

OMRÅDEREGULERING AV
KARLSHUS SENTRUM

FAGNOTAT NATURMANGFOLD

ADRESSE COWI AS

Karvesvingen 2
Postboks 6412 Etterstad
0605 Oslo

TLF +47 02694

WWW cowi.no

INNHOLD

1	Sammendrag	2
2	Innledning	3
3	Metode	3
3.1	Innsamling av data	3
3.2	Avgrensning av tema	3
3.3	Metodikk	4
4	Foreslått omreguleringsplan for Karlshus sentrum	5
5	Dagens situasjon	6
5.1	Generelt om naturen	6
5.2	Grunnforhold	7
5.3	Verneområder	7
5.4	Naturtyper	7
5.5	Arter av stor og særlig stor forvaltninginteresse	7
5.6	Svartelistearter	8
5.7	Vannforekomster	8
6	Virkning på naturmangfoldet ved gjennomføring av foreslåtte omreguleringer	9
7	Innspill til reguleringsbestemmelser	9
8	Supplerende undersøkelser	10
9	Naturmangfoldloven (nml)	10
10	Referanser	11

OPPDRAGSNR.

A089204

DOKUMENTNR.

NATRAP_Karlshus

VERSJON

1.0

UTGIVELSESDATO

17.11.2017

BESKRIVELSE

Fagnotat

UTARBEIDET

Aksel Dvergsten

KONTROLLERT

Kristin Moldestad

GODKJENT

Nina Værøy

1 Sammenheng

COWI er engasjert av Råde kommune for utarbeidelse av områdereguleringsplan for Karlshus sentrum iht Plan- og bygningslovens § 12-2. Dette fagnotatet omhandler naturmangfold og vurderer alternativer for områderegulering etter naturmangfoldlovens paragrafer 8-12. Fagnotatet er utarbeidet av naturforvalter og økolog Aksel Dvergsten. Det er ikke utført befaring, kunnskapsgrunnlaget er basert på eksisterende kunnskap hentet fra åpne datakilder datert 15.11.2017 og flyfoto.

Varslet areal består av beplantede- og naturlig vegeterte arealer. Det er stedvis et solid tresjikt bestående av furu samt plantede løvtrær, enkelttrær og trerekker i og nært sentrum. Naturlig felt- og bunnsjikt er mangelfullt.

Det er kartlagt flere av de rødlistede fugleartene tyrkerdue (NT), Vipe (EN) og Hønsehauk (NT) innenfor og/eller i nær tilknytning til varslet reguleringsplangrense. Observasjonen av Hønsehauk er kategorisert som forflytning, det er ingen registrerte indikasjoner på hekking i eller i nær tilknytning til omtalt areal. Det er kartlagt svartelistet karplante Taggsalat (PH) innenfor varslet reguleringsplangrense.

Samlet sett vurderes kunnskapsgrunnlaget som godt nok til å kunne vite at konsekvensen for naturmangfoldet ikke vil påvirkes negativt ved gjennomføring av de ulike alternativene 0,1 og 2.

Det anbefales kartlegging av enkelttrær og parklandskap for videre vurdering før fysiske inngrep iverksettes. For å minimere potensiell spredning av svarteslistearter anbefales kartlegging.

Prosjektet er vurdert etter naturmangfoldlovens paragraf 8-12 og prosjektet er vurdert til å ikke være i strid med forvaltningsmålene for naturtyper, økosystemer og arter.

2 Innledning

COWI er engasjert av Råde kommune for utarbeidelse av områdereguleringsplan for Karlshus sentrum iht Plan- og bygningslovens § 12-2. Dette fagnotatet omhandler fagtema naturmangfold og vurderer foreslåtte alternativer etter naturmangfoldlovens paragrafer 8-12. Fagnotatet er utarbeidet av naturforvalter og økolog Aksel Dvergsten. Kunnskapsgrunnlaget er basert på eksisterende kunnskap hentet fra åpne datakilder og flyfoto.

3 Metode

3.1 Innsamling av data

Denne rapporten er basert på eksisterende informasjon innhentet fra nettbaserte baser som Artsdatabanken/artskart, Artsobservasjoner, Naturbase, Vann-nett og NGU (Norges geologiske undersøkelse). Det er ikke gjennomført befarings i felt.

Offentlige myndigheter er varslet, henholdsvis fylkesmannen, fylkeskommune og kommune. Det framkommer ikke ny kunnskap eller eventuelle ikke publiserte data.

3.2 Avgrensning av tema

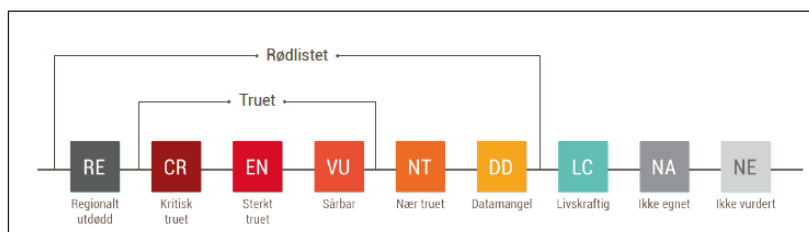
Naturmangfold omfatter genetisk mangfold og mangfold av arter, leveområder og naturtyper. Naturmangfoldet er alle livsformer og deres levesteder. Det omfatter også biologiske prosesser og økologisk funksjon på ulike nivåer. Naturtyper er en ensartet type natur som omfatter alt plante- og dyreliv og de miljøfaktorene som virker der.

Med verdifullt naturmangfold menes arter eller naturtyper av nasjonal forvaltningsinteresse som er oppført i de norske rødlistene for arter og naturtyper. Inn under dette kommer også arter eller naturtyper som Norge har et særlig ansvar for eller det er knyttet internasjonale forpliktelser til. Særegne landskap, vannforekomster og geologiske forekomster er også omfattet av verdifullt naturmangfold. Inn under dette kommer også fremmede arter som representerer en fare for stedegen naturmangfold, såkalte svartelistearter. Se tabell 1 og figur 1 for forklaringer på rød- og svartelistekategoriene.

Leveområder for flora og fauna som er vanlig i Norge vil i denne sammenhengen få lav verdi og omtales som triviell. Den vanlige/ trivielle naturen kan bli sterkt påvirket og/eller få endrede livsvilkår som følge av tiltaket. Slike endringene vurderes ikke å påvirke forvaltningsmålene for økosystemer, arter eller naturtyper jf. naturmangfoldlovens §§ 4-5 og anses i denne sammenhengen ikke som vesentlige.

Tabell 1: Rødliste- og svartelistekategorier benyttet i Norge.

Rødlistekategorier		Svartelistekategorier	
RE	Regionalt utryddet	SE	Svært høy risiko for sterk negativ effekt på norsk natur
CR	Kritisk truet	HI	Høy risiko for stor spredning med en viss økologisk effekt, eller stor økologisk effekt med en begrenset spredning
EN	Sterkt truet	PH	Potensielt høy risiko for svært begrenset spredningsevne, men stor økologisk effekt– eller omvendt
VU	Sårbar	LO	Lav risiko for lav eller moderat spredning og middels til svake økologiske effekter
NT	Nær truet		
DD	Datamangel		



Figur 1: Oversikt over rødlistens truethets kategorier. Kilde: Artsdatabanken

3.3 Metodikk

Kartlegging og verdivurdering er gjennomført i henholdt til DN-Håndbok 13 (Direktoratet for naturforvaltning 2006). Artsdatabanken er benyttet for oversikt over rødliste arter, rødliste for naturtyper (Lindgaard et al 2011) og fremmede arter i Norge (Gederaas et al. 2012).

Vurdering av virkninger av tiltaket på naturmangfoldet er basert på faglig skjønn utfra kunnskap om naturmangfoldet og tiltakets omfang og art.

I tillegg til vurdering av verdi blir det i rapporten også vurdert økologisk risiko i forbindelse med forekomster av fremmede, skadelige arter – først og fremst karplanter. Risikovurdering følger krav i Forskrift om fremmede organismer, jfr § 24. Risiko blir kategorisert for delområder etter to kategorier "Ikke høy risiko" og "Problematiske risiko".

4 Foreslått omreguleringsplan for Karlshus sentrum

0-alternativet tilsvarer en utvikling som følge av gjeldende plansituasjon innenfor området, altså at utbygging skjer etter gjeldende planer (blant annet gjeldende reguleringsplan for Karlshus sentrum og kommunedelplan for Karlshusområdet) og dagens trend.

Det er to alternative forslag til områdeplan for Karlshus, Alternativ 2 heter urban landsby og alternativ 1 heter regionalt handelssentrum. Forskjellen mellom alternativene er få, se figur 2 og 3. Alternativ 2 har noe mer grøntstruktur og beplantede arealer. De grønne arealene er både videreføring av eksisterende arealer og etablering av nye. For mer detaljert beskrivelse av alternativ 1 og 2 henvises det til planbeskrivelse med KU.



Figur 2: Alternativ 1, regionalt handelssentrum



Figur 3: Alternativ 2, urban landsby

5 Dagens situasjon



Figur 1: Kartutsnittet viser varslet reguleringsplangrense for Karlshus sentrum (rød strek), kartlagte arter, rød- og svartelistede arter med id henvisning (artsdatabanken.no).

5.1 Generelt om naturen

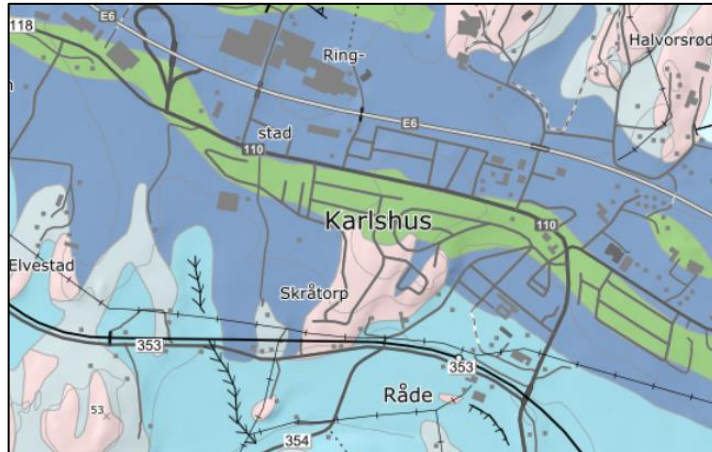
Karlshus er et tettsted med gater og bebyggelse. Det er beplantede arealer i tilknytning til infrastruktur. Det finnes noen naturlige vegeterte flater, men disse er også påvirket av menneskelige inngrep. I Karlshus park er det et solid tresjikt bestående av furu samt plantede løvtrær. Øvrig natur består i hovedsak av enkelttrær og trerekker. Naturlig felt- og bunnsjikt er mangelfullt, se figur 4.



Figur 2: Bilde viser Karlshuspark. Arealet er det største grøntområdet i omfang innenfor varslet areal.

5.2 Grunnforhold

Grunnforholdene består av de to løsmassetypene randmorene og marin strandavsetning. Materialet i randmorene er usortert og inneholder alle kornstørrelser fra leire til blokk. Marin strandavsetning er fordelt i et tynt dekke over berggrunn eller over andre sedimenter. Råde er i hovedsak dekket av marine strandavsetninger bestående av leire og sand. Store deler av prosjektområder er opparbeidet til park og veianlegg og det er tilført masse i grøntanleggene.



Figur 3: Kartutsnittet viser løsmassedata for området Karlshus. Forekomst av randmorene er presentert som grønn og marin strandavsetning er presentert som mørk blå (ngu.no).

5.3 Verneområder

Det forekommer ingen vernede arealer innenfor eller i nær tilknytning til varslet areal.

5.4 Naturtyper

Det er ikke registrert naturtyper innenfor eller i nær tilknytning til varslet areal. Det er potensiale for store gamle trær og parklandskap. Det finnes flere registreringer av hule eiker utenfor planområdet

5.5 Arter av stor og særlig stor forvaltingsinteresse

Innenfor varslet reguleringsplangrense og i nær tilknytning er det kartlagt flere forekomster av tyrkerdue som i norsk rødliste har status nær truet (NT), se tabell 2. Hønsehauk (NT) er kartlagt i nær tilknytning til varslet grense samt Vipe med status sterk truet (EN), se tabell 2. Observasjonen av Hønsehauk er merket som forflytning, det er ingen indikasjoner på hekking i eller i nær tilknytning til omtalt areal.

Tabell 2: Tabellen viser kartlagte rødlistede arter innenfor varslet reguleringsplangrense og i nær tilknytning (artsdatabanken.no).

Id/Områdenavn		Art	Dato	Status	Merknad
Innenfor varslet reguleringsplangrense					
A1	Bygdetunet, Karlshus, Råde, Østfold	Tyrkerdue	14.06.2017	NT	Mulig reproduksjon
Utenfor varslet reguleringsplangrense					
A2	Lundeby Gartneri, Karlshus, Råde, Østfold	Tyrkerdue	19.07.2016	NT	Forflytning
A2	Lundeby Gartneri, Karlshus, Råde, Østfold	Hønsehauk	10.08.2013	NT	Forflytning
A3	Karlshus, Råde, Østfold	Vipe	06.05.2010	EN	Næringssøkende

5.6 Svartelistearter

Det er kartlagt Taggsalat (PH) og Tunbendel (PH) innenfor varslet reguleringsplangrense, se tabell 3. Forekomsten av Tunbendel ble registrert i år 1969, registreringen ansees derfor som foreldet. Det er registrert forekomster av svarteliste arter langs E6 og er med det potensialet for spredning inn i planområdet.

Tabell 3: Tabellen viser kartlagte svartelistede enkeltarter innenfor varslet reguleringsplangrense og i nær tilknytning (artsdatabanken.no)

Id/Områdenavn		Art	Dato	Status
S1	Byggmakker Solberg, Råde, Østfold	Taggsalat	13.08.2015	PH
Råde sparebank, Råde		Tunbendel	16.06.1969	PH

5.7 Vannforekomster

Det forekommer ingen kartlagte vannelementer i form av bekk, elv, vann eller dammer innenfor varslet reguleringsplangrense (naturbase.no) (vann-nett.no).

6 Virkning på naturmangfoldet ved gjennomføring av foreslåtte omreguleringer

Virkningene alternativene har på naturmangfoldet er ulike grad av arealbeslag. Begge alternativer sikrer og ivaretar deler av eksisterende grøntstruktur. Alternativ 2 regulerer i tillegg et parkområdet langs planlagt gang sykkelveg over jorden Nethusveien og E6.

Karlshus park vil bli redusert i omfang på grunn av et kulturhus i alternativ 1 og en veg i alternativ 2.

Vegetasjonen som berøres er natur som i nasjonal, regional og lokal skala kategorisert som triviell og derfor vurderes den negative virkningen av tiltakene som liten.

Omregulering av eksisterende grøntstruktur vil kunne påvirke hjemmeområdet for tyrkerdue. Arten er til dels en standfugl i Norge og kan trekke langs nord sør gradient i Norge. Det skyldes i hovedsak om individet befinner seg der hvor vinteren er for hard (miljolare.no).

Ingen av alternativene foreslår omfattende negative forandringer. Begge alternativ foreslår bevaring og etablering grønne lommer som vil fremme hjemmeområder for tyrkerdue.

Registrering av vipe er lokalisert i boligstrøket vest for omregulering. Hjemmeområdet til vipe er i hovedsak knyttet til jordbrukslandskapet (miljolare.no) utenfor sentrum. Foreslått omregulering omhandler ikke forandring av eksisterende jordbruksarealer og ansees derfor ikke å negativt påvirke hjemmeområdet til arten vipe.

7 Innspill til reguleringsbestemmelser

For å bedre naturmangfoldet i planområdet foreslås følgende tiltak:

- > Anleggsarbeid i områder med arter av nasjonal forvaltningsinteresse må gjøres i henhold til lov om naturens mangfold (LOV-2016-11-18-83).
- > Tiltak i områder med fremmede arter gjøres i henhold til forskrift om fremmede organismer/svartelistede arter (FOR-2015-06-19-716).
- > Det anbefales å øke diversiteten ved å plante inn ulike arter av stedegne treslag og busker. Samt øke andel areal med flersjiktet vegetasjon.
- > Det anbefales å bedre forholdene for pollinerende insekter ved eksempelvis å plante inn ulike arter som blomstrer på ulikt tidspunkt i vekstsesongen (La humla suse 2015). Eksempelvis bør det plantes inn tidligblomstrende trær som selje.
- > Det anbefales at store trær over 90 cm i omkrets forsøkes ivaretatt. Rotsonen som ofte strekker seg 2 -3 ganger lengre ut fra stammen enn

kroneradien må beskyttes og sikres mot graving. Ved graving innenfor denne sonen anbefales det at arborist /fagkyndig personell vurdere tiltaket.

8 Supplerende undersøkelser

En kartlegging av enkelttrær og parklandskap vil gi et bedre grunnlag for å redusere faren for graving i rotsoner og ødeleggelse av naturverdier. Det anbefales at alle trær kartfestet med rotsoner og at dette legges inn i kommunens kartverk.

Før fysiske inngrep iverksettes må det gjennomføres kartlegging av svarteslistearter. Dette gjøres for å minimere potensiell spredning og iverksette rett tiltak for rett art.

9 Naturmangfoldloven (nml)

De miljømessige prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 – 12 skal legges til grunn ved utøvelse av offentlig myndighet for å vurder om prosjektet kan gjennomføres. Lovens formål er:

"... at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur."

I dette kapittelet er prosjektet vurdert for å se om kravene i §§ 8 – 12 er ivaretatt, eventuelle tiltak er listet opp og det er henvist til rapporter der det er relevant. Den endelige vurderingen om prosjektet tilfredsstiller kravene i naturmangfoldloven må avgjøres av offentlig myndighet.

§ 8.(kunnskapsgrunnlaget)

Det foreligger god og oppdatert dokumentasjon om arters bestandssituasjon og utbredelsen av naturtyper og øvrig natur innenfor varslet areal. Det finnes forekomster av rødliste arter vipe, tyrkerdue og hønsehauk.

Det foreligger god kunnskap om omfanget av tiltaket, som i hovedsak er omregulering av arealformål i sentrumsområdet. Samlet sett vurderes kunnskapsgrunnlaget som godt nok til å kunne vurder at konsekvensen for naturmangfoldet ikke vil endres i negativ retning.

§ 9.(føre-var-prinsippet)

Det er liten fare for at tiltaket vil ha store og ukjente negative konsekvenser for naturmangfoldet. Føre- var prinsippet kommer til anvendelse i forbindelse med bekjempelse av svartelistede karplanter. Tiltak for å redusere risikoen for spredning er ulike metoder knyttet til anleggsgjennomføringen.

§ 10.(økosystemtilnærming og samlet belastning)

Begge alternativer ivaretar parkområder. Ingen av alternativene fører til ødeleggelse av naturmangfold med forvaltingsinteresser. Det antas derfor at tiltakene ikke fører til en økt samlet belastning for økosystemer.

§ 11.(kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver)

Det settes som en forutsetning at tiltakshaver dekker kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter.

§ 12.(miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder)

Lokaliseringen av tiltaket er innenfor bebygde områder. Det settes som en forutsetning at de mest miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder skal benyttes i gjennomføringene av eventuelle fremtidige byggeprosjekter. Det er lagt føringer for dette i reguleringsplanene. Planmyndighet må følge dette opp.

10 Referanser

Artdatabanken, 7491 Trondheim, <http://artsdatabanken.no>

Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av naturtyper - Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13 2.utgave 2006 (oppdatert 2007).

Fremmede arter i Norge <http://databank.artsdatabanken.no/FremmedArt2012/>

La humla suse 2015. Hvordan hjelpe humlene å finne mat – med liste over humlevennlige planter 8. februar 2015. Nitter. E, Bengtson. R, Rasmussen. A.

Løsmasser og berggrunn <http://geo.ngu.no>

Fuglearter <https://www.miljolare.no>

Naturtyper, <http://www.naturbase.no>

Rødliste for arter 2015 <http://data.beta.artsdatabanken.no/Rodliste>

Vannkvalitet <http://www.vann-nett.no>