



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Miljökvalitetsmålen i den fysiska planeringen



Innehållsförteckning

Förord	3
Inledning	4
Miljö kvalitetsmålen i PBL och MB	5
God bebyggd miljö	7
Begränsad klimatpåverkan	9
Frisk luft	10
Bara naturlig försurning	11
Giftfri miljö	12
Säker strålmiljö	13
Ingen övergödning	14
Levande sjöar och vattendrag	15
Grundvatten av god kvalitet	16
Hav i balans samt levande kust och skärgård	17
Myllrande våtmarker	18
Levande skogar	19
Ett rikt odlingslandskap	20
Ett rikt växt- och djurliv	21
Goda exempel på strategiska översiktsplaner med miljömålsfokus	22
Särskilda viktiga åtgärdsområden	23
Regionalt och lokalt planeringsunderlag	25
Källförteckning	25

Utgivare: Länsstyrelsen i Västra Götalands län, samhällsbyggnadsenheten

Text: Johanna Severinsson, samhällsbyggnadsenheten med stöd av Länsstyrelsens miljömålssekreteriat

Bild på framsidan: Tor Jäger

Rapport nr: 2013:05

2013-08-20 Version nr 1.

Tips vid utskrift för att få en lätthanterlig bok i A5 format: Välj häfte, skriv ut på båda sidorna och stående. Ta nu den utskrivna pappersbunten och vik hela bunten en gång. Sätt en häftklammer i mittskåran längst upp och längst ner.

Förord

Sveriges riksdag har antagit 16 miljö kvalitetsmål och arbetet med att uppnå dem utgör grunden för den svenska miljöpolitiken. Syftet med målen är att vi inom en generation ska kunna lämna över ett samhälle till våra barn där de stora miljöproblemen är lösta, och att detta sker utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.

Den fysiska planeringen har en viktig roll att fylla för att uppnå miljö kvalitetsmålen. Det gäller inte minst för att komma till rätta med transporter- nas miljöpåverkan, men också vad gäller energifrågorna och arbetet för att göra användningen av mark och vatten hållbar. En framsynt fysisk planering kan skapa förutsättningar för människor att göra långsiktigt hållbara val och på så sätt minska belastningen på vår gemensamma miljö.

En framsynt fysisk planering är strategisk och innehåller en integrerad analys av miljömålen och andra samhällsmål, där målkonflikter synliggörs. Den anger spelregler och rekommendationer samt gör ställningstaganden.

Syftet med denna skrift är att öka kunskapen om miljö kvalitetsmålen, hur de kan användas som utgångspunkt för den fysiska planeringen och för att ge inspiration för att utveckla arbetet med miljö kvalitetsmålen i den fysiska planeringen.

I framtiden bör vi ställa oss frågan: Hur kan översiktsplanen och detaljplanen bidra till att miljö kvalitetsmålen nås? Istället för som den idag ofta ställs - Hur påverkas miljö kvalitetsmålen av planen?

Christer Abrahamsson

Samhällsbyggandsdirektör Länsstyrelsen i Västra Götalands län

Inledning

Upplägget för skriften är att gå igenom miljökvalitetsmålen ett efter ett, där vi ser på målets relevans för den fysiska planeringen samt hur samhällsplanerare med hjälp av den fysiska planeringen kan bidra till att miljökvalitetsmålet nås.

Varje miljökvalitetsmål inleds med en beskrivning av den utmaning som idag föreligger för målet och som har koppling till den fysiska planeringen. Denna ingress följs av riksdagens definition av miljökvalitetsmålet samt en länk där du kan ta del av den senaste bedömningen av miljökvalitetsmålet tillstånd för Västra Götalands län. Under varje mål finns det länkar till ytterligare vägledning, samt till goda exempel. Samtliga referenser till de klickbara länkarna finns i källförteckningen längst bak i skriften. Miljökvalitetsmålet *Skyddande ozonskikt* har inte tagits med då det inte finns några direkta kopplingar till arbetet med fysisk planering. Miljökvalitetsmålet *Storslagen fjällmiljö* är inte relevant för Västra Götalands län.

Efter genomgången av miljökvalitetsmålen lyfts två åtgärdsområden fram. Dessa områden är viktiga att beakta i den fysiska planeringen då de innehåller positiva synergieffekter och ökar vår möjlighet att nå flera miljökvalitetsmål. Åtgärdsområdena är: Låta kollektivtrafiken och cykeln utmana bilen som planeringsnorm! och Bevara och utveckla grön- och vattenområden i och kring våra tätorter! Åtgärdsområdena redogörs för längre bak i skriften.

Skriften finns bara i digitalform och tanken är att du enkelt kan klicka dig vidare till ytterligare vägledning och goda exempel. Skriften ger inga anspråk på att vara heltäckande utan ska ses som ett sätt att öka kunskapen om miljökvalitetsmålen och deras koppling till den fysiska planeringen och hur miljökvalitetsmålen kan lyftas in i översiktsplanen och detaljplanen.

Ambitionen är att skriften uppdateras när nya vägledningar tagits fram och när de goda exemplen blivit fler. Lämna gärna synpunkter på aktuella uppdateringar som behöver göras till samby.vastragotaland@lansstyrelsen.se

Miljökvalitetsmålen i PBL och MB

Den fysiska planeringen regleras i plan- och bygglagen (PBL 2010). I plan och bygglagens 3 kap 5§ anges att kommunen ska ta hänsyn till och samordna översiktsplanen med relevanta nationella mål av betydelse för en hållbar utveckling inom kommunen. Här kommer miljökvalitetsmålen in.

Riksdagen antog 1999, 15 miljökvalitetsmål som ska ligga till grund för den svenska miljöpolitiken. 2005 tillkom det 16:e miljökvalitetsmålet, *Ett rikt växt- och djurliv*. 2010 uppdaterade riksdagen miljökvalitetsmålen preciseringar (Prop. 2009/10:155). Vidare har riksdagen antagit transportpolitiska mål som innebär att *Begränsad klimatpåverkan* liksom övriga miljökvalitetsmål ingår som en del av ett så kallat hänsynsmål. Hänsynsmålet och Tillgänglighetsmålet är numera två jämbördiga mål inom transportpolitiken som ska säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. ("Mål för framtidens resor och transporter, prop. 2008/09:93")

Innebörden i flera miljökvalitetsmål behandlas i plan- och bygglagens 2 kap 5§, där det går att läsa att bebyggelse ska lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till bland annat de boendes och övrigas hälsa, jord-, berg- och vattenförhållandena, möjligheterna att ordna trafik, vattenförsörjning och avlopp samt annan samhällsservice, möjligheterna att förebygga vatten- och luftföroreningar samt bullerstörningar och risken för olyckor, översvämning och erosion, lämplighet med hänsyn till energiförsörjning och energihushållning.

Flera kapitel i miljöbalken är centrala vid tillämpningen av plan- och bygglagen. Enligt miljöbalkspropositionen (1997/98:45) ska miljökvalitetsmålen vara vägledande vid tillämpningen av miljöbalken, särskilt avseende innebörden i begreppet hållbar utveckling. I miljöbalkens sjätte kapitel framgår att syftet med miljöbedömningar av planer och program är att "integrera miljöaspekter i planen eller programmet så att en hållbar utveckling främjas" (6 kap. 11 § MB). Vidare ska en miljökonsekvensbeskrivning av en plan innehålla "en beskrivning av hur relevanta miljö-

kvalitetsmål och andra miljöhänsyn beaktas i planen eller programmet” (6 kap. 12 § MB).

Många statliga myndigheter har i sina myndighetsinstruktioner inskrivet att de ”ska verka för att de av riksdagen fastställda miljökvalitetsmålen uppnås”, t.ex. länsstyrelserna, Boverket, Trafikverket, Riksantikvarieämbetet, och Naturvårdsverket (SFS 2007:825, SFS 2012:546 m. fl.)

Länsstyrelsen hänvisar ofta till miljökvalitetsmålen i olika ärenden som rör planer, tillsyn, tillstånd och utsläppsvillkor. Miljööverdomstolen har framhållit att miljökvalitetsmålen ofta fungerar som ledning för att bedöma vad som är att anse som skada och olägenhet för människors hälsa och miljön. Ofta har målen beaktats utan att detta kommit till uttryck i domskälen. Miljööverdomstolen har påpekat att användbarheten av miljökvalitetsmålen ökar om målen bryts ned till operativt användbar nivå på det regionala och lokala planet.

God bebyggd miljö

Dagens bebyggda miljö använder mer energi och resurser än vad som är långsiktigt hållbart. För att nå målet krävs att markanvändning och byggnader utformas i balans med jordens resurser.

Riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet

Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional 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.

[När vi målet?](#)



Den fysiska planeringen kan bidra till att nå målet genom att:

- Bidra till utvecklingen av en samhällsstruktur som främjar miljöanpassade och resurssnåla transporter. Lokalisera bebyggelse, handel, fritid och service så att behovet av långa dagliga transporter minskar och förutsättningarna för attraktiv kollektivtrafik, gång- och cykeltrafik förbättras. Låt kollektivtrafiken och cykeln på riktigt utmana bilen som planeringsnorm. *Se särskilt åtgärdsområde sid 23.*
- Skapa funktionsintegrerade bebyggelsemiljöer där boende inom gångavstånd kan nå ett flertal funktioner alltifrån affärer och arbetsplatser till kulturella och sociala mötesplatser, s.k. blandstäder. *Lästips: [Blandstaden](#)*
- Förtäta bebyggelsen i tätorterna där så är lämpligt, men ta stor hänsyn till buller, luftkvaliten, estetiska värden och vikten av grönstruktur för människan, djuren, den biologiska mångfalden och klimatet. *Lästips: [Compact sprawl](#)*
- Bevara och utveckla grön- och vattenområden i och kring våra tätorter, de fyller viktiga funktioner för hälsa, rekreation, lokalt omhändertagande av dagvatten mm. *Se särskilt åtgärdsområde sid 24.*
- Följ [miljö kvalitetsnormer för vatten](#). *Lästips: [Planera för bättre vatten](#)*

- Ta hand om dagvatten lokalt. I andra hand skall vattenflödet utjämnas och fördröjas innan avledning sker till ledningsnät eller recipient. Dagvatten bör behandlas före utsläpp till recipient. *Lästips:* [PlanPM dagvatten](#)
- Integrera infrastruktur för energisystem, transporter, avfallshantering och vatten- och avloppsförsörjning i planeringen. *Lästips:* [Fyra stora och tjugo små steg](#)
- Kartlägg hälso- och säkerhetsrisker i översiktsplanen och ange åtgärder som ska vidtas för att utesluta att människor utsätts för skadliga luftföroreningar, kemiska ämnen, ljudnivåer, radonhalter eller andra oacceptabla hälso- eller säkerhetsrisker. Följ [miljökvalitetsnormerna för luft och buller](#). *Lästips:* [Buller i planeringen](#), [Radon - vägledning för kommunernas arbete](#)
- Arbeta med klimatanpassning. Effekterna av klimatförändringarna är bl.a. översvämningar, skred, ökat dagvattenflöde, försämrad kvalitet i ytvattentäkter och risk för utsläpp från avloppssystem. Analys av sådana riskscenarier bör ingå i alla planprocesser. Beakta miljökonsekvenserna av eventuella klimatanpassningsåtgärder. *Lästips:* [Stigande vatten, Västra Götaland i ett förändrat klimat](#)
- Beskriv det kulturella, historiska och arkitektoniska arvet i form av värdefulla byggnader och bebyggelsemiljöer samt platser och landskap. Analysera hot och möjligheter. Ange hur objekt och områden ska bevaras, användas och utvecklas och varför det är viktigt att bevara och utveckla kulturmiljöerna, vilken nytta och värde de har för kommunens utveckling och för invånarna i samhället. *Lästips:* [Kulturmiljö som resurs i kommunal utveckling och planering](#)
- Beakta landskapsperspektivet. Landskapet innefattar både stad och land och interaktionen däremellan. Gör en landskapskaraktärsanalys där landskapets huvudsakliga innehåll, dess karaktär, egenskaper och värden ges en helhetssyn. *Lästips:* [Landskap i långsiktig planering—pilotstudie i Västra Götaland](#)
- Utforma byggnader och anläggningar på ett miljöanpassat sätt, se *Be-gränsad klimatpåverkan*.
- Ta hänsyn till befolkningsutvecklings- och bostadsmarknadsprognoser, både för den egna kommunen och sett utifrån det regionala perspektivet.

Begränsad klimatpåverkan

Halten av växthusgaser i atmosfären fortsätter att öka, vilket leder till att jordens medeltemperatur stiger, den biologiska mångfalden minskar, den globala livsmedelsproduktionen hotas och vi utsätts för allt mer extrema väderförhållanden. Kostnaderna för samhället beräknas bli stora men än större om utvecklingen fortsätter. För att klara klimatmålet behövs en kraftig minskad användning av fossila bränslen och den fysiska planeringen är ett viktigt verktyg för att åstadkomma detta.



Riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet:

Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention 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.

[När vi målet?](#)

Den fysiska planeringen kan bidra till att nå målet genom att:

- Bidra till utvecklingen av en samhällsstruktur som främjar miljöanpassade och resurssnåla transporter. *Se särskilt åtgärdsområde sid 23.*
- Lokalisera bebyggelse och byggnadsverk på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till energiförsörjning, hushållning med energi och vatten och goda möjligheter att hantera avfall. Ta hänsyn till lokala klimat, solförhållanden, undvik kallsänkor, skapa underlag för fjärrvärme/närvärme. *Lästips: [Samhällsbyggande för klimatet](#), [Fyra stora och tjugo små steg](#)*
- Ställ krav på energihushållning i byggnader vid markanvisning. Utforma riktlinjer vid planering samt tilläggsregler för byggherrar. *Lästips: [Program för miljöanpassat byggande](#)*
- Ange områden som är lämpliga för energiproduktion t.ex. vindbruk, energigrödor. Frågor av detta slag kan redovisas i kommunens klimat- och energiplan som bör utformas så att den lätt kan användas som underlag till översiktsplanen. *Lästips: [Planer som styrmedel för att minska samhällets klimatpåverkan](#)*

Frisk luft

Luftföroreningar som släpps ut från trafik, uppvärmning och industriprocesser orsakar flera problem i miljön. På nationell nivå är det främst städerna som har problem med dålig luftkvalitet. Luftföroreningar kan vålla sjuklighet och förkorta den förväntade livslängden hos människor men även bidra till växtskador, korrosion, nedsmutsning, försurning, övergödning och klimatförändringar. För att nå målet krävs omfattande åtgärder inom energi- och transportområdet.



Riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet:

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

[Når vi målet?](#)

Den fysiska planeringen kan bidra till att nå målet genom att:

- Bidra till utvecklingen av en samhällsstruktur som främjar miljöanpassade och resurssnåla transporter. *Se särskilt åtgärdsområde sid 23.*
- I större tätorter med dålig luftkvalitet kan mängden personbils- och genomfartstrafik begränsas med hjälp av t.ex. enkelriktad trafik, gångator, färre antal parkeringsplatser och sänkta hastigheter. För att minska halten partiklar i utsatta områden är ökad gatustädning med dammbindning och dubbdäcksförbud andra möjligheter. Dessa frågor kan hanteras strategiskt i översiktsplanen, genomförandet sker på detaljnivå.
- Kartlägg luftkvaliteten i kommunen. Observera att riktvärdena för partiklar och kvävedioxid är betydligt strängare än miljö kvalitetsnormerna (MKN) för luft som anger den högsta tolererbara halten av luftföroreningar som människor får utsättas för. Ange var och när MKN för luft samt miljömålets rekommenderade värden för utomhusluft överskrids. Använd verktyg så som [Airviro](#). Områden där riktvärden överskrids bör undantas från främst bostadbebyggelse och skolor. *Lästips: [MKN för luft i planeringen](#)*
- Utforma bebyggelsestrukturen så att den underlättar för energisnålt byggande och förnybara bränslen för el och uppvärmning.
- Bevara och utveckla grön- och vattenområden i och kring tätorter. Upprätta gröna zoner utmed trafikleder. *Se särskilt åtgärdsområde sid 24.*

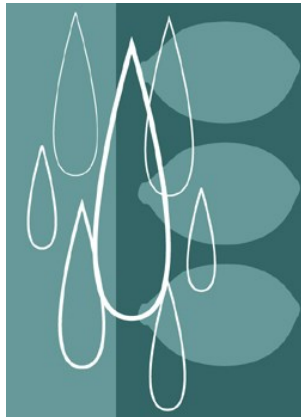
Bara naturlig försurning

Trots att försurningen i Sverige har minskat bedöms en tiondel av sjöarna vara försurade på grund av människans olika verksamheter. Det som förorsakar försurning är utsläpp från transporter, energianläggningar, industri och jordbruk. Genom att sätta in åtgärder på lokal nivå kan vi dels bidra till att motverka en fortsatt försurning men framförallt dess påverkan.

Riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet:

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.

[När vi målet?](#)



Den fysiska planeringen kan bidra till att nå målet genom att:

- Bidra till utvecklingen av en samhällsstruktur som främjar miljöanpassade och resurssnåla transporter. Se *särskilt åtgärdsområde sid 23*.
- Främja fossilbränslefri uppvärmning i bostäder och lokaler.
- Utgå ifrån miljö kvalitetsnormerna för vatten. Kartlägg och redovisa tydligt statusen för kommunens vatten med hjälp av databasen [VISS](#), integrera relevanta åtgärder från [Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram](#) för de vattendistrikt som kommunen berörs av. Redovisa hot, konflikter och kumulativa effekter för vattenförekomsterna både uppströms och nedströms i avrinningsområdena. *Lästips:* [Planera för bättre vatten](#)
- Ett jord- och skogsbruk med otillräcklig hänsyn kan medverka till att försämra de naturliga systemens förmåga att neutralisera surt nedfall. I översiktplanen kan kommunen ta fram riktlinjer för skötseln av kommunens egna marker, vilka kan vara vägledande för andra markägare.

Giftfri miljö

Farliga kemiska ämnen sprids långa sträckor via vatten och luft. Långlivade ämnen från gamla utsläpp kommer att finnas kvar i förhöjda halter i mark, vattendrag och levande organismer under lång tid framöver. Ett viktigt kriterium vid bedömning av om ett område är lämpligt att bebygga är markens beskaffenhet.

Riksdagens definition av 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.

[Når vi målet?](#)



Den fysiska planeringen kan bidra till att nå målet genom att:

- Beskriv områden där föroreningar förekommer, samt där det finns anledning att förmoda att marken är förorenad. Uppmärksamma särskilt föroreningar inom områden som ska bebyggas eller där markanvändningen på annat sätt ska ändras i framtiden. Ange i översiktsplanen sådana krav som kan komma att ställas i samband med kommande detaljplanering. *Lästips:* [Förorenade områden och fysisk planering](#)
- Ange störningar från verksamheter och lämpliga skyddsavstånd till industrier och anläggningar som hanterar någon form av farliga ämnen eller bedriver farlig verksamhet. *Lästips:* [Bättre plats för arbete](#)
- Ange särskilda områden som utformas med stränga krav för hantering av giftiga ämnen t.ex. oljeprodukter i hamnområden, tankvätt, båtuppläggningsplatser etc.
- Ange områden för återvinningsstationer, mellanlager och bostadsanknuten hantering av restprodukter och avfall så att rationella och energi snåla flöden underlättas.
- Utforma en dagvattenhanteringspolicy som anger att lösningar ska utformas så nära källan som möjligt så att föroreningar inte sprids utan kan tas om hand lokalt. *Lästips:* [PlanPM dagvatten](#)

- Kräv vid upphandling att byggherren vid material- och produktval använder miljövarudeklarationer, väljer material som är det bästa ur miljö- och hälsosynpunkt samt att byggavfallet tas om hand på ett godtagbart sätt.

Säker strålmiljö

Forskning visar på att det finns möjliga skadliga hälsoeffekter vid exponering för lågfrekventa magnetfält, exempelvis från kraftledningar och elektriska apparater. Strålsäkerhetsmyndigheten rekommenderar därför att försiktighetsprincipen tillämpas inom bl.a. samhällsplaneringen, till exempel om bostäder ska byggas intill kraftledningar. Antalet hudcancerfall orsakade av UV-strålning fortsätter att öka. Beteendeförändringar kring solande behövs men även här kan den fysiska planeringen hjälpa till genom att tillhandahålla skuggiga miljöer.



Riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet:

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

[När vi målet?](#)

Den fysiska planeringen kan bidra till att nå målet genom att:

- Beakta försiktighetsprincipen enligt MB 2 kap vid bebyggelse nära elektromagnetiska fält.
- Undvika att placera nya bostäder, skolor, daghem etc. nära befintliga el-anläggningar som ger förhöjda magnetfält. Enligt rön från Elsäkerhetsverket bör ej värdet vid boningshus överstiga 0,4 mikrotesla. *Lästips:* [Elektromagnetiska fält från kraftledningar](#)
- Utforma utemiljöer så att barn skyddas från skadlig UV-strålning. Ta hänsyn till väderstrecken. Försök planera de fria ytorna så att de ligger öster om skolbyggnaden och har morgonsol. Skuggande växtlighet i sydväst ger bra solskydd mitt på dagen. Placera gärna attraktiva lek miljöer där. *Lästips:* [7 tips för säkrare lekplatser och friskare barn](#)

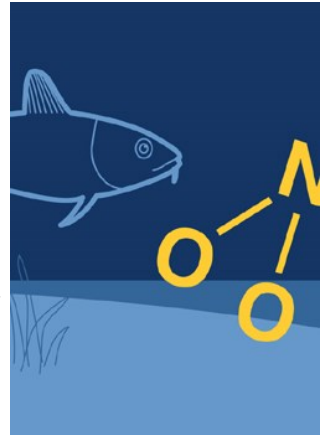
Ingen övergödning

Miljötillståndet i hav, sjöar, vattendrag, grundvatten och landmiljöer är i många fall fortfarande kraftigt påverkat av övergödande ämnen. Resultatet blir igenväxning, algblomning, förändrade artsammansättningar och påverkat grundvatten. Ett utvecklat planarbete som tar hänsyn till miljökvalitetsnormerna för vatten behövs.

Riksdagens definition av 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.

[När vi målet?](#)



Den fysiska planeringen kan bidra till att nå målet genom att:

- Utgå ifrån miljökvalitetsnormerna för vatten. Kartlägg och redovisa tydligt statusen för kommunens vatten med hjälp av databasen [VISS](#). Integrera relevanta åtgärder från [Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram](#) för de vattendistrikt som kommunen berörs av. Redovisa hot, konflikter och kumulativa effekter för vattenförekomsterna både uppströms och nedströms i avrinningsområdena. *Lästips:* [Planera för bättre vatten](#)
- Ange områden där utflödet av närsalter kan minskas genom att skapa våtmarker och dammar.
- Lyft vattendrag till ytan. Återskapa slingrande förlopp för att bromsa upp och rena vattnet. Åtgärderna gynnar också den biologiska mångfalden.
- Ange skyddszoner inom jord- och skogsbruk för att hindra/minska näringsläckage till sjöar, vattendrag och havsområden.
- Vid planering av nya bostäder och fritidshusområden utanför kommunalt VA-område kan alternativa VA-lösningar (kretsloppslösningar) förordas. Ange områdesvisa ställningstagande/krav på reningsgrad för enskilda avloppsanläggningar. [Se rådgivning från HaV för enskilda avlopp](#)
- Ange lämpliga områden för odling av energigrödor som hjälper till att ta upp näringsämnen från mark och vatten.

Levande sjöar och vattendrag

Sjöar och vattendrag utsätts för påverkan från många håll, till exempel skogsbruk, jordbruk, industrier, vattenkraft och strandnära boende. Många svenska sjöar och vattendrag uppnår idag varken god ekologisk status eller god ekologisk potential. Det är viktigt att den fysiska planeringen hjälper till att bejaka så att vattenmiljöerna får behålla sin naturliga produktionsförmåga.

Riksdagens definition av 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.

[När vi målet?](#)



Den fysiska planeringen kan bidra till att nå målet genom att:

- Utgå ifrån miljökvalitetsnormerna för vatten. Kartlägg och redovisa tydligt statusen för kommunens sjöar och vattendrag med hjälp av databasen [VISS](#), integrera relevanta åtgärder från [Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram](#) för de vattendistrikt som kommunen berörs av. Analysera underlaget. Redovisa hot, konflikter och kumulativa effekter för vattenförekomsterna både uppströms och nedströms i avrinningsområdena. *Lästips:* [Planera för bättre vatten](#)
- Ta hänsyn till viktiga områden såsom ekologiskt känsliga eller värdefulla reproduktionsområden, skydda mot exploatering och annan påverkan.
- Slå vakt om skyddet av stränderna vid sjöar och vattendrag genom att ha en restriktiv hållning till nyetablering av bebyggelse och verksamheter som kan ge negativ påverkan.
- Märk ut områden som är viktiga för friluftslivet. Tänk stad - landperspektiv och behoven för framtida generationer. Peka med stor försiktighet ut områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen, se [Länsstyrelsens råd om hantering av LIS-områden i Översiktsplanen](#).

Grundvatten av god kvalitet

Bekämpningsmedel och nitrat förekommer som föroreningar i grundvattnet och uppträder främst i befolknings- och jordbrukstäta områden. Förorenad mark orsakar lokalt en kraftig påverkan på grundvattnet. Genom att uppmärksamma grundvattnet i den fysiska planeringen kan verksamheter som kan utgöra ett hot mot grundvattnets kvalitet eller kvantitet förläggas till mindre känsliga områden.

Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet:

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

[När vi målet?](#)

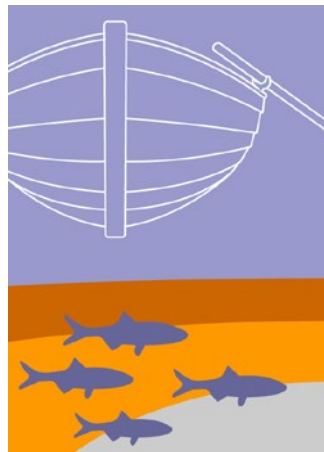


Den fysiska planeringen kan bidra till att nå målet genom att:

- Planera för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska uppnås. *Lästips:* [Planera för bättre vatten](#)
- Beskriv kommunens vattenförsörjning, från grund- och ytvatten samt konstgjort grundvatten, och den problematik som rör denna. Hot mot vattenresurs kan vara avfallsdeponier, radon, saltvatteninträngning eller enskilda avlopp. Peka ut områden av vikt för den framtida vattenförsörjningen, och ange verksamheter som inte är lämpliga där och skyddsåtgärder för ny och befintlig bebyggelse. *Lästips:* [Vattenförsörjningsplaner – innebörd och innehåll.](#)
- Skydda framtida dricksvattentillgångar från föroreningar och exploatering genom att upprätta s.k. skyddsområden. Grusåsar och andra formationer i landskapet där det finns grundvatten behöver också skyddas från exploatering. Tänk dock på att sand- och grustäkter kan ha höga naturvärden för tex. sandlevande bin. *Lästips:* [Handbok om vattenskyddsområde](#)
- Minska användningen av naturgrus vid konstruktioner av vägar, betongtillverkning m.m.

Hav i balans samt levande kust och skärgård

Havsmiljön påverkas fortfarande av allvarliga störningar som övergödning, föroreningar och svaga fiskbestånd. Skärgårdsmiljön påverkas på sina ställen av en hård exploatering av bebyggelse samt båttrafik, medan den på andra ställen avbefolkas, vilket gör att det blir svårt att upprätthålla ängs- och betesmarker samt bevara kulturarv såsom fyrar. Skydd och förvaltning av natur- och kulturmiljöer samt fysisk planering utgör viktiga insatser för att nå miljömålet.



Riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet:

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.

[Når vi målet?](#)

Den fysiska planeringen kan bidra till att nå målet genom att:

- Utgå ifrån miljö kvalitetsnormerna för vatten. Kartlägg och redovisa tydligt statusen för kusten med hjälp av databasen [VISS](#). Integrera relevanta åtgärder från [vattenmyndigheternas åtgärdsprogram](#) för de vattendistrikt som kommunen berörs av. Redovisa hot, konflikter och kumulativa effekter. *Lästips:* [Planera för bättre vatten](#)
- Identifiera värdefulla marina miljöer och kust- och skärgårdsmiljöer. Bilda natur- och kulturresevat för att skapa ett långsiktigt skydd för särskilt värdefulla områden. *Lästips:* [Samverkansplan för värdefulla kust- och havsområden](#)
- Stor restriktivitet bör gälla mot tillkommande bebyggelse i strandnära lägen. Landskapsbilden och estetiska värden bör beaktas. Allmänhetens intresse och rekreationsbehov bör väga tungt. För en levande kust är det betydelsefullt med åretruntboende. *Lästips:* [Kustområdet och skärgården i Bohuslän](#)
- Sätt upp riktlinjer för odlingsfria skyddszoner längs vattendrag och kuster

för att motverka övergödning. Ha stränga krav på VA-lösningar.

- Planera utifrån ett regionalt perspektiv. *Lästips:* [Samverkansplan för värdefulla kust- och havsområden](#)

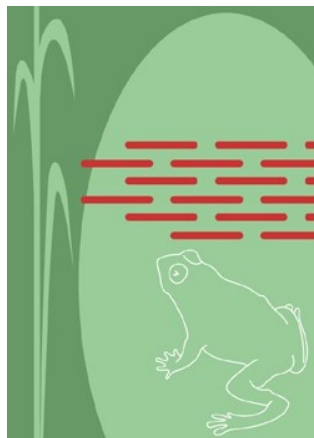
Myllrande våtmarker

Allt fler våtmarker växter igen eller skadas. Ett stort antal växter och djur är beroende av olika våtmarker. Många hotade eller missgynnade arter är kopplade till dessa naturmiljöer. Våtmarkerna tillhandahåller viktiga ekosystemtjänster såsom omhändertagande av näringsämnen, vattenmagasiner för att undvika översvämningar och bindning av koldioxid. Ökad hänsyn vid fysisk planering är viktig för att inte våtmarksarealen ska minska ytterligare.

Riksdagens definition av miljökvalitetsmålet:

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

[När vi målet?](#)



Den fysiska planeringen kan bidra till att nå målet genom att:

- Använd befintligt underlag om våtmarker i planeringen, tex Länsstyrelsens våtmarksinventeringar och [Myrskyddsplan](#).
- Gör en geohydrologisk utredning av kommunen och ta ställning till behov av att bevara och skydda våtmarker för att behålla känsliga hydrologiska samband.
- Ta ställning till behov av att återskapa/nyskapa våtmarker för att t.ex. ge förutsättningar för bättre fågelliv, övriga naturvärden, rekreation, omhändertagande av dagvatten och förbättrande av vattenkvaliteten i nedströms liggande sjöar och vattendrag. Möjligheterna att kombinera dessa intressen är oftast goda. *Lästips:* [Rätt våtmark på rätt plats](#)
- Ta hänsyn till våtmarkernas omgivande landskap. Störningskänsliga arter kan förekomma. Våtmarkers ekologiska och vattenhushållande funktioner påverkas av det omgivande landskapet. Många våtmarksarter är beroende av omgivande naturtyper under delar av sin livscykel.

Levande skogar

Den tätortsnära skogen kan ibland stå i konflikt med exploateringsintressen. Idag bor majoritet av Sveriges befolkning i tätorter. Det innebär att den tätortsnära naturen har störst betydelse för människors möjlighet till vardaglig rekreation och kontakt med vilda växter och djur. Förutom rekreation bidrar den tätortsnära skogen till renare luft och vatten, mindre buller och spridningskorridorer för den biologiska mångfalden.

Riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet:

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

[Når vi målet?](#)



Den fysiska planeringen kan bidra till att nå målet genom att:

- Bevara, utveckla och tillgängliggör viktiga skogar. Använd markanvisningsavtal för att ställa krav som värnar skog vid exploatering. [Lästips: Stockholmsregionens gröna kilar](#)
- Bevara skogsområden för olika funktioner vid sidan om produktion, t.ex. biologisk mångfald, lokal hydrologi, friluftsliv, ekologisk spridningskorridor, kulturvärden, luftkvalitet, bullervall. Bevara värdefull skog genom att inrätta naturreservat, biotopskydd och naturvårdsavtal.
- Planera för tillgänglighet till attraktiva skogsområden och informera om kommunens smultronställen.
- Ta fram kommunala program och policys för tillvaratagande av skogliga värden och brukande av kommunens skogar.

Ett rikt odlingslandskap

Åkermarksarealen minskar i Sverige, den främsta orsaken är nedläggning av jordbruk, men även exploatering av åkermark för andra syften. I den fysiska planeringen är det viktigt att vi planerar för en levande landsbygd samt skyddar värdefulla jordbruksmarker. Inför de rådande klimatförändringarna ökar dessutom trycket på kunna tillhandahålla en lokal livsmedelsförsörjning.

Riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet:

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

[När vi målet?](#)



Den fysiska planeringen kan bidra till att nå målet genom att:

- Utarbeta en strategi för landsbygdsutveckling och integrera den med översiktsplanen. En levande landsbygd är en förutsättning för att nå målet. Ett viktigt perspektiv att beakta i strategin är stad-land. *Lästips:* [Landsbygdsutveckling i översiktsplaneringen.](#)
- Ta fram natur- och kulturvårdsprogram samt vid behov upprätta områdesbestämmelser. Utred i vilka delar odlingslandskapet har höga natur och kulturvärden. Detta utifrån landskapsbild, viktiga strukturer så som t.ex. småbiotoper, spridningskorridorer och var det finns hotade arter. Markera att mark i kommunal ägo ska bedrivas så att den biologiska mångfalden och de kulturella värdena bevaras.
- Vid tätortsutbyggnad och annan infrastrukturplanering bör kommunen bevara och skydda värdefull jordbruksmark, både för dagens samhälle men också framtidens samhälle där tillhandahållandet av en lokal livsmedelsförsörjning kan bli allt viktigare bl.a. med tanke på den rådande klimatförändringen.
- Kartlägg kulturhistoriska ekonomibyggnader. Utveckla nya funktioner för smedjor, magasin, fähus med flera som inte används i produktionen idag.

Ett rikt växt- och djurliv

I Sverige har tre fjärdedelar av naturtyperna och hälften av arterna som listas i EU:s art- och habitatdirektiv inte gynnsam bevarande status. Tätorter och utveckling av infrastruktur har en fragmenterande inverkan på livsmiljöer, vilket försvårar spridning av arter. För att nå målet krävs åtgärder inom skydd, skötsel och fysisk planering.



Riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet:

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.

[När vi målet?](#)

Den fysiska planeringen kan bidra till att nå målet genom att:

- Sverige ingår i det europeiska nätverket Natura 2000, som består av ett nätverk av Europas mest värdefulla arter och livsmiljöer. Denna gröna infrastruktur syftar bl.a. till att vara en försäkring för att Europas natur ska finnas kvar och ha en återhämtningskraft. Natura 2000-bestämmelserna har lyfts in i miljöbalken och kommunerna behöver ta hänsyn till Natura 2000-områden i planeringen.
- Bruka mark och vatten på ett hållbart sätt och med hänsyn till arters behov så att ekosystemtjänster kan bibehållas i landskapet. Avstå från påverkan som innebär svåra barriärer, störningar eller på annat sätt motverkar ekosystemens funktion. Använd ett landskapsekologiskt perspektiv i all samhällsplanering. *Lästips:* [Arbetsätt för biologisk mångfald och andra värden i ett landskapsperspektiv](#)
- Kartlägg förekomst av hotade arter och beskriv hur deras livsmiljöer, ekosystemen, spridningsvägar samt funktioner och processer ska värnas. Ta del av inventeringar som finns i [Artportalen](#) och genomför egna inventeringar. Lyft fram [åtgärdsprogram för hotade arter](#).

- Ange hur områden som är värdefulla för den biologiska mångfalden ska skyddas, t.ex. genom reservatsbildning. Många hotade arter är beroende av rätt typ av skötsel för sin överlevnad. Vissa arter omfattas av fridlysningsbestämmelser i miljöbalken.

Goda exempel på strategiska översiktplaner med miljömålsfokus

Det är viktigt att miljö kvalitetsmålen i översiktsplanen beskrivs som planeringsförutsättningar samt att det finns en beskrivning och utförlig analys av om planen främjar eller motverkar miljö kvalitetsmålen. Att därefter ange planindikatorer är en hjälp i den efterföljande processen. Det kan då bli tydligt om miljömålen integrerats i den fysiska planeringen så att hållbar utveckling främjats.

[Borås stad](#) har på ett fördelaktigt sätt lyft fram miljömålen i översiktsplanens visionskapitel, där ställningstaganden sker. Kapitel följer som tydligt visar på hur miljömålen har integrerats i kommunens översiktsplan.

[Kungälv kommun](#) har en mycket bra konsekvensbeskrivning av miljömålen som visar på integrerat tankesätt i översiktsplanen. Andra goda exempel är [Älvsbyn kommun](#), [Trosa Kommun](#), [Flens kommun](#), [Bengsfors kommun](#) och [Göteborgs stad](#).

Särskilt viktiga åtgärdsområden

Vi har valt att lyfta fram två åtgärdsområden. Dessa områden är särskilt viktiga att beakta i den fysiska planeringen då de innehåller positiva synergieffekter och ökar vår möjlighet att nå flera av miljö kvalitetsmålen.

Åtgärdsområdena är:

- Låt kollektivtrafiken och cykeln utmana bilen som planeringsnorm.
- Bevara och utveckla grön- och vattenområden i och kring våra tätorter.

Låt kollektivtrafiken och cykeln utmana bilen som planeringsnorm



Foto: Microsoft

Trafiken är i allra högsta grad påverkad av stadens struktur och därför är fysisk planering ytterst viktig. En minskning av de motoriserade transporterna har flera fördelar: minskad klimatpåverkan, friskare luft, mindre buller, förbättrad tillgänglighet, minskade utgifter för infrastruktur, ökad trivsel i stadsrummen, säkrare passager för barn och mycket annat. En övergång till hållbara transportmedel ger dessutom en minskning av de emissioner som kan leda till luftvägssjukdomar, allergier och cancer samtidigt som vi får en befolkning som rör sig mer och därmed minskar förekomsten av både hjärtkärlsjukdomar samt fetma.

De medel som generellt sett lyfts fram när det gäller en minskning av biltrafiken är följande:

- Styrning av markanvändningen (bebyggelsens struktur, täthet och lokalisering av verksamheter och bostäder)
- Förbättra och förenkla för hållbara transportmedel (premiära framkomlighet för kollektivtrafik och cykel i gatumiljön, "Hela resan" - perspektivet, mobility management)
- Införande av restriktioner för biltrafiken (ekonomiska och fysiska styrmedel inklusive parkeringsrestriktioner)
- Trafikverkets fyrstegsprincip (steg för steg analysera hur ett trafikproblem bäst kan lösas och om det finns andra alternativ än att bygga nytt)

(Ur [Handbok i bilsnål samhällsplanering](#))

Lästips: [Handbok i bilsnål samhällsplanering](#), [Klimatneutral trafik i Göteborg](#)

Bevara och utveckla grön och vattenområden i och kring våra tätorter

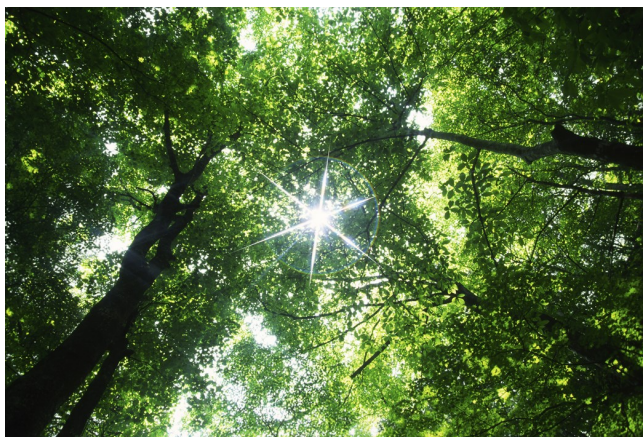


Foto: iStockphoto

Grön- och vattenområden i och kring många av våra tätorter har de senaste åren minskat kraftigt och splittrats upp. Områdena fyller många viktiga funktioner i samhället och är viktiga för människornas hälsa då de ger bättre luftkvalitet, utgör viktiga rekreationsområden, dämpar buller, reglerar klimatet och inte minst utgör viktiga lärmiljöer för våra barn.

Områdena är också viktiga för att djur och växter ska kunna sprida sig och för att en biologisk mångfald ska kunna upprätthållas. Klimatförändringarna och den ökade nederbörden ställer ökade krav på lokalt omhändertagande av dagvatten och här är tätortsnära grön- och vattenområden viktiga för att motverka översvämningar.

Parker, trädgårdar och alléer är också en del av det arkitektoniska uttrycket och bebyggelsens kulturarv. De ger möjligheter till upplevelser, avkoppling, lokal odling och andra aktiviteter då de fungerar som informella mötesplatser, arena för konserter, teater och utställningar. Stadens parker och natur är ett av de få icke kommersiella rummen som finns i staden, ett demokratiskt rum dit alla har tillträde och kan mötas. Det är viktigt att den fysiska planeringen bevarar och utvecklar de tätortsnära grön-och vattenområdena, både i och kring tätorten. Närheten till grönområden, att avståndet inte är längre än 300 meter från bostäder och skolor, är viktig för att människor ska använda områdena dagligen. *Läs tips: [Bostadsnära natur– inspiration och vägledning](#), [Planerar för attraktiva miljöer för fysisk aktivitet](#), [Ekosystemtjänster i stadsplaneringen – en vägledning](#)*

Regionalt och lokalt planeringsunderlag

Information och kartmaterial om marken och vattnets beskaffenhet inom ditt geografiska område kan du hitta här:

Planeringsunderlag från Länsstyrelsen ([RUM katalogen](#) , [WebbGIS](#))

Planeringsunderlag från Vattenmyndigheten ([VISS](#))

Planeringsunderlag från Skogsstyrelsen ([Skogens pärlor](#))

Planeringsunderlag från SMHI för mätning av luftkvalitet ([Airviro och SIMAIR](#)) för klimatanpassning ([Klimatanpassningsportalen](#))

Källförteckning

Arbetsätt för biologisk mångfald och andra värden i ett landskapsperspektiv. 2010. Naturvårdsverket

Artportalen för information och för inrapportering av arter. www.artportalen.se

Blandstaden ett planeringskoncept för en hållbar bebyggelseutveckling? 2005. Boverket och Formas

Bostadsnära natur - inspiration & vägledning. 2007. Boverket

Buller i planeringen – Planera för bostäder i områden utsatta för buller från väg- och spårtrafik. 2008. Boverket

Bättre plats för arbete - om kvalitetskrav och arbetsmetoder för att nå uppsatta mål för miljö, hälsa och säkerhet vid arbetsplanering. 1995. Boverket i samarbete med Naturvårdsverket, Räddningsverket och Socialstyrelsen. (OBS sedan ny PBL trätt i kraft 2011 behöver skriften läsas ihop med Boverkets webbaserade vägledning)

"Compact Sprawl: Exploring Public Open Space and Contradictions in Urban Density". 2008. Ståhle, Alexander. KTH

Ekosystemtjänster i stadsplaneringen– en vägledning. 2014. C/o City och White arkitekter.

Fyra stora steg och tjugo små steg. Idéskrift om fysisk planering. 2011. Uthållig kommun. Energimyndigheten

Förslag till miljömålsåtgärder i Västra Götalands län, 2006. Länsstyrelsen i Västra Götaland

Handbok i bilsnål samhällsplanering, 2005. LundaMats. Lunds kommun

Klimatneutral trafik i Göteborg. Att minska klimatpåverkan från vägtrafiken till en globalt hållbar och rättvis nivå. Rapport 1:2012. Trafikkontoet Göteborgs Stad.

Kulturmiljön som resurs i kommunal utveckling och planering. 2008. Riksantikvarieämbetet

Kustområdet och skärgården i Bohuslän - en värdebeskrivning av ett nationallandskap enligt 4 kap miljöbalken. 2000. Länsstyrelsen i Västra Götaland.

Landsbygdsutveckling i översiktsplanering – slutrapport projekt 5. 2011. Samproduktion mellan länsstyrelserna i Kalmar, Jämtlands och Västernorrlands län

Landskap i långsiktig planering—pilotstudie i Västra Götaland. 2011. Trafikverket

Länsstyrelsens råd om hantering av områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen s.k. LIS-områden i översiktsplaner. PM 2010. Länsstyrelsen i Västra Götaland

Miljö kvalitetsmålen. Miljömålets preciseringar och etappmål hittar du på Miljömålsportalen. På Miljömålsportalen hittar du också den senaste bedömningen av miljömålets tillstånd.
www.miljomal.se

Miljö kvalitetsnormer för luft. En vägledning för detaljplanläggning med hänsyn till luftkvalitet. 2005. Länsstyrelsen i Stockholm

Miljömålen på ny grund. Rapport 6420. 2011. Naturvårdsverket.

Miljöinriktad fysisk planering, 2000. Boverket, Naturvårdsverket

Miljömål för vatten - hur lyfts de fram i översiktsplanerna? Rapport 2007:76. Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Miljömålen i detaljplaneringen – hur gör man? 2010. Länsstyrelsen i Skåne län

Myrskyddsplan för Västra Götalands län - Utdrag från Myrskyddsplan för Sverige. 2008. Länsstyrelsen i Västra Götaland.

Handbok om Vattenskyddsområde. 2010:5. Naturvårdsverket

När, vad och hur? Svaga gröna samband i Stockholmsregionens gröna kilar. 2012. Ekologi-gruppen

Planer som styrmedel för att minska samhällets klimatpåverkan. 2010. Boverket

Planera för bättre vatten – en handledning om hur fysisk planering samverkar med miljö kvalitetsnormer och åtgärdsprogram för vatten. Rapport 2012:40. Vattenmyndigheten Västerhavet.

PlanPM Dagvatten. 2009. Länsstyrelsen i Skåne

Program för bostäder. Miljöanpassat byggande i Göteborg. 2009. Göteborgs stad

Radon - vägledning för kommunernas arbete. 2005. Miljösamverkan Västra Götaland

Rätt våtmark på rätt plats. 2009. Naturvårdsverket

Samhällsbyggande för klimatet -Kommuner och Landsting som visar vägen.2011. SKL

Samverkansplan för värdefulla kust- och havsområden – pilotprojekt Norra Bohuslän (Strömstad, Tanum, Sotenäs, Lysekil & Munkedals kommuner). 2011. Samproduktion av Länsstyrelsen i Västra Götaland

Solskyddsfaktorer – sju tips för säkrare lekplatser och friskare barn. 2009. Strålsäkerhetsmyndigheten

Stigande vatten – en handbok för fysisk planering i översvämningshotade områden. 2011. Samproduktion mellan länsstyrelserna i Värmland och Västra Götaland

Vattenförsörjningsplaner – innebörd och innehåll. 2006. Länsstyrelsen i Västra Götaland

Västra Götaland i ett förändrat klimat. 2012. Länsstyrelsen i Västra Götaland

Åtgärdsprogram Västerhavets vattendistrikt 2009-2015. Vattenmyndigheten

Åtgärdsprogram för hotade arter www.lansstyrelsen.se/vastragotaland/Sv/djur-och-natur/hotade-vaxter-och-djur/atgardsprogram

Rådgivning från HaV om enskilda avlopp www.havochvatten.se/tillstandsprovning-och-tillsyn/tillsyn/tillsynsvagledning-inom-miljobalkens-omrade/enskilda-avlopp

Översiktsplaner:

Bengsfors kommuns översiktsplan 2012, Borås stads översiktsplan 2006, Flens kommuns översiktsplan 2007, Göteborgs stads översiktsplan 2009, Kungälv kommuns översiktsplan 2010, Trosa kommuns översiktsplan 2010, Älvsbyns kommuns översiktsplan 2011.

Miljökvalitetsmåls symbolerna är illustrerade av Tobias Flygar



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN