologisk mångfald är stegen i rätt riktning mycket små. Insekterna minskar drastiskt i antal och en minskad artmångfald kommer rubba hela ekosystem, ekonomin och samhället.

Välfärd och tillväxt sker fortsatt på bekostnad av miljö, gemensamma resurser och social rättvisa. Styrdokument finns framtagna nationellt, regionalt och lokalt för en omställning men att gå från ord till handling kräver ännu mer vilja, resurser och mod än vad som hitintills har uppbådats. Att agera utanför den sociala normen är svårt. Omvärldsläget med energibrist och höga prisbilder på energi och livsmedel ger goda incitament för språng i hållbarhetsarbetet år 2022 och framåt. Sett ur både ett regionalt och globalt perspektiv har vi mycket arbete som återstår för att kunna överlämna ett samhälle till nästa generation där de stora miljöproblemen är lösta.

2.2 Åtgärdsarbetet för Generationsmålet i Hallands län

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

- Inom Halland hittar man åtgärder för biologisk mångfald inom flera olika sektorer. De är dock ofta små eller i sin uppstart. Effekterna blir lokala men de har potential att sprida budskap och kunskap till nya aktörer och skapa debatt kring mångfald på andra platser.¹
- Länsstyrelsen i Hallands län arrangerade Miljömålskonferensen som i år hade 277 digitala deltagare. Under dagen gavs exempel på bra miljöarbete med fokus på bland annat biologisk mångfald. Deltagarna var politiker, intresseorganisationer, studenter, tjänstepersoner från kommun, region och företag. Konferensen skapar en regional plats för aktörer samt bidrar till att sprida kunskap och skapa nätverk.²
- I Halland finns tre kulturresevat (Mårtagården, Bollaltebygget och Äskhult) som bidrar till att bevara och sprida kunskap om kulturvärden och biologisk mångfald. I arbetet med reservaten fås flera synergieffekter mellan de olika hållbarhetsdimensionerna. Arbetsträning för personer som står långt ifrån arbetsmarknaden, riktade guidningar på lätt svenska och ett riktat skolprogram, är alla exempel på insatser som bidrar till den sociala hållbarheten.
- Linnéuniversitetet har från Formas fått 15,5 miljoner i anslag för att forska på om ekplanteringar i Tönnersjö utanför Halmstad är mer motståndskraftiga än gran- och tallplanteringar. Eken håller stor biologisk mångfald.³

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

- Länsstyrelsen i Hallands län arrangerade tillsammans med Halmstads kommun och Upphandlingsmyndigheten ett digitalt seminarium med temat cirkulär upphandling av

¹ [Vilda pollinatörer | Länsstyrelsen Halland \(lansstyrelsen.se\)](#), [Golfbanor gör insatser för ökad biologisk mångfald - Hållbarometern - Falkenbergs kommun \(hallbarometern.se\)](#), [Se projekt \(naturvardsverket.se\)](#) [Kom Ut - kompetensutbildning i skogen | Länsstyrelsen Halland \(lansstyrelsen.se\)](#) och [Stödet ”skogens miljövärden” från Landsbygdsprogrammet som delvis finansieras av EU](#)

² [Miljömålskonferens 2022 – de små stegen mot 2030 | Länsstyrelsen Halland \(lansstyrelsen.se\)](#)

³ [Swecris - Anpassning till förändringar: expanderande skogsekosystem i ett föränderligt klimat \(vr.se\)](#) och [Eken kan bli nya granen – mer klimatsmart - P4 Halland | Sveriges Radio](#)

möbler. Målgruppen var inköpare, upphandlare och samordnare inom offentlig sektor. Genom seminariet spreds goda praktiska exempel.⁴

- Arbetet med cirkulära möbelflöden är på uppgång i de halländska kommunerna. Som exempel kan nämnas att både Halmstads och Falkenbergs kommun systematiskt samlar in begagnade möbler från kommunens verksamheter till ett centralt lager. Där görs renoveringar och modifieringar tex för att anpassa möbler till nya ändamål. Förutom vinster för miljö och ekonomi fås även sociala vinster eftersom personer som står långt ifrån arbetsmarknaden får jobb och arbetsträning. Flera av kommunerna har avtal om inköp av begagnade möbler. Varbergs kommun arbetar med avtal om begagnade möbler som omfattar köp och tjänster, så som rekonditionering, möbeltapetsning, snickeri och lackering, inbyte av befintliga möbler samt redesign⁵. Halmstads barn- och ungdomsförvaltning har förenklat cirkuleringen ytterligare genom att skapa ett basutbud av möbler och de har ett eget möbellager samt har en samordnare som lättare kan se efterfrågan och utbud och därigenom cirkulera möbler direkt från plats till plats.⁶ Upphandlingsenheten i Falkenberg har fått i uppdrag att ta in hållbarhetskrav när nya inköp av möbler ska göras. Kraven ska säkerställa att möblerna ska vara lätta att reparera⁷. Dessa arbetssätt ger kommunerna en potentiell besparing med 50 % av de nuvarande kostnaderna samt skapar sociala värden och en minskad miljöpåverkan.
- Varbergs Fastighets AB gör ett strategiskt och kunskapsuppbyggande arbete kring hur bolaget kan använda upphandling som verktyg för att ställa krav på minskad klimatpåverkan från byggnation. Bolaget har planer på en förstudie om etablering av ett cirkulärt byggcentrum.⁸
- Laholms kommun har medverkat i projektet Circular Builders där man utvecklar lösningar för att ställa cirkulära krav i anbud för rivning, renovering och nybyggnation. Finansieringen kommer från EU Interreg ÖKS⁹ och projektpartners.¹⁰

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

- Länsstyrelsen i Hallands län arrangerade en fysisk träff med temat ”Konsumtion och det goda livet”. Genom träffen fick 68 personer möjlighet att nätverka och få inspiration till fortsatt arbete. Deltagarna var politiker, intresseorganisationer, studenter och tjänstepersoner från kommun, region och företag.
- I flera av de halländska kommunerna finns bra exempel på hur hållbarhetsarbetet vävs ihop genom arbetssätt eller organisering av enheter som griper sig an alla tre hållbarhetsdimensioner. I Falkenbergs kommun har man tagit fram ”Lokal agenda” och synliggör arbetet genom ”Hållbarometern”. Kommunens tre huvudmål utgår ifrån Agenda 2030 och inkluderar social, ekonomisk och ekologisk hållbarhet¹¹.
- De kommunala biblioteken anordnar utställningar, evenemang och föreläsningar som ger medborgarna kunskap och förutsättningar för att skapa nya normer för ny livsstil.¹²

⁴ [Cirkulär upphandling, fokus möbler - kunskapshöjande webinarium | Länsstyrelsen Halland \(lansstyrelsen.se\)](#)

⁵ [Hållbarhetsbokslut 2021, Varberg visar vägen, beslutad av KF 2022-06-21.pdf](#)

⁶ [Halmstad och Malmö - två kommuner som satsar på återbruk av möbler - CircularHub](#) och [Cirkulär upphandling, fokus möbler - kunskapshöjande webinarium | Länsstyrelsen Halland \(lansstyrelsen.se\)](#)

⁷ Linda Corneliusson Linde, Hållbarhetsstrateg, Falkenbergs kommun

⁸ [Hållbarhetsbokslut 2021, Varberg visar vägen, beslutad av KF 2022-06-21.pdf](#)

⁹ Europeiska unionens Interreg projekt Öresund-Kattegatt-Skagerak

¹⁰ Melissa Maxter, Hållbarhetsstrateg, Laholms kommun och [Circular Builders – Hållbar Utveckling Skåne \(hutskane.se\)](#)

¹¹ [Lokal agenda 2030 med hållbarometer - Hållbarometern - Falkenbergs kommun \(hallbarometern.se\)](#)

¹² [First Aid Stitch \(falkenberg.se\)](#) och [Evenemang på biblioteken - Halmstads kommun](#)

- Kungsbacka kommun har genom ett samarbete mellan daglig verksamhet och Teknikens hus minskat inköpen av engångsskoskydd i plast från 5 000 till 0 inom Teknikens hus. Skulle motsvarande förändring genomföras i hela kommunen skulle det motsvara en minskning med 12 ton CO₂.
- Varbergs kommun har stöttat det lokala näringslivet för en hållbar affärsutveckling genom ”Varbergsmorgon special”. Kommunen har byggt vidare på samverkansarenan ”Impact House Halland” tillsammans med akademi och näringsliv, där projekt och aktiviteter fokuserar på hållbarhet. Där finns satsningar på hållbara material, cirkulär ekonomi, digitalisering och samhällsentreprenörskap¹³.
- Falkenbergs kommun och Destination Falkenberg har tillsammans med lokala evenemangsarrangörer, kartlagt och diskuterat hållbarhetstutmaningar och styrkor hos de lokala evenemangen. Kartläggningen visar att evenemangen i stor utsträckning bidrar till social hållbarhet men att den ekologiska hållbarheten behöver stärkas. Framför allt handlar det om utmaningar med avfallshantering och transporter till och från evenemangen.¹⁴
- Många av UF-företagen som startas i Halland har hållbarhet som inriktning. På Peder Skrivares skola har samtliga 60 UF-företag utvecklat hållbara affärsidéer. Ett exempel är kockelever som i samverkan med en restaurang tagit fram en hållbar meny enligt WWF:s certifiering One Planet Plate¹⁵.
- Under 2021–2022 drivs projektet Minimeringsmästarna i fem kommuner i Halland tillsammans med Länsstyrelsen. Deltagande hushåll sprider sin hållbarhetsresa genom sociala och traditionella medier och förhoppningen är att de ska bli förebilder och inspirera andra¹⁶. Kungsbacka kommun har även haft en deltagare i ett ungdomsprojekt om hållbar konsumtion där hen har delat tips på kommunens Instagramkonto ”Ung i Kungsbacka”¹⁷.
- De halländska kommunerna och Region Halland har gått samman för att effektivisera arbetet med att göra mer hållbara inköp av livsmedel. Inköpen som görs är värda drygt 255 miljoner kr varje år. Två exempel från Halland där valet av råvaror får effekt:
 - I Kungsbacka kommun serveras endast svenskt spannmål och minst 90 procent svenskt kött i verksamheterna¹⁸.
 - Varbergs kommun har två helvegetariska dagar per vecka i skola och förskola¹⁹.

2.2.4 *Människors hälsa utsätts för minimal negativ påverkan samtidigt som miljöns positiva inverkan på människors hälsa främjas*

- Arbetet med friluftsliv är viktigt för att främja miljöns positiva inverkan på hälsan. Friluftsdagar har genomförts i fem av Hallands kommuner, dessa främjar rörelse och skapar sociala värden. Genom att även Fritidsbankerna deltog skapas möjlighet till cirkulära flöden av sportartiklar.²⁰
- Under 2022 återuppstod busslinjen ”Åkturen” mellan Varbergs centrum och Åkulla bokskogar i ett samarbete mellan Varbergs kommun, Hallandstrafiken, den lokala besöksnäringen och Länsstyrelsen. Åkturen tillgängliggör friluftsområden för medborgare

¹³ [Hållbarhetsbokslut 2021, Varberg visar vägen, beslutad av KF 2022-06-21.pdf](#)

¹⁴ [Lokal agenda 2030 med hållbarometer - Hållbarometern - Falkenbergs kommun \(hallbarometern.se\)](#)

¹⁵ [Hållbarhetsbokslut 2021, Varberg visar vägen, beslutad av KF 2022-06-21.pdf](#)

¹⁶ [Minimeringsmästarna | Länsstyrelsen Halland \(lansstyrelsen.se\)](#)

¹⁷ [Kungsbacka kommuns hållbarhetsbokslut 2021](#)

¹⁸ [Kungsbacka kommuns hållbarhetsbokslut 2021](#) och [Gemensamt krafttag för hållbara måltider i Hallands offentliga kök \(regionhalland.se\)](#)

¹⁹ [Hållbarhetsbokslut 2021, Varberg visar vägen, beslutad av KF 2022-06-21.pdf](#)

²⁰ Conradin Weindl, Friluftsstrateg, Länsstyrelsen i Halland län

och turister. En stor andel av resenärerna har varit äldre personer som inte har tillgång till bil och det finns många synergieffekter mellan alla tre hållbarhetsperspektiv²¹.

- Cykel för vardagspendling och friluftsliv är ett övergripande arbete som Länsstyrelsen i Halland, kommunerna och Region Halland bedriver. Arbetet har fått en uppgång tack vare ökade resurser och den regionala cykelplan som Region Halland beslutade om 2020. Cykelplanen pekar ut regionalt prioriterade utbyggnadsområden för leder som passar för vardagspendling, motion och turism. Effekten blir skapande av leder som främjar folkhälsan, minskar biltransporterna, skapar hållbara besöksmål, ökad turism och arbetstillfällen²². Länsstyrelsen har främjat nyttjandet av cykelinfrastrukturen för fritidscyklandet genom kampanjen ”Ta cykeln till naturen”.
- Region Halland har tagit på sig ett tydligt samordningsansvar för det regionala cykel- och vandringsledssystemet. Kommunerna har kunnat dra nytta av regionens kunskapslyftande insatser samt fått bidrag för att höja ledernas kvalitet. Länsstyrelsen deltar i samarbetet för att säkerställa att ledutvecklingen synkas med naturvårdens behov.

3 Begränsad klimatpåverkan – Hallands län

3.1 Sammanfattning för Begränsad klimatpåverkan – Hallands län

Sedan 1990 har de halländska per capita utsläppen av klimatgaser minskat från 8,9 till 4,2 ton. Mellan 2019 och 2020 minskade klimatgasutsläppen med 5,9 procent. Den kraftiga nedgången 2020 kan till viss del förklaras av pandemirelaterade faktorer såsom minskat resande och minskad industriell produktion. För att nå det nationella klimatmålet om nettonollutsläpp av klimatgaser 2045 krävs att utsläppen minskar med fem procent per år fram till 2045.

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

Det görs inte någon bedömning på regional nivå.

3.3 Åtgärdsarbete för Begränsad klimatpåverkan – Hallands län

3.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Halland har genomfört kunskapshöjande insatser och olika former av regional samverkan. Exempelvis hålls en regional webinarier serie om energi och klimat. Under våren 2022 arrangerades en digital minikonferens om solcellsparkar på mark. Vidare har rapporten ”Energi- och klimatläget i Halland 2022” tagits fram i samverkan med Region Halland.²³
- Under det senaste året har flera större projekt beviljats statliga investeringsstöd genom Klimatklivet. Exempelvis har stöd beviljats för att bygga ett fjärrvärmesystem i industrisamhället Getinge, för att energikonvertera ett mejeri i Falkenberg och för att anlägga två gårdsbaserade biogasanläggningar, vilka även ska innefatta elproduktion. Vidare har flera elektrifieringsåtgärder inom transport- och jordbrukssektorn fått stöd.

²¹ [Om Åkturen - Visit Varberg och Hållbarhetsbokslut 2021, Varberg visar vägen, beslutad av KF 2022-06-21.pdf](#)

²² [Regional cykelplan 2020-2029 - Region Halland](#)

²³ [Visning av publikation | Länsstyrelsen Halland \(lansstyrelsen.se\)](#)

- Investeringstöd till fem halländska laddstationer för tunga transporter har beviljats via Energimyndighetens elektrifieringspiloter. Dessa åtgärder är av stor betydelse då de möjliggör elektrifiering av tunga transporter, inte minst längs E6.
- Halland ligger i topp när det gäller att utnyttja skatteavdraget för grön teknik. Halland var också det län som hade högst installerad solcellseffekt per invånare år 2021.²⁴
- Trafikverket bygger ut Västkustbanan med dubbelspår genom Varberg och tunnel under centrum. Härigenom kommer kapaciteten och tillförlitligheten att öka på Västkustbanan.

3.3.2 Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

Samtliga halländska kommuner bedriver ett aktivt arbete för att energieffektivisera och minska utsläppen av klimatgaser. Exempelvis har satsningar gjorts för att fasa ut fossildrivna fordon ur de kommunala fordonsflottorna och system för klimatväxling har införts. Kommuner och region har också investerat i solcellsanläggningar och cykelinfrastruktur. Här ges ytterligare exempel på insatser:

- STRING-projektet Greather4H har beviljats EU-medel för 12 vätgasstationer i stråken mellan Hamburg och Oslo. En av dessa avses placeras i Halland.²⁵
- I Halmstad har det kommunala energibolaget installerat ett lågtempererat fjärrvärmenät med trerörssystem. Projektet sker i nära samverkan med Högskolan i Halmstad och det kommunala fastighetsbolaget. Med lågtempererad fjärrvärme ökar möjligheterna att tillvarata restvärme samtidigt som distributionsförlusterna blir lägre.
- Det kommunala energibolaget i Varberg har uppfört ett större batteri vid sitt huvudkontor och fattat investeringsbeslut om ett ännu större batteri vid solcellsparken Solsidan. Batterierna medför att stödtjänster kan levereras till Svenska Kraftnät och att importbehovet av fossil el minskar. Den nya anläggningen kommer bli en av landets största batterianläggningar med en kapacitet på 14 megawattimmar. Bolaget investerar även i en 1,7 kilometer lång fjärrvärmeledning från massafabriken i Värö till samhällena Limabacka och Väröbacka.
- Falkenbergs kommun har antagit ett mål om att kommunen ska vara fossilfri 2030.
- Laholms kommun bedriver projekt kring återbruk av byggmaterial och avser bland annat att använda återanvänt byggmaterial i en personalbyggnad på återvinningscentralen i Ahla.
- Det kommunala bostadsbolaget i Hylte investerar i en ny fjärrvärmepanna i Unnaryd. Den nya pannan ska drivas med biobränslen och har dubbelt så hög kapacitet som den gamla.
- Kungsbacka kommun har påbörjat ett arbete med att fasa ut äldre köldmedier.
- Sommaren 2022 avslutades projekt MarkEn som drivits av Region Halland i samverkan med länets kommuner och Länsstyrelsen.²⁶ Fokus har legat på samverkan kring näringslivets behov för nyetablering och utveckling, utifrån behov av mark- och energitillgång. Erfarenheterna från projektet förväntas komma till stor nytta i Region Hallands nya uppdrag att arbeta med regional fysisk planering.

3.3.3 Åtgärder inom näringslivet

- Det finns ett mycket stort intresse för att bygga solcellsparker i länet. Flera parker har tillkommit det senaste året. Vidare har två större parker i Laholms kommun fått klartecken från Länsstyrelsen. Parkerna har en tänkt årlig produktionskapacitet på 62 respektive 32

²⁴ [Nätanslutna solcellsanläggningar, installerad effekt per capita och landareal, fr.o.m. år 2016 - PxWeb \(energimyndigheten.se\)](https://www.energimyndigheten.se)

²⁵ <https://www.regionhalland.se/nyheter/eu-medel-till-projekt-for-nya-vatgasstationer-ska-bidra-till-den-grona-omstallningen-inom-transportsektorn/>

²⁶ [Projekt MarkEn \(arcgis.com\)](https://www.arcgis.com)

gigawattimmar. Innan dessa kan anslutas krävs dock omfattande förstärkningar i regionnätet.

- Biltema miljardsatsar på solceller och kommer att installera solceller på flera lagerbyggnader i Halland.
- Carlsberg elektrifierar sina transporter mellan bryggeri och externlager i Falkenberg.
- Stena Recycling investerar 250 miljoner kronor i en ny anläggning för batteriåtervinning i Halmstad.
- En lantbrukare i Falkenberg var först i Sverige med att ta en biogasdriven traktor i drift. Lantbrukskooperativet Vessige Biogas har dessutom startat en egen biogasmack i kommunen.
- Den privata aktören Laholms fjärrvärme har byggt ett fjärrvärmesystem i ett industriområde i södra Laholm. Tidigare fanns det inte fjärrvärme på orten och nu planeras för en utvidgning av fjärrvärmenätet. Åtgärden medför även produktion av biokol och att restvärme från industrier kan tillvaratas.

3.4 Tillstånd och målbedömning för Begränsad klimatpåverkan – Hallands län

De totala utsläppen av klimatgaser i Hallands län uppgick till 1,41 miljoner ton koldioxidekvivalenter år 2020. Jämfört med 2019 minskade utsläppen med 5,9 procent. Sedan 1990 har utsläppen av klimatgaser minskat med 38 procent i Halland.²⁷ Samtidigt har befolkningen ökat med 32 procent. Därav har per capita utsläppen minskat från 8,9 till 4,2 ton. Största minskningarna har skett inom sektorerna industri och egen uppvärmning av bostäder och lokaler.

Denna statistik inkluderar endast utsläpp som skett inom länets gränser. Sålunda medräknas inga utsläpp från varor och tjänster som produceras utanför länet och ej heller utsläpp från internationella transporter. Medelsvenskens konsumtionsbaserade utsläpp beräknas uppgå till nio ton per år. För att uppfylla Parisavtalets mål om att begränsa temperaturökningen till långt under 2 grader och att sträva efter 1,5 grad, så måste utsläppen sänkas till under två ton per person och år till 2045.

I Halland står transportsektorn för hela 46 procent av de klimatpåverkande utsläppen och för 69 procent av koldioxidutsläppen. Om arbetsmaskiner inkluderas ökar andelen till 53 procent av klimatgasutsläppen och till 79 procent av koldioxidutsläppen. De stora transportutsläppen kan till viss del förklaras av en omfattande transittrafik tvärs igenom länet. Samtidigt kan konstateras att bilnehavet per 1 000 invånare vid 2021 års utgång var 534 i Halland och 477 i riket samt att körsträckan per capita var nio procent högre i Halland än i riket.

Jordbruket står för 27 procent av klimatgasutsläppen i Halland och är därmed den näst största utsläppskällan. Nationellt står jordbruket för 15 procent av utsläppen. De höga halländska utsläppen förklaras av att jordbruket har en stark ställning i länet. Det ska också påtalas att det halländska jordbruket är djurintensivt och att det förekommer stora utsläpp av metan. Metanutsläppen härrör huvudsakligen ifrån djurens matsmältning, men också från hanteringen av stallgödsel.

För att nå det nationella klimatmålet om nettonollutsläpp 2045 krävs mycket omfattande åtgärder på lokal, regional, nationell och överstatlig nivå. Inte minst gäller det att utveckla styrmedel som möjliggör en snabb utfasning av fossila bränslen, ett effektivare transportsystem och klimatsmart konsumtion. Sedan 1990 har de halländska klimatgasutsläppen i genomsnitt minskat med 1,6

²⁷ [Nationella emissionsdatabasen \(smhi.se\)](https://smhi.se)

procent per år. För att nå målet om nettonollutsläpp behöver utsläppen minska med 5,1 procent per år fram till 2045.

4 Frisk luft - Hallands län

4.1 Sammanfattning för Frisk luft – Hallands län

Hallänningar exponeras för betydligt högre halter av partiklar än landets befolkning i sin helhet. Detta kan kopplas till läget utmed västkusten, där påverkan av långväga transporterade partiklar är som störst och lokalt påverkar till exempel trafiken i tätorterna och vedeldningen på landsbygden. I Halland körs mer bil än rikssnittet och nationellt krävs en styrning mot utfasning av fossila bränslen och effektiva transportsystem med även luftkvalitet i åtanke.

4.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Frisk luft – Hallands län

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

4.3 Åtgärdsarbete för Frisk luft – Hallands län

För miljömålet Frisk Luft har transporter och kommunikationer i Halland stor betydelse.

4.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Halland arbetar för att få projektansökningar inom transportsektorn till Klimatklivet. Stöd har bland annat beviljats för inköp av biogaslastbilar, en biogasstation och till publika laddstationer²⁸. Förväntade effekter är lägre utsläpp av luftföroreningar.
- Länsstyrelsen i Halland har som regional projektledare i samverkan med kommunernas miljökontor deltagit i ett nationellt energiprojekt 2016–2021 med Energimyndigheten som huvudman. I projektet nyttjades miljötillsynskanalen genom besök till små- och medelstora företag och projektet har medfört positiva effekter även för luftmiljön. Projektet har bidragit till att förankra energifrågan inom miljötillsynen och arbetet fortsätter och breddas till fler företag, exempelvis även gentemot fastighetsägare och livsmedelssidan och det förväntas ge lägre utsläpp av luftföroreningar.

4.3.2 Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- För en grön omställning av Halland har Region Halland prioriterat fyra områden bl. a. Fossilfri och hållbar resurshantering och Fossilfria transporter för att minska miljöpåverkan vilket förväntas gynna miljömålet Frisk luft²⁹.
- Remissversionen av den Regionala infrastrukturplanen för Halland 2022–2033 innefattar både vägsatsningar och insatser för ökad kapacitet för trafikering med Öresundståg, Pågatåg, Västtåg och Krösatåg. Den åtgärd som bedöms ge störst positiv påverkan avseende luftkvalitet är Markarydsbanan³⁰.
- I juni 2020 antogs en ny regional cykelplan för Halland³¹ med syfte att nå det

28 Naturvårdsverkets informationssida om Klimatklivet

29 www.regionhalland.se/utveckling-och-tillvaxt/gron-omstallning/

30 Regional Infrastrukturplan Halland 2022-2033, Region

31 Halland 22 Regional cykelplan 2020-2029

övergripande cykelmålet med ökad andel cykelresor i Halland till år 2029. Planen har tagits fram av Region Halland i samverkan med de halländska kommunerna och Trafikverket.

- De halländska kommunernas bilpooler är eller är på väg att bli fossilfria genom en övergång till el och biogas. Kollektivtrafiken är på väg åt samma håll, ett exempel är Varbergs kommun där all kollektivtrafik är fossilfri och där man 2020 införde elbussar i 25 procent av stadstrafiken.
- Miljömålet finns med i det övergripande strategiska arbetet, i planarbetet och arbetet med energi- och klimatstrategier vilket ser ut att gynna även miljömålet Frisk luft. Exempel är Varbergs kommun som har tagit fram lokala hållbarhetsmål och som genomförde sitt första hållbarhetsboksut i år och Halmstads kommun som har en nyantagen plan för energi- och klimat där exempelvis målen för fossilfria transporter kan påverka luftkvaliteten positivt. Ett annat exempel är Kungsbacka kommun som i översiktsplaneringen strävar efter att bebyggelsen ska fokuseras nära kollektivtrafik vid Västkustbanan.
- Halmstads kommun har arbetat med en ny Plan för transportsystemet, som antagits under 2022, där målsättningen är att färdmedelsfördelningen mellan bil till förmån för cykel och gång ska minska från 62% år 2018 till 50% år 2050.

4.3.3 Åtgärder inom näringslivet

- Genom Klimatklivet har flera större biogasrelaterade projekt som gynnar även miljömålet Frisk luft beviljats medel, till exempel har en aktör fått stöd och beviljats tillstånd enligt miljöbalken för att bygga en anläggning för uppgradering av biogas till fordonsgas. Stöd har också beviljats för uppförande av ett närvärmenät i Varberg, inköp av biogaslastbilar, tankstationer för biogas och till publika laddstationer³².

4.4 Tillstånd och målbedömning för Frisk luft – Hallands län

En beräkning av den halländska befolkningens exponering för halter i luft av NO², PM^{2,5} och PM¹⁰ för år 2015 visar att halterna av NO², låg under miljökvalitetsmålet för Frisk luft i hela länet. Partikelhalterna låg däremot runt eller något över miljökvalitetsmålet precisering för PM¹⁰ i de större orterna och överskreds avseende PM^{2,5} i flertal områden, speciellt längs kusten³³. De höga partikelhalterna kan kopplas till Hallands läge längs Sveriges västkust, där påverkan av långväga transporterade partiklar är som störst. Höga bakgrundshalter medför att även ett litet lokalt bidrag kan medföra haltnivåer som överskrider miljökvalitetsmålens preciseringar.

Den omgivande miljön har ofta större påverkan på barn än vuxna, eftersom barns organ och organsystem är under utveckling. Risken att exponeras för luftföroreningar från trafik ökar med en bostad med fönster ut mot större gator och trafikleder. Enligt den nationella Miljöhälsoenkäten för barn 2019 uppger 19 procent av vårdnadshavarna i Halland att bostaden har fönster mot en större gata eller trafikled och sex procent att barnet har sovrumsfönster mot en större gata eller trafikled³⁴. Detta liknar riket som helhet, men är något högre jämfört med 2011 då 14 procent i Halland uppgav att de hade fönster mot en större gata eller trafikled. Vid förtätning av städer är det viktigt att ha med sig frågan om exponering av

³² Naturvårdsverkets informationssida om Klimatklivet

³³ Regional kartläggning av befolkningens exponering för luftföroreningar i Halland, J. Linden m.fl., IVL, dec 2019

³⁴ Barnmiljöhälsoenkät 2021 Halland, Arbets- och miljömedicin Syd och Länsstyrelsen Halland

luftföroreningar. På frågan om man på kommunnivå ser en konflikt avseende bostadsbyggande och hälsoaspekter kopplade till luftutsläpp ser övervägande delen inget som tyder på det. Kungsbacka kommun har specifikt haft med sig denna fråga i arbetet med en ny fördjupad översiktsplan för Kungsbacka stad och ser både för- och nackdelar med en förtätning av staden avseende luftkvaliteten. Laholms kommun har specifikt uttalat att man väljer att ha med ”Ren luft” och möjligheter till kollektivtrafik i ett tidigt skede när det gäller planfrågor.

Lukt från vedeldningsrök är den vanligaste orsaken till besvär kopplat till luftkvaliteten i länet. Andelen som besväras dagligen eller minst en gång per vecka är ungefär dubbelt så stor som i landet som helhet³⁵. Kommunerna upplever att antalet klagomål kopplat till vedeldning ligger på samma nivå som tidigare. Det är fortfarande viktigt att styra mot utbyte av äldre vedpannor samt höja kunskapen kring rätt eldning.

Regelbunden miljötillsyn sker på de större pannanläggningarna för värmeproduktion. Signaler från miljötillsyn på regional och kommunal nivå pekar på att flera av anläggningarna investerar i rökgasrening och förbereder sig för kommande krav från EU där utsläppen av stoft gradvis stryps till 2025 för merparten av anläggningarna och 2030 för de minsta och äldsta anläggningarna. Återkommande miljötillsyn både på regional och kommunal nivå är en viktig och bred kanal ut mot företagen för att styra mot ständiga förbättringar avseende luftkvaliteten. Det finns fortfarande behov av styrmedel för att uppnå ett miljöanpassat transportsystem och insatser för att öka en hållbar pendling genom ökad kollektivtrafik och cykling. Utbyggnaden av laddinfrastruktur för elbilar fortsätter och i Halland är biogasen som fordonsbränsle också ett bra miljöalternativ. Bilinnehavet per 1 000 invånare vid årsskiftet 2020/2021 var 534 i Halland och 476 i riket trots att de halländska bilarna ändå hade lika lång genomsnittlig årlig körsträcka som rikssnittet.³⁶ I Halland är cykeln ett alternativ för arbetspendling då 4 av 10 hallänningar inte har mer än 30 minuters cykelavstånd till jobbet.³⁷

Miljökvalitetsmålet Frisk luft förtydligas i tio preciseringar med målvärden för vissa ämnen som inte bör överskridas, här redogörs resultat från mätningar för partiklar, NO² och ozon. I Laholm har en inledande kartläggning av luftkvaliteten genomförts som visar att den nedre utvärderingströskeln överskrids för PM¹⁰ och den övre utvärderingströskeln för bens(a)pyren. Med anledning av detta planerar Laholms kommun att genomföra mätningar i samband med framtagandet av ny översiktsplan. Luftmätningar i gaturum i Halmstad centrum visar att både miljökvalitetsnormerna och miljömålet för NO² uppfylldes för 2021.³⁸ Mätningarna i Halmstad visade även att miljökvalitetsnormen för ozon inte uppfylldes för 2021 och därmed inte heller miljömålet. Mätningarna av ozon i Halmstad upphör från och med 2021. Gällande partiklar så uppfylldes miljökvalitetsnormen för PM¹⁰ för 2021 men miljömålet överskreds. Luftmätningar har även startats upp under 2022 i Varbergs centrum och dessa kommer att pågå även 2023. Kungsbacka kommun är medlemmar i Göteborgsregionens luftvårdsförbund och planerar för att genomföra både beräkningar och mätningar under våren 2023.

³⁵ Miljö och hälsa i Västra Götaland och Halland 2018, Västra Götalandsregionen, Miljömedicinskt

³⁶ SCB:s sidor om [körsträckor](#)

³⁷ Fossilfria drivmedel i Halland, en förstudie – Nuläge, utblick och fokusområden för omställning, Johan Torén, Karin Pettersson

³⁸ Årsrapport 2021, Halmstads kommun, Övervakning av luftkvaliteten, Opsis AB på uppdrag av Halmstads kommun

5 Bara naturlig försurning – Hallands län

5.1 Sammanfattning för Bara naturlig försurning – Hallands län

För att minska försurningens negativa effekter genomförs en omfattande kalkning av sjöar och vattendrag. Försurningssituationen har förbättrats i vissa avseenden och en positiv trend ses med minskat svavelnedfall och svagt ökande pH-värden i yt- och markvatten. Länet har fortfarande en stor andel försurade sjöar och vattendrag och mycket tyder på att det mesta av den naturliga återhämtningen redan skett. Skogsbrukets påverkan har fått större betydelse och askåterföring på skogsmark behöver öka.

5.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Bara naturlig försurning – Hallands län

Trenden för utvecklingen i miljön är NEUTRAL

Nås miljökvalitetsmålet till 2030? NEJ

5.3 Åtgärdsarbete för Bara naturlig försurning – Hallands län

Länsstyrelsen i Hallands län har det övergripande ansvaret för kalkning av försurade sjöar och vattendrag i länet. För att följa upp kalkningens effekter genomför Länsstyrelsen årligen vattenkemiska och olika biologiska undersökningar.

5.3.1 Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Under 2021 spreds sammanlagt 7 138 ton kalk i Hallands län, vilket är i nivå med de senaste åren.³⁹ Kommunerna är huvudmän för kalkningen och ansvarar för den praktiska kalkspridningen. Syftet är att minska försurningens negativa effekter.

5.3.2 Åtgärder inom näringslivet

- Under 2021 spreds 1 229 ton aska på 410 hektar skogsmark i Hallands län. Jämfört med 2020 är den en minskning då 1 788 ton aska spreds på 595 hektar skogsmark.⁴⁰ För att minska skogsbrukets påverkan på försurningen är askåterföring en viktig åtgärd och det behöver öka avsevärt, särskilt vid uttag av grot (grenar och toppar) och stubbar.

5.4 Tillstånd och målbedömning för Bara naturlig försurning – Hallands län

Miljökvalitetsmålet är inte uppnått och bedöms inte kunna nå inom överskådlig tid med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder. Sammantaget bedöms utvecklingen i miljön som neutral eftersom det inte går att se en tydlig riktning.

Utvecklingen är i vissa delar positiv men långt ifrån tillräcklig. Skogsbruk påverkar miljökvalitetsmålet genom att uttag av skog har en försurande effekt på skogsmarken.⁴¹ Återhämtningen i skogsmarken går mycket långsamt och utvecklingen är osäker.

Utsläppen av försurande ämnen såsom svavel- och kväveoxider är framför allt kopplade till transporter (inklusive internationell sjöfart), energiproduktion och industri. För att nå

³⁹ Länsstyrelsen i Hallands län. 2022. Kalkning av sjöar och vattendrag i Hallands län – Verksamhetsberättelse för budgetåret 2021

⁴⁰ Skogsstyrelsen. 2022. Stefan Andersson

⁴¹ Pihl Karlsson, G., Akselsson, C. Hellsten, S., Karlsson, P.E., 2021. [Försurning och övergödning i det svenska skogslandskapet – Nationell rapport från Krondroppsnetet, resultat till och med 2019/20](#). IVL Svenska Miljöinstitutet.

miljökvalitetsmålet krävs styrmedel på nationell och internationell nivå, exempelvis för minskad användning av svavelhaltiga bränslen.

5.4.1 Påverkan genom atmosfäriskt nedfall

Svavelnedfallet i Halland har minskat med ungefär 90 procent sedan slutet av 1980-talet och nedfallet ligger numera på ungefär 1–2 kg svavel per hektar. Kvävenedfallet i Halland har under 2000-talet minskat med 32 procent.^{42,43} Positivt är att minskningen av kvävenedfall har lett till att nedfallet nu har närmat sig den kritiska belastningsnivån för lövskog, men för barrskog överskrider den i hela Halland.⁴⁴

Största delen av det försurande nedfallet i Halland härrör från utsläpp i andra länder och från den internationella sjöfarten. För att nedfallet inte ska överskrida den kritiska belastningsgränsen är vi beroende av att de internationella överenskommelserna om utsläppsminskningar följs. Särskilt viktigt är att minska den internationella sjöfartens utsläpp.

Den internationella sjöfarten ger upphov till betydande utsläpp av svaveldioxid. Baserat på uppgifter om mängden bunkerolja som köps i Sverige beräknades utsläppen av SO₂ från internationell sjöfart i Sverige till cirka 17 000 ton under 2020, vilket är mindre än hälften jämfört med föregående år. Fartyg i internationell trafik som kör till och från svenska hamnar kan bunkra både i Sverige och utomlands och variationen mellan åren kan därför vara stor trots att trafiken är ungefär densamma.⁴⁵

5.4.2 Påverkan genom skogsbruk

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

Försurningspåverkan från skogsbruket har ökat under de senaste tjugo åren, dels genom att efterfrågan på förnybar energi har ökat uttagen av GROT och genom att den totala mängden biomassa i skogen har ökat. Skogsbrukets bidrag till försurning i skogsmark är idag i samma storleksordning som depositionen av försurande ämnen.⁴⁶

För att minska skogsbrukets påverkan måste aska från förbränning av biobränslet återföras till de avverkade områdena. Skogsbrukets försurningsbidrag bedöms då minska kraftigt eller försvinna helt. Utan askåterföring bör man i de mest försurade områdena överväga att förbjuda eller begränsa grot-uttag.

5.4.3 Försurade sjöar och vattendrag

Data från miljöövervakningen visar en positiv utveckling i okalkade sjöar och vattendrag med sjunkande sulfathalter, stigande pH-värden och ökad buffertförmåga.⁴⁷ Trenden var starkare under 1990-talet än under 2000-talet vilket antyder att det mesta av återhämtningen redan skett

⁴² Pihl Karlsson, G., Karlsson, P.E., Hellsten, S., Akselsson, C. 2022. [Försurning och övergödning i Hallands län – Resultat från Krondroppsnätet till och med 2020/21](#). IVL Svenska Miljöinstitutet.

⁴³ [Data från krondroppsmätningar inom Krondroppsnätet](#), 2022

⁴⁴ Pihl Karlsson, G., Akselsson, C., Hellsten, S., Karlsson, P.E., 2021. [Försurning och övergödning i det svenska skogslandskapet – Nationell rapport från Krondroppsnätet, resultat till och med 2019/20](#). IVL Svenska Miljöinstitutet.

⁴⁵ Naturvårdsverket. [Svaveldioxid, utsläpp till luft, internationellt flyg och sjöfart](#). 2022

⁴⁶ Iwald, J., Karlun, E., Stendahl, J. & Löfgren, S. 2019. [Effekter på mark av 50 års försurningsbelastning från atmosfärisk deposition och kationupptag i biomassa – en analys av data från Riksskogstaxeringen och Markinventeringen](#). Institutionen för vatten och miljö, SLU. Rapport 2019:20

⁴⁷ Länsstyrelsen i Hallands län. 2022. Kalkning av sjöar och vattendrag i Hallands län – Verksamhetsberättelse för budgetåret 2021

och att den planar ut på en nivå som ligger betydligt under de förhållanden som rådde före försurningen.

I Halland bedöms ungefär två tredjedelar av sjöarna vara försurade, vilket är den högsta andelen försurade sjöar i Sverige.⁴⁸ För vattendragen saknas underlag för att göra motsvarande beräkningar men situationen är troligen liknande.

5.4.4 Försurad mark

Trots att nedfallet av svavel har minskat kraftigt så går återhämtningen i marken långsamt och ungefär tre fjärdedelar av skogsmarken i Halland är fortfarande försurad.⁴⁹ En anledning är att vittringen är för långsam för att kompensera för många decenniers ackumulerade nedfall. Återhämtningen motverkas dessutom av ökande uttag av biomassa och genom att volymen stående skogsbiomassa har ökat. På längre sikt kan förväntade klimatförändringar påverka utvecklingen både positivt (ökad vittring) och negativt (högre tillväxt och ökad utlakning av kväve vilka båda ökar försurningen).

Försurningstillståndet i marken speglas också av kvaliteten på markvattnet. Den syraneutraliserande förmågan (ANC) visar på att markvattnet fortfarande är försurat vid de skogliga mätplatserna i Halland.⁵⁰

6 Giftfri miljö - Hallands län

6.1 Sammanfattning för Giftfri miljö – Hallands län

I Hallands län pågår på flera olika håll kartläggande och åtgärdande arbete för att minska användandet och spridningen av plast och farliga kemikalier. Därtill utreds och åtgärdas förorenade områden, och verksamhetsutövare utbildas och tillsynas. Otillräckliga resurser och styrmedel, långsam återhämtning, komplexa spridningsmönster samt en ständigt växande lista med hälso- och miljöskadliga ämnen är exempel på utmaningar som bidrar till att miljömålet Giftfri miljö ändå är svårt att nå.

6.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Giftfri miljö – Hallands län

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

6.3 Åtgärdsarbete för Giftfri miljö – Hallands län

6.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Hallands län har i sitt statsbidragsfinansierade arbete med förorenad mark senaste året avslutat ett stort saneringsprojekt, samt gått in i fas tre på länets största saneringsprojekt. Ytterligare ett delvis statsbidragsfinansierat saneringsprojekt som skulle ha påbörjats har tvingats till paus på grund av elförsörjningssituationen. Flertalet förorenade områden har även åtgärdats till följd av exploateringar som sker i länet.

⁴⁸ Dataunderlag för indikator 330 – Försurade sjöar. 2022

⁴⁹ Iwald, J., Karlton, E., Stendahl, J. & Löfgren, S. 2019. [Effekter på mark av 50 års försurningsbelastning från atmosfärisk deposition och kationupptag i biomassa – en analys av data från Riksskogstaxeringen och Markinventeringen](#). Institutionen för vatten och miljö, SLU. Rapport 2019:20

⁵⁰ Pihl Karlsson, G., Karlsson, P.E., Hellsten, S., Akselsson, C. 2022. [Försurning och övergödning i Hallands län – Resultat från Krondroppsnätet till och med 2020/21](#). IVL Svenska Miljöinstitutet.

- Både vid utbildning och tillsyn av yrkesmässiga användare av växtskyddsmedel har Länsstyrelsen i Hallands län och länets kommuner under senaste året lagt extra fokus på integrerat växtskydd (Integrated Pest Management, IPM) som en del i ett tillsynsprojekt initierat av Jordbruksverket⁵¹. Målet på sikt är minskad användning av växtskyddsmedel.
- Länsstyrelsen i Hallands län har i kartläggande och uppföljande syfte under året genomfört screening av miljögifter, däribland PFAS och bekämpningsmedel, i sex vattendrag. Resultaten används även som vattenförvaltningsunderlag.

6.3.2 Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- I Kungsbacka kommun har arbetet med substitution av farliga ämnen i de kemiska produkter som används i kommunens verksamheter fortsatt. Det senaste året har till exempel antalet produkter som innehåller så kallade CMR-ämnen⁵² minskat från 32 till 24, och hårdplastprodukter har gått från 17 till 6. Kungsbacka kommun lyfts fram som ett inspirerande exempel av kommunens leverantör av kemikaliehanteringssystem.
- Arbetet med Giftfri förskola i Kungsbacka kommun har under senaste året breddats och ett material för arbete med kemikaliesmarta skolor och fritidshem har tagits fram.
- Kungsbacka kommun har i ett tillsynsprojekt inventerat däcktvättar med målet att dessa ska få regelbunden tillsyn, vilket på sikt kommer bidra till måluppfyllelse av Giftfri miljö.
- I Varbergs kommun har det genomförts en riktad tillsyn avseende konstgräs med fokus på åtgärder för att förhindra spridning av granulat. Verksamhetsutövare har bland annat installerat filet/påsar i närliggande dagvattenbrunnar.
- Falkenbergs kommun har ett pågående arbete med Giftfri förskola, och senaste året har kommunen dessutom inlett ett arbete med att ta fram ett kemikalieprogram för kommunkoncernen som helhet. Fokus inledningsvis är att kartlägga nuläget, och målet i slutändan är att fasa ut användningen av farliga kemikalier i kommunens verksamheter.
- Vid en nyligen genomförd upphandling av kontorsmaterial valde Falkenbergs kommun att ställa nya krav med avseende på kemikalieinnehållet, exempelvis PVC, i produkterna. Initiativet fick positiv respons från företag som lade anbud i upphandlingen då de upplevde att de i sin tur fick stöd för att ställa hårdare krav på sina leverantörer.
- Hylte kommun har under senaste året drivit ett projekt riktat mot att fastighetsägare som inte tidigare har inventerat för PCB i sina byggnader, ska låta genomföra det. I och med detta har flera byggnader även sanerats för PCB. Hylte kommun har också genomfört en riktad tillsynskampanj mot hyresrätter och verksamhetslokaler där det saknats radonmätningar, och på så vis fått bättre översikt över radonförekomsten i kommunen.
- Hylte kommun har kommit framåt i sin handlingsplan för gamla deponier⁵³ och den deponi som står överst på prioriteringslistan har under senaste året undersökts färdigt och åtgärdsförslag håller på att tas fram. Undersökningar av deponi nummer två på listan har inletts.
- Samtliga förskolor i Hylte kommun är nu tillsynade med avseende på kemikalier. På majoriteten av förskolorna identifierades förbättringspotential, så tillsynen hade god effekt.
- I Halmstads kommun har under senaste året gjorts en plastinventering och åtgärdsanalys för kommunens verksamheter. Det har också inletts en uppföljning av kommunens kemikalieplan.

⁵¹ [Större fokus på integrerat växtskydd vid kontroll av växtskyddsmedelsanvändning | Jordbruksverket \(mynewsdesk.com\)](https://mynewsdesk.com)

⁵² [Cancerframkallande ämnen - Arbetsmiljöverket \(av.se\)](https://arbetsmiljöverket.se)

⁵³ Handlingsplan gamla deponier Hylte kommun, Samhällsbyggnadsnämnden, 2016 SBN 0167

- I Laholms kommun färdigställs snart en handlingsplan för strategiskt arbete med förorenade områden, med syfte att öka åtgärdstakten. Flera av kommunens gamla deponier har under året utretts vidare och olika åtgärdsalternativ undersöks.
- Tillsynen på förskolor i Laholms kommun har under senaste året fokuserat extra på materialval med mera i förskolornas utemiljö, som ett led i arbetet mot Giftfri förskola.

6.4 Tillstånd och målbedömning för Giftfri miljö – Hallands län

Det är inte möjligt att nå miljökvalitetsmålet till 2030 med befintliga och beslutade styrmedel. Detta beror bland annat på att tillräckliga styrmedel inte finns på plats och att återhämtningstiden är lång. För att på lång sikt kunna nå målet krävs bättre kunskap, strängare lagstiftning och internationella överenskommelser. Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön. Positiva och negativa utvecklingsriktningar inom målet tar ut varandra. Utfasning av farliga ämnen går långsamt och nya ämnen som idag är tillåtna kan skapa problem i framtiden. Ett bra exempel på detta är perfluorerade ämnen (PFAS).

Lokalt kan utfasningsarbetet inom tillsynen av miljöfarliga verksamheter förbättras. Kunskapen hos både företag och invånare behöver öka. Även om det på sikt går att fasa ut de farliga ämnena kommer redan befintliga ämnen finnas kvar under en lång tid. Halter av vissa miljögifter i miljön minskar medan andra ökar. Även nya risker med kemiska ämnen upptäcks i takt med att kunskapen om dem ökar, detta kan fördröja att målet nås.

Halland är ett expansivt län och naturens resurser ska räcka till fler personer över tid. En viktig fråga i delar av Hallands län är att minska risken för spridning av farliga ämnen till dricksvatten samt att skydda det vatten som vi har tillgång till idag. Viktiga aspekter att arbeta med är förorenade områden samt pågående utsläpp från dessa men också andra utsläpp av både gamla och nya kemikalier till miljön och vårt vatten är viktiga i sammanhanget. PFAS-ämnen är ett exempel. Rent vatten är vårt viktigaste livsmedel och medvetenheten behöver öka om vad som händer när olika ämnen hamnar i miljön och inte minst i vårt grundvatten. Detta är speciellt viktigt för barn och kvinnor i fertil ålder, som är särskilt känsliga för miljögifter.

Mikroskräp är en annan källa till utsläpp som har blivit ett stort problem i vår miljö och vårt vatten. Trots en ökad medvetenhet tas nya beslut om att exempelvis anlägga konstgräsplaner. På senare år har vissa åtgärder vidtagits för att minska risken för spridning. Slitage från vägar och däck, båtbottnfärger, nedskräpning, utsläpp från hushåll via avloppsreningsverk med mera har visat sig vara andra stora källor till mikroskräp. Kunskapen är än så länge begränsad och det kan konstateras att mycket arbete kommer att krävas framöver.

Många förorenade områden i Halland saneras i samband med exploatering. Arbetet med förorenade områden är både resurs- och tidskrävande. Möjligheterna till finansiering och nivån på det statliga anslaget påverkar takten på efterbehandlingen. Resurser är den avgörande faktorn för hur snabbt förorenade områden kan efterbehandlas. För att målet ska nås behöver fler åtgärder ske även inom områden där det inte ska exploateras.

Det pågår ständigt arbete med kontroll och tillsyn av olika typer av verksamheter i Hallands län. Det är dock svårt att veta om, och i så fall hur mycket förorening av vatten och mark som förhindras genom förebyggande tillsyn. Klimatförändringarna innebär också att frågor om framtida spridning av föroreningar till vatten- och mark behöver lyftas i tidiga skeden av olika processer.

7 Skyddande ozonskikt – Hallands län

7.1 Sammanfattning för Skyddande ozonskikt – Hallands län

Åtgärder för att minska utsläppen av ozonnedbrytande ämnen har varit framgångsrika. Många ämnen finns kvar i atmosfären under en lång tid och det kan dröja flera decennier innan den nedbrytande effekten på ozonskiktet upphör helt. Regionalt behöver åtgärder fokuseras på att minska utsläppen av lustgas, framför allt från jordbrukssektorn, förbättra omhändertagandet av isoleringsmaterial som innehåller klorfluorkarboner samt att fortsätta insamlingen av uttjänta kylmöbler.

7.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Skyddande ozonskikt i Hallands län

Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen av miljötillståndet enligt nationell bedömning. Det görs inte någon bedömning på regional nivå.

Lagar och regleringar på nationell och internationell nivå har varit avgörande för att utsläppen av ozonnedbrytande ämnen minskat. Arbetet inom Montrealprotokollet behöver fortsätta men det behövs även ett fortsatt arbete för att minska utsläppen av ämnen som inte omfattas exempelvis lustgas och andra kväveföreningar som kan påverka ozonskiktet negativt.

7.3 Åtgärdsarbetet för skyddande ozonskikt i Hallands län

Utsläppen av klorfluorkarboner (CFC) sker främst som läckage från förbrukade varor och produkter där ämnen används i isoleringsmaterial eller som köldmedier. Det saknas uppgifter kring hur stora mängder som omhändertas och destrueras på rätt sätt, kunskapsuppdatering behövs kontinuerligt bland verksamhetsutövarna för att större mängder CFC-haltigt bygg- och rivningsavfall ska omhändertas på rätt sätt. Även tillsynsmyndigheten och de som ger rivningslov behöver ett ökat stöd för att driva arbetet framåt.

Lustgas är också ett ämne som bidrar till att bryta ner ozonet i stratosfären. Med ökade utsläpp av lustgas kan återhämtningen av ozonskiktet fördröjas.

7.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

Greppa Näringen är ett samarbete mellan Jordbruksverket, LRF, länsstyrelserna och flera olika rådgivningsorganisationer i Sverige. Greppa Näringen erbjuder kostnadsfri rådgivning som både lantbrukare och miljön tjänar på. Målen är minskade utsläpp av klimatgaser, minskad övergödning och säker användning av växtskyddsmedel. Det finns olika rådgivningsmoduler som lantbrukarna kan ta del av. I modulerna klimatkollen 20A som rör växtodlingsgårdar och klimatkollen 20B som rör djurgårdar ingår kvävestrategier och därmed även strategier för att minska lustgasutsläpp. I Hallands län har tre rådgivningar genomförts för klimatkollen 20B under det senaste året.⁵⁴ Efterfrågan för enskild rådgivning inom Greppa Näringen har tyvärr minskat i Hallands län de senaste åren. Rådgivningen är ett bra sätt att öka kunskapen om hur läckage av näringsämnen uppstår och vad man kan göra för att minska förlusterna. För att nå ut med information om enskild rådgivning inom Greppa Näringen har Länsstyrelsen i Hallands län spelat in en film.⁵⁵

⁵⁴ Mailkontakt 2022-09-15, Gun Wallnedal, landsbygdsenheten vid Länsstyrelsen i Hallands län

⁵⁵ [Bli medlem i Greppa Näringen - YouTube](#)

7.3.2 Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

Förbrukningen av lustgas och andra medicinska gaser har ökat något under ett antal år inom Region Halland. Under 2020 såg man dock en minskning som framför allt beror på att antalet förlossningar var färre. Region Halland har påbörjat ett projekt kring lustgasdestruktion vid Hallands sjukhus.⁵⁶ På grund av pandemin har projektet för att installera destruktionsanläggning för lustgas på sjukhusen i Halmstad och Varberg senarelagts till 2022.⁵⁷

7.3.3 Åtgärder inom näringslivet

I Hallands län finns en anläggning som omhändertar och destruerar kylmöbler. Bolaget har meddelats nytt tillstånd för verksamheten där delar av anläggningen kommer moderniseras och utrustas med bättre teknik.⁵⁸ På sikt kan detta minska eventuella störningar i processerna och därmed även diffusa utsläpp av ozonnedbrytande ämnen.

7.4 Tillstånd och målbedömning för skyddande ozonskikt – Hallands län

Den nationella bedömningen är att det inte längre går att se en tydlig riktning på utvecklingen, men man kan se att uttunnningen av ozonskiktet har avstannat. Det görs inte någon bedömning på regional nivå.

7.4.1 Vändpunkt och återväxt

Lagar och regleringar på nationell och internationell nivå har varit avgörande för att utsläppen av ozonnedbrytande minskat. Arbetet inom Montrealprotokollet behöver fortsätta men det behövs även ett fortsatt arbete för att minska utsläppen av ämnen som inte omfattas exempelvis lustgas och andra kväveföreningar som kan påverka ozonskiktet negativt.

I Sverige behöver vi framför allt rikta insatser vid hantering av bygg- och rivningsavfall innehållande CFC, åtgärder för att minska lustgas och andra kväveföreningar samt illegala transporter av farligt avfall.

7.4.2 Ofarliga halter ozonnedbrytande ämnen

Det behövs ett fortsatt informationsarbete inom sektorn som hanterar bygg- och rivningsavfall. Naturvårdsverket har tagit fram en vägledning för hantering av bygg- och rivningsavfall som kan innehålla CFC-haltigt material⁵⁹. För att öka kunskapsnivåerna behöver vägledningen få större spridning inom bygg- och rivningsbranschen. Den bör även synliggöras och spridas till de myndigheter som ger tillstånd för bygg- och rivningslov eller som utövar tillsyn på verksamheter som hanterar bygg- och rivningsavfall. En riktad tillsynskampanj på nationell nivå skulle kunna bidra till att lyfta kunskapen bland verksamhetsutövare inom branschen och därigenom ge en ökad och korrekt återvinning av CFC-haltigt bygg- och rivningsavfall. Det behövs bättre spårbarhet och ekonomiska incitament för att materialet ska omhändertas på rätt sätt.

I Sverige sker störst utsläpp av lustgas inom jordbrukssektorn. Detta återspeglas även i samtliga av de halländska kommunerna. Fram till år 2012 såg man en minskning av lustgasutsläppen från jordbrukssektorn i Hallands län, men därefter har utsläppen ökat igen⁶⁰. För Varbergs kommun och Hylte kommun kan man även se något högre utsläpp av lustgas från industrisektorn. Vad dessa förhöjda halter beror på är oklart, men i båda kommunerna återfinns massa- och

⁵⁶ Mailkontakt 2022-09-19, Katarina Lindh, Region Halland

⁵⁷ Region Hallands årsredovisning 2021

⁵⁸ Domen är överklagad till Mark- och miljööverdomstolen mål nr M 7435-22

⁵⁹ [Vägledning om CFC-haltigt byggisolermaterial \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se/Vagledning-om-CFC-haltigt-byggisoler-material)

⁶⁰ [Nationella emissionsdatabasen \(smhi.se\)](https://smhi.se)

pappersbruk, vilket skulle kunna vara en av orsakerna till de något högre utsläppshalterna i dessa kommuner.

8 Säker Strålmiljö – Hallands län

8.1 Sammanfattning för Säker strålmiljö – Hallands län

Antalet nya fall av hudcancer är fortsatt hög. Trots att allt fler skyddar sig och sina barn mot solen så bedöms den långsiktiga trenden med ett ökat antal fall av hudcancer fortsätta. Det tar lång tid för hudcancer att utvecklas och resultatet av ändrade solvanor märks inte direkt. En minskad exponering för UV-strålning hos både barn och vuxna är av central betydelse för att på sikt minska antalet hudcancerfall.

8.2 Miljötillståndet i Halland län

Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön enligt nationell bedömning. Det görs inte någon bedömning på regional nivå.

8.3 Åtgärdsarbetet i Hallands län

8.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Hallands län har sedan 2020 arbetat med att se över beredskapszonerna och implementera de förändringar som skett i förordning (2003:789) om skydd mot olyckor. Den 1 juli 2022 beslutades om nya och utökade beredskapszoner runt Ringhals kärnkraftverk. Beslutet innebär att två beredskapszoner nu införs i stället för som tidigare tre. En inre som sträcker sig ungefär 5 kilometer runt Ringhals och en yttre som går ungefär 25 kilometer runt kärnkraftverket. Inom de båda beredskapszonerna har Länsstyrelsen i Hallands län förberett och förnyat planeringen av bland annat olika skyddsåtgärder om det skulle inträffa en olycka på Ringhals. Syftet med de förändrade zonerna är att skapa förutsättningar för en bättre beredskapsplanering kring Ringhals kärnkraftverk.

8.3.2 Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Region Halland arbetar återkommande med att sprida budskapet Sunda solvanor. Inför sommaren 2022 har Region Halland genomfört kommunikationsinsatser med särskilt fokus på spridning av filmer på sociala medier samt genom information på 1177.se. Affischer och flyers om sunda solvanor har skickats ut till alla vårdcentraler i Hallands län. Dessa har satts upp i väntrum och delats ut till föräldrar för att öka kunskapen om solens skadliga UV-strålar och att skapa goda solvanor tidigt i livet. Arbetet sker med stöd av Regionalt cancercentrum väst (RCC Väst).⁶¹
- Mätning av bakgrundsstrålning genomförs av kommunerna i Hallands län var sjunde månad. Mätning görs på sjutton utvalda platser och utgör underlag vid en eventuell olycka med utsläpp av radioaktiva ämnen. Rapportering av mätningarna görs till Länsstyrelsen i Hallands län.
- Kommunerna i Halland lyfter i samband med bygglov och detaljplaner frågan kring skuggiga miljöer på skolor och förskolor men även vid lekplatser, torg och andra

⁶¹ Mailkontakt 2022-09-16, Susanne Johansson, Region Halland

allmänna mötesplatser. Arbeta med att rusta upp utemiljöer vid skolor och förskolor pågår.

8.3.3 Åtgärder inom näringslivet

- Avvecklingen av två reaktorer vid Ringhals kärnkraftverk har påbörjats. Avställningsdrift inleddes 2020 för reaktor 2 och under 2021 för reaktor 1. Under en övergångsperiod när system ska tömmas och radioaktiva delar nedmonteras och dekontamineras kan utsläppen av radioaktiva ämnen till framför allt havet att öka något. Men på sikt kommer utsläpp av radioaktiva ämnen att minska.

8.4 Tillstånd och målbedömning för Säker strålmiljö – Hallands län

Enligt den nationella bedömningen går det inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön. Den största utmaningen är att minska antalet nya fall av hudcancer. I Hallands län fortsätter antalet nya fall av hudcancer att öka, men den övergripande bilden för Hallands län tyder på att medvetenheten om solens risker ökar bland föräldrar och barnen skyddas mer. Trots detta är det fortfarande många barn som bränner sig i solen varje år. Det behövs fler insatser för att förändra människors beteende och attityder. Riktade insatser till föräldrar genom barnvårdscentraler, förskolor och simskolor men även riktade insatser till unga i skol- och gymnasieålder bör göras.

8.4.1 Radioaktiva ämnen

Drift av kärnkraftverk innebär att små mängder radioaktiva ämnen släpps ut till miljön. Genom avveckling av två reaktorer vid Ringhals kärnkraftverk kommer utsläppen av radioaktiva ämnen på sikt att minska i Halland. Avställningsdrift är inledd för både reaktor 1 och 2. Avställningsdrift innebär att elproduktionen upphör och att bränslet flyttas från reaktortank till bränslebassäng där det lagras i cirka 18 månader innan det transporteras vidare. Reaktor 3 och 4 kommer fortsätta drivas.

Radon är en gas som finns naturligt i luften, marken och vattnet. Mellan 1929 och 1975 användes även alunskifferbaserad blåbetong som byggnadsmaterial vilket kan avge radon inomhus. Det är när radonhalterna i ett hus eller på en arbetsplats är höga som det kan vara skadligt för hälsan. Radon luktar inte, syns inte och har ingen smak. Det enda sättet att upptäcka gasen är genom att mäta. Mätning ska ske i minst två månader under perioden oktober till mars. Marken i Hallands län är till största delen klassad som låg- eller normalriskmark ur radonsynpunkt. Det innebär att de flesta bostäder inte har några problem med förhöjda radonhalter.

8.4.2 Ultraviolett strålning

Solens ultravioletta strålning är huvudorsaken till hudcancer. Antalet nya fall av hudcancer har ökat under många decennier och för malignt melanom, den allvarligaste formen av hudcancer, ses både i Sverige som helhet och i Halland en tydlig ökning av antalet fall de senaste 15 åren. Malignt melanom är också den hudcancerform som är vanligast bland yngre och medelålders vuxna med en fortsatt ökning inom denna åldersgrupp.⁶² Den viktigaste riskfaktorn för malignt melanom är att bränna sig i solen men även hur länge vi vistas ute i solen spelar roll.

I Hallands län är antalet nya fall av hudcancer betydligt högre än riksgenomsnittet och trenden är att antalet fall fortsätter öka.⁶³ Med ett varmare klimat är det sannolikt att värmeböljorna blir fler och antalet soldagar ökar, vilket kan öka tiden vi spenderar ute i solen. Detta kan leda till att ökningen av hudcancer i allmänhet och malignt melanom i synnerhet kan komma att stiga i en ännu snabbare takt i Sverige än vad vi ser idag. Det behövs radikala förändringar i vårt beteende

⁶² [Barnmiljöhälsorapport 2021, Halland](#)

⁶³ [Hallands län - Sveriges miljömål](#)

om antalet nya fall av hudcancer orsakade av ultraviolett strålning ska minska till de nivåer som var år 2000.

I Halland uppger 36 procent av vårdnadshavarna att deras barn bränt sig i solen minst en gång de senaste tolv månaderna. Det är ett något lägre resultat jämfört med miljöhälsoenkäten 2011, men skillnaden är marginell. De flesta barnen skyddas mot solen, och det finns en ökande trend av användning av solskydd jämfört med enkäten 2011. Det finns inga tydliga skillnader i mönstren för användning av solskydd mellan pojkar och flickor.⁶⁴

8.4.3 Elektromagnetiska fält

Elektromagnetiska fält (EMF) finns överallt omkring oss. När det finns en elektrisk spänning finns det alltid ett elektriskt fält. Det är fältets frekvens och styrka som avgör vilken påverkan det har på sin omgivning. I de allra flesta fall är de elektromagnetiska fälten så låga att de inte påverkar oss. Men på vissa arbetsplatser där det förekommer stora strömmar eller höga spänningar, exempelvis inom svets- och induktionsutrustning, plastsvetsmaskiner, elektrolysanläggningar och diatermiutrustning inom sjukvården, kan dessa ge hälsoeffekter. För att minimera riskerna med EMF finns ett EU-direktiv med gränsvärden för exponering i arbetslivet. Det pågår ett forskningsprojekt där man försöker kartlägga riskerna med EMF inom industrin. Projektet är ett samarbete mellan bland annat RISE, Arbetsmiljöverket och Prevent.⁶⁵

Inga nya säkerställda hälsorisker har framkommit enligt 2021 års rapport från Strålsäkerhetsmyndighetens vetenskapliga råd för elektromagnetiska fält. Strålsäkerhetsmyndigheten rekommenderar fortsatt användning av handsfree vid mobiltelefonsamtal på grund av osäkerheten kring eventuella risker vid långvarig användning.⁶⁶

Det råder även fortsatt osäkerhet kring barnleukemi och exponering för magnetfält från kraftledning, även här bör försiktighetsåtgärder vidtas så att inte bebyggelse hamnar för nära stora kraftledningar.⁶⁷

9 Ingen övergödning – Hallands län

9.1 Sammanfattning för Ingen övergödning – Hallands län

I Halland är främst vattendrag och kustvatten påverkade av övergödning. Det är osäkert om miljömålet kan nås till 2030 med nuvarande takt. Trenden är oklar. Överlag visar statusen i länets ytvatten inga tydliga tecken på förbättring⁶⁸. En långsiktig satsning på åtgärdsarbete med hjälp av samordnare bedöms vara en förutsättning för att målet ska kunna nås, då de ofta agerar startmotor till att åtgärder genomförs.

9.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Ingen övergödning – Hallands län

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

⁶⁴ [Barnmiljörapport 2021, Halland](#)

⁶⁵ [Risker med elektromagnetiska fält kartläggs Prevent – Arbetsmiljö i samverkan](#)

⁶⁶ [Inga nya hälsorisker avseende elektromagnetiska fält Strålsäkerhetsmyndigheten](#)

⁶⁷ [Elektromagnetiska fält Strålsäkerhetsmyndigheten](#)

⁶⁸ <https://viss.lansstyrelsen.se/AreaStatisticsForm.aspx?area=5.17&subUnitType=0>

9.3 Åtgärdsarbete för Ingen övergödning – Hallands län

9.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Halland fick våren 2022 medel via 1:2-anslag för att följa upp vattendrag som statusklassats med osäker risk för övergödning. Syfte: genom provtagning och analys av näringsämnen och kiselalger klargöra om de har övergödningssproblem. Resultatet förväntas leda till säkrare statusklassning och bättre grund vid prioritering av åtgärdsområden.
- Länsstyrelsen i Halland har under året meddelat beslut med villkor om att begränsa kväve- och fosforutsläpp till ytvatten i en tillståndsprövning gällande djurhållning.

9.3.2 Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- I Halland arbetar sedan 2019 flera åtgärdssamordnare inom Lokalt Engagemang för Vatten (LEVA). Syfte: initiera åtgärder mot övergödning genom uppsökande verksamhet och stödja markägare i åtgärdsprojekt. Finansiering: ca 9,6 miljoner kr via LOVA för åren 2022–2025. Exempel på insatser och resultat: Anordnat ett dagvattenwebbinarium i syfte att öka kunskapen om juridiken kring diken och förståelsen för vikten av att fördröja dagvatten innan det når vattendrag. Skapat foldern "Bäckar och diken - livsnerver i landskapet"⁶⁹ som fokuserar på skyddszoner längs vattendrag, ostörda kantzoner vid skogsbruk, naturlig vattenrening i vattendrag och naturliga svämplan. Inventerat åtgärdsbehov längs vattendrag i projekten. Gjort gårdsbesök för att informera om näringsläckage och diskutera möjliga åtgärder. Bistått markägare med administrativ hjälp vid myndighetskontakter såsom anmälningar om vattenverksamhet och ansökningar om finansiering av åtgärder. Medverkat vid bildandet av en vattenvårdsförening samt samverkat med övriga vattenråd. Anordnat samverkansaktiviteter (fältdagar, inspirationsträffar, workshopar) och informationsmöten. Byggt kontaktnät och lobbade för vatten inom kommunal samhällsplanering.
- Falkenbergs kommun planerar tillsammans med markägare att skapa fler kustnära våtmarker utifrån redan framtagna projektplaner. Syfte: minska övergödning nära kusten genom att skapa våtmarker som fångar näringsläckage där stora jordbruksarealer finns. Finansiering: 666 000 kr via LONA. Pågår t.o.m. 2024.

9.3.3 Åtgärder inom näringslivet

- Privata aktörer har anlagt 4,48 ha våtmarker (totalt 6 objekt varav 0,54 ha med syfte näringsrening, 3,94 ha för att gynna biologisk mångfald). Finansiering: Ca 850 000 kr via Landsbygdsprogrammet.
- 180 lantbrukare har åtagande för 172 ha skyddszoner mot vattendrag och 6 ha anpassade skyddszoner. Finansiering: Drygt 0,5 miljoner kr via Landsbygdsprogrammet.
- 275 lantbrukare har åtagande för minskat kväveläckage (6184 ha fånggröda, 7291 ha vårbearbetning). Finansiering: Ca 11,1 miljoner kr via Landsbygdsprogrammet.
- Vattenvårdsåtgärder i Sannarpsån: Sannarpsåns ekonomiska förening anlägger 10 våtmarker med fokus på fosfor- och kväverening. Finansiering: 2 139 000 kr från LOVA och LONA. Effekt: Förbättrad status i Sannarpsån.
- Kretsloppsanpassat jordiseringsprojekt: Föreningen Geist aid och markägare i Falkenbergs kommun driver ett försöksprojekt för att använda humangödsel i lantbruket. Deltagande markägare installerar toaletter för separation och gödseln tillförs åkern via borrhärlor i åkermarken. Syfte: praktiskt visa hur man skapar kretsloppsanpassade lösningar för

⁶⁹ [Visning av publikation | Länsstyrelsen Halland \(lansstyrelsen.se\)](#)

humangödsel. Finansiering: 215 000 kr via LOVA. Effekt: Minska behov av konstgödsel och minskad övergödning.

- TUR:S och Ätråns vattenråd arbetar aktivt med vattenvårdsåtgärder, främst nyanläggning av våtmarker och fosfordammar men även återskapande av den utdikade Hakamossen. Syfte: förbättra vattenkvaliteten med avseende på näringsbelastning samt bidra till flödesutjämning, vattenhushållning och ökad biologisk mångfald. Finansiering: LOVA och LONA.

9.4 Tillstånd och målbedömning för Ingen övergödning – Hallands län

Det är osäkert om miljömålet kan nås till 2030 med nuvarande åtgärder. Trenden bedöms vara oklar. Överlag visar statusen i länets ytvatten inga tecken på förbättring⁷⁰.

För att möjliggöra att preciseringarna inom miljömålet nås 2030 är en av de viktigaste insatserna en långsiktig satsning på åtgärdsarbete med hjälp av samordnare så att markägarna upplever stödet som pålitligt. För att säkerställa att det finns medel till att genomföra åtgärder bör löner finansieras med särskilda medel och inte som nu med LOVA-medel.

9.4.1 Påverkan på havet

Transporten av totalfosfor från vattendrag till havet beräknades år 2021 till 200 ton. Siffran kan jämföras med 282 ton (2020) och 278 ton (2019). Motsvarande transport kväve var 8 900 ton år 2021, jämfört med 10 535 ton (2020) och 11 520 ton (2019) (se diagram 1 och 2). Den främsta anledningen till stora variationer av tillförseln av fosfor och kväve till havet är mängden nederbörd. Vid kraftiga regn ökar erosionen och transporten av näringsämnen, främst fosfor, från marken till vattendragen. Beräkningarna bygger på resultat från vattenkemiska provtagningar i 16 vattendrag som ingår i den nationella och regionala miljöövervakningen samt flödesdata från SMHI. Utsläpp av näringsämnen som sker direkt till havet, exempelvis från kommunala avloppsreningsverk, ingår ej.

9.4.2 Påverkan på landmiljön

Kvävenedfallet i halländsk skog har minskat, men trots det överskrider den kritiska belastningsgränsen för barrskog (5 kg kväve/hektar och år) i hela länet⁷¹.

9.4.3 Tillstånd i sjöar, vattendrag, kustvatten och hav

Sjöar: Enligt VISS klassningar, både cykel 2 och 3, har 6 av 80 sjöar (7,5%) i Halland, sämre än god status med avseende på näringsämnen⁷².

Vattendrag: Enligt VISS klassning, cykel 3, har 75 av 281 vattendrag (27%) i Halland, sämre än god status med avseende på näringsämnen. Det kan jämföras med 77 av 271 vattendrag (28%) i cykel 2. Ingen nämnvärd förbättring mellan cyklerna och fler åtgärder behövs för att miljömålet ska kunna nås. Tilläggas bör att det ofta tar tid innan man ser effekter av genomförda åtgärder.

Kustvatten: Enligt VISS klassning, cykel 3, har 3 av 21 kustvatten (14%) i Halland, sämre än god status med avseende på näringsämnen. Det kan jämföras med 2 kustvatten (9,5%) i cykel 2⁷³. Halland ser ingen positiv trend.

⁷⁰ <https://viss.lansstyrelsen.se/AreaStatisticsForm.aspx?area=5,17&subUnitType=0>

⁷¹ [Försurning och övergödning i Hallands län \(jvl.se\)](https://viss.lansstyrelsen.se/AreaStatisticsForm.aspx?area=5,17&subUnitType=0)

⁷² <https://viss.lansstyrelsen.se/AreaStatisticsForm.aspx?area=5,17&subUnitType=0>

⁷³ <https://viss.lansstyrelsen.se/AreaStatisticsForm.aspx?area=5,17&subUnitType=0>

I den senaste bedömningen av tillståndet enligt havsmiljöförordningen når varken Hallands kustvatten eller utsjövatten en god miljöstatus med avseende på övergödning⁷⁴.

Inom Kustvattenkontrollen Halland genomförs vart tredje år en långtidsutvärdering med trendanalyser. Den senaste gjordes på data från år 1993 – 2019. Halterna av näringsämnen, partikulärt organiskt kol samt kväve och klorofyll har en minskande trend, vilket är positivt.

Vad gäller näringsämnen i kustvattnen är det framför allt under vintertid som DIN (löst oorganiskt kväve) och totalfosfor behöver minska. I Onsala kustvatten krävs även en minskning av kväve och fosfor sommartid.

Bottenfaunan inom de halländska kustvattnen har provtagits sedan 1993. Sämst status har bottenfaunan i inre Kungsbackafjorden. Laholmsbukten är ansedd som ett särskilt övergödning känsligt havsområde och framför allt bottenfaunan är periodvis utsatt för syrebrist.

På uppdrag av HaV har ett bottenmätsystem kontinuerligt mätt temperatur, salinitet och syre i Laholmsbukten under december 2020-juli 2021. Resultatet presenteras i SMHI Oceanografi nr 131:2021⁷⁵ och visar bl. a hur dynamiska syrehalterna är i Laholmsbukten. Det visar även att det är svårt att statusklassa syre utifrån enbart månadsmätningar (röda punkter i diagram 3).

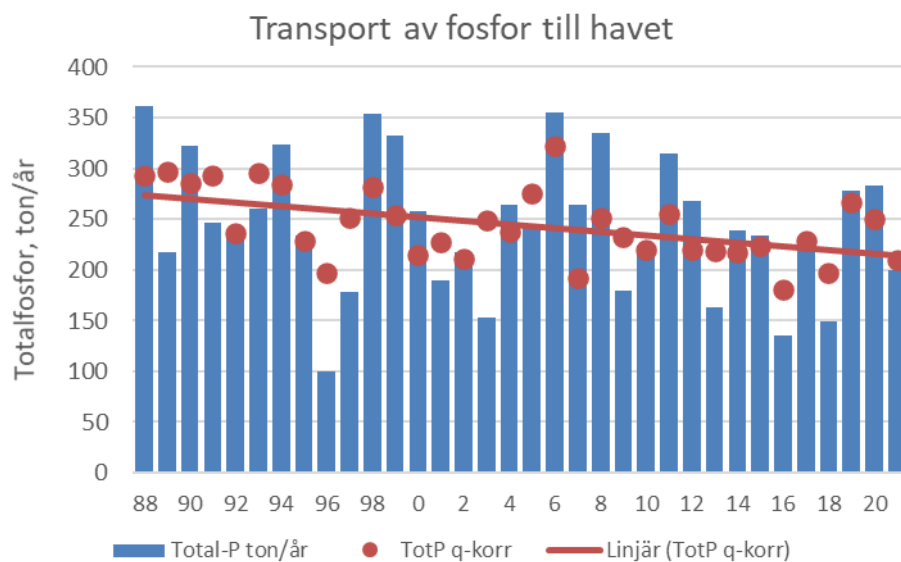


Diagram 1: Diagrammet visar mängden ton totalfosfor per år som transporteras till havet via vattendrag. Beräkningarna bygger på resultat från vattenkemiska provtagningar i 16 halländska vattendrag under åren 1988–2021 samt flödesdata från SMHI.

⁷⁴ [Marin strategi för Nordsjön och Östersjön 2018–2023 - Publikationer - Data, kartor och rapporter - Havs- och vattenmyndigheten \(havochvatten.se\)](#)

⁷⁵ [Bottenmonterade mätsystem 2020–2021 \(diva-portal.org\)](#)

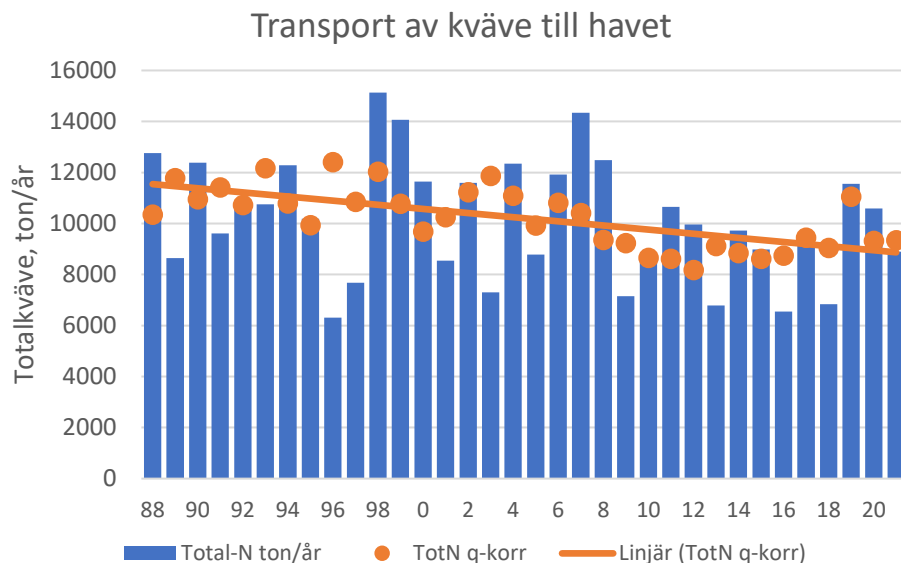


Diagram 2: Diagrammet visar mängden ton totalkväve per år som transporteras till havet via vattendrag. Beräkningarna bygger på resultat från vattenkemiska provtagningar i 16 halländska vattendrag under åren 1988–2021 samt flödesdata från SMHI.

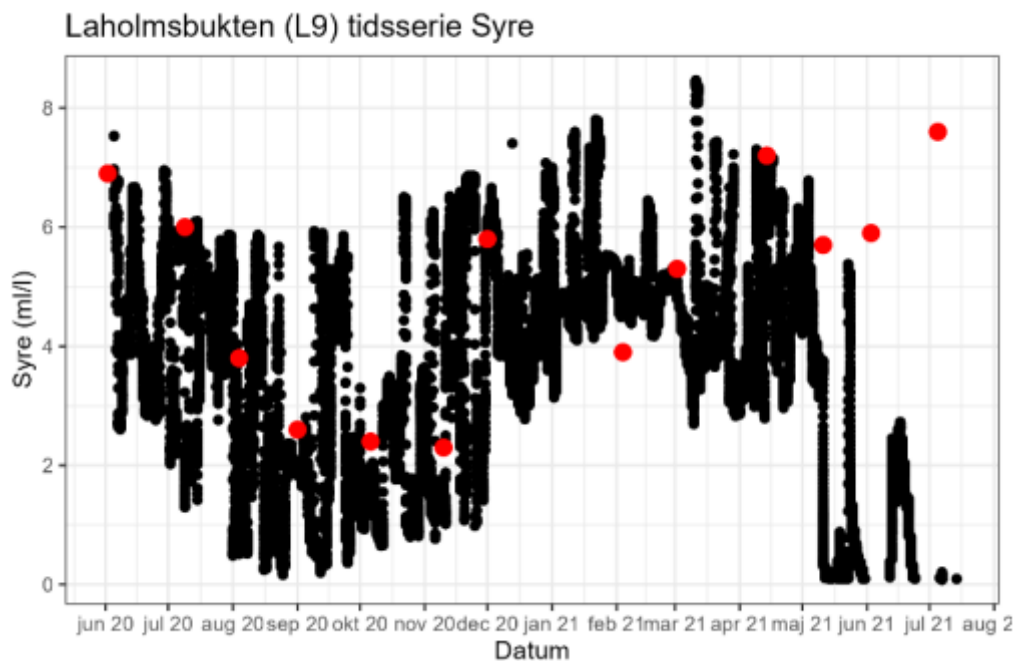


Diagram 3: Tidsserie för syre vid stationen L9 (Hallands kustvattenkontroll) för perioden december 2020 – juli 2021. Röda punkter indikerar referensmätningar med flaskdata från laboratorieanalyser inom det regionala miljöövervakningsprogrammet vid L9. Mätningarna maj 2021 – aug 2021 är inte korrekta, då riggen slet sig i maj.⁷⁶

⁷⁶ [Bottenmonterade mätsystem 2020–2021 \(diva-portal.org\)](https://diva-portal.org)

10 Levande sjöar och vattendrag - Hallands län

10.1 Sammanfattning för Levande sjöar och vattendrag - Hallands län

Vi är idag långt ifrån att nå miljömålet. Vid den senaste statusklassningen av Hallands vatten bedömdes 14 procent uppnå god ekologisk status⁷⁷. Fysisk påverkan är ett av Hallands län största miljöproblem i sjöar och vattendrag men även försurning och övergödning har stor påverkan. Arbetet med den nationella planen för omprövning av vattenkraftverk blir ett viktigt verktyg i arbetet för miljömålet. Arbetet med att restaurera länets vatten pågår men i för långsam takt.

10.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Levande sjöar och vattendrag - Hallands län

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

10.3 Åtgärdsarbete för Levande sjöar och vattendrag - Hallands län

I Halland sker mycket arbete kopplat till framtagande av kunskapsunderlag som ger ökad kännedom om miljöproblem och behov av åtgärder, exempelvis ytvattenprovtagning och biotopkartering. Flera av Hallands vattenkemiska provtagningar kopplar till miljömålet och det görs arbete med samordning och administration av kalkningsverksamhet och kalkeffektuppföljning. Genom kalkningen har vi lyckats bevara eller återställa förhållandena i många försurade vatten⁷⁸ och fortsatt kalkning är en förutsättning för många arters överlevnad.

10.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Hallands län har inom ramen för nationell plan för vattenkraft drivit samverkansprocesser för de vattenkraftverk i respektive avrinningsområde⁷⁹ som ska omprövas. Syftet är att anläggningarna ska erhålla moderna miljövillkor och förväntade effekter är bland annat ökad konnektivitet (vandringmöjlighet i upp- och nedströms riktning), vilket kommer vara av positiv betydelse för vattenlevande organismer. Arbetet består även av framtagande av kunskapsunderlag för vattenanknutna kulturmiljöer.⁸⁰ Genom arbetet har kulturmiljövården beaktats i hela processen vilket bidrar till möjligheten att bevara och uppleva kulturhistoriskt värdefulla miljöer och objekt i vattennära läge.
- I projektet Grip on Life IP arbetar myndigheter, skogsägarföreningar och intresseorganisationer tillsammans för att kombinera ett modernt skogsbruk med hänsyn till skogens värdefulla vattendrag och våtmarker. Inom projektet arbetar Länsstyrelsen i Halland fram en Samordnad Åtgärdsplan för Vatten (SÅV) samt anlägger demoslinga för att visa hur skogsbruk kan bedrivas med minimal påverkan på vattendrag och våtmarker.
- Länsstyrelsen i Hallands län har deltagit i ett LOVA-projekt som heter MUSA (Metodutveckling för avrinningsområdesbaserad samverkan). Projektet drivs av Västra Götalands län i Åtrans avrinningsområde. Syftet är att skapa kunskapsuppbyggnad och samverkan mellan och inom länsstyrelser, kommuner och vattenråd. Detta förväntas på sikt leda till åtgärder på avrinningsområdesnivå som bidrar till miljömålet Levande sjöar och vattendrag.

⁷⁷ Områdesstatistik från VISS 2022-09-30, www.viss.lansstyrelsen.se

⁷⁸ Stibe Lars. Utvärdering av kalkningens effekter i vattendrag i Hallands län. Länsstyrelsen i Hallands län. Meddelande 2019:06.

⁷⁹ Nationell plan för moderna miljövillkor för vattenkraft, lansstyrelsen.se/halland. 2022-09-30

⁸⁰ Länsstyrelsen i Hallands län, dnr. 531-3065-21, 531-5255-21, 531-4445-21, 531-8730-21, 531-8763-21

- Inom arbetet med åtgärdsprogram för hotade arter har Länsstyrelsen i Halland utfört inventeringar och informationsinsatser om hotade arter. Bland annat har havsnejonöga uppmärksammats i olika medier. Inventering av flodpärlmussla har utförts genom både nationell och regional miljöövervakning, samt inventering av nya lokaler med hjälp av e-DNA. Åtgärderna ger bättre kunskapsunderlag om arterna, vilket skapar möjlighet att förbättra bevarandestatus på lång sikt.
- Länsstyrelsen i Hallands län har påbörjat arbete med en ansökan till ett Life-projekt som innefattar åtgärder knutna till Natura 2000-områden och/eller Natura 2000-arter. Målarter föreslås vara lax, havsnejonöga, flodpärlmussla och ål. Projektet syftar bland annat till att återskapa konnektivitet i avrinningsområden, som i sin tur förväntas utöka livsmiljöer för vattenlevande organismer. Projektet planeras med flera aktörer, såsom andra länsstyrelser, universitet och intresseorganisationer. Ansökan av projektet planeras att skickas in hösten 2023.
- Genom fiskevårdsmedel har Länsstyrelsen i Hallands län delat ut bidrag för projekt som omfattar biotopvård, biotopkartering, provfisken, ålyngelutsättning samt upprättande av fiskevårdsplaner. Effekten av dessa projekt förväntas bidra till ökat kunskapsunderlag och förbättrade livsförutsättningar för vattenlevande organismer. Beslut om utbetalda medel uppgår till drygt 750 000 kronor.
- Bekämpningsåtgärder mot vattenlevande invasiva främmande arter har utförts på flera håll i Hallands län. Arbetet har kommunicerats genom olika medier. Bekämpningen av invasiva främmande arter syftar till att upprätthålla och gynna växt- och djurlivet i sjöar och vattendrag.
- Länsstyrelsen i Hallands län har delat ut bidrag för satsningar inom lokala vattenvårdsprojekt, så kallade LOVA-projekt. Bland annat har medel beviljats till Falkenbergs kommun för ett projekt avseende Gruabäckens strukturplan, vars mål är att utveckla en arbetsmetod för att lösa hydrologiska frågor inom Gruebäckens avrinningsområde. Syftet är att hitta sätt att hantera skyfall och samtidigt skapa ekosystemtjänster i form av vatten, grönska och skugga samt förbättra de limnologiska förutsättningarna för migrerande fisk. Bidrag har även betalats ut till Kungsbackaåns vattenförbund och vattenråd för att inventera små flodpärlmusslor i Lillån. Effekterna av dessa åtgärder förväntas bidra till förbättrade livsmiljöer och utökat kunskapsunderlag avseende vattenlevande organismer. Totalt omfattar dessa projekt bidrag om cirka 500 000 kronor.

10.4 Tillstånd och målbedömning för Levande sjöar och vattendrag - Hallands län

Det är inte möjligt att nå miljö kvalitetsmålet till 2030 med idag beslutade eller planerade styrmedel. Det går inte att se någon tydlig utveckling för miljö tillståndet nu eller framåt de närmsta åren.

Länets största miljöproblem i sjöar och vattendrag är fysisk påverkan men även försurning och övergödning är betydande problem som kommer att kvarstå efter 2030. Skyddet av värdefulla natur- och kulturmiljöer går alldeles för långsamt och resurserna måste förstärkas. Arbetet med den nationella planen för omprövning av vattenkraftverk blir ett viktigt verktyg i arbetet för miljömålet. Med tanke på att arbetet är i en uppstartsfas och genomförandetiden är lång är det fortfarande för tidigt att dra några långtgående slutsatser om effekterna. Det bedrivs ett kontinuerligt arbete med restaurering av biotoper i vattendrag men insatserna är små jämfört med den fysiska påverkan som vattenmiljöerna utsatts för. Restaureringsprojekt är ofta komplicerade och tar lång tid att genomföra vilket kräver kontinuitet både vad gäller personella och ekonomiska resurser.

10.4.1 God ekologisk och kemisk status

Av de 361 klassade vattenförekomsterna (sjöar och vattendrag) i länet uppnår 14 procent god ekologisk status⁸¹. Inga vattenförekomster klarar kraven för god kemisk status på grund av generellt höga halter av kvicksilver och PBDE (bromerade flamskyddsmedel) i fisk. För en majoritet av vattenförekomsterna saknas det data om miljögifter. PFAS i halter över riktvärdena har dock uppmätts i några vattenförekomster.

Genomförandet av Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram⁸² är en förutsättning för att nå god status. Fortfarande saknas det tillräckliga resurser för att genomföra programmen. Bristande underlag om miljögifter i vattenförekomsterna försvårar arbetet med att nå god kemisk status. Fortsatt kalkning är en grundförutsättning för att upprätthålla god status i försurade vatten.

10.4.2 Strukturer och vattenflöden

Länets vattendrag är påverkade av fysiska ingrepp genom vattenkraft, rensning, rätning och invallning och många sjöar är reglerade. Fysisk påverkan är ett av de största hoten mot den biologiska mångfalden i rinnande vatten⁸³. Dammar behöver åtgärdas för att skapa fria vandringsvägar upp- och nedströms. För vattenkraft med nolltappning, korttidsreglering eller som på annat sätt inte bedrivs enligt miljöbalkens krav behövs en översyn för att avgöra om flödena behöver anpassas. Att avlägsna fysiska hinder kan ur ett ekologiskt perspektiv vara en bättre lösning i vissa fall. För att nå framgång i vattenarbetet krävs både samverkan och ökade resurser.

10.4.3 Gynnsam bevarandestatus, hotade arter och återställda livsmiljöer

För att skapa förutsättningar för en rik biologisk mångfald krävs utöver fortsatta åtgärder mot försurning och övergödning även en kraftsamling för att återställa förstörda miljöer och återfå en naturlig flödesdynamik. Den årliga inventeringen av havsnejonöga både i Halland och i grannlänen visar att vi med stor sannolikhet har endast ca 100 lekande vuxna individer kvar i Sverige och det finns stort behov av förstärkta insatser.

11 Grundvatten av god kvalitet - Hallands län

11.1 Sammanfattning för Grundvatten av god kvalitet - Hallands län

Grundvattenfrågor har fått stor uppmärksamhet i Halland de senaste åren eftersom nivåerna i grundvattenmagasinen varit låga i perioder. Problem med grundvattenkapaciteten finns, framför allt i de södra delarna av Halland. På grund av att grundvattenövervakningen regionalt sker i liten omfattning är bedömningen av trenden för utvecklingen i miljön osäker både när det gäller grundvattennivåer och kemisk status.

11.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Grundvatten av god kvalitet - Hallands län

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

⁸¹ Områdesstatistik från VISS 2022-09-30, www.viss.lansstyrelsen.se

⁸² Vattenmyndigheten Västerhavet. Åtgärdsprogram 2022–2027. Åtgärder riktade till myndigheter och kommuner samt konsekvensanalys

⁸³ Näslund, I., Kling, J. & Bergengren, J. 2013. Vattenkraftens påverkan på akvatiska ekosystem – en litteratursammanställning. Havs-och vattenmyndigheten. Rapport 2013:10

11.3 Åtgärdsarbete för Grundvatten av god kvalitet - Hallands län

11.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen Halland har färdigställt en regional vattenförsörjningsplan och den har hunnit användas i planärenden. Den regionala vattenförsörjningsplanen säkerställer att grundvattenresurser synliggörs i exempelvis planering och vid exploatering vilket bidrar till god grundvattenkvalitet och kvantitet.⁸⁴
- Länsstyrelsen Halland har identifierat ett behov av en intern dricksvattengrupp då flera olika enheter jobbar med frågor kopplade till dricksvatten. Ett första chefsmöte har hållits angående att sätta samman en sådan grupp. På längre sikt kan det bidra till säkerställandet av grundvatten av god kvalitet i framtiden.

11.3.2 Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Falkenbergs kommun och Varbergs kommun har pågående projekt för inrättande av vattenskyddsområden. De har ansökt om vattendomar och tagit fram handlingar för inrättande av vattenskyddsområden. Halmstad kommun har tagit fram underlag och förslag på lokala vattenskyddsområden i enlighet med västerhavets åtgärdsprogram för enskilda vattentäkter som försörjer mer än 50 personer eller har ett större uttag än 10 m³/dygn. Åtgärderna leder till att flera vattenskyddsområden inrättas vilket bidrar till bättre grundvattenkvalitet.
- Halmstad kommun håller på att ta fram nya gränser och föreskrifter för vattenskyddsområdet Prästjördens vattentäkt. Åtgärden leder till att skyddet uppdateras vilket bidrar till bättre grundvattenkvalitet.
- Halmstad kommun har tagit fram det koncernövergripande styrdokumentet ”Riktlinjer för exploatering inom vattenskyddsområde”. Riktlinjerna tydliggör Halmstad kommuns arbete för exploatering inom vattenskyddsområdet och leder till att exploatering inte sker i primär zon samt att kunskapskrav ställs vid exploatering i sekundär zon. Det leder till minskade utsläpp i vattenskyddsområden och därmed till bättre grundvattenkvalitet.
- Kungsbacka kommun jobbar med omfattande VA-saneringsprojekt vilket leder till bättre grundvattenkvalitet.
- Kungsbacka kommun genomför kommunikationsåtgärder och undersökningar för att minska dricksvattenanvändandet och för att förstå konsumtionsmönstren bättre. Det leder till bättre nyttjande av grundvatten som resurs och därmed till förbättrad grundvattenkvantitet.
- Kommunerna i Halland bedriver årlig tillsyn och ställer krav på verksamheter som har påverkan på grundvatten inom Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen. Det bidrar till att krav ställs på verksamheter vilket minskar deras utsläpp till grundvatten och leder till bättre grundvattenkvalitet.

11.4 Tillstånd och målbedömning för Grundvatten av god kvalitet - Hallands län

Länsstyrelsen i Hallands län bedömer att målet inte är möjligt att nå till år 2030 med idag beslutade styrmedel. På grund av bristande kunskap om miljöstatus går det inte att bedöma en tydlig utvecklingsriktning i grundvattnet. Det gör det också svårt att bedöma om åtgärderna ger resultat och vilka ytterligare åtgärder som behöver prioriteras.

⁸⁴ <https://www.lansstyrelsen.se/halland/miljo-och-vatten/vatten--och-avloppsforsorjning/regional-vattenforsorjningsplan.html>

11.4.1 Grundvattnets kvalitet

Övervakning av grundvattnets kvalitet ska ske regionalt enligt Länsstyrelsen i Hallands läns gemensamma delprogram ”Grundvattenkvalitet”. Det har dock inte övervakats de senaste åren på grund av personalförändringar och resursbrist.

Förbättrad övervakning av grundvattnets kvalitet behövs och det måste finnas finansiering för den. Antalet provtagningslokaler för kemisk övervakning behöver öka, liksom kunskapen om vilka ämnen som finns i grundvattnet. Med återkommande screening, där man söker efter kemiska ämnen som inte redan övervakas eller är kända, kan eventuella ämnen som vi idag inte har vetskap om fångas upp.

Vattenskyddsområden är viktiga för att skydda vattentäkter mot föroreningar. Arbetet med bildande av eller revidering av befintliga vattenskyddsområden pågår och alla större allmänna vattentäkter i Halland har vattenskyddsområden enligt miljöbalken⁸⁵.

11.4.2 God kemisk grundvattenstatus

En av Hallands 74 grundvattenförekomster har otillfredsställande kemisk status⁸⁶, med avseende på PFAS 11. Övriga förekomster uppnår god kemisk status, men cirka 33 procent av de här förekomsterna saknar helt kemiska underlagsdata och ska därför enligt riktlinjer betraktas uppnå god kemisk status. 57 procent av förekomsterna bedöms vara i riskzonen att inte uppnå god kemisk status år 2027, som är vattenförvaltningens målar, med avseende på bland annat bekämpningsmedel, nitrat samt nationell påverkansanalys.

11.4.3 Kvaliteten på utströmmande grundvatten

Det behövs mer kunskap om hur grundvattnet påverkar angränsande ekosystem. Angränsande ekosystem kan vara ytvatten eller olika typer av våtmarker och källor. De angränsande ekosystemen kan påverkas kraftigt av kvaliteten på utströmmande grundvatten. Ett ökat näringsinnehåll kan till exempel leda till att artsammansättningen ändras. Det ingår ingen övervakning på utströmmande grundvattnets kvalitet inom Hallands regionala miljöövervakning.

11.4.4 God kvantitativ grundvattenstatus

Alla grundvattenförekomster i Halland har god kvantitativ status⁸⁷ men den kvantitativa statusen ska enligt riktlinjer betraktas som god om underlagsdata saknas. 12 procent av grundvattenförekomsterna bedöms vara i riskzonen att inte uppnå god kvantitativ status år 2027.

11.4.5 Grundvattennivåer

Övervakning av grundvattennivåer ska ske regionalt enligt Länsstyrelsen i Hallands läns gemensamma delprogram ”Grundvattennivåer”. Det har dock inte övervakats de senaste åren på grund av personalförändringar och resursbrist.

Nivåmätningar⁸⁸ gjorda av Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) visar att vattennivåerna under hösten 2021 varit normala eller över det normala i små magasin medan de varierat från över det normala i norra Halland till under det normala i södra Halland i stora magasin. Under vintern 21/22 har grundvattennivåerna varit normala i små magasin och normala till över det normala i stora magasin. Även under våren 2022 har nivåerna varit normala i de små magasinerna men normala eller över det normala i stora magasin. Under sommaren 2022 har det förekommit nivåer under eller mycket under det normala i de små magasinerna. I de stora magasinerna har

⁸⁵ <https://www.sverigesmiljomal.se/miljomalen/grundvatten-av-god-kvalitet/vattenskyddsomraden/hallands-lan/>

⁸⁶ <http://www.viss.lst.se>

⁸⁷ <http://www.viss.lst.se>

⁸⁸ <https://www.sgu.se>

nivåerna varierat från över det normala i norra Halland till under det normala i södra Halland under sommaren.

Klimatförändringar och befolkningstillväxt leder till nya utmaningar för att upprätthålla normala grundvattennivåer och säkerställa tillgången till dricksvatten. För att möta detta krävs förebyggande insatser redan i planeringsstadiet. Våtmarker och grönområden kan till exempel fylla viktiga funktioner genom att hålla kvar stora mängder vatten i landskapet och bidra till grundvattenbildningen⁸⁹.

11.4.6 Bevarande av naturgrusavlagringar

Naturgrusavlagringar är viktiga att bevara, då de utgör källor till grundvatten⁹⁰. Uttag av naturgrus är relativt högt i Halland jämfört med andra län⁹¹. Behovet av att ta fram en regional materialförsörjningsplan för att långsiktigt skydda värdefulla naturgrusavlagringar bör därför utredas.

12 Hav i balans samt levande kust och skärgård – Hallands län

12.1 Sammanfattning för Hav i balans samt levande kust och skärgård – Hallands län

Den mänskliga påverkan är omfattande och miljöåtgärderna är otillräckliga. Samtidigt är kunskaperna om havet på många sätt ännu bristfälliga. Det krävs samordnade insatser regionalt, nationellt och internationellt för att uppnå miljömålet. Andra intressen, såsom havsplanernas förslag till exploatering i marina skyddade områden och fiskekvoter utan vetenskapligt stöd, riskerar att motarbeta miljömålet. Genomförda åtgärder på land mot övergödning har gett resultat i kustvattnet.

12.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Hav i balans samt levande kust och skärgård – Hallands län

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

12.3 Åtgärdsarbete för Hav i balans samt levande kust och skärgård – Hallands län

12.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Hallands län gör undersökningar av bubbelrev i syfte att öka kunskapen om dessa, under 2022 har ytterligare rev identifierats. Länsstyrelsen gör även en flerårig sjöfågelinventering som täcker delar av Kattegatts utsjöområden samt utsjöbankarna.
- Tillsammans med Havs- och vattenmyndigheten har länsstyrelserna i Västra Götaland, Skåne och Halland påbörjat arbetet med att fram en plan för marint områdesskydd i Västerhavet, liknande de planer som redan finns för egentliga Östersjön och Bottniska viken.
- Länsstyrelsen i Hallands län har på uppdrag av Havs- och vattenmyndigheten tagit fram en behovskartläggning av invasiva arter i länet, däribland flertalet marina arter. Rapporten belyser de problem som finns i länet samt behov vad gäller åtgärder och vidare forskning⁹².

⁸⁹ Grundvatten i planeringen (sgu.se)

⁹⁰ <https://www.sgu.se/produkter/kartor/kartvisaren/bergkartvisare/ballast/>

⁹¹ <https://www.sverigesmiljomal.se/miljomalen/grundvatten-av-god-kvalitet/grusanvandning/hallands-lan/>

⁹² Behovskartläggning för akvatiska invasiva arter i Hallands län. Länsstyrelsen i Hallands län, Naturvårdsenheten. Rapport 2022:04

- Länsstyrelsen i Hallands och Skånes län har tillsammans med IVL Svenska miljöinstitutet genomfört en studie på havskräftor med syfte att kartlägga förekomst av miljögifter i marina organismer i Kattegatt⁹³.
- På uppdrag av regeringen samverkar Länsstyrelsen i Hallands län med andra kustlänsstyrelser för att förbättra kunskapsunderlagen för kulturmiljö i den statliga Havspanen. Arbetet innebär bland annat kvalitetssäkring av kulturmiljöregistret, sjunkna landskap samt siktlinjeanalyser. Arbetet pågår med att ta fram planeringsunderlag för kulturmiljö i havspanen. Ingen finansiering har följt med uppdraget.

12.3.2 Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Kattegatts kustvattenråd har i samarbete med Hallands kustkommuner samt Ängelholms och Båstads kommun tagit fram strandstädarkartan⁹⁴.
- Med bidrag från Naturvårdsverket har Laholms kommun haft möjligheten att sätta in extra resurser för att hålla havet och kusten ren genom både preventiva samt direkta metoder så som strandstädning.

Åtgärder för minskad näringsbelastning till kustvattnet finns i uppföljningen till Ingen övergödning.

12.3.3 Övriga åtgärder

- Länsstyrelsen i Halland har beviljat LOVA-bidrag till Stråvalla båtklubb för att blåstra bort giftig TBT-färg och ersätta dessa med epoxibehandling, Kullaviks Kanot & Kappseglingssklubb för att installera skrovdurar samt Getteröns Marina för en nyinstallation av en eldriven kran för båtlyft. Åtgärderna minskar risken för utsläpp av tungmetaller och olja samt underlättar frekvent tvätt av båtar.
- EU-kommissionen har under året beslutat om en ny delegerad förordning som begränsar fiske i Natura 2000-områdena vid Kattegatts utsjöbankar. Detta är en nödvändig bevarandeåtgärd för att skydda biologisk mångfald och motverka bifångst av tumlare och sjöfågel⁹⁵.

12.4 Tillstånd och målbedömning för Hav i balans samt levande kust och skärgård – Hallands län

Målet nås ej till 2030 med befintliga och beslutade styrmedel. Trenden bedöms som negativ. Bedömningen grundar sig främst på att den positiva trend som Kattegattorsken visade mellan 2013 och 2015 helt uteblivit de senaste åren. Eftersom torsken är en av våra ekologiskt viktigaste rovfiskar och även en för Sverige kommersiellt viktig fiskart, väger dess status tungt i bedömningen. Lekbiomassan 2021 var på historiskt låga nivåer och rekryteringen bland de lägsta under hela tidsserien 1997–2021. Trots ICES (Internationella havsforskningsrådet) fångstråd på 0 ton, beslutade EU den totala tillåtna fångstmängden till 97 ton 2022^{96,97}. Utöver detta har fritidsfiskets behållna fångster av torsk i Kattegatt uppskattats till 22–206 ton åren 2013–2022⁹⁸.

⁹³ IVL Svenska miljöinstitutet (2021). Screening av miljöfarliga ämnen i havskräfta från Kattegatt. Rapport: 2021:14.

⁹⁴ <https://storymaps.arcgis.com/stories/d9069b64594947b5a77fee840aa0e0d2>

⁹⁵ <https://www.havochvatten.se/arkiv/aktuellt/2022-06-20-nya-fiskeregleringar-for-att-skydda-biologisk-mangfald-i-bade-den-danska-och-svenska-delen-av-kattegatt.html>

⁹⁶ Havs- och vattenmyndigheten (2022). Fisk- och skaldjursbestånd i hav och sötvatten 2021. Resursöversikt.

⁹⁷ <https://www.havochvatten.se/fiske-och-handel/kvoter-uppfoljning-och-fiskestopp/kvoter-och-fiskestopp/kvoter-i-vasterhavet.html#h-KvoteriVasterhavet2022>.

⁹⁸ SCB. Fritidsfiske 2020. (2020) Report No.: JO 57 SM 2101. Hämtad från:

https://www.scb.se/contentassets/e24b1e1af7734b589b642d16bb11882b/jo1104_2020a01_sm_jo57sm2101.pdf

Stora förändringar har skett även i andra fiskbestånd sedan 1920-talet. Många kommersiellt viktiga arter förekommer i allt glesare bestånd, särskilt större, vuxen fisk⁹⁹.

Målet bedöms ha fortsatt stora utmaningar, främst på grund av svaga fiskbestånd, dålig rekrytering, fysisk exploatering samt kunskaps- och resursbrist, samtidigt blir belastningarna på den marina miljön fler och många av dem större i omfattning. Havsplanernas föreslagna exploatering i Natura 2000-områden och den fortsatta utbyggnaden längs kusten påverkar målet negativt.

Kunskapen om havsmiljön är trots flertalet insatser de senaste åren fortfarande bristfällig, långsiktig planering och finansiering krävs för fortsatta kartläggningar.

12.4.1 God ekologisk och kemisk status

Mätningar genom både regionala kustvattenkontrollen och nationella övervakningsstationer under den senaste treårsperioden (2019–2021) visar på hög respektive god status för växtplankton och näringsämnen¹⁰⁰.

Närsalterna har de senaste 20 åren minskat i Kattegatt, vilket sannolikt beror på att åtgärder har gett resultat.

Makroalger klassas till hög status i de tre vattenförekomster som klassades 2021¹⁰¹.

Bottenfaunans status har enligt provtagningen 2021 förbättrats på 9 av 16 stationer. Störst skillnad visade inre Kungsbackafjorden som höjdes från dålig till måttlig status¹⁰². De förbättrade värdena är glädjande då bottenfaunan har haft en nedåtgående trend de senaste åren, men då Kustvattenkontrollen bytte utförare under 2021 är det extra viktigt att resultaten fastställs över flera provtagningstillfällen.

12.4.2 Grunda kustnära miljöer

Den småskaliga exploateringen med kustnära byggnader och bryggor bidrar till ökad motorbåtstrafik, fragmentering av livsmiljöer, giftiga båtbottnfärger och muddringsaktiviteter. Ökat svall, uppgrumling från båttrafik och muddring samt undervattensbuller kan ha negativ påverkan på vegetationen och den marina faunan¹⁰³. Antalet kustnära byggnader i länet fortsätter att öka. År 2020 uppfördes totalt 168 byggnader inom 100 meter från havsstrandlinjen, ingen av dessa inom skyddade områden^{104, 105}.

12.4.3 Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

Viktiga marina livsmiljöer finns fortfarande på utsjöbankarna vilka utgör tillflyktsorter för tillbakaträngda arter. Det är därför viktigt att EU-kommissionen nu har beslutat om fiskeregleringar i Natura 2000-områdena vid Kattegatts utsjöbankar³.

⁹⁹ Havsmiljöinstitutets rapport till regeringen 2011 om överfiske, genetisk variation och expertförsörjning.

¹⁰⁰ Medins Havs och Vattenkonsulter (2022). Hallands Kustvattenkontroll. Hydrografi och växtplankton. Årsrapport 2021. Meddelande 2022:09.

¹⁰¹ Personlig kommentar Bo Gustafsson (2022), marinbiolog på Länsstyrelsen i Hallands län.

¹⁰² Medins Havs och Vattenkonsulter (2022). Hallands Kustvattenkontroll. Bottenfauna längs Hallandskusten Årsrapport 2021. EJ UTGIVEN.

¹⁰³ Moksnes P-O, Eriander L, Hansen J, Albertsson J, Andersson M, Bergström U, Carlström J, Egardt J, Fredriksson R, Granhag L, Lindgren F, Nordberg K, Wendt I, Wikström S, Ytreberg E. 2019. Fritidsbåtars påverkan på grunda kustekosystem i Sverige. Havsmiljöinstitutets Rapport nr 2019:3.

¹⁰⁴ [Hallands län - Sveriges miljömål \(sverigesmiljomal.se\)](https://www.sverigesmiljomal.se)

¹⁰⁵ Statistiska centralbyrån

12.4.4 Friluftsliv och buller

Kusten är av stor betydelse för Hallands identitet och friluftsliv. Tack vare riksintresset för rörligt friluftsliv och reservatsbildningar har stora naturområden utmed den annars hårt exploaterade kusten kunnat bevaras, vilket bidrar till länets attraktivitet. Vandring och cykling utmed kusten är populärt, liksom badliv och fritidsfiske. Halland är även populärt för vind- och kitesurfing, lokalt kan det leda till konflikter med främst fågel- och badlivet. I de norra delarna av länet med skärgård finns ett betydande båtliv.

13 Myllrande våtmarker – Hallands län

13.1 Sammanfattning för Myllrande våtmarker – Hallands län

Våtmarker har försvunnit eller skadats av utdikning och annan mänsklig påverkan i stor skala och under flera århundraden. Skärpt lagstiftning om hydrologisk hänsyn och återställande behövs inom de areella näringarna. Samhällets utökade satsningar under året ökar möjligheten till större måluppfyllelse. Våtmarkssatsningens breddning att omfatta skogsmark skapar nya möjligheter till återvätning i landskapet. En tungarbetad stödadministration resulterar dock i svårigheter att få till stånd åtgärder.

13.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Myllrande våtmarker- Hallands län

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

13.3 Åtgärdsarbete för Myllrande våtmarker- Hallands län

Åtgärdsarbetet gällande återskapande av våtmarker har ökat i Hallands län tack vare våtmarkssatsningen. Medel har beviljats för restaurering och återskapande av våtmarker inom skyddade områden i Halland och nytt för årets tilldelning är att ÅGP-inriktade åtgärder beviljats i länet samt att budgeten för LONA-våtmark och LOVA har ökat.

Under 2022 har det i Halland färdigställts ca 5 hektar våtmarker i sex olika projekt inom landsbygdsprogrammet.

13.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Hallands län har genom våtmarkssatsningen tagit fram en åtgärdsplan och genomfört åtgärder i naturreservatet Trönninge ängar. Åtgärderna förväntas förstärka häckningen för fågellivet kopplat till våtmarker.
- Länsstyrelsen i Hallands län har under hösten 2021 fram till våren 2022 beställt underlag för flera våtmarksåtgärder. En utredning och åtgärdsplan för strandängsvadare längs länets kust, en förprojektering av återvätning i Ekereds naturreservat, projektering av våtmarker på Balgö, Tönnersa och Haverdals naturreservat har tagits fram. Målet med utredningarna är att förbättra hydrologin brett i länet.
- Länsstyrelsen i Hallands län har fortsatt sitt åtgärdsarbete på Lunnamossen med att återställa mossen mot igenväxning och förbättra hydrologin. Røjning av hela mosseplanet har genomförts samt frihuggning av fastlandsöar för att förhindra ytterligare igenväxning.
- Länsstyrelsen i Hallands län har blivit beviljat medel för ”Restaurering av strandängar” som är ett övergripande projekt där åtgärder för strandängsvadare kopplat till åtgärdsprogrammet för hotade vadare och strandängar ligger i fokus. Projektet utgår från

framtagen åtgärdsplan och kommer pågå fram till och med 2024. Förväntad effekt är att fler kustnära våtmarker anläggs till förmån för vadare.

- För året 2022 har Länsstyrelsen i Hallands län ansökt om 9 våtmarksprojekt varav 6 projekt är fleråriga. Total budget som beviljades uppgår till 8 150 000 kronor fram till och med 2024. Projekten innebär både fysiska åtgärder samt projekteringar.

13.3.2 Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Hushållningssällskapet i Halland och Falkenbergs kommun har tillsammans fått LOVA-bidrag för totalt fyra åtgärdssamordnare inom projektet LEVA Halland fram till 2025. Åtgärdssamordning är viktigt för att få till fler våtmarksåtgärder och målet är att hjälpa, stötta och ansöka om våtmarksprojekt åt föreningar samt markägare.
- Falkenbergs kommun har beviljats LONA-bidrag för anläggandet av åtta kustnära våtmarker inom kommunen som pekats ut i tidigare LONA-projekt.
- Falkenbergs golfklubb har fått LONA-bidrag för en våtmark som ska förbättras för biologisk mångfald. Syftet är att öka biodiversiteten på golfområdet.
- Sannarpsåns vattenvårdsförening har fått LONA- och LOVA-bidrag för att skapa 10 våtmarker inom avrinningsområdet. Placeringarna utgår från tidigare framtagen åtgärdsplan och syftet är att minska belastningen i avrinningsområdet samt skapa jämnare flöden i Sannarpsån.
- Kungsbacka kommun har fått LONA-bidrag där privat initiativtagare ska restaurera två fattigkärr. Syftet är att höja vattennivån för att motverka igenväxning och hushålla mer vatten i området.

13.4 Tillstånd och målbedömning för Myllrande våtmarker – Hallands län

Länsstyrelsen i Hallands län bedömer att målet inte kan nås till år 2030. Även om det finns positiva inslag så är den sammanlagda bedömningen att trenden för miljömålet som helhet fortfarande är negativ. Centralt i bedömningen är att länets våtmarker fortsätter att påverkas, huvudsakligen negativt, av både tidigare utdikningar och av aktiva dikningsåtgärder idag samt att tillräckliga ekonomiska styrmedel och mer miljöanpassad lagstiftning saknas för att vända utvecklingen. Även analyserna av våtmarkernas bevarandestatus och vegetationsförändringar¹⁰⁶ ligger till grund för bedömningen. De areella näringarnas avkastningskrav missgynnar en mer positiv utveckling i miljön.

Utvecklingen är positiv vad gäller den del av miljömålet som handlar om anläggande av våtmarker. Länets LEVA-samordnare är en positiv kraft i att det skapas fler våtmarker i länet. Deras samordnande roll är viktig då dagens stödsystem är komplicerat och innebär en stor administrativ börda för både sökanden och stödmyndigheten. Ojämnhet och kortsiktighet i budgetering och finansiering av våtmarksarbetet är problematiskt för både de som vill anlägga, för myndigheter, entreprenörer och konsulter. Detta har i viss grad förbättrats och nu finns flera våtmarksprojekt som sträcker sig över flera år.

Att våtmarkssatsningen blivit bredare i sin utformning och nu inbegriper åtgärder kopplade till ÅGP anses vara positivt. För att möjliggöra för fler projekt inom skyddade områden krävs uppdatering av skötselplaner med mer fokus på hydrologin men som inte prioriterats på grund av resursbrist. Skyddade områden utgör dock endast en mindre areal hydrologiskt påverkad mark i förhållande till det utdikade landskap vi har idag.

¹⁰⁶ Flodin, L.-Å. & Gunnarsson, U. 2008

Ur mångfaldssynpunkt kan positiva tecken noteras och konstateras bland groddjur, fåglar och trollsländor i takt med ökningen av anlagda och restaurerade våtmarker.^{107, 108}

13.4.1 Återskapade våtmarker och arters spridningsmöjligheter

Bevarandestatusen för länets våtmarkstyper och arter är generellt dålig på grund av markavvattning och utebliven hävd. Större resurser för återskapande/restaurering krävs inom alla sektorer, både inom myndigheter och de areella näringarna, för att nå målet. Våtmarks-LONA som startades under 2018 är ett litet men viktigt steg i rätt riktning. Den treåriga våtmarkssatsningen (via Skogsstyrelsen) har även ökat möjligheten till återvätning av utdikade torvmarker på skogsmark. Satsningen är viktig för att nå en positiv utveckling av våtmarker i hela länet och bryta den negativa trenden. Osäkerhet kring det nya landsbygdsprogrammet har bidragit till färre beviljade våtmarker men där ser vi en ökning av större ansökningar via LONA-våtmark och LOVA.

13.4.2 Ekosystemtjänster

Befintliga diken och gamla grävningar i vattendrag orsakar problem med dålig vattenkvalitet, torka och stora flödesvariationer i Halland. Bristande hänsyn inom de areella näringarna samt dikesrensningar fortsätter att intensifiera problembilden.

För att återfå fler ekosystemtjänster kopplat till en naturlig hydrologi måste det införas kraftiga begränsningar i rätten till att underhålla diken i skogsmark. Lagstiftningen behöver moderniseras för att underlätta omprövning av otidsenliga vattendomar och dikningsföretag för att möjliggöra återskapande av en mer naturlig hydrologi i en större andel av landskapet. Restaureringsåtgärder på avrinningsområdesnivå är nödvändiga för att nå målet.

Idag läcker dikad torvmark stora mängder koldioxid och lustgas till atmosfären. År 2014 beräknades avgången från dikad torvmark i Sverige uppgå till drygt 10 miljoner ton koldioxidekvivalenter vilket utgör en märkbar del av Sveriges totala växthusgasutsläpp. Våtmarker som idag är kolkällor kan efter restaureringar i stället bli kolsänkor.^{109, 110}

13.4.3 Friluftsliv och buller

Bullerdämpande åtgärder bör göras vid fågelvåtmarker och strandängar i anslutning till större vägar i Halland, framför allt utmed E6. Studier visar att trafikbuller har en negativ påverkan på häckfågelfaunan och rekreativsvärdet.¹¹¹

14 Levande skogar – Hallands län

14.1 Sammanfattning för Levande skogar – Halland

Andelen ”naturvänlig” skog är ringa i Halland på grund av att utarmningen av ekosystemet pågått under lång tid. Brist på substrat t.ex. blåbärsris, gamla träd och död ved samt dåliga spridningsmöjligheter för hotade arter, ger negativa effekter på ekosystemet. Skogar skyddas genom formellt skydd och frivilliga avsättningar men omfattningen är för liten. Ytterligare

¹⁰⁷ Ecological Engineering 56 (2013) 14– 25

¹⁰⁸ John Strand, muntligt

¹⁰⁹ Jordbruksverket. Rapport 2014:24

¹¹⁰ [2021–7 Klimatpåverkan från dikad torvtäckt skogsmark – effekter av dikesunderhåll och återvätning \(skogsstyrelsen.se\)](#)

¹¹¹ Trafikbuller i värdefulla naturmiljöer – metodbeskrivning, 2016:036, Arvid Bergsten m.fl.

insatser inom grön infrastruktur och ett förändrat skogsbruk krävs för att förbättra miljötillståndet.

14.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Levande skogar – Halland

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

14.3 Åtgärdsarbete för Levande skogar - Hallands län

14.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Skogsstyrelsen har genomfört naturvårdande skötsel i områden med skyddad skog om 40 ha. Naturvårdande skötsel stöder Agenda 2030, delmål 15.1 Bevara, restaurera och säkerställ hållbart nyttjande av ekosystem på land och bidrar till att bibehålla miljövärden som är beroende av skötsel.¹¹²
- Länsstyrelsen i Halland och Skogsstyrelsen har med statliga medel skyddat ca 100 hektar skogsmark. Formella skydd bidrar till att bevara värdefulla naturtyper och stöder Agenda 2030, delmål 15.5 Skydda den biologiska mångfalden och naturliga livsmiljöer.¹¹³
- Kompetensutbildningen ”KomUt” anordnade Hallands länsstyrelse med bidrag från EU. Syftet var att öka hänsynen till forn- och kulturlämningar. Utbildningen riktade sig till skogsägare, personer som arbetar med skogsbruk men även allmänhet deltog. Totalt deltog 84 personer.¹¹⁴
- Skogsstyrelsen har genomfört rådgivning och informationsinsatser om naturvårdande skötsel, ädellövskog, skogsbruk vid vatten, kulturmiljöer och hyggesfritt skogsbruk. Sammantaget har Skogsstyrelsen nått 351 personer. Rådgivningen bidrar till att öka förståelsen för natur- och kulturmiljövård. Skogsstyrelsen har beviljat bidrag om ca 530 tkr för naturvårdande skötsel samt skötsel av kulturmiljöer.¹¹⁵

14.3.2 Åtgärder inom näringslivet

Skogsbruket i Halland har genomfört flera åtgärder. Naturvårdande skötsel, utbildning av personal, träffar med skogsägare. Skogsbruket har svårt att redovisa kvantitativa mått länsvis.

14.4 Tillstånd och målbedömning för Levande skogar – Halland

Skogsstyrelsen bedömer att miljömålet med tillhörande preciseringar inte kommer nås till år 2030 med de idag beslutade styrmedlen.

Många positiva åtgärder genomförs i skogsbruket men ytterligare åtgärder är nödvändiga. Den omfattande exploateringen som sker och har skett är negativ för miljötillståndet, exempelvis avverkning av ädellövskogar, förändrad markanvändning och byte av trädslag har skapat ett fragmenterat landskap. Avstånd mellan värdekärnor, brist på habitat och barriärer försvårar arters migration, minskar den biologiska mångfalden samt försämrar skogens resiliens. Avverkning av gammal skog, utveckling mot allt tätare skogar och brist på viktiga strukturer som död ved påverkar många hotade arter negativt. Det krävs utökade insatser av samhället för att restaurera och återskapa ekologiskt funktionella skogar.

Åtgärder för artbevarande behöver ske på flera skalor där diversifiering, förluster av livsmiljöer och fragmentering sätts i ett landskapsperspektiv. Arealen skog som brukas med inriktning mot

¹¹² Muntlig uppgift Per Taube Skogsstyrelsen

¹¹³ [Statistiken finns på SCB webbplats](#)

¹¹⁴ [Kom Ut - kompetensutbildning i skogen Länsstyrelsen Hallands webbplats](#)

¹¹⁵ Muntlig uppgift, Christan Persson, Dzamal Imamovic, Karin Malm Skogsstyrelsen

biologisk mångfald behöver öka. Ett mer varierat skogsbruk behöver uppmuntras, klövviltstammarna minskas, återskapande av habitat och strukturer som död ved samt antalet gamla träd behöver öka.

14.4.1 Skogsmarkens egenskaper och processer

Omkring en fjärdedel av den granskog som föryngringsavverkas saknar återföring av aska.¹¹⁶ Markägarna behöver bli medvetna om de negativa effekter som kan uppstå vid för låga halter av baskatjoner. Incitament behövs för att stimulera cirkulär användning av skogsbränslen.

Utsläpp av kvävoxider påverkar skogsmarken negativt.¹¹⁷ Nedfallet har en stark gödslingsseffekt vilket orsakar förändringar i vegetationens sammansättning, ger tätare skogar och försurar marken. Detta missgynnar bl.a. konkurrenssvaga arter och kan orsaka försämrad vattenkvalitet.

14.4.2 Grön infrastruktur

Inom Hallands län var 12 600 ha skog formellt skyddad per den 31 dec. 2021. Arealen frivilligt avsatt skogsmark har minskat och uppgår för närvarande till ca 19 000 ha.¹¹⁸

Under perioden 1995 t.o.m 2021 meddelade skogsbruket att föryngringsavverkning planerats på ca 105 000 ha vilket är drygt en tredjedel av all produktiv skogsmark i Halland. Under 2021 uppgick arealen till 4 417 ha.¹¹⁹

Avskogning orsakar utarmning av naturen enligt IPBES och anses vara ett globalt problem.¹²⁰ Utarmning sker även av skogar som finns kvar på grund av ett överutnyttjande.

Det pågående skogsbruket har och har haft stor inverkan på ”grön infrastruktur”. Det omfattande trakthyggesbruket innebär ett överutnyttjande av ekosystemet vilket bl.a. leder till försämrad konnektivitet mellan områden med höga naturvärden. Planering på landskapsnivå behövs för att skapa en infrastruktur som stöder olika arters behov av livsmiljöer samt möjliggör att arter kan sprida sig. Fragmentering av livsmiljöer gör att migration försvåras vilket t.ex. påverkar hotade arter negativt. En större andel av landskapet behöver brukas med syftet att optimera andra ekosystemtjänster än virkesproduktion. Ett förändrat synsätt på naturen behöver implementeras, bruksmetoder diversifieras, förståelse för sambanden behöver tydliggöras för beslutsfattare. Ekonomiska incitament behövs för att utveckla alternativa bruksmetoder till trakthyggesbruk.

14.4.3 Bevarande av natur- och kulturmiljöer

De nationella hänsynsinventeringar av forn- och kulturlämningar som årligen genomförs av Skogsstyrelsen visar att skador orsakade av skogsbruksåtgärder är på en fortsatt hög nivå. Resultatet för Götaland år 2021 visar att 16 procent av forn- och kulturlämningarna är skadade eller grovt skadade.¹²¹

14.4.4 Hotade arter och återställda livsmiljöer

Halland har en stor del av Sveriges ädellövskogar med höga naturvärden. I EUs habitatdirektiv finns skogliga naturtyper utpekade. Enligt Artdatabankens bedömning har alla utom ett habitat dålig bevarandestatus i nemoral zon.¹²² För att förbättra statusen krävs ökat skydd av

¹¹⁶ [Bara-naturlig-förurning/förurning-från-skogsbruk, Sveriges miljömål](#)

¹¹⁷ [Kväveoxider, utsläpp till luft, Naturvårdsverkets webbplats](#)

¹¹⁸ [Formellt skyddad skogsmark, frivilliga avsättningar, hänsynsytor samt improduktiv skogsmark på SCBs webbplats](#)

¹¹⁹ [Anmälda föryngringsavverkningar på Skogsstyrelsens webbplats](#)

¹²⁰ [Utarmning och restaurering av landekosystem på Naturvårdsverkets webbplats](#)

¹²¹ [Hänsynsuppföljning kulturmiljö, Skogsstyrelsens statistikdatabas](#)

¹²² [Sveriges arter och naturtyper i EU:s art- och habitatdirektiv Naturvårdsverkets webbplats](#)

ädellövskogar. Skötselmetoder bör anpassas för att efterlikna naturliga störningar, volymen virke som avverkas behöver minska.

Arter vars livsmiljö utgörs av risväxter påverkas negativt av virkesrika skogar. Ett exempel är Grå blåbärsfältmätare som är beroende av ett väl utvecklat blåbärsskikt. Fjärilens population har minskat påtagligt och arten är nu hotad. Populationen minskar till följd av att nuvarande skogsbruk leder till täta och mörka skogar utan fältskikt.¹²³ Variationen i skogen behöver öka, genom differentierade skötselmetoder kan förutsättningarna förbättras, med en förlängd omloppstid levererar skogen fler ekosystemtjänster.

Mängden död ved är ca 10 m³ per hektar.¹²⁴ Volymen och kvalitén på den döda veden behöver öka avsevärt för att tillgodose många arters behov.

För stora viltstammar orsakar bristsituationer vilket påverkar ett antal arter negativt. Stora förändringar i artsammansättning, populationsstorlekar, vegetationsstruktur och biomassa orsakar obalanser i miljön.¹²⁵ Betesbegärliga arter har ett underskott i naturen vilket leder till bristsituationer för vissa arter. Förvaltningen behöver ändras och leda till minskade populationer av klövvilt. Skogsbruket behöver gynna betesbegärliga arter i ökad omfattning i samband med skogsbruksåtgärder.

15 Ett rikt odlingslandskap – Hallands län

15.1 Sammanfattning för Ett rikt odlingslandskap – Hallands län

I Halland har skydd av jordbruksmark blivit en alltmer uppmärksam och viktig del för att nå miljömålet. Fortlöpande arbete görs även för att gynna pollinatörer i odlingslandskapet liksom bevarande och utveckling av länets kulturmiljöer. Länsstyrelsen i Halland prioriterar högt rådgivningar inom odlingslandskapet främst inom gräsmarksmiljöer och livsmedelsproduktion. Livsmedelsstrategin och livsmedelsförsörjningen i länet utvecklas fortlopande.

15.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Ett rikt odlingslandskap – Hallands län

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

15.3 Åtgärdsarbete för Ett rikt odlingslandskap – Hallands län

15.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Hallands län fortsätter arbetet med livsmedelsstrategin och har aktivt återupptagit samverkan med intressenter. Projektet Gröna möten bidrar med kunskapsbaserade evenemang och är en oberoende mötesplats för de gröna näringarna för att sprida forskning och innovation samt stärka statusen för närproducerad mat. Finansiering görs via europeiska utvecklingsfonden¹²⁶.
- Länsstyrelsen i Hallands län utför med nationell finansiering en satsning för pollinerare i form av rådgivning och åtgärder för att skapa blomrika miljöer och boplatser för

¹²³ [Skogliga arter som hotas av modernt skogsbruk WWFs webbplats](#)

¹²⁴ [Riksskogstaxeringen TaxWebb](#)

¹²⁵ [Äbin, Skogsstyrelsens webbplats](#)

¹²⁶ Kristin Ovik, Lantbruksdirektör, Länsstyrelsen i Halland

pollinatörer i odlingslandskapet. Förväntad effekt är ökad artmångfald av pollinerande insekter¹²⁷.

- Miljöinvesteringen Engångsröjning av betesmark har beviljat 17 ansökningar på totalt 60,42 ha.¹²⁸
- Rådgivningar genomförs inom Greppa näringens nya satsning att öka den biologiska mångfalden i åkerlandskapet¹²⁹. Halland deltar också i det nationella projektet ”Hela Sverige blommar” som Hushållningssällskapet håller i. 68 halländska lantbrukare har bidragit genom att de sät in blomremсор för pollinerarna längs åkerkanterna¹³⁰.
- Inom länets kulturresevat och i vissa naturresevat arbetar Länsstyrelsen i Hallands län med restaurering och rekonstruktion av äldre odlingslandskap samt åtgärder för att upprätthålla äldre brukningsmetoder och växtsorter.¹³¹ Arbetet finansieras av det statliga kulturmiljövårdsanslaget¹³² och gör att både biologiska värden och kulturmiljövärden i odlingslandskapet bevaras och utvecklas.
- Kurs om artrika vägkanter och naturvårdsbränning för att öka den biologiska mångfalden har genomförts. En kort informationsfilm om välgantsskötsel som gynnar biologisk mångfald håller på att tas fram.¹³³ För att öka kunskapen om hur mångfalden i trädgården, på ången eller naturbetesmarken kan ökas har föreläsning samt minimässa på temat genomförts¹³⁴. Rådgivningar i syfte att återskapa ångar på marker som legat ohävdade under ett flertal år har också genomförts under året.¹³⁵
- Länsstyrelsen i Hallands län deltar i den statliga arbetsmarknadssatsningen Naturnära jobb tillsammans med Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen. Genom satsningen röjs fornlämningsmiljöer och andra kulturmiljöer, vilket ökar tillgängligheten och förståelse för förhistoriska och historiska miljöer. Under 2022 har röjning skett på Slöinge boplats, Axtorna slagfält och i kulturresevatet Bollaltebygget och kulturresevatet Äskhult.¹³⁶

15.3.2 Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Envolve är ett projekt Falkenbergs kommun driver tillsammans med företag och forskare, för att ställa om jord- och livsmedelsproduktionen. Det medfinansieras av Bertebos Stiftelse, Falkenbergs Sparbank och Region Halland. Ett av fokusområdena är jordhälsa och regenerativt jordbruk. Bland annat finns lokala aktörer som arbetar med kolinlagring och biokol, företag som utvecklar autonoma robotar "agrodroids" för att minska jordpackningen, ny infrastruktur för Blue-food och företag som tillverkar en ny typ av svampprotein. Genom projektet skapas nya hållbara innovativa företag.¹³⁷

15.4 Tillstånd och målbedömning för Ett rikt odlingslandskap – Hallands län

Målet kommer inte nås till 2030 med befintliga och beslutade styrmedel. Det är svårt att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön. Många lantbrukare är miljöintresserade och sköter

¹²⁷ Emma Björkqvist, handläggare Landsbygdsenheten, Länsstyrelsen i Halland

¹²⁸ Joel Jansson, naturvårdshandläggare, Länsstyrelsen i Halland

¹²⁹ Anna Carina Ericson, Landsbygdsenheten, Länsstyrelsen i Halland

¹³⁰ Anna Carina Ericson, Landsbygdsenheten, Länsstyrelsen i Hallands län

⁴ Länsstyrelsen i Hallands län, dnr. 435-1976-04 Bilaga 2 Kulturresevatet Äskhult Skötselplan

¹³² Länsstyrelsen i Hallands län, dnr. 435-9311-21 och dnr. 435-9430-21

¹³³ Joel Jansson, Naturvårdsenheten, Länsstyrelsen i Hallands län

¹³⁴ Susanne Åhrén, Landsbygdsenheten, Länsstyrelsen i Hallands län

¹³⁵ Anna Carina Ericson, Landsbygdsenheten, Länsstyrelsen i Hallands län

¹³⁶ Muntlig källa antikvarie Jenny Nord, Länsstyrelsen i Hallands län

¹³⁷ [ENVOLVE.EARTH - Home](#)

jordbruksmarken på ett sätt som gynnar natur- och kulturmiljövärden, men fortsatt arbete och fler omfattande stödpaket krävs för att trenden på sikt ska bli positiv.

15.4.1 Ekosystemtjänster

Sveriges beroenden är stora, inte bara av livsmedelsimport utan även av energi, drivmedel och insatsvaror till jordbruksproduktionen. Det är av högsta prioritet att uppnå en regional hållbar livsmedelsförsörjning, vilket är avgörande för att uppnå miljömålet. Utmaningen kring detta är en miljöanpassad och konkurrenskraftig livsmedelsproduktion samt att god basservice och företagsutveckling även ges på landsbygden¹³⁸.

Ökningstakten i ekologisk produktion har stannat av (se diagram 4) och därför arbetar Länsstyrelsen i Halland med att analysera situationen och har planerat för lämpliga kompetensutvecklingsåtgärder,^{139 140}

Intresse för restaureringar av betesmarker och slätterängar har minskat eftersom det under 2022 inte har gått att söka miljöinvestering restaurering. Medvetenheten om att gynna pollinerare på slätten och med ängsskötsel har ökat.^{141 142}

Arealen ängs- och betesmark som kräver särskild skötsel har i Halland de senaste åren legat på ungefär samma nivå medan den totala arealen åkermark fortsatt har en nedåtgående trend¹⁴³. Även om man i den kommunala planeringen arbetar i allt högre grad med förtätning kvarstår fortsatt problem med ianspråktagande av jordbruksmark för exploatering¹⁴⁴. Det finns ett stort behov av en samordnad nationell strategi för hur jordbruksmarken ska värderas och skyddas.

15.4.2 Variationsrikt odlingslandskap

Inslagen av hävdade marker med hög biologisk mångfald är små och ligger långt ifrån varandra i många halländska landskap. Det innebär dåliga förutsättningar för den biologiska mångfalden, både för överlevandet i många av de nuvarande livsmiljöerna samt möjligheterna för spridning till andra lämpliga livsmiljöer. Mängden småbiotoper skulle behöva öka, för att skapa goda förutsättningar för odlingslandskapets vanligare arter¹⁴⁵. Det finns en negativ trend som försämrar livsbetingelserna för pollinatörer genom ett intensivt brukande av åkermarken då man brukar större del av de gräsbevuxna kantzonerna längs åkrarna¹⁴⁶.

Det finns ett hot om brist på djurhållande företag framöver, beroende på hög medelålder (andelen lantbrukare över 55 år är drygt 65 %¹⁴⁷) och att djurhållningen inte kan geografiskt matchas med läget för artrika gräsmarker.

I slättbygden är infrastrukturen ständigt starkt hotad av exploatering av jordbruksmark. Trots biotopskydd hotas småbiotoper fortfarande. Antalet inkomna ärende om dispens har under en tioårsperiod ökat över tid, för att de senaste åren vara närmare 70 per år. Majoriteten ges bifall och ca 10 % får avslag. Habitat försämras då de påverkas av växtskyddsmedel och gödsling eller att åkerrenar och holmar brukas så att de succesivt minskar i sin storlek¹⁴⁸.

¹³⁸ Kristin Ovik, lantbruksdirektör, Länsstyrelsen i Halland

¹³⁹ Maria Henriksson, Landsbygdsenheten, Länsstyrelsen i Halland

¹⁴⁰ Kristin Ovik, lantbruksdirektör, Länsstyrelsen i Halland

¹⁴¹ Susanne Åhrén, Landsbygdsenheten, Länsstyrelsen i Halland

¹⁴² Carina Lundqvist, vård och förvaltning, Länsstyrelsen i Halland

¹⁴³ Jordbruksverkets statistikdatabas

¹⁴⁴ Kristin Ovik, lantbruksdirektör, Länsstyrelsen i Halland

¹⁴⁵ Daniel Helsing, naturvårdshandläggare, Länsstyrelsen i Halland

¹⁴⁶ Moa Pettersson, naturvårdshandläggare, Länsstyrelsen i Halland

¹⁴⁷ Jordbruksverkets statistikdatabas

¹⁴⁸ Susanne Åhrén, Landsbygdsenheten, Länsstyrelsen i Halland

15.4.3 Hotade arter och naturmiljöer

Den senaste revideringen av rödlistan 2020 visade att en tredjedel av de rödlistade arterna har sin huvudsakliga livsmiljö i jordbrukslandskapet. Även om inte alla arter finns representerade i Halland visar det tydligt att det fortfarande finns en hotbild mot många av jordbrukslandskapets arter¹⁴⁹.

15.4.4 Friluftsliv

Odlingslandskapet i Halland är en betydande del av ytan och som i dagsläget i allmänhet är otillgänglig för friluftslivet. Traktorvägar och andra korridorer mellan åkrarna har försvunnit mer och mer och därmed möjligheten att röra sig i slättlandskapet. Slätten är, efter kusten, den mest tätbebyggda landskapstypen i Halland. Det är därför ett problem för de tätorterna som ofta saknar tillgång till annan allemansrättslig mark i närområdet¹⁵⁰.

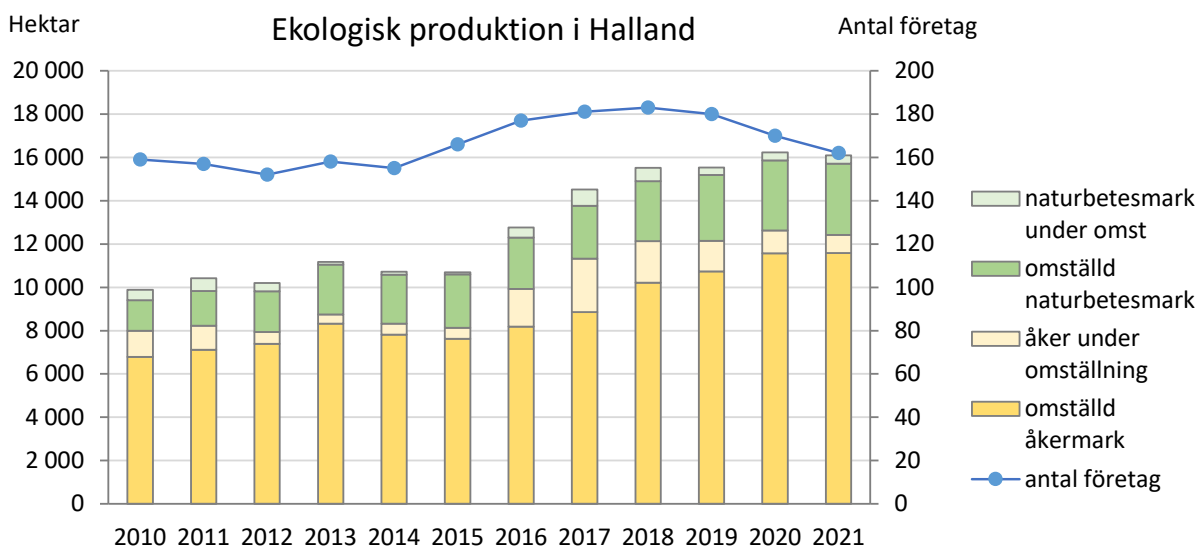


Diagram 4. Ekologisk produktion i Halland^{151och152}.

16 God bebyggd miljö – Hallands län

16.1 Sammanfattning för God bebyggd miljö – Hallands län

Halland har en stark befolkningstillväxt, främst utmed kusten, vilket medför ett stort behov av att bygga bostäder. Kommunerna har hög medvetenhet kring hållbarhetsfrågor i den strategiska samhällsplaneringen och flera strävar efter en befolkningstillväxt i kollektivtrafiknära lägen. Utmaningar i Halland är att värna om jordbruksmarken och samtidigt tillgodose bostadsbehovet, hantera framtida klimatförändringar och översvämningsrisk från stigande hav samt värna kulturvärden hos bebyggelse och landskap.

16.2 Utveckling i miljö och målbedömning för God bebyggd miljö – Hallands län

- Trenden för utvecklingen i miljön är NEUTRAL

¹⁴⁹ Moa Pettersson, naturvårdshandläggare, Länsstyrelsen i Halland

¹⁵⁰ Conradin Weindl, naturvårdshandläggare, Länsstyrelsen i Halland

¹⁵¹ Jordbruksverkets statistikdatabas

¹⁵² Maria Henriksson, Landsbygdsenheten, Länsstyrelsen i Halland

- Nås miljö kvalitetsmålet till 2030? NEJ

16.3 Åtgärdsarbete för God bebyggd miljö – Hallands län

16.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Under 2022 har Länsstyrelsen i Hallands län lämnat ett granskningsyttrande över fördjupad översiktsplan för Falkenbergs stad.
- Länsstyrelsen i Hallands län har i linje med lagstiftningen Plan- och Bygglagen (2010:900) 3 Kap 26 § överlämnat planeringsunderlag till kommunerna inför arbete med planeringsstrategi.
- Länsstyrelsen i Hallands län har antagit en regional vattenförsörjningsplan.¹⁵³ Planen ska bidra till att förebyggande insatser för att skydda grundvattnet sker redan på planeringsstadiet.
- Länsstyrelsen i Hallands län har tagit fram en vägledning för kommunerna för hantering av jordbruksmark i samhällsplaneringen.¹⁵⁴
- Länsstyrelsen i Hallands län har under 2022 anordnat länsträffar med de halländska kommunerna om byggnadshöjder i bygglov samt geotekniska risker i översikts- och detaljplaner. Förväntad effekt är ökad kunskap inom dessa båda områden.
- Under 2022 har Länsstyrelsen i Hallands län fördelat 6,7 miljoner kronor i statliga bidrag till åtgärder för kulturmiljön, exempelvis byggnadsvård, vård av landskap och fornlämningar samt åtgärder för tillgängliggörande av kulturmiljön. Åtgärderna bidrar till att värdefulla kulturmiljöer bevaras, används och utvecklas.
- För andra året i rad har Länsstyrelsen i Hallands län beviljat statligt kulturmiljövårdsbidrag till projektet Hallands historiska gårds- och bytomter som utförs av Kulturmiljö Halland, Stiftelsen Hallands läns museet. Projektet ökar kunskapen om länets historiska gård- och bytomter, förbättrar underlaget i kulturmiljöregistret och förväntas leda till en tryggare och mer korrekt handläggning av arkeologiärenden.¹⁵⁵
- Länsstyrelsen i Hallands län har ett strategiskt fornvårdsprogram med åtgärder i odlingslandskapet för att tydliggöra människans historiska dimension i landskapet. Arbetet finansieras främst genom det statliga kulturmiljövårdsanslaget.

16.3.2 Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Riksdagen har godkänt lagrådsremissen till ändring i plan- och bygglagen (2010:900) som innebär att regional fysisk planering ska ske i Hallands län vilket träder i kraft 1 jan 2023. Region Halland har beslutat att arbeta fram en regional fysisk planering till 2026. Planen ska ge vägledning för beslut om översiktsplaner, detaljplaner och områdesbestämmelser och är ett verktyg för att generera kommunal, regional och nationell utveckling samt för mellankommunala frågor. Framtagandet kommer ske i samverkan med kommunerna, länsstyrelsen och andra aktörer.¹⁵⁶
- Hittills under 2022 (1 jan- 30 sep) har 30 detaljplaner antagits i Hallands län vilket är lika många som under 2021 samma period.

¹⁵³ [Regional vattenförsörjningsplan | Länsstyrelsen Halland \(lansstyrelsen.se\)](#)

¹⁵⁴ Jordbruksmarken i planeringen Hallands län, dnr 408-4750-22

¹⁵⁵ Länsstyrelsen i Hallands län, dnr. 434-1433-2022

¹⁵⁶ https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/arende/betankande/regional-fysisk-planering-i-hallands-lan_H901CU25

- Halmstad kommun har under 2022 antagit sin översiktsplan, Framtidsplan 2050¹⁵⁷.
- Falkenberg kommun har antagit sin fördjupade översiktsplan för Falkenberg stad¹⁵⁸.
- Under Arkeologidagen 2022 har Region Halland, Laholms kommun, Länsstyrelsen i Hallands län, Stiftelsen Hallands läns museer och Berthe museum gemensamt arrangerat aktiviteter för allmänheten.¹⁵⁹ Genom visning av Lugnarohögen i Laholms kommun och utställning av arkeologiska fynd från Slöingetrakten i Falkenbergs kommun har kunskap om länets kulturmiljö och historia spridits till allmänheten.
- Under Kulturarvsdagen 2022 har Region Halland, Länsstyrelsen i Hallands län, Kungsbacka kommun, Halmstads kommun och Stiftelsen Hallands läns museer genomfört en föredragsdag med temat Hållbart kulturarv – att bevara det förflutna för kommande generationer.¹⁶⁰ Under dagen hölls föreläsningar om arbetet i kulturreseptatet Äskhults by, klimatklock byggnadsvård och hållbarhetsaspekter hos historiska besöksmål. Kulturarvsdagen har finansierats gemensamt av arrangörerna och förväntas bidra till en ökad förståelse för kopplingarna mellan hållbar utveckling och kulturmiljö.
- Under Kulturarvsdagen 2022 arrangerade Region Halland och Hylte kommun, i samverkan med Länsstyrelsen i Hallands län, Rydö historiska förening, Högskolan i Halmstad och Hallands militärhistoriska museum en dag i Rydöbruk för att uppmärksamma ortens historia som gränsbygd mellan Sverige och Danmark med fokus på 1600-talet.¹⁶¹ Med hjälp av föredrag, utställningar, filmvisning och workshop med historiskt tema har människors kunskap och medvetenhet om närområdet ökat. Arrangemanget har samfinansierats av arrangörerna.

16.4 Tillstånd och målbedömning för God bebyggd miljö – Hallands län

Länsstyrelsen i Hallands län bedömer att målet God bebyggd miljö inte nås till år 2030. Liksom förra året är utvecklingen neutral då flera positiva trender såsom kommunernas arbete med översiktsplaner och hållbarhetsfrågor motverkas av negativa trender såsom ett ökat resande, exploatering på jordbruksmark, konflikt med kulturmiljövärden och förlust av gröna ytor vid förtätning. För att nå målet behövs även ökade insatser för gestaltad livsmiljö. Kommunernas arbete med klimat- och energifrågor har generellt ökat, vilket exempelvis syns genom framtagandet av klimatanpassningsplaner. Flertalet kommuner arbetar även mer medvetet med hållbarhetsfrågor i översiktsplaneringen.

16.4.1 Hållbar samhällsplanering

Alla länets kustkommuner har underskott på bostäder. Hylte har genom åren gått från att ha ett överskott på bostäder, via ett underskott, till att numera ha en balans på bostadsmarknaden. Under 2021 ökade antalet invånare i Halland med 3495 personer till 340 243 invånare. Procentuellt sett är det den tredje största ökningen i landet.

Flera av Hallands tätorter omges av jordbruksmark och det höga exploateringstrycket leder till ianspråktagande av jordbruksmark. Det finns en ökad medvetenhet kring jordbruksmarkens värde men det behövs mer kunskap och förståelse för att markresurserna ska kunna användas på ett långsiktigt hållbart sätt. Det finns ett behov av en samordnad nationell strategi för hur

¹⁵⁷ <https://www.halmstad.se/halmstadvaxer/framtidsplan2050kommunenoversiktsplan.n2366.html#h-Planenharvunnitlagakraft>

¹⁵⁸ <https://vaxer.falkenberg.se/falkenbergvaxer/detaljochoversiktsplaner/falkenbergoversiktsplaner/fordjupadeoversiktsplaner/falkenbergstad.4.8bdcf3817470aaf90f38db.html>

¹⁵⁹ [Arkeologidagen i Halland | Riksantikvarieämbetet \(raa.se\)](https://www.raa.se/Arkeologidagen-i-Halland)

¹⁶⁰ [Kulturarvsdagen – föredrag kring temat hållbart kulturarv - Region Halland](https://www.regionhalland.se/kulturarvsdagen-foredrag-kring-temat-hallbart-kulturarv)

¹⁶¹ [Kulturarvsdagen – Rydöbruk - Region Halland](https://www.regionhalland.se/kulturarvsdagen-rydöbruk)

jordbruksmarken ska värderas och skyddas. Halland har färdigställt en vägledning under 2022 för hur jordbruksmark bör hanteras i samhällsplaneringen.

Befolkningens tillgång till knutpunkter för kollektivtrafik varierar inom länet, samt inom och utanför tätort. År 2020 hade 80,5 procent av befolkningen inom tätort en knutpunkt inom 400 meter från bostaden, vilket kan jämföras med 83,9 procent för riket. Jämfört med 2014 har tillgången minskat med 0,6 procent.

Av de nytillkomna bostäderna låg 70,3 procent inom 400 meter från en hållplats år 2020, vilket kan jämföras med 83,8 procent för riket. Även om tillgången har minskat något strävar flera av kommunerna efter en befolkningsstillväxt i kollektivtrafiknära lägen i den strategiska planeringen. Kommuner med mer spridd bebyggelse och stora geografiska ytor har en lägre siffra än kommuner med en mer samlad bebyggelse.¹⁶²

I Hallands län ökade andelen boende inom 1 000 meter från skyddad natur från 14 procent år 2013 till 20 procent år 2021. Andelen nationellt var 2020 som jämförelse 31 procent.¹⁶³

16.4.2 Kulturvärden i bebyggd miljö

Trots att det finns ändamålsenliga styrmedel för att bevara, använda och utveckla kulturmiljön, visar miljömålsuppföljningen och Länsstyrelsens erfarenhet att styrmedlen inte tillämpas på avsett vis i Halland. Skydd av kulturmiljövärden enligt PBL i detaljplan och områdesbestämmelser används i en mycket låg omfattning i länet jämfört med andra län.

Hållbar användning och utveckling av länets kulturmiljöer försvåras genom att kulturmiljövärden endast i begränsad omfattning ses som en resurs utifrån ekonomiska, sociala och ekologiska aspekter. Långsiktig planering kommer ofta i konflikt med kortsiktiga önskemål. Det finns brister i hur värdefulla kultur- och bebyggelsemiljöer knutna till ett landskapsperspektiv behandlas i planeringen och i avvägningen gentemot andra intressen.

Genom Hallands läns relativt goda tillgång till kunskapsunderlag finns bra förutsättningar för att uppnå en hållbar bebyggelsestruktur vad gäller kulturmiljö. En viktig faktor i arbetet med att nå miljömålet är att öka den antikvariska kompetensen hos kommunerna i Halland. Antikvarisk kompetens finns endast i Kungsbacka kommun, vilket återspeglas i andelen skyddad bebyggelse i länet.¹⁶⁴

17 Ett rikt växt- och djurliv – Hallands län

17.1 Sammanfattning för Ett rikt växt- och djurliv – Hallands län

Förlusten av biologisk mångfald fortsätter. Förlust av livsmiljöer och försämring av livsmiljöers kvalitet sker kontinuerligt, små steg i taget. Arbeta för att komma närmre måluppfyllelse sker som ett löpande, långsiktigt naturvårdsarbete inom ramen för Länsstyrelsens och andra offentliga myndigheters verksamhet och är i hög grad kopplat till flera andra miljömål. Kunskapen behöver öka inom alla sektorer i samhället. Ökad kunskap och fungerande regelverk behövs för hanteringen av främmande invasiva arter.

¹⁶² Bostadsmarknadsanalys Halland 2022, diarienummer 405-4574-22

¹⁶³ <https://www.sverigemiljomal.se/miljomalen/god-bebyggd-miljo/tillgang-till-service-och-gronska/hallands-lan/>

¹⁶⁴ www.sverigemiljomal.se; [K-märkta hus | Kungsbacka kommun](#); [Resultat från miljömålsenkäten - Boverket](#)

17.2 Utveckling i miljön och målbedömning för Ett rikt växt- och djurliv – Länsstyrelsen i Hallands län

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

17.3 Åtgärdsarbete för Ett rikt växt- och djurliv – Länsstyrelsen i Hallands län

17.3.1 Åtgärder på regional nivå – myndigheter

På regional nivå sker kontinuerligt arbete med exempelvis långsiktigt skydd och skötsel av skyddade områden, genomförande av åtgärdsprogram för hotade arter (ÅGP), kalkning, restaurering av vattendrag, dispensprövning och tillsyn vilket skapar förutsättningar för att på sikt nå målet. Även åtgärder för vilda pollinatörer inom den riktade satsningen har börjat göras och fortsätter de kommande åren. Här ges några exempel på insatser det senaste året:

- Länsstyrelsen i Hallands län har sedan förra rapporteringen skyddat tre områden som naturreservat och utvidgat ytterligare ett naturreservat. Totalt har ytterligare 346 hektar skyddats som naturreservat 2022. Länsstyrelsen har tecknat ytterligare två naturvårdsavtal på totalt 21,6 hektar.
- Länsstyrelsen har genomfört åtgärder för att bekämpa invasiva främmande arter, bland annat skunkkalla, sjögull och smal vattenpest.
- Länsstyrelsen i Hallands län har genomfört omfattande vresrosbekämpning för att gynna biologisk mångfald på kustnära sandmarker i Skummeslöv i Laholms kommun.
- Länsstyrelsen i Hallands län har utfört omfattande markarbeten vid Vessige sandhedar i Laholms kommun för att gynna vilda pollinatörer samt påbörjat restaurering av sandmarker vid Hovgård i Varbergs kommun.

17.3.2 Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Kommunerna i Halland har i ett LONA-projekt pekat ut ansvarsarter och ansvarsnaturtyper i länet och i kommunerna.
- Varbergs kommun driver LONA-projekt för att skapa mångfaldsöar i samband med sluttäckning av en tätortsnära avslutad deponi.
- Varbergs kommun kartlägger stadsträdens ekosystemtjänster i Varbergs innerstad i ett LONA-projekt.
- Laholms och Falkenbergs kommuner inventerar invasiva främmande arter på kommunal mark i varsitt LONA-projekt
- Falkenbergs kommun och Falkenbergs pastorat samarbetar i LONA-projekt kring kunskapslyft om ljusföroreningar. Projektet omfattar bland annat inventering av fladdermöss i kyrkor och i ett kommunalt naturreservat.

17.3.3 Övriga åtgärder

- Stiftelsen Världsarvet Grimeton driver i samarbete med Varbergs ornitologiska förening och Varbergs kommun ett LONA-projekt med inventering och framtagande av skötselplan för hur naturvärden ska tas om hand i världsarvsområdet.
- Falkenbergs ornitologiska förening restaurerar backsvalmiljöer i ett LONA-projekt tillsammans med berörda markägare.

17.4 Tillstånd och målbedömning för Ett rikt växt- och djurliv – Hallands län

Målet bedöms inte som möjligt att nå med idag beslutade eller planerade styrmedel. Många aktiviteter som motverkar miljökvalitetsmålet fortgår i samhället och det går att se en negativ utveckling i miljötillståndet. Den viktigaste orsaken till utvecklingen är förlust av livsmiljöer och försämrad kvalitet på livsmiljöerna. Det är resultatet av bland annat det storskaliga skogsbruket, jordbruket, överfiske och skadliga fiskemetoder i haven samt exploatering, framför allt längs kusterna. En svårighet i genomförandet av åtgärder med riktade styrmedel är att det ofta är svårt att få tid till att inom ordinarie verksamhet både söka medel och att omsätta medel i konkreta åtgärder i ett ettårsperspektiv.

17.4.1 Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

De naturtyper som hyser många av länets hotade arter har små och fragmenterade utbredningar i länet. Detta medför små populationer och en otillräcklig spridning mellan populationer vilket leder till ökad utdöenderisk och minskad genetisk variation.

Under 2022 har takten i naturreservatsbildning varit lägre än normalt vilket beror på att fokus i arbetet har legat på förhandlingar och markåtkomst. Framgångsrika förhandlingar och lyckade förvärv av mark leder fram till reservatsbildningar, men då processerna är långa kan det vissa år bli fler eller färre beslut om naturreservatsbildningar. Totalt sett skulle takten på beslut om formellt skydd behöva öka för att klara miljömålet.

Även arbetet med åtgärder för biologisk mångfald utanför skyddade områden skulle behöva öka takten.

17.4.2 Påverkan av klimatförändringar

Biologisk mångfald påverkas av klimatförändringar. Det är långsamma processer och det är svårt att uppfatta förändringarna i till exempel artsammansättning då vi anpassar vår bild av normalläget i takt med förändringarna i omgivningen. Habitatförluster och habitatförsämring i kombination med klimatförändringar sätter också med stor sannolikhet ökad press på många arter.

Det är dock tydligt att klimatförändringar hotar den biologiska mångfalden och att åtgärder för att minska eller anpassa oss till klimatförändringarna i sig kan hota den biologiska mångfalden. Det kan röra sig om exempelvis intensivare jord- och skogsbruk eller nya grödor och träslag med förlust av biologisk mångfald som följd. Samtidigt ökar den biologiska mångfalden resiliens mot klimatförändringens effekter.

Större samverkan mellan åtgärdsarbetet för att minska eller anpassa oss till klimatförändringar och åtgärder för biologisk mångfald kommer att bli nödvändigt för att möta båda utmaningarna och undvika att åtgärderna motverkar varandra.

17.4.3 Grön infrastruktur, ekosystemtjänster och resiliens

Biologisk mångfald behövs för att naturen ska kunna ge oss ekosystemtjänster. Idag pågår en förlust av biologisk mångfald i länet, landet och globalt vilket försämrar förutsättningen för att naturen ska kunna leverera ekosystemtjänster.

Arbetet med strategier inom områdesskydd och handlingsplaner för grön infrastruktur kan bidra till att utveckla landskapsperspektivet vid planering och aktivt arbeta med sammanlänkning och utveckling av viktiga övergångsmiljöer mellan land och vatten, brynmiljöer och andra miljöer som involverar olika aktörer i landskapet.

17.4.4 Genetiskt modifierade organismer

Genetiskt modifierade organismer har generellt introducerats i miljön i väldigt liten utsträckning. I Hallands län pågår två tillståndsgivna fältförsök med genmodifierade organismer, båda i Laholms kommun. Det finns inga uppgifter om oavsiktlig introduktion eller spridning av genetiskt modifierade organismer, men kunskapsläget är generellt dåligt inom området.

17.4.5 Främmande arter och genotyper

Av de 88 arter som omfattas av EU-förordningen om invasiva främmande arter har 25 arter etablerat sig i landet och tio har påträffats i olika utsträckning i halländsk natur¹⁶⁵. Vi ser att situationen har förvärrats de senaste åren genom etablering av nya arter samt en fortsatt spridning av redan etablerade arter. Några av de mest problematiska invasiva främmande arterna i Sverige omfattas inte av lagstiftningen och därför har markägare ingen skyldighet att bekämpa dessa. Eftersom de utgör ett allvarligt hot mot den biologiska mångfalden rekommenderas dock markägare att vidta åtgärder för att hjälpa till att begränsa spridningen. Bristen på lagstiftning och riktlinjer försvårar arbetet och möjligheten att samordna bekämpningsinsatser.

17.4.6 Tätortsnära natur

Behovet av tätortsnära natur är stort. Det gäller för bevarandet av biologisk mångfald, men kanske i ännu större utsträckning för människors hälsa och välbefinnande. Hallands läns befolkning ökar stadigt och exploateringsstrycket är högt. Det leder till den paradoxala situationen att behovet av tätortsnära natur ökar samtidigt som den tätortsnära naturen, bit för bit, tas i anspråk för exploatering. Kommunerna har ett stort ansvar för att säkerställa att den tätortsnära naturen räcker till, både sett till yta och till kvalitet.

Kommunerna i Halland jobbar allt tydligare med att anpassa skötseln av den tätortsnära naturen för att gynna den biologiska mångfalden. Utvecklingen inom det området är positiv men den går för långsamt. Det är av stor vikt att det arbetet som idag ofta är projektbaserat blir en del av den reguljära förvaltningen av tätortsnära natur.

¹⁶⁵ Muntlig information från Frida Sundqvist, Länsstyrelsen Halland