



Länsstyrelsen
Värmland

Åtgärder för ett hållbart Värmland

Prioriterade åtgärdsområden för miljömålen 2021-2025



Publ nr 2021:21
ISSN 0284-6845

Rapporten är sammanställd av Emma Björkman och Margareta Wallsten

Länsstyrelsen Värmland, 651 86 Karlstad
010-224 70 00, www.lansstyrelsen.se/varmland

Innehållsförteckning

Åtgärdsprogrammets utformning	2
Fokusområden i miljömålsarbetet	2
Fokusområde: Minskad klimatpåverkan	4
Infrastruktur för förnybara drivmedel och laddbara fordon	4
Koppling till globala och nationella mål	5
Åtgärdsförslag	6
Fysisk planering för förnybar energi	8
Koppling till globala och nationella mål	9
Åtgärdsförslag	10
Fokusområde: Hållbar samhällsplanering	11
Integrering av grönska och ekosystemtjänster i samhällsplaneringen.....	11
Koppling till globala och nationella mål	13
Åtgärdsförslag	14
Fokusområde: Hållbart brukande av skog- och odlingslandskap	16
Åtgärdsområde: Ökad dialog kring målbilder i skogen.....	16
Koppling till globala och nationella mål	17
Åtgärdsförslag	18
Åtgärdsområde Pollinering	19
Koppling till globala och nationella mål	20
Åtgärdsförslag	21
Fokusområde: Hållbart vatten	24
Kommunal vattenplanering	24
Koppling till globala och nationella mål	26
Åtgärdsförslag	26
Fokusområde: Hälsa och livsstil	28
Giftfri vardag.....	28
Kopplingar till globala och nationella mål	29
Åtgärdsförslag	30
Uppföljning och utvärdering	32
Referenser	33

Åtgärdsprogrammets utformning

Fokusområden i miljömålsarbetet

Åtgärdsprogrammet innehåller fem fokusområden som på ett eller annat sätt fångar upp de miljömål som är aktuella i Värmland. De är:



Minskad klimatpåverkan



Hållbar samhällsplanering



Hälsa och livsstil



Hållbart vatten



Hållbart brukande av skog- och odlingslandskap

Prioriterade åtgärdsområden

Det har varit ett önskemål från de regionala aktörerna att prioritera några aktuella och strategiska områden där man kan få stöttning och draghjälp från varandra i länet. Att prioritera ett färre antal områden att samverka kring och arbeta mer konkret med är ett sätt att använda de resurser som finns så effektivt som möjligt.

Förslagen på åtgärdsområden rangordnades därför av länets aktörer utifrån tre frågor:

1. Hur väl lämpar sig åtgärdsområdet för samarbete med andra aktörer i länet?
2. Har vi regional rådighet och resurser att utföra åtgärder inom området?
3. Hur stort är glappet mellan nuläge och målbild för området?

Tanken med de tre frågorna var att försöka hitta de områden som är bäst lämpade att prioritera i åtgärdsarbetet.

Utifrån dessa förslag, har Länsstyrelsen prioriterat ett eller två områden per fokusområde. Vi har valt området där vi har uppdrag, kompetens och resurser att samordna och stötta åtgärdsarbetet med berörda aktörer. Under programperioden kommer initialt följande åtgärdsområden att prioriteras:

- Infrastruktur för förnybara drivmedel och laddbara fordon
- Fysisk planering för förnybar energi
- Giftfri vardag
- Integrering av grönska och ekosystemtjänster i samhällsplaneringen
- Ökad dialog kring målbilder i skogen
- Pollinering
- Kommunal vattenplanering

De fyra sistnämnda åtgärdsområdena ovan är även en del av genomförandet av handlingsplanen för grön infrastruktur.

Åtgärdsområden i miljööverenskommelser

Aktörerna väljer vilka av de ovanstående åtgärdsområdena som skrivs in i miljööverenskommelsen. Hur många åtgärdsområden som väljs är upp till varje aktör. Inom dessa områden kommer det att finnas möjlighet till ökad samverkan under den kommande programperioden.

Aktörerna åtar genom sin miljööverenskommelse att:

- Genomföra åtgärder inom utvalda åtgärdsområden.
- Delta på arbetsgruppernas möten och aktiviteter inom valda åtgärdsområden.
- Följa upp åtgärdsarbetet.
- Kommunicera arbetet och resultatet internt och externt.

Länsstyrelsen åtar sig att:

- Bidra med expertkompetens inom respektive åtgärdsområde.
- Anordna kompetenshöjande aktiviteter och seminarium inom respektive åtgärdsområde.
- Samordna och sammankalla arbetsgrupperna.
- Stötta aktörerna att söka extern finansiering av projektmedel.
- Ta fram riktlinjer för uppföljning och utvärdering.
- Kommunicera åtgärdsarbetet och resultaten.

Åtgärdsförslag

Inom de prioriterade åtgärdsområdena har Länsstyrelsen tillsammans med länets aktörer tagit fram förslag på åtgärder. Åtgärdslistorna ska fungera som inspiration för aktörerna när man väljer vilka konkreta åtgärder som ska genomföras i organisationen. Listorna kan även fungera som arbetsgruppernas arbetsmaterial och tanken är att de ska utvecklas och kompletteras under programperioden.

Fokusområde: Minskad klimatpåverkan



Följande åtgärdsområden har prioriterats inom fokusområdet.

Infrastruktur för förnybara drivmedel och laddbara fordon

Vägtrafiken i Värmland står fortfarande för stora utsläpp av växthusgaser och det är fortfarande en väldigt liten del av den värmländska fordonsflottan som körs på förnybara bränslen eller el. En förutsättning för att öka andelen är att det finns en ändamålsenlig infrastruktur. Lokalt och regionalt finns det stora möjligheter att underlätta det genom en strategisk planering.

Laddinfrastrukturen i länet

I dagsläget saknas det infrastruktur för laddbara lätta fordon längs många av Värmlands större vägar och flera värmländska kommuner saknar helt publika laddare. I de västra delarna av länet är den publika laddinfrastrukturen relativt väl utbyggd, men i den östra delen av länet är det desto glesare. För att skapa ett förtroende för laddbara fordon, möjliggöra längre körning samt attrahera turister krävs det ett heltäckande nät över hela länet. För elektrifierade tunga fordon saknas till stor del infrastruktur för laddning i dagsläget.

När det kommer till den icke-publika infrastrukturen är det fortfarande relativt ovanligt att arbetsgivare och fastighetsägare erbjuder laddningsmöjligheter till anställda och boende. Villaägare är i mycket högre utsträckning elbilsägare, eftersom det är betydligt enklare att ordna en laddplats. Det gör att det fortfarande är svårt för människor som bor i flerbostadshus att äga ett laddbart fordon.

Förutsättningarna för förnybara drivmedel i länet

Utbudet av förnybara drivmedel har förbättrats betydligt de senaste åren, framför allt i västra och södra delen av länet. Ett flertal drivmedelsstationer erbjuder HVO

(Hydrerade vegetabiliska oljor) och andra typer av biodiesel. För biogas har infrastrukturen förbättrats avsevärt under de senaste åren och i dagsläget finns det möjlighet att tanka biogas i Karlstad, Säffle, Torsby och Arvika. Det finns numer även en tankstation längs E18 i östra Karlstad där tunga fordon kan tanka flytande biogas. Möjligheterna att tanka vätgas saknas helt i länet.

Insatsområden

För att komma till rätta med bristerna i infrastrukturen för laddbara fordon behöver tillgången på laddstationer förbättras, både längs Värmlands större vägar, vid arbetsplatser och vid flerbostadshus. Det samma gäller infrastruktur för elektrifierade tunga fordon, inklusive bränslecellsfordon.

För att kunna planera utbyggnaden långsiktigt behöver flera aktörer involveras. Det bidrar till att infrastrukturen placeras på strategiskt viktiga platser och att utbyggnaden blir så samhällsekonomiskt lönsam som möjligt.

Det är även viktigt att planera för samutnyttjande av infrastrukturen. Eftersom en laddstation är en stor investering, är det positivt om till exempel laddstationer för tjänstefordon kan utnyttjas av allmänheten på kvällar och helger.

När det kommer till förnybara drivmedel handlar det mycket om att öka efterfrågan för att den infrastruktur för bland annat biogas som nu kommit på plats ska överleva och att visa marknaden att det finns en efterfrågan på mer. Lokal produktion av biodrivmedel behöver även främjas i Värmland eftersom den har många regionala fördelar i allt från försörjningstrygghet till sysselsättning.

Koppling till globala och nationella mål

Det globala mål som åtgärdsområdet främst bidrar till att uppnå är *Bekämpa klimatförändringarna*.



De nationella miljömål som åtgärdsområdet främst bidrar till att uppnå är *Begränsad klimatpåverkan* och *Frisk luft*.



Åtgärdsförslag

Nedan presenteras förslag på åtgärder till åtgärdsområdet. Flera av dessa åtgärder är hämtade ifrån Länsstyrelsen Värmlands rapport [Infrastruktur för elfordon och förnybara drivmedel](#) från 2019.

Länsstyrelsen samordnar investeringar för publika laddstationer och infrastruktur för förnybara drivmedel genom Klimatklivet där man kan söka medel för flera åtgärder.

Åtgärd	Kommentar
Ta fram ett planeringsunderlag eller strategi som visar var i kommunen infrastrukturen är bristfällig och hur man kan jobba för att få till en ändamålsenlig infrastruktur. Syftet är att infrastrukturen hamnar på strategiskt viktiga platser i kommunen.	Använd kommunens serviceplan för att utse strategiska platser för infrastrukturen. Använd gärna Kartverket Länsstyrelserna tagit fram för att hitta strategiska platser för infrastrukturen.
Peka ut lämpliga tomter på kommunens mark för etablering av drivmedelsstationer för biodrivmedel.	Åtgärden kräver mycket förarbete som omvärldsanalys och dialog med drivmedelsföretag, fordonsindustri och myndigheter.
Skapa efterfrågan på förnybara drivmedel genom att upphandla fordon och transporttjänster som drivs av förnybara drivmedel och el.	Det gäller så väl vid inköp/leasing till den interna fordonsflottan, som till transporttjänster samt av transportintensiva varor.
Etablera laddstationer vid boendeparkering för flerbostadshus.	Nya bostadshus med fler än 10 parkeringsplatser i byggnaden eller på tomten ska ha ledningsinfrastruktur (förberedelse med tomrör eller liknande) till alla parkeringsplatser. ¹
Etablera laddstationer vid parkeringsplatser utanför de lokaler som hyrs av företag eller dylikt.	Övriga nya uppvärmda byggnader (ej bostadshus) med fler än 10 parkeringsplatser i byggnaden eller på tomten ska ha ledningsinfrastruktur till 20 procent av parkeringsplatserna och minst en laddningspunkt för elfordon. ²
Erbjuda laddstationer vid flerbostadshus och verksamheter till allmänheten de delar av dygnet då de inte används av den primära målgruppen.	
Placera laddare till kommunens egna fordon på platser där även allmänheten kan utnyttja dem under kvällar och helger.	
Utforma policyn för tjänste- och förmånsfordon till att styra inköp av nya fordon mot förnybara drivmedel och el.	
Ställa utsläppskrav på transporttjänster och transporter av varor till verksamheten.	

¹ [Boverket, 2021](#)

² [Boverket, 2021](#)

Ansluta organisationen till processen som utgår från det regionala elektrifieringslöftet, och som syftar till att öka takten i elektrifieringen av tunga godstransporter i Värmland.	Innebär bl.a. att ställa krav vid upphandling av fordon och transporttjänster samt samverka med andra aktörer för utbyggnad av laddinfrastruktur för tunga fordon samt vätgastankstationer.
--	---

Fysisk planering för förnybar energi

Fysisk planering är ett viktigt verktyg för att ge förutsättningar för att möta samhällets behov av förnybar energi.

Öka mängden förnybar energi

Betydande mängder ny elproduktion kommer att behövas i Sverige inom de kommande decennierna. Det ökade elbehovet i kombination med det nationella målet om 100 procent förnybar elproduktion till år 2040 är en utmaning som manar till handling.

I Energimyndighetens rapport *100 procent förnybar el* har myndigheten analyserat ett antal olika utbyggnadsscenarier för att möta det ökade behovet av ny elproduktion i Sverige. Samtliga utbyggnadsscenarier innehåller en omfattande andel vindkraft.

Förutom vindkraft kommer antagligen även andra förnybara energislag som sol- och biokraft att stå för viktiga andelar. Det är därför viktigt att redan nu planera för de markanspråk som stora vind- och solkraftsparker kräver. En fortsatt storskalig utbyggnad av förnybar elproduktion kräver även befolkningens acceptans för att vara möjlig.

Strategisk planering en förutsättning

Översiktsplaneringen utgör en utmärkt bas för att belysa energifrågans kopplingar till övriga planeringsfrågor. En aktuell, transparent och välförankrad vindbruksplanering ger en tydlighet om kommunens avsikter gentemot invånare och vindkraftsaktörer. Vilket bör underlätta lokal förankring som kommunens hantering av tillståndsråden.

Det är viktigt att eventuell nybyggnation, framförallt för helt nya områden med flera byggnader, planeras i områden där det finns möjlighet att ansluta till fjärrvärmenätet.

Att ta tillvara olika typer av restflöden i samhället ökar resurseffektiviteten och minskar behovet av högvärdig energi, så som el. Vi behöver därför planera in möjligheten att utnyttja överskottsenergi från befintlig eller kommande industri.

Koppling till globala och nationella mål

De globala mål som åtgärdsområdet främst bidrar till att uppnå är *Hållbar energi för alla* och *Bekämpa klimatförändringarna*.



De nationella miljömål som åtgärdsområdet främst bidrar till att uppnå är *Begränsad klimatpåverkan* och *Frisk luft*.



Åtgärdsförslag

Nedan presenteras förslag på åtgärder till åtgärdsområdet.

Åtgärd	Kommentar
Ta fram eller revidera kommunens energiplan eller motsvarande.	Dokumentet ska redovisa en plan för tillförsel, distribution och användning av energi, och anger strategier och förhållningssätt för hur energianvändningen ska effektiviseras och på sikt minska och hur användningen av förnybara energikällor ska öka.
Aktivt medverka i Länsstyrelsens projekt <i>Planera i medvind</i> , som pågår till och med 2022.	Projektet syftar till att ge stöd till översiktlig planering av vindbruk. Huvudmålgrupp är länets kommuner, men även andra berörda aktörer är välkomna att delta i projektets aktiviteter.
Peka ut områden i ÖP som kommunen anser lämpliga för utbyggnad av vindkraft och solcellsanläggningar utifrån nationella mål för förnybar energi.	
Se över möjligheten att anlägga solcellsanläggningar på kommunens befintliga och nya byggnader.	
Ta fram solkartor för kommunen som visar solinstrålningen på samtliga tak och en uppskattning hur mycket energi som kan produceras.	
Lokalisera ny bebyggelse i förhållande till fjärrvärmenätet.	
Skapa förutsättningar för att överskottsenergi från befintlig eller kommande industri utnyttjas.	
Ta fram en strategisk plan med syfte att möjliggöra utbyggnad av fjärrvärmenätet.	Fastighetsägare behöver veta hur fjärrvärmebolagets/kommunkoncernens långsiktiga plan ser ut för utbyggnad av FV-nätet.

Fokusområde: Hållbar samhällsplanering



Följande åtgärdsområde har prioriterats inom fokusområdet.

Integrering av grönska och ekosystemtjänster i samhällsplaneringen

Växter och djur behöver tillräcklig yta och kvalitet i miljön för att må bra. De behöver också möjlighet till spridning i landskapet, vilket är avgörande för att den biologiska mångfalden ska bevaras. Det är också grunden för att vi människor ska fortsätta få alla de nyttor som naturen ger oss, så kallade ekosystemtjänster.³ Exempel på ekosystemtjänster är rening av mark och vatten, reglering av lokalklimat och fördröjning av dagvatten. Många av åtgärderna är också bra ur ett klimatanpassningsperspektiv och för den biologiska mångfalden.

Grön infrastruktur är det nätverk av natur som bidrar till fungerande livsmiljöer för växter och djur. Områdena behöver inte ligga precis bredvid varandra i naturen. Det viktiga är att olika arter ska kunna förflytta sig mellan områdena. Avståndet mellan områdena kan vara olika långt beroende på om arten till exempel kan flyga eller inte.⁴

Tillgång till natur- och grönområden i närheten av bostaden är viktigt för människors fysiska och psykiska hälsa, rekreation och friluftsliv. En god miljö främjar människors hälsa och sociala umgänge.⁵ Det är också viktigt att

³ [Grön infrastruktur | Länsstyrelsen Värmland](#)

⁴ [Grön infrastruktur | Länsstyrelsen Värmland](#)

⁵ Löhmus Sundström, M. 2017.

människor har nära till grönområden, gärna inom ett avstånd på 300 meter utan hinder, såsom trafikerade vägar.⁶

Hänsyn till ekosystemtjänster

Varje år försvinner naturområden på grund av bostadsbyggande och annan exploatering i och omkring städer. Minskad mängd naturområden leder till nettoförlust av ekosystem och ekosystemtjänster, samt till fragmentering av naturområden.⁷

Landskapsperspektiv även i stadsplaneringen

Det kan vara svårt att i enskilda planer värdera hur värdefullt ett område är i ett helhetsperspektiv. Fragmentering av landskapet är ofta svår att upptäcka på plan- och projektnivå. Den enskilda planen har i sig inte så stor påverkan, men i det stora hela blir effekten stor. Till exempel om planen innebär att en viktig vandringsväg för en art blockeras.

Vi behöver ha ett landskapsperspektiv även i stadsplanering. Hur får vi naturområdena i landskapet att hänga ihop, även inne i tätorterna?

Kommunernas gröstrukturplaner är ett verktyg. Det är viktigt att dessa främst fokuserar på hur vi kan förbättra miljön för växter och djur, snarare än för människan. Att jobba proaktivt underlättar arbetet med enskilda planer. Genom att belysa och i förväg ta ställning till grönområden i planeringsprocessen kan kommunerna skydda värdefulla natur- och rekreationsområden. Om ett ställningstagande redan är gjort i förväg är det lättare att hantera exploateringsfrågor när de uppstår eller när man får förfrågningar om exploatering från privata aktörer.

Det är också viktigt att i ett tidigt skede uppmärksamma och utreda förekomst av skyddade arter och naturmiljöer, vilket ibland kan innebära att man väljer att undvika områden som har höga naturvärden och/eller som riskerar att försämra vattenkvaliteten.

Men det handlar inte bara om att skydda naturområden, utan även om att utveckla och stärka befintliga områden samt att nyskapa natur. På så sätt förstärker man livsmiljöer för växter- och djur samt de boende i närområdet.

Det här åtgärdsområdet är även en del av genomförandet av handlingsplanen för grön infrastruktur.

⁶ Nordiska ministerrådet, 2018

⁷ Nordiska ministerrådet, 2018

Koppling till globala och nationella mål

De globala mål som åtgärdsområdet främst bidrar till att uppnå är *Hållbara städer och samhällen* och *Ekosystem och biologisk mångfald*.



De nationella miljömål som åtgärdsområdet främst bidrar till att uppnå är *Ett rikt växt- och djurliv*, *Levande sjöar och vattendrag* och *God bebyggd miljö*.



Åtgärdsförslag

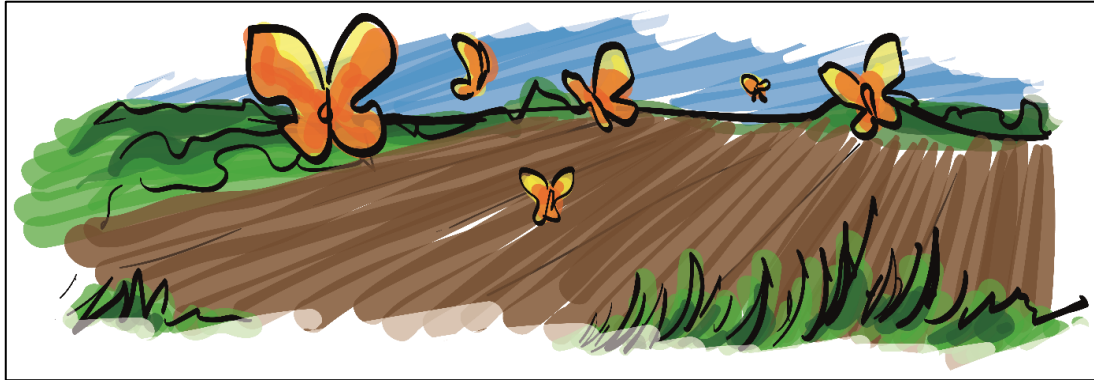
Nedan presenteras förslag på åtgärder till åtgärdsområdet.

Se Naturvårdsverkets vägledning för naturbaserade lösningar. [Naturbaserade lösningar](#)

Åtgärd	Kommentar
Ta fram/revidera grönstrukturplan (som del i ÖP/FÖP eller kopplat till ÖP/FÖP) utifrån grön infrastruktur och ekosystemtjänster.	Ett grönstrukturprogram ska syfta till att koppla ihop de olika gröna och blå delarna med varandra, samt göra det möjligt att länka den samlade gröna strukturen med övriga spatiala strukturer såsom infrastruktur och bebyggelsestruktur. Ett delmoment kan vara att identifiera viktiga spridningssamband genom och kring tätorterna samt i planerade exploateringsområden i länet kopplat till ÖP. Länsstyrelsen tillhandahåller olika planeringsunderlag i www.planeringskatalogen.se och i WebbGIS.
Öka grönytan i tätorten.	Åtgärden syftar inte bara till att stärka den biologiska mångfalden utan kan vara bra för att anpassa till ett förändrat klimat.
Tillämpa Boverkets verktyg ESTER för att göra en ekosystemtjänstanalys.	ESTER är utvecklat för att ge en bild av vilka ekosystemtjänster som finns på en plats och hur befintliga ekosystemtjänster kan komma att påverkas av en planerad åtgärd.
Tillgängliggör områden som har rekreativa eller pedagogiska värden.	Kan t.ex. göras genom att anlägga stigar och bryggor som gör att man kan komma nära dammar och vattendrag, anlägga utegym, sätta upp infoskyltar m.m.
Utveckla tätortsnära rekreationsområden och andra utemiljöer för att gynna ekosystemtjänster och biologisk mångfald.	Exempel kan vara anlägga våtmarker.
Planera så att vägkanter kan fungera som spridningskorridorer för inhemska arter.	
Minska barriäreffekter i samband med infrastrukturprojekt.	T.ex. kan viltbroar, smådjurs- eller groddjurstunnlar och vegetationsremsor i broar anläggas för att underlätta passage för smådjur.
Spara naturliga vattenmiljöer i planering och exploatering. I andra hand återskapa ekologisk funktionella vattenmiljöer i den fysiska planeringen.	Åtgärden kan även vara bra för att anpassa till ett förändrat klimat.

Öppna upp gamla kulvertar och skapa öppna bäckar och våtmarksområden i tätortsnära miljöer.	Åtgärden kan även vara bra för att anpassa till ett förändrat klimat.
Skapa öppna dagvattensystem i kommunen.	Åtgärden kan även vara bra för att anpassa till ett förändrat klimat.
Kartlägg skötselbehov för olika tätortsnära och urbana områden för att identifiera vilka områden som har höga skötselbehov ur ett biologiskt mångfald- och ekosystemtjänstperspektiv.	
Anpassa kommunens skötselplaner för grönytor för att få en ökad biologisk mångfald.	T.ex. genom att ersätta gräsmattor med ängskaraktär där det gör mest nytta eller lämna döda och döende träd i parker och andra grönområden.
Majoriteten av all vegetation som planteras ska vara inhemsk.	Om andra arter används, bör man först undersöka dess riskklassificering. Se Artdatabanken
Se över möjligheten att anlägga gröna tak eller väggar på alla nya kommunala byggnader.	Åtgärden kan även vara bra för att anpassa till ett förändrat klimat.
Identifiera och prioritera de mest värdefulla ängs- och hagmarkerna.	Kan finnas i redan framtaget i ängs- och betesinventering i WebbGIS
Kartlägga och prioritera områden för restaurering och anläggning av våtmarker.	Åtgärden kan även vara bra för att anpassa till ett förändrat klimat.
Integrera kompensationsåtgärder i planering och exploatering genom att ta fram riktlinjer t.ex. i grönstrukturplanen.	Åtgärden kan även vara bra för att anpassa till ett förändrat klimat.

Fokusområde: Hållbart brukande av skog- och odlingslandskap



Följande åtgärdsområden har prioriterats inom fokusområdet.

Åtgärdsområde: Ökad dialog kring målbilder i skogen

Skogen erbjuder unika livsmiljöer för djur och växter, är en viktig källa till förnybara råvaror och är värdefull för friluftsliv och rekreation

Målbilder för god miljöhänsyn

Myndigheter, skogsbruket och ideella organisationer har i projektet *Dialog om miljöhänsyn* diskuterat, lyssnat på och framför allt försökt förstå varandras utgångspunkter och resonemang kring vad bra miljöhänsyn innebär. Arbetet har resulterat i drygt 40 olika målbilder⁸ för olika typer av hänsyn till olika natur- och kulturmiljöer samt för hänsyn till skogens sociala värden. Målbilderna talar om vilken hänsyn som behövs vid olika skogsbruksåtgärder för att det skogspolitiska miljömålet och miljökvalitetsmålen ska nås. Vidare ska de utgöra grund för utbildning, rådgivning och uppföljning av miljöhänsyn. Målbilderna bör genomsyra planeringen och framförallt utförandet av skogsbruksåtgärder.

Gemensam plattform

Miljötillståndet i skogen påverkas främst av skogsbrukets intensitet och metoder.⁹ Miljöhänsyn vid skogsbruksåtgärder är därför en viktig insats som bidrar till att nå miljömålen.

Innan arbetet med gemensamma målbilder fanns det ofta en stor skillnad i olika aktörers målbilder gällande miljöhänsyn samt uppföljningssystem. Genom att man

⁸ [Skogsstyrelsen](#)

⁹ RÅU, 2020

nu tagit fram målbilder tillsammans och har en gemensam plattform att utgå ifrån kan dialogen mellan myndigheter och verksamhetsutövare bli mer konstruktiv och framåtsyftande.¹⁰

Dialog och förståelse i fokus

Skogsbranschens gemensamt framtagna målbilder för riktad hänsyn gällande natur- och kulturmiljö, mark- och vatten och friluftsliv och rekreation är ett viktigt verktyg i arbetet med miljöhänsyn vid skogsbruksåtgärder. Genom regionala sammankomster, till exempel exkursioner med olika teman, kan man diskutera användningen av aktuella målbilder och fånga upp behov av vidareutveckling. Fokus är att skapa en gemensam förståelse för våra olika uppdrag och roller i skogen.

I dialogen och samverkan med kommunerna kan målbilderna för friluftsliv och rekreation vara intressanta gällande tätortsnära skogsbruk.

Det här åtgärdsområdet är även en del av genomförandet av handlingsplanen för grön infrastruktur.

Koppling till globala och nationella mål

De globala mål som åtgärdsområdet främst bidrar till att uppnå är *Hållbar konsumtion och produktion* och *Ekosystem och biologisk mångfald*.



De nationella miljömål som åtgärdsområdet främst bidrar till att uppnå är *Ett rikt växt- och djurliv*, *Levande sjöar och vattendrag* samt *Levande skogar*.



¹⁰ [Skogsstyrelsen](#)

Åtgärdsförslag

Nedan presenteras förslag på åtgärder till åtgärdsområdet

Åtgärd:	Kommentar:
Verksamheten ska tillsammans med andra skogliga aktörer identifiera angelägna teman för fortsatt dialog inom ramen för Målbilder för god miljöhänsyn .	Verksamheter inom skogsbolag, Skogsstyrelsen och Länsstyrelsen identifierar teman för kommande gemensamt arbete. Exempel på teman är målbilder inom följande områden: hänsynskrävande biotoper, kantzoner mot sjöar och vattendrag och kulturmiljö.
Aktivt medverka på dialogmöten i fält utifrån utvalda teman (se åtgärd ovan).	Dialogmötena syftar till att tydliggöra behov av kompetenshöjande åtgärder, gemensam identifiering av problematiska eller svårhanterliga områden samt synliggöra stödjande processer.
Implementera framtagna målbilder för god miljöhänsyn i verksamheten.	Målbilderna för god miljöhänsyn fungerar som en vägledning i det praktiska skogsbruket.
Skapa en förvaltningsöverskridande organisation för dialog kring tätortsnära kommunala skogar.	Hur kan de kommunala skogarna förvaltas till invånarnas och skogens alla värden? Möjliggöra nya samarbeten och utbyten.
Öka kunskapen i verksamheten om hur skogen kan förvaltas utifrån sociala och miljömässiga värden.	Bygg en gemensam kunskapsbas kring nulägesbild och åtgärdsbehov av kommunens skog.
Ta fram en handlingsplan/strategi för hur den kommunala skogen kan förvaltas utifrån de globala och nationella målen.	Handlingsplanen kan beskriva olika verksamheters koppling till den kommunala skogen. Handlingsplanen kan t.ex. även ligga till grund för kravställning i kommande upphandlingar.
Aktivt medverka på dialog- och temamöten kring målbilder som berör kommunens tätortsnära skogsbruk.	Skogsbruket i kommunala skogarna ska förvaltas utifrån de framtagna målbilderna inom t.ex. friluftsliv och rekreation.

Åtgärdsområde Pollinering

Pollinering är en viktig ekosystemtjänst som bidrar både till vår livsmedelsförsörjning och till fungerande ekosystem. Många pollinerande insekter är hotade men det finns många åtgärder som kan förbättra deras livsmiljö.

Pollineringen är livsviktig

Hela 90 procent av världens vilda växter och 75 procent av de odlade grödorna behöver hjälp av pollinatörer med frösättning. I Sverige uppgår värdet av pollinering till minst 900 miljoner kronor per år.¹¹

Sverige har vi cirka 3 000 pollinerande insektsarter. Honungsbin är viktiga lokalt och för vissa grödor, men vilda insekter står för en högre andel av pollineringen. Dessa är främst bin och andra steklar, dag- och nattfjärilar, blomflugor, andraflugor och skalbaggar. Av nära 180 noterade arter av vilda bin i Värmland, räknas 11 som nationellt hotade eller nära hotade. Några miljöer som är särskilt viktiga för pollinatörer är näringsfattiga blomrika marker, vegetationsfri sandig mark, blommande träd och buskar, solexponerade gamla träd och död ved, odränerad fuktig mark och småvatten samt steniga kulturmiljöer.

Utmaningar

Trots all den stora nyttan som pollinerarna bidrar till har deras livsförutsättningar försämrats alltmer. Det finns många olika hot mot pollinering. Det kan handla om förändrad markanvändning med tätare skogar, en igenväxning och minskning av öppna sandmiljöer och viktiga pollenblommor samt användandet av växtskyddsmedel och insekticider.

En miljö som minskat särskilt mycket är blomrika ängs- och hagmarker. Traditionella bruksmetoder har bytts ut mot mer rationella, vilket medfört en stor förändring i landskapet. Förutom att arealer med traditionell gräsmarksflora är små så har även avstånden för pollinatörer blivit för stora och växterna isoleras i landskapet.

En till utmaning är att den långsiktiga vinsten av att ha pollinatörer ibland krockar med kortsiktiga vinster. Både inom jord- och skogsbruk där stordrift och effektivt brukande ger kortsiktigt större vinster, men försvårar bevarandet av pollinatörer och dess långsiktiga värde till samhället.

Alla kan bidra

För att kunna förbättra situationen för de vilda pollinatörerna behöver många aktörer i samhället bidra och genomföra insatser. Alla som äger och brukar mark,

¹¹ [Naturskyddsföreningen](#)

såväl i trädgård som inom jord- och skogsbruk, kan anpassa sin markanvändning för att hjälpa pollinatörer.

Några exempel på viktiga åtgärder för att förbättra livsmiljön för pollinerarna är röjning av igenväxande öppenmark, anpassa slåtter så att olika örter kan gå i blom, bekämpa lupiner före de blommat färdigt, spara sälj och bärande buskar i kantzoner av jordbruksmiljöer, samt skapa och upprätthålla soliga brynmiljöer i skogslandskapet.

Det är även viktigt att främja förutsättningar för pollinering i planering och vid prövning av anläggning av bebyggelse, väg eller annan infrastruktur. Offentlig naturvård är ett viktigt instrument för att stödja en god pollinering i landskapet.

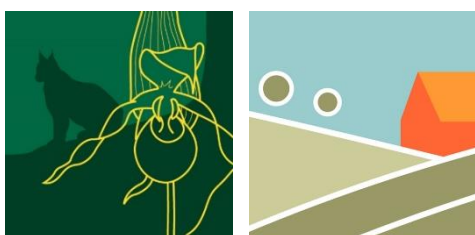
Det här åtgärdsområdet är även en del av genomförandet av handlingsplanen för grön infrastruktur.

Koppling till globala och nationella mål

De globala mål som åtgärdsområdet främst bidrar till att uppnå är *Ingen hunger* och *Ekosystem och biologisk mångfald*.



De nationella miljömål som åtgärdsområdet främst bidrar till att uppnå är *Ett rikt växt- och djurliv* och *Ett rikt odlingslandskap*.



Åtgärdsförslag

Nedan presenteras förslag på åtgärder till åtgärdsområdet.

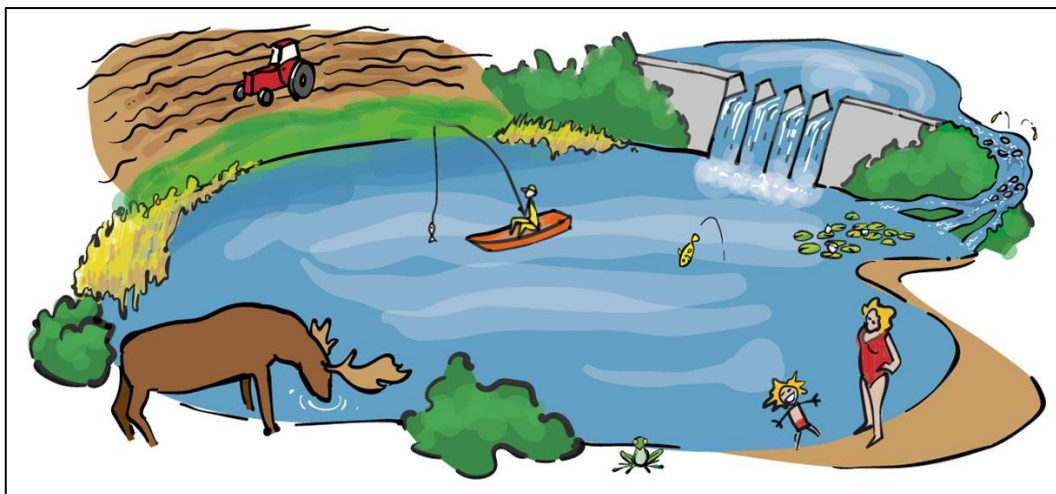
Åtgärd:	Kommentar:
Ta fram information om vildbin, fjärilar och blomrikedom riktat mot markägare, brukare, privatpersoner och andra berörda och förmedla dessa.	I informationsbladet beskrivs arternas ekologi och hotsituation, samt vad man som markägare/brukare kan göra. I sandiga områden är blommande trädor av speciellt stor vikt, liksom andra åtgärder som gynnar blomning av lokalt förekommande arter. I dessa sandområden där det finns en vild flora är det bättre att gynna den, såsom klöver, fibblor och inhemska värdarter än att köpa in dyra fröblandningar som inte är anpassade efter värmländska förhållanden. Sälg (framförallt hanplantor) kan planteras för att ge föda tidigt på våren. Även andra lövträd är viktiga för föda under hela säsongen.
Inventering av bin och andra gaddsteklar samt fjärilar för att få en samlad utbredningsbild som krävs för att kunna genomföra ett så effektivt bevarandearbete som möjligt.	
Utveckla långsiktig övervakning av vilda pollinatörer och pollinering.	
Hävda naturbetesmarker och slåtterängar.	Vilda pollinatörer är beroende av någon form av kontinuerlig hävd eller störning som tillgodoser både behoven av föda (pollen och nektar) och boplats.
I intensivt brukade slättlandskap (åkerlandskap) kan det vara gynnsamt att så in delar av åkern med nektar- och pollenrika blommor.	
Bevara eller skapa brynmiljöer.	Där det finns möjlighet kan brynmiljöer skapas mellan till exempel betesmark och skog, eller mellan åker och skog. Låt buskar finnas kvar i skogskanten och skapa gläntor i den yttersta skogen. Om betesmark tillåts gå en bit in i skogen kan brynmiljöer skapas efterhand som djuren betar av sly, gräs och örter. Blomningen blir på så sätt också rikligare i brynmiljön.

För att nyskapa miljöer kan man på platser med riklig tillgång på pollenväxter, men som saknar naturliga förutsättningar för bobygge, lägga ut sydvända bäddar av natursand. Där istället tillräcklig mängd pollenväxter saknas kan man tillämpa "ekoplantering", d v s så in eller plantera ut pollenväxter.	Se ovan.
Restaurering av tidigare hävdade ängs- och betesmarker kan ske via Landsbygdsprogrammets satsning Utvald miljö och/eller ÅGP för hotade arter.	En möjlighet för nyskapande av livsmiljöer via Utvald miljö är "mångfaldsträda" där brukaren kan få ersättning för att lämna obearbetad stubbåkermark i träda. Trädan kan kompletteras med ekoplantering.
Den enskilde jordbrukaren kan förutom blommande trädor se till att ha gott om inslag av blommande småmiljöer där det finns växter som räcker hela växtsäsongen, att lämna oskördade remsor av klövervallar, att bevara eller nyskapa småbiotoper där flygande insekter kan hitta föda och livsmiljöer.	
På militära övnings- och skjutfält där programarterna förekommer eller kan förväntas förekomma är det önskvärt att Fortifikationsverket och Försvarmakten bedriver en anpassad skötsel.	
Anpassad skötsel i kraftledningsgator i stamnätet samt längs vägar och järnvägar som hyser eller har förutsättningar att hysa pollinerare.	Trafikverket bör också generellt arbeta för att använda väg- och järnvägsmiljöer som en resurs för biologisk mångfald.
Anpassad skötsel av kommunal mark som hyser eller har förutsättningar att hysa vilda pollinerare.	Det rör sig om olika slags grönytor och ruderalmarker som till exempel vägkanter och idrottsplatser som bör skötas med en sen slåtter för att tillåta blomning av pollenväxter. Programarterna kan ytterligare gynnas genom utläggning av sandbäddar för bobygge och genom ekoplanteringar, d v s insådd/utplantering av pollenväxter. Sådana åtgärder kan till exempel utföras som Lokala Naturvårdsprojekt (LONA).
Skapa blomrika miljöer för pollinerare genom att omvandla tätortsnära gräsmarker till slåtterängar.	
Främja integrerat växtskydd där mindre mängd bekämpningsmedel används och andra metoder istället används i första hand såsom biologisk bekämpning och åtgärder inom odlingen.	

Samarbeta med lantbrukare för att öka skördarna i ekologiskt, diversifierat och ekologiskt intensifierat lantbruk, dvs där man i större grad nyttjar tjänster som nyttoorganismer, t ex pollinatörer, bidrar med.	
Planera växtföljder och förekomst av miljöer för naturliga skadebekämpare, för att minska behovet av kemisk bekämpning.	
Gynna inhemska arter av bin och humlor snarare än att köpa in kommersiellt framtagna samhällen som riskerar att sprida smittor och hybridisera med vilda arter och samhällen.	
Informationsinsatser för att undvika spridning av invasiva arter.	Samhällets alla aktörer bör verka för att bekämpa invasiva arter. Privatpersoner kan göra insatser på egen mark, medan kommuner, länsstyrelser bör ta större grepp om större områden och särskilt viktiga värdestrakter.
Riktade anpassningar vid slutavverkning, röjning och gallring kan åstadkomma långsiktigt hållbara livsmiljöer för vilda pollinatörer, liksom för vedinsekter och vissa kryptogamer, bl.a. genom att skapa fler brynmiljöer i skogen, med inslag av solexponerad död ved och evighetsträd	
Delta i projektet <i>Hela Sverige blommar</i> .	Hela Sverige Blommar är ett samarbetsprojekt som hushållningssällskapet administrerar. Genom att odla blommande fältkanter eller trädor gynnar vi våra bin och andra pollinerare ¹² .
Anlägg sandbäddar, bikupor, biholkar, kryddland eller planteringar med nektarväxter, ängsmark eller blommande små åkrar med äldre tiders åkerogräs (allmogeåkrar) som gynnar pollinatörer.	
Planera in ytor för stadsnära odling, t.ex. koloniträdgårdar eller odlingslotter.	
Pedagogiska insatser för barn i skola och förskola om hur pollinering fungerar och hur vi kan hjälpa våra pollinatörer.	

¹² [Hushållningssällskapet](#)

Fokusområde: Hållbart vatten



Följande åtgärdsområde har prioriterats inom fokusområdet.

Kommunal vattenplanering

En bra vattenkvalitet i grundvatten, sjöar och vattendrag är ett viktigt ansvar vi har på regional och lokal nivå. I EU:s ramdirektiv för vatten ställs det krav på Sverige att förbättra statusen på våra vatten. Ramdirektivet har implementerats i svensk lagstiftning genom Miljöbalken och Vattenförvaltningsförordningen. Krav på kvaliteten på vatten har formulerats som miljökvalitetsnormer och för att nå dessa krävs det ofta fysiska åtgärder. För att kunna genomföra de åtgärder som kommunen har rådighet över, behöver den kommunala verksamheten ha en verksamhetsövergripande planering.

Utmaningar

Endast en bråkdel av länets sjöar och vattendrag uppnår klassificeringen god ekologisk status. (Läs mer under *Fokusområde Hållbart vatten*). Kommunerna har med sina olika verksamheter en stor påverkan på grund- och ytvatten. De har även som bland annat VA-huvudman, dricksvattenproducent och samhällsplanerare en stor möjlighet att påverka vattnets kvalitet och säkra exempelvis en framtida dricksvattenförsörjning. Men det kräver en helhetssyn på hur man påverkar vattnet i avrinningsområdena och att det implementeras i alla delar av verksamheten. Det här är en utmaning för flera av länets mindre kommuner med begränsade resurser.

Vattenplanering

Nu gällande åtgärdsprogram för Västerhavet (2016–2021) samt kommande, reviderade program för nästa förvaltningscykel (2021–2027) är ett viktigt verktyg för att nå fler vattenrelaterade miljömål i Värmland. Dessa åtgärder är juridiskt bindande av administrativ karaktär som syftar till att uppnå

miljökvalitetsnormerna för vatten. I förslag på nytt åtgärdsprogram har Vattenmyndigheten formulerat en ny åtgärd som riktar sig mot kommuner för att förtydliga betydelsen av att ta hänsyn till vatten i all verksamhetsplanering.

Formuleringen lyder så här:

Kommunerna ska genomföra en förvaltningsövergripande vattenplanering med en helhetssyn utifrån ett avrinningsområdsperspektiv. Vattenplaneringen ska ha fokus på de yt- och grundvattenförekomster där det behövs åtgärder för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas.

Den förvaltningsövergripande vattenplaneringen ska säkerställa att miljökvalitetsnormerna beaktas i alla tillämpliga delar av kommunens verksamhet. I följande planer ska vattenplaneringen kunna tillämpas:

- Översikts- och detaljplaner*
- Planer för dricksvatten, spillvatten och dagvatten (VA-plan)*
- Tillsynsplan och behovsutredning för miljöfarlig verksamhet, små avlopp, vattenskyddsområden, förorenade områden och jordbruk*

En process snarare än ett planeringsdokument

En enhetlig vattenplanering gör det möjligt att överblicka var det är lämpligast att sätta in åtgärder för att förbättra eller bibehålla vattenkvaliteten på ett effektivt sätt.

Planeringen för vatten inom kommunerna kan med fördel ingå som tematiska tillägg till kommunens översiktsplanering, vanligen kallade *Vattenplaner* eller *Blåplaner*. Men vattenplaneringen behöver inte resultera i ett planeringsdokument utan ska snarare ses som en process inom ordinarie verksamhet. Processens omfattning kan anpassas efter kommunens förutsättningar och behov, men en miniminivå är en övergripande beskrivning av var miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller kan följas och hur dessa vattenförekomster avses att förbättras inom ramen för plan- och bygglagen. Det kan göras genom att dokumentera vilka åtgärder i vattenmiljön som är nödvändiga att genomföra och vilka åtgärder som planeras. Det är alltså det befintliga åtgärdsbehovet man behöver ta hänsyn till och utgår ifrån i sin översikts- och detaljplanering. Kommunens arbete med översikts- och detaljplanering ska inte bara bidra till att vattnets status inte försämras, utan ska bidra till att MKN faktiskt uppnås. Det är viktigt att det förankras internt inom kommunen så att samtliga berörda verksamhetsområden omfattas och är delaktiga i planeringen.¹³

¹³ PBL 2010:900, 2 kap. 10 §

I de fall avrinningsområdet berör flera kommuner kan det vara nödvändigt att starta mellankommunala samarbeten för att driva arbetet framåt. Det är extra viktigt när ett befintligt åtgärdsbehov och ansvaret att åtgärda detta delas mellan olika kommuner. Det är också viktigt att ta hänsyn till den kunskap som finns hos externa aktörer, till exempel vattenråd och markägare.

Det här åtgärdsområdet är även en del av genomförandet av handlingsplanen för grön infrastruktur.

Koppling till globala och nationella mål

De globala mål som åtgärdsområdet främst bidrar till att uppnå är *Rent vatten och sanitet för alla* och *Ekosystem och biologisk mångfald*.



De nationella miljömål som åtgärdsområdet främst bidrar till att uppnå är *Levande sjöar och vattendrag*, *Grundvatten av god kvalitet* och *Ett rikt växt- och djurliv*.



Åtgärdsförslag

Projektet Life IP Rich Waters har tagit fram en [Handbok för strategisk kommunal vattenplanering](#). Den ger förslag till en generell arbetsmodell för en målinriktad och strukturerad vattenplanering. Den har sin utgångspunkt i kommunala lärdomar och ska användas som inspiration och stöd för att skapa en egen modell för vattenarbetet i den skala som passar den enskilda kommunen. Åtgärder i tabellen nedan är hämtade utifrån denna arbetsmodell. Välj den eller de åtgärder som passar för den situation som er verksamhet befinner sig i. De flesta åtgärder är mer av administrativ karaktär och ska ses som ett stöd för att genomföra förslag till åtgärd 1 i *Åtgärdsprogrammet för Västerhavet*. Åtgärdsförslagen *Genomför fysiska åtgärder* och *Följ upp åtgärdernas effekt* kan genomföras om kommunen redan har kommit en bit på vägen med vattenplaneringen.

På webbsidan www.vattenplanering.se finns mycket stöd kring strategisk kommunal vattenplanering.

Projektet *Life IP Rich Waters* erbjuder både praktiskt och strategiskt stöd till kommuner i vattenplaneringsarbetet.

Nedan presenteras förslag på åtgärder till åtgärdsområdet.

Åtgärd	Kommentar
Skapa en förvaltningsöverskridande organisation kring vattenarbetet.	Kommunfullmäktige har det övergripande ansvaret, men det är även viktigt att det finns en delegationsordning som tydligt beskriver olika grupper och funktioners roller. En strategisk vattengrupp kan skapas med representation från förtroendevalda, förvaltningschefer eller andra funktioner med mandat att fatta beslut. Det är även bra att skapa en eller flera grupper med tjänstepersoner från olika förvaltningar som jobbar med vattenfrågor på ett eller annat sätt. Skaffa kunskap om hur klimatförändringarna påverkar vattnet.
Starta upp/förbättra samarbetet med andra kommuner och/eller aktörer utanför organisationen	För mindre kommuner med färre resurser kan samarbete med andra kommuner bli avgörande för ett lyckat vattenarbete. Genom att dela på resurser, exempelvis projektledare eller vattensamordnare, kan även mindre kommuner komma längre i arbetet.
Sammanställ hur tillståndet/statusen ser ut för kommunens vatten. Ta fram en lista över de åtgärder som behöver genomföras så att miljökvalitetsnormerna följs samt prioritera bland dessa.	Integrera gärna åtgärder som även syftar till att anpassa samhället till ett förändrat klimat. Bygg en gemensam kunskapsbas kring problembild och åtgärdsbehov genom att använda storymap Hur mår våra vatten? Både åtgärder som kommunen har ansvar för som t.ex. inom ett stort område där kommunen är markägare samt åtgärder där kommunen är delansvarig och behöver samverka med andra aktörer.
Genomför fysiska åtgärder.	Förslag på åtgärder finns i VISS och kan behöva anpassas efter lokala förutsättningar.
Följ upp åtgärdernas effekt.	Utvärdera och eventuellt revidera åtgärderna.

Fokusområde: Hälsa och livsstil



Följande åtgärdsområde har prioriterats inom fokusområdet.

Giftfri vardag

Kemikalier påverkar vår hälsa

Idag utsätts vi för ett betydligt större antal kemiska ämnen i vardagen än tidigare. Dessa kemikalier lagras i våra kroppar eller i naturen. Forskning visar på allt starkare samband mellan folksjukdomar och påverkan från kemiska ämnen som vi utsätts för i låga doser under lång tid.¹⁴ En olämplig hantering och spridning av kemikalier påverkar människors hälsa och miljön negativt på kort och lång sikt samt leder till föroreningar av mark, vatten och livsmedel.

Stigande konsumtion och ökad kemikalie- och varuproduktion bidrar till ökad spridning av farliga ämnen på både lokal och global nivå. Dessutom sker produktionen av både kemikalier och varor i hög utsträckning i länder med svag kemikalielagstiftning.¹⁵ Oftast regleras endast ett ämne i taget i lagstiftningen. Det gör att man många gånger missar effekterna som blir när man exponeras av flera farliga ämnen samtidigt, samt att ett förbjudet ämne i stället bara ersätts med ett liknande som kan vara lika farligt.

Barn en viktig målgrupp

Barn är särskilt känsliga för de effekter som kan uppstå vid exponering för hormonstörande kemikalier i vår närmiljö. Att utsättas för skadliga ämnen kan ge effekter långt senare i livet och barn är känsligare än vuxna bland annat eftersom de fortfarande växer och deras organ inte är fullt utvecklade.¹⁶

¹⁴ [KemI, 2020](#)

¹⁵ [Giftfri miljö - Sveriges miljömål](#)

¹⁶ [Upphandlingsmyndigheten](#)

Kunskap och upphandling viktiga redskap

Det är viktigt att göra medvetna val och välja produkter som har så liten påverkan som möjligt på miljön och människors hälsa. Exempel på vanliga produkter som kan innehålla farliga ämnen är kläder, leksaker, elektronik och byggprodukter.

Kommuner och regioner handlar ofta varor i stora volymer och har därmed chans att göra betydande avtryck på vilka varor som efterfrågas. De kan ställa krav på innehållet vid inköp och upphandling av varor och livsmedel till skolor, förskolor, och vårdinrättningar. I de fall de är byggherre eller förvaltare kan de ställa krav vid renovering och nybyggnation. Genom att kommunerna ställer krav på innehåll av farliga ämnen i de produkter som upphandlas kan de bidra till att minska mängden farliga ämnen samtidigt som de driver på produktutvecklingen.

Att sprida den kunskap och information som finns gällande kemiska ämnen i varor och dess påverkan på vår hälsa och omgivande miljö är också viktigt. Då kan även medborgare ha större möjlighet till att göra medvetna val i sin vardag.¹⁷

Kopplingar till globala och nationella mål

Åtgärdsområdet påverkar främst de globala målen *Hållbar konsumtion* och *God hälsa och välbefinnande*.



Åtgärdsområdet påverkar främst de nationella miljömålet *Giftfri miljö*.



¹⁷ [KemI, 2020](#)

Åtgärdsförslag

Nedan presenteras förslag på åtgärder till åtgärdsområdet.

Åtgärder	Kommentar
Inventera och byt ut de farligaste kemiska produkter med andra produkter.	Ta hjälp av Kemikalieinspektionens Prioriteringsguide (PRIO) . Där kan ni bland annat få information om vilka ämnen som behöver fasas ut och andra ämnen där riskminskning kan behövas.
Kartläggning av verksamhetens inköp med avseende på kemiska produkter och innehåll av skadliga ämnen i varor.	
Minimera förekomsten av skadliga ämnen i verksamheten genom att ställa miljö- och kemikaliekrav i upphandling av varor och tjänster.	Fråga vilka kemikalier som ingår i material och varor. Ta hjälp av Kemikalieinspektionens upphandlingskriterier för en giftfri förskola eller Upphandlingsmyndighetens kriterier och förslag på krav samt tredjepartscertifierade miljömärkningar.
Ställ miljö- och kemikaliekrav vid ny- och ombyggnation av byggnader och anläggningar (som lekplatser).	Använd gärna de verktyg som finns för byggande, till exempel Sunda Hus, BASTA eller Byggvarubedömningen.
Följ upp miljö- och kemikaliekrav i genomförda upphandlingar.	
Minska utsläppen av mikroplaster från verksamheten och öka kunskapen kring dess påverkan.	Exempel på källor är konstgräsplaner, slitage av däck från vägar m.m.
Ta fram eller revidera verksamhetens kemikaliehandlingsplan/kemikalieplan.	
Hantera kemikalier säkert. Se till att det finns tillräcklig kunskap och information i verksamheten om hur kemikalierna ska hanteras.	
Inför en kemikaliedatabas för att få en överblick över verksamhetens kemikalieanvändning.	
Ta fram en handlingsplan för en kemikaliesmart verksamhet i kommunens förskolor och skolor.	
Inventera det material som används, både ute och inne, i kommunens förskolor, fritids och skolor.	Använd Naturskyddsföreningens inventeringsmall .

Genomföra tillsynsprojekt om kemikalier genom att delta i nationella tillsynsprojekt.	Kemikalieinspektionen driver ofta nationella tillsynsprojekt.
Integrera kemikaliefokus i den ordinarie tillsynen.	
Kommunicera med kommunens anställda, näringsliv och medborgare om hur kemikalierisker kan undvikas genom säker hantering och kloka val.	Använd gärna broschyren <i>Kemikalier i barns vardag</i> och <i>Håll Sverige Rents</i> utbildningsmaterial till förskola och skola.
Tillgängliggöra kunskap och forskning inom området till allmänheten.	
Utbilda verksamhetens anställda inom miljö- och kemikaliekunskap.	Viktiga målgrupper är upphandlare och pedagoger. Det finns färdiga webbkurser som kan användas.
Ta fram en handlingsplan för förorenade områden.	

Uppföljning och utvärdering

Uppföljning är viktigt för att visa effekten av åtgärderna samt för att kunna bedöma utvecklingen av miljötillståndet i länet. Det innebär att beslutsfattare och allmänhet lättare kan se den konkreta nyttan med åtgärdsarbetet.

Uppföljningen av åtgärderna kommer att ske enligt GHPE-modellen.¹⁸

GHPE-modellen

Enligt GHPE-modellen klassas genomförandegraden av åtgärder i en 4-gradig skala enligt följande:

G = Genomförd helt eller i huvudsak eller pågår kontinuerligt

H = Genomförd till hälften eller mer

P = Påbörjad men ännu inte gjord till hälften

E = Inte påbörjad

Modellen har valts för att uppföljningen ska vara så enkel och tidseffektiv som möjligt och vara ett underlag för sammanställning av det arbete som sker.

Programmet kommer att revideras och utvärderas efter 2025. En deltidsvärdering kommer att genomföras 2023 när länet kommit halvvägs i arbetet med att genomföra åtgärderna. Då kommer eventuellt justeringar att göras vid behov.

¹⁸ Lundvall, 2015

Referenser

- KemI, 2020: [Rapport 1/2020: Giftfritt från början – Underlag till regeringen med förslag på strategi och nya etappmål för farliga ämnen till 2030 \(kemi.se\)](#)
- [Giftfri miljö - Sveriges miljömål \(sverigesmiljomal.se\)](#)
- Upphandlingsmyndigheten, [Upphandla för en giftfri miljö](#)
- Plan- och bygglagen 2010:900, 2 kap. 10 §
- [Hushållningssällskapet \(hushallningssallskapet.se\)](#)
- [Pollinering | Naturskyddsföreningen \(naturskyddsforeningen.se\)](#)
- [Skogsstyrelsen - Målbilder för god miljöhänsyn](#)
- RÅU, 2020: Regional årlig uppföljning
- [Skogsstyrelsen, 2015](#)
- [Grön infrastruktur | Länsstyrelsen Värmland \(lansstyrelsen.se\)](#)
- Folkhälsomyndigheten, [Miljöhälsorapport 2017](#), sid 210219.
- Nordiska ministerrådet, [Grön infrastruktur i urbana miljöer](#), 2018:518
- Boverket, 2021: [Regler för laddinfrastruktur - Boverket](#)
- Lundvall, S. Verktyg för uppföljning och utvärdering av åtgärder och projekt, Rapport 2015:05: