

# Fastighetsägarnas guide till biologisk mångfald

- från strategi till resultat

# Om dokumentet

## **Fastighetsägarna Sverige**

Projektledare:

Rikard Silverfur, Fastighetsägarna Sverige

Alice Bocké, Akademiska Hus

## **Konsult:**

Ecogain AB

Västra Järnvägsgatan 3

111 64 Stockholm

Projektledare: Agnes Sandström, landskapsarkitekt

Utredare: Jasmine Axelsson, miljövetare

Expertstöd: Ylva Lundgren, miljövetare och sakkunnig SBTN,

TNFD samt hållbarhetsrapportering enligt CSRD

Denna guide har tagits fram under 2024–2025.

Foton och figurer av Ecogain om inget annat anges.

2025-02-03

# Läsanvisning

Guiden är uppbyggd på följande sätt:

- I kapitel 1 ges en introduktion till biologisk mångfald och dess relevans för fastighetsbranschen.
- I kapitel 2 presenteras en introduktion till fastighetsägarnas beroenden, påverkan, risker och möjligheter kopplat till biologisk mångfald.
- I kapitel 3 ges exempel på konkreta åtgärder som fastighetsägare kan vidta för att stödja biologisk mångfald.
- I kapitel 4 ges en introduktion till hur fastighetsägare kan sätta mål för och följa upp arbetet med biologisk mångfald.
- I kapitel 5 ges förslag på nästa steg för fastighetsägarnas medlemmar.

# Innehåll

<b>1. Introduktion: Fastigheter i harmoni med planeten</b>	<b>6</b>	<b>4. Sätta mål och följa upp</b>	<b>47</b>
Varför behövs en guide till biologisk mångfald?	6	Generella rekommendationer för målsättning	48
Syftet med guiden	7	Mål för direkt verksamhet	50
Varför förlorar vi biologisk mångfald?	8	Mål för uppströms verksamhet	52
Biologisk mångfald – ett helhetstänk	9	<b>5. Nästa steg för Fastighetsägarnas medlemmar</b>	<b>53</b>
Att kartlägga och mäta biologisk mångfald	12	<b>Referenser</b>	<b>56</b>
Biologisk mångfald och affärsrelevans	13	<b>Bilaga 1</b>	<b>57</b>
Vad säger hållbarhetskraven?	14		
<b>2. Fastighetsägares beroenden, påverkan, risker och möjligheter kopplat till biologisk mångfald</b>	<b>17</b>		
Fokusområden	18		
Fastighetsägares beroenden av biologisk mångfald	19		
Fastighetsägares påverkan på biologisk mångfald	20		
Risker kopplat till förlust av biologisk mångfald	25		
Möjligheter med biologisk mångfald för fastighetsägare	27		
<b>3. Åtgärder för biologisk mångfald</b>	<b>29</b>		
Åtgärder vid planering och förvaltning – direkt verksamhet	30		
Generella principer	30		
Åtgärdsbibliotek	35		
Åtgärder kopplat till inköpta material och byggnation – uppströms verksamhet	43		
CSR/ESRS: Uppströms värdekedja	44		
Taxonomikriterier för byggnadsmaterial	44		
Inköp och biologisk mångfald – hur kan du som fastighetsägare jobba?	45		

# Sammanfattning

Biologisk mångfald handlar om variationen inom arter, mellan arter och av ekosystem. Biologisk mångfald är en grundförutsättning för allt liv på jorden och för viktiga ekosystemtjänster som ren luft, vatten, mat och material. Det ger oss också kulturella värden och upplevelser. Vi människor är starkt beroende av biologisk mångfald och faktum är att hälften av världens BNP är direkt beroende av naturens resurser.

Kraven och förväntningarna på att företag ska minska sin påverkan och bidra positivt till biologisk mångfald ökar. Från nya mål inom ramen för konventionen om biologisk mångfald (CBD, Convention on Biodiversity), till EU:s direktiv och förordningar samt nationella lagar och krav. Här ingår EU:s hållbarhetsrapporteringsdirektiv CSRD, som fler av Fastighetsägarnas medlemmar kommer att omfattas av framöver.

I den här guiden redogörs för fastighetsägares beroende, påverkan, risker och möjligheter kopplat till biologisk mångfald. Därefter presenteras konkreta åtgärder samt förslag på mål och uppföljning som fastighetsägare att jobba med, kopplat till biologisk mångfald.

## **Beroenden, påverkan, risker och möjligheter**

Fastighetsbranschens största beroende av biologisk mångfald är tillgången till och produktionen av nödvändiga råmaterial. Men fastighetsbranschen är också beroende av de ekosystemtjänster som naturen tillhandahåller, såsom temperaturreglering, dagvattenhantering och frisk luft.

Fastighetsbranschen påverkar biologisk mångfald på flera sätt. För att förstå påverkan måste man tänka på påverkan i flera led. I leverantörskedjan påverkar utvinning av material, till exempel trä eller sten, biologisk mångfald genom att reducera eller försämra livsmiljöerna för olika arter. Vid byggnation kan biologisk mångfald påverkas genom att mark tas i anspråk, vilket kan innebära negativ påverkan på ekosystem. Under verksamhet och drift av fastigheter påverkas biologisk mångfald genom bland annat utsläpp av växthusgaser vid energiproduktion. Själva underhållsarbetet kan medföra både ha positiv och negativ påverkan. Till exempel kan en fastighets grönytor skötas på ett sätt som stärker ekosystem.

Det finns flertalet risker med biologisk mångfald för fastighetsbranschen. Om man avstår från att arbeta med sin påverkan på biologiska mångfald utsätter man hela sin verksamhet för fysiska, regulatoriska, systematiska och varumärkesrisker.

Det finns även många möjligheter med att jobba med biologisk mångfald. Genom att välja cirkulär design kan vi minska vår påverkan, beroenden och risker kopplat till materialutvinning. Genom att restaurera natur och grönytor på fastigheter kan vi underlätta klimatanpassning och öka motståndskraften mot extremväder samt få många positiva sociala effekter.

### **Åtgärder för biologisk mångfald**

Fastighetsbranschen kan vidta många åtgärder för att minimera negativ påverkan och förbättra förutsättningarna för biologisk mångfald. För ett trovärdigt arbete med biologisk mångfald är det viktigt att jobba med frågorna genom hela processen, från de val som görs vid val av plats och markanvisning, planering, design och projektering, till förvaltning och drift. Åtgärder kan genomföras för både den direkta verksamheten och kopplat till påverkan i värdekedjan. För den direkta verksamheten kan det till exempel handla om att bevara och planera ny vegetation, tillföra vattenmiljöer, tillföra boplatser för insekter och smådjur och att bekämpa invasiva arter. I värdekedjan handlar det till exempel om att föra dialog om påverkan på biologisk mångfald med leverantörer.

### **Att sätta mål och följa upp**

Att sätta mål och följa upp arbetet med biologisk mångfald är viktigt för att hitta en gemensam riktning framåt som företag och säkerställa att resurser satsas på rätt insatser. Sätt både företagsövergripande mål och mål för olika delar av verksamheten – den direkta verksamheten, uppströms värdekedja och så vidare.

### **Nästa steg**

För att ta sitt arbete med biologisk mångfald vidare till nästa steg rekommenderar vi fastighetsägare att följa stegen Starta upp, Planera, Agera och Följa upp.



# 1. Introduktion: Fastigheter i harmoni med planeten

## Varför behövs en guide till biologisk mångfald?

### Naturen är grunden till vår välfärd och våra samhällen.

Allt vi människor har och lever av kommer från naturen. Naturen tillhandahåller grundläggande tjänster som ren luft, rent vatten, mat och råmaterial och hälften av vår globala BNP är direkt beroende av naturen (WBCSD, 2023). Naturen har även kulturella och estetiska funktioner som är viktiga för oss människor. Våra samhällen kan inte överleva, än mindre utvecklas, utan dessa tjänster och funktioner.

### För att naturen ska fungera som den ska, med stabila ekosystem som kan stå emot påfrestningar och förändringar, behövs biologisk mångfald.

Hur står det då till med den biologiska mångfalden? Vi vet idag att vi står inför ett sjätte massutdöende av arter (WWF, u.å.; WBCSD, 2023). Som samhälle behöver vi agera snabbt för att minska förlusten av arter, alltså biologisk mångfald.

Biologisk mångfaldsfrågan har snabbt stigit upp på världsgendan jämsides med klimatfrågan. World Economic Forum rankade i sin rapport för 2024 biologisk mångfald som den tredje största risken för människans välfärd på ett 10-års-perspektiv. Den ökade medvetenheten om naturrelaterade risker driver på beslutsfattare, myndigheter, kommuner, investerare, konsumenter och medborgare att accelerera sitt arbete med biologisk mångfald.

I december 2022 beslutade FN:s organ för biologisk mångfald om ett globalt mål om att stoppa förlusten av biologisk

mångfald till 2030 samt ett globalt mål om ett samhälle i harmoni med naturen till 2050. I Sverige pågår arbetet med att ta fram en nationell strategi och färdplan för biologisk mångfald. I Sverige har vi också satt upp 16 miljö kvalitetsmål varav ett antal är direkt kopplade till natur och biologisk mångfald:

- Ett rikt djur- och växtliv
- Levande sjöar och vattendrag
- Myllrande våtmarker
- Levande skogar

**Samarbete är nyckeln.** Naturen är komplex och kan vara svåröverskådlig. Att ens veta var man ska börja för att förstå hur ett samhälle, en verksamhet eller delar av en verksamhet påverkar förlusten av biologisk mångfald är för de allra flesta en utmanande uppgift. Än mer utmanande kan det vara att förstå hur vi är beroende av naturen och de ekosystemtjänster som naturen och välfungerande ekosystem levererar till oss. Därför behöver vi samarbeta för att ta oss an den här frågan och gemensamt hjälpas åt för att ta viktiga steg framåt. Vi behöver inte alla uppfinna hjulet, vi har mycket att vinna på att samverka!

**Vi behöver både som samhälle och enskilda företag ta oss an den här frågan för att uppnå både globala och nationella mål, och för att minimera risker och säkerställa en trygg framtid för vår planet och existens.**

## Vad är biologisk mångfald?

Biologisk mångfald är ett samlingsbegrepp som omfattar variationsrikedom inom arter, mellan arter och av ekosystem. Biologisk mångfald är en förutsättning för allt liv på vår planet och vår bästa försäkring för att ekosystemen ska kunna fortsätta fungera trots att klimatet förändras.

Biologisk mångfald innefattar olika nivåer:

- **Ekosystem:** innebär bland annat att vi har flera olika livsmiljöer i ett och samma landskap (ex granskog, ängsmark, lövskog, bäckar).
- **Arter:** syftar till att det i dessa livsmiljöer finns många olika sorters arter, (exempelvis en äng med olika blommor, en skog med olika fåglar, en död gran med olika vedsvampar).
- **Inom arter:** innebär genetisk variation, vilket innefattar den variation som finns eller skapas genom förändringar i arvsmassan. Skillnaderna i det genetiska innehållet hos olika individer bidrar till ett större urval av egenskaper, vilket är viktigt när förhållandena i ett visst område förändras eftersom det ökar möjligheterna för en arts anpassning till de nya livsförutsättningarna.

## Varför är det viktigt att bevara biologisk mångfald?

Vikten av att bevara biologisk mångfald kan symboliseras med en bil. Om du tänker dig att en bil symboliserar ett ekosystem, så kan du fundera på vad som händer med bilen om du plockar bort några bultar och tar av ett hjul, plockar bort fönsterrutorna, handbromsen och bilbältena.

Du kommer troligtvis fortfarande kunna köra med bilen och en solig höstdag kan du nog ha en ganska bekväm färd. Men vad händer om vädret plötsligt skiftar och det blir snöstorm? Med bara tre hjul är risken stor att du kör fast med bilen eller till och med värre, kör av vägen. Utan bilbälten kan olyckan bli förödande och utan fönsterrutorna blir det snabbt kallt i bilen.

Plötsligt är du väldigt sårbar och du önskar kanske att du hade kvar hjulet och fönsterrutorna. Likadant är det i naturen. Plötsligt råkar vi utrota en art som visar sig ha en avgörande betydelse för vår existens.

## Syftet med guiden

Denna guide till biologisk mångfald, som är framtagen av Ecogain för Fastighetsägarna, är tänkt att vägleda branschorganisationens medlemmar i omställningen till naturpositiva affärer. Förhoppningen är att guiden blir en naturlig plats för medlemmarna att börja förstå och agera på sin påverkan på biologisk mångfald.

### Syftet med guiden är att:

- Skapa en utgångspunkt för Sveriges fastighetsägares arbete med biologisk mångfald.
- Visa på fastighetsbranschens *beroenden*, *påverkan*, *risker* och *möjligheter* kopplat till biologisk mångfald.
- Visa på lämpliga åtgärder att genomföra för att gynna biologisk mångfald i både direkt och uppströms verksamhet.
- Ge guidning i hur fastighetsägare kan sätta mål för biologisk mångfald.
- Ge guidning och tips på hur man som medlemsföretag kan ta sitt arbete med biologisk mångfald vidare.
- Hjälpa Sveriges fastighetsägare att samverka kring biologisk mångfald och skapa möjligheter att ta gemensamma steg framåt.

Till detta dokument finns en bilaga, bilaga 1, med en lista på verktyg och stödfunktioner som kan vara hjälpsamma i ditt arbete med biologisk mångfald.



## Varför förlorar vi biologisk mångfald?

År 2019 sammanställde IPBES\*, som är FN:s forskarpanel för biologisk mångfald och ekosystemtjänster, en rapport där de redogör för naturens mående, de trender som syns i naturen idag och vilka sociala konsekvenser som följer dessa trender. I rapporten redovisar IPBES de största drivkrafter som ligger bakom förlusten av biologisk mångfald.

Dessa är:

- **Förändrad mark- och vattenanvändning**
- **Överutnyttjande av resurser**
- **Klimatförändringar**
- **Föroreningar**
- **Invasiva arter**

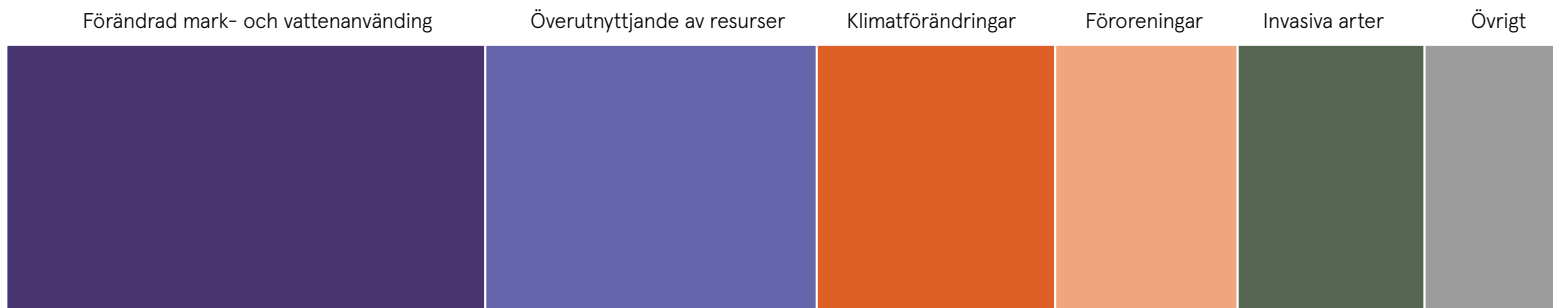
Förändrad mark- och vattenanvändning och överutnyttjande av resurser är de största drivkrafterna till förlust av biologisk mångfald, se figur 1. Tillsammans står de för 50 procent av förlusten av biologisk mångfald.

Flera av drivkrafterna, exempelvis föroreningar och klimatförändringar, är miljöaspekter som många verksamheter redan hanterar i befintliga processer, till exempel inom sina kvalitets- och miljöledningssystem. Förändrad mark- och vattenanvändning finns det däremot inte så mycket lagar eller regler kring. Till exempel hur ett fastighetsprojekt påverkar naturen omkring sig eller hur det påverkar biologisk mångfald att natur tas bort i samband med nybyggnation.

\*IPBES är FN:s forskarpanel för biologisk mångfald och ekosystemtjänster. IPBES syfte är att förse beslutsfattare, företag och civilsamhället med vetenskapligt grundad information om biologisk mångfald, ekosystem och de nyttor som naturen skapar för oss människor.

"Förändrad mark- och vattenanvändning och överutnyttjande av resurser är de största drivkrafterna till förlust av biologisk mångfald."

### Drivkrafter bakom förlusten av biologisk mångfald



FIGUR 1 Bilden visar IPBES definierade drivkrafter för förlust av biologisk mångfald och en indikation på fördelningen mellan dem.

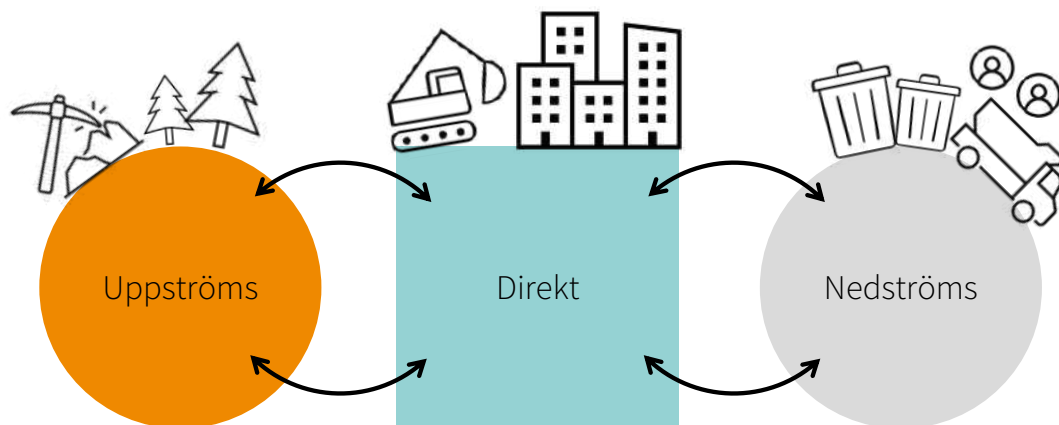


## Biologisk mångfald – ett helhetstänk

För ett trovärdigt arbete med biologisk mångfald är det viktigt att inkludera alla delar av verksamheten. Från de val som görs vid planering och projektering, till lokalisering och markanvisning, till förvaltningen och drift av byggnaden och dess utemiljöer.

### Olika led av påverkan

Ett företag påverkar biologisk mångfald mer än bara genom marken som fastigheten står på. Den största påverkan kan rent av vara någon annanstans i världen, beroende på hur den globala leverantörskedjan ser ut. Här finns till exempel påverkan vid framställningen av de material vi nyttjar. Detta är viktigt att ha koll på och går att påverka genom de val som görs i tidigt skede. Likväl när vi förvaltar kan "gömda" påverkansaspekter finnas i verksamheten.



**FIGUR 2** Påverkan på biologisk mångfald kan ses i tre led: *Upströms* påverkan, som syftar till leverantörskedjan, *direkt* påverkan, som syftar till påverkan på den faktiska verksamheten samt *nedströms* påverkan, som syftar till exempelvis avfallshantering.

Påverkan på biologisk mångfald kan delas upp i *uppströms*, *direkt* och *nedströms* verksamhet (se figur 2):

- **Upströms verksamhet** berör leverantörsled, underleverantörer och inköp. För fastighet innebär det exempelvis de material som används vid byggnation.
- **Direkt verksamhet** innefattar det som är den faktiska verksamheten. I fallet för fastighetsbolag kan detta innebära exempelvis drift och förvaltning av byggnader och mark.
- **Nedströms verksamhet** innebär det som händer efter att man som företag lämnar ifrån sig en produkt eller, i fallet för fastighetsbranschen, även en byggnad. Till exempel om en byggnad ska förvaltas av en annan aktör, eller rivning och att hantera avfall. Det kan också innefatta att påverka de som använder fastigheten.



**FIGUR 3** Det är viktigt att se till helheten när man jobbar med biologisk mångfald. Både att arbeta enligt hänsynshierarkin, att se till omgivande grönska samt att inte glömma sin leverantörskedja där troligtvis störst påverkan finns.

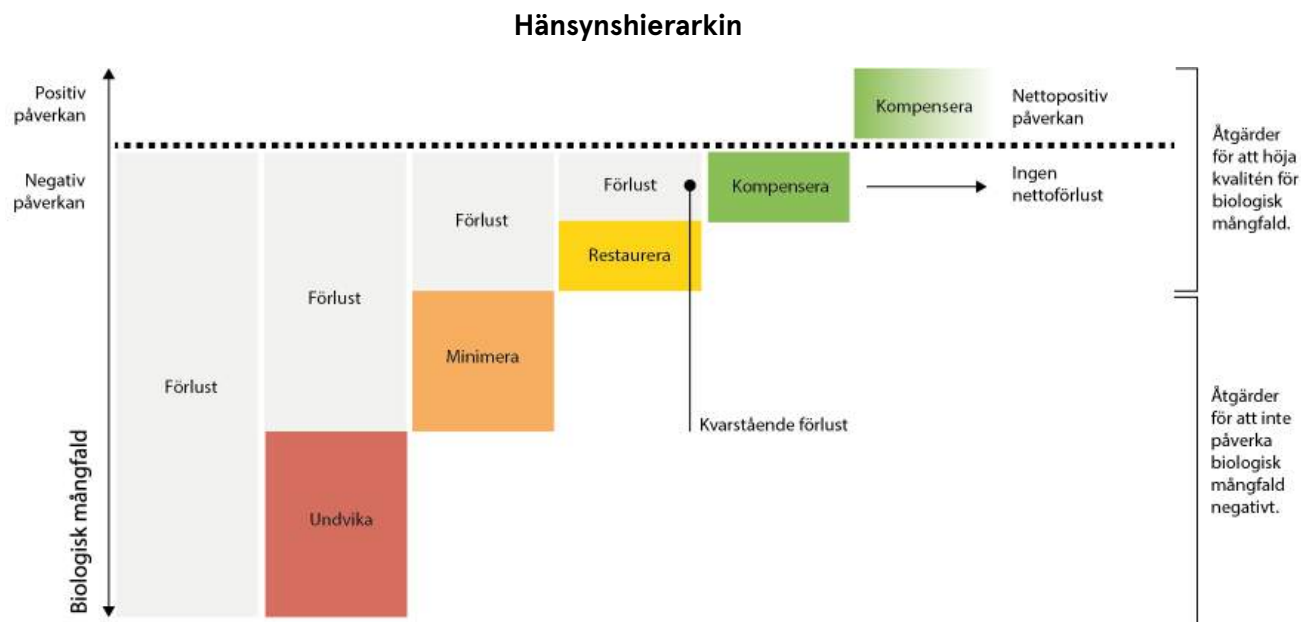
## Hänsynshierarkin

Hänsynshierarkin, se figur 4, är ett vedertaget ramverk för att minska förluster av och skada på biologisk mångfald vid exploatering av mark. Hänsynshierarkin går ut på att söka lösningar utifrån fyra steg: *undvika*, *minimera*, *restaurera* och *kompensera*. Att arbeta efter hänsynshierarkin är en stegvis, hierarkisk process. Det är viktigt att söka lösningar så långt som möjligt i varje steg innan nästa steg vidtas.

Hänsynshierarkin går att tillämpa på all form av exploatering. Den är införlivad i miljöbalken vid miljöbedömningar för tillståndprocesser och i ramverken TNFD och SBTN. Genom att följa stegen i hänsynshierarkin skapas de bästa förutsättningarna för biologisk mångfald såväl som för verksamhetens ekonomi. Ju mer som kan göras i de tidigare stegen, vilka oftast är billigast, desto mindre behövs göras i de senare stegen som ibland kan vara mer kostsamma.

## Gröna samband

I vår alltmer urbaniserade värld behöver vi vid alla nya etableringar ta in ett helhetsperspektiv på de områden som tas i anspråk. Här behöver man lyfta blicken och se över om det kan finnas områden som ligger i anknäring som kommer att påverkas negativt samt vilka gröna samband som finns på och omkring platsen.



**FIGUR 4** Hänsynshierarkin (t.v.) är ett väl etablerat och vetenskapligt förankrat arbetssätt att hantera en verksamhets påverkan på biologisk mångfald. Skadan på natur minskar vid varje ytterligare åtgärd: *undvika*, *minimera*, *restaurera* och *kompensera*.



## Klimatanpassning och naturbaserade lösningar

Bild 1–3: Bild 1 visar en utemiljö utan träd och grönska, där de hårdgjorda miljöerna absorberar värme och skapar en varm och torr miljö där gräsmattan torkar. Bild 2 visar samma miljö, som sedan buffrar dåligt mot höga regnfloden, eftersom vattnet inte har någonstans att ta vägen. En torr mark infiltrerar dessutom vatten sämre. Bild 3 visar en miljö där man integrerat grönska på ett smart sätt och därmed får en uppsjö av värden för både klimatanpassning, biologisk mångfald och människor.

I takt med ett förändrat, varmare klimat blir behovet av klimatanpassning allt mer påtagligt, särskilt inom fastighetssektorn. Att kombinera klimatanpassning med lösningar för biologisk mångfald är avgörande för att skapa hållbara och motståndskraftiga fastighetsmiljöer. Här är naturbaserade lösningar en viktig nyckel.

Det är ont om ytor i staden och därför behöver de ytor som finns svara mot många olika behov. Genom att använda naturbaserade lösningar, det vill säga att lära av naturen och använda naturens sätt att hantera exempelvis stora vattenmassor, erosion, varma temperaturer, underlätta infiltration med mera, får vi mer motståndskraftiga miljöer. Om de utformas på rätt sätt kan dessa åtgärder kombineras med att stärka biologisk mångfald – och få sociala värden på samma gång.

Fastigheter som är bättre rustade för klimatpåverkan kommer också att spara pengar eftersom effekterna av exempelvis en översvämning mildras och inte förstör fastigheten. Läs även mer på sida 38 om ekosystemtjänster i urbana miljöer.

I Augustenborg i Malmö finns många bra exempel på lösningar som både gynnar biologisk mångfald och klimatanpassning. Till exempel den här dagvattendammen, figur 5, som både tar emot vatten vid höga flöden och skapar värde för olika arter. Det är dessutom ett trevligt inslag i utemiljön för de som bor och passerar varje dag.



**FIGUR 5** Ett exempel på en multifunktionell lösning som både gynnar klimatanpassning och biologisk mångfald är den här dagvattendammen i Augustenborg i Malmö.

## Att kartlägga och mäta biologisk mångfald

Biologisk mångfald är komplext och inte fullt lika enkelt att räkna på, som till exempel växthusgasutsläpp. Det finns ett par metoder som använts i Sverige för att kartlägga och mäta biologisk mångfald på marken, i direkt verksamhet.

### Naturvärdesinventering (NVI)

Sverige har, som ett av få länder i världen, en utarbetad standard för naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (SS 199000). Standarden har fått stort genomslag i Sverige och är ett sätt att identifiera, klassificera och dokumentera naturvärden inom ett område.

Utöver naturvärdesklassificering finns vissa tillägg att välja, såsom registrering av invasiva arter, inmätning av naturvärdesträd och/eller mer fördjupade inventeringar av vissa naturtyper som förekommer. Metoden för

naturvärdesinventering bygger på att bedöma en geografiskt avgränsad plats sammanvägda naturvärde utifrån de två parametrernas artvärde (förekomst av naturvårdsarter) och biotopvärde (förutsättningar för att hysa en stor biologisk mångfald).

### Mätverktyget CLIMB

I Sverige har man framarbetat en mätmetod som syftar till att värdera och mäta biologisk mångfald i samband med förändrad markanvändning: CLIMB (Changing Land-use Impact on Biodiversity). Metoden bygger på Svensk standard för naturvärdesinventering (NVI), se ovan, och beräknar CLIMB-enheter (CE) utifrån platsens värde för biologisk mångfald.

CLIMB kan användas både för att räkna ut nuläget för biologisk mångfald på en fastighet, förlust till följd av förändrad markanvändning, som byggnation, samt vinster av biologisk mångfald till följd av biodiversitetshöjande

åtgärder. Metoden kan användas på samtliga av Sveriges olika naturtyper och på olika skalor.

Sedan CLIMB lanserades i september 2023 har metoden använts i flera domstolsprövningar, hållbarhetsrapporteringar samt exploateringsprojekt för att förstå förlust eller vinst för biologisk mångfald.

### Grönytefaktor (GYF)

Grönytefaktor (GYF) är ett annat sätt att mäta grönytor. GYF är en mer kvantitativ metod som mäter mängden grönska i storlek gräsyta, antal träd, etcetera. GYF har framgångsrikt använts i byggprojekt. Det är viktigt att tänka på att GYF inte mäter *kvalitén* på grönskan eller dess ekologiska värden. Därför är det svårt att uttala sig om platsen värde för biologisk mångfald utifrån en GYF-beräkning.

Se bilaga 1 för en sammanställning av metoder för att kartlägga biologisk mångfald i direkt verksamhet och i leverantörskedjan (uppströms påverkan).

**FIGUR 6** För att veta vilka vinster en åtgärd gör för biologisk mångfald kan man använda sig av exempelvis en CLIMB-beräkning för att få en siffra på förändringen. Bilden är från SLU Ultuna campus, där en äng med inhemska arter har anlagts för att gynna biologisk mångfald.



## Biologisk mångfald och affärsrelevans

**Det finns en stor affärsrelevans med att arbeta med biologisk mångfald.** Naturen är ryggraden i världsekonomin och som nämnts tidigare är mer än hälften av vår globala BNP direkt beroende av naturen. **Alla företag är alltså beroende av naturen.** Läs mer i avsnitt 2 hur just fastighetsbranschens beroenden ser ut.

Att arbeta för att bevara och stärka biologisk mångfald är en av grundförutsättningarna för att på sikt kunna ha tillgång till byggnadsmaterial, vatten, skydd mot klimatförändringar och mycket annat som kräver fungerande ekosystemtjänster och på så sätt säkra en framgångsrik och hållbar verksamhet.

**Att satsa på biologisk mångfald i utemiljön kan medföra många positiva effekter och synergier för dig som fastighetsaktör.** Till exempel hjälper grönytor till med klimatanpassning, minskar risken för och effekterna av översvämning, hjälper byggnaderna att hålla en jämnare temperatur och medför många rekreativa och estetiska värden. Det finns också studier som visar att fastigheter med mycket grönska har ett högre monetärt värde.

**Att arbeta med biologisk mångfald är också affärsrelevant...**

1. **...ur ett regulatoriskt perspektiv.** Kraven på företag kopplat till biologisk mångfald ökar. Några exempel är EU:s taxonomi och hållbarhetsrapportering enligt CSRD och ESRS där ESRS E4 handlar om biologisk mångfald. Kraven behandlar inte heller bara den påverkan som sker på fastighetens plats, utan hela verksamhetens

värdekedja. Även i certifieringar för byggnader är biologisk mångfald alltmer förekommande, som certifiering enligt BRE, Svanen och Miljöbyggnad 4.0.

2. **...ur ett finansiellt perspektiv.** Kraven på hållbarhetsarbete ökar från såväl kunder som investerare. Ska man kunna bibehålla sin konkurrenskraft måste företaget kunna möta dessa krav. Att certifiera sin byggnad kan också ge bättre villkor för lån med mera.
3. **...ur ett riskminimeringsperspektiv.** Hög biologisk mångfald gör att ekosystemen blir stabilare och mer motståndskraftiga mot till exempel klimatförändringar. Extremväder förväntas att öka och att arbeta med klimatanpassning och naturbaserade lösningar är nödvändigt för att minimera effekterna av dessa. Genom att ha koll på beroenden och natur-relaterade risker i sin värdekedja har man möjlighet att förebygga och hantera dessa och på så sätt undvika negativa effekter för verksamheten.
4. **...ur ett socialt perspektiv.** Det finns stora sociala vinster med att arbeta med biologisk mångfald. Rekreativa och estetiska aspekter samt att vi människor är beroende av, och mår bra av, att ha grönska omkring oss. Även SLO, Social Licence to Operate, är relevant här för att ta hänsyn till sociala och kulturella aspekter på natur.
5. **...ur ett arbetsmarknadsperspektiv.** Även anställdas krav på företags hållbarhetsarbete växer. Att arbeta med biologisk mångfald är därför viktigt för att kunna attrahera och säkra kompetens inom verksamheten. Det kan också vara en marknadsfördel att ligga i framkant gällande hållbarhetsfrågorna.

## Insikter om biologisk mångfald från fastighetsägare

"Det finns ett allt större behov av att integrera biologisk mångfald i affärsmodeller för hållbarhet och riskminimering."

"Det finns ett stort intresse från både investerare och hyresgäster kring biologisk mångfald."

"Det krävs tydliga mål och strategier för att kunna jobba med frågan."

"Vi har ett stort behov av kunskapsbyggande och att förstå systemperspektivet."

"En utmaning är att se och kvantifiera affärsnyttan."

"Vi skulle gärna samverka mellan aktörer - alla behöver inte uppfinna hjulet."

## Vad säger hållbarhetskraven?

Det finns ökande krav och förväntningar på företag att minska sin negativa påverkan och bidra positivt till biologisk mångfald. Kraven och förväntningarna kommer från de nya målen inom ramen för konventionen om biologisk mångfald (CBD, Convention on Biodiversity), KunmingMontreal Biodiversity Framework (ofta förkortat GBF), EU:s biodiversitetsstrategi, EU-direktiv och förordningar samt nationell lagstiftning.

Lagar och krav som rör cirkularitet och klimat är också av vikt kopplat till att minska påverkan på biologisk mångfald.

I den här guiden kommer vi uppehålla oss lite mer vid EU:s hållbarhetsrapporteringsdirektiv (CSRD, Corporate Sustainability Reporting Directive), eftersom många av Fastighetsägarnas medlemmar måste rapportera i enlighet med det. Rapporteringskraven specificeras i ett antal rapporteringsstandarder kallade ESRS (European Sustainability Reporting Standards).

## Fastighetsägarnas medlemmar och hållbarhetsrapportering enligt CSRD/ESRS

Bland Fastighetsägarnas medlemmar finns ett antal större bolag som omfattas av EU:s direktiv om hållbarhetsrapportering, CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive).

CSRD implementeras stegvis och fler och fler av Fastighetsägarnas medlemmar kommer att omfattas från år till år framöver. CSRD:s krav sipprar också uppåt och nedåt i värdekedjorna, varför även ett mindre bolag som t.ex. är leverantör till ett större kan behöva förhålla sig till, och anpassa sig efter, vissa krav redan innan man formellt omfattas av lagstiftningen.

Även ur perspektivet att ha ett trovärdigt och transparent hållbarhetsarbete kan det vara fördelaktigt att utforma mål, åtgärder och uppföljning i linje med kraven i rapporteringsstandarderna (ESRS), även om man ännu inte omfattas av rapporteringskraven.

I denna del av guiden vill vi därför tydliggöra var och hur rapporteringskraven relaterar till de förslag och rekommendationer för mål, åtgärder och uppföljning som finns i denna guide. Alltså, när ni inspireras av förslag och exempel i denna guide, ska ni även kunna se hur och var ni kan rapportera kring detta arbete i er hållbarhetsrapportering.

Denna guide fokuserar på biologisk mångfald och därför läggs fokus på rapporteringsstandarderna ESRS E4 om Biologisk mångfald och ekosystem i beskrivningarna nedan, för att sätta den i sitt sammanhang beskrivs även de två övergripande standarderna inklusive de generella rapporteringskraven för åtgärder, mål och uppföljning.

## Generella krav och principer i CSRD/ESRS – väsentliga hållbarhetsfrågor

Rapporteringsstandarderna, ESRS, beskriver vad som ska rapporteras för att bolag ska uppfylla rapporteringskraven i CSRD. Här finns övergripande krav (ESRS 2) och generella principer (ESRS 1) samt ett antal ämnesspecifika standarder, till exempel ESRS E4 om biologisk mångfald och ekosystem.

Bolag ska rapportera om vilka som är bolagets väsentliga frågor och hur man kommit fram till detta (rapporteringskraven i SBM-3 och IRO-1).

Eftersom fastighetsbranschen har stora markanspråk och stor användning av naturresurser och därmed påverkar natur, arter, biologisk mångfald, såväl direkt som indirekt, är biologisk mångfald och ekosystem (ESRS E4), en väsentlig fråga för många av Fastighetsägarnas medlemmar.

### **MDR:er – minimikrav för rapportering kring åtgärder, mål och uppföljning**

I ESRS 2 finns beskrivningar om vad som är minimum att rapportera för åtgärder, mål och uppföljning. På engelska betecknas dessa MDR –A (Minimum Disclosure Requirements for Actions), MDR-T (Minimum Disclosure Requirements for Targets) och MDR-M (Minimum Disclosure Requirements for Metrics).

Minimum Disclosure Requirement finns även för policys (MDR-P).

Under respektive MDR framgår att bolag endast behöver redovisa information om policys, åtgärder, mål och uppföljning *i de fall man antagit sådana*. Alltså, CSRD ställer inte krav på att dessa ska finnas på plats.

Dock finns det en rad nackdelar för bolag som väljer att inte redovisa hur man hanterar sina väsentliga frågor via policys, åtgärder, mål och uppföljning. Kortsiktigt kan det innebära vinster i form av mindre administrativ börda. På längre sikt riskerar bolaget dock att förlora förtroende från investerare och intressenter, ha svårigheter att möta lagkrav och förväntningar, missa affärsmöjligheter, öka sina

framtida kostnader och bli mer sårbart för hållbarhetsrelaterade risker. Att inte rapportera om hur man hanterar hållbarhetsfrågorna kan också få negativa konsekvenser för företagets anseende och förmåga att attrahera medarbetare och kunder.

**Slutsatsen blir alltså att det är affärsmässigt fördelaktigt att sätta i gång med arbetet att minska påverkan, hantera risker och ta vara på möjligheter kopplat till biologisk mångfald och ekosystem – det som denna guide vill ge användbar inspiration, rekommendationer och exempel på hur man kan göra.**

#### **Åtgärder**

I korthet säger MDR-A (Minimum Disclosure Requirement for Actions) att bolaget ska berätta om sina huvudsakliga aktiviteter för att förebygga, mildra och åtgärda faktisk och potentiell påverkan, och för att hantera och adressera risker och möjligheter.

Oavsett om åtgärder syftar till att uppnå specifika målsättningar i en policy eller inte finns vissa krav för vilken information som ska lämnas för de vidtagna åtgärderna i MDR-A.

I ESRS E4-3 – *Actions and recourses related to biodiversity and ecosystems*, anges att MDR-A ska kompletteras med information om hur man implementerat hänsynshierarkin (figur 4) (ESRS E4, 28 a) och om man använt sig av biodiversity offsets i sina åtgärdsplaner (ESRS E4, 28 b). Man ska också berätta om ifall man använt sig av naturbaserade lösningar (28 c).

#### **Mål**

I MDR-T (Minimum Disclosure Requirements for Targets i ESRS 2) framgår en rad krav på mål som man behöver förhålla sig till (i de fall man redovisar mål). Bland annat ska målen vara mätbara, resultatriktade och tidsatta. Man ska också beskriva bl.a. vilken del av värdekedjan målet avser, geografisk plats när det är relevant, basår och utgångsläge, samt eventuella delmål.

Under ESRS E4-4 – *Targets related to biodiversity and ecosystems* ska man bland annat berätta om hur mål relaterar till såväl direkt som indirekt verksamhet (värdekedjeperspektiv), ifall man beaktat och linjerat sina mål med globala mål (Kunming Montrealprotokollet, Global Biodiversity Framework) och relevanta delar av EU:s strategi för biologisk mångfald och andra relevanta nationella policier och lagkrav (32 b).

Vidare kan man också berätta om hur målen relaterar till värdekedjan, geografisk plats och hänsynshierarkin.

## Uppföljning

MDR-M (Minimum disclosure requirement for Metrics) handlar om att visa hur man följer upp resultat och effektivitet hos de åtgärder man vidtagit för att minska påverkan, hantera risker och ta vara på möjligheter.

I ESRS E4-5 *Impact metrics related to biodiversity and ecosystems change* framgår att man ska kunna förklara varför man valt vissa metoder och mätetal, eventuella antaganden man gjort och om de metoder man använder förändrats över tid.

Förutom detta så framgår en rad exempel på möjliga uppföljningstal kopplat till, framförallt, direkt påverkan på biologisk mångfald och ekosystem (se även ESRS E4 Application Requirements (AR 27- 38)).

I denna guide uppmärksammar vi, där så är relevant, kopplingar till de exempel för mätetal som anges under ESRS E4-5.

## Internationella initiativ och ramverk

Utöver initiativen från den politiska sfären pågår en mängd andra initiativ inom biologisk mångfald, exempelvis från finanssektorn och näringslivet.

### Science Based Targets for Nature (SBTN)

Science based targets har blivit standard för hur företag sätter upp sina klimatmål, SBT:s for Climate. Motsvarande för biologisk mångfald är Science Based Targets for Nature (SBTN).

Science Based Targets Network är ett globalt nätverk av företag och organisationer som samarbetar för att främja användningen av vetenskapligt baserade mål för att minska påverkan på miljön. Ramverket utgår från de fem påverkansfaktorerna för förlust av biologisk mångfald som IPBES pekat ut och ger företag vetenskapligt baserade riktlinjer för att sätta mål som skyddar och återställer naturen, med fokus på biologisk mångfald, vatten, mark och hav. I slutet av oktober 2024 publicerades de första vetenskapligt baserade målen satta av ett antal pilotföretag.

### Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD)

TNFD är ett systerramverk till motsvarande för klimat, TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures). TCFD har fått stort genomslag kring hur företag rapporterar kring klimatrelaterade risker och är numera inkorporerat i CSRD/ESRS rapporteringen för klimat (ESRS E1). TNFD bygger på samma grundläggande delar som rapporteringsstandarderna ESRS; styrning, strategi, riskhantering, mål och mätvärden och fokuserar på beroenden, påverkan, risker och möjligheter kring biologisk mångfald.





## 2. Fastighetsägares beroenden, påverkan, risker och möjligheter kopplat till biologisk mångfald

I det här kapitlet presenteras först fyra fokusområden som kapitlets innehåll utgår ifrån. Därefter presenteras i tur och ordning en sammanställning av fastighetsägares beroenden, påverkan, risker och möjligheter kopplat till biologisk mångfald.

## Fokusområden

Fastighetsägarna är en bred branschorganisation med företag som varierar i storlek, verksamhetstyp med mera. Det betyder att företagen berör olika delar av fastighetssektorn och därav olika typer av verksamhetsaktiviteter.

Det här kapitlet utgår ifrån fyra fokusområden som representerar olika delarna av en fastighetsägares verksamhet. Detta för att göra avsnittet lättläst och relevant för så stor del av fastighetsägarnas medlemmar som möjligt. Det är upp till varje medlem att se över hur man berörs och vilket eller vilka fokusområden som är relevant för just sin verksamhet.

### Fokusområdena är:

- Materialutvinning och produktion
- Design och byggnation
- Verksamhetsdrift och förvaltning
- Rivning och avfall

Fokusområdena ger en indikation och en överblick över vilka typer av aktiviteter som kan ha olika typer av påverkan på biologisk mångfald. Det kan ses som en vägvisning om var det är viktigt att rikta blicken för en viss typ av verksamhet.

Fokusområdena kopplar även till delar av värdekedjan som brukar benämnas *uppströms*, *direkt* och *nedströms* verksamhet, se sida 9.

Sist men inte minst har vi även valt att nämna företagsnivå som kopplar till företaget i sin helhet och dess varumärke.



# Fastighetsägares beroenden av biologisk mångfald

Fastighetsbranschen är i högsta grad beroende av biologisk mångfald. Sitt största beroende av biologisk mångfald är tillgången till, och produktionen av, nödvändiga råmaterial, alltså uppströms i värdekedjan.

## Materialutvinning och produktion

- Byggbranschen har ett högt naturberoende, se figur 7.
- Material som trä, betong, sten och andra grundläggande byggkomponenter är samtliga naturprodukter. Att något är en naturprodukt innebär att materialet är beroende av biologisk mångfald för sin hållbara tillgång.
- Nödvändiga byggmaterial kräver fungerande ekosystem för att vi ska ha fortsatt tillgång till dem, för en trygg och långsiktig råmaterialtillgång.

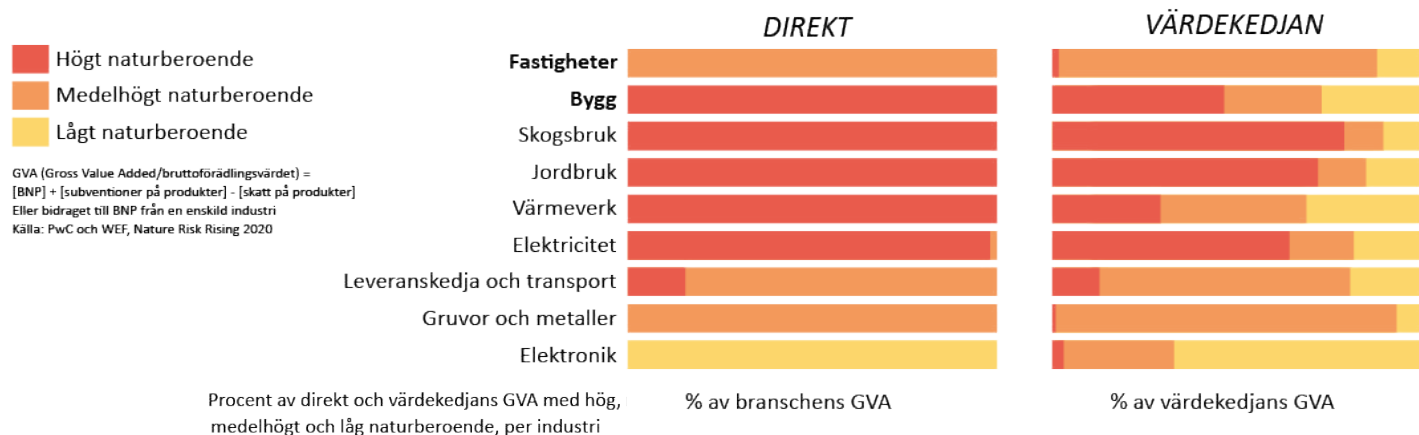
## Design och byggnation

- Se ovan kring materialtillgång och säkrade leverantörskedjor.
- Säkra att platsen som bebyggs inte har erosions- eller översvämningsproblematik med mera.

## Verksamhetsdrift och förvaltning

- Underlätta klimatanpassning.
- Biologisk mångfald är *grunden* till ekosystemtjänster som dagvattenhantering, erosionskydd, temperaturreglering, ren luft med mera.
- Attraktiva och funktionella grönytor.
- Främjar ekonomisk tillväxt genom att öka attraktiviteten i området samt besparingar i minskad översvämningsrisk, jämnare temperatur inomhus samt mindre erosionsrisk.

Fokusområdet *Rivning och avfall* är inte på samma vis beroende av biologisk mångfald som övriga listade fokusområden.



FIGUR 7

Som figuren visar finns det delar av fastighetsbranschen som är direkt beroende av naturen och de ekosystemtjänster som den förser oss med. Även många andra branscher som fastighetsbranschen indirekt är beroende av, exempelvis skogsbruk, elektricitet och värmeverk, är högt beroende av biologisk mångfald.

## Fastighetsägares påverkan på biologisk mångfald

Precis som fastighetsbranschen är beroende av biologisk mångfald, påverkar den också naturen. I detta avsnitt presenteras tabeller på fastighetsbranschens påverkan på biologisk mångfald, uppdelat på de olika fokusområdena.

Bedömning av påverkan på biologisk mångfald är en process som kräver matchning mot ett företags specifika verksamhet. Fastighetsägarnas 14 000 medlemmars påverkan på biologisk mångfald kommer alltså se olika ut och därmed vara i behov av olika åtgärder. I detta avsnitt hoppas vi att du har fått en bättre förståelse för hur en verksamhet som fastighetsaktör kan påverka naturen *generellt*. Nästa steg är att titta närmare på hur just din verksamhet påverkar i dina leverantörsled. Det finns flera verktyg som kan hjälpa till med detta. Du hittar mer information om dessa verktyg i bilaga 1.

Ramverket Science Based Targets for Nature (SBTN), se faktaruta\*, har tagit fram ett verktyg med syfte att ge företag en översikt över sin påverkan. Genom att använda verktyget kan vi få en siffra på ett specifikt materials eller en viss aktivitets påverkan på naturen. Värdena är generella och baseras på globala siffror, de gäller alltså inte för någon specifik leverantör. Mer information om hur verktyget räknar ut påverkan kan du läsa om på [SBTN:s hemsida](#).

### Läshänvisning

Tabell 1-5 i det här avsnittet är uppbyggda efter IPBES definierade drivkrafter till förlust av biologisk mångfald, som redovisas på sida 8. Varje drivkraft är sedan uppdelad i underkategorier, så kallade indikatorer, enligt SBTN.

Kolumn 1, längst till vänster, visar vilket fokusområde som tabellen är relevant för. Kolumn 2 visar vilka material eller aktiviteter som påverkan gäller. Siffrorna i tabellen är verktygets indexvärden, som sträcker sig mellan 3-9. Siffran i varje specifik cell är en summa av påverkan, som baseras på påverkans omfattning, frekvens och tidsrymd.

## Hur påverkas biologisk mångfald i uppströms verksamhet?

Utvinningen av materialen i tabellen påverkar landekosystem på olika sätt:

- Genom att reducera eller försämra livsmiljöerna för olika arter, exempelvis genom utvinning av stenmaterial till betongtillverkning och brytning av mineraler till diverse metaller.
- Fragmentering av landskapet till följd av gruverksamhet, råvarubearbetning och infrastruktur, vilket försämrar livsmiljöerna för olika arter.
- Skogsproduktionen skapar homogena, livsfattiga miljöer och innebär stora ingrepp i mark och natur genom exempelvis markröjning.
- Materialutvinning har en stor påverkan på våra vattenresurser och livsmiljöerna i våra akvatiska system. Till exempel nyttjas stora mängder vatten vid utvinning och förädling av metaller och dessa aktiviteter ger även utsläpp av föroreningar till vattenmiljöer.
- Brytning av sand och grus leder också till försämrad vattenkvalitet i såväl sötvatten som marina miljöer.

(WBCSD, 2023)

## Materialutvinning och produktion

I tabell 1 visas påverkan för ett antal material som bedömts relevanta för fastighetsbranschen.

I tabellen går att se att utvinning av stål och metaller, träåvara, cement och betong har en generellt hög eller mycket hög påverkan på flera av påverkansfaktorerna för förlusten av biologisk mångfald.

Flera av de vanligt förekommande byggnadsmaterialen är upptagna på SBTN:s High Impact Commodity List, markerade med orange stjärna i tabellen. High Impact Commodity

list är en lista framtagen av SBTN som visar vilka råmaterial som har hög miljöpåverkan. Material upptagna på denna lista bidrar direkt till en eller flera påverkanskategorier för förlusten av biologisk mångfald, både på regional och global skala.

För att förstå mer kring hur en verksamhet kan ha påverkan uppströms i värdekedjan, där materialutvinning och produktion ofta finns, läs mer i faktarutan på sida 22.



FIGUR 8 Materialen som används vid byggnation gör avtryck på naturen där de utvinns och har en påverkan på biologisk mångfald.

IPBES drivkrafter till förlust av biologisk mångfald		Förändrad mark/vatten/havsanvändning			Resursanvändning		Klimatförändringar	Föroreningar				Invasiva arter och annat	
SBTN 12 indikatorer		Användning av terrestra ekosystem	Användning av sötvatten-ekosystem	Användning av marina ekosystem	Vattenanvändning	Annan resursanvändning	Västhusgasutsläpp	Andra luftföroreningar	Vattenföroreningar	Markföroreningar	Fast avfall	Störningar	Biologiska förändringar/störningar
Materialutvinning och produktion (uppströms)	* Betong	9	8	8	9		9		7	7	6	7	6
	Metall	9					8					7	
	Gips	9	8	8			9		7	8	7		
	* Glas	9	8	8	8		9		7	8	7		
	Bergkross (ISIC group: Quarrying of stone, sand and clay)	9	8	8	8		9		6		6	7	
	Mineralull	9	8	8			9		7	8	7		
	Cellplast och annan plast	7							7		7		
	* Trä	9					9		7				
	Tegel, takpapp m.m. (ISIC group Manufacture of non-metallic mineral products)	9	8	8	8		9		6		7	7	
* Bitumen* (beståndsdel i asfalt)					9		9	7	6	6		5	

TABELL 1. Tabellen visar påverkan på biologisk mångfald som olika byggmaterial som är vanligt förekommande vid byggnation har, enligt SBTN:s Materiality Screening Tool, version 2023. Materialen markerade med en orange stjärna är med på SBTN:s så kallade High Commodity list, vilket betyder material med hög miljöpåverkan. Siffrorna i tabellen är SBTN-verktygets indexvärden, som sträcker sig mellan 3–9. Läs mer om hur tabellen ska läsas i Läsänvisning på sida 20.

## Design och byggnation

Byggnation av fastigheter har en generellt hög eller mycket hög påverkan på flera av påverkansfaktorerna för förlusten av biologisk mångfald, se tabell 2.

Planeringsfasen är viktig för att minimera påverkan på biologisk mångfald eftersom en stor del av fastighetens miljöpåverkan beslutas i och med de val som görs här. Till exempel val av material, val av plats och möbleringen inom fastigheten. Vid lokalisering och layout inom arbetsområdesgränsen är hänsynshierarkin, se figur 4, ett bra verktyg för att göra påverkan på biologisk mångfald så liten som möjligt.

Läs mer om hur biologisk mångfald påverkas vid uppförande av byggnader i faktarutan till höger.

## Hur påverkas biologisk mångfald vid byggnation?

Vid själva byggnationen och uppförande av byggnader påverkas naturen på olika sätt:

- Förlust av livsmiljöer för djur och växter i och med att mark tas i anspråk.
- Fragmentering, det vill säga att sammanhängande grönytor delas upp när marken bebyggs.
- Mängden hårdgjorda ytor ökar vanligtvis vid etablering av fastigheter. Hårdgjorda ytor försvårar infiltrationen av vatten till marken. Det ökar också risken för vattenloggning och översvämningar.

Även själva byggnationen påverkar naturen:

- Utsläpp av damm och partiklar,
- Utsläpp av föroreningar till mark och vatten.
- Störningar för omgivande djurliv med till exempel buller och ökad mänsklig aktivitet.
- Vid schaktning och förflyttning av jordmassor ökar risken för spridning av invasiva arter som påverkar den biologiska mångfalden negativt.
- Tillfällig dränering kan påverka sötvattensmiljöer och grundvatten.
- Under byggnation förekommer oftast någon form av avfallshantering som kan ge upphov till negativ miljöpåverkan genom utsläpp av olämpliga ämnen till naturen.

(WBCSD, 2023)

IPBES drivkrafter till förlust av biologisk mångfald		Förändrad mark/vatten/havsanvändning			Resursanvändning		Klimatförändringar	Föroreningar			Invasiva arter och annat		
		Användning av terrestra ekosystem	Användning av sötvatten-ekosystem	Användning av marina ekosystem	Vattenanvändning	Annan resursanvändning	Västhusgasutsläpp	Andra luftföroreningar	Vattenföroreningar	Markföroreningar	Fast avfall	Störningar	Biologiska förändringar/störningar
Design och byggnation	Konstruktion av byggnader	9	8		7		9		6	6	7	7	6

**TABELL 2.** Tabellen visar påverkan biologisk mångfald som design och konstruktion av byggnader har, enligt SBTN:s verktyg. Siffrorna i tabellen är verktygets indexvärden, som sträcker sig mellan 3–9. Läs mer om hur tabellen ska läsas i Lëshänvisning på sida 20.

## Verksamhetsdrift och förvaltning

Fastighetsaktiviteter bidrar till en generellt hög eller mycket hög påverkan på flera av påverkansfaktorerna för förlusten av biologisk mångfald, se tabell 3.

Elförbrukning har påverkan på biologisk mångfald, vilket visas i en separat tabell, tabell 3. Att olja markeras med en orange stjärna i tabell 4 betyder att det finns med på SBTN:s High Commodity List. Det betyder att olja har hög miljöpåverkan.

När fastigheten nyttjas påverkas biologisk mångfald främst genom utsläpp av växthusgaser till följd av elförbrukning, mobilitet och vattenförbrukning.

Underhållsarbetet av en fastighet kan både ha positiv och negativ påverkan på biologisk mångfald. Till exempel kan en fastighets grönytor skötas på ett vis så att det gynnar den biologiska mångfalden. Likväl kan en bristande hantering av invasiva arter leda till en ökad spridning av dessa, vilket genererar en negativ påverkan.

Även allt underhåll som görs på en fastighet innebär en påverkan på naturen. Exempelvis kräver renoveringar att nya material utvinns, energi förbrukas, fler transporter som släpper ut växthusgaser behövs och att nytt avfall skapas.

IPBES drivkrafter till förlust av biologisk mångfald		Förändrad mark/vatten/havsanvändning			Resursanvändning		Klimatförändringar	Föroreningar				Invasiva arter och annat	
SBTN 12 indikatorer		Användning av terrestra ekosystem	Användning av sötvatten-ekosystem	Användning av marina ekosystem	Vattenanvändning	Annan resursanvändning	Växthusgasutsläpp	Andra luftföroreningar	Vattenföroreningar	Markföroreningar	Fast avfall	Störningar	Biologiska förändringar/störningar
Verksamhetsdrift och förvaltning (direkt/nedströms)	Real Estate activities	9	8				9		6	6	7		6

**TABELL 3.** Tabellen visar den påverkan biologisk mångfald som verksamhetsdrift och förvaltning har, enligt SBTN:s verktyg. Siffrorna i tabellen är verktygets indexvärden, som sträcker sig mellan 3–9. Läs mer om hur tabellen ska läsas i Läsänvisning på sida 20.

IPBES drivkrafter till förlust av biologisk mångfald		Förändrad mark/vatten/havsanvändning			Resursanvändning		Klimatförändringar	Föroreningar				Invasiva arter och annat	
SBTN 12 indikatorer		Användning av terrestra ekosystem	Användning av sötvatten-ekosystem	Användning av marina ekosystem	Vattenanvändning	Annan resursanvändning	Växthusgasutsläpp	Andra luftföroreningar	Vattenföroreningar	Markföroreningar	Fast avfall	Störningar	Biologiska förändringar/störningar
El och bränsle	* Bränsle (olja)	8	8	9	9		9		9	7	7	7	
	Bränsle (biobränsle)				8		9		7		7		
	El från kärn- och värmekraftverk	9	9		9		6		8	8			
	El från solenergi	9		9					5	5			
	El från vindproduktion	8	6	8					5	5			
	El från vattenkraft	9			9		8		8	8			

**TABELL 4.** Tabellen visar den påverkan biologisk mångfald som olika energislag har, enligt SBTN:s verktyg. Materialen markerade med en orange stjärna är med på SBTN:s så kallade High Commodity list, vilket betyder material med hög miljöpåverkan. Siffrorna i tabellen är verktygets indexvärden, som sträcker sig mellan 3–9. Läs mer om hur tabellen ska läsas i Läsänvisning på sida 20.

## Rivning och avfall

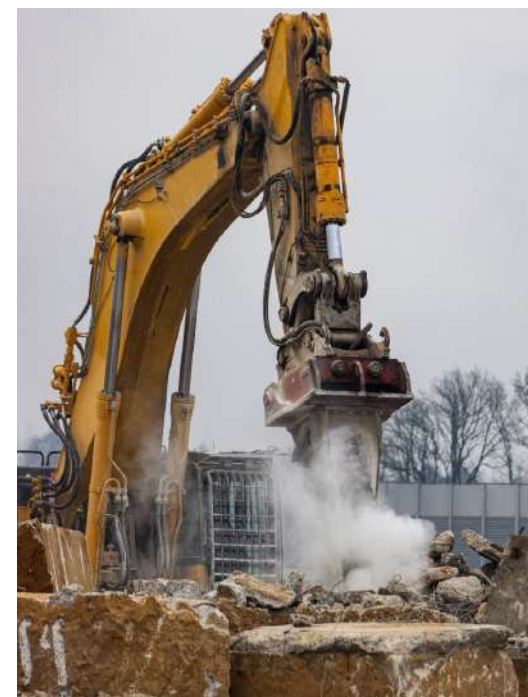
Rivning och avfallshantering bidrar generellt till en hög eller mycket hög påverkan på flera av påverkansfaktorerna för förlusten av biologisk mångfald, se tabell 5. Hur stor påverkan rivning och avfall har på naturen beror på vad för typ av material det är, hur det samlas in och hur det hanteras.

Påverkan beror främst på:

- Hantering av avfall är energikrävande och bortforsling av avfall genererar utsläpp av växthusgaser.
- Idag är det långt ifrån allt bygg- och rivningsavfall som återvinns eller återbrukas, utan mycket läggs på deponier.
- Deponier har en stor påverkan på den biologiska mångfalden eftersom det dels tar upp stora arealer, dels bidrar till läckage av miljöfarliga ämnen.
- Rivning av äldre fastigheter kan även ha en påverkan på livsmiljöer, till exempel kan häckningsplatser för fåglar såsom **havssvalor**, sparvar och svalor försvinna.

### Läs mer om avfall...

År 2020 deponerades 4,4 miljoner ton avfall i Sverige. Den största andelen bestod av jordmassor (2,3 miljoner ton) följt av bygg- och rivningsmaterial (310 000 ton). Dessutom ökade deponeringen av avfall 2020 med 300 000 ton jämfört med år 2018. Ökningen var störst för mineraliskt bygg- och rivningsavfall, vilket stod för 235 000 ton av ökningen (Naturvårdsverket, 2022).



**FIGUR 9** Rivning och avfallshantering har hög eller mycket hög påverkan på biologisk mångfald på de olika påverkansfaktorerna.

IPBES drivkrafter till förlust av biologisk mångfald		Förändrad mark/vatten/havsanvändning			Resursanvändning		Klimatförändringar	Föroreningar			Invasiva arter och annat		
SBTN 12 indikatorer		Användning av terrestra ekosystem	Användning av sötvatten-ekosystem	Användning av marina ekosystem	Vattenanvändning	Annan resursanvändning	Västhusgasutsläpp	Andra luftföroreningar	Vattenföroreningar	Markföroreningar	Fast avfall	Störningar	Biologiska förändringar/störningar
Rivning och avfall (nedströms)	Demolition and site preparation	9	8	9	8		9		7	7	6	7	6

**TABELL 5.** Tabellen visar den påverkan biologisk mångfald som olika energislag har, enligt SBTN:s verktyg.



## Risker kopplat till förlust av biologisk mångfald

I det här avsnittet berättar vi om naturrelaterade risker, det vill säga risken för potentiell eller faktiskt finansiell påverkan, som kan uppkomma till följd av försämrade eller förlorade biologiska mångfald.

Rapporteringsystemet ESRS och det frivilliga ramverket TNFD delar in naturrelaterade risker i tre underkategorier:

- **Fysiska risker:** handlar om risker kopplat till exempelvis extremväder, påverkan på infrastruktur, grödor, förlust av arter och försämring/degradering av ekosystem och vattenbrist. Detta kan till exempel leda till skador på fastigheter, avbrott i leveranser av byggnadsmaterial med mera, som i sin tur påverkar verksamheten finansiellt. Även minskad produktion från olika typer av ekosystem på grund av till exempel fragmentering och förändrad markanvändning hör till fysiska risker.

Spridning av invasiva arter till fastigheter utgör också en fysisk risk som kan få stor finansiell påverkan på fastighetsbolag.

- **Övergångsrisker:** handlar om förändringar i regulatoriska krav, policies och i sociala värderingar och förväntningar leder till risker för företag om man inte lyckas uppfylla nya lagkrav eller inte lever upp till förändrade policies och förväntningar i samhället, bland kunder och investerare. Om företaget exempelvis betraktas som sämre inom biologisk mångfald än konkurrenterna eller får dåligt rykte kopplat till hur man hanterar miljö- och naturrelaterade frågor kan det innebära en finansiell risk för företaget. Företag som saknar hållbarhetsåtaganden kan riskera minskat förtroende hos konsumenter, leda till negativ publicitet och kan därmed påverka företagets ekonomi negativt

- **Systematiska risker:** handlar om storskaliga risker, exempelvis om ekosystem eller andra naturliga system kollapsar. Det kan i sin tur leda till en rad andra risker som i vissa fall kan leda till risker för flera delar av företagets verksamhet.

I tabell 6 på nästa sida visas risker som finns för fastighetsbranschen med att inte arbeta med sin påverkan på och sitt beroende av den biologiska mångfalden. Tabellen visar fysiska risker och övergångsrisker. Vi har valt att lyfta ut varumärkesrisker i en separat kolumn för att särskilja regulatoriska krav och varumärkesrisk. Systematiska risker är inte listade. Systematiska risker triggas många av de listade fysiska riskerna och övergångsriskerna.

**FIGUR 10** Utarmade ekosystem som gör att tillgången till exempelvis material minskar eller försvinner är en stor risk för fastighetsbranschen.



Fokusområde	Fysisk risk	Övergångsrisk (regulatoriska risker)	Varumärkesrisk
<b>Materialutvinning och produktion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Diverse fysiska risker kan äventyra leverantörsleden och leda till minskad materialtillgång och/eller ökade kostnader. Sådana fysiska risker kan till exempel vara översvämningar och skred som försvårar logistik, vattenbrist som försvårar framställningen av mineraler eller minskat virkesutbud på grund av stormfällningar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– EU:s nya förordning av avskogningsfria värdekedjor som ställer krav på företag som importerar vissa råvaror att genomföra riskbedömningar och vidta åtgärder för att säkerställa avskogningsfria värdekedjor.</li> <li>– Till följd av ökat tryck på vattenresurser kan det tillkomma regler och restriktioner kopplat till vattenuttag kan leda till minskad utvinning av vissa råvaror. Det i sin tur kan leda till råvarubrist, försämrad kvalitet och/eller högre priser.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Inköp av material med stor påverkan på ekosystem och biologisk mångfald kan skapa varumärkesrisker.</li> </ul>
<b>Design och byggnation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Olämplig design och/eller lokalisering av fastighet kan öka risken för påverkan till följd av extremväder. Till exempel kan byggnation på före detta våtmarker eller naturliga översvämningsytor öka risken för översvämning.</li> <li>– Byggnation av fastigheter ökar risken för värmeböljor eftersom det blir fler asfalts- och betongytor som absorberar och avger mer värme, färre grönområden som kan absorbera och minska värmestrålningen. Urbana miljöer innehåller också smala gator och höga byggnader som blockerar cirkulationen och begränsar avdunstning samt har fler föroreningar från transporter och industrier som absorberar solens strålar och värmer luften.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Det finns en risk till starkare reglering kring materialanvändning och föreskrifter om byggnadskonstruktion. Det finns även en risk för att det i framtiden kan vara hårdare reglering över var vi får bygga, vilket kan leda till brist på lämpliga platser att bygga.</li> <li>– Kraven på fastigheters effektivitet avseende energi och vatten kan komma att ändras vilket riskerar att påverka fastigheters värde.</li> <li>– Högre krav från kommuner kopplat till exempelvis markanvändning.</li> <li>– Att inte uppfylla certifieringskrav eller uppnå full poäng vid certifiering kan innebära dyrare försäkringar och lån och även minskade finansiella resurser.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fastigheter som inte är designade för att klara yttre påfrestningar i form av diverse extremväder kan få ett försämrat rykte.</li> <li>– I dagens samhälle med en allt större medvetenhet kring våra miljöutmaningar riskerar fastigheter som är designade på ett sätt som kan driva på miljö- och/eller klimatproblematiken, exempelvis fastigheter utan grönområden som driver på värmeböljor, få ett dåligt rykte.</li> </ul>
<b>Verksamhetsdrift och förvaltning</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Förlusten av biologisk mångfald och klimatförändringarna är tätt sammankopplade och båda leder till ökat extremväder. Extremväder kan i sin tur utgöra en fysisk risk på fastigheter och dess boende genom exempelvis översvämningar och värmeböljor.</li> <li>– Spridning av invasiva arter på en fastighet kan leda till omfattande arbete och kostnader.</li> <li>– Även de energislag som används under driften av en byggnad har påverkan på biologisk mångfald, vilket behöver tas i beaktning och kan vara svårt att reglera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Den fysiska risken för översvämning och värmeböljor med mera kan leda till ökad regulatorisk risk i form av ökade underhållsavgifter och höjda försäkringspremier.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Med en allt större medvetenhet i samhället kan felaktig verksamhetsdrift och förvaltning skada en verksamhets rykte.</li> </ul>
<b>Rivning och avfall</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vid rivning och hantering av byggavfall finns en risk för att miljöfarliga ämnen från avfallet hamnar i naturen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vid rivning av byggnader finns det risk för saneringskostnader av kvarvarande markföroreningar. Det finns också en risk för ökade kostnader för avfallshantering, exempelvis till följd av ökade regulatoriska krav eller på grund av platsbrist.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Avfallsfrågan får allt större utrymme i samhällets miljödiskussioner. Felaktig hantering av avfall, i synnerhet avfall klassat som miljöfarligt, kan få mycket negativa konsekvenser för verksamhetens rykte.</li> </ul>
<b>Företagsnivå</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Det finns stora omställningsrisker kopplat till ökade krav från EU, hållbarhetsrapportering och certifieringar. Om man halkar efter i omställningen och brister i sin hållbarhetsrapportering riskerar verksamheten att gå miste om möjligheter till lättnader i ränta, lån och försäkringar.</li> </ul>	

**TABELL 6.** Tabellen visar risker som finns för fastighetsbranschen med att inte arbeta med sin påverkan på och sitt beroende av biologisk mångfald, uppdelat efter fysiska risker, regulatoriska risker och varumärkesrisker.

## Möjligheter med biologisk mångfald för fastighetsägare

Det finns många möjligheter för fastighetsbranschen kopplat till att både minska sin påverkan, sina beroenden och risker och till att bidra positivt till biologisk mångfald. I det här avsnittet visar vi på möjligheter som finns i de olika fokusområdena, både vad man som företag kan göra och vilka fördelar det kan få.

### Materialutvinning och produktion

Några möjligheter att jobba med inom materialutvinning och produktion:

- **Arbeta resurseffektivt och minska beroendena** av vissa material kan företag öka sin motståndskraft i leverantörskedjorna.
- **Öka motståndskraften** genom att minska beroendet av material som utvinns på specifika platser, exempelvis platser som är förenade med högre risker såsom vattenbristområden.
- **Ställ krav** och följ upp dessa hos dina leverantörer för att säkra leverantörskedjan.

### Design och byggnation

I produktions- och designfasen är möjligheterna stora eftersom det är här utformningen av fastigheten bestäms. De möjligheter som finns i produktions- och designfasen spiller också över på andra faser, såsom materialutvinning och avfall.

- **Gör medvetna val** och välj exempelvis material som har en lägre påverkan på natur. Att minska påverkan på natur för att spara våra ekosystem tjänar vi alla på.
- **Designa för cirkulära lösningar**, exempelvis genom att möjliggöra återbruk av material. Då minskas efterfrågan på råmaterial och på så vis även påverkan, beroenden och risker kopplat till materialutvinning. Det här kan också medföra ekonomiska vinningar för projektet.
- **Certifiera och rapportera.** Att jobba med gröna lösningar hjälper till både i miljöcertifieringar och i hållbarhetsrapportering.
- **Vegetation som förbättring av mikroklimatet.** Att ha grönska nära en byggnad skapar ett bättre mikroklimat. Både i utemiljöerna där vegetationen hjälper till att kyla, och även inuti byggnaden eftersom temperaturen blir jämnare inomhus och därmed minskar behovet av att kyla respektive värma upp byggnaden.

- **Spara vegetation** både där den står och genom att applicera cirkulära lösningar även för grönytor och växtmaterial. Till exempelvis genom att flytta träd - och varför inte även buskar och perenner. Det här kan spara både tid, pengar och koldioxidutsläpp. Dessutom blir området grönare snabbare eftersom växtmaterialet redan kommit en bit på vägen om det sparas eller flyttas dit.
- **Få synergieffekter med gröna och blå miljöer** som att minska risken för värmeböljor och översvämningar, förbättra vattenhanteringen och bygga motståndskraft mot vattenbrist, för att inte tala om positiva sociala effekter med att jobba med grönska och medvetna val. Sådana möjligheter skapar alltså en positiv påverkan på både klimatet, naturen och människorna.
- **Riskminimera och framtidssäkra byggnaden** - biologisk mångfald kopplas till riskminimering och framtidssäkring av fastigheter med tanke på vinster i exempelvis klimatanpassning och andra ekosystemtjänster. Det här bidrar till ekonomiska vinster i och med minskad skada på byggnaden vid extremväder exempelvis.

## Verksamhetsdrift och förvaltning

I förvaltning och verksamhetsdrift finns också goda möjligheter att jobba med biologisk mångfald, även om många val redan är gjorda i en tidigare planerings- och byggnationsfas.

- **Jobba med de grönytor som finns**, går de att restaurera för att få en ökad biologisk mångfald – och en ökad trivsel?
- **Förvalta för biologisk mångfald** – skötseln av grönytor är viktigt. Om delar av eller hela gräsytor kan klippas mer sällan exempelvis möjliggör det för pollinerare, och det blir en billigare skötsel.

## Rivning och avfall

Det är viktigt att inte glömma att inkludera biologisk mångfald arbetet i nedströms verksamhet, som rivning och avfall.

**Åtgärder här kan användas i hållbarhetsrapporteringen** och även till att **spara på resurser genom att applicera ett cirkulärt tänk**, vilket kan bidra till lägre kostnader för bortkörning av avfall och att betala avgifter för deponier.

## Företagsnivå

- **Hållbarhetsrapportering.** Att visa på åtgärder som ökat den biologisk mångfalden kan användas i hållbarhetsrapporteringen, om man som företag omfattas av detta.
- **Varumärkes- och marknadsfördel.** Allt fler människor får upp ögonen för biologisk mångfald. Att visa på att man som företag tar ansvar och ställning i hållbarhetsfrågor kan därför vara varumärkestärkande och en marknadsfördel.
- **Attrahera kunder och kompetens.** Många vill jobba på en arbetsplats som tar ansvar och har koll på sitt hållbarhetsarbete och avtryck.

**FIGUR 11** För att utemiljöer ska fortsätta generera värden för biologisk mångfald är det a och o att förvalta dem. Förvaltning kan även vara en biodiversitetshöjande åtgärd i sig, om det utförs på rätt sätt.



### 3. Åtgärder för biologisk mångfald

I det här kapitlet får du som fastighetsägare praktiska tips och vägledning för att integrera arbetsätt och åtgärder för att minska påverkan på, och bidra positivt till, biologisk mångfald i din verksamhet. Först presenteras några grundläggande principer som du alltid bör ha i åtanke när du arbetar med biologisk mångfald i direkt verksamhet. Sedan dyker vi in i mer konkreta åtgärder kopplat till planering och förvaltning. Efter det visar vi på viktiga åtgärder för uppströms verksamhet, som vid inköp av material.

# Åtgärder vid planering och förvaltning - direkt verksamhet

I detta avsnitt går vi igenom exempel på åtgärder för den direkta verksamheten. Det vill säga vad man kan tänka på för att integrera och gynna biologisk mångfald vid nyförvärv, nyproduktion samt i sitt befintliga fastighetsbestånd. Åtgärder är indelade i planering och förvaltning för att visa på i vilket skede man i huvudsak kan implementera åtgärden. Varje åtgärd medför många fler nyttor än biologisk mångfald, i faktarutan nedan är exempel på några.

## Nyttor

Åtgärder som beskrivs i det här avsnittet har en uppsjö av nyttor, utöver att stärka och gynna biologisk mångfald. Till exempel:

- **Klimatanpassning** som dagvattenhantering, temperaturregulering, motverka erosion med mera.
- **Sociala värden**
- **Koldioxidbindning**
- **Kostnadsbesparing**

## Generella principer

Innan vi går in på de mer konkreta åtgärderna vill vi först lyfta generella principer som är bra att ha i åtanke i arbetet med biologisk mångfald.

### Spara befintlig vegetation

Att spara det som redan finns på platsen är en av de bästa saker vi kan göra för att gynna biologisk mångfald! Det tar nämligen tid för naturvärden att utvecklas, till exempel för träd att växa upp. Genom vissa åtgärder kan vi även spara på andra viktiga resurser, såsom vatten!

Att spara vegetation skapar många nyttor, bland annat stärkande av ekosystemtjänster eftersom naturlig vegetation erbjuder viktiga funktioner som koldioxidbindning, vattenreglering och livsmiljöer för djur. Det blir även minskad markpåverkan eftersom man undviker onödiga ingrepp i naturen. Att spara natur är kostnadseffektivt, eftersom det ofta kräver mindre investering att spara än att plantera ny vegetation. Man får också ett snabbare resultat eftersom bevarad vegetation ofta ger omedelbara miljöfördelar.

**Att spara vegetation är både ekonomiskt och miljömässigt hållbart.**



## Se till omgivningen

I vår alltmer urbaniserade värld behöver vi ta in ett helhetsperspektiv på de områden som tas, och redan har tagits, i anspråk. Urbanisering skapar fragmentering av landskap och ekosystem och hindrar växter och djurs spridningsförmåga och därmed deras förmåga att överleva. Även andra mänskliga aktiviteter som skogsbruk och jordbruk tar mark i anspråk och kan bidra till fragmentering och förlust av livsmiljöer för olika arter.

När vi beslutar om åtgärder och målsättningar är det viktigt att vi ser det ur ett större perspektiv, exempelvis genom att genomföra åtgärder som skapar och stärker gröna sam-

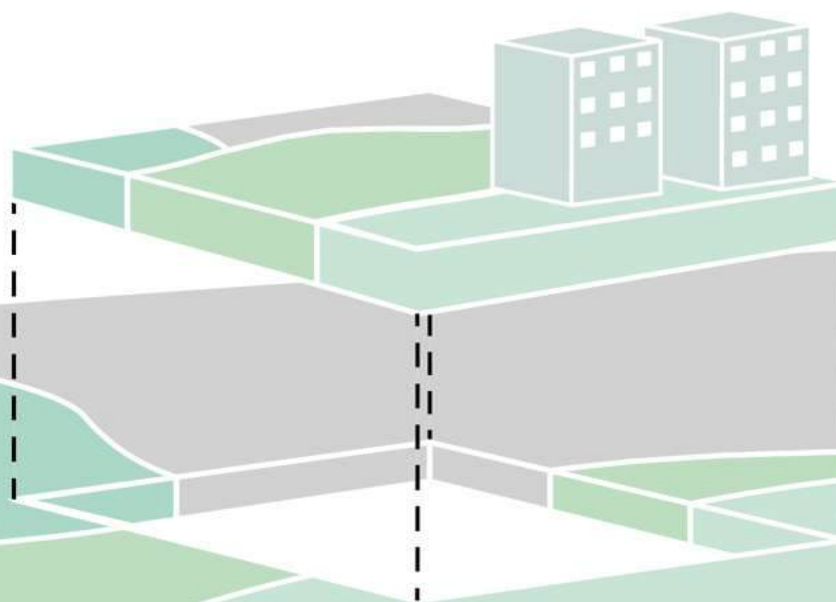
band! Vad finns i omgivningen? Vilka arter kan tänkas leva här, som är beroende av grönstrukturen? Kan vi plantera in lind, om vi befinner oss i ett lind-samband exempelvis.

Genom att redan i planeringsfasen ta hänsyn till detta kan vi säkerställa en bättre sammanhängande livsmiljö. Även vid befintliga fastigheter finns möjligheten att förbättra arters spridningsförmåga genom att genomföra åtgärder som främjar det gröna nätverket i området.

Att se till omgivningen och skapa spridningssamband skapar många nyttor. Isolerade livsmiljöer kopplas samman, vilket minskar effekterna av fragmentering och möjliggör för arter

att sprida sig och överleva. Det stärker också ekosystemen. Sammankopplade grönområden ökar ekosystemtjänster som pollinering och koldioxidbindning. Gröna korridorer stödjer klimatanpassning och hjälper till att reglera lokalt klimat och motverkar extremväder. Även för oss människor ökar rekreativsmöjligheter och livskvalitet eftersom fler grönområden förbättrar vårt välbefinnande och ger utrymme för promenader och annan rekreation.

**Att skapa spridningsvägar har både sociala och miljömässiga fördelar.**



**FIGUR 12** Se till omgivningen - din fastighet är en del av ett samband i sin omgivning.

## Bekämpa och undvik att sprida invasiva arter

Invasiva arter är arter som med hjälp av människan flyttats från sin ursprungliga miljö till en ny miljö som är främmande för arten. Invasiva arter sprider sig snabbt och kan orsaka allvarlig skada för ekosystem, infrastruktur och människors hälsa och idag är det ett av de största hoten mot biologisk mångfald!

Att bekämpa invasiva arter säkerställer att livsmiljöer och resurser för inhemska arter bevaras, vilket bidrar till en rikare biologisk mångfald och ett mer stabilt ekosystem. Det bevarar ekosystemfunktioner eftersom invasiva arter kan rubba ekosystemets naturliga funktioner, som näringscykling och pollinering, medan bekämpning hjälper till att upprätthålla dessa viktiga processer. Invasiva arter konkurrerar ut eller hotar hotade inhemska arter. Att minska invasiva populationer kan därmed vara avgörande för överlevnaden av utsatta arter.

Att hantera invasiva arter i tid är avgörande för att begränsa de skador som dessa arter kan orsaka på naturresurser och ekonomi. Detta kan annars innebära mycket kostsamma saneringar vid ett senare tillfälle.

**Att hantera invasiva arter bidrar till att skydda ekosystem och upprätthålla naturlig balans. Det sparar också mycket pengar att hantera detta i tid.**

## Invasiva arter – viktigt att tänka på!

Invasiva arter sprider sig ofta snabbt och är ofta starkväxande och det kan vara väldigt svårt att bekämpa en invasiv art. Hur man bäst bekämpar invasiva arter skiljer sig åt mellan olika arter, och även mellan beståndens storlek. Därför bör en ekolog med sakkunskap om invasiva arter ge konkreta råd för den aktuella invasiva arten som ska bekämpas.

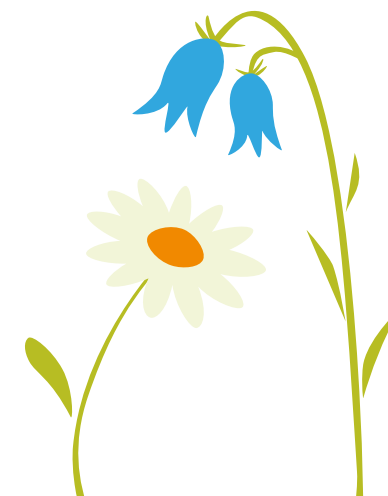
Generellt är det fördelaktigt att arbeta proaktivt med invasiva arter, det innebär att:

- 1) Skaffa kunskap tidigt
- 2) Vidta åtgärder för att undvika spridning
- 3) Säkerställa att de som arbetar på fastigheten har rätt kunskap
- 4) Bekämpa invasiva arter så tidigt som möjligt!

## Plantera inhemska arter

Vid plantering av all typ av vegetation ska inhemska arter alltid användas i första hand. Att plantera inhemska växter istället för exoter gynnar värdspecifika insekter och bidrar till att inhemska vildlevande insektsarter bevaras och gynnas. Växterna ska helst vara naturligt förekommande lokalt, det vill säga i närheten av platsen.

Använd gärna växtmaterial från lokala handelsträdgårdar och plantskolor för att gynna arter som trivs i regionen. Om det inte är möjligt att enbart välja inhemska arter kan andra växter användas som inte är starkväxande och som blommar och därmed skapar värden för pollinerande insekter.





## Undvik gödningsmedel och bekämpningsmedel

Ekologisk skötsel av trädgårdsytor innebär att man använder naturliga metoder och resurser för att främja växt- och djurliv samtidigt som man minimerar jordbearbetning för att bevara markens hälsa. Ekologisk skötsel främjar pollinatörer men också maskar och viktiga mikroorganismer i jorden. Detta görs enkelt genom att undvika kemiska bekämpningsmedel och i stället använda biologiska bekämpningsmedel. Undvik kemiska gödselmedel och använd i stället kompost eller annan ekologisk gödsling. Det är också bra att undvika överdriven bearbetning av jorden.

Ekologisk skötsel innebär minskad användning av kemikalier eftersom ekologisk skötsel eliminerar eller minimerar användningen av syntetiska bekämpningsmedel och gödningsmedel, vilket skyddar det omgivande ekosystemet och vattendrag från föroreningar. Åtgärden bidrar till ett mer robust ekosystem och förbättrad jordhälsa eftersom organiska gödningsmedel och naturliga jordbearbetningsmetoder förbättrar jordens struktur och näringsinnehåll, vilket skapar en mer hållbar och levande jordmiljö.

**Denna åtgärd bidrar inte bara till en mer hållbar och hälsosam växtbädd, utan också till ett starkare och mer balanserat ekosystem i det omgivande området.**

## Informera, kommunicera och skapa delaktighet

Att sprida information är viktigt! Genom att sätta upp informationsskyltar kan man bidra till att sprida kunskap och öka förståelsen för varför något ser ut på ett visst vis, exempelvis varför trädgården ser "stökig ut" med sina kvarvarande löv- och rishögar. När man vet syftet med något är det också enklare att skapa en acceptans kring till exempel en gräsmatta eller bostadsgård som inte riktigt ser ut som vi är vana vid att se den!

Informationsskyltar ökar medvetenheten och bidrar till utbildning. Det hjälper allmänheten att förstå syftet med åtgärderna, vilket ökar kunskapen om biologisk mångfald och dess betydelse för miljön. Det kan också främja ansvarsfullt beteende – genom att informera om områdets känslighet och vikten av biologisk mångfald motiveras besökare till att respektera miljön och bete sig varsamt

Synlig information om naturvårdsinsatser kan inspirera fler att engagera sig och stötta liknande initiativ, vilket gynnar biologisk mångfald på lång sikt. På sikt kan information leda till förändring av attityder och vanor. Genom att sprida information kan man uppmuntra besökare att själva ta initiativ för att främja biologisk mångfald.

**Sammanfattningsvis bidrar informationsskyltar till större förståelse och engagemang för naturvård, vilket har positiva effekter för miljön och biologisk mångfald.**



**FIGUR 13** Att informera och kommunicera är viktigt för att skapa delaktighet och sprida kunskap kring biologisk mångfald. Det ökar också förståelsen för att en yta inte ser ut som man är van vid.

## Återanvänd och flytta vegetation

Det tar tid för vegetation. Till exempel för ett träd att växa upp, eller ett buskage att bli fylligt. Att återanvända och flytta vegetation i stället för att ta bort och kassera är ett smart drag för att bevara biologisk mångfald. Genom att ge växter en chans att fortsätta växa på nya ställen hjälper vi till att skydda viktiga ekosystem och de arter som är beroende av dem. Det sparar både resurser och ger liv åt nya miljöer! Viktigt att tänka på är att växterna får rätt förutsättningar att etablera sig på den nya platsen, och att eventuella invasiva arter inte sprids.

Att återanvända vegetation kostar mindre eftersom behovet av nyplantering och resurser minskar. Det ger också snabbare naturvärden eftersom redan etablerad vegetation hunnit skapa naturvärden. Främjar hållbarhet eftersom återanvändning minskar avfall.

**Att återanvända vegetation bevarar den naturliga balansen och stödjer en hållbar miljö.**

## Städa mindre

En "välstädad" trädgård eller grönområde kan faktiskt göra det svårt för biologisk mångfald att frodas. Många små djur och insekter behöver nämligen skydd och näring från det som vi kanske ser som "skräp" – som lövhögar, rishögar och död ved.

Att låta växtrester ligga kvar i rabatterna ger också näring till jorden, vilket stärker hela trädgårdens kretslopp och sparar tid och pengar på höstrensningen. Genom att låta trädgården och grönytorna bli lite "stökigare" skapas bättre förutsättningar för biologisk mångfald. Dessutom kan vi spara pengar på att låta ytorna vara lite mindre "välskötta" eftersom mindre tid går åt till att städa.

## Minimera och rikta belysning nedåt

Ljutföroreningar\* rubbar somliga arters dygnsrytm, vilket kan störa deras sömn, parningsbeteende och migration. För nattaktiva arter som fladdermöss och fåglar kan ljutföroreningar även förvirra navigeringen, vilket ökar risken för olyckor. Belysning under dygnets mörka timmar kan dock ha ett stort värde för människan eftersom det skapar trygghet. Därför är det inte möjligt att undvika belysning helt. Lyckligtvis finns det åtgärder som kan minimera ljutföroreningarnas påverkan på djur och natur.

Minskade ljutföroreningar skyddar nattaktiva arter och deras livsmiljöer. Det bidrar också till förbättrad djurhälsa genom att bibehålla naturliga ljusförhållanden och därmed en normal dygnsrytm. Det gynnar djurens sömn, parningsbeteende och migrationsmönster.

Mindre ljus bidrar också till minskat energitnyttjande – genom att använda energieffektiv belysning och minska överflödigt belysning sparar vi energi och minskar koldioxidutsläpp.

**Genom att minska ljutföroreningar kan vi skapa en mer hållbar och harmonisk samexistens mellan människor och djur.**

\*Ljutförorening är när artificiellt ljus stör naturliga mörkerförhållanden och ekosystem.



## Åtgärdsbibliotek

I detta avsnitt beskrivs konkreta åtgärder för att öka biologisk mångfald på marken och kan appliceras i många olika typer av fastighetsprojekt.

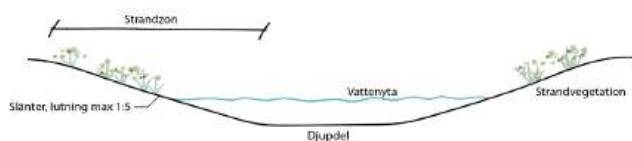
### Anlägg småvatten eller dagvattendammar

Små, grunda vattensamlingar är viktiga naturmiljöer som gynnar flera djur och växter. Till exempel utgör de fortplantingsområden för groddjur och är hem för många fåglar, insekter och ryggradslösa djur. Idag är det brist på småvatten i landskapet och i urbana miljöer, så varje vattenmiljö gör stor skillnad för den biologiska mångfalden! Beroende på hur vattenmiljön utformas, exempelvis om den har konstant stående vatten eller enbart är vattenfylld periodvis, gynnas olika arter. Vattenmiljöer bidrar även med estetiska värden och skapar ofta ett lugn för oss människor.

Att skapa vattenmiljöer i form av öppen dagvattenhantering är en jättebra naturbaserad lösning och klimatanpassningsåtgärd. Samtidigt som risken för översvämningar minskar, gynnas både ekologiska och sociala värden.

#### Tips inför genomförandet

Vattenmiljön ska utformas med oregelbunden form och flikiga kanter. Kanterna ska vara sluttande och så flacka som möjligt, se figur 15. Det är bra att plantera vegetation runt vattenmiljön, utan att det skuggar vattenytan för mycket. Välj inhemska växter som gynnar exempelvis sländor och



pollinerare. Rensa och röj försiktigt runt vattenytan en gång per år för att undvika att den växer igen. Vattenmiljön ska vara fiskfri, annars gynnas inte grodor och andra smådjur.

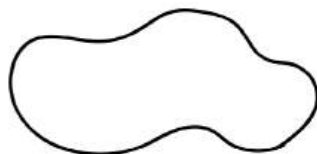
Finns det inte utrymme för en damm på din fastighet? Sätt ut ett vattenbad! Grunda vattenbad med några stenar eller kulor i blir perfekta dryckesdepåer för små insekter. Lite djupare vattenbad uppskattar fåglarna att svalka sig i, tänk bara på att inte placera fågelbadet i en för exponerad miljö.

#### Nyttor

Småvatten skapar livsmiljöer för ett brett spektrum av arter. De fungerar som skydd och reproduktionsplats för arter som trollsländor, grodor och salamandrar. De lockar pollinatörer som bin och fjärilar samt naturliga fiender till skadeinsekter, till exempel nyckelpigor och rovflugor, vilket skapar en balanserad och frisk miljö som även gynnar trädgårdar och odlingar.

Småvatten bidrar också till vattenrening och minskade föroreningar eftersom växter och mikroorganismer filtrerar och renar vattnet. Dammar fungerar också som naturliga sedimentfällor som binder näringsämnen och partiklar.

Denna typ av öppen dagvattenhantering reglerar vattenflödet och minskar risken för översvämning eftersom regnvatten kan fördröjas här. Dessa nyttor gör mindre dammar och vattenspeglar till viktiga inslag för ett hållbart ekosystem och bidrar till att skapa en mer robust och klimatanpassad fastighetsmiljö!



FIGUR 15 Skiss på en dagvattendamm i snitt (t. v.) samt i plan med oregelbunden form (t.h.).



FIGUR 14 Småvatten är en bristvara i urbana miljöer men tillför många värden för både djur, människor och klimatanpassning.

## Regnbäddar

En regnbädd är en planterad sänka eller växtbädd som fångar och infiltrerar regnvatten från exempelvis tak och hårda ytor, där växterna och jorden renar vattnet innan det sakta sipprar ner till grundvattnet. Om regnbädden utformas på rätt sätt bidrar den till biologisk mångfald genom att skapa en varierad livsmiljö med både torra och fuktiga mikrohabitat, som gynnar insekter, fåglar och smådjur.

Genom att använda inhemska växter i regnbädden får pollinatörer som bin och fjärilar tillgång till viktiga födokällor. Dessutom hjälper regnbäddar till att minska belastningen på dagvattennätet, vilket minskar risken för översvämningar. Samtidigt skyddar regnbädden vattendrag och sjöar från föroreningar, vilket främjar friskare vattenkosystem.



## Anlägg öppna sand- och jordmarker

Öppna sand- och jordmarker i olika stadier av igenväxning utgör en livsmiljö för en bredd av blommande arter och insekter. Det är arter som är anpassade för att leva i dessa torra, näringsfattiga miljöer – och som dessutom gynnas av återkommande störning. Idag är dessa miljöer en bristvara i Sverige, mycket på grund av att de helt enkelt vuxit igen.

### Tips inför genomförandet

Öppna sand- och jordmiljöer kan enkelt anläggas intill gångstigar eller på slänter. Ytan bör vara minst 2 m<sup>2</sup> och ha ett 30 centimeter djupt sandlager som är näringsfattigt. Ytorna ska hållas fria från vegetation och gärna vara solbelysta, på så vis blir det en varm miljö vilket flera arter är knutna till.

Vid byggnation kan man planera för att spara lite av materialet som kommer fram vid anläggandet för att använda det till öppna sand- och jordmiljöer i olika igenväxningsstadier. Skapa öppna sand- och jordmarker nära exempelvis en blomsteräng för att på så sätt skapa nära tillgång till föda för insekterna som bor i sanden.

### Nyttor

Öppna sand- och jordtyper bidrar till att skydda hotade arter som ofta trängs undan i moderna landskap, särskilt sandlevande insekter som solitära bin, myror och sandlevande skalbaggar. Ytorna kan också medföra effektiv vattenhantering eftersom öppna sand- och jordtyper absorberar regnvatten och minskar avrinningen, vilket hjälper till att hantera vattenflöden och minska risk för översvämning.

## Anordna gemensam köksträdgård eller odling

En gemensam köksträdgård eller odling gynnar både biologisk mångfalden och sociala värden! Här kan personer plantera blommande växter, grönsaker och bärsorter som utgör viktig föda för många arter. Studier har visat att gemensamma köksträdgårdar är viktiga mötesplatser för grannsamverkan och för kunskapsutbyte.

### Tips inför genomförandet

En gemensam köksträdgård kan enkelt skapas både på innergården och på taket. Det går att odla direkt i jorden eller i krukor eller pallkragar. En köksträdgård kräver en del underhåll men får skötas av personerna som nyttjar den. Det är därför viktigt att det finns ett intresse innan man startar upp. En fördel är att en köksträdgård kan vara av alla möjliga storlekar och utformningar och enkelt kan anpassas efter varje enskild fastighet.

### Nyttor

Odlingen bidrar till ekologiska värden eftersom exempelvis aromatiska kryddväxter gillas av pollinerare. Att dessutom kunna producera mat, även om det är i liten skala, är en fördel ur många aspekter, som minskad klimatpåverkan och att odla utan bekämpningsmedel. Det kan också bidra till ökad medvetenhet och engagemang för miljön samt större förståelse för naturens kretslopp och ekosystemtjänster. Genom att arbeta med jorden och se resultaten blir människor mer benägna att värna om miljön och naturen.

En gemensam köksträdgård gynnar både människor och natur och är ett sätt att odla mat hållbart och lokalt.

## Placera ut stenar

Mindre stenar utgör viktiga substrat för lavar och mossor vilket i sin tur lockar till sig insekter. Dessa drar i sin tur till sig mindre däggdjur, ödlor och fåglar! Även solbelysta stenmurar och stenhögar är viktiga strukturer för många organismer då de erbjuder skydd och övervintringsställen för groddjur och kräldjur samt boplatser för insekter. När solen lyser på stenarna utgör de värmemagasin i miniformat som kan nyttjas av både insekter och kräldjur och stenhögar kan fungera som skydd och övervintring för groddjur.

### Tips inför genomförandet

Vid anläggningsarbeten kan sten i olika former och storlekar komma som en restprodukt. I stället för att forsla bort stenarna kan de användas för att gynna biologisk mångfald! En sten eller stenhög kan med fördel placeras nära en vattenmiljö för att skapa gömslen och övervintringsplatser för grod- och kräldjur. De kan också placeras nära eventuella sandmiljöer och om ni arbetar med gröna tak kan mindre stenar läggas ut på taket. Stenar och stenhögar kan alltså med fördel placeras nästan lite var som på fastigheten men viktigt att tänka på är att stenarna bör vara solbelysta för bästa effekt.



**FIGUR 16** Stenhögar och enskilda utlagda stenar bidrar till viktiga strukturer i landskapet som gynnar biologisk mångfald.

## Nyttor

Stenar och stenhögar skapar livsmiljöer för många organismer, inklusive insekter, groddjur, reptiler och smådäggdjur. De fungerar som boplatser och övervintringsställen, vilket ökar den biologiska mångfalden. Stenar kan också främja ekosystemtjänster eftersom stenar ger habitat för svampar och mikroorganismer som bryter ner organiskt material. Detta berikar jorden och stöder växtlivet i omgivningen.

Placering av stenar kan hjälpa till att stabilisera mark och motverka erosion, särskilt i branta områden. Stenarna hindrar jorden från att sköljas bort vid kraftigt regn och bidrar till en mer hållbar markstruktur. Mindre stenar och stenhögar kan förbättra landskapets estetiska värde och skapa intressanta och mångfacetterade miljöer för besökare.

## Plantera vegetation

Träd och buskar skapar livsmiljöer, föda och boplatser till ett flertal djur, lavar, svampar och mossor. I stadsmiljöer där det ofta är gles med träd kan plantering av träd och buskar bidra till att skapa livsmiljöer lokalt och stärka den gröna infrastrukturen. Träd och buskar bidrar också med en rad ekosystemtjänster som damm- och bullerreducering, temperatur- och vattenreglering samt estetiska värden.

### Tips inför genomförandet

Träd och buskar kan planteras på flera ställen, men det är viktigt att tänka framåt när man planerar, eftersom det tar tid för träd och växter att utvecklas. Till exempel kan det vara bra att inte placera ett träd mitt på en ängsmark eller på en plats där det finns lite utrymme för det att växa. Träd och buskar med ätbara bär och frukt är extra fördelaktigt för den biologiska mångfalden – och ofta även uppskattat av människan! Men hur gör vi med de allra minsta platserna där det inte finns utrymme för en stor ek att bre ut sig?

Kanske finns det en annan, mindre trädsort som man kan plantera, eller så kan man också plantera annan vegetation som gynnar biologisk mångfald, exempelvis perenner i en rabatt! Om fastigheten har mycket hårdgjorda ytor kan man plantera i blomlådor utmed fasadens fönster eller plantera i krukor.

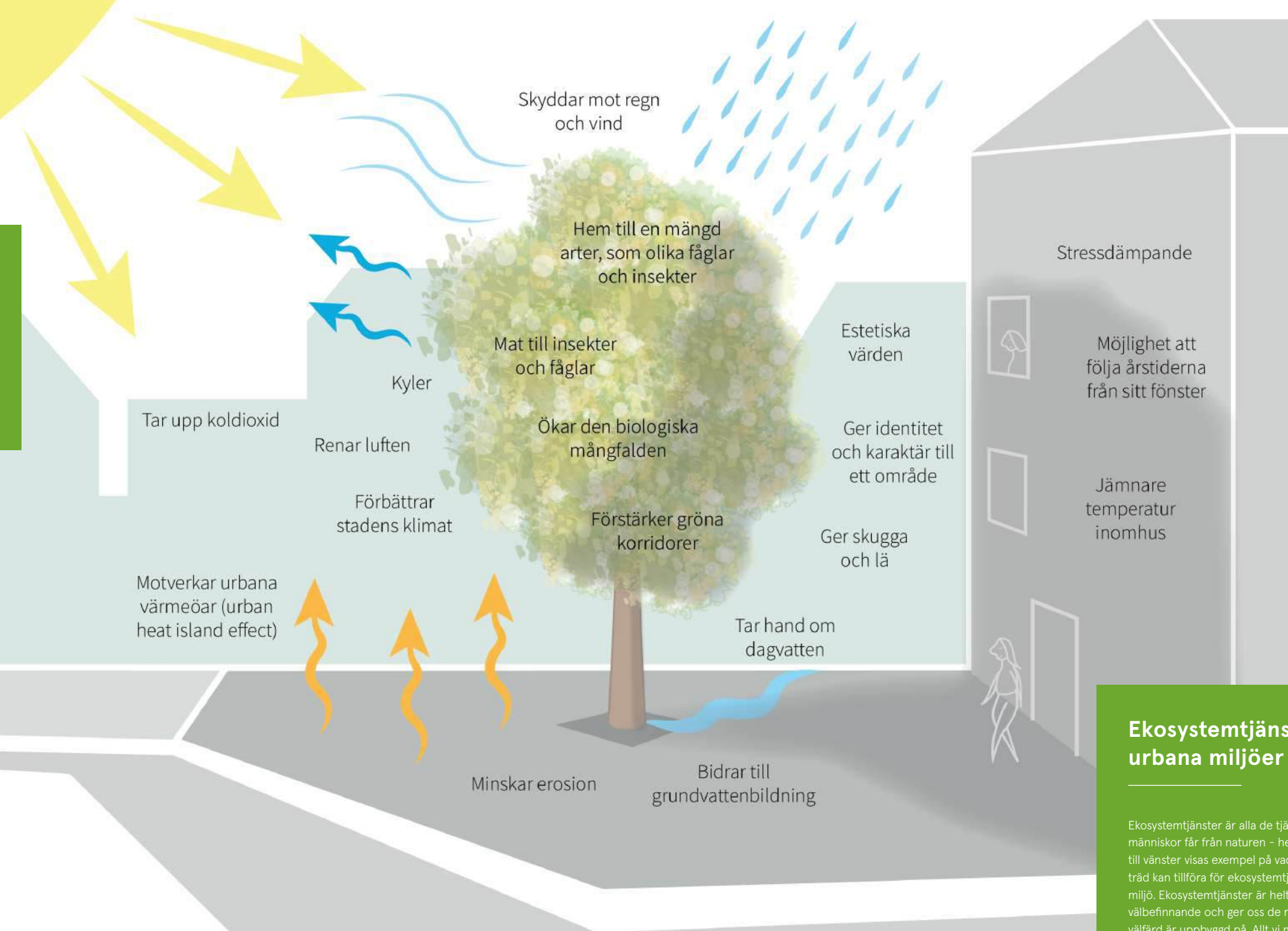
## Nyttor

Vegetation skapar en uppsjö av nyttor och synergier, utöver att stärka biologisk mångfald. Förbättrad luftkvalitet eftersom träd och växter absorberar koldioxid och släpper ut syre, vilket förbättrar luftkvaliteten. De fångar även upp föroreningar, damm och partiklar från luften, vilket bidrar till en renare och hälsosammare miljö i både stads- och landsbygdsmiljöer.

Klimatdämpande effekter och skugga eftersom vegetation och särskilt träd hjälper till att reglera temperaturer genom att ge skugga och avdunsta vatten, vilket sänker temperaturen lokalt. Detta är särskilt värdefullt i städer där vegetationen minskar effekterna av urbana värmeöar. Förbättrad markhälsa och erosion motverkas eftersom träd och buskars rötter binder jorden och minskar risken för erosion samtidigt som de förbättrar jordstrukturen, främjar mikroorganismer och bidrar till en mer näringsrik och stabil jord.

Effektiv vattenhantering eftersom vegetation hjälper till att absorbera regnvatten, vilket minskar avrinning och risken för översvämning. Träd och växter lagrar vatten och förbättrar den naturliga dräneringen i området, vilket stödjer en mer hållbar vattenförvaltning i landskapet.

Träd, buskar och andra växter bidrar alltså till en sundare och mer robust miljö som stärker naturens ekosystemtjänster och gynnar både lokala arter och klimatet!



## Ekosystemtjänster i urbana miljöer

Ekosystemtjänster är alla de tjänster som vi människor får från naturen - helt gratis. I bilden till vänster visas exempel på vad ett inhemskt träd kan tillföra för ekosystemtjänster i en urban miljö. Ekosystemtjänster är helt avgörande för vårt välbefinnande och ger oss de resurser som vår välfärd är uppbyggd på. Allt vi människor har och lever av kommer ju faktiskt från naturen.

## Skapa gröna tak och väggar

Gröna tak och väggar kan skapa viktiga miljöer för pollinatörer och andra insekter om de utformas på rätt sätt. Det är viktigt att man försöker efterlikna naturliga miljöer och använder inhemskt växtmaterial. Även om dessa grönytor inte blir så stora och inte kan ersätta grönytor på marken och därmed inte är den mest avgörande faktorn för biologisk mångfald, så kan platserna fungera som så kallade "stepping stones" i landskapet. Det underlättar för spridningen av arter mellan grönområden i urbana miljöer och kan bidra till boplatser och föda.

### Tips inför genomförandet

På tak är ängsvegetation att föredra, vilket kräver ett lite tjockare jordlager (cirka 12–16 centimeter) än sedumtak. Om sedumtak anläggs ska inhemska arter användas.

Klättrväxter kan planteras i en rabatt framför fasaden och spaljeer kan nyttjas om man inte vill att växterna klättrar direkt på fasaden. En grön väg kan också skapas genom klättrväxter på staket. Använd även här inhemska arter.

Det finns många företag som kan hjälpa dig att komma i gång med gröna tak och väggar, exempelvis Vegtech, om du vill lära dig mer om gröna tak och väggar och hitta inspiration.

Är det inte möjligt att anlägga en äng direkt på taket? Att inreda takterrasser med växtbäddar eller att sätta ut större krukor med vegetation gynnar också biologisk mångfald, om än i liten skala. Är det en takterrass som besöks av boende eller hyresgäster bidrar detta dessutom till positiva sociala värden!

## Nyttor

Gröna tak och väggar bidrar till förbättrad luftkvalitet eftersom växterna absorberar koldioxid och filtrerar luftburna partiklar, vilket minskar föroreningar. Det kan också hjälpa till med reglering av temperatur eftersom grönskan kan absorbera solvärme och avdunsta vatten, vilket sänker temperaturen samt förbättra byggnadens energieffektivitet genom bättre isolering. Även ljuddämpning och förbättrad ljudmiljö inom och utanför byggnaden. Gröna tak kan dessutom underlätta dagvattenhantering eftersom vattnet kan fördröjas på taket.



**FIGUR 17** Gröna väggar och tak blir allt vanligare i stadsmiljöer. De är både ett estetiskt inslag, och om de utformas på rätt sätt med inhemska arter exempelvis, kan de hjälpa till att gynna pollinerare och andra insekter.

## Skapa boplatser för insekter och smådjur

I dagens urbana miljöer finns det ofta en brist på naturliga boplatser och övervintringsplatser för många fåglar, fladdermöss, groddjur och insekter. Somliga naturliga bo- och övervintringsplatser kan man tillföra exempelvis genom att placera ut död ved, se sida 41, men det kan också kompletteras med artificiella boplatser som fågelholkar, fladdermusholkar, insektshotell och humleholkar.

### Tips inför genomförandet

Tänk på att placera sina boplatser nära lämplig födoplat. Insektshotellet, fågelholken och humleholken placeras gärna nära blomsterängen, köksträdgården eller uppe på det gröna taket.

*Fågelholkar* utformas och placeras på olika vis beroende på vilken eller vilka fågelarter som är tänkta att flytta in boet. Kom ihåg att se till omgivningen eller, allra helst, göra en inventering för att kunna avgöra vilken eller vilka fågelarter som skulle kunna gynnas i området.

*Fladdermusholkar* bör placeras i sydvästläge på ett träd eller en fasad, 3–4 meter över marken. Holken ska inte placeras i direkt solljus för att förhindra överhettning, så placera den gärna under en skuggande gren. Att sätta upp flera holkar med några meters avstånd ökar chansen att fladdermössen väljer att bo där och återkommer.

*Insektshotell* skapas genom att borra hål för bin och andra steklar i till exempel grövre virke av tall eller ek, se figur 18. Den bör placeras på platser med gott om nektar- och pollenresurser, som bredvid blomsterängen eller köksträdgården. De ska hängas eller ställas på en solig,

synlig och regnskyddad plats. Bohålen bör ha en diameter mellan 2–10 millimeter samt vara 15–20 centimeter djupa utan att gå hela vägen igenom. Det är bättre att placera flera mindre insektshotell än ett stort. En bit nät kan användas som skydd mot småfåglar.

*Humleholkar* skapas genom att sätta ner en lerkruka med hål i botten som är cirka 15 centimeter i diameter i en grop i jorden. Humlor bygger nämlingen sina bon i markens håligheter. Hålet ska vara i nivå med marken och gärna på en solig plats med högt gräs. Fyll krukan till hälften med löst packat hö eller spån för att skapa en bra miljö.

*Mulmholkar* bör byggas av obehandlat virke eller av en ihålig trädstam, se figur 19. Holken ska ha ett avtagbart lock och fyllas med spån och löv. Den kan antingen hängas i eller ställas intill ett träd och får gärna sitta lite snett så att ena sidan blir lite torrare och den andra lite fuktigare. Gör ett 2–3 centimeter stort hål högt upp på holken så att insekterna kan ta sig in. Locket ska ha små hål så att regnvatten kan ta sig in och insidan kläs med dammduk eller presenning, så att det kan samlas lite vatten i botten.

*Övervintringsplatser för groddjur* kan enkelt skapas genom rishögar eller stenhögar men kan också göras som groddjurshotell. Groddjurshotellen skapas genom att bygga upp rishögar och stenhögar i en urgrävd grop, som bör vara någon meter i diameter och ha grus i botten för att förhindra vattenansamling. En hög med natursten och ris läggs ovanpå och hotellet täcks med jord på alla sidor utom en, så att grodorna kan komma in och ut. Groddjurshotellet placeras nära vatten och helst på en plats som inte grodorna behöver passera en väg för att hitta till.

### Nyttor

Artificiella bon bidrar till starkare och mer hållbara ekosystem. Det hjälper pollinerare och andra smådjur att hitta boplatser. Det blir också naturlig skadedjursbekämpning eftersom insekter, fåglar och fladdermöss hjälper till att kontrollera skadedjur genom att äta bladlöss, myggor och andra insekter.

Platserna kan också bidra till ökad medvetenhet om naturvård och biologisk mångfald bland människor, vilket kan inspirera till fler hållbara miljöåtgärder.



FIGUR 18 Exempel på ett insektshotell med hål i olika storlekar.



FIGUR 19 En mulmholk som är uppsatt i ett träd.

### Spara och lägg ut död ved, grenar och kvistar

Döda trädstammar utgör livsmiljöer för vedlevande svampar och en stor mängd insekter, vilka i sin tur utgör föda för andra arter, som fåglar. Både stående och liggande död ved är viktiga element för biologisk mångfald och båda är en bristvara i dagens landskap – inte minst i urbana miljöer.

### Tips inför genomförandet

Död ved kan till tillföras på ett så enkelt sätt som att inte fälla döda träd utan låta de stå kvar – det är dock viktigt att kontrollera att det är säkert för dem som vistas i området. Avverkade träd kan sparas och samlas ihop till veddepåer som läggs på solbelysta platser. Generellt är ek- och tallved bra träsorter att använda. Om trädet har grövre dimensioner kan enskilda trädstammar läggas ut på solbelysta platser, se figur 20. Borra gärna hål i stammarna med variation av 2–10 millimeter i diameter för att underlätta för insekter att flytta in där.

Under höst- och vårstädning kan kvistar och grenar krattas ihop till högar och sparas – det skapar nämligen viktiga habitat för flera arter, bland annat igelkottar! Man kan också skapa vildvuxna hörn på fastigheten genom att låta kvistar, grenar och löv få ligga kvar på marken. Det uppskattas av till exempel insekter, fåglar och igelkottar. Död ved och rishögar som placeras nära en vattenmiljö skapar även gömslen och övervintringsplatser för grod- och kräldjur.

### Nyttor

Död ved är en viktig livsmiljö för många arter, inklusive insekter, svampar, lavar, mossor och mikroorganismer. Det kan också ge stöd för fågel- och smådjursliv eftersom hackspettar och andra fåglar kan häcka i ihåliga stammar, medan smådjur söker skydd i håligheter och under fallna träd.



En annan nytta är ökad markhälsa eftersom död ved på marken hjälper till att binda jorden och därmed minska erosion. Den förbättrar också markens vattenhållande förmåga.

Död ved spelar en viktig roll i ekosystemet och att bevara den bidrar både till biologisk mångfald och ett hållbart, välfungerande naturkretslopp.



**FIGUR 20** Död ved i bebyggd miljö skapar boplatser till olika insekter och är också ett roligt inslag som kan användas till lek eller som sittplats.

## Utveckla ytor med ängsvegetation

Att anlägga blomsterängar på delar av fastigheten är ett effektivt sätt att stärka den biologiska mångfalden. Ängar är artrika miljöer som gynnar pollinerande insekter som bin, fjärilar och blomflugor samt småfåglar och smådjur. En blomsteräng innehåller fler växtarter än en gräsmatta, vilket även ger ett livfullt och estetiskt intryck, se figur 21.

Det finns olika ängstyper, såsom torräng och fuktäng, och vilken ängstyp som är bäst lämpad beror på platsens förutsättningar som jordmån och vattentillgång. För att skapa en artrik äng är det viktigt att jorden är näringsfattig, att ängen slåstras eller klipps ned en gång om året och att blommor får företräde framför gräsarter.

De arter som gynnas av en blomsteräng är framför allt konkurrenssvaga örter och gräs som är tillbakatryckta i dagens landskap. Vid köp av ängsfröblandning och/eller plantor kan du själv styra om du vill satsa på lite robustare arter som tål en högre näringshalt. Du kan också välja en ängsfröblandning bestående av arter som förekommit eller förekommer naturligt på platsen, vilket är extra gynnsamt för biologisk mångfald. Det går även att få fröblandningen specialkomponerad för att gynna fjärilar eller humlor. Oavsett vad blandningen innehåller kommer mångfalden av växter och rik blomning att gynna många arter av fjärilar, humlor, bin, skalbaggar och flugor.

### Tips inför genomförandet

Att anlägga en blomsteräng kräver mest arbete i början. Matjord och befintligt gräs avlägsnas för att göra plats åt den magrare jord där ängsfrön kan gro. För bästa resultat bör endast inhemska arter användas, och gödsling undvikas eftersom ängen annars riskerar att bli för näringsrik. En gång om året, efter att blommorna blommat över, ska ängen slå eller klippas. Avklippt material avlägsnas för att minska näringstillförseln och bibehålla en optimal miljö för artrikedom.

Även på gräsytor som inte omvandlas till blomsterängar går det att gynna biologisk mångfald genom justerade klippningsrutiner. Att klippa mer sällan, som en gång i slutet

av sommaren, ökar inslaget av konkurrenssvaga örter. Ett annat alternativ är sinusklippning, där gräset klipps i ett vågigt mönster, vilket skapar områden med varierande höjd och blomningstid som främjar fler arter. Du kan också göra din gräsmatta mer ängslik genom att så eller stödplantera i din gräsmatta, till exempel vårlökar, vilda blommor och vitklöver.

Att låta gräset växa kan ibland mötas av blandade reaktioner från omgivningen, vissa kan tycka att det ser slarvigt och oestetiskt ut och ytan blir kanske inte lika inbjudande till bollspel och picknick. Det är därför viktigt att informera omgivningen om varför man har börjat sköta ytor på ett visst sätt, till exempel genom att sätta upp en informationsskylt.

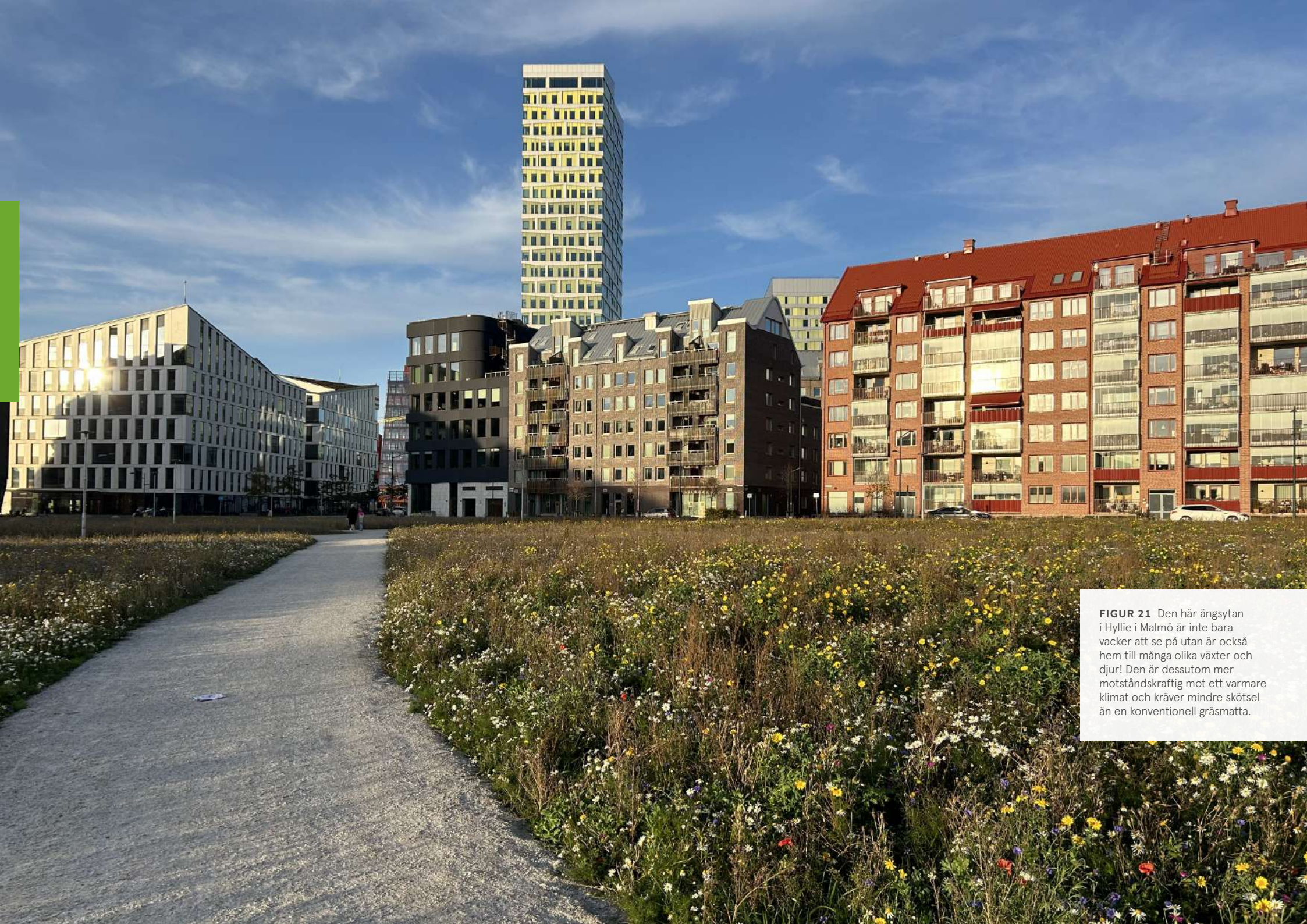
### Nyttor

Blomsterängar skapar många nyttor. Ökad biologisk mångfald genom varierad livsmiljö och stöd för ett brett spektrum av arter, särskilt konkurrenssvaga växter som ofta inte överlever i mer näringsrika miljöer. Ängsytor med inhemska arter är ett viktigt stöd för pollinatörer, som i många fall är beroende av vår inhemska flora för att överleva.

Eftersom ängsytor kräver mindre skötsel jämfört med traditionella gräsmattor som både sparar pengar och en minskad klimatpåverkan genom minskade utsläpp från klippning. Dessutom binder ängens växter koldioxid och bidrar därmed till att minska klimatpåverkan, särskilt i stadsmiljöer där ängar kan bidra till ökad grönmassa.

En äng blir även ett vackert inslag med sin blomstrande prakt och genom att locka fjärilar och surrande humlor och bin. Genom att ge plats för fler arter skapas en rikare miljö för både växter och djur – ett vackert sätt att stärka naturens mångfald på din fastighet.





**FIGUR 21** Den här ängsytan i Hyllie i Malmö är inte bara vacker att se på utan är också hem till många olika växter och djur! Den är dessutom mer motståndskraftig mot ett varmare klimat och kräver mindre skötsel än en konventionell gräsmatta.

# Åtgärder kopplat till inköpta material och byggnation – uppströms verksamhet

Alla de byggnadsmaterial som används av fastighetsbolag idag har negativ påverkan på biologisk mångfald, via en eller flera av de direkta påverkansfaktorerna. Läs mer om detta i kapitel 2. En stor del av påverkan sker uppströms i värdekedjorna, vid materialutvinning och produktion av byggnadsmaterial. Så, hur ska man minska denna negativa påverkan?

Att implementera cirkulära principer i sitt interna arbete, och gentemot leverantörer är ett viktigt steg. Se mer om Cirkularitet i faktarutan på sidan 44.

En annan viktig del handlar om att lyfta frågan om påverkan på, och beroenden av, biologisk mångfald och ekosystem med sina leverantörer. Det vill säga ställa frågor om leverantörernas arbete och prestanda kopplat till detta, samt i nästa steg ställa relevanta krav, samt följa upp kraven.

Att öka spårbarhet i värdekedjorna, vilket också är en förutsättning för att förstå påverkan, beroenden, risker och möjligheter per plats (natur och biologisk mångfald är alltid plastspecifik) kräver också ett samarbete och dialog med leverantörerna.

Förmodligen har ni redan idag ett flertal arbetssätt och rutiner kring utvärdering och uppföljning av leverantörer. Men ingår frågor kopplat till påverkan på biologisk mångfald? Ingår frågor kopplat till cirkularitet?

Guiden ger under stycket Inköp och biologisk mångfald – hur kan man jobba? förslag på ett antal steg för att minska påverkan och beroenden uppströms. Stegen baseras dels på Hänsynshierarkin som beskrivs på sida 10, samt på principer för cirkularitet (faktaruta på sidan 44).



## CSRD/ESRS: Uppströms värdekedja

I ESRS 1 Generella krav, framgår kraven på hur och vad som ska rapporteras kring värdekedjan (uppströms och nedströms) i hållbarhetsrapporteringen enligt CSRD/ESRS. Att notera är att det är väsentlig information som ska rapporteras och att olika hållbarhetsaspekter kan vara väsentliga i relation till olika delar av värdekedjan. Viktigt är alltså att ha tillräckligt god kunskap och förståelse för påverkan, risker och möjligheter i värdekedjan för inköpta material och lägga fokus på de material och delar av värdekedjan där påverkan, risker eller möjligheter är som mest väsentliga utifrån de bedömningskriterier för väsentlighet som framgår i ESRS 1, 3.4 och 3.5.

## Direktivet om tillbörlig aktsamhet (CSDDD)

Kopplat till krav och förväntningar i leverantörskedjan uppströms bör man också känna till EU-direktivet om tillbörlig aktsamhet (CSDDD, Corporate Sustainability Due Diligence Directive) som främst berör stora företag (fler än 1000 anställda och mer än 450 miljoner Euro i omfattning) som ställer krav på att identifiera, hantera och redovisa risker kopplade till miljö och mänskliga rättigheter i leverantörsleden.

## Taxonomikriterier för byggnadsmaterial

För byggnadsmaterial finns hållbarhetskriterier i EU-taxonomi rörande klimat och cirkularitet. Det kan vara intressant att veta att man för att byggnadsmaterial med en viss andel återvunnet material klassificeras som hållbar i taxonomi. Till exempel framgår i kriterierna för nybyggnation av byggnader behöver innehålla minst 30 % återvunnen råvara för att aktiviteten (nybyggnation) ska kunna klassas som hållbar i enlighet med taxonomi.

*“The use of primary raw material in the construction of the building is minimised through the use of secondary raw materials (...)*

*a. for the combined total of concrete(82), natural or agglomerated stone, a maximum of 70% of the material come from primary raw material;”*

## Cirkularitet och biologisk mångfald

Nyckeln till att minska negativ påverkan finns till stor del i principerna kring cirkulär resursanvändning. Cirkularitet handlar om att bevara produkter och material så intakta som möjligt så länge som möjligt och på så sätt minska behov av nya, jungfruliga material. Det är ju råvaruutvinning och produktion av dessa material (t.ex. betong, stål, trä m.m.) som står för mycket av den negativa påverkan på biologisk mångfald i form av direkt påverkan på ekosystem och arter, utsläpp av växthusgaser, vattenanvändning m.m. (Samma källa som ovan). Minskar vi behovet av nya material minskar också denna påverkan.

EllenMacArthur Foundation beskriver principerna för cirkularitet i form av ett ”tekniskt kretslopp” som man kan se som en hierarki (jämför gärna med hänsynshierarkin och avfallstrappan).

Högst prioriterat är att dela, det vill säga kan en produkt/byggnad/plats användas av fler, för fler ändamål? Nästa steg handlar om att underhålla och förlänga livslängden, dvs. reparation och renovering/”uppräskning” (refurbish). Därefter återbruk, vilket innebär att t.ex. omfördela produkter eller material, från en plats där de inte längre behövs, till en plats där ett behov finns, och slutligen återvinning.

## Inköp och biologisk mångfald – hur kan du som fastighetsägare jobba?

Nedan beskrivs steg för steg hur man utifrån hänsynshierarkins steg och principerna för cirkularitet kan minska påverkan och bidra positivt till biologisk mångfald kopplat till inköp av material och produkter.

Att minska negativ påverkan uppströms bidrar även till att hantera naturrelaterade risker bland annat kring ökande lagkrav, ökade förväntningar, ryktes- och varumärkesrisk och även finansiering (kopplat till taxonomins kriterier). Det är också ett sätt att förstå och ta tillvara på naturrelaterade möjligheter i uppströms värdekedja, t.ex. kopplat till resurseffektivitet, varumärke och rykte.

### Undvika

#### Behovsanalys

Att undvika påverkan kan till exempel handla om att innan ens beslut om att starta ett projekt göra en grundlig behovsanalys. I denna bör man överväga andra möjligheter att möta de behov man har, till exempel genom att undersöka om befintliga byggnader kan anpassas för att möta de aktuella behoven, kan man förlänga livslängden genom anpassningar eller ombyggnation, i stället för att bygga nytt?

Om anpassningar, renovering eller ombyggnad kan möta de behov som finns så är det oftast mer hållbart än att bygga en helt ny byggnad.

### Minimera

#### Designa och välja material och produkter som möjliggör cirkularitet:

När man väl sett att behovet uppfylls bäst via renovering, anpassningar, eller nybyggnation behöver man överväga hur man gör detta med minsta möjliga negativa påverkan.

Vid inköp av byggnadsmaterial bör man överväga hur man kan främja cirkulära lösningar och resurseffektivitet.

Möjligheterna att minimera påverkan från material som används i byggprojekt finns normalt tidigt i projektprocesserna. Det är när man utformar och designar ett projekt som man kan ta beslut om inriktning som minimerar påverkan, såsom:

- Designa för ökad flexibilitet och lång livslängd. Genom att bygga multifunktionella och flexibla utrymmen kan behovet av framtida ombyggnationer minskas.
- Använda återbrukat material och återbrukade produkter.
- Använda återvunnet material.

#### Ställ frågor och ställ krav!

Man kommer i de flesta fall inte kunna använda enbart återbrukat eller återvunna material, även om man planerar och designar för det i tidigt skede.

Alltså behöver man försöka minska påverkan, även från de nya (jungfruliga) material man köper in.

Det man kan göra är att börja prata med sina leverantörer om frågorna – hur jobbar de för att minska påverkan och risker i sina värdekedjor? Vi ser att en bra väg att gå kan vara börja ställa frågor till sina leverantörer för att i ett första steg få upp ämnet på agendan och i nästa steg börja ställa krav och följa upp dessa.

Frågorna om biologisk mångfald kan med fördel tas med i nuvarande rutiner och processer för leverantörsuppföljning etc. För respektive material eller typ av produkt titta på möjligheter att utveckla leverantörsenkäter, leverantörsrevisioner och annan uppföljning med frågor kopplat till påverkan och risker kopplat till biologisk mångfald. Beakta relevanta påverkansfaktorer för respektive material/produkt och era leverantörers påverkan i uppströms värdekedja.

För att förstå mer om påverkan på biologisk mångfald och ekosystem behöver man också veta ursprung för material. Detta är särskilt relevant för material som har en stor påverkan vid utvinning och produktion. SBTN:s High Impact Commodity kan guida i detta och ge input till vad man bör prioritera, se mer i Del 1 av Fastighetsägarnas guide till biologisk mångfald.

#### Ta reda på ursprung, spårbarhet

Att ta reda på ursprung för råvaror/råmaterial är, som nämnts ovan, viktigt då påverkan på och beroenden av biologisk mångfald alltid är platspecifik. Genom bättre kännedom om platser, dess naturvärden, ekologiska status, ekosystemtjänster m.m., i uppströms värdekedja har ni bättre möjligheter att agera för att minska påverkan.

Spårbarhet i värdekedjorna är ofta en utmaning, så se detta arbete som en kontinuerlig process. Över tid kommer ni få bättre svar, mer kunskap och bättre möjligheter att hitta leverantörer med bra koll på sina värdekedjor och sin påverkan i dessa.

Observera att det kan finnas synergier med, eller information att hämta, från annat hållbarhetsarbete, t.ex. kopplat till risker för korruption och mänskliga rättigheter.

Så vad kan, och bör, man göra med informationen om påverkan på specifika platser i uppströms värdekedja. Några olika vägar att fundera på listas nedan:

- Engagera sig för att minska påverkan och bidra till biologisk mångfald på specifika platser i uppströms värdekedja (Jämför SBTN Landscape Engagement Target). På så sätt kan man även minska sina egna risker i uppströms värdekedja.
- Undvika att köpa in material från områden med känsliga ekosystem eller områden med svagt skydd för natur och biologisk mångfald.
- Ytterligare prioritera och sätta fokus på återbrukat och återvunnet material för material som ni vet har stor påverkan eller medför risker och på så sätt minska eller helt undvika vissa material med visst ursprung.

### Välj miljömärkta och certifierade material och produkter

För många material och produkter, t.ex. trä finns hållbarhetscertifieringar. Det är viktigt att välja 3:e partsgranskade miljömärkningar som följer ISO-standard 14 024, det vill säga miljömärkning av typ I. Denna typ av märkning innebär att en oberoende part bedömer och certifierar att en produkt uppfyller specifika miljökriterier.

Svanen (Nordic Ecolabel) och EU Ecolabel är exempel på certifieringar i enlighet med ISO 14024 som certifierar vissa produkter och material relaterat till byggnader, t.ex. golv, färg, fönsterglas m.m.

För betong finns en certifiering från Concrete Sustainability Council. Denna certifiering är inte en miljömärkning (typ I) utan snarare en miljödeklaration. Syftet med CSC är att förbättra transparens och hållbarhet inom betongindustrin.

Det är viktigt att förstå olika certifieringars innebörd när man efterfrågar material och produkter som är certifierade. I de fall man väljer en certifiering som inte är en typ I certifiering ställs högre krav på att själv förstå och tolka vad certifieringen innebär och om man bedömer den som tillräckligt bra för ens egna målsättningar och syften.

### Restaurera

Nästa steg i hänsynshierarkin är Restaurera. Detta steg handlar om att restaurera ett skadat område, t.ex. att återställa habitat och naturvärden. För att göra detta i uppströms värdekedja behöver man förstås känna till platsen där påverkan skett, alltså ha hög spårbarhet i sina värdekedjor.

I de fall man känner till ursprunget, för t.ex. inköpt träåvara, bergmaterial, metall, utvinning av sand till glas etc., kan man undersöka möjligheterna att bidra till restaurering.

Ta reda på vad som redan görs (via lokala aktörer). Kan man bidra i ett lokalt projekt? Eller till och med medverka till att initiera lokala projekt för att kompensera för skada som uppstår vid utvinning eller produktion av det material ni köper in? Kanske har producenten krav på sig för att restaurera, behov av att minska risker för sin verksamhet eller av andra anledningar skäl att jobba med restaurering.

Se mer kopplat till att engagera sig lokalt i faktarutan om sbtn-mål "Landscape Engagement Target".

I de fall man inte känner till exakt ursprung för sina material, men t.ex. vet att man till stor del köper material från en viss region kan man titta på möjligheter till partnerskap med regionala eller lokala aktörer i dessa områden, t.ex. miljöorganisationer, lokalsamhällen och forskningsinstitutioner som jobbar med restaurering i aktuellt område. Detta är att betrakta som en form av Kompensation, dvs. det fjärde och sista steget i hänsynshierarkin.



## 4. Sätta mål och följa upp

Att ha målsättningar för biologisk mångfald är viktigt för att ett företag ska ha en gemensam riktning i arbetet. I det här kapitlet följer ett antal exempel på målsättningar samt resonemang kring att följa upp progress mot sina mål. I kapitlet ges först generella rekommendationer, följt av rekommendationer för företagsövergripande mål, mål för direkt verksamhet och mål för påverkan uppströms i värdekedjan.

## Generella rekommendationer för målsättning

Att sätta mål för biologisk mångfald kan tyckas klurigt. Många företag tycker den direkta verksamheten är lättare att hantera och lättare "att ta på", eftersom det är saker vi kan se och handlar om marken runt omkring oss. Att titta i leverantörsleden kan tyckas mer abstrakt. Dock är det viktigt att båda delarna finns med i både målsättning, åtgärder och uppföljning för att på ett trovärdigt sätt arbeta med biologisk mångfald och undvika green washing.

Här följer några generella rekommendationer för dig som vill sätta mål för din verksamhet.

**Utgå från en baslinje - sätt en grund.** För direkt påverkan kan ett första mål vara att kartlägga befintliga naturvärden. Även för leverantörsleden (uppströms) är det relevant att, som ett första mål, kartlägga sin faktiska påverkan. Utifrån dessa två viktiga mål kan sedan nästa steg tas. Utan en bas är det svårt att på ett trovärdigt sätt bygga vidare på sitt biologisk mångfald-arbete.

**Sätt både företagsövergripande mål och mål för olika delar av verksamheten.** Att ha övergripande mål är viktigt för en gemensam riktning i företaget. Biologisk mångfald kan betyda olika saker och behöva hanteras på olika sätt i olika delar av verksamheten. Därför kan det också vara viktigt att sätta specifika mål för olika delar av den direkta verksamheten, uppströms värdekedja och så vidare.

**Sätt mål som kan kopplas till andra delar av hållbarhetsarbetet,** exempelvis energi- och klimatanpassningsmål eller mål för sociala värden. Att samordna kan förenkla arbetet genom att använda redan inarbetade arbetssätt. Samordning mellan olika värden kan också skapa synergieffekter.

**Integrera biologisk mångfald i affärsmodellen.** Att ha en helhetssyn och integrera biologisk mångfald i sin verksamhets affärsmodell är a och o för att lyckas med sitt arbete.





## Företagsövergripande mål

Genom att sätta upp företagsövergripande, strategiska mål kan man tydliggöra både internt och externt vart man är på väg med sitt arbete och vilka resultat man arbetar för att nå på kortare och längre sikt. Ett övergripande mål kan till exempel vara att hela verksamheten ska vara naturpositiv med hänseende på biologisk mångfald, där alla delar av värdekedjan räknas med.

Att följa upp arbetet kopplat till biologisk mångfald är viktigt för att förstå om de åtgärder man utfört har gett den effekt man förväntat sig och målen kan uppnås. Man kan också öka sin kunskap om vad som fungerar bättre och sämre och styra arbetet i rätt riktning.

Framförallt för bolag som omfattas av CSRD/ESRS, men även för bolag som ännu inte gör det, bör man känna till minimikraven kring hur mål ska utformas. Enligt ESRS 2, MDR – T (Minimum disclosure requirement for targets) ska mål vara:

- Mätbara
- Tidsatta
- Resultatnriktade dvs. vara inriktade på att nå resultat ("outcome oriented") relaterade till bolagets väsentliga påverkan, risker och möjligheter.

När det gäller uppföljning av mål finns också minimikrav i ESRS 2, MDR-M (Minimum disclosure requirements for metrics) där det bland annat framgår att de mätetal man använder ska syfta till att följa upp effektivitet och prestanda i relation till målen.

Att använda befintliga processer, t.ex. den interna rapporteringen av hållbarhetsdata, processer i miljöledningssystem etc. kan vara en bra väg för att implementera såväl mål, som uppföljning av åtgärder kopplat till biologisk mångfald både för direkt och uppströms verksamhet.

En del av Fastighetsägarnas medlemmar har satt företagsövergripande mål för biologisk mångfald. Dessa handlar oftast om att öka biologisk mångfald inom sitt markinnehav. Dessa följs till exempel upp genom grönytefaktorsberäkning (GYF). Andra passande metoder för att följa upp sina mål är CLIMB eller naturvärdesinventering.

Det finns även exempel på företagsövergripande mål som om att kompetensutveckla inom biologisk mångfald internt på företaget eller hos sina kunder, samt kartlägga sin påverkan i värdekedjan.

## Mål för direkt verksamhet

I tidigare avsnitt har du nu fått flera konkreta exempel på hur du kan gynna biologisk mångfald genom åtgärder i din direkta verksamhet. Nu är det dags att titta på mål. Målsättningar för direkt påverkan på biologisk mångfald kan vara övergripande och användbara för flera olika projekt, eller mer platsspecifika. Målsättningar kan vara på lång eller kortsikt, och delas upp i delmål. Man kan också ha olika mål för befintligt bestånd, ombyggnation respektive nyproduktion.

En viktig del av arbetet med mål som man inte bör glömma bort är att kommunicera och informera. Det skapar tydlighet och förståelse för arbetet, och kommer underlätta att implementera målen i organisationen. Att sedan följa upp och

Till höger ges förslag på målsättningar i direkt verksamhet som kan tillämpas för ett helt företag eller för ett enskilt projekt.

I faktarutan med "målsättningsfiskedamm" ges förslag på andra mål som går att sätta för biologisk mångfald, baserat på fastighetsägarnas medlemmars exempel.

## Direkt verksamhet – förslag på mål

### Mål 1: Vi har kartlagt naturvärden på våra befintliga fastigheter

- **Kartlägg naturvärdena som finns idag.** Att kartlägga är viktigt för att ha en bas att utgå ifrån och går att göra både på befintligt bestånd samt vid nyförvärv och nyproduktion. Det är ett arbete i sig och ett passande första mål för en fastighetsägare. Som metod rekommenderar vi naturvärdesinventering, som är standard för att mäta naturvärden i Sverige.

### Mål 2: Vi har kvantifierat våra naturvärden

- **Mät biologisk mångfald.** Mätbarhet är otroligt viktigt för att kunna sätta mål och följa upp arbetet. Här rekommenderar vi att använda en vedertagen, vetenskaplig metod som mäter kvalitén på naturen.

### Mål 3: Vi har en åtgärdsplan

- **Ta fram en konkret plan för att kunna öka biologisk mångfald.** Detta kan delas upp i nyproduktion, ombyggnation och befintliga fastigheter. Exempelvis som en mer generellt, övergripande plan som sedan bryts ner till specifika planer för varje fastighet eller område.

## Följ upp

Följ upp och kartlägg framgångar och motgångar. Det är viktigt att följa upp arbetet kontinuerligt under arbetets gång.

## Målsättningsfiskedamm!

Nedan är förslag på målsättningar för direkt verksamhet som du kan välja ifrån – vilka passar din verksamhet?

- 100 procent av fastighetsareal/markareal ska vara kartlagd utifrån naturvärde innan 2030.
- Fastighetsbeståndet ska som helhet ska vara nettopositivt för biologisk mångfald till 2030.
- Vi ska genomföra minst X antal åtgärder för att gynna biologisk mångfald varje år.
- Vid varje ny-, om- eller tillbyggnation ska alltid åtgärder för biologisk mångfald inkluderas.
- 2026 ska 100 % av planterat växtmaterial vara inhemska arter.
- Vid varje nyplantering ska endast inhemska växter användas.
- I varje nytt fastighetsprojekt ska en naturvärdesinventering genomföras innan markarbete påbörjas och rekommendationer ska tas fram för att gynna biologisk mångfald på platsen.
- Uppföljning av genomförda åtgärder för att gynna biologisk mångfald görs med hjälp av CLIMB-beräkningar.
- Till 2030 ska vi ha minskat andelen hårdgjorda ytor till X procent.
- Till 2030 ska inget konstgjort gödningsmedel användas på våra fastigheter.

## Exempel på biologisk mångfald-arbete: Akademiska Hus

Akademiska Hus har ett sammanhållet arbete inom biologisk mångfald både i den direkta påverkan och uppströms påverkan på biologisk mångfald.

För att få en bra grund i vilken riktning som Akademiska hus skulle ta i frågan om biologisk mångfald gjordes en nulägesanalys för att se över sitt befintliga arbete, påverkan och möjligheter på den biologiska mångfalden. Utifrån nulägesanalysen konstaterades att Akademiska hus behöver jobba både i den direkta påverkan i form av rätt riktade åtgärder som kan konstateras efter att lokala naturvärdesinventeringar som görs på respektive Campus. Naturvärdesinventeringarna ger en bra baseline vad Akademiska hus har idag, och hur de kan sätta långsiktiga mål för att skydda och öka den biologiska mångfalden. Akademiska hus kommer att utvärdera CLIMB och använda GYF som mätmetod i Miljöbyggnadsprojekt.

För att minska sin negativa påverkan på biologisk mångfald uppströms har Akademiska hus påbörjat ett arbete med att identifiera de största produktgrupperna (cirka 12 stycken och innefattar exempelvis trä, betong, glas). Målet med arbetet är att få en större förståelse i hur olika material påverkar den biologiska mångfalden som i sin tur kan leda till ökade krav på sina leverantörer, minskat inköp av produkter med hög påverkan och större användning av återbrukat material.



## Mål för uppströms verksamhet

I stycket Inköp och biologisk mångfald – Hur kan du som fastighetsägare jobba? beskrivs hur man kan arbeta kopplat till cirkularitet och resurseffektivitet i uppströms värdekedja. Varje bolag och projekt har så klart sina unika förutsättningar och utmaningar kopplat till uppföljning och att sätta mål kring detta. Nedan följer några förslag på målformuleringar och uppföljning att inspireras av och kanske utveckla vidare för att fungera för er verksamhet:

”Andelen återbrukat material och produkter i våra byggprojekt ska öka till XX % till 2030”. ”

”Återbrukat material och produkter ska utgöra minst XX % av materialanvändningen i samtliga nybyggnadsprojekt”

”Återbrukat material och produkter ska utgöra minst Y% av materialanvändningen i samtliga ombyggnads- och renoveringsprojekt”

”Andelen återvunna material (för specifika material, t.ex. plast, metall) ska vara minst XX % år 2026 och XY% 2030.

”Inköpt trämaterial (specificeras till t.ex. virke/plywood osv.) ska vara XX % certifierat (FSC, PEFC eller motsvarande) 2030.”

Målförslagen ovan kan sättas för hela verksamheten eller för specifika projekt beroende på vad som är möjligt att följa upp i befintliga inköps- och uppföljningssystem osv.

I TNFD:s Recommended Disclosures framgår exempel på naturrelaterade mål med indikatorer. Här visas också hur de relaterar till målen i Global Biodiversity Framework.

Nedan ges några exempel på målsättningar som skulle kunna vara relevanta för uppströms värdekedja baserat på TNFD core disclosures.

- Mängd inköpta material upptagna på SBTN High Impact Commodity List och andel av dessa som är hållbarhetscertifierade.
- Mål om vattenuttag och vattenkonsumtion från områden med vattenbrist (kräver spårbarhet i värdekedjan).
- Mål kopplat till ekologisk status, naturvärden (”state of nature”) i områden i uppströms värdekedja. (Se även info om SBTN-mål för Land nedan.
- Mål om att inte köpa in från vissa områden, med särskilt känsliga ekosystem.

SBTN:s mål att minska påverkan på landekosystem handlar bland annat om att:

- Inte omvandla naturliga ekosystem (No Conversion of Natural Ecosystems).
- Att engagera sig i landskap och ekosystem där man själv, eller ens leverantörer har verksamhet (Landscape engagement target).

Läs mer om hur man arbetar fram och sätter den typen av mål på SBTN:s hemsida. Även om man inte i nuläget siktar på att validera mål i enlighet med SBTN:s kriterier, ger SBTN en bild av vad som kan komma att förväntas på sikt, inte minst kopplat till material med hög påverkan på biologisk mångfald och ekosystem (high impact commodities) vilket många av de vanligt förekommande byggmaterialen är.

## 5. Nästa steg för Fastighetsägarnas medlemmar

I föregående kapitel har vi gått igenom fastighetsägares beroenden, påverkan, risker och möjligheter kopplat till biologisk mångfald. Vi har även presenterat åtgärder för biologisk mångfald och gett förslag på hur arbetet kan

målsättas och följas upp. I det här kapitlet presenteras avslutningsvis rekommendationer kring hur fastighetsägare kan ta sitt arbete vidare genom att starta upp, lägga upp en plan för vägen framåt, agera, följa upp och samverka.

Kom ihåg att vi som samhälle är i uppstarten av ett viktigt arbete där alla behöver hjälpa till för att säkra robusta ekosystem och bevara den biologisk mångfalden. Tillsammans kan fastighetsägare göra skillnad!

### Starta upp

- **Lär mer och utbilda inom företaget.** Målgruppsanpassa utbildningarna. Alla behöver kanske en mer övergripande förståelse för området, men säkert behöver olika kunskap beroende på om du jobbar med projektledning, planering, underhåll, förvaltning av grönytor osv.
- **Gör en nulägesanalys inom organisationen.** Vilka goda exempel finns redan och var behöver man lära sig mer/fördjupa sig mer?

### Planera

- **Inkludera biologisk mångfald i er hållbarhetsstrategi.** Koppla biologisk mångfald till era redan satta mål och integrera med ert övriga hållbarhetsarbete.
- **Börja kartlägga och förstå de platser där ni verkar.** Såväl i er direkta verksamhet som varifrån era inköpta material kommer. Detta är viktigt för att förstå påverkan, beroenden och risker kopplat till biologisk mångfald och ekosystem
- **Sätt ett (eller flera) mål!** Använd SBTN, TNFD eller en annan metod för att sätta vetenskapliga mål för biologisk mångfald som linjeras med ert arbete.

### Agera

- **Ta fram en handlingsplan för att uppnå era mål.** Definiera vilka delmål ni har längs vägen.
- **Implementera arbetet i hela organisationen** och se till att ha ett helhetstänk i arbetet.
- **Glöm inte att följa med i utvecklingen** och linjera med senaste direktiven. Det händer mycket i dessa frågor och därför är det viktigt att hänga med.
- **Våga testa och bygg kunskap längs vägen.** Alla steg är viktiga, även om det inte blir perfekt från början.

## Följ upp

- **Följ upp ert arbete – hur har det gått?**  
Uppföljning är viktigt, både för att kunna dra lärdomar och för att känna stolthet i arbetet.
- **Dra lärdomar** och justera om det behövs.
- **Fira era framgångar!**

## – Samarbete, dela resurser och utbyt

- **erfarenheter.** Stärk arbetet för biologisk mångfald genom att samarbeta och dela resurser, samt att utbyta erfarenheter. På så sätt kan företag hjälpa varandra att skapa hållbara miljöer.
- **Dela material mellan aktörer.** Död ved, sten, träd och växter kan få nytt liv på andra områden i stället för att slängas eller tas bort. På så sätt kan fastighetsägare tillsammans öka cirkularitet och resurseffektivitet och minska uttag av nya material.
- **Var accepterande och hjälp varandra.** Vi har inte alla svaren nu, men vi behöver agera. Hjälp varandra att våga testa och var accepterande mot att det ibland kan bli fel.



Läs mer om olika sätt att agera...

---

## Fem steg för att agera - Five steps to action

The World Business Council for Sustainability (WBCSD) har i sin rapport (2023) tagit fram en metod för hur fastighetsbranschen kan arbeta med biologisk mångfald. Metoden grundar sig i TNFD:s metod LEAP och LEAP-metodiken är förenlig med rapporteringskraven i ESRS. Genom att tillämpa WBCSD's metod kan företag identifiera, bedöma och hantera sina påverkansfaktorer på biologisk mångfald, vilket i sin tur kan bidra till att uppfylla kraven i ESRS E4.

### WBCSD's (2023) metod innefattar följande fem steg:

- 1. Förståelse och bedömning av påverkan:** Förstå och bedöma företagets påverkan på biologisk mångfald genom att genomföra en omfattande bedömning av verksamhetens och dess inverkan på ekosystem och biologisk mångfald.
- 2. Identifiering av risker och möjligheter:** Identifiera specifika risker och möjligheter kopplade till biologisk mångfald som är relevanta för verksamheten, inklusive hot mot ekosystem, förlust av habitat och påverkan på arter.
- 3. Utvärdering av strategier och åtgärder:** Utvärdera befintliga strategier och åtgärder för att hantera biologisk mångfald och identifiera potentiella förbättringar eller nya åtgärder som kan vidtas för att minimera negativa effekter och främja positiva åtgärder för biologisk mångfald.

**4. Implementering och övervakning:** Implementera åtgärder och strategier för att hantera biologisk mångfald och övervaka deras effektivitet över tiden genom att utvärdera framsteg och justera åtgärder vid behov.

**5. Samarbete och intresseengagemang:** Samarbeta med intressenter såsom myndigheter, lokala samhällen, icke-statliga organisationer och andra företag för att främja gemensamma mål för bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald.

WBCSD menar att genom att följa denna metod och process kan ett fastighetsbolags verksamhet utveckla och genomföra effektiva strategier för att hantera och bevara biologisk mångfald i sin verksamhet och sina värdekedjor.

# Referenser

IPBES (2019). The global assessment report on biodiversity and ecosystem services – Summary for policy makers. [https://files.ipbes.net/ipbes-web-prod-public-files/inline/files/ipbes\\_global\\_assessment\\_report\\_summary\\_for\\_policy\\_makers.pdf](https://files.ipbes.net/ipbes-web-prod-public-files/inline/files/ipbes_global_assessment_report_summary_for_policy_makers.pdf)

McKinsey Sustainability (2022). Where the world's largest companies stand on nature. 13 september 2022. <https://www.mckinsey.com/capabilities/sustainability/our-insights/where-the-worlds-largest-companies-stand-on-nature> [Hämtat 2024-05-16]

Naturvårdsverket (2022). Avfall i Sverige 2020. <https://www.naturvardsverket.se/4ac5db/globalassets/media/publikationer-pdf/7000/978-91-620-7048-9.pdf>

Prop. 2024/25:1. Budgetpropositionen för 2025. <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/proposition/2024/09/prop.-2024251>

WBCSD (2023). Roadmap to Nature Positive – Foundations for the built environment system. <https://www.wbcd.org/contentwbc/download/17122/241659/1>



# Bilaga 1

## Verktyg för att kartlägga påverkan på biologisk mångfald

Nedan följer en samling av verktyg som finns tillgängliga för att kartlägga sin påverkan på biologisk mångfald. Tabellen är uppdelad efter verktyg för att kartlägga verksamhetens *direkta påverkan* på biologisk mångfald samt verktyg för att kartlägga *leverantörskedjans påverkan* på biologisk mångfald (uppströms).

Användningsområde	Namn	Ägare	Kort beskrivning
Verktyg för att kartlägga verksamhetens direkta påverkan på biologisk mångfald	CLIMB (Changing Land-use Impact on Biodiversity)	12 aktörer, bl.a. fastighetssektorn, gruv- och mineralindustrin och energisektorn	Gratis verktyg som värderar natur genom att beräkna den biologiska mångfalden inom ett specifikt område, baserat på svensk standard för naturvärdesinventering. Verktöget är utvecklat för att i första hand tillämpas vid förändrad markanvändning, exempelvis byggnation. Licenserat under Creative Commons.
	Grönytefaktor (GYF)	Boverket	Gratis verktyg där du kan räkna fram andelen funktionella grönytor i förhållande till hårdgjorda ytor.
	Naturvärdesinventering (NVI)	Svenska Institutet för standarder (SiS)	Naturvärdesinventering är en svensk utarbetad standard för att kartlägga natur avseende biologisk mångfald (SS 199000). I standarden klassificeras naturvärden in mellan naturvärdesklass 1-7, där 1 är högsta värde och 7 lägsta.

Användningsområde	Namn	Ägare	Kort beskrivning
<b>Verktyg för att kartlägga leverantörskedjans påverkan på biologisk mångfald</b>	B-INTACT	Food and Agriculture Organization (FAO)	Ett redovisningssystem som bedömer effekterna på biologisk mångfald av projekt, program och policys som genomförs i jord-, skogsbruk och annan mark. Metoden är både kvantitativ och kvalitativ.
	BFM	Plansup in collaboration with Wageningen Environmental Research	Baserad på GLOBIO-modellen (se nedan) men nyttjar inte alla GLOBIOs påverkansfaktorer.
	Earth Blox	Earth Blox	Bearbetar satellitbilder för att övervaka förändringar i marken (ex. fragmentering). Verktuget kartlägger även livsmiljöer som behöver bevaras.
	ENCORE	UNEP FI, UNEP-WCMC m.fl.	Gratis onlineverktyg som utforskar företags exponering för naturrelaterade risker samt beroenden och påverkan på naturen.
	Forest IQ	Global Canopy, Neural Alpha m.fl.	Gratis dataplattform för i huvudsak finansiella institutioner. Samlar data om hur över 2000 företag analyserar sin koppling till avskogning. Licenserat under Creative Commons.
	GLOBIO	The Netherlands Environmental Agency	Använder en relativ biologisk mångfaldsindikator som representerar den naturliga eller ursprungliga biologiska mångfalden i ett område. Verktuget kan analysera påverkan både på land- och vattenmiljöer.
	IBAT	UNEP-WCMC, IUCN, BirdLife m.fl.	Verktyg som kan leverera platsspecifika data om skyddade områden, nyckelområden för biologisk mångfald och skyddade arter på global nivå.
	UN Biodiversity Lab	UN	En plattform som kan användas för att utforska och söka efter specifika datauppsättningar baserat på tematiska områden, geografiska regioner eller andra kriterier. Kan även visualisera, analysera och tolka data på biologisk mångfald.
	WWF Biodiversity Risk Filter	WWF	Ett verktyg för att identifiera potentiella risker för biologisk mångfald kopplat till ens verksamhet och leverantörskedja.
	WWF Wood Risk Tool	WWF	Verktyg för att identifiera och bedöma risken förknippad med trä- och pappersbaserade leverantörskedjor. Verktuget kan till exempel identifiera potentiella källor till virke från kontroversiella eller illegala avverkningsaktiviteter.



Escorpio

på uppdrag av



FASTIGHETSÄGARNA