

A stylized illustration featuring a sun in the top left corner with rays extending across the sky. The sky is filled with soft, white, rounded clouds. Scattered throughout the sky are several white raindrops of varying sizes. In the lower right, a lighthouse with a blue and white striped tower and a white lantern room stands on a small island. The foreground shows stylized waves in shades of blue and green, with small white fish swimming in the water. The overall aesthetic is clean, modern, and nature-oriented.

Regionala MILJÖMÅL

för Västra Götaland



Regionala MILJÖMÅL

för Västra Götaland

Utgivare: Länsstyrelsen Västra Götalands län

Grafisk form: Nowa Kommunikation AB

Miljömålssymboler: Tobias Flygar

Rapport: 2015:50

ISSN: 1403-168X

Tryck: Lenanders Grafiska, 78490

Mer information hittar du på

www.lansstyrelsen.se/vastragotaland/miljomal

Innehåll

Förord.....	5
Miljömål för Västra Götaland.....	6
 Generationsmålet.....	8
 1. Begränsad klimatpåverkan.....	9
 2. Frisk luft.....	11
 3. Bara naturlig försurning.....	14
 4. Giftfri miljö.....	15
 5. Skyddande ozonskikt.....	17
 6. Säker strålmiljö.....	18
 7. Ingen övergödning.....	19
 8. Levande sjöar och vattendrag.....	20
 9. Grundvatten av god kvalitet.....	22
 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.....	23
 11. Myllrande våtmarker.....	25
 12. Levande skogar.....	27
 13. Ett rikt odlingslandskap.....	29
 14. God bebyggd miljö.....	31
 15. Ett rikt växt- och djurliv.....	34
Etappmål.....	35

Förord

I en hållbar samhällsutveckling ingår hänsyn till ekologiska, sociala och ekonomiska aspekter. Miljömålen tydliggör den ekologiska aspekten, miljödimensionen, i en hållbar utveckling.

Länsstyrelsen har uppdrag att samordna det regionala mål- och uppföljningsarbetet. Skogsstyrelsen har bland annat ett särskilt ansvar för uppföljning av miljö kvalitetsmålet *Levande skogar*. Tillsammans med Västra Götalandsregionen har vi nu tagit fram nya regionala tilläggs mål för att lyfta fram regionala särdrag och områden som kräver ytterligare insatser. Förslagen har varit ute på remiss bland länets miljömålsaktörer.

Vår förhoppning är att de regionala målen blir ett stöd i det regionala åtgärdsarbetet för en bättre miljö, genom att tydliggöra var ytterligare insatser krävs samt att genom uppföljningen av de regionala målen visa på utvecklingen.

Arbetet med att nå miljömålen kräver insatser från hela samhället: myndigheter, kommuner, näringsliv, organisationer och privatpersoner. Låt oss arbeta tillsammans så att alla i Västra Götaland blir en del av lösningen!

Lars Bäckström

Lars Bäckström
Landshövding
Länsstyrelsen
Västra Götalands län

Johanna From

Johanna From
Regionchef
Skogsstyrelsen
Region Syd

Miljömål för Västra Götaland

Västra Götalands miljömål omfattar det nationella miljömålssystemet (förutom Storslagen fjällmiljö som inte är aktuellt i länet) samt 50 regionala tilläggs mål som beslutades i september 2015 av Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen.

Generationsmålet

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

Miljö kvalitetsmålen

Beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. Det finns även preciseringar av miljö kvalitetsmålen. Preciseringarna förtydligar målen och används i det löpande uppföljningsarbetet av målen. Det finns 16 nationella miljö kvalitetsmål, men endast 15 är antagna som regionala mål eftersom *Storslagen fjällmiljö* inte är aktuellt i länet.

Etappmålen

Är steg på vägen för att nå generationsmålet och ett eller flera miljö kvalitetsmål. De visar vad Sverige kan göra och tydliggör var insatser bör sättas in.

Regionala tilläggs mål

Lyfter fram regionala särdrag och områden som kräver ytterligare insatser.

Varför nya regionala miljömål?

De regionala miljömålen består både av tidigare beslutade nationella miljömål med preciseringar och etappmål som antogs som regionala 2013 (förutom *Storslagen fjällmiljö* som inte är aktuellt i länet), samt de 50 nya regionala tilläggs målen som beslutades i september 2015. Målen är framtagna av Länsstyrelsen i samverkan med Skogsstyrelsen och Västra Götalandsregionen och har varit på remiss till länets aktörer.

De nya regionala tilläggs målen lyfter fram regionala särdrag och områden som kräver ytterligare insatser och tydliggör därmed vad som behöver uppnås i Västra Götaland för att nå målen.

Levande mål

De regionala miljömålen är levande, vilket innebär att de kommer att uppdateras med jämna mellanrum. Framförallt sker det då nya etappmål beslutas av regeringen och behöver lyftas in i för att göra dem kompletta.

Det är även viktigt att det finns en tydlig koppling till det kommande regionala åtgärdsprogrammet och en översyn av tilläggs målen kommer då göras.

Mer om Västra Götalands miljömål

Miljö målen för Västra Götaland redovisas utförligare på Länsstyrelsens webbplats. Här finns även bedömningar av om vi kommer att nå målen eller inte till år 2020:

www.lansstyrelsen.se/vastragotaland/miljomal



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 innebär att förutsättningarna för att lösa miljöproblemen ska nås inom en generation.

Miljöpolitiken ska fokusera på att:

- * 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.

Begränsad klimatpåverkan

Miljökvalitetsmålet

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.

Precisering av miljökvalitetsmålet

Temperatur

Den globala ökningen av medeltemperaturen begränsas till högst 2 grader celsius jämfört med den förindustriella nivån. Sverige ska verka internationellt för att det globala arbetet inriktas mot detta mål.

Koncentration

Sveriges klimatpolitik utformas så att den bidrar till att koncentrationen av växthusgaser i atmosfären på lång sikt stabiliseras på nivån högst 400 miljondelar koldioxidekvivalenter (ppmv koldioxidekvivalenter).



Regionala tilläggs mål

1. En ekonomi oberoende av fossila bränslen

År 2030 är den västsvenska ekonomin inte längre beroende av fossil energi och medborgarna och näringslivet har en trygg och långsiktigt hållbar energiförsörjning. Boende, transporter och produktion såväl som konsumtion av varor och tjänster är resurssnåla, energieffektiva och baserade på förnybar energi. Sammantaget har detta bidragit till en stark ekonomi och ett innovativt och konkurrenskraftigt näringsliv.

2. Minskade utsläpp av växthusgaser

År 2020 ska alla verksamheter som ligger utanför handeln med utsläppsrätter sammantaget ha minskat utsläppen av växthusgaser med 40 procent jämfört med år 1990. År 2030 ska utsläppen vara 80 procent lägre jämfört med år 1990. Utsläppen av växthusgaser minskas enligt följande:

Vägtrafik

År 2020 med 40 procent jämfört med 1990.
År 2030 med 80 procent jämfört med 1990.

Jordbruk (exklusive arbetsmaskiner)

År 2030 med 20 procent jämfört med 1990.

Energiförsörjning och industriprocesser

År 2020 med 40 procent jämfört med 1990.
År 2020 med 80 procent jämfört med 1990.

Arbetsmaskiner

År 2020 med 25 procent jämfört med 1990.
År 2030 med 80 procent jämfört med 1990.

3. Ökad andel förnybar energianvändning

År 2020 ska andelen förnybar energi öka till minst 60 procent.
År 2030 ska andelen förnybar energi öka till minst 80 procent.

4. Minskad klimatpåverkan från vår konsumtion

År 2030 har en klimatsmart konsumtion minskat utsläppen av växthusgaser med 30 procent jämfört med 2010. År 2050 har utsläppen, sett ur ett konsumtionsperspektiv, minskat till en klimatomåttligt hållbar nivå vilket idag beräknas till 1-3 ton koldioxidekvivalenter per person.

Frisk luft

Miljökvalitetsmålet

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

Precisering av miljökvalitetsmålet

Bensen

Halterna av luftföroreningar överskrider inte lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper och innebär att halten av bensen inte överstiger 1 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett årsmedelvärde.

Bensapyren

Halterna av luftföroreningar överskrider inte lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper och innebär att halten av bens(a)pyren inte överstiger 0,0001 mikrogram per kubikmeter luft (0,1 nanogram per kubikmeter luft) beräknat som ett årsmedelvärde.

Butadien

Halterna av luftföroreningar överskrider inte lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper och innebär att halten av butadien inte överstiger 0,2 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett årsmedelvärde.

Formaldehyd

Halterna av luftföroreningar överskrider inte lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper och innebär att halten av formaldehyd inte överstiger 10 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett timmedelvärde.



Partiklar (PM_{2,5})

Halterna av luftföroreningar överskrider inte lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper och innebär att halten av partiklar (PM_{2,5}) ej överstiger 10 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett årsmedelvärde eller 25 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett dygnsmedelvärde.

Partiklar (PM₁₀)

Halterna av luftföroreningar inte överskrider lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper och innebär att halten av partiklar (PM₁₀) inte överstiger 15 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett årsmedelvärde eller 30 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett dygnsmedelvärde.

Korrosion

Halterna av luftföroreningar överskrider inte lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper och innebär att korrosion på kalksten understiger 6,5 mikrometer per år.

Marknära ozon

Halterna av luftföroreningar överskrider inte lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper och innebär att halten av marknära ozon inte överstiger 70 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett åttatimmarsmedelvärde eller 80 mikrogram per kubikmeter luft räknat som ett timmedelvärde.



Ozonindex

Halterna av luftföroreningar överskrider inte lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper och innebär att ozonindex inte överstiger 10 000 mikrogram per kubikmeter luft under en timme beräknat som ett AOT₄₀-värde under perioden april–september.

Kvävedioxid

Halterna av luftföroreningar inte överskrider lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål. Riktvärdena sätts med hänsyn till känsliga grupper och innebär att halten av kvävedioxid inte överstiger 20 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett årsmedelvärde eller 60 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett timmedelvärde (98-percentil).

Regionala tilläggs mål

1. Minskade utsläpp av kväveoxider

År 2020 ska utsläppen av kväveoxider (NO_x) ha minskat till 17 000 ton per år.

2. Minskade utsläpp av flyktiga organiska ämnen

År 2020 ska utsläppen av flyktiga organiska ämnen (VOC) ha minskat till 29 000 ton per år.

3. Minskade utsläpp av partiklar (PM_{2,5})

År 2020 ska utsläppen av partiklar (PM_{2,5}) ha minskat till 2 500 ton per år.

4. Minskade utsläpp av svaveldioxid

År 2020 ska utsläppen av svaveldioxid (SO₂) ha minskat till 3 000 ton per år.



Bara naturlig försurning

Miljökvalitetsmålet

De försurande effekterna av nedfall 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.

Precisering av miljökvalitetsmålet

Påverkan genom atmosfäriskt nedfall

Nedfallet av luftburna svavel- och kväveföreningar från svenska och internationella källor medför inte att den kritiska belastningen för försurning av mark och vatten överskrids i någon del av Sverige.

Påverkan genom skogsbruk

Markanvändningens bidrag till försurning av mark och vatten motverkas genom att skogsbruket anpassas till växtplatsens försurningskänslighet.

Försurade sjöar och vattendrag

Sjöar och vattendrag uppnår oberoende av kalkning minst god status med avseende på försurning enligt förordningen (2004:660) om förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön.

Försurad mark

Försurning av marken inte påskyndar korrosion av tekniska material och arkeologiska föremål i mark och inte skadar den biologiska mångfalden i land- och vattensystem.

Regionala tilläggs mål

1. Färre försurade vatten

År 2020 ska högst 30 procent av sjöarna och 15 procent av vattendragen i länet vara försurade.

2. Minskade utsläpp av kväveoxider

År 2020 ska utsläppen av kväveoxider (NO_x) ha minskat till 17 000 ton per år.

3. Minskade utsläpp av svaveldioxid

År 2020 ska utsläppen av svaveldioxid (SO₂) ha minskat till 3 000 ton per år.

Giftfri miljö

Miljökvalitetsmålet

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

Precisering av miljökvalitetsmålet

Den sammanlagda exponeringen för kemiska ämnen

Den sammanlagda exponeringen för kemiska ämnen via alla exponeringsvägar inte är skadlig för människor eller den biologiska mångfalden.

Användningen av särskilt farliga ämnen

Användningen av särskilt farliga ämnen har så långt som möjligt upphört.

Oavsiktligt bildade ämnen med farliga egenskaper

Spridningen av oavsiktligt bildade ämnen med farliga egenskaper är mycket liten och uppgifter om bildning, källor, utsläpp samt spridning av de mest betydande av dessa ämnen och deras nedbrytningsprodukter är tillgängliga.

Förorenade områden

Förorenade områden är åtgärdade i så stor utsträckning att de inte utgör något hot mot människors hälsa eller miljön.

Kunskap om kemiska ämnens miljö- och hälsoegenskaper

Kunskap om kemiska ämnens miljö- och hälsoegenskaper är tillgänglig och tillräcklig för riskbedömning.

Information om farliga ämnen i material och produkter

Information om miljö- och hälsofarliga ämnen i material, kemiska produkter och varor är tillgänglig.



Skyddande ozonskikt

Miljökvalitetsmålet

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

Precisering av miljökvalitetsmålet

Vändpunkt och återväxt

Vändpunkten för uttunningen av ozonskiktet har nåtts och början på återväxten observeras.

Ofarliga halter ozonnedbrytande ämnen

Halterna av klor, brom och andra ozonnedbrytande ämnen i de övre luftlagren understiger den nivå där ozonskiktet påverkas negativt.

Regionala tilläggs mål

1. Minskning av farliga ämnen

År 2020 ska förekomsten av nedanstående ämnen i slam och utgående vatten från kommunala reningsverk successivt minska jämfört med år 2010: Cancerframkallande, arvsmassepåverkande och fortplantningsstörande ämnen, samt sådana ämnen som är hormonstörande eller kraftigt allergiframkallande. Högflourerade ämnen, nonylfenol, kadmium, kvicksilver och bly. Läkemedelsrester. Koppar, nickel, krom och zink (endast i reningsverk >20 000 personequivallenter).

2. Minskad förekomst av växtskyddsmedel i ytvatten

År 2020 ska uppmätta halter av substanser från växtskyddsmedel i länet inte överskrida riktvärdena för negativa effekter.

3. Alla områden med mycket stor risk eller stor risk för människors hälsa eller miljön ska åtgärdas

År 2020 har användningen ökat av annan teknik än schaktning följt av deponering, utan föregående behandling av massorna.

År 2025 är minst 25 procent av områdena med mycket stor risk för människors hälsa eller miljön åtgärdade.

År 2025 är minst 15 procent av områdena med stor risk för människors hälsa eller miljön åtgärdade.

År 2050 har alla områden med mycket stor risk eller stor risk för människors hälsa eller miljön blivit åtgärdade.

4. Ökad ekologisk andel konsumtion i den offentliga sektorn

År 2020 ska andelen certifierade ekologiska livsmedel utgöra minst 50 procent av den offentliga sektorns totala livsmedelsbudget.

Regionala tilläggs mål

Inga regionala tilläggs mål föreslagna.



Säker strålmiljö

Miljökvalitetsmålet

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

Precisering av miljökvalitetsmålet

Strålskyddsprinciper

Individens exponering för skadlig strålning i arbetslivet och i övriga miljön begränsas så långt det är rimligt möjligt.

Radioaktiva ämnen

Utsläppen av radioaktiva ämnen i miljön begränsas så att människors hälsa och den biologiska mångfalden skyddas.

Ultraviolet strålning

Antalet årliga fall av hudcancer orsakade av ultraviolet strålning är lägre än år 2000.

Elektromagnetiska fält

Exponeringen för elektromagnetiska fält i arbetslivet och i övriga miljön är så låg att människors hälsa och den biologiska mångfalden inte påverkas negativt.

Regionala tilläggs mål

Inga regionala tilläggs mål föreslagna.

Ingen övergödning

Miljökvalitetsmålet

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.

Precisering av miljökvalitetsmålet

Påverkan på havet

Den svenska och den sammanlagda tillförseln av kväveföreningar och fosforföreningar till Sveriges omgivande hav underskrider den maximala belastning som fastställs inom ramen för internationella överenskommelser.

Påverkan på landmiljön

Atmosfäriskt nedfall och brukande av mark inte leder till att ekosystemen uppvisar några väsentliga långsiktiga skadliga effekter av övergödande ämnen i någon del av Sverige.

Tillstånd i sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten

Sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten uppnår minst god status för näringsämnen enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.

Tillstånd i havet

Havet har minst god miljöstatus med avseende på övergödning enligt havsmiljöförordningen (2010:134).

Regionala tilläggs mål

- 1. Minskade utsläpp av kväveoxider**
År 2020 ska utsläppen av kväveoxider (NO_x) ha minskat till 17 000 ton per år.
- 2. Minskade utsläpp av ammoniak**
År 2020 ska utsläppen av ammoniak ha minskat till 7 000 ton per år.

- 3. Minskad transport av näringsämnen i vattendrag**
År 2020 ska transportererna av kväve och fosfor i länets kustmynnande och Vänermynnande vattendrag vara minskande jämfört med referensperioden 2009-2015.



Levande sjöar och vattendrag

Miljökvalitetsmålet

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.

Precisering av miljökvalitetsmålet

God ekologisk och kemisk status

Sjöar och vattendrag har minst god ekologisk status eller potential och god kemisk status i enlighet med förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.

Oexploaterade och i huvudsak opåverkade vattendrag

Oexploaterade och i huvudsak opåverkade vattendrag har naturliga vattenflöden och vattennivåer bibehållna.

Ytvattentäckers kvalitet

Ytvattentäcker som används för dricksvattenproduktion har god kvalitet.

Ekosystemtjänster

Sjöar och vattendrags viktiga ekosystemtjänster är vidmakthållna.

Strukturer och vattenflöden

Sjöar och vattendrag har strukturer och vattenflöden som ger möjlighet till livsmiljöer och spridningsvägar för vilda växt- och djurarter som en del i en grön infrastruktur

Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

Naturtyper och naturligt förekommande arter knutna till sjöar och vattendrag har gynnsam bevarandestatus och tillräcklig genetisk variation inom och mellan populationer.



Hotade arter och återställda livsmiljöer

Hotade arter har återhämtat sig och livsmiljöer har återställts i värdefulla sjöar och vattendrag.

Främmande arter och genotyper

Främmande arter och genotyper hotar inte den biologiska mångfalden.

Genetiskt modifierade organismer

Genetiskt modifierade organismer som hotar den biologiska mångfalden är inte introducerade.

Bevarade natur- och kulturmiljövärden

Sjöar och vattendrags natur- och kulturmiljövärden är bevarade och förutsättningar finns för fortsatt bevarande och utveckling av värdena.

Friluftsliv

Strandmiljöer, sjöar och vattendrags värden för fritidsfiske, badliv, båtliv och annat friluftsliv är värnade och bibehållna och påverkan från buller är minimerad.

Regionala tilläggs mål

1. Bevarade värdefulla vatten

År 2020 ska minst 50 procent av nationellt särskilt värdefulla vattnen med natur- och kulturmiljövärden som har skyddsbehov ha ett långsiktigt skydd.

2. Skyddade ytvattentäcker

År 2020 ska alla kommunala och större enskilda dricksvattentäcker i länet ha inrättade vattenskyddsområden med aktuella skyddsföreskrifter.

3. Säkrade dricksvattenresurser

År 2020 ska hela länet omfattas av vattenförsörjningsplanering.



Grundvatten av god kvalitet

Miljökvalitetsmålet

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

Precisering av miljökvalitetsmålet

Grundvattnets kvalitet

Grundvattnet är med få undantag av sådan kvalitet att det inte begränsar användningen av grundvatten för allmän eller enskild dricksvattenförsörjning.

God kemisk grundvattenstatus

Grundvattenförekomster som omfattas av förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön har god kemisk status.

Kvaliteten på utströmmande grundvatten

Utströmmande grundvatten har sådan kvalitet att det bidrar till en god livsmiljö för växter och djur i källor, sjöar, våtmarker, vattendrag och hav.

God kvantitativ grundvattenstatus

Grundvattenförekomster som omfattas av förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön har god kvantitativ status.

Grundvattennivåer

Grundvattennivåerna är sådana att negativa konsekvenser för vattenförsörjning, markstabilitet eller djur- och växtliv i angränsande ekosystem inte uppkommer.

Bevarande av naturgrusavlagringar

Naturgrusavlagringar av stor betydelse för dricksvattenförsörjning, energilagring, natur- och kulturlandskapet är fortsatt bevarade.

Regionala tilläggs mål

1. Skyddade grundvattentäkter

År 2020 ska alla kommunala och större enskilda dricksvattentäkter i länet ha inrättade vattenskyddsområden med aktuella skyddsföreskrifter.

2. Säkrade dricksvattenresurser

År 2020 ska hela länet omfattas av vattenförsörjningsplanering.



Hav i balans samt levande kust och skärgård

Miljökvalitetsmålet

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.

Närings-, 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.

Precisering av miljökvalitetsmålet

God miljöstatus

Kust- och havsvatten har god miljöstatus med avseende på fysikaliska, kemiska och biologiska förhållanden i enlighet med havsmiljöförordningen (2010:1341).

God ekologisk och kemisk status

Kustvatten har minst god ekologisk status eller potential och god kemisk status i enlighet med förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.

Ekosystemtjänster

Kusternas och havens viktiga ekosystemtjänster är vidmakthållna.

Grunda kustnära miljöer

Grunda kustnära miljöer präglas av en rik biologisk mångfald och av en naturlig rekrytering av fisk samt erbjuder livsmiljöer och spridningsvägar för växt- och djurarter som en del i en grön infrastruktur.

Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

Naturtyper och naturligt förekommande arter knutna till kust och hav har gynnsam bevarandestatus och tillräcklig genetisk variation inom och mellan populationer samt att naturligt förekommande fiskarter och andra havslevande arter fortlever i livskraftiga bestånd.



Hotade arter och återställda livsmiljöer

Hotade arter har återhämtat sig och livsmiljöer har återställts i värdefulla kust- och havsvatten.

Främmande arter och genotyper

Främmande arter och genotyper hotar inte den biologiska mångfalden och kulturarvet.

Genetiskt modifierade organismer

Genetiskt modifierade organismer som kan hota den biologiska mångfalden blir inte introducerade.

Bevarade natur- och kulturmiljövärden

Havs-, kust- och skärgårdslandskapens

natur- och kulturvärden är bevarade och förutsättningar finns för fortsatt bevarande och utveckling av värdena.

Kulturlämningar under vatten

Tillståndet är oförändrat för kulturhistoriska lämningar under vattnet.

Friluftsliv och buller

Havs-, kust- och skärgårdslandskapens värden för fritidsfiske, badliv, båtliv och annat friluftsliv är värnade och bibehållna och påverkan från buller är minimerad.

Regionala tilläggs mål

1. Beslutade blå översiktsplaner

År 2020 ska kommunalt beslutade blå översiktsplaner finnas i samtliga berörda kustkommuner.

2. Skyddade marina områden

År 2020 ska det finnas ett nätverk av väl förvaltade skyddade marina områden, med god representativitet av olika livsmiljöer och djup, som upptar minst 10 procent av kust- och havsområdet.

3. Bevarade grunda marina ekosystem

År 2020 ska produktiviteten och funktionen hos grunda marina ekosystem vara bevarad.

4. Bevarade fornlämningar under havsytan

År 2020 är minst 70 procent av antalet fornlämningar under ytan som berörs av exploatering till havs bevarade.

5. Minskad mängd marint skräp

År 2020 har mängden marint skräp på västkusten minskat och andelen av skräpet som har lokal (svensk) härkomst har minskat.

Myllrande våtmarker

Miljökvalitetsmålet

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

Precisering av miljökvalitetsmålet

Våtmarkstypernas utbredning

Våtmarker av alla typer finns representerade i hela landet inom sina naturliga utbredningsområden.

Ekosystemtjänster

Våtmarkernas viktiga ekosystemtjänster som biologisk produktion, kollagring, vattenhushållning, vattenrening och utjämning av vattenflöden är vidmakthållna.

Återskapade våtmarker och arters spridningsmöjligheter

Våtmarker är återskapade, i synnerhet där aktiviteter som exempelvis dränering och torvtäkter har medfört förlust och fragmentering av våtmarker och arter knutna till våtmarker har möjlighet att sprida sig till nya lokaler inom sitt naturliga utbredningsområde.

Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

Naturtyper och naturligt förekommande arter knutna till våtmarkerna har gynnsam bevarandestatus och tillräcklig genetisk variation inom och mellan populationer.

Hotade arter och återställda livsmiljöer

Hotade våtmarksarter har återhämtat sig och livsmiljöer har återställts.

Främmande arter och genotyper

Främmande arter och genotyper hotar inte den biologiska mångfalden.



Genetiskt modifierade organismer

Genetiskt modifierade organismer som kan hota den biologiska mångfalden är inte introducerade.

Bevarade natur- och kulturmiljövärden

Våtmarkernas natur- och kulturvärden i ett landskapsperspektiv är bevarade och förutsättningarna finns för fortsatt bevarande och utveckling av värdena.

Friluftsliv och buller

Våtmarkernas värde för friluftsliv är värnade och bibehållna och påverkan från buller är minimerad.

Regionala tilläggs mål

1. Hållbar markanvändning vid våtmarker

År 2020 ska markanvändning såsom skogsbruk, vägbyggnation, torvtäkt och annan exploatering ske på ett skonsamt sätt så att inte våtmarker påverkas negativt.

2. Skydd av objekt i Myrskyddsplanen

Samtliga våtmarksområden i Västra Götalands län som ingår i Myrskyddsplanen ska ha ett långsiktigt skydd. Fram till år 2020 ska arbetet ha slutförts i de objekt där skyddsarbete hade påbörjats år 2014.

3. Förbättrad hävd av våtmarkstyper med hög biologisk mångfald

År 2020 ska andelen hävdade rikkärr ha ökat jämfört med år 2011. År 2020 ska hävdkvaliteten på strandängar, samt förutsättningar för strandängsberoende fåglar, ha förbättrats jämfört med år 2012.

Levande skogar

Miljökvalitetsmålet

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

Precisering av miljökvalitetsmålet

Skogsmarkens egenskaper och processer

Skogsmarkens fysikaliska, kemiska, hydrologiska och biologiska egenskaper och processer är bibehållna.

Ekosystemtjänster

Skogens ekosystemtjänster är vidmakthållna.

Grön infrastruktur

Skogens biologiska mångfald är bevarad i samtliga naturgeografiska regioner och arter har möjlighet att sprida sig inom sina naturliga utbredningsområden som en del i en grön infrastruktur.

Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

Naturtyper och naturligt förekommande arter knutna till skogslandskapet har gynnsam bevarandestatus och tillräcklig genetisk variation inom och mellan populationer.

Hotade arter och återställda livsmiljöer

Hotade arter har återhämtat sig och livsmiljöer har återställts i värdefulla skogar.

Främmande arter och genotyper

Främmande arter och genotyper hotar inte skogens biologiska mångfald.

Genetiskt modifierade organismer

Genetiskt modifierade organismer som kan hota den biologiska mångfalden är inte introducerade.



Bevarade natur- och kulturmiljövärden

Natur- och kulturmiljövärden i skogen är bevarade och förutsättningarna för fortsatt bevarande och utveckling av värdena finns.

Friluftsliv

Skogens värden för friluftslivet är värnade och bibehållna.

Regionala tilläggs mål

1. Förstärkt biologisk mångfald

Arealen äldre lövrik skog, arealen gammal skog och mängden hård död ved ska fortsätta öka på produktiv skogsmarksareal utanför reservat och nationalparker.

2. Skydd av kulturmiljövärden

År 2020 ska minst 95 procent av kända kulturlämningar som omfattas av begreppet övrig kulturhistorisk lämning vara oskadade vid hänsynsuppföljning av förnygringsavverkning.

Ett rikt odlingslandskap

Miljökvalitetsmålet

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

Precisering av miljökvalitetsmålet

Åkermarkens egenskaper och processer

Åkermarkens fysikaliska, kemiska, hydrologiska och biologiska egenskaper och processer är bibehållna.

Jordbruksmarkens halt av föroreningar

Jordbruksmarken har så låg halt av föroreningar att ekosystemens funktioner, den biologiska mångfalden och människors hälsa inte hotas.

Ekosystemtjänster

Odlingslandskapets viktiga ekosystemtjänster är vidmakthållna.

Variationsrikt odlingslandskap

Odlingslandskapet är öppet och variationsrikt med betydande inslag av hävdade naturbetesmarker och slåtterängar, småbiotoper och vattenmiljöer, bland annat som en del i en grön infrastruktur och erbjuder livsmiljöer och spridningsvägar för vilda växt- och djurarter.

Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

Naturtyper och arter knutna till odlingslandskapet har gynnsam bevarandestatus och tillräcklig genetisk variation inom och mellan populationer.

Växt- och husdjursgenetiska resurser

Husdjurens lantraser och de odlade växternas genetiska resurser är hållbart bevarade.

Hotade arter och naturmiljöer

Hotade arter och naturmiljöer har återhämtat sig.

Främmande arter och genotyper

Främmande arter och genotyper hotar inte den biologiska mångfalden.

Genetiskt modifierade organismer

Genetiskt modifierade organismer som hotar den biologiska mångfalden är inte introducerade.

Bevarade natur- och kulturmiljövärden

Biologiska värden och kulturmiljövärden i odlingslandskapet som uppkommit genom långvarig traditionsenlig skötsel är bevarade eller förbättrade.

Kultur- och bebyggelsemiljöer

Kultur- och bebyggelsemiljöer i odlingslandskapet är bevarade och förutsättningar finns för fortsatt bevarande och utveckling av värdena.



Friluftsliv

Odlingslandskapets värden för friluftslivet är värnade och bibehållna samt tillgängliga för människor.

Regionala tilläggs mål

1. Bevarande och skötsel av ängs- och betesmarker

År 2020 ska minst 70 000 hektar ängs- och betesmarker bevaras och skötas på ett sätt som bevarar deras värden, varav hävdad ängsmark ska utgöra minst 1500 hektar.

2. Bevarande och skötsel av särskilt skyddsvärda naturtyper

År 2020 ska minst 4 000 hektar mosaikbetesmark hävdas, arealen av öppna kalkrika hållmarker i Dalsland med gynnsam bevarandestatus ska utgöra minst 75 hektar och minst 110 hektar stäppartad torräng ska hävdas.

3. Bevarande av åkermark

År 2020 ska den totala arealen åkermark i regionen inte ha minskat med mer än 200 ha jämfört med 2015, för att så långt det är möjligt kunna användas i produktion.

4. Ökad andel ekologisk produktion

År 2020 har andelen ekologisk produktion ökat till 30 procent certifierad areal av länets åkermark.

5. Kunskap om värdefulla kulturmiljöer på landsbygden

År 2020 ska 30 procent av länets kommuner ha aktuella (inte äldre än 10 år) kunskapsunderlag gällande bebyggelsen på landsbygden som är värdefull ur kulturmiljösynpunkt.

God bebyggd miljö

Miljökvalitetsmålet

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.

Precisering av miljökvalitetsmålet

Hållbar bebyggelsestruktur

En långsiktigt hållbar bebyggelsestruktur har utvecklats både vid nylokalisering av byggnader, anläggningar och verksamheter och vid användning, förvaltning och omvandling av befintlig bebyggelse samtidigt som byggnader är hållbart utformade.

Hållbar samhällsplanering

Städer och tätorter samt sambandet mellan tätorter och landsbygd är planerade utifrån ett sammanhållet och hållbart perspektiv på sociala, ekonomiska samt miljö- och hälsorelaterade frågor.

Infrastruktur

Infrastruktur för energisystem, transporter, avfallshantering och vatten- och avloppsförsörjning är integrerade i stadsplaneringen och i övrig fysisk planering samt att lokalisering och utformning av infrastrukturen är anpassad till människors behov, för att minska resurs och energianvändning samt klimatpåverkan, samtidigt som hänsyn är tagen till natur- och kulturmiljö, estetik, hälsa och säkerhet.

Kollektivtrafik, gång och cykel

Kollektivtrafiksystem är miljöanpassade, energieffektiva och tillgängliga och det finns attraktiva, säkra och effektiva gång- och cykelvägar.



Natur- och grönområden

Det finns natur- och grönområden och grönstråk i närhet till bebyggelsen med god kvalitet och tillgänglighet.

Kulturvärden i bebyggd miljö

Det kulturella, historiska och arkitektoniska arvet i form av värdefulla byggnader och bebyggelsemiljöer samt platser och landskap bevaras, används och utvecklas.

God vardagsmiljö

Den bebyggda miljön utgår från och stöder människans behov, ger skönhetsupplevelser och trevnad samt har ett varierat utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur.

Hälsa och säkerhet

Människor utsätts inte för skadliga luftföroreningar, kemiska ämnen, ljudnivåer och radonhalter eller andra oacceptabla hälso- eller säkerhetsrisker.

Hushållning med energi och naturresurser

Användningen av energi, mark, vatten och andra naturresurser sker på ett effektivt, resursbesparande och miljöanpassat sätt för att på sikt minska och att främst förnybara energikällor används.

Hållbar avfallshantering

Avfallshanteringen är effektiv för samhället, enkel att använda för konsumenterna och att avfallet förebyggs samtidigt som resurserna i det avfall som uppstår tas till vara i så hög grad som möjligt samt att avfallets påverkan på och risker för hälsa och miljö minimeras.

Regionala tilläggs mål

1. Lätt att gå, cykla och åka kollektivt

År 2020 ska ny sammanhållen bebyggelse såsom arbetsplatser, skolor, bostäder, service, kultur- och fritidsverksamhet lokaliseras så att alla funktioner kan nås till fots eller med cykel. Där det inte är möjligt finns kollektivtrafik inom gång- eller cykelavstånd.

2. Många åker kollektivt

År 2025 ska en tredjedel av invånarnas resor göras med kollektivtrafik, för Göteborgsregionen gäller 40 procent.

3. Nära till naturen

År 2020 ska avståndet till närmsta tillgängliga grön- eller vattenområde om minst 1 hektar, inte vara större än 300 meter från bostäder, skolor och förskolor. Det är viktigt att den bostadsnära naturen innehåller kvaliteter så att den kan tillfredsställa människans behov av rofylldhet, naturupplevelse, lek och umgänge.

4. Synliggjorda ekosystemtjänster i den fysiska planeringen

Senast år 2020 ska ekosystemtjänster synliggöras i översiktplaner, detaljplaner och vägplaner.

5. Bevarad tätortsnära skog och brukningsvärd jordbruksmark

År 2020 ska städer, tätorter och annan bebyggd miljö, anläggningar och transportinfrastruktur utvecklas utan

att tätortsnära skogsmark som har högt socialt/ ekologiskt värde eller att tätortsnära brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk så att möjligheten till stadsnära odling och rekreation inte försämras.

6. Värnade kulturhistoriska och arkitektoniska värden

År 2020 ska bebyggelsens kulturhistoriska och arkitektoniska värden vara identifierade och analyserade.

7. God ljudmiljö

År 2020 ska antalet personer som utsätts för trafikbullerstörningar överstigande de riktvärden som riksdagen ställt sig bakom för buller i bostäder och vid en uteplats i anslutning till en bostad minska årligen.

8. Minskad energianvändning i bostäder och lokaler

År 2020 ska den totala energianvändningen per uppvärmd areaenhet i bostäder och lokaler minska med 25 procent och till år 2030 med 50 procent i förhållande till användningen 1995.

9. Samhället anpassas till klimatförändringarna

Bebyggelse och infrastruktur ska lokaliseras och utformas med hänsyn till extrema väderhändelser och den pågående klimatförändringen.



Ett rikt växt- och djurliv

Miljökvalitetsmålet

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 genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.

Precisering av miljökvalitetsmålet

Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

Bevarandestatusen för i Sverige naturligt förekommande naturtyper och arter är gynnsam och för hotade arter har statusen förbättrats samt att tillräcklig genetisk variation är bibehållen inom och mellan populationer.

Påverkan av klimatförändringar

Den av klimatscenarier utpekade förhöjda risken för utdöende har minskat för de arter och naturtyper som löper störst risk att påverkas negativt av klimatförändringar.

Ekosystemtjänster och resiliens

Ekosystemen har förmåga att klara av störningar samt anpassa sig till förändringar, som ett ändrat klimat, så att de kan fortsätta leverera ekosystemtjänster och bidra till att motverka klimatförändringen och dess effekter.

Biologiskt kulturarv

Det biologiska kulturarvet är förvaltats så att viktiga natur- och kulturvärden är bevarade och förutsättningar finns för ett fortsatt bevarande och utveckling av värdena.

Främmande arter och genotyper

Främmande arter och genotyper hotar inte den biologiska mångfalden.

Grön infrastruktur

Det finns en fungerande grön infrastruktur, som upprätthålls genom en kombination av skydd, återställande och hållbart nyttjande inom sektorer, så att fragmentering av populationer och livsmiljöer inte sker och den biologiska mångfalden i landskapet bevaras.

Genetiskt modifierade organismer

Genetiskt modifierade organismer som kan hota den biologiska mångfalden är inte introducerade.

Tätortsnära natur

Tätortsnära natur som är värdefull för friluftslivet, kulturmiljön och den biologiska mångfalden värnas och bibehålls samt är tillgänglig för människan.

Regionala tilläggs mål

1. Ökat antal arter i vardagslandskapet

År 2020 ska vardagslandskapet uppvisa en ökning av antalet arter.

2. God miljö för pollinerare

År 2020 ska miljön för pollinerare inte försämrats, baserat på att: Antalet arter av vildbin ska ha ökat, jämfört med utgångsläget år 2010. Antalet tambisamhällen som dör under vintern ska ha minskat till mindre än 10 procent.

3. Ökad kunskap om skyddsvärda träd

År 2020 ska förekomsten av skyddsvärda träd vara känd i länets samtliga kommuner och markägarna informerade om trädens värden.

4. Ökad kunskap om främmande arter

År 2020 ska förekomsten av främmande invasiva arter i Västra Götalands län inte ha ökat, jämfört med tidigare undersökning från år 2009.

Etappmål

Etappmålen är steg på vägen för att nå generationsmålet och ett eller flera miljökvalitetsmål. De visar vad Sverige kan göra och tydliggör var insatser bör sättas in.

Etappmålen ska vara vägledande för Länsstyrelsens arbete men är inte alltid tillämpbara konkret på regional nivå utan handlar ofta om förändringar på nationell och internationell nivå. De flesta etappmålen har kopplingar till flera miljökvalitetsmål.

Eftersom de sker löpande förändringar i etappmålen hänvisar vi till miljömålsportalen: <http://miljomal.se/sv/etappmalen/>

www.lansstyrelsen.se/vastragotaland/miljomal

