



# Naturvårdsprogram för Alingsås kommun

Mål, strategier och åtgärder 2020-2025

Antagen av kommunfullmäktige den 26 februari 2020, § 26



ALINGSÅS  
KOMMUN

## Naturvårdsprogrammet och dess bilagor

### Naturvårdsprogram – Mål, strategier och åtgärder 2020-2025

Här preciseras lokala naturvårdsmål och strategier, samt en åtgärdsplan för hur målen ska uppnås. Åtgärdsplanen berör olika förvaltningar inom den kommunala verksamheten.

Målen och åtgärderna är uppdelade i tre teman:

- En rik och levande natur
- Naturanpassad samhällsbyggnad
- Kunskapsspridning och medborgarsynpunkt

### Bilaga 1 – Checklistor för naturvård i den fysiska planeringen

Checklistorna ska användas i den fysiska planeringen och exploatering av mark och vattenområden. Dessa kommer att renodlas, uppdateras och förtydligas allt eftersom de används.

### Bilaga 2 – Naturen i Alingsås kommun med objektskatalog

Här görs en djupare beskrivning av naturen i Alingsås kommun och samtliga skyddade områden. Denna bilaga riktar sig till såväl tjänstepersoner som allmänheten och syftet är att vara ett fördjupningsunderlag och en inspirationskälla.

Objektskatalogen innehåller korta beskrivningar av olika naturområden med höga naturvärden. Den här bilagan är ett levande dokument och kommer att uppdateras löpande allt eftersom nya inventeringar görs.

Text: Jenny Leonardsson, kommunekolog, Alingsås kommun

Kartor: Eva Cruslock & Emma Frygne, GIS-ingenjörer, Alingsås kommun

Foton: Anders Löfgren, Ronny Andersson, Margareta Battisti

Antaget: KF 2020-02-26, § 26

## Innehåll

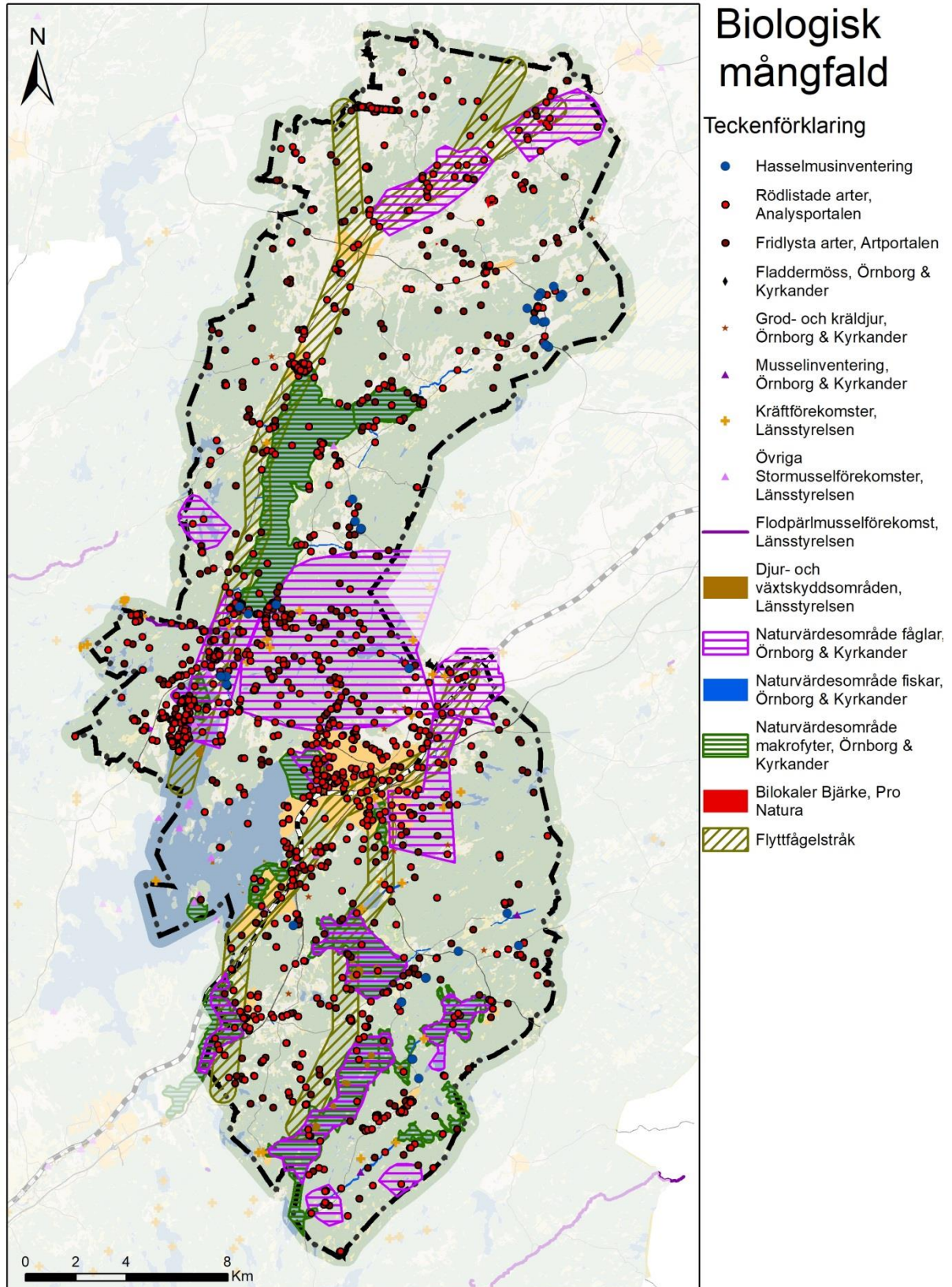
Inledning .....	7
Bakgrund.....	8
Syfte .....	8
Koppling till andra styrdokument och processer .....	9
Avgränsning .....	9
Åtgärdsplan .....	10
Uppföljning .....	10
Revidering och uppdatering .....	10
Ansvarsfördelning i kommunen.....	10
Kommunstyrelsen .....	10
Kultur- och utbildningsnämnden.....	10
Miljöskyddsnämnden .....	10
Samhällsbyggnadsnämnden.....	10
Naturvårdsmål.....	11
En rik och levande natur.....	12
Nationella mål.....	12
Specifika mål för Alingsås kommun .....	13
Nationella mål.....	14
Specifika mål för Alingsås kommun .....	15
Kunskapsspridning och medborgarsynpunkt .....	16
Nationella mål.....	16
Specifika mål för Alingsås kommun .....	16
Strategier för naturvård.....	17
Övergripande förhållningssätt.....	18
Allas gemensamma ansvar.....	18
Samverkan inom Alingsås kommun.....	18
Bevara istället för att återskapa .....	18
Kunskapsuppbyggnad .....	18
Framgångsfaktorer för en god och effektiv naturvård.....	18
Riktlinjer för hantering av naturvård vid exploatering .....	19
Steg 1 - Avgränsning av plan- eller projekteringsområden.....	19
Steg 2 - Kontroll i fält och bedömning av värden.....	19
Steg 3 - Ekosystemtjänstbedömning.....	19
Steg 4 - Miljöbedömning och Miljökonsekvensbeskrivning.....	19
Steg 5 - Hänsyn vid projektering/exploatering.....	19
Detaljhänsyn vid exploatering .....	20
Åtgärdsplan.....	21

En rik och levande natur .....	22
Naturanpassad samhällsbyggnad.....	24
Kunskapsspridning och medborgarsynpunkter .....	26
Åtgärdsplan uppdelad efter nämndansvar .....	27
Ordlista.....	29
Referenser .....	33
Styrdokument i Alingsås kommun.....	34
Övriga referenser.....	34

Alingsås kommun – Naturvårdsprogram



Biologisk mångfald i en trädgård i Alingsås kommun.  
Foto: Ronny Andersson, Margareta Battisti



Kartan ger en översiktlig bild över den biologiska mångfalden dvs. förekomsten av arter och naturområden från olika inventeringar i Alingsås kommun. Detaljerad karta finns i kommunens digitala kartverktyg. © Alingsås kommun

## **Inledning**

## Bakgrund

Alingsås kommun har arbetat med naturvårdsfrågor i många år. Redan 1968 sammanställde Gösta Ström en rad olika inventeringar. Rapporten redovisade en rad områden med naturvärden samt förslag till nya naturreservat.

Kommunens första naturvårdsprogram antogs 1997 och uppdaterades 2005. Den var producerad av naturvårdshandläggare Stellan Andersson tillsammans med miljöinspektör Jeff Lund.

I Alingsås miljömål 2011-2019 (2010-11-24 KF § 189) gavs uppdraget att

*”Kommunens naturvårdsprogram uppdateras och kompletteras med en naturvårdsplan (handlingsplan) som anger hur värdefulla kultur- och naturvårdsområden ska utvecklas och skyddas”.*

Arbetet med ett uppdaterat naturvårdsprogram och en handlingsplan har bedrivits som ett Lokalt Naturvårdsprojekt (s.k. LONA-projekt) och har delfinansierats av länsstyrelsen i Västra Götaland.

## Syfte

Naturvårdsprogrammet är en förlängning av Översiktsplan för Alingsås kommun (2018-10-31 KF § 182) och en fördjupning av avsikterna som anges i översiktsplanens viljeriktning gällande natur.

Naturvårdsprogrammet är också en konkretisering av den angivna ambitionen i Alingsås kommuns naturvårdspolicy och naturvårdsvision (2019-05-29 KF § 105).

Naturvårdsprogrammet anger mål och strategiska riktningar för det kommunala naturvårdsarbetet, samt en åtgärdsplan för att skydda och värna om de värdefulla arter och naturtyper som finns i Alingsås kommun.

Naturvårdsprogrammet ska utgöra ett underlag i den fysiska planeringen, t.ex. detaljplaner och förhandsbesked, men också i exploatering av mark utanför detaljplanelagda områden, exempelvis vägar.

Naturvårdsprogrammet ska även vara en informationskälla för kommunens tjänstepersoner, politiker och invånare.

### VILJEINRIKTNING GÄLLANDE NATUR

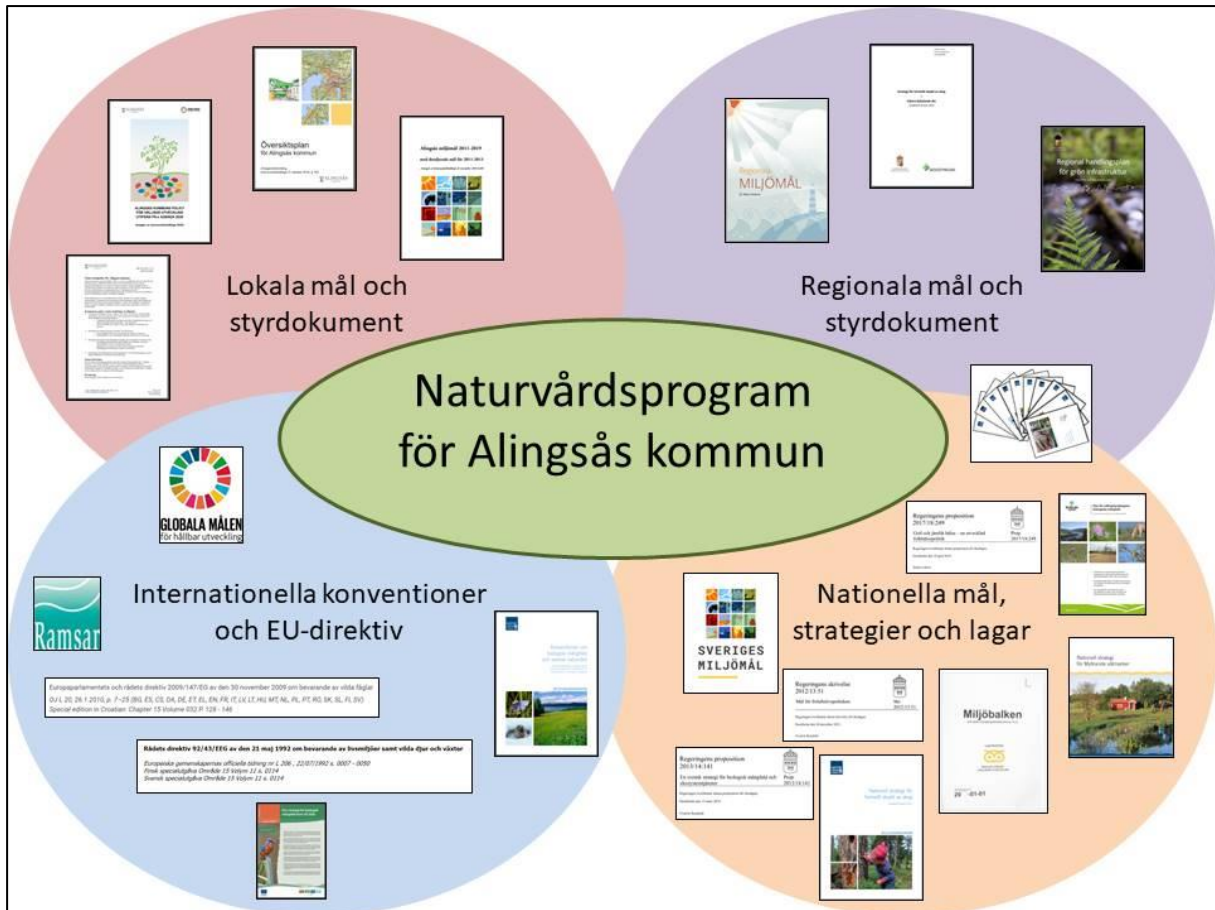
I den gällande översiktsplanen, antagen 2018-10-31 (KF § 182), anges följande riktlinjer för naturen i den fysiska planeringen i Alingsås kommun (s. 86).

- I all planering tas stor hänsyn till de biologiska värdena i grön- och blåstrukturen.
- Grönområden i tätorter och tätortsnära grön- och rekreationsområden värnas.
- I planeringen tas hänsyn till att sambanden i den sammanhängande blå- och grönstrukturen inte bryts.
- Lättillgängliga natur- och friluftsområden ska finnas i närheten av alla orter.
- Kommunen bör arbeta med att bilda naturreservat alternativt kulturreservat som skydd för natur- och kulturvärdena för de i naturvårdsprogrammet utpekade prioriterade naturvårdsobjekt.
- Detaljerade naturvärdesinventeringar ska ligga till grund för planering av ny sammanhållen bebyggelse som berör områden med utpekade naturvärden.
- Vid borttagna värden i samband detaljplanering kan kompensationsåtgärder komma att krävas.
- Park- och gatuträd som tas ned ska ersättas enligt principen "ett träd ner - tre nya upp".
- Inom områden med höga naturvärden ska särskild hänsyn tas till dessa vid förändrad markanvändning. Om områden med höga naturvärden berörs vid planering av ny sammanhållen bebyggelse eller vindkraftetableringar ska noggrannare naturvärdesinventeringar ligga till grund för bedömningarna om bebyggelsens avgränsning och omfattning.
- I den enskilda planeringssituationen då fördjupningar av översiktsplanen tas fram, då detaljplaner upprättas eller vid prövning av enstaka bygglov utanför detaljplan, ska hänsyn tas till värdena i grön- och blåstrukturen utifrån aktuell planeringsnivå och områdenas karaktär och innehåll.



## Koppling till andra styrdokument och processer

Förutom de lokala styrdokumenten såsom översiktsplan och naturvårdspolicy bygger naturvårdsprogrammet på en mängd olika styrdokument på lokal, regional, nationell och internationell nivå. På grund av den stora mängden dokument gör naturvårdsprogrammet inget anspråk på att vara heltäckandes. Dessutom kan lagar och regler komma att ändras under naturvårdsprogrammets giltighetsperiod och därför är det viktigt att gå till källan för att se aktuella skrivningar.



Översiktlig bild över naturvårdsprogrammets kopplingar till andra styrdokument och processer.

## Avgränsning

De åtgärder och strategier som presenteras i naturvårdsprogrammet gäller i första hand Alingsås kommun som organisation och i kommunens roll som fysisk planerare, markägare och verksamhetsutövare, men också som aktiv naturvårdare. För att uppnå ett helhetsperspektiv omfattas såväl den kommunala som den privata marken av naturvårdsprogrammet. Enskilda personer och verksamheter påverkas framför allt i de beslut som fattas av olika myndigheter och aktörer, t.ex. regleringar som sker genom detaljplaneringen.

Naturvårdsprogrammet omfattar inte åtgärder för sjöar och vattendrag eftersom dessa tas upp i kommunens "Handlingsplan för god vattenstatus i Alingsås kommun" (2018-09-26 KF § 163).

## Åtgärdsplan

Åtgärdsplanen består av åtgärder som kommunen behöver vidta för att komma ikapp och skapa ett bra utgångsläge för sedan att kunna arbeta vidare mot det önskade läget, se naturvårdspolicy och naturvårdsvision. Åtgärderna ska genomföras under perioden 2020-2025.

## Uppföljning

Arbetet med åtgärdsplanen stäms av årligen inom Naturvårdsgruppen som är en befintlig förvaltningsöverskridande grupp med naturvårdsfrågor i fokus.

Målen och strategierna ses över vid revidering och uppdatering.

## Revidering och uppdatering

Naturvårdsprogrammet och dess mål, strategier och åtgärdsplan ska uppdateras vart 5:e år.

## Ansvarsfördelning i kommunen

Naturvårdsfrågorna är ofta av förvaltningsövergripande karaktär och beröra flera nämnders ansvarsområden.

Följande ansvar anges i Alingsås kommuns författningssamling och reglemente för respektive nämnd (2018-11-21 KF § 197, gällande fr.o.m. 2019-01-01).

### Kommunstyrelsen

Kommunstyrelsen har det övergripande strategiska ansvaret för den översiktliga planeringen av användning av mark och vatten samt utvecklingen av strategiskt viktiga områden.

### Kultur- och utbildningsnämnden

I kultur- och utbildningsnämndens ansvar ingår att samarbeta med samhällsbyggnadsnämnden för att säkerställa en effektiv och samordnad skötsel av markområden som kommunen förvaltar eller bedriver verksamhet på, samt att följa plan-, bygg- och kulturmiljöfrågor. I nämndens ansvar ingår även att ge bidrag till kultur- och fritidsverksamheter, verksamheten i Gräfsnäs slottspark, skötseln av kommunala badplatser samt Alingsåsparken. Turism, besöksnäring och evenemang är också verksamheter som kultur- och utbildningsnämnden ansvarar för.

### Miljöskyddsnämnden

Miljöskyddsnämnden ansvarar för att vara kommunens naturvårdsorgan och därvid svara för att initiera och bereda ärenden om inrättande av skyddsområden enligt 7 kap. miljöbalken, nämnden ansvarar även för tillsyn enligt miljöbalken (1998:808). Miljöskyddsnämnden är ansvarig för att följa utvecklingen, medverka i planeringen och övergripande utvecklingsarbete inom kommunen, samt utarbeta förslag till åtgärdsplaner och svara för provtagningar med anledning av miljökvalitetsnormer.

### Samhällsbyggnadsnämnden

Samhällsbyggnadsnämnden ansvarar för plan- och byggfrågor, allmänna VA-anläggningar, trafik, parker, lekplatser, allmän platsmark, och skötsel av tätortsnära natur.

## Naturvårdsmål

I den här delen följer naturvårdsmål uppdelade i tre teman:

- En rik och levande natur
- Naturanpassad samhällsbyggnad
- Kunskapsspridning och medborgarsynpunkt

I varje tema anges först de nationella målen, såsom de nationella miljömålen, de friluftspolitiska målen och de folkhälsopolitiska målen. Därefter följer specifika mål för Alingsås kommun. De specifika målen har ett ursprung i strategiska dokument, exempelvis den nationella strategin för skydd av skog, och ambitionen är att dessa specifika mål ska vara anpassade till förutsättningarna i Alingsås.

## En rik och levande natur

### Nationella mål

#### Sveriges miljömål

Nedan följer en sammanslagning av preciseringarna för miljömålen: Generationsmålet, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, Myllrande våtmarker samt Ett rikt växt- och djurliv (sverigesmiljomal.se).

<b>Gynnsam bevarandestatus</b>	Bevarandestatusen för 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.
<b>Grön infrastruktur</b>	Det finns en fungerande grön infrastruktur, som upprätthålls genom en kombination av skydd, återställande och hållbart nyttjande, så att fragmentering av populationer och livsmiljöer inte sker och den biologiska mångfalden i landskapet bevaras.
<b>Biologiskt kulturarv</b>	Det biologiska kulturarvet förvaltas så att viktiga natur- och kulturvärden är bevarade och det finns förutsättningar för fortsatt utveckling av värdena.
<b>Motståndskraftiga ekosystem</b>	Ekosystemen har förmåga att klara av störningar samt anpassa sig till förändringar, som ett ändrat klimat, så att de kan fortsätta leverera ekosystemtjänster.
<b>Främmande arter</b>	Den biologiska mångfalden hotas inte av främmande arter och genotyper.

#### Etappmål – Skydd av landområden, sötvattensområden och marina områden

- Minst 20 procent av Sveriges land- och sötvattensområden ska senast år 2020 bidra till att nå nationella och internationella mål för biologisk mångfald.
- Skogar med höga naturvärden ska skyddas från avverkning.

#### **Biologisk mångfald**

*Biologisk mångfald är variationsrikedomen bland levande organismer av alla ursprung, inklusive från bland annat landbaserade, marina och andra akvatiska ekosystem och de ekologiska komplex i vilka dessa organismer ingår; detta innefattar mångfald inom arter, mellan arter och av ekosystem.*

CBD 1992, artikel 2. SÖ 1993:77

## Specifika mål för Alingsås kommun

### Skogslandskapet

Arealen äldre lövrik skog, arealen gammal skog och mängden hård död ved ska öka på produktiv skogsmark.

### Odlingslandskapet

Odlingslandskapet ska vara öppet och variationsrikt med betydande inslag av hävdade naturbetesmarker och slåtterängar, småbiotoper och vattenmiljöer, som erbjuder livsmiljöer och spridningsvägar för vilda växt- och djurarter.

### Våtmarkerna

Våtmarker ska återskapas, 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 sina naturliga utbredningsområden.

### Växt- och djurlivet

De ekologiska sambanden ska stärkas så att skyddade och på andra sätt bevarade områden och biotoper är väl förbundna och integrerade i landskapet, genom att den gröna infrastrukturen utvecklas och förstärks.

Värdefulla livsmiljöer ska återställas så att statusen för de i Alingsås kommun förekommande hotade arter förbättras, samt att den genetiska variationen inom och mellan populationerna blir tillräcklig för livskraftiga populationer.

### Ekosystemtjänster

Ekosystemens direkta och indirekta bidrag till människors välbefinnande. Ekosystemtjänster är ett sätt att uttrycka vilka nyttor människor får av ekosystemen och den biologiska mångfalden. Det är produkter och tjänster som naturens ekosystem ger oss människor och som bidrar till vår välfärd och livskvalitet. Biologisk mångfald är en grundförutsättning för ekosystemens långsiktiga kapacitet att leverera ekosystemtjänster. En hög produktion av ekosystemtjänster från väl fungerande ekosystem kan leverera stora samhällsvinster i och med att behovet av investeringar i tekniska lösningar är mindre.

Regeringens Proposition 2013/14:141; Naturvårdsverket 2012, 2016, 2017

## Naturanpassad samhällsbyggnad

### Nationella mål

#### Sveriges miljömål

Nedan följer en sammanslagning av preciseringarna för miljömålen Generationsmålet, God bebyggd miljö och Ett rikt växt- och djurliv (sverigesmiljomal.se).

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

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

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

**Naturresurser** En god hushållning sker med naturresurserna.

#### Etappmål – Den biologiska mångfaldens betydelse och ekosystemtjänsternas värden

- Senast år 2018 ska betydelsen av biologisk mångfald och värdet av ekosystemtjänster vara allmänt kända och integreras i ekonomiska ställningstaganden, politiska avväganden och andra beslut i samhället där så är relevant och skäligt.

#### Etappmål – Stadsgrönska och ekosystemtjänster i urbana miljöer

- Kommunerna ska senast år 2020 ha tillgång till en utvecklad metod för att ta tillvara och integrera stadsgrönska och ekosystemtjänster i urbana miljöer vid planering, byggande och förvaltning i städer och tätorter.
- Kommunerna ska senast år 2025 ta tillvara och integrera stadsgrönska och ekosystemtjänster i urbana miljöer vid planering, byggande och förvaltning i städer och tätorter.

#### Sveriges friluftsmål

Nedan följer några av Sveriges friluftspolitiska mål som är relevanta för naturvårdsprogrammet (Regeringens Proposition 2009/10:238).

**Tillgång till natur för friluftsliv** Samhällsplanering och markanvändning tar hänsyn till friluftslivets behov av tillgång till attraktiva natur- och kulturlandskap.

**Attraktiv tätortsnära natur** Allmänheten ska ha tillgång till grönområden och ett tätortsnära landskap med höga friluftsliv-, natur- och kulturmiljövärden.

**Ett rikt friluftsliv i skolan** Grundskola och fritidshem bedriver friluftslivsverksamhet och undervisning om miljö och hållbar utveckling i enlighet med verksamheternas styrdokument.

**Friluftsliv för god folkhälsa** Att vistas utomhus är bra för den fysiska och psykiska hälsan. Alla människor ska ha möjlighet att på lika villkor få naturupplevelser.

### **Sveriges folkhälsomål**

Nedan följer några av Sveriges folkhälsopolitiska mål som är relevanta för naturvårdsprogrammet (Regeringens Proposition 2017/18:249).

**Boende och närmiljö** Boende och närmiljö är ett centralt område för att uppnå jämlik hälsa. En sund, trygg och trivsamt boendemiljö är ett grundläggande mänskligt behov och har stor betydelse för hälsan.

### **Specifika mål för Alingsås kommun**

#### **Bevara tätortsnära skog- och jordbruksmark**

Tätorterna och annan bebyggd miljö, anläggningar och transportinfrastruktur ska utvecklas utan att tätortsnära skogsmark med höga ekologiska eller sociala värden eller att tätortsnära brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk så att möjligheten till stadsnära odling och rekreation inte försämras. Sambandet mellan grönområden i tätorter och grönområden på landsbygden är planerade utifrån ett grönstråksperspektiv, med fokus på spridningsmöjligheter för växter och djur.

#### **Bostadsnära natur**

Vid nyproduktion ska avståndet till närmsta tillgängliga grönområde om minst 1 ha, inte vara större än 300 meter från bostäder, skolor och förskolor. Det är viktigt att den bostadsnära naturen innehåller kvaliteter så att den kan tillfredsställa människans behov av rofylldhet, naturupplevelse, lek och umgänge.

#### **Säkerställa ekosystemtjänster i den byggda miljön**

De ekosystemtjänster som bidrar till vår välfärd och livskvalitet ska tillvaratas, skapas och utvecklas. I den byggda miljön kan det handla om ekosystemens förmåga att rena luft, sänka temperaturer, ta hand om dagvatten och erbjuda rekreativa och hälsosamma miljöer. Ekosystemtjänster ska synliggöras i översiktsplaner, detaljplaner och vägplaner.

#### **Naturanpassade lösningar**

Bebyggelse och infrastruktur ska anpassas efter naturens förutsättningar. Åtgärder för att t.ex. förebygga effekter av klimatförändringar, såsom t.ex. erosionskydd, översvämningsskydd, mm., ska i största möjliga mån vara naturbaserade.

#### **Grön infrastruktur**

*Grön infrastruktur är ett ekologiskt funktionellt nätverk av livsmiljöer och strukturer, naturområden samt anlagda element som utformas, brukas och förvaltas på ett sätt så att biologisk mångfald bevaras och för samhället viktiga ekosystemtjänster främjas i hela landskapet.*

Lst Västra Götaland 2018

## Kunskapspridning och medborgarsynpunkt

### Nationella mål

#### Sveriges friluftsmål

Nedan följer några av Sveriges friluftspolitiska mål som är relevanta för naturvårdsprogrammet (Regeringens Proposition 2009/10:238).

**Tillgänglig natur för alla** Människor känner till att områden finns.  
Fysisk tillgänglighet är en viktig utgångspunkt för målet.

**Hållbar regional tillväxt och landsbygdutveckling** Friluftsliv och naturturism bidrar till att stärka den lokala och regionala attraktiviteten och medverkar till en stark, hållbar utveckling och regional tillväxt.

**Myndigheter samverkar** Rik tillgång till natur, individers intresse och ideella organisationers engagemang är viktigt för människors möjlighet till friluftsliv.

### Specifika mål för Alingsås kommun

#### Naturkunskap

Miljömedvetna alingsåsare bidrar i omställningen till ett hållbart samhälle, där ekologiska aspekter och naturanpassade lösningar och hållbara livsstilar är självklara.

Folkbildning som förklarar varför vi behöver biologisk mångfald och fungerande ekosystem ska finnas tillgänglig för samtliga medborgare i kommunen.

#### Medborgarsynpunkt

Medborgare som känner delaktighet i förvaltningen av deras livsmiljö är mer ansvarstagande och hänsynstagande gentemot sin närmiljö. Genom delaktighet skapas samhörighet och välmående medborgare. Medborgare och ideella har ofta stor kunskap gällande naturen i kommunen, naturvärden och naturvården och denna kompetens ska tas tillvara.

#### Naturguide

Information och inspiration om intressanta naturområden, utflyktsmål, vandringsleder m.m. ska finnas tillgängligt för medborgare och besökare. En väl bevarad natur är också av ekonomiskt värde för kommunen genom en ökad naturturism.



## Strategier för naturvård

Som komplement till naturvårdsmålen följer här strategier som ska tillämpas i strävan mot att uppnå naturvårdsmålen och skapa en rikare biologisk mångfald.

Med naturen och dess förutsättningar som utgångspunkt kan vi tillsammans bidra till kunskapsuppbyggnad och naturbaserade lösningar för utveckling.

Arbetet måste utgå från att den ekologiska dimensionen är ett fundament på vilken de sociala och ekonomiska dimensionerna vilar, utan biologisk mångfald och ekosystem kan de andra dimensionerna inte existera långsiktigt.

## Övergripande förhållningssätt

### Allas gemensamma ansvar

Naturvårdsarbetet behöver ses ur ett landskaps- och ekosystemtjänstperspektiv. Att vårda och värna om våra naturmiljöer och dess mångfald är därför en fråga som berör hela samhället. Ansvaret delas av markägare, brukare, kommunen och andra myndigheter. Även den enskilda människan är en viktig aktör.

### Samverkan inom Alingsås kommun

Naturvårdsarbetet i Alingsås kommun kan inte bedrivas som en isolerad företeelse utan kräver samarbete mellan olika politikområden, exempelvis fysisk planering, folkhälsa, skola och äldrevård.

Miljöskyddskontoret har huvudsakligt ansvar för samordningen av naturvårdsarbetet och skapar och driver plattformar och forum, såsom den förvaltningsöverskridande Naturvårdsgruppen och Miljöpolitiskt forum.

### Bevara istället för att återskapa

En viktig utgångspunkt för att kunna bevara livskraftiga bestånd av arter är att det är klokare och mer kostnadseffektivt att bevara och restaurera befintliga livsmiljöer, än att kompensera eller försöka återskapa när de har försvunnit.

### Förebygga

Det är en prioriterad uppgift att bevara områden med hög biologisk mångfald och värna om de hotade och sällsynta arter som finns i vardagslandskapet. Restaureringar är effektivare om de sker nära områden med höga naturvärden.

### Försiktighet

Försiktighetsmått och skyddsåtgärder måste alltid vidtas för att förebygga, hindra eller motverka att en verksamhet eller åtgärd medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön (MB kap 2 § 3).

### Lokalisering

Alla verksamheter och åtgärder som tar mark- eller vattenområden i anspråk och som kan ha negativ effekt på naturvårdens bevarandevärden, bör lokaliseras till områden där den negativa påverkan blir så liten som möjligt (MB kap 2 § 4).

### Kompensationsåtgärder

I miljöbalken finns krav på att den som gör intrång i naturvårdsintressen ska kompensera förlusten av bevarandevärden. Kompensationsåtgärder ska dock ses som något som blir aktuellt först när förebyggande av förlust av naturvärden inte lyckats.

### Kunskapsuppbyggnad

Naturvärden har en folkbildningsuppgift i att förklara varför vi behöver biologisk mångfald och fungerande ekosystem och hur var och en kan bidra till en rik och varierad natur. Det handlar också om att tillvarata de traditionella kunskaperna om hur naturens resurser utnyttjas långsiktigt hållbart.

### Framgångsfaktorer för en god och effektiv naturvård

- Politisk vilja och prioritering för att ge stöd till kommunens naturvårdsarbete
- Tillräckligt med kunskapsunderlag
- Resurser och kompetens
- Tydliga riktlinjer och mål för naturvård
- Helhetsbild och samordning mellan förvaltningar, lokala aktörer och grannkommuner för en hållbar landskapsplanering.

## Riktlinjer för hantering av naturvård vid exploatering

Med exploatering menas fysisk planering såsom detaljplaner, förhandsbesked och bygglov, men också exploatering av mark för annat syfte t.ex. anläggning av vägar eller VA-ledningar.

### Steg 1 - Avgränsning av plan- eller projekteringsområden

Plan- eller projekteringsområde, t.ex. detaljplan, förhandsbesked eller annan exploatering av mark utanför detaljplanelagt område, ska kontrolleras mot kommunens digitala kartdatabas och de naturvärden som finns angivna där. Justeringar av planen kan behöva göras utifrån naturvärden och andra naturbaserade förutsättningar redan i detta skede.

### Steg 2 - Kontroll i fält och bedömning av värden

Eftersom den digitala kartdatabasen inte kan ge en fullständig bild av områdets naturvärden behöver oftast en kontroll i fält göras. Tidigare upptäckta värden kan finnas som bör föranleda anpassningar och förändringar i planerna. Särskild uppmärksamhet bör ägnas sådana miljöer som kan utgöra viktiga delar av kommunens naturvärden – t.ex. betade ekhagar, slätterängar, eller områden som omfattas av biotopskydd för småmiljöer inom odlingslandskapet.

Slutsatserna från kontrollen av naturvärden i fält, ska utmynna i en bedömning av naturvärdena inom det aktuella området och om planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan (6 kap. 11 § MB, 4–5; 7 §§ MKB-förordningen (SFS 1998:905)). Vid bedömningen ska kriterierna i bilaga 4 i MKB-förordningen beaktas.

### Steg 3 - Ekosystemtjänstbedömning

I samband med behovsbedömningen ska en bedömning av områdets ekosystemtjänster göras som belyser de ekosystemtjänster som finns på platsen idag samt vilka behov som finns i framtiden. Bedömningen ska göras gällande vilka ekosystemtjänster som ska skyddas eller stärkas, om det finns behov av att skapa ekosystemtjänster som inte finns på platsen idag, eller om det finns en avvägning mot andra intressen som medför att ekosystemtjänster inte kan bevaras inom planområdet, och därmed kan behöva kompenseras på annan plats. Se "Checklista: Ekosystemtjänstbedömning" i del 2.

### Steg 4 - Miljöbedömning och Miljökonsekvensbeskrivning

I många fall räcker det med en enklare miljöbedömning utan särskild formell status. I de fall då planen bedöms medföra betydande miljöpåverkan behöver det upprättas en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) enligt Miljöbalken (SFS 1998:808) eller Plan- och bygglagen (SFS 2010:900). Miljökonsekvensbeskrivningen ska kompletteras med ekosystemtjänstbedömningen. Slutsatserna från steg 2 och 3 ovan arbetas in i MKB:n. Planen kan behöva justeras efterhand som ny kunskap växer fram utifrån MKB:n och ekosystemtjänstanalysen.

### Steg 5 - Hänsyn vid projektering/exploatering

För att försäkra sig om att hänsyn till naturvård och friluftsliv verkligen tas även i utbyggnadsskedet behöver ansvaret för dessa frågor tydliggöras. I t.ex. ett exploateringsavtal eller en miljöplan för ett tekniskt projekt bör en obligatorisk punkt finnas med som tar upp dessa frågor och vem som ansvarar för dem. Där kan även ingå krav på åiterrapportering från entreprenören till kommunen, liksom en klausul om vitesförelägganden om föreskriven hänsyn inte tas.

### Detaljhänsyn vid exploatering

Här ges några konkreta exempel på hänsyn till naturvärden som kan tas då t.ex. en detaljplan ska upprättas.

- Planera regelmässigt in grönytor med utgångspunkt i befintliga naturvärden. Grönyteskötseln bör alltid ses som en möjlighet att i första hand förstärka eller i andra hand nyskapa hävdberoende naturvärden såsom ängsytor, brynbuskage eller vårdträd.
- Planera in stråk för tillgänglighet till närnaturen.
- Landskapselement i form av stenmurar, öppna diken, bäckar, småvatten m.fl. ska så långt möjligt sparas inom ramen för exploateringen. I jordbruksmark är dessa objekt skyddade enligt det generella biotopskyddet.
- Spara särskilt värdefulla träd. Enskilda värdefulla träd kan behöva skyddas med planbestämmelse.
- Avstånden mellan nybebyggelse och vattendrag bör vara tillräckliga för att inte skapa framtida behov av stabilitetsförbättrande åtgärder i och vid vattendragen.
- Avstånden mellan nybebyggelse och skogsbestånd bör planeras så att problem med skuggning och lövfällning så långt möjligt undviks.



Vitsippor. Foto: Anders Löfgren

## Åtgärdsplan

I den här åtgärdsplanen konkretiseras åtgärder som behövs för att vi ska nå naturvårdsmålen.

Åtgärdsplanen följer samma indelning som naturvårdsmålen:

- En rik och levande natur
- Naturanpassad samhällsbyggnad
- Kunskapsspridning och medborgarsynpunkt

## En rik och levande natur

### A. Värdefulla områden och värdeelement ska skyddas

- A1. Naturreservat eller biotopskyddsområde ska inrättas för de mest värdefulla värdekärnorna, dvs. de objekt som i naturvårdsprogrammet har naturvärdesklass A (se lista i del 3).  
Ansvarig: Miljöskydds nämnden
- A2. Nya naturminnen ska inrättas.  
Ansvarig: Miljöskydds nämnden

### B. Spridningsmöjligheterna för växter och djur ska stärkas i landskapet

- B1. Förbättra kunskapsunderlaget för att kunna skydda, utveckla och restaurera.
- Områden utpekade i objektskatalogen där naturvärdet är klassat utifrån olika inventeringar ska vägas samman och visas som ett objekt i GIS.
  - Objekten i objektskatalogen ska nyinventeras i fält för att uppdatera statusläge och utvecklingspotential.
  - Skogsområden med naturskogskaraktär i barrskogslandskapet ska kartläggas.
  - En utredning av värdekärnor med ädellöv med syfte att kartlägga dess bevarandevärden ska göras.
  - Kunskapen om förekomst av känsliga och skyddsvärda arter ska förbättras.
- Ansvarig: Miljöskydds nämnden
- B2. Identifiera ansvarsarter och ansvarsnaturtyper
- Ett underlag för vilka som är kommunens ansvarsarter och ansvarsnaturtyper behöver tas fram.
  - Åtgärdsprogram behöver upprättas för dessa arter, alternativt följa de av länsstyrelsen redan framtagna åtgärdsprogram för de specifika arterna och naturtyperna. I åtgärdsprogrammet ska ansvarsarternas långsiktiga krav och viktiga processer för ansvarsnaturtyperna definieras. Värdefulla landskap för dessa arter och naturtyper i kommunen ska identifieras och en beskrivning av vilken hänsyn som är viktig inom dessa landskap ska finnas med.
- Ansvarig: Miljöskydds nämnden
- B3. Analysera grön infrastruktur.
- Med ett förbättrat kunskapsunderlag kan nya analyser av grön infrastruktur göras, inklusive spridningsmöjligheter för olika arter.
- Ansvarig: Miljöskydds nämnden
- B4. Utveckla och restaurera värdefulla naturmiljöer.
- Verka för fortsatt hävd av befintliga slätterängar, samt restaurera och nyskapa ängsmarker.
  - Restaurera våtmarker, exempelvis genom att fylla igen diken som spelat ut sin funktion.
  - Skyddsvärda träd, och ersättningsträd till dessa, ska frihuggas.
  - Blomrika miljöer för pollinerare kan skapas genom att omvandla tätortsnära gräsmarker till slätterängar.
  - Säkra att bevarandestatus för kommunens ansvarsarter och ansvarsnaturtyper förbättras.
- Ansvarig: Samhällsbyggnadsnämnden
- B5. Motverka spridning av invasiva främmande arter.
- Inventering av invasiva främmande arter i kommunen.
  - Kontinuerlig undanröjning av de invasiva främmande arter som finns på kommunens mark, samt de av kommunen förvaltade områden.
  - Informationsinsatser om invasiva främmande arter riktat mot bland annat privatpersoner.
- Ansvarig: Samhällsbyggnadsnämnden

**C. Förvaltning av skyddade och skyddsvärda områden och värdeelement för att bevara skyddsvärda naturtyper och arter**

**C1. Tillsyn av skyddade områden**

- Naturresevat
- Biotopskyddsområden
- Djurskyddsområden
- Naturminnen
- m.fl.

Ansvarig: Miljöskyddsnämnden

**C2. Uppdaterade skötselplaner**

- Skötselplanerna för områdena i C1 ska ses över och revideras vid behov.

Ansvarig: Samhällsbyggnadsnämnden

**Åtgärderna främjar bl.a. följande ekosystemtjänster:**

Livsmiljöer  
 Primärproduktion  
 Livsmedel, råvaror och bioenergi  
 Skadedjursbekämpning  
 Pollinering  
 Genetiska resurser  
 Stadig och säker mark  
 Klimatreglering  
 Kollagring  
 Översvämningsskydd  
 Vattenrening  
 Vattenreglering och vattenmagasinering  
 Naturupplevelser, rekreation och turism  
 Forskning och utbildning

**Åtgärderna inom en rik och levande natur bidrar till att främja ekosystemtjänster, till att nå nationella miljömål och globala hållbarhetsmål.**



**Åtgärderna bidrar främst till att nå miljömålen:**

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



**Åtgärderna bidrar främst till följande globala mål:**

6. Rent vatten och sanitet  
 15. Ekosystem och biologisk mångfald

## Naturanpassad samhällsbyggnad

### D. Värdefulla områden och värdeelement ska inte exploateras

- D1. Använda GIS-baserade naturvårdsdatabaser och naturvårdsprogram i fysisk planering
- Uppdatera underlaget i naturvårdsdatabasen regelbundet.
  - Naturvärdesinventeringar genomförda i samband med detaljplaner och annan fysisk planering ska samlas på ett ställe och kartsnitt ska göras tillgängliga i GIS.
- Ansvarig: Samhällsbyggnadsnämnden
- D2. Hänsynsnivåer ska beaktas vid fysisk planering och exploatering.
- Riktlinjerna i detta dokument ska följas, likaså checklistorna i del 2.
  - Riktlinjerna ska utvärderas och revideras inför nästa upplaga av naturvårdsprogrammet.
  - Checklistorna ska förfinas under användningens gång.
- Ansvarig: Samhällsbyggnadsnämnden, Kommunstyrelsen
- D3. Naturvärdesinventering ska genomföras vid fysisk planering, speciellt detaljplaner och planprogram som antas medföra betydande miljöpåverkan.
- Samråd med kommunekologen ska ske för bedömning om planer antas medföra betydande miljöpåverkan.
  - Utvärdering av naturvärdesinventeringens resultat ska ske i samråd med kommunekologen.
- Ansvarig: Samhällsbyggnadsnämnden

### E. Säkra tillgången till bostadsnära natur

- E1. Skydda och utveckla tätorters grönområden
- Upprätta gröstrukturplaner för tätorterna som del i eller kopplat till ÖP eller FÖP.
- Ansvarig: Samhällsbyggnadsnämnden
- E2. Skydda och utveckla grönområden i anslutning till skolor och förskolor.
- Analysera förekomsten av grönområden i anslutning till skolor och förskolor och utse skolskogar.
  - Tydliggöra riktlinjer för skolskogarnas skötsel, samt vad olika aktörer har för möjligheter och skyldigheter.
  - Skolskogarna ska ingå i gröstrukturplanerna för tätorterna.
- Ansvarig: Samhällsbyggnadsnämnden i dialog med Barn- och ungdomsnämnden.

### F. Naturanpassning i fysisk planering av mark och vatten

- F1. Ekosystemtjänstbedömning ska genomföras vid fysisk planering, speciellt detaljplaner och planprogram
- Checklisten i del 2 ska följas som ett första steg innan bättre alternativ har arbetats fram.
  - Checklisten i del 2 ska utvärderas och revideras kontinuerligt.
- Ansvarig: Samhällsbyggnadsnämnden i samarbete med Miljöskyddsnämnden
- F2. Naturanpassade lösningar vid fysisk planering
- Naturanpassade lösningar ska användas så långt det är möjligt i exempelvis detaljplaneringen, såsom erosionsskydd, översvämningsskydd, mm.
- Ansvarig: Kommunstyrelsen, Samhällsbyggnadsnämnden
- F3. Stärkt satsning på pilotprojekt
- Pilotprojekt ska genomföras för att testa olika lösningar för att stärka ekosystemtjänster och klimatanpassning samt samla kunskap om hur olika lösningar fungerar.
- Ansvarig: Kommunstyrelsen



**Åtgärderna inom naturanpassad samhällsbyggnad bidrar till att främja ekosystemtjänster, till att nå nationella miljömål och globala hållbarhetsmål.**



**Åtgärderna främjar bl.a. följande ekosystemtjänster:**

Lokalklimat och renare luft  
Klimatanpassning  
Grön infrastruktur  
Kulturarv  
Stadsodling  
Naturupplevelser  
Hälsa och rekreation

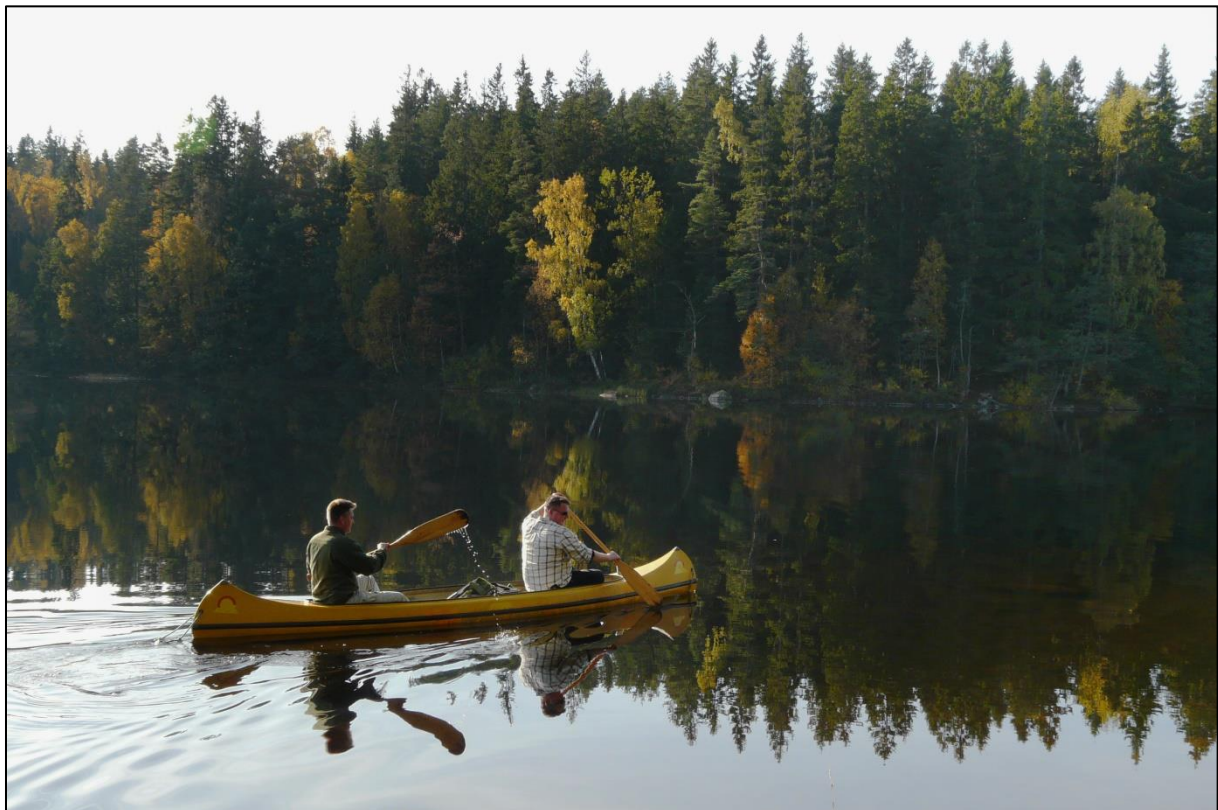


**Åtgärderna bidrar främst till att nå miljömålen:**

God bebyggd miljö  
Ett rikt växt- och djurliv

**Åtgärderna bidrar främst till följande globala mål:**

3. God hälsa och välbefinnande
6. Rent vatten och sanitet
11. Hållbara städer och samhällen
13. Bekämpa klimatförändringarna
15. Ekosystem och biologisk mångfald



Friluftsliv på Ömmern. Foto: Anders Löfgren

## Kunskapsspridning och medborgarsynpunkt

### G. Skapa en naturlig samlingspunkt för kunskapsspridning

- G1. Utred befintliga fora för kunskapsspridning och förstärka dessa fora.  
 Ansvarig: Kommunstyrelsen
- G2. Inrätta ett ekomuseum eller naturum  
 Ansvarig: Kommunstyrelsen

### H. Skapa ett forum för medborgarsynpunkter

- H1. Regelbundna fysiska träffar med ideella föreningar och medborgare där förslag kan ges och återkoppling kan ske.  
 Ansvarig: Miljöskydds nämnden
- H2. Plattform för medborgarsynpunkter
- Den befintliga digitala plattformen för medborgarsynpunkter ses över, alternativt att det skapas en separat plattform för naturvårdsfrågor.  
 Ansvarig: Miljöskydds nämnden

### I. Naturguide

- I1. Naturguiden på kommunens hemsida uppdateras.  
 Ansvarig: Miljöskydds nämnden
- I2. En populärvetenskaplig kortversion av naturguiden ska tas fram och spridas.  
 Ansvarig: Miljöskydds nämnden i samarbete med Kultur- och Utbildningsnämnden

**Åtgärderna inom kunskapsspridning och medborgarsynpunkter bidrar till att främja ekosystemtjänster, till att nå nationella miljömål och globala hållbarhetsmål.**

**Åtgärderna främjar bl.a. följande ekosystemtjänster:**

Lokalklimat och renare luft  
 Kulturarv  
 Naturupplevelser  
 Hälsa och rekreation



**Åtgärderna bidrar främst till att nå miljömålen:**

God bebyggd miljö  
 Ett rikt växt- och djurliv  
 Begränsad klimatpåverkan



**Åtgärderna bidrar främst till följande globala mål:**

3. God hälsa och välbefinnande
11. Hållbara städer och samhällen
13. Bekämpa klimatförändringarna
15. Ekosystem och biologisk mångfald

## Åtgärdsplan uppdelad efter nämndansvar

Ansvarig nämnd	Åtgärdsnummer
Kommunstyrelsen	D2 F2 F3 G1 G2
Barn- och ungdomsnämnden	E2
Kultur- och utbildningsnämnden	I2
Miljöskyddsnämnden	A1 A2 B1 B2 B3 C1 F1 H1 H2 I1 I2
Samhällsbyggnadsnämnden	B4 B5 C2 D1 D2 D3 E1 E2 F1 F2



**Ordlista**

Ansvarsart eller naturtyp	Naturtyper och rödlistade arter med en utbredning och förekomstfrekvens som motiverar att områdesskydd eller andra bevarandeåtgärder bör ske inom vissa regioner för att gynnsam bevarandestatus ska kunna uppnås för respektive naturtyp och art på nationell nivå.
Bevarandestatus	Summan av de faktorer som påverkar en livsmiljö och dess typiska arter och som kan påverka dess naturliga utbredning, struktur och funktion samt de berörda arternas överlevnad på lång sikt. Se även gynnsam bevarandestatus.
Biologisk mångfald	Biologisk mångfald är ett samlingsbegrepp och innebär genetisk variation hos individerna inom en art, variation mellan olika arter och mellan olika naturtyper och landskap. Biologisk mångfald finns i naturliga ekosystem som exempelvis skogar och sjöar, såväl som i av människan skapade och påverkade ekosystem, till exempel jordbruk, trädgårdar och parker.
Biologiskt kulturarv	Biologiskt kulturarv är natur som berättar om kultur. Det utgörs av ekosystem, naturtyper och arter som uppstått, utvecklats, eller gynnats genom människans nyttjande av landskapet och vars långsiktiga fortlevnad förutsätter eller påverkas positivt av brukande och skötsel.
Blåstruktur	Nätverk av vattenmiljöer. Se även Grön infrastruktur
Drumlin	Drumliner är landformer av morän som skapats under en glaciär. Drumliner är orienterade parallellt med isens rörelseriktning. De har en avlång valryggsform och är i allmänhet 5–50 meter höga och 10–3 000 meter långa. Ofta består drumliner helt och hållet av morän, men många innehåller också en kärna av grus eller berggrund. En eventuell bergkärna ligger då i den ände varifrån isen rört sig, med moränen som en smal svans bakom
Ekomuseum	Ett ekomuseum består av ett antal miljöer/anläggningar bevarade på sina ursprungliga platser och i ett kulturhistoriskt perspektiv tillgängliggjorda, samt beskrivna utifrån en helhetssyn på regionens och/eller det lokala områdets historiska utveckling.
Ekologisk funktionalitet	God ekologisk funktionalitet råder när det finns en tillräcklig mängd livsmiljöer och spridningskorridorer i ett landskap för en arts långsiktiga överlevnad.
Ekologisk konnektivitet	Spridningsmöjligheter och fungerande utbyte mellan områden spridda i landskapet, t.ex. så att individer av olika arter kan förflytta sig mellan områdena.
Ekosystem	Enhetlig del av landskapet med dess organismer och abiotiska delar, såsom berggrund, närsalter, temperatur, nederbörd, vind, solljus. I begreppet ingår bland annat växter, djur och flöden av energi, näring och grundämnen.
Ekosystemtjänster	Ekosystemtjänster är ett sätt att uttrycka vilka nyttor människor får av ekosystemen och den biologiska mångfalden. Det är produkter och tjänster som naturens ekosystem ger oss människor och som bidrar till vår välfärd och livskvalitet. Biologisk mångfald är en grundförutsättning för ekosystemens långsiktiga kapacitet att leverera ekosystemtjänster.
Grön infrastruktur	Grön infrastruktur är ett sammanhängande nätverk av livsmiljöer och spridningselement (spridningskorridorer och stödhabitat), dvs en infrastruktur av och mellan naturområden för växter och djur.

Grönstruktur	Se Grön infrastruktur
Gynnsam bevarandestatus	Bevarandestatus för en art anses gynnsam när den berörda artens populationsutveckling visar att arten på lång sikt kommer att förbli en livskraftig del av sin livsmiljö, och dess utbredningsområde varken minskar eller sannolikt kommer att minska inom en överskådlig framtid.
Habitat	Livsmiljön för en enskild art. I många sammanhang används begreppet naturtyp som en synonym för habitat.
Hotade arter	Arter vars överlevnad inte är säkerställda på längre sikt och vars fortsatta existens är hotad. Arterna finns förtecknade i den svenska rödlistan.
Hävd	Traditionella bruksformer inom jord- och skogsbruket. Betesdrift, slåtter och lövtäkt är vanliga bruksformer som ryms inom begreppet.
Kontinuitet	Sammanhängande tidsperiod, då likartade förhållanden som bestämmer landskapsutvecklingen har varit förhärskande i en biotop eller ett landskapsavsnitt. Kontinuitet kan avse olika förhållanden och dessa måste anges för att begreppet ska kunna användas på ett meningsfullt sätt. Exempel: 1) kontinuitet av naturlig utveckling som inte påverkats av människan i en skog; 2) kontinuitet av hävdpåverkan inom markerna som tillhör en by; 3) kontinuitet av trädförekomst i ett landskapsavsnitt.
Mosaikartade områden	Landskap eller områden med flera olika växlande naturtyper.
Naturskog	Självföryngrad skog som så länge varit opåverkad av människan att den i stor utsträckning förvärvat de egenskaper (trädstruktur, artsammansättning m.m.) som kännetecknar urskog.
Naturtyp	Ett landskapsavsnitt med relativt enhetlig karaktär och struktur, till exempel öppen hagmark, träd- och buskbärande äng, åker, barrblandskog, hållmarkstallskog, rikkärr, högmosse, sjö och kalfjäll. Används ofta i stället för "livsmiljö" som är det ord som används i författning för de habitat (naturtyper) som ska bevaras enligt art- och habitatdirektivets bilaga 1.
Naturum	Naturum är ett centrum för besökare till ett visst naturområde. Det är en verksamhet med aktiviteter, inte bara en byggnad och utställning. Naturum ska ge besökaren kunskap om naturen och dess värden. Besöket ska också vara en inspirationskälla för att bege sig ut och upptäcka mer.
Nyckelbiotop	Biotoper som mer eller mindre tydligt uppvisar höga naturvärden och därför håller nyckelbiotopskvalitet. I biotopen ska man finna eller kunna förväntas finna rödlistade arter.
Restaurering	Återskapande till önskat tillstånd av tidigare biotop eller landskap, till exempel ett hävdad landskap eller en viss naturskogstyp.
Rödlistade arter	Arter som är hotade till sin långsiktiga överlevnad som art, och som är upptagna på en av Artdatabanken publicerad lista, den s.k. rödlistan. Rödlistan är indelad i kategorierna: Nationellt utdöd (RE), Akut hotad (CR), Starkt hotad (EN), Sårbar (VU) och Nära hotad (NT). Den senaste rödlistan publicerades 2015.
Skolskog	En skolskog är ett avgränsat grönområde som kan disponeras av skolan för lektioner och utvistelser.

Skyddsvärd art	Art, eller populationer av en art, där områdesskydd eller andra åtgärder krävs för att förutsättningarna för arternas fortlevnad i livskraftiga populationer ska vara säkerställda på längre sikt.
Spridningskorridor	Spridningskorridorer binder samman värdekärnor och ger stöd för arter att kunna sprida sig mellan värdekärnorna. Artrika vägkanter, alléer eller kantzoner längs sjöar och vattendrag kan fungera som spridningskorridorer för arter.
Stödhabitat	Stödhabitat är områden med vissa biologiska värden men som inte är tillräckligt höga för att räknas som värdeelement eller värdekärna. Stödhabitat kan fungera som spridningskorridorer. De kan förstärka värdekärnor och värdeetrakter genom att öka dess areal.
Värdeelement	Ett värdeelement kan vara ett enskilt skyddsvärd träd eller ett litet område som är livsmiljö för en eller flera specifika arter.
Värdekärna	Värdekärna är huvudenheten för att beskriva kvalitéer i landskapet. En värdekärna kan vara en nyckelbiotop i skogen eller en naturbetesmark i odlingslandskapet. Området ska ha höga biologiska värden. En koncentration av värdeelement kan tillsammans bilda en värdekärna.
Värdeetrakt	Värdeetrakt är ett större landskapsavsnitt med en högre koncentration av värdeelement och värdekärnor än omgivande landskap och har därmed särskilt höga ekologiska bevarandevärden. Inom en värdeetrakt finns det bäst förutsättningar att säkerställa livsmiljöer för arter med höga krav på areal, kvalitet och konnektivitet.



## **Referenser**

## Styrdokument i Alingsås kommun

Framtidens kultur- och fritidsliv i Alingsås 2017-2026

Grönstruktur i Alingsås stad – underlag till "Fördjupning översiktsplan för Staden Alingsås" Januari 2003

Naturvårdspolicy för Alingsås kommun. 2018-11-22 (MN § 69)

Naturvårdsprogram 2005

Tillväxtprogram 2017-2026 – med Alingsås in i framtiden.

Trädplan för Alingsås kommun. 2012-02-06

Översiktsplan för Alingsås kommun, antagandehandling Kommunfullmäktige 2018-10-31, § 182

## Övriga referenser

Analysportalen. [www.analysportalen.se](http://www.analysportalen.se)

"Data använda i den här studien har laddats ned från Svenska LifeWatch Analysportal. Följande databaser har använts:

- Artportalen
- Trädportalen
- Elfiskeregistret SERS
- MVM

Analysportalen är finansierad av Vetenskapsrådet och Naturvårdsverket genom Svenska LifeWatch-projektet(Grant No. 829 - 2009 - 6287)." [Använd 2018-08-31].

Andersson I, Danielson L, Holmstrand O. 2014. *Risveden – en västsvensk vildmark*. Naturskyddsföreningen Ale, Alingsås, Lerum. ISBN 978-91-558-0137-3.

Andersson S. 1996. *Natur i Alingsås kommun – en utflyktsguide*. Miljö- och hälsoskydd i Alingsås. Sunes Tryck AB, Trollhättan.

Annerstedt M. 2012. *Natur och hälsa*. Socialmedicinsk tidskrift 3:195-198.

Appelqvist T. 1985. *Lövskogar i Alingsås*. Länsstyrelsen i Älvsborgs län. 1987:8. ISSN 0347-8564.

ArtDatabanken. <https://www.artdatabanken.se/var-verksamhet/rodlistning/sammanfattning-rodlista-2015/> [Använd 2018-11-01].

Bergil C. 2009. *Naturvårdsprogram – vad, varför och hur? Några erfarenheter av arbete med naturvårdsplaner/naturvårdsprogram*. Naturvetenskapliga fakulteten, Göteborgs universitet.

BEST 2016. Boverket & ekosystemtjänsterna. *Får ekosystemtjänster tillräckligt stöd i PBL?* Malmö stad.

Bratman GN, Daily GC, Levy BJ, Gross JJ. 2015. *The benefits of nature experience: improved affect and cognition*. Landscape and urban planning 138:41-50.

CBD. 1992. *Convention on Biological Diversity*. United Nations.

CKB 2012. Rundlöf M, Lundin O, Bommarco R. *Växtskyddsmedlens påverkan på biologisk mångfald i jordbrukslandskapet*. Rapport 2012:2. SLU, Uppsala.

CKB 2018. *Information om kemiska bekämpningsmedel i miljön*. <https://www.slu.se/centrumbildningar-och-projekt/kompetenscentrum-for-kemiska-bekampningsmedel/information-om-bekampningsmedel-i-miljon1/> [Använd 2018-01-12].

C/O City. 2014. *Ekosystemtjänster i stadsplanering – en vägledning*.

C/O City. 2017. *Gröna lösningar ger levande städer*.

Dadvand P, Nieuwenhuijsen MJ, Esnaola M, Forns J, Basagaña X, Alvarez-Pedrerol M, Rivas I, López-Vocente M, de Castro Pascual M, Su J, Jerrett M, Querol X, Sunyer J. 2015. *Green spaces and cognitive development in primary schoolchildren*. PNAS. 112:7937-7942.

Danielsson, L. & Andersson, I. 2018. *Alingsåsdelen av Risveden och dess naturvärden*. PM 2018-10.

EEA. 2015. *Europas miljö – tillstånd och utblick 2015: en sammanfattning*. Europeiska Miljöbyrån, Köpenhamn.

Emanuelsson U. 2008. *Utan biodiversitet inget liv. För någon*. Biodiverse 4:2.

Enghag O, Persson J, Börjesson A, Gert L, Eklöf P, Renström C. 2013. *Väsentligt samhällsintresse? Jordbruksmarken i kommunernas fysiska planering*. Rapport 2013:35. Jordbruksverket.

- EU 2011. *EU:s strategi för biologisk mångfald fram till 2020*. doi 10.2779/37947. ISBN 978-92-79-20760-0.
- Folkhälsomyndigheten. 2018. *Folkhälsopolitiska mål*. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/om-folkhalsomyndigheten/folkhalsopolitiska-mal/> [Använd 2018-08-16].
- GR. 2016. *Delsjön-Härskogenkilen – upplevelsevärden och biologisk mångfald i en av Göteborgsregionens gröna kilar*. Projekt rapport. Göteborgsregionens kommunalförbund.
- Göta älvs vvf 2018. *Del B SÄVEÅN – ingående i rapport avseende 2017 års vattendragskontroll*. <http://www.gotaalvvf.org/rapporter.4.101b298612d0e33932680001874.html> [Använd 2018-11-05].
- Havs- och vattenmyndigheten 2019. <https://www.havochvatten.se/hav/fiske--fritid/miljopaverkan/forsurning-av-sjoar-och-vattendrag/biologiska-effekter-av-forsurningen.html> [Använd 2019-01-03].
- IVL 2017. Stadmark J, Moldan F, Jutterström S. *DOC-förändringar och MAGIC*. Nr C 255.
- Jordbruksverket. 2015a. *Kommunens möjlighet att bevara och utveckla jordbruksmarkens värde*. Förf: Eklund, H. och Sernbo, K. Ekologigruppen AB.
- Jordbruksverket. 2015b. *Kommunens arbete med jordbruksmarkens värden – ett stödverktyg*. Förf: Granvik, M. och Larsson, A. SLU.
- Jordbruksverket. 2015c. *Jordbruksmarkens värden*. Förf: Hallesberg, P., Johansson, H., Månsson, S., Roland, S. och Westlin, H. Hushållningssällskapet Väst.
- Larsson A (red). 2011. *Tillståndet i skogen – rödlistade arter i ett nordiskt perspektiv*. ArtDatabanken Rapport 9. ArtDatabanken SLU, Uppsala.
- Lindeberg G, Edman T, Moström J, Svanström S. 2017. *Exploatering av jordbruksmark 2011-2015*. Rapport 2017:5. Jordbruksverket.
- Länsstyrelsen Västra Götalands län. *Åtgärdsprogram för hotade arter i Västra Götalands län*. <https://www.lansstyrelsen.se/download/18.1dfa69ad1630328ad7c3032f/1526068433454/agp-vastragotland.pdf>
- Länsstyrelsen Västra Götalands län. 2002. *Agrarhistorisk landskapsöversikt – Västergötland och Dalsland*. ISSN 1403-168X.
- Länsstyrelsen Västra Götalands län. 2008. *Myrskyddsplan för Västra Götalands län*. Rapport 2008:77 ISSN 1403-168X.
- Länsstyrelsen Västra Götalands län. 2012. *Klimatanpassning i fysisk planering – Vägledning från länsstyrelserna*. Länsstyrelserna. 202. ISBN 978-91-86533-61-8.
- Länsstyrelsen Västra Götalands län. 2018. *Hotade arter*. <https://www.lansstyrelsen.se/vastra-gotland/privat/djur-och-natur/skyddad-natur/hotade-arter.html> [Använd 2018-09-13].
- Länsstyrelsen Älvsborgs län. 1976. *Natur i Älvsborgs län – inventering och handlingsprogram för allmän naturvård*. Elanders boktryckeri AB, Kungsbacka.
- Länsstyrelsen Älvsborgs län. 1992. *Ängar och hagar i Alingsås kommun*. Rapport 1992:10. ISSN 1100-9640.
- Länsstyrelsen Älvsborgs län. 1993. *Våtmarker i Älvsborgs län*. Rapport 1993:6
- Länsstyrelsen Älvsborgs län. 1994. *Värdefulla odlingslandskap i Älvsborgs län*. Rapport 1994:5. ISSN 1104-8271.
- Länsstyrelsen Älvsborgs län. 1994. *Ängar och hagar i Älvsborgs län – Del 1 Sammanfattning*. Rapport 1994:6. ISSN 1104-8271.
- Länsstyrelsen Älvsborgs län. 1994. *Ängar och hagar i Älvsborgs län – Del 2 Katalog*. Rapport 1994:7. ISSN 1104-8271.
- Marissink 2008 M. 2008. *Mångfaldens värden*. Biodiverse 4:6-7.
- Martinsson P-O. 1995. *Våtmarker i Ale, Alingsås, Lerums, Lilla Edets och Trollhättans kommuner*. Länsstyrelsen Älvsborgs län. ISSN 1104-8271.
- ME 2005. Millennium Ecosystem Assessment, 2005. *Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis*. World Resources Institute, Washington, DC. <https://www.millenniumassessment.org/en/index.html> [Använd 2017-12-28].
- MK 2018. *Recipientkontroll 2017 – Vattenövervakning Snuskbäckar*. <https://www.alingsas.se/bygga-bo-och-miljo/luft-vatten-och-avlopp/sjoar-och-vattendrag-0> [Använd 2018-11-05]
- Naturskyddsföreningen. 2018. *Sveriges bästa naturvårdskommun 2018 – En granskning av kommunernas naturvårdsarbete*. ISBN 978-91-558-0196-0.
- Naturvårdsverket. 2006. *Nationell strategi för Myllrande våtmarker*. ISBN 91-620-1253-3
- Naturvårdsverket. 2012. *Sammanställd information om ekosystemtjänster*. NV-00841-12.
- Naturvårdsverket. 2017. *Regionala handlingsplaner för grön infrastruktur och prioritering av naturvårdsinsatser*. 2017-12-08

- Naturvårdsverket. 2018. *Sveriges friluftsmål*. <http://www.naturvardsverket.se/Friluftsmalen/> [Använd 2018-09-13]
- Naturvårdsverket. 2018. *Åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper*. <http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Naturvard/Atgardsprogram-for-hotade-arter/> [Använd 2018-09-13].
- Naturvårdsverket, Jordbruksverket, Riksantikvarieämbetet. 2005. *Odlingslandskap i förändring*. Rapport 5420.
- Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen. 2017. *Nationell strategi för formellt skydd av skog*. ISBN 978-91-620-0000-0
- Niklasson M, Nilsson SG. 2005. *Skogsdynamik och arters bevarande*. Studentlitteratur AB.
- Nordiska ministerrådet. 1984. *Naturgeografisk regionindelning av Norden*, 2:a upplagan. [https://books.google.se/books/about/Naturgeografisk\\_regionindelning\\_av\\_Norde.html?id=n0gbPAAACAAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.se/books/about/Naturgeografisk_regionindelning_av_Norde.html?id=n0gbPAAACAAJ&redir_esc=y)
- Norton BG. 2000. *Biodiversity and environmental values: in search of a universal earth ethic*. Biodiversity and Conservation 9:1029-1044.
- NV 2007. Naturvårdsverket. 2007. *Nationell strategi för myllrande våtmarker*. ISBN 91-620-1253-3.
- NV 2014. *Gifter & Miljö 2014 – Om påverkan på yttre miljö och människor*. Naturvårdsverket. ISBN 978-91-620-6623-9.
- NV 2017. *Gifter & Miljö 2017 – Om påverkan på yttre miljö och människor*. Naturvårdsverket. ISBN 978-91-620-1301-1.
- NV 2018. *Gifter i miljön*. <http://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Manniska/Miljogifter/> [Använd 2018-01-15].
- NV 6389. Naturvårdsverket. 2010. *Konventionen om biologisk mångfald och svensk naturvård – sammanfattning av Sveriges fjärde nationella rapport till sekretariatet för konventionen om biologisk mångfald*. Rapport 6389.
- NV 6634. Naturvårdsverket. 2014. *Biociders spridning i miljön och deras hälso- och miljörisiker – Screening år 2000-2013. En kunskapsöversikt*. Rapport 6634.
- NV 6690. Naturvårdsverket. 2015. *Guide för värdering av ekosystemtjänster*. Rapport 6690.
- NV 6700. Naturvårdsverket. 2015. *Friluftsliv för alla – uppföljning av de tio målen för friluftspolitiken*. Rapport 6700.
- NV 6709. Naturvårdsverket. 2016. *Högfluorerade ämnen (PFAS) och bekämpningsmedel – En sammantagen bild av förekomsten i miljön. Redovisning av ett regeringsuppdrag*. Rapport 6709.
- NV 6733. Naturvårdsverket. 2016. *Integrera ekosystemtjänster i myndigheters verksamheter – en vägledning*. Rapport 6733.
- NV 6736. Naturvårdsverket. 2017. *Argument för mer ekosystemtjänster*. Rapport 6736.
- NV 6762. Naturvårdsverket. 2017. *Nationell strategi för formellt skydd av skog*. Rapport 6762.
- Regeringens Proposition 2009/10:238. *Framtidens friluftsliv*.
- Regeringens Proposition 2017/18:249. *God och jämlik hälsa – en utvecklad folkhälsopolitik*.
- Regeringens Proposition 2013/14:141. *En svensk strategi för biologisk mångfald och ekosystemtjänster*.
- Regeringskansliet. 2002. *En samlad naturvårdspolitik – Sammanfattning av regeringens skrivelse 2001/02:173*.
- Riksdagen. 2011. *Hållbara städer – med fokus på transporter, boende och grönområden*. ISSN 1653-0942. ISBN 978-91-86673-06-2. Riksdagstryckeriet, Stockholm.
- Sandström J, Bjelke U, Carlberg T, Sundberg S. 2015. *Tillstånd och trender för arter och deras livsmiljöer – rödlistade arter i Sverige 2015*. ArtDatabanken Rapporterar 17. ArtDatabanken, SLU. Uppsala.
- SCB 2018. *Markanvändning i Alingsås kommun 2015*. [http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START\\_MI\\_MI0803\\_MI0803A/MarkanvKn/?rxid=c1a99ec0-747f-4e51-84b3-40540aad54ff](http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START_MI_MI0803_MI0803A/MarkanvKn/?rxid=c1a99ec0-747f-4e51-84b3-40540aad54ff) [Använd 2018-11-01]
- Shultz M, Moberg F. 2010. *Ekosystemen är vår hemförsäkring*. Biodiverse 2:4-5.
- Skjelkvåle BL, Mannio J, Wilander A, Andersen T. 2001. *Recovery from acidification of lakes in Finland, Norway and Sweden 1990-1999*. Hydrology and Earth System Sciences Discussions, European Geosciences Union. 5 (3). pp. 327-338.
- Skogsstyrelsen, 2014. *Handbok för inventering av nyckelbiotoper*. Skogsstyrelsen, Jönköping.
- Länsstyrelsen VG & Skogsstyrelsen. 2018. *Remiss: strategi för formellt skydd av skog i Västra Götalands län*. Lst 511-11655-2017. SKS 2018/3499.
- SMHI 2014. Kjellström E, Abrahamsson R, Boberg P, Jernbäcker, Karlberg M, Morel J, Sjöström Å. 2014. *Uppdatering av det klimatvetenskapliga kunskapsläget*. ISSN: 1654-2258 © SMHI

- SMHI 2015. Berglöv G, Asp M, Berggren-Clausen S, Björck E, Axén Mårtensson J, Nylén L, Ohlsson A, Persson H, Sjökvist E. 2015. *Framtidsklimat i Västra Götalands län – enligt RCP-scenarier*. ISSN: 1654-2258 © SMHI
- SLU 2014. Wenche Eide (red.) 2014. *Arter och naturtyper i habitatdirektivet – bevarandestatus i Sverige 2013*. ArtDatabanken SLU, Uppsala.
- Stockholm Resilience Center, [www.stockholmresilience.org](http://www.stockholmresilience.org)
- Trafikverket. 2012. *Landskap i långsiktig planering – Pilotstudie i Västra Götalands län*. Publikation 2011:122.
- Tyrväinen L, Ojala A, Korpela K, Lanki T, Tsunetsugu Y, Kagawa T. 2014. *The influence of urban green environments on stress relief measures: a field experiment*. Journal of Environmental Psychology. 38:1-9.
- van den Berg M, van Poppel M, van Kamp I, Andrusaityte S, Balseviciene B, Cirach M, Danileviciute A, Ellis N, Hurst G, Masterson D, Smith G, Triguero-Mas M, Uzdanaviciute I, de Wit P, van Mechelen W, Gidlow C, Grazuleviciene R, Nieuwenhuijsen MJ, Kruize H, Maas J. 2016. *Visiting green spaces is associated with mental health and vitality: A cross-sectional study in four european cities*. Health & Place. 38:8-15.
- Wallander J, Karlsson L. 2015. *Fördjupad utvärdering av miljö kvalitetsmålet Ett rikt odlingslandskap 2015*. Jordbruksverket.
- Wenche Eide (red.) 2014. *Arter och naturtyper i habitatdirektivet – bevarandestatus i Sverige 2013*. ArtDatabanken SLU, Uppsala.