

gilla naturen

Läromedel

Om att upptäcka naturen, uppskatta naturen och att uppmärksamma att barnens natur är viktig och behöver skyddas.



Sveriges lantbruksuniversitet
Centrum för naturvägledning



Naturhistoriska
riksmuseet

Vad är Gilla naturen?.....	1
Om läromedlet.....	2
Övningar	
1. Vad är natur?.....	6
2. Se filmen <i>Skydda naturen</i>	8
3. Lär känna naturen.....	11
4. Mångfald på minuten.....	13
5. Sinnesdikten.....	15
6. Vem har rätt till naturen?.....	17
7. Tävla med Gilla naturen!.....	19
Kopieringsunderlag.....	24
Faktablad.....	28

Vad är Gilla naturen?

Gilla naturen är ett läromedel för årskurs 4-6 som handlar om att upptäcka naturen, uppskatta naturen och att uppmärksamma att barnens natur är viktig och behöver skyddas. Syftet med läromedlet är att öka elevernas kunskap om naturen generellt och med särskilt fokus på naturskydd. Läromedlet kopplar direkt till läroplanens mål och består av lärarhandledning med övningar, faktablad och film. Övningarna genomförs både inomhus och i naturen och uppmuntrar till att lära känna skolans närnatur. Faktablad och film fungerar som ett extra stöd till läraren, med samlad, kortfattad information.

Genom att genomföra övning 7 i läromedlet kan klassen också delta i en tävling och vinna en klassresa till en nationalpark. De tio bidrag som går till final kommer att ingå som en del i en utställning om naturskydd på Naturhistoriska riksmuseet i Stockholm.

Gilla naturen finns i sin helhet på www.gillanaturen.se. Där kan du hitta allt material och filmer som hänvisas till i detta dokument.

Avsändare till Gilla naturen

Gilla naturen är ett samarbete mellan Centrum för naturvägledning och Naturhistoriska riksmuseet. Ansvarig utgivare är Centrum för naturvägledning, SLU. Naturvårdsverket är huvudfinansiär. Läromedlet har tagits fram i samarbete med Naturskoleföreningen. Gilla naturen genomförs i samverkan med ett antal kommunikationspartners. Läs mer på www.gillanaturen.se.

Författare till Gilla naturen

Märta Berg, projektledare på Centrum för naturvägledning

Stina Lindblad, biolog och utomhuspedagog

Hanna Heurlin, naturskolepedagog på naturskolan i Sollentuna kommun och ordförande i Naturskoleföreningen.

Om läromedlet

Gilla naturen innehåller en blandning av inomhus- och utomhusmoment och en mångfald av ämnesövergripande arbetssätt som i första hand berör biologi, svenska, svenska som andraspråk, bild, geografi samt idrott och hälsa. Övningarna kan användas på olika sätt. Antingen en och en, som det passar läraren och klassen, eller som ett tema där alla övningar från 1-7 går igenom i en följd, där sista övningen kan vara en del i en tävling.

Att ange tid för genomförande av övningarna är svårt, mycket beror på gruppen och på ambitionsnivå. Om alla övningar genomförs kan det handla om cirka åtta timmar totalt (inklusive tävlingen).

Övning 1 Vad är natur? Introduktionsövning till natur (inomhus) 40 min-1 h

Övning 2 Se filmen "Skydda Naturen" och diskutera hur och varför naturen skyddas i Sverige och varför (inomhus) 30-40 min

Övning 3 Lär känna naturen - upptäck platsen tillsammans (i naturen) 1-1,5 h

Övning 4 Mångfald på minuten - undersök biologisk mångfald (i naturen) 20-30 min

Övning 5 Sinnesdikten - dikta med naturen som inspiration (i naturen) 30 min-1 h

Övning 6 Vem har rätt till naturen - diskutera och värdera rättigheter i naturen (i naturen) 20-30 min

Övning 7 Tävla med Gilla naturen! Fotografera eller filma natur som klassen gillar (inomhus och i naturen), 40-60 min vid tre olika tillfällen

Övning 1 är en introduktionsövning att göra inomhus som får eleverna att formulera sig kring vad natur är för dem och vad de gillar i naturen. Övning 2 inleds med att klassen ser en film om naturskydd i Sverige som sedan följs av en diskussion om naturskydd och vad eleverna själva skulle kunna göra för att skydda ett område. Sedan är det dags för klassen att ge sig ut i naturen. Övningarna 3-6 innehåller olika sätt att närma sig ett naturområde, genom att undersöka, uppleva och upptäcka genom att samla, dikta och diskutera. Övning 7 utgörs av ett tävlingsmoment där eleverna filmar eller fotografera en plats som de gillar och skriver en motivering till varför platsen måste skyddas.

Material till övningarna

Det material som krävs för att genomföra övningarna i Gilla naturen är antingen av den typ som finns på skolan, till exempel papper och penna eller kopierade kort från kopieringsunderlaget. En del material från naturen används också. Vill klassen delta i tävlingen behövs också en kamera, mobiltelefon eller surfplatta med möjlighet att fotografera eller filma digitalt. Sex faktablad finns som stöd för diskussioner och för att förklara olika begrepp som dyker upp i läromedlet. Faktabladen riktar sig främst till dig som lärare.

Arbeta vidare

Efter ett par av övningarna finns rubriken "Arbeta vidare" som beskriver kompletterande aktiviteter som bygger vidare på den kunskap eleverna fått i grundövningen. Det kan till exempel handla om att efter filmen "Skydda naturen" besöka ett skyddat naturområde för att lära mer om det. Det går naturligtvis även bra att göra grundövningen och bortse från det som står under "Arbeta vidare" och gå vidare till nästa övning direkt.

Varför ett läromedel om naturskydd?

Barn och ungdomar är morgondagens beslutsfattare. Det är viktigt att de får möjlighet att lära om hur dagens skydd och skötsel av naturen kommer att påverka dem, så att de kan uttrycka sina tankar och på det sättet påverka det som påverkar dem. Alla barn och unga bör få möjlighet att påverka hur deras närmiljö ser ut och utvecklas.

Idag bor cirka 85 procent av Sveriges befolkning i städer och tätorter, vilket innebär att alla inte har naturen runt knuten. Att få möjlighet att komma ut i naturen åtminstone på skoltid kan ha betydelse för barns hälsa, välbefinnande och lärande.

Att diskutera frågor kring skyddad natur kan

- ge insikten att människan är del av naturen som tillsammans med växter och djur ingår i ett ekosystem som vi behöver värna om för att överleva
- ge insikten att det finns ett stort antal hotade arter i Sverige
- ge insikten att det finns mycket kvar att göra för att samhällsmålen om skyddad natur ska uppnås
- ge insikten att närnaturen har ett stort värde för många, oavsett om det finns hotade växter och djur eller inte
- ge insikten att biologisk mångfald och ekosystemtjänster hotas på grund av människans aktiviteter
- ge insikten att den enskilde kan påverka

Om samhällsmålen och lärande för hållbar utveckling

Att arbeta med läromedlet Gilla naturen kan bidra till ett lärande för hållbar utveckling och i och med det även till flera olika samhällsmål, så som FN:s globala hållbarhetsmål samt de svenska miljö kvalitetsmålen och friluftslivsmålen. Läs mer om samhällsmålen i faktabladen.

All utbildning i Sverige ska genomsyras av lärande för hållbar utbildning. Lärande för hållbar utveckling handlar om att förstå hur allt hänger ihop och hur människor påverkar naturen och vår planet. Ett lärande för hållbar utveckling karakteriseras av

- demokratiska arbetsätt
- kritiska förhållningssätt
- ämnesövergripande samarbeten
- mångfald av pedagogiska metoder
- delaktighet och inflytande från eleverna

Lärande och utbildning lyfts generellt av FN som universella för att uppnå samtliga hållbarhetsmål inom Agenda 2030. SWEDESU vid Uppsala universitet arbetar med lärande för hållbar utveckling.

Varför utomhuspedagogisk undervisning?

Gilla naturen består av både inomhus- och utomhusövningar som på olika sätt uppmuntrar till att lära känna skolans närmiljö. Genom att skapa ett samspel mellan undervisning ute och inne och genom att beröra flera olika skolämnen skapas en mångfald av arbetsmetoder som bidrar till både målen i läroplanen och till ett arbetsätt som synliggör verklighetens komplexitet.

Att bedriva utomhuspedagogisk undervisning kan

- uppmuntra till ett ämnesintegrerat arbetsätt
- ge gemensamma upplevelser
- ge elever och pedagoger möjlighet att lära känna sin närmiljö på nytt sätt
- ge friskare och mindre stressade elever med högre koncentrationsförmåga
- öka elevernas intresse och vilja att värna om naturen
- väcka ett engagemang för samhällets hållbara utveckling

Utomhuspedagogik är ett komplement till den traditionella pedagogiken och betonar att upplevelser i den miljö som omger oss ska utgöra en bas för inlärning. På Linköpings universitet finns Nationellt centrum för utomhuspedagogik.

Gilla naturen kopplar till läroplanen (Lgr 11)

Gilla naturen kopplas med fördel till ämnena biologi, svenska, svenska som andraspråk, bild, geografi samt idrott och hälsa. Övningarna är anpassade för årskurs 4-6 och i samband med varje övning presenteras kopplingar till läroplanen (Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011). Gilla naturen ligger också helt i linje med skolans övergripande uppdrag och mål, enligt följande i läroplanen:

Kapitel 1. Skolans värdegrund och uppdrag

Under Grundläggande värden framgår det att:

”Var och en som verkar inom skolan ska också främja aktning för varje människas egen värde och respekt för vår gemensamma miljö.”

Under Skolans uppdrag framgår det att:

”Eleverna ska kunna orientera sig i en komplex verklighet/.../ Det är också nödvändigt att eleverna utvecklar sin förmåga att kritiskt granska fakta och förhållanden och att inse konsekvenserna av olika alternativ.”

”Skolan ska sträva efter att erbjuda alla elever daglig fysisk aktivitet inom ramen för hela skoldagen.”

”I all undervisning är det angeläget att anlägga vissa övergripande perspektiv. /.../ Genom ett miljöperspektiv får de möjligheter både att ta ansvar för den miljö de själva direkt kan påverka och att skaffa sig ett personligt förhållningssätt till övergripande och globala miljöfrågor. Undervisningen ska belysa hur samhällets funktioner och vårt sätt att leva och arbeta kan anpassas för att skapa hållbar utveckling.”

Kapitel 2. Övergripande mål och riktlinjer

2.1 Skolans mål är att varje elev

- visar respekt för och omsorg om såväl närmiljön som miljön i ett vidare perspektiv

2.2 Skolan ska ansvara för att varje elev efter genomgången grundskola

- har fått kunskaper om förutsättningarna för en god miljö och en hållbar utveckling,
- har fått kunskaper om och förståelse för den egna livsstilens betydelse för hälsan, miljön och samhället,

2.3 Skolans mål är att varje elev

- har kunskap om demokratins principer och utvecklar sin förmåga att arbeta i demokratiska former.

1. Vad är natur?

BL

SV

SVA

Syfte och bakgrund

En introduktionsövning i syfte att skapa förförståelse och en gemensam utgångspunkt för arbete med naturskydd. Övningen hjälper också läraren att få en bild av hur eleverna tänker kring begreppet natur vilket är användbart i det fortsatta arbetet med Gilla naturen.

Material

Papperslappar eller post-it-lappar, pennor, ritpapper och kriter eller färgpennor.

Genomförande

- Brainstorma tillsammans med eleverna kring frågan "Vad är natur?". Natur är ett vitt begrepp så inget är rätt eller fel. Skriv upp alla ord eleverna säger på lappar. När eleverna efter några minuter kommer på allt färre ord sprids alla lapparna ut på golvet eller på en stor bordsyta.
- Låt eleverna hjälpas åt att sortera orden till exempel utifrån olika naturtyper (exempelvis hav eller skog), utifrån om det eleverna har nämnt är farligt eller ofarligt eller om det finns nära eller långt bort. Som exempel tar vi orden krokodil och ekorre. I första sorteringen kanske båda orden hamnar under rubriken djur. Om eleverna ombeds dela på rubriken djur i olika kategorier så kanske krokodil handlar under en kategori som kan kallas farlig eller långt bort medan ekorren hamnar under rubriken ofarlig eller nära. Låt eleverna gemensamt komma fram till hur orden ska kategoriseras. Sorteringen gör att klassen får syn på hur deras ord hänger ihop och de får en bild av sin gemensamma syn på natur.
- Låt eleverna fundera vidare på vad natur är genom att rita en plats i naturen som de gillar. Antingen en verklig plats eller en från fantasin. Bilden kan kompletteras med en text som beskriver platsen. Använd gärna orden från er brainstorm ovan som inspiration till texten. Sätt upp teckningarna och låt eleverna tala om varför de tycker om platsen, vad som är bäst med den och varför.

Diskutera utifrån följande frågor:

- Vad gillar du i naturen? Har du någon favoritplats i naturen?
- Vilken typ av natur gillar du särskilt? Skog, sjö, hav, äng...?
- Har du ett favoritdjur eller en favoritväxt i naturen?
- Vilken natur finns nära skolan? Finns den natur du gillar nära skolan?

Lgr 11

Ur centralt innehåll åk 4-6:

Bild

- Framställning av berättande och informativa bilder, till exempel serier och illustrationer till text.

Svenska/Svenska som andraspråk

- Olika sätt att bearbeta egna texter till innehåll och form. Hur man ger och tar emot respons på texter.
- Att argumentera i olika samtalssituationer och beslutsprocesser.
- Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från vardag och skola. Stödord, bilder och digitala medier som hjälpmedel för att planera och genomföra en muntlig presentation. Hur gester och kroppsspråk kan påverka en presentation.

2. Se filmen *Skydda naturen*

BI

GE

SH

SV

SVA

Syfte och bakgrund

Syftet med övningen är att öka elevernas kunskap om skyddad natur, hur och varför den behöver skyddas och var och ens möjlighet att påverka. Natur kan skyddas på olika sätt och av olika anledningar, till exempel för att det lever sällsynta arter på platsen eller för att området är viktigt för oss människor att vistas i för att få naturupplevelser och må bra.

Material

Filmen *Skydda naturen* finns på www.gillanaturen.se.

Faktablad om naturskydd finns i bilaga.

Genomförande

Titta på filmen *Skydda naturen*. Den handlar om Freja och Lukas funderingar kring naturskydd och tar bland annat upp varför vi behöver skydda natur, vad biologisk mångfald och ekosystemtjänster är och vad var och en kan göra för att mer natur ska skyddas. Diskutera följande frågor kring naturskydd med eleverna. Ta hjälp av informationen på faktabladen om naturskydd. Faktabladen är i första hand skrivna för dig som lärare.

- Varför behöver vi skydda natur?
- Vilka hot finns mot naturen?
- Vad är biologisk mångfald och varför är den viktig?
- Vad är ett ekosystem? Vad är ekosystemtjänster och varför behöver vi dem?
- Hur skyddar vi natur?
- Vad betyder det att vi "skyddar" naturen? Att platsen finns kvar för all framtid och att inget ändras på platsen?

Dela därefter in eleverna i par och låt dem fundera på följande frågor. Varje par får sedan berätta om vad de kommit fram till för hela gruppen.

- Känner du till något skyddat område? Om ja, vad heter det och varför är det skyddat? Om nej, nämn ett naturområde som du tycker om. Varför tycker du om det?
- Vad kan du och jag göra om vi vill att mer natur ska skyddas?

Arbeta vidare

- Lär er mer om varför olika arter är hotade och vad man kan göra för att skydda dem. Välj ut en art som är hotad enligt ArtDatabankens rödlista, ta reda på fakta och skriv/rita om den. Exempel på hotade arter är varg, mal, gölgroda, violgubbe, blylav, kungsfågel, sandkrabbspindel, grönfläckig padda och väddnätfjäril. Rödlistan är en bedömning över arters risk att dö ut och kan ses som en barometer på arternas tillstånd i Sverige. De arter som kategoriserats med CR (Akut hotad), EN (Starkt hotad) och VU (Sårbar) är hotade. Rödlistan ges ut av ArtDatabanken vid Sveriges lantbruksuniversitet (SLU).
- Besök ett skyddat naturområde. Ta innan besöket reda på varför området har skyddats. Information finns på exempelvis länsstyrelsens och Naturvårdsverkets webb. Titta gärna på en karta över området, använd exempelvis Naturvårdsverkets verktyg Skyddad natur. Vid besöket kan eleverna undersöka på vilket sätt området skiljer sig från ett oskyddat område som eleverna känner till, kanske naturen närmast skolan. Undersök området till exempel genom att göra övningarna 3, 4 och 5.

Lgr 11

Ur centralt innehåll åk 4-6:

Biologi

- Naturen som resurs för rekreation och upplevelser och vilket ansvar vi har när vi nyttjar den.
- Människans beroende av och påverkan på naturen och vad detta innebär för en hållbar utveckling. Ekosystemtjänster, till exempel nedbrytning, pollinering och rening av vatten och luft.
- Djurs, växters och andra organismers liv.
- Fotosyntes, förbränning och ekologiska samband och vilken betydelse kunskaper om detta har, till exempel för jordbruk och fiske.
- Livets utveckling och organismers anpassningar till olika livsmiljöer.

Geografi

- De svenska, nordiska och övriga europeiska natur- och kulturlandskapen. Processen bakom samt deras utmärkande drag och utbredning.
- Centrala ord och begrepp som behövs för att kunna läsa, skriva och samtala om geografi.
- Hur val och prioriteringar i vardagen kan påverka miljön och bidra till en hållbar utveckling.

Samhällskunskap

- Vad demokrati är och hur demokratiska beslut fattas. Det lokala beslutsfattandet, till exempel i elevråd och föreningar. Hur individer och grupper kan påverka beslut.

Svenska/Svenska som andraspråk

- Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från vardag och skola. Stödord, bilder och digitala medier som hjälpmedel för att planera och genomföra en muntlig presentation. Hur gester och kroppsspråk kan påverka en presentation.
- Beskrivande, förklarande, instruerande och argumenterande texter, till exempel faktatexter, arbetsbeskrivningar, reklam och insändare. Texternas innehåll, uppbyggnad och typiska språkliga drag.
- Texter som kombinerar ord, bild och ljud, till exempel webbtexter, interaktiva spel och tv-program. Texternas innehåll, uppbyggnad och typiska språkliga drag.

Religion

- Frågor om vad ett bra liv kan vara och vad det kan innebära att göra gott.

3. Lär känna naturen



Syfte och bakgrund

Syftet med övningen är att eleverna ska upptäcka och lära känna naturområdet utifrån särskilda uppdrag, men på ett självständigt sätt. Den handlar också om att sammanfatta och redovisa sina uppdrag för klassen.

Material

Uppdragskort, se bifogat kopieringunderlag *Lär känna naturen*.

Genomförande

Eleverna arbetar i grupper. Varje grupp drar tre uppdrag. Grupperna går självständigt runt i naturområdet en stund för att hitta något som stämmer in på uppdragen, som handlar om följande:

- Något roligt
- Något konstigt
- Något vackert
- Något fult
- Något spännande
- Något levande
- Något dött
- Något äckligt
- Något som doftar gott
- Något gammalt
- Något nytt
- Något stort
- Något litet
- Något ovanligt
- Spår av djur
- Spår av människa
- Skydd för djur
- Skydd för människa

Låt två grupper redovisa för varandra genom att visa föremålen eller platserna där fynden gjorts. När den första gruppen är klar redovisar den andra gruppen på samma sätt. Varje grupp kommer alltså att se en annan grupps alla upptäckter. Om tid och möjlighet finns kan grupperna sedan hitta en ny grupp att redovisa för.

Lgr 11

Ur centralt innehåll åk 4-6:

Fysik/kemi

- Enkla systematiska undersökningar. Planering, utförande och utvärdering.

Idrott och hälsa

- Lekar och andra fysiska aktiviteter i skiftande natur-och utemiljöer under olika årstider.

Svenska/Svenska som andraspråk

- Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från vardag och skola. Stödord, bilder och digitala medier som hjälpmedel för att planera och genomföra en muntlig presentation. Hur gester och kroppsspråk kan påverka en presentation.

4. Mångfald på minuten

BI

IDH

Syfte och bakgrund

Syftet med övningen är att eleverna ska få syn på hur många olika arter det finns inom ett område för att på det sättet illustrera begreppet biologisk mångfald. Det är också ett sätt att lära sig nya arter. Läs mer i faktablad om biologisk mångfald i bilaga.

Genomförande

Berätta om vilka rättigheter och skyldigheter allemansrätten ger oss. Att plocka växter i naturen måste göras försiktigt och utan att förstöra. Befinner ni er i ett naturreservat är övningen inte lämplig att genomföra, gör den i så fall på vägen dit. Läromedel om allemansrätten finns på Naturvårdsverkets webb.

Dela upp klassen i två lag som ställer sig på varsitt led. Låt eleverna gissa hur många olika arter de kan hitta på två minuter på just den plats ni befinner er. De båda lagen har nu två minuter på sig att samla så många olika växter de kan hitta i området. Varje grupp får bara skicka iväg en person i taget och nästa person får inte springa iväg förrän den första har kommit tillbaka, som i en stafett. Varje person får bara hämta en växt i taget och ett exemplar av varje. De hämtade växterna läggs på en duk bredvid laget så att alla ser vad som redan finns på duken. Varje ny växt ger en poäng. Stafetten pågår under två minuter. Därefter samlas lagen runt sin duk och räknar hur många olika arter de fått ihop. Laget med flest arter har vunnit. Samla sedan båda lagens arter på samma duk. Fick lagen tillsammans ihop fler arter än de enskilda lagen? Hur stämde elevernas gissningar med det antal arter ni hittade?

Arbeta vidare

- Vilka arter har eleverna hittat? Kan de namnen på några? Fortsätt arbeta med växterna genom att titta i en flora och ta reda på vad de heter. Låt eleverna fundera på vilka arter som skulle kunna vara hotade och varför?
- Ta med växterna till skolan och pressa växterna. Gör sedan ett eget herbarium.
- Lär er mer om varje art genom att använda den Virtuella floran.

Lgr 11

Ur centralt innehåll åk 4-6:

Biologi

- Hur djur, växter och andra organismer kan identifieras, sorteras och grupperas.
- Ekosystem i närmiljön, samband mellan olika organismer och namn på vanligt förekommande arter. Samband mellan organismer och den icke levande miljön.
- Enkla fältstudier och experiment. Planering, utförande och utvärdering.

Idrott och hälsa

- Lekar och andra fysiska aktiviteter i skiftande natur- och utemiljöer under olika årstider.
- Rättigheter och skyldigheter i naturen enligt allemansrätten.

5. Sinnesdikten



Syfte och bakgrund

Syftet med övningen är att eleverna ska beskriva platsen med ord utifrån de sinnesintryck de får. Intrycken skrivs ned i form av en sinnesdikt. Det hjälper eleverna att se på platsen på olika sätt och att vara uppmärksamma på vad de upplever.

Material

Kikare eller handlupp för att se både nära och långt bort, penna, papper samt sinneslappar, se bifogat kopieringsunderlag *Sinnesdikten*.

Genomförande

Dela in eleverna i par och be dem hitta en plats de gillar. Där ser de sig omkring en stund innan de tar fram sinneslapparna (se kopieringsunderlag). En i paret börjar utifrån en sinneslapp att beskriva vad hen känner och låter kompisen få känna på samma sätt till exempel genom att sätta handen mot mossa eller vända ansiktet mot solen. Sedan är det den andra personen i paret som får berätta vad hen känner. Sedan fortsätter paret på samma sätt med alla sinnen.

- Jag känner... (Låt kompisen känna på något).
Berätta vad det är och hur det känns. Använd gärna många adjektiv.
- Jag ser... (Låt kompisen se något). Berätta och beskriv vad ni ser, litet eller stort.
- Jag hör... Blunda gärna för att förstärka hörselintrycken.
Berätta och beskriv vad ni hör.
- Jag känner lukten av... Vissa växter, lavar och andra föremål i naturen kan behöva röras vid eller gnuggas mellan fingrarna för att doften ska kännas.
Berätta och beskriv vad det luktar.
- Jag känner smaken av... Allt är inte ok att smaka på, fråga om ni är osäkra.
Berätta och beskriv vad det smakar.

Efter att båda i paret berättat om alla sinnen skriver de ner sina intryck på lappen i form av en sinnesdikt. Låt de par som vill läsa upp sina dikter för ett annat par eller för hela klassen.

Jag känner solen mot ansiktet
Jag ser hur löven rör sig i vinden
Jag hör hur de prasslar
Jag känner lukten av solvarm jord
Jag känner smaken av min matsäck

Lgr 11

Ur centralt innehåll åk 4-6:

Biologi

- Ekosystem i närmiljön, samband mellan olika organismer och namn på vanligt förekommande arter. Samband mellan organismer och den icke levande miljön.

Geografi

- Fältstudier för att undersöka natur-och kulturlandskap, till exempel hur marken används i närmiljön.

Svenska/Svenska som andraspråk

- Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras typiska uppbyggnad och språkliga drag. Skapande av texter där ord, bild och ljud samspelar.
- Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från vardag och skola. Stödord, bilder och digitala medier som hjälpmedel för att planera och genomföra en muntlig presentation. Hur gester och kroppsspråk kan påverka en presentation.

6. Vem har rätt till naturen?



Syfte och bakgrund

Syftet med övningen är att eleverna ska försöka sätta sig in i andra människors och organismers situation och argumentera för deras sak. Tankar om rättvisa, fördelning av resurser, långsiktigt och hållbart nyttjande och mångfald väcks ofta i diskussionerna. Övningen handlar också om ägande, allemansrätt och ansvar.

Material

Klädnypor och lappar med ord, se bifogat wkopieringsunderlag *Vem har rätt till naturen?*

Genomförande

Klassen delas in i par. Varje par får en eller flera lappar med exempel på olika typer av människor och organismer som finns eller vistas i skogen, till exempel fästing, politiker, joggare, markägare, blåbärsris och älg. Varje par funderar över hur stor rätt den som står på lappen har till naturen och om den behöver något skydd.

När paren funderat en stund samlas hela klassen kring en buske eller något annat där många lappar kan nypas fast i olika höjd. Paren placerar lapparna högt i busken om de tycker att deras person eller organism har stor rätt till naturen och lägre om rätten är liten, enligt paret. När alla lappar har fått en första plats börjar diskussionen om vilken lapp som egentligen borde sitta högst upp och eleverna hjälps åt att ändra ordning på lappar om deltagarna är överens om det. Utgå från exempelvis följande frågor: Vilken organism har störst rätt till platsen? Utifrån vad tycker eleverna det? Allemansrätten? Äganderätten? Mänskliga rättigheter? Moraliska ställningstaganden?

Arbeta vidare

När eleverna är nöjda med ordningen kan en ny fråga ställas. Vilken människa, djur eller växt är i störst behov av skydd på just den här platsen? Ändras ordningen på lapparna?

Övningen är hämtad ur boken *Att lära in svenska ute*. Läs mer på www.naturskola.se eller www.outdoorteaching.com

Lgr 11

Ur centralt innehåll åk 4-6:

Biologi

- Människans beroende av och påverkan på naturen och vad detta innebär för en hållbar utveckling. Ekosystemtjänster, till exempel nedbrytning, pollinering och rening av vatten och luft.
- Naturen som resurs för rekreation och upplevelser och vilket ansvar vi har när vi nyttjar den

Idrott och hälsa

- Rättigheter och skyldigheter i naturen enligt allemansrätten.

Samhällskunskap

- De mänskliga rättigheterna, deras innebörd och betydelse, inklusive barnets rättigheter i enlighet med barnkonventionen.

Svenska/Svenska som andraspråk

- Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från vardag och skola. Stödord, bilder och digitala medier som hjälpmedel för att planera och genomföra en muntlig presentation. Hur gester och kroppsspråk kan påverka en presentation.

7. Tävla med Gilla naturen!



Syfte och bakgrund

Syftet är att eleverna ska hitta en plats i naturen som de gillar, fotografera eller filma den och sedan argumentera för varför platsen måste skyddas så att den finns kvar om 50 år. Fotografi/film och motiveringen utgör tillsammans klassens bidrag i tävlingen.

Genomför gärna övningarna 1-6 innan tävlingen. Särskilt övning 1-2 ger en bra grund för de diskussioner kring naturskydd som kan uppstå i arbetet med tävlingen.

Material

Kamera, mobiltelefon eller surfplatta med möjlighet att ta bilder och spela in röster, eventuellt papper och penna.

Genomförande

Arbetet med tävlingsbidragen är uppdelat i tre pass:

- Ett förberedande inomhuspass där eleverna diskuterar vilken form av tävlingsbidrag de vill göra.
- Ett besök i naturen där eleverna fotograferar eller filmar.
- Ett efterföljande pass inomhus där klassen sammanställer och lämnar in sina tävlingsbidrag.

Första passet: Förberedelser

- Presentera tävlingen för klassen och berätta om vad det innebär att delta. Läs mer på www.gillanaturen.se om tävlingen och tävlingsvillkoren. När du som lärare registrerat intresse för att vara med i Gilla naturen får du en affisch om naturskydd per post. Sätt upp affischen i klassrummet och berätta om möjligheten att vinna en klassresa och att få vara med i en utställning på Naturhistoriska riksmuseet.
- Diskutera tillsammans med eleverna om vart ni vill gå för att fotografera eller filma. Det kan vara ett naturområde ni ofta går till eller ett helt nytt område. Det kan vara vilken typ av natur som helst, nära eller långt bort, stort eller litet.
- Prata om vilka rättigheter och skyldigheter allemansrätten ger oss. Läromedel om allemansrätten finns på Naturvårdsverkets webb.
- Berätta vid behov om vad som är bra att tänka på vid fotografering och filmning,

men betona att det inte är det tekniska som är viktigt. Eleverna får gärna vara med själva på fotografi eller i film, men det kräver i så fall vårdnadshavares medgivande. Max fem tävlingsbidrag per klass kan skickas in men alla fotografier och filmer som klassen tar fram kan läggas upp på webben. De tävlingsbidrag som skickas in är hela klassens, inte gruppernas.

- Låt eleverna arbeta gruppvis och fundera över hur de vill att gruppens tävlingsbidrag ska se ut. Givetvis kan de få nya tankar när de väl är ute i naturen, men det är bra med vissa förberedelser. Gruppen väljer en person som agerar sekreterare. Brainstorma, låt alla i gruppen komma till tals. Låt grupperna diskutera följande frågor:

1. Vilka platser gillar vi i naturen?

Alla i gruppen funderar över vilka platser de gillar i naturen. En liten skogsdunge, en äng, en bäck, ett konstigt träd, en myrstack, en koja, en eldstad eller en vacker klipphäll? Om det är föremål de gillar, berätta att platsen runt föremålet är viktig.

Inspirera eventuellt till funderingar med följande: Det finns många anledningar till att gilla en plats i naturen och tycka att den ska få finnas kvar! Handlar det om något ni gör på platsen? Något ni ser? Något ni hör? Något ni känner? Behövs platsen för människor, djur och/eller växter? Behövs den för att ni ska kunna leka, ha picknick, titta på växter och djur, bygga koja, bada, njuta av tystnaden eller beundra utsikten? Eller för att ni ska bli glada, lugna eller nyfikna? Eller för att djur ska ha någonstans att bo? Eller för att växter ska växa och ge oss renare luft?

2. Ska vi fotografera eller filma?

Vill eleverna fotografera eller filma platsen de gillar? Vill de fotografera/filma själva eller få hjälp av läraren? Det finns inga kreativa begränsningar för tävlingsbidraget så länge det skickas in digitalt. Ett tävlingsbidrag i form av en film får inte vara längre än två minuter och inte kortare än 30 sekunder (redigering av olika slag går bra).

Vill gruppen dikta, berätta, rita, sjunga eller dansa? Gruppen behöver ännu inte besluta om vad eller hur de ska fotografera eller filma, men ju fler tankar de har desto bättre förberedda är de inför naturbesöket.

3. Vilken utrustning behövs för att göra uppgiften?

Eleverna planerar tillsammans i grupperna och packar det som behövs inför besöket på platsen. Det kan handla om papper och penna eller mobiltelefon eller surfplatta med möjlighet att ta bilder och spela in röster. Glöm inte att ta med frukt eller matsäck!

Andra passet: Naturbesöket

Naturbesöket kan inledas med någon av övningarna 3-6 som hjälper er att lära känna området. Ni kan också göra nedanstående direkt.

Klassen fortsätter arbeta i samma grupper. Grupperna tar en stund på sig och går runt i det naturområde ni valt att besöka. Varje grupp väljer ut den plats de gillar mest i området. Det kan vara en större eller mindre plats eller en plats där ett intressant föremål finns.

När alla grupper hittat den plats de gillar är det dags för dem att visa upp sin plats för resten av klassen. Låt varje grupp redovisa genom att berätta varför de gillar platsen och

argumentera varför just deras plats måste skyddas. Det krävs att hela klassen flyttar sig till gruppens utvalda plats.

Den redovisande gruppen får följande frågor av en annan grupp:

- Vad heter platsen? Hitta på ett eget namn på platsen, om den inte redan har ett.
- Varför gillar ni just denna plats?
- Varför måste platsen skyddas så att den finns kvar om 50 år? (För till exempel människor, djur och/eller växter?)
- Är det något ni vill förändra med platsen?

Låt gruppen som ställer frågorna dokumentera svaren genom att skriva ned eller spela in den redovisande gruppen med hjälp av en mobiltelefon eller surfplatta. Detta kan sedan användas när grupperna skriver motiveringar, se nedan.

Nu är det dags att fotografera eller filma platserna som grupperna gillar! Om de filmar kan svaren på frågorna som diskuterats givetvis finnas med i filmen på något sätt. Påminn om att det inte finns några kreativa begränsningar.

Tredje passet: Sammanställande och inlämning av tävlingsbidrag

1. Sammanställning av tävlingsbidrag

Varje grupp sammanställer sitt tävlingsbidrag.

- Ett tävlingsbidrag består av ett fotografi eller en film och en motivering. Motiveringen ska innefatta
 - varför gruppen gillar den plats de fotograferat eller filmat
 - varför de tycker att det är viktigt att skydda platsen så att den finns kvar om 50 år.
- Motiveringen kan vara högst en halv A4 och skrivs in i webbformuläret av dig som lärare eller av eleverna. Om gruppen har gjort en film kan motiveringen ingå i den genom att någon pratar eller att tal eller text läggs till filmen efteråt. Oavsett ska motiveringen alltid skrivas in i webbformuläret, det vill säga det räcker med att den finns i text där.
- Om gruppen tagit flera fotografier eller gjort flera filmer kan det behövas efterarbete, exempelvis i form av redigering av film (i iMovie eller annat program). Men bidragets tekniska form är inte viktigt.
- Klassen kan lämna in högst fem tävlingsbidrag. Kom överens i klassen om vilka bidrag som ska vara med i tävlingen (eller lotta).

2. Inlämning av tävlingsbidrag

Det är mycket enkelt att lämna in klassens tävlingsbidrag. Så här går det till:

- Gå med och fyll i formuläret på www.gillanaturen.se.
- När du gjort det får du en e-post med inloggningsuppgifter. Du kan nu logga in och börja administrera klassens bidrag. Du får även en webbadress som går direkt till en uppladdningssida där du, men även eleverna själva, kan ladda upp tävlingsbidrag.
- Om eleverna ska ladda upp bidrag själva, ge uppladdningsadressen till dem. Den kan se ut så här: gillanaturen.se/laddaupp/borgskolan-6c?abc123
- Ladda upp så många fotografier och filmer ni vill.
- Skriv in motiveringar till varje fotografi och film.
- Innan bidragen läggs upp på Gilla naturens sociala media och kan vara med och tävla, måste du som lärare godkänna de bidrag som eleverna själva laddat upp.
- Upp till fem fullständiga (dvs fotografi/film och motivering) och godkända bidrag läggs automatiskt upp som tävlingsbidrag på Gilla naturens YouTube-kanal och Instagramkonto. Laddar ni upp fler bidrag måste ni välja vilka fem bidrag som är med och tävlar genom att klicka på knappen "markera som tävlingsbidrag".
- Alla klassens foton och filmer kan alltså laddas upp och får synas på Gilla naturens YouTube-kanal och Instagram men högst fem bidrag markeras som tävlingsbidrag och skickas därmed in till tävlingen.

Arbeta vidare

Efter att tävlingsbidragen lämnats in kan ni sprida er kunskap och påverka!

Använd den dokumentation eleverna har gjort för att berätta för andra om de platser klassen tycker om.

- Gör en utställning. Uppmärksamma platsen för övriga på skolan eller i kommunen genom att göra en utställning. I en utställning finns det möjlighet att ha fler bilder och texter med än i tävlingsbidraget. Ta gärna med några naturföremål som är typiska för platsen och använd dem i utställningen.
- Skicka ett brev med era bilder och motiveringar till markägare eller kommun (politiker och/eller tjänstemän). Förklara också vad som kan förbättras i området, exempelvis stigar där rullstol kan komma fram eller en eldstad.
- Om platsen är skyddad: skicka ett tack-brev till markägaren.
- Om platsen inte är skyddad: skicka ett brev och berätta varför klassen tycker om platsen och varför den behöver skyddas.
- Kontakta media och berätta att ni skrivit till markägaren/kommunen.
- Skriv ett medborgarförslag och föreslå att platsen skyddas. Medborgarförslag innebär att ni skriver ett förslag till politikerna som tas upp i kommunfullmäktige. Möjligheten att lämna in medborgarförslag finns i knappt 200 av landets kommuner.
- Skriv, rita, måla eller berätta: Hur tror du att en plats som du gillar kommer att se ut om 100 år om den skyddas/om den inte skyddas?

Lgr 11

Ur centralt innehåll åk 4-6:

Bild

- Fotografering och filmande samt redigering i datorprogram.
- Verktyg för teckning, måleri, trycktekniker, tredimensionellt arbete, fotografering, filmande och digital bildbehandling och hur dessa benämns.

Biologi

- Ekosystem i närmiljön, samband mellan olika organismer och namn på vanligt förekommande arter. Samband mellan organismer och den icke levande miljön.
- Enkla fältstudier och experiment. Planering, utförande och utvärdering.
- Dokumentation av enkla undersökningar med tabeller, bilder och enkla skriftliga rapporter.

Geografi

- Fältstudier för att undersöka natur- och kulturlandskap, till exempel hur marken används i närmiljön.

Idrott och hälsa

- Lekar och andra fysiska aktiviteter i skiftande natur- och utemiljöer under olika årstider.
- Rättigheter och skyldigheter i naturen enligt allemansrätten.

Svenska/Svenska som andraspråk

- Att argumentera i olika samtalssituationer och beslutsprocesser.
- Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från vardag och skola. Stödord, bilder och digitala medier som hjälpmedel för att planera och genomföra en muntlig presentation. Hur gester och kroppsspråk kan påverka en presentation.

gilla 
naturen

Kopieringsunderlag

Kopieringsunderlag **Vem har rätt till naturen?**

Tallen	Skoleleven
Politikern	Daggmasken
Joggaren	Bärplockaren
Markägaren	Statsministern
Blåbärsriset	Fästingen
Gråsparven	Gäddan
Sara	Flugsvampen
Johan	Skogsbolaget
Barnbarnen	Älgen
Biet	Blåsippan

Kopieringsunderlag **Lär känna naturen**

Något roligt	Något roligt
Något konstigt	Något konstigt
Något vackert	Något vackert
Något fult	Något fult
Något spännande	Något spännande
Något levande	Något levande
Något dött	Något dött
Något äckligt	Något äckligt
Något som doftar gott	Något som doftar gott
Något gammalt	Något gammalt
Något nytt	Något nytt
Något stort	Något stort
Något litet	Något litet
Något ovanligt	Något ovanligt
Spår av djur	Spår av djur
Spår av människa	Spår av människa
Skydd för djur	Skydd för djur
Skydd för människa	Skydd för människa

Kopieringsunderlag **Sinnesdikten**

Sinnesdikten

Jag känner...
Jag ser...
Jag hör...
Jag känner lukten av...
Jag känner smaken av...

Sinnesdikten

Jag känner...
Jag ser...
Jag hör...
Jag känner lukten av...
Jag känner smaken av...

Sinnesdikten

Jag känner...
Jag ser...
Jag hör...
Jag känner lukten av...
Jag känner smaken av...

Sinnesdikten

Jag känner...
Jag ser...
Jag hör...
Jag känner lukten av...
Jag känner smaken av...

Sinnesdikten

Jag känner...
Jag ser...
Jag hör...
Jag känner lukten av...
Jag känner smaken av...

Sinnesdikten

Jag känner...
Jag ser...
Jag hör...
Jag känner lukten av...
Jag känner smaken av...

gilla naturen

Faktablad

1. Ekosystem och ekosystemtjänster

Vad är ett ekosystem?

Ett ekosystem är samspelet mellan alla levande organismer och den miljö som finns inom ett område. I ett ekosystem är djur, växter, svampar och mikroorganismer beroende av varandra samtidigt som de påverkar varandra. Ekosystem kan vara små eller stora, till exempel området kring en stubbe, en trädgård, en sjö eller hela planeten jorden. Alla ekosystem behöver energi för att kunna fungera, och den stora energikällan är solen.

Ekosystem består dels av levande organismer (en biotisk del) och dels av den icke levande miljön, till exempel mark, luft och vatten (en abiotisk del). Ekosystemets levande delar är uppbyggda av flera olika populationer av växt- och djurarter där varje art bidrar till att ekosystemet fungerar.

De gröna växterna har en viktig roll i ekosystemen då de omvandlar solenergi till socker (glukos) som djuren kan använda som energikälla. I varje ekosystem finns även nedbrytare (asötare, svampar och bakterier). Energiflödet från solen till gröna växter och vidare till konsumenter (djur) och nedbrytare hänger ihop i näringskedjor. Ett ekosystem består av flera korta eller långa näringskedjor som tillsammans bildar en näringsväv.

Vad är ekosystemtjänster?

Den enklaste definitionen av ekosystemtjänster är ”den nytta som människan har av ekosystemen”. Det innebär alla produkter och tjänster som naturens ekosystem ger oss människor och som bidrar till välfärd och livskvalitet. Ekosystemtjänster är till exempel att växter renar luft, att buskar och träd dämpar trafikbuller, att bin pollinerar grödor så att vi kan plocka frukter, bär och grönsaker, att bakterier och maskar bryter ned döda växter och djur och omvandlar dem till bördig jord. Ekosystemtjänster handlar också om natu-

rens och naturupplevelsers positiva effekt på hälsa och livskvalitet hos oss människor.

Ofta bidrar ett ekosystem med flera tjänster samtidigt. Skogen kan till exempel bidra med tjänster som översvämningsskydd, klimatreglering, pollinering, livsmedelsproduktion, träråvaror, bioenergi och naturupplevelser. Ekosystemtjänsterna är ofta beroende av varandra. Genom att gynna vissa tjänster kan andra ibland missgynnas.

Att prata om ekosystemtjänster är ett sätt att beskriva hur vi människor är beroende av att naturens ekosystem fungerar. Samtidigt får vi en bild av vad vi tjänar på att stärka naturens gratisarbete. Både idag och imorgon.

Olika sorters ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster brukar delas in i fyra grupper:

Försörjande: spannmål, dricksvatten, trävirke, bioenergi

Reglerande: luftrening, pollinering, klimatreglering

Kulturella: friluftsliv, hälsa, naturarv och turism

Stödjande: för att övriga tjänster ska fungera, till exempel fotosyntes, bildning av jordmån, biogeokemiska kretslopp (såsom upptagning av koldioxid, vittring etc)

Hotade ekosystemtjänster

Biologisk mångfald är en förutsättning för att många ekosystem ska fungera och därmed kunna bidra med flera av de ekosystemtjänster vi är beroende av. Många av de tjänster som ekosystemen bidrar med är hotade. Vi

människor påverkar ekosystemen, ibland positivt men dessvärre ofta negativt. Ett intensivt nyttjande av miljön för produktion av livsmedel och träråvara har bidragit till ökad välfärd, men det har ofta skett på bekostnad av biologisk mångfald och tjänster som naturliga ekosystem bidrar med. Våra beslut och prioriteringar har förändrat ekosystemen så att deras förmåga att leverera ekosystemtjänster har minskat, liksom förmågan att motstå störningar från klimatförändringar. Trots att ekosystemtjänsterna är grunden i vår välfärd syns de sällan i olika samhällsbeslut. Läs mer i faktabladet "Hot mot naturen".

Grön infrastruktur och grönstruktur

Grön infrastruktur är nätverk av natur som bidrar till fungerande livsmiljöer för växter och djur och därmed också till människors

välbefinnande. Den gröna infrastrukturen fungerar som spridningsvägar för djur och växter, mellan olika områden med livsmiljöer. Nätverken är också viktiga för ekosystemens långsiktiga funktion och motståndskraft vid klimatförändringar.

Grönstrukturen är en viktig del av den urbana miljön. Grönskan bidrar inte bara genom att ge renare luft, reglera temperaturer vid exempelvis värmeböljor och öka motståndskraften mot översvämningar genom att infiltrera regnvatten vid kraftiga skyfall, utan också till hälsa, välbefinnande och naturupplevelser.

Genom att skydda och sköta naturen på ett hållbart sätt kan vi fortsätta att ta del av alla de tjänster som vi alla är så beroende av.

Läs mer på www.naturvardsverket.se

2. Biologisk mångfald

Biologisk mångfald kan förenklat beskrivas som ett mått på hur många olika levande organismer det finns. Man skulle kunna säga att biologisk mångfald innefattar allt i naturen (till exempel skogar och hav, vargar och skalbaggar). Den viktigaste innebörden är att biologisk mångfald visar betydelsen av variationsrikedom, att vi har ett landskap med många olika naturtyper, olika arter, och en stor genetisk variation inom arterna. Det finns alltså många olika typer av mångfald:

Mångfald av ekosystem

Förutom att begreppet ekosystem innefattar alla arter inom ett avgränsat naturområde (exempelvis en sjö), omfattar det också alla sätt som arterna påverkar varandra och alla de processer (till exempel vattnets kretslopp) som sker i området.

Mångfald av arter

Mängden och variationen av alla olika arter av växter, djur, svampar och mikroorganismer som finns inom ett område. Olika biotoper (livsmiljöer) innehåller ofta olika arter. Därför är det viktigt att behålla många olika biotoper om man vill behålla många olika arter.

Genetisk variation inom arter

Hos en art finns olika varianter av dess gener. Hos människan finns exempelvis flera varianter av genen som bestämmer ögonfärg, exempelvis blå, grön och brun.

Varför är den biologiska mångfalden viktig?

Det finns många skäl att bevara den biologiska mångfalden. Biologisk mångfald behövs för att upprätthålla de ekologiska system som människan är beroende av. När miljön förändras av olika anledningar blir det extra viktigt med många arter med olika

egenskaper så att det finns arter som klarar de nya förhållandena. Människan är också beroende av produkter från naturen. I naturen finns arter som kan användas till nya mediciner, mat och industriprodukter. Växter och djur har också betydelse för människors hälsa och välbefinnande. Läs mer i faktabladet om ekosystemtjänster och om varför vi skyddar natur.

Vad görs för att bevara den biologiska mångfalden?

Enkelt uttryckt kan man säga att det finns tre olika sätt att främja den biologiska mångfalden.

- Skydd och skötsel av natur.
- Artbevarande, det vill säga riktade åtgärder för de arter som är i behov av specifika åtgärder eller skötsel.
- Hållbart nyttjande, det vill säga att användandet av naturresurser sker på ett hållbart sätt för att ekosystemen ska behålla sina funktioner och den biologiska mångfalden i våra landskap ska finnas kvar.

Sverige har inom FN:s konvention för biologisk mångfald åtagit sig att bevara och nyttja den biologiska mångfalden på ett hållbart sätt. Värdefull natur behöver skyddas och åtgärdsprogram tas fram för att bevara våra mest hotade arter. För att lyckas behövs också större hänsyn och bättre planering när olika naturresurser nyttjas, för att främja en grön infrastruktur. Vi måste även använda bruksmetoder som bidrar till en rik biologisk mångfald. Att övervaka och bekämpa främmande arter och bevara den genetiska variationen hos växter och djur är också mycket viktigt.

Vad är en art?

Det finns olika definitioner av begreppet art. Den mest spridda definitionen brukar kallas det biologiska artbegreppet. Enligt detta artbegrepp består arter av individer som kan föröka sig med varandra och få fertil avkomma, men som under normala förhållanden inte förökar sig med individer av andra arter. Även det fylogenetiska artbegreppet är relativt vanligt, som innebär att arter utgörs av populationer som har en eller flera ärftliga egenskaper som särskiljer dem från alla andra populationer. Oftast handlar det om skillnader i yttre eller anatomiska egenskaper, såsom färg och form på olika kroppsdelar.

Det finns uppskattningsvis mellan 5 och 100 miljoner olika arter av organismer på jorden. Av dessa är endast cirka 1,5 miljoner beskrivna och namngivna. Många känner vi alltså inte till. Av den kända mångfalden utgör insekterna en stor del. För närvarande känner vi till cirka 60 000 arter i Sverige.

De allra mest artrika miljöerna i världen är korallrev och regnskogar. Miljöer med stor artrikedom i Sverige är till exempel naturskogar (nästan orörda skogar), olika typer av våtmarker och blomrika gräsmarker. Biologisk mångfald handlar inte bara om natur som är opåverkad av människan, även alla de olika miljöer som skapats av människan bidrar till biologisk mångfald, till exempel ängs- och betesmarker, alléer, vägrenar, banvallar, grus- och sandtag, lundar, parker och trädgårdar. Biologisk mångfald i form av genetisk variation innefattar även våra tama djur, odlad fisk och odlade växter. Att bevara biologisk mångfald handlar alltså även om att rädda gamla lantraser av husdjur, vilda stammar av lax och genetisk variation hos odlade växter.

Hur många hotade arter finns det?

Rödlistning är ett system som utvecklats för att utvärdera tillståndet för arter i naturen. Det är en prognos över risken för enskilda arter att dö ut från Sverige. En art kan klassas som försvunnen, akut hotad, starkt hotad,

sårbar eller missgynnad. En art rödlistas till exempel om arten minskar snabbt i antal, om dess utbredningsområde krymper eller om artens population är mycket liten. Rödlistan ger inget automatiskt skydd, men är en viktig signal om att artens livsmiljö bör skyddas eller återställas.

De arter som kan bedömas är de där kunskapen är tillräckligt stor, hittills knappt 22 000 arter. Av dessa knappt 22 000 arter är drygt 4 000 rödlistade, varav cirka 2 000 (nästan 10 procent) är klassade som hotade. Av Sveriges över 60 000 arter saknas det alltså för cirka 40 000 arter tillräckliga kunskaper för att göra en prognos för hur hotade de är. Knappt 100 av de hotade arterna är fridlysta.

Vilka är hoten mot den biologiska mångfalden?

Utarmningen av den biologiska mångfalden i Sverige beror till stor del på det moderna skogsbruket och en minskning av bete och slätter i jordbrukslandskapet som har lett till att många arters livsmiljöer förändrats eller försvunnit. De främsta hoten är avverkning och igenväxning av arternas livsmiljöer. Även jakt och miljögifter påverkar den biologiska mångfalden. Vår kunskap om olika arters utdöenden förbättras hela tiden, men vi har fortfarande mycket att lära oss om vi ska kunna behålla den biologiska mångfald vi har idag.

Några ljuspunkter går ändå att se – situationen för groddjur och stora däggdjur har förbättrats sedan år 2000 till stor del tack vare lyckade naturvårdsåtgärder och ny lagstiftning. För många hotade arter är så kallade mosaikartade landskap betydelsefulla – det vill säga miljöer som innehåller mer än två olika landskapselement, till exempel brynmiljöer som innehåller både skog och öppen mark. För att förvalta landskapet på ett hållbart sätt och gynna dessa arter krävs att olika näringar samverkar (framför allt jord- och skogsbruket). Läs mer i faktabladet "Hot mot naturen" och "Mål för naturskydd".

Läs mer på www.naturvardsverket.

3. Varför skydda natur?

Det finns två huvudskäl för att skydda natur:

1. Miljönytta: Naturen skyddas för att säkerställa en variationsrik och värdefull natur. Skyddad natur minskar belastningen på miljön.

2. Naturupplevelser: Naturen skyddas för att människor ska få tillgång till natur- och kulturupplevelser, nu och i framtiden.

1. Miljönytta

Skyddad natur bidrar till biologisk mångfald

Biologisk mångfald kan beskrivas som den rikedom av arter, livsformer och funktioner som finns i alla ekosystem. En betydande del av denna rikedom finns i skyddade områden. (Läs mer i faktabladet om biologisk mångfald.)

Fungerande ekosystem och klimatfördelar

Skyddade områden bidrar till ekosystemens produktion av resurser som människan behöver, exempelvis är fiske och jord- och skogsbruk beroende av fungerande ekosystem. Skyddade områden bidrar till att bevara flera viktiga ekosystemtjänster, såsom rening av luft och vatten.

Skyddade områden kan minska negativa effekter av ett förändrat klimat. Områdena fungerar till exempel som koldioxidsänkor, det vill säga naturområden som absorberar mer koldioxid från luften än de bidrar med. I skyddade områden finns också ofta en mångfald av arter. Därför är skyddade områden bra rustade för att möta förändrade livsbetingelser när klimatet förändras.

I jord- och skogsbrukslandskapet är våtmarker ofta utdikade och torrlagda och vatten drag är uträtade så att vattenflödet ökar. Våtmarker och vattendrag i skyddade områ-

den motverkar erosion och minskar risken för översvämningar.

Skyddad natur är en resurs för utbildning och forskning

Genom att skydda natur ökar vi förutsättningarna för fungerande ekosystem som tryggar ett bra liv och säkerhet för framtida generationer.

Skyddade områden erbjuder också möjligheter att studera naturens naturliga processer. Genom att studera referensområden kan utvecklingen i miljön beskrivas och ekosystemens tillstånd utvärderas. Dessutom kan de användas i undervisning om exempelvis biologisk mångfald. Genom naturvägledning kan kommunekologer, lärare och förvaltare av naturområden också bidra till livslångt lärande och engagemang för naturvård bland besökare som vistas i de skyddade områdena.

Framtida värden

Vilka värden i naturen som kommer att vara viktiga i framtiden är svårt att förutsäga, liksom vilka behov och utmaningar som kommer att uppstå och vilka möjligheter teknik och ny kunskap kommer att innebära. Arter kan i framtiden visa sig ha nyttiga egenskaper som inte är kända idag. Detta kan innebära fördelar till exempel inom läkemedels- och materialutveckling och många fler områden. Skyddad natur fungerar som en säkerhetsbuffert inför framtiden.

2. Naturupplevelser

Skyddad natur bidrar till friluftsliv och naturturism

Skyddade områden främjar friluftsliv, inte bara för att områdena finns kvar på lång sikt utan också för att de ofta görs tillgängliga genom leder, skyltning, information, natur-

vägledning och annat.

Turismen har blivit en ny basnäring. Skyddade områden bjuder ofta på natur- och friluftsupplevelser utöver det vanliga – här kan alla som vill njuta av rofylld, rymlig, artrik och vild natur. I en värld där städer växer snabbt får naturturismen allt större betydelse. Genom att skydda natur där turism bedrivs kan entreprenörer dessutom satsa på sin verksamhet på ett mer långsiktigt sätt än i andra områden, eftersom de kan vara säkra på att naturen kommer att bevaras.

Skötsel av skyddade områden innebär också arbetstillfällen. Skyddad natur som används för friluftsliv och turism kan få stor betydelse för ekonomi och sysselsättning i enskilda regioner. Förutom de arbetstillfällen som är kopplade direkt till naturturismen skapas även arbetstillfällen inom andra näringar så som hotell, restaurang, utrustning, transport och lokaltillverkade produkter.

Vistelse i naturen förbättrar den psykiska och fysiska hälsan

De sjukdomar som ökar mest är de som är relaterade till stress och stillasittande. Att vistas i naturen är positivt för hälsan ur flera synvinklar. Naturen har en lugnande inverkan, efter bara ett par minuter i naturen går puls och blodtryck ner och stresshormoner i blodet minskar. Det beror på att den psyko-

logiska distansen till krav och rutiner i vardagslivet och intresset som naturen väcker leder till att tankar som är förknippade med krav och stress minskar. Naturupplevelser kan också leda till att patienter med en mängd olika diagnoser mår bättre, upplever mindre smärta och tillfrisknar snabbare. Dessutom är det så att barn som ofta vistas i naturmiljö har bättre koncentrationsförmåga, motorik och hälsa (mindre sjukfrånvaro) än barn som inte gör det.

Naturupplevelser ökar livskvaliteten

De flesta människor upplever att naturen ger kraft och återhämtning. Skyddade områden ger unika upplevelser genom att erbjuda variationsrik och sevärd natur. I en studie om svenskarnas syn på skogen och naturen svarade 80 procent att det är nödvändigt för livskvaliteten att komma ut i skog och mark. 94 procent av svenskarna upplever att de blir avspända och harmoniska av att vistas i naturen. Naturen har också en inneboende skönhet som många människor uppskattar och som ger upplevelser som är svåra att ersätta på annat sätt. Att skydda natur idag innebär att människor även i framtiden får möjlighet att uppleva naturen och allt den kan ge.

Läs mer på www.naturvardsverket.se

4. Så skyddas naturen

Arbetet med att skydda natur i Sverige grundar sig i internationella överenskommelser, nationella miljömål och lagstiftningen i miljöbalken. Naturvårdsverket och länsstyrelserna leder arbetet tillsammans med andra myndigheter. Initiativet att skydda ett område kan komma från länsstyrelsen, kommuner, ideella föreningar, allmänheten eller markägare. Det finns markägare som skyddar områden frivilligt.

Det som utmärker ett skyddat område är att det är långsiktigt utpekat och att det är reglerat och förvaltats för att uppnå specifika syften och bevarandemål.

Skyddade områden är inte en garanti för skydd av biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Det krävs också en god förvaltning och ett sammanhängande nätverk av skyddade områden. Vi behöver också ett hållbart brukande av den natur som inte är skyddad.

Olika skyddsformer

Nationalpark

- det starkaste skyddet

En nationalpark är ett större sammanhängande område av viss landskapstyp. Området bör ha höga naturvärden och befinna sig i "naturligt tillstånd eller i väsentligt oförändrat skick". Sverige var först i Europa med att bilda nationalparker, de nio första bildades redan 1909. Idag (2016) finns 29 nationalparker och den senast tillkomna är Kosterhavets nationalpark i Västra Götalands län, som inrättades 2009. Det är landets enda marina nationalpark.

Naturresevat

- en vanlig och stark skyddsform

Naturresevat är det vanligaste sättet att långsiktigt skydda natur. Naturresevat består ofta av sammanhängande värdefull natur där både skog, vattendrag, öppna

kulturlandskap och myrar kan ingå. Naturresevat kan bildas i syfte att:

- Bevara biologisk mångfald
- Vårda och bevara värdefulla naturmiljöer
- Tillgodose behov av områden för friluftslivet
- Skydda, återställa eller nyskapa värdefulla naturmiljöer eller livsmiljöer för skyddsvärda arter

Det finns över 4 500 naturresevat i Sverige (2016). Resevatens sammanlagda yta motsvarar nästan nio procent av landets hela yta (land och vatten).

Biotopskyddsområde

- skydd av ett mindre område

Ett biotopskyddsområde omfattar ett mindre mark- eller vattenområde där hotade djur- eller växtarter lever. Det kan handla om alléer, stenmurar, naturliga ängar, kärr eller våtmarker i jordbruksmark. På skogsmark kan det handla om brandfält, äldre näst intill orörda skogar eller bergbranter. Det finns mer än 7 500 biotopskyddsområden (2016).

Natura 2000

- Sverige bidrar till det europeiska skyddet

Natura 2000 är naturområden med naturtyper och arter som ses som skyddsvärda i ett europeiskt perspektiv. De flesta Natura 2000-områden är också skyddade som nationalpark eller naturresevat. Det finns över 4 000 Natura 2000-områden (2016) och de består dels av skyddsområden för vissa fågelarter, dels av skyddsområden för andra artgrupper av växter och djur samt naturtyper. Nästan 12 procent av Sveriges landyta täcks av Natura 2000.

Djur- och växtskyddsområde

Djur- och växtskyddsområden utpekas för att skydda sällsynta eller störningskänsliga

djur- eller växtarter. Det innebär att allmänheten inte får vistas inom området under en viss tid av året. Det handlar ofta om att skydda fåglars häckningsområden under häckningstid (fågelskyddsområde) eller sälars uppehållsplatser (sälskyddsområde). Djur- och växtskyddsområden reglerar bara tillträde, viss jakt och fiske men innebär inget egentligt skydd för naturmiljön i sin helhet.

Fridlysta djur- och växtarter

Alla vilda fåglar, grodor, ödlor, ormar och orkidéer är fridlysta i hela landet. Dessutom är ett antal arter av kärlväxter, mossor, lavar, svampar, ryggradslösa djur (bland annat insekter) och däggdjur fridlysta. Det finns totalt cirka 580 djur- och växtarter som är fridlysta i hela landet. Cirka 250 av dessa är fågelarter som häckar i Sverige. Om en art är fridlyst får du inte plocka, samla in eller skada den. För många arter är det även förbjudet att skada deras livsmiljöer. Det är regeringen som beslutar om fridlysning av en art, antingen i hela landet eller i ett län.

Nationalstadsparken

1995 inrättades den första och hittills enda nationalstadsparken, Kungliga nationalstadsparken. Den omfattar ett naturområde i framförallt kommunerna Stockholm, Solna och Lidingö. Inom en nationalstadspark får ny bebyggelse och nya anläggningar uppföras endast om det kan ske utan att parklandskap eller naturmiljö skadas.

Hur mycket är skyddat?

Cirka 13 procent av Sveriges landareal är skyddad, varav stora delar i fjällen. Cirka fem procent av våra havsområden är skyddade. Totalt finns det mer än 12 000 olika skyddade områden i Sverige. Nationalparker och naturreservat dominerar ytmässigt.

Jämfört med de flesta andra länder har Sverige en låg andel naturskyddad yta. Enligt de internationella mål som Sverige skrivit

under ska minst 17 procent av land- och sötvattensmiljöer och minst 10 procent av marina miljöer skyddas till år 2020. Många skyddade områden finns i landets fjällområden och bara en liten andel i övriga regioner. I Sverige dominerar skyddade områden till antalet av små områden.

Alla kommuner i landet har någon form av skyddade områden men det är stor skillnad mellan kommunerna i hur stor yta som skyddas. Storleken på ett skyddat område har betydelse inte bara för naturupplevelsen. Små områden kan fungera som viktiga spridningsvägar för djur och växter, medan de större kan hysa mer komplexa ekologiska funktioner.

Den vanligaste naturtypen i skyddade områden är öppen mark i fjällen. Endast cirka fyra procent av skogsmarken är skyddad. Den skog som är skyddad är till största del fjällnära. Fyra stora älvar är skyddade mot vattenkraftsutbyggnad: Torne älv, Kalixälven, Piteälven och Vindelälven. Padjelanta i Norrbotten är den största nationalparken och Dalby Söderskog i Skåne är den minsta. Det största naturreservatet är Vindelfjällden i Västerbottens län. Det har en yta på mer än 5 600 km², vilket är större än sjön Vänerns yta.

I genomsnitt har vi som bor i Sverige tre kilometer till vårt närmsta skyddade område (2015). De som bor i en tätort har oftast närmare till skyddad natur än de som bor utanför tätorter.

Nationalparker och naturreservat förvaltas till nästan 80 procent av länsstyrelser. De kommunala förvaltarna står för 12 procent. Övriga utgörs bland annat av stiftelser och andra statliga myndigheter.

Läs mer på www.naturvardsverket.se.

Där finns också verktyget Skyddad natur som visar skyddade område för en kommun, ett län eller för hela landet.

5. Hot mot naturen

Den natur som är värdefull och skyddsvärd minskar både i Sverige och i världen. Antalet sammanhållna oexploaterade naturområden minskar. Detta påverkar både biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Många växter och djur som tidigare fanns allmänt i landskapet förekommer numera mer sparsamt. De är ofta undanträngda till mycket begränsade områden. Naturen runt omkring oss har på så sätt blivit artfattigare. Cirka 2 000 arter (av de 22 000 arter som bedömts) är så hotade att de löper risk att dö ut. Av Sveriges mer än 60 000 arter saknas det för cirka 40 000 arter tillräckliga kunskaper för att avgöra hur hotade de är. Det råder också stor kunskapsbrist om var naturvärden finns, särskilt i glesbygder. Det innebär att värdefulla naturmiljöer förstörs utan att vi ens vet om att det sker.

Det finns olika former av hot mot naturen, till exempel förstörelse av livsmiljöer, överexploatering och införsel av främmande arter. Förstörelse av livsmiljöer handlar om förändrad markanvändning (till exempel genom jord- och skogsbruk, urbanisering och infrastrukturbygge), fragmentering av biotoper, spridning av miljögifter, försurning, övergödning och klimatförändringar. Överexploatering inkluderar alla former av icke hållbar fångst, avverkning och insamling av djur och växter. Till de främmande (invasiva) arterna hör även parasiter och patogener.

Alla hot styrs av bakomliggande orsaker, ofta i flera led, och för att förstå hur hoten uppstår måste orsakssambanden klarläggas. Varför exploateras naturen? Svaret rymmer många led av socioekonomiska och politiska faktorer, och liksom i de flesta fall av överexploatering, fokus på kortsiktig vinst och frånvaro av ansvar för bevarande av resursen.

Bakom denna process ligger efterfrågan från en växande befolkning på mat, råvaror,

kläder och energi. Vårt sätt att möta behoven blir ofta ett icke hållbart nyttjande av biotoper och arter. På kort sikt kan ett övertnyttjande vara direkt lönande. I det längre perspektivet förlorar vi resursen.

Naturen i Sverige har genomgått stora förändringar genom storskaligt jord- och skogsbruk och fiske, omfattande utdikning av våtmarker och utbyggnad av vattenkraft. Urbanisering och exploatering i form av exempelvis vägar och bostäder har också en inverkan på naturen. Här följer en kort beskrivning av några av de verksamheter som utgör de största hoten naturen. De två viktigaste hoten mot Sveriges arter är skogsavverkning samt igenväxning. Trots skärpt lagstiftning och ökad miljöhänsyn i jordbruk, skogsbruk och fiske nås inte målen om att skydda biologisk mångfald och ekosystemtjänster.

Odlingslandskapet och jordbruket

Jordbruket har genomgått en förändring i flera steg från ett småskaligt brukande med många betesmarker till en mekanisering av jordbruket med stora åkrar som producerar spannmål. Ängsmarkerna har odlats upp eller blivit betesmark. Stora delar av de tidigare slätter-, ängs- och betesmarkerna har planterats med träd eller vuxit igen av sig själva. Bete sker numera huvudsakligen på mark som tidigare varit åkermark och som förlorat en stor del av sitt naturliga artinnehåll. Ett allt intensivare utnyttjande av åkrar samt användningen av bekämpningsmedel har ytterligare minskat livsutrymmet för ett stort antal arter.

Skogen och skogsbruket

Det intensiva skogsbruket har omvandlat landskapet för både växter, djur och människor. Genom till exempel kalavverkning, skogsbilvägar, dikning, markberedning och granplanteringar har vi idag ett skogs-

landskap som i stor utsträckning är utarmat på biologisk mångfald. Livsmiljöerna för skogens växter och djur är helt enkelt för få för att alla naturligt förekommande arter ska kunna fortleva. En ökande efterfrågan på råvara från skogen ökar trycket mot skogarnas växt- och djurliv ytterligare. Skogsbruket påverkar även människors naturupplevelser.

Havet och fiskenäringen

Havsmiljön är utsatt för stora förändringar och är den landskapstyp där kunskapsbristen är störst. Bottentrålning påverkar stora arealer och är det enskilda hot som påverkar flest av de hotade arterna. Övergödning och gifter (från ett intensivare jordbruk och avlopp från en växande befolkning) har lett till grumligare vatten, ökad sedimentation, försämrade syrgasförhållanden och att mängden växtplankton och snabbväxande alger ökat. Många arter som tidigare var vanliga nära kusten återfinns nu endast på utsjöbankarna. Överfiske har med effektivare fiskemetoder och redskap lett till att vissa arter, till exempel torsk, försvunnit från delar av svenska kusten där den tidigare hade livskraftiga bestånd.

Vattendragen och vattenkraften

Utvinningen av vattenkraft för elproduktion har en mycket stor påverkan på vattendragen, även om insatser görs för att förhindra detta. Många djurarter som är beroende av att vistas i strömmande vatten har fått sina livsmiljöer förstörda och vandringsfisk har mindre möjligheter att sprida sig. Hela dalgångar har blivit överdämda och forsar torrlagda. Stränderna i de utbyggda älvarnas vattenmagasin blir ömsom dränkta, ömsom torrlagda och eroderas kraftigt genom vågsvall och ispåverkan. Vattenståndet under året blir ofta omvänt mot det normala vilket utarmar växt- och djurlivet både i vattnet och längs stränderna.

Räcker inte naturskyddet i Sverige?

Mycket har gjorts för att minska människans negativa inverkan på naturen. Vi har lyckats

identifiera och till stor del eliminera vissa hot, däribland många miljögifter och problem med försurning. Ökad hänsyn tas vid olika former av brukande och exploatering. Men naturen reagerar långsamt på insatserna och ingenting tyder på att artrikedomen har upphört att minska. Att skydda natur är ett viktigt verktyg för att bromsa denna negativa utveckling. Men det skydd som finns är inte tillräckligt. I Sverige är cirka fem procent av våra havsområden och 13 procent av våra landområden skyddade – varav stora delar i fjällen. Endast cirka fyra procent av skogsmarken är skyddad. Enligt de internationella målen som världens länder antagit i Nagoya 2010 ska minst 17 procent av alla landområden och minst 10 procent av kust- och havsområden skyddas till år 2020.

Även om Sverige har nationalparker och naturreservat som innebär ett starkt skydd för naturmiljön finns betydande brister i skyddet. Många skyddade områden påverkas exempelvis av skogsbruk, vindkraft, vägbyggen och gruvnäring. Skyddade områden är alltså inte en garanti för skydd av biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Utöver skyddet krävs en god skötsel och förvaltning med fokus på arter, livsmiljöer och ekosystem samt ett sammanhängande nätverk av skyddade områden.

Det behövs även ett hållbart brukande och en hållbar förvaltning av den natur som inte är skyddad, ett brukande och en förvaltning som främjar biologisk mångfald och ekosystemtjänster. För många rödlistade arter är så kallade mosaikartade landskap betydelsefulla – dvs miljöer som innehåller mer än två olika landskapselement, till exempel brynmiljöer som innehåller både skog och öppen mark. För att förvalta landskapet på ett hållbart sätt och gynna dessa arter krävs att olika näringar samverkar (framför allt jord- och skogsbruket). Läs mer om vad som behöver göras i faktabladet "Mål för naturskydd".

Läs mer på www.naturvardsverket.se

6. Mål för naturskydd

Sverige har många mål och åtaganden med syfte att skydda biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Här följer några av dem.

De globala målen och Agenda 2030

www.globalamalen.se

2015 antog världens stats- och regeringschefer 17 globala mål. Världens länder har i och med det åtagit sig att fram till år 2030 leda världen mot en hållbar och rättvis framtid. De 17 målen fokuserar på vitt skilda områden som utbildning, hållbar konsumtion och att utrota fattigdom. Mål 15 handlar om att skydda, återställa och främja ett hållbart nyttjande av landbaserade ekosystem, hållbart bruka skogar, bekämpa ökenspridning samt hejda markförstörelsen och förlusten av biologisk mångfald.

Konventionen om biologisk mångfald

www.cbd.int

1993 skrev Sverige under "The Convention on Biological Diversity" (CBD). Målen för arbetet inom konventionen är att bevara och hållbart nyttja den biologiska mångfalden. Inom ramen för konventionen antog världens länder år 2010 en strategisk plan med 20 delmål fram till år 2020 (de så kallade Aichimålen). Planen innehåller vision, målsättningar och arbetsprogram för att rädda den biologiska mångfalden och därigenom säkra fungerande ekosystem. Målen i planen ska nås genom att varje land sätter egna mål, anpassade efter nationella förutsättningar. Enligt Aichi-målen ska minst 17 procent av alla land- och sötvattensområden och minst 10 procent av kust- och havsområden vara bevarade senast 2020. (Idag är cirka 13 procent av Sveriges landområden och cirka fem procent av våra havsområden skydda-

de.) FN-mötet 2010 har också lett fram till en strategi där EU åtar sig att senast 2020 hejda förlusten av biologisk mångfald och försämringen av ekosystemtjänster i EU. De sex målen i EU:s strategi för biologisk mångfald är:

- Bevara och återställa ekosystem och ekosystemtjänster
- Genomföra EU:s fågel- och art-habitat direktiv fullt ut
- Öka jord- och skogsbrukets bidrag till bevarande och förbättring av den biologiska mångfalden
- Säkerställa hållbar användning av fiske-resurserna
- Bekämpa invasiva arter
- Bidra till att motverka förlusten av biologisk mångfald på global nivå

Miljökvalitetsmålen

www.miljomal.se

Mycket av arbetet med konventionen om biologisk mångfald sker inom ramen för Sveriges miljökvalitetsmål. Riksdagen har antagit 16 mål för miljökvaliteten i Sverige. Det övergripande målet är att till nästa generation kunna lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen i Sverige är lösta. Miljökvalitetsmålen innebär bland annat ett utökat skydd av skog, mark och vatten. Att skydda naturen bidrar till att nå flera av målen, såsom Levande skogar, Hav i balans samt levande kust och skärgård, Levande sjöar och vattendrag, Myllrande våtmarker, Ett rikt odlingslandskap, Storlagen fjällmiljö, God bebyggd miljö och Ett rikt växt- och djurliv.

Friluftslivsmålen

www.naturvardsverket.se

2012 antog regeringen tio friluftslivsmål som handlar om att med allemansrätten som grund stödja människors möjligheter att vistas i naturen och utöva friluftsliv. Ett av delmålen handlar om att skyddade områden är en resurs för friluftslivet. Det innebär att skyddade områden med värden för friluftslivet skapar goda förutsättningar för utevistelse genom förvaltning och skötsel som främjar friluftsliv och rekreation. Ytterligare ett mål handlar om att skapa förutsättningar för ett rikt friluftsliv i skolan.

Vad krävs för att målen ska nås?

Myndigheter, kommuner, markägare, företag och ideella organisationer arbetar på många olika sätt för att Sverige ska klara internationella och nationella åtaganden. Men utvärderingar från Naturvårdsverket visar att majoriteten av de miljökvalitetsmål som satts upp inte kan nås till år 2020 med de beslutade styrmedel som finns. Fler land- och vattenområden behöver ett långsiktigt formellt skydd och en ökad hänsyn behöver tas vid olika former av exploatering. Myndigheter, kommuner, markägare, företag, forskare och ideella organisationer behöver samarbeta mer för att målen ska uppnås. Samtidigt behöver olika aktörers ansvar och roller tydliggöras. Kommuner har ett stort ansvar genom att de har en nyckelroll i den fysiska planeringen (om hur marken ska användas). Det handlar om att planera – aktivt och förebyggande – så att olika miljökvalitetsmål uppnås. För att allt detta ska bli verklighet krävs också

att anslagen i statsbudgeten för miljö- och naturvård och biologisk mångfald ökar och att lagstiftningen tydliggörs.

De framtida möjligheterna till restaurering och återskapande av naturmiljöer är begränsade. Jämfört med att bevara befintlig natur blir kostnaderna väsentligt mycket högre. Det är bråttom att öka insatserna och samhällets förmåga till att skydda naturen i ett förändrat klimat – både för nutida och framtida generationer.

Det finns ett stort stöd för skyddad natur. Undersökningar från flera år i rad på uppdrag av flera myndigheter visar att 8 av 10 svenskar anser att det är viktigt att skydda natur.

Vad kan jag som enskild person göra?

- Lär dig mer om värdet av att skydda natur och berätta för andra, till exempel i en insändare i tidningen.
- Kontakta dina lokala politiker, länsstyrelsen eller Skogsstyrelsen och fråga hur de arbetar för att skydda naturen.
- Skriv ett medborgarförslag om att skydda ett specifikt område.
- Ordna en vandring i naturen för allmänhet eller politiker.
- Sök efter arter i närområdet och rapportera till Artportalen, www.artportalen.se.
- Ge stöd till eller engagera dig i en organisation som arbetar för att skydda natur.

Läs mer på www.naturvardsverket.se