



# MILJÖMÅL FÖR JÖNKÖPINGS LÄN

<b>16 nationella miljö kvalitetsmål .....</b>	<b>3</b>	<b>Säker strålmiljö.....</b>	<b>18</b>
Tre slags mål.....	3	<b>Ingen övergödning .....</b>	<b>20</b>
Mål för Jönköpings län .....	4	<b>Levande sjöar och vattendrag .....</b>	<b>22</b>
Stora miljöfrågor i Jönköpings län .....	5	<b>Grundvatten av god kvalitet.....</b>	<b>24</b>
Viktiga aktörer i miljöarbetet .....	5	<b>Myllrande våtmarker .....</b>	<b>26</b>
<b>Begränsad klimatpåverkan.....</b>	<b>6</b>	<b>Levande skogar.....</b>	<b>28</b>
<b>Frisk luft .....</b>	<b>10</b>	<b>Ett rikt odlingslandskap .....</b>	<b>30</b>
<b>Bara naturlig försurning .....</b>	<b>12</b>	<b>God bebyggd miljö .....</b>	<b>32</b>
<b>Giffrfri miljö .....</b>	<b>14</b>	<b>Ett rikt växt- och djurliv .....</b>	<b>34</b>
<b>Skyddande ozonskikt.....</b>	<b>16</b>		

# 16 NATIONELLA MILJÖKVALITETSMÅL

Sveriges riksdag har antagit 16 nationella miljö kvalitetsmål. Det övergripande målet för svensk miljöpolitik är att de stora miljöproblemen ska vara lösta till år 2020 (till år 2050 för Begränsad klimatpåverkan). Men naturen behöver tid för att återhämta sig och i flera fall kommer vi inte hinna nå den önskvärda miljö kvaliteten, även om stora insatser görs. Det är ändå viktigt att se till att alla förutsättningar finns för att målen ska kunna nås så snart som möjligt och att återhämtningen påbörjas.

## TRE SLAGS MÅL

Miljömålssystemet består av tre sorters mål:

- Generationsmålet anger den allmänna inriktningen på miljöarbetet.
- Miljö kvalitetsmålen beskriver den kvalitet vi vill att miljön ska ha år 2020. Till varje mål finns ett antal preciseringar som förtydligar vad miljö kvalitetsmålet innebär. Preciseringarna är viktiga som vägledning för arbetet med att nå miljö kvalitetsmålen och vid uppföljningen av om de uppnås.
- Etappmålen är mer inriktade på åtgärder istället för att beskriva miljö tillståndet. Etappmålen är inte uppdelade per miljö kvalitetsmål. De flesta etappmål riktar sig till nationella myndigheter. Etappmålen beslutas i olika omgångar och har olika målår.

### 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 ger vägledning om de värden som ska skyddas och den samhällsinställning som krävs för att nå önskad miljö kvalitet. För att nå målet krävs en ambitiös miljöpolitik i Sverige, inom EU och i internationella sammanhang. Generationsmålet är vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället.

### GENERATIONSMÅLETS INNEBÖRD

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 miljö påverkan 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 energi användningen är effektiv med minimal påverkan på miljön.
- Konsumtionsmönstren av varor och tjänster orsakar så små miljö- och hälsoproblem som möjligt.

## MÅL FÖR JÖNKÖPINGS LÄN

Alla länsstyrelser har regeringens uppdrag att i samverkan med andra intressenter ta fram miljömål och åtgärdsprogram för sitt län. Länsstyrelsen har beslutat att generationsmålet och 14 av de nationella miljökvalitetsmålen ska gälla som regionala miljömål för Jönköpings län. De två nationella miljökvalitetsmål som inte gäller i länet handlar om hav och fjäll. De nationella målen är i de flesta fall så heltäckande att särskilda mål för länet inte behövs. Endast för Begränsad klimatpåverkan har det beslutats om egna mål för länet. I den här broschyren finns därför 14 av miljökvalitetsmålen med preciseringar och länets egna etappmål för Begränsad klimatpåverkan. De nationella etappmålen ingår inte i broschyren utan finns på den nationella miljömålsportalen och på Länsstyrelsens webbplats.

Länsstyrelsen har en samordnande roll som regional miljömålmyndighet och arbetar tillsammans med kommuner, andra myndigheter, näringsliv och föreningar för att miljökvalitetsmålen ska få genomslag i länet.

En viktig uppgift är att ta fram åtgärdsprogram för att nå miljökvalitetsmålen. I Jönköpings län har miljökvalitetsmålen delats upp i fyra block, så att det finns åtgärdsprogram för:

- Vattnets miljömål
- Djurens och växternas miljömål
- Hälsans miljömål
- Minskad klimatpåverkan

Det finns en stark koppling mellan arbetet för att nå miljömålen och arbetet för att anpassa samhället till klimatförändringarna. Det finns ett särskilt åtgärdsprogram för klimatanpassning.

Åtgärdsprogrammen tas fram i samverkan med



representanter från berörda aktörer. Utgångspunkten vid framtagandet av åtgärdsprogrammen är vad som behöver göras för att nå målen och vad vi har rådighet över i vårt län. Länsstyrelsen och kommunerna är de aktörer som ansvarar för flest åtgärder i åtgärdsprogrammen men även andra aktörer som till exempel Landstinget, Skogsstyrelsen, LRF och företag deltar i åtgärdsarbetet.

Förutom åtgärdsprogrammen i åtgärdsprogrammen för miljömålen pågår det mycket annat viktigt miljöarbete i länet. När åtgärdsprogrammen tas fram analyseras det pågående miljöarbetet för att se var behovet av ytterligare insatser är störst.

## STORA MILJÖFRÅGOR I JÖNKÖPINGS LÄN

Miljöfrågor kan vara globala, regionala och lokala. Miljömålen för Jönköpings län handlar om alla tre nivåerna. Skyddande ozonskikt och Begränsad klimatpåverkan är exempel på miljömål för globala miljöfrågor medan Frisk luft och God bebyggd miljö delvis gäller lokala miljöfrågor, till exempel att luften på våra gator inte ska vara skadlig att andas. Miljöarbetet måste tillgodose alla tre nivåerna om vi vill ha en hälsosam och attraktiv miljö i vårt län.

Vårt län har speciella tillgångar att värna. Det gäller skogsmark med hög biologisk mångfald och ett småskaligt odlingslandskap som håller höga kulturhistoriska och biologiska värden. Länet har också många källsjöar och små vattendrag tack vare läget nära vattendelarna på det sydsvenska höglandet. Länet har ett särskilt ansvar att arbeta med bevarande och utveckling av dessa värden. Problem i det sammanhanget är till exempel ett ensidigt skogsbruk som leder till ett landskap som domineras av gran och den förändring av vattenmiljöer som gjorts under 1900-talet. Sjöar har sänkts och vattendrag har förändrats genom såväl rensning som dämning och förändring av flöden.

Två miljöproblem är utmärkande i vårt län. Det finns en omfattande och decentraliserad industri som genom åren har gett upphov till ett stort antal förorenade mark- och vattenområden. Under 2000-talet har stora resurser lagts på att inventera och riskbedöma dessa områden och åtgärda några av de värsta. Försurningen är också ett stort miljöproblem i länet. Trots att nedfallet av försurande ämnen har minskat kraftigt under 1990- och 2000-talen är det inte tillräckligt eftersom stora delar av länet har försurningskänslig mark, främst i sydväst. Därför

måste kalkningen fortsätta i många år till och utsläppen minska ytterligare. Dessutom behöver skogsbruket ta särskild hänsyn i försurningskänsliga områden.

Ovanstående miljöfrågor är relativt stora i Jönköpings län jämfört med Sverige i övrigt. Andra miljöfrågor är stora både här och överallt i världen. De största utmaningarna är spridningen av miljögifter och klimatförändringarna. Båda dessa miljöproblem har direkta konsekvenser för människors hälsa och livsförutsättningar och i båda fallen krävs stora omställningar för att minska utsläppen. Dessutom behöver vi anpassa oss till ett förändrat klimat på grund av de utsläpp som redan gjorts under det senaste århundradet. Det förändrade klimatet kommer även att påverka förutsättningarna för att uppnå flera av de övriga miljömålen, till exempel hotas många växt- och djurarter när klimatet blir varmare och blötare.

## VIKTIGA AKTÖRER I MILJÖARBETET

Det finns många aktörer vars medverkan är nödvändig för att miljömålen ska nås. För några miljö kvalitetsmål, till exempel Ett rikt odlingslandskap, finns en mindre grupp viktiga aktörer där markägarna är viktigast, medan listan på viktiga aktörer blir lång för Giftfri miljö och Begränsad klimatpåverkan. Näringslivets olika delar, kommunerna och inte minst allmänheten har alla viktiga roller, både för de lokala och globala miljöproblemen. I det stora samhällsmaskineriet har alla ett ansvar för miljön nu och i framtiden.

### LÄS MER

Länsstyrelsen i Jönköpings län,  
[www.lansstyrelsen.se/jonkoping](http://www.lansstyrelsen.se/jonkoping)  
Miljömål, [www.miljomal.se](http://www.miljomal.se)

# BEGRÄNSAD KLIMATPÅVERKAN

## MILJÖKVALITETSMÅL:

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.

Klimatförändringarna beskrivs ofta som en av vår tids största utmaningar. Problemet är globalt och konsekvenserna kan bli katastrofala, med svåra översvämningar, skyfall och torka. Möjligheterna till matproduktion kan minska i stora delar av världen.

Vår användning av de fossila bränslena kol, olja, naturgas, bensin, diesel och flygfotogen ger utsläpp av koldioxid och är den största orsaken till den globala uppvärmningen. En annan bidragande

orsak till koldioxidutsläppen ökar i ett globalt perspektiv är avskogning, att skog tas ner för odling, bete eller byggnation. Två andra växthusgaser som har stor betydelse är lustgas och metan. Lustgas kommer främst från gödslade åkrar och metan främst från nötkreatur. Åren 1990-2012 har utsläppen av växthusgaser minskat i Sverige och en del andra länder men de har ökat stadigt globalt, främst i tillväxtekonomierna i Asien.

För att undvika katastrofala följder behöver temperaturökningen begränsas till högst två grader och för att lyckas med det behöver de globala växthusgasutsläppen halveras till år 2050 och vara nära noll år 2100.

Riksdagen har antagit en vision om att Sverige år 2050 inte har några nettoutsläpp av växthusgaser. För Jönköping län finns visionen att bli ett Plusenergilän senast 2050 vilket innebär att energianvändningen ska minska och produktionen av förnybar energi öka så att det uppstår ett överskott som kan säljas och bidra till minskade utsläpp i andra län och länder.

För att lyckas begränsa utsläppen behövs medverkan från den stora majoriteten av människor, företag och andra organisationer. Eftersom det är omöjligt att helt stoppa klimatförändringarna på grund av de växthusgaser som redan har släppts ut, krävs det också att samhället anpassas till det nya klimatet.

## PRECISERINGAR

Följande preciseringar har beslutats för miljö kvalitetsmålet  
Begränsad klimatpåverkan:

- 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).

### LÄS MER

Länsstyrelsen i Jönköpings län, [www.lansstyrelsen.se/jonkoping](http://www.lansstyrelsen.se/jonkoping)  
Miljömål, [www.miljomal.se](http://www.miljomal.se)



## REGIONALA MÅL FÖR BEGRÄNSAD KLIMATPÅVERKAN

### 1.1 Vision om Plusenergilän 2050

Med beaktande av länets förutsättningar är den långsiktiga visionen att Jönköpings län ska vara ett plusenergilän år 2050. Visionen innebär att:

- Jönköpings län till år 2050 minskar behovet av energi med knappt 40 procent jämfört med år 2007 och ökar produktionen av förnybar energi så att länet blir självförsörjande och ett överskott av förnybar energi kan säljas till andra län och länder.
- det är lätt att leva, bo och resa energieffektivt och fossilfritt i Jönköpings län.

### 1.2 Övergripande mål till år 2050 om energianvändning

År 2050 är energianvändningen i Jönköpings län mindre än 8 000 GWh.

### 1.3 Övergripande mål till år 2050 om förnybar energi.

År 2050 producerar vi i Jönköpings län minst 9 000 GWh förnybar energi.

### 1.4 Övergripande mål till år 2050 om utsläpp av koldioxid

År 2050 är utsläppen av koldioxid lägre än 1 ton per år och invånare. Målet avser endast koldioxid och inte övriga växthusgaser.

### 1.5 Vision 2020 – Jönköpings län är det klimatsmarta länet

Visionen innebär att alla samhällssektorer har utvecklat ett strategiskt tänkande med ”energieffektivisering” och ”klimat-smart” som ledord, vilket gör att utsläppen av växthusgaser minskar i snabb takt.

### 1.6 Övergripande mål till år 2020 om kommunernas och näringslivets strategiska arbete

År 2020 har arbete med minskad klimatpåverkan och energiplanering en central och framskjuten position i kommunernas och näringslivets strategiska arbete – en utveckling som inletts sedan flera år tillbaka genom arbetet med egna klimat- och energistrategier.

### 1.7 Övergripande mål till år 2020 om regionalt energikontor

År 2020 har vi ett väletablerat regionalt energikontor som samordnar och leder olika energiprojekt, stödjer ny miljöteknik och stimulerar tillkomsten av nya energitjänster som säljs till övriga Sverige och till hela världen.

### 1.8 Övergripande mål till år 2020 om systematiskt energieffektiviseringsarbete i näringslivet

År 2020 bedriver alla stora, medelstora och små företag ett systematiskt energieffektiviseringsarbete som en följd av de goda exempel som inletts redan i början av seklet samt ökande energipriser.

### 1.9 Övergripande mål till år 2020 om spårbunden kollektivtrafik

År 2020 byggs och planeras det för ny spårbunden kollektivtrafik i starka pendelstråk. Nya och snabba regionaltåg, spårvagnar eller spårbilar trafikerar spåren.

### 1.10 Övergripande mål till år 2020 om attraktiva cykelvägar

År 2020 finns attraktiva cykelvägar till och från skolor, arbetsplatser, fritidsanläggningar och butiker i länets alla tätorter.

### 1.11 Utsläpp av växthusgaser till år 2020

År 2020 ska utsläppen av växthusgaser i Jönköpings län vara 30 procent lägre än år 1990. Målet gäller verksamheter som inte omfattas av systemet för handel med utsläppsrätter.



Utsläppen ska räknas som koldioxidekvivalenter och omfatta de sex växthusgaserna enligt Kyotoprotokollet och IPCC:s definitioner. Upptag och utsläpp till och från skogsbruk eller annan markanvändning ingår inte i målet.

### **1.12 Energianvändning år 2020**

År 2020 ska energianvändningen i Jönköpings län vara 30 procent effektivare än år 2008 och vara högst 11 000 GWh.

Målet är sektorsövergripande och innebär en minskning av energiintensiteten med 30 procent mellan åren 2008 och 2020, det vill säga den tillförda energin per BRP (bruttoregionalprodukt)-enhet i fasta priser ska minska med 30 procent.

### **1.13 Låg energianvändning i nya byggnader år 2020**

År 2020 byggs alla nya villor och flerfamiljshus med lösningar som ger låg energianvändning – en höjning från 80 % år 2015. Statliga stimulansåtgärder och nya normer för energiförbrukning har bidragit.

### **1.14 Förnybar el år 2020**

År 2020 finns det solcells- och vindkraftsanläggningar som, tillsammans med el från kraftvärme, gör att Jönköpings län till minst 50 procent är själv-försörjande på el.

### **1.15 Utbyggd fjärrvärme till år 2020**

År 2020 har nästan alla tätorter utbyggd fjärrvärme eller närvärme med enbart förnybar energi.

### **1.16 Fossilbränslefri uppvärmning år 2020**

År 2020 är all energi för uppvärmning av bostäder och lokaler fossilbränslefri.

### **1.17 En fordonspark som är oberoende av fossila bränslen år 2030**

År 2030 ska Jönköpings län ha en fordonspark som är oberoende av fossila bränslen.

### **1.18 Andel fossilfria drivmedel år 2020**

År 2020 drivs majoriteten av alla nya bilar och kollektivtrafiken med fossilfria drivmedel.

### **1.19 Produktion och distribution av förnybara drivmedel år 2020**

År 2020 finns i länet både stora och små biogas-anläggningar, tankställen för biogas och elenergi i varje kommun.

### **1.20 Andel resor med kollektivtrafik eller cykel 2015/2020**

År 2015 har andelen resor som sker med kollektivtrafik eller cykel ökat med 15 % och till år 2020 med 20 % jämfört med år 2002 genom att samhällets aktörer (kommun, stat, länstrafik, arbetsgivare) tillhandahåller och främjar attraktiva alternativ som är tillgängliga för alla.

### **1.21 Utsläpp från transportsektorn år 2015**

År 2015 ska koldioxidutsläppen från transportsektorn i Jönköpings län vara minst 10 procent lägre än år 2002.

### **1.22 Mängd hushållsavfall 2015/2020**

År 2015 ska mängden hushållsavfall per person inte längre öka, och år 2020 ska mängden hushållsavfall ha minskat till samma nivå som riksgenomsnittet år 2002, det vill säga högst 374 kg per person. Hushållsavfall från verksamheter ingår inte.

### **1.23 Klimatanpassning i kommunerna år 2015**

År 2015 har alla kommuner identifierat och analyserat riskerna för översvämningar, ras skred och erosion, beaktat riskerna i den fysiska planeringen samt tagit fram förslag på åtgärder för anpassning av befintlig bebyggd miljö för ett ändrat klimat.

MILJÖKVALITETSMÅL:

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

Få miljöproblem har en så direkt koppling till människors hälsa som luftföroreningar. För många människor kan de bidra till en förkortad livslängd. De luftföroreningar som är skadligast för hälsan är inandningsbara partiklar, marknära ozon och vissa organiska kolväten. Skogens träd och jordbrukets grödor skadas av marknära ozon vilket medför stora kostnader. Luftföroreningar orsakar även korrosion och gör att material som metaller, gummi, plast och kalksten bryts ned snabbare. Därigenom skadas till exempel byggnader och kulturhistoriskt värdefulla föremål.

Höga halter av luftföroreningar kostar därför samhället stora summor pengar, i form av exempelvis sjukvård, skördebortfall och reparationsarbeten.

Utsläppen kommer främst från vägtrafiken och energiproduktion men även arbetsmaskiner som gräsklippare, motorsågar och grävmaskiner kan bidra med stora mängder lokalt. Teknikutvecklingen har lett till att utsläppen minskar och den trenden behöver fortsätta. Minskningen orsakad av teknikförbättringen motverkas dock av att mängden vägtrafik ökar. Vägtrafiken är den enskilt största källan av många luftföroreningar, särskilt lokalt. För att målet ska kunna nås måste vägtrafiken minska.

Vissa luftföroreningar kan transporteras långa avstånd med vinden. Därför pågår ett omfattande arbete inom EU att begränsa långväga lufttransport. En stor del av luftföroreningarna i Sverige kommer från andra länder.

## PRECISERINGAR

Miljökvalitetsmålet Frisk luft preciseras så att med målet avses att 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 bensen inte överstiger 1 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett årsmedelvärde,
- halten av bens(a)pyren inte överstiger 0,0001 mikrogram per kubikmeter luft (0,1 nanogram per kubikmeter luft) beräknat som ett årsmedelvärde,
- halten av butadien inte överstiger 0,2 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett årsmedelvärde,
- halten av formaldehyd inte överstiger 10 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett timmedelvärde,
- halten av partiklar (PM2.5) inte överstiger 10 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett årsmedelvärde eller 25 mikrogram per kubikmeter luft beräknat som ett dygnsmedelvärde,
- 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,
- 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 inte överstiger 10 000 mikrogram per kubikmeter luft under en timme beräknat som ett AOT40-värde under perioden april–september,
- 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), och
- korrosion på kalksten understiger 6,5 mikrometer per år.

### LÄS MER

Länsstyrelsen i Jönköpings län, [www.lansstyrelsen.se/jonkoping](http://www.lansstyrelsen.se/jonkoping)  
Miljömål, [www.miljomal.se](http://www.miljomal.se)

# BARA NATURLIG FÖRSURNING

MILJÖKVALITETSMÅL:

De försurande effekterna av nedfall och markanvändning ska underskrida gränsen för vad mark och vatten tål. Nedfallet av försurande ämnen ska heller inte öka korrosionshastigheten i tekniska material eller kulturföremål och byggnader.

Försurning är ett av de största miljöproblemen i Jönköpings län. Det beror till stor del på att sydvästra delarna av länet har naturligt låg motståndskraft mot försurning. Det är även denna del av länet som tar emot mest sur nederbörd. Svaveldioxid, kväveoxider och ammoniak är de vanligaste försurande ämnena. Källorna är utsläpp från transporter, energianläggningar, industri och jordbruk. Skogsmarken kan även försuras genom själva skogsbruket – alltså inte bara genom nedfallet av försurande luftföroreningar.

Försurningen har effekter på växter och djur, främst i sjöar och vattendrag. Försurande ämnen i nederbörd, luft, vatten och mark gör att material

vittrar snabbare. Därigenom skadas till exempel byggnader och även föremål som är kulturhistoriskt värdefulla.

Försurningen har minskat under de senaste decennierna tack vare att utsläppen har minskat kraftigt men det tar lång tid för naturen att återhämta sig. Kalkning kommer att krävas lång tid framöver i vissa områden för att försurningskänsliga arter inte ska försvinna. Dessutom bidrar skogsbruket i allt högre grad till försurningen på grund av det ökade uttaget av biobränslen. För att målet ska nås måste utsläppen fortsätta minska och aska från förbränningen av biobränslen återföras till skogen.

## PRECISERINGAR

Miljökvalitetsmålet Bara naturlig försurning preciseras så att med målet avses att:

- nedfallet av luftburna svavel- och kväveföreningar från svenska och internationella källor inte medför att den kritiska belastningen för försurning av mark och vatten överskrids i någon del av Sverige,
- markanvändningens bidrag till försurning av mark och vatten motverkas genom att skogsbruket anpassas till växtplatsens försurningskänslighet,
- sjöar och vattendrag uppnår oberoende av kalkning minst god status med avseende på försurning enligt förordningen (2004:660) om förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön, och
- försurningen av marken inte påskyndar korrosion av tekniska material och arkeologiska föremål i mark och inte skadar den biologiska mångfalden i land- och vattenekosystem.

### LÄS MER

Länsstyrelsen i Jönköpings län, [www.lansstyrelsen.se/jonkoping](http://www.lansstyrelsen.se/jonkoping)  
Miljömål, [www.miljomal.se](http://www.miljomal.se)



## MILJÖKVALITETSMÅL:

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 bakgrundsnivåerna.

Farliga kemiska ämnen i produkter, varor och byggnader riskerar att hamna i miljön, och kan tas upp av växter, djur och människor. För många ämnen är halterna i miljön för höga och orsakar problem för människor och miljö. Till exempel har några procent av befolkningen höga halter av kadmium i njurarna, och i bröstmjölk förekommer PCB och bromerade flamskyddsmedel. En miljon svenskar har besvär som hänger samman med kemiska ämnen i inomhusmiljön. På vissa platser, till exempel där industrier och bensinstationer har legat, finns stora mängder föroreningar i marken.

Länsstyrelsen och länets kommuner arbetar med att undersöka och sanera platser där industrier har funnits och lämnat föroreningar efter sig. Infor-

mationskampanjer för att nå ut med riskerna om olika kemikalier pågår och kommuner och landsting arbetar med att ställa krav på kemikaliefria varor vid offentlig upphandling.

Det saknas fortfarande kunskap om flera av kemikaliernas påverkan på människa och miljö. Kemiska risker behöver förebyggas genom ökad kunskap om ämnens farliga egenskaper. Information om användning och regler om att begränsa användning av vissa ämnen behövs också. Det krävs också ökade resurser för att sanera förorenade områden från nedlagda industrier, vilket är av väsentlig betydelse för att arbetet ska kunna utföras i en takt som medger att målet uppnås.

## PRECISERINGAR

Miljökvalitetsmålet Giftfri miljö preciseras

så att med målet avses att:

- den sammanlagda exponeringen för kemiska ämnen via alla exponeringsvägar inte är skadlig för människor eller den biologiska mångfalden,
- användningen av särskilt farliga ämnen har så långt som möjligt upphört,
- 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 är åtgärdade i så stor utsträckning att de inte utgör något hot mot människors hälsa eller miljön,
- kunskap om kemiska ämnens miljö- och hälsoegenskaper är tillgänglig och tillräcklig för riskbedömning, och
- information om miljö- och hälsofarliga ämnen i material, kemiska produkter och varor är tillgänglig.



### LÄS MER

Länsstyrelsen i Jönköpings län, [www.lansstyrelsen.se/jonkoping](http://www.lansstyrelsen.se/jonkoping)

Miljömål, [www.miljomal.se](http://www.miljomal.se)

Kemikalieinspektionen, [www.kemi.se](http://www.kemi.se)

Naturvårdsverket, [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)

# SKYDDANDE OZONSKIKT

MILJÖKVALITETSMÅL:

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

Ozonskiktet i atmosfären skyddar livet på jorden genom att filtrera bort en del av den skadliga UV-strålningen från solen. Därför innebär det en fara när ozonskiktet tunnas ut. Hos människor ökar risken för till exempel hudcancer, nedsatt immunförsvaret och ögonsjukdomen starr. Orsaken till uttunnningen är att ämnen som bryter ned ozon har släppts ut i atmosfären. Exempel på ämnen som bryter ned ozonskiktet är klorerade ämnen, som finns i bland annat kylskåp, anläggningar för luftkonditionering och skumplast. Sedan år 1987 finns ett internatio-

nellt avtal som kallas Montrealprotokollet. Avtalet ställer krav på deltagande länder att förbjuda och begränsa användningen av ozonnedbrytande ämnen. Tack vare Montrealprotokollet minskar utsläppen av ozonnedbrytande ämnen. Även halterna av ozonnedbrytande gaser i atmosfären minskar – om än med vissa undantag. Med dagens kunskap pekar det mesta på att ozonuttunnningen har avstannat, och det finns tecken på att ozonskiktet istället är på väg att öka i tjocklek.





I Jönköpings län genomför Länsstyrelsen och kommunerna kampanjer för att rivningsavfall ska hanteras på ett sådant sätt att risken för läckage av ozonnedbrytande ämnen minimeras. Därtill bedrivs ett informationsarbete för att förbättra hanteringen av köldmedier vid transporter och insamling av kyl- och frysanläggningar.

Trots att omfattande åtgärder vidtagits för att minska halterna ozonnedbrytande ämnen i atmosfären kvarstår problemet därför att de ozonnedbrytande ämnena har lång livslängd. Därför är det viktigt att konsumtion av ozonnedbrytande ämnen fortsätter att minska. Det är också viktigt att nya ämnen som introduceras på marknaden inte har en ozonnedbrytande effekt.

## PRECISERINGAR

Miljö kvalitetsmålet Skyddande ozonskikt preciseras så att med målet avses att:

- vändpunkten för uttunningen av ozonskiktet har nåtts och början på återväxten observeras, och
- halterna av klor, brom och andra ozonnedbrytande ämnen i de övre luftlagren understiger den nivå där ozonskiktet påverkas negativt.

### LÄS MER

Länsstyrelsen i Jönköpings län, [www.lansstyrelsen.se/jonkoping](http://www.lansstyrelsen.se/jonkoping)  
Miljömål, [www.miljomal.se](http://www.miljomal.se)  
Naturvårdsverket, [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)

MILJÖKVALITETSMÅL:

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

I människans naturliga miljö har det alltid funnits strålning. Strålningen kommer från rymden, solen och från naturligt radioaktiva ämnen i marken och vår egen kropp. Vi har utvecklat metoder för att skapa och dra nytta av strålning inom forskning, sjukvård och industri, till exempel genom att använda röntgenteknik och genom att använda uran i kärnkraftsreaktorer. Elektromagnetiska fält avger även strålning, exempelvis genom radiovågor från mobiltelefoner och magnetfält från kraftledningar och olika apparater. Strålning kan vara farligt. Förändrade solvanor har ökat exponeringen av UV-strålning från solen och gjort att hudcancerformen malignt melanom ökat kraftigt.

För att minska trenden med ökande fall av malignt melanom måste människors solvanor ändras så att vi inte utsätter vår hud för mer solstrålning

än vad som är hälsosamt. Därför har Länsstyrelsen i samverkan med Landstinget och flera av länets kommuner ett projekt som handlar om att informera om riskerna med UV-strålning. Åtgärder vidtas också i kommunerna med att möjliggöra skugga i offentliga miljöer.

Det är särskilt prioriterat i miljöer där barn vistas.

I dagläget finns två identifierade områden där forskning visar på möjliga skadliga hälsoeffekter vid exponering för elektromagnetiska fält. Det handlar om exponering för magnetfält från exempelvis kraftledningar och elektriska apparater samt radiovågor från den egna mobiltelefonen. Därför anser Strålsäkerhetsmyndigheten att försiktighetsprincipen bör tillämpas, det vill säga att onödig exponering bör undvikas.

## PRECISERINGAR

Miljökvalitetsmålet Säker strålmiljö preciseras så att med målet avses att:

- individens exponering för skadlig strålning i arbetslivet och i övriga miljöer begränsas så långt det är rimligt möjligt,
- utsläppen av radioaktiva ämnen i miljön begränsas så att människors hälsa och den biologiska mångfalden skyddas,
- antalet årliga fall av hudcancer orsakade av ultraviolett strålning är lägre än år 2000, och
- exponeringen för elektromagnetiska fält i arbetslivet och i övriga miljöer är så låg att människors hälsa och den biologiska mångfalden inte påverkas negativt.

### LÄS MER

Strålsäkerhetsmyndigheten, [www.stralsakerhetsmyndigheten.se](http://www.stralsakerhetsmyndigheten.se)  
Länsstyrelsen i Jönköpings län, [www.lansstyrelsen.se/jonkoping](http://www.lansstyrelsen.se/jonkoping)  
Miljömål, [www.miljomal.se](http://www.miljomal.se)



# INGEN ÖVERGÖDNING

MILJÖKVALITETSMÅL:

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.

Övergödning orsakas av för höga halter av kväve och fosfor i marken eller vattnet. Näringsämnen kommer från till exempel trafik, industrier, avloppsreningsverk och jordbruk. På land förändras växtligheten succesivt när kväve lagras upp i marken. Arter som är anpassade till näringsfattiga miljöer trängs undan. I hav, sjöar och vattendrag orsakar övergödningen bland annat algblooming som leder till att vattnet blir grumligt och att artsammansättningen förändras. I värsta fall uppstår syrebrist på bottenarna. Om det är giftbildande alger som orsakar blomningen kan hälsan hos både människor och djur hotas. Hälsoproblem hos människor kan också uppstå genom höga halter av nitrat i grundvattnet i områden med intensivt jordbruk.

Tre viktiga områden att jobba med för att komma till rätta med övergödningen är förbättrad fosforavskiljning i enskilda avlopp, bättre kväverening i kommunala avloppsreningsverk och anpassningar inom jordbruket avseende spridning av gödsel, markbearbetning, gödsellagring med mera. Stora resurser läggs på att förbättra både avloppsreningsverk och enskilda avlopp, något som Länsstyrelsen och kommunerna jobbar med inom sina ansvarsområden. Inom lantbruket har medvetenheten om övergödningens problematiken ökat tack vare olika projekt, bland annat Greppa näringen.

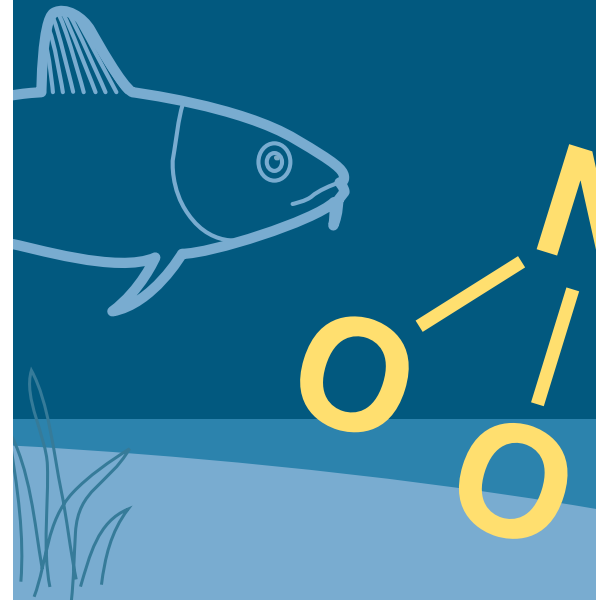
## PRECISERINGAR

Miljökvalitetsmålet Ingen övergödning preciseras så att med målet avses att:

- 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,
- 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,
- sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten uppnår minst god status för näringsämnen enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön, och
- havet har minst god miljöstatus med avseende på övergödning enligt havsmiljöförordningen (2010:134).

### LÄS MER

Havs- och vattenmyndigheten, [www.havochvatten.se](http://www.havochvatten.se)  
Jordbruksverket, [www.jordbruksverket.se](http://www.jordbruksverket.se)  
Länsstyrelsen i Jönköpings län, [www.lansstyrelsen.se/jonkoping](http://www.lansstyrelsen.se/jonkoping)  
Miljömål, [www.miljomal.se](http://www.miljomal.se)



# LEVANDE SJÖAR OCH VATTENDRAG

MILJÖKVALITETSMÅL:

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.

Sjöar och vattendrag är hemvist för en mängd olika djur och växter. Många av dessa är känsliga för förändringar i miljön och påverkas av både utsläpp och fysiska hinder i vattnet. Påverkan kommer från en rad olika verksamheter såsom industrier, jord- och skogsbruk, kraftverksdammar med mera. För att minska påverkan och komma tillrätta med de problem som finns genomförs åtgärder i länet, inte minst när det gäller restaurering av vattendrag. I flera fall kommer dock olika intressen i konflikt vilket komplicerar arbetet. Till exempel kan önskan om att bygga hus nära vattnet krocka med friluftslivets intressen, och restaurering av vandringsvägar för fisk kan krocka med bevarandet av kulturvärden.

Åtgärder för återställning bör alltid ske i avvägning och samverkan mellan natur- och kulturmiljövårdens intressen.

Genom olika kompetensutvecklingsinsatser ökar kunskapen om och samsynen kring hur åtgärder i och vid vatten bör utföras för att minska de negativa effekterna. Länsstyrelsen i samarbete med Skogsstyrelsen och LRF ordnar regelbundet träffar i detta syfte. Även Södra är en viktig och drivande aktör för ökad hänsyn till vattnet i skogen.

Stora resurser skulle krävas för att åtgärda problemen i alla vatten. Därför satsar man först och främst på områden som redan har höga värden och säkerställer att de bevaras och utvecklas.

## PRECISERINGAR

Miljö kvalitetsmålet Levande sjöar och vattendrag preciseras så att med målet avses att:

- 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 har naturliga vattenflöden och vattennivåer bibehållna,
- ytvattentäkter som används för dricksvattenproduktion har god kvalitet,
- sjöar och vattendrags viktiga ekosystemtjänster är vidmakthållna,
- 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,
- naturtyper och naturligt förekommande arter knutna till sjöar och vattendrag har gynnsam bevarandestatus och tillräcklig genetisk variation inom och mellan populationer,
- hotade arter har återhämtat sig och livsmiljöer har återställts i värdefulla sjöar och vattendrag,
- främmande arter och genotyper inte hotar den biologiska mångfalden,
- genetiskt modifierade organismer som kan hota den biologiska mångfalden inte är introducerade,
- sjöar och vattendrags natur- och kulturmiljövärden är bevarade och förutsättningarna för fortsatt bevarande och utveckling av värdena finns, och
- strandmiljöer, sjöar och vattendrags värden för fritidsfiske, badliv, båtliv och annat friluftsliv är värnade och bibehållna och påverkan från buller är minimerad.

### LÄS MER

Havs- och vattenmyndigheten, [www.havochvatten.se](http://www.havochvatten.se)  
Länsstyrelsen i Jönköpings län, [www.lansstyrelsen.se/jonkoping](http://www.lansstyrelsen.se/jonkoping)  
Miljömål, [www.miljomal.se](http://www.miljomal.se)

# GRUNDVATTEN AV GOD KVALITET

MILJÖKVALITETSMÅL:

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

Grundvattnet tjänar inte bara som dricksvatten för oss människor. Det påverkar också miljön för växter och djur i ytvattnet. Utsläpp av miljöfarliga ämnen kan förorena grundvattnet.

Särskilt i jordbruksområden i södra Sverige förekommer ofta bekämpningsmedel och nitrat i grundvattnet. Mycket kommer från jordbruksmark men bekämpningsmedel kan även komma från ogräsbekämpning på annan mark. Även natriumklorid, vanligt salt, från vägar som har saltats på vintern har förorenat grundvatten. Förutom att det påverkar vattenkvaliteten kan saltet fräta sönder vattenledningar.

I försurade områden kommer aluminium och tungmetaller ut i grundvattnet när ämnen löses ut från marken till följd av försurningen. Eftersom också försurat grundvatten fräter på vattenledningarna ökar halten av tungmetaller i vattnet ytterligare.

En viktig åtgärd för att nå målet är att inrätta fler vattenskyddsområden. I dessa områden gäller hårdare regler för olika verksamheter. Reglerna är till för att minska riskerna för att grundvattnet förorenas. Grusåsar innehåller mycket grundvatten och är en viktig dricksvattenresurs. Det är därför viktigt att skydda dessa från exploatering.



## PRECISERINGAR

Miljökvalitetsmålet Grundvatten av god kvalitet preciseras så att med målet avses att:

- grundvattnet är med få undantag av sådan kvalitet att det inte begränsar användningen av grundvatten för allmän eller enskild dricksvattenförsörjning,
- grundvattenförekomster som omfattas av förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön har god kemisk status,
- utströmmande grundvatten har sådan kvalitet att det bidrar till en god livsmiljö för växter och djur i källor, sjöar, våtmarker, vattendrag och hav,
- grundvattenförekomster som omfattas av förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön har god kvantitativ status,
- grundvattennivåerna är sådana att negativa konsekvenser för vattenförsörjning, markstabilitet eller djur- och växtliv i angränsande ekosystem inte uppkommer, och
- naturgrusavlagringar av stor betydelse för dricksvattenförsörjning, energilagring, natur- och kulturlandskapet är fortsatt bevarade.

### LÄS MER

Sveriges geologiska undersökning (SGU), [www.sgu.se](http://www.sgu.se).  
Länsstyrelsen i Jönköpings län, [www.lansstyrelsen.se/jonkoping](http://www.lansstyrelsen.se/jonkoping)  
Miljömål, [www.miljomal.se](http://www.miljomal.se)

# MYLLRANDE VÅTMARKER

MILJÖKVALITETSMÅL:

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

Våtmarker är en viktig biotop för många växt- och djurarter. Cirka 12 procent av ytan i Jönköpings län utgörs av våtmarker. Stora arealer våtmarker har försvunnit vilket beror på igenväxning till följd av kvävenedfall eller upphörd hävd, dikning för att förbättra skogsbruket samt täktverksamhet. Våtmarksförlusten har lett till att många växt- och djurarter som är knutna till våtmarker är hotade eller missgynnade. Genom att återskapa och bevara våtmarkerna ökar förutsättningar för dessa arter.

Länsstyrelsen ansvarar för en stor del av det regionala åtgärdsarbetet. Jönköpings län har under ett antal år arbetat med att restaurera stora arealer våtmarker inom ett EU-finansierat projekt. Projektet innebär att de restaurerade arealerna kommer att få tillbaka sina funktioner, värden och ekosystemtjänster. Vid restaurering av våtmark är det viktigt att

ta hänsyn till kulturmiljövärden. Länsstyrelsen arbetar även med att ge våtmarker ett långsiktigt skydd i form av till exempel naturreservat, avstyra anläggande av skogsbilvägar över våtmarker, ge stöd för anläggande av våtmarker och arbete med åtgärdsprogram för rikkärr.

Trots att Jönköping län ligger i framkant när det gäller våtmarksarbetet kommer det att bli svårt att nå Myllrande våtmarker. Det är inte bara olika myndigheter som behöver vara drivande i våtmarksarbetet utan målet är även beroende av markägare som är intresserade av att anlägga och restaurera våtmarker på sina fastigheter. De styrmedel som finns och det åtgärdsarbete som bedrivs är positivt för målet men resurserna och arbetstakten måste öka väsentligt för att det ska vara möjligt att nå målet.

## PRECISERINGAR

Miljökvalitetsmålet Myllrande våtmarker preciseras så att med målet avses att:

- våtmarker av alla typer finns representerade i hela landet inom sina naturliga utbredningsområden,
- våtmarkernas viktiga ekosystemtjänster som biologisk produktion, kollagring, vattenhushållning, vattenrening och utjämning av vattenflöden är vidmakthållna,
- 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,
- naturtyper och naturligt förekommande arter knutna till våtmarkerna har gynnsam bevarandestatus och tillräcklig genetisk variation inom och mellan populationer,
- hotade våtmarksarter har återhämtat sig och livsmiljöer har återställts,
- främmande arter och genotyper inte hotar den biologiska mångfalden,
- genetiskt modifierade organismer som kan hota den biologiska mångfalden inte är introducerade,
- våtmarkernas natur- och kulturvärden i ett landskapsperspektiv är bevarade och förutsättningarna för fortsatt bevarande och utveckling av värdena finns, och
- våtmarkernas värde för friluftsliv är värnade och bibehållna och påverkan från buller är minimerad.

### LÄS MER

Skogsstyrelsen, [www.skogsstyrelsen.se](http://www.skogsstyrelsen.se)  
Jordbruksverket [www.jordbruksverket.se](http://www.jordbruksverket.se)  
Naturvårdsverket, [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)  
Länsstyrelsen i Jönköpings län, [www.lansstyrelsen.se/jonkoping](http://www.lansstyrelsen.se/jonkoping)  
Miljömål, [www.miljomal.se](http://www.miljomal.se)

## MILJÖKVALITETSMÅL:

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

Större delen av Jönköpings län är täckt av skog och i nästan all skogsmark bedrivs det ett aktivt skogsbruk. Skogen har således en stor ekonomisk betydelse men är även värdefull för rekreation och friluftsliv. Skogen är dessutom en variationsrik miljö med många olika livsmiljöer för djur- och växtarter.

Länsstyrelsen, Skogstyrelsen och vissa kommuner arbetar med att skydda de mest värdefulla skogsmiljöerna i länet. En del skyddade områden är även skötselkrävande och resurser går till att efterlikna de naturliga störningar, till exempel skogsbränder, som i stort sett har upphört i skogen. Nedfall av luftföroreningar, framförallt från övriga Europa, leder till nedfall av försurande ämnen. Det tillsammans med

de försurande ämnen som frigörs vid avverkning medför att skogsmarken försuras. Genom att återföra aska till skogsmarken motverkas näringsförluster och försurning. Skogsstyrelsen har körskadorna som ett prioriterat rådgivningsområde som ska leda till att körskadorna i skogen ska minska. Länsstyrelsens arbete med åtgärdsprogram för hotade arter innebär inventeringar, utplanteringar och olika former av naturvårdande skötsel.

För att miljö kvalitetsmålet ska nås krävs det att skogar med höga naturvärden inte avverkas och att anslagen för arbetet med skydd av skog och åtgärdsprogram för hotade arter ökar. Skogsägare behöver bli bättre på att följa hänsynsreglerna, både vad

gäller den biologiska mångfalden och kulturlämningar. I många kommuner finns skogar med höga värden för friluftslivet. Fler av dessa skogar behöver tillgängliggöras för att främja människors rekreation. Framöver kommer även klimatförändringen att bli en utmaning för skogsbruket.

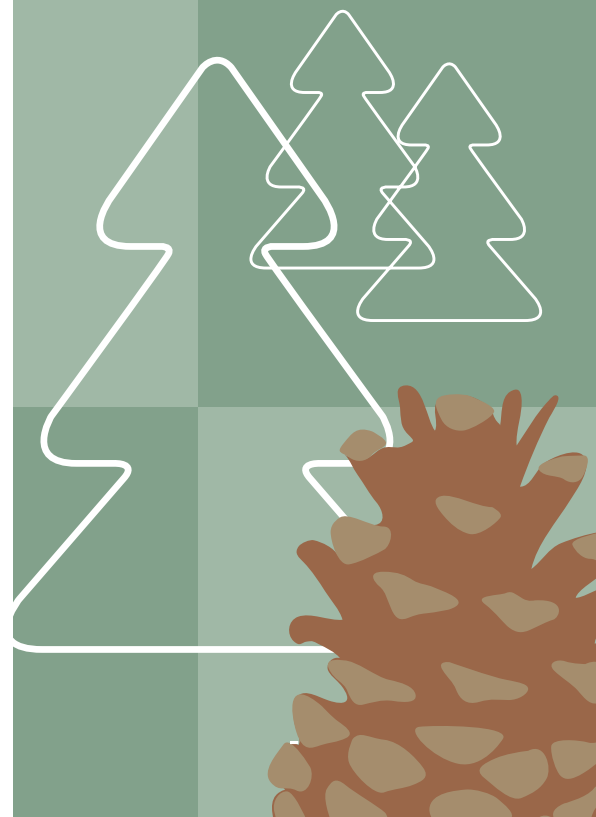
## PRECISERINGAR

Miljökvalitetsmålet Levande skogar preciseras så att med målet avses att:

- skogsmarkens fysikaliska, kemiska, hydrologiska och biologiska egenskaper och processer är bibehållna,
- skogens ekosystemtjänster är vidmakthållna,
- 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,
- naturtyper och naturligt förekommande arter knutna till skogslandskapet har gynnsam bevarandestatus och tillräcklig genetisk variation inom och mellan populationer,
- hotade arter har återhämtat sig och livsmiljöer har återställts i värdefulla skogar,
- främmande arter och genotyper inte hotar skogens biologiska mångfald,
- genetiskt modifierade organismer som kan hota den biologiska mångfalden inte är introducerade,
- natur- och kulturmiljövärden i skogen är bevarade och förutsättningarna för fortsatt bevarande och utveckling av värdena finns, och
- skogens värden för friluftslivet är värnade och bibehållna.

### LÄS MER

Skogsstyrelsen, [www.skogsstyrelsen.se](http://www.skogsstyrelsen.se)  
Naturvårdsverket, [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)  
Länsstyrelsen i Jönköping län, [www.lansstyrelsen.se/jonkoping](http://www.lansstyrelsen.se/jonkoping)  
Miljömål, [www.miljomal.se](http://www.miljomal.se)



# ETT RIKT ODLINGSLANDSKAP

MILJÖKVALITETSMÅL:

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

Odlingslandskapet är ett kulturlandskap som kommit till genom många generationers slit för överlevnad. Förr handlade det om att använda marken till att producera livsmedel och det är än idag naturligtvis en av de främsta anledningarna till att bevara våra åkrar och betesmarker. Med tiden har dock även andra kvaliteter i landskapet kommit att värderas högt. Hit hör den biologiska mångfalden bestående av en mängd vilda djur och växter som anpassat sig till det småskaliga, brukade landskapet samt att vår kulturhistoria bevaras och synliggörs. För de allra flesta människor är också det öppna landskapet i sig mycket värdefullt, för att bo och vistas i.

För att odlingslandskapet med alla dess värden

ska finnas kvar krävs ett fortsatt aktivt brukande som gynnar dessa värden. Trots att relativt stora arealer i länet fortfarande hålls öppna genom bete och åkerbruk och att det ännu är ett djurtätt län så finns det problem. Ett är den strukturomvandling som sker med större, rationella jordbruk som tar över och mindre jordbruk som läggs ner. Dålig lönsamhet är ett annat hinder för att skapa ett uthålligt jordbruk. För dagens lantbrukare är jordbruksstöden från EU av stor vikt för ekonomin. Utformningen av stöden, samt hela den gemensamma jordbrukspolitikerna inom EU (CAP), är därför av stor betydelse för möjligheterna att nå miljömålet.

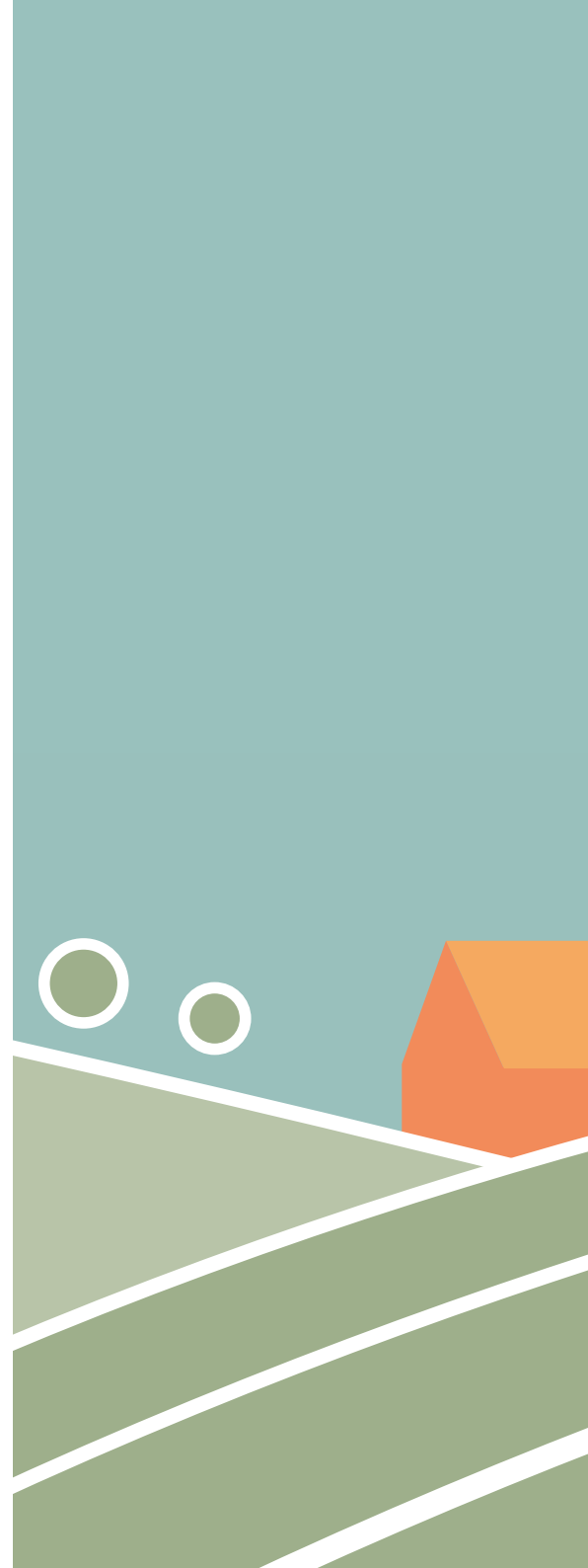
## PRECISERINGAR

Miljökvalitetsmålet Ett rikt odlingslandskap preciseras så att med målet avses att:

- åkermarkens fysikaliska, kemiska, hydrologiska och biologiska egenskaper och processer är bibehållna,
- jordbruksmarken har så låg halt av föroreningar att ekosystemens funktioner, den biologiska mångfalden och människors hälsa inte hotas,
- odlingslandskapets viktiga ekosystemtjänster är vidmakthållna,
- odlingslandskapet är öppet och variationsrikt med betydande inslag av hävdade naturbetesmarker och slätterängar, småbiotoper och vattenmiljöer, bland annat som en del i en grön infrastruktur och erbjuder livsmiljöer och spridningsvägar för vilda växt- och djurarter,
- naturtyper och arter knutna till odlingslandskapet har gynnsam bevarandestatus och tillräcklig genetisk variation inom och mellan populationer,
- husdjurens lantraser och de odlade växternas genetiska resurser är hållbart bevarade,
- hotade arter och naturmiljöer har återhämtat sig,
- främmande arter och genotyper inte hotar den biologiska mångfalden,
- genetiskt modifierade organismer som kan hota den biologiska mångfalden inte är introducerade,
- biologiska värden och kulturmiljövärden i odlingslandskapet som uppkommit genom långvarig traditionsenlig skötsel är bevarade eller förbättrade,
- kultur- och bebyggelsemiljöer i odlingslandskapet är bevarade och förutsättningar för fortsatt bevarande och utveckling av värdena finns, och
- odlingslandskapets värden för friluftslivet är värnade och bibehållna samt tillgängliga för människor.

### LÄS MER

Jordbruksverket, [www.jordbruksverket.se](http://www.jordbruksverket.se)  
Länsstyrelsen i Jönköping län, [www.lansstyrelsen.se/jonkoping](http://www.lansstyrelsen.se/jonkoping)  
Miljömål, [www.miljomal.se](http://www.miljomal.se)



# GOD BEBYGGD MILJÖ

## MILJÖKVALITETSMÅL:

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, så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.

Vår bebyggda miljö ska fylla människors och samhällets behov, erbjuda bra livsmiljöer och bidra till en hållbar utveckling. Hur vi bor och lever påverkar miljön på många sätt, exempelvis när vi värmer våra bostäder, reser till arbete och fritidsaktiviteter eller sorterar vårt avfall. Bebyggelsen står bland annat för nära 40 procent av den totala energianvändningen i Sverige och avfallet vi lämnar efter oss behöver minska och användas mer som resurs. Olika bebyggelsemiljöer har också stora kulturvärden.

De senaste decennierna har Sveriges större tätorter fått ökad befolkning. Städerna har brett ut sig och köpcentra har etablerats utanför stadskärnorna, vilket ökar behovet av transporter. Samtidigt sker en förtätning av städernas centrala delar. Det kan minska transportbehov och ge klimatvinster, men också orsaka ökat buller. Ibland har förtätningen skett genom att grönområden har bebyggts, vilket minskar möjligheterna till rekreation utomhus nära bostaden. Förtätning och utbyggnad

av den urbana bebyggelsen har också inneburit ett ökat tryck mot historiska bebyggelsevärden.

Några av problemen med att nå målet är att det finns intressekonflikter, att åtgärderna är kostsamma och att ansvaret inte är tydligt fördelat. Störst insatser behövs för att komma tillrätta med buller och dålig inomhusmiljö. Positiva delar av utvecklingen är att mängden av avfall som läggs på soptippar har minskat kraftigt och att allt fler bostäder värms upp med förnybar energi.

## PRECISERINGAR

Miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö preciseras så att med målet avses att:

- 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.



- 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 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,
- kollektivtrafiksystem är miljöanpassade, energieffektiva och tillgängliga och det finns attraktiva, säkra och effektiva gång- och cykelvägar,
- det finns natur- och grönområden och grönstråk i närhet till bebyggelsen med god kvalitet och tillgänglighet,
- det kulturella, historiska och arkitektoniska arvet i form av värdefulla byggnader och bebyggelsemiljöer samt platser och landskap bevaras, används och utvecklas,
- den bebyggda miljön utgår från och stöder människans behov, ger skönhetsupplevelser och trevnad samt har ett varierat utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur,
- människor utsätts inte för skadliga luftföroreningar, kemiska ämnen, ljudnivåer och radonhalter eller andra oacceptabla hälso- eller säkerhetsrisker,
- 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,
- 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 avfallens påverkan på och risker för hälsa och miljö minimeras.

#### FORTSATT LÄSNING

Boverket, [www.boverket.se](http://www.boverket.se)

Länsstyrelsen i Jönköpings län, [www.lansstyrelsen.se/jonkoping](http://www.lansstyrelsen.se/jonkoping)

Miljömål, [www.miljomal.se](http://www.miljomal.se)

# ETT RIKT VÄXT- OCH DJURLIV

## MILJÖKVALITETSMÅL:

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.

Mångfalden av växt- och djurarter är beroende av en variation av naturtyper och livsmiljöer. Våtmarker, skogar, odlingslandskap, sjöar och vattendrag utgör hemvist för tusentals av arter. Dagens nyttjande av jordbruk, skogsbruk och fiske genomförs inte på ett hållbart sätt vilket medför att de olika naturtyperna förstörs, arternas livsmiljöer förändras och de minskar i antal. Arterna är en förutsättning för ekosystemtjänster som till exempel medför att grödor pollineras och att vattnet och luften renas.

Länsstyrelsen, Skogsstyrelsen och vissa kommuner arbetar med långsiktigt skydd av skogar, våtmarker, sjöar och vattendrag samt skötsel av skyddade områden för att ge ökade förutsättningar för biologisk mångfald. Naturvårdsverket har fastställt åtgärdsprogram för hotade arter och livsmiljöer vilket bland

annat har resulterat i restaurering av ett flertal rikkärr, åtgärder för kärleväxter och skyddsvärda träd. Utöver detta genomförs årliga kalkningsinsatser, fiskevårdsåtgärder och restaurering av vattendrag som skapar bättre förutsättningar för vattenlevande arter. Markägare kan söka stöd från Landsbygdsprogrammet för att hävdade marker ska skötas medan Skogsstyrelsen har olika former av stöd som bidrar till att öka den biologiska mångfalden i skogen.

För att hejda förlusten av biologisk mångfald behöver anslagen för biologisk mångfald öka och fokuseras på att skydda och sköta värdefulla naturområden och genomföra åtgärder för hotade arter. Mer kunskap behövs angående vilka åtgärder som måste till för att nyttjandet av ekosystemtjänster och brukandet av naturresurser ska kunna ske på ett hållbart sätt.

## PRECISERINGAR

Miljökvalitetsmålet Ett rikt växt- och djurliv preciseras så att med målet avses att:

- 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,
- den av klimatscenarier utpekade förhöjda risken för utdöende har minskat för de arter och naturtyper som löper störst risk att påverkas negativt av klimatförändringar,
- 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,
- 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 som kan hota den
- biologiska mångfalden inte är introducerade,
- främmande arter och genotyper inte hotar den biologiska mångfalden,
- det biologiska kulturarvet är förvaltats så att viktiga natur- och kulturvärden är bevarade och förutsättningar finns för ett fortsatt bevarande och utveckling av värdena, och
- tätortsnära natur som är värdefull för friluftslivet, kulturmiljön och den biologiska mångfalden värnas och bibehålls samt är tillgänglig för människan.

### LÄS MER

Skogsstyrelsen, [www.skogsstyrelsen.se](http://www.skogsstyrelsen.se)  
Jordbruksverket, [www.jordbruksverket.se](http://www.jordbruksverket.se)  
Naturvårdsverket, [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)  
Länsstyrelsen i Jönköpings län, [www.lansstyrelsen.se/jonkoping](http://www.lansstyrelsen.se/jonkoping)  
Miljömål, [www.miljomal.se](http://www.miljomal.se)





Länsstyrelsen  
i Jönköpings län