



Haugesund
kommune

Naturmangfoldplan

Haugesund kommune 2018-2026

Vedtatt av Haugesund bystyre 17.10.2018

Forord	5
Bakgrunn for pilotprosjektet	8
Arbeidsprosess og plandokument	9
Plandokumentet	10
Forhold til andre planer	10
Lovverk	10
Hva er naturmangfold?	11
Hvorfor naturmangfold?	12
Strategiske mål og handlingsplan	14
Strategiske mål	14
Handlingsplan 2018 - 2026	14

Forside: Storskarv i Tornesvatnet naturreservat. Fotograf er Jan Kåre Ness.



Rådyr er å treffe på mange steder i kommunen. Dette står i Ørevik vest for Tornesvatnet.
© André Strand.

Naturmangfold i Haugesund kommune	22
Kartlagte og registrerte naturverdier i Haugesund kommune	22
Kulturlandskap	23
Skog og kantkratt	26
Ferskvann, våtmark og myr	32
Marine naturtyper	41
Utvalgte naturtyper og naturreservat	42
Økologiske funksjonsområder	45
Viktige arter	45
Naturmangfold i sentrum	54
Fremmede arter	58
Kilder og videre lesning	59
Vedlegg	64
Vedlegg 1 - Begreper	64
Vedlegg 2 - Prinsipper for bevaring av naturmangfold ved arealendring.	68





Forord

Dette pilotprosjektet i regi av Miljødirektoratet har vært en lærerik prosess. Jeg har fått god kjennskap til alle de spennende naturverdiene vi har i kommunen. I Haugesund finner vi mye av naturmangfoldet i kulturlandskapet. Dette understreker den viktige innsatsen grunneiere gjør med hensyn til skjøtsel, og jeg håper planen vil gjøre alle dere enda mer inspirert og interessert å skjøtte områdene, slik at det gir oss et stort artsmangfold også for fremtidige generasjoner.

Jeg håper også at denne planen vil være til inspirasjon for turgåere til å utforske nye områder, at lærere vil finne nye steder som kan brukes inn i skolen, og at politikere og innbyggere vil se muligheter og være stolte av alt naturmangfoldet vi har i kommunen.

Tusen takk til alle naturinteresserte i Haugesund og omegn som har delt av sin kunnskap og tatt meg med inn i «deres verden»!
God lesing, og ikke minst utforsking av kartet!

Ingrid Ebne

Miljøvernleder i Haugesund kommune





I fald

Åkerriksa

Gjekk og undra om vi kunne fiksa
Jorda til åma ho åt
Under røyken frå ein passerande båt
Med meir beundring enn uoppnåelege djup
Følgjer måsen trålaren frå sitt stup
Det overgår kva ein fugl kan begripe
Kor dei henta all den fisken i skipet
Mens kosthaldet er stadig meir magert
Er trøysta reiret, plastgrønt og fagert
På berget er det no godt med plass
Velsigna få ungar som treng pass
Då sparar ein mas og varselskrik
Sjøl menneska verkar nøgde slik
Og når sommaren er norsk og kjip
Er det klart dei vil nå hytta i Jeep
Det er der skoen trykker, det er der det knip
Folk klagar over klede klint i skit
Ei lita sanering, miljøet strekk jo ikkje hit
Og om riksa ikkje et åma til billa
som et eple til det er igjen berre skrott
Når du ikkje får sideren du likar så godt
Då er det ikkje berre søtt
Med dei som vil halde døra på gløtt
For mangfald i all slags natur
I midten står nemleg du

Odin Stafsnes

Bakgrunn for pilotprosjektet

Arbeidet med en kommunal plan for naturmangfold er et nasjonalt pilotprosjekt finansiert av Miljødirektoratet. Haugesund kommune ble, sammen med Fredrikstad, Hemne, Ski og Tana kommuner, valgt ut som pilotkommune. Bakgrunnen for pilotprosjektet er Meld. St. 14 (2015-16) Natur for livet – norsk handlingsplan for naturmangfold², hvor det står at:

«Regjeringen ønsker å legge til rette for at kommunene kan øke sin kompetanse om naturmangfold. Regjeringen foreslår at dette skal skje gjennom et godt kunnskapsgrunnlag og økt veiledning, og gjennom et pilotprosjekt om kommunedelplaner for naturmangfold. I dette pilotprosjektet vil det bli lagt vekt på de verdiene som naturmangfoldet representerer i nasjonal, regional og lokal sammenheng.»

Miljødirektoratet ønsker å se om en kommunal plan for naturmangfold kan være et virkemiddel for å sette naturmangfold på den lokalpolitiske dagsorden. Det er ønskelig at planen skal styrke kunnskapsgrunnlaget for politiske og administrative beslutninger i kommunen, og skape større forutsigbarhet for forvaltningen, eiere og utbyggere. Det er også et mål at planen skal være et redskap for å synliggjøre naturmangfoldet som ressurs for kommunen. Miljødirektoratet har vært tydelige på at det: *«i første omgang er [...] viktig å få utarbeidet en kommunal plan for naturmangfold basert på den kunnskap og de data man i stor grad allerede har i kommunen og hos fylkesmannen.»*

Naturmangfoldplanen skal også bygge opp under Miljøinformasjonsloven, som har som formål å *«sikre allmennheten tilgang til miljøinformasjon og derved gjøre det lettere for den enkelte å bidra til vern av miljøet, å verne seg selv mot helse- og miljøskade og å påvirke offentlige og private beslutningstakere i miljøspørsmål. Loven skal også fremme allmennhetens mulighet til å delta i offentlige beslutningsprosesser av betydning for miljøet.»*

2 Meld. St. 14 (2015-16) Natur for livet – norsk handlingsplan for naturmangfold er en del av oppfølgingen av FN-konvensjonen om biologisk mangfold, Biomangfoldkonvensjonen. Biomangfoldkonvensjonen skal jobbe for å stanse tapet av naturmangfold innen 2020, og sikre at verdens økosystemer skal kunne fortsette å levere oss viktige tjenester i fremtiden.

Arbeidsprosess og plandokument

Kommunen i pilotprosjektet har ulike behov og forutsetninger. For Haugesund kommune er naturmangfoldplanen en del av et langsiktig arbeid for å øke kunnskapsnivået om naturmangfoldet i kommunen. Dette arbeidet startet med at Formannskapet i Haugesund i 2014 bevilget midler til naturtypekartlegging av kommunen. I samarbeid med, og i regi av Fylkesmannens miljøvern avdeling, ble det gjennomført en grundig naturtypekartlegging av kommunen. Samme år gjennomførte Haugesund kommune en kartlegging av storsalamander. Kartleggingen tok utgangspunkt i områder som var blitt kartlagt i 1999. På bakgrunn av dette arbeidet fikk kommunen utarbeidet en overordnet forvaltningssplan for storsalamander i kommunen.

Ved utarbeidelse av naturmangfoldplanen har disse dataene, samt kartlegginger av vassdrag og data innhentet fra reguleringsplaner. Data fra Artsdatabanken sitt artskart og Artsobservasjoner har også blitt brukt i kunnskapsinnhenting. I tillegg er det gjort en kartlegging av økosystemtjenester i de grønne områdene i sentrum.

Det har vært avholdt åpent temamøte for å få innspill på viktige områder eller arter i Haugesund. Aktuelle lag, foreninger og enkeltpersoner ble spesielt invitert. Administrasjonen har også vært i kontakt med enkeltpersoner for å få informasjon om spesifikke naturverdier. Noe av informasjonen som er hentet inn er ikke synlig i plankartet. Årsaken til dette kan være fordi informasjonen ikke er knyttet direkte til de naturtypene eller områdene som planen omtaler i denne omgang, eller fordi det er en fare for at folk kan oppsøke reir og gjøre skade for arten (dataene er unntatt offentligheten).

Sommeren 2017 ble det avholdt en artsjakt for å få inn mer kunnskap om enkeltarter i Haugesund kommune. I artsjakten ble Artsobservasjoner brukt for å få dataene inn i en offentlig database, og for å stimulere til økt bruk av dette verktøyet. Artsobservasjoner er et verktøy som gjør det mulig for alle å legge inn naturobservasjoner i en database. Når planen legges ut på høring, vil det avholdes et åpent møte med informasjon om planen og naturmangfold i Haugesund kommune.

Plandokumentet

Planen består av dette plandokument som inkluderer en handlingsplan, og et interaktivt kart som finnes på:

<https://www.haugesund.kommune.no/kart/naturmangfold>

Kartet skal sammenstille kunnskap om alle kjente naturverdier i Hauge-sund. Etter hvert som kunnskapsnivået øker, vil ny informasjon legges inn i kartet fortløpende. Det vil her også være henvisninger og lenker til videre og mer utdypende lesning.

Forhold til andre planer

Haugesund kommune vedtok i 2015 kommuneplan. Kommuneplanens samfunnsdel er kommunens overordnede styringsverktøy. For planer innenfor de ulike tjenesteområdene er det lagt vekt på å tilpasse plantypen til den bruken den skal ha, slik at prosessene blir mest mulig effektive. Det er her vurdert å være tilstrekkelig med en temaplan. Planen er ikke juridisk bindende, men vil ligge som et kunnskapsgrunnlag til rullering av kommuneplanen.

Valget om å utarbeide den som en temaplan ble tatt i samråd med Miljødirektoratet, ettersom pilotprosjektet i utgangspunktet var ment å skulle ha form av en kommunedelplan. For å støtte opp om hensikten med pilotprosjektet og sikre en bred forankring og en god medvirkning, blir planen sendt på høring, selv om dette formelt ikke er et krav til temaplaner.

Lovverk

Aktuelle lover og forskrifter som berører og ivaretar naturmangfold er Forurensingsloven, Jordloven, Lakse- og innlandsfiske-loven, Miljøinformasjonsloven, Motorferdselloven, Naturmangfoldloven, Plan- og byg-ningsloven, Vannforskriften og Vannressursloven. Listen er ikke uttøm-mende.

Hva er naturmangfold?

Jamfør Lov om naturens mangfold (Naturmangfoldloven) fra 2009 er definisjonen av naturmangfold følgende:

«Biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold, som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning.»

Definisjon for biologisk mangfold er, jamfør samme lov, følgende:

«Mangfoldet av økosystemer, arter og genetiske variasjoner innenfor artene, og de økologiske sammenhengene mellom disse komponentene»

Og definisjonen av økosystemer er:

«Et mer eller mindre velavgrenset og ensartet natursystem der samfunn av planter, dyr, sopp og mikroorganismer fungerer i samspill innbyrdes og med det ikke-levende miljøet»

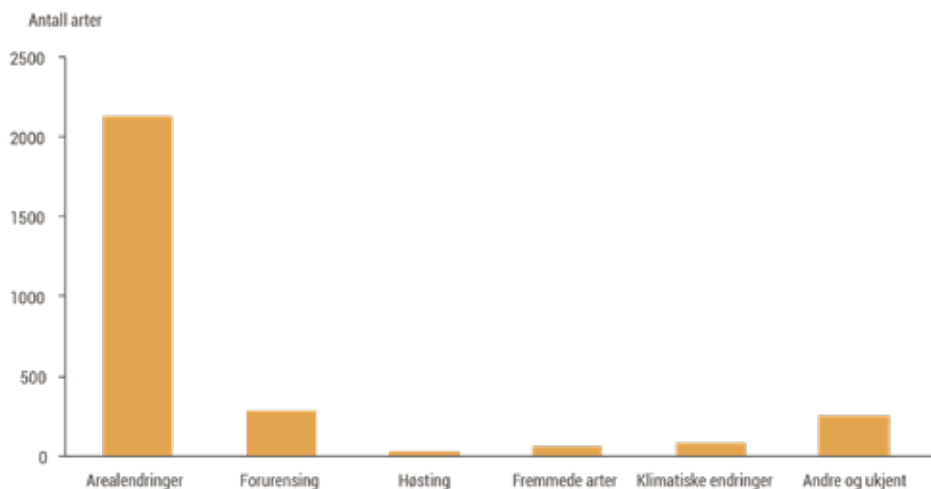


Ekorn ved Nesavatn

Hvorfor naturmangfold?

Årsaker til å ta vare på naturmangfold er sammensatt. Naturmangfold gir store økonomiske verdier for eksempel gjennom økosystemtjenester¹ og som ressurser og potensielle ressurser. Naturmangfoldet har estetiske verdier som gir kvaliteter for friluftsliv, rekreasjon, og opplevelse. Naturmangfold har økologiske verdier som håndterer selvregulering, artsrikdom en viktig reserve, og opprettholder næringskjeder. Naturmangfoldet har også en egenverdi, og må ivaretas til fremtidige generasjoner og fremtidig evolusjon.

De største påvirkningsfaktorene for naturmangfoldet er fremmede arter, klimaendringer, overhøsting og forurensing (Figur 1). Den aller viktigste negative påvirkningen på naturmangfoldet er likevel fysiske inngrep og endret arealbruk, og her har politikere og administrasjon i kommunen en svært sentral rolle. Det er derfor viktig å ha kjennskap til naturmangfoldet i kommunen, slik at det kan tas hensyn til i arealplanleggingen. Denne planen vil vise hvor noe av de største naturmangfoldverdiene i Haugesund kommune er, og hva vi bør ta hensyn til for å sikre og videreutvikle naturmangfoldet i disse områdene.



Figur 1: Figuren viser hvor mange arter som er truet av de ulike negative påvirkningsfaktorene for naturmangfold.

¹ Goder og tjenester som vi får fra naturen. For mer informasjon, se beskrivelse av urbane økosystemtjenester på side 55 og oversikt over sentrale begrep i vedlegg 1.

Følgende står skrevet om naturmangfold i kommuneplanens samfunnsdel for 2014-2030:

Haugesund kommune skal være en grønn by med rik tilgang på grøntområder.

For å oppnå dette skal Haugesund kommune, jmfør kommuneplanens samfunnsdel for 2014-2030:

- «sikre grøntområder med rikt naturmangfold og gode møte- og lekeplasser i nye utbyggingsprosjekter
- styrke kvaliteten og tilgjengeligheten til de grønne områdene og sikre gode forbindelser fra kysten til byheiene
- sikre sammenhengende grøntområder for å ivareta naturmangfold og rekreasjon
- ivareta og tilrettelegge strandsonen til bruk for allmenheten og for å ivareta naturmangfoldet
- ivareta viktige kulturlandskap og naturmangfold.»

Kommuneplanen har også som delmål «å tilby innbyggerne nærhet til blå-grønne områder med gode naturkvaliteter.

For å oppnå dette skal Haugesund kommune:

- «bevare og utvikle naturmangfoldet i kommunen
- bevare og videreutvikle blågrønne områder med fokus på sammenhengende strukturer, naturmangfold, estetikk og rekreasjon
- stadig oppdatere informasjon om naturmangfoldet i kommunen
- arbeide for å få god miljøtilstand i vassdragene
- sikre byheiene som et område som ivaretar og tilbyr naturmangfold, rekreasjon og stillhet
- ivareta strandsonen til det beste for allmenheten og naturmangfoldet
- prioritere boligbygging ved fortetting av allerede etablerte boligområder for å bevare natur- og grøntarealer.»

Strategiske mål og handlingsplan

Strategiske mål

- Ta vare på og videreutvikle naturmangfoldet i Haugesund kommune
- Oppdatere kunnskap om naturmangfold i Haugesund kommune
- Styrke interessen for naturmangfold i Haugesund kommune

Handlingsplan 2018 - 2026

I handlingsplanen er det listet opp de viktigste temaene og områdene for å nå de strategiske målene. Gjennomføringen av tiltakene er avhengig av kapasitet og ressurser i kommunen. Gjennomføring av tiltakene fordrer også et videre godt samarbeid med grunneiere, kunnskapsrike enkeltpersoner og frivillige lag og foreninger. Handlingsplanen vil også gi en forutsigbarhet i søking av eksterne midler.

Overordnet:

- Rapportere årlig inn hva som er utført i handlingsplanen i årsmeldingen for Haugesund kommune
- Melde inn behov for ressurser til økonomiplan med utgangspunkt i handlingsplanen.
- Søke om eksterne midler for å oppfylle handlingsplanen.
- Ved rullering av kommuneplanens arealdel skal kartet tas med som et kunnskapsgrunnlag.
- Klimatilpasset forvaltning av naturverdier.
- Søke samarbeid med omkringliggende kommuner, feks. gjennom Miljøsam arbeidet Haugesund, Karmøy og Tysvær kommuner, om felles tema og utfordringer.

Naturresevat

- Utarbeide informasjonsskilt ved Tornesvatnet naturresevat.
- Utarbeide besøksstrategi for Tornesvatnet naturresevat.
- Utarbeide forvaltningsplan for Tornesvatnet naturresevat.
- Fjerning av søppel.
- Fjerning av fremmede arter i og ved naturresevatene.
- Prosjekt på uttak av mink i sjøfuglresevatene.
- Overvåke bestandsstatus i sjøfuglresevatene, koordinert med fylkesmannen i Rogaland.



© Dag Brynjelsen. Spurvehauken kan man treffe i skogen, slik som denne på Halseid, men den er også å treffe i sentrum og i byhager.



Naturtyper

- Formidle kunnskap om naturverdiene.
- Stimulere til skjøtsel av slåttemark, naturbeitemark og kystlynghei gjennom informasjon til grunneiere, og stimulere til samarbeid mellom brannvesen og grunneiere.
- Søke om midler til skjøtsel av kommunale eiendommer.
- Oppfordre til bruk av naturtyper inn i undervisning.
- Øke kunnskapsnivået på marine naturtyper.
- Registrere områder med naturlig strandsone i de byncære områdene, og se på områder som gir grønne/blå landskapssammenhenger videre i innlandet.
- Kartlegge økosystemtjenester og potensiale for økosystemtjenester i de grønne områdene i sentrum.
- Undersøke om det finnes myrer eller vårtmarksområder i Haugesund kommune som kan og bør restaureres.

Store, gamle trær

- Kartlegge hele kommunen for hule og grovvokste eiker.
- Stimulere til skjøtsel ved bruk av tilskuddsordninger og informasjonsarbeid.
- Få en fullstendig oversikt over størrelse og type for kommunale bytrær innenfor sentrumsplanen.
- Kartlegge mose- og lav-vekster på (eldre) trær.
- Med utgangspunkt i eksisterende kunnskap skal det sikres et stort mangfold av stedegne arter.
- Sikre spredningsmuligheter og rekrutteringstrær for store, gamle trær.
- Utarbeide en veileder for arbeid nær trær og krav for rigg- og anleggsarbeid som gjelder for Haugesund kommune.
- Prosjekt med skjøtselsråd til eiere av store, gamle private trær.

Ville pollinerende arter

- Sikre kontinuitet i blomstringen gjennom hele året. Haugesund har et klima som gir oss mulighet til blomstring så å si hele året.
- Søke om midler til skjøtsel av blomsterrike enger, slåttemark, kystlynghei, vegkanter og fragmentert åkerlandskap på kommunal eiendom.
- Lage korridorer for pollinerende arter.
- Øke kunnskapsnivået om ville, pollinerende arter i Haugesund.

- Kartlegge viktige, eksisterende biotoper for insekter.
- Ivareta ville, pollinerende arter i alle reguleringsplaner.
- Drive informasjonsarbeid om ville, pollinerende, deres betydning og hvordan innbyggere kan bidra til å ivareta artene.
- Opprette dialog med vegvesen unngå vegkantsprøyting og unødig slått av blomsterrike vegkanter

Storsalamander

- Reviderer overordnet forvaltningsplan for storsalamander hvert 5. år
- Søke om midler til utgraving av nye dammer.
- Søke om midler til skjøtsel av eksisterende dammer.
- Skilte alle salamanderdammene
- Opparbeide rutiner som gjør at inngrep i en avstand mellom på inntil 200 m fra en storsalamanderdam gjøres i samråd med Miljøvernleder.
- Unngå bruk av sprøytemidler.
- Vedlikeholde informasjon i naturbase.
- Bruke kunnskap om storsalamander i undervisning for skole og barnehage.
- Vurdere tilrettelegging vandringsveier, eliminere stengsler
- Undersøke vannkjemi i viktige lokaliteter og vurdere kalking (pH<5,5-6)
- Ivareta arten gjennom kommuneplanens arealdel ved å etablere hensynssone 200 meter fra salamanderdammer.

Havørn

- Støtte ringmerkingsprosjektet til Rogaland ornitologiske forening.
- Ivareta arten gjennom kommuneplanens arealdel.

Åkerrikse

- Informasjonsbrev til grunneiere om åkerriksevennlig slått og mulighet til økonomisk støtte.
- Informasjonsarbeid mot innbyggere.
- Oppfordre innbyggere til å registrere inn åkerrikse i artsobservasjoner.
- Følge med på artsobservasjoner, og informere grunneiere om observasjoner.
- Samarbeide med nabokommuner for å nå ut med informasjon om skjøtsel og tilskuddsordninger.
- Åkerriksevennlig skjøtsel av kommunal eiendom med potensiale for åkerrikse.
- Predasjonsbekjemping i nærområder, samarbeid lokale jegere og grunneiere.

Hubro

- Kartlegge hubrobestanden.
- Gjennomføre «Hørt hubro»-prosjekt.
- Gjennomføre skjøtselstiltak ved hubrorerir.
- Ivareta arten gjennom kommuneplanens arealdel.

Havørn

- Støtte ringmerkingsprosjektet til Rogaland ornitologiske forening.
- Ivareta arten gjennom kommuneplanens arealdel.

Andre arter

- Haugesund kommune skal følge opp initiativ fra stat og fylke på oppfølging eller kartlegging av arter. Da spesielt arter som er kritisk eller sterkt truet.
- Samarbeide med grunneiere for å få fokus på problemene piggråd i utmark utgjør for vilt.
- Ta initiativ til reduksjon i minkbestanden i områder som er viktig for terner og annen sjøfugl.

Vassdrag

- Følge opp arbeidet gjennom Haugaland vannområde.
- Vurdere områder som egner seg for bekkeåpning/åpen overvannshåndtering
- Foreslå følgende bestemmelse inn i kommuneplanen: «ved alle reguleringsplaner og byggesaker eller gravearbeider ved vassdrag må naturlig kantsone ivaretas og eventuelt utbedres»

Vibrandsøy – hentet fra forvaltningsplan for Vibrandsøy

- Skjøtsel av kulturlandskap fortsetter. Det vurderes å utarbeide en skjøtselsplan.
- Det skal vurderes å sette i gang tiltak som differensierer beitetrykk.
- Biotopforsterkninger i plantefelt på Varøy og andre plantefelt. Det må eventuelt utarbeides skjøtselsplan.
- Fremmede skadelige arter skal bekjempes. Dette gjøres i samarbeid med Fylkesmannen.
- Det skal vurderes å rekonstruere stedegen tresatt vegetasjon, for eksempel innplanting av enkelt-trær for staving. Dette skal gjøres i samarbeid med Fylkesmannen.

Fremmede arter

- Haugesund kommune må utarbeide en strategi for håndtering og kartlegging av fremmede, skadelige arter.
- Sette opp informasjonsskilt for å unngå spredning av gjedde.





Naturmangfold i Haugesund kommune

Kartlagte og registrerte naturverdier i Haugesund kommune

Totalt antall ulike arter som er registrert i artsobservasjoner i Haugesund kommune er ca 1150³.

I kartlegginger gjort etter DN-håndbok 13 ender naturtyper⁴ opp med en verddivurdering fra A til C. Alle de kartlagte naturtypene har store verdier for naturmangfoldet, for et område må ha en viss kvalitet for i det hele tatt å bli kartlagt som en naturtype. Faktorer som spiller inn på om et område kan kartlegges som en naturtype, og hvilken verdi det får, er størrelsen på området, påvirkninger utenfra, nærhet til andre naturtyper, antall viktige arter innenfor området osv. Ved å kartlegge hele områder, og ikke enkelte arter, får man verdifull kunnskap om oppvekst-, leve- og overvintringsområder for mange vanlige og sjeldne arter. Naturtyper som kartlegges er vurdert til å være områder som nettopp har stor potensiell verdi for vanlige og sjeldne arter.

Tidligere ble det kartlagt mer etter enkeltarter, men enkeltarter kan ikke overleve uten fungerende naturtyper og økosystem. Enkelte arter er likevel mer interessante for kartlegging enn andre. Dette kan være fordi artene er indikatorarter, som sier noe om hvordan tilstanden er for både andre arter og naturtyper. Det kan også være fordi det finnes svært få individer av arten, og den derfor trenger ekstra oppmerksomhet. Eller fordi en art har en bestandsutvikling man bør følge. I Haugesund er eksempler på slike arter henholdsvis storsalamander, hubro og havørn.

Enkelte områder har så stor verdi for naturmangfoldet at de er vernet som naturreservater, eller har fått status som utvalgt naturtype. Dette kan være områder som er vanlige i Haugesund, men som er sjeldne eller i nedgang i Norge eller internasjonalt.

I Haugesund kommune har vi kartlagt 107 naturområder knyttet til land eller ferskvann. Vi finner også sju kartlagte eller registrerte marine naturtyper i Haugesund kommune: Større tareskogforekomster (111 registreringer), skjellsand (44), poller (2), grunne strømmer (1), undervannseng (1), strandeng og strandsump (1) og ålegrassamfunn (1). Det er nød-

3 Søk i artsobservasjoner 2018. Artene fordeler seg som følgende i de ulike gruppene: karplanter 409, fugler 308, virvelløse dyr 164, sopp 127, lav 55, øvrige pattedyr 24, alger 19, fisk 18, moser 12, amfibier og reptiler 6, og flaggermus 1. Det er høyst tvilsomt om dette gir en riktig gjenspeiling av naturmangfoldet i Haugesund kommune, men at det først og fremst forteller oss noe om hva innbyggere i Haugesund kommune har kunnskap om, og dermed legger inn i databasen.

4 Se vedlegg 1 for definisjoner av naturtype og andre sentrale begreper.

vendig med mer kunnskap om det marine naturmangfoldet i Hauge-sund, og dette må gjennomgås nærmere ved revidering av denne planen. Alle de registrerte eller kartlagte marine naturtypene, samt gyteplassområder, finnes i naturmangfoldkartet.

Nedenfor følger en innføring i hvilke naturtyper knyttet til land eller ferskvann som er funnet i Haugesund. De to marine naturtypene som er registrert langs hele kystlinjen til Haugesund kommune blir også omtalt. For å få mer informasjon om bestemt områder i Haugesund, kan man lese faktaarkene på polygonene i kartet.

Kulturlandskap

Hagemark

Hagemark er ugjødset eller lite gjødset beitemark hvor det også vokser trær eller busker. På grunn av beifingen blir trær og busker stående i en avstand fra hverandre som gir en gunstig veksling mellom lys og skygge. Dette gir et stort potensiale for artsrikdom i vegetasjonen på bakken. Naturtypen har også lang kontinuitet flere steder og kan være leveste-d for sjeldne arter. I mange hagemarker har løvverket på trærne blitt brukt til fôr for husdyr.

Naturtypen er avhengig av skjøtsel, og hovedårsakene til nedgang av naturtypen er opphør av beite som gir gjengroing, endring av driftsform som gjødsling, hogst, treplanting og fjerning av naturtypen i form av



Beiting er et viktig skjøtselstiltak for både kystlynghei og for naturbeitemark.

nedbygging.

I Haugesund har vi denne sjeldne naturtypen to steder, ved Viksefjorden og Løkavatnet. Begge stedene er det i tillegg påvist «Utvalgt naturtype» Hul eik. For mer informasjon, se kapittel om «Utvalgt naturtype».

Informasjon til grunneiere om økonomisk tilskudd til skjøtsel, og skjøtselsråd er virkemidler for å ivareta og videreutvikle denne svært artsrike og sjeldne naturtypen.

Naturbeitemark

Naturbeitemark er en svært artsrik naturtype hvor det lever mange ulike insekter, karplanter og sopp. Mange av artene som holder til i områder med naturbeitemark er habitatspesialister, dvs. at de har helt spesifikke krav til et leveområde for å kunne overleve. Selve naturtypen er utrydningstruet og oppført på Norsk rødliste for naturtyper⁵, og i tillegg er mange av artene som lever her truet og oppført på Norsk rødliste for arter⁶.

Naturtypen kjennetegnes ved å være en lysåpen og ugjødset grasmark som har vært beitet over lang tid. Vegetasjonen er dominert av lavtvoksende urter og gras. Det kan også være innslag av enkelte trær og busker.

Naturtypen er avhengig av skjøtsel, og hovedårsakene til nedgang av naturtypen er opphør av beite som fører til gjengroing, endring av driftsform som gjødsling og pløying, og fjerning av naturtypen i form av nedbygging. I Haugesund er også tilførsel av fremmede arter og næringsrik jord ved utforming av turveier, fragmentering, og feil beitetrykk en trussel.

I Haugesund har vi 22 områder som er kartlagt som naturbeitemark, og disse finnes blant annet på Vibrandsøy, Årabrot og Hagland. Områdene har ulik verddivurdering, men alle har stort potensiale. Informasjon til grunneiere om økonomisk tilskudd til skjøtsel, og skjøtselsråd angående beitetrykk og gjødsling vil være avgjørende for å ivareta og videreutvikle artsrikdommen i naturtypen.

5 Norsk rødliste for naturtyper 2011 er utgitt av Artsdatabanken, og er en vurdering av risiko for at naturtyper kan forsvinne fra norsk natur.

6 Norsk rødliste for arter 2015 er utgitt av Artsdatabanken, og er en oversikt over arter som har risiko for å dø ut fra Norge.

Slåttemark

På samme måte som naturbeitemark, så er også slåttemark en svært artsrik naturtype hvor det lever mange ulike insekter, karplanter og sopp. Også mange av artene som har tilholdssted i områder med slåttemark er habitatspesialiter. Naturtypen er utrydningstruet, og på Norsk rødliste for naturtyper, og mange av artene som potensielt lever i naturtypen er oppført på Norsk rødliste for arter.

I slåttemark kan, i motsetning til i naturbeitemark, arter som er lite tolerante for beite klare seg, og det er også et større potensiale for mangfold av insekter, for eksempel dagsommerfugler, som lever på blomsterplanter. Dette har sammenheng med at dyr beiter selektivt, mens ljaen skjærer av alle plantene likt. Ved slått blir flere næringsstoffer tatt ut av området, sammenlignet med beite, og næringsstoffene er mer jevnt fordelt i slåttemark enn i beitemark. Naturbeitemark blir naturlig nok også mer påvirket av tråkk enn slåttemark.

Naturtypen er avhengig av skjøtsel, og hovedårsakene til nedgang av naturtypen er opphør av slått som fører til gjengroing, endring av driftsform som gjødsling, pløying eller beite, og fjerning av naturtypen i form av nedbygging.

I Haugesund har vi to områder som er kartlagt med denne naturtypen. Naturtypen er en av de seks utvalgte naturtypene (se kapittel



© Anlaug Fludal. På Røver har vi store områder med kystlynghei, takket være skjøtsel fra grunneiere.

om Utvalgt naturtype), men de to områdene i Haugesund er per 2018 ikke i en tilstand som gjør at de er vurdert til å omfattes av dette. De to områdene i Haugesund ligger ved Viksefjorden og i boligområdet ved Bellevue nær Skjoldavegen. Naturverdiene i begge områdene trues av gjengroing, og skjøtsel må gjenopptas raskt, dersom ikke disse verdiene skal gå tapt. Området ved Bellevue ligger nær skoler, barnehager og bebyggelse, og har derfor et stort potensiale for kunnskapsformidling.

Informasjon til grunneiere om økonomisk tilskudd til skjøtsel, og skjøtelsråd angående slått og gjødsling vil være avgjørende for å ivareta og videreutvikle denne svært artsrike og sjeldne naturtypen.

Kystlynghei

Kystlynghei er treløse, beiteskapt heisamfunn langs kysten med lyngarter, siv, gras og starr, vanligvis dominert av noen få plantearter. Røsslyng dominerer ofte på tørrere deler, mens fuktigere deler kan være dominert av gras-, siv- og starrarter. Kystlyngheier er en menneskeskapt naturtype, og blir til på grunn av rydding av kratt og skog, beite gjennom hele året og regelmessig lyngbrenning gjennom mange år. Et stort antall karplanter, lav, moser, sopp og dyr er avhengig av kystlyngheiene.

For mer informasjon, se kapittel «Utvalgte naturtypen».

Skog og kantkratt

Rik edelløvskog

Rik edelløvskog er skog med varmekjære løvtrær som ask, alm, eik, hassel, lind, bøk og svartor. Dette er skoger med stort artsmangfold, og finnes ofte i områder med rike bergarter. Naturtypen er avhengig av reelt varmt sommerklima, og er ofte å finne i sørvendte lier med bergvegger. Dersom naturtypen ligger i nærheten av åpent kulturlandskap, er dette viktige områder for hekking og skjul for mange dyrearter, og kan også være tilholdssted for mange trua arter.

Naturtypen er generelt truet av utbygging, vegbygging, treslagsskifte, hogst, forurensing samt opphør av tradisjonelle bruksformer i sterkt kulturlandskap og kulturbetingete høstingskoger.

I Haugesund har vi fem kartlagte rike edelløvskoger, hvor flere av de ligger i eller i nærheten av Tornesvatnet naturreservat. Også i Kalland/Halseid området er naturtypen kartlagt, og i dette området er det trolig flere områder med samme kvaliteter som ikke er kartlagt.





Dvergspett ved Halseid

© Jan Kåre Ness / Haugesund foto

Gammel, fattig edelløvskog

Denne naturtypen er skog som er dominert av bøk, eik, hassel eller svartor med høy alder. Dette gir et område som er egnet for sopp, lav, moser og insekter. Busksjiktet er begrenset, og i skogbunnen er det stort sett lyng-, gras- og moser. Naturtypen er gjerne preget av beite. Der- som naturtypen ligger i nærheten av åpent kulturlandskap, er den en viktige hekke- og skjulbiotop for mange dyrearter, og kan også være tilholdssted for mange trua arter.

Naturtypen er truet av utbygging, veibygging, treslagsskifte, hogst, foruren- sning og opphør av tradisjonelle bruksformer.

I Haugesund er det kun kartlagt ét område med denne naturtypen. Dette området ligger i nærheten av Tornesvatnet naturreservat, og her vokser det mellomstore eiketrær med hassel i bunnsjiktet.

Rik sumpskog

Dette er næringsrike typer av løvskog og kratt som vokser på sumpjord. Området er dårlig drenert, og jordsmonnet har periodevis høy vann- stand, spesielt på våren og forsommeren. I denne naturtypen lever det arter som krever stabile fuktighetsforhold. Områdene gir dessuten forhold som gjør at trærne vokser sakte, og dette gjør at barken på

trærne har særlig gode forhold for sopp, lav og insekter.

Naturtypen er truet av inngrep som grøfting og annen drenering og hogst. Sumpskogen er dessuten svært sårbar for endringer i grunnvannstand.

I Haugesund har vi en kartlagt lokalitet. Denne ligger ved Uradalsvatnet. Det er viktig at lokaliteten skånes for alle typer inngrep. Dette gjelder også drenering av tilgrensende myrområde og manipulering av vannføring i bekken.

Store gamle trær og parklandskap

«Store, gamle trær» er store og gamle frittstående lauvtrær, styvingstrær og/eller hule trær i kulturlandskapet. Slike trær er ikke en naturtype i egentlig forstand, men et kulturlandskapselement. På grunn av at store trær har så stor betydning for andre organismer blir de likevel registrert som en naturtype. Særlig frittstående, gamle eiker og andre edelløvtrær i kulturlandskapet er viktige biotoper. Dette er også noe av grunnen til at hule eiker har fått status «utvalgt naturtype» (se kapittel om utvalgte naturtyper).

Gamle trær representerer lang kontinuitet, og kan derfor være de siste levesteder for arter som var mer vidt utbredt tidligere. Gamle trær er viktige habitater for sjeldne og trua arter av lav, sopp, mose og insekter og kan være svært artsrike. En rekke spesialiserte arter har store, gamle



© Dag Brynjelsen. Mår i Mårskogen ved Tømmerhammer

trær som sitt eneste eller viktigste levested. Trærne er også viktige for flaggermus og fugl.

Store gamle trær er ofte avhengig av skjøtsel og pleie for å bevares, og naturtypen trues fra flere hold. Spesielt må det nevnes hogst, gjengroing med busker og kratt rundt trærne, da dette begrenser lystilstrømming, planting av gran rundt store, frittstående løvtrær, feil pleie f.eks. unødig fjerning av døde greiner og fjerning av lav og mose. Andre utfordringer er nedbygging, forurensing, manglende fornying av trebestanden og opphør av tidligere styving.

Naturtypen parklandskap finnes i parker, kirkegårder og alléer med lang kontinuitet. Gamle parklandskap består ofte av mange ulike elementer som sammen danner en helhetlig naturtype med mange kvaliteter for sjeldne og truede arter. Dette er elementer som store gamle løvtrær, steingjerder, dammer og gamle bygninger.

Mangel på biotoper med lang kontinuitet er en av de viktigste årsakene til at mange arter i dag regnes som trua eller sårbare. Størst artsrikdom finnes i parker med stort innslag av gamle edellauvtrær og parker der skjøtselen ikke er for intensiv.

Ved Gåsavatnet står det tre store, gamle asketrær. På Halseid/Kalland står det et stort, gammelt aksetre som et nedgrodd tuntre. På Fagerheim gård er de store, gamle trærne registrert som parklandskap. Dette inkluderer også flere store gamle trær på østsiden av Tittelsnesveien. I tillegg er det to områder med gamle eiketrær som er kartlagt som «utvalgt naturtype». Se eget kapittel.

Kantkratt

Naturlig krattvegetasjon er en naturtype som omfatter skogkanter mot rasmarker, strender og andre åpne områder. Vegetasjonen preges av lys- og varmekrevende busker, gras og urter som ikke er konkurransedyktige i skogvegetasjon. Det er lokaliteter for flere sjeldne arter, og er viktige hekke- og skjullokaliteter for mange arter i et ellers åpent landskap. Naturtypen er også viktige spredningskorridorer.

Naturtypen trues av utbygging. I Haugesund er deler av kantvegetasjonen mot Tornesvatnet kartlagt som kantkratt. Området ligger delvis innenfor naturreservatet, og er en viktige hekke- og skjullokalitet for arter som lever i og ved naturreservatet.



Ferskvann, våtmark og myr

Gode vassdrag med kantsone fungerer som en artsrik åre som snor seg gjennom landskapet. For eksempel er edelløvskog langs vassdrag er et godt utgangspunkt for et rikt naturmangfold. I tillegg til å tilføre en rekke nisjer for ulike arter, så fungere også vassdrag som spredningskorridorer og vandringsveier.

Et velfungerende vassdrag har en godt utviklet kantsone. Og jamfør Vannressursloven § 11 er det ikke tillatt å fjerne kantvegetasjon langs vassdrag med årsikker vannføring. Skjøtsel av kantvegetasjonen er tillatt, men det må ikke ødelegge den økologiske funksjonen kantsonen har. «Vegetasjonsbeltets økologiske funksjon skal ikke endres, og beltet skal være bredt nok til å motvirke avrenning». Alle tiltak i og ved vassdrag er søknadspliktige, jamfør Lakse- og innlandsfiskeloven. Kontakt Fylkesmannen i Rogaland, Rogaland Fylkeskommune eller miljøvernleder i Haugesund kommune for råd og veiledning.

Kvaladalselva er det eneste vassdraget i Haugesund kommune som er beskrevet som viktig bekkedrag. Det er viktig å merke seg at dette gjelder naturtypen «Viktig bekkedrag». Alle vassdragene i Haugesund er viktige for artsmangfoldet, og gjennom arbeidet i Haugaland vannområde og Vannforskriften arbeides det med alle vassdragene i Haugesund kommune. Hovedmålet i dette arbeidet er at alt vann skal ha god økologisk tilstand. Det pågår eller skal settes i gang med



Uradalsvatnet, en del av Kvaladalselva



Kvaladalselva er et viktig bekkedrag i Haugesund

Bunndyrprøver tatt i Kvaladalselva





kartlegging, kunnskapsinnhenting eller konkrete tiltak for å bedre vannkvaliteten. For mer informasjon om tilstand i konkrete vassdrag, henvises det til Vannportalen.no. Rapporter som utarbeides for den enkelte lokalitet, vil linkes inn i kartet.

Viktig bekkedrag

Viktige bekkedrag er små vassdrag i kulturlandskapet, kalkrike bekker og andre viktige bekkedrag. Naturverdien ligger både i vannet og i kantsonen langs bekken.

Tilbakegangen og verdireduksjonen av små vassdrag har vært sterk flere steder pga. uttørking som følge av grøfting av jord og skog. Dette har ført til mindre vannmagasinkapasitet. Andre trusler er bekkelukking, kanalisering, steinsetting, hogst av kantskog, forsøpling, ødeleggelse av kantsoner og generell forurensning.

De rennende partiene i Kvaladalselva er kartlagt som viktige bekkedrag. Kvaladalselva er et laverliggende, kystnært vassdrag. I de øvre deler av vassdraget drenerer ubebygde utmarksområder med kystlynghei og planteskog. I de midtre delene renner vassdraget gjennom kulturskog og de nedre delene av vassdraget går gjennom områder med bebyggelse. Øvre deler av vassdraget ligger over marin grense, på basefattig berggrunn. Krokavatnet øverst i vassdraget har vært forsuret og ble kalket i en periode. Berggrunnen i nedre/vestre deler av vassdraget består av mer baserik berggrunn. Vegetasjonen langs vassdraget gjenspeiler denne endringen i geologien. Øverst i vassdraget er vegetasjonen kystlynghei og næringsfattig skog mens man i nedre deler av vassdraget finner en betydelig rikere kantvegetasjon med svartor og gråor.

Brakkvannssjøer

Brakkvannssjøer er innsjøer og tjern som tilføres saltvann og hvor vannet er brakt, og områdene er dekket av ferskvann mer enn 50 prosent av tiden. Naturtypen er blant de mest sjeldne og særpregete av ferskvannstypene, og er det eneste leveområde for karplanter og kransalger som krever svakt brakt vann.

Hovedtruslene for naturtypen er nedbygging, igjenfylling og økt næringstilførsel fra landbruk og bebyggelse. Havnivåstigning kan også bli en fremtidig trussel for naturtypen. I Haugesund har vi to lokaliteter med denne sjeldne naturtypen, Va og Buavågen, som begge ligger på Rønvær.



© Jan Kåre Ness / Haugesund foto

Brakkvannssjøen Va på Røvær er en sjelden og viktig naturtype

Dam

Denne naturtypen kjennetegnes ved å være små og grunne vannansamlinger, hovedsakelig i kulturlandskapet. Dammene kan være både naturlige eller oppdemte.

På grunn av naturtypens sterke tilbakegang er mange av damartene trua eller sårbare. En viktig forutsetning for at arter som er avhengige av dammene ikke skal dø ut, er det viktig at det ikke er for langt mellom lokalitetene. Naturtypen kan dessuten ha en viktig økologisk funksjon som næring eller drikkevann for arter som lever i kulturlandskapet, som for eksempel piggsvin, flaggermus, rådyr og småfugl, og som oppvekstområde for arter som for eksempel storsalamander.

Den største trusselen mot dammer er igjenfylling, drenering, gjengroing og forurensing og forsøpling. Utsetting av fisk eller ender og gjess kan også være en trussel for mange av artene som lever i slike dammer.

I Haugesund er det kartlagt flere dammer, hovedsakelig på Årabrot, Solandsbakkene og Vardafjell. I Haugesund har disse dammene stor betydning for storsalamander. Opp gjennom årene har mange dammer blitt fylt igjen i Haugesund, men de siste årene har fokuset også

vært på åpne opp og grave nye dammer.

Naturlig fisketomme innsjøer og tjern

Naturlige fisketomme innsjøer og tjern er myrtjern som er naturlig fisketomme på grunn av spredningshindre eller uegnete forhold for reproduksjon. I denne type tjern finnes større arter av bunndyr og dyreplankton som ikke kan leve i tjern hvor det finnes fisk. Flere av artene er trua eller sårbare, og naturtypen er sjelden i resten av Europa.

Den største trussel for disse lokalitetene er fiskeutsettinger.

Seks registrerte lokaliteter i Haugesund. Ingen informasjon om lokalitetene, og disse bør kartlegges nærmere.

Rik kulturlandskapssjø

Rike kulturlandskapssjøer er innsjøer som ligger i kulturlandskapet og har relativt kalk- og næringsrikt vann. Disse innsjøene blir ofte betegnet som naturlig næringsrike innsjøer, selv om noe av næringsrikdommen som regel er et resultat av beliggenheten i (gamle) kulturlandskap.

Naturtypen er blant de mest artsrike ferskvannsforkomstene våre og er viktigste habitat for en rekke næringskrevende planter og dyr, men naturtypen er i dag regionalt sjelden.

Naturtypen er truet på grunn av overgjødsling for eksempel for mye næringstilførsel fra landbruk, avløp og diffuse kilder som kan føre til algeoppblomstringer, tilgroing og oksygenvinn. Mange kulturlandskapssjøer er utsatt for ulike inngrep som utfylling og senking, og tilgroing takrørskog på grunn av redusert beite.

I Haugesund har vi to rike kulturlandskapssjøer, Tornesvatnet naturreservat som er vernet gjennom Naturmangfoldsloven, og Vassbrekkevannet.

Tornesvatnet er vurdert til å være den viktigste våtmarkslokaliteten i Haugesundsområdet. Den korte avstanden til sjøen gjør at vannet er viktig for ulike vannfugl på vår- og høsttrekk, og dette er det som først og fremst skiller vannet fra andre rike fugleområder i regionen. Takrørskogen i vestenden gir hekkemuligheter for arter som sivhøne, sothøne, sivspurv, sivsanger, rørsanger og gresshoppesanger. Andefugler som hekker i vannet er feks. stokkand, krikand og brunnakke. Totalt er det registrert hele 212⁷ ulike fuglearter ved Tornesvatnet! Mange av artene



© Jan Kåre Ness. Sivhøne hekker ved Røyrvatnet

er spesielle for regionen, og 54 av artene er på Norsk Rødliste for arter.

Områdene rundt Vassbrekkevattnet er et viktig hekkeområde for fugl, og det er registrert 62 fuglearter i området, blant annet registrert lerk-falk, hønsenhauk og vipe.

I tillegg er Røyrvatnet vurdert til å være et næringsrikt vann med regionale verdier. Røyrvatnet er regulert som spesialområde naturvern etter PBL. Røyrvatnet er et viktig hekke- og overvintringsområde for våtmarksfugler. Totalt er det observert 114⁸ ulike fuglearter ved Røyrvatnet.

Evjer, bukter og viker

Naturtypen omfatter evjer, bukter og viker i større elver og innsjøer, offest med rik vegetasjon. Naturtypen er kompleks og er vanligvis sammensatt av flere naturtyper: nedre deler av bekke-(ut)løp, fuktenger, takrør-/elvenesnelleområder, mudderbanker, gruntvannsområder, beitemark og eventuelt sumpskog og annen skog langs bredden. De enkelte elementene er vanligvis så små hver for seg at de ikke kvalifiserer til egne naturtyper. Naturtypen er skilt ut fordi den fanger opp viktige lokaliteter som ikke kan kategoriseres i andre naturtyper definert under ferskvann eller våtmark.

Vegetasjonsrike evjer, bukter og viker utgjør produktive gruntvannsområder med tilhørende kantsoner. Områdene har et svært stort arts- mangfold, og ofte med sjeldne og truede arter.

Mange ulike naturtyper møtes på slike steder og danner grunnlag for et mangfold av arter med vidt forskjellige krav til sine leveområder. Overgangen mellom rennende og stillestående vann, samt overgang mellom land og vann, er to viktige gradienter som skaper en høy diversitet.

Naturtypen er svært kompleks, og trusselbildet for naturtypen er derfor veldig sammensatt. Dette kan være igjenfylling, vannstandsendringer og forurensing som kloakk, søppel og avrenning fra jordbruket. På land- siden kommer også trusler som hogst, opphør av beite og drenering. Vannarealene kan trues av bekelukking, mudring, båtferdsel, gjengro- ing og eutrofiering. Bunnlevende organismer er utsatt for oksygenvinn som følge av eutrofiering og algeoppblomstringer. Vasspest kan forrin- ge områdetets verdi.

I Haugesund har vi tre kartlagte områder: Paddetjønn på Ørpetveit, øvre del av Dubberselva og Løkjen ved Viksefjorden. Alle tre områdene ligger i relativt ensformede landbruksområder, og naturtypen har derfor stor betydning for artsmangfoldet. For de to første er det utfordringer med avrenning fra gjødsel.

Myr

Mange arter er direkte tilknyttet myr, og i tillegg har myrene indirekte betydning for det biologiske mangfoldet. Myrene har også viktig funks- jon som vannmagasin, og myrenes svampeffekt bidrar til at bekker og elver i skog og kulturlandskapet ikke blir tørrlagte i perioder med lite nedbør. Myrene har også en vesentlig renseeffekt på vannet på grunn av den lange oppholdstiden. Myrene er også svært viktige for å fange inn og lagre karbon.

Langs kysten har intakte myrkomplekser blitt sjeldne, og spesielt er det lite myr igjen her i de lavereliggende områdene. I Europa er det kun Norge og Skottland som har intakte oseaniske nedbørsmyrer, og de mest verdifulle områdene ligger i Norge.

Negative påvirkninger er drenering, oppdyrking, skogplanting, tor- vstrøproduksjon, nedbygging og introduksjon av fremmede arter som busk- eller bergfuru og siktagran. Motorisert ferdsel er også uheldig. De kartlagte myrene i Haugesund er beskrevet som kystmyr og oseanisk nedbørsmyr. Sistnevnte er en type kystmyr som kun får tilført næring fra

nedbør. I tillegg har vi en myr som er beskrevet som en intakt lavlandsmyr.

Marine naturtyper

Større tareskogforekomster

Tareskog er sammenhengende sublittorale⁹ områder hvor algarten stortare (*Laminaria hyperborea*) vokser.

Tareskoger gir liv til et stort mangfold, og de har en grunnleggende betydning for plante- og dyresamfunnet. Den er et yngle- og oppvekstområde, gjemmeded og beiteplass for fisk. Bløtdyrene og krepsdyrene i tareskogen er viktige som næringsdyr for fisk, krabbe og hummer. Noen fuglearter benytter også tareskogen som matfat.

Det unike med stortaren er at den vokser seg opp til tre meter høy. Stortareskog er gjerne knyttet til områder med stor bølgepåvirkning eller sterk strøm.

Naturtypen er truet av taretråling, som kan ha betydelig innvirkning på plante og dyrelivet i og ved tareskog. Klimaendringer med høyere vanntemperatur, kråkeboller, overgjødsling, forurensning og fremmede arter er også trusler for naturtypen.

Skjellsand

Skjellsand består av delvis nedbrutte kalkskall fra skjell og andre marine organismer. Det er en naturtype som ofte er rikt på bløtbunnsfauna, og er viktig som gyte- og oppvekstområder for flere fiskearter. Større krepsdyr bruker skjellsandbankene til matauk, parringsplasser og ved skallskifte.

Rogaland er trolig, sammen med Hordaland, de fylkene med høyest forekomster av skjellsand. Skjellsand regnes som en ikke fornybar ressurs innenfor overskuelige tidsrammer. De største truslene for naturtypen er uttak av skjellsand (som f.eks. brukes i landbruket som kalktilskudd i fôr) og endring av strømforholdene.

⁹ Sublittoral er sonen under den normale fjæregrense. Arter og naturtyper i denne sonen er alltid under vann

Utvalgte naturtyper og naturreservat

Vernet natur

Vern av natur etter Naturmangfoldloven har ulike kategorier ut fra hva som skal vernes og hvor strengt vernet skal være. I Norge har vi fem ulike verneformer: nasjonalparker, landskapsvernområder, naturreservat, biotopvernområder og marine verneområder.

Haugesund kommune har fire naturreservater som er vernet etter Naturmangfoldloven. Naturreservat er den strengeste fredningsformen i Norge, og det følger en forskrift med til hver av naturreservatene (Se polygon i kart). Gjennom forskriftene reguleres bruk og ferdsel i verneområdene. Tre av naturreservatene er sjøfuglreservater, og et, Tornesvatnet naturreservat, er våtmarksområde. Fredningen av områdene ble gjennomført i henholdsvis 1982 og 1996. Haugesund kommune har hatt forvaltningsmyndighet for verneområdene siden 2015. Forvaltningen av områdene gjøres i tett dialog med Statens naturoppsyn og Fylkesmannens miljøvernavdeling.

Trusler for sjøfuglreservatene våre er fremmede arter, spesielt mink, forsøpling, oppheving av beite og gjengroing, og generell nedgang i sjøfuglbestander.

Trusler for Tornesvatnet naturreservat er overgjødsling, forsøpling, avskjæring fra tilgrensende naturområder og økt aktivitet i området. I tillegg er Røyrvatnet regulert som spesialområde naturvern etter Plan- og bygningsloven. Se kapittel «Ferskvann, våtmark og myr» eller polygon i kart for mer informasjon om Røyrvatnet og Tornesvatnet naturreservat.

Utvalgte naturtyper

Naturmangfoldloven gir hjemmel for å vedta utvalgte naturtyper, og det er Kongen i statsråd som fastsetter forskrift som angir bestemte naturtyper som utvalgt.

Når en naturtype blir en «Utvalgt naturtype», gjøres dette fordi den nasjonalt er vurdert som viktigere enn andre naturtyper. Bakgrunnen for dette er at naturtypen er truet, er viktig for en eller prioriterte arter, en betydelig del av utbredelsen i verden er knyttet til Norge eller at det er internasjonale forpliktelser til naturtypen. Man må ta spesielle hensyn i områder hvor det finnes utvalgte naturtyper. I 2017 finnes det til sammen seks ulike naturtyper som er utvalgt i Norge¹⁰.

10

De fire andre utvalgte naturtypene i Norge er kalklindeskog, kalksjøer, slåttemark og slåtte-

myr.



Bilde: Jostein Jektnes. Vintersopp i en hage på Gard

I Haugesund har vi hele to av disse naturtypene: Hule eiker og Kystlynghei. De hule eikene ble oppdaget i kartleggingen i 2014, og kystlynghei ble utvalgt naturtype i 2015. Å være vertskommune for utvalgte naturtyper er derfor en relativt ny oppgave for Haugesund kommune. For Haugesund kommune innebærer det blant annet at eventuelle tillatelser til tiltak innenfor en utvalgte naturtype skal kunngjøres i minst én avis, og eventuelle vedtak der hensynet til utvalgt naturtype er vurdert skal registreres i Miljøvedtaksregisteret.

Hule eiker

Hul eller grovvokste eik er en utvalgt naturtype som er særskilt sikret etter Naturmangfoldloven. Det betyr at disse trærne skal bevares. Det er derfor viktig at grunneiere som har en hul eik på eiendommen har kjennskap til dette, og de store naturverdiene en hul eik utgjør. Dersom grunneiere trenger veiledning til skjøtsel av hule eiker, kan de kontakte kommunen eller Fylkesmannens miljøvernavdeling for gode råd. Det kan også være mulig å søke om midler for å ivareta og skjøtte grove og hule eiker.

En eik er ikke nødvendigvis synlig hul for å oppnå status som utvalgt naturtype. Årsaken til at slike grove, store eller hule eiker er så viktige er blant annet fordi de kan bli 1000 år gamle og kan være hjem for 1500 ulike arter, hvor mange av disse også er truede arter. Å ta vare på hule eiker er dermed en langsiktig investering i naturmangfold.

I Haugesund kommune finnes det to registrerte områder med eik som har fått denne statusen. Den ene eika står i hagemark ved Viksefjorden. Det andre området er i en hagemark nordvest for Løkavatnet.

Kystlynghei

Kystlynghei er treløse, beiteskapte heisamfunn langs kysten med lyngarter, siv, gras og starr, vanligvis dominert av noen få plantearter. Røsslyng dominerer ofte på tørrere deler, mens fuktigere deler kan være dominert av gras-, siv- og starrarter. Kystlyngheier er en menneskeskapt naturtype, og blir til ved rydding av kratt og skog, beite gjennom hele året og regelmessig lyngbrenning gjennom mange år. Et stort antall karplanter, lav, moser, sopp og dyr er avhengig av kystlyngheiene.

På Haugalandet kan kystlynghei fremstå som relativ vanlig, og dette skyldes blant annet god innsats fra grunneiere i å skjøtte disse områdene riktig. Slik er det ikke i resten av Norge og Europa. Tidligere var kystlynghei utbredt langs hele Atlanterhavskysten fra Portugal og Nord-

Spania nordover til Nord-Norge. Sør for Norge er bare fragmenter igjen av disse områdene, og artene som er avhengige av områdene er sterkt truet. Dette internasjonale ansvaret for å ivareta naturtypen har ført til at kystlynghei har blitt en av de seks «Utvalgte naturtypene» i Norge.

Årsaken til den voldsomme tilbakegangen skyldes i hovedsak gjengroing som følge av opphørt beite og brenning, tilplanting og da spesielt bartrær, gjødsling, nedbygging og luftforurensing med mye nitrogen.

Utvalgt naturtype kystlynghei er kystlynghei som er klassifisert som A- eller B-lokalitet. I Haugesund har vi 25 områder som er kartlagt som kystlynghei, og hele 20 av disse områdene er vurdert til å være «Utvalgt naturtype». Av disse er 12 områder i god hevd. Dette betyr at grunneiere i Haugesund gjør en fantastisk innsats for å ta vare på dette nasjonalt og internasjonalt svært viktige naturområdene. Samtidig har vi flere områder i Haugesund som har potensiale til å bli utvalgt naturtype, eller som må skjøttes for å ikke falle utenfor «Utvalgt naturtype»-kategorien. Det finnes økonomiske støtteordninger for skjøtsel av naturtypen, og mer informasjon om dette kan man få ved å kontakte Fylkesmannen eller kommunen.

For mer informasjon, se kapittel «Kulturlandskap».

Økologiske funksjonsområder

Økologisk funksjonsområde er et avgrenset område som oppfyller en økologisk funksjon for en art. Dette kan for eksempel være gyteområde, beiteområde, spill- eller paringsområde, trekkvei, yngleområde, overvintringsområde og leveområde.

Det er merket av flere økologiske funksjonsområder i planen. Dette er viktige områder for næringsøk, spillplasser eller rastesteder for fugl. Det er også merket av leve- og overvintringsområde for storsalamander.

Viktige arter

Hubro

I Norge hekker hubro spredt og fåtallig, hovedsakelig langs kysten fra Agder til Nordland, men det er også spredte forekomster i innlandet. Norsk bestand er nå vurdert til å være mellom 900 og 1400 individer. Norge har en stor andel av den Skandinaviske bestanden, og i Norge regnes Rogaland og Nordland som de viktigste områdene for arten. Hubro har fått status som sterkt truet på Norsk rødliste for arter. Haugesund har vært en kommune med en god hubrobestand. Det har vært en betydelig nedgang, men det mangler kunnskap for situasjonen

for hubro i Haugesund. Det er ca 5-6 par med hubro i kommunen, men det er svært liten eller dårlig reproduksjon for disse parene (Pers. med Brynjelsen). I perioden 2005-2015 var det ingen kjent vellykket hekking. I 2015 og 2016 ble det påvist henholdsvis to og én unger. I 2017 var det ingen dokumentert vellykket hekking.

Rundt 2000-tallet ble det gjennomført skjøtsel av gamle hubro-hekkeplasser. Dette kan ha vært medvirkende årsak til svært gode år i 2004 og 2005, hvor det ble påvist fire unger hvert av årene (pers. med Brynjelsen). For å gi hubroen i Haugesund best mulig levevilkår, bør skjøtsel av kjente hubrolokaliteter gjenopptas.

Kollisjonsrisiko med kraftledninger og spesielt elektroklusjonsfare på strømmaster, regnes sammen med økt menneskelig aktivitet og utbygging nær hubrolokaliteter som de viktigste trusselfaktorene for hubrobestanden. Sviktende næringstilgang, samt husdyrhold, regnes også som viktige trusler. God skjøtsel av kystlyngheiene er helt avgjørende for at hubroen skal klare seg i Haugesund.

Dataene for hekking er unntatt offentligheten, og derfor ikke merket av i kartet.

Storsalamander

Storsalamander er en amfobie med sterk tilknytning til vann. De søker til fisketomme dammer i yngletida om våren, og larvene (ungene) klekkes og lever i yngledammen til de går på land i august-oktober. Storsalamanderne har også lange perioder av livet hvor de lever på land. Fra september til april holder storsalamanderen seg stort sett på land. Storsalamanderen overvintrer på frostfrie steder, sannsynligvis innen 200 meter fra dammen de bruker. Ungdyr lever 1-3 år på land før de blir kjønnsmodne og returnerer til dammen. Også i landlevende fase er det avhengig av fuktige områder.

Storsalamander er avhengig av frostfrie overvintringssteder hvor de gjerne overvintrer sammen i stort antall. Det er ikke kjent hvilke overvintringsområder som benyttes. Kvisthauger, rydningsrøyser, eldre tørrmurer/bebyggelse er aktuelle steder. Mulige overvintringssteder i området bør ikke fjernes før de eventuelt er vurdert av fagpersonell. Nye overvintringslokaliteter kan lages ved å legge igjen felte trær og kratt i hauger nær dammene, for eksempel hogstavfall, etter skjøtsel/rydding.

De største utfordringene for storsalamander i Haugesund er avrenning av sedimenter til dammene ved gravearbeid i nærområder til dam-



mene, forurensning som renner inn i dammen (lokallitetene er svært små, og punktforurensning kan derfor få store negative følger, spesielt dersom det skjer i yngletiden), gravearbeid i området som brukes til overvintring (dersom det gjøres vinterstid kan det få svært store konsekvenser), gjengroing, fragmentering av områder og drenering av områder.

I Haugesund finnes det tre kjente leveområder: Årabrot, Solandsbakkanen og Vardafjell. Tidligere var storsalamander kjent fra Bleikemyrområdet/området omkring ridesenteret, og her var det tidligere en stabil yngledam. Det er usikkert om det fortsatt foregår yngling i dette området. Haugesund kommune har utarbeidet en overordnet forvaltningsplan for Storsalamander i Haugesund kommune, for å ta vare på storsalamanderen.

Åkerrikse

Åkerrikse er en art som har vært i sterk nedgang de siste 100 årene. Fra å være en art som man kunne se overalt i kulturlandskapet på 1800-tallet, til et bestandsanslag på minimum 20-40 par i Norge på 1990-tallet. Arten har hatt en liten oppgang utover 2000-tallet, og de årlige registreringene viser nå mellom 90 og 230 syngende hanner. Bestandsutviklingen har vært tilsvarende i resten av Europa, og Åkerrikse er oppført på både Bern¹¹ - og Bonnkonvensjonens¹² lister over truede arter. I Norge har den fått status som kritisk truet (CR) på Norsk Rødliste. Rogaland og Akershus er kjerneområdene til åkerrikse. Dette gjør at Haugesund kommune har et ekstra ansvar for å ivareta eventuelle hekkinger, og stimulere til og tilrettelegge for hekking. I Haugesund er det registrert åkerrikse i fem områder.

Negative påvirkningsfaktorer for åkerrikse i Haugesund er driftsmetoder i landbruket, tap av hekkehabitat, og predasjon i hekkeområdet, hovedsakelig katt, mink, kråke- og måkefugl. For å ta vare på åkerrikse er innsatsen grunneiere gjør i områder med kulturlandskap svært viktig. Haugesund kommune kan bidra med informasjon om støtteordninger, både med hensyn til skjøtsel, men også for utsatt slått og åkerriksevennlig slått. Predasjonbekjempelse i nærområdene i samarbeid med grunneiere og lokale jegere kan også være viktige virkemidler.

11 Bernkonvensjonen verner europeiske arter av ville planter og dyr og deres naturlige leveområder. Avtalen gjelder i første rekke vern av arter og områder som krever samarbeid mellom flere stater, og den legger særlig vekt på vern av truede og sårbare arter og dyrearter som vandrer over større områder.

12 Det primære hovedmål for Bonnkonvensjonen er å være en global avtale som beskytter trekkende arter av ville dyr.



Dammer ved Årabrot som brukes av storsalamander



© Dag Brynjelsen

Storsalamander på Årabrot



Bilde: Havørner på Viksefjorden



Havørn

Havørn ble fredet i 1968, og på dette tidspunktet hadde havørnen forsvunnet fra hekkeområdene fra Hordaland til svenskegrensa. Fra midten av 1970-tallet har bestanden økt både i størrelse og utbredelse. Dagens havørnbestand i Norge er anslått til mellom 3200-3800 par. Norge har mer enn 50 prosent av Europas samlede havørnbestand og har derfor et internasjonalt ansvar for å ta vare på havørnen. Også i Haugesund har denne majestetiske fuglen på nytt etablert seg, og per 2017 har vi minst to territorielle havørnpar i Haugesund. Havørn kan nå observeres fra Gåsavatnet i sør til Viksefjorden i nord. Dataene for hekking er unntatt offentligheten, og er derfor ikke synlige i kartet.

Ville pollinerende arter

Ville pollinerende arter er grunnsteiner i de aller fleste landlevende naturtyper og økosystemer, og et tap av arter kan få ukjente og alvorlige konsekvenser. Den mest kjente rollen de har er pollinering i matproduksjon i landbruket, og for arter som blåbær i naturen og bringebær i hagene våre. Enkelte planter kan kun pollineres av en bestemt art, og mangfoldet av ville pollinerende arter vises også igjen i det mangfoldet vi har av planter.



Bilde: Kjell Ebne. Selje og resten av Salix-slekten blir ofte fjernet når det ryddes langs veikanter og i hager. Disse trærne har en svært stor verdi for pollinerende arter på grunn av blomstringsperiode tidlig på året.

I Norge er det registrert 206 ulike ville bie- og humlearter, men en rekke andre arter fungerer også som bestøvere av planter. Vi har ikke nok kunnskap til å få en fullstendig oversikt, men de finnes blant annet i grupper som dagsommerfugler og tussmørkesvermere, blomsterbukker, gullbasser, børstebiller, glansbiller, bringebærbiller, bløtbukker, blomsterbiller, broddbiller og blomsterfluer.

Når ville pollinerende arter, som for eksempel humler, våkner etter vinterdvalen, så vil det for de fleste humlearter være en svært kritisk periode. For å overleve må de raskt finne næring, etter en lang vinter uten næringsopptak. De må også finne et egnet sted å ha bol. Der som plantene i nærområdet kun blomstrer i juni, har humlene ingen mulighet til å overleve.

Enkelte hybridiserte planter er krysset slik at de ikke lengre produserer pollen eller nektar. Disse blomstene har ofte store kronblader, og kan være fristende for ville pollinerende arter. Ved å bruke disse artene blir de ville pollinerende artene lurt til å bruke energi på disse plantene. Ved en utbredt bruk av disse plantene i et område med lite vegetasjon, kan dette få negative følger for mange arter.

Av de 206 norske bie- og humleartene er 66 satt på Norsk rødliste. Også mange av de andre pollinerende artene finnes på denne listen. Hovedårsaken til dette er tap av leveområder pga. mer homogene landskap i intensivt drevet landbruk, arealendringer som omhandler både fjerning av vegetasjon, men også endring av artssammensetning i vegetasjonen pga. planting av skog eller introduksjon av fremmede arter, klimaendringer og gjengroing.

Dersom man skal drive en langsiktig og klimatilpasset forvaltning av ville pollinerende arter, er det viktig å ha stor variasjon i vegetasjonen i Haugesund kommune. Dette gjelder både tidspunkt for blomstring, slik at de ville pollinerende insektene møter et matfat gjennom hele året, men også variasjon i arter inne samme blomstringstid, da man potensielt kan se for seg at deler av vegetasjonen kan få sykdommer, eller er dårlige til å tilpasse seg et fremtidig klima. For Haugesund kommune bør dette spesielt vektlegges i sentrum, da det her er færre grønne områder. Bruken av disse områdene bør derfor optimaliseres, også for ville, pollinerende arter. Her bør det også vektlegges å unngå kryssede plantearter som ikke produserer nektar. I Haugesund vil det også være viktig å ta vare på og skjømte områder med naturtypene kystlynghei, slåttemark, og naturbeitemark.

Norge har også et hovedansvar for flere humlearter som nesten er forsvunnet fra resten av Europa. Det gjelder for eksempel kysthumle *Bombus muscorum*, som er observert på Vibrandsøy.

Naturmangfold i sentrum

Haugesund kommune har vedtatt, gjennom kommuneplanen, at kommunen skal øke kvaliteten for naturmangfold og grønne områder. For å vite om vi øker kvaliteten, må vi vite noe om dagens tilstand. Verdisetting av våre grønne områder og det lokalt viktige naturmangfoldet kan være utfordrende. Grønne områder i byen er fåtallige og små, og tradisjonelle vurderingsmetoder som for eksempel tilstedeværelse av arter på Norsk rødliste og Svarteliste, og grad av forurensing, kan gi områdene lavere verdi, enn hva som er reelt. Grønne områder i byen bør vurderes ut i fra alle de tjenestene de utfører, og potensielt kan utføre. Verdisetting ved bruk av antall urbane økosystemtjenester kan gi et helhetlig bilde.

Det mest synlige grønne elementet i sentrum er store, gamle trær. Også private hager, kirkegårder, skolegårder og 100-meterskoger er viktige elementer for naturmangfold i sentrum.



Bytrær

Bytrær er levesteder for sopp, lav, insekter, fugler og små pattedyr, og er, sammen med vann, den viktigste faktoren for økt naturmangfold i sentrum. De eldre, naturlig hjemmehørende trærne har en særlig betydning for naturmangfoldet, og løvtrærne er spesielt viktige. Trerekker, alleer og sammenhengende lunder har i utgangspunktet større økologisk betydning enn frittstående trær, da disse fungerer som spredningsveier for dyrene. Samtidig har et enkeltstående tre avgjørende betydning for

helheten i området.

Mer kunnskap om bytrærne, inkludert sopp og lav på barken er viktig for å kunne ivareta bytrærne. Informasjon til grunneiere om skjøtsel og trærnes betydning er viktig for å ta vare bytrærne.

Urbane økosystemtjenester

Økosystemtjenester er et samlebegrep på alle varer, tjenester og funksjoner i økosystemer som mennesker får fra naturen. Alt fra tømmer og mat, til flomdemping, klimaregulering, friluftsliv og estetikk til danning av jordsmonn, primærproduksjon og habitat for biologisk mangfold faller inn under økosystemtjenestebegrepet.

Bykjernen i Haugesund kommune har lite av økosystemtjenester i vanlig forstand. Vann og vegetasjon i byer kan ses på som byens «blågrønne infrastruktur» som gir innbyggerne «urbane økosystemtjenester». Ved å bruke begrepet økosystemtjenester, vises de konkret hva innbyggerne får ved å bevare eller øke blå og grønne arealer. Det er også mulig å sette økonomisk verdi på urbane økosystemtjenester.

Haugesund kommune skal, jamfør kommuneplanens samfunnsdel, tilby innbyggerne nærhet til blå-grønne områder med gode naturkvaliteter. Videre skal kommunen ivareta og videreutvikle blågrønne og grønne områder, og naturmangfoldet. For å kunne videreutvikle kvaliteter for naturverdier, trengs det et verktøy for å sikre kvaliteten, og for å måle verdiøkning. Haugesund kommune har derfor sett på muligheten for å bruke urbane økosystemtjenester som verktøy.

Haugesund kommune får mange gratistjenester fra de urbane økosystemtjenestene. Dersom disse tjenestene ikke blir synliggjort, ivaretatt og forsterket i planlegging, utbygging og transformasjon av Haugesund kommune, risikerer vi å skape oss en by som både blir ensformig og som gir dårligere kvaliteter til innbyggerne, og som blir dyrere å drifte, enn dersom vi tilrettelegger for disse tjenestene. I mange tilfeller handler det om bevisstgjøring i tidlig fase. Dette er spesielt viktig for Haugesund som har så begrenset med areal, at hver m² bør gi maksimal avkastning.

Urbane økosystemtjenester har til forskjell fra økosystemtjenester generelt, fokus på økosystemtjenester som utføres i og tett på byer. De urbane økosystemtjenestene kan deles opp i regulerende tjenester, støttende tjenester, forsyvende tjenester, og opplevelses- og kunnskapstjenester. Urbane økosystemtjenester forteller oss dermed noe om hvilken nytte et grøntområde har for mennesker og biologisk mangfold. Økosystemtjenester kan derfor gi oss en kvalitativ verdi av området. Det

har også kommet flere studier som ser på muligheten for å sette kvantitativ verdi på økosystemtjenester. De viktigste urbane økosystemtjenestene i bykjernene av Haugesund kommune er vist nedenfor. Tekst og ikoner er utarbeidet av Framtidens byer.



Biologisk mangfold

Både vann og grønne elementer kan bidra til biologisk mangfold. For innbyggerne kan dette både ha bruksverdi og ikke-bruksverdi



Matproduksjon

Kjøkkenhager, verandakasser og hagebyer kan bidra til matproduksjon i byer og tettsteder. Dette kan også være knyttet til opplevelsesverdier.



Friskt vann

Rent vann for eksempel takvann og vann i dammer, kan brukes til vanning og andre formål.



Kunst og leketøy

Elementer fra natur og grønstruktur som for eksempel kvister, kongler og skjell kan inngå som elementer i kunstproduksjon og barns lek.



Vannhåndtering

Blågrønne overvannstiltak, inkludert gjennåpning av bekker, grønne vegger og tak osv. kan på ulike måter bidra til sikker overvannshåndtering.



Rensing av vann og jord

Grønstruktur kan bidra til rensing av forurenset vann og jord, ved å filtrere vann eller absorbere forurensing.



Forbedre luftkvalitet

Grønne elementer bidrar til å rense luft, blant annet svevestøv. Dette gir friskere luft som kan forhindre luftveissykdommer.



Lokal klimaregulering

Både vann og vegetasjon kan bidra med avskjerming og skygge, hindre vind og gi en lunere by.



Støyreduksjon

Vann og vegetasjon virker støydempende ved å absorbere og reflektere lydbølger.



Pollinering og frøspredning

Grønne elementer kan bidra til leveområder til for eksempel bier, humler og andre insekter som bidrar til pollinering, og fugler og ekorn som sprer frø.



Hindre erosjon

Trær og vegetasjon kan hindre erosjon og avrenning.



CO2-opptak og lagring

Grønne planter omdanner CO2 ved fotosyntese. Grønne elementer som grønne tak og vegger bidrar også til CO2-binding.



Rekreasjon, mental og fysisk helse

Grønn- og blågrønn struktur gir mulighet for ulike typer opplevelser, stressreduksjon, trening og transport.



Estetiske verdier

Grønnstruktur, både grønne og blå elementer, kan gi estetiske opplevelser.



Stedsidentitet og kulturarv

Grønnstruktur, for eksempel Hollenderhaugen, kan gi stedsidentitet og bidra til å ivareta kulturarv.



Utdannelse og kognitiv utvikling

Naturelementer som vann og liv i vann, vegetasjon og dyreliv, gir grunnlag for barns utvikling, læring og lek.



Turisme

Grønnstruktur kan bidra til byens profil og være et element for å tiltrekke seg turisme.

Fremmede arter

Fremmede arter defineres slik:

«Fremmede arter er arter, underarter eller lavere taxa som opptrer utenfor sitt naturlige utbredelsesområde (tidligere eller nåværende) og spredningspotensial (dvs. utenfor det området de kan spres til uten hjelp av mennesket, aktivt eller passivt). Begrepet omfatter alle livsstadier eller deler av individer som har potensial til å overleve og formere seg.»

Noen arter er regionalt fremmede i Norge. Dette er arter som hører naturlig hjemme i deler av landet, men som har blitt spredt av mennesket til steder i Norge der de ikke hører hjemme. For eksempel hører gjedde naturlig til på Østlandet, men i Haugesund er denne arten ulovlig satt ut, og er dermed en regionalt fremmed art i Haugesund.

Det er registrert omtrent 50 ulike fremmede arter i Haugesund som utgjør høy eller svært høy risiko for stedegne arter og naturtyper.

Mange av de fremmede artene som finnes i landet utgjør liten eller ingen trussel mot naturmangfoldet, mens en del fremmede arter gjør stor skade i området de sprer seg til. Disse kaller vi fremmede skadelige arter.

Når en fremmed skadelig art inntar nye områder, kan den påføre skade på naturmangfoldet på flere måter. Den kan for eksempel endre strukturen på naturtyper, fortrenge arter som finnes naturlig på stedet, for eksempel ved utkonkurrering av næring eller leveområder, krysse seg med arter som finnes naturlig på stedet eller være bærer av parasitter og sykdommer.

Haugesund kommune må utarbeide en strategi for håndtering og kartlegging av fremmede, skadelige arter.

Kilder og videre lesning

Lovverk og forskrifter

Lakse- og innlandsfiskeleven: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1992-05-15-47?q=lakse-og-innlandsfiskeleven>

Naturmangfoldloven <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100?q=naturmangfoldloven>

Miljøinformasjonsloven: [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2003-05-09-31?q=Miljøinformasjonsloven](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2003-05-09-31?q=Miljoeinformasjonsloven)

Motorferdselloven: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1977-06-10-82?q=motorferdselloven>

Vannressursloven: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2000-11-24-82?q=Vannressursloven>

Vannforskriften: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-12-15-1446?q=vannforskriften>

Forskrift om fredning av Tornesvatnet som naturreservat, Hauge-sund kommune, Rogaland. <https://lovdata.no/dokument/MV/forskrift/1996-12-20-1271?q=naturreservat-haugesund>

Forskrift om fredning for Skåreholmen naturreservat, Haugesund kommune, Rogaland. <https://lovdata.no/dokument/MV/forskrift/1982-05-07-813?q=naturreservat-haugesund>

Forskrift om fredning for Indrevær naturreservat, Haugesund kommune, Rogaland. <https://lovdata.no/dokument/MV/forskrift/1982-05-07-812?q=naturreservat-haugesund>

Forskrift om fredning for Indrevær naturreservat, Haugesund kommune, Rogaland. <https://lovdata.no/dokument/MV/forskrift/1982-05-07-812?q=naturreservat-haugesund>

Forskrift om fredning for Gitterøy naturreservat, Haugesund kommune, Rogaland. <https://lovdata.no/dokument/MV/forskrift/1982-05-07-811?q=naturreservat-haugesund>

Stortingsmeldinger

Meld. St. 14 (2015–2016) Natur for livet — Norsk handlingsplan for naturmangfold <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-14-20152016/id2468099/sec2>

Rapporter og faglige utredninger

Norsk svarteliste 2012 https://www.artsdatabanken.no/Files/13964/Fremmede_arter_i_Norge__med_norsk_svarteliste_2012

Norsk rødliste for arter 2015 [https://www.artsdatabanken.no/Files/13973/Norsk_r_dliste_for_arter_2015_\(PDF\)](https://www.artsdatabanken.no/Files/13973/Norsk_r_dliste_for_arter_2015_(PDF))

Norsk rødliste for naturtyper 2011 <https://www.artsdatabanken.no/>

Files/13974/Norsk_r_dliste_for_naturtyper_2011_(PDF)

DN-håndbok 13: http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/54/H%C3%A5ndbok%2013%20080408_LOW.pdf

DN-håndbok 19: http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/69/H%C3%A5ndbok%2019-2001rev%202007_marin_net.pdf

Faktaark kulturmark: http://www.miljodirektoratet.no/Global/dokumenter/tema/arter_og_naturtyper/Faktaark%20-%20Kulturmark.pdf

Faktaark hul eiker: <https://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMOA/Milj%C3%B8%20og%20klima/Brosjyrer%20og%20faktaark/Eik%20brosjyre.pdf>

Faktaark våtmark: http://www.miljødirektoratet.no/Global/dokumenter/tema/arter_og_naturtyper/Faktaark%20-%20V%C3%A5tmark.pdf

Faktaark ferskvann:

http://www.miljodirektoratet.no/Global/dokumenter/tema/arter_og_naturtyper/Faktaark%20-%20Ferskvann.pdf

Faktaark Åkerrikse. Artsdatabanken 2011: <http://www2.artsdatabanken.no/faktaark/Faktaark206.pdf>

Faktagrnnlag for kystlynghei: http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/multimedia/faggrnnlag_kystlynghei_feb_2013.pdf

Kartlegging av naturtyper – verdisetting av biologisk mangfold: http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/54/H%C3%A5ndbok%2013%20080408_LOW.pdf

Naturtypekartlegging i Haugesund, Suldal og undersøkelsesområder for regnskog i Rogaland 2014. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2015-8.pdf>

Åkerrikse i Norge. Kunnskapsstatus og forslag til nasjonal handlingssplan. NOF rapport 1-2006: http://www.birdlife.no/prosjekter/rapporter/2006_01_aakerrikse.pdf

Status for hubro i Norge. Rapport 8-2014. Norsk ornitologisk forening: <https://prosjekt.fylkesmannen.no/PageFiles/1355/Rapport%202014-8%20Status%20for%20hubro%20i%20Norge.pdf>

Storsalamander og andre amfibier: <https://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMOA/Milj%C3%B8%20og%20klima/Brosjyrer%20og%20faktaark/Storsalamander%20brosjyre%202015.pdf>

Urbane økosystemtjenester: https://vista-analyse.no/site/assets/files/5819/va-rapport_2012-37_urbane_kosystemtjenester-1.pdf

Handlingsplaner

Handlingsplan for Slåttemark: <http://www.miljodirektoratet.no/old/dir->

[nat/attachment/95/DN_handlingsplan_2009-6_netft%20\(2\).pdf](http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/95/DN_handlingsplan_2009-6_netft%20(2).pdf)

Handlingsplan hubro: http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/17/Rapport_2009-1.pdf

Handlingsplan storsalamander: <http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/22/Rapport%202008-1.pdf>

Handlingsplan mot framande skadelege artar i Rogaland: https://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMRO/Milj%C3%B8/Rapportar/Handlingsplan%20mot%20framande%20artar%20Rogaland_2011.pdf

Veiledere

Blomstermeny: <http://blomstermeny.no/>

Slipp fisken fram!: <http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/385/DN-håndbok%2022-2002.jpg.pdf>

Håndbok for bygge- og anleggsarbeid langs vassdrag: http://www.vannportalen.no/globalassets/vannregioner/rogaland/rogaland---dokumenter/vannomrader/jaren-vannomrade/brosjyrer-og-faktaark/handbok_til_opplasting_180811_pxvoe-2.pdf

Nyttige nettsider

Artsdatabanken: <https://www.artsdatabanken.no/>

Artsobservasjoner: <http://artsobservasjoner.no/>

La humla suse: <http://www.lahumlasuse.no/>

Miljødirektoratet: <http://www.miljodirektoratet.no/>

Miljøkommune: <http://www.miljokommune.no/>

Miljøstatus: <http://www.miljostatus.no/>

Naturbase: <http://kart.naturbase.no/>

Sabima: <https://www.sabima.no/>

Temakart Rogaland: <https://www.temakart-rogaland.no/>

Vannportalen: <http://www.vannportalen.no/>

Økonomiske støtteordninger

Tilskudd til miljøtiltak i jordbruket, Fylkesmannen i Rogaland: <https://www.fylkesmannen.no/Rogaland/Landbruk-og-mat/Miljoetiltak/Tilskot-til-miljoetiltak/>

Tilskudd til tiltak for trua artar og naturtyper, ville pollinerende artar, vannmiljøtiltak og bekjempelse av fremmede artar, Miljødirektoratet: <https://soknadscenter.miljodirektoratet.no/>

Tilskudd til vannmiljøtiltak, Rogaland fylkeskommune: <http://www.rogfk.no/Tilskudd-og-oekonomisk-stoette/Natur-og-kulturvern2/Vannmiljoetiltak-NB-ny-soeknadsfrist>

Tilskudd til miljøtiltak, Rogaland fylkeskommune: <http://www.rogfk.no/Tilskudd-og-oekonomisk-stoette/Natur-og-kulturvern2/Miljoetiltak>





Vedlegg

Vedlegg 1 - Begreper

Oversikt over sentrale begreper innen naturmangfold. Kilde: Meld. St. 14 (2015–2016) Natur for livet — Norsk handlingsplan for naturmangfold.

Begrep	Hva betyr det?
Organismer	Enkeltindivider av planter, dyr, sopp og mikroorganismer, inkludert alle deler som er i stand til å formere seg eller overføre genetisk materiale.
Art	Etter biologiske kriterier bestemte grupper av levende organismer.
Bestand	En gruppe individer av samme art som lever innenfor et avgrenset område til samme tid.
Fremmed organisme	En organisme som ikke hører til noen art eller bestand som forekommer naturlig på stedet. I arbeidet med økologiske risikovurderinger av fremmede arter i Norge, inkluderes arter som er kommet til landet etter år 1800. I tillegg er noen karplanter vurdert som fremmede for Norge hvis de er registrert i landet før 1800, men med reproduserende bestander først etter år 1800.
Økologisk funksjonsområde	Et område som oppfyller en økologisk funksjon for en art. Noen eksempler på økologisk funksjonsområder: gyteområde, oppvekstområde, vandrings- og trekkrute, beiteområde, hiområde, overvintringsområde.
Naturtype	Ensartet type natur som omfatter levende organismer og miljøfaktorene som virker der, eller spesielle naturforekomster som dammer, åkerholmer eller lignende, samt spesielle typer geologiske forekomster.
Biologisk mangfold (biomangfold, biodiversitet)	Mangfoldet av økosystemer, arter og genetiske variasjoner innenfor artene, og de økologiske sammenhengene mellom disse komponentene.

Begrep	Hva betyr det?
Naturmangfold	Biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold, som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskelig påvirkning.
Økosystem	Et samfunn av planter, dyr og mikroorganismer og samspillet med miljøet som omgir dem. Økosystemet fungerer gjennom samspill både oppover og nedover i næringskjeden og med det fysiske og kjemiske miljøet som omgir det. Økosystemer kan variere mye i størrelse og kompleksitet.
Velfungerende økosystem	Et økosystem der de naturlige økologiske funksjonene er opprettholdt. Et velfungerende økosystem, der de fleste arter og økologiske funksjoner er på plass, vil ha god økologisk tilstand (se økologisk tilstand). God økologisk tilstand er ikke nødvendigvis det samme som naturtilstand.
Robuste økosystemer	Brukes for å omtale økosystemers motstandsdyktighet og «resiliens» ved klimaendringer og forstyrrelser. Motstandsdyktighet (resistance) beskriver økosystemets evne til å tåle klimaendringer og forstyrrelser og forbli innenfor en viss tilstand. Resiliens (resilience) beskriver økosystemets evne til å innhente seg etter klimaendringer og forstyrrelser. Selv om begrepene ikke er strengt vitenskapelig definert, er begge begrepene tett knyttet til den økologiske tilstanden og opprettholdelse av økosystemets variasjon og funksjon.
Forringet økosystem	Et økosystem som er utsatt for endringer eller forstyrrelser som har en negativ og uønsket effekt på miljøet.

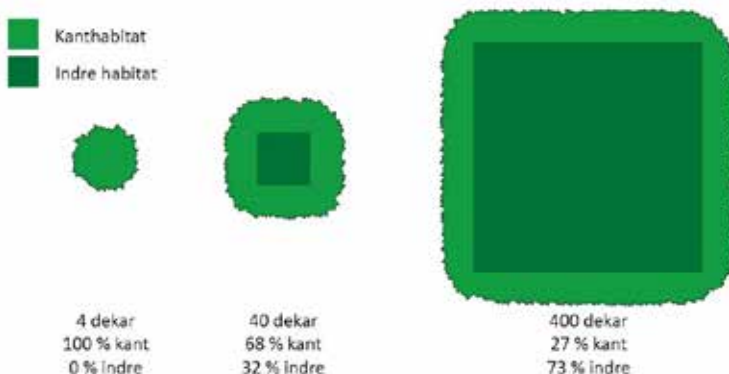
Begrep	Hva betyr det?
Hovedøkosystem	Norge kan deles inn i store økosystemer. Naturindeksen deler Norge inn i ni hovedøkosystemer. I denne meldingen deles landet inn i følgende sju hovedøkosystemer: Hav og kyst, elver og innsjøer, våtmark, skog, kulturlandskap og åpent lavland, polare økosystemer, samt byer og tettsteder.
Økosystemtjenester (naturgoder)	Goder og tjenester som vi får fra naturen. Det er fire hovedkategorier av økosystemtjenester. Vi skiller mellom forsyvende, regulerende, kulturelle og støttende tjenester.
Økologisk tilstand	Status og utvikling for funksjoner, struktur og produktivitet i en naturtypes lokaliteter sett i lys av aktuelle påvirkningsfaktorer.
Truet art	Art (eller underart) som er vurdert til en av kategoriene kritisk truet (CR), sterkt truet (EN) eller sårbar (VU) på Norsk rødliste for arter.
Truet naturtype	Naturtype som er vurdert til en av kategoriene kritisk truet (CR), sterkt truet (EN) eller sårbar (VU) på Norsk rødliste for naturtyper.
Ansvarsart	Begrepet ansvarsart er ikke er juridisk begrep, men blir brukt for å angi at en art har en vesentlig andel av sin naturlige utbredelse i Norge. I naturmangfoldloven brukes ikke begrepet ansvarsart eller ansvarsnaturtype, men formuleringene «arten har en vesentlig andel av sin naturlige utbredelse eller genetiske særtrekk i Norge» og «(naturtypen har en vesentlig andel av sin naturlige utbredelse i Norge)». I forordet til kongelig resolusjon om prioriterte arter av 20. mai 2011 er «vesentlig andel» for arter beskrevet som at «25 prosent eller mer av den europeiske bestanden er i Norge». Det er også dette Artsdatabanken legger til grunn når disse artene omtales i Norsk rødliste.

Begrep	Hva betyr det?
Natur i Norge (NiN)	Type- og beskrivelsessystem utarbeidet av Artsdatabanken. NiN beskriver all natur, fra de store, overordnede landskaper og ned til det minste livsmiljø. Systemet er utviklet for å gi alle som jobber med natur et felles begrepsapparat. Det er videre et verktøy for å beskrive variasjonen i naturen og for kartlegging av natur, samt et grunnlag for arbeidet med å vurdere naturtyper for rødlisten.
Naturindeks	Naturindeks for Norge (NI) måler tilstand og utvikling for biologisk mangfold sett i forhold til en referansetilstand som representerer lite menneskepåvirket natur (med unntak for åpent lavland).

Vedlegg 2 - Prinsipper for bevaring av naturmangfold ved arealendring.

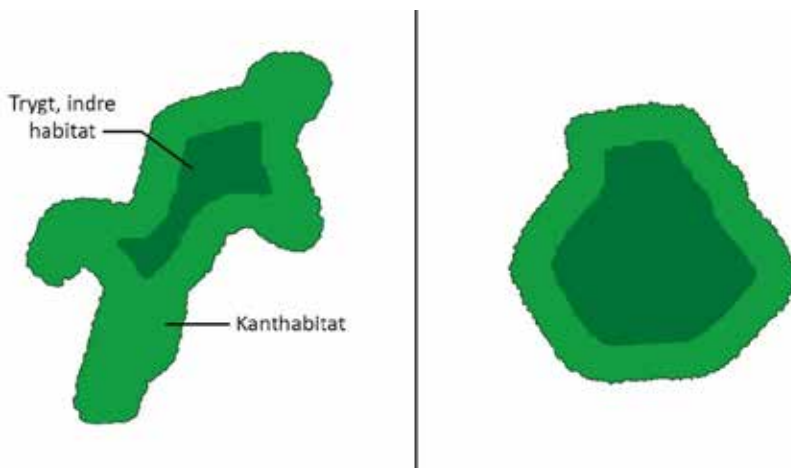
For å ivareta naturmangfoldet er det noen viktige prinsipper man bør kjenne til og bruke i forvaltning og planlegging. Nedenfor følger en gjennomgang av noen viktige prinsipper. Illustrasjonene er hentet fra/ inspirert av U.S. Department of Agriculture.

Det er viktig å bevare mest mulig av det verdifulle kjerneområdet (indre habitat). Dette er de områdene som er minst mulig påvirket av omkringliggende områder. Dess større et område er dess større andel av området vil være indre habitat. (Figur. 1)



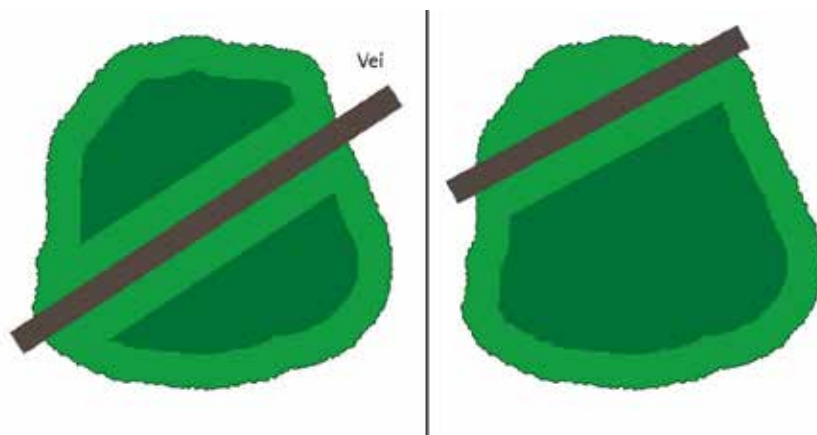
Figur 1. Størrelsen på området er avgjørende for hvor stor andel man har av det verdifulle kjerneområdet.

Fasongen på området er også avgjørende for hvor mye av det verdifulle kjerneområdet som vil bli påvirket (Figur 2)



Figur 2. Fasongen på området som bevares har stor betydning for størrelsen på det indre kjerneområdet.

Plasseringen av et inngrep har stor betydning for det indre habitatet. Dersom et inngrep ikke kan unngås, vil det være viktig å begrense skaden ved å legge inngrepet i utkanten. På denne måten kan man sikre et større sammenhengende kjerneområde.



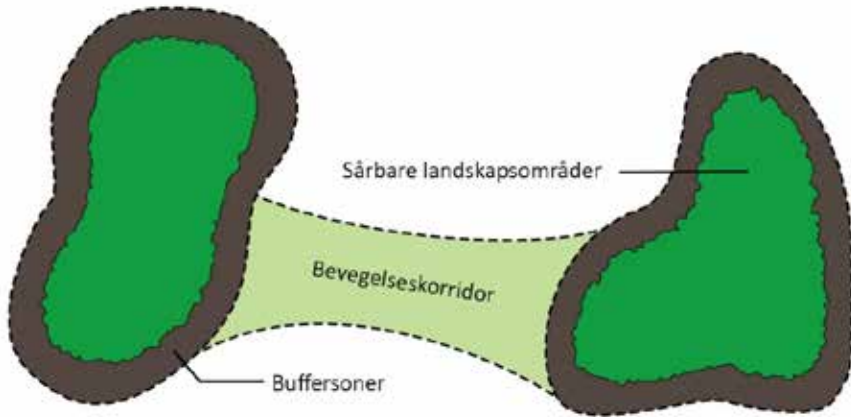
Figur 3. Plassering av et inngrep som fragmenter et område har stor betydning for hvor mye som beholdes av det indre kjerneområdet.

Et inngrep eller arealendring som fjerner et tilsynelatende lite og ubetydelig område, kan gi store konsekvenser for nærliggende områder. Mindre områder kan fungere som hoppesteiner mellom viktige områder. Hoppesteiner er områder med egnet vegetasjon som danner en flekkvis fordelt korridor mellom fragmenterte leveområder. Dersom en av hoppesteinene fjernes slik at avstanden mellom hoppesteinene blir for stor, kan dette føre til isolasjon og/eller innavl av arter.



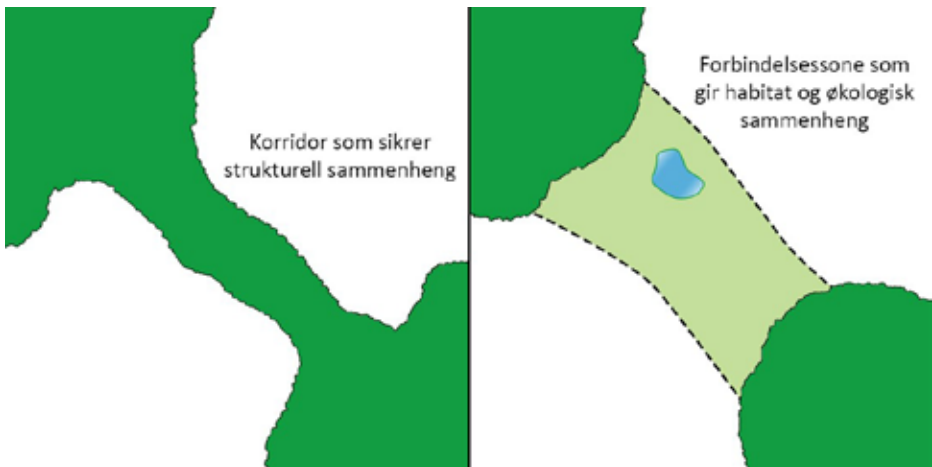
Figur 4. Kunnskap om hoppesteiner er viktig. Fjerning av tilsynelatende små og ubetydelige områder kan gi store konsekvenser dersom området fungerer som hoppestein mellom større områder.

Grønne områder må forbindes med korridorer, slik at arter kan bevege seg mellom områdene. Det er også viktig at sårbare naturområder har gode buffersoner.



Figur 5. Sårbare områder må planlegges med buffersoner rundt, og korridor for bevegelse mellom områdene.

En grønn korridor kan være en strukturell sammenheng mellom habitater. For at en grønn korridor skal fungere for arter, kan artene være avhengig av en viss bredde på korridoren og variasjon av habitater innenfor korridoren.



Figur 6. For at den korridor mellom grønne områder skal fungere som bevegelseskorridor for arter, må korridoren inneholde ulike habitater.

