



# Kommunedelplan for naturmangfold i Gol kommune 2023-2027



**Plan-ID:**

**Vedtatt dato:**

**Forfattere:** Jørn Magne Forland, Ingvild Sundgot og Sander Lilleslett

**På framsida:** Grovgrenda på Rotneim. Foto: Jørn Magne Forland

Arbeidet med å utforme naturmangfaldsplanen har vorte lagt til Landbruks- og miljøavdelinga og Utbyggingsavdelinga. Det har vore brei medverknad frå ulike lag og organisasjonar, frå barn/unge og eldre samt frå næringslivet.



Gjennom arbeidet med denne planen har Gol kommune fått god kjennskap til alle dei spanande naturverdiane me har i kommunen vår.

I Gol finn me mykje av naturmangfaldet i kulturlandskapet. Og nettopp dette understrekar den viktige innsatsen gologane i kraft av grunneigarar gjer med omsyn til skjøtsel. Det er eit håp om at denne planen vil gjere fleire av Gol sine innbyggjarar inspirerte og interesserte i å skjøtte områda i kommuna vår, slik at det gir oss eit stort artsmangfald også for framtidige generasjonar.

Eg har også eit håp om at denne planen vil vera til inspirasjon for turgåarar til å utforske nye områder, at lærarar vil finne nye stader som kan brukast inn i skulen, og at me som lokalsamfunn vil sjå moglegheiter og vera stolte av alt naturmangfaldet me har i kommunen.

Tusen takk til alle naturinteresserte i Gol som har delt av sin kunnskap og tatt kommunen med inn i «dikkos verd»!

God lesing!

Heidi Granli, ordførar



	Innhold
Forord .....	3
Ordliste .....	5
Innleiing .....	7
Rammer .....	9
Forvaltning.....	11
Utfordringar.....	13
Utfordringar.....	15
Naturen i Gol.....	17
Eksisterande kartleggingar.....	19
Eksisterande kartleggingar.....	21
Naturtyper i Gol.....	23
Våtmark .....	25
Kulturlandskap.....	27
Kulturlandskap.....	29
Kulturlandskap.....	31
Skog .....	33
Fjell .....	35
Friluftsliv .....	37
Tiltaksplan.....	39
Tiltaksplan.....	41

**Art:** Ei samling med individ som kan krysse seg med kvarandre og utveksle gen. Nokon artar (td. sopp) kan likevel formere seg uavhengig av andre individ (ved celledeling, knoppskyting og jomfrufødsel).

**Biologisk mangfald:** Jordas variasjon av livsformer: millionar av planter, dyr, sopp og mikroorganismar, deira arvestoff og det kompliserte samspelet dei er ein del av.

**Biotop:** Anna namn på levestad

**Framand art:** Ein art som finnast utanfor sitt naturlege utbreiingsområde.

**Framandartslista:** Vurdering av den økologiske risikoen til framande artar som kan reprodusere seg i Norge.

**Grønstruktur:** Nettverket av små og store naturområde, parkar, bekkar, elver og vatn i by og tettstader

**Naturmangfald:** Biologisk, landskapsmessig og geologisk mangfald

**Naturtype:** Eit einsarta og avgrensa område i naturen som omfattar plante-, sopp-, og dyrelivet og tilhøyrande miljøfaktorar.

**Prioriterte artar:** Ein art som er særleg truga av utrydding, og som er spesielt beskytta etter naturmangfaldslova med eigen forskrift.

**Raudlista:** Oversikt over truga og sårbare artar. Lista inneheld også artar som er naturleg sjeldne og difor er utsett for å døy ut. Ein art som er direkte truga står i fare for å døy ut i nærmaste framtid. Ein art som er sårbar er i sterk tilbakegang.

**Raudliste for naturtypar:** Ei risikovurdering av kva for naturtypar som kan forsvinne frå norsk natur. Naturtypar som er på denne raudlista vert omtala som truga naturtypar.

**Utvalde naturtypar:** Ein utvald naturtype er ein naturtype som regjeringa har bestemt skal sjåast på som særleg viktig i offentleg saksbehandling. Ein utvald naturtype får ein handlingsplan som skildrar korleis den kan verte sikra.

**Økologi:** Samspelet mellom artane og deira levestadar

**Økosystem:** Alle levande organismar som finns på ein stad og miljøet dei lever i.

**Økosystemtenester:** Skildring av alle goder og tenester me får frå naturen (naturgoder).



*Gulerle.  
Foto: Heiko Liebel*

Gol kommune fekk tilskot frå Miljødirektoratet i 2021 for å utarbeide kommunedelplan for naturmangfald, saman med 21 andre kommunar i Norge.

Hovudmålet med kommunedelplanen for naturmangfald er å få ein samla oversikt og heilskapleg framstilling av viktige og verdifulle naturområde, naturtypar og artar i kommunen.

Kommunedelplanen for naturmangfald vil ikkje vere juridisk bindande for arealbruk, men gje eit styrka kunnskapsgrunnlag for både politikarar og administrasjonen om korleis omsynet til naturmangfald bør ivaretakast.

Planen skal vere eit handterbart og nyttig kvardagsverktøy for forvaltninga, samstundes som den skal vere lett tilgjengeleg for innbyggjarar, utbyggjarar og andre interesserte.

Formatet må i tillegg kunne oppdaterast i takt med ny kunnskap og endringar, på ein enkel måte.

### **Overordna mål for naturmangfaldplanen**

Planområdet omfattar heile Gol kommune. Kommunedelplan for naturmangfald har som formål å:

1. gje god oversikt over naturmangfaldet i kommunen
2. nytte kunnskapsgrunnlaget i arealforvaltninga
3. gje eit utgangspunkt for utarbeiding av områdespesifikke handlingsplanar

### **Kvifor er naturmangfald viktig?**

Alle artar har ulike funksjonar; slik som å pollinere, fiksere nitrogen, spreie frø, bryte ned organisk materiale, blande jorda, spise andre artar og produsere biomasse. Kvar og ein spelar si rolle. Aldersvariasjon og artsmangfald i skogen påverkar kva slags fuglar som hekkar der. Det påverkar insektlivet, nedbrytarar som sopp og kor mange mose- og lavartar det veks der. Om me fjernar fjærmyggen får ikkje auren mat. Om me fjernar frosken vert ikkje insekta regulert. Det er også slik at artsmangfaldet gjer naturen meir robust. Det fører til auka motstandskraft mot endringar og raskare evne til å hente seg inn att etter forstyrringar.

All natur har ein eigenverdi. Velfungerande økosystem leverer også tenester som reint vatn, rein luft, opptak av klimagassen CO<sub>2</sub> og pollinering av planter, som er avgjerande for matproduksjon.

Turar i skog og mark gjev oss helse og trivsel. I tillegg gjev den oss livsviktige produkt som mat, kle, byggematerial, medisin og brensel. Eit balansert økosystem kan gje naturleg vern mot storm og flaum, og er difor viktig både for å motverke og beskytte mot verknadane av klimaendringane.

Eit velfungerande økosystem er heilt avgjerande for livet på jorda. Tenestene som økosystema gjev oss, er vanskeleg å omsette til kroner og øre. Viktige funksjonar i naturen er difor lette å oversjå når me fattar avgjerder som kan påverke naturmangfaldet.



*Blomeeng på Renslo  
Foto: Jørn Magne Forland*



## Nasjonale føringar

Stortingsmeldinga *Natur for livet* seier korleis regjeringa har tenkt å ivareta naturmangfaldet. Meldinga skildrar utfordringane og kva for verkemiddel regjeringa skal nytte.

Den største trusselen for naturmangfaldet i Norge er nedbygging. Regjeringa har satt som mål om å ta vare på eit representativt utval av norsk natur for komande generasjonar. For å sikre dette vil regjeringa blant anna:

- betre forvaltninga av eksisterande verneområde
- verne naturtypar og økosystem som i dag er mindre godt dekkja
- vurdere utviding av eksisterande verneområde og prøve ut frivillig vern i fleire naturtypar enn skog
- bruke arealbaserte verkemiddel slik at dei kan gje effektiv og langsiktig vern mot aktuelle påverknadar

## Regionale føringar

Viken fylkeskommune har utarbeida *Vegen til eit berekraftig Viken – regional planstrategi 2020 – 2024* som seier korleis Viken-samfunnet skal ta vare på jorda vår. Innsatsområde 6 omhandlar miljø, økosystem og biologisk mangfald og det er satt 11 mål for innsatsområdet. Dette er eit utval av måla:

- Ivareta biologisk mangfald.
- Hindre spreiding av framande artar.
- Ivareta kulturlandskap, landbruksområde, naturområde, leveområde for dyr og planter
- Sikre god miljøtilstand i vatn, hav og vassdrag.
- Auka bevisstgjerjing rundt hytteutbygging, særleg i område med verdifulle naturtypar og beiteområde.

## Lokale føringar

Naturmangfald blir omhandla lokalt i kommuneplanane:

- *Kommuneplanens samfunnsdel (2018 – 2030)* sei at ein skal ha ein berekraftig og konsentrert hytteutvikling. Samanhengande og urørt landskap skal skjermast mot utbygging. I tillegg vil kommunen at landbruket skal vere allsidig som skjøttar kulturlandskapet på ein god måte.

Måla i samfunnsdelen er førande for arealdelen av kommuneplanen. Arealdelen er under rullering (2022). Kommunedelplan for naturmangfald vil vere eit kunnskaps-/forvaltningsgrunnlag for komande planar. I komande planperiode skal det utarbeidast Handlingsplan for landbruk i Gol kommune, Kultur og kulturmiljøplan, og Strategisk næringsplan.



*Metubba på Golsfjellet  
Foto: Jørn Magne Forland*

## Lovar og forskrifter

Naturmangfaldlova er sektorovergripande og gjeld for alle (frå enkeltpersonar til staten) og for alle tiltak (små og store) som omhandlar natur.

Plan- og bygningsloven stille krav til berekraftig utvikling og gjev høve til å ta miljøomsyn i arealforvaltninga.

Formålsparagrafane i skoglova og jordbrukslova trekk fram omsyn til miljø og naturmangfald innan dei to sektorane. PEFC-standarden er også eit viktig verktøy som skogbruket må forhalde seg til.

Vassressurslova har føresegner om kantvegetasjon langs vassdrag, medan miljøinformasjonsloven mellom anna stiller krav til at kommunar skal ha tilstrekkeleg miljøinformasjon til å utføre sine oppgåver og at denne informasjonen skal vere offentleg tilgjengeleg.

Anna regelverk som kan ha påverknad på naturmangfaldet er nydyrkingsforskrifta, friluftlova, viltlova og vassforskrifta. Elles finnst det forskrifter for freda artar.

## Forvaltningsverktøy

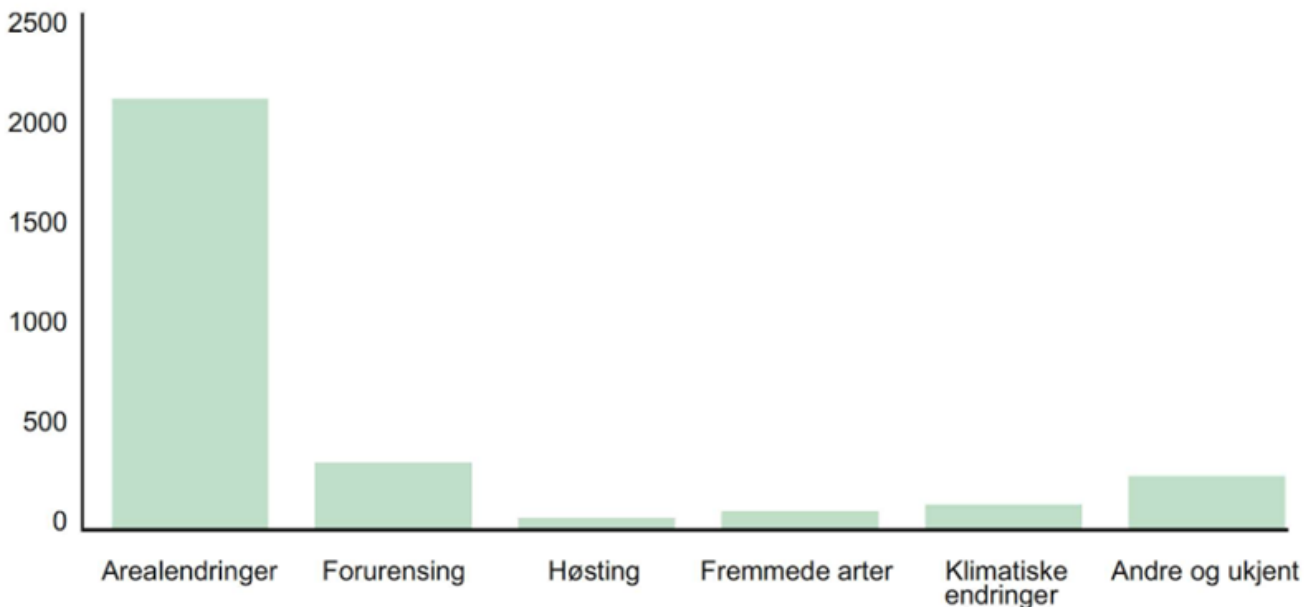
NiN (natur i Norge) er gjeldande verktøy som forvaltninga skal nytte ved kartlegging av naturtypar.

Norsk raudliste for artar, norsk raudliste for naturtypar og den internasjonale raudlista (IUCN red list) gjev oss kunnskap om artar og naturtypar som står i fare for å forsvinne frå norsk natur, og som me difor har eit ekstra ansvar for å forvalte på ein berekraftig måte.

Det finnst eigne nasjonale handlingsplanar for utvalde naturtypar og for prioriterte artar.



*Einsleg fjellbjørk på  
Nystølfjellet.  
Foto: Jørn Magne Forland*



*Arealendringer, forureining, klimaendringar, hausting og framande artar representerer dei fem store globale trugslane mot biologisk mangfald. I Norge er arealendring den klart viktigaste påverknadsfaktoren (Artsdatabanken 2021).*

Utfordringane for naturmangfaldet er komplekst. Mange faktorar er med og påverkar kvar for seg eller saman. Tilgjengeleg kunnskap om naturverdiar er ofte låg. I tillegg kan det vere vanskeleg sjå summen av konsekvensane tiltaka medfører.

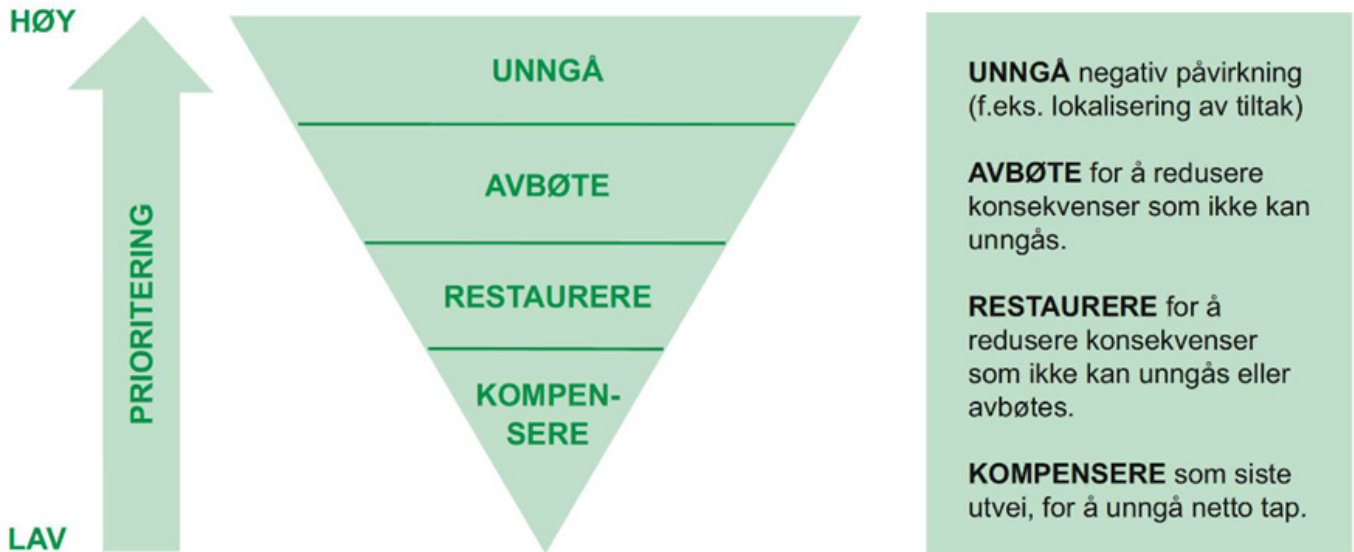
### **Arealendringar og tap av leveområde**

I følgje Norsk handlingsplan for naturmangfald (Meld.St. 14) så er arealendringar i dag den største direkte negative faktoren på naturmangfaldet, både

nasjonalt og globalt. I følgje Artsdatabanken påverkar arealendringar ni av ti trua artar på landsbasis. Arealendringar medfører:

- tap av habitat
- forringing
- fragmentering

I takt med at me vert fleire folk treng me fleire bustadar, vegar, mineral og auka matproduksjon. Meir fornybar energi er heilt naudsynt for å redusere utslepp frå fossil energiproduksjon, samstundes som utbygging av vindkraft og vasskraft utgjer store arealinngrep som kan leie til tap av verdifull natur. Arealinngrep er difor ofte naudsynt, men det er viktig at det vert gjort med minst mogeleg konsekvens for naturmangfaldet.



Ein rapport frå Naturpanelet (2022) pekar på nokre utfordringar med å vege verdiar i naturen opp mot andre samfunnsomsyn:

- Dominerande fokus på kortsiktig profitt og økonomisk vekst ekskluderar ofte omsyn til naturverdi i politiske slutningar.
- Økonomiske og politiske slutningar har prioritert visse naturverdiar, som er knytt til energibruk, materialer og mat som produserast intensivt.

### Framande artar

Artar som veks utanfor sitt naturlege utbreiingsområde vert rekna som framande artar. Dei har oftast kome til Norge ved hjelp frå menneska. Auka handel, globalisering og klimaendringar vil forsterke spreiding framover. Når framande artar kjem inn i nye område, kan naturmangfaldet skadast på fleire måtar:

- Kan endre leveområde.
- Fortrenge artar som bur der naturleg.
- Krysse seg med artar som finnast naturleg på staden. Kryssing fører med seg mindre genetiske mangfald i artane som finnast naturleg.

- Markedsverdiar reflekterer ikkje tilstrekkeleg korleis endringar i naturen påvirkar folks livskvalitet og langsiktig fungerande natursystem.

- Politikktutforming overser dei mange ikkje-marknadsmessige verdiane knytt til naturens bidrag til menneske, som klimaregulering og kulturell identitet

### Skjøtsel og attgroing

For alle artar som er avhengig av skjøtsel er attgroing ein stor trussel mot det biologiske mangfaldet. For intensiv skjøtsel kan og vere skadeleg for naturmangfaldet. Høgintensiv nitrogengjødsling og sprøyting fører til større grad av monokultur. Feil skjøtsel eller skjøtsel til feil tid i til dømes slåtte- og naturbeitemark, kan og føre til færre artar.

### Forureining og forsøpling

Forureining er den nest største grunnen til at artar er utryddingstruga i norsk natur. Avhengig av type og mengde forureining vert liv påverka negativt. Kanskje klarar dei ikkje reprodusere seg, kanskje veks dei seg ikkje like store og sterke, kanskje får dei ikkje i seg nok næring fordi magen er full av plast, eller



*Slåttemark i Svingen, Åsgardane. Foto: Jørn Magne Forland.*

dei dør tidlegare. Mange miljøgifter lagrast i feittet og gjer at dyr øvst i næringskjeda vert mest påverka, fordi dei et andre dyr med miljøgifter i seg. Forureining kan føre til at få tolerante artar som tåler forureining overlev, medan dei som ikkje er tolerante, dør. Artsdiversiteten går dermed ned.

### **Klimaendringar**

Klimaendringar er forventet å vere ein aukande trugsel mot naturmangfaldet i åra som kjem. Klimaendringane påverkar norsk natur og mange konsekvensar av klimaendringar er allerede observert. Konsekvensane vil stadig bli større ettersom klimaendringane er forventet å auke. Når klimaet endrar seg og temperaturane aukar, vil artane forsøke å tilpasse seg for eksempel ved å flytte seg til kjølegare strøk. Artar tilpassa høgjellet har til slutt ingen plass å flytte seg, og kan på den måten dø ut. Øydelagt natur forverrar konsekvensane av klimaendringane, og klimaendringar på si side forverrar naturøydeleggingane.

### **Slitasje på naturområde**

I naturområde med mykje ferdsel vil det særleg kunne oppstå slitasje der vegetasjonen har dårleg evne til å reparere seg sjølv. Slitasjen vil kunne verte forverra av klimaendringar, då især av mykje nedbør over kort tid. Me ser slitasje som ein særskilt utfordring for høgjellsnatur der vegetasjonsdekket er tynt og der mange ynskjer å ferdest. I tillegg vil ferdsel i våtmarksområder, som til dømes i myr, kunne leie til slitasje.

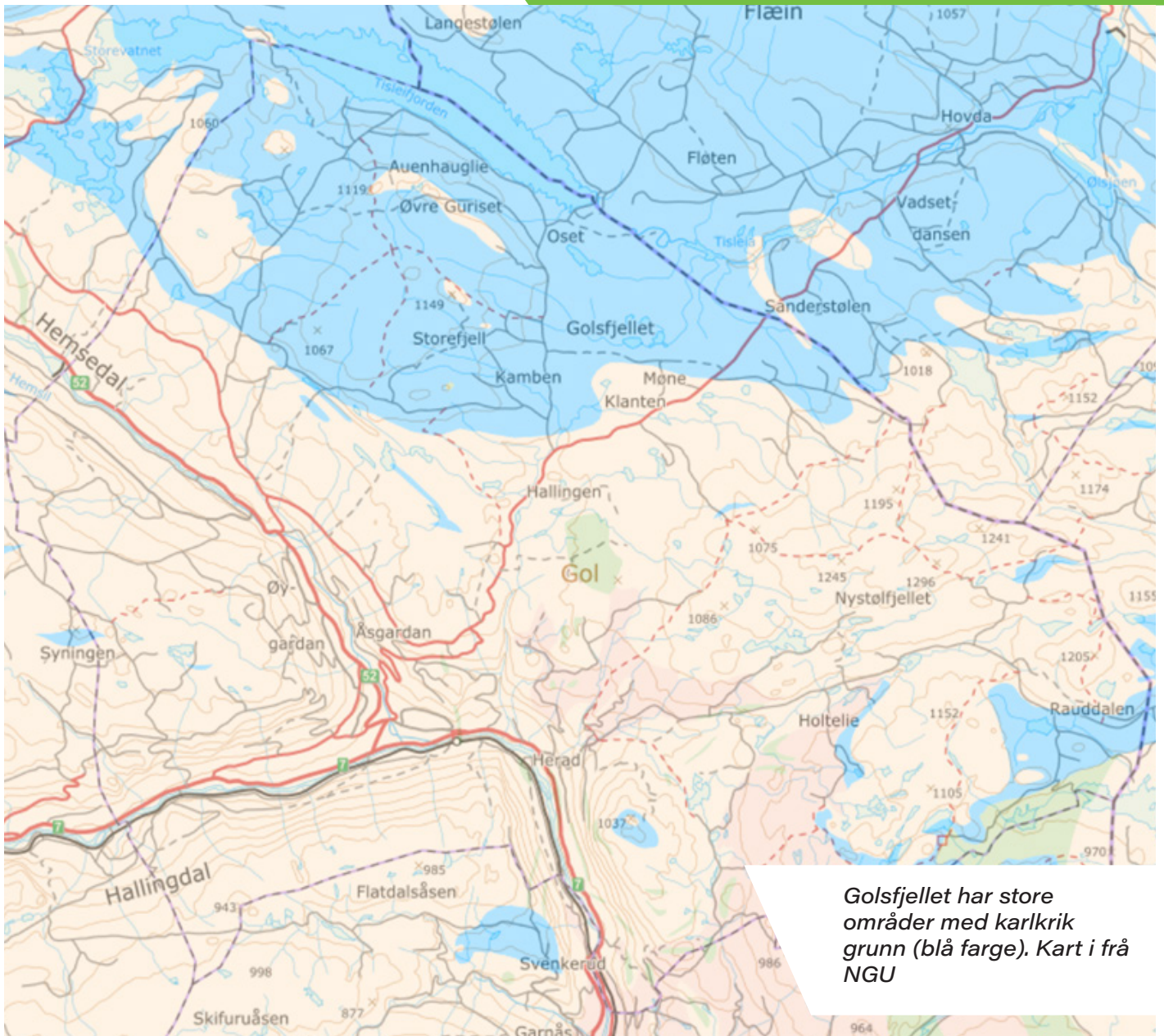
### **Hausting**

Menneske har hausta og utnytta naturen gjennom fleire årtusener, og artar har forsvunne frå jorda til alle tider. Forskjellen no er at det skjer i eit mykje høgare tempo. Teknologi, menneskeskapte klimaendringar, befolkningsvekst og stigande forbruk set naturgrunnlaget vårt under stort press. Kortsiktige økonomiske interessar kan leie til overhausting av naturressursane.



*Orkideen engmarihånd  
finn du på Golsfjellet. Foto:  
Jørn Magne Forland*





*Golsfjellet har store områder med karlkrik grunn (blå farge). Kart i frå NGU*

Gol har store variasjonar i naturen. Det er fjell- og våtmarksområde, kulturlandskap og vassdrag i tillegg til skog i dalbotnen og opp mot fjellet. Den store variasjonen i natur gjev også grunnlag for levestader for mange artar. Spesielt er delar av Golsfjellet viktig levestad for mange fugleartar knytt til våtmarkene der. Det er også store og samanhengande myrer på Golsfjellet, som i tillegg til sitt rike biologiske mangfald har flaumdempande effekt og lagrar store mengder klimagassar. Variasjon i vegetasjon skyldast gradientar av ulike påverknadar som blant anna tilgang til vatn, kalkinnhaldet i grunnen, miljøstress (til dømes vind, slått, beiting, frost), høgde over havet og avstand frå sjøen. Ved stort mangfald i vegetasjonen får ein eit stort spekter av insekt, som igjen avspeglar

seg i artsmangfaldet blant fugl.

## **Kalkinnhald i grunnen**

Ved høgt kalkinnhald blir næringsinnhaldet lettare tilgjengeleg for plantene og det aukar mangfaldet. I Norge har vi relativt få områder som er kalkrike, og dermed får det lett konsekvensar for artar som er tilpassa stor tilgang på kalk.

Kartet viser berggrunnen i Gol, der blått indikerer kalkrike områder.



*Tjør som spelar på leik på Søråsen.  
Foto: Oddvar Ellseth*

## Kva er kartlagt?

Ein oversikt over data på biologisk mangfald, vil vere eit augeblinksbilete over tilstanden der og då. Oversikten er nyttig for å kunne måle endringar over tid. Sidan mangfaldet ikkje er konstant, krev det jamnlege oppdateringar.

Per 2022 var det kartlagt:

- 5 000 daa etter DN-handbok 13
- 30 145 daa etter NiN-metodikken
- 6 046 daa er kartlagt som MiS-figurar (brutto)
- 2 567 daa knytt til spelplassar og dagområde for storfugl

Verneområda er relativt godt kartlagt og tel tilsaman om lag 16 000 daa.

Det vil seie at om lag 11,2 % av kommunens totalareal er kartlagt.

Det er gjort kartlegging av vadefugl/ andefuglar primært i våtmarksområda på Golsfjellet, men her ligg det ikkje føre nokre arealopplysningar. Det er på Golsfjellet det er mest kartlagt areal. I tillegg ligg det inne enkeltobservasjonar i artskart.

## Kartleggingar

Fyrste gong det vart gjennomført kartlegging i Gol var i 2001, då etter DN-Håndbok 13. Dette var eit samarbeidsprosjekt mellom kommunane i Hallingdal med støtte frå Staten. Den

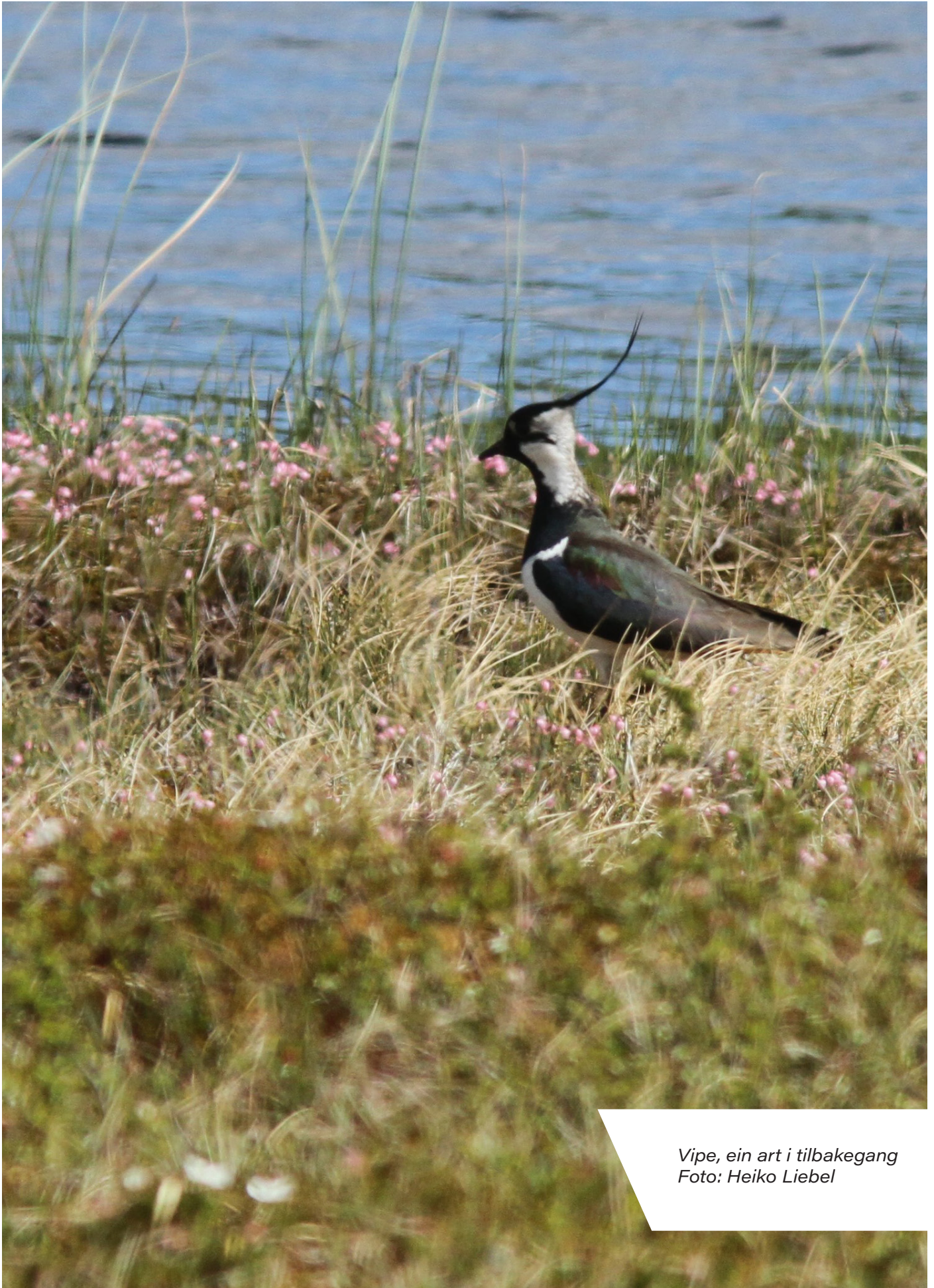
gongen vart det fokusert på kartlegging av kulturlandskap, og 30 av 78 kartlagte områder i Gol var naturbeitemark, slåttemark og hagemark.

Rekartlegging og oppdatering av tidlegare kartfesta kunnskap er viktig. I 2011 vart det gjort ein gjennomgang av 2001-kartlegginga, samt at det vart kartlagt nye lokalitetar. DN-handbok 13 var då framleis gjeldande metodikk.

I 2020 vart det gjennomført kartlegging på store delar av Golsfjellet på oppdrag frå Miljødirektoratet etter NiN-metodikken. Det vart også kartlagt meir på Golsfjellet etter NiN-metodikken sommaren 2022. Det også på oppdrag frå Miljødirektoratet.

## Artsobservasjonar

I artsdatabankens artskart ligg det informasjon om artar som både institusjonar og privatpersonar har registrert opp gjennom åra. Til saman er det gjort over 25 000 observasjonar av pattedyr, fugl, fisk, karplanter, mose, sopp, lav mm. Nær 23 000 av artane som er observert har status livskraftig. Det betyr at desse artane har liten eller ingen risiko for å døyt ut dersom dei rådande tilhøva held fram. Drøye 1 900 artar er plassert på raudlista, med nesten 1 000 av dei som nær truga. For ordens skuld kan det nemnast at det er flest observasjonar av karplanter og fugl i artskartet for Gol.



*Vipe, ein art i tilbakegang  
Foto: Heiko Liebel*

## Vilt

I 2003 vart det gjort ei kartlegging av viltet i Gol, og kommunen fekk då oppdatert kunnskap om våtmarksfugl, rovfuglar, skogsfugl og om viltets trekkveggar.

Tidlegare kunnskapsgrunnlag var Fylkesmannen i Buskerud sitt viltkart frå 1986. Viltkartlegginga vart sidan oppdatert i 2011 med fokus på våtmarksfugl på Golsfjellet. Det vart sommaren 2021 og 2022 gjort ny kartlegging her.

Revidering av opplysningar om spelplassar for storfugl er gjort over ei periode frå 2011 – 2017, og det vart også funne fleire nye leikar i denne perioden.

## Bekkekløfter

Som ein del av ei nasjonal kartlegging av bekkekløfter vart Hemsil, Rustejuvet og Nøreimsbekken kartlagt i 2008. Seinare er også Lianåni kartlagt. Som følge av kartlegginga av Nøreimsbekken førte dette til oppretting av Nøreimsbekken naturreservat, som seinare vart utvida og innlemma i Flatdalsåsen naturreservat.

## Naturreservat

Gol har fire naturreservat, to av omsynet til myr/våtmarksfugl og to av omsyn til skogverdiar:

- *Lysern naturreservat* (1985) består av eit våtmarkssystem i bjørkeregionen mot fjellet og er ein del av eit større kompleks med myrer, vierkratt og fjellbjørkeskog. Reservateter eit viktig hekkeområde og trekkrasteplass. Det er registrert over 30 artar av våtmarksfugl og av desse er fleire raudlista og regionalt sjeldne.

- *Metubba naturreservat* (1986) består av eit landskap med varierende typar myr og

vegetasjon. Området syner dei fleste typar myr og myrplantar som er typisk for regionen, og det er eit viktig hekkeområde og trekkrasteplass for våtmarksfugl.

- *Veikulåsen naturreservat* (2006) har særskilt betydning som eit regionalt stort skogområde med store topografiske variasjonar. Området har betydning for soppartar knytt til daud ved, og skogen vil på sikt kunne oppnå god kontinuitet ved ein aukande mengde daud ved.

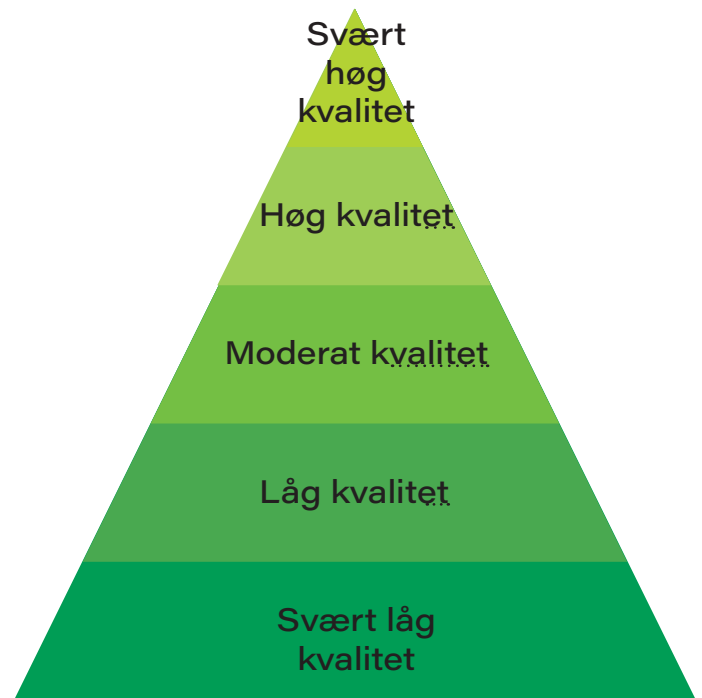
- *Flatdalsåsen naturreservat* (2018) er eit skogområde som representerer ein bestemt type natur i form av gamal og lite påverka skog og ei svært verdifull bekkekløft. Området inneheld trua, sjeldan og sårbar natur.

## Verna vassdrag

Liaåni, Logga, Vola og Hølera (kalt Høveren) er verna mot kraftutbygging i verneplan 1 for vassdrag.



*Idasblåvinge.  
Foto: Jørn Magne Forland*



## DN Håndbok 13 og forklaring til figuren.

Nasjonalt viktige naturtyper (A) er naturtyper der lokaliteten enten har raudlisteartar eller vegetasjonstypar i kategoriane kritisk trua (CR) og sterkt trua (EN). Regionalt viktige naturtyper (B) er naturtyper der lokaliteten enten har raudlisteartar med kategorien sårbar (VU) og nær trua (NT) eller vegetasjonstypar i kategorien VU eller LR (hensynskrevende). Lokalt viktige naturtyper (C) er naturtyper som inneheld lokalt sjeldne artar eller vegetasjonstypar.

## NiN-systemet og forklaring til figuren:

På bakgrunn av ulike variablar skal lokalitetens tilstand og naturmangfold vurderast og verdsettast på kvar sin akse (figuren under). Deretter skal dei to aksane vektast for å gje éin samla verdi for lokalitetskvalitet i henhold til figuren under. For eksempel vil moderat tilstand og stort naturmangfold gje høy kvalitet.

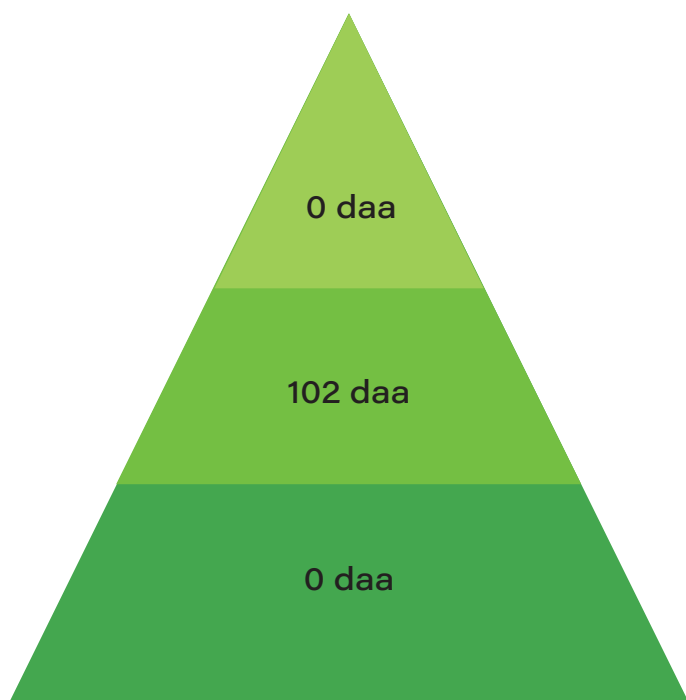
Tilstand	God	Moderat kvalitet (2)	Høy kvalitet (3)	Svært høy kvalitet (4)
	Moderat	Lav kvalitet (1)	Moderat kvalitet (2)	Høy kvalitet (3)
	Dårlig	Lav kvalitet (1)	Lav kvalitet (1)	Moderat kvalitet (2)
		Lite	Moderat	Stort
		Naturmangfold		
Svært redusert		Svært lav kvalitet (0)		



*Sangsvanefamilie på  
Golsfjellet  
Foto: Heiko Liebel*



Håndbok 13



Natur i Norge (NiN)



*Basiskartlegging innebærer arealdekkende kartlegging av naturvernområder med hensikt å etablere eit kunnskapsgrunnlag for å gjennomføre forvaltningstiltak. Det vert ikkje gitt noko kvalitetsvurdering.*

Våtmarker er verdifulle områder. Dei rommar eit mangfald av sjeldne artar, som er avhengige av dei særegne tilhøva som vert skapt der land og vatn møtast.

På 1950-talet var tilstanden for dei norske våtmarkene framleis god i store delar av landet, men sidan den gong har store våtmarksareal gått tapt. Endring i arealbruk er ein særleg viktig årsak til dagens situasjon på austlandet, og dei viktigaste trugslane mot norske våtmarker er utfylling og nedbygging, vannstandsregulering, oppdyrking, drenering, skogplanting, forurensning, forsuring, spreiding av framande artar og forsøpling. I dag er tilstanden for dei attverande våtmarkene middels god. Samstundes er fleire av dei mest truga artane på den norske raudlista i Norge knytt til våtmarker, og 10,5 % av alle truga artar på den norske raudlista lever i våtmarksområder.

Våtmark og vassdrag finnast i heile kommunen, men er særleg konsentrert på dei sentrale delane av Golsfjellet. I dalbotnen renn hovudvassdraget Hallingdalselva (regulert) og frå Hemsedal kjem Hemsil

(regulert) inn i hovudvassdraget like nedanfor Gol sentrum. Det er fleire sidevassdrag og her kan spesielt nemnast Rusteåni (regulert) og Liaåne. Til dei sistnevnte er det knytt verdifulle bekkekløfter. Det er det også langs delar av elva Hemsil.

Våtmarkssystema på Golsfjellet er særst viktige, då dei er levestadar for mange raudlista våtmarksfugl og elles også har anna rikt biologisk mangfald, blant anna med innslag av orkidear på dei mest rike myrene. Det er også relativt inngrepsfritt i desse områda og lite ferdsel, og dette skapar rom for artar som er sårbare og ikkje toler mykje påverknad.

Myrområda er også spesielt viktige i klimasamanheng. Det er to naturreservat innan våtmarkssystema på Golsfjellet, som underbygger viktigheita av områda.



*Bakkestjerne og brudespore  
i naturbeitemark på  
Golsfjellet.  
Foto: Jørn Magne Forland*

Kulturlandskapet er eit landskap prega av menneskeleg aktivitet. Heilt sidan mennesket busette seg for om lag 4000 år før Kristus, har vi menneske forma landskapet. Fleire tusen år med hausting har ført til særeigne naturtypar med artar knytt til ope landskap og lite næring.

Dei siste 100 åra har jordbrukslandskapet endra seg mykje. Effektivisering og overgang til maskinell hausting har ført til lukking av bekkar, fjerning av steingjerder, åkerholmane og vegetasjonsbelta har vorte færre for at arrondering skal bli betre. Både kunstgjødsel og kjemiske sprøytemiddel har medført meir monokultur.

På same tid har vi i dag fleire område som gror att, enten fordi beitetrykket er lågt eller at ein ikkje lenger slår utkantar og smålappar som før var i drift. Det er mindre tid til dei små og tungt drivne areala som utgjer det "gamle" mosaikklandskapet kulturlandskapet var før.

Effektivisering er ein årsak til endring i kulturlandskapet, men det er også viktig å peike på endringane i tilskotssatsane som er med på å bestemme kva den enkelte bonden skal prioritere. Dei seinare åra har statleg mynde hatt meir fokus på biomangfald og retta tilskotssatsar mot skjøtsel av kulturlandskapet. Dette for å ta vare på artsmangfaldet.

Nedbygging er også ein trugsel for biologisk mangfald og for kulturlandskapet. Gol har saman med dei andre

Hallingdalskommunane, hatt ein rik tradisjon for støling. I dag er mykje av hytteutviklinga i Gol konsentrert rundt stølslandskapet. Beita rundt stølane er eksempel på ein naturtype som har negativ utvikling på grunn av endra bruk og nedbygging. I NiN-metodikken har naturtypen namnet boreal hei og er satt til sårbar i Artsdatabanken si raudliste.

## **Naturtypar innan kulturlandskapet**

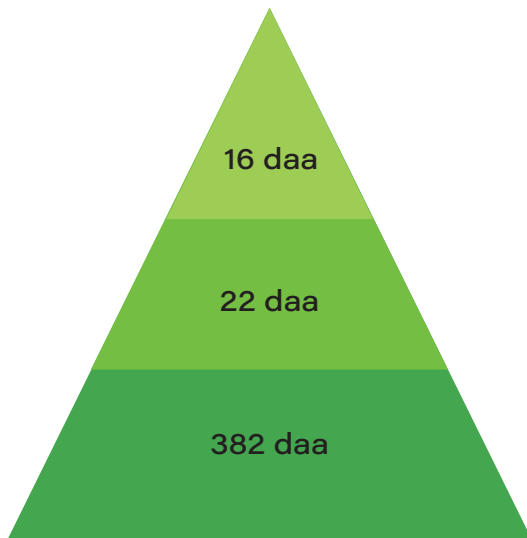
Boreal hei er ein naturtype som er påverka av menneske gjennom hogst og beiting utan at hevdregimet er så sterkt som til dømes ved slått. Typiske område den finnast i, er rundt stølane i skoggrensa. Før i tida var det stort behov for brensel for å produsere ost og anna stølskost. Det var derfor naturleg å hogge tre og buskar for å få brensel.

Vegetasjonen i botn fekk dermed meir ljøs og meir ljøskrevjande artar spreidde seg inn. I tillegg har dyra beita rundt stølane og mange artar som er knytt til beiteenger har på den måten spreidd seg ut i frå stølsvollen.

I Gol er det registrert 400 lokalitetar av boreal hei på Golsfjellet. Det er stort sannsyn for at det er fleire område med boreal hei kring stølsområda som ikkje har vorte registrert.

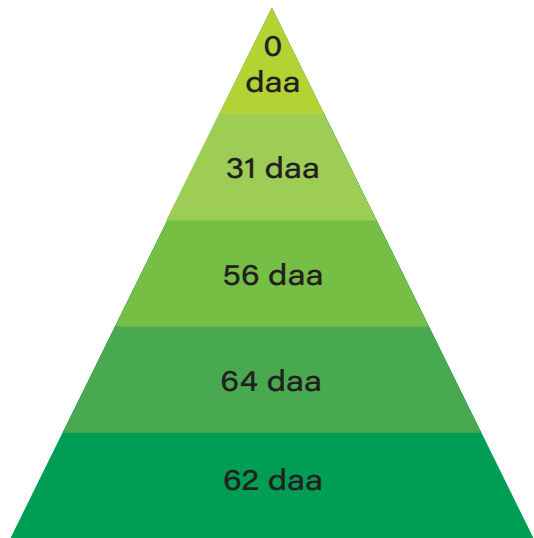


Håndbok 13

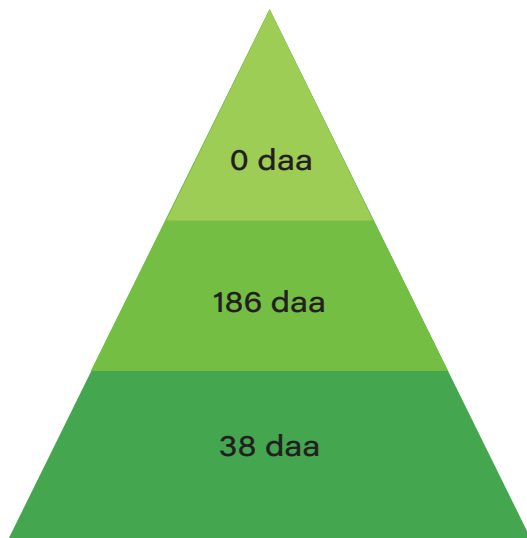


Slåttemark: 8 stk

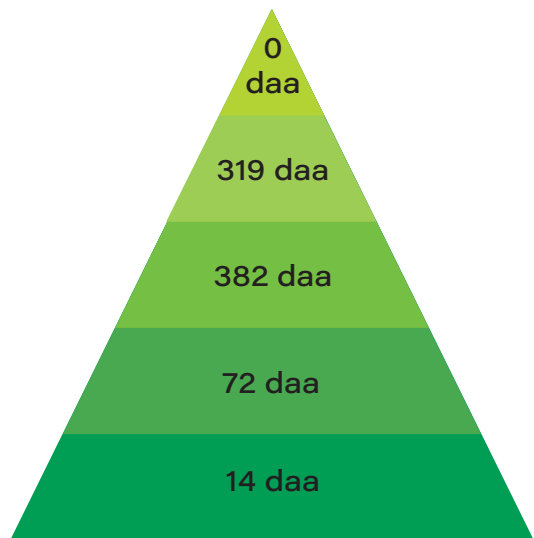
Natur i Norge (NiN)



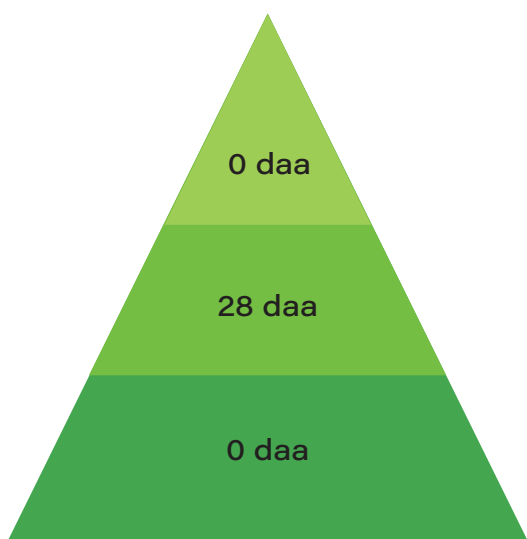
Seminaturleg eng: 26 stk



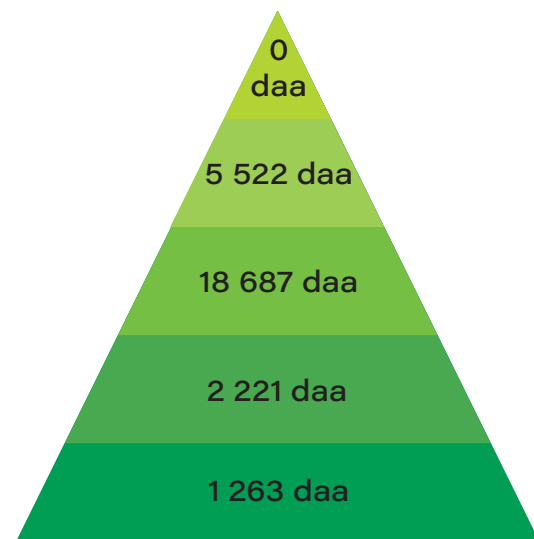
Naturbeitemark: 20 stk



Seminaturleg myr: 8 stk



Hagemark: 1 stk



Boreal hei



*Engnellik, ein typisk art i slåttemarka Foto: Jørn Magne Forland.*

Semi-naturleg eng omfattar dei tidlegare namngjevne naturtypene beite-, hage- og slåttemark. I tillegg omfattar seminaturleg eng óg gjødsla beiter og eng med monokultur.

Naturtypen er dominert av gras og urter, skapt av langvarig beite og målbevisst rydding av tre. Slått og beite hindrar ny etablering av buskar og tre.

Slått og beite medfører tap av biomasse og fjerning av næringsstoff. Engene har tradisjonelt og over tid ikkje fått tilført meir gjødsel enn det dyra bidreg med. Dette medfører lite næringsinnhald, og artane som veks der har spesialisert seg på vekstforhold med lite næring. På dei mest næringsfattige engene kan næringsinnhaldet vere så lågt at det bare veks dei mest spesialiserte artane, som til dømes finnskjegg. På areal der jorda ikkje er for mager, oppstår det ein balanse mellom fjerning av næringsstoff ved beiting og slått, og naturleg næringstilgang frå forvitring, tilsig, regnvatn, nitrogenbindande bakteriar, sopp og alger. Der er artsmangfaldet høgt. Kalkrike enger har innslag av ulike orkidear og andre kalkkrevjande artar. Forstyrning som beite og slått, saman med knapp næringstilgang, aukar mangfaldet. Slåtte- og beitemarker er dei mest artsrike økosystema i Norden.

Slåttemarker og slåttemyr er kritisk truga naturtyper. Den har saman med 7 andre naturtypar ein eigen forskrift og nasjonal handlingsplan.

## **Verdifulle kulturlandskap**

Fylkesmannen i Buskerud hadde eit prosjekt i 1999 der dei registrerte nasjonalt verdifulle kulturlandskap i Buskerud. Kartlegginga la til grunn kulturhistorisk landskap- og bygningsverdi, samt botaniske verdier.

Gol har to områder som blei registrert som verdifulle kulturlandskap:

- *Golreppen* er eit verdifullt kulturlandskap på grunn av kulturhistoriske og botaniske verdier. På registreringsdato vart det funne dragehode i ein vegkant. Innanfor avgrensinga er det naturbeitemark, slåttenger og styvede seljer.

- *Nedre Kastet* ligg på grensa til Nesbyen og heng saman med øvre Kastet i Nesbyen. Kulturlandskapet svært høg botanisk verdi og høg kulturhistorisk verdi. I 2013 vart det gjennomført ei kvalitetssikring av slåttemarkar i Buskerud. Slåttemarka på Kastet vart lagt inn i Naturbase med lokal verdi. Nedgang av verdi skuldast dårleg hevd. På registreringsdato fann dei artar som er knytt til kalkrike enger som brudespore og flekkgrisøyre.



*Marinøkkel.  
Foto: Jørn Magne Forland*



*Sommerfuglen  
perlemorvinge.  
Foto: Jørn Magne  
Forland*

## **Pollinerande insekt**

Pollinering er eit viktig døme på eit økosystemteneste vi menneske er avhengig av at fungerer som det skal. 90 % av blomstrande artar i verden er delvis avhengige av dyrepollinering, som for det meste blir utført av insekt. Truleg blir 80 % av norske ville planteartar pollinert med hjelp frå insekt.

Status for pollinatorane i Nordvest-Europa og Nord-Amerika er negativ. Både mangfaldet og utbreiinga minkar. I Tyskland har det vore eit studie av insektbestand der den totale menga

insekt vart redusert med 75 % i perioden 1989-2013. Desse resultatane kan ikkje overførast direkte til Norge, sidan det framleis er meir mosaikk og mindre intensiv landbruk.

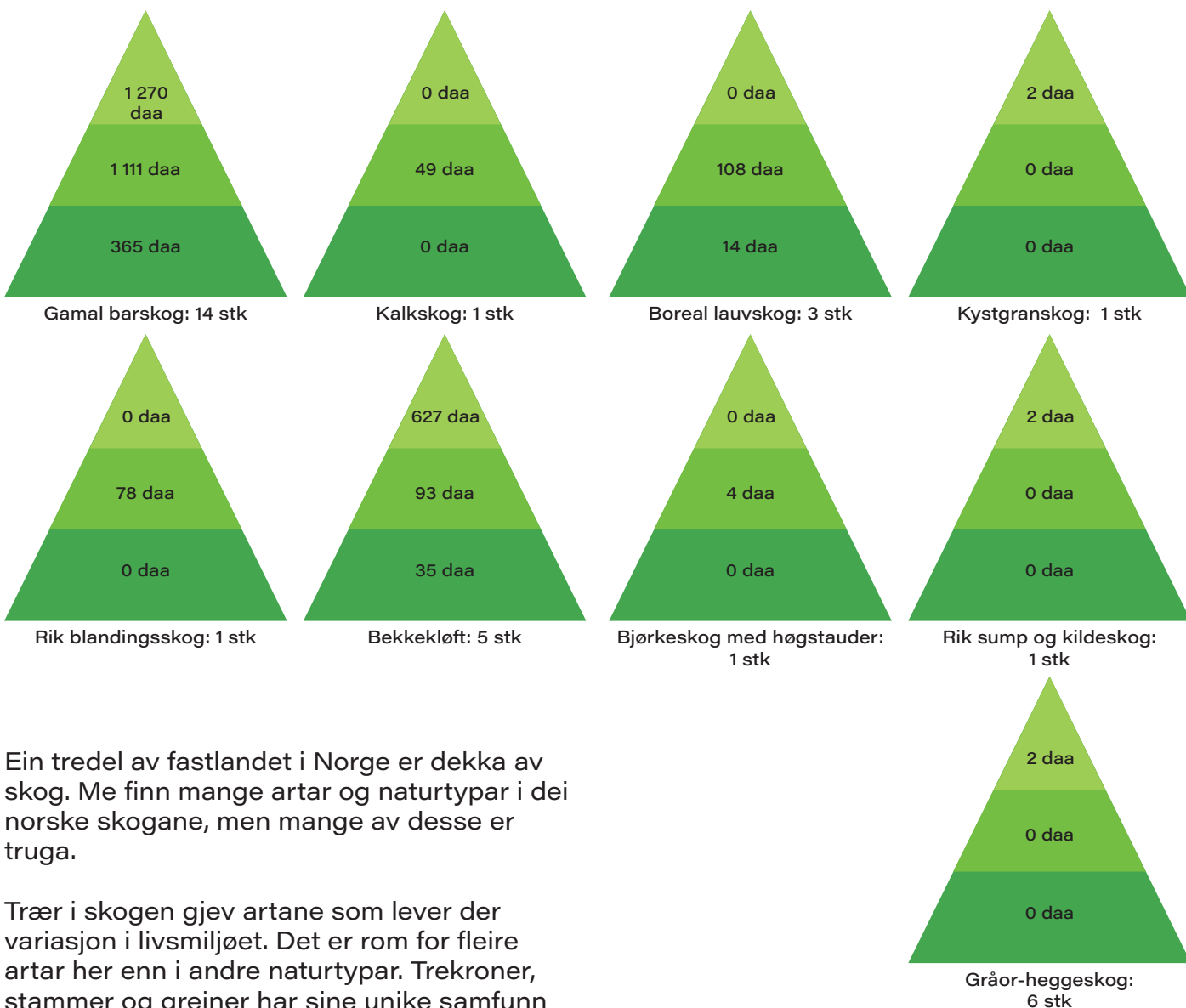
Likevel er det ein høg del truga artar blant pollinerande insekt på Raudlista 2021. Spesielt mange er det blant bier og humler. 17 % av villbier og humler er truga. Av alle pollinerande artar frå alle artsgrupper er 21,2 % på Raudlista. Dei truga artane er 11,8 % (Artsdatabanken 2021).



*Gamalskog i Flatdalsåsen i naturreservat  
Foto: Jørn Magne Forland*



## Håndbok 13.



Ein tredel av fastlandet i Norge er dekket av skog. Me finn mange artar og naturtypar i dei norske skogane, men mange av desse er truga.

Trær i skogen gjev artane som lever der variasjon i livsmiljøet. Det er rom for fleire artar her enn i andre naturtypar. Tre kroner, stammer og greiner har sine unike samfunn av artar, og når trær dør vert det skapt nye livsmiljø. Eit stort antall artar deltek i nedbrytinga av ståande og liggande trær. Dette er viktige grunnar til at 60 % av Norges kjente artar er knytt til skog. Hovedtypar av skog er barskog og lauvskog, men oftast er det ein blanding.

### Naturtypar innan skog

Det som er kartlagt av skog i Gol er kartlagt etter DN-handbok 13, og er elles registreringar knytt til MiS (Miljøregistreringar i skog), der det er sett nærmare på livsmiljø/nøkkelbiotopar snarare enn artar. Det er altså ikkje kartlagt skog etter NIN-metodikken. Etter DN-handbok 13 er det registrert naturtypene gamal barskog, kalkskog, gamal boreal lauvskog, rik blandingskog i lavlandet, bekkekløft og bergvegg, gråor-heggeskog,

bjørkeskog med høgstauder og rik sump og kildeskog.

### Artar innan skog

Som nemnt er det knytt stor artsrikdom til skog, spesielt til gamal skog. Av dei meir særlige og sjeldne artane er orkideen huldreblom (bilete kjem) registrert i Gol. Denne arten er også freda gjennom forskrift om fredning av truede artar. Storfugl (bilete kjem) og orrfugl er døme på fugleartar som treng ulike typar skog. Skog knytt til bekkekløfter med konstant fuktighet er leveområde for ei rekke sjeldne mosar, sopp og lav, til dømes elfenbenslav, som har vorte ein prioritert art. Elfenbenslav er registrert i Gol.



*Fjellpryd (NT) er ein art ein kan vere heldig å finne på fjellet i Gol.  
Foto: Egil Michaelsen*



*Heilo, ein fjellfugl  
Foto: Heiko Liebel*

Fjell er ein stor og karakteristisk del av naturen i Norge. Fjellet har vore og er eit viktig område for hausting av ressursar som jakt, fiske, slått, beite eller i nyare tid vasskraft. Fjellet er og ein viktig stad for rekreasjon og opplevingar.

Fjellet kjenneteiknast av område utan skog på grunn av grunt jordsmonn, låg temperatur og abiotiske faktorar som blant anna vind og snø. Dei opne områda omfattar hei, grasmark, nakent berg og steinblokkar, samt myr og anna våtmark, ferskvatn, is og snø. Ofte inkluderer ein den fjellnære bjørkeskogen eller barskogen også i definisjonen fjell.

Sidan fjellet blir definert med fråvær av skog, er det viktig å presisere at skoggrensa kan definerast på ulike måtar. Den klimatiske skoggrensa er høgda over havet der skog ikkje kan etablere seg, men den faktiske skoggrensa er kan vere langt lågare på grunn av terreng, ras, jordsmonn

og menneskeleg påverknad.

Gol har lite fjellområder over klimatisk skoggrensa. Fjellet i Gol har lite skog på grunn av stor aktivitet på stølane. Dei bruka skogen til blant anna brensel til primkoking.

Sidan det er lite fjellområde over klimatisk skoggrensa i Gol, er det ikkje kartlagt naturtypar knytt til fjellet som er truga. Kunnskapsgrunnlaget i fjellområda i Gol er lågt. Det er lite kartlagt utanfor område med utbyggingspress.



*Frisbeegolfbanen på  
Hallingmo.  
Foto: Kjetil Åmellem*



*Friluftsliv for store og små.  
Foto: Siri Forland*

## **Viktige områder for friluftsliv og rekreasjon**

Nærområda til skulen, barnehagar og bustadfelt/bustadar representerer "kvardagsnaturen" vår og betyr mykje for dei som nyttar desse områda. Ikkje nødvendigvis på grunn av at det til dømes veks ein sjeldan mose der, eller fordi det er rikt med blomar, men fordi det er natur. Natur som ikkje er bygd ned eller gjort mykje med.

Gol kommune gjennomførte i 2018 ei kartlegging av friluftslivsområde i heile kommunen, der nærområde og område viktige for leik og rekreasjon er registrert. I tillegg er grøntområde/grøntstrukturar inkludert saman med utfartsområde. I sum vert denne kunnskapen viktig i naturmangfaldsplanen då me også må sjå friluftsliv og natur i samanheng.



*Enghumleblom  
Foto: Jørn Magne Forland*

<b>Mål 1: Få god oversikt over naturmangfaldet i kommunen.</b>		
<b>Namn på tiltak</b>	<b>Skildring</b>	<b>Ansvarleg</b>
Realisering av kommunedelplanen	Planen skal gjelde for ein 4 års periode. Handlingsplanen skal i samsvar med plan- og bygningslova reviderast kvart år i forbindelse med kommunens budsjett- og handlingsplanar. Ei arbeidsgruppe skal bli satt etter vedtak av planen. Arbeidsgruppa skal gjere planen kjent i organisasjonen, samt realisere måla.	Kommunen
Kartlegging av naturmangfald	NiN-kartlegging og anna kartlegging, både i kommunal og statleg regi	Kommune og statsforvaltar
	Vurdere kvart år kvar det er det er naudsynt å kartlegge, samt ajourføring av tidlegare kartleggingar. Pressområde og viktig natur bør prioriterast; skog, våtmark og kulturlandskap	
	Få kartlagt meir verdifullt kulturlandskap	
Rekartlegging	Skog (MiS-figurar)	Kommune og statsforvaltar
	Semi-naturleg eng	
	Myr	
Informasjon	Utarbeide informasjonsmateriell for særskilte naturtypar/ og eller artar – spesielt i populære friluftslivsområde	Kommune



## Mål 2: Nytt kunnskapsgrunnlaget i forvaltning og bruk av areal

Namn på tiltak	Skildring	Ansvarleg	
Føringar/ retningsliner for arealbruk	a) Ikkje tillate utbygging eller annan tilrettelegging som reduserer inngrepsfrie naturområder	UB	
	b) Ikkje tillate utbygging eller annan tilrettelegging som aukar ferdsel inn i sårbare naturområder		
	c) Prioritere fortetting av eksisterande byggeområde framfor etablering av nye		
	d) Bevare vilt-/grøntkorridorar		
	e) Krav om avbøtande tiltak		
	Etablere tilstrekkelege omsynssoner for sårbare naturtypar og artar i plan		
Skjøtsel	Involvering av miljøfagleg kompetanse i oppstartsmøter	LM/UB	
	Ved tilrettelegging for friluftsliv må det takast omsyn til landskap/naturmangfald og naturopplevingar		
	Vidareføre slåttedag på Renslotunet		LM
	Etablering av blomsterenger i kommunale parker/ grøntareal		LM/EIG
	Sein slått av vegkantar langs kommunale vegar der det er mogleg		KOMTEK/LM
	Drift av kommuneskogen skal vere eit eksempel for etterfylgning ved ivaretaking av biologisk mangfald. Kommunen skal unngå hogst i eigen skog i hekketida (april-juli).		LM
Vurdere frivillig vern av kommunal skog			
Oppmuntre grunneigarar til å ta i bruk finansieringsordningar som støttar tiltak innan kulturlandskap og kulturmiljø			
Framande artar	Gjennomføre tiltak i hht plan	LM	



## Mål 3: Gje eit utgangspunkt for utarbeiding av handlingsplanar

Namn på tiltak	Skildring	Ansvarleg
Plan for friluftslivets ferdselsårer	Kanaliserings av ferdsel, samt gje informasjon om naturverdiane til friluftslivet	LM
Handlingsplan for myr og slåttemark	Planen skal utarbeidast i i samråd med grunneigarar og gje eit praktisk utgangspunkt	LM
Handlingsplan for tiltak mot framande artar	Handlingsplanen skal ha som mål å gje betre oversikt over trugsmåla dei framandre artane utgjer samt gje prioritering av fjerning	LM

UB = Utbyggingsavdelinga

LM = Landbruk og miljø

EIG = Eigedomsavdelinga

KOMTEK = Kommunalteknisk avdeling

