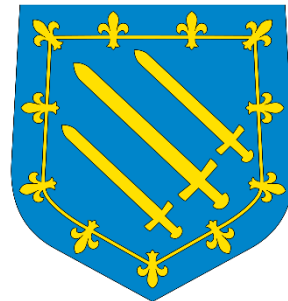


VANG KOMMUNE KOMMUNEDELPLAN FOR NATURMANGFALD



Forsidebilde: Ein varietet av fjellvalmue (Papaver radicum spp. radicum var. relictum), også kalla Helerosa, har den eine av to veksestader i verden i verneområdet ved Helin. Foto: T. Østbye

FORORD

Ein kommunedelplan for naturmangfald er både eit kunnskapsgrunnlag og eit aktivt verktøy for kommunen sin oppgåve med å ta vare på naturmangfaldet. Den bør kunne brukast både i arealplanlegginga etter plan og bygningslova og i all anna planlegging og forvaltning. Gjennom planen skal kunnskapen om naturmangfaldet bli summert opp og systematisert, slik at fleire innbyggjarar kan få kjennskap til dei store verdiane som ligg i naturen vår.

Planen skal løfte fram verdifull natur i kommunen, synleggjera kunnskapshol, gje påverknader og komma med konkrete tiltak. Kommunedelplanen for naturmangfald vil vera eit politisk dokument, men den er ikkje juridisk bindande. Difor treng kommunen ei grundig saksutgreiing som ligg bak dei politiske vedtaka.

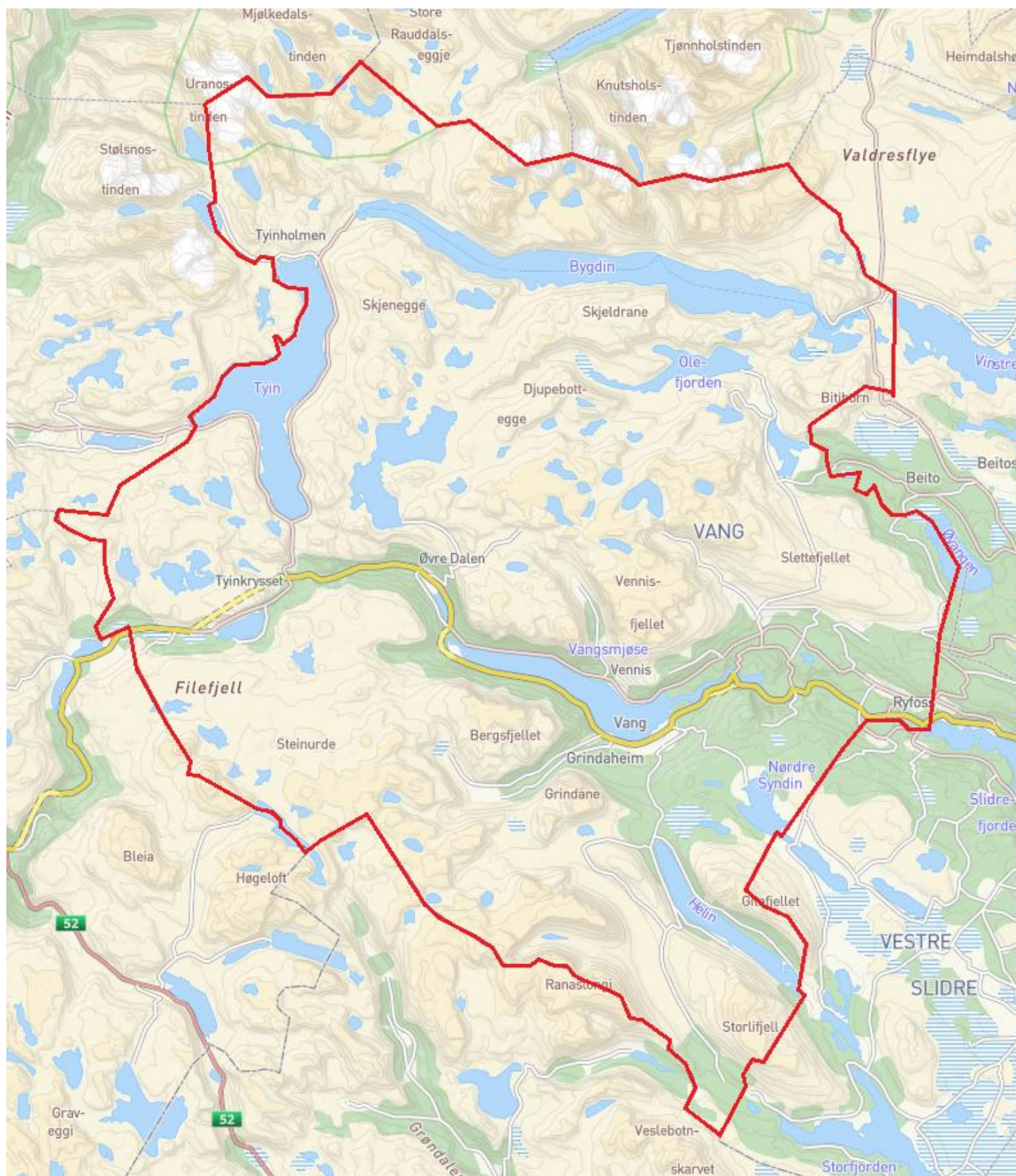
Vang kommune vedtok i 2020 å utarbeida ein kommunedelplan for naturmangfald. I første omgang vart det utvikla eit planprogram. Oppgåva med å føre planen i pennen tilfall etter ei anbudsrunde konsulentfirmaet Asplan Viak. Ved oppstart av arbeidet med kommunedelplanen vart det halde eit ope folkemøte på kommunehuset i mai 2024. Her vart målet med kommunedelplanen presentert, og det blei halde innlegg om naturmangfald i kommunen og eit gruppearbeid kor deltakarane fekk kome med innspel om viktige naturverdiar og problemstillingar som bør belysast i kommunedelplanen.

Det vart samtidig oppretta ei arbeidsgruppe som skulle stå for utarbeidinga av planen. Frå Asplan Viak deltok Anne Kristin Narmo, som hadde fått oppgåva med å føre planen i pennen. Frå kommunen deltok Magnus Lajord og sidan Kristian Lindseth Flaa, og som faglege rådgjevarar og lokale ressurspersonar deltok Thor Østbye og Tanaquil Enzensberger. Kristian Lindseth Flaa, Thor Østbye og Tanaquil Enzensberger har stått for sluttredigering og kvalitetssikring av rapporten.

INNHALD

FORORD	3
1 INNLEIING	7
1.1 Formål	8
1.2 Bakgrunn og gjennomføring	10
1.3 Politiske føringar og juridisk grunnlag	13
2 NATUREN I VANG	21
2.1 Naturgrunnlag	21
2.2 Viktig natur i Vang	24
2.2.1 Raudlista artar og naturtypar	24
2.2.2 Ansvarsartar og ansvarsnaturtypar	25
2.2.3 Prioriterte arter og utvalde naturtypar	25
2.2.4 Verneområde og verna vassdrag	27
2.3. Naturtypar og artar	33
2.3.1 Skog	33
2.3.2 Kulturlandskap	38
2.3.3 Myr og våtmark	46
2.3.4 Vatn og vassdrag	49
2.3.5 Fjellet	52
2.3.6 Viktige viltområde	58
2.3.7 Geologisk mangfald	62
2.4 Negative påverknader på naturmangfaldet	63
3. HANDLINGSPLAN	70
3.1 Hovudmål 1. Samle og auke kunnskapen om naturmangfald og naturverdiar	71
3.2 Hovudmål 2. Ta omsyn til natur i all forvaltning og stanse tap av naturmangfald	73
3.3 Hovudmål 3. Auke medvit om og eigarskap til natur hos innbyggjarane	76
4. KJELDER	79
5. VEDLEGG	85
Vedlegg 5.1 Ordliste	85
Vedlegg 5.2 Datagrunnlag og forklaring av kart	88
Vedlegg 5.3 Prioritering av ny kartlegging i planlagde utbyggingsområde	92
Vedlegg 5.4 Kartlagde naturtypelokalitetar	95
Vedlegg 5.5 Verdikart over kartlagde naturtypelokalitetar	106

Vedlegg 5.6 Artslister	107
5.6.1 Dyr	107
5.6.2 Fuglar	109
5.6.3 Insekt, edderkoppdyr og spretthaler	115
5.6.4 Karplantar	117
5.6.5 Lav	120
5.6.6 Mosar	122
5.6.7 Sopp	124



Figur 0-1. Vang kommune (Kommunekart, 14.04.2025)

1 INNLEIING

Tap av natur er ei av dei største utfordringane vi som samfunn står ovanfor. Tap av natur og artar skjer i eit dramatisk tempo over heile verda, og utrydding av artar har aldri gått raskare enn i dag ifylgje FNs naturpanel. Samstundes med inngrepa i naturen endrar vi klimaet på jorda. Arealendringar, overhausting, framande artar, forureining og klimaendringar er dei største drivarane til at mange artar forsvinn og at natur blir påverka eller blir borte.



Figur 1-1. Vang med Vangsmjøsa. Foto: T. Østbye

1.1 Formål

Kommunedelplanen for naturmangfald skal vere eit verktøy for å sikra og skjøtte naturmangfaldet i kommunen på beste måte, gjennom å synleggjera kva som finst av naturtypar og artar, kor dei er, kva som er viktige naturverdiar og korleis desse bør takast omsyn til og takast vare på, bli forbetra eller bli restaurert. Planen skal styrke kunnskapsgrunnlaget for politiske og administrative avgjerder.

«Tenke globalt – handle lokalt!»*

Naturmangfaldplanen skal gjere Vang kommune betre i stand til å handle lokalt.

* Slagordet stammar frå da Gro Harlem Brundtland leia verdskonferansen om klima og miljø i Rio i 1992.

I planprogrammet har Vang kommune gitt følgjande føringar for arbeidet med planen:

- sikre eit godt kunnskapsgrunnlag for det kommande arbeidet med arealdelen i kommuneplanen og kartlegge manglande kunnskapsgrunnlag.
- gi betre innsyn og auke kunnskapen om forvaltning av naturen og de ulike artene i Vang kommune for administrasjon, politikare og innbyggjarar i kommunen.
- gi innbyggjarane eit større eigarskap til naturmangfaldet.
- samle og systematisere eksisterande kunnskap om naturmangfaldet, verdifulle naturtypar og artar i kommunen og gjere disse tilgjengelege.
- vurdere dagens tilstand av ulike naturområde og artar, samt vurdere tiltak for å bevare disse på en berekraftig måte.
- kartlegge og synleggjere kommunens utfordringar med å ta vare på naturen.
- nå det nasjonale målet om stans av tap av naturmangfald.
- bevare naturen utanfor dagens nedbygde områder, det vil si ombruka og fortette områder som allereie er utbygd framfor å bygge ned natur.
- forvalte areala slik at vi kan taka vare på mangfaldet av artar.
- synleggjere og bevare areal og natur som er viktige for vassmiljø, karbonlagring og klimatilpassing.



Figur 1-2. Buføring i Rysndalen 3.7.2016. Foto: T. Østbye

Planen skal vere overordna, med mål, strategiar og handlingsplan etter prosesskrava til en kommunedelplan frå plan- og bygningslova.

I planen skal det mellom anna:

- vurderast tiltak for å verne/beskytte eller forbetre naturmangfaldet.
- gjerast ei vurdering av tilstanden til ansvarsartar og naturtypar i Vang kommune ut ifrå kunnskapsgrunnlaget.
- synleggjerast utfordringar knytt til naturvern i kommunen, og vurderast behovet for omsynssoner i arealdelen til kommuneplanen.

For god medverking skal det gjennomførast innspelsmøter med landbruks- og grunneigarorganisasjonane i kommunen.

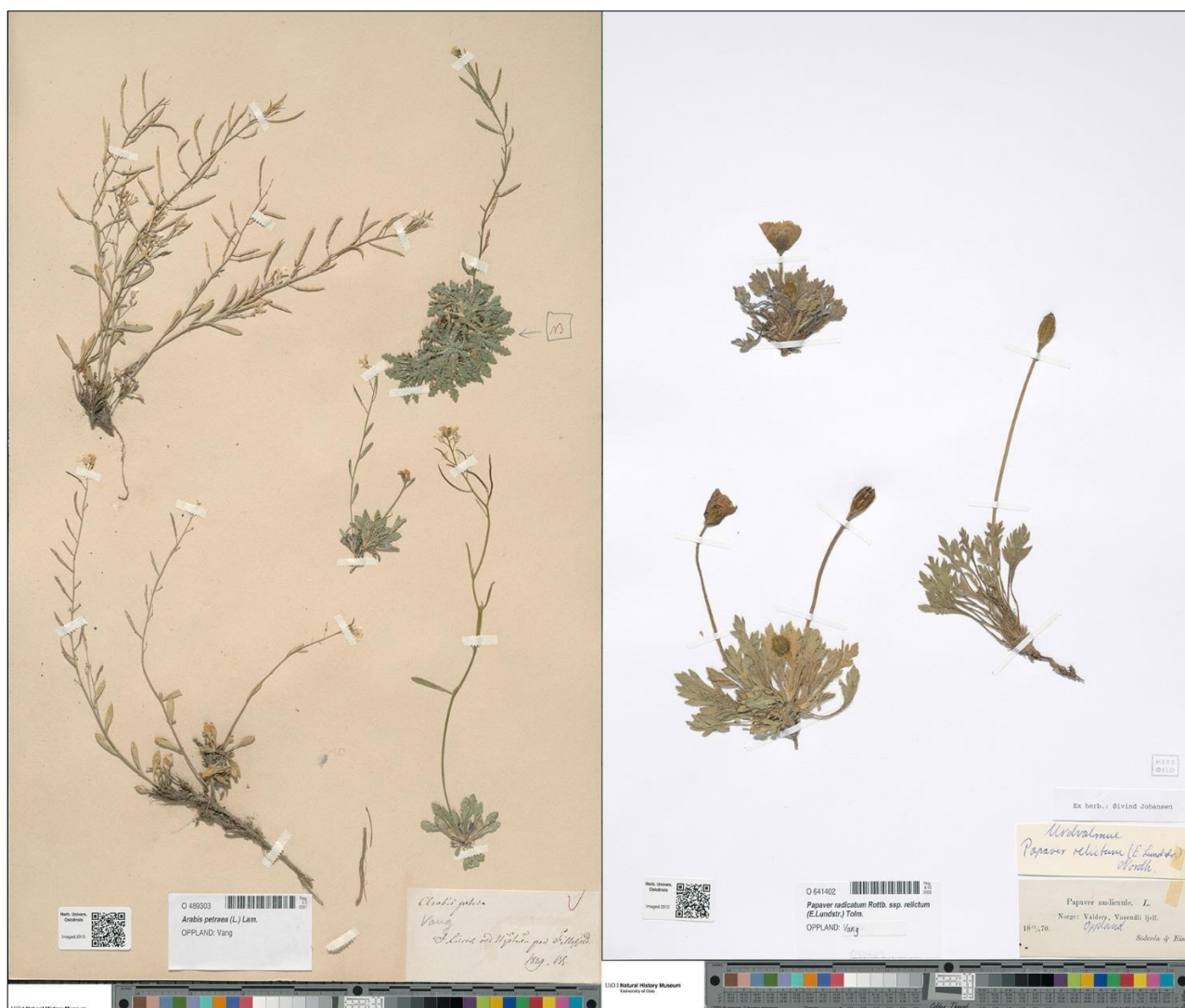
1.2 Bakgrunn og gjennomføring

Arbeidet med kommunedelplan for naturmangfald vart fastsett i planprogram vedtatt av kommunestyret i Vang 16.06.2022. Planprogrammet ga føringar for arbeidet. Grunnlaget for planen er lagt ved at eksisterande kunnskap om naturen i Vang kommune er samla inn. Data og informasjon er så systematisert og analysert for å kunne ut i dette dokumentet.

Planen nyttar mange kjelder til informasjon om naturmangfaldet. Særleg viktig er rapportar og anna litteratur, samt kunnskap frå databasar. Databasane Naturbase og Artskart har kartfesta informasjon om naturmangfald, mellom anna om førekomstar av artar og naturtypelokalitetar. I databasen Økologiske grunnkart finst i tillegg informasjon om det geologiske mangfaldet, som geotopar og landformar eller kalkinnhald i berggrunn og lausmassar. Sjølv om det hadde vore nyttig, er det ikkje gjort egne kartleggingar av naturmangfald ved utarbeiding av planen.

Planterikdommen i Vang har vore undersøkt i lange tider. Dei fyrste botanikarane i Norge fatta interesse for floraen i mellom anna Helin, ved Otrøvatnet, Nystuen og Kyrkjestølane. Sidan har naturmangfaldet blitt studert i mange samanhengar, til dømes naturkartleggingar i regi av kommunen, vegetasjonskartleggingar, kartleggingar i samband med forvaltnings- og skjøtselsplanar i verneområde og i samband med konsekvensutgreiingar. Frivillige organisasjonar og enkeltpersonar gjort ein stor innsats i kartlegging av flora, insekt- og fugleliv i Vang. Mange privatpersonar har registrert artar gjennom nett-tenesta Artsobservasjoner.no. På starten av 2000-talet vart det kartlagt ei rekkje naturtypar og artar i regi av kommunen, og resultata vart samanfatta i rapporten «*Planter og dyr i Vang – rapport frå kartlegging av biologisk mangfald*» (Sparstad 2003). Seinare er noko kartlegging blitt gjort i samband med reguleringsplanar og konsesjonar for vasskraftverk, skjøtselsplanar for kulturlandskap og skogregistreringar.

Det er vanskeleg å seie noko generelt om tilstanden i områda som er kartlagt for lang tid sida. Til dømes kan situasjonen vere endra i kulturmark som er utsett for attgroing eller skog som kan vere hogd. Eksisterande kartleggingar og registreringar av natur er i all hovudsak gjort i lågareliggande strøk, altså under tregrensa, med unntak av nokre verneområda i fjellet og eit mindre område ved Tyin. Med andre ord manglar informasjon om dei fleste av Vang sine store fjellområde. Det er ikkje utført naturtypekartleggingar i ferskvatn.



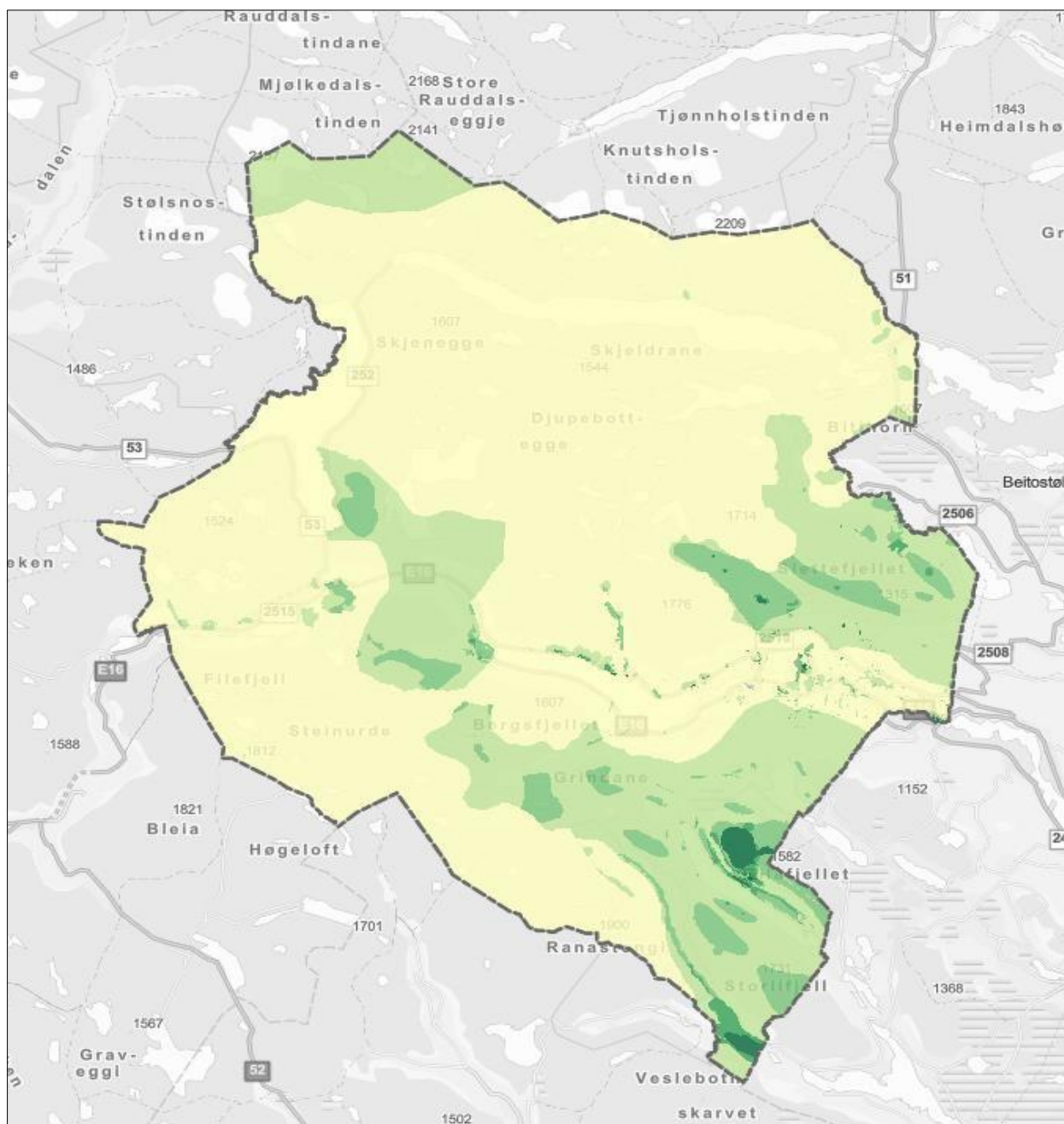
Figur 1-3. Mathias Numsen Blytt samla inn plantar frå Norge med mål om å få oversikt over den geografiske utbreiinga av plantar i landet. Arbeidet resulterte i Norsk Flora, som også sonen Axel Blytt bidrog til etter farens død. Belegget av aurskrinneblom til venstre frå Filefjell er frå 1839. Til høgre eit belegg av urvalmue samla av Södergrén og Eisen på Helin, datert 15.08.1870. Foto: UiO Natural History Museum, University of Oslo.

Det er utført ei rekke analyser av informasjonen som er samla inn for arbeidet. På grunnlag av analysane er det utarbeida egne digitale kart til naturmangfaldplanen, blant anna:

- kart som indikerer kor kunnskapen er høgast (og lågast),
- naturverdikart
- kart over friluftslivet og konflikt med natur
- kart over kjerneområde i natur og korridorar mellom desse (for hovudøkosystema)
- kart som viser kor ny kartlegging bør prioriterast (plan for ny kartlegging).

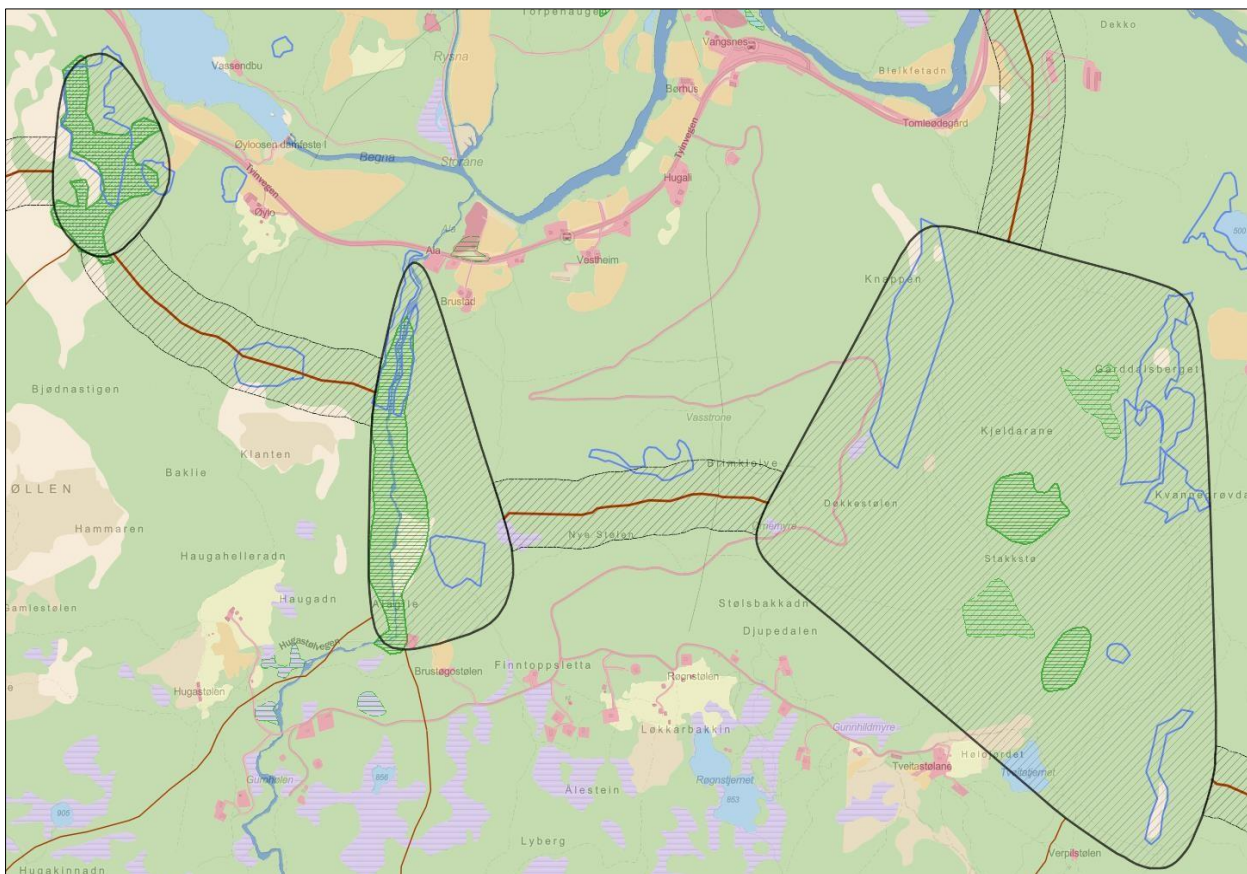
Karta kan hentast opp på kartportalen til Vang kommune. Lenke til kartportalen:

[Kommunedelplan for Naturmangfald](#)



Figur 1-4. Eit kart som summerer status for kunnskapsgrunnlaget i Vang. Kartet er et resultat av en samla analyse av all tilgjengeleg geografisk stadfesta informasjon frå Naturbase og Artsdatabanken. Gult område har generelt dårleg kunnskapsgrunnlag, medan mørk grøn farge angir område med høgt kunnskapsgrunnlag. Kart: Asplan Viak.

I forvaltninga er det ofte enklast og mest vanleg å ha fokus på bevaring av enkeltvis naturtypar, habitat og leveområde for artar, mens samanhengane ofte kan gløymes. Samanhengande natur av en viss tilstand og kvalitet er nødvendig for at artar skal klare å spreie genetisk variasjon mellom viktige kjerneområde. Bevaring og utvikling av spreingskorridorar og grønne strukturar kan vere viktige tiltak for å ivareta økologiske samanhengar i landskapet og kan også bidra til å redusere effektane av klimaendringar, ved til dømes å ta vare på kantvegetasjon langs vassdraga. Rettleiing og metodar er beskrive av Fremstad m.fl. (2018) og har blitt brukt som grunnlag for analysane.



Figur 1-5. Kart som viser moglege korridorar (spreiingsveger) planter og dyr kan nytte mellom skogsområde som er viktige for naturmangfaldet. Mørk grøn skravur viser kor det er kjend artsrik skog, og felte rundt brune linjer viser kor vilt eller andre organismar kan bevege seg utan hindringar. Kart: Asplan Viak.

1.3 Politiske føringar og juridisk grunnlag

I 2015 vedtok FNs generalforsamling 2030-måla for ei berekraftig utvikling. Måla omfattar sytten utviklingsmål for å fremja sosial, miljømessig og økonomisk berekraft. FNs berekraftsmål er den felles arbeidsplanen i verda, mellom anna for å sikra sosial rettferd og god helse og stansa tap av naturmangfald og klimaendringar. Måla skal vise veg mot ei berekraftig utvikling på kort og lang sikt.

Vang kommune forvaltar mykje areal og natur. Konsekvensane av kommunen sine avgjerder har stor betydning for naturen, så kommunen spelar i nøkkelrolle i arbeidet med å nå naturmåla. Saman med andre planar hos kommunen skal kommunedelplanen for naturmangfald bidra til å oppnå FN sine berekraftsmål.

Den 19. desember 2022 vedtok FN det globale «Kunming-Montreal-rammeverket for naturmangfald», også kalla Naturavtalen. Naturavtalen er en avtale mellom de 196 medlemslanda i konvensjonen som set mål for arbeidet med stanse tap av natur fram mot 2030 og 2050. Avtalen inneheld fire langsiktige hovudmål knytt til 2050-visjonen for naturmangfald og 23 meir konkrete mål fram mot 2030.

Dette er nokon av hovudpunkta i Naturavtalen:

30-prosentmålet: Verne 30 prosent av all natur på land innan 2030. Dette skal sikre artene som lever. Vi skal også verne eller bevare 30 prosent av verdens hav, innsjøar og elver. Den førige globale naturavtalen, vedteke i 2010, hadde vern på 17 prosent som mål. Dette målet ble aldri oppfylt.

Restaurering: 30 prosent av all natur som er delvis øydelagt skal være restaurert innan 2030.

Representasjon: Naturvern skal være representativt. Det betyr at et land ikkje kan oppfylle sine forpliktingar ved å verne ein eller to naturtypelokalitetar.

Finansiering: Det opprettast eit eige fond der rike land skal bidra for å dekke kostnadene av vern i mindre rike land som særleg slit med tap av naturmangfald. Innan 2030 skal fondet få tilført 200 milliardar dollar i året.

Naturskadelege subsidiar: Kwart land må kartlegge kor mykje naturskadelege subsidiar dei bruker innan 2025. Før 2030 skal subsidiane vere kutta med 500 milliardar dollar.

Genbank: En naturdatabank skal opprettast, der alle får tilgang til kunnskap om genetisk informasjon som finns i naturen. De som gjør bruk av slike data, enten private selskap eller forskere, betaler en avgift til eit nytt fond. Pengane frå dette vil gå til bevaring og restaurering av natur i mindre rike land.

Matsvinn: Verda skal halvere det globale matsvinnet, og redusere avfall og overforbruk betydeleg.

Figur 1-6. FNs bærekraftsmål (FN-Sambandet, 2024).





Figur 1-7. Norge har ei rekke ansvarsartar og mange av desse finst i Vang kommune. Her er eit lite knippe av desse artane. Foto: T. Østbye

Eit overordna mål med naturmangfaldplanen for Vang er å bidra til å nå dei nasjonale miljømåla som for naturmangfald er å sikre at:

- * økosystema skal ha god tilstand og levere økosystemteneste
- * ingen artar og naturtypar skal utryddast, og utviklinga til trua og nær trua artar og naturtypar skal betrast
- * eit representativt utval av norsk natur skal tas vare på for kommande generasjonar

All natur er viktig og har ein eigenverdi. Det er likevel naudsynt å skilje mellom natur som har lav verdi og natur som har høg verdi i forvaltninga av natur, slik at det takast omsyn til sjeldan natur og verdifull natur. Kva for ein natur som skal takast omsyn til er gitt i klare føringar i dei statlege planretningslinjene, som rundskriv T-2/16 (sjå Tabell 1-1). Dersom kommunen foreslår ny arealbruk i eit planforslag og dette vil komme i konflikt med naturverdiar som er lista i tabellen, kan det utløyse motsegn (formell protest) frå statsforvaltar, fylkeskommunen eller andre kommunar.

Tabell 1-1. I [rundskriv T-2/16](#) er det i kap. 3.6 ei oversikt over kva for slags natur som er viktigast å ta omsyn til, og kor trugsmål mot naturen kan utløyse motsegn (Regjeringa, 2021).

Verneområde og foreslegne verneområde

Verneområde og dei verdiane som vernet skal ivareta.

Verneområde og dei verdiane som vernet skal ivareta, også når planforslaget ligg utanfor verneområdet.

Foreslegne verneområde der det er meldt oppstart av verneprosess.

Naturtypar

Utvalde naturtypar med mindre det ligg rettsleg bindande plan etter plan- og bygningslova som avklarar arealbruken for ein førekomst av ein utvald naturtype og som er vedteken etter at naturtypen vart utvald.

Trua naturtypar (CR-kritisk trua, EN-sterkt trua og VU-sårbare) i samsvar med nasjonal raudliste for naturtypar, med unntak av areal med svært låg kvalitet kartlagde etter Miljødirektoratets kartleggingsinstruks.

Nær trua naturtypar med minst høg lokalitetskvalitet kartlagd etter Miljødirektoratets instruks.

A-lokalitetar av naturtypar kartlagde etter DN (Direktoratet for naturforvaltning)handbok 13 og A- og B-lokalitetar kartlagde etter DN-handbok 19 som ikkje blir fanga opp av punkta over.

Naturtypar med sentral økosystemfunksjon med minst moderat lokalitetskvalitet kartlagd etter Miljødirektoratets instruks.

Spesielt dårleg kartlagde naturtypar med minst høg lokalitetskvalitet kartlagd etter Miljødirektoratets instruks.

Skogområde med nasjonal eller regional verneverdi, vurdert etter Miljødirektoratets system for verdsetjing av skog som kan vera aktuelle for vern som naturreservat.

Artar

Trua artar (CR-kritisk trua, EN-sterkt trua og VU-sårbar) og deira leveområde.

Prioriterte artar med eventuelle økologiske funksjonsområde.

Artar som er særskilt freda etter forskrift.

Spesielle økologiske former av artar, jf. artar med nasjonal forvaltningsinteresse i naturbase.

Andre artar som er spesielt omsynskrevjande, jf. artar med nasjonal forvaltningsinteresse i naturbase.

Viktige økologiske funksjonsområde for fisk og andre ferskvassorganismar.

Intakte samanhengar mellom eller i tilknytning til større naturområde som har ein viktig funksjon som forflyttings- og spreingskorridor for artar.

Dei særskilde omsyna som følgjer av Stortingets vedtak om nasjonale laksevassdrag og laksefjordar og av Kvalitetsnorm for ville bestandar av atlantisk laks.

Viktige funksjonsområde for villrein.

Samanhengande naturområde med urørt preg

Naturområde som i kraft av storleik, å vere lite eller ikkje røyrd og /eller sin plassering og samanheng er viktige for arealkrevjande artar, regional økologisk infrastruktur, klimatilpassing og friluftsliv.

Geologisk naturmangfald

Geologiske førekomstar av internasjonal, nasjonal eller regional verdi, vurdert etter kriterium utarbeidde av s geologiske undersøking (NGU) i samarbeid med Miljødirektoratet. Data om slike førekomstar blir publiserte i NGUs database for geologisk arv.

Føringar i regionale planar kan vere relevante for naturmangfaldplanen. Desse er mellom anna:

- [Regional plan for klima, energi og miljø](#)
- [Kunnskapsgrunnlag for Innlandsstrategien 2024–2028 - Innlandet fylkeskommune](#)
- [Regional plan for Nordfjella villreinområde 2014-2025](#)

Lokale planer som gir føringar for naturmangfaldplanen er:

- [Vang kommunes samfunnsdel av kommuneplanen 2025-2040](#), som erstattar
- [Kommuneplanens samfunnsdel 2015 - 2027 for Vang kommune](#)

Samfunnsdelen har ein langsiktig arealstrategi som stadfestar viktige prinsipp for arealbruken framover, og legg føringar for utvikling av kommuneplanen sin arealdel. Vang kommunes samfunnsdel av kommuneplanen 2025-2040 er per juni 2025 på høyring.

Arealdelen i kommuneplanen (KPA) legg dei overordna føringane for arealbruk i Vang og er difor det viktigaste verktøyet kommunen har for å ivareteke naturmangfald. For tida er det eit arbeid med rulling av arealplanen. Arealplanen skal også sendast på høyring i 2025. Naturmangfald er eit prioritert tema i arealdelen. I denne skal tilgjengeleg kunnskap om naturmangfald i Vang leggst til grunn, slik som kjent kunnskap om verdifulle naturtypar og trua artar, men også område med viktige funksjoner som til dømes kantsoner langs vatn og vassdrag samt myr og våtmark. Ulike verkemidlar som tar vare på naturmangfald, som bruk av naturmangfaldlova og plan- og bygningslova skal vurderast. Kommunedelplanen for naturmangfald skal etablere eit godt kunnskapsgrunnlag for kommuneplanens arealdel.



*Figur 1-8. Tileigne kunnskap. Soppkurs i Uri naturreservat med professor Gro Gulden som lærar og inspirator.
Foto: T. Østbye*

Kvar dag treff forvaltninga enkeltvedtak, fastset forskrifter, tildeler tilskot eller utøver offentleg styresmakt som har tyding for naturmangfaldet. Vedtak og anna styresmaktutøving skjer på grunnlag av mange ulike regelverk, i ulike sektorar og på ulike forvaltningsnivå.

Offentleg styresmaktutøving som påverkar natur skjer ved bruk av naturmangfaldslova og ei rekkje andre lover til dømes plan- og bygningslova, jordlova, skoglova, energilova, forureiningslova, vassressurslova og lakse- og innlandsfisklova. Kommunen har ansvar for å hente inn naudsynnte opplysningar og legge til rette sakar etter desse lovane.

All natur er levestad for artar og har ein verdi. For å peike på kva slags natur som er viktig å ha kunnskap om og å forvalte på ein måte som oppfyller krava i naturmangfaldlova, må ein sjå på kva lova seier.

Naturmangfaldlova (Lov om forvaltning av naturens mangfold) regulerer bruk og beskyttelse av naturen. Den omfattar all natur, og gjeld for alle som tek avgjerder med konsekvensar for naturmangfaldet. Loven fastsett mål og prinsipp for berekraft i nytting av naturen. Formålet med loven er at naturen med sitt biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og sine økologiske prosessar skal bli tatt vare på ved bruk og vern.

Naturmangfaldslova sitt kapittel II om berekraftig bruk skal takast i bruk ved all styresmaktutøving som gjeld naturmangfald.

Kapittel II Alminnelige bestemmelser om bærekraftig bruk

- § 4: Forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer
- § 5: Forvaltningsmål for artar
- § 6: Generell aktsomhetsplikt
- § 7: Prinsipper for offentlig beslutningstaking i §§ 8 til 12
- § 8: Kunnskapsgrunnlaget
- § 9: Føre-var-prinsippet
- § 10: Økosystemtilnærming og samlet belastning
- § 11: Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver
- § 12: Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder
- § 13: Kvalitetsnormer for naturmangfold
- § 14: Vektlegging av andre viktige samfunnsinteresser og samiske interesser

Figur 1-8. Oversikt over [naturmangfaldlovas kapittel](#) (Klima- og miljødepartementet, 2016).

Administrasjonen i kommunen har ansvar for at omsynet til naturmangfald blir ivaretatt i planprosessar og sakshandsaming etter naturmangfaldlova kapittel II. Det inneber blant anna at kunnskap om økosystem, vassførekomstar, landskapstypar, naturtypar og artar, verknadar ein kan rekna med av planar, alternativ lokalisering, samla belastning og avbøtande tiltak, skal inngå tidleg i planarbeidet. Der det er krav om planprogram, skal desse forhalda tas inn som tema i planprogrammet, og konsekvensane for naturmangfaldet skal gå fram av planskildringa.

Lovas §§ 4-5 om forvaltningsmål for artar naturtypar og økosystem seier at mangfaldet av naturtypar, økosystem og artar skal ivaretakast i sine naturlege utbreiingsområde. Med «naturlege utbreiingsområde» siktar ein til heile det geografiske området (i Norge) der det er naturleg at ein art eller ein naturtype finst. Også økologiske funksjonsområde til artane og dei økologiske prosessane som kjenneteiknar den enkelte naturtype skal ivaretakast.

§ 7 seier at prinsippa i §§ 8-12 skal leggjast til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig styresmakt. Det betyr mellom anna at sakshandsaminga så langt det er rimeleg skal byggje på vitskapeleg kunnskap om bestandssituasjonen til artar, naturtypanes utbreiing og økologiske tilstand, og effekten av påverknader. Det er særleg for §§ 8-10 at ein kommunedelplan for naturmangfald kan leggja til rette for god forvaltningspraksis.

§ 9 kallast Førre-var-prinsippet og er ei retningsline for korleis forvaltninga skal handtere uvisse knytt til kunnskapsgrunnlaget. Prinsippet skal tas i bruk når det ikkje ligg føre tilstrekkeleg kunnskap om naturmangfald og/eller verknadane på Naturmangfaldet. Om det ikkje ligg føre tilstrekkeleg kunnskap, skal det alltid takast sike på å unngå mogeleg skade på naturmangfaldet. Uvissa kan kome av manglande kunnskap om kva naturverdiar som blir råka, korleis tilstanden er og om det aktuelle tiltaket kan påverke desse naturverdiane eller den samla belastninga på naturverdiane.

Vurderingane etter § 8-12 skal gjerast på alle plannivå, men omfanget av vurderingane vil avhenge av plannivå og kor sterke føringar planen gir for framtidig arealdisponering som har konsekvensar for naturmangfald. I Klima- og miljødepartementets rettleiar til naturmangfaldlovas prinsipp (Klima- og miljødepartementet, 2016) om berekraftig bruk (Kap II) er det forklart korleis måla og prinsippa skal brukast i praksis.

Når ein skal treffe avgjerder som kan råke naturmangfald skal ein alltid finna ut:

- kva slags naturmangfald som kan bli påverka av avgjerda,
- kva tilstand naturmangfaldet har
- kva effektar avgjerda vil ha på naturmangfaldet.

Vurderinga av desse tre spørsmåla utgjer til saman kunnskapsgrunnlaget. Dette gir styresmaktene informasjon for å vurdere kva vekt ein skal leggje på naturmangfald. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i eit rimeleg forhold til karakteren og risikoen i saka for skade på naturmangfaldet.

§ 10 Samla belastning handlar om summen av konsekvensane frå fleire tiltak. Sjølv om konsekvensen innanfor det einskilde området eller frå det einskilde tiltaket er moderat, kan summen av konsekvensane og andre påverknadsfaktorar gjere at den samla belastninga for naturmangfaldet blir omfattande. Ein må altså sjå på summen av mange tiltak som påverkar naturmangfald, også fram i tid. Det betyr til dømes òg at påverknad av klimaendringar skal vurderast i samanheng.

Plan- og bygningslova skal fremme berekraftig utvikling til beste for den enkelte, samfunnet og framtidige generasjonar. Planlegging etter lova skal bidra til å samordne statlege, regionale og kommunale oppgåver og gi grunnlag for vedtak om bruk og vern av ressursar.

Handsaming av byggjesaker etter lova skal sikre at tiltak blir i samsvar med lov, forskrift og planvedtak. Det enkelte tiltaket skal utførast forsvarleg. Det skal leggjast vekt på langsiktige løysingar, og konsekvensar for miljø og samfunn skal beskrivast. Plan- og bygningslova (pbl) er den viktigaste lova når det kjem til arealsaker.

Forskrift om utvalde naturtypar etter naturmangfaldlova har som formål å vareta mangfaldet av naturtypar innanfor deira naturlege utbreiingsområde, med tilhøyrande artsmangfald og økologiske prosessar. I Vang har ein slåttemark og slåttemyr som er utvalde naturtypar.

Forskrift om framande organismar (heimla i naturmangfaldlova) skal hindra innførsel, utsetjing og spreining av framande organismar som kan vera negativt for naturmangfaldet.

Skogbrukslova skal fremme ei berekraftig forvaltning av skogressursane med sikte på aktiv lokal og nasjonal verdiskaping, og dessutan å sikra det biologiske mangfaldet, omsynet til landskapet, friluftslivet og kulturverdiane i skogen.

Jordlova skal mellom anna ta omsyn til vern om jordsmonnet som produksjonsfaktor og ta vare på areal og kulturlandskap som grunnlag for liv, helse og trivsel for menneske, dyr og planter.

Lakse- og innlandsfisklova skal sikra naturlege bestandar av m.a. innlandsfisk, ferskvassorganismar og deira leveområde.

Vassressurslova skal sikra forsvarleg bruk og forvaltning av vassdrag og grunnvatn. § 11 har eigne føresegner om kantsoner til vassdrag, med krav om naturleg vegetasjonsbelte langs vassdrag.

Vassforskrifta skal gi rammer for fastsetjing av miljømål som skal sikra ein mest mogleg heilskapleg vern og berekraftig bruk av vassførekomstane. Forskrifta skal sikra at godkjende vassforvaltningsplanar med tilhøyrande tiltaksprogram blir revurdert og blir oppdatert kvart sjette år.

Motorferdselslova regulerer bruken av motoriserte framkomstmiddel i naturen. Lovens hovudregel er at motorisert ferdsel i utmark er forboden. Men det er òg mange unntak, til dømes for naudsynt ferdsel og ferdsel etter løyve eller med heimel i lokale forskrifter. Vang kommune har ei eige forskrift Forskrift om motorferdsel i utmark og vassdrag, Vang kommune. Kommunestyre sitt mynde til å gje løyve etter søknad er delegert til hovudutval for landbruk, anna næring og miljø.

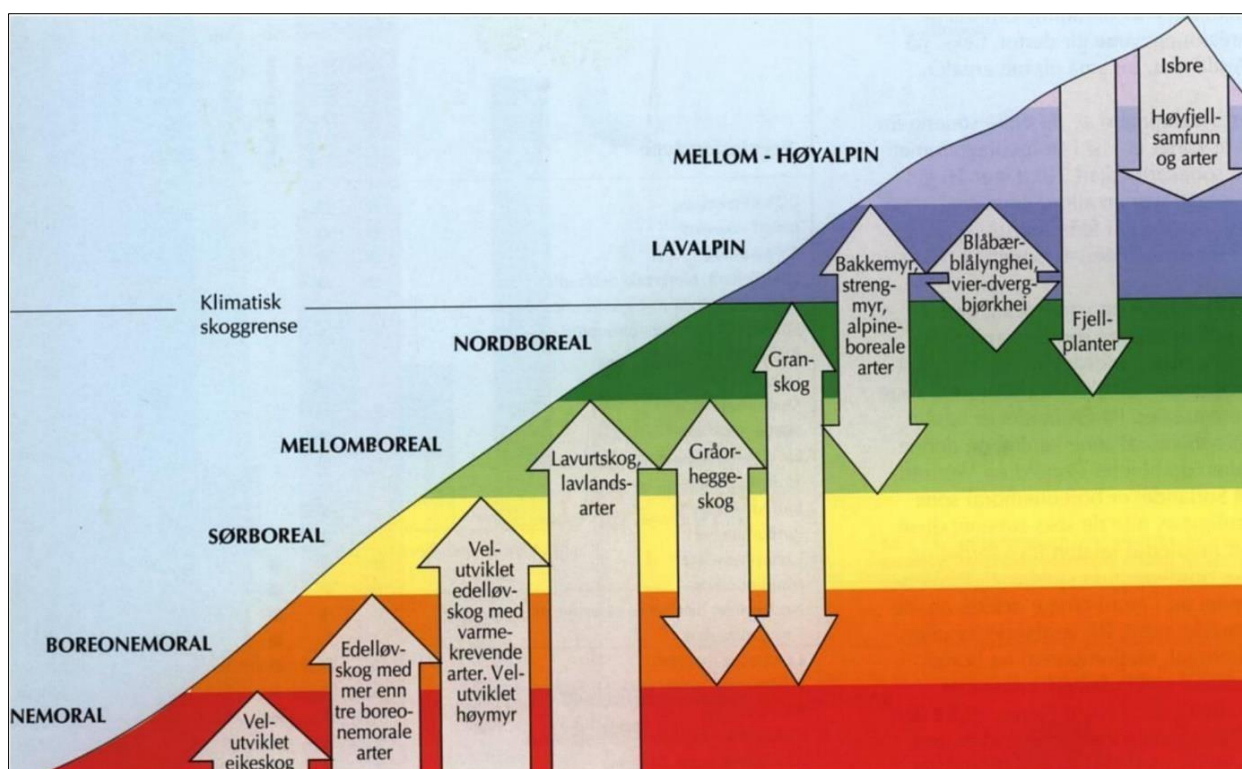
Miljøinformasjonslova stiller m.a. krav til at kommunar skal ha tilstrekkeleg miljøinformasjon til å utføra oppgåvene sine, og at denne informasjonen er offentleg tilgjengeleg.

2 NATUREN I VANG

God arealplanlegging krev at vi skaffar oversikt over kva verdier vi skal forvalte. Dette kapittelet går difor først gjennom naturgrunnlaget i Vang, med topografi, klima og berggrunn og lausmasser, og deretter dei kjende kvalitetane og verdiane i Vangsnaturen, både dei vi veit mykje om og dei vi har for lite kunnskap om.

2.1 Naturgrunnlag

Vang er ei stor fjell- og landbrukskommune med areal på 1505 km². Nesten 90 prosent av kommunen ligg høgare enn 900 meter over havet. Variasjonar i klima, berggrunn og lausmassar gjev opphav til eit stort mangfald av natur. Kommunen ligg midt i landet, der austleg og vestleg klima møtast. Her kan vi finne både planter som trivst ved kysten (oseaniske planter) og planter som trivst i innlandsstrøk (kontinentale planter). Vang har heile seks ulike vegetasjonssonar. Til samanlikning har heile Danmark berre to, og Sverige fem vegetasjonssonar.

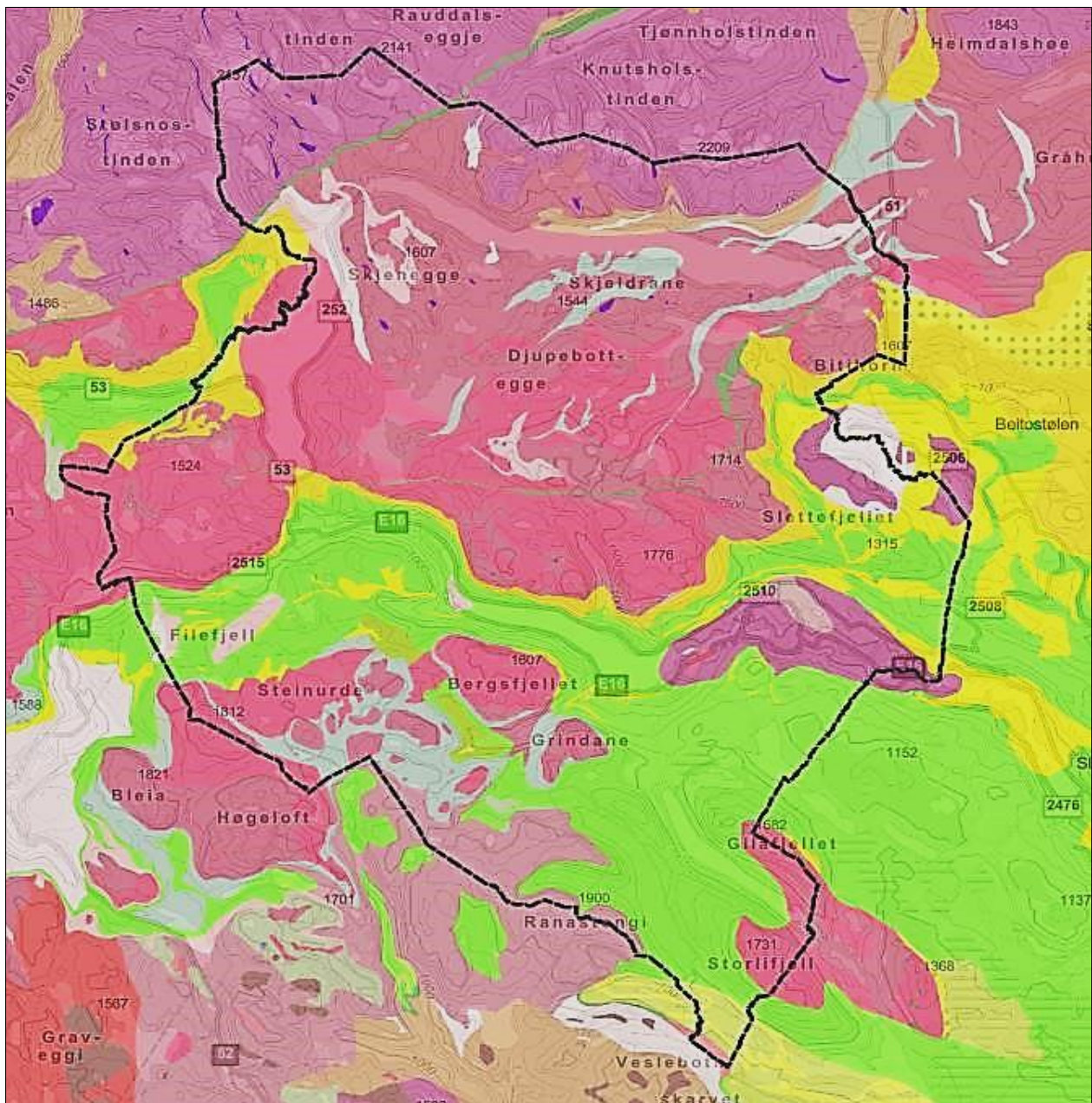


Figur 2-1. Vang har heile seks av dei åtte vegetasjonssonane som finst i Noreg, jmf. Moen (1988) Nasjonalatlas for Norge.

Det sørvende liene i hovuddalføret høyrer til sørboreal vegetasjonssone i opp til 500-550 meters høgde. Her trivs varmekjære planter, og vi kan finne turrenger og edellauvskog. Høgare oppe, øvst i bygda, ligg den mellomboreale vegetasjonssona. Her høyrer det meste av barskogen til. Enda høgare oppe, i den nordboreale sona, vert barskogen glissen og bjørkeskogen tek over i nordboreale sona. Dei alpine sonene frå lågfjell til høg fjell dekkjer mest areal. Risbjørk (dvergbjørk), einer og vier tek over dominansen i den

lågaltpine sona, der det oftast er gode beiteområde. Opp mot høgfjellet vert vegetasjonen stadig meir glissen.

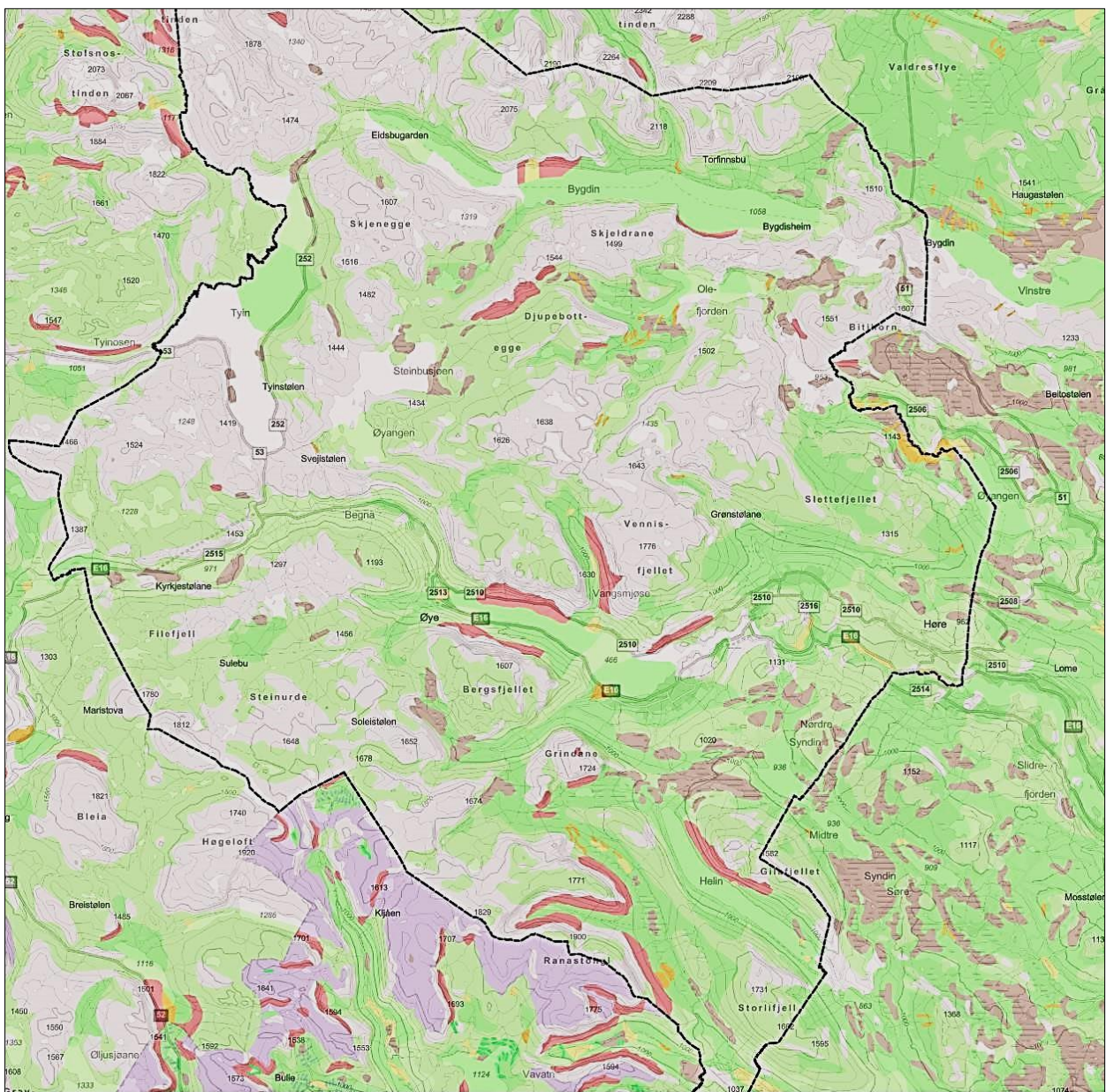
Dominerande bergartar i Vang er grunnfjell av gneis og granitt og fylittskifer, med blant anna innslag av sandstein og gabbro (Figur 3-2). Bergartane i grunnfjellet er harde og tungt forvittra, slik at dei gjev lite mineralnæring til plantene. Den mjuke fylittskiferen forvittrar lett og avgjer dermed meir mineralnæring. Dei kalkrike og letteroderte fylittførekomstane gjer at Vang har eit mangfaldig planteliv og dermed eit rikt naturmangfald. Mange sjeldsynte og truga artar trivast på kalkrik mark, slik som reinrose, drakehovud, snøsoleie, raudsildre og elfenbeinslav.



Figur 2-2. Berggrunnskart. Rosa og raudt viser område med grunnfjell av gneis og granitt, medan grøne område er fylitt. I tillegg visast område med sandstein med gult og ultramafiske bergartar med mørk lilla. (NGU Berggrunnskart, 2024).

I nord av kommunen finst små område med ultramafiske bergartar. Det er bergartar som er kommen opp frå djupet i mantelen til jorda. Dei er basiske (høg pH) med spesielt høgt innhald av tungmetallar. Eit døme er bergarten peridotitt, som er særskild rik på jern og magnesium og gjev spesielle veksttilhøve for planter. Når slike bergartar forvitrar, blir dei raudfarga. Stadnamn med «raud» i seg kjem ofte frå slike raude berg, til dømes Raudhødn. Områda med ultramafiske bergartar ligg i hovudsak mellom Tyn og Bygdin, og nordvest for Eidsbugarden.

Det er mykje bert berg i Vang, særleg i fjellet. Men der det ligg lausmassar dominerer morene over store område. Morene er berg som er delvis forvitra og skuva på plass av breen under istida. Morenemassar gjev gode tilhøve for plantevekst.



Figur 2-3. Lausmassar i Vang. Rosa område viser kor bert berg dominerer. Grøne område har morenemateriale (mørk grøn viser morene i tjukke lag, lys grøn viser morene i tynnare lag). Raudte område har skred- og rasmassar, og brune område har torvdanning etter myr. Dei gule og oransje små områda har ulike avsetningar frå bre og elv (NGU Løsmassekart, 2024).

Under høge og bratte berg er det ofte berre ur og rasmak. Skredmark med fine masser kan ha gunstige høve for planter, for knust stein bryt raskare ned til tilgjengeleg plantenæring. Vang har og ein del område med torv. Torva er etter daude kvitmosar og nokre andre moseartar som veks på plasser med så høgt grunnvatn at andre planter ikkje kan leve der. Berre nokre få stader i Vang har store elver lagt att så mykje sand og grus at det har tyding for plantelivet, men her kan det oppstå spesielle naturtypar.

2.2 Viktig natur i Vang

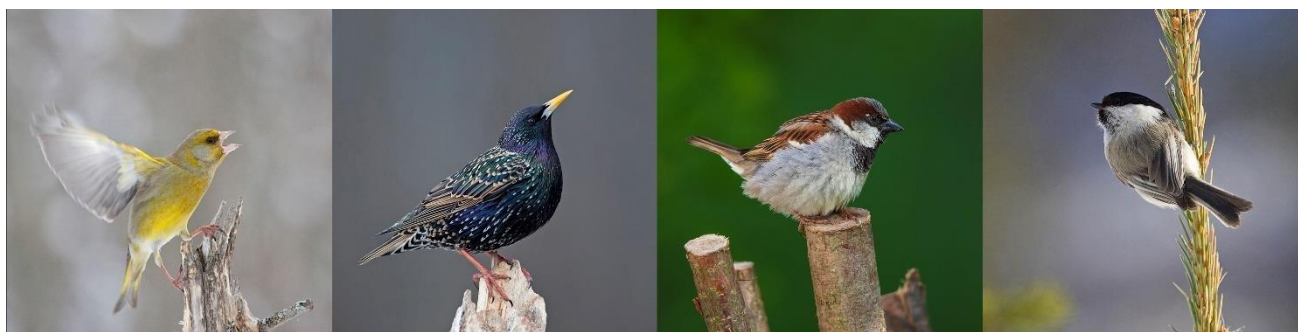
I følgjande oversikt gis ei oversikt over naturmangfaldet i Vang, med vekt på kva som må prioriterast å ta omsyn til. Gjennomgangen behandlar kor god kjennskap vi har om dei ulike naturtypane og artane, kva tilstand dei er i, og kva trugsmål dei er utsett for.

2.2.1 Raudlista artar og naturtypar

Ei raudliste er ei liste over artar eller naturtypar med vurderingar av kva risiko dei har for å døy ut (bli utrydda) eller å forsvinne frå eit område. I raudlistene er artene og naturtypane klassifisert i ulike kategoriar etter kor trua dei er. Kategoriane peikar på risikoen for utrydding om situasjonen ikkje vert endra. Raudlistene er utarbeidd av Artsdatabanken i samarbeid med fagekspertar, og vert fornya kvart femte år.

Raudlistekategoriane med kortingar er:

- **RE:** Regionalt utdøydd (utrydda i Norge)
- **CR:** Kritisk truga
- **EN:** Sterkt truga
- **VU:** Sårbar
- **NT:** Nær truga
- **DD:** Datamangel (ikkje nok kunnskap til raudlistevurdering)
- **LC:** Livskraftig
- **NA:** Ikkje egna (oftast framande artar)
- **NE:** ikkje vurdert (oftast fordi dei tilhøyrar ei lite utgreia gruppe).



Figur 2-4. Vanlege og kjende artar som no har kome på raudlista pga. sterk tilbakegang. Frå venstre grønfinke (VU), stær (NT), gråspurv (NT) og granmeis (VU). Foto: T. Østbye

Dei gunstige og varierte naturtilhøva i Vang gjer grunnlag for stor artsrikdom. Det er kjend førekomst av heile 399 raudlista artar, sjå tabell x-x. Fordi store område i Vang er lite besøkt av fagfolk og lite kartlagt har vi truleg enda mange raudlistearter som framleis ikkje er registrert. Ein listetabell over alle kjende raudlista artar i Vang finst i vedlegg 5.6.

Sju av dei raudlista naturtypane som er kjend frå Vang, er oppført på raudlista for naturtypar; slåttemark, slåtte- og beitemyr og open kalkmark i kategori kritisk trua (CR), naturbeitemark og snøleie i kategori sårbar (VU) og rabbe, fjellside, leside og tundra i kategori nær trua (NT). Også av raudlista naturtypar kan vi forvente å finne fleire om det gjerast ein innsats på kartlegging.

Tabell 2-1. Tal av raudlista artar fordelt på raudlistekategori som er kjent frå Vang kommune. Raudlistekategoriene er: RE = Regionalt utdødd, CR = Kritisk truga, EN = Sterkt truga, VU = Sårbar, NT = Nær truga. DD = datamangel.

Artsgruppe	RE	CR	EN	VU	NT	DD	Tall totalt
Dyr		1	4	1	3		9
Fuglar	1	6	11	26	24		68
Biller			1		3		4
Sommerfugl		1	17	8	8		34
Tovinger			1	1	1	1	4
Veps	1		1	2	2		6
Spretthaler					1		1
Karplanter		1	12	29	66		108
Moser		1	3	30	16	3	53
Sopp			3	23	35	1	62
Lav		3	10	21	16	1	51
SUM	2	13	63	141	175	6	400

2.2.2 Ansvarsartar og ansvarsnaturtypar

Eit anna grunnlag for forvaltningsprioritering er kor stor del av dei europeiske populasjonane av artane som vi har i Norge. Når 25 % eller meir av dei europeiske førekomstane av ei art eller ein naturtype finst i Norge, har vi eit spesielt ansvar for å ta vare på dei. Slike artar kallar vi «ansvarsartar», og tilsvarande naturtypar kallast «ansvarsnaturtypar».

Norsk raudliste for artar 2021 omfattar 4957 artar, og av dei er 2752 truga. For 282 av desse ar vi vi her i landet truleg 25 % eller meir av den europeiske populasjonen. Oversikt over ansvarsarter og ansvarsnaturtypar som vi kan finne i Vang er lagt i vedlegg.

2.2.3 Prioriterte arter og utvalde naturtypar

Arter kan få ekstra beskyttelse ved å få status som prioriterte artar etter Naturmangfaldlova. Når ei art er vedtatt som prioritert, er det forbode å ta livet av, skade eller øydelegge den eller miljøet den lever i, og det skal takast omsyn etter artens eigen handlingsplan. I Vang har vi to prioriterte artar; drakehovud og elfenbeinslav. For å ta vare på naturtypar som anten er trua i Norge, er viktige for ei eller fleire prioriterte arter, er truga internasjonalt eller har ein vesentleg del av si naturlege utbreiing i Norge, har regjeringa gitt nokon av dei status som «utvalt naturtype». Dei er beskytta mot skade og øydelegging i ei eiga lovforskrift. Utvalde naturtypar har eigne handlingsplanar om korleis vi best skal ta vare på naturtypen. Av åtte utvalde naturtypar er tre representert i Vang (slåttemark, slåttemyr og ope grunnlendt kalkmark).

Drakehovud *Dracocephalum ruyschiana* høyrer til leppeblomfamilien og blir 15-35 cm høy med djupblå blomar. Planta er vertskap for drakehovudglansbilla, som berre kan leve på denne planta. Til no er billa ikkje funnen i Valdres. Planta trivst på steppeliknande, turr og kalkrik mark. Den toler ikkje mykje skugge frå attgroing og vert borte der jorda ver gjødsla.

Planta er freda i Norge sidan 2005. Den er i tilbakegong på grunn av attgroing, utbygging og oppdyrking. I 2011 fekk drakehovud status som prioritert art etter Naturmangfaldlova med si eiga forskrift og sin eigen handlingsplan.

I Norge finst arten rundt Oslofjorden og Mjøsa, i Gudbrandsdalen, Valdres og Hallingdal. Langs dei varme, solrike liene på Vang austside er det enno mange førekomstar, men der husdyrhaldet går tilbake er plantene sterkt trua av utskygging frå attgroingstre.



Figur 2-5. Drakehovud. Foto T. Østbye.

Elfenbeinslav *Heterodermia speciosa* er eit lav som veks på kalkrike berg og steinblokker i ljåpen, ofte lauvdominert skog og hagemark i dalsider og ved bekkeantar, og ein sjeldan gong på trekvistar i fosserøymiljø.

Arten er førekjem i indre dalføre på Austlandet, mest i Gudbrandsdalen og Øvre Valdres.

Elfenbeinslav er raudlista som sterkt truga (EN), og fekk i 2020 status som prioritert art etter Naturmangfaldlova, med eiga lovforskrift og eigen handlingsplan.

Trugsmåla mot elfenbeinslav er blant anna flatehogst, vegutbygging, flaumsikring og vassdragsregulering, klimaendringar og utbyggingspress. Førekomstane i Vang er særleg truga av at naturbeitemark, hagemark og open beiteskog gror att, når stadig færre dyr går på utmarksbeite.



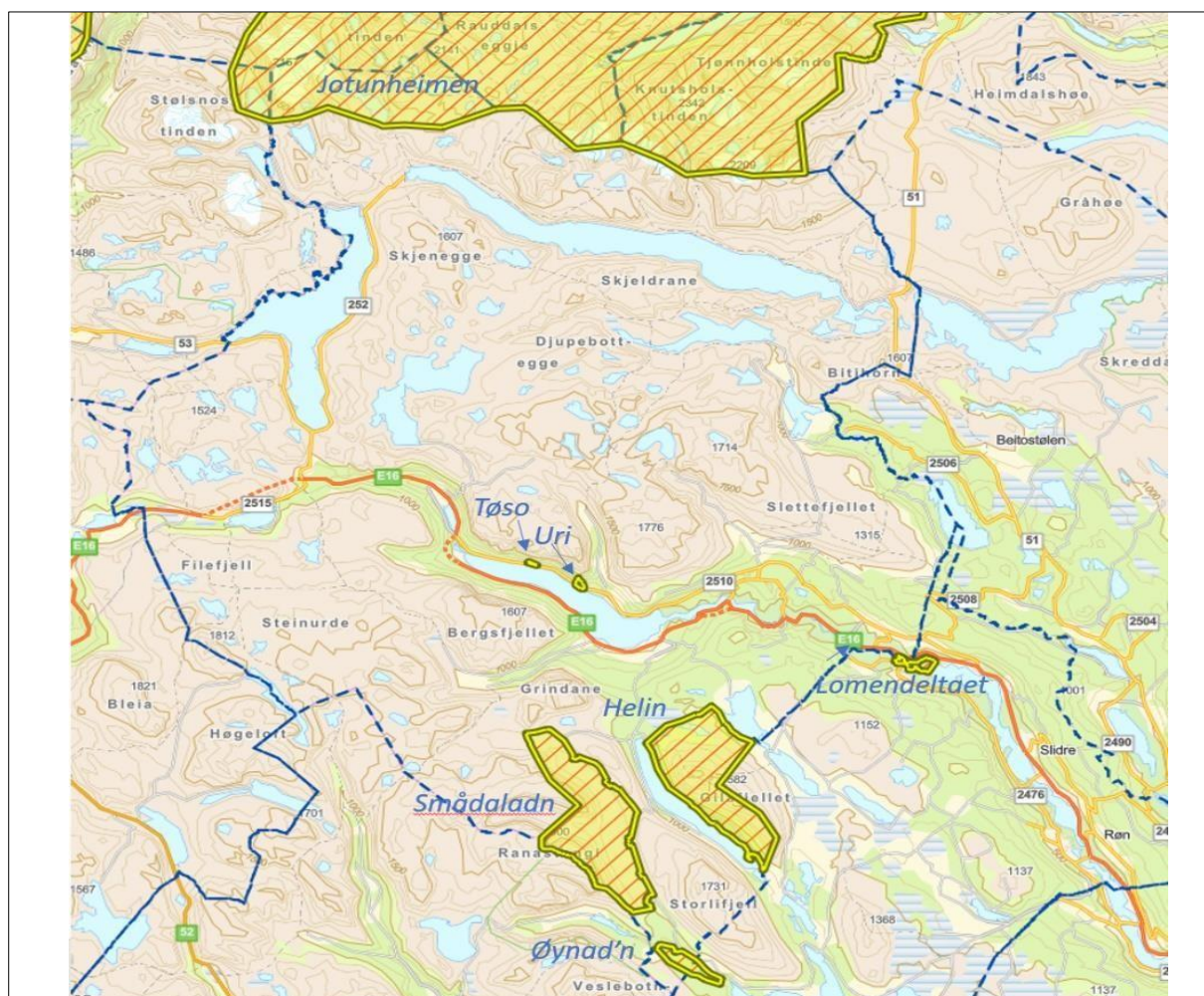
Figur 2-6. Elfenbeinslav. Foto T. Østbye.

2.2.4 Verneområde og verna vassdrag

I Vang kommune er det totalt sju verneområde, men i alt er berre seks prosent av arealet verna. Jotunheimen nasjonalpark er klart størst og strekker seg over fem kommunar, mens Tøso og Uri er svært små. Naturreservat er den strengaste kategorien verneform. Helin plantepark har den gamle verneforma «plantelivsfreding». For tida er det ein prosess med å oppdatere verneforma. Lomendeltaet søraust i kommunen er viktig for fugl, og er verna som fuglefredingsområde. Verneområda er kortfatta omtala på dei neste sidene.

Tabell 2-2. Verneområde i Vang.

Namn	Kommune	Verneform	Areal (daa)
Helin plantepark	Vang	plantelivsfreding	28 755
Uri naturreservat	Vang	naturreservat	170
Jotunheimen nasjonalpark	Vågå, Luster, Lom, Vang, Årdal	nasjonalpark	115 4750
Smådaladn naturreservat	Vang	naturreservat	32 939
Tøso naturreservat	Vang	naturreservat	44
Øynad'n naturreservat	Vang	naturreservat	2736
Lomendeltaet fuglefredingsområde	Vestre Slidre, Vang	dyrefredingsområde	957



Figur 2-7. Verneområde i Vang. Gule, skraverte område er verneområde (Miljødirektoratet 2024).

Helin plantepark. Området aust for vatnet Helin i Vang kommune er kjent for sin rike fjellflora. Feltet blei oppdaga av professor M.N. Blytt i 1840-åra, og det blei freda i 1930 med generelt forbod mot innsamling av plantar. Dei solrike, sørvesteksponerte rasmarene med kalkrik fylitt gir uvanleg gode veksehøve. Mest kjent er urvalmua, *Papaver radicatum* ssp. *radicatum* var. *relictum*, som her har den eine av sine to veksestader i verda. Den andre lokaliteten er i Lærdal. Arten er rekna som sterkt trua (EN). Lokalt kallast denne planta "Helerosa". Det er og kjend ei rekke andre trua arter i Helin plantepark, mellom anna 37 andre raudlista karplanter og raudlista lav, moser og fuglar.



Figur 2-8. Litt av blomsterprakta i rasmarene langs Helin. Foto: T. Østbye

Jotunheimen nasjonalpark. Formålet med nasjonalparken er å verne eit vilt, eigenarta, vakkert og i stor grad urørd fjellandskap med dyre- og planteliv på overgangen mellom austlandsk og vestlandsk fjellnatur. I nasjonalparken skal det innafor visse rammer vere høve til landbruk, friluftsliv, jakt og fiske, undervisning og forskning. Jotunheimen har nokre av dei mest typiske ville og alpine fjellformasjonane i Norge med preg av både austlandsk og vestlandsk fjellnatur. Frodige, lågareliggjande dalar, særeigne vassdrag, ei mengd brear og dei høgste fjella i Nord-Europa finst her innafor eit relativt avgrensa område. Det er vitskapelege verneinteresser innan geologi, limnologi, botanikk og zoologi. I vest lever ein villreinstamme. Jotunheimen har fleire norske høgdererekordar for fjellplanter. Høgst går isssoleia, som på Glittertind er funne opp til omlag 2370 meter. Raudsildre og rosenrot er funne opp til omlag 2300 meter. På lokalitetar med kalkrik grunn veks mellom anna reinrosa.



Figur 2-9. Langs Bygdin med utsyn innover i Jotunheimen nasjonalpark. Foto: T. Østbye

Smådaladn naturreservat er eit særeige og ope landskap og eit naturhistorisk interessant område i Vang kommune med viktige kvartærgeologiske formelement. Blant anna har området eit velutvikla morenesystem av verdi for forskning og undervising.



Figur 2-10. Smådaladn naturreservat er ein open fjelldal med haug- og ryggforma morenelandskap. Området er viktig for fugl. Foto: T. Østbye.

Uri naturreservat. Uri ligg i ei bratt li nord for Vangsmjøsa i Vang kommune. Skogen er kalkfuruskog. Svært turr skogtype, det meste av bærlyngtypen, på kalkrikt skiferunderlag. Skog- og vegetasjonstypene her er sjeldne elles i regionen. Formålet med vernet er å bevare eit relativt lite påverka barskogområde med skog- og vegetasjonstypar som er sjeldne i denne regionen. 40 habitatsspesialistar for ugjødsla og tradisjonelt hevda kulturlandskap, med fire raudlista artar ut over drakehovud (dragehode). Årleg skjøtsel på grunn av drakehovud.



Figur 2-11. Uri naturreservat. Her er det drive tradisjonell skjøtsel på ei gammal slåtteng sidan 2009, mellom anna for å auke bestanden av drakehovud (bilde til høgre). Foto: T. Østbye.

Tøso naturreservat ligg i ei bratt, sørvend li under ein steil bergvegg på nordsida av Vangsmjøsa. Tøso har godt lokalklima og svært næringsrikt jordsmonn. Ein del av reservatet er rasmark. Botanisk er området svært interessant, med varmekjær og næringskrevjande vegetasjon. Her finn vi edellauvskog med hassel og små bestandar av alm(EN). For alm, som er truga av almesjuka, kan Tøso vere eit smittefritt område, kor amen kan greie seg utan å døyt ut.



Figur 2-12. Alm (EN) og hassel (øvt til høgre) blomstrar tidleg på våren, medan myske (under) blomstrar utover i juni i Tøso naturreservat. Foto: T. Østbye



Figur 2-13. Øynadn er eit stort og variert våtmarksområde på grensa mellom Vang og Vestre Slidre kommunar, der Hydalen landskapsvernområde i Hemsedal (til venstre) og Smådaladn naturreservat (til høgre) møtest. Foto T. Østbye

Øynadn naturreservat. Øynadn er eit typisk elvelandskap med vatn, tjern, loner, bekkar, elver, sand- og grusøyrrer, sump og mudderbankar som blir lagt under vatn med jamne mellomrom. Ein stor del av området er middels næringsrik myr, rike vierkratt og middels til rik fjellbjørkeskog. Det finst og ekstremrik og fattig vegetasjon. Området er svært viktig for hekkande vassfugl, fugl på trekk og på matsøk.

Lomendeltaet fuglefredingsområde er eit grunt deltaområde på grensa mellom Vestre Slidre og Vang kommunar der Begna renn ut i Slidrefjorden. Den vestre delen består av frodig sump og sumpskog med naturlege kanalar. Området har forholdsvis stor biologisk produksjon. Viktig område for fugl under trekk, særleg om våren. 137 fugleartar er observert i deltaområdet. Formålet med vernet er å bevare det rike fuglelivet og fuglane sine livsmiljø.



Figur 2-14. På våren har Lomendeltaet næringsrike, grunne vassområde og blottlagde mudderbankar - svært viktige biotopar for hekkande vassfugl. Foto: T. Østbye

Vassdragsvern. Verneplan for vassdrag er ein nasjonal verneplan der dei verna vassdraga til saman skal utgjere eit representativt utsnitt av vassdragsnaturen i Norge. Det er lagt vekt på å verna heile nedbørfelt, og omfattar heile vassdrag, med hovudelter, sideelver, større bekker, sjøar og tjern og eit område på inntil 100 meters breidde langs sidene av disse, samt andre deler av nedbørfeltet som det er fagleg dokumentert at har betydning for verneverdien. Desse vassdraga skal ikkje byggast ut for vasskraft, og verneverdiane knytt til natur, friluftsliv, med meir skal ikkje svekkast. Vang har fire verna vassdrag; Otrøelva, Rudøla, Skakadalsåni og Helin og Nørre Syndin.



Figur 2-15. Verna vassdrag i Vang og nærområda (NVE, temakart, verneplan for vassdrag, 2024). Namn på dei verna vassdraga er klikkbare og lenkar til NVE. Kartet viser heile nedbørsfeltet til alle verna vassdraga i Vang og nærområda.



Figur 2-16. I Vang er fossekallen ein vanleg hekkefugl langs vatn og vassdrag, og så lenge det er ope vatn så kan han overvintre også. Foto: T. Østbye

2.3. Naturtypar og artar

Tabell 2-3. Tabellen viser fordeling av areal og hovudøkosystem i Vang. Kjelde: [Økosystem grunnkart](#) NIBIO, kart for [arealstatistikk](#) (Geonorge).

Arealdekke/økosystemtype	Areal (daa)	Areal (%)
Bygningar, veger anna kunstig mark	10 141	0,7
Elver, bekker, kanalar	3 851	0,3
Grasmark	5 741	0,4
Hei og buskmark	385 342	25,6
Innsjøar, vannmagasin	192 755	12,8
Jordbruksmark	13 713	0,9
Mark med lite plantevekst	676 718	44,8
Skog	184 530	12,3
Våtmark i innlandet	32 705	2,2
SUM	1 505 497 daa	100 %

2.3.1 Skog

I Vang er 185 588 daa dekket av skogsareal, noko som utgjer 12,3 % av kommunen. Det meste er lauvskog, og det meste er av middels til låge bonitetar.

Skog og skogsjord er viktigaste levestad for fleire tusen artar, så vel fugl, pattedyr, planter, insekt, sopp og lav. Skog binder og lagrar store karbonmengder (både i tre og røter), er viktig for vasskvaliteten i drikkevasskjelder, og har viktige funksjonar i klimatilpassing ved å dempe flaumar og ved å redusere faren for ras og skred. Tømmer er viktig til mange formål, og skogane er vidare viktige for friluftsliv og naturoppleving, inkludert jakt og plukking av bær og sopp.

I følgje raudlista for artar 2021 lev 48 prosent av dei trua artene i skog. Dei beste livsmiljøa for artsmangfaldet i skog er gjerne i naturleg forynga gammal skog med mykje død ved, der spesialiserte artar kan leve. Spesialiserte skogsartar trivst og på brannflater, bergvegger, bekkekløfter, og der det er rik berggrunn. Den eldste skogen er levestad for mange trua artar. I skogen i Norge lev det 1330 trua dyr, fugl, planter og insekt. Det antakast at 84 prosent av desse artene er knytt til gammal skog (Artsdatabanken 2021, Status for truede artar i skog). Mange av dei trua artene i skog lev på eller i død ved. Alder på skogen er difor av stor betydning for å ta vare på naturmangfald.

Gammal granskog og furuskog finst nokre plassar. I granskogen på Føssaberge nord for Tveit er det funne fleire raudlista artar av jordbuande og vedbuande sopp og lav. Edellaubskogen med alm på Tøso har eit rikt inventar av artar og representerer ein av dei nordlegaste og høgstliggande utpostane til denne naturtypen. Det er ikkje registrert andre rike edellaubskogar sjølv om enkeltholt med edellaubtre finst. Det er mykje rik boreal lauvskog i form av bjørkeskogar og ospeholt, som er gode leveområde for fugl, lav (som

småblæreglye) og insekt. I 2004 blei det kartlagd fire område med kalkskog i Vang; Kvamelia og Øyloberget som er vurdert som regionalt til nasjonalt verdifulle og Kvamsberge og Bergsåne som er vurdert som regionalt verdifulle. Kalkfuruskog er sjeldan i Valdres, men det finst ei spesiell utforming mellom anna ved Uri på nordsida av Vangsmjøsa. Uri er verna som naturreservat.

Kartlegginga i skog er langt frå fullstendig, og det er naudsynt å undersøkje større og fleire skogsområde for å få eit godt bilete av naturverdiane. Det er mange døme på at kjende område med høge naturverdier ikkje er kartlagde. Til dømes er «Katedralen», eit område med gammal ospeskog under Skutshorn, viktig for mellom anna holerugande fugl.



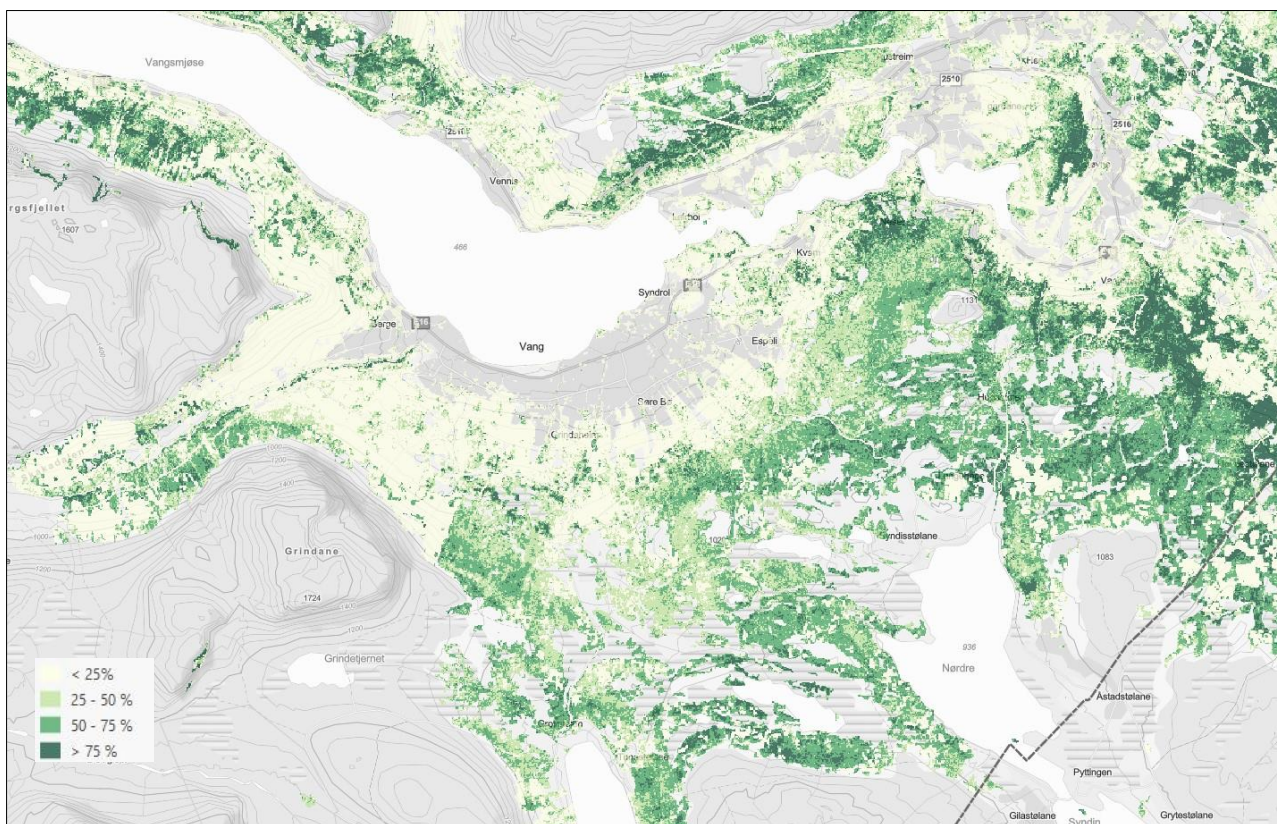
Figur 2-17. «Katedralen», under Skutshorn med stor høgstamma ospeskog. Foto: T. Østbye

Ein nøkkelbiotop er eit område som er særleg viktig for bevaring av det biologiske mangfaldet, fordi det inneheld naturtypar eller plante- og dyreartar, ev. signalartar, som er sjeldne i landskapet. Det er gjennom miljøregistreringane i skogbruket (MiS) registrert fleire spesielle livsmiljø aust i kommunen frå Kvam og Hensgardane og austover mot kommunegrensa, men data er ikkje tilgjengelege (NIBIO, kart - Kilden, Skogsportalen, 2024). Nøkkelbiotopane skal forvaltast på den måten som er best for artsmangfaldet. I nøkkelbiotopar er det difor restriksjonar for hogst, og dei fleste nøkkelbiotopar skal stå urørd. Skogsamvirket er ansvarleg for å planleggje og vurdere hogst i høve til nøkkelbiotopane.

Skogen opp mot fjellet er nokre plassar definert som vernskog. Det er fylkeslandbruksstyret som har vedteke kva for område som har vernskogstatus og korleis skjøtselen av desse skal skje. Vernskogen skal halde eit samanhengande skogbilde over tid, og skal mellom anna hindre at kaldlufta sig ned i dalen. Det kan altså ikkje hoggast store opningar og kanalar. Det skal også takast vare på element som kraggfuruer, turre og vridde tre og reirplassar for store rovfuglar. All hogst i vernskog, med unntak av hogst til eige bruk, skal meldast til kommunen før hogsten tek til.



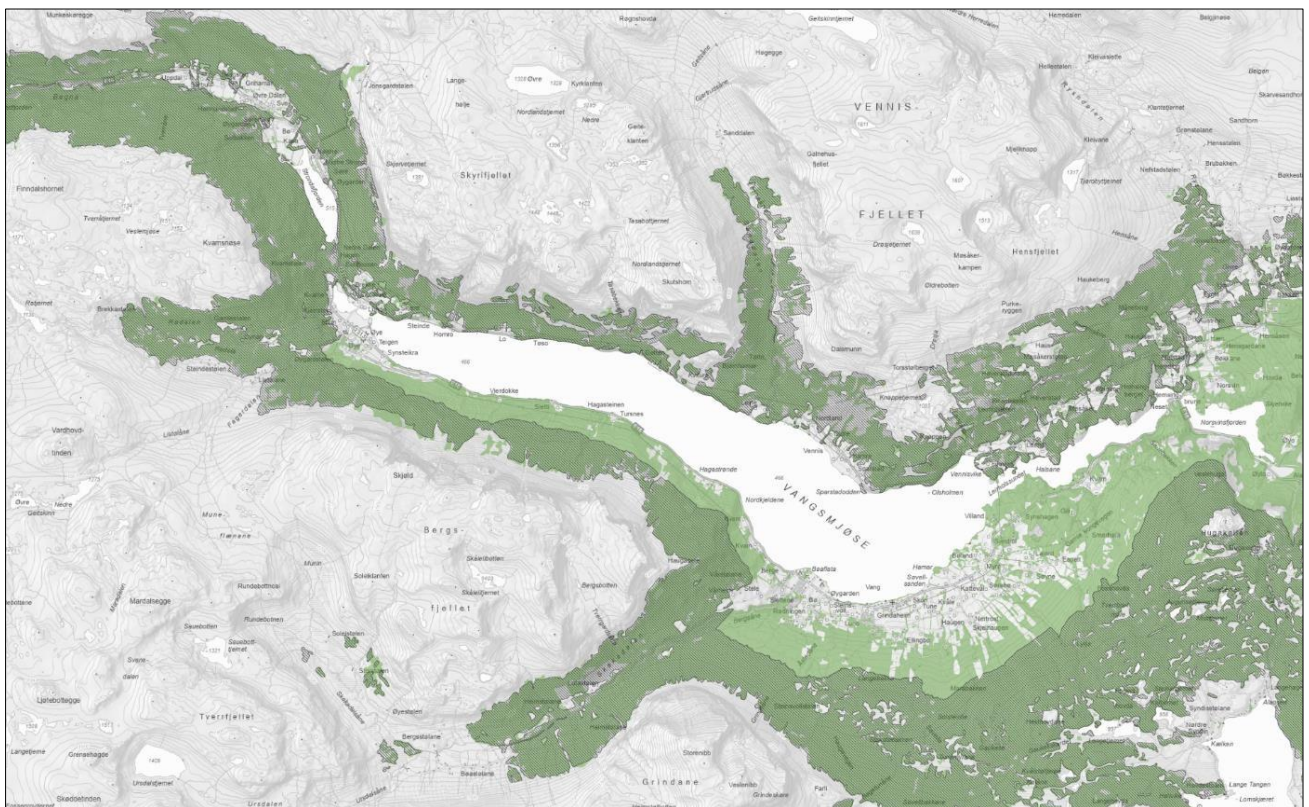
Figur 2-18. Daude, grove tre, som grantrea her ved Kjeldarane, er levestad for mange artar av lav, sopp, mose og insekt. Skogalder og naturverdiar heng tett saman og raudlisteartar i skog og spesielt omsynskrevjande artar er gjerne knytt til gammalskogen. Dei små bildane viser frå venstre rynkeskinn (NT), rosenkjuke (NT), granrustkjuke. Foto: T. Østbye.



Figur 2-19. Naturskogskartet viser sannsyn for førekomst av naturskog (skog som ikkje har vore flatehogd etter 1940). Kartet viser både barskog og lauvskog. Naturskogskartet vil vere eit nyttig verktøy for å finne naturskog. (NIBIO - Kart - Kilden, 2024).



Figur 2-20. Eit par døme på tre med hangelav frå Belsheimåsen. Gode førekomstar av hangelav viser at vi har rein luft i Vang, for om lufta er ureina, forsvinn desse lavartane fort. Til venstre hengestry, og til høgre nær trua (NT) gubbeskjegg. Foto: T. Østbye



Figur 2-21. Kartet viser skog (AR5) og område (mørke grøne) som er satt av som «vernskog» (NIBIO - Kart - Kilden, 2024).

Hogst kan ødeleggje leveområde til dei spesialiserte artene som lev i gammal skog. Særleg er hogst av større bestand, flatehogst, ei viktig årsak til tap av naturmangfald. Mykje av barskogen i Vang er prega av tidlegare hogst og dei fleste større barskogareal ber preg av bestandsskogbruk med større avverkingar og einsaldra bestand. Dei eldste skogane kor det kanskje berre er drive med plukkhogst, ligg gjerne i ulende og vanskeleg tilgjengelege område.



Figur 2-22. Kraftgate frå Hugali opp mot Rognstølen. Ei slik opning i verneskogen vil gi stor negativ verknad på lokalklimaet ved å leie kaldlufta frå fjellet rett ned til dalbotnen, og varmekjære planter, sopp og smådyr kan få det vanskeleg. Foto: T. Østbye

I Vang er det også en del beiteskog. Beiteskog representerer skog som er beita av husdyr (storfe, småfe og hest) i slik grad at vegetasjonen får eit tydeleg beitepreg. Dyra beiter heilt inntil trea, og får med seg noko av den nedste kvisten, slik at bakken under trea får meir sol, slik at vegetasjonssjiktet på bakken vert tett og grønt. I dag nyttas mindre av skogen til beite, og det er fare for gjengroing der husdyra har blitt borte.

Det viktigaste grepet for å ta vare på verdiane i skog er kunnskap og stadfesting av kor dei sårbare artane finst. Basert på som er kjend så langt, er det truleg mange skogparti som har stort potensial for naturverdiar. Ei kartlegging av naturtypar i prioriterte område med mest potensial kan gi verdifull ny kunnskap. Det er ei utfordring at skogbruket sine eigne data er gamle og nokon gonger utdaterte. Ei ny skogtaksering som også får med skogeigedommar som ikkje har vore med på skogtaksten ville gje betre kunnskap.

2.3.2 Kulturlandskap

Kulturlandskapet er forma av folks bruk. Artsmangfaldet er avhengig av at skjøtsel og driftsformer som har vore i bruk lenge skal halde fram.

Kulturlandskapet leverer økosystemtenester som mat, dyrefôr, pollinering og naturmangfald. Kulturlandskap er også viktig for opplevingar, rekreasjon og identitet, mellom anna ved å vere kultur- og historiebærar (Stortingsmelding 14). Berekraftig bruk av areala og artane er ein føresetnad for at økosystemfunksjonane skal vere i balanse og sikre leveranse av naturgoder.

Meir enn 75 prosent av global matproduksjon er i større eller mindre grad avhengig av pollinering ved insekt, og nesten 90 prosent av ville planter drar nytte av å bli pollinert av insekta. I verdssamanheng som i Vang er ville pollinerande insekt i sterk tilbakegang.



Figur 2-23. Frå stølsbeitet på Lange Tangen på Helin. Foto: T. Østbye

På 1700-talet og særleg på 1800-talet var det mykje beitedyr i Vang, og alle bruk hadde dyr på heim- og langstølen. Midt på 1900-talet skjedde store endringar av driftsformene i Norge, med effektivisering og mindre bruk av utmarka. Fleire stølar i Vang vart nedlagt på denne tida. Ifølgje kulturminneplanen for Vang (2018) er det omkring 200 enkeltstølar spreidd rundt i stølsлага, men dei fleste er diverre ikkje i drift lengre. Planen framhev at bruk av fjellet til jakt og fangst, jernutvinning, fedrift og fjellbeite er viktig i kulturhistoria.

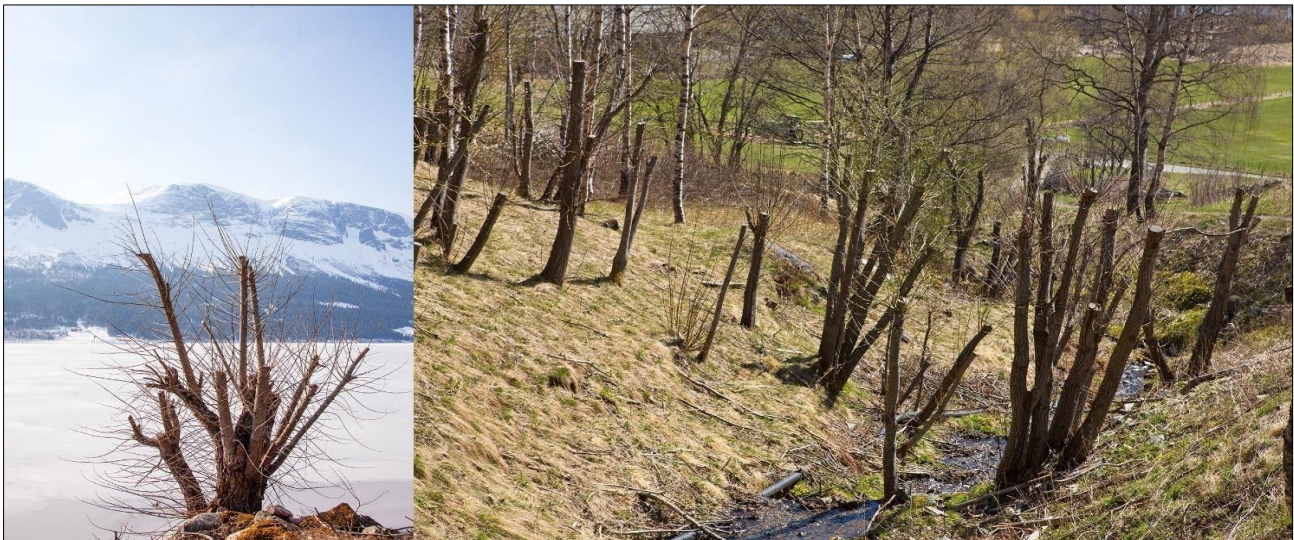
Stølane og fjellbeita ligg ofte i næringsrike område på skifergrunn, som gjer grunnlag for høg plantediversitet. Dei lågareliggande fjellområda er i dag generelt prega av attgroing på grunn av redusert beitebruk og klimaendringar som flytt skoggrensa høgare opp.



Figur 2-24. Fjellbjørkeskog med høgstaudar er vanleg mange stader oppunder fjellet i Vang. Det er ein frodig vegetasjonstype som kjem der det er gode vekstforhold, med god fukttilgang og nærings- og kalkrik jord. Sjølv om karakterplanta tyrihjel, lokalt kalla lushatt (i framgrunnen), er giftig, er høgstaudeskog utmerka og produktivt som beite. Foto: T. Østbye

Kulturmark, òg kalla seminaturlege naturtypar er prega av menneskets påverknad gjennom særleg rydding, beiting, slått og lauvving. I tillegg kan vegkantar vere artsrike tilfluktsplasser for planter som ikkje lengre har tilgang på tradisjonelt hevda open kulturmark. Det finst mange artsrike vegkantar i Vang, men dei er dårleg registrerte. Bygdevegar er viktige i denne samanhengen. Kommunen har fått laga eit kart med artsrike vegkantar kor kantslåttan skal gjerast etter sommaren, og dette kartet er delt med entreprenørar som gjer kantslåttan.

Ansvarsnaturtypen haustingsskog er kjend frå Bærdalslie og lokaliteten Øygardsseljene. Det er laga skjøtelsplanar for desse to haustingsskogane, men naturtypen er elles underkartlagt.



Figur 2-25. Eit restaurert gammalt styvingstre på Døtten (venstre) og etablering av nye styvingstre på Leine (høgre). Selja har vore det mest populære treslaget for lauving i Vang. Foto: T. Østbye

Det er kjent ein del lokalitetar med den utvalde og kritisk truga (CR) naturtypen slåttemark. Av slåttemyr, som og er kritisk truga (CR) er det berre ein kjend førekomst. Kartleggingane av slåttemark har vore utført over ei rekkje år. Femten av slåttemarklokalitetane er vurdert til høgaste verdi (nasjonal verdi, A-verdi,), mens åtte er vurdert til B-verdi (regional verdi). Som utvald naturtype får slåttemarkene uansett høgaste verdi (svært stor KU-verdi) i alle konsekvensutgreingar. Det er utarbeidd skjøtselfplanar for mange av slåttemarkene; Vestre Hænsgardo og Store Grinde i Hænsgardane, Vangerøet, Vangetunet, Leinevangen, Øygardsseljene (styvingstre) på Vennis, Ursdalen i Høre og Kjølri. Skjøtselfplanar gjev brukar tilgang på tilskot for dekkje kostnadane for skjøtselen.

Tradisjonell hevd med slått og beite, lite til ikkje gjødsel og ljøsopne tilhøve får fram sjeldne artar. Dei spesialtilpassa beitemarksoppene vert til dømes fort konkurrert ut om tilhøva endrar seg. Dei er riktig kravstore. Om beitetrykket blir lågare og marka begynner å gro att, eller om det vert gjødsla med sterk gjødsel dør dei ut. Det er funne mange ulike beitemarksoppar i Vang, og nokon av dei gjev sine veksestader svært høg naturverdi.

På 1990-tallet blei det gjort ei kartlegging for å registrere verdifulle kulturlandskap i Oppland og artsmangfald i slike område, inkludert stølsområde. Eit utdrag frå rapporten fortel mykje om artsmangfaldet i kulturlandskapet:

«Når det gjelder de enkelte områdene viser resultatene at Hensåsen inneholder store biologiske verdier, særlig knyttet til kalkrike, lite gjødslede beitemarker, men også dels av tilsvarende slåtteenger. Spesielt artsrike og verdifulle lokaliteter av nasjonal verdi ligger på Nørre Givre, Sørre og Nørre Hemsing, mens på steder som Rogn, Hensura, Haukli og fra Remme til Leirhol, ble det påvist lokaliteter av regional verdi. I tillegg forekommer flere lokaliteter av lokal eller lokal til regional verdi. Lokalitetene har forekomst av verdifulle vegetasjonstyper som flekkgrisøre-enger, følblom-smårappebeiter med marinøkler og søtearter, hårstarr-fuglestarr-beiter, flekkmure-ryer og tørrbakkesamfunn. På artsnivå er flere funn av den sjeldne og hensynskrevende arten handmarinøkkel av størst interesse, men også forekomster av artar som høstmarinøkkel (status: hensynskrevende), dundå, bakkesøte, bakkestarr, hjertegras og villin er verdifulle. I tillegg kommer funn av den hensynskrevende arten spissvokssopp og en lokalt artsrik flora av moser innen slekten Grimmi. Det ble ikke påvist tilsvarende store naturverdier knyttet til kulturlandskapene på heimstølene, i Rysndalen eller på nordsiden av Slettefjell. I Rysndalen var lokalitetene små, artsfattige og preget av relativt sur og næringsfattig berggrunn. Vekstgrunnlaget var bedre på heimstølene. Her ble det påvist et par interessante lokaliteter (med bl.a. handmarinøkkel, bakkesøte og fjellmarinøkkel), men generelt var området preget av gjengroing. Også på nordsiden av Slettefjell var det overveiende ganske små og artsfattige lokaliteter, men på Gipestølen ble bl.a.

interessante arter som handmarinøkkel og bittersøte funnet. De samlet sett store utmarksbeitene og variasjonen i høgdslag, geologi, eksposisjon m.m., gjør likevel også stølsområdene biologisk sett verdifulle. Som en konklusjon er Hensåsen satt i klasse 1 - spesielt verdifullt kulturlandskap, mens seterområdene isolert sett kommer i klasse 2 - kulturlandskap med stor verdi.» (Miljøfaglig utredning, 1997).



Figur 2-26. Mange flotte orkidear er å sjå i Vang og mange av dei er å finne i myr og slåttemark. 1: Nattfiol, 2: Knerot, 3: Småtvblad, 4: Marisko, 5: Fjellkvitkurle, 6: Korallrot, 7: Grønkurle, 8: Skogmarihand, 9: Flekkmarihand og 10: Brudespore. Foto: T. Østbye



Figur 2-27. Eit lite utval av planter og beitemarksopp i kulturlandskapet. 1: Haustmarinøkkel (VU), 2: Hjartegras (NT), 3: Dundå (CR), 4: Gyllen vokssopp (NT), 5: Praktraudspore (VU) og 6: Mørkskjella vokssopp (VU). Desse artane har til felleS at dei går ut om tradisjonell hevd tek slutt. Dei toler ikkje at marka gror att når beite eller slått tek slutt og heller ikkje moderne jordarbeiding og gjødsling (gylle eller kunstgjødsel). Foto: T. Østbye

Ein stor del av blomane i kulturlandskapet (og elles i naturen) treng insekt for pollinering. Meir intensivt landbruk, nedbygging og attgroing truar humlenes matfat. Heile 17 % av villbiene og humlene er trua og rundt 31 % er på Rødlista (Artsdatabanken, Norsk rødliste for arter, 2021). Vang har ei rekkje sjeldne sommarfuglar, veps (inkl. biar og humlar) og tovingar (fluer, blomsterfluer med meir), sjå Tabell 9-3.

Kulturlandskapet og ope lågland er viktige leveområde for fugl. Alle dei tre svaleartane som vi har i Norge, låvesvale, taksvale (NT) og sandsvale (VU), finst og reproducerer i Vang. Dessutan er tårnseiler (NT) registrert hekkande fleire plassar i Vang. Alle desse utanom sandsvale (som ofte hekkar i sandtak) finn hekkeplassar oppunder takstein og på bjelkar og liknande i låvar, hus og andre bygningar.

Om kulturlandskapet gror att, forsvinner ei rekkje av planter og insekt, og med dem dei som lever av dei, til dømes mange fuglar.

Det er spesielt gode leveområde for insekt i dei sørvendte liene og på kulturmarka på nordsida av Vangsmjøsa, mellom anna i slåttemarkene på Døtten og Leinevangen. Her har fagfolk og amatørar stått for innsamling av mange sjeldne og trua artar. Sterkt trua (EN) sommarfuglar som alvesmygar, engglansviklar, beiteengmott og hårsvefjærmøll er funne her, i tillegg til fleire andre sterkt trua artar som førebels ikkje har noko norsk namn. På Døtten blei det funnen ein ny art for vitskapen, dvergmøllen *Ectoedemia rosae* (EN). Den er søkt aktivt etter fleire stader i Norge, men ikkje funnet andre stader (Kai Berggren, personleg meddeling). Funna som er gjort her tydar på eit stort potensiale for interessante insektfunn også andre plassar i Vang.

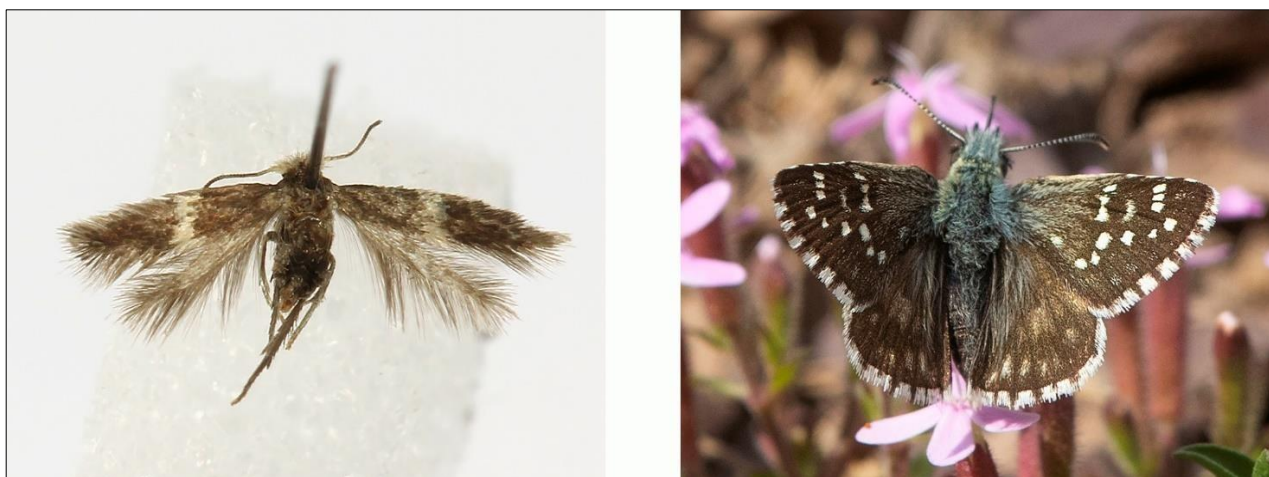


Figur 2-29. Det er ikkje så mange fuglar som er spesielt knytt til jordbrukslandskapet/kulturlandskapet nede i bygda i Vang. Både songlerke (NT) og vipe (CR) er borte frå kommunen som hekkefuglar. Gulsporv (VU) og buskskvett held til langs åker- og vegkantar med spreidde bestandar. Stæren (NT), eit kjent og kjært vårteikn, minkar som hekkefugl, også i Vang. Taksvale (NT) og låvesvale hekkar både nede i bygda og på stølen (På bilda kjem begge fuglane med piggsvinspinnar med mat til ungane). Vaktel (VU) og åkerrikse (CR) dukkar år om anna opp på enger i Vang, vaktel noko oftare enn åkerrikse, men artane hekkar nok ikkje hjå oss. Foto: T. Østbye

I Artskart er det registrert 259 observasjonar av edderkoppdyr i Vang kommune. Ingen av desse er raudlista.



Figur 2-30. Nokre vanlege pollinatorar i Vang. 1: Fluge i blåklokke, 2: Brun blåvenge på prestekrage, 3: Markhumle på raudknapp, 4: Dobbeltbanda blomsterfluge på dunkjempe, 5: Fluge på fagerknoppurt, 6: Tistelsommarfuglar på bergmynte, 7: Engblåvenge på tiriltunge, 8: Fluge på prikkperikum og 9: Åkerhumle på marianøkleblom. Insekta som pollinerer går attende i heile verda. I Vang har vi att ein del av dei fordi kulturlandskapet vårt enno har mykje blomerik mark. Foto: T. Østbye



Figur 2-31. Til venstre dvergsmøllen *Ectoedemia rosae* (EN), ein ny art for vitskapen som vart funne i Vang i 2004, 2005 og 2008 med til saman 9 eksemplar. Foto: Kai Berggren. Til høgre alvesmygar *Pyrgus alveus* (EN). Foto: T. Østbye.

Beitebruksplanen for Vang kommune viser på fotografi frå fyrst på 1900-talet at det var mindre skog og mykje meir open mark i bygda og i stølsområda. Attgroing av eng og beitemarker fører til mindre artsrikdom. Planter og sopp som har tilpassa seg menneskes bruk av marka, med slått og beitedyr gjennom hundrevis kanskje tusenvis av år, kan døy ut der tradisjonell bruk tar slutt. Om marka vert gjødsla eller sprøyta, vil nokre av artene forsvinne med ein gong.



Figur 2-32. Torpegardane, eit småskala jordbrukslandskap med åkerholmar, samanhengande vegetasjonsbelte mellom åker, eng og skog, gøter og omsynssoner langs vassdrag. Dette gjev leveområde og spreingsveggar for vilt, insekt og planter. Foto: T. Østbye

Bruk av plantevernmiddel kan og vere ein trugsmål mot insekt, dyr og plantar. Intensive driftsformer er eit trugsmål mot bakkehekkande fugl. Vipe som hekkefugl i kulturlandskapet er til dømes no rekna som forsvunne frå Vang.

At stølsområde med viktige naturverdiar ligg att som øyar i landskapet, kan virke negativt inn på artsmangfaldet. Særleg insekt og plantar treng spreingsveggar og korridorar for å klare seg.

Sjølv om ei slåttemark eller beitemark er attgrodd, vil slike område fortsett vere verdifulle og mogelege å restaurere. Frøbanken i jorda kan vere til stade i 30 år. Nokon planter kan halde ut gjengroing i mange år utan å blome. Og vert vanskelege å registrere. I moderne naturtypekartlegging skal ein registrere områda med dårleg tilstand heilt til naturtypen har blitt ein annan, for eksempel til attgroinga har utvila seg til hogstmoden skog.

Ein del av kulturlandskapet er godt kartlagd, men ofte er informasjonen om dei så gamal vi ikkje kan vite sikkert kva tilstand dei er i. Stølsområda er generelt dårleg kartlagt, og mykje naturbeitemark i utmark er i ferd med å gro att. Meir kartlegging av spesialistartar i slåttemark, som beitemarkssopp, og insektmangfald vil kunne gi ytterlegare bidrag til kunnskapen om naturverdiane i kulturlandskapet.



Figur 2-33. Svært artsrik naturbeitemark på Sparstad. I 2004 fanga Kai Berggren et eksemplar av den raudlista sommerfuglen (EN) *Coleophora millefolii* (en sekkemøll) her. Det er registrert mange raudlista artar av karplanter, lav (på berg og steinblokkar) og beitemarksoppar. Sjå [Naturbase faktaark](#). Foto: Kai Berggren.

2.3.3 Myr og våtmark

Ei myr er eit økosystem med høg grunnvasstand der nedbrytinga av daude planter går så seint at det vert danna torv. Myrdanninga starta like etter siste istid, slik at dei eldste myrane våre kan vere 8000–10 000 år gamle. Myra lagrar enorme mengder karbon i torva.

Myra har rikt dyre- og planteliv og er heim for mange artar av insekt, mosar og karplanter. Myrene er viktige rasteplassar for mange trekkfuglar. Her finn dei mat, og fleire artar bruker myra som spel- og hekkeplass. I kulturlandskapet er restareal med myr og våtmark kritisk viktig for fleire truga fugleartar som vipe (EN) og raudstilk (NT).

Våtmark (myr) er blant dei mest produktive økosystema på jorda, og blir kalla økologiske supersystem. Knappt noko land i Europa har større variasjon i utforming og plante- og dyreliv i våtmark enn Norge ([Stortingsmelding 14](#)). Våtmarkene har ei unik evne til å reinse og lagre vatn. Dette gjer dei spesielt interessante for klimatilpassing. Dei kan dempe skadeverknadene når det kjem flaum og anna ekstremvær.

Myra bind store mengder karbon. Ivaretaking og restaurering av myr kan dermed bidra til å redusere frigjering av klimagassar. Mange våtmarker har direkte kontakt med grunnvatnet og bidreg til å regulere mengda og kvaliteten. Våtmarker bind opp overflødige næringsstoff frå landbruket og betrar dermed vasskvaliteten.

Det er mange samanhengande myrområde i Vang. Myrane ligg jamt spreidd utover dei store fjellområda. Der det sildrar ut kalkrikt vatn frå fylittgrunn får vi rikmyr, slik det mellom anna er på båe sider av Slettefjell,

på Filefjell, ved Helin og Syndin. Hausten 2014 blei det kartlagd fire små myrer med huldrestarr (NT) ved Kviessyndin ved Nørre Syndin. Desse er truleg gamle slåttemyrer.



Figur 2-34. Myr er viktig for karbonlagring og er levestad for mange artar, i tillegg smakfull matauk i gode multeår.
Foto: T. Østbye

Mange truga artar har våtmark som sitt hovudleveområde. Dei største gruppene er biller, karplanter, mosar, tovinger og sommarfuglar, men også fleire raudlista og andre forvaltningsrelevante fugl har våtmark som sitt hovudhabitat. Ei rekkje fugleartar er avhengige av store myrer for å hekke, mellom anna myrhauk (EN) og trane. Elles kan vi finne enkeltbekkasin, dobbeltbekkasin (NT), gluttsnipe, grønstilk, raudstilk (NT), toppand, krikkand, stokkand, såerle, heipiplerke og sivsporv på dei store myrene.

Endra arealbruk er vurdert å være den største påverkinsfaktoren for dei fleste av dei truga artane som lev i våtmarksområde. Det er truleg fleire myrområde i lågareliggjande strok i Vang som har blitt grøfta og dyrka opp eller planta med skog. I fjellet er myr trua av auka utbygging av fritidsbustadar, med tilhøyrande infrastruktur.

Store myrområde i fjellet er ikkje kartlagde, men det er truleg mange område som kvalifiserer til naturtypelokaliteter. Karta i offentlege baser er verken nøyaktige nok eller fullstendige nok når det gjeld myr. Torvinnhaldet i myr og dermed karbonlagring er ofte ikkje sjekka i felt, så det er stort behov for supplerande kartlegging.



Figur 2-35. Nokre vassfuglar som hekker i Vang. Foto: T. Østbye.



Figur 2-36. Våtmarksområdet Kiladn (verdi C – høg lokal verdi) ligg i pressområde ved Tyn. Foto: Asplan Viak v/Rune Solvang.

2.3.4 Vatn og vassdrag

Innsjøar, bekker og elver gir oss drikkevatt, mat og vatn til jordbruk og er viktige for fiske, friluftsliv og rekreasjon. Dei bidreg også med flaumdemping, handtering av overvatt, vassreinsing, nedbryting av avfallsstoff, samt regulering av sjukdomar og skadeorganismar ([St. meld. 14](#)).



Figur 2-37. Leineåne ved Leine. Foto: T. Østbye.

10 prosent av kommunen er vatn. Det er fleire ganske store vatn, med Vangsmjøsa sentralt i kommunen, og Bygdin, Tyin, og Helin. Dei har alle gode bestandar av fjellaure. Alle dei store vatna er regulert. Elles er det mange småvatn i fjellområda.

Nokon stader er vatnet bunde opp i snø og is. I høgjellet kan snøen ligge lenge utover sommaren.

I Jotunheimen ligg nesten heile Uranosbreen og Mjølkedalsbreen innafor kommunen. Vangsmjøsa samlar mykje vatn frå fjellområda og renn ut i Begna.

Strekninga frå Øylo til Ryfossen har god bestand av aure. Tveitahølen i Begna-vassdraget er viktig som overvintringsområde for mange fugl, med fleire hekkande artar som mellom anna horndykkar (VU). Det er fleire fossefall i kommunen, og der dei har jamn høg vassføring heile året utviklast fosserøymiljø eller boreal regnskog som dei også kallast.

Fleire vatn i fjellet er naturleg fisketomme. I slike vatn er det er ikkje lov å setje ut fisk, til fordel for artar som elles ville blitt spist av fisk, som til dømes salamander. I ein god del vatn, ofte med reguleringsbestemmingar, blir settefisk satt ut (med løyve). I Begna overvakast fiskebestanden gjennom gytevandringane i fisketrappa ved Eidsfoss i Øye.

Det er lite registreringar av amfibie og reptil i Vang, og berre vanlege artar er registrert (buttsnutefrosk, hoggorm og nordfirfisle). Storsalamander er ikkje funnen i Vang, men småsalamander finns i dammar på Kvismo og er funnen i nabokommunane i sør.

Kransalgar er ei gruppe grønalgar som kan danna tette samfunn på botnen av kalkrike innsjøar og dammar. Dei spelar ei viktig rolle i økosystemet ved å stabilisera sediment og forbetra vasskvaliteten. Kransalgar gir leveområde for ei rekkje mikroorganismar, smådyr og fisk. Kransalgar er dessutan indikatorartar for vasskvalitet og økologisk tilstand, då dei er sensitive for forureining og endringar i miljøet. Av raudlista kransalgar er smaltaggrans (VU) funne i Vang.

Truslar mot naturmangfaldet i vatn og vassdrag omfattar fysiske inngrep (infrastruktur, vasskraftutbygging, forbygging, attfylling), forureining (eutrofiering, forsureing, miljøgifter), introduksjon og spreiding av framande organismar, samt endringar i klima ([Stortingsmelding 14](#)).

Vang ligg innanfor vassområde Mjøsa, Hallingdal, Valdres, Indre Sogn. I samband med arbeidet med EUs rammedirektiv for vatn, som Norge har implementert, gjerast eit stort arbeid med å kartleggje og vurdere tilstand i alle vatn og vassdrag. Totalt 147 vassførekomstar er registrert i Vang. 34 av desse er vurdert som sterkt modifiserte (SMVF). Sterkt modifiserte vassførekomstar er dei som er bygd ut til vasskraft. Ser ein på overflatevatn (grunnvatn ikkje medrekna) er 61 vassførekomstar i svært god tilstand, 35 i god tilstand og fem har moderat tilstand, medan tilstand i ein førekomst ikkje er definert. I hovudsak kan overflatevatnet i kommunen reknast for å ha tilfredsstillande tilstand.

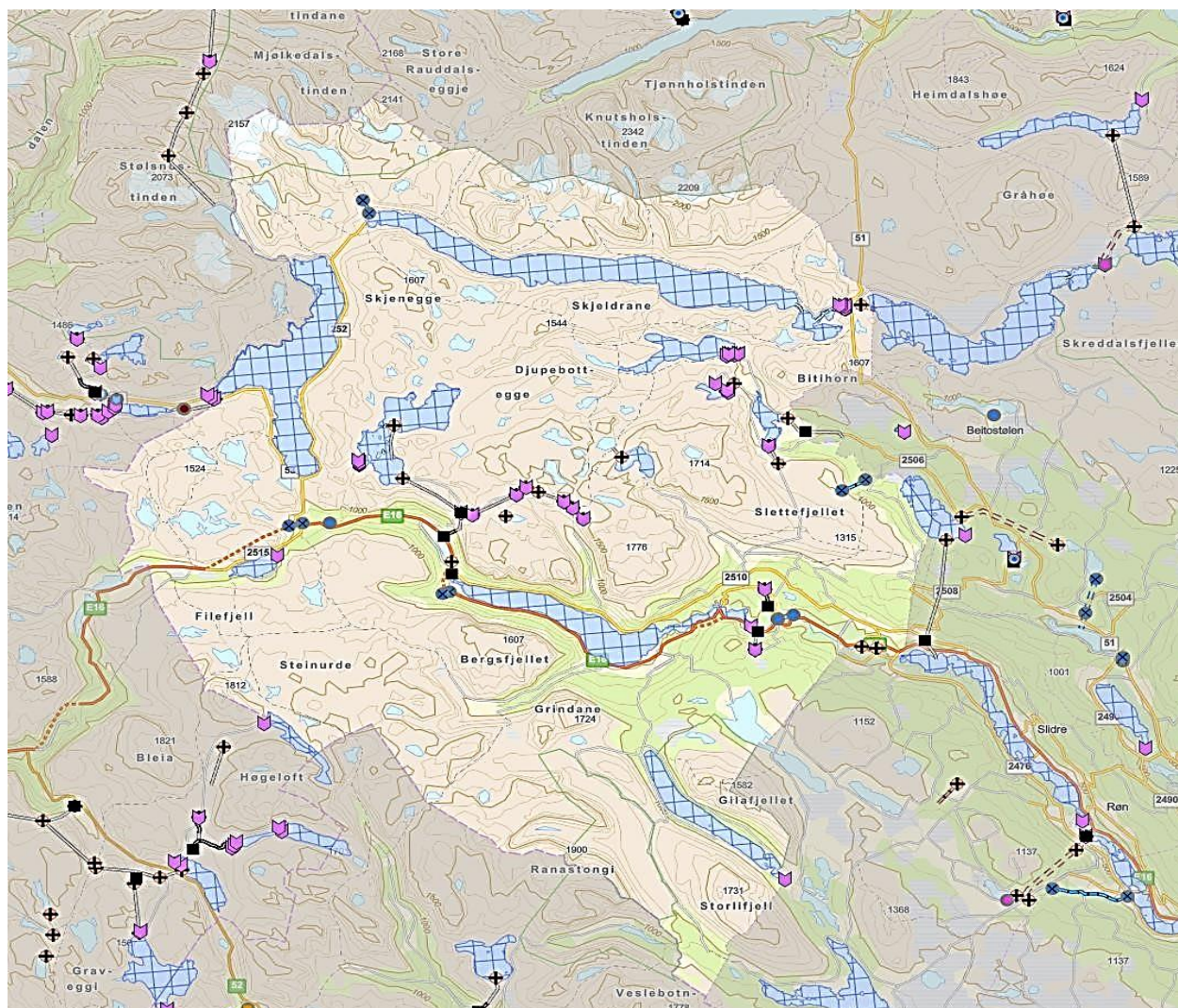
I Vang og nærområda er det fleire mindre kraftverk som utnyttar dei lokale vassressursane. Tyn kraftverk er et av de større kraftverka. Her nyttast vatnet frå Tynvatnet. Også Øvre Årdal kraftverk i Årdal kommune utnyttar vatn frå Tyn. Ala kraftverk er nyleg utbygd. Føssaberge kraftverk har fått vassdragskonsesjon frå NVE og er for tida i ein prosess med søknad om dispensasjon frå kommuneplanens arealdel for å byggje ut Føssaberge kraftverk.

Ein stor del av vatna i Vang er regulerte. Regulerte vatn, røyrlegging, oppdemming og kraftverk har ein negativ effekt på mange artar som har leveområdet i eller ved vatn, mellom anna spesialiserte fossesprøytmossar og lav som ein finn i bekkekløfter. Fleire slike høgt raudlista artar er funne i Vang. At vassføringa vert mindre er ein direkte trugsel mot slike artar. Det er viktig at kraftverka følgjer opp krav om minste tillate vassføring i dei regulerte vassdraga (minstevassføring), ikkje berre for å sikre livskraftige bestandar av fisk og andre vassavhengige artar og naturtypar, men og for å ivareta friluftsliv og landskapsopplevingar i og rundt vassdrag med vasskraftproduksjon.

Regulering av vassstraumen kan påverka habitata til fisken. Til dømes kan redusert vassføring i elvar og bekker føre til at gyteplassar tørkar ut eller blir mindre tilgjengelege. Fisk og fiskeyngel som går opp- og nedstrøms i dei utbygde vassdraga kan bli skada eller drepne når dei skal passere turbinane i vasskraftverk.

Ved sida av vatn som er lagt i røyr for vasskraftsformål er mange bekker lagt i røyr i samband med utbygging eller landbruk, noko som òg vil forringe naturmangfaldet i og langs vassdraget. Når ein bekk blir lagd i røyr vil han miste si evne til sjølvreinsing, og vatnet vil vera like forureina ved utløpet av røyrret som ved innløpet. Ei bekkelukking vil også redusere det biologiske mangfaldet i bekken. Bekker er gyte- og oppvekstområde

for fisk, fungerer som viktige vilttrekk, gir opphald og drikke til pattedyr, fuglar og insekt og har ofte eit rikt mangfald av plantar.



Figur 2-38. Regulerte vatn i Vang. Kartet viser at dei fleste større innsjøane er oppdemde (blåruta). Kraftverkstunnellar, kraftstasjonar, inntakspunkt og andre inngrep, samt tiltak som ikkje er gjeve konsesjon er vist med ulike symbol på kartet, og er tilgjengelege på [Origo](#) kommunekart.

Opne bekker gir vanlegvis mindre fare for flaumskadar, både fordi dei normalt har større kapasitet til å lede flaumvatnet enn røyr, og fordi dei gir betre moglegheiter til å kontrollere avrenninga i flaumsituasjonar. Bekkelukkingar bør generelt unngåast, i tråd med dei statlege planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpassing (Statsforvalteren i Innlandet, 2022).

I Vangsmjøsa har det de seinare åra blitt ei auka bruk av vasskuterar. Vasskuterar lagar mykje støy, som kan forstyrre dyrelivet, spesielt fuglar og pattedyr som er sensitive for lyd. Fuglar kan bli skremde bort frå reira sine og fisken kan bli stressa. Bråket kan påverka reproduksjonen og overlevinga deira. Vasskuterar som brukar drivstoff og olje, kan lekke ut i vatnet og forureina det. Dette kan skade vasskvaliteten og påverka fugl, fisk og andre vasslevande organismar.

Vang kommune har ein vassmiljøplan som adresserer ulike vassmiljøutfordringar. Vassmiljøplanen er ein del av arbeidet i kommunen med å sikra god vasskvalitet og berekraftig bruk av vassressursane. Planen inneheld tiltak for å handtere avløpsvatn, beskytte vasskjelder, og forbetre vasskvaliteten i bekker, elvar og innsjøar. Spreidde avløp, som ofte kjem frå private bustader, hyttar og mindre anlegg utan tilknytning til kommunalt avløpsnett, kan vera ei stor kjelde til forureining. Vang kommune har difor fokus på å regulere og forbetre handteringa av desse avløpa. Tiltaka i vassmiljøplanen inkluderer mellom anna kartlegging og overvaking, oppgradering av avløpsanlegg, informasjon, rettleiing og tilskotsordningar.

Vassressursloven § 11 om kantsoner slår fast at det skal oppretthaldast eit naturleg vegetasjonsbelte langs vassdrag med årsikker vassføring som motverker avrenning og gir levestad for planter og dyr.

Vassressurslova seier ikkje noko om breidda på kantsona, anna enn at ho skal vareta dei økologiske funksjonane ei kantsone har. Breidda vil dermed variera med dei naturgitte forholda på staden.

Kommunane kan bestemma breidda på kantsona, anten i enkeltvedtak eller i føresegrer.

Inngrepa som er gjort i vassdrag er ofte gjort før ein undersøkte naturmangfaldet, og det er truleg gått tapt levestader for artar som ikkje er dokumentert.



Figur 2-39. Våtmarksområdet Kyrkjekilane på Filefjell er eit viktig leveområde for fugl. Her er fleire sjeldne plantar observert og ni raudlisteartar av fugl er funne. Foto: T. Østbye

2.3.5. Fjellet

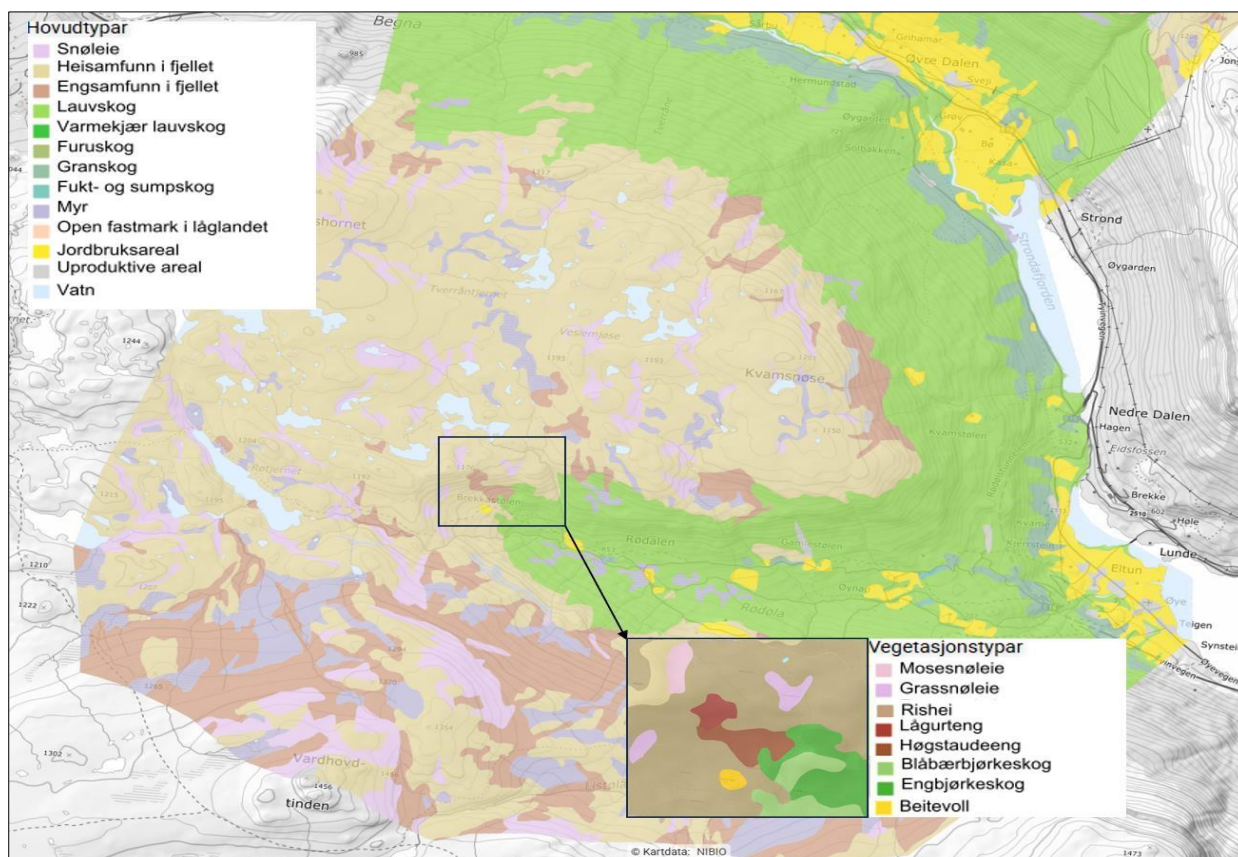
Beite til husdyr og tamrein, jakt, fiske, fôr, bær, urter og medisplanter er viktige for folk i fjellet, men fjellet har og betydning for friluftsliv, opplevingar og klimaregulering.

Mykje av dei mest verdifulle naturområda i fjellet har sitt opphav og er prega av stølsdrifta. Mellom bygda, heimstølane og langstølane fungerer reksler og vegfår som «grøne korridorar» i landskapet. Så lenge dei held seg opne har desse ferdslvegane ofte eit stort artsmangfald. Dei er nyttige spreingsvegar for dyr, insekt og planter. Husdyra spreier frø samtidig som dei beitar og held vegetasjonen nede på sin veg. Naturbeitemarka både i fjellet og nede i dalføret eller bygda har utvikla eit høgt mangfald av urter og gras som er viktig for insekt/pollinatorar, og dermed for fuglelivet.

Fjella i Vang har fleire store alpine «sletteområde», nokre stader på kalkrik fylittgrunn. Døme på slike er Slettefjell, Gilafjellet, Muneflænadn og Filefjell. Ingen av desse er naturtypekartlagt til no, men der er truleg store verdiar å finne. Bratte område med rasmark huser òg eit spesielt og verdifullt naturmangfald. Vi kjenner til at rasmarkene langs Helin har ein kalkholdig og unik flora med heier av reinrose (NT) og urvalmue (EN), og at dei sørvende rasmarkene langs Bygdin er ein av få plasser kor apollosommerfuglen (NT) enno flyg. Sidan dei bratte rasmarkene ikkje er lett tilgjengelege, og for det meste ikkje kan seiast å tilhøyra pressområde, har dei til no ikkje blitt prioritert for kartlegging.

Det er gjennomført vegetasjonskartlegging i fleire fjellområde i Vang. Vegetasjonskartabrukas til beitekart, som viser kvalitet på beita. I ein rapport om vegetasjonskartlegging ved Nørre Syndin er det peika på at høgt biologisk mangfald i området i første rekkje er knytt til fire miljø, og at dei ofte også har høgaste beitekvalitet:

- Høgproduktiv engbjørkeskog og høgstaudeeng. Høgt plantemangfald og viktige for insekt, fuglar og pattedyr.
- Kalkrike vegetasjonstypar med høgt artsmangfald, ofte med sjeldne artar, blant anna reinrosehei.
- Rike myrer med eit særeige artsmangfald. Ekstremrike utformingar (kalkmyrer) er særleg viktige. Storrsump er viktig for våtmarksfaunaen. Rik sump i skog har gjerne stort mangfald.
- Beitepåverka vegetasjon, ofte registrert som beitevoll og hagemarkskog, har eit særeige mangfald av artar som er tilpassa beiting. Nokre av beitevollane er gjødsla, men restareal i kantane ofte er artsrikt.



Figur 2-40. Vegetasjonskart med hovudtypar for deler av eitt av dei vegetasjonskartlagde område i Vang, ved Øye. Innfelt bilete viser ulike vegetasjonstypar innanfor hovudtypane, på og rundt Brekkestølen. Kart frå Kilden.no.

Eit døme kva som kan finnast i Vangsfjella fekk vi da det vart gjort ei kartlegging av planområdet Synhaug og Andstor på Filefjell. Der blei det registrert 27 lokalitetar med raudlista naturtypar, som fjellhei, leside og tundra (NT), rabbe (NT) og snøleie (VU), samt noko seminaturlig eng (VU). Dei fleste naturtypar i fjellet er no raudlista på grunn av klimaendringane som medfører endringar av vegetasjonssamansetjinga. Særleg i snøleiane kan tilhøva endre seg raskt.



Figur 2-41. Nokre av fuglane vi kan møte i fjellet i Vang. Fleire av desse er no i tilbakegang, som til dømes heilo (NT), fjellerke, snøsporv og lappsporv (EN). Sistnemnde er i ferd med å forsvinne som hekkefugl i Vang. Foto: T. Østbye

Vegetasjonskarta gir ei god oversikt over naturtypar der ein kan vente å finne høgt biologisk mangfald. Dei største areala er knytt til engbjørkeskog og høgstaudeeng. Reinrosehei, lågurteng og rik sumpskog er òg viktige. Andre typar utgjer berre små areal. I dei raudlista naturtypane i fjellet, slik som snøleier og rabbar er det registrert ei rekkje raudlista artar.

I Helin Plantepark er det påvist 39 raudlista karplanter. Dei mest eksklusive, raudlista karplantene i Helin plantepark er urvalmue (EN) og dvergmarinøkkel (EN). Begge desse er freda. Artar som snøsoleie, snøarve,

issoleie, setersoleie (alle VU), rabbetust, høgfjellskarse, alperublom, snørublom, snøbakkestjerne, snøull og vardefrytle (alle NT) fortel om barske veksemiljø.



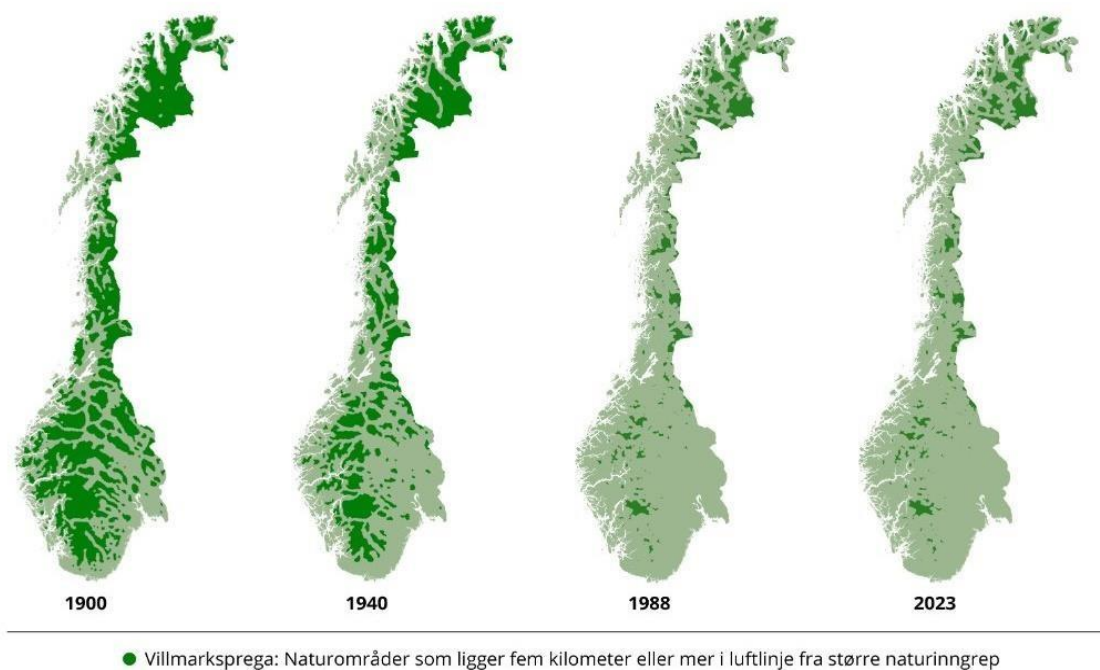
Figur 2-42. Vegetasjonstypen reinrosehei i rasmarkene langs Helin. Foto: T. Østbye

I følge beitebruksplanen for Vang 2019-2023 har det i Vang kommune gjennom dei siste 2-300 åra vore svært mykje tamrein. Det er no att tre reinlag som har sommarbeite i kommunen, der det beiter om lag 12 000 rein i fjella. Vågå og Filefjell tamreinlag har mykje sommarbeite, både innafor og utanfor Vang kommune.

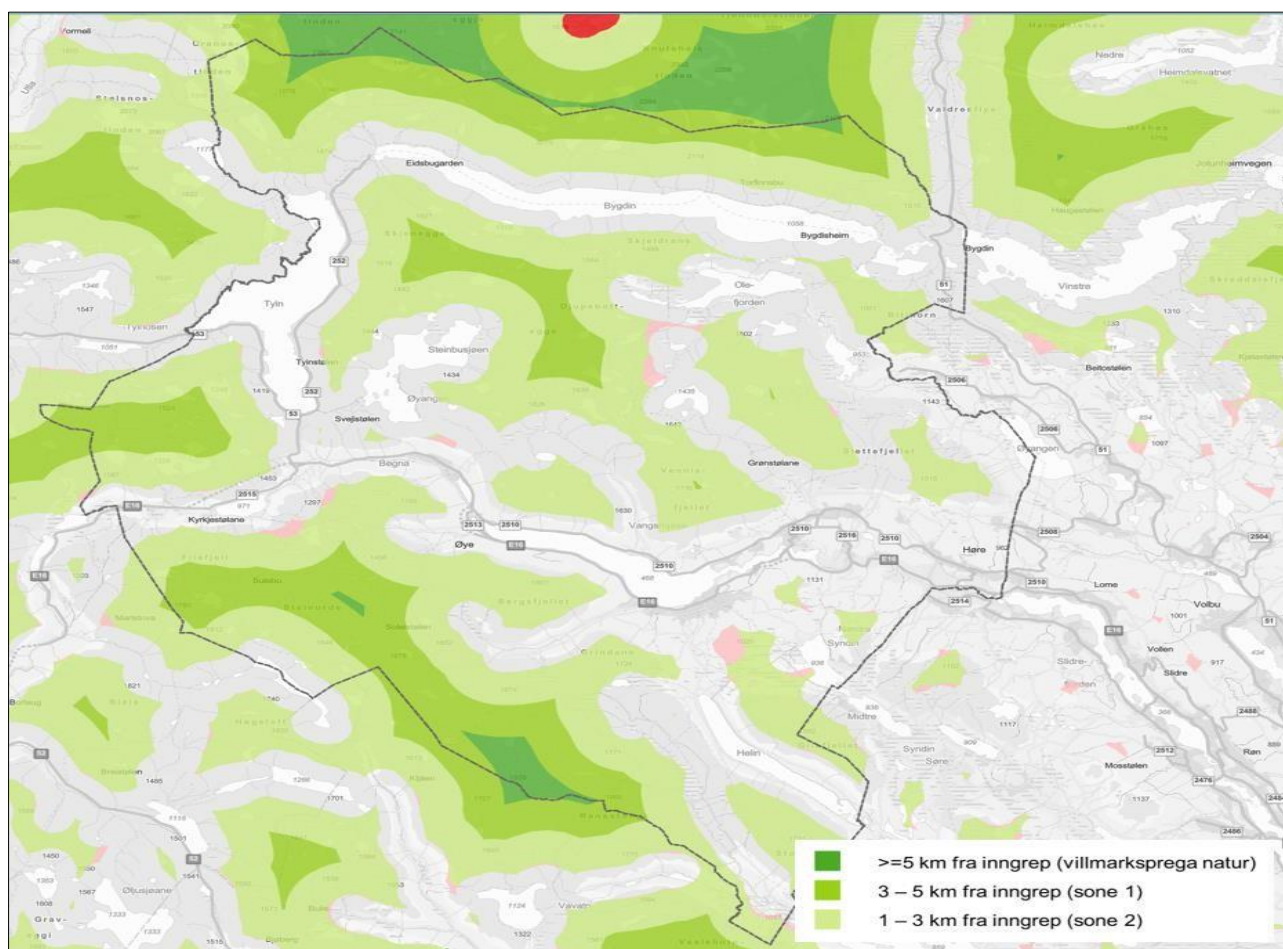
Vang kommune har store samanhengande område utan tekniske inngrep som veg, kraftlinje og bygningar, og mykje av fjellområda er difor INON-område (inngrepsfrie naturområde i Norge). INON-indeksen viser kor mykje som er att av store, samanhengande naturområde i Norge og korleis situasjonen utviklar seg. Inngrepsfrie naturområde er definert til å vere naturområde som ligg ein kilometer eller meir (i luftlinje) unna tyngre tekniske inngrep. Slike område kallast for villmarksprega natur.

Reduksjon og fragmentering av naturområde med urørt preg vil kunne føre til tap av leveområde. Dette rammar spesielt artar som er tilpassa store areal med natur i eller nær naturtilstand, samt artar som er særleg sårbare for kanteffektar eller andre forstyrringar. Endring i status som inngrepsfritt eller villmarksprega område etter kriteria kan difor bidra til å indikere endring i levevilkår for slike artar.

Vang har med sine store fjellområde relativt store areal av inngrepsfri natur. Jamfør kartet i Figur 3-33 har dei villmarksprega områda blitt redusert dei siste 35 åra. I arealsakar er det viktig å vere klar over at inngrep som skjer innanfor 1 km frå sone 2 også vil vere inngrep som fører til tap av villmarksprega natur.

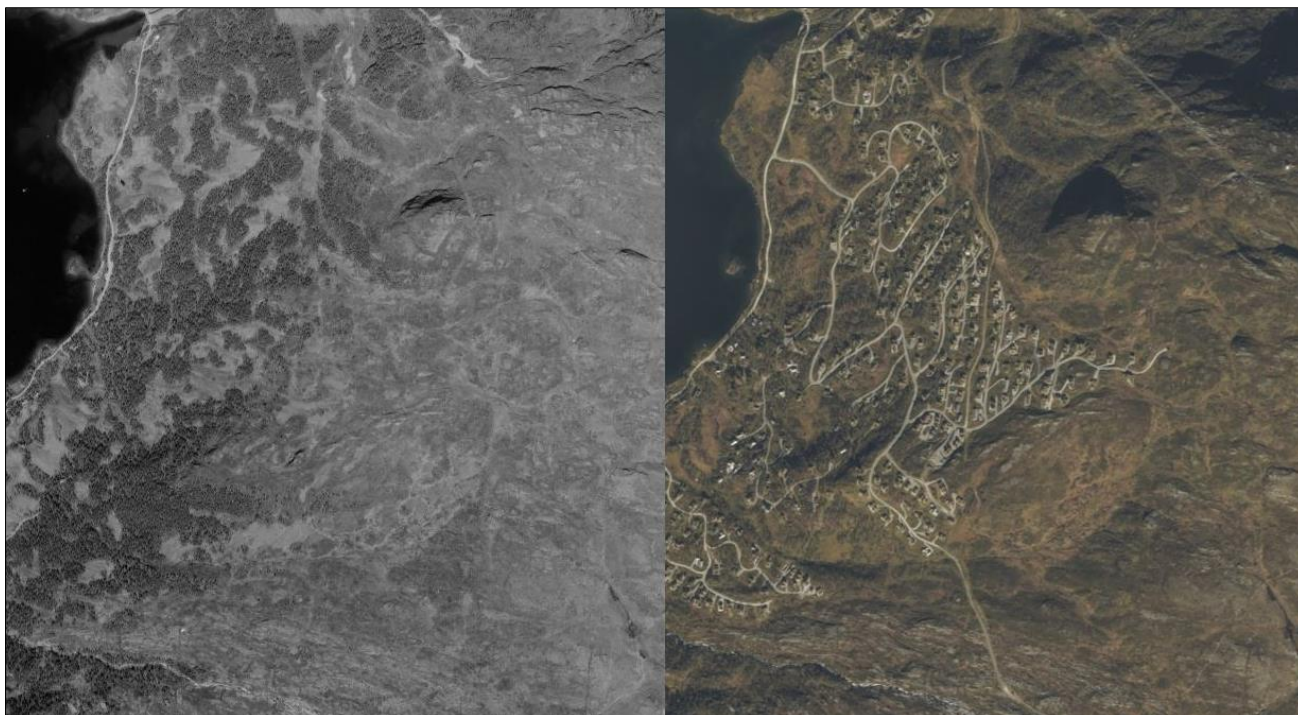


Figur 2-43. Utviklinga til dei villmarksprege områda i Norge (Miljødirektoratet, Miljøstatus, 2024).



Figur 2-44. Kart over inngrepsfri natur i Vang i 2023. Raude og rosa område viser natur som ikkje lenger er rekna som inngrepsfrie, som har blitt redusert sidan 1988 (Miljødirektoratet , 2024).

Fjella i Valdres ber preg av ei historisk langt hardare utmarkshausting enn i dag. Mange stader er skoggrensa senka fleire hundre meter. På slike tidlegare avskoga areal kan bjørkeskogen kome inn att i høgt tempo når beitetrykket blir lågt. Attgroing skjer også i dei samanhengande korridorane i landskapet mellom heimstølen og langstølen, der dyra før gjekk og beita. I dag, da mest ingen heimstølar i bruk med beitedyr, og ikkje så mange av fjellstølane er i drift truar attgroing av beiter og slåttemarkar naturmangfaldet. Dei spede plantene og soppane i naturenga blir raskt skygga ut av høgare vegetasjon. Insektmangfaldet blir dermed også negativt påverka, og det er stor uvisse kor mange insektartar i Vang som er trua og som i dag lev i beite- og slåttemarkar.



Figur 2-45. Arealendringar i utmarksareal frå 1982 til 2024. Her frå Filefjell. Norgebilder.no

Per 2025 er det ifylgje Statistisk sentralbyrå 1847 fritidsbustader i Vang. Talet på fritidsbustader er dobbelt så høgt som talet på bustader i kommunen (923 bustader per 2023).

Aukande turisme fører med seg aukande ferdsel og anna aktivitet i naturen, slik vi ser til dømes ved Tyn/Filefjell og Slettefjellet. Ein gjennomgang av kart frå treningsappen Strava viser til dømes særst stor aktivitet på Filefjell og kringlikande område (Figur 3-35). Aktivitetane er for det meste fotturar, langrenn, alpin ski, løyping og sykling. Nyare ferdslemåtar, som kiting, stisykling (fatbike), snøskuter og vass-skuter påverkar naturen på andre måtar og kan gjere område meir tilgjengelege enn før. Dette er negativt for naturmangfaldet, og kan vere direkte skadeleg for fleire artar. Der er døme på at stisykling har ført til stor skade på reir, egg og fugleungar. Motorisert ferdsel i hekke- og yngletid vil forstyrre og øydeleggje for reproduksjonen hos mange skye dyr og fuglar. Til dømes kan kongeørn, hubro og jaktfalk, som startar hekking på seinvinteren, bli så forstyrre av påsketuristar som slår seg til i fjellsida nedanfor reirlokaliteten at egg eller ungar blir forlatne.

I hovudsak er fjellet lite kartlagd for naturtypar og det har heller ikkje vore nokon systematisk kartlegging av artsmangfald. Som nemnt indikerer vegetasjonskartlegging i fleire beiteområde, naturtypekartlegginga på Tyin samt funn av sjeldne artar i fjellet at det er mykje interessant og verdfull natur i fjellet. Ein rik fuglefauna tyder også på at det er produktive og gode leveområde for artar i fjellet.

2.3.6 Viktige viltområde

Fugl og pattedyr, og i nokon grad insekt er artar som flyttar seg over store avstandar på tvers av naturtypene i landskapet. Til dømes vil villrein bruke store samanhengande fjellområde, og humler vil nytte både slåttemarka, kantvegetasjonen og skogen. Desse artene, som ikkje er mogleg å forvalte på naturtypenivå, vert behandla innafor sekkenemninga «vilt».

Store rovdyr. Rovdyra spelar ei kritisk rolle i økosystema, og nærværet deira har fleire viktige funksjonar som bidreg til balansen og helsa til miljøet, mellom anna ved å regulere byttedyrpopulasjonar og ved å ta ut sjuke og skadde individ. Dei store rovdyra ligg under statleg forvaltning.

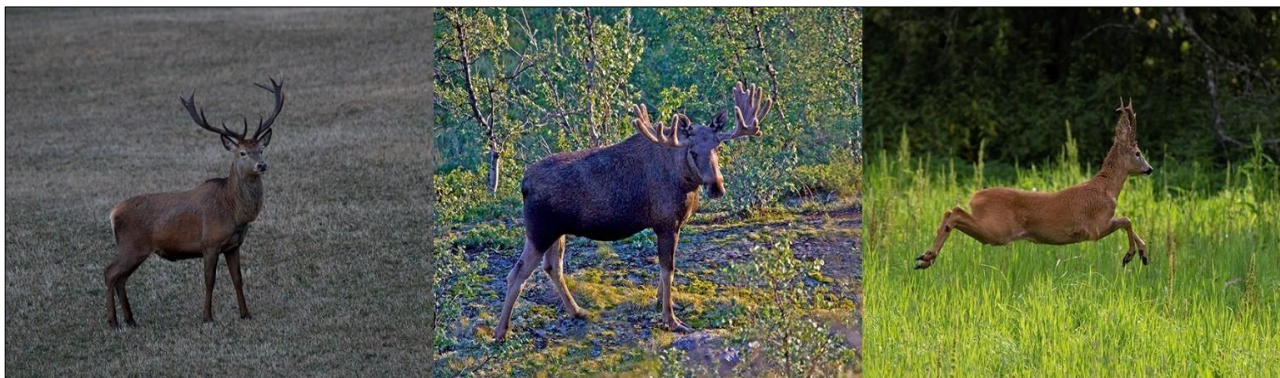
Heile Vang kommune høyrer til forvaltningsområde for gaupe (EN). Jotunheimen høyrer til forvaltningsområde for jerv (EN), men området følgjer kommunegrensa til Vågå. Bjørn (EN) og ulv (CR) har ikkje lenger leveområde i Vang. Av litt mindre rovdyr har fjellreven (CR) vore vanleg, men er no rekna som utdøydd frå Vang, sjølv om einskilde eksemplar har vore sett dei siste åra.

Hjortevilt. Alle dei fire hjorteviltartane finst i kommunen, men villrein finn vi berre heilt i vest, og Vang ligg ikkje innanfor forvaltningsområde for villrein. Hjorten har vandra inn frå Vestlandet, og bestandane i alle Valdreskommunane har auka dei siste tiåra. Klimaendringane kan verke gunstig for hjort og rådyr, mens villrein og elg vil få auka utfordringar i eit varmare klima.

Utan rovdyr som held hjorteviltstammen på eit berekraftig nivå og tek ut sjuke og skadde dyr, er hjorteviltet avhengig av vår forvaltning. Vintermånadane er harde for dei, og vinterbeiteområda er difor særleg viktige å forvalte. Hjort utgjør eit trugsmål mot alm (EN), sidan dei på vinteren gneg av almebarken. På Vestlandet er almetrea i ferd med å døye ut ein rekkje stadar. Hjort er med det og ein potensiell trugsel mot almepopulasjonane i Vang, - slik sett vil det vere rett å halde bestanden på eit lågt nivå.

Villrein er no raudlista som nær trua (NT). Forvaltningsområdet for villrein Lærdal-Årdal ligg inntil kommunegrensa i vest.

Elg. Elgen held seg stort sett i alle område under tregrensa i Vang, bortsett frå Vennis og vestover. Bestanden er størst sør for Kvam og på vestsida, der det er mest barskog. Merkeprosjektet ValHall har i 2014-2017 (Solberg m.fl.2018) skaffa informasjon om mellom anna trekkmonster og beiting hos elg i fleire kommunar i Valdres og Hallingdalen. Bestandskondisjonen i Hallingdal og Valdres er redusert dei siste 20-30 åra, sannsynlegvis på grunn av høge bestandstettleikar og stor konkurranse om maten. Beitetrykket i området er relativt høgt og tilbodet av beitetre og attraktive planter i feltsjiktet er lågt. Av omsyn vi det vere viktig å ta vare på regionale trekkvegar og overvintringsområde. Nokre kalvingsområde kan også vere viktige.



Figur 2-46. Hjort på Vennis, elg på Øynadn og rådyr i Torpe. Foto: T. Østbye.

Hjort. Beitebruksplanen for Vang 2019-2023 (Vang kommune og beitelaga, tamreinlaga, m.fl. , 2019) nemnar at Vang har mykje brattliggande areal som spesielt hjorten trivst i. Hjorten trekk ned når snøen kjem og beiter då gjerne på innmark. Hjorten beitar i heile kommunen, men held seg mest i område rundt Vennis og opp mot Øye. Det kjem og mykje streifdyr frå Vestlandet.

Rådyr. Rådyr finnes i heile den lavere del av Vang kommune, mykje grunna mindre mengder snø. Dei er særleg å finne i tilknytning til kulturlandskap der det er gode beiteforhold. Dei trivest i overgangssonar mellom skog og opne jorder, og er eit vanleg syn i kommunen.

Småvilt. Viktige område for storfugl, orrfugl, rype og jerpe finst fleire stader i kommunen og er registrert i [Artskart](#). Data er likevel av eldre dato.

Fugl. Vang har fleire viktige område for fugl, som deltaområde, innsjøar, myrar og småvatn i høgfjellet. Viktige leveområde finst også i kulturlandskapet og i skogen. Verneområdet Lomendeltaet er eit svært viktig rasteområde for fugl på vår- og hausttrekket. Øynadn naturreservat er også eit viktig deltaområde for fugl. Andre viktige fugleområde er mellom anna Slettefjellet, Lomendeltaet, Vangsmjøsa, Kvamsfjorden, Nørre Syndin, Helin, Tenlefjorden, Tyin, Kiladn, Steinbusjøen, Sletningen og Otrøvatnet.

Mange rovfuglartar held til i Vang. Dei fleste med berre nokre få par, men i smånagarår kan tårnfalk være ein nokså vanleg hekkefugl både nede i bygda og på fjellet.

NIBIO (Pedersen 2020) har sett ei negativ utvikling av utbreiing av og bestandsstørrelse for fleire fugleartar som er knytt til kulturlandskapet i Norge. Endringa for fem av artene er negativ både når det gjeld bestandsutvikling og utbreiing. Dette gjeld buskskvett (LC), gulsporv (VU), storspove (EN), songlerke (NT) og vipe (CR) (dei to siste artane hekker ikkje lengre i Vang). Dei er alle avhengig av eit variert kulturlandskap med beite, kantsoner og grasmarksareal. Bruk av sprøytemidlar kan redusere mattilgangen for fleire av artene og dei er sårbare for tidspunkt for slått og måten det slås på. Det finst tiltak som kan bedra forholda for fleire av desse artene. Slike tiltak er omhandla i handlingsdelen.



Figur 2-47. Rovfuglar som hekkar i Vang. Alle desse førekjem i små bestandar og i år med lite mat kan dei mangle som hekkefuglar. Foto: T. Østbye.

Fragmentering av leveområde for dyr skjer ved inngrep som bygging av veg, bustader, kraftgater, auka trafikk eller ferdsel, lysforureining som fører til at naturlege habitat øydeleggast, delast opp, blir ueigna eller utilgjengelege. For hjortevilt er det særleg uheldig om trekkruiter påverkast.

Miljøkriminalitet som innsamling av egg frå sjeldne fuglar, innsamling av sjeldne sommarfuglar og ulovleg jakt på rovdyr inkl. rovfugl er eit direkte trugsmål mot naturmangfaldet. Vang kommune har hatt nokre slike saker som er følgd opp.

Kommunen har fått utarbeida kart over viktige fugleområde, og vil bruke desse i si planlegging. Det er naudsynt med ytterlegare kartlegging av fugl for å få oppdatert oversikt.



Figur 2-48. Ugler som ved god mattilgang kan hekke i Vang. Det er usikkert om hubro (EN) ennå hekkar i kommunen, men så seint som på 1950-60-talet var den vanleg i fleire «hubroberg». Hekkebestanden av perleugle, jordugle, hornugle og haukugle svingar med tilgangen på smågnagarar, noko som også gjeld kattugle og sporveugle, men desse jaktar også småfugl, og kan overleve i år med lite smågnagarar. Foto: T. Østbye.



Figur 2-49. Sletningen er det største uregulerte vatnet i Vang. Vatnet med breidder og omkringliggende myr er spesielt artsrikt når det gjeld våtmarksfugl. Ti raudlisteartar er sett og heile trettan artar vassfugl er observert. Foto: T. Østbye

2.3.7 Geologisk mangfald

Det geologiske mangfaldet gir oss variasjonar i dyreliv, planteliv, naturformer og kulturlandskap. Mange av dei mest spesielle geologiske førekomstane er tatt opp i NGU si liste over geologisk arv, noko som vil seie at dei har ein verdi for opplevingar, undervisning og/eller vitskap:

- **«Bygdinkonglomerat».** Ved vegbrua over Vinsterelva er det eit felt med ein særmerkt bergart som er danna i overgangen mellom djupbergartar og sedimentære bergartar.
- **Bukonokyrkjudn.** På nordsida av Bergsfjell stikk det opp horn og taggar. Desse er laga av harde, motstandsdyktig berg, der den mjukare fyltitten i omgjevnaden er slitt ned.
- **Kvitura** på nordsida av Vangsmjøsa er ei uvaleg stor blokkur som er danna av sandstein frå Skutshødn.
- **Jettegrytene ved Leine.** Langs Leineåne rett nord for vegen er det danna fleire store og tydelege jettegryter under istida.
- **Israndavsetningane i Smådalen.** Verneområdet har karakteristiske rogenmorener i dalbotnen og terrasser og ryggar av breelvmateriale.
- **Strøss.** Mot kommunegrensa sør på Helin er det og mange avsetningar etter isen. Der er karakteristiske ryggformar i morenemateriale og sandtangane Langetangen og Rundetangen, danna av sanddrift.

I Vang finst og fleire spesielle mineralske førekomstar. Blant anna har det opp gjennom historia vore bergverksdrift etter skifer og kleberstein, og ein plass uttak av mineralet merskum. Isprengd i fyltten er det mange plasser mogeleg å finne bergkrystall.



Figur 2-50. Fjelltjæreblom i Helin plantepark. Planta kan vekse på plassar med høg pH og mykje tungmetall eller magnesium i grunnen, slik det er i såkalla ultramafiske berg. Fjelltjæreblom har derfor vore nytta for å leite etter desse metalla. Dette er kalla geobotanisk prosjektering. Foto: T. Østbye

2.4 Negative påverknader på naturmangfaldet

For å kunne ta omsyn til naturverdiane i kommunen trengs ei generell oversikt over dei viktigaste negative påverknadane på naturmangfaldet. Blant desse er endringar og påverknader som gjeld naturtypar viktige fordi naturtypane har viktige økosystemfunksjonar, mellom anna som levestad for trua og nær trua artar.

Dei viktigaste negative påverknadane på naturtypar i Norge er vist i Figur xx1-7. Landbruk, klimatiske endringar og habitatpåverknad er vist som dei faktorane som påverkar flest naturtypar i Norge. I Vang er nok biletet noko annleis. Sidan landbruket har vore drive mindre intensivt, med mindre bruk av gjødsel og sprøytemiddel, har naturmangfaldet knytt til det tradisjonelle landbruket blitt oppretthaldt mange plassar, både i bygda og på stølane. I Vang kan difor opphøyr av drifta vere det største trugsålet mot

naturmangfaldet. Kommunen har elles mykje natur som ligg høgare enn den klimatiske tregrensa. Klimaendringar er den klart viktigaste negative påverknaden for naturtypene i fjellet.

Samla sett for alle dei nemnde faktorane er arealendringar eit viktig trugsmål mot naturmangfaldet. Endringane gjer at artene mister sine leveområde. Ifølgje Norsk raudliste for artar er ni av ti trua artar i Norge negativt påverka av arealendringar. Det dreier seg særleg om fysiske inngrep, som bygging av bustader og hytter, næringsbygg og vegar. Arealendring knytt til skogsdrift samt attgroing når beite og slått tek slutt er og viktige. Ein tredjedel av våre trua artar slit på grunn av attgroing av kulturlandskapet. Skogbruk med planting av einsarta bestand på store område, hogstflater og færre daude, gamle tre er hovudårsak til at 41 prosent av artane i skog er trua.



Figur 2-51. Faktorar som påverkar naturtypar. Landbruk er oppgitt som påverknad for 46 naturtypar og omfattar jordbruk, skogbruk, skogreising, buskap, og opphøyrdrift. Kjelde: Artsdatabanken (Lisens CC BY 4.0).

At 90 prosent av arealet i Vang ligg over skoggrensa betyr at klimaendringane vil kunne utgjere ein alvorleg truge fjellvegetasjonen. Det vil påverke fjellet og stølslandskapet med naturverdiane og økosystemtenestene. Skoggrensa i Norge stig om lag ein halv meter i året. Høgskolen i Innlandet har gjort studiar av korleis skoggrensa i hytteområde, mellom anna på Tyn, vil sjå ut i framtida (Arnesen & Bryn, 2020). [Norsk klimaservicesenter](#) har framskrivingar av klimaet i fylker og regionar i Norge, og for reiselivsdestinasjonar som Jotunheimen.

Ei enkeltendring av natur fører sjeldan til at ei art utryddast. Men bit-for-bit- endringar der fleire faktorar verker saman fører til så stor belastning for mange artar at dei ikkje vil klare å overleve på sikt. Dersom endringar skjer i ein arealtype det finst lite av, vil det kunne auke risikoen for utrydding av artar.

Ni [av ti trekkfuglar hadde ein negativ utvikling i 2024](#), målt på Jomfruland og Lista fuglestasjonar (Birdlife Norge, 2024). Ut frå teljingane er det 58 prosent nedgang i ringmerkte trekkfuglar. Det er det svakaste talet

sidan oppstarten på registreringane i 1990. Ei mogleg årsak er nedgangen i insektbestandene. Insektmengda har gått ned med 14 prosent.



Figur 2-52. Snøugle (CR) er for lengst borte som hekkefugl på Filefjell og i Sør-Norge. Siste kjende hekking på Filefjell var i 1872 då fem reir vart røva til ei privat eggssamling. Foto: T. Østbye

Med klimaendringane blir flaumdemping og evna til å ta unna overvann stadig viktigare. Mange våtmarker, særleg myrer, si store kapasitet til å lagre vann bidreg både til å hindre flaumtopper og å hindre tørke ved at de fungerer som vassmagasin. Våtmarker og økosystem i ferskvatn vil regulere og halde tilbake mengda næringsstoff (særleg fosfor og nitrogen), mellom anna gjennom sedimentering og biologiske prosessar. Dette gjeld spesielt kantsonevegetasjon langs vassdrag, som også bidreg til betring av vasskvalitet ved å regulere temperaturen i vatnet. I ein tid med hyppigare ekstremvær bør man unngå å lukke bekker. Opne bekker gir vanlegvis mindre fare for flaumskadar, både fordi de normalt har større kapasitet til å lede vatnet enn rør, og fordi de gir betre moglegheiter til å kontrollere avrenninga i flaumsituasjonar.

I stortingsmeldinga St. Meld. 26 (2022-2023) "[Klima i endring - sammen for et klimarobust samfunn](#)" understrekar regjeringa kor viktig økosystema er for å tilpassa seg klimaendringar. For Vang kommune vil det vere viktig å ta vare på myr og kantsoner til vassdrag og generelt unngå inngrep i økosystem som gjer dei mindre robuste til å takle klimaendringar.

Naturbaserte løysingar har dei seinaste åra fått auka merksemd både på nasjonalt og internasjonalt nivå. Miljødirektoratet har laga ei rettleiing om naturbaserte løysingar "[Hvordan ta hensyn til klimaendringer i plan?](#)".



Figur 2-53. Polarhumle (NT). Polarhumla er ein art som er trua av varmare klima. Foto: Gunnar O. Nilsen.

Klimaendringane vil forsterke spreinga og effekten av framande artar. Fleire artar vil kunne overleve og reprodusere i Norge og i høgareliggande strøk når klimaet vert varmare.

Artar som er tilpassa høg fjell er særleg sårbare for klimaendringar. Mange mosar og karplantar som er tilpassa kort sommarsesong og veks i snøleie, er no på raudlista som «nær trua».

Den tydelegaste effekten av arealendringar er når eit område vert endra så mykje at det ikkje lenger er eigna som leveområde for ein art. I myrar og våtmarker har drenering før tilplanting og nedbygging til fordel for vegar og vasskraftmagasin ført til ein betydeleg reduksjon av desse økosystema.

Når det gjeld forureiningar, er Vang i ei ganske heldig situasjon. Her er tilgang på rein luft og reint vatn, men særleg i vatn bidreg Vang likevel med forureiningar, som vert spreia nedover dalføra i vassdraga. Forureining med mineral, inkludert næringssalt, organisk materiale og jordpartiklar er blant dei tre største påverknadene på vassdraga våre ([Miljødirektoratet](#)). Hovudårsakene er:

- arealavrenning frå jordbruk og punktutslipp. I ferskvatn kan det føra til auka algevekst (eutrofi) og dårleg oksygenforhold
- erosjon som kan føra til at jordpartiklar slammar ned botnen som forverrar lys- og gyteforhold og levevilkår for plantar og dyr
- eutrofiering (gjengroing) forringar drikkevasskjelder, badeplassar og moglegheiter for fiske
- fysiske endringar som bekkelukkingar, drenering, utretting av vassdrag og bakkeplanering
- kjemiske plantevernmiddel, som mellom anna blir brukt mot skadegjerarar i jordbruket, som finst igjen i grunnvatn og overflatevatn.

Framande artar påverkar mange av økosystema våre slik at tilstanden er dårlegare enn før. Framande artar gjer skade ved å fortrenge naturlege artar, ved å krysse seg med naturlege artar eller ved å være eller bringe inn parasittar eller sjukdom (dørstokkartar). Påverknad på økosystema frå framande skadelege artar truar økonomien, mattryggleiken og helsa til menneske.

Naturpanelets rapport frå 2023 viser at framande artar aukar globalt. Truleg er så mange som 37 000 av verdas artar spreidd utover si naturlege utbreiing på grunn av menneskeleg aktivitet. Auka handel og reiseliv, transport, globalisering og klimaendringar vil forsterke spreinga framover. Kvart år dukkar det opp ei rekkje nye artar som ikkje høyrer heime i norsk natur. Naturpanelet peiker på at ein i dag har god kunnskap om korleis framande artar spreier seg og at ein har mange verktøy for å lykkast med å kjempa mot desse artane. Samtidig peikar rapporten på at tiltak og reguleringar som er innførte hittil ikkje er nok.



Figur 2-54. Framande artar og problemartar.

1: Hagelupin med blome og frøskolmar. Frøa kan overleve i jorda i fleire tiår og blir ofte introdusert til nye plassar med flytting av jordmassar. I Valdres har frøa fått god hjelp av fartsvinden langs hovudvegane til å spreie seg oppover dalen. Foto: Asplan Viak v/Anne Kjersti Narmo.

2: Europalerk har spreidd seg i Vang frå tre som vart planta på 1800-talet. Under trea bygger det seg opp tjukke lag av nålestrø, som hindrar stadeigne plantar og sopp.

3: Landøyda er i ferd med å vandre inn i Valdres for alvor. Planta er så giftig at den kan bli eit problem for husdyrbruket.

4: Kjempepringfrø trivst på fuktige plassar og danner tette bestand som fortrenger plantene som høyrer til på plassen. Planta er ofte komen fordi folk tykkjer den er vakker, men den er nesten ikkje råd å bli kvitt igjen.

Dei siste tre fotoa: T. Østbye

Den mest kostnadseffektive måten å kjempa mot framande skadelege artar på, er å hindre at dei blir introduserte og etablerer seg. Det er difor avgjerande å oppdaga og nedkjempe dei framande artane så tidleg som mogleg.

53 prosent av artane på framandartlista har spreidd seg til naturen vår som blindpassasjerar – på eller i ulike køyretøy, eller til dømes ved flytting av massar ([Miljøstatus.no](https://miljostatus.no)). Kasting av hageavfall i naturen er og ei svært viktig årsak til spreining av framande hageplantar.

Vang har færre førekomstar av framande artar enn kommunar i låglandet med høgare folketal og varmare klima. Dei spreier seg i hovudsak frå hagar og langs veger. I vatn er ørekyta eit problem. Den blir spreidd av folk som tar han med som agn. Klimaendringane, med høgare temperatur, lengre vekstsesong samt kortare og mildare vintrar, gjer at det blir lettare for framande artar frå varmare strøk å etablere seg i Vang.



Figur 2-55. Framandartar i Vangsfaunaen: Kanadagås, ørekyt og mink. Alle artane er vurdert å gi svært høg økologisk risiko (SE). Foto: T. Østbye

I Artskart er det førebels registrert svært få forekomstar av framande artar frå Vang. Unnataket er langs E16 og fylkesvegane, der Statens vegvesen har kartlagt framande artar. Hagelupin (SE, svært høg økologisk risiko) er registrert også i Lomendeltaet. Det er grunn til å tro at talet på framande artar er mykje høgare enn det som er registrert.

Tabell 2-4. Framande artar i dei høgste risikokategoriane som er registrert i Vang. Risikokategoriane er: SE = svært høg økologisk risiko og HI = høg økologisk risiko. Data frå Artskart og informantar.

Norsk namn	Vitskapeleg namn	Risiko	Kommentar
Planter:			
Platanlønn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	SE	I rask spreiding, foreløpig få forekomstar
Kvitdodre	<i>Berteroia incana</i>	SE	Kjend i eitt område (nær Bygdinosen)
Kjempespringfrø	<i>Impatiens glandulifera</i>	SE	Berre sett i utkant av hage, kan spreie seg raskt ved vatn
Europalerk	<i>Larix decidua</i>	NR	
Hagelupin	<i>Lupinus polyphyllus</i>	SE	Særleg langs veg, er på rask frammarsj i Vang
Spansk kjørvel	<i>Myrrhis odorata</i>	SE	Hagerømlig, foreløpig få plasser
Parkslirekne	<i>Reynotria japonica</i>	SE	Hagerømlig, berre kjend frå to stader
Rynkerose	<i>Rosa rugosa</i>	SE	Foreløpig få forekomstar, men er i spreiding
Syrin	<i>Syringa vulgaris</i>	SE	Vanleg hageplante, sprer seg lettare ved varmare klima
Dyr, fugl og fisk:			
Mink	<i>Neovision vison</i>	SE	Ved alle vassdrag. Trugar særleg bakkerugande fugl
Kanadagås	<i>Branta canadensis</i>	HI	I rask spreiding, årviss hekking fleire stader
Ørekyt	<i>Phoxinus phoxinus</i>	SE	Vanleg i mange av vatna. Trugar ørreten i fjellvatna

Av andre artsgrupper enn karplanter observerast mink (SE) og kanadagås (SE). Kanadagås hekker meir regelmessig i Vang, og Mink er vanleg i vatn og vassdrag. Vill mink i Europa stammer frå rømte pelsdyr og utgjer eit stort trugsmål mot fleire naturleg tilhøyrande artar, spesielt for bakkehekkande fugl.

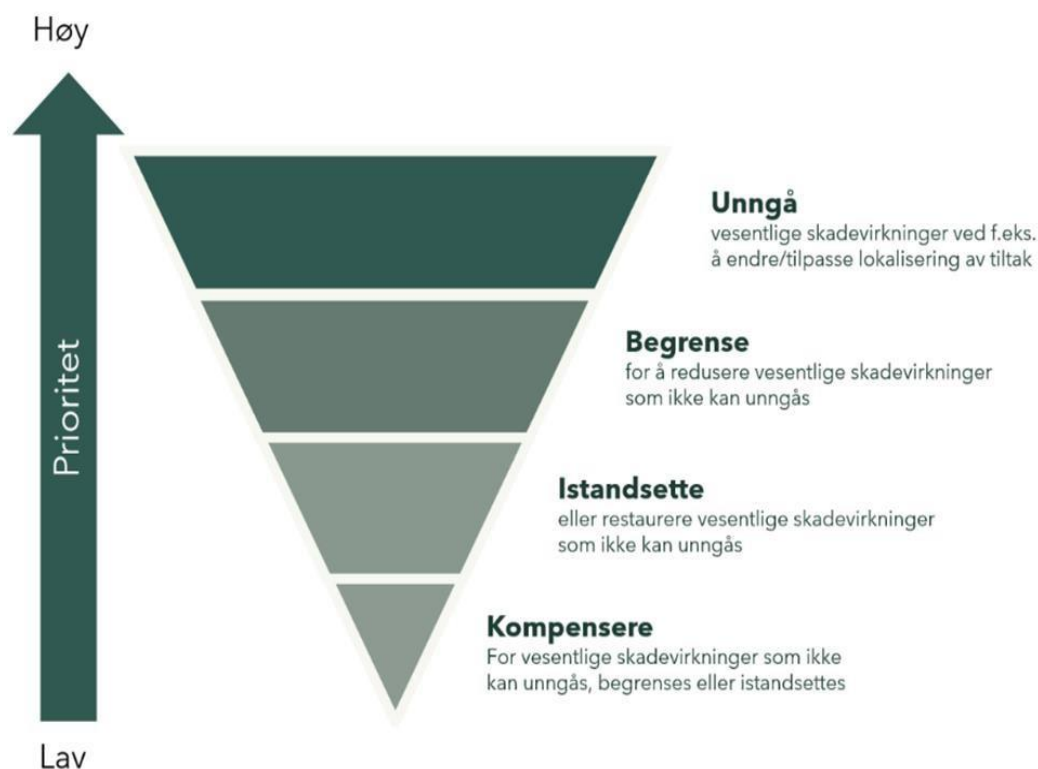
Av dei framande artene vurderast det at hagelupin (SE) og mink (SE) er største trugsmål mot naturmangfaldet i kommunen. Hagelupin blomstrar utover heile sesongen og det krevjar fleire omgangar

med luking eller slått, viss planta ikkje skal utvikle frø. Frøa hjå hagelupin kan overleve som «frøbank» i jorda i over 40 år. På grunn av dei nitrogenfikserande knollane på røtene, øydelegg ho det skrinne jordsmonnet som heimlege blome gjerne er avhengig av. Hagelupin er difor eit trugsmål mot dei artsrike vegkantane. Spansk kjærvel (SE) finst også i kommunen.

Europalerk (*Larix decidua*) var vurdert til å innebere svært høg økologisk risiko på Fremmedartslista i 2012, men på grunn av at den var etablert med reproduksjon i Norge før 1800, har arten no status som «ikkje vurdert (NR)». Lerka er i ganske kraftig spreining mange stader i kommunen. På grunn av det tette laget av nålestrø og at den har med seg eigne framande soppartar (symbiose) utgjer den et trugsmål mot naturmangfaldet.

Datagrunnlaget indikerer at utbreiinga og påverknaden frå framande skadelege artar førebels er låg i kommunen. Registreringane er i all hovudsak gjort gjennom prosjekt hjå Statens vegvesen og i samband med naturkartleggingar. Registreringane er med andre ord ikkje gjort av «frivillige» og innbyggjarar i kommunen, noko som ofte er tilfelle med registreringar av framandartar. Det kan tyde på at merksemda om framande artar generelt er låg i kommunen. Det er grunn til å tru at framande artar er underregistrert i kommunen og at kunnskapen er mangelfull.

Diverre har vi hatt nokre eksempel på miljøkriminalitet i Vang. Miljøkriminalitet er ulovlege aktivitetar som skader miljøet og naturmangfald. Eggsanking frå sjeldne fuglar, innsamling av sjeldne sommarfuglar og plantar, ulovleg jakt på rovdyr og rovfugl truar naturmangfaldet og kan føre til tap av verdifull natur. Ulovleg skadeverk på kulturminne reknast også som miljøkriminalitet.



Figur 2-56. Tiltakspyramiden (Miljødirektoratet - M1941).

3. HANDLINGSPLAN



Figur 3-1. Slått på Nefstad 29.8.2017. Sigmund Heensbakken trakterer ein praktisk og fleksibel Brielmaier i den bratte slåttenga. Foto: T. Østbye

Kommunane har ei stor og viktig oppgåve med å ta vare på naturmangfaldet. I åra som kjem vil denne rolla bli enda viktigare, og innsatsen på dette feltet må styrkast. Det krev både ressursar og kompetanseoppbygging, men òg tilpassing av drift og rutinar, noko som ofte kan gjerast eller bli oppnådd med små grep.

Gode rutinar i administrasjonen i kommunen skal sikre at naturmangfaldet blir forvalta med eit langsiktig perspektiv og på ein berekraftig måte. Skade på natur skal så langt som mogleg unngåast eller avgrensast. Kva slags natur Norge prioriterer høgast å ta vare på er vist i tabell 1-2 i Innleiinga til denne planen. Dersom det blir fremma endra arealbruk i eit planforslag som vil komme i konflikt med naturverdiar som er lista i tabellen, kan det utløyse motsegn frå statsforvaltar, fylkeskommunen eller andre kommunar. Der ein ikkje kan unngå vesentleg skade så skal naturen etter inngrep settast i stand eller restaurerast, og eventuelt som siste utveg, kompensert (jf. tiltakshierarkiet i figur 2-56).

I det følgande er det sett opp aktuelle tiltak i tabellar for kvart av dei tre hovudmåla for naturmangfaldet, kva som konkret skal gjerast og eit anslått tidspunkt for gjennomføring.

3.1 Hovudmål 1. Samle og auke kunnskapen om naturmangfald og naturverdiar

Tiltak	Handling	Tid
Sikre eit godt kunnskapsgrunnlag for kommunens arbeid med naturmangfald	- Vedta kommunedelplan for naturmangfald. - Få oversikt over naturmangfald og naturverdiar gjennom arbeidet med naturmangfaldplanen. Identifisere mangel på kunnskap.	2024-2026
Kartleggje viktigaste naturverdiar og få betre oversikt	Kartleggje område som er dårleg kartlagt, men som kan ha høge naturverdiar. Kartet «Plan for naturkartlegging» brukast til å planlegge og prioritere nye kartleggingar. Tema prioritert for kartlegging er: - Naturskog. - Seminaturlege område som boreal hei, naturbeitemark, hagemark, slåttemark, seminaturleg myr som ikkje har vore kartlagt på lenge. - Beiteprega område ved stølane etter gjeldande metodikk - Myr, vatn og vassdrag. Ny metodikk for kartlegging i vassmiljø frå 2025. Stille krav til kartlegging i vatn som ligg innafor nye planområde. - Område i fjellet som er sårbare for ferdsel, for eksempel turstiar gjennom område med trua artar eller som har sårbare, sjeldne artar. - Raudlisteartar og særleg ansvarsartar med dårleg kjent utbreiing i kommunen. Område viktige for ville pollinerande insekt (Kommunen bør jamleg spele inn aktuelle område til Statsforvaltar for å oppnå finansiering frå MD)	Løpande
Krevje naturkartlegging og vurderingar etter naturmangfaldlova i alle plansaker	- Stille krav om naturkartlegging i alle plansaker. Innarbeide kunnskap, haldningar og rutinar for å sikre at kommunen stiller dette kravet. - Kartleggje natur i tidleg fase av planprosessen slik at naturmangfald lettare kan takast vare på og skadereduserande tiltak kan diskuterast tidleg. - Sikre rutinar om at alle relevante saker vurderast etter naturmangfaldlova kap. II. - Rettleie forslagsstillar om krav til naturkartlegging og innhald i ein naturmangfaldrapport, ved utarbeiding av eit planforslag eller i ei byggesak. - Ta i bruk tiltakshierarkiet og klargjere korleis det skal brukast, i alle relevante saker kommunen.	Løpande
Planvask*	Gjennomføre ein grundig «planvask» av alle utbyggingsområde i kommuneplan og alle eldre reguleringsplanar i Vang kommune før 2015.	Snarast

Kartleggje samanhengande grønstruktur og viktige korridorar for artsmangfaldet (og for folk)	• Kartleggje og synleggjere i kart landskapssamanhengar og spreingsveggar for artar. • Kartlegge og synleggjere viktig kantvegetasjon langs dyrka mark og vassmiljø. • Stølsområde med viktige naturverdiar, som ligg isolert att som øyar i landskapet er viktig å få synleggjort.	2025/løpande
Oppdatere viltkart	Få på plass ei ny viltkartlegging i kommunen, med prioritet på: • Fugl: viktige hekkeområde i høgfjellet og resten av kommunen, inkl. rasteplassar, trekkruiter og spelplassar. • Hjortevilt (vurdere om viktig å prioritere) • Oppdatere viltkartet i samråd med alle partane det vedkjem og interessentar. Sensitive artsdata skal ikkje vere offentlege, men kommunen må sikre at slike data blir sjekka i alle plansaker og i sakshandsaminga (t.d. søknader om løyve til motorferdsel)	2026-2028?

*Planvask er eit «nyord» i planlegginga og omfattar ein systematisk og strategisk gjennomgang av kommunale arealplanar, som tar sikte på å sikre eit arealplangrunnlag som er oppdatert med omsyn til kunnskap, lovverk og politikk som ein har i dag. Kommunen må vurdere om tidlegare vedteke arealbruk svarar til dagens og framtidens forventa behov, og eventuelt ta ut eller redusere omfanget av utbyggingsareala som ikkje lenger er like aktuelle. Sjå : [Kunnscapsarena for klima og natur for planleggere i kommunene - miljodirektoratet.no](https://kunnscapsarena.no)

3.2 Hovudmål 2. Ta omsyn til natur i all forvaltning og stanse tap av naturmangfald

Tiltak	Handling	Tid
Unngå nedbygging av natur	Kommunen skal sikre at framtidige generasjonar framleis kan oppleve Vang som vilt og vakkert, gjennom å: • Ikkje byggje ned meir natur enn strengt nødvendig, ev. «Tap av natur og naturmangfald skal reduserast». Prioritere ombruk og fortetting av eksisterande utbyggingsområde framfor ny utbygging eller utvidingar av område. • Prøve å unngå bygging av nye hytter eller andre tiltak i stølsområde, som er til hinder for landbruksdrift og elles øydeleggjande for landskapsbiletet. • Ha ei arealforvaltning som er restriktiv til inngrep i karbonrike areal for å redusere utslepp av klimagassar. Dette vil til dømes gjelde inngrep i myr og i skog med høg bonitet.	Løpande
Samanhengande grønstruktur og viktige korridorar for artsmangfaldet (og folk) skal ivaretakast.	• Ta omsyn til samanhengar i landskap og i arealplanlegginga. «Kvardagsnatur» som til dømes knyt saman naturområde og er viktige økologiske samanhengar i kulturlandskapet, samt viltkorridorar. Bruke det interaktive kartet om dette aktivt i all arealplanlegging. • Ta omsyn til landskapet ved linjerydding.	Løpande
Følgje opp Naturavtalens mål om vern av meir natur i Norge	• Kommunen skal bidra aktivt for å legge til rette i saker som gjeld vern av nye område. • Vurdere skogområde for frivillig vern av skog.	Løpande
Sikre omsyn til naturmangfald i all drift og arealplanlegging i kommunen	Døme på driftsområde som har betydning for naturmangfaldet er skjøtsel av friområde og blomsterrike vegkantar, fjerning av framande artar og bevaring av store trær. Eigne tiltak er utvikla for nokre av desse. • Kommunens drifts- og forvaltningsrutinar må vidareutviklast for å ivareta naturmangfaldet. • Rutinar for sakshandsaminga skal forbeistrast slik at omsyn til naturmangfald alltid er sikra. T. d. må det gjerast utsjekk mot alle relevante kartbasar. All verdifull natur, inkl. ansvarsartar og ansvarsnaturtypar, fugl, insekt osv. må sjekkast.	Løpande
Utvikle blomstereng på areal som kommunen drifter	Finne eigna areal kor blomstereng kan etablerast og skjøttast for å bidra til auka naturmangfald og også ha verdi for oppleving og kunnskap. Nyttige praktiske råd finst hos: NIBIO Landvik: Norsk kompetansesenter for blomstereng og naturfrø	Løpande
Tiltaksplan mot framande skadelege artar	• Utarbeide ein tiltaksplan mot framande skadelege artar i kommunen. Tiltak rettast særleg mot fjerning av ulike framande planter, dyr og fuglar.	

	• Informere innbyggjarar om framande planter (hagerømlingar) og om utsetting av fisk i fisketomme vatn samt utfordringar med ørekyte. • Fange opp funn av nye og uønska framandartar som krev oppfylging, ved å abonnere på varsel i Artskart og at innbyggjarar melder frå. • Samarbeide med nabokommunar og med fylkeskommunen om framande artar som spreier seg på tvers av kommunegrenser og langs fylkesvegane. • Tilsetje ein koordinator som jobbar med tiltak mot framande artar, ev. i fleire kommunar (kan bidra til å løyse punkta over). • Vedta politisk at framande planter med potensiell høg, høg og svært høg risiko ikkje skal brukast i offentlege anlegg i kommunen.	
Skjøtsel av skjøtelskrevjande naturområde	Deler av kommunens områder med skjøtelskrevjande naturtypar må skjøttast for å bevare naturmangfaldet, for å hindre gjengroing og at framande artar etablerer seg. • Lage oversikt og plan for skjøtelskrevjande natur som kommunen har ansvar for, med prioritering av område. • Lage ein pollinatorplan. • Oppmuntre til at folk nyttar tilskotsordningar for skjøtelskrevjande naturtypar • Dialog og samarbeid med frivillige organisasjonar.	Løpande
Sikre område med høg verdi gjennom arealformål og/eller omsynssonar og vurdere eventuelle interessekonfliktar.	• Områda med høg verdi for naturmangfald skal synleggjerast gjennom temakart og vere lett tilgjengeleg for tilsette i kommunen og for innbyggjarane. • Lage føresegner som varetek og styrkar omsyn til naturmangfald i område- og detaljreguleringar og utbyggingsprosjekt. • Få inn naturmangfald som eit gjennomgåande tema i føresegnene til kommuneplanens arealdel. T.d. gjennom å stille krav til bevaring av eksisterande vegetasjon med tydelege byggegrenser.	Løpande
Tilpassa vegvedlikehald ved artsrike vegkantar	• Sørge for at kantslått, veghøvling, nedlegging av røyr og kabel m.m. tar omsyn til artsrike vegkantar, planter, insekt og trua artar. • Lage rutinar for å sikre at kantslått gjerast i tørt ver og seint på sommaren. • Veghøvling må vere skånsam mot kantane og grøfting må ikkje gjerast i blomstringstid og i larveperioden hjå insekt. • Samarbeid med fylkeskommunen og Statens vegvesen. • Informasjonsarbeid for kommunale tilsette og entreprenørar.	
Restaurere naturområde med dårleg tilstand	Skjøtsel eller restaurering av slåtte- og ope grunnlendt kalkmark med dårleg tilstand pga. gjengroing/avslutta bruk. Forsette å følge opp styvingstre med skjøtsel, og ev. restaurere fleire. Vurdere å restaurere: • Myr i dårleg tilstand på grunn av grøfting. • Fiskeelver, ved istandsetting av fisketrappar, mellom anna i Øylo. Sjå eige tiltak. • Bekker og grøfter ved å gjenopne og istandsetje, også i landbruksområder. • Erstatningsbiotopar for sandvale • Gjengrodd natureng	Løpande

Oppretthalde beiting i beiteområde kor naturverdiar står i fare for å bli borte om beiting blir borte.	Beitebruksplanen for Vang 2019-2023 beskriv utfordringa framover å oppretthalde beitetrykket i utmark. Sentrale tiltak for å ivareta sikre omsyn til naturverdiar er å: • Unngå utbygging av hytter eller andre tiltak på stølsvollar, i nærleiken av stølar og i beiteprega utmark. Sikre dette i beitebruksplan, landbruksplan og arealplan. • Alle tiltak (planer i beiteområde skal leggjast fram for beitebrukarane/beitelag til uttale på eit tidlegast mogleg stadium og i alle tilfelle før vedtaket blir fatta. Beitenæringa skal være høyringsinstans i areal- og plansaker	Løpande
Styre ferdsel unna sårbar natur	• Alltid vurdere strengt tiltak i inngrepsfrie område (INON-område), og ikkje tillate utbygging eller andre fysiske tiltak som reduserer inngrepsfrie område, dersom det ikkje er svært tungtvegande interesse som kan forsvare tiltaket. • Ikkje tillate utbygging eller anna tilrettelegging som kan auke ferdsel inn i sårbare naturområde. • Revidere lokal forskrift om motorferdsel med oppdatert kunnskap.	Løpande
Redusere miljøpåverknadar frå vasskuter	Regulere og kontrollere bruk av vasskuter for å minimere negative miljøpåverknadar, t.d. ved å opprette soner kor bruk av vasskuter er avgrensa eller forbode for å beskytte sensitive område. • Revidere lokal forskrift om motorferdsel med oppdatert kunnskap. • Samarbeide med SNO og politi med omsyn på å auke kontrollen av bruk av vasskuter. • Informasjon og opplæring: Informere brukarar om regler og omsyn til fugl.	2025-2026
Sikre verna vassdrag	Ikkje tillate utbygging eller andre inngrep som reduserer verneverdiane i verna vassdrag.	Løpande
Tiltak for fisk i regulerte vassdrag	Vassdrag som er negativt påverka av regulering: vurderingar av område for prioritering. • Prioritere istandsetting av fisketrappar, og fylgje opp at desse fungera til sin hensikt. • Gjere tiltak for å forbetre gyteforhold som er endra pga. minstevassføring. • Sende krav på revisjon av eldre konsesjonsvilkår.	Løpande
Sikre omsynssonar ved vassdrag	Kommunen kan sette krav til breidde på kantsoner i egne føresegner eller i enkeltvedtak.	Løpande
Ivareta dammar for småsalamander	Småsalamander er funne i små dammar på Kvismo. • Ikkje gjere inngrep i og rundt dammane som kan påverke leveområde for arten negativt.	Løpande
Implementere FNs bærekraftsmål aktivt i kommunens arealplan	Implementere og synleggjere korleis dette skal leggjast til grunn for all arealforvaltning.	2025-2026

Etablere naturrekneskap	Etablere rekneskap for kommunen sin nedbygging av natur. Desse skal inngå i den årlege rapporteringa til kommunestyret.	Årleg
Auke merksemda og bruken av naturbaserte løysingar	Miljødirektoratet har laga ei rettleiing om naturbaserte løysingar " Hvordan ta hensyn til klimaendringer i plan? ".	Løpande
Sette i verk tiltak mot miljøkriminalitet	Følgje opp miljøkriminalitet. Sjå Råd til kommunens saksbehandlere - miljødirektoratet.no	Løpande

3.3 Hovudmål 3. Auke medvit om og eigarskap til natur hos innbyggjarane

Tiltak	Handling	Tid
Kartforteljing om naturmangfald	Lage ei kartforteljing om naturmangfald i kommunen. Publisera på kommunens heimesider og sosiale media.	2025 -2026
Halde heimesider og kart oppdatert	Informasjon om naturmangfald på digitale plattformer skal haldast oppdatert for å sikre det beste tilgjengelege kunnskapsgrunnlaget.	Løpande, med årleg intern frist for oppdateringar
Auke kunnskap og medvit om kor viktig naturen er for oss	Synleggjere viktige funksjonar, som for eksempel karbonlagring i arealplanlegginga (skog, våtmark, matjord). - Publisere info på kommunens heimesider og sosiale media. - Sørgje for at temaet blir utgreia i plansaker.	Løpande
Læring om naturen og naturarv	Læring om naturen og naturarv (sjå ordliste) gir bevisstheit om berekraftig utvikling og auka miljøengasjement. Naturområda i Vang er viktige arenaer for slik læring, og barnehagar og skuleelevar kan engasjerast i nærområde sine, t.d. å fjerne framande planter.	Løpande

Auke medvite og den lokale kunnskapen om pollinerande insekt i kommunen.	Pollinatorar er ein viktig del av naturmangfaldet i Vang, og er viktige for oss ved å pollinere matplantar. Kommunen ønskjer å styrke leveområda til pollinatorar, og auke medvite og den lokale kunnskapen om pollinerande insekt i kommunen. • Informasjonskampanje retta mot innbyggjarar, som hageeigarar og hagelag, samt kommunens tilsette med ansvar for naturmangfald, gjennom areal-, eigedom-, ressursforvaltning eller drift. • Dialog med frivillige lag og foreiningar, samarbeid om enkeltprosjekt • Publisere info på kommunens heimesider og sosiale media	Løpande
Redusere unødig lysforureining	Stille krav om at utandørs kunstig ljøs skal vere avslått på fritidsbustader om natta og når ein ikkje oppheld seg der. Bruke sensorstyrte ljøs i ljøsløyper. • Informasjon til innbyggjarar og hyttefolk. • Tiltak mot lysforureining inn i reguleringsbestemmingar.	Løpande
Ta vare på fugl og andre artar i kulturlandskapet	Artar som gulsporv (VU), songlerke (NT), storspove (EN), vipe (CR), åkerrikse (CR), vaktel (VU) taksvale (NT), låvesvale og stær (NT) er alle avhengig av et variert jordbrukslandskap med beite, kantsoner og grasmarksareal. Ei rekkje tiltak kan bidra til å bremse den negative utviklinga for artar i kulturlandskapet. Det er utarbeida informasjonsmaterieil som kan nyttast i kommunens arbeid med informasjon. • Informere grunneigarar om rettleiaren «Fugler i kulturlandskapet – hvordan ta vare på de bakkehekkende fuglene» • Publisere info på kommunens heimesider og sosiale media. Nyttige kjelder: NIBIO Brage: Fugler i jordbrukslandskapet: Bestandsutvikling og utbredelse. Perioden 2000-2017. Informere om tilskotsordningar for trua natur (Miljødirektoratet) og for biologisk mangold i jordbruket (Landbruksdirektoratet)	Løpande
Rydding av piggråd	I 2010 blei det innført forbod mot bruk av piggråd i nye gjerde og når material i gamle gjerde vert bytt ut. Det er behov for ein auka innsats for å fjerne gamal piggråd, både av omsyn til ferdsel og for dyr som kan skade seg på piggråd. • Kommunen skal vurdere om tilskotsmidlar som t.d. SMIL kan nyttast til ei leveringsordning. • Kommunen skal vurdere behov for eit fellesprosjekt med landbruksnæringa, miljøorganisasjonar og Mattilsynet.	2026

Rydding av landbruksplast	Landbruksplast blir brote sakte ned, hopar seg opp i naturen og skadar levande organismar. Landbruksplast er næringsavfall. Bonden er pålagt å levera han inn til eit godkjent avfallsmottak. • Kommunen må påleggja bonden å rydde opp dersom garden eller nærområdet blir forsøpla av plast (eller andre gjenstandar). Alternativt kan kommunen avkorte produksjonstilskotet. • Tiltak som kan bidra til betre innsamlingsordningar for landbruksplast må vurderast.	
Informere om overgjødsling og sprøyting i kulturlandskap	Gjødsling og/eller sprøyting i kulturlandskap kan ha store negative effektar særleg på semi-naturlig eng som tradisjonelt ikkje har blitt gjødsla utover husdyr på beite eller sprøyta. • Gi god informasjon til alle grunneigarar i kommunen om overgjødsling og sprøyting. • Gi målretta informasjon til grunneigarar som har naturbeitemark og slåttemark.	2026
Informere om tilskotsordningar	• Gi god informasjon til grunneigarar om moglegheiter til å søke faglag bistand og økonomisk støtte til skjøtsel og restaurering av verdifull natur i kulturlandskapet.	Løpande

4. KJELDER

Arnesen, T. & Bryn, A. 2020. Fritidsboliger og skoggrensen i fjellområder, Høgskolen i Innlandet Skriftserien 2-2020. ISBN 978-82-8380-177-4.

Artsdatabanken, Status for truede artar i skog. (2021). *Artsdatabanken*. Henta frå Status for truede artar i skog. Henta 01.05.2025 frå: <https://artsdatabanken.no/rodlisterforarter2021/fordypning/statusfortruaarteriskog>.

Artsdatabanken. 2021. Norsk rødliste for arter 2021. Henta frå:
<https://lister.artsdatabanken.no/rodlisterforarter/2021/>

Artsdatabanken. 2023. Fremmede arter i Norge - med økologisk risiko 2023. Henta frå:
<https://lister.artsdatabanken.no/fremmedartslista/2023/>.

Artsdatabanken.2021. Norsk rødliste for arter 2021. (2021, 11 06). Henta 01.05.2025 frå
<https://artsdatabanken.no/rodlisterforarter2021>.

Asdal, Å. 1984. Registreringer av viltvoksende *Ribes* i Sogn og Fjordane og Oppland. Hovedoppgave ved Institutt for fruktdyrking, NLH.

Austrheim, G. (1998). Plant biodiversity and land use in subalpine grasslands. A conservation biological approach. Dr. Scient-avhandling, NTNU, Trondheim. ISBN 82-7861-113-0.

Bengtson, R. & Olsen, K. M. 2016. Notat: Tur til Vangsmjøsi i Vang kommune i Oppland 20. juli 2016.

Berggren, K. og van Nieuwerkerken, E. J. 2011. *Ectoedemia rosae*, a new species with disjunct distribution in the French Alps and Norway (*Lepidoptera: Nepticulidae*). Tijdschrift voor Entomologie 154 (2): 181-191.

Berghem, S. & Johnsen, J. I. 1983. Øynadn i Valdres Vestfjell. Vegetasjon og fugl. Hovedoppgave ved Telemark Distrikthøgskule.

Birdlife Norge. 2025. Trekkfugloverbåking ved Jomfruland og Lista fuglestasjon - Birdlife Norge notat 2024-65. Birdlife. Henta 01.05.2025 frå Miljødirektoratet: <https://www.miljodirektoratet.no/aktuelt/nyheter/2024/desember-2024/9-av-10-trekkfuglar-mednegativ-utvikling-i-2024/>.

Brynjulvsrud, J. G. Gammelmo, Ø., Blindheim, T., Brandrud, T. E., Gaarder, G. Hofton, T. H., Høitomt, G. Langmo, S.H. L, Midteng, R. B., Reiso, S. Solvang, R. & Wold, O. 2022. Naturfaglige registreringer av kalkskog og baserik skog. Sammenstilling av resultater. Biofokus-rapport 2022-070. ISBN 978-82-8449-105-9.

Enzensberger, T & Vatne, S. 2012. Mikrokraftverk på Leirhol, Vang i Valdres. Effekter for biologisk mangfold. Rapport VTE 6-2012. ISBN 978-82-997928-18-6.

Enzensberger, T. 11.01.2022. Slåttemark på Belsheim i Vang, Upubl. Notat.

Enzensberger, T. 2015. Vegetasjonsrestaurering på en lokalitet med dragehode (*Dracocephalum ruyschiana*) i Uri naturreservat, Vang i Valdres. Rapport VTE 1-2015. ISBN 78-82-997928-25-6.

Enzensberger, T. 2016. Kongevegen i Vang. Skjøtselsplan, VTE 1-2016. ISBN 978-82-997928-43-6

Enzensberger, T. 2017. Skjøtselsplan for slåttemark. Leinevangen, Vang, Oppland. Revidert 2017. Upublisert.

- Enzensberger, T. 2019. Skjøtselsplan for et kulturlandskap i Vestre Hænsardo, Vang kommune, Innlandet fylke. Helhetlig plan med oppfølging av tradisjonell slåttemark som utvalgt naturtype. Rapport VTE 12-2019. ISBN 978-82-997928-43-6.
- Enzensberger, T. 2019. Skjøtselsplan for slåttemark i Ursdalen, Vang kommune, Innlandet fylke. Oppfølging av tradisjonell slåttemark som utvalgt naturtype. Rapport VTE 9-2019. ISBN 978-82-997928-40-6.
- Enzensberger, T. 2019. Skjøtselsplan for Øygardsseljene, Vang kommune, Oppland fylke. Oppfølging av høstingsskog som trua naturtype. Rapport VTE 4-2019. ISBN 978-82-997928-35-6.
- Enzensberger, T. 2021. Skjøtselsplan for slåttemarka i Store Grinde på Bakken, Vang kommune, Innlandet fylke. Oppfølging av tradisjonell slåttemark som utvalgt naturtype. Rapport VTE 5-2021. ISBN 978-82-997928-55-6.
- Enzensberger, T. 2022. Skjøtselsplan for et kulturlandskap i Kjørli, Vang kommune, Innlandet fylke. Helhetlig plan med oppfølging av tradisjonell slåttemark som utvalgt naturtype. Rapport VTE 5-2022. ISBN 978-82-997928-62-6.
- Enzensberger, T. 2022. Skjøtselsplan for slåttemark Ved Vangetunet, Vang kommune, Innlandet fylke. Oppfølging av tradisjonell slåttemark som utvalgt naturtype. Rapport VTE 4-2022. ISBN 978-82-997928-61-6.
- Enzensberger, T. 2022. Skjøtselsplan for slåttemarka Vangerøet, Vang kommune, Innlandet fylke. Oppfølging av tradisjonell slåttemark som utvalgt naturtype. Rapport VTE 3-2022. ISBN 978-82-997928-60-6.
- Enzensberger, T. Larsen, B. H., Høitomt, G. & Berland, T. 2018. Styvingstrær og høstingsskog i Oppland. Rapport VTE 1-2018. ISBN 978-82-997928-30-6.
- Esri Environment Map. 2024. Henta 01.12.2024 frå:
<https://www.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html?webmap=a69f14ea2e784e019f4a4b6835ffd376>.
- FN-Sambandet. 2024. FNs bærekraftsmål. Henta frå <https://fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal>.
- Framstad, E., Bevanger, K., Dervo, B., Endrestøl, A., Olsen, S. L. og Pedersen, H. C. 2018. Faggrunnlag for kartlegging av økologiske funksjonsområder for terrestriske arter. NINA Rapport 1598. ISBN 978-82-426-33385.
- Framstad, E., Blom, H.H., Brandrud, T.E., Bär, A., Johansen, L., Olsen, S. L., Stabbetorp, O.E. & Øien, D.-I. 2020. Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks. Dokumentasjon av sentral økosystemfunksjon. NINA Rapport 1781. ISBN: 978-82-426-4538-8.
- Fylkesmannen i Oppland. 1979. Utkast til verneplan for edelløvskog i Oppland fylke.
- Fylkesmannen i Oppland. 1982. Utkast til verneplan for våtmarksområder i Oppland fylke.
- Grytnes, J.-A., Evju, M., Høitomt, T., Ihlen, P. G. og Aarrestad, P. A. (2018). *Fjell og berg. Norsk rødliste for naturtyper 2018*. Artsdatabanken. Henta frå: <https://www.artsdatabanken.no/Pages/258605>.
- Gaarder, G. & Larsen, B. H. 2015. Ansvarsnaturtyper og ansvarsarter for Oppland fylke. Miljøfaglig Utredning rapport 2015-7. ISBN 978-82-8138-757-7.
- Gaarder, G. 1997. Biologiske undersøkelser i verdifulle kulturlandskap i Vang, Nord-Aurdal, Etnedal og Gran i Oppland fylke. Miljøfaglig Utredning Rapport 1997-2.
- Gaarder, G. 1999. Kulturlandskapsundersøkelser i Helin plantepark, Vang kommune i Oppland fylke. Miljøfaglig utredning rapport 1999-8.

- Gaarder, G. og Høitomt, T. 2015. Etterundersøkelser av flora og naturtyper i elver med planlagt småkraftutbygging. Miljøfaglig utredning rapport 2015-21. ISBN 978-82-8138-722-0.
- Gaarder, G., Enzensberger, T., Fjeldstad, H. Midteng, R. & Ullring, U. 2008. Biologisk mangfold i Øvre del av Valdres. Kvalitetssikring og nykartlegging av naturtyper. Miljøfaglig Utredning rapport 2008-22. ISBN 978-82-8138-302-9.
- Gaarder, G., Reiso, S., Hofton, T. H., Midteng R. & Brandrud, T. E. 2019. Kartlegging av kalkskog i Buskerud, Hedmark, Nordland, Oppland, Sogn og Fjorande og Telemark 2018. BioFokus-rapport 2019-9.
- Holmen, J. 2011 (oppdatert 2015). Rysna kraftverk Vang kommune - Miljøvurdering. Rapport, Multiconsult.
- Holten, J. I. 2000. Edelløvskog i Oppland og Hedmark: biologisk mangfold, skjøtsel og forvaltning i 13 naturreservater. Fylkesmannen i Hedmark, Miljøvernavdelingen Rapport 4/2000. ISBN 82-7555-111-0.
- Holten, J. L. 1998. Botaniske undersøkelser i Helin plantepark, Vang i Valdres sommeren 1998. Terrestrisk Miljøforskning, Buvika.
- Hovda, S. & Østbye, T. 2001. Turhandbok Vang i Valdres. Ei reise i kultur og natur. ISBN 0782-82-991627-4-2.
- Isaksen, K. 2006. Kartlegging av flaggermus i Oppland. Fylkesmannen i Oppland, Miljøvernavdelingen. rapport 06/2006.
- Jeffrey D. & Sachs, G. L. 2024. *Sustainable Development Report*. Henta 01.12.2024 frå <https://dashboards.sdgindex.org/profiles/norway>.
- Johnsen, S. 2005. Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland - Fagrapport 2004, Rapport nr.7/05. Fylkesmannen i Oppland, Miljøvernavdelingen.
- Jørgensen, J. 2023, 09.05. Rypetaksering Midtre Slettefjell sameige.
- Kistefos Skogstjenester. 2024. Hensynssoner for sårbare fuglearter i Innlandet fylke - notat 2022-35.
- Kistefos Skogstjenester. 2024. Notat - Sårbarhetsperiode for fugl - Hensynssoner for sårbare fuglearter i Innlandet. Kistefos Skogstjeneste.
- Klima- og miljødepartementet. (2016). Naturmangfoldloven kapittel II. Alminnelige bestemmelser om bærekraftig bruk. Veileder. Klima- og miljødepartementet.
- Klima- og miljødepartementet. 2013. Naturens goder – om verdier av økosystemtjenester. NOU 2013: 10. ISBN 978-82-583-1181-9.
- Kværna, R. 2023. Rypetaksering 2023. ETHV Grunneigarlag.
- Kyrkjeeide, M.O., Bartlett, J., Rusch, G., Sandvik, H. & Nordén, J. 2020. Karbonlagring i norske økosystemer (revidert utgave). NINA Temahefte 76b. Norsk institutt for naturforskning. ISBN 978-82-426-4605-7.
- Langelo, G. F. & Oldervik, F. G. 2009. Ala kraftverk i Vang kommune i Oppland. Verknadar på biologisk mangfold. Bioreg AS Rapport 2009-05.
- Larsen, B. H., Enzensberger, T. & Høitomt, G. 2014. Kartlegging av dragehode i Valdres i 2013. Miljøfaglig Utredning Rapport 2014-4.

Larsen, B. H., Enzensberger, T. & Høitomt, G. 2015. Kartlegging av slåttemark og slåttemyr i Øvre Valdres i 2011. Miljøfaglig Utredning Rapport 2015-15. ISBN 978-82-8138-765-2.

Larsen, B. H., Enzensberger, T., Høitomt, G. & Ullring, U. 2013. Kartlegging av dragehode i Nord Aurdal, Vestre Slidre, Øystre Slidre og Vang kommuner i 2010-2012. Miljøfaglig Utredning rapport 2013-11. ISBN 978-82-8138-641-9.

Larsen, B.H., Enzensberger, T. & Høitomt, G. 2015. Kartlegging av slåttemark og slåttemyr i Øvre Valdres i 2011. Miljøfaglig Utredning rapport 2015-15. ISBN 978-82-8138-765-2.

Lundberg, A. 2011 17.03. Ny E16 over Filefjell, biologisk mangfold ved Nystuen, Vang kommune. Privat innspill til Statens vegvesen.

Lundberg, A. 2017. Otrøtjedne på Filefjell – lite i areal, stort i verdi. Hujon 1: 59-61.

Lundberg, A. 2019. Filefjell. Natur, folk og landskap. Dreyer forlag. ISBN 9788282654821.

Lundberg, A. 2022. Fjellplanter. Filefjell og Jotunheimen sør. Dreyer forlag. 9788282655910.

Miljødirektoratet, 2024. Norges klima- og miljømål. Henta frå <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/>.

Miljødirektoratet. 2019. Supplerende vern - fase 1 - Miljødirektoratets oversendelse til Klima- og miljødepartementet. Miljødirektoratet.

Miljødirektoratet. 2024. Faktaark Skogkartleggingsprosjekt. Belsheimberget:
<https://ninfaktaark.miljodirektoratet.no/prosjekt/?id=439D3C73-E75F-4231-ABAF-870CEF26DA2B>

Miljødirektoratet. Naturbase. Henta 01.12.2024 frå: <https://naturbase.no>.

Mobæk, R. Angeloff, M. & Rekdal, Y. 2022. Vegetasjon og beite i området kring Nørdre Syndin, Helin, Smådalen og Skakadalen. Rapport fra vegetasjonskartlegging i Vang kommune. NIBIO Rapport 8(92)2022. ISBN 978-82-17-03104-8.

NIBIO. Kilden kartteneste . Henta frå: <https://kilden.nibio.no/>.

Norges geologiske undersøkelse (NGU), Geologiske kartHenta frå: <https://www.ngu.no/geologiske-kart>.

NVE. 2024. Temakart verneplan for vassdrag. Henta frå: <https://temakart.nve.no/tema/verneplanforvassdrag>.

Oldervik, F. G., Grimstad, K. J. & Olsen, O. 2012. Gipa Kraftverk i Vang kommune i Oppland Verknader på biologisk mangfold. Bioreg AS rapport 2012 : 09.

Paulsen, T. & Gundersen, J. 2016. Sputrefossen. Reddet ved en regnefeil! Artikkel i avisa Valdres 07.09.2016. Henta 01.05.2025 frå <https://www.avis-valdres.no/static/local/sputrefossen070916.pdf>.

Pedersen, C. 2020. Fugler i jordbrukslandskapet: Bestandsutvikling og utbredelse. Perioden 2000-2017. NIBIO Rapport 6(40) 2020. ISBN 978-82-17-02541-2.

Regjeringen. 2021. Nasjonale og vesentlige regionale interesser på miljøområdet – klargjøring av miljøforvaltningens innsigelsespraksis - Rundskriv, Nr T-2/16 . Klima- og miljødepartementet.

Regjeringen. 2021. Tiltaksplan for ville pollinerende insekter 2021-2028. Henta frå:
<https://www.regjeringen.no/contentassets/5797b01a43fa4cdd8b220afb3df68791/212216-kld-tiltaksplan-web.pdf>.

Rekdal, Y. 2017. Vegetasjon og beite i Øye og kringliggende fjellområde. Rapport frå vegetasjonskartlegging i Vang kommune. NIBIO Rapport 3(54) 2017. ISBN 978-82-17-01839-1.

Sjurseth, B. 2022, 24. 08. Rypetaksering i Smådalen 2022.

Sjurseth, B. 2023, 28.08. Rypetaksering Smådalen 2023.

Sjurseth, B. 2023, 29.08. Rypetakseringsresultatene for Syndisfjellet/Helin Austside 2023.

Solberg, E. J., Rolandsen, C. M. & Heim, M. 2018. Merkeprosjekt elg i Valdres og Hallingdal elgregion (ValHal) og øvre Hallingdal. NINA Rapport 1395. ISBN 978-82-426-3122-0.

Sparstad, K. 2003. Planter og dyr i Vang. Rapport frå kartlegging av biologisk mangfold. Vang kommune.

Spikkeland, O. K., Ihlen, P. G. & Johnsen, G. H. 2012. Ryfoss kraftverk i Vestre Slidre kommune. Konsekvensutredning. Rådgivende Biologer.

Spikkeland, O.K. 2015. Føssaberg kraftverk i Vang kommune. Konsekvensvurdering for biologisk mangfold Rådgivende Biologer Rapport 2052.

Stenbrenden, M., Angeloff, M. & Rekdal, Y. 2021. Vegetasjon og beite på Slettefjellet, Fleinsendin, Rauddalen og Rysndalen. Rapport fra vegetasjonskartlegging i Vang kommune. NIBIO Rapport 7(95)2021. ISBN 978-82-17-02847-5.

Strava. 2018. *The Global Heat Map*. Henta frå: <https://www.strava.com/maps/global-heatmap>.

Strømø, E. B. (1988). Botaniske undersøkelser i noen verna vassdrag i Oppland fylke. Fylkesmannen i Oppland Rapport 7/88.

Sægrov, H., Kålås, S. & Furset, T. T. 2022. Prøvefiske i Tyin 2021 Rådgivende Biologer Rapport 3627.

Thorkildsen, T. B. & Ustvett, T. 2023. Reguleringer og fisk i Innlandet. Fagrapport 2022. Statsforvalteren i Innlandet Rapport nr. 4/2023.

Torgersen, P. & Ebne, I. 2011. Bedre bruk av fiskeressursene i regulerte vassdrag i Oppland - Fagrapport 2010 – Rapport nr. 8/11. Fylkesmannen i Oppland, Miljøvernavdelingen.

Vang kommune 2018. Temaplan for kulturminne i Vang. Vedteke i Vang formannskap 04.12.2018. Henta frå: <https://www.iktvaldres.no/VNK/Kultur/2018/Kulturminneplan%20for%20Vang11122018%20LITEN.pdf>.

Vang kommune. 2019. *Beitebruksplan for Vang kommune 2023-2023*. Henta 01.05.2025 frå: https://www.vang.kommune.no/_f/p1/i4eadeae7-3f4b-4e0b-9eb1-65e3bbce6f02/beitebruksplan-for-vang-kommune-2019-2023.pdf.

Vang kommune. 2029. Beitebruksplan for Vang kommune 2019-2023.

Vann-Nett. Henta 01.12.2024 frå: <https://vannnett.no/>.

Veileder M1941. Konsekvensutredning av klima og miljø. Hentet 01.05.2025 frå: <https://www.miljodirektoratet.no/konsekvensutredninger>.

Villreinområde kart. (2024). *Villrein*. Henta frå Villreinområder i Norge: <https://villrein.no/>.

Vollering J., H. H. (2023). Vurdering av europalerk *Larix decidua* for Fastlands-Norge med havområder. Fremmedartslista 2023. Artsdatabanken. Henta frå:
<http://www.artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023/2620>.

Østbye, T. 2002. Fugle- og planteregistreringer i Helin plantepark, Vang i Valdres, sommeren 2001.

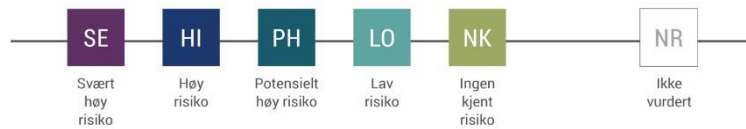
Østbye, T. 2025. Fugler i Helin Plantepark. Delrapprt av feltregistreringer i Helin plantepark. Statsforvalteren i Innlandet.

5. VEDLEGG

Vedlegg 5.1 Ordliste

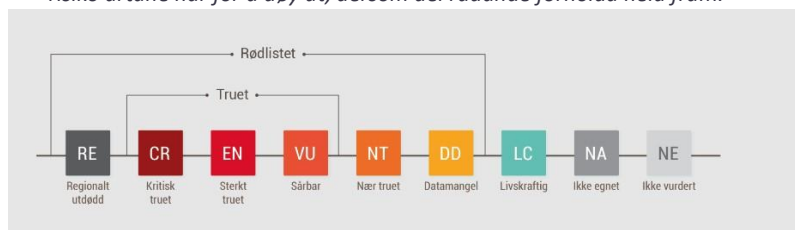
Tabell 5-1. Oversikt over sentrale omgrep i dokumentet. Henta mellom anna frå Stortingsmelding 14 og frå [Arealregnskap i kommuneplan - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no)

Omgrep	Kva betyr det?
Ansvarsart	Begrepet ansvarsart er ikkje eit juridisk omgrep, men blir brukt for å vise at ein art har ein viktig del av si naturlege utbreiing i Norge. I naturmangfoldlova brukas ikkje omgrepet ansvarsart eller ansvarsnaturtype, men formuleringane «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 foredraget til kongelig resolusjon om prioriterte artar av 20. mai 2011 er «vesentlig andel» for artar 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 raudliste.
Arealrekneskap	Arealrekneskap er ei oversikt over areala til kommunen, i form av faktisk arealbruk og/eller planlagt arealbruk.
Arealreserve:	Areal som er avsette i kommuneplan til utbyggingsformål, men som enno ikkje er utbygd.
Arealressurskart (AR5/50)	Geografiske datasett som inneheld arealkategoriane arealtype, skogbonitet, treslag og grunnforhold. Dette datasettet frå NIBIO inneheld mellom anna oversikt over kvar me finn fulldyrka jord, innmarksbeite, myr, skog etc.
Art	Etter biologiske kriteria bestemte grupper av levende organismar.
Bestand	En gruppe individer av samme art som lever innenfor et avgrenset område til samme tid.
Biologisk mangfald (biomangfald, biodiversitet)	Mangfoldet av økosystemer, artar og genetiske variasjoner innenfor artene, og de økologiske sammenhengene mellom disse komponentene.
Boreal hei	Boreal hei er ein open (ikkje tresett) naturtype, dominert av dvergbuskar/lyng, som røsslyng, dvergbjørk, krekling og einer. Heia er forma gjennom avskoging og blir halde oppe som open mark gjennom rydding av kratt og ekstensiv beiting.
Faktisk arealbruk:	Dagens arealbruk, uavhengig av planstatus. Døme: bustad, skog, dyrka mark, bygd ut areal osv.
Forringa økosystem	Eit økosystem som er utsett for endringar eller forstyrring som har ein negativ og uønska effekt på miljøet.
Framand art/organisme	Ein organisme som ikkje høyrer til nokon art eller bestand som finst naturleg på staden. I arbeidet med økologiske risikovurderingar av framande artar i Norge, blir inkluderte artar som har komme til landet etter år 1800. I tillegg er nokre karplantar vurderte som framande for Norge viss dei er registrerte i landet før 1800, men med reproduserande bestandar fyrst etter år 1800. Framande artar påverkar mange av økosystema våre slik at tilstanden er dårlegare enn før. Framande artar kan påføre naturen skade ved å fortrenge naturlege artar, at dei kryssar seg med naturlege artar eller at de bringer inn parasittar eller sjukdom.



Risikokategoriene på Fremmedartslista (Artsdatabanken 2023, lisens CC BY 4.0).

GIS	Geografiske informasjonssystem. Programvare for innsamling, organisering, lagring, analyse og visualisering av geografisk informasjon.
Naturarv	Naturområde, naturfenomen e.l. sett som en verdi som går i arv frå generasjon til generasjon, og derfor må vernast ,jf. kulturarv.
Natur i Norge (NiN)	Type- og skildringsystem utarbeidd av Artsdatabanken. NiN beskriver all natur, frå dei store, overordna landskapa og ned til det minste livsmiljø. Systemet er utvikla for å gi alle som jobbar med natur et felles omgrepsapparat. Det er vidare et verktøy for å beskrive variasjonen i naturen og for kartlegging av natur, samt et grunnlag for arbeidet med å vurdere naturtypar for raudlista.
Naturindeks	Naturindeks for Norge (NI) målar tilstand og utvikling for biologisk mangfald sett i forhold til en referansetilstand som representerer natur lite påverka av menneske (med unntak for opent lågland). Se også boks 2.3.
Naturmangfald	Biologisk mangfald, landskapsmessig mangfald og geologisk mangfald, som ikkje i det alt vesentlege er et resultat av menneskeleg påverknad.
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.
Omsynssone	Omsynssoner er eit verkemiddel som gjer det mogleg å vareta landskap og bevaring av naturmiljø eller kulturmiljø. Restriksjonar som er viktige for bruken av arealet skal vere synlege i kart og blir følgde av føresegner eller retningslinjer.
Organismar	Enkeltindivid av planter, dyr, sopp og mikroorganismar, inkludert alle deler som er i stand til å formeire seg eller overføre genetisk materiale.
Prioritert art	Når ein art er vedteken som prioritert art, er alle uttak og all skade eller øydelegging av arten forbode. Målet er at artane skal få levedyktige bestandar i sine naturlege område. Kvar prioritert art får si eiga forskrift og ein eigen handlingsplan. Det finst også statlege tilsiktsordningar for tiltak som bidreg til å ta vare på prioriterte artar.
Raudliste for artar	Raudlista for artar er primært utarbeida for å bidra til ein kunnskapsbasert forvaltning av artsmangfaldet. Artsdatabanken har ansvaret for å revidere raudlista kvart sjette år. Artane på raudlista er gruppert og rangert i ulike kategoriar. Raudlista fortel noko om kor høg risiko artane har for å døye ut, dersom dei rådande forholda held fram.



Dei ni kategoriane som brukast i nasjonal raudliste etter Den internasjonale naturvernunionen (IUCN) si metodikk. (Artsdatabanken , 2021).

Rikmyr	Rikmyr og ekstremrikmyr får tilsig av næringsrikt, ofte kalkholdig vann. Her dominerer bladmose i bunnvegetasjonen. Karplantefloraen er rik, med blant annet mange gress-, starr-, vier- og orkidé-arter.
Robuste økosystem	Blir brukt for å omtale motstandsdyktigheita til økosystem og «resiliens» ved klimaendringar og forstyrringar. Motstandsdyktigheit (resistance) beskriv evna økosystemet har til å tole klimaendringar og forstyrringar og bli verande innanfor ein viss tilstand. Resiliens (resilience) beskriv evna økosystemet har til å innhenta seg etter klimaendringar og forstyrringar. Sjølv om omgrepa ikkje er strengt vitskapleg definert, er begge omgrepa tett knytt til den økologiske tilstanden og vidareføring av variasjonen og funksjonen til økosystemet.
Signalart	Signalart er en plante- eller dyreart som kjenneteiknar områder som er særleg viktig for bevaring av det biologiske mangfaldet, for eksempel sjeldne skogstyper.
Semi-naturleg	Semi-naturlege naturtypar er forma av langvarig, ekstensiv hevd som beite, slått eller lyngbrenning. Døme er boreal hei, slåttemark og naturbeitemark.
Skogbruksplan	Ein skogbruksplan inneheld ei oversikt over ulike forhold ved skogeigedomen. Til dømes storleik på skogen, treslagstype og hogstklasse. Informasjonen blir presentert i kart og er laga for dei delane av eigedomen der det blir drive skogbruk. Planen gir òg råd om kva tiltak som bør utførast i dei ulike områda, alt etter kva du som skogeigar bestiller.
Trua art	Art (eller underart) som er vurdert til en av kategoriane kritisk trua (CR), sterkt trua (EN) eller sårbar (VU) på Norsk raudliste for artar.
Trua naturtype	Naturtype som er vurdert til en av kategoriane kritisk trua (CR), sterkt trua (EN) eller sårbar (VU) på Norsk raudliste for naturtypar.
Ubebyggd (ikkje bygd ut) areal	Areal/område utan permanent opparbeidde overflate, og dessutan jordbruksareal (dyrka mark og beite).
Utbyggingsformål	Arealformål som tillèt utbygging av større bygg og anlegg. Utbyggingsareal er areal avsette til utbyggingsformål i kommuneplanens arealdel.
Velfungerande økosystem	Eit økosystem der dei naturlege økologiske funksjonane er halde oppe. Eit velfungerande økosystem, der dei fleste artar og økologiske funksjonar er på plass, vil ha god økologisk tilstand (sjå økologisk tilstand). God økologisk tilstand er ikkje nødvendigvis det same som naturtilstand.
Viktig skogtilstand	Ein viktig skogtilstand er samansetninga og helsa til skogen, inkludert treslagsfordeling, vekst, biodiversitet og karbonbinding.
Økologisk funksjonsområde	Et område som oppfyller en økologisk funksjon for en art. Nokre døme på økologisk funksjonsområder: gyteområde, oppvekstområde, vandrings- og trekkroute, beiteområde, hiområde, overvintringsområde.
Økologisk tilstand	Status og utvikling for funksjonar, struktur og produktivitet i ein naturtypelokalitet sett i lys av aktuelle faktorar for påverknad.
Økosystem	Eit samfunn av plantar, dyr og mikroorganismar og samspelet med miljøet som omgir dei. Økosystemet fungerer gjennom samspel både oppover og nedover i næringskjeda og med det fysiske og kjemiske miljøet som omgir det. Økosystem kan variera mykje i storleik og kompleksitet.

Vedlegg 5.2 Datagrunnlag og forklaring av kart

Det er utarbeida egne kart til naturmangfaldplanen for å kunne vise meir tilpassa kart for kommunen. Oversikt over desse finst i tabellen.

Lenke til kartportalen: [Kommunedelplan for Naturmangfald](#)

Tabell 7-1. 7.2. Oversikt over kart som er utvikla i arbeidet med naturmangfaldplanen, med forklaring.

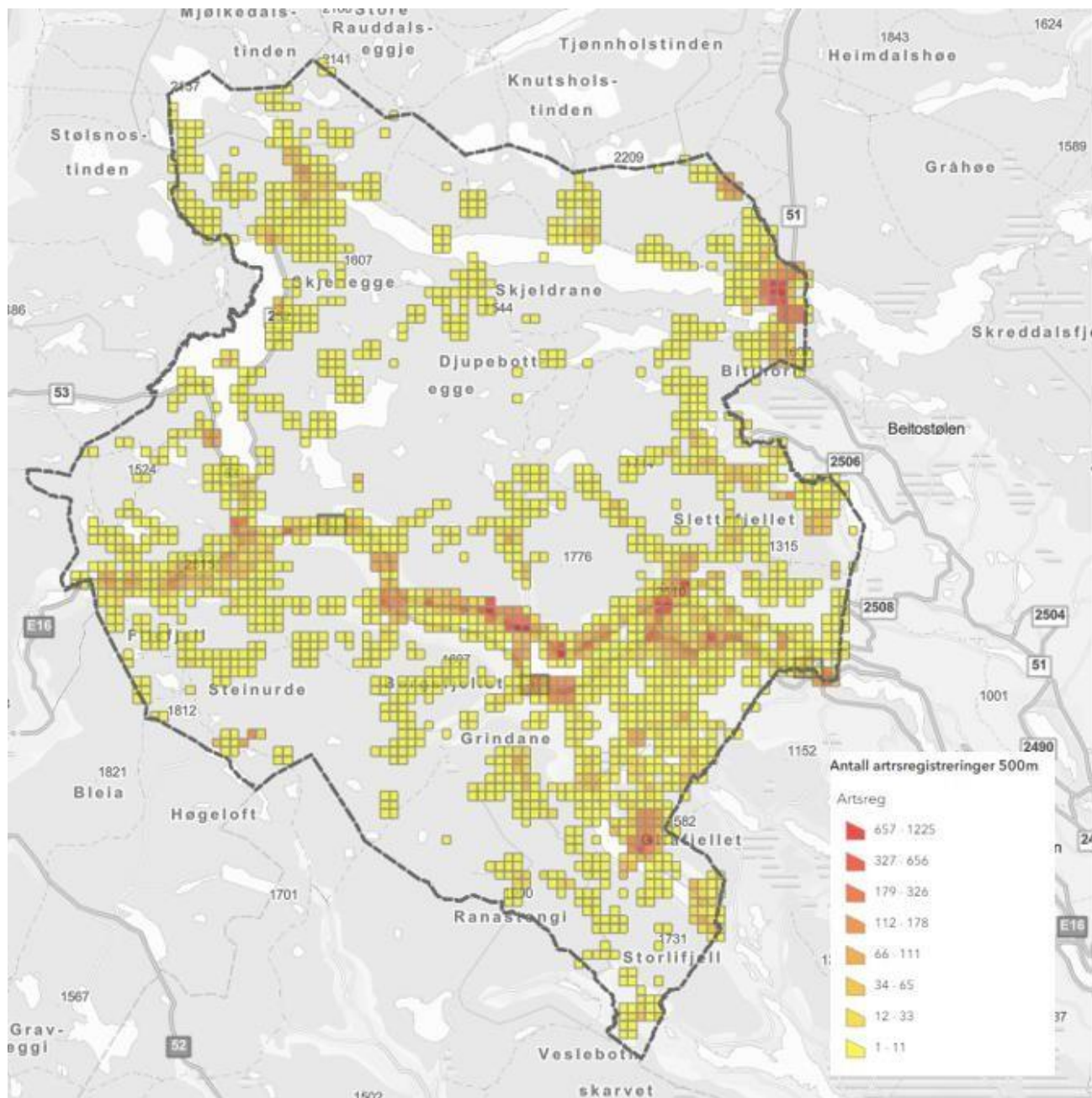
Produkt	Kva er laga?
Kunnskapsgrunnlag - verdi	Kart som beskriv samla kunnskapsgrunnlag i form av verdi frå 0-10, som angir lågt – høgt kunnskapsnivå for ulike område. Basert på kva som finst av NiNkartlagde område i naturbase, Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO)vegetasjonskartlegging 2018, eldre HB13-område, MIS-
	nøkkelpotopregistreringar, skogbrukskartleggingar, verneområde, funksjonsområde og område med samla sett mange registrerte artar.
Naturverdi	Kart som viser «potensiell» naturverdi med ned til 10m oppløysing (raster/bilde) og 100m-ruter (kartobjekt). Verdi er kalkulert i ein vektta overlagsanalyse i GIS med ein rekke variablar som alle bidreg til ei god gjengiving av faktiske naturverdiar: Naturkartlagde område med A,B,C-verdi og KU-verdi frå naturbase, skogbestandsalder (SR16-beta), NINA våtmarksindeks, AR5 (skog, myr, vatn), bekk/elv med kantvegetasjonsbuffer, område med raudlisteregistreringar, funksjonsområde, geologi med kalkrik berggrunn, avstand frå infrastruktur og bygningar, eksponering/solinnstråling mm.
Landskapsøkologiske samanhengar og grøn infrastruktur	Tematiske kart for økosystema skog, våtmark/myr, fjell og semi-naturlig mark. Ved hjelp av GIS-analysar basert på anbefalte kriterium i NINA rapport 1410 («Grøn infrastruktur»), har me laga kart som viser kjerneområde i økosystema og samanhengane mellom disse. Analysane er baserte på arealbrukstypar, SR16-beta, NINA-våtmarksindeks, INON, raudlisteartar og kartlagde viktige naturtypar og nøkkelpotopar. Alle «kjerne» større enn 5 daa som ligg i maksimalt 100m frå kvarandre er slått saman til større klyngjer. Klyngjer med areal større enn 80 daa er plukka ut som samanhengande kjerneområde ¹ av berekraftig storleik. Mellom kjerneområda er det køyrt ein «optimal korridor»analyse i GIS basert på «minste kostnads» veg, der kostnad er definert ut frå arealtype og natur som er mest likt økosystemet for kjerneområda.
Plan for framtidige kartleggingar (handlingsplan)	Forslag til utvalde område som bør prioriterast i ny naturkartlegging. Utvalet er basert på ein gjennomgang av utbyggingsområda til kommunen i KPA og eldre reguleringsplanar (ein grov planvask). Område som har store planreservar, høg samla naturverdi og dårleg kunnskapsgrunnlag, er gitt høgast prioritet. Kartet inneheld polygonar med eigenskapar i form av subjektive vurderingar og tilrådingar. Kunnskapsverdi, naturverdi og ein arealbruksintensitetsindeks ² er summert opp for kvart område (midla). Desse verdiane kan brukast til å sortera/prioritera område med lågast kunnskapsverdi og høgast naturverdi.

Artskart	Tettleikskart som viser førekomstar og fordeling av samlede arts registreringar i Vang med ein presisjon på geolokalitet som er betre enn 500m. Talet av registreringar er også summert opp i eit 100m-rutenett. Tettleikskart er også laga for registrerte raudlisteartar med område som har fleire enn 10 raudlisteartar innafor 1 kvadratkilometer. Berre punktregistreringar med ein presisjon betre enn 500m er teke med. Analysar er utførde basert på eit samla uttrekk frå Artsdatabanken 31. juli 2024.
Friluftsliv og sårbar natur	Kart som viser dei områda med høgast ferdsel og friluftslivsaktivitet. Områda er digitaliserte basert på eit uttrekk frå Strava Heatmap (2018). I same kart ligg også nasjonal friluftsrutedata med dei mest brukte ski- og foterutene, kart over inngrepsfrie naturområde, økologiske funksjonsområde, viktige naturtypar og artar av nasjonal forvaltningsinteresse.
Temakartkartportal	Felles kartportal Kommunedelplan for Naturmangfald der data kan opnast og studerast tema-vis:
	1. Kunnskapsgrunnlag 2. Naturverdiar 3. Friluftsliv og sårbar natur 4. Grøn infrastruktur 5. Plan for ny kartlegging

¹Kjerneområde definerast ut frå fleire viktige kriteria som sikrar at dei opprettheld sin økologiske funksjon og biologiske mangfald. Her er nokre sentrale faktorar som vurderast:

- *Biologisk mangfald*: Område med høg biodiversitet, inkludert sjeldne eller trua artar, bør prioriterast som kjerneområde.
- *Habitatkvalitet*: Område som tilbyr viktige habitat for ulike artar, spesielt dei som er avhengige av gamle trær og død ved.
- *Storleik og samanheng*: Større, samanhengande område er ofte meir verdifulle enn små, fragmenterte områder fordi de kan støtte større populasjonar og fleire artar.
- *Økologiske funksjonar*: Område som spelar ei viktig rolle i økologiske prosessar som regulering av vatn, lagring av karbon, og næringsstoffsykling.
- *Naturleg dynamikk*: Naturområde som viser naturlege dynamikkar som brann, stormskader, og naturlig foryngast, og som bidreg til økosystemets helse og motstandskraft mot ytre påkjenningar.
- *Kulturell verdi og rekreasjonsverdi*: Område som har høg verd for friluftsliv, kulturarv, og utdanning kan også være viktige å bevare som kjerneområde.

²Arealbruksintensitetsindeks (ABI) er laga slik at raster/pixlar får ein høgare verdi desto lengre avstanden er frå ein veg eller ei bygning/installasjon. Dei mest urørde naturområda får høgast verdi (opp til 1 km frå eit inngrep). For lengre avstandar fungerer data frå INON betre. Metoden er p.t. under utvikling av NINA.



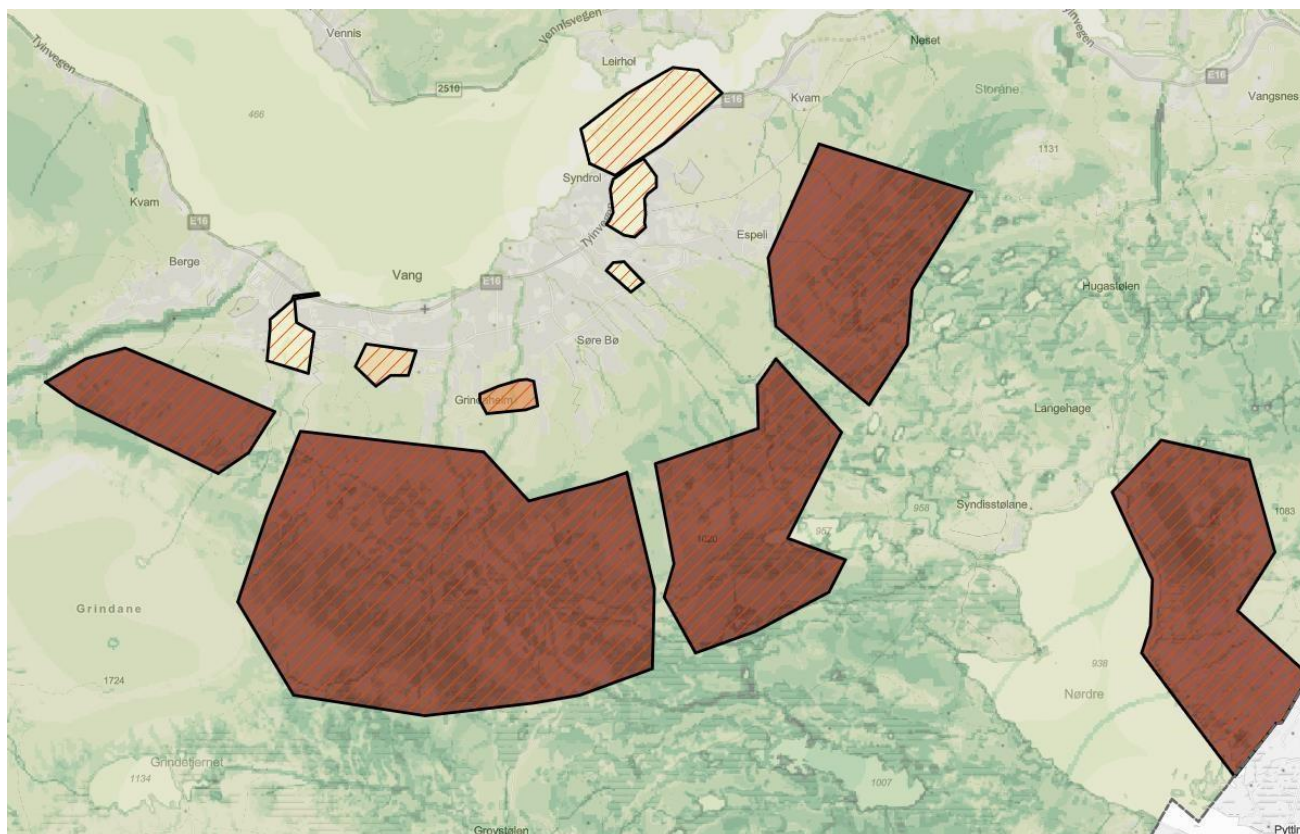
Figur 7-2. Tal på registrerte artar, alle kategoriar og artsgrupper. Berre registreringar med presisjon betre enn 500 m nøyaktigheit er teke med. [Kommunedelplan for Naturmangfald](#), (Asplan Viak for Vang kommune kart, naturverdikart og kartleggingsplan, 2024).

Vedlegg 5.3 Prioritering av ny kartlegging i planlagde utbyggingsområde

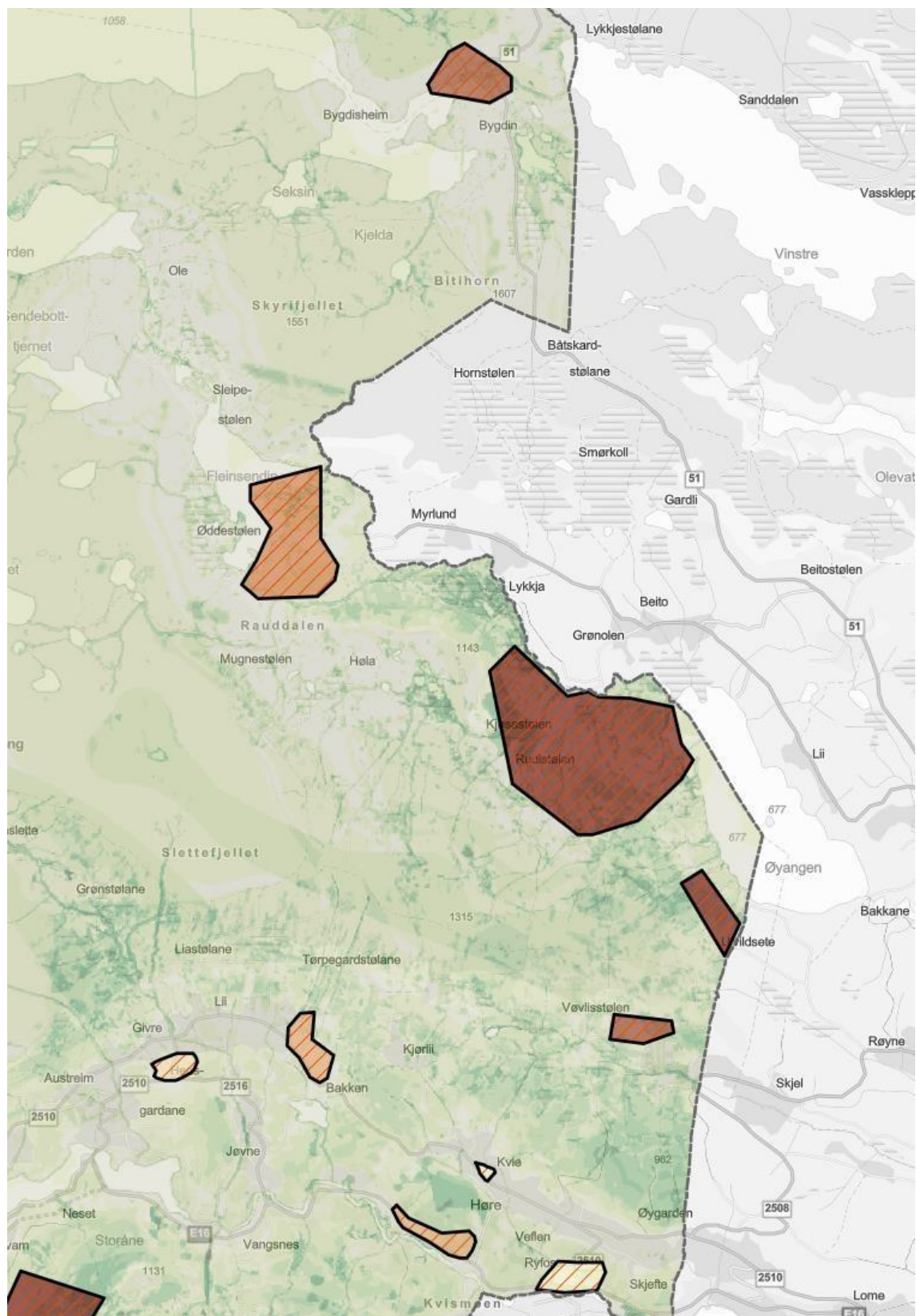
Generelt skal alle område som skal byggast ut kartleggast på førehand, dersom kunnskapsgrunnlaget er utdatert eller mangelfullt. For å synleggjere kva for slags område som er naudsynt å prioritere høgast for kartlegging i planlagde utbyggingsområde som er satt av i kommuneplan eller i eldre reguleringsplanar er det gjort ei førebels analyse i GIS. Område som har store planreservar, høg samla naturverdi og dårleg kunnskapsgrunnlag, er gitt høgast prioritet.

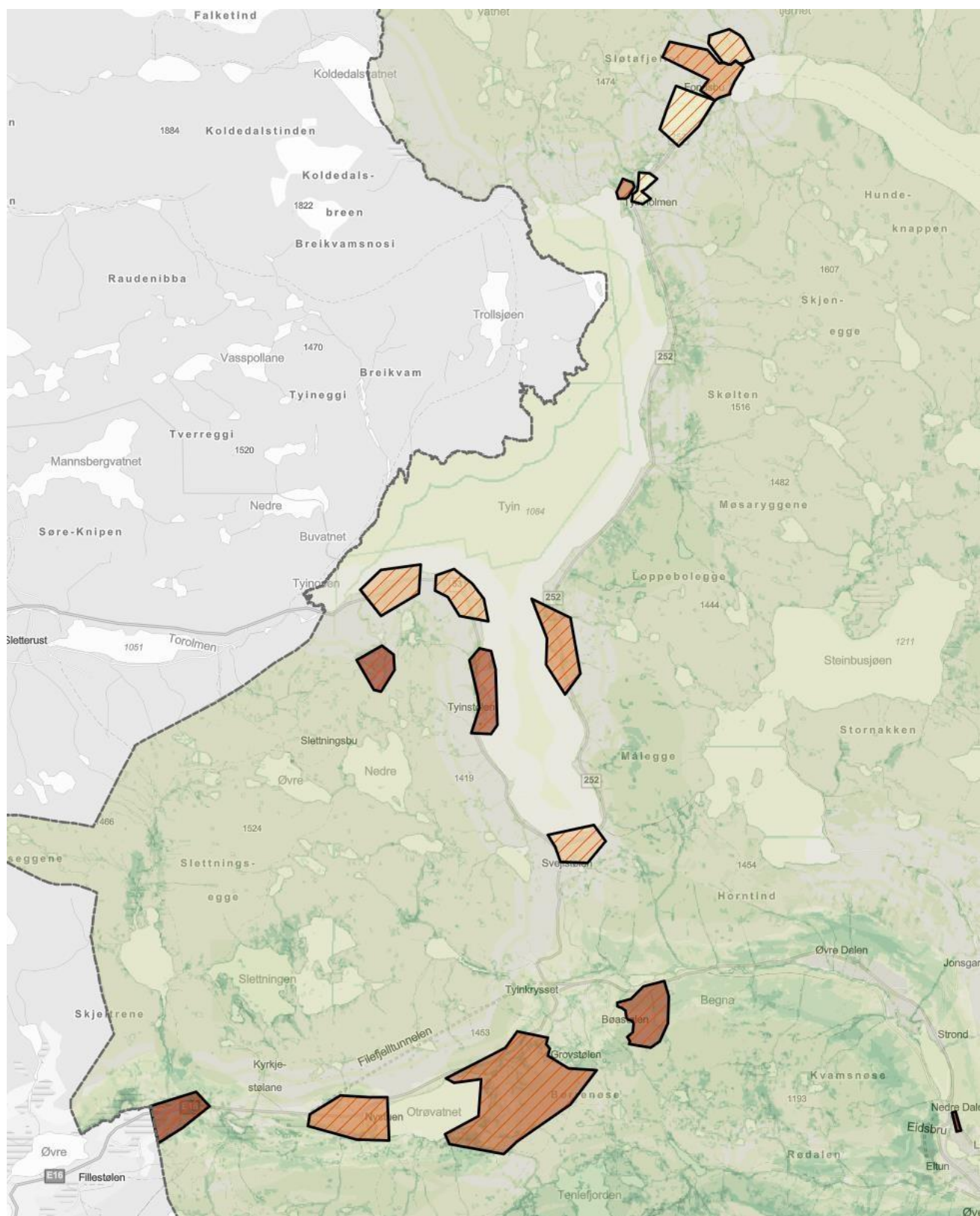
Kartet inneheld polygonar med eigenskapar i form av subjektive vurderingar og tilrådingar. Dei følgande karta viser utbyggingsområde i vestlege, austlege og sørlege (Grindaheim m. fl.) i kommunen, sortert og prioritert basert på naturverdi, kunnskapsverdi og arealbruk i dag.

Til dette kartet høyrer det til ei redigerbar skildring og ei vurdering, som kommunen kan oppdatere og på den måten ha ein dynamisk plan for framtidige naturkartleggingar. Nye område kan også leggst til fortløpande. Meir informasjon ligg i Kartportalen for naturmangfald: [Naturverdikart og kartleggingsplan](#).



Figur 7-3. Planområde som bør prioriterast for ny naturkartlegging midt og sør i kommunen, med Grindaheim m.fl.





Figur 7-5. Planområde som bør prioriterast for ny naturkartlegging vest i kommunen.

Vedlegg 5.4 Kartlagde naturtypelokaliteter

Tabell 8-1. Oversikt over alle hittil (per desember 2024) kartlagde naturtypelokaliteter i Vang kommune.

Ansvarsartar og ansvarsnaturtyper: Naturtyper som Vang har eit særleg viktig ansvar for å forvalte iht. rapporten

Ansvarsartar og ansvarsnaturtyper i Oppland (Miljøfaglig utredning 2015). I denne er det vurdert og føreslått

naturtyper og artar som fylket, samd kvar enkelt kommune har eit særskild forvaltningsansvar for. Tabellane er vidare sjekka opp mot oversikt hjå Artsdatabanken (2021) og komplementert.

Lokaliteter kartlagt etter DN-handbok 13						
Områdenamn	Naturtype	Utforming	Verdi	Raudlistekategori og anna	Registrert dato	Areal (daa)
Ala	Bekkekløft og bergvegg	Fjellgranskogsbekk ekløft	Viktig	Ansvarsnaturtype	11.09.2014	106,8
Ala camping	Engpregete erstatningsbioto per	Plen og tun	Lokalt viktig		11.09.2014	5,1
Arnelund	Slåttemark	Vekselfuktig, baserik eng slått	Viktig	CR, utvald naturtype	27.08.2003	15,8
Belsheim	Slåttemark		Viktig	CR, utvald naturtype	30.10.2021	5,7
Bergsåne	Bekkekløft og bergvegg	Fjellgranskogsbekk ekløft	Viktig	Ansvarsnaturtype	27.09.2018	298,9
Blåsarhaugen øst	Slåttemark		Viktig	CR, utvald naturtype	07.07.2022	0,9
Brandbue-Døtten	Rik blandingsskog i lavlandet	Boreonemoral blandingsskog	Svært viktig		31.08.2006	96,3
Bratlienga	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng slått	Viktig	CR, utvald naturtype	20.08.2017	2,5
Brattsete, Helin i Vang	Hagemark	Bjørkehage	Viktig	Ansvarsnaturtype	18.07.2014	15,5
Brekkevike NV	Rikmyr		Viktig		12.09.2014	2,1
Brekkevike NØ	Rikmyr		Viktig		12.09.2014	1,7
Brekkevike øst	Rikmyr		Viktig		12.09.2014	10,3
Brustadstølen V myr	Rikmyr	Rik skog- og krattbevokst myr	Lokalt viktig		15.08.2007	4,5
Bærdalslie	Høstingsskog	Høstingsskog med boreale lauvtrær	Viktig	Ansvarsnaturtype	01.11.2016	19,7
Drøjsja	Gammel boreal lauvskog	Gammelt ospeholt	Svært viktig		06.07.2012	32,9
Døtten	Slåttemark	Frisk næringsrik "natureng" slått	Svært viktig	CR, utvald naturtype	15.07.2012	2,1
Døtten vest	Slåttemark		Viktig	CR, utvald naturtype	20.05.2023	3,2
Ellevstølen	Naturbeitemark		Viktig	VU, Ansvarsnaturtype	15.07.2002	11,2
Finset	Slåttemark		Svært viktig	CR, utvald naturtype	01.07.2013	36,7
Føssaberge	Gammel granskog	Gammel høyereliggende granskog	Svært viktig	Ansvarsnaturtype	14.09.2014	22,8

Føssehøla	Artsrik veikant		Viktig	Ansvarsnaturtype	27.06.2002	2,1
-----------	-----------------	--	--------	------------------	------------	-----

Gamle Haugen	Slåttemark		Viktig	CR, utvald naturtype	20.07.2019	6,6
Gamlestølhaugen	Naturbeitemark		Viktig	VU, Ansvarsnaturtype	10.09.2018	18,2
Gammalgarin	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng slått	Svært viktig	CR, utvald naturtype	20.08.2007	2,8
Gilafjell	Kalkrike områder i fjellet	Bergknaus og rasmark	Svært viktig		01.07.2007	9083,6
Gilastølane	Naturbeitemark	Finnskjegg- og sauesvingeleng beitet	Svært viktig	VU, Ansvarsnaturtype	18.07.2010	285,1
Gipa - fossen	Ur og rasmark	Intermediær ur og rasmark	Svært viktig		12.09.2014	8,7
Gipa ovenfor fossen	Kilder og kildebekker		Lokalt viktig		12.09.2014	1,5
Gipagile	Bekkekløft og bergvegg		Lokalt viktig	Ansvarsnaturtype	12.09.2014	45,7
Gipestølen	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng i høyereliggende strøk og nordpå beitet	Svært viktig	VU, Ansvarsnaturtype	05.08.1996	16,1
Gipestølen	Naturbeitemark		Viktig	VU, Ansvarsnaturtype	01.01.2003	2
Hamrisstølen	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng i høyereliggende strøk og nordpå beitet	Svært viktig	VU, Ansvarsnaturtype	03.07.2003	2,4
Harstein med omegn	Andre viktige forekomster		Svært viktig		01.01.2007	0,1
Haugakjevludn	Slåttemark	Frisk næringsrik "gammeleng" slått	Viktig	CR, utvald naturtype	20.08.2017	6,4
Havro 1	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng slått	Lokalt viktig		06.08.1996	2,8
Havro 2	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng i høyereliggende strøk og nordpå beitet	Viktig	VU, Ansvarsnaturtype	06.08.1996	21,6
Helestrønd	Rik boreal lauvskog	Nordlig frodig bjørkeskog	Svært viktig		01.07.2004	3048,3
Hellestølen	Naturbeitemark	Finnskjegg- og sauesvingeleng beitet	Lokalt viktig	VU, Ansvarsnaturtype	07.08.1996	11,9
Hemsing, heimebeitet	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	Svært viktig	VU, Ansvarsnaturtype	01.10.2003	142,5
Hensure	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	Viktig	VU, Ansvarsnaturtype	06.08.1996	32,2
Hesterei	Gammel boreal lauvskog	Gammel bjørkeskog	Lokalt viktig		15.08.2007	24,3
Hugastølen ø myr	Rikmyr	Rik skog- og krattbevokst myr	Lokalt viktig		15.08.2007	3,3

Hugevike	Gammel boreal lauvskog	Gammel lauvblandingsskog	Lokalt viktig		16.06.2012	7,7
Hølostølen	Naturbeitemark	Finnskjegg- og sauesvingeleng beitet	Lokalt viktig	VU, Ansvarsnaturtype	05.08.1996	17,2
Jøsmo-Tørisberge	Gammel barskog	Gammel furuskog	Lokalt viktig		27.08.2003	686,5
Kaldushaugen	Slåttemark		Svært viktig	CR, utvald naturtype	20.07.2019	3,7
Kalvekvane	Hagemark		Viktig	Ansvarsnaturtype	20.07.2019	3,9
Kelvesteinadn	Slåttemark		Svært viktig	CR, utvald naturtype	01.07.2012	2,5

Kjeldrane	Gammel barskog		Lokalt viktig		01.06.2000	19,5
Kjørli sør	Slåttemark		Lokalt viktig		12.07.2022	2,1
Kjørlistøl	Naturbeitemark	Frisk næringsrik "natureng" beitet	Viktig	VU, Ansvarsnaturtype	01.10.2003	167,2
Kjørlisvingen	Hagemark		Viktig	Ansvarsnaturtype	12.07.2022	19,2
Kjørliøygardslie	Slåttemark		Svært viktig	CR, utvald naturtype	12.07.2022	40,1
Kjøsamarkstøl	Naturbeitemark		Viktig	VU, Ansvarsnaturtype	07.08.1996	3,3
Kjøsarauddalen	Rik boreal lauvskog	Høgstaudebjørkesk og	Viktig		02.06.2002	762,5
Kleivaberget	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	Viktig	VU, Ansvarsnaturtype	19.09.2003	20,9
Kleivaslette	Naturbeitemark	Finnskjegg- og sauesvingeleng beitet	Lokalt viktig	VU, Ansvarsnaturtype	07.08.1996	8,3
Krokskred	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng i høyereliggende strøk og nordpå beitet	Svært viktig	VU, Ansvarsnaturtype	09.09.2002	48,8
Kvamelia	Gammel boreal lauvskog	Gammel bjørkeskog	Svært viktig		03.09.2018	348,9
Kvamsberget	Rik boreal lauvskog	Rik løvskog i lisode	Viktig		26.09.2018	87
Kvebøkkadn	Slåttemark		Lokalt viktig		20.07.2019	14,2
Kviisstøladn	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng i høyereliggende strøk og nordpå beitet	Viktig	VU, Ansvarsnaturtype	01.09.2001	65,9
Kviistøladn sør	Rikmyr		Viktig		12.09.2014	1,8
Laglim, kilde	Kilder og kildebekker	Lavlandskilde	Viktig		27.08.2003	5,3
Laglim, sjøen	Rik kulturlandskaps sjø	Næringsrik utforming	Viktig		27.08.2003	10,8

Langedalen	Slåttemark		Svært viktig	CR, utvald naturtype	01.07.2014	3,1
Leinevangen	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng slått	Svært viktig	CR, utvald naturtype	20.07.2012	11,7
Leineåne	Bekkekløft og bergvegg	Lavlands-lauvskogsbekkekløft	Svært viktig	Ansvarsnaturtype	19.08.2013	97,2
Leineåne ovenfor Leine	Åpen kalkmark	Grunnlendt kalkeberg utenfor Oslofeltet	Viktig	CR, Ansvarsnaturtype	19.08.2013	0,5
Leineåne ved Beinstigen	Gammel boreal lauvskog	Gammelt ospeholt	Svært viktig		19.08.2013	10
Leirholspetten	Rik kulturlandskaps sjø	Næringsrik utforming	Viktig		11.09.2002	5,2
Ljøsneberget	Gammel barskog	Gammel furuskog	Viktig		09.09.2002	36,6
Lomendelta	Deltaområde	Stort typisk utformet delta	Svært viktig		12.05.2008	126,5
Løkreim	Naturbeitemark	Finnskjegg- og sauesvingeleng beitet	Viktig	VU, Ansvarsnaturtype	07.08.1996	14,7
Nefstadbakkadn	Slåttemark		Lokalt viktig		20.07.2019	7,5
Nordlandskveno	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	Svært viktig	VU, Ansvarsnaturtype	30.09.2007	37,2

Nørre Givre	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	Svært viktig	VU, Ansvarsnaturtype	06.08.1996	29,4
Nørre Helestrønd 1	Naturbeitemark		Viktig	VU, Ansvarsnaturtype	01.08.1999	63
Nørre Helestrønd 2	Naturbeitemark		Viktig	VU, Ansvarsnaturtype	14.08.1999	298,2
Nørre Herredalen	Naturbeitemark	Finnskjegg- og sauesvingeleng beitet	Lokalt viktig	VU, Ansvarsnaturtype	07.08.1996	13,9
Nørre Jøvne	Slåttemark	Lågurtslåtteeeng	Lokalt viktig		11.09.2014	5,1
Nørre Remme	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng i høyereliggende strøk og nordpå beitet	Viktig	VU, Ansvarsnaturtype	06.08.1996	5,3
Reiarplassen	Slåttemark		Svært viktig	CR, utvald naturtype	20.07.2019	4,2
Rybergsletta	Hagemark	Einerhage/einerbak ke	Svært viktig	Ansvarsnaturtype	01.07.2007	2,6
Rysna ved Belsheim	Bekkekløft og bergvegg	Fjellgranskogsbekk ekløft	Lokalt viktig	Ansvarsnaturtype	11.09.2014	29,4
Rysna vest for Sætre	Rik berglendt mark	Rikt berg	Viktig	Ansvarsnaturtype	11.09.2014	2,4
Rysndalen	Naturbeitemark	Finnskjegg- og sauesvingeleng beitet	Lokalt viktig	VU, Ansvarsnaturtype	07.08.1996	277

Rysseflat	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng i høyereliggende strøk og nordpå beitet	Svært viktig	VU, Ansvarsnaturtype	03.07.2003	5,5
Røgn 1	Naturbeitemark		Viktig	VU, Ansvarsnaturtype	06.08.1996	1
Røgn 2	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng i høyereliggende strøk og nordpå beitet	Viktig	VU, Ansvarsnaturtype	06.08.1996	4,7
Røgn 3	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	Lokalt viktig	VU, Ansvarsnaturtype	06.08.1996	2
Sandalsstølen	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng i høyereliggende strøk og nordpå beitet	Viktig	VU, Ansvarsnaturtype	01.07.2007	84
Sanddalen vest	Rik boreal lauvskog	Lågurtbjørkeskog	Viktig		01.07.2007	744,8
Seljestyv på Urhamaren	Store gamle trær	Skjøttet/styvet	Viktig		05.07.2016	0,1
Siljekallen, Øldre	Store gamle trær	Skjøttet/styvet	Svært viktig		05.07.2016	0,1
Smådøla	Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti	Kompleks med meanderende elveparti, kroksjøer og dammer	Viktig		31.08.2003	3430,3
Sparstad	Hagemark		Viktig	Ansvarsnaturtype	01.01.2003	12,8
Sparstad, Nørre Heimebeitet	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	Svært viktig	VU, Ansvarsnaturtype	10.05.2008	95,3
Sparstad, Synna garde	Slåttemark		Viktig	CR, utvald naturtype	01.07.2012	4,5
Sparstad, Sørre Heimebeitet	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	Svært viktig	VU, Ansvarsnaturtype	10.05.2008	26,5
Sparstad, Øvrestøl	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng i	Svært viktig	VU, Ansvarsnaturtype	21.08.2005	3,6

		høyereliggende strøk og nordpå beitet				
Stakkestø	Gammel barskog	Gammel granskog	Viktig		15.08.2007	35,4
Store Grinde	Slåttemark		Viktig	CR, utvald naturtype	18.07.2021	4,9
Store Runde Haugen	Hagemark		Viktig	Ansvarsnaturtype	06.07.2012	33,2
Storåni	Rik sump- og kildeskog		Lokalt viktig		11.07.2007	24,9
Strønde, Helin i Vang	Hagemark	Bjørkehage	Viktig	Ansvarsnaturtype	18.07.2014	82,4
Syljikvene	Store gamle trær	Skjøttet/styvet	Viktig		05.07.2016	0,1

Syndislie	Rik boreal lauvskog		Lokalt viktig		01.01.2003	250,5
Sørre Hemsing	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng slått	Svært viktig	CR, utvald naturtype	01.07.2012	13,7
Sørre Hemsing fukteng	Slåttemark	Våt/fuktig, middels næringsrik eng slått	Viktig	CR, utvald naturtype	01.07.2012	4,6
Tjern 1398 SOE ?	Kilder og kildebekker	Kilde over sørboreal	Lokalt viktig		01.07.2016	0,8
Tjern 1398 SØ ?	Kilder og kildebekker		Lokalt viktig		01.07.2013	0,8
Torolmen	Kalkrike områder i fjellet		Viktig		15.08.2002	20512,8
Trettetjørn	Andre viktige forekomster		Lokalt viktig		01.01.2000	290,5
Tveitahølen	Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti		Lokalt viktig		14.09.2014	21,7
Tveitatjedn	Gammel barskog	Gammel granskog	Viktig		15.08.2007	19,1
Tørpehaugen	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	Viktig	VU, Ansvarsnaturtype	06.08.1996	1,2
Tøso	Slåttemark		Svært viktig	CR, utvald naturtype	20.05.2023	15,7
Tøso	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	Svært viktig		25.04.2008	44,8
Tøso, veikant	Artsrik veikant		Svært viktig	Ansvarsnaturtype	01.08.2007	9,9
Urhammaren	Hagemark	Bjørkehage	Svært viktig	Ansvarsnaturtype	01.07.2004	8,9
Uri	Kalkskog	Tørr kalkfurskog	Svært viktig		01.09.2007	169,4
Ursdalen	Slåttemark	Rik slåttefukteng	Viktig	CR, utvald naturtype	28.06.2019	7,7
Utslåtten ved Nye Løa	Slåttemark		Lokalt viktig		01.07.2011	8,8
Vaet myr	Rikmyr	Rik skog- og krattbevakst myr	Lokalt viktig		15.08.2007	4,6
Vang kyrkjegard	Småbiotoper	Steingjerde	Viktig		01.05.2007	0,1
Vangerøet	Slåttemark		Svært viktig	CR, utvald naturtype	10.07.2022	3
Vangetunet	Slåttemark		Svært viktig	CR, utvald naturtype	10.07.2022	5,2
Vangsnes	Dam		Lokalt viktig		15.09.2014	1,5
Vesle Reiarberge	Slåttemark		Svært viktig	CR, utvald naturtype	20.07.2019	9,1
Våteføsuaet	Sørvendte berg og rasmarker	Kalkrik og/eller sørvendt bergvegg	Svært viktig		07.07.2007	29,8
Øddestølen	Naturbeitemark	Finnskjegg- og sauesvingeleng beitet	Lokalt viktig	VU, Ansvarsnaturtype	07.08.1996	34
Øvre Vassendin	Naturbeitemark		Viktig	VU, Ansvarsnaturtype	14.08.1999	66,5

Øygardsliadn	Slåtte- og beitemyr		Viktig	CR, utvald naturtype	03.08.2011	21,7
Øygardsseljene	Høstingsskog		Viktig	Ansvarsnaturtype	12.09.2016	3,7
Øygardstølen	Naturbeitemark	Finnskjegg- og sauesvingeleng beitet	Svært viktig	VU, Ansvarsnaturtype	07.08.1996	5,1
Øygardstølen N	Gammel boreal lauvskog	Gammelt ospeholt	Viktig		03.09.2018	112,1
Øyloberget	Gammel granskog	Gammel lavlandsgranskog	Svært viktig		28.09.2018	75,8
Øynadn	Deltaområde	Stort typisk utformet delta	Svært viktig		01.07.2007	4862,3
Åsheim	Slåttemark		Viktig	CR, utvald naturtype	17.06.2019	1,6
Lokaliteter kartlagt etter Miljødirektoratets instruks (MI)						
Områdenamn	Naturtype		Kvalitet	Raudlistekategori og annet	Registrert dato	Areal (daa)
Bøastølbekken S	Kalkfattig og intermediær snøleie		Svært høy kvalitet	VU	03.07.2023	8,4
Bøastølbekken SV	Kalkfattig og intermediær rabbe		Høy kvalitet	NT	03.07.2023	4,4
Bøastølen S	Naturbeitemark		Lav kvalitet	VU, Ansvarsnaturtype	03.07.2023	1,1
Bøastølen S1	Kalkfattig og intermediær rabbe		Høy kvalitet	NT	03.07.2023	4,9
Bøastølen S2	Kalkfattig og intermediær rabbe		Høy kvalitet	NT	03.07.2023	2,3
Bøastølen S3	Kalkfattig og intermediær snøleie		Moderat kvalitet	VU	03.07.2023	0,6
Bøastølen S4	Kalkfattig og intermediær rabbe		Høy kvalitet	NT	03.07.2023	2,4
Bøastølen SV	Kalkfattig og intermediær rabbe		Moderat kvalitet	NT	04.07.2023	1,2
Bøastølen SØ	Kalkfattig og intermediær rabbe		Moderat kvalitet	NT	03.07.2023	1,6
Bøastølen-Steinhaus	Kalkfattig og intermediær fjellhei, leside og tundra		Svært høy kvalitet	NT	03.07.2023	418,4
Grovstølen	Naturbeitemark		Lav kvalitet	VU, Ansvarsnaturtype	07.07.2023	0,5
Nedre Bøastøltjernet N	Kalkfattig og intermediær snøleie		Svært høy kvalitet	VU	04.07.2023	16,9
Steinhaus S1	Kalkfattig og intermediær snøleie		Svært høy kvalitet	VU	04.07.2023	1,9

Steinhaus S2	Kalkfattig og intermediær snøleie		Svært høy kvalitet	VU	04.07.2023	0,9
Steinhaus S3	Kalkfattig og intermediær snøleie		Svært høy kvalitet	VU	04.07.2023	1,5

Steinhaus Ø1	Kalkfattig og intermediær snøleie		Svært høy kvalitet	VU	04.07.2023	0,3
Stormyr SØ1	Kalkfattig og intermediær snøleie		Svært høy kvalitet	VU	05.07.2023	0,6
Stormyr SØ2	Kalkfattig og intermediær snøleie		Svært høy kvalitet	VU	05.07.2023	1,2
Stormyr SØ3	Kalkfattig og intermediær snøleie		Svært høy kvalitet	VU	05.07.2023	1,2
Tørrisheisen	Kalkfattig og intermediær snøleie		Svært høy kvalitet	VU	04.07.2023	2,7
Tørrisheisen - Stormyr	Kalkfattig og intermediær fjellhei, leside og tundra		Høy kvalitet	NT	04.07.2023	131,1
Tørrisheisen V	Kalkfattig og intermediær snøleie		Svært høy kvalitet	VU	04.07.2023	9,2
Tørrisheisen V1	Kalkfattig og intermediær fjellhei, leside og tundra		Moderat kvalitet	NT	04.07.2023	3,4
Vann 1080	Kalkfattig og intermediær snøleie		Svært høy kvalitet	VU	04.07.2023	4,3
Vann 1080 Ø	Kalkfattig og intermediær snøleie		Svært høy kvalitet	VU	04.07.2023	1,9
Vann 1086	Kalkfattig og intermediær snøleie		Svært høy kvalitet	VU	04.07.2023	2
Vann 1104 N	Kalkfattig og intermediær snøleie		Svært høy kvalitet	VU	04.07.2023	3,4
Vesleåne V1	Kalkfattig og intermediær snøleie		Høy kvalitet	VU	05.07.2023	1,3

Tabell 8-2. Av dei 111 naturtypene som er utvalde (prioritert) for kartlegging i Miljødirektoratets instruks etter NiN2, finst truleg 55 i Vang kommune. Tabellen er laga med innspel frå Tanaquil Enzenberger.

Naturtype	Utvalgsriterier
Fossepåvirket berg	Naturtype med sentral økosystemfunksjon, Spesielt dårlig kartlagt naturtype
Fosseberg	Truet naturtype - rødlistekategori sårbar (VU), Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Åpen grunnlendt kalkrik mark i sørboreal sone	Truet naturtype - rødlistekategori sårbar (VU)
Fosse-eng	Truet naturtype - rødlistekategori sårbar (VU)

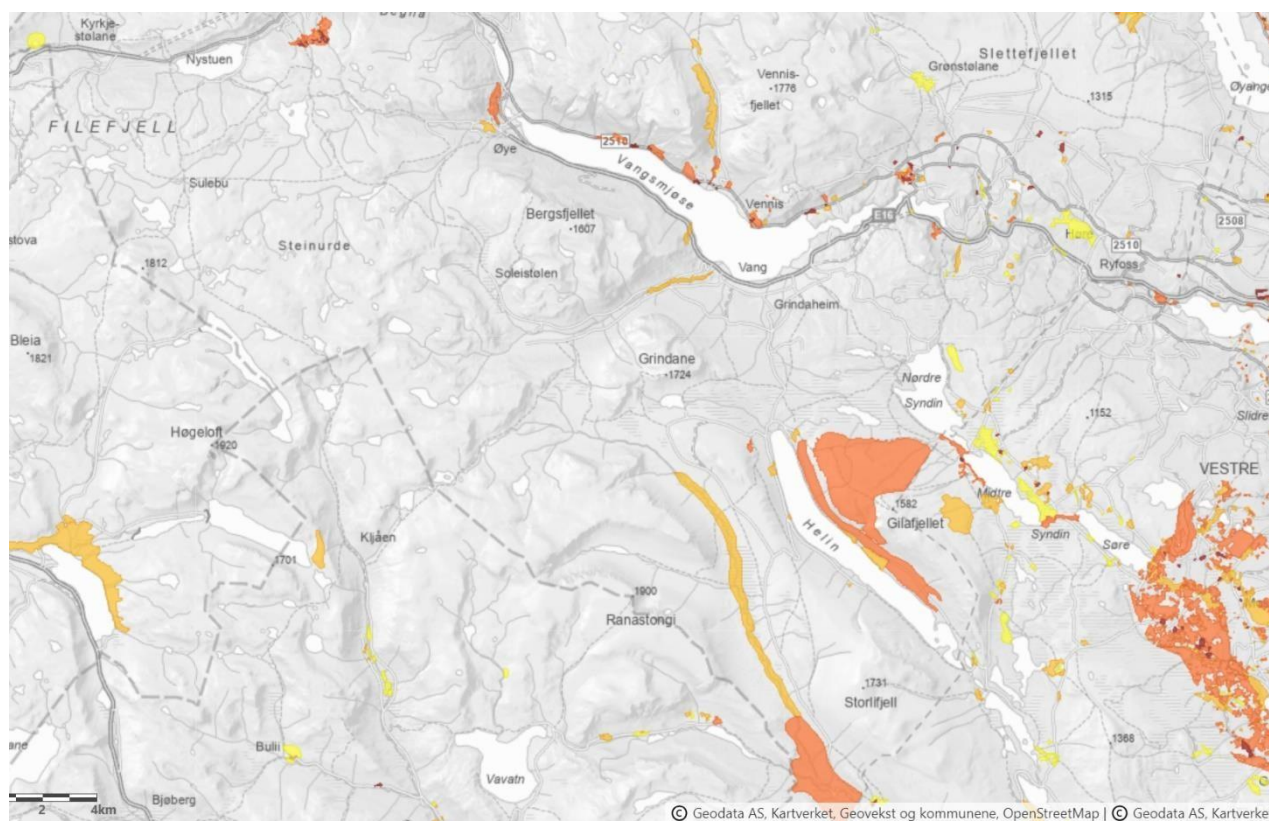
Overrislingsberg i østlige høyfjellsstrøk	Truet naturtype - rødlistekategori sterkt truet (EN), Spesielt dårlig kartlagt naturtype
Snøleieberg	Nær truet naturtype - rødlistekategori nær truet (NT), Spesielt dårlig kartlagt naturtype
Kalkfattig og intermediær fjellhei, leside og tundra	Nær truet naturtype - rødlistekategori nær truet (NT)
Kalkrik fjellhei, leside og tundra	Nær truet naturtype - rødlistekategori nær truet (NT), Spesielt dårlig kartlagt naturtype
Kalkfattig og intermediært snøleie	Truet naturtype - rødlistekategori sårbar (VU)

Kalkrikt snøleie	Truet naturtype - rødlistekategori sårbar (VU), Spesielt dårlig kartlagt naturtype
Kalkfattig og intermediær rabbe	Nær truet naturtype - rødlistekategori nær truet (NT)
Kalkrik rabbe	Nær truet naturtype - rødlistekategori nær truet (NT), Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Kalkrik rasmarkhei- og eng	Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Kalkrik fjellgrashei og grastundra	Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Snøleieblokkmark	Nær truet naturtype - rødlistekategori nær truet (NT), Spesielt dårlig kartlagt naturtype
Rabbekblokkmark	Nær truet naturtype - rødlistekategori nær truet (NT), Spesielt dårlig kartlagt naturtype
Våtsnøleie og snøleiekilde	Truet naturtype - rødlistekategori sårbar (VU)
Høstingsskog	Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Høgstaudegranskog	Nær truet naturtype - rødlistekategori nær truet (NT), Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Kalk- og lågurtfuruskog	Truet naturtype - rødlistekategori sårbar (VU), Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Lågurtfuruskog	Truet naturtype - rødlistekategori sårbar (VU), Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Gammel lågurtgranskog	Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Gammel furudominert naturskog	Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Gammel furuskog med gamle trær	Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Gammel furuskog med liggende død ved	Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Gammel furuskog med stående død ved	Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Gammel grandominert naturskog	Naturtype med sentral økosystemfunksjon

Gammel granskog med gamle trær	Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Gammel granskog med liggende død ved	Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Gammel granskog med stående død ved	Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Gammel lågurtselje-rogneskog	Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Gammel lågurtospeskog	Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Frisk rik edellauvskog	Nær truet naturtype - rødlistekategori nær truet (NT), Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Frisk lågurtedellauvskog	Nær truet naturtype - rødlistekategori nær truet (NT), Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Frisk kalkedellauvskog	Nær truet naturtype - rødlistekategori nær truet (NT), Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Kalkedellauvskog	Truet naturtype - rødlistekategori sterkt truet (EN), Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Kalkhasselskog	Truet naturtype - rødlistekategori sterkt truet (EN), Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Flomskogsmark	Truet naturtype - rødlistekategori sårbar (VU), Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Gammel høgstaudegråorskog	Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Boreal hei	Truet naturtype - rødlistekategori sårbar (VU), Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Semi-naturlig eng	Truet naturtype - rødlistekategori sårbar (VU), Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Slåttemark	Truet naturtype - rødlistekategori kritisk truet (CR), Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Lauveng	Truet naturtype - rødlistekategori kritisk truet (CR), Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Naturbeitemark	Truet naturtype - rødlistekategori sårbar (VU), Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Hagemark	Truet naturtype - rødlistekategori sårbar (VU), Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Eng-aktig sterkt endret fastmark	Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Terrengdekkende myr	Truet naturtype - rødlistekategori sårbar (VU)
Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Rik åpen jordvannsmyr i nordboreal og lavalpin sone	Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Gammel fattig sumpskog	Naturtype med sentral økosystemfunksjon
Rik gransumpskog	Truet naturtype - rødlistekategori sterkt truet (EN), Naturtype med sentral økosystemfunksjon

Sørlig kaldkilde	Truet naturtype - rødlistekategori sårbar (VU), Spesielt dårlig kartlagt naturtype
Semi-naturlig myr	Truet naturtype - rødlistekategori sterkt truet (EN)
Slåttemyr	Truet naturtype - rødlistekategori sterkt truet (EN)
Semi-naturlig våteng	Spesielt dårlig kartlagt naturtype

Vedlegg 5.5 Verdikart over kartlagde naturtypelokalitetar



Figur 8-1. Kartlagde naturtypelokalitetar i Vang vist med naturverdi (verdsette naturtypar, verdi i konsekvensutgreiingar) der gul indikerer noko verdi, oransje middels verdi og raudt stor verdi. Mørkeraud farge indikerer svært stor verdi. Merk at verneområde ikkje er tatt med her, men alltid gis svært høg verdi i samband med konsekvensutgreiingar. Artar, økologiske funksjonsområde er heller ikkje tatt med i kartet og verdi må alltid vurderast grundig basert på all tilgjengeleg kunnskap om naturmangfald. (Miljødirektoratet, Naturbase kart, verdsatt naturtype, 2024).

Vedlegg 5.6 Artslister

5.6.1 Dyr

Tabell 9-1. Artsliste for dyr, Vang kommune, 2024. Raudlista 2021: CR - kritisk truga, EN - sterk truga, VU - sårbar, NT - Nær truga. Feit skrift: Ansvarsart. Framandartslista 2023: SE - svært høg risiko.

Vitenskapeleg namn	Norsk namn	Kategori
	AMFIBIER	
<i>Lissotriton vulgaris</i>	Småsalamander	
<i>Rana temporaria</i>	Buttsnutefrosk	
	KRYPDYR / REPTILER	
<i>Anguis fragilis</i>	Stålorm	
<i>Vipera berus</i>	Hoggorm	
<i>Zootaco vivipara</i>	Nordfirfisle	
	SPISSMUSFAMILIEN	
<i>Neomys fodiens</i>	Vass-spissmus	
<i>Sorex araneus</i>	Krattspissmus	
<i>Sorex minutus</i>	Dvergspissmus	
	GLATTNESEFAMILIEN	
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordflaggermus	VU
	HAREFAMILIEN	
<i>Lepus timidus</i>	Hare	NT
	EKORNFAMILIEN	
<i>Sciurus vulgaris</i>	Ekorn	
	HAMSTERFAMILIEN	
<i>Alexandromys oeconomicus</i>	Fjellmarkmus	
<i>Arvicola amphibius</i>	Vånd (jord- eller vassrotte)	
<i>Clethrionomys glareolus</i>	Klatremus	
<i>Craesomys rufocanus</i>	Gråsidemus	
Lemmus lemmus	Lemen/lomhund	
<i>Microtus agrestis</i>	Markmus	
<i>Myopus schisticolor</i>	Skoglemen	
	MUSEFAMILIEN	
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Småskogmus	
	HOPPEMUSFAMILIEN	
<i>Sicista betulina</i>	Bjørkemus	NT
	HUNDEFAMILIEN	
<i>Alopex lagopus</i>	Fjellrev	EN
<i>Canis lupus</i>	Ulv	CR
<i>Vulpes vulpes</i>	Raudrev	
	BJØRNEFAMILIEN	
<i>Ursus arctos</i>	Brunbjørn	EN
	MÅRFAMILIEN	
Gulo gulo	Jerv	EN
<i>Lutra lutra</i>	Oter	
<i>Martes martes</i>	Mår	
<i>Meles meles</i>	Grevling	
<i>Mustela erminea</i>	Røyskatt	

<i>Mustela nivalis</i>	Snømus	
<i>Neovison vison</i>	Mink	SE
	KATTEFAMILIEN	
<i>Lynx lynx</i>	Gaupe	EN
	HJORTEDYRFAMILIEN	
<i>Alces alces</i>	Elg	
<i>Capreolus capreolus</i>	Rådyr	
<i>Cervus elaphus</i>	Hjort	
<i>Rangifer tarandus</i>	Fjellrein/Rein (Tamrein)	(NT)

5.6.2 Fuglar

Tabell 9-2. Artsliste for fugl, Vang kommune, jan. 2025.

H - hekkefugl vanlig, h - hekkefugl sparsomt/sjelden, (÷h) - hekket tidligere, h? – hekkestatus usikker S - standfugl, S? – standfugl usikker, T - trekkfugl vanlig, t - trekkfugl sparsomt/sjelden, O - overvintrer vanlig, o - overvintrer sparsomt/sjelden, x - sjelden observert.

Rødlista 2021: CR - kritisk truet, EN - sterk truet, VU - sårbar, NT - Nær truet

Fet skrift: Ansvarsart

Fremmedartslista 2023: HI – høy risiko

Vitskapleg namn	Norsk namn	Kategori	Hekke-fugl	Stand-fugl	Trekk-fugl	Over-vintra	Sjeldan obs.
	ANDEFAMILIEN						
<i>Aix galericulata</i>	Mandarinand						x
<i>Anas acuta</i>	Stjertand				t		
<i>Anas crecca</i>	Krikkand		H		t		
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stokkand		H	S	T		
<i>Anser anser</i>	Grågås				t		
<i>Anser brachyrhynchus</i>	Kortnebbgås				T		
<i>Anser fabalis</i>	Sædgås				t		
<i>Aythya ferina</i>	Taffeland				t		
<i>Aythya fuligula</i>	Toppand		H		T		
<i>Aythya marila</i>	Bergand		h		t		
<i>Branta canadensis</i>	Kanadagås		h				
<i>Bucephala clangula</i>	Kvinand		H	S	T		
<i>Clangula hyemalis</i>	Havelle		h		t	o	
<i>Cygnus cygnus</i>	Songsvane		h		t	O	
<i>Cygnus olor</i>	Knoppsvane				t		
<i>Mareca penelope</i>	Brunnakke				T		
<i>Mareca strepera</i>	Snadderand				t		
<i>Melanitta fusca</i>	Sjørørre		h		t		
<i>Melanitta nigra</i>	Svartand		h		t		
<i>Mergellus albellus</i>	Lappfiskand				t		
<i>Mergus merganser</i>	Laksand		H	S	T		
<i>Mergus serrator</i>	Siland		H		T		
<i>Somateria mollissima</i>	Ærfugl				t		
<i>Spatula clypeata</i>	Skeiand				t		
<i>Spatula querquedula</i>	Knekkand				t		
<i>Tadorna tadorna</i>	Gravand				t		
	FASANFAMILIEN						
<i>Coturnix coturnix</i>	Vaktel						x
	SKOGSHØNSFAMILI						
<i>Lagopus lagopus</i>	Lirype		H	S			
<i>Lagopus muta</i>	Fjellrype		H	S			
<i>Lyrurus tetrix</i>	Orrfugl		H	S			
<i>Tetrao urogallus</i>	Storfugl		H	S			
<i>Tetrastes bonasia</i>	Jerpe		h	S			
	NATTERAMNFAMILI						
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Natteramn						x
	SEGLARFAMILIEN						

<i>Apus apus</i>	Tårnseglar		H				
	GAUKEFAMILIEN						
<i>Cuculus canorus</i>	Gauk		H				
	DUEFAMILIEN						
<i>Columba oenas</i>	Skogdue						x
<i>Columba palumbus</i>	Ringdue		H				
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tyrkardue						x
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteldue						x
	RIKSEFAMILIEN						
<i>Crex crex</i>	Åkerrikse						x
<i>Fulica atra</i>	Sothøne						x
<i>Porzana porzana</i>	Myrrikse						x
	TRANEFAMILIEN						
<i>Grus grus</i>	Trane		H		t		
	DYKKARFAMILIEN						
<i>Podiceps auritus</i>	Horndykker		h		t		
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Dvergdykker					o	
	TJELDFAMILIEN						
<i>Haematopus ostralegus</i>	Tjeld				t		
	LOFAMILIEN						
<i>Charadrius dubius</i>	Dverglo				t		
<i>Charadrius hiaticula</i>	Sandlo		h		t		
<i>Eudromias morinellus</i>	Boltit		H				
<i>Pluvialis apricaria</i>	Heilo		H				
<i>Pluvialis squatarola</i>	Tundralo				t		
<i>Vanellus vanellus</i>	Vipe		(÷h)		t		
	SNIFEFAMILIEN						
<i>Actitis hypoleucos</i>	Strandsnipe		H				
<i>Arenaria interpres</i>	Steinvendar				t		
<i>Calidris alba</i>	Sandløpar						x
<i>Calidris alpina</i>	Myrsnipe		H		t		
<i>Calidris canutus</i>	Polarsnipe				t		
<i>Calidris ferruginea</i>	Tundrasnipe				t		
<i>Calidris maritima</i>	Fjæreplytt		h				
<i>Calidris pugnax</i>	Brushane				t		
<i>Calidris temminckii</i>	Temmincksnipe		h		t		
<i>Gallinago gallinago</i>	Enkeltebekkasin		H		t		
<i>Gallinago media</i>	Dobbeltbekkasin		h		t		
<i>Limosa lapponica</i>	Lappspove						
<i>Limosa limosa</i>	Svarthalespove				t		
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Kvartbekkasin						x
<i>Numenius arquata</i>	Storspove				t		
<i>Numenius phaeopus</i>	Småspove				t		
<i>Phalaropus lobatus</i>	Svømmesnipe		H?				
<i>Scolopax rusticola</i>	Rugde		H				
<i>Tringa erythropus</i>	Sotsnipe				t		
<i>Tringa glareola</i>	Grønstilk		H		T		
<i>Tringa nebularia</i>	Gluttsnipe		h		t		

<i>Tringa ochropus</i>	Skogsnipe		H		t		
<i>Tringa totanus</i>	Raudstilk		H		t		
	TERNER						
<i>Sterna hirundo</i>	Makrellterne				t		
<i>Sterna paradisaea</i>	Raudnebbterne				t		
	MÅKEFAMILIEN						
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Hettemåke		(÷h)				
<i>Larus argentatus</i>	Gråmåke				t		
<i>Larus canus</i>	Fiskemåke		h		t		
<i>Larus marinus</i>	Svartbak				t		
<i>Rissa tridactyla</i>	Krykkje						x
	JOFAMILIEN						
<i>Stercorarius longicaudus</i>	Fjelljo						x
<i>Stercorarius skua</i>	Storjo						x
	ALKEFAMILIEN						
<i>Alca torda</i>	Alke						x
<i>Uria aalge</i>	Lomvi						x
	LOMFAMILIEN						
<i>Gavia arctica</i>	Storlom		h				
<i>Gavia immer</i>	Islom						x
<i>Gavia stellata</i>	Smålom						
	STORKFAMILIEN						
<i>Ciconia ciconia</i>	Stork						x
	SKARVEFAMILIEN						
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Storskarv				t		
<i>P. carbo</i> subsp. <i>siensis</i>	Mellomskarv				t		
	HEGREFAMILIEN						
<i>Ardea alba</i>	Egretthegre						x
<i>Ardea cinerea</i>	Gråhegre		h				
	FISKEØRNFAMILIE						
<i>Pandion haliaetus</i>	Fiskeørn						x
	HAUKEFAMILIEN						
<i>Accipiter nisus</i>	Sporvehauk		h	S			
<i>Aegypius monachus</i>	Munkegribb						x
<i>Aquila chrysaetos</i>	Kongeørn		h	S			
<i>Astur gentilis</i>	Hønsehauk		h	S			
<i>Buteo buto</i>	Musvåk (også						x
<i>Buteo lagopus</i>	Fjellvåk		h				
<i>Circus aeruginosus</i>	Sivhauk						x
<i>Circus cyaneus</i>	Myrhauk		h				
<i>Circus macrourus</i>	Steppehauk						x
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Havørn						x
<i>Pernis apivorus</i>	Vepsevåk						x
	UGLEFAMILIEN						
<i>Aegolius funereus</i>	Perleugle		h	S			
<i>Asio flammeus</i>	Jordugle		h				
<i>Asio otus</i>	Hornugle		h				
<i>Bubo bubo</i>	Hubro		(÷h)				

<i>Bubo scandiacus</i>	Snøugle		(÷h)				
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sporveugle		h	S			
<i>Strix aluco</i>	Kattugle		h	S			
<i>Strix nebulosa</i>	Lappugle						x
<i>Surnia ulula</i>	Haukugle		h			o	
	HÆRFUGLFAMILIE						
<i>Upupa epops</i>	Hærfugl						x
	SPETTEFAMILIEN						
<i>Dendrocopos leucotos</i>	Kvitryggspett		(÷h)				
<i>Dendrocopos major</i>	Flaggspett		H	S			
<i>Dryobates minor</i>	Dvergspett		h	S			
<i>Dryocopus martius</i>	Svartspett		H	S			
<i>Jynx torquilla</i>	Vendehals		H				
<i>Picoides tridactylus</i>	Tretåspett		H	S			
<i>Picus canus</i>	Gråspett		H	S			
<i>Picus viridis</i>	Grønspett		H	S			
	FALKEFAMILIEN						
<i>Falco columbarius</i>	Dvergfalk		h				
<i>Falco peregrinus</i>	Vandrefalk		h				
<i>Falco rusticolus</i>	Jaktfalk		h?	S			
<i>Falco tinnunculus</i>	Tårnfalk		H				
	VARSLARFAMILIEN						
<i>Lanius excubitor</i>	Varslar		h				
<i>Lanius collurio</i>	Tørnske		h				
	KRÅKEFAMILIEN						
<i>Coloeus monedula</i>	Kaie		H?	S?	t		
<i>Corvus corax</i>	Ramn		H	S			
<i>Corvus cornix</i>	Kråke		H	S			
<i>Corvus frugilegus</i>	Kornkråke				t		x
<i>Garrulus glandarius</i>	Nøtteskrike		H	S			
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Nøttekråke		h?				x
<i>Perisoreus infaustus</i>	Lavskrike		H	S			
<i>Pica pica</i>	Skjor/skate		H	S			
	SIDENSVANSFAMILI						
<i>Bombycilla garrulus</i>	Sidensvans				t	o	
	MEISEFAMILIEN						
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Blåmeis		H	S			
<i>Lophophanes cristatus</i>	Toppmeis		H	S			
<i>Parus major</i>	Kjøtmeis		H	S			
<i>Periparus ater</i>	Svartmeis		H	S			
<i>Poecile montanus</i>	Granmeis		H	S			
	LERKEFAMILIEN						
<i>Alauda arvensis</i>	Songlerke		(÷h)				
<i>Eremophila alpestris</i>	Fjellerke		h				
	SVALEFAMILIEN						
<i>Delichon urbicum</i>	Taksvale		H				
<i>Hirundo rustica</i>	Låvesvale		H				
<i>Riparia riparia</i>	Sandsvale		h				

	STJERTMEISFAMILI						
<i>Aegithalos caudatus</i>	Stjertmeis		h	S			
	BLADSONGARFAMI						
<i>Phylloscopus collybita</i>	Gransongar		H				
<i>Phylloscopus inornatus</i>	Gulbrynsongar				t		x
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Bøksongar		h				
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Lauvsongar		H				
	KJERRSONGARFAM						
<i>Acrocephalus dumetorum</i>	Busksongar						x
<i>Acrocephalus palustris</i>	Myrsongar						x
<i>Hippolais icterina</i>	Gulsongar		h				
	SUMPSONGARFAM						
<i>Locustella naevia</i>	Grashoppesongar						x
	SONGARFAMILIEN						
<i>Curruca curruca</i>	Møllar		H				
<i>Sylvia atricapilla</i>	Munk		H				
<i>Sylvia borin</i>	Hagesongar		h				
	FUGLEKONGEFAMI						
<i>Regulus regulus</i>	Fuglekonge		H	S			
	GJERDESMETTFAM						
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Gjerdesmett		H			o	
	SPETTMEISFAMILIE						
<i>Sitta europaea</i>	Spettmeis		H	S			
	TREKRYPARFAMILIE						
<i>Certhia familiaris</i>	Trekrypar		H	S			
	STÆRFAMILIEN						
<i>Sturnus vulgaris</i>	Stær		H				
	TROSTEFAMILIEN						
<i>Turdus iliacus</i>	Raudvengtrost		H				
<i>Turdus merula</i>	Svarttrost		H				
<i>Turdus philomelos</i>	Måltrost		H				
<i>Turdus pilaris</i>	Gråtrost		H				
<i>Turdus torquatus</i>	Ringtrost		H				
<i>Turdus viscivorus</i>	Duetrost		H				
	FLUGESNAPPARFA						
<i>Erithacus rubecula</i>	Raudstrupe		H				
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Svartkvit		H				
<i>Luscinia luscinia</i>	Nattergal						x
<i>Luscinia svecica</i>	Blåstrupe		H				
<i>Muscicapa striata</i>	Gråflugesnappar		H				
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinskvett/steindolp		H				
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Svartraudstjert						x
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Raudstjert		H				
<i>Saxicola rubetra</i>	Buskskvett		H				
<i>Saxicola rubicola</i>	Svartstrupe						x
	FOSSEKALLFAMILIE						
<i>Cinclus cinclus</i>	Fossekall		H	S			
	SPORVEFAMILIEN						

<i>Passer domesticus</i>	Gråspurv		h	S			
<i>Passer montanus</i>	Pilfink		H	S			
	JERNSPORVFAMILI						
<i>Prunella modularis</i>	Jernspurv		H				
	ERLEFAMILIEN						
<i>Anthus petrosus</i>	Skjærpiplerke				t		x
<i>Anthus pratensis</i>	Heipiplerke		H				
<i>Anthus trivialis</i>	Trepiplerke		H				
<i>Motacilla alba</i>	Linerle		H				
<i>Motacilla alba</i> subsp. <i>yarrelli</i>	Svartryggerle						x
<i>Motacilla cinerea</i>	Vintererle		H				
<i>Motacilla flava</i> subsp. <i>thunbergi</i>	Gulerle underart		H				
	FINKEFAMILIEN						
<i>Acanthis flammea</i>	Gråsisik		H	S			
<i>Acanthis flammea</i> subsp. <i>cabaret</i>	Brunsisik		h	S			
	Polarsisik					o	x
<i>Carduelis carduelis</i>	Stillits		h	S			
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Rosenfink						x
<i>Chloris chloris</i>	Grønfinke		H	S			
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kjernebitar		h	S	t		
<i>Fringilla coelebs</i>	Bokfink		H				
<i>Fringilla montifringilla</i>	Bjørkefink		H				
<i>Linaria cannabina</i>	Tornirisk		(÷h)?				
<i>Linaria flavirostris</i>	Bergirisk		h				
<i>Loxia curvirostra</i>	Grankorsnebb		H	S			
<i>Loxia leucoptera</i>	Bandkorsnebb		h				
<i>Loxia pytyopsittacus</i>	Furukorsnebb		h	S			x
<i>Pinicola enucleator</i>	Konglebit						
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Dompap		H	S			
<i>Spinus spinus</i>	Grønsisik		H	S			
	LAPPSPORVFAMILI						
<i>Calcarius lapponicus</i>	Lappspurv		h				
<i>Plectrophenax nivalis</i>	Snøspurv		h				
	BUSKSPORVFAMILI						
<i>Emberiza citrinella</i>	Gulspurv		h	S			
<i>Emberiza pusilla</i>	Dvergspurv						x
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Sivspurv		H				

5.6.3 Insekt, edderkoppdyr og spretthaler

Tabell 9-3. Ansvarsartar og raudlista artar av insekt og edderkoppdyr, fordelt på artsgruppene sommarfugl, tovingar, veps og spretthalar registrert i Vang kommune. Raudlistekategoriane er CR = kritisk truga, EN = sterkt trua, VU = sårbar, NT = nær trua, DD = Datamangel, LC = livskraftig og NE = ikkje vurdert.

Vitskapeleg namn	Norsk namn	Kategori	Kommentar
Biller			
<i>Acmaeops septentrionis</i>		EN	
<i>Bisnius nitidulus</i>		NT	
<i>Cryptophagus corticinus</i>		NT	
<i>Psylliodes cucullata</i>		NT	
Edderkoppdyr			
<i>Pardosa trailli</i>	Urulveedderkopp	LC	Ansvarsart
Sommerfugler			
<i>Argynnis niobe</i>	Niobeperlemorvinge	CR	
<i>Aproaerema sangiella</i>		EN	
<i>Bryotropha purpurella</i>		EN	
<i>Bucculatrix noltei</i>		EN	
<i>Coleophora</i>		EN	
<i>Coleophora millefolii</i>		EN	
<i>Cydia albipicta</i>	Engglansvikler	EN	
<i>Depressaria silesiaca</i>		EN	
<i>Diasemia reticularis</i>	Beiteengmott	EN	
<i>Ectoedemia rosae</i>		EN	Var ny art for vitskapen i 2011, funnen fyrste gong i Vang og seinare berre 1 sted i Frankrike.
<i>Elachista cingillella</i>		EN	
<i>Epermenia profugella</i>	Gjeldkarvetannmøll	EN	
<i>Lycaena helle</i>	Fiolett gullvinge	EN	
<i>Oxyptilus ericetorum</i>	Hårsvevefjærmøll	EN	
<i>Parectopa ononidis</i>		EN	
<i>Phyllonorycter</i>		EN	
<i>Pyrgus alveus</i>	Alvesmyger	EN	
<i>Stephensia brunnichella</i>		EN	
<i>Athetis pallustris</i>	Engurtefly	VU	
<i>Cochylidia heydeniana</i>	Bakkestjernepraktvikler	VU	
<i>Coleophora</i>		VU	
<i>Coleophora ramosella</i>		VU	
<i>Ectoedemia rubivora</i>		VU	
<i>Klimeschiopsis</i>		VU	
<i>Malacodea regelaria</i>	Granmåler	VU	
<i>Melitaea diamina</i>	Mørk rutevinge	VU	
<i>Alcis jubata</i>	Strybarkmåler	NT	
<i>Anarta colletti</i>	Fiolett heifly	NT	
<i>Coleophora albitarsella</i>		NT	
<i>Lampronia fuscata</i>		NT	
<i>Parnassius apollo</i>	Apollosommerfugl	NT	
<i>Phyllonorycter hostis</i>		NT	
<i>Polypogon tentacularia</i>	Nebbviftefly	NT	

<i>Xestia rhaetica</i>	Gråpudret taigaflue	NT	
<i>Agrotis fatidica</i>	Fjelljordfly	LC	Ansvarsart
<i>Stigmella tristis</i>		LC	Ansvarsart
Spretthaler			
<i>Scutisotoma subarctica</i>		NT	
Tovinger			
<i>Sphecomyia vespiforme</i>	Taigablomsterflue	EN	
<i>Arctophila bombiformis</i>	Gulstripet	VU	
<i>Beris morrisii</i>		NT	
<i>Platycheirus aeratus</i>	Arktisk fotblomsterflue	DD	
Veps			
<i>Odynerus reniformis</i>	Flekkleirveps	RE	
<i>Chrysis ignita</i>	Ildgullveps	EN	
<i>Pachyprotasis variegata</i>		VU	
<i>Pseudomalus violaceus</i>	Fiolet kulegullveps	VU	
<i>Bombus pyrrhopygus</i>	Polarhumle	NT	
<i>Rhogogaster viridis</i>		NT	

5.6.4 Karplantar

Tabell 9-4. Ansvarsartar og raudlista artar av karplantar registrert i Vang kommune. Raudlistekategoriane er CR = kritisk truga, EN = sterkt trua, VU = sårbar, NT = nær trua, DD = Datamangel, LC = livskraftig og NE = ikkje vurdert. Lasta ned frå Artskart 6.4.2025.

Vitskapeleg namn	Norsk namn	Kategori	Kommentar
<i>Galeopsis ladanum</i>	Dundå	CR	
<i>Ajuga reptans</i>	Krypjonsokkoll	EN	
<i>Asperugo procumbens</i>	Gåsefot	EN	
<i>Botrychium simplex</i>	Dvergmarinøkkel	EN	Ansvarsart. Freda
<i>Carex laxa</i>	Finnmarksstarr	EN	
<i>Draba cacuminum</i> subsp. <i>cacuminum</i>	Sørlig tinderublom	EN	Ansvarsart
<i>Lappula squarrosa</i>	Sprikepiggrø	EN	
<i>Papaver radicum</i>	Islandsvalmue	EN	
<i>Papaver radicum radicum relictum</i>	Urvalmue	EN	Ansvarsart
<i>Papaver radicum</i> subsp. <i>radicum</i>	Fjellvalmue	EN	Ansvarsart. Freda
<i>Saxifraga tridactylites</i>	Trefingersildre	EN	
<i>Taraxacum dovreense</i>	Dovreløvetann	EN	
<i>Ulmus glabra</i>	Alm (inkl. Skogalm <i>Ulmus glabra</i>)	EN	Lokalitetar i Vang er viktige pga de
<i>Androsace septentrionalis</i>	Smånøkkel	VU	
<i>Botrychium multifidum</i>	Høstmarinøkkel	VU	Freda
<i>Carex arctogena</i>	Reinstarr	VU	Ansvarsart
<i>Carex parallela</i>	Smalstarr	VU	
<i>Carex rufina</i>	Jøkelstarr	VU	Ansvarsart
<i>Cerastium nigrescens</i> var. <i>laxum</i>	Snøarve	VU	
<i>Dracocephalum ruyschiana</i>	Dragehode	VU	Prioritert art. Ansvarsart.
<i>Koenigia islandica</i>	Dvergsyre	VU	Ansvarsart
<i>Lappula deflexa</i>	Hengepiggrø	VU	Ansvarsart
<i>Luzula nivalis</i>	Snøfrytle	VU	
<i>Malus sylvestris</i>	Villeple	VU	
<i>Myosotis stricta</i>	Dvergforglemmegei	VU	
<i>Phippsia algida</i>	Snøgras	VU	Ansvarsart
<i>Poa xjemtlandica</i>	Jemtlandsrapp	VU	Ansvarsart
<i>Poa arctica</i>	Jervrapp	VU	
<i>Poa arctica arctica elongata</i>	Oppdalsrapp	VU	
<i>Poa arctica</i> subsp. <i>arctica</i>	Mattejervrapp	VU	
<i>Potentilla verna</i>	Vårmure	VU	
<i>Primula veris</i>	Marianøkleblom	VU	
<i>Pseudorchis albida</i>	Hvitkurle	VU	
<i>Ranunculus glacialis</i>	Issoleie	VU	
<i>Ranunculus hyperboreus</i> subsp.	Setersoleie	VU	
<i>Ranunculus nivalis</i>	Snøsoleie	VU	Ansvarsart
<i>Taraxacum cornutum</i>	Hornløvetann	VU	
<i>Thalictrum simplex</i> subsp. <i>boreale</i>	Finnmarksfrøstjerne	VU	
<i>Urtica urens</i>	Smånesle	VU	
<i>Valeriana officinalis</i>	Legevendelrot	VU	
<i>Veronica verna</i>	Vårveronika	VU	
<i>Viola selkirkii</i>	Dalfiol	VU	Ansvarsart
<i>Arabis alpina</i> var. <i>glabrata</i>	Snau fjellskrinneblom	NT	
<i>Avenula pratensis</i>	Enghavre	NT	

<i>Blitum bonus-henricus</i>	Stolt henrik	NT	
<i>Botrychium lanceolatum</i>	Håndmarinøkkel	NT	
<i>Briza media</i>	Hjertegras	NT	
<i>Cardamine bellidifolia</i>	Høyfjellskarse	NT	
<i>Carex binervis</i>	Heistarr	NT	
<i>Carex cespitosa</i>	Tuestarr	NT	
<i>Carex ericetorum</i>	Bakkestarr	NT	
<i>Carex glacialis</i>	Rabbestarr	NT	
<i>Carex heleonastes</i>	Huldrestarr	NT	Ansvarsart
<i>Carex loliacea</i>	Nubbestarr	NT	
<i>Carex myosuroides</i>	Rabbetust	NT	
<i>Carex simpliciuscula</i> subsp. <i>simpliciuscula</i>	Stor myrtust	NT	
<i>Deschampsia alpina</i>	Fjellbunke	NT	
<i>Diapensia lapponica</i>	Fjellpyrd	NT	
<i>Diphasiastrum complanatum</i>	Viftejamne	NT	
<i>Diphasiastrum complanatum</i> subsp.	Skogjamne	NT	
<i>Draba fladnizensis</i>	Alperublom	NT	
<i>Draba nivalis</i>	Snørublom	NT	
<i>Dryas octopetala</i>	Reinrose	NT	
<i>Epilobium davuricum</i>	Linmjølke	NT	
<i>Erigeron eriocephalus</i>	Ullbakkestjerne	NT	Ansvarsart
<i>Erigeron uniflorus</i>	Snøbakkestjerne	NT	
<i>Eriophorum scheuchzeri</i>	Snøull	NT	
<i>Eriophorum scheuchzeri</i> subsp.	Fjellsnøull	NT	
<i>Goodyera repens</i>	Knerot	NT	
<i>Harrimanella hypnoides</i>	Moselyng	NT	
<i>Huperzia arctica</i>	Polarlusegras	NT	
<i>Hypochaeris maculata</i>	Flekkgrisøre	NT	
<i>Juncus biglumis</i>	Tvillingsiv	NT	
<i>Lithospermum officinale</i>	Legesteinfrø	NT	
<i>Luzula arcuata</i>	Buefrytle, inkl. <i>Luzula arcuata</i>	NT	
<i>Luzula confusa</i>	Vardefrytle	NT	
<i>Luzula parviflora</i>	Hengefrytle	NT	
<i>Luzula wahlenbergii</i>	Reinfrytle	NT	
<i>Micranthes tenuis</i>	Grannsildre	NT	Ansvarsart
<i>Monotropa hypopitys</i>	Vaniljerot	NT	
<i>Monotropa hypopitys</i> subsp. <i>hypophegea</i>	Snau vaniljerot	NT	
<i>Monotropa hypopitys</i> subsp. <i>hypopitys</i>	Lodnevaniljerot	NT	
<i>Oxytropis lapponica</i>	Reinmjelt	NT	
<i>Poa alpina</i> var. <i>vivipara</i>	Knoppfjellrapp	NT	
<i>Poa flexuosa</i>	Mykrapp	NT	
<i>Poa remota</i>	Storrapp	NT	
<i>Polygala amarella</i>	Bitterblåfjær	NT	
<i>Primula scandinavica</i>	Fjellnøkleblom	NT	Ansvarsart
<i>Pulsatilla vernalis</i>	Mogop	NT	Fylkesblome i gamle Oppland og i
<i>Pyrola chlorantha</i>	Furuvintergrønn	NT	
<i>Ranunculus polyanthemos</i>	Kratsoleie	NT	
<i>Ranunculus polyanthemos</i> subsp.	Engkratsoleie	NT	

<i>Ranunculus pygmaeus</i>	Dvergsøleie	NT	
<i>Sabulina stricta</i>	Grannarve	NT	
<i>Sagina nivalis</i>	Jøkelarve	NT	
<i>Salix lanata</i> subsp. <i>glandulifera</i>	Kjertelvier	NT	
<i>Salix polaris</i>	Polarvier	NT	
<i>Saxifraga cernua</i>	Knoppsildre	NT	
<i>Saxifraga granulata</i>	Nyresildre	NT	
<i>Saxifraga oppositifolia</i>	Rødsildre	NT	
<i>Saxifraga rivularis</i>	Bekkesildre	NT	
<i>Silene wahlbergella</i>	Blindurt	NT	Ansvarsart
<i>Thalictrum simplex</i>	Rankfrøstjerne	NT	Ansvarsart
<i>Thalictrum simplex</i> subsp. <i>simplex</i>	Smalfrøstjerne	NT	Ansvarsart
<i>Thymus pulegioides</i>	Bakketimian	NT	
<i>Trifolium campestre</i>	Krabbekløver	NT	
<i>Vahlodea atropurpurea</i>	Rypebunke	NT	
<i>Veronica alpina</i> subsp. <i>pumila</i>	Høyfjellsveronika	NT	Ansvarsart
<i>Agrostis mertensii</i>	Fjellkvein	LC	Ansvarsart
<i>Arctous alpina</i>	Rypebær	LC	Ansvarsart
<i>Betula pubescens</i> subsp. <i>czerepanovii</i>	Fjellbjørk	LC	Ansvarsart
<i>Botrychium boreale</i>	Fjellmarinøkkel	LC	Ansvarsart
<i>Carex xgrahamii</i>	Vierstarr	LC	Ansvarsart
<i>Carex lachenalii</i>	Rypestarr	LC	Ansvarsart
<i>Draba hirta</i> var. <i>dovrensis</i>	Dovrerublom	LC	Ansvarsart
<i>Draba rupestris</i>	Bergublom	LC	Ansvarsart
<i>Erigeron borealis</i>	Fjellbakkestjerne	LC	Ansvarsart
<i>Euphrasia wettsteinii</i> var. <i>palustris</i>	Myrøyentrøst	LC	Ansvarsart
<i>Gentiana purpurea</i>	Søterot	LC	Ansvarsart
<i>Hedlundia hybrida</i>	Rognasal	LC	Ansvarsart
<i>Juncus trifidus</i>	Rabbesiv	LC	Ansvarsart
<i>Kalmia procumbens</i>	Greplyng	LC	Ansvarsart
<i>Potentilla nivea</i>	Snømure	LC	Ansvarsart
<i>Pseudorchis straminea</i>	Fjellhvitkurle	LC	Ansvarsart
<i>Saxifraga cespitosa</i>	Tuesildre	LC	Ansvarsart
<i>Sibbaldia procumbens</i>	Trefingerurt	LC	Ansvarsart
<i>Trisetum spicatum</i>	Svartaks	LC	Ansvarsart

5.6.5 Lav

Tabell 9-5. Ansvarsartar og raudlista artar av lav registrert i Vang kommune. Raudlistekategoriane er CR = kritisk truga, EN = sterkt trua, VU = sårbar, NT = nær trua, DD = Datamangel, LC = livskraftig og NE = ikkje vurdert. Lasta ned frå Artskart 6.4.2025.

Vitskapeleg namn	Norsk namn	Kategori	Kommentar
<i>Kiliasia sculpturata</i>	Gulkalklav	CR	
<i>Toninia cinereovirens</i>	Skjoldkalklav	CR	
<i>Xanthomendoza oregana</i>	Tunmessinglav	CR	
<i>Cetrelia olivetorum</i>	Trollpraktlav	EN	
<i>Collema curtisporum</i>	Småblæreglye	EN	
<i>Fuscopannaria confusa</i>	Fossefiltlav	EN	
<i>Heterodermia speciosa</i>	Elfenbenslav	EN	Prioritert art.
<i>Lecanora gisleriana</i>	Slaggkantlav	EN	
<i>Physconia grisea</i>	Grådogglav	EN	
<i>Squamarina degelii</i>	Dvergkalkskjell	EN	Ansvarsart
<i>Squamarina pachylepidea</i>	Småkalkskjell	EN	
<i>Toninia tristis</i>	Steppekalklav	EN	
<i>Usnocetraria oakesiana</i>	Båndlav	EN	
<i>Anema nummularium</i>	Myntaskelav	VU	
<i>Bryobilimbia fissuriseda</i>	Sprekkelvelav	VU	
<i>Bryoria tenuis</i>	Langt trollskegg	VU	
<i>Cetrelia cetrarioides</i>	Tussepraktlav	VU	
<i>Chaenotheca laevigata</i>	Taiganål	VU	
<i>Chaenothecopsis viridialba</i>	Rimnål	VU	
<i>Evernia divaricata</i>	Mjuktjafs	VU	
<i>Haugania pycnocarpoides</i>	Malmkartlav	VU	
<i>Lempholemma radiatum</i>	Båndlakrislav	VU	
<i>Melanohalea elegantula</i>	Kystbrunlav	VU	
<i>Phaeophyscia constipata</i>	Kalkrosettlav	VU	
<i>Protoblastenia terricola</i>	Jordoransjeflekk	VU	
<i>Punctelia stictica</i>	Brun punktjav	VU	
<i>Rhizocarpon furfurosum</i>	Grynkartlav	VU	
<i>Rinodina sheardii</i>	Trollringlav	VU	
<i>Rostania occulta</i>	Skorpeglye	VU	
<i>Stereocaulon coniophyllum</i>	Flatsaltlav	VU	Ansvarsart
<i>Thalloidima candidum</i>	Krittkalklav	VU	
<i>Thalloidima opuntioides</i>	Tungekalklav	VU	
<i>Thyrea confusa</i>	Gråtungelav	VU	
<i>Xanthoparmelia verruculifera</i>	Stiftskjærgårdslav	VU	
<i>Alectoria sarmentosa</i>	Gubbeskegg	NT	
<i>Bryoria bicolor</i>	Kort trollskegg	NT	
<i>Bryoria nadvornikiana</i>	Sprikskegg	NT	
<i>Calicium denigratum</i>	Blanknål	NT	
<i>Calicium tigillare</i>	Gjerdessotbeger	NT	
<i>Chaenotheca gracilentia</i>	Hvithodenål	NT	
<i>Cladonia parasitica</i>	Furuskegg	NT	

<i>Evernia mesomorpha</i>	Gryntjafs	NT	
<i>Fuscopannaria mediterranea</i>	Olivenfiltlav	NT	
<i>Hypogymnia bitteri</i>	Granseterlav	NT	
<i>Leptochidium albociliatum</i>	Glasshårlav	NT	
<i>Lobothallia melanaspis</i>	Bekkeskiferlav	NT	Ansvarsart
<i>Menegazzia terebrata</i>	Skoddelav	NT	
<i>Physcia dimidiata</i>	Grynrosettlav	NT	
<i>Physconia detersa</i>	Brundogglav	NT	
<i>Sclerophora coniophaea</i>	Rustdoggnål	NT	
<i>Arthonia helvola</i>	Honningflekklav	DD	
<i>Xanthomendoza borealis</i>	Fjellmessinglav	LC	Ansvarsart

5.6.6 Mosar

Tabell 9-6. Ansvarsartar og raudlista artar av mosar registrert i Vang kommune. Raudlistekategoriane er CR = kritisk truga, EN = sterkt trua, VU = sårbar, NT = nær trua, DD = Datamangel, LC = livskraftig og NE = ikkje vurdert. Lasta ned frå Artskart 6.4.2025.

Vitenskapeleg namn	Norsk namn	Kategori	Kommentar
<i>Hygrohypnum styriacum</i>	Broddbekkemose	CR	
<i>Drepanocladus sordidus</i>	Sumpklo	EN	
<i>Platyhypnum cochlearifolium</i>	Skeibekkemose	EN	
<i>Ptychostomum demissum</i>	Rødkrylmose	EN	
<i>Andreaea alpestris</i>	Grannsotmose	VU	
<i>Andreaea blyttii</i>	Bresotmose	VU	
<i>Andreaea frigida</i>	Strandsotmose	VU	
<i>Andreaea nivalis</i>	Snøsotmose	VU	
<i>Aplodon wormskioldii</i>	Kadavermose	VU	
<i>Aulacomnium turgidum</i>	Fjellfiltmose	VU	
<i>Brachytheciastrum collinum</i>	Kryplundmose	VU	
<i>Brachythecium turgidum</i>	Fjell-lundmose	VU	
<i>Cnestrum alpestre</i>	Skortemyggmose	VU	
<i>Conostomum tetragonum</i>	Hjelmlose	VU	
<i>Didymodon asperifolius</i>	Heikurlemose	VU	
<i>Didymodon icmadophilus</i>	Hårkurlemose	VU	
<i>Drepanocladus angustifolius</i>	Snøgulmose	VU	Ansvarsart
<i>Encalypta vulgaris</i>	Småklokkemose	VU	
<i>Grimmia alpestris</i>	Skåreknausing	VU	
<i>Kiaeria glacialis</i>	Jøkelfrostmose	VU	
<i>Paraleucobryum enerve</i>	Fjellnervemose	VU	
<i>Pogonatum dentatum</i>	Fjellkrukkemose	VU	
<i>Pohlia andrewsii</i>	Krokknoppnikke	VU	
<i>Pohlia ludwigii</i>	Fjellnikke	VU	
<i>Pohlia obtusifolia</i>	Snønikke	VU	
<i>Polytrichastrum sexangulare</i>	Snøbinnemose	VU	
<i>Roaldia revoluta</i>	Jøkelflette	VU	
<i>Sauteria alpina</i>	Kratermose	VU	
<i>Scapania crassiretis</i>	Knutetvebladmose	VU	
<i>Scapania obscura</i>	Sottvebladmose	VU	
<i>Schistidium poeltii</i>	Jotunblomstermose	VU	
<i>Syntrichia norvegica</i>	Fjellhårstjerne	VU	
<i>Tortula systylia</i>	Hatt-tustmose	VU	
<i>Warnstorfia pseudostraminea</i>	Pyttnøkkemose	VU	
<i>Arctoa hyperborea</i>	Skortejøkelse	NT	
<i>Cynodontium gracilescens</i>	Fagerskortemose	NT	
<i>Fuscocephaloziopsis albescens</i>	Bremose	NT	
<i>Fuscocephaloziopsis albescens var. islandica</i>		NT	
<i>Hygrohypnella polaris</i>	Jøkelsebekkemose	NT	
<i>Imbribryum tenuisetum</i>	Gulknollvrangmose	NT	
<i>Marsupella apiculata</i>	Broddåmemose	NT	
<i>Marsupella boeckii</i>	Hårhutremose	NT	

<i>Marsupella condensata</i>	Trinnhutremose	NT	
<i>Nardia breidlerii</i>	Jøkeltrappemose	NT	
<i>Ptychostomum longisetum</i>	Storsporevrangmose	NT	
<i>Rhytidium rugosum</i>	Labbmose	NT	
<i>Schistidium tenerum</i>	Trådblomstermose	NT	
<i>Sciuro-hypnum latifolium</i>	Ørelundmose	NT	
<i>Tayloria froelichiana</i>	Fjelltrompetmose	NT	
<i>Tortella alpicola</i>	Alpevråmose	NT	
<i>Bryum sauteri</i>	Småknollvrangmose	DD	
<i>Didymodon acutus</i>	Glanskurlemose	DD	
<i>Fontinalis antipyretica</i> subs. <i>bryhnii</i>	Mudderelvmose	DD	
<i>Pohlia vexans</i>	Gulltann-nikke	LC	ansvarsart

5.6.7 Sopp

Tabell 9-7. Ansvarsartar og raudlista artar av sopp som er registrert i Vang. Raudlistekategoriene er CR = kritisk truga, EN = sterkt trua, VU = sårbar, NT = nær trua, DD = Datamangel, LC = livskraftig og NE = ikkje vurdert.

Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori	Kommentar
<i>Clavaria asperulospora</i>	sotkøllesopp	EN	
<i>Pseudotricholoma metapodium</i>	grå narremusserong	EN	
<i>Tulostoma niveum</i>	kvit styltesopp	EN	
<i>Clavaria incarnata</i>	kjøttkøllesopp	VU	
<i>Clavaria pullei</i>	brun køllesopp	VU	
<i>Clavulinopsis fusiformis</i>	knippesmåfingersopp	VU	
<i>Cuphophyllus colemannianus</i>	brun engvokssopp	VU	
<i>Cuphophyllus fornicatus</i>	musserongvokssopp	VU	
<i>Diplomitoporus crustulinus</i>	sprekkjuke	VU	
<i>Entoloma excentricum</i>	karstraudspore	VU	
<i>Entoloma madidum</i>	praktraudspore	VU	
<i>Entoloma neglectum</i>	kremraudspore	VU	
<i>Entoloma porphyrophaeum</i>	lillabrun raudspore	VU	
<i>Entoloma prunuloides</i>	mjølrudspore	VU	
<i>Entoloma queletii</i>	fagerraudspore	VU	
<i>Entoloma violaceoserrulatum</i>	fiolett kalkraudspore	VU	
<i>Hodophilus foetens</i>	stanknarrevokssopp	VU	
<i>Hygrocybe spadicea</i>	sitronskivevokssopp	VU	
<i>Hygrocybe turunda</i>	mørkskjella vokssopp	VU	
<i>Lactarius controversus</i>	rosaskiveriske	VU	
<i>Lepiota grangei</i>	grøn parasollsopp	VU	
<i>Lepiota oreadiformis</i>	bleik parasollsopp	VU	
<i>Microglossum atropurpureum</i>	vrangjordtunge	VU	
<i>Microglossum fuscorubens</i>	kobbertunge	VU	
<i>Neohygrocybe ingrata</i>	raudnende lutvokssopp	VU	
<i>Neohygrocybe ovina</i>	sauevokssopp	VU	
<i>Albatrellus subrubescens</i>	furufåresopp	NT	
<i>Antrodia pulvinascens</i>	ospekvitkjuke	NT	
<i>Antrodia ramentacea</i>	furubarkkjuke	NT	
<i>Camarophyllopsis schulzeri</i>	gulbrun narrevokssopp	NT	
<i>Clavaria fumosa</i>	røykkøllesopp	NT	
<i>Clavulinopsis umbrinella</i>	grå småfingersopp	NT	
<i>Cortinarius aeofulvus</i>	gullslørsopp	NT	
<i>Cortinarius mussivus</i>	stor bananslørsopp	NT	ansvarsart
<i>Cuphophyllus lacmus</i>	skifervokssopp	NT	
<i>Cuphophyllus russocoriaceus</i>	russelærvokssopp	NT	
<i>Entoloma chalybaeum</i>	svartblå raudspore	NT	
<i>Entoloma coracis</i>	ravneraudspore	NT	
<i>Entoloma griseocyanum</i>	lillagrå raudspore	NT	
<i>Entoloma homvassdalenense</i>	holmvassdalraudspore	NT	ansvarsart
<i>Entoloma jubatum</i>	semska raudspore	NT	
<i>Entoloma mougeotii</i>	fiolett raudspore	NT	
<i>Fomitopsis rosea</i>	rosenkjuke	NT	
<i>Geoglossum simile</i>	trolljordtunge	NT	

<i>Gloiodon strigosus</i>	skorpepiggsopp	NT	
<i>Heridium coralloides</i>	korallpiggsopp	NT	
<i>Hydnellum scabrosum</i>	blåfotstorpigg	NT	
<i>Hydnellum versipelle</i>	gulbrun storpigg	NT	
<i>Hygrocybe aurantiosplendens</i>	gyllen vokssopp	NT	
<i>Hygrocybe quieta</i>	raudskivevokssopp	NT	
<i>Hygrophorus gliocyclus</i>	gul furuvokssopp	NT	
<i>Lactarius citriolens</i>	duftsvovelriske	NT	
<i>Lactarius luridus</i>	dysterriske	NT	
<i>Marasmius siccus</i>	taigaseigsopp	NT	
<i>Neohygrocybe nitrata</i>	lutvokssopp	NT	
<i>Pelloporus leporinus</i>	harekjuke	NT	
<i>Perennipora tenuis</i>	eggegul kjuke	NT	
<i>Phlebia centrifuga</i>	rynkeskinn	NT	
<i>Ramariopsis kunzei</i>	kvit småfingersopp	NT	
<i>Russula maculata</i>	flekkremle	NT	
<i>Sarcodon leucopus</i>	glattstorpigg	NT	ansvarsart
<i>Lepista densifolia</i>	stankridderhatt	DD	
<i>Microglossum nudipes</i>	«grøntunge»	NE	Ikkje behandla i raudlista, to funn i Norge