



Utmaningar
FÖR ETT HÅLLBART
Västra
Götaland

REGIONALT ÅTGÄRDSPROGRAM FÖR MILJÖMÅLEN 2017-2020



Utgivare: Länsstyrelsen Västra Götalands län
Grafisk form: Amelie Wintzell Enedahl
Foto: Anna Ek, Martin Fransson, Lars Johansson
Illustration globala mål: United Nations Development Programme (UNDP)
Illustration miljömål: Tobias Flygar
Illustration klimatanpassning: Rebecca Landmér
Rapport: 2017:25
ISSN: 1403-168X

Mer information hittar du på

www.lansstyrelsen.se/vastragotaland/miljomal

UTMANINGAR FÖR ETT HÅLLBART VÄSTRA GÖTALAND

– regionalt åtgärdsprogram för miljömålen 2017-2020



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN



I samverkan med



Förord

Västra Götaland är fantastiskt! Men vi har fortfarande utmaningar kvar för att nå våra miljömål och de globala målen. Med detta åtgärdsprogram för miljömålen 2017–2020 vill Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen vägleda och stödja prioriteringar samt stimulera till ökad samverkan i miljöarbetet. Vi vet att vi på den lokala och regionala nivån har stora möjligheter att driva utvecklingen mot ett mer hållbart samhälle. Genom att arbeta tillsammans ökar vi möjligheten att nå våra mål.

Vi ser att det finns ett stort engagemang hos aktörerna i länet, och vi ser fram emot ett fortsatt samarbete. Välkomna att arbeta med oss för ett hållbart Västra Götaland!

Anders Danielsson
Landshövding
Länsstyrelsen i Västra Götalands län

Johanna From
Regionchef
Skogsstyrelsen region Syd



Anders Danielsson
Foto: Francis Löfvenholm



Johanna From
Foto: Henrik Sellin

Läsanvisning och målgrupp

Åtgärdsprogrammet består av tre delar:

1. huvuddokumentet som du har framför dig nu
2. detaljerat underlag om åtgärderna
3. samlade åtgärder per aktör.

Nedan ger vi en övergripande introduktion om vad de tre delarna innehåller för att underlätta för dig.

I åtgärdsprogrammet använder vi miljömål även om det formellt heter miljö kvalitetsmål.

1. Huvuddokument – Utmaningar för ett hållbart Västra Götaland

Detta dokument riktar sig till alla som har en roll i åtgärdsarbetet på lokal och regional nivå.

Här ger vi inledningsvis en sammanfattning med beskrivningar av de fyra utmaningar som Västra Götaland står inför, tillsammans med en översikt av åtgärderna. Dessutom beskriver vi varför och hur åtgärdsprogrammet har tagits fram, vilka aktörer som berörs, information om de regionala miljömålen och de globala målen, samt om genomförande och arbetssätt. Sist i dokumentet finns varje utmaning beskriven tillsammans med tabeller med åtgärder och förslag på aktörer.

Huvuddokumentet är det formella dokumentet som beslutas för att uppfylla Länsstyrelsens och Skogsstyrelsens uppdrag.

2. Detaljerat underlag om åtgärderna

Detta dokument riktar sig till oss som mer konkret jobbar med åtgärderna, till exempel på en kommun, myndighet, företag eller organisation.

Här ger vi mer detaljerade beskrivningar av åtgärderna såsom bakgrund och de miljömässiga, sociala och ekonomiska effekterna. Dessutom finns här beskrivet vilken rapportering och uppföljning som förväntas av de som åtar sig åtgärder. Här beskriver vi också mer detaljerat hur uppföljningen kommer att samordnas med uppföljningen av de inkluderade planerna och programmen. Dokumentet kommer att finnas som en pdf-fil på Länsstyrelsens webbplats och kommer att revideras vid behov.

3. Åtgärder per aktör

Vi samlar åtgärder för följande aktörer eller aktörsgrupper: kommunerna (inklusive kommunala bolag och kommunalförbund), Länsstyrelsen, Skogsstyrelsen, Trafikverket, Västra Götalandsregionen, intresseorganisationer och ideella föreningar, utbildning, jord- och skogsbruket samt näringsliv.

Vi samlar de åtgärder som berör varje aktörsgrupp för att underlätta arbetet med åtgärderna i sin organisation. Dessa dokument finns som pdf-filer på Länsstyrelsens webbplats.

Sammanfattning

MINSKAD KLIMATPÅVERKAN & REN LUFT

HÅLLBAR ANVÄNDNING AV VATTENMILJÖER

HÅLLBART BRUKANDE AV SKOG & ODLINGSLANDSKAP

GOD BOENDEMILJÖ & HÅLLBAR KONSUMTION



Vi fokuserar på fyra utmaningar för Västra Götaland där vi tillsammans kan skapa bättre förutsättningar för miljön:

- Minskad klimatpåverkan och ren luft
- Hållbar användning av vattenmiljöer
- Hållbart brukande av skog och odlingslandskap
- God boendemiljö och hållbar konsumtion

Inom varje utmaning finns åtgärder för lokala och regionala aktörer i Västra Götaland för att nå de regionala miljömålen. Kommunerna, Västra Götalandsregionen, universitet och högskolor, näringsliv, markägare, ideella organisationer, Skogsstyrelsen, Trafikverket och Länsstyrelsen är några viktiga aktörer för genomförandet.

Syftet med åtgärdsprogrammet är att det ska vägleda och stödja prioriteringar samt stimulera till en ökad sarmverkan i det lokala och regionala miljöarbetet. Flera åtgärder grundar sig på lagkrav medan andra åtgärder till större del är frivilliga. Under programmets period stödjer Länsstyrelsen, Skogsstyrelsen och Västra Götalandsregionen arbetet genom att bidra till samverkan, följa upp åtgärderna och sprida goda exempel.

Programmet innehåller 46 nya åtgärder (översikt sidan 6-7) som aktörerna åtar sig att arbeta med. För att skapa en helhet har även åtgärder från följande planer och program integrerats som täcker upp viktiga åtgärdsområden:

- Klimat 2030 – Västra Götaland ställer om
- Åtgärdsprogram för havsmiljön 2015-2021
- Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt 2016-2021

GLOBALA MÅL



MINSKAD KLIMATPÅVERKAN & REN LUFT

- KL1. Minska exponeringen för höga halter av partiklar från vägtrafik i tätorter
- KL2. Minska utsläppen av bensapyren och partiklar från småskalig vedeldning
- KL3. Minska industriernas utsläpp av flyktiga organiska ämnen (VOC)
- KL4. Minska utsläppen av lösningsmedel från hushåll
- KL5. Minska exponeringen för höga halter kvävedioxid i stadsluften

+ åtgärder inom

Klimat 2030 – Västra Götaland ställer om

- FOKUSOMRÅDE 1. Hållbara transporter
- FOKUSOMRÅDE 2. Klimatsmart och hälsosam mat
- FOKUSOMRÅDE 3. Förnybara och resurseffektiva produkter och tjänster
- FOKUSOMRÅDE 4. Sunda och klimatsmarta bostäder och lokaler



Åtgärder som berör miljömålen

- Begränsad klimatpåverkan
- Frisk luft
- Giftfri miljö
- God bebyggd miljö

GLOBALA MÅL



HÅLLBAR ANVÄNDNING AV VATTENMILJÖER

- V1. Skydda värdefulla sjöar och vattendrag
- V2. Skapa och bevara ekologiska kantzoner
- V3. Minska miljöriskerna med läkemedelsanvändning
- V4. Minska spridningen av högfluorerade ämnen (PFAS)
- V5. Genomföra regionalt program för efterbehandling av förorenade områden
- V6. Genomföra kommunal kust- och havsplanering
- V7. Samverka i framtagandet av havsplan för Västerhavet
- V8. Miljöanpassa fritidsbåtsanvändningen
- V9. Bedriva fisketillsyn vid kust- och inlandsvatten
- V10. Ta fram och genomföra fiskevårds- och fiskförvaltningsplaner
- V11. Främja utvecklingen av hållbart marint vattenbruk

+ 5 regionala åtgärder inom:

Åtgärdsprogram för havsmiljön
2015-2020

+ 25 regionala åtgärder inom:

Åtgärdsprogram för Västerhavets och
Södra Östersjöns vattendistrikt 2016-2021

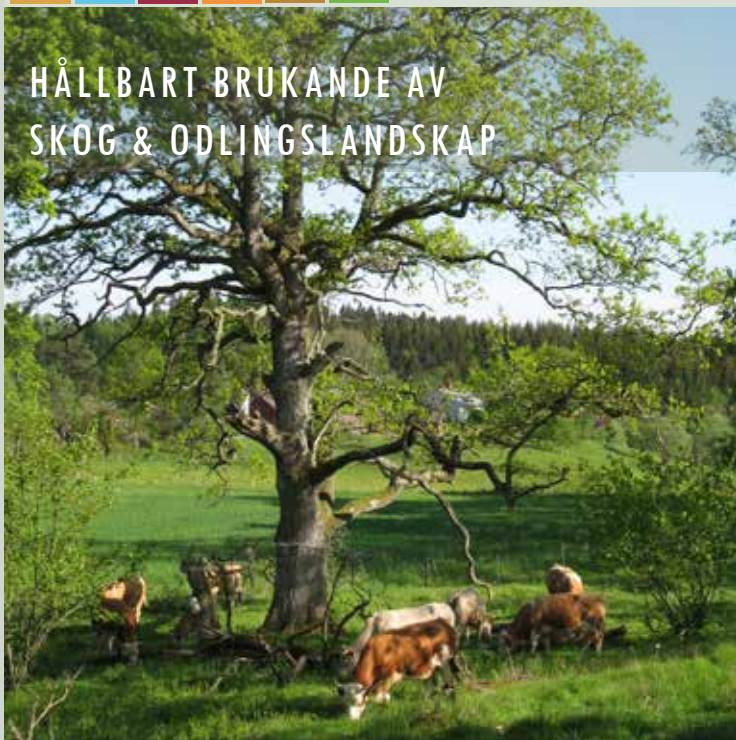


Åtgärder som berör miljömålen

- Bara naturlig försurning
- Giftfri miljö
- Ingen övergödning
- Levande sjöar och vattendrag
- Grundvatten av god kvalitet
- Hav i balans samt levande kust och skärgård
- Ett rikt växt- och djurliv



HÅLLBART BRUKANDE AV SKOG & ODLINGSLANDSKAP



- S01. Förbättra skötseln av strandängar och rikkärr
- S02. Upprätta ett nätverk för skötsel av blöta strandängar och rikkärr
- S03. Skydda värdefulla våtmarksområden
- S04. Skydda värdefulla skogsområden
- S05. Förbättra miljöhänsynen vid skogsbruksåtgärder genom målbilder
- S06. Utveckla miljöhänsynen i skogsbruket genom åtgärdsgruppen Levande skogar
- S07. Minska skadorna på forn- och kulturlämningar i skogsbruket
- S08. Öka arealen hyggesfritt skogsbruk
- S09. Samverka för att bevara jordbruksmark
- S010. Bedriva miljörådgivning i lantbruket
- S011. Främja natur- och kulturvärden i odlingslandskapet
- S012. Utveckla dialogverktyg om markanvändning
- S013. Ta fram lokalt underlag för att nå målen för betesmarker
- S014. Främja ekologisk produktion
- S015. Bevara och planera för skyddsvärda träd
- S016. Använda GIS-baserade naturvårdsdatabaser och naturvårdsplaner i fysisk planering
- S017. Skapa blomrika miljöer för pollinerare
- S018. Bevara och stärka grön infrastruktur i hela landskapet
- S019. Genomföra åtgärdsprogram för hotade arter
- S020. Motverka spridningen av invasiva främmande arter

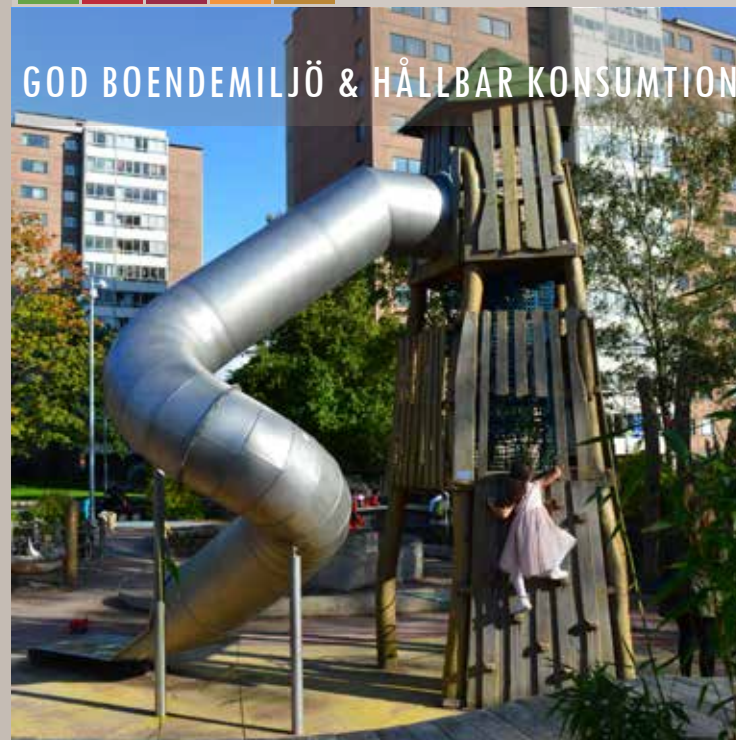


Åtgärder som berör miljömålen

- Giffri miljö
- Myllrande våtmarker
- Levande skogar
- Ett rikt odlingslandskap
- Ett rikt växt- och djurliv



GOD BOENDEMILJÖ & HÅLLBAR KONSUMTION



- BK1. Skydda och utveckla tätorters grönområden
- BK2. Undersöka formerna för och initiera nätverk eller annat projekt, med syfte att förbättra ljudmiljön i tätorter
- BK3. Förbättra inomhusmiljön inom skola och förskola samt vårdlokaler och andra boenden
- BK4. Ta fram kulturmiljöprogram som underlag i fysisk planering
- BK5. Sanera förorenade områden för att bygga bostäder
- BK6. Delta i projekt Giffri vardag
- BK7. Främja ekologisk livsmedelskonsumtion
- BK8. Utbilda och lära för hållbar utveckling
- BK9. Sprida miljö- och naturinformation till nyanlända
- BK10. Främja miljömålsarbete inom föreningslivet

KL = Minskad klimatpåverkan & ren luft
 V = Hållbar användning av vattenmiljöer
 SO = Hållbart brukande av skog & odlingslandskap
 BK = God boendemiljö & hållbar konsumtion



Åtgärder som berör miljömålen

- Giffri miljö
- God bebyggd miljö
- God bebyggd miljö samt övergripande arbete med hållbar utveckling.

Innehåll

Tillsammans för ett hållbart Västra Götaland	12
Åtgärder ger resultat	12
Varför ett regionalt åtgärdsprogram?	12
Vilka är våra utmaningar?	14
Fyra utmaningar	14
Förebygg istället för att kompensera	14
Hur ska åtgärderna genomföras?	16
Åtaganden	16
Detaljerat underlag om åtgärderna	16
Ekonomiska stöd och bidrag	16
Stöd, samverkan och goda exempel	16
Aktörer i Västra Götaland	17
Jämställdhet och jämlikhet som arbetssätt	17
Åtgärder i ett förändrat klimat	18
Hur följer vi upp åtgärderna?	18
Västra Götaland i världen	19
Generationsmålet och de globala målen	19
Nationellt och internationellt arbete	20
Västra Götalands miljömål	21
Vem ansvarar för miljömålen på regional nivå?	22
Hur har vi tagit fram åtgärdsprogrammet?	23
Delaktighet och samverkan	23
Kriterier för åtgärder	23
Minskad klimatpåverkan och ren luft	25
Hållbar användning av vattenmiljöer	30
Hållbart brukande av skog och odlingslandskap	38
God boendemiljö och hållbar konsumtion	43
Femton miljömål i länet	46
Läs mer	48

Tillsammans för ett hållbart Västra Götaland

Åtgärder ger resultat

Vi har många goda exempel i Västra Götaland på allt från fiskevård, utsläppsminskningar och trafikplanering till sanering av miljögifter och restaurering av naturvärden. Med detta åtgärdsprogram vill vi sprida kunskap och fler goda exempel.

På den lokala och regionala nivån har vi stora möjligheter att aktivt driva utvecklingen mot ett mer hållbart samhälle. Genom att arbeta tillsammans och genomföra åtgärder och utvecklingsinsatser ökar vi möjligheten att nå våra mål.

Detta åtgärdsprogram inriktar sig främst på miljön genom vårt fokus på miljömålen. För att nå en hållbar utveckling behöver miljömässiga, sociala och ekonomiska dimensioner samspela. Därför beskriver vi vad åtgärderna bedöms ge för effekter inom de tre dimensionerna och hur de förstärker varandra. Det är av avgörande betydelse att hushålla med resurserna över tid, så att kommande generationer får minst lika goda förutsättningar som idag.

Den samhällsomställning som behövs för att nå det övergripande Generationsmålet samt miljömålen i Sverige kräver ett brett engagemang i hela samhället. Arbetet måste

genomföras på alla nivåer, från den lokala till den globala. Inom vissa miljöområden kan vi åstadkomma mycket lokalt och regionalt, men inom andra områden krävs ett nationellt och internationellt samarbete med gemensamma åtgärder för att uppnå målen.

Varför ett regionalt åtgärdsprogram?

Det pågår mycket bra arbete för vår miljö i Västra Götaland, men ändå bedömer vi att de flesta miljömålen i länet inte nås till år 2020. Takten i åtgärdsarbetet behöver öka. Länsstyrelserna har därför fått regeringens uppdrag att ta fram regionala åtgärdsprogram för miljön. Målet är att ytterligare förbättra förutsättningarna för att nå miljömålen i länet.

I programmet lyfts de åtgärder där lokala och regionala aktörer har mandat och styrmedel att skapa förändring. Vi fyller därmed en viktig funktion att komplettera det nationella och internationella arbetet. De regionala tilläggsmålen lyfter fram särdrag i Västra Götaland och blir därför särskilt viktiga (se avsnittet Vem ansvarar för miljömålen på regional nivå?).

Det regionala åtgärdsprogrammet ska

- ge vägledning och stöd för att prioritera åtgärder och utvecklingsinsatser
- stimulera till att öka samverkan mellan länets aktörer
- ge en effektivare användning av våra sammanbundna resurser.

Under förutsättning att alla åtgärder genomförs bedömer vi att nio av de femton miljömålen utvecklas i positiv riktning till 2020, till skillnad från 2017 då vi bedömde att endast två miljömål utvecklades positivt. Generellt krävs nationellt och internationellt arbete för att skapa bättre förutsättningar för att nå samtliga miljömål.

Även om detta åtgärdsprogram endast sträcker sig till 2020 kommer dessa prioriterade åtgärder att fortsätta vara betydelsefulla i kommande åtgärdsprogram.

Vi vill betona att det pågår mycket arbete för miljön utöver detta program och det är viktigt att det fortsätter.

Vilka är våra utmaningar?

MINSKAD KLIMATPÅVERKAN & REN LUFT

HÅLLBAR ANVÄNDNING AV VATTENMILJÖER

HÅLLBART BRUKANDE AV SKOG & ODLINGSLANDSKAP

GOD BOENDEMILJÖ & HÅLLBAR KONSUMTION



Fyra utmaningar

Vi har delat in det regionala åtgärdsprogrammet i fyra utmaningar för Västra Götaland. Detta finns överskådligt presenterat på sidan 6-7. Syftet med utmaningarna är att lättare kunna kommunicera och arbeta samlat kring olika frågor. För varje utmaning visar vi

- vilka globala mål som främst gynnas
- vilket eller vilka miljömål som främst gynnas av åtgärderna
- vilka aktörer som berörs.

För att skapa en helhet som underlättar har vi integrerat de redan beslutade planerna/programmen Klimat 2030 – Västra Götaland

ställer om, Åtgärdsprogram för havsmiljön och Åtgärdsprogram för Västerhavets vattendistrikt och Södra Östersjöns vattendistrikt (se sidan 13). Andra planer och program lyfts in som enskilda åtgärder. Till exempel Regional handlingsplan för grön infrastruktur, Havsplan för Västerhavet, Regionalt program för efterbehandling av förorenade områden och Landsbygdsprogrammet. Dessa har kompletterats med ytterligare åtgärder i programmet.

Förebygg istället för att kompensera

Vi behöver i större utsträckning lägga fokus på att förebygga istället för att kompensera och städa upp i efterhand. Många av åtgärderna handlar om att lösa uppkomna miljö- och hälsoproblem genom att begränsa, restaurera och kompensera. Vi måste bygga in hållbarhet i alla verksamheter och därmed förebygga framtida miljö- och hälsoproblem. Naturvårdsverkets fördjupade utvärdering av miljömålen 2015 lyfter särskilt att många av dagens styrmedel och åtgärder handlar om att begränsa och kompensera för skador på miljön. Vi bör i stället undvika att miljöproblemen uppstår. En uppmaning till länets alla aktörer är att ha ett förbyggande arbetssätt i sina verksamheter.

DE TRE PLANER OCH PROGRAM VARS ÅTGÄRDER INTEGRERAS I ÅTGÄRDSPROGRAMMET

➤ **Klimat 2030 – Västra Götaland ställer om**

Med målet att vara en fossiloberoende region till år 2030 har Länsstyrelsen och Västra Götalandsregionen tagit fram en gemensam plan för att nå målet. Länsstyrelsens regeringsuppdrag att utveckla och genomföra regionala åtgärdsplaner för det klimat- och energistrategiska arbetet är inkluderat i Klimat 2030.

Planen är uppdelad i fyra olika fokusområden med tillhörande satsningar: Hållbara transporter, Klimatsmart och hälsosam mat, Förnybara och resurseffektiva varor och tjänster samt Sunda och klimatsmarta bostäder och lokaler. Konkreta åtgärder tas fram inom dessa satsningar. Läs mer om planen och genomförandet här:

www.klimat2030.se

➤ **Åtgärdsprogram för havsmiljön 2015-2020**

Havs- och vattenmyndigheten har tagit fram ett nationellt åtgärdsprogram för att uppnå målen i EU:s havsmiljödirektiv om god miljöstatus (ramdirektiv om en marin strategi 2008/56/EG).

Genomförandet av EU:s havsmiljödirektiv är ett viktigt verktyg för att nå miljömålen. Endast de fem åtgärder som gäller regionala aktörer har lyfts in i det regionala åtgärdsprogrammet. Du hittar programmet här: www.havochvatten.se (sök på havsmiljödirektivet).

Länsstyrelsen och kommunerna är de regionala aktörer som enligt Miljöbalken (5 kap 8§) ska vidta de åtgärder som behövs enligt åtgärdsprogrammet. Åtgärdsprogrammet styrs av Havsmiljuförordning (2010:1341). En plan för uppföljning och genomförande tas fram av Havs- och vattenmyndigheten. Första uppföljningen sker 2018, och Havs- och vattenmyndigheten rapporterar till EU.

➤ **Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt 2016-2021**

Sveriges fem vattenmyndigheter har tagit fram åtgärdsprogram för att uppnå målen i EU:s vattendirektiv om god ekologisk och kemisk status (ramdirektivet för vatten 2000/60/EG). Genomförandet av vattendirektivet är ett viktigt verktyg för att nå miljömålen. Endast de 25 åtgärder som gäller regionala aktörer har lyfts in i det regionala åtgärdsprogrammet. Västra Götaland ingår i två av fem vattendistrikt. Du hittar programmen här: www.vattenmyndigheterna.se

Länsstyrelsen, kommunerna, Trafikverket och Skogsstyrelsen är de regionala aktörer som enligt Miljöbalken (5 kap 8§) ska vidta de åtgärder som behövs enligt åtgärdsprogrammet. Åtgärdsprogrammet styrs av Förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön, och Förordning (2007:825) med länsstyrelseinstruktion. Årlig uppföljning sker av Vattenmyndigheterna, och Havs- och vattenmyndigheten rapporterar till EU.



▲ Figur 1. "Var finns pengarna? – stöd och bidragsmöjligheter till åtgärder och insatser för att nå miljömålen" är en sammanställning som tagits fram för att underlätta för länets aktörer i deras åtgärdsarbete och som uppdateras årligen.

Hur ska åtgärderna genomföras?

Åtaganden

För att genomföra det regionala åtgärdsprogrammet krävs ett fortsatt stort engagemang i Västra Götaland. För varje åtgärd finns förslag på huvudaktörer och medaktörer. Aktörerna väljer vilka åtgärder man vill åta sig att genomföra. Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen har genom sitt beslut av åtgärdsprogrammet åtagit sig de åtgärder där de anges vara huvud- eller medaktörer.

Aktörer som åtar sig en åtgärd som huvudaktör tar även på sig att initiera och driva arbetet i samverkan med de medaktörer som åtagit sig åtgärden. De som åtar sig att delta som medaktör förväntas medverka genom att genomföra åtgärden inom sin egen verksamhet eller skapa förutsättningar och bidra med stöd till huvudaktören i genomförandet. Åtagandet görs digitalt i den webblösning som tas fram nationellt under 2017–2018 för att rapportera och följa upp åtgärdsprogrammet (mer information finns i "Detaljerat underlag om åtgärderna", se läsavisning i början av detta dokument).

För de tre integrerade programmen bedrivs genomförandet enligt förutsättningarna för respektive program (rutan sidan 13). Observera att "Åtgärdsprogram för havsmiljön 2015–2020" och "Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt 2016–2021" är bindande enligt miljöbalken. Även flera andra åtgärder har lagkrav i grunden.

Detaljerat underlag om åtgärderna

I dokumentet "Detaljerat underlag om åtgärderna" beskrivs åtgärderna mer detaljerat med bland annat bakgrund och vilka effekter åtgärden bedöms leda till miljömässigt, socialt och ekonomiskt. Dessutom står det om finansiering och hur vi planerar att åtgärden följs upp.

"Detaljerat underlag om åtgärderna" kan revideras under åtgärdsprogrammets period 2017–2020, till exempel om nya indikatorer tas fram eller andra förutsättningar ändras. Därför finns dokumentet endast i pdf-format på Länsstyrelsens webbplats.

Ekonomiska stöd och bidrag

Flera av åtgärderna kan genomföras genom prioriteringar i befintlig verksamhet, medan andra åtgärder kräver extra finansiering. För att hitta finansiering och därmed stödja genomförandet finns sammanställningen "Var finns pengarna? – stöd och bidragsmöjligheter till åtgärder och insatser för att nå miljömålen". Denna sammanställning uppdateras ett par gånger per år (figur 1). Den finns som pdf-fil på Länsstyrelsens webbplats.

Stöd, samverkan och goda exempel

Länsstyrelsen, Skogsstyrelsen och Västra Götalandsregionen har ett särskilt ansvar regionalt för att stimulera, stödja och underlätta åtgärdsarbetet. Det kan till exempel vara kunskapsstöd

och att skapa mötesplatser till att samla och sprida goda exempel och resultat från arbetet. Uppföljning av åtgärderna är ett viktigt underlag i detta arbete. Hur detta kommer ske praktiskt kommer presenteras och utvecklas i samverkan med länets aktörer.

Aktörer i Västra Götaland

Västra Götalands aktörer är vi som på lokal och regional nivå är verksamma och har möjlighet att påverka. Viktiga aktörer är till exempel:

- Länets 49 kommuner
- Västra Götalandsregionen
- Universitet och högskolor
- Förskolor, grundskolor, gymnasier
- Företag och näringsliv
- Markägare
- Ideella organisationer (exempelvis vattenråd och naturskyddsföreningar)
- Skogsstyrelsen: Göteborgs samt Skaraborg – Fyrbodals distrikt
- Trafikverket
- Länsstyrelsen i Västra Götalands län

För att underlätta har vi samlat samtliga åtgärder som en aktör eller aktörsgrupp föreslås genomföra. Det är tänkt som stöd för verksamhetsplanering och åtaganden. Underlaget presenteras i pdf-format på Länsstyrelsens webbplats, och kommer finnas för följande aktörsgrupper: kommunerna (inklusive kommunala bolag och kommunalförbund), Länsstyrelsen, Skogsstyrelsen, Trafikverket, Västra Götalandsregionen, intresseorganisationer

och ideella föreningar, utbildning, jord- och skogsbruket samt näringsliv och företag.

Detta åtgärdsprogram riktar sig främst till aktörerna ovan. Enskilda personer påverkas framför allt i de beslut som aktörerna tar. En sammanställning av vad enskilda personer själva kan göra i sin vardag för att leva mer miljöanpassat finns på Länsstyrelsens webbplats.

Jämställdhet och jämlikhet som arbetssätt

En av grundstenarna för en hållbar utveckling är att integrera miljömässiga, sociala och ekonomiska aspekter i beslutsfattandet. Faktorer som medverkar till social hållbarhet är bland annat jämställdhet, delaktighet och inflytande, hälsa och livskvalitet.

Det är viktigt att miljömålen analyseras, inte bara utifrån dess påverkan på miljön, utan även hur de påverkar människor. Påverkar exempelvis miljögifter flickor och pojkar samt kvinnor och män på samma sätt? Påverkar kvinnor och män miljön på olika sätt och hur kan de bidra till eller påverkas av miljömålsarbetet? Här kan skillnaderna mellan kvinnors och mäns livsstil, beteenden och konsumtion undersökas. Det är även viktigt att arbeta med skillnader när det gäller attityder. Exempelvis kör män i industriländer bil i större utsträckning än kvinnor. Kvinnor är därför beroende av kollektivtrafik i större utsträckning. Genom att undersöka olika konsumtionsmönster och livssituationer bland kvinnor och män kan vi utveckla bättre styrmedel för att uppnå hållbarhet och förbättrad livskvalitet.

Vi som aktörer bör alltid integrera ett jämställdhets- och jämlikhetsperspektiv när åtgärder genomförs. Detta gör vi genom att göra analyser som är baserade på till exempel kön och ålder. Det är också viktigt att definiera målgruppen och målgruppens behov. I det arbetet lyfts vilka som borde nås och vilka som känner igen sig i kommunikationen (bild, text och språk). Det gör att fler målgrupper kan ta del av exempelvis samhällsinformation samt att olika gruppers behov och intressen tas tillvara.

Vi belyser de sociala aspekterna i samtliga åtgärder för att skapa bättre riktade insatser och aktiviteter som bidrar till ett mer inkluderande och hållbart samhälle.



▲ Figur 2. Klimatanpassning berör många delar av samhället.

Åtgärder i ett förändrat klimat

Påverkan från ett förändrat klimat har tagits med i åtgärdsarbetet genom att åtgärderna klimatanpassats (figur 2). Det handlar både om att bedöma framtida åtgärdsbehov på grund av klimatförändringarna och att klimatanpassa själva åtgärderna. Exempel på detta är arbetet med skydd av hotade arter som påverkas negativt av klimatförändringarna och ökad påverkan av främmande arter vars utbredning kan gynnas av klimatförändringarna. Fysiska åtgärder i miljön såsom fiskvägar (faunapassager) och dagvattenhantering är andra exempel där man behöver anpassa de fysiska åtgärderna för framtida regnmängder och vattennivåer. I

den regionala handlingsplanen för klimatanpassning i Västra Götaland kan man läsa om länets klimatanpassning. Många åtgärder för att anpassa samhället till klimatförändringarna bidrar också till arbetet med att uppnå miljömålen. Flera miljömålsåtgärder i detta program har därför en koppling till handlingsplanens åtgärder.

Hur följer vi upp åtgärderna?

Genomförandet av åtgärderna kommer att följas upp årligen av Länsstyrelsen för att stimulera och motivera. Uppföljningen är även en förutsättning för att kommunicera det som görs i länet och för att sprida goda exempel, och blir därför en viktig del i samverkan om genomförandet av åtgärderna. Underlaget används i den årliga regionala bedömningen av miljömålen.

I ”Detaljerat underlag om åtgärderna” visas när och hur uppföljningen genomförs samt vilka uppföljningsmått och indikatorer som vi föreslår ska användas. Stödet ligger som tidigare nämnts på Länsstyrelsens webbplats i pdf-format. Under 2020 planerar vi en fördjupad utvärdering av åtgärdsprogrammet för att utveckla det kommande åtgärdsarbetet.

Under 2017-2018 tas en nationell webblösning fram för att rapportera och följa upp åtgärderna i de olika åtgärdsprogrammen. Det är i denna webblösning som du som aktör gör dina åtaganden av åtgärder.

Västra Götaland i världen

Generationsmålet och de globala målen

Sverige har ett ansvar för miljön i andra länder, vilket sammanfattas väl i Generationsmålet:

”Det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.”

Vid FN:s toppmöte 2015 antog världens stats- och regeringschefer Agenda 2030 och de globala målen för hållbar utveckling (figur 3). Agenda 2030 är den nya utvecklingsagendan som består av 17 globala mål med sammanlagt 169 delmål som ersätter de tidigare milleniummålen.

Världens länder har åtagit sig att fram till år 2030 leda världen mot en hållbar och rättvis framtid. Generationsmålet och Agenda 2030 knyter ihop vårt gemensamma ansvar för miljön i en alltmer global värld. Sveriges regering har ambitionen att vara ledande i arbetet för de globala målen.

I Sverige utgör miljömålen den miljömässiga delen av hållbar utveckling och är därmed en viktig del i Sveriges ansvar att uppfylla våra globala mål. I beskrivningen av våra fyra utmaningar i Västra Götaland visas på vilka miljösmål som gynnas av åtgärderna inom utmaningen. Dessutom visar vi vilka globala mål som gynnas.

Av våra 17 globala mål är det tretton mål som främst gynnas i vårt åtgärdsprogram för miljömålen:

2. Ingen hunger
3. Hälsa och välbefinnande
4. God utbildning för alla
5. Jämställdhet
6. Rent vatten och sanitet
7. Hållbar energi för alla
8. Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt
9. Hållbar industri, innovationer och infrastruktur
11. Hållbara städer och samhällen
12. Hållbar konsumtion och produktion
13. Bekämpa klimatförändringen
14. Hav och marina resurser
15. Ekosystem och biologisk mångfald



▲ Figur 3. Våra globala mål för hållbar utveckling.

Nationellt och internationellt arbete

På samma sätt som Västra Götaland och Sverige har ett ansvar för miljön i andra länder, så är nationellt och internationellt arbete viktigt för att nå Sveriges Generationsmål och miljömål. Naturvårdsverkets årliga bedömningar av miljömålen på nationell nivå visar på behovet av starkare styrmedel. De lyfter särskilt fram behovet av ett fortsatt nationellt och internationellt arbete av insatser för att nå målen i klimatavtalet från FN:s klimatomöte i Paris. Därutöver lyfter de fram vikten av att tillämpa och fortsätta att utveckla de EU-gemensamma reglerna för kemikalier. De tar även upp behovet av att förstärka arbetet med att bevara värdefulla miljöer och ta mer miljöhänsyn, att stärka landsbygdsprogrammet med resurser till relevanta miljöåtgärder samt genomföra

havsmiljödirektivets och vattendirektivets åtgärdsprogram.

Naturvårdsverkets fördjupade utvärdering visar på vikten av att utveckla skattesystemet mot en cirkulär ekonomi. Dessutom rekommenderas att vi fasar ut miljöskadliga subventioner, moderniserar vattenlagstiftningen, ökar miljökraven i landsbygdsprogrammet och förändrar de skogspolitiska styrmedlen.

För att vända den negativa globala miljöutvecklingen och uppnå både Sveriges egna miljömål och våra globala mål för hållbar utveckling krävs ett fortsatt internationellt arbete inom Europa (EU-direktiv och EU-lagstiftning). Det krävs även arbete på en global arena för att lyckas, där konventioner och avtal, såsom Klimatkonventionen och Kyotoprotokollet, är viktiga.

Västra Götalands miljömål

Västra Götaland har antagit 15 av de 16 nationella miljömålen med preciseringar och etappmål som sina regionala mål. Miljömålet Storslagen fjällmiljö är det enda som inte är aktuellt för länet. Vi har dessutom tagit fram regionala tilläggs mål som lyfter fram regionala särdrag och områden som kräver ytterligare insatser för tretton av dessa mål.

På [Länsstyrelsens webbplats](#) finns de regionala målen och tilläggs målen. De femton regionala miljömålen finns beskrivna på sidorna 46-47.

Riksdagens beslut om miljömålen 1999 har lagt grunden för det som vi i dag kallar miljömålssystemet (figur 4). Syftet är att ge en tydlig struktur för det miljöarbete som Sverige bedriver nationellt, inom EU och internationellt. Detta ska också ge struktur för en systematisk uppföljning av miljöpolitiken. Miljömålssystemet består av generationsmål, miljömål med preciseringar, samt etappmål. Mer om miljömålen och miljömålssystemet finns att läsa om på www.miljomal.se och www.sverigesmiljomal.se.

► Figur 4. Miljömålssystemets olika nivåer och kopplingen till de globala målen för hållbar utveckling.

FN:s 17 GLOBALA MÅL

GENERATIONSMÅLET

Anger inriktningen för den samhällsomställning som behöver ske inom en generation för att miljömålen ska nås. Generationsmålet är därför vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället.

MILJÖMÅLEN

Beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. Det finns även preciseringar av miljömålen. Preciseringarna förtydligar målen och används i det löpande uppföljningsarbetet av målen. Det finns 16 nationella miljömål, varav 15 är antagna som regionala mål förutom Storslagen fjällmiljö som inte är aktuellt i Västra Götaland.

ETAPPMÅLEN

Är steg på vägen för att nå generationsmålet och ett eller flera miljömål. De visar vad Sverige kan göra och tydliggör var insatser bör sättas in, framför allt på nationell nivå.

REGIONALA MILJÖMÅL MED TILLÄGGSMÅL

Västra Götaland har valt att ta fram regionala tilläggs mål som lyfter fram regionala särdrag och områden som kräver ytterligare insatser. De tydliggör därmed vad som behöver uppnås i Västra Götaland för att nå miljömålen.

KOMMUNALA/LOKALA MILJÖMÅL

Många kommuner i Västra Götaland tar fram egna lokala miljömål för att ge riktning för det kommunala arbetet.

Vem ansvarar för miljömålen på regional nivå?



▲ Figur 5. Viktiga dokument i det regionala miljömålsarbetet:

- Regionala miljömål
- Regionalt åtgärdsprogram
- Regional miljömålsbedömning

Länsstyrelsen i Västra Götalands län har regeringens uppdrag att på regional nivå verka för att Generationsmålet och de miljömål som riksdagen har fastställt nås. Det innebär att Länsstyrelsen ska samordna det regionala mål- och uppföljningsarbetet samt utveckla, samordna och genomföra regionala åtgärdsprogram med bred förankring i länet för att nå de olika målen. Vi ska stödja kommunerna med underlag i deras arbete. Vidare ska vi verka för att målen får genomslag i den lokala och regionala samhällsplaneringen och i det regionala tillväxtarbetet (förordning 2007:825 med länsstyrelseinstruktion).

Skogsstyrelsen har det regionala ansvaret för uppföljning av miljömålet Levande skogar och Länsstyrelsen samarbetar med Skogsstyrelsen i det regionala miljömålsarbetet. Länsstyrelsen har också ett nära samarbete kring miljömålen och det regionala tillväxtarbetet med Västra Götalandsregionen. Västra Götalandsregionen i sin tur har ansvar för att främja tillväxt och en hållbar utveckling inom till exempel näringsliv, kultur, miljö, energi, infrastruktur, utbildning och turism.

Samordningen av det regionala miljömålsuppdraget sammanfattas i de strategiska dokument som för arbetet framåt (figur 5). Dessa dokument är:

- Regionala miljömål för Västra Götaland – som visar vad vi behöver uppnå
- Regionalt åtgärdsprogram för miljömålen – som visar vad som behöver göras på lokal och regional nivå (detta dokument)
- Miljömålsbedömning – som visar om vi når målen

Miljömålen följs upp årligen både på regional och nationell nivå. Den nationella bedömningen sammanställs av Naturvårdsverket och lämnas till regeringen. Det är ett viktigt underlag till den svenska nationella politiken och Sveriges deltagande i den internationella politiken. Nationella och regionala bedömningar finns samlade på www.miljomal.se, www.sveriges-miljomal.se. På Länsstyrelsens webbplats finns Västra Götalands regionala bedömningar. Under varje mandatperiod samordnar Naturvårdsverket dessutom en fördjupad utvärdering av miljömålen på regional och nationell nivå.

Utöver detta är de kommande resultaten från uppföljningen av åtgärdsarbetet samt den omfattande miljöövervakningen på lokal och regional nivå viktiga delar i miljömålsarbetet.

Hur har vi tagit fram åtgärdsprogrammet?

Delaktighet och samverkan

Åtgärderna har tagits fram i bred samverkan vid möten med länets aktörer samt internt inom Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen. Centrala frågor om åtgärdsprogrammets uppbyggnad och genomförande har diskuterats vid dessa tillfällen.

Kriterier för åtgärder

I detta åtgärdsprogram har en åtgärd definierats så här:

”En handling med syftet att förbättra, restaurera eller bevara kvaliteten på klimat, luft, vatten, natur, kulturmiljö och hälsa”.

Åtgärdsarbetet kan vara frivilligt, styrt av lagstiftning eller ha specifikt syfte att uppnå miljömål, EU-direktiv eller andra beslut och åtaganden med syfte att nå en bättre miljö. Arbetet kan ske på olika geografiska skalor beroende på behov och miljöproblemets karaktär och orsak.

Åtgärderna ska

- vara regionalt viktiga för att uppnå miljömålen i länet, särskilt för att uppnå de regionala tilläggsmålen
- ha en eller flera regionala aktörer som kan arbeta med åtgärden
- vara genomförbara eller kunna påbörjas under åtgärdsprogrammets period 2017–2020
- prioritera samverkan i arbetet.

Exempel på åtgärder är

- informativa (rådgivning, informationsmaterial, utbildning)
- juridiska (vägledning, tillsyn och prövning, områdesskydd, fysisk planering)
- ekonomiska (bidrag och stöd)
- fysiska (ny teknik, ombyggnad, installation, anläggande av våtmark, restaurering med mera)
- nätverk (samverkan, dialogforum, gemensam planering).

Majoriteten av åtgärderna i programmet är pågående arbeten som behöver intensifieras. Flera av åtgärderna har även ett tydligt lagkrav i grunden, vilket beskrivs i ”Detaljerat underlag om åtgärderna”. Det gäller särskilt vatten- och havsmiljöförvaltningarnas åtgärdsprogram men även flera enskilda åtgärder.

Miljöövervakning och andra kunskapsunderlag är viktiga för att prioritera och följa upp åtgärder. Att enbart undersöka och inventera har en begränsad roll som åtgärd i detta åtgärdsprogram. Ett nära samarbete mellan åtgärdsarbete och miljöövervakning är nödvändigt för ett effektivt arbete.

Flera regionala aktörer delar ut betydelsefulla bidrag och stöd för en bättre miljö. De finns samlade i ”Var finns pengarna? – stöd och bidragsmöjligheter till åtgärder och insatser för att nå miljömålen” (figur 1).

UTMANING FÖR VÄSTRA GÖTALAND

MINSKAD KLIMATPÅVERKAN OCH REN LUFT

KL =
Minskad
klimatpå-
verkan och
ren luft

Sverige har åtagit sig att genomföra det globala klimatavtalet från Paris. Vi har ett stort ansvar för den samhällsomställning som krävs på såväl regional som lokal nivå. Målet är att den globala temperaturökningen ska hållas väl under 2 grader med en strävan att begränsa den till högst 1,5 grader. Sverige ska senast 2045 inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären.

”Klimat 2030-Västra Götaland ställer om” som beslutades 2017 är centralt för att vi ska lyckas. Planen fokuserar på hållbara transporter, klimatsmart och hälsosam mat, förnybara och resurseffektiva varor och tjänster samt sunda klimatsmarta bostäder och lokaler. Flera åtgärder som krävs för att nå Klimat 2030 berör andra miljömål, och planen har därför kopplingar även till de andra utmaningarna.

Vi har kommit långt i Västra Götaland med att förbättra luftkvaliteten, men vi har fortfarande en bit kvar för att uppnå miljömålet Frisk luft. Förhöjda halter av luftföroreningar orsakar fortfarande betydande skador på människors hälsa, växtlighet samt kulturföremål. Kostnaderna för ohälsa, skördebortfall och försämrad skogstillväxt är höga. Det är angeläget med fler åtgärder för att minska halterna av kvävedioxid och partiklar i gatumiljö. Vedeldning inom tätbebyggda områden kan också försämra luftkvaliteten och behöva uppmärksammas. Även

satsningar för att minska utsläppen av flyktiga organiska ämnen är viktiga i länet.

Många åtgärder för en fossiloberoende framtid i Västra Götaland blir samtidigt insatser för en bättre luftkvalitet. För att klara klimatmålet behövs en tydlig samhällsplanering som uppmuntrar till ökat kollektivt resande och ökad cykelpendling på bekostnad av bilresor. En sådan klimatplanering innebär samtidigt att det blir möjligt att nå målet om Frisk luft i många städer och tätorter.

Förutom de åtgärder som presenteras nedan så arbetar Länsstyrelsen med det regionala tilläggs målet om ökad andel förnybar energi genom medverkan i och finansiering av nätverk och projekt för biogas, vindkraft och sol. Även inom landsbygdsprogrammet pågår ett aktivt arbete för att minska klimatpåverkan från jordbruket.



Åtgärder bidrar främst till att nå miljömålen:

- Begränsad klimatpåverkan
- Frisk luft
- Giftfri miljö
- God bebyggd miljö (de delar som berör trafik, energi och avfall)



Åtgärderna bidrar främst till följande globala mål:

3. Hälsa och välbefinnande
7. Hållbar energi för alla
8. Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt
9. Hållbar industri, innovationer och infrastruktur
11. Hållbara städer och samhällen
12. Hållbar konsumtion och produktion
13. Bekämpa klimatförändringen

Vill du veta mer om miljötilståndet i Västra Götaland? Vi har mycket information i våra årliga bedömningar av miljömålen samt i vår regionala miljöövervakning på Länsstyrelsens webbplats.

Observera att varje åtgärd beskrivs mer i detalj i Detaljerat underlag om åtgärderna, bland annat miljömässiga, sociala och ekonomiska effekter av varje åtgärd.

Nr	Åtgärder inom utmaningen MINSKAD KLIMATPÅVERKAN OCH REN LUFT	Förslag huvudaktör Förslag medaktör	Miljömål som främst berörs
KL1	Minska exponeringen för höga halter av partiklar från vägtrafik i tätorter		
	<p>a) Sammanställa i vilka tätorter och på vilka gator människor är mest exponerade för partikelhalter som överskrider miljömålets precisering.</p> <p>b) Genomföra åtgärder för att minska höga halter av partiklar på belastade gator och stråk, t.ex. åtgärder för en minskad vägtrafik, fysisk planering för ett transporteffektivt samhälle, införande av miljözoner eller dubbdäcksförbud, gå över till vägbeläggning med låga partikelemissioner, dammbindning samt regelbunden sopning av gatorna under vårvintern.</p> <p><i>Kopplar till Klimat 2030, fokusområde 1 Hållbara transporter.</i></p>	<p>Länsstyrelsen (a) Kommunerna (b) <i>Kommunerna (a)</i> <i>Göteborgsregionens luftvårdsförbund (a)</i> <i>Luft i Väst (a)</i> <i>Trafikverket (b)</i> <i>Länsstyrelsen (b)</i></p>	<p>Begränsad klimatpåverkan Frisk luft God bebyggd miljö</p>
KL2	Minska utsläppen av bensapyren och partiklar från småskalig vedeldning		
	<p>a) Kartlägga omfattningen och utbredningen av småskalig eldning i länets kommuner.</p> <p>b) Informera om hur man eldar rätt och om hälsopåverkan från vedeldning.</p>	<p>Länsstyrelsen (a) Kommunerna (b) <i>Kommunerna (a)</i></p>	<p>Begränsad klimatpåverkan Frisk luft God bebyggd miljö</p>
KL3	Minska industriernas utsläpp av flyktiga organiska ämnen (VOC)		
	<p>a) Genom tillsyn och provning fortsätta arbetet med att minska industriernas utsläpp av VOC.</p> <p>b) Fördjupa kartläggning av olika typer av VOC-utsläpp från industrin, deras bidrag till VOC-halterna i Göteborg samt bidraget till den regionala ozonbildningen. Syftet är att kunna identifiera effekterna av utsläppen på människors hälsa och miljö, samt identifiera de industrikällor som är viktigast att åtgärda och att identifiera de platser där påverkan är som störst som underlag till fysisk planering samt provning och tillsyn.</p> <p><i>Kopplar till åtgärd KL4 Minska utsläppen av lösningsmedel från hushåll.</i></p>	<p>Länsstyrelsen (a, b) Göteborgsregionens luftvårdsförbund (b) <i>Verksamhetsutövare (a)</i> <i>Kommunerna (a)</i> <i>Berörda medlemmar med VOC-utsläpp i Göteborgsregionens luftvårdsförbund (b)</i></p>	<p>Begränsad klimatpåverkan Frisk luft Ett rikt odlingslandskap God bebyggd miljö</p>
KL4	Minska utsläppen av lösningsmedel från hushåll		
	<p>a) Följ frågan om lämpliga åtgärder för att minska hushållens användning av produkter som avger lösningsmedel och informera kommunerna.</p> <p>b) Informera om hur hushållen kan minska sina utsläpp av flyktiga organiska ämnen.</p> <p><i>Kopplar till åtgärd KL3 Minska industriernas utsläpp av flyktiga organiska ämnen (VOC).</i></p>	<p>Länsstyrelsen (a) Kommunerna (b) <i>Kommunerna (a)</i> <i>Länsstyrelsen (b)</i></p>	<p>Begränsad klimatpåverkan Frisk luft Ett rikt odlingslandskap God bebyggd miljö</p>

Nr	Åtgärder inom utmaningen MINSKAD KLIMATPÅVERKAN OCH REN LUFT	Förslag huvudaktör Förslag medaktör	Miljömål som främst berörs
KL5	Minska exponeringen för höga halter kvävedioxid i stadsluften		
	<p>a) Följa upp att beslutade åtgärder i det reviderade åtgärdsprogrammet för kvävedioxid i Göteborgsregionen för att klara miljö kvalitetsnormer (MKN) har genomförts.</p> <p>b) Sammanställa i vilka tätorter och på vilka gator människor är mest exponerade för kvävedioxidhalter som överskrider miljömålets precisering.</p> <p>c) Genomföra åtgärder för att minska höga halter av kvävedioxid genom att på dessa gator och stråk, t.ex. åtgärder för minskad vägtrafik särskilt tung trafik, fysisk planering för ett transporteffektivt samhälle, införande av miljözoner, ställa krav på arbetsmaskiner vid upphandling, uppmuntra övergång från diesel- och bensindrift till fordonsgas och elektrifierade transporter.</p>	<p>Länsstyrelsen (a,b) Kommuner (c) <i>Göteborgs stad (a)</i> <i>Mölnads stad (a)</i> <i>Trafikverket (a)</i> <i>Västtrafik (a)</i> <i>Göteborgsregionens kommunalförbund (a)</i> <i>Västra Götalandsregionen (a)</i> <i>Kommunerna (b)</i> <i>Göteborgsregionens luftvårdsförbund (b)</i> <i>Luft i väst (b)</i> <i>Trafikverket (c)</i> <i>Länsstyrelsen (c)</i></p>	<p>Begränsad klimatpåverkan Frisk luft God bebyggd miljö</p>
	<p><i>Kopplar till Klimat 2030, fokusområde 1 Hållbara transporter.</i></p>		

Klimat 2030 – Västra Götaland ställer om

En gemensam plan för att nå målet om fossiloberoende 2030 har stor betydelse för det regionala arbetet att nå miljömålen. Planen inkluderas i detta åtgärdsprogram i utmaningen Minskad klimatpåverkan och ren luft. Genomförandet av Klimat 2030 kommer innebära kraftsamlingar inom respektive fokusområde och dess satsningar. Detaljer om åtgärder och förslag på aktörer tas fram löpande. Hela Klimat 2030 hittar du på www.klimat2030.se.

	Miljömål som främst berörs
FOKUSOMRÅDE 1. Hållbara transporter	Begränsad klimatpåverkan Frisk luft God bebyggd miljö
SATSNING 1.1. Klimatsmart vardagsresande där fler väljer gång, cykling och kollektivt resande	
<i>Exempel på viktiga aktörer: arbetsgivare, bostadsbolag, fastighetsägare, ideella organisationer, kommunalförbund, kommuner, Länsstyrelsen, skolor, studieförbund, Trafikverket Väst, universitet och högskolor, Västrafik, Västra Götalandsregionen m. fl.</i>	
SATSNING 1.2. Accelererad omställning till fossilfria fordon	
<i>Exempel på viktiga aktörer: bilkooperativ, fordonsindustrin, ideella organisationer, kommersiella bilpoolsföretag, kommunerna, Länsstyrelsen, Trafikverket Väst, universitet och högskolor, Västra Götalandsregionen m.fl.</i>	
SATSNING 1.3. Effektiva godstransporter	
<i>Exempel på viktiga aktörer: hamnarna, handeln, kommunerna, Länsstyrelsen, transportföretag, Västra Götalandsregionen m.fl.</i>	
SATSNING 1.4. Klimatsmarta möten och semestrar	
<i>Exempel på viktiga aktörer: arbetsplatser, besöksnäringen, kommunerna, Länsstyrelsen, Turistrådet Västsverige, universitet och högskolor, Västra Götalandsregionen, m. fl.</i>	
FOKUSOMRÅDE 2. Klimatsmart och hälsosam mat	Begränsad klimatpåverkan Hav i balans samt levande kust och skärgård Ett rikt odlingslandskap
SATSNING 2.1. Minskat matsvinn	
<i>Exempel på viktiga aktörer: ideella organisationer, kommunerna, livsmedelsföretag, Länsstyrelsen, Västra Götalandsregionen m. fl.</i>	
SATSNING 2.2. Främja hållbart lantbruk	
<i>Exempel på viktiga aktörer: Agroväst, ideella organisationer, kommuner, lantbruksföretag, Lantbrukarnas riksförbund (LRF), Länsstyrelsen, universitet, högskolor och forskningsinstitut, Västra Götalandsregionen m. fl.</i>	
SATSNING 2.3. Mer vegetariskt på tallriken	
<i>Exempel på viktiga aktörer: ideella organisationer, kommunerna, Länsstyrelsen, restaurangsektorn, Västra Götalandsregionen m. fl.</i>	

<p>FOKUSOMRÅDE 3. Förnybara och resurseffektiva produkter och tjänster</p>	<p>Begränsad klimatpåverkan Giftfri miljö God bebyggd miljö</p>
<p>SATSNING 3.1. Större marknad för biobaserade material och drivmedel</p>	
<p><i>Exempel på viktiga aktörer: kommunerna, näringslivet, universitet och högskolor, science parks, Västra Götalandsregionen m. fl.</i></p>	
<p>SATSNING 3.2. Tjänster och cirkulära varor</p>	
<p><i>Exempel på viktiga aktörer: handeln, hantverksyrken, institut, kollaborativa initiativ, science parks, secondhandbutiker, universitet och högskolor, tjänstesektorn, Västra Götalandsregionen m. fl.</i></p>	
<p>SATSNING 3.3. Design för en hållbar livsstil</p>	
<p><i>Exempel på viktiga aktörer: arkitekter, designer, institut, produktutvecklare, science parks, universitet och högskolor, Västra Götalandsregionen m. fl.</i></p>	
<p>FOKUSOMRÅDE 4. Sunda och klimatsmarta bostäder och lokaler</p>	<p>Begränsad klimatpåverkan Giftfri miljö God bebyggd miljö</p>
<p>SATSNING 4.1. Flexibla, klimatsmarta mindre bostäder</p>	
<p><i>Exempel på viktiga aktörer: Boverket, byggbolag och bostadsbolag, Energimyndigheten, Hållbar utveckling Väst, kommuner och kommunalförbund, Länsstyrelsen, universitet och högskolor, Västra Götalandsregionen m.fl.</i></p>	
<p>SATSNING 4.2. Effektiv renovering av befintlig bebyggelse</p>	
<p><i>Exempel på viktiga aktörer: Boverket, byggbolag och bostadsbolag, Energimyndigheten, Hållbar utveckling Väst, kommuner och kommunalförbund, Länsstyrelsen, universitet och högskolor, Västra Götalandsregionen m. fl.</i></p>	

UTMANING FÖR VÄSTRA GÖTALAND

HÅLLBAR ANVÄNDNING AV VATTENMILJÖER

V =
Hållbar
användning
av vatten-
miljöer



Åtgärder bidrar främst till att nå miljömålen:

- Bara naturlig försurning
- Gifrfri miljö
- Ingen övergödning
- Levande sjöar och vattendrag
- Grundvatten av god kvalitet
- Hav i balans samt levande kust och skärgård
- Ett rikt växt- och djurliv



Åtgärdena bidrar främst till följande globala målen:

6. Rent vatten och sanitet
8. Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt
12. Hållbar konsumtion och produktion
14. Hav och marina resurser
15. Ekosystem och biologisk mångfald

Vill du veta mer om miljötilståndet i Västra Götaland? Vi har mycket information i våra årliga bedömningar av miljömålen samt i vår regionala miljöövervakning på Länsstyrelsens webbplats.

En bra vattenkvalitet i grundvatten, sjöar, vattendrag och hav är ett viktigt ansvar vi har på regional och lokal nivå, och det är en förutsättning för vår rekreation, friluftsliv, livsmedelsproduktion och dricksvatten. Vattnet är en viktig livsmiljö för många arter, och vi behöver skydda och bevara vattenlevande djur och växter liksom deras livsmiljöer.

Vatten och havsmiljö är i högsta grad en internationell fråga, och EU:s två ramdirektiv för vatten och havsmiljö ställer krav på Sverige. Åtgärdsprogrammen för vatten och havsmiljö är viktiga verktyg för att uppnå miljömålen, och de regionala aktörernas åtgärder integreras därför i detta åtgärdsprogram. Åtgärdena är bindande enligt miljöbalken.

Statusklassningen enligt EU:s vattendirektiv visar att en majoritet av våra vattenföremål i kust, sjöar och vattendrag inte når upp till kravet på god status. För vattendrag och sjöar är vandringshinder, övergödning och försurning de främsta orsakerna. För kustvatten är det framförallt övergödning som gör att god status inte uppnås. Vi har även påverkan från förorenade områden som kan läcka till yt- och grundvattnet. Halterna av kvicksilver och PBDE i sjöar och vattendrag utgör ett generellt problem i Sverige och bidrar till att god kemisk ytvattenstatus inte uppnås.

Att säkra dricksvatten av tillräcklig kvalitet och mängd, liksom tillräckligt med vatten för bevattning inom livsmedelsproduktionen, blir en allt viktigare framtidsfråga bland annat på grund av klimatförändringarna. Västra

Götaland är i stor utsträckning beroende av ytvattentäkter för dricksvattenförsörjningen. När det gäller grundvatten är risken stor för påverkan från verksamheter som kan påverka grundvattnet i framtiden. En generell hänsyn till allt grundvatten i länet är därför av stor betydelse för framtiden, inte bara det grundvatten som ingår i EU:s vattendirektiv.

Fysisk planering är en avgörande förebyggande åtgärd för att uppnå bättre vattenmiljöer, och både havsplan för Västerhavet och kommunal kust- och havsplanering ingår som åtgärder. Hållbar planering av alla våra vattenresurser är ett arbetssätt som krävs av aktörerna i länet.

Flera åtgärder i utmaningen Hållbart brukande av skog och odlingslandskap berör också vattenmiljön såsom Bevara och stärka grön infrastruktur för hela landskapet, Genomföra åtgärdsprogram för hotade arter och Motverka spridningen av invasiva främmande arter.

Observera att varje åtgärd beskrivs mer i detalj i Detaljerat underlag om åtgärderna, bland annat miljömässiga, sociala och ekonomiska effekter av varje åtgärd.

Nr	Åtgärder inom utmaningen HÅLLBAR ANVÄNDNING AV VATTENMILJÖER	Förslag huvudaktör Förslag medaktör	Miljömål som främst berörs
V1 Skydda värdefulla sjöar och vattendrag Skydda och restaurera sjöar och vattendrag som har värdefulla natur- och kulturmiljöer. <i>Kopplar till andra åtgärder om skydd av naturområden såsom V14 (marina skyddade områden), V21 och V28 (skydd av dricksvattenförsörjningen), SO3 Skydda värdefulla våtmarksområden och SO4 Skydda värdefulla skogsområden.</i>	Länsstyrelsen Kommunerna Skogsstyrelsen Markägare Verksamhetsutövare Ideella organisationer	Levande sjöar och vattendrag Myllrande våtmarker Ett rikt växt- och djurliv	
V2 Skapa och bevara ekologiska kantzoner a) Inkludera ekologiska kantzoner i kommunala planer som betydelsefulla ekosystemtjänster. b) Informera om kantzoners ekologiska betydelse. <i>Kopplar till prioriterade områden i åtgärd SO18 Bevara och stärka grön infrastruktur i hela landskapet, samt åtgärd V40 (åtgärd 4 för Skogsstyrelsen i Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt) samt regional handlingsplan för klimatanpassning.</i>	Kommunerna (a) Länsstyrelsen (b) Skogsstyrelsen (b) Markägare (a, b) Ideella organisationer (a, b)	Giftfri miljö Ingen övergödning Levande sjöar och vattendrag Levande skogar Ett rikt odlingslandskap Ett rikt växt- och djurliv	
V3 Minska miljöriskerna med läkemedelsanvändning a) Öka kunskapen om läkemedels miljöpåverkan inom Västra Götalandsregionens verksamheter genom utbildning och informationsinsatser till olika målgrupper. b) Minska ordinationen av särskilt miljöbelastande läkemedel, bland annat genom att verka för rationell användning av antibiotika och värktabletter.	Västra Götalandsregionen (a, b) Sjukhus (a, b) Primärvård (a, b) Privata vårdgivare (a, b) Kommuner (a) Apotek (a) Dagligvaruhandel (a)	Giftfri miljö Levande sjöar och vattendrag Grundvatten av god kvalitet Hav i balans samt levande kust och skärgård	
V4 Minska spridningen av högfluorerade ämnen (PFAS) a) Använda brandsläckningsmetoder med fluorfria alternativ utom i de få fall när fluorinnehållande brandskum krävs. Sanera utrustning och fordon som fortsättningsvis inte ska användas för fluorerade ämnen. b) Undersöka enskilda vattentäkter i närheten av brandövningsplatser eller där släckningsinsatser med fluorerade brandskum genomförts. c) Genomföra åtgärder på platser som är kraftigt förorenade av högfluorerade ämnen.	Räddningstjänster (a, b, c) Försvaret (b, c) Kommunerna (a, b, c) Länsstyrelsen (b, c) Generalläkaren (b, c)	Giftfri miljö Levande sjöar och vattendrag Grundvatten av god kvalitet Hav i balans samt levande kust och skärgård	
V5 Genomföra regionalt program för efterbehandling av förorenade områden a) Genomföra aktiviteter enligt det regionala programmet för efterbehandling av förorenade områden 2017-2019. Programmet omfattar prioriteringar av arbetet med alla förorenade områden. b) Ta fram kommunala handlingsplaner för efterbehandling av förorenade områden. <i>Kopplar till åtgärd BK5 Sanera förorenade områden för att bygga bostäder och V34 (åtgärd 10 för Länsstyrelsen i Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt) samt regional handlingsplan för klimatanpassning.</i>	Länsstyrelsen (a) Kommunerna (b) Kommunerna (a) Verksamhetsutövare (a) Fastighetsägare (a) Länsstyrelsen (b)	Giftfri miljö Levande sjöar och vattendrag Grundvatten av god kvalitet Hav i balans samt levande kust och skärgård God bebyggd miljö	

Nr	Förslag huvudaktör Förslag medaktör	Miljömål som främst berörs
V6 Genomföra kommunal kust- och havsplanering		
<p>Ta fram och anta kommunala översiktsplaner för marina kustområden, som samordnas med havsplan för Västerhavet.</p> <p><i>Kopplar till åtgärd V7 Samverka i framtagandet av havsplan för Västerhavet, samt V22 (åtgärd 6 för kommunerna i Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt) samt regional handlingsplan för klimatanpassning.</i></p>	<p>11 kustkommuner Länsstyrelsen Göteborgsregionens kommunalförbund (GR) Tillväxt Norra Bohuslän Svinesundskommittén Västra Götalandsregionen</p>	<p>Hav i balans samt levande kust och skärgård God bebyggd miljö Ett rikt växt- och djurliv</p>
V7 Samverka i framtagandet av havsplan för Västerhavet		
<p>Samverka i framtagandet av havsplan för Västerhavet, samt samordna länets kustkommuners översiktliga planering enligt Plan- och bygglagen med Västerhavsplanen.</p> <p><i>Kopplar till åtgärd V6 Genomföra kommunal kust- och havsplanering samt V22 (åtgärd 6 för kommunerna i Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt).</i></p>	<p>Länsstyrelsen Kustkommunerna Regionala organ</p>	<p>Begränsad klimatpåverkan Hav i balans samt levande kust och skärgård God bebyggd miljö Ett rikt växt- och djurliv</p>
V8 Miljöanpassa fritidsbåtsanvändningen		
<p>Öka möjligheten till ett miljöanpassat båtliv genom att:</p> <p>a) erbjuda toatömning (sugtömning) för fritidsbåtar b) erbjuda fler möjlighet att nyttja båtbotentvätt samt säkerställa funktionen av befintliga reningsanläggningar c) erbjuda fler båttrampor samt båtförvaring på land under sommarsäsong d) erbjuda tankning från pump av alkylatbensin och elladdning av motorer e) skrota uttjänta fritidsbåtar.</p> <p><i>Kopplar till åtgärd V5 Genomföra regionalt program för efterbehandling av förorenade områden.</i></p>	<p>Småbåtshamnar (a-e) Kommuner (a-e) Näringsliv (d, e) Småbåtsägare (e) Länsstyrelsen (b) Intresseorganisationer Ideella organisationer</p>	<p>Giftfri miljö Ingen övergödning Levande sjöar och vattendrag Hav i balans samt levande kust och skärgård</p>
V9 Bedriva fisketillsyn vid kust- och inlandsvatten		
<p>Bedriva fisketillsyn på fritids- och yrkesfiske i sjöar, vattendrag och kustvattenområdet samt verka för regelförändringar.</p> <p><i>Kopplar till åtgärd V10 Ta fram och genomföra fiskevårds- och fiskförvaltningsplaner.</i></p>	<p>Länsstyrelsen Fiskevårdsområden Fiskevårdsområdesföreningar Fiskerättsinnehavare Sjöpolisen Kustbevakningen</p>	<p>Levande sjöar och vattendrag Hav i balans samt levande kust och skärgård Ett rikt växt- och djurliv</p>
V10 Ta fram och genomföra fiskevårds- och fiskförvaltningsplaner		
<p>a) Ta fram en förvaltningsplan för Vänerlax. b) Arbeta aktivt med fiskevård och förvaltning, exempelvis genom att ta fram fler fiskevårdsplaner samt genomföra åtgärder i befintliga planer.</p> <p><i>Kopplar till åtgärd V9 Bedriva fisketillsyn vid kust- och inlandsvatten.</i></p>	<p>Länsstyrelsen (a) Fiskevårdsområdesföreningar (b) Länsstyrelsen i Värmlands län (a) Kommunerna (b) Länsstyrelsen (b)</p>	<p>Levande sjöar och vattendrag Hav i balans samt levande kust och skärgård Ett rikt växt- och djurliv</p>
V11 Främja utvecklingen av hållbart marint vattenbruk		
<p>a) Minska halten näringsämnen i kustvattnen genom att öka antalet aktiva odlingar av musslor, ostron, alger och sjöpungr. b) Tillgängliggöra mark och underlätta lösningar för en fungerande logistik vid drift och skörd av sjöbaserad blötdjursanläggning, samt för landbaserade recirkulerande odlingar.</p> <p><i>Kopplar till Klimat 2030 fokusområde 2: Klimatsmart och hälsosam mat.</i></p>	<p>Länsstyrelsen (a) Kustkommunerna (b) Näringslivet (a, b) Universitet och högskolor (a)</p>	<p>Ingen övergödning Hav i balans samt levande kust och skärgård</p>

Åtgärderna är
bindande enligt
Miljöbalken
(5 kap 8§)

Inkluderade åtgärder för regionala aktörer i God havsmiljö 2020: Marin strategi för Nordsjön och Östersjön – Del 4: Åtgärdsprogram för havsmiljön

Inkluderade åtgärder för regionala aktörer i God havsmiljö 2020: Marin strategi för Nordsjön och Östersjön – Del 4: Åtgärdsprogram för havsmiljön
Följande åtgärder är de fem av 32 åtgärder som berör de regionala aktörerna kommunerna och Länsstyrelsen. Hela åtgärdsprogrammet för havsmiljön hittar du på www.havochvatten.se.

Nr	Åtgärd	Huvudaktör Medaktör	Miljömål som främst berörs
V12	(ÅPH 7) Länsstyrelserna: att bistå Havs- och vattenmyndigheten i att utreda var ytterligare fredningsområden bör införas i kustområdena. Gäller kustlänsstyrelser.	Länsstyrelsen	Hav i balans samt levande kust och skärgård
V13	(ÅPH 23) Kommunerna: att vid revidering av de kommunala avfallsplanerna identifiera och belysa hur avfallshanteringen kan bidra till att minska uppkomsten av marint skräp samt sätta upp målsättningar för ett sådant arbete.	Kommunerna	Hav i balans samt levande kust och skärgård God bebyggd miljö
V14	(ÅPH 27) Länsstyrelserna: att utifrån riktlinjer och kriterier framtagna i Havs- och vattenmyndighetens nationella plan för marint områdesskydd inrätta nya marina skyddade områden i tillräcklig geografisk omfattning med lämpliga förvaltningsåtgärder för att de nya områdena ska kunna hjälpa till att nå god miljöstatus enligt havsmiljöförordningen. <i>Kopplar till prioriterade områden i åtgärd SO18 Bevara och stärka grön infrastruktur i hela landskapet.</i>	Länsstyrelsen Kustkommunerna	Hav i balans samt levande kust och skärgård Ett rikt växt- och djurliv
V15	(ÅPH 28) Länsstyrelserna: att införa förvaltningsåtgärder i marina skyddade områden befintliga/nya, där sådana inte finns idag.	Länsstyrelsen	Hav i balans samt levande kust och skärgård Ett rikt växt- och djurliv
V16	(ÅPH 31) Länsstyrelsen: att i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten och berörda kommuner genomföra restaureringsåtgärder för ålgräs i Västerhavet. <i>Kopplar till åtgärd SO19 Genomföra åtgärdsprogram för hotade arter.</i>	Länsstyrelsen Kustkommunerna	Hav i balans samt levande kust och skärgård Ett rikt växt- och djurliv
	<i>Observera att Länsstyrelsen även ska bistå Havs- och vattenmyndigheten i ÅPH 29 och ÅPH 30 om restaurering och ekologisk kompensation. Länsstyrelsen och kommunerna har även ansvar att rapportera genomförda åtgärder enligt åtgärd ÅPH 32.</i>		

Inkluderade åtgärder för regionala aktörer i Förvaltningsplan 2016-2021 Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt – Del 4: Åtgärdsprogram 2016-2021

Följande åtgärder är de 25 som berör de regionala aktörerna kommuner, Länsstyrelsen, Skogsstyrelsen och Trafikverket. Åtgärdsformuleringarna har kortats ned för att gynna översikten, men hela åtgärdsformuleringarna finns i Åtgärder per aktör*. Hela åtgärdsprogrammet hittar du på www.vattenmyndigheterna.se.

Nr	Åtgärd	Huvudaktör Medaktör	Miljömål som främst berörs
V17	(åtgärd 1) Kommunerna ska bedriva tillsyn enligt miljöbalken inom sina verksamhetsområden, avseende verksamheter som påverkar vattenförekomster i sådan omfattning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs, eller riskerar att inte följas. Åtgärden ska medföra att det för sådana verksamheter ställs krav på åtgärder som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. <i>Kopplar till åtgärd V25 (åtgärd 1 för Länsstyrelsen i Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt).</i>	Kommunerna	Giftfri miljö Ingen övergödning Levande sjöar och vattendrag Grundvatten av god kvalitet Hav i balans samt levande kust och skärgård
V18	(åtgärd 2) Kommunerna ska bedriva tillsyn så att a) utsläppen av kväve och fosfor från jordbruk och hästhållning minskas samt att b) tillförseln av växtskyddsmedel minskar, till vattenförekomster där det finns en risk för att miljökvalitetsnormerna för vatten inte kan följas på grund av sådan påverkan. <i>Kopplar till åtgärd V31 (åtgärd 7 för Länsstyrelsen i Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt).</i>	Kommunerna	Giftfri miljö Ingen övergödning Levande sjöar och vattendrag Hav i balans samt levande kust och skärgård Ett rikt odlingslandskap
V19	(åtgärd 3) Kommuner ska prioritera och genomföra sin tillsyn så att de ställer de krav som behövs för att utsläppen av näringsämnen och prioriterade och särskilda förorenande ämnen minskar från a) avloppsledningsnät och b) avloppsreningsverk minskar till vattenförekomster där det finns en risk för att miljökvalitetsnormerna för vatten inte kan följas på grund av sådan påverkan.	Kommunerna	Giftfri miljö Ingen övergödning Levande sjöar och vattendrag Grundvatten av god kvalitet Hav i balans samt levande kust och skärgård
V20	(åtgärd 4) Kommunerna ska säkerställa minskade utsläpp från enskilda avlopp , genom: a) att ställa krav på begränsade utsläpp av fosfor och kväve där det behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas, b) att prioritera tillsynen av enskilda avlopp för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. <i>Kopplar till åtgärd V32 (åtgärd 8 för Länsstyrelsen i Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt).</i>	Kommunerna	Giftfri miljö Ingen övergödning Levande sjöar och vattendrag Grundvatten av god kvalitet Hav i balans samt levande kust och skärgård
V21	(åtgärd 5) Kommunerna ska säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen (fortsättning a-e i samlade åtgärder per aktör*.) <i>Kopplar till åtgärd V28 (åtgärd 4 för Länsstyrelsen i Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt) samt regional handlingsplan för klimatanpassning.</i>	Kommunerna	Levande sjöar och vattendrag Grundvatten av god kvalitet

Nr	Åtgärd	Huvudaktör Medaktör	Miljömål som främst berörs
V22	(åtgärd 6) Kommunerna ska genomföra sin översikts- och detaljplanering samt prövning enligt plan- och bygglagen så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. <i>Kopplar till åtgärd V33 (åtgärd 9 för Länsstyrelsen i Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt).</i>	Kommunerna <i>Länsstyrelsen</i>	Levande sjöar och vattendrag Grundvatten av god kvalitet God bebyggd miljö
V23	(åtgärd 7) Kommunerna ska upprätta och utveckla vatten- och avloppsvattenplaner för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.	Kommunerna <i>Länsstyrelsen</i>	Levande sjöar och vattendrag Grundvatten av god kvalitet
V24	(åtgärd 8) Kommunerna ska utveckla planer för hur dagvatten ska hanteras inom kommunen med avseende på kvantitet och kvalitet. Dagvattenplanerna ska bidra till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.	Kommunerna	Giftfri miljö Ingen övergödning Hav i balans samt levande kust och skärgård God bebyggd miljö
V25	(åtgärd 1) Länsstyrelserna ska utöka och prioritera sin tillsyn av miljöfarliga verksamheter och vattenverksamheter enligt 9 och 11 kap. miljöbalken, så att tillsynen med beaktande av avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs, eller riskerar att inte följas. Åtgärden ska genomföras med stöd av de åtgärdsplaner som ska utarbetas enligt Länsstyrelsernas åtgärd 5. <i>Kopplar till V17 (åtgärd 1 för Kommunerna i Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt) och V29 (åtgärd 5 för Länsstyrelserna i Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt).</i>	Länsstyrelsen <i>Trafikverket</i> <i>Kommunerna</i>	Giftfri miljö Ingen övergödning Levande sjöar och vattendrag Grundvatten av god kvalitet Hav i balans samt levande kust och skärgård
V26	(åtgärd 2) Länsstyrelserna ska bedriva tillsyn i syfte att identifiera de behov och möjligheter som finns att ställa krav på miljö hänsyn vid samtliga vattenkraftverk och dammar , på ett sådant sätt att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.	Länsstyrelsen	Levande sjöar och vattendrag Ett rikt växt- och djurliv
V27	(åtgärd 3) Länsstyrelserna ska via sin tillsyn eller genom vägledning till kommunerna säkerställa att verksamhetsutövare som bedriver verksamhet eller vidtar åtgärder som påverkar vattenmiljön genomför egenkontroll och har de kontrollprogram som behövs för att möjliggöra en bedömning av verksamheternas eller åtgärdernas inverkan på den ekologiska, kemiska och kvantitativa statusen och den ekologiska potentialen i vattenförekomster.	Länsstyrelsen <i>Kommunerna</i>	Giftfri miljö Ingen övergödning Levande sjöar och vattendrag Grundvatten av god kvalitet Hav i balans samt levande kust och skärgård
V28	(åtgärd 4) Länsstyrelserna ska prioritera arbetet med långsiktigt skydd av dricksvattentäkter . (Fortsättning a-e i samlade åtgärder per aktör*.) <i>Kopplar till åtgärd V21 (åtgärd 5 för kommunerna i Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt) samt regional handlingsplan för klimatanpassning.</i>	Länsstyrelsen <i>Kommunerna</i>	Levande sjöar och vattendrag Grundvatten av god kvalitet
V29	(åtgärd 5) Länsstyrelserna ska ha åtgärdsplaner för avrinningsområden inom sina respektive län, och årligen uppdatera dem för att säkerställa att åtgärderna i planerna genomförs och följs upp. Åtgärdsplanerna ska ha fokus på de vattenförekomster där det behövs åtgärder för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas (fortsättning a-d i samlade åtgärder per aktör*.) <i>Kopplar till V25 (åtgärd 1 för Länsstyrelserna i Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt).</i>	Länsstyrelsen	Levande sjöar och vattendrag Grundvatten av god kvalitet Hav i balans samt levande kust och skärgård God bebyggd miljö

Nr	Åtgärd	Huvudaktör Medaktör	Miljömål som främst berörs
V30	(åtgärd 6) Länsstyrelserna ska prioritera och utveckla sin rådgivningsverksamhet för att minska växtnäringens förluster och förluster av växtskyddsmedel till vattenförekomster där det finns en risk för att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte kan följas på grund av sådan påverkan. <i>Kopplar till åtgärd SO10 Bedriva miljörådgivning i lantbruket.</i>	Länsstyrelsen	Giftfri miljö Ingen övergödning Levande sjöar och vattendrag Grundvatten av god kvalitet Hav i balans samt levande kust och skärgård Myllrande våtmarker Ett rikt odlingslandskap
V31	(åtgärd 7) Länsstyrelserna ska utveckla sin tillsynsvägledning till kommunerna så att de kan ställa de krav som behövs för att minska växtnäringens förluster och förluster av växtskyddsmedel till vattenförekomster där det finns en risk för att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte kan följas på grund av sådan påverkan. <i>Kopplar till åtgärd V18 (åtgärd 2 för Kommunerna i Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt).</i>	Länsstyrelsen Kommunerna	Giftfri miljö Ingen övergödning Levande sjöar och vattendrag Hav i balans samt levande kust och skärgård
V32	(åtgärd 8) Länsstyrelserna ska utveckla sin vägledning till kommunerna gällande prövning och tillsyn av enskilda avlopp . Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. <i>Kopplar till åtgärd V20 (åtgärd 4 för Kommunerna i Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt).</i>	Länsstyrelsen Kommunerna	Ingen övergödning Levande sjöar och vattendrag Grundvatten av god kvalitet Hav i balans samt levande kust och skärgård
V33	(åtgärd 9) Länsstyrelserna ska vägleda kommunerna vid översikts- och detaljplanering så att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. (Fortsättning a-c i samlade åtgärder per aktör*) <i>Kopplar till åtgärd V22 (åtgärd 6 för Kommunerna i Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt).</i>	Länsstyrelsen Kommunerna	Levande sjöar och vattendrag Grundvatten av god kvalitet God bebyggd miljö
V34	(åtgärd 10) Länsstyrelserna ska i sitt arbete med bidragsansökningar och tillsyn av förorenade områden fortsätta prioritera områden med påverkan på vattenförekomster där det behövs förebyggande eller förbättrande åtgärder för att se till att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas. <i>Kopplar till åtgärd V5 Genomföra regionalt program för efterbehandling av förorenade områden och BK5 Sanera förorenade områden för att bygga bostäder.</i>	Länsstyrelsen Kommunerna	Giftfri miljö Grundvatten av god kvalitet
V35	(åtgärd 11) Länsstyrelserna ska säkerställa att kalkning av försurade sjöar och vattendrag enligt nationella riktlinjer kan fortsätta enligt den nationella kalkningsplanen och om nödvändigt utöka eller omlokalisera åtgärdsområden för kalkning.	Länsstyrelsen Kommunerna	Bara naturlig försurning Levande sjöar och vattendrag
V36	(åtgärd 12) Länsstyrelserna ska, inom ramen för sitt tillsynsuppdrag, kontrollera och följa upp att Trafikverket vidtar de åtgärder i det allmänna väg- och järnvägsnätet som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. <i>Kopplar till åtgärd V41 (åtgärd 1 för Trafikverket i Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt).</i>	Länsstyrelsen Trafikverket	Giftfri miljö Levande sjöar och vattendrag Grundvatten av god kvalitet Ett rikt växt- och djurliv

Nr	Åtgärd	Huvudaktör Medaktör	Miljömål som främst berörs
V37	(åtgärd 1) Skogsstyrelsen ska utveckla och prioritera sin tillsyn av skogsbruksverksamheter i syfte att tillräckliga åtgärder vidtas för att minimera påverkan från dessa verksamheter i anslutning till vattenförekomster där det finns risk för att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs.	Skogsstyrelsen Länsstyrelsen Kommunerna	Giftfri miljö Levande sjöar och vattendrag Levande skogar
V38	(åtgärd 2) Skogsstyrelsen ska utveckla och prioritera sitt arbete med information, kunskapsförmedling och återkoppling till skogsbruket , samt vid behov utveckla nya eller förändrade styrmedel eller arbetssätt på området. Åtgärden behöver särskilt fokusera på att minska tillförseln av näringsämnen, kvicksilver och partiklar till sjöar och vattendrag, upprätthålla skogsmarkens buffertförmåga mot försurning, samt minska den fysiska påverkan på vattenmiljön. <i>Kopplar till åtgärd SO5 Förbättra miljöhänsynen vid skogsbruksåtgärder genom målbilder.</i>	Skogsstyrelsen Länsstyrelsen	Giftfri miljö Bara naturlig försurning Ingen övergödning Levande sjöar och vattendrag Grundvatten av god kvalitet Hav i balans samt levande kust och skärgård Levande skogar
V39	(åtgärd 3) Skogsstyrelsen ska utveckla och implementera metoder för uppföljning av den miljöhänsyn som tas av skogsbruket , med avseende på påverkan på vattenmiljön. Arbetet behöver framförallt fokusera på dikningsåtgärder, hänsynsuppföljning och kvantifierbara metoder för uppföljning. <i>Kopplar till åtgärd SO5 Förbättra miljöhänsynen vid skogsbruksåtgärder genom målbilder.</i>	Skogsstyrelsen Länsstyrelsen	Giftfri miljö Ingen övergödning Levande sjöar och vattendrag Hav i balans samt levande kust och skärgård Levande skogar Ett rikt växt- och djurliv
V40	(åtgärd 4) Skogsstyrelsen ska förbättra tillämpningen av befintliga styrmedel och/eller föreslå nya styrmedel för ekologiskt funktionella kantzoner mot sjöar och vattendrag för att följa miljökvalitetsnormerna för vatten. <i>Kopplar till åtgärd SO5 Förbättra miljöhänsynen vid skogsbruksåtgärder genom målbilder samt V2 Skapa och bevara ekologiska kantzoner.</i>	Skogsstyrelsen	Ingen övergödning Levande sjöar och vattendrag Hav i balans samt levande kust och skärgård Ett rikt växt- och djurliv
V41	(åtgärd 1) Trafikverket ska fortsätta utveckla och tillhandahålla kunskapsunderlag och information avseende möjligheten att minska vägars och järnvägars påverkan på vattenmiljön så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. Detta ska ske inom Trafikverkets egen organisation, till övriga väg- och banhållare och till entreprenörer som genomför kontroll, underhåll, ombyggnad och nyanläggningar av vägar (fortsättning a-c i samlade åtgärder per aktör*) <i>Kopplar till åtgärd V36 (åtgärd 12 för Länsstyrelserna i Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt).</i>	Trafikverket Länsstyrelsen Kommunerna	Giftfri miljö Levande sjöar och vattendrag Grundvatten av god kvalitet God bebyggd miljö Ett rikt växt- och djurliv
	<i>Observera att kommunerna, Länsstyrelsen, Skogsstyrelsen och Trafikverket även ska bistå eller delta i samverkan/samråd med nationella myndigheter i flertalet åtgärder som inte visas här. Hela åtgärdsprogrammet finns på www.vattenmyndigheterna.se.</i>		

UTMANING FÖR VÄSTRA GÖTALAND

HÅLLBART BRUKANDE AV SKOG OCH ODLINGSLANDSKAP



Åtgärder bidrar främst till att nå miljömålen:

- Giffri miljö
- Myllrande våtmarker
- Levande skogar
- Ett rikt odlingslandskap
- Ett rikt växt- och djurliv



Åtgärderna bidrar främst till följande globala mål:

2. Ingen hunger
6. Rent vatten och sanitet
8. Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt
11. Hållbara städer och samhällen
12. Hållbar konsumtion och produktion
15. Ekosystem och biologisk mångfald

Vill du veta mer om miljötillståndet i Västra Götaland? Vi har mycket information i våra årliga bedömningar av miljömålen samt i vår regionala miljöövervakning på Länsstyrelsens webbplats.

Den pågående förlusten av biologisk mångfald är ett globalt problem. Vi har ett stort ansvar på regional och lokal nivå att hindra att djur och växter dör ut, och bevara deras livsmiljöer och ekosystem. Fungerande ekosystem är en förutsättning för att behålla de viktiga ekosystemtjänster som vi får av naturen såsom rent vatten, livsmedel och rekreation.

Skogs- och jordbrukets inverkan på biologisk mångfald är stor och det krävs ytterligare åtgärder för att nå ett hållbart brukande och hindra förlusten av biologisk mångfald. Att ha en regional hållbar livsmedelsproduktion är avgörande för att hålla landskapet öppet. Många arter hotas av att gamla ängs- och hagmarker växer igen. Men ett för intensivt och storskaligt åkerbruk leder i sin tur till förlust av småbiotoper och minskad variation i landskapet. För ett hållbart brukande av skogen krävs ökad miljöhänsyn vid avverkning, större arealer gammal skog, särskilt lövskog, och mer grov död ved.

Flera kopplingar finns till utmaningen Hållbar användning av vattenmiljöer då Hållbart brukande av skog och odlingslandskap i hög grad även handlar om hänsyn till vattnet. Landsbygdsprogrammets breda arbete finansierar åtgärder även utanför detta åtgärdsprogram som är av betydelse för att uppnå miljömålen, såsom arealbaserade miljöersättningar.

Utmaningen kopplar också till planen "Klimat 2030 – Västra Götaland ställer om". Läs mer i fokusområdena Klimatsmart och hälsosam mat och Förnybara och resurseffektiva produkter och tjänster.

God fysisk planering är en avgörande förebyggande åtgärd för ett hållbart brukande av våra naturresurser. Handlingsplan för grön infrastruktur är en viktig satsning för att stötta en samhällsförändring där planering sker utifrån det ekologiska behovet och där åtgärder genomförs för att stärka ekologiska samband i landskapet.

SO =
Hållbart brukande
av skog &
odlings-
landskap

Observera att varje åtgärd beskrivs mer i detalj i Detaljerat underlag om åtgärderna, bland annat miljömässiga, sociala och ekonomiska effekter av varje åtgärd.

Nr	Åtgärder inom utmaningen HÅLLBART BRUKANDE AV SKOG OCH ODLINGSLANDSKAP	Förslag huvudaktör Förslag medaktör	Miljömål som främst berörs
SO1	Förbättra skötseln av strandängar och rikkärr		
	<p>a) Erbjudna strandängsträffar till olika målgrupper.</p> <p>b) Erbjudna riktad rådgivning med goda exempel till markägare och andra målgrupper.</p> <p><i>Kopplar till åtgärd SO2 Upprätta ett nätverk för skötseln av blöta strandängar och rikkärr, SO11 Främja natur- och kulturvärden i odlingslandskapet samt SO19 Genomföra åtgärdsprogram för hotade arter.</i></p>	<p>Länsstyrelsen (a, b) <i>Lantbrukare och deras organisationer Markägare, inklusive kommuner Västkuststiftelsen</i></p>	<p>Myllrande våtmarker Ett rikt odlingslandskap Ett rikt växt- och djurliv</p>
SO2	Upprätta ett nätverk för skötsel av blöta strandängar och rikkärr		
	<p>Upprätta ett nätverk för skötsel av blöta strandängar och rikkärr med dålig bärighet, främst inom skyddad natur. Nätverket träffas regelbundet för erfarenhetsutbyte kring exempelvis metodik och maskiner.</p> <p><i>Kopplar till åtgärd SO1 Förbättra skötseln av strandängar och rikkärr och SO19 Genomföra åtgärdsprogram för hotade arter.</i></p>	<p>Länsstyrelsen <i>Övriga länsstyrelser Västkuststiftelsen</i></p>	<p>Myllrande våtmarker Ett rikt odlingslandskap Ett rikt växt- och djurliv</p>
SO3	Skydda värdefulla våtmarksområden		
	<p>a) Slutföra reservatsbildning i de fem objekt som ingår i Myrskyddsplanen där skyddsarbete har påbörjats.</p> <p>b) Skydda våtmarker med höga naturvärden.</p>	<p>Länsstyrelsen (a, b) Kommuner (b) <i>Skogsstyrelsen (b)</i></p>	<p>Myllrande våtmarker Ett rikt växt- och djurliv</p>
SO4	Skydda värdefulla skogsområden		
	<p>a) Skydda värdefulla skogsområden utifrån strategin för skydd av skog.</p> <p>b) Ta fram en regional strategi för formellt skydd av skog.</p> <p>c) Skydda värdefulla skogsområden genom frivilliga avsättningar.</p> <p><i>Kopplar till åtgärd SO19 Genomföra åtgärdsprogram för hotade arter samt SO12 Utveckla dialogverktyg om markanvändning.</i></p>	<p>Länsstyrelsen (a, b) Skogsstyrelsen (a, b) Skogsägare (c) <i>Kommunerna (a) Skogsbolag, skogsägarföreningar och övriga skogsägare (a)</i></p>	<p>Myllrande våtmarker Levande skogar God bebyggd miljö Ett rikt växt- och djurliv</p>
SO5	Förbättra miljöhänsynen vid skogsbruksåtgärder genom målbilder		
	<p>a) Arbeta med framtagna målbilder för god miljöhänsyn genom lokala sektorsdialoger samt objektiva dialoger i fält med representanter från skogsföretag och skogsmaskinentreprenörer.</p> <p>b) Bedriva skogsbruket i kommunala skogar utifrån målbilderna.</p> <p><i>Kopplar till åtgärd V38 och V39 (åtgärd 2 och 3 för Skogsstyrelsen i Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt) samt SO12 Utveckla dialogverktyg om markanvändning.</i></p>	<p>Skogsstyrelsen (a) Kommunerna (b) <i>Skogssektorn (a, b)</i></p>	<p>Levande sjöar och vattendrag Myllrande våtmarker Levande skogar God bebyggd miljö Ett rikt växt- och djurliv</p>
SO6	Utveckla miljöhänsynen i skogsbruket genom åtgärdsgruppen Levande skogar		
	<p>Länets skogliga aktörer samlas för information, dialog och erfarenhetsutbyte för att nå en bättre miljöhänsyn inom skogsbruket. Pågående och planerade åtgärder sammanställs till ett åtgärdsprogram som synliggör viktiga åtgärder och var kompletteringar behövs.</p> <p><i>Kopplar till åtgärd SO7 Minska skador på forn- och kulturlämningar i skogsbruket och till SO12 Utveckla dialogverktyg om markanvändning.</i></p>	<p>Skogsstyrelsen <i>Länets aktörer som ingår i åtgärdsgruppen Levande skogar</i></p>	<p>Levande sjöar och vattendrag Myllrande våtmarker Levande skogar Ett rikt växt- och djurliv</p>

Nr	Åtgärder inom utmaningen HÅLLBART BRUKANDE AV SKOG OCH ODLINGSLANDSKAP	Förslag huvudaktör Förslag medaktör	Miljömål som främst berörs
SO7	Minska skadorna på forn- och kulturlämningar i skogsbruket		
	Följa upp implementeringen av de branschgemensamma riktlinjerna och diskutera resultat från eventuella uppföljningar och möjliga arbetssätt för att minska skadorna. <i>Kopplar till åtgärd SO6 Utveckla miljöhänsynen i skogsbruket genom åtgärdsgruppen Levande skogar.</i>	Länets aktörer som ingår i åtgärdsgruppen Levande skogar Övriga skogsbruksföretag, privata skogsägare, kommuner samt övriga ideella föreningar och organisationer	Levande skogar
SO8	Öka arealen hyggesfritt skogsbruk		
	a) Ökad tillämpning och kunskap om hyggesfritt skogsbruk bland skogliga aktörer genom att iordningställa demonstrationsobjekt, genomföra temautbildningar, informationsaktiviteter och objektsvis rådgivning i fält till olika målgrupper. b) Utveckla hyggesfritt skogsbruk i kommunalt ägda skogar för att öka variationen i landskapet, främja rekreations- och miljövärden samt visa på möjligheterna med alternativa brukningsformer.	Skogsstyrelsen (a) Kommunerna (b) Skogliga aktörer (a, b) Skogsstyrelsen (b) Hållbar Utveckling Väst (b)	Levande skogar God bebyggd miljö Ett rikt växt- och djurliv
SO9	Samverka för att bevara jordbruksmark		
	Starta och driva ett nätverk i samverkan med intresserade kommuner för att ta fram gemensamma verktyg och underlag för bevarande av jordbruksmark. Nätverket utbyter erfarenheter om att hantera målkonflikter och prioriteringar på ett långsiktigt hållbart sätt. Syftet är att säkerställa möjligheterna för regional livsmedelsproduktion och andra ekosystemtjänster samt bevarad kulturlandskapsbild. <i>Kopplar till Klimat 2030, fokusområde 2 Klimatsmart och hälsosam mat, satsning 2.2 Främja hållbart lantbruk.</i>	Länsstyrelsen Kommunerna	Ett rikt odlingslandskap God bebyggd miljö Ett rikt växt- och djurliv
SO10	Bedriva miljörådgivning i lantbruket		
	Genomföra Länsstyrelsens uppdrag inom landsbygdsprogrammet med miljörådgivning till lantbruks- och trädgårdsföretag: Greppa Näringen, stärka markbördighet, energi- och klimatfrågor, klimatanpassning, växtnäringsutnyttjande och användande av växtskyddsmedel. Uppdraget samordnas med tillsynsuppdrag som behörighetsutbildningar för växtskyddsmedel och karantänskadegörare. <i>Kopplar till åtgärd V30 (åtgärd 6 för Länsstyrelsen i Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt).</i>	Länsstyrelsen Upphandlade rådgivningsaktörer Lantbrukare Trädgårdsföretag Jordbruksverket LRF Ideella organisationer	Begränsad klimatpåverkan Giftpri miljö Ingen övergödning Ett rikt odlingslandskap
SO11	Främja natur- och kulturvärden i odlingslandskapet		
	Genomföra Länsstyrelsens uppdrag inom landsbygdsprogrammet med rådgivning till olika landsbygdsaktörer för att stärka biologisk mångfald, kulturvärden och naturvårdande åtgärder. Rådgivning, kursverksamhet, inventeringar och andra projekt ingår. <i>Kopplar till åtgärd SO1 Förbättra skötseln av strandängar och rikkärr, SO2 Upprätta ett nätverk för skötsel av blöta strandängar och rikkärr, SO18 Bevara och stärka grön infrastruktur i hela landskapet och SO19 Genomföra åtgärdsprogram för hotade arter.</i>	Länsstyrelsen Upphandlade aktörer för rådgivning Lantbrukare Markägare Ideella organisationer Västra Götalandsregionen Västarvet	Myllrande våtmarker Ett rikt odlingslandskap Ett rikt växt- och djurliv

Nr	Åtgärder inom utmaningen HÅLLBART BRUKANDE AV SKOG OCH ODLINGSLANDSKAP	Förslag huvudaktör Förslag medaktör	Miljömål som främst berörs
SO12	Utveckla dialogverktyg om markanvändning		
	<p>a) Utveckla ett processinriktat arbetsverktyg för att arbeta med markanvändning med fokus på helhetsperspektiv, biologisk mångfald och kulturmiljövärden. Flera aktörer och större markområden kan få en utvecklingsplan utifrån natur- och kulturvärden, samarbete och företagande. Modellen tar tillvara deltagarnas intresse och omfattar vid behov all markanvändning och alla former av samarbete som behövs för att nå gemensamma mål.</p> <p>b) Sprida verktyget till intresserade aktörer genom information, samverkan och stöd.</p> <p><i>Kopplar till åtgärd SO19 Genomföra åtgärdsprogram för hotade arter.</i></p>	<p>Länsstyrelsen (a, b) <i>Kommunerna</i> <i>Skogsstyrelsen</i> <i>SLU</i> <i>LRF</i> <i>Markägare</i> <i>Västarvet</i> <i>Ideella organisationer</i></p>	<p>Myllrande våtmarker Levande skogar Ett rikt odlingslandskap Ett rikt växt- och djurliv</p>
SO13	Ta fram lokalt underlag för att nå målen för betesmarker		
	<p>Ta fram och bryta ner kunskapsunderlag till lokal geografisk nivå för att konkretisera de regionala tilläggsmålen för slätter- och betesmarkarealer. Även information om särskilt skyddsvärda natur- och kulturområden visas lokalt.</p> <p><i>Kopplar till åtgärder SO9 Samverka för att bevara jordbruksmark, SO11 Främja natur- och kulturvärden i odlingslandskapet och SO19 Genomföra åtgärdsprogram för hotade arter.</i></p>	<p>Länsstyrelsen <i>Kommunerna</i> <i>Skogsstyrelsen</i> <i>LRF</i> <i>Markägare</i> <i>Västarvet</i></p>	<p>Myllrande våtmarker Levande skogar Ett rikt odlingslandskap Ett rikt växt- och djurliv</p>
SO14	Främja ekologisk produktion		
	<p>Genomföra Länsstyrelsens uppdrag inom landsbygdsprogrammet med rådgivning och kurser till lantbruks- och trädgårdsföretag. Syftet är att öka arealen ekologiskt certifierad åkermark, antalet ekologiska företag och vidareutveckla befintliga ekologiska producenter.</p> <p><i>Kopplar till åtgärd BK7 Främja ekologisk livsmedelskonsumtion samt till Klimat 2030, fokusområde 2 Klimatsmart och hälsosam mat och satsning 2.2 Främja hållbart lantbruk.</i></p>	<p>Länsstyrelsen <i>Lantbrukare</i> <i>Trädgårdsföretag</i> <i>Upphandlade rådgivningsaktörer</i> <i>LRF</i> <i>Ekologiska lantbrukarna</i> <i>Västra Götalandsregionen</i> <i>Jordbruksverket</i></p>	<p>Giftfri miljö Ett rikt odlingslandskap Ett rikt växt- och djurliv</p>
SO15	Bevara och planera för skyddsvärda träd		
	<p>Bevara skyddsvärda träd samt säkra ersättningsträd, i första hand i värdetrakter för skyddsvärda träd, men även i hela landskapet och i den bebyggda miljön genom att:</p> <p>a) inventera skyddsvärda träd</p> <p>b) erbjuda målgruppsanpassad information om skyddsvärda träd till markägare, planerare, ideella föreningar och intresserad allmänhet</p> <p>c) genomföra kurser i skötsel av skyddsvärda träd</p> <p>d) frihugga skyddsvärda träd samt ersättningsträd.</p> <p><i>Kopplar till åtgärd SO18 Bevara och stärka grön infrastruktur i hela landskapet, SO19 Genomföra åtgärdsprogram för hotade arter och BK1 Skydda och utveckla tätorters grönområden.</i></p>	<p>Länsstyrelsen (a-d) <i>Kommunerna (a-d)</i> <i>Svenska kyrkan (a, d)</i> <i>Skogsstyrelsen (d)</i> <i>Markägare (d)</i> <i>Västarvet (b, c)</i></p>	<p>Levande skogar Ett rikt odlingslandskap God bebyggd miljö Ett rikt växt- och djurliv</p>
SO16	Använda GIS-baserade naturvårdsdatabaser och naturvårdsplaner i fysisk planering		
	<p>Öka hänsynen till naturvärden i den fysiska planeringen genom att:</p> <p>a) använda aktuella GIS-baserade naturvårdsdatabaser</p> <p>b) ta fram och inarbeta aktuella naturvårdsplaner i fysisk planering.</p> <p><i>Kopplar till åtgärd SO15 Bevara och planera för skyddsvärda träd, SO18 Bevara och stärka grön infrastruktur i hela landskapet, BK1 Skydda och utveckla tätorters grönområden samt regional handlingsplan för klimatanpassning.</i></p>	<p>Kommunerna (a, b)</p>	<p>Ett rikt växt- och djurliv m.fl.</p>

Nr	Åtgärder inom utmaningen HÅLLBART BRUKANDE AV SKOG OCH ODLINGSLANDSKAP	Förslag huvudaktör Förslag medaktör	Miljömål som främst berörs
SO17	Skapa blomrika miljöer för pollinerare		
	<p>Skapa blomrika miljöer för pollinerare genom att omvandla tätortsnära gräsmarker till slätterängar.</p> <p><i>Kopplar till åtgärd SO18 Bevara och stärka grön infrastruktur i hela landskapet och SO19 Genomföra åtgärdsprogram för hotade arter.</i></p>	<p>Kommunerna Trafikverket</p>	<p>Ett rikt växt- och djurliv</p>
SO18	Bevara och stärka grön infrastruktur i hela landskapet		
	<p>a) Ta fram en regional handlingsplan för grön infrastruktur till 2018 och därefter fortsätta processen med handlingsplanen samt påbörja genomförandet av de prioriterade åtgärderna i handlingsplanen. Verka för ett arbetssätt där ett helhetsperspektiv på landskapets ekologiska funktioner tas vid planering av alla typer av mark- och vattenanvändning, så att de för samhället viktiga ekosystemtjänsterna främjas.</p> <p>b) Planen används som ett ramverk för naturvårdsarbetet, som underlag för kommunal fysisk planering och klimatanpassningsåtgärder samt som underlag för mark-, vatten- och havsplanering.</p> <p><i>Planens insatsområden kopplar till: V2 Skapa och bevara ekologiska kantzoner, V14 (åtgärd 27 skydd av marina områden i Åtgärdsprogram för havsmiljön), SO11 Främja natur- och kulturvärden i odlingslandskapet, SO15 Bevara och planera för skyddsvärda träd samt regional handlingsplan för klimatanpassning. Åtgärden har även koppling till flera andra åtgärder då biologisk mångfald och grön infrastruktur är genomgående för många åtgärder.</i></p>	<p>Länsstyrelsen (a, b) Kommunerna Västra Götalandsregionen Kommunalförbund Västarvet Skogsstyrelsen Trafikverket Markägare Skogsnäringen Fiskenäringen Jordbruksnäringen Ideella organisationer</p>	<p>Ett rikt växt- och djurliv m.fl.</p>
SO19	Genomföra åtgärdsprogram för hotade arter		
	<p>Utveckla och genomföra åtgärdsprogram för hotade arter för att uppnå livskraftiga populationer och fungerande livsmiljöer. Innebär inventering, åtgärder, uppföljning och informationsinsatser.</p> <p><i>Kopplar till åtgärd SO18 Bevara och stärka grön infrastruktur i hela landskapet samt flertalet andra åtgärder som gynnar hotade arter.</i></p>	<p>Länsstyrelsen Kommunerna Mark- och vattenägare Brukare av mark och vatten Trafikverket Skogsstyrelsen Ideella organisationer</p>	<p>Ett rikt växt- och djurliv m.fl.</p>
SO20	Motverka spridningen av invasiva främmande arter		
	<p>a) Ta fram en regional handlingsplan baserat på ny EU-förordning.</p> <p>b) Bjuda in kommuner och andra aktörer som vill arbeta med åtgärder kring främmande arter.</p> <p>c) Producera informationsmaterial om främmande arter.</p> <p><i>Kopplar till åtgärd SO19 Genomföra åtgärdsprogram för hotade arter samt regional handlingsplan för klimatanpassning.</i></p>	<p>Länsstyrelsen (a, b, c) Kommunerna Trafikverket Skogsstyrelsen Ideella organisationer Västarvet</p>	<p>Levande sjöar och vattendrag Hav i balans samt levande kust och skärgård Myllrande våtmarker Levande skogar Ett rikt odlingslandskap Ett rikt växt- och djurliv</p>

UTMANING FÖR VÄSTRA GÖTALAND

GOD BOENDEMILJÖ OCH HÅLLBAR KONSUMTION

Stora utmaningar väntar kring hur vi bygger den mängd bostäder och andra lokaler som behövs den närmaste tiden. Kvaliteter i tätorterna behöver värnas så att ökad täthet kan kombineras med eller innehålla möjligheter till rekreation och vistelse i natur, med god nattsömn utan bullerstörningar och med ett byggande som tar sin utgångspunkt i kulturmiljöns resurser. Inomhus behöver vi säkerställa att vi inte blir sjuka av dålig ventilation och skadliga ämnen.

En avgörande del i att åstadkomma en hållbar byggd struktur är att arbeta med behovet av resor och transporter, eftersom detta har stor påverkan på både klimat, utrymme och hälsa. Observera att åtgärder för att nå miljömålet God bebyggd miljö inom kollektivtrafik, energianvändning och avfallshantering finns i planen "Klimat 2030 – Västra Götaland ställer om" som integrerats i utmaningen. Där ryms också åtgärder med planering som verktyg. Läs mer i fokusområdena Hållbara transporter, Klimatsmart och hälsosam mat, Förnybara och resurseffektiva produkter och tjänster och Sunda och klimatsmarta bostäder.

I den fysiska planeringen hanterar vi också ett förändrat klimat genom att anpassa bebyggelse till nya vattennivåer och temperaturförhållanden. Den regionala handlingsplanen för klimatanpassning är en viktig del i detta, och kopplar på flera sätt till detta åtgärdsprogram.

I denna utmaning är den sociala dimensionen av hållbarhet i extra fokus, då den tar fasta på en rad hinder för människors hälsa, välbefinnande och hållbara konsumtionsval som behöver hanteras för att uppnå hållbarhet. Här ser vi att de åtgärder som föreslås samtidigt stärker den miljömässiga dimensionen. Exempelvis åtgärderna om lärande, integration och konsumtion. Även inom detta område finns flera kopplingar till planen "Klimat 2030 – Västra Götaland ställer om". Läs mer i fokusområdena Klimatsmart och hälsosam mat och Förnybara och resurseffektiva produkter och tjänster.

BK =
God
boendemiljö
& hållbar
konsumtion



Åtgärder bidrar främst till att nå miljömålen:

- Giftfri miljö
 - God bebyggd miljö
- samt övergripande arbete med hållbar utveckling.



Åtgärderna bidrar främst till följande globala mål:

3. Hälsa och välbefinnande
4. God utbildning för alla
8. Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt
11. Hållbara städer och samhällen
12. Hållbar konsumtion och produktion

Vill du veta mer om miljötillståndet i Västra Götaland? Vi har mycket information i våra årliga bedömningar av miljömålen samt i vår regionala miljöövervakning på Länsstyrelsens webbplats.

Observera att varje åtgärd beskrivs mer i detalj i Detaljerat underlag om åtgärderna, bland annat miljömässiga, sociala och ekonomiska effekter av varje åtgärd.

Nr	Åtgärder inom utmaningen GOD BOENDEMILJÖ OCH HÅLLBAR KONSUMTION	Förslag huvudaktör Förslag medaktör	Miljömål som främst berörs
BK1	Skydda och utveckla tätorters grönområden		
	<p>För varje tätort med över 15 000 invånare upprätta en gröstrukturstrategi som del i översiktsplan (ÖP)/ fördjupad översiktsplan (FÖP) eller ta fram ett gröstrukturprogram kopplat till översiktsplan (ÖP)/ fördjupad översiktsplan (FÖP).</p> <p><i>Kopplar till åtgärd SO9 Samverka för att bevara jordbruksmark, SO16 Använda GIS-baserade naturvårdsdatabaser och naturvårdsplaner i fysisk planering, SO18 Bevara och stärka grön infrastruktur i hela landskapet samt regional handlingsplan för klimatanpassning.</i></p>	<p>Kommunerna Fastighetsägare Väghållare, kommun eller Trafikverket Skolor och förskolor Länsstyrelsen</p>	<p>God bebyggd miljö Ett rikt växt- och djurliv</p>
BK2	Undersöka formerna för och initiera nätverk eller annat projekt, med syfte att förbättra ljudmiljön i tätorter		
	<p>Steg 1: Identifiera berörda aktörer. Undersök syfte och behov av exempelvis ett nätverk för att förmedla kunskap om ohälsa till följd av trafikbuller, eller annat lämpligt projekt. Identifiera lämplig aktör att ansvara för steg 2.</p> <p>Steg 2: Starta ett nätverk eller annat projekt.</p> <p><i>Kopplar till Göteborgs stads åtgärdsprogram för buller.</i></p>	<p>Länsstyrelsen Kommunerna Forskare/expertter Konsulter inom fysisk planering och trafikplanering Trafikverket Miljömedicinskt centrum Ev. annan aktör som identifieras i steg 1</p>	<p>God bebyggd miljö</p>
BK3	Förbättra inomhusmiljön inom skola och förskola samt vårdlokaler och andra boenden		
	<p>Stärkt egenkontroll samt förebyggande arbete bland annat avseende fukt, mögel och ventilation i inomhusmiljön i skola och förskola samt vårdlokaler och andra boenden.</p>	<p>Kommunerna Andra aktörer inom området Länsstyrelsen</p>	<p>Giftfri miljö God bebyggd miljö</p>
BK4	Ta fram kulturmiljöprogram som underlag i fysisk planering		
	<p>Det kulturella, historiska och arkitektoniska arvet i form av värdefulla byggnader och bebyggelsemiljöer samt platser och landskap ska bevaras, användas och utvecklas. Detta kan ske exempelvis genom ett aktuellt kulturmiljöprogram eller liknande strategiskt underlag, som antas som del av översiktsplanen.</p> <p><i>Kopplar till åtgärd SO11 Främja natur- och kulturvärden i odlingslandskapet, SO12 Utveckla dialogverktyg om markanvändning, SO16 Använda GIS-baserade naturvårdsdatabaser och naturvårdsplaner i fysisk planering, SO18 Bevara och stärka grön infrastruktur i hela landskapet, BK1 Skydda och bevara tätorters grönområden samt regional handlingsplan för klimatanpassning.</i></p>	<p>Kommunerna Länsstyrelsen</p>	<p>Flertalet miljömål</p>
BK5	Sanera förorenade områden för att bygga bostäder		
	<p>Informera och stödja kommuner att söka anslag för sanering av förorenade områden för bostadsbyggande, samt hantera inkomna ansökningar.</p> <p><i>Kopplar till åtgärd V5 Genomföra regionalt program för efterbehandling av förorenade område och V34 (åtgärd 10 för Länsstyrelsen i Åtgärdsprogram för Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt).</i></p>	<p>Länsstyrelsen Kommunerna Fastighetsägare</p>	<p>Giftfri miljö Levande sjöar och vattendrag Grundvatten av god kvalitet Hav i balans samt levande kust och skärgård God bebyggd miljö</p>

Nr	Åtgärder inom utmaningen GOD BOENDEMILJÖ OCH HÅLLBAR KONSUMTION	Förslag huvudaktör Förslag medaktör	Miljömål som främst berörs
BK6	Delta i projektet Giftfri vardag		
	<p>a) Arrangera kommunträffar med erfarenhetsutbyte inom nätverket Giftfri förskola, samt fokusera på tematiska projekt, exempelvis utsortering av befintliga produkter och hjälp vid avrop inom upphandling för nya produkter.</p> <p>b) Bevilja projektsatsningar för att fasa ut giftiga ämnen i textilier inom Västra Götalandsregionens handlingsplan "Cirkulärt mode och hållbara miljöer".</p> <p><i>Kopplar till Klimat 2030, fokusområde 3 Förnybara och resurseffektiva produkter och tjänster, satsning 3.3 Design för en hållbar livsstil.</i></p>	<p>Västra Götalandsregionen (a, b) <i>Kommunerna (a, b)</i> <i>Miljösamverkan Västra Sverige (a)</i> <i>Länsstyrelsen (a)</i> <i>Näringsliv (b)</i> <i>Högskolan i Borås/Science park</i> <i>Borås (b)</i></p>	<p>Giftfri miljö God bebyggd miljö</p>
BK7	Främja ekologisk livsmedelskonsumtion		
	<p>Öka andelen ekologiska livsmedel inom offentlig sektor genom att:</p> <p>a) öka inköpen av ekologiska livsmedel inom sjukvården och övriga verksamheter inom Västra Götalandsregionen</p> <p>b) erbjuda stöd via Skolmatsakademien och projektet "Öka andelen lokalproducerad mat inom offentlig upphandling".</p> <p><i>Kopplar till åtgärd SO14 Främja ekologisk produktion.</i></p>	<p>Kommunerna (a) Västra Götalandsregionen (a, b) Länsstyrelsen (b) <i>Kommunerna (b)</i></p>	<p>Giftfri miljö Ett rikt odlingslandskap</p>
BK8	Utbilda och lära för hållbar utveckling		
	<p>För utbildning och ett livslångt lärande för barn, ungdomar och vuxna om hur vi tillsammans gör världen hållbar och når de Globala målen genomförs följande:</p> <p>a) samla utbildningsmaterial om miljömål och hållbar utveckling på ett överskådligt sätt och erbjuda till lärare inom för-, grund- och gymnasieskola</p> <p>b) utbilda barn och unga på för-, grund- och gymnasieskola i hållbar utveckling med ett integrerat arbetssätt över ämnesområden</p> <p>c) utbilda studenter på högskolor i hållbar utveckling och integrera hållbar utveckling i högskolornas verksamheter</p> <p>d) utbilda och engagera barn, unga och vuxna på science centers i hållbar utveckling</p> <p>e) integrera hållbar utveckling inom folkbildningen.</p>	<p>RCE Västra Götaland (a), Länsstyrelsen (a) För-, grund och gymnasieskolor (b) Göteborgs universitet, Chalmers tekniska högskola, Högskolan i Borås, Högskolan Väst, Högskolan i Skövde, yrkeshögskolor (c) Universeum, Navet, Ekocentrum, Molekylverkstan Världskulturmuseet, Innovatum, Johanneberg science park, publika akvarier och museer (d) Studieförbund och folkhögskolor (e)</p> <p><i>(för medaktörer se Detaljerat underlag om åtgärderna)</i></p>	<p>Alla miljömål</p>
BK9	Sprida miljö- och naturinformation till nyanlända		
	<p>Ta fram relevant grundläggande miljö- och naturinformation till nyanlända och publicera på portalen www.informationsverige.se och i boken "Om Sverige".</p>	<p>Länsstyrelsen <i>Kommunerna</i> <i>Havets Hus i Lysekil</i></p>	<p>Alla miljömål</p>
BK10	Främja miljömålsarbete inom föreningslivet		
	<p>Sprida kunskap och engagemang om miljöfrågor samt genomföra miljöåtgärder, både inom sina egna föreningar och tillsammans med andra.</p>	<p>Ideella föreningar <i>Länsstyrelsen</i> <i>Kommunerna</i></p>	<p>Alla miljömål</p>



Miljömål

GENERATIONSMÅLET

Det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.

Generationsmålet är vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället.

- Ekosystemen har återhämtat sig, eller är på väg att återhämta sig, och deras förmåga att långsiktigt generera ekosystemtjänster är säkrad.
- Den biologiska mångfalden och natur- och kulturmiljön bevaras, främjas och nyttjas hållbart.
- Människors hälsa utsätts för minimal negativ miljöpåverkan samtidigt som miljöns positiva inverkan på människors hälsa främjas.
- Kretsloppen är resurseffektiva och så långt som möjligt fria från farliga ämnen.
- En god hushållning sker med naturresurserna.
- Andelen förnybar energi ökar och att energianvändningen är effektiv med minimal påverkan på miljön.
- Konsumtionsmönstren av varor och tjänster orsakar så små miljö- och hälsoproblem som möjligt.

Femton miljömål i länet



BEGRÄNSAD KLIMATPÅVERKAN

Halten av växthusgaser i atmosfären ska, i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar, stabiliseras på en nivå som

innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås.



FRISK LUFT

Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.



BARA NATURLIG FÖRSURNING

De försurande effekterna av nederfall och markanvändning ska underskrida gränsen för vad mark och vatten tål. Nedfallet av försurande ämnen ska inte heller öka korrosionshastigheten i markförlagda tekniska material, vattenledningssystem, arkeologiska föremål och hållristningar.



GIFTFRI MILJÖ

Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den bio-

logiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrunds nivåerna.



SKYDDANDE OZONSKIKT

Ozonskiktet ska utvecklas så att det långsiktigt ger skydd mot skadlig UV-strålning.



SÄKER STRÅLMILJÖ

Människors hälsa och den biologiska mångfalden ska skyddas mot skadliga effekter av strålning.



INGEN ÖVERGÖDNING

Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för

biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten.



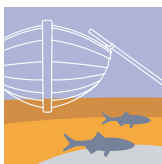
LEVANDE SJÖAR OCH VATTENDRAG

Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.



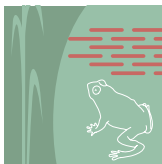
GRUNDTVATTEN AV GOD KVALITET

Grundvattnet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag.



HAV I BALANS SAMT LEVANDE KUST OCH SKÄRGÅRD

Västerhavet och Östersjön ska ha en långsiktigt hållbar produktionsförmåga och den biologiska mångfalden ska bevaras. Kust och skärgård ska ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Näringar, rekreation och annat nyttjande av hav, kust och skärgård ska bedrivas så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar.



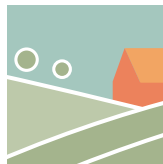
MYLLRANDE VÅTMARKER

Våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet ska bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden.



LEVANDE SKOGAR

Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.



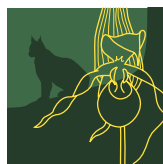
ETT RIKT ODLINGSLANDSKAP

Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.



GOD BEBYGGD MILJÖ

Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.



ETT RIKT VÄXT- OCH DJURLIV

Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetik variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.

Läs mer

Rapporter

Miljömålsbedömning 2017 Västra Götalands län. Länsstyrelsen Västra Götalands län. Rapport 2017:42.

Regionala miljömål för Västra Götaland. Länsstyrelsen Västra Götalands län. Rapport 2015:50.

Styr med sikte på miljömålen. Naturvårdsverket 2015. Rapport 6666.

Webbplatser

www.lansstyrelsen.se/vastragotaland/miljomal (Miljömål Västra Götaland)

www.lansstyrelsen.se/vastragotaland (Så mår miljön)

www.klimat2030.se (Klimat 2030 – Västra Götaland ställer om)

www.globalamalen.se (FN:s Globala mål)

www.havochvatten.se (sök på miljömål och åtgärdsprogram havsmiljö)

www.jamstall.nu (fakta och nyheter om jämställdhet och konkreta verktyg för jämställdhetsarbete)

www.miljomal.se (nationella miljömålportalen)

www.mtm.se (Myndigheten för tillgängliga medier)

www.mfd.se (Myndigheten för delaktighet)

www.naturvardsverket.se (sök på miljömål)

www.regeringen.se (sök på miljömål och globala målen)

www.regeringen.se (sök på transportpolitiska målen)

www.sverigesmiljomal.se (webbplatsen för svenskt miljöarbete)

www.skogsstyrelsen.se (Miljömål)

www.vattenmyndigheterna.se (Åtgärdsprogram Västerhavets och Södra Östersjöns vattendistrikt)

www.vgregion.se (Västra Götalandsregionen)

www.lansstyrelsen.se/vastragotaland/miljomal



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN



SKOGSSTYRELSEN

I samverkan med



VÄSTRA
GÖTALANDSREGIONEN

