

ODDVAR RØYSI

## KONSEKVENsutREDNING EGGEMOEN VEST

TEMARAPPORT NATURMANGFOLD

ADRESSE COWI AS

Karvesvingen 2

Postboks 6412 Etterstad

0605 Oslo

TLF +47 02694

WWW cowi.no



OPPDRAGSNR.

A128807

DOKUMENTNR.

2020\_KU\_RAP\_Naturmangfold\_Eggemoen

VERSJON

1

UTGIVELSESDATO

06.02.2020

BESKRIVELSE

Temarapport naturmangfold

UTARBEIDET

Daniel Skoog

KONTROLLERT

Kristin Moldestad

GODKJENT

Trond H Krågsrud

# INNHOOLD

1	Sammendrag	3
2	Innledning	3
3	Metode	3
4	Om planområdet	4
5	Beskrivelse av tiltaket	6
6	Naturmangfold	6
6.1	Naturgrunnlaget	6
6.2	Landskapsøkologiske funksjonsområder	8
6.3	Vernet natur	8
6.4	Viktige naturtyper	8
6.5	Økologiske funksjonsområder for arter	9
6.6	Geosteder	9
6.7	Fremmede arter	9
6.8	Verdi	10
7	Tiltakets påvirkning og konsekvens	11
7.1	Viktige naturtyper	11
7.2	Økologiske funksjonsområder for arter	11
8	Skadereduserende tiltak	12
9	Supplerende undersøkelser	12
10	Naturmangfoldloven	12
11	Kildeliste	14

## 1 Sammendrag

COWI AS har utredet naturmangfold i forbindelse konsekvensutredning for områderegulering for et næringsområde på Eggemoen. Naturmangfoldet i området har blitt undersøkt ved bruk av nasjonale databaser og tidligere utarbeidede rapporter.

Konsekvensutredningen for fagtema naturmangfold konkluderer med at en naturtypelokalitet med stor verdi blir forringet grunnet arealbeslag, og konsekvensen av tiltaket blir dermed betydelig miljøskade for denne lokaliteten.

Kunnskapsgrunnlaget vurderes som godt nok til å vurdere prosjektet opp mot regelverket gitt av naturmangfoldloven. Grunnet dette og andre planlagte prosjekter vurderes den samlede belastningen på naturtypen sandfuruskog i kommunen som svært stor, jamfør § 10 naturmangfoldloven.

For å redusere miljøskaden som følge av tiltaket anbefales det å legge tiltaket utenom den viktige naturtypen sandfuruskog, slik at denne kan bevares slik den er i dag. Sammenhengende skogsområder og større trær innenfor planområdet bør bevares i størst mulig grad. Disse kan fungere som lokal grøntstruktur og leveområde for en rekke arter.

## 2 Innledning

I forbindelse med områderegulering for næringsområde på Eggemoen er det utløst krav om konsekvensutredning. COWI AS er engasjert til å utarbeide planforslag med konsekvensutredning. Fagtema naturmangfold er utredet av naturforvalter Daniel Skoog og baserer seg på tilgjengelig informasjon fra offentlige databaser. Tidligere utredninger og befaringer er også brukt som informasjonskilde.

Det redegjøres for hvordan de miljørettslige prinsippene for offentlig beslutningstaking i §§ 8-12 i naturmangfoldloven blir vurdert og fulgt opp.

## 3 Metode

Konsekvensutredningen er basert på en tredelt prosess. Statens vegvesens håndbok V 712 om konsekvensvurderinger (Statens vegvesen, 2018) ligger til grunn for vurderingene. Dagens situasjon blir verdivurdert og påvirkningen tiltaket har på naturmiljøet er beskrevet. Konsekvensen tiltaket har på naturmiljøet vurderes etter en sammenstilling av verdi og påvirkning.

Rapporten omhandler naturmangfold av forvaltningsinteresse, det vil si, verdifullt naturmangfold og fremmede arter. Med verdifullt naturmangfold menes sjeldne og truede naturtyper og arter oppført i de norske rødlistene, viktige og svært viktige naturtyper for biologisk mangfold (Direktoratet for naturforvaltning, 2007), utvalgte naturtyper, ansvarsarter samt prioriterte arter. Naturmangfold som ikke faller inn under disse beskrivelsene, og er vanlige i Norge, omtales som triviell.

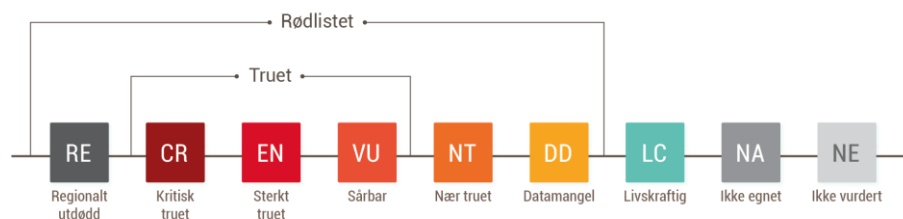
Med *planområdet* forstås området som ligger innenfor planavgrensningen til tiltaket. Dette gjelder både areal som beslaglegges permanent og areal som inngår i midlertidig anleggsarbeid.

*Influensområdet* er det arealet som kan tenkes å bli påvirket av tiltaket også utenfor planområdet. Influensområdet er variabelt for de ulike temaene naturmiljøet omhandler. I forhold til landskapsøkologiske verdier (store viltområder, vilttrekk etc.) er influensområdet stort. Influensområdet til raviner er sammenfallende med det ravinesystemet ravinen tilhører.

Informasjon om naturmangfoldet i området er hentet fra de nettbaserte tjenestene artskart.no, naturbase.no, NGU.no. Historiske flyfoto har også blitt brukt for informasjon om historikken i området. Tidligere befaringer av området har også blitt brukt. Befaring har ikke blitt utført i forbindelse med denne rapporten.

Rødlistestatus for arter er hentet fra Henriksen S. og Hilmo O. (2015).

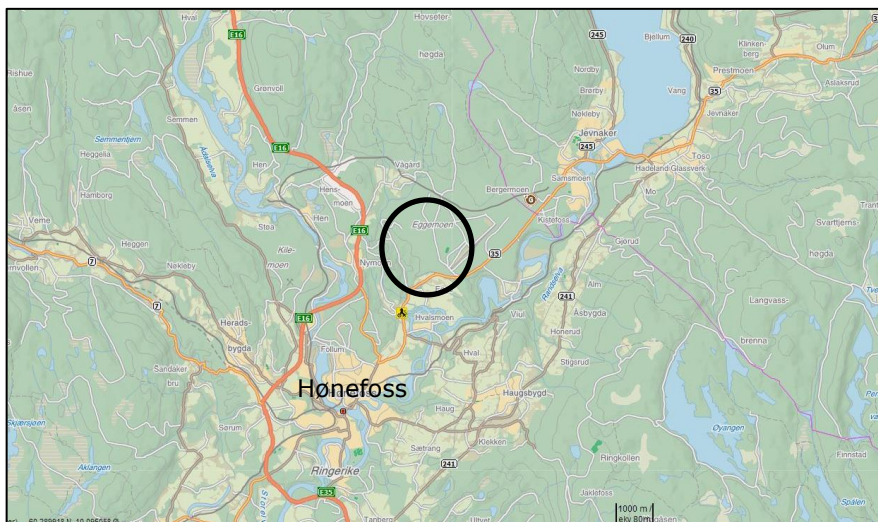
Rødlistestatus for naturtyper er hentet fra artsdatbanken (2018).



Figur 3-1. Rødliste- og truethetskategoriene for arter og naturtyper (Henriksen & Hilmo, 2015) (Artsdatbanken, 2018).

## 4 Om planområdet

Planområdet ligger i Ringerike kommune, nordøst for Hønefoss sentrum, ikke langt fra grensen til Jevnaker kommune, se figur 4-1. Planområdet ligger ved E16 og Eggemoen flyplass, og ligger med det i forbindelse til eksisterende infrastruktur. På kartutsnittet under vises planens beliggenhet i en større sammenheng. Planområdet er regulert som LNF-område.



Figur 4-1 Planområdets beliggenhet. Planområdet er markert i kartet (kilde: kart.finn.no).

De tilgrensende områdene har en variert arealbruk. Like øst for planområdet ligger Eggemoen flyplass med tilhørende næringsområde. I tillegg ligger et tidligere militæranlegg tett opp til planområdet. Dette er per i dag nedlagt, men bygg og infrastruktur står fremdeles. Nord for planområdet har forsvaret et avsperrt område som benyttes til satellittkommunikasjon.

Planområdet består av deler av eiendommen gnr/bnr 94/3 og grenser til veien «Eggemoen». Totalt dekker planområdet omtrent 714 dekar, der omtrent 220 dekar er avsatt til grøntstruktur. Planområdet er i hovedsak helt flatt, men grenser til en stor ravineskråning i planområdets sør-vestre grense, se figur 4-2.



Figur 4-2. Avgrensing av planområdet.

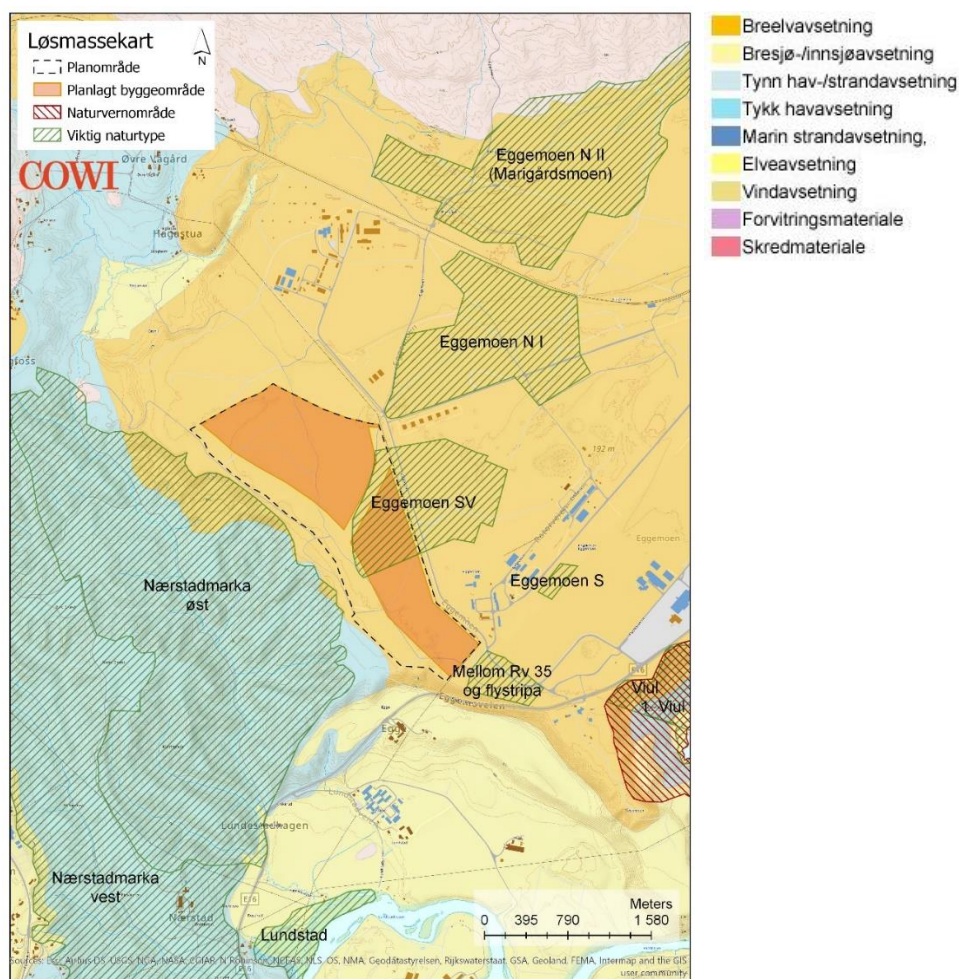
## 5 Beskrivelse av tiltaket

Tiltaket tilrettelegger for nærings- industri og kontorformål som sikrer tilgjengelige arealer for næringsutvikling i kommunen. Planforslaget skal sikre god og helhetlig utvikling i samspill med tilleggende områdereguleringsplaner og tilgrensende friluftsarealer.

## 6 Naturmangfold

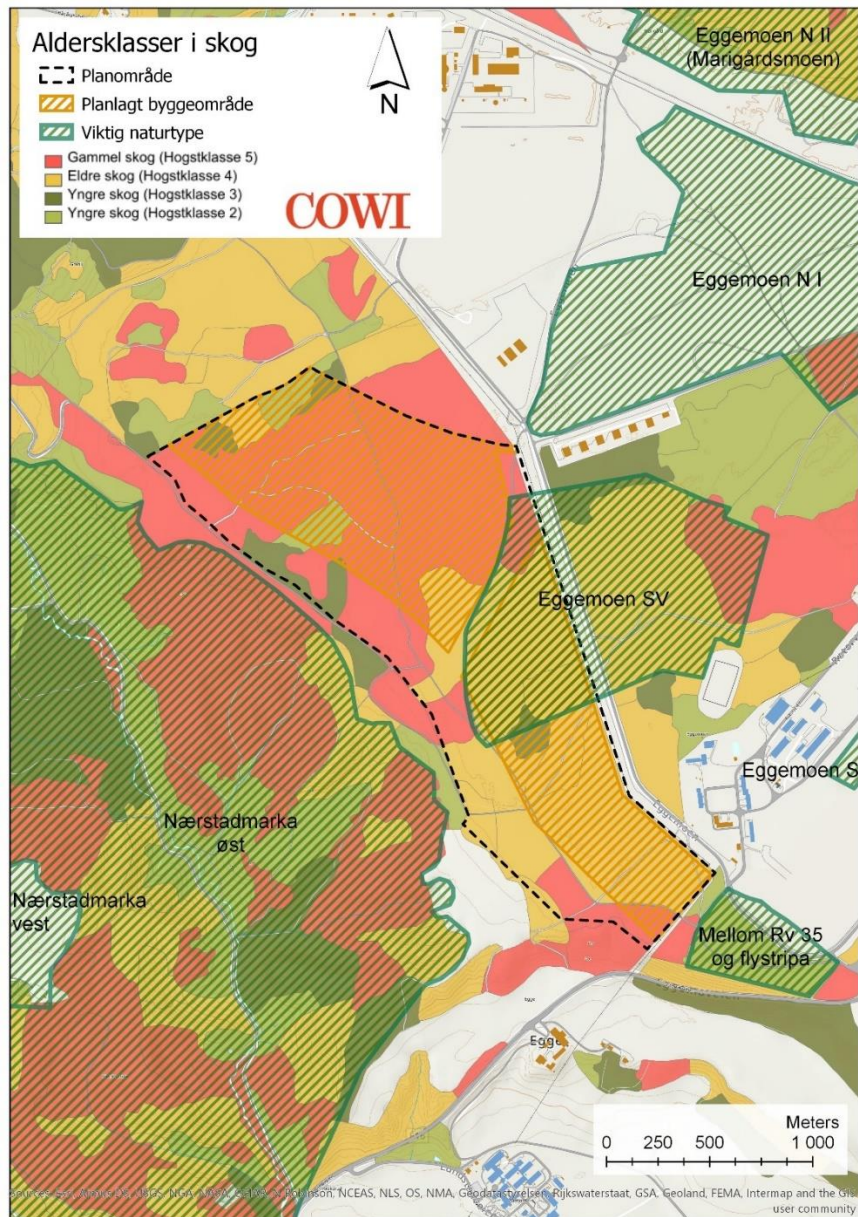
### 6.1 Naturgrunnlaget

Planområdet ligger i sørboreal vegetasjonssone, overgangsseksjon mellom svakt kontinental og svakt oseanisk seksjon (Moen, 1998). Løsmassene i og utenfor planområdet består av ulike former for avsetningsmasser (NGU, 2020) se figur 6-1. I vest grenser planområdet til et stort ravinelandskap med tykk havavsetning. I nord og sør er det områder med elveavsetning. Berggrunnen under løsmasseavsetningene består i hovedsak av bergartene glimmergneis, glimmerskifer, metasandstein og amfibolitt (NGU, 2020).



Figur 6-1. Løsmassekartet viser at planområdet ligger på et område med breelvavsetning (gul). I vest grenser det til et stort ravinelandskap med tykk havavsetning (blå). (NGU, 2020).

Planområdet ligger i sin helhet i et område med produktiv barskog, hovedsakelig dominert av furu. Området har høy skogbonitet. I nordre del av planområdet er skogen i hovedsak gammelskog (Hogstklasse 5) og i søndre del er skogen yngre (hogstklasse 3 og 4), se figur 6-2. Det tas i dag ut trevirke fra området, og det finnes omtrent ikke verken liggende eller stående gammel død ved innenfor planområdet. Vegetasjonen er i hovedsak av typen bærlyngskog, med et relativt åpent tre-sjikt av furu (*Pinus sylvestris*) med innslag av blandingskog av furu og gran (*Picea abies*). Busksjiktet er sparsomt eller mangler helt. Feltsjiktet er lavt og domineres av tyttebær (*Vaccinium vitis-idaea*) og blåbær (*V. myrtillus*). Bunnsjiktet er tett og består i hovedsak av mose og lav.



Figur 6-2. Aldersklasser i skog (NIBIO, 2020).

## 6.2 Landskapsøkologiske funksjonsområder

Det er registrert lokale villtrekk i tilknytning til Nærstadmarka, sør-vest for planområdet. Disse tillegges liten verdi som landskapsøkologisk funksjonsområde (Wold, 2018).

## 6.3 Vernet natur

Det er ikke registrert verneområder i planområdet. Det nærmeste vernede området er Rankedal naturreservat, som ligger ca. 700 meter sør for planområdet, sør for E16. Området ble vernet i 2016 som skogvern.

## 6.4 Viktige naturtyper

Planområdet overlapper med en sandfurskog, Eggemoen SV (BN00116938, registrert som viktig naturtype (B-verdi) i naturbase (Miljødirektoratet, 2020), se Figur 6-3. Planområdet overlapper med den del av lokaliteten som ligger vest for veien "Eggemoen". Lokaliteten er en av tre gjenstående relativt intakte arealer av de mest verdifulle sandfurskogene på Ringerike. Grunnet lokalitetsbeskrivelsen i naturbase er det sannsynlig at en del av, eller hele, arealet i lokaliteten består av den rødlistede naturtypen rik sandfurskog (NT) (Artsdatabanken, 2018). Det er registrert flere rødlistede arter i lokaliteten. Den del av lokaliteten som ligger øst for veien "Eggemoen" vil trolig bli lagt ut som byggeområde i kommende områdeplan for flyplassen og naturverdiene i denne delen vil da gå tapt. Resterende areal, den del av lokaliteten som ligger vest for veien og i planområdet til Eggemoen vest, er over 50 000 m<sup>2</sup> og vil få stor verdi også om areal øst for veien blir borte.

Nord-øst for planområdet ligger en annen sandfurskoglokalitet, Eggemoen N I (BN00084293), se Figur 6-3. Denne er registrert i Naturbase (Miljødirektoratet, 2020) som viktig (B-verdi). Denne har lignende forhold som lokaliteten som overlapper med planområdet, men ligger i sin helhet utenfor planområdet og påvirkning på denne vurderes derfor som liten. En del av denne lokaliteten vil bli berørt av prosjektet ny E16 Nymoene-Eggemoen.

Sør-vest for planområdet ligger ravinedalen Nærstadmarka Øst (BN0011693), se Figur 6-3. Denne er registrert i naturbase (Miljødirektoratet, 2020) som en svært viktig naturtype (A-verdi). Leiraviner er en rødlistet naturtype i kategorien sårbar (VU) (Artsdatabanken, 2018). Ravinedalen har en lengde på 2,5 km og en dybde på opptil 100 meter, hvilket i stor grad bidrar til den høye verdien. (Miljødirektoratet, 2020). Bekkedraget i ravinesystemet renner ut i Randselva, hvor det finnes elvemusling (*Margaritifera margaritifera*) (VU). Ravinedalen ligger i sin helhet utenfor planområdet.

I naturbase (Miljødirektoratet, 2020) er det også registrert en forekomst av naturtypen hagemark, denne heter "Mellom Rv 35 og flystripa" (BN00080017) og ligger sør for planområdet, se Figur 6-3 Denne er klassifisert som lokalt viktig (C-verdi).



## 6.5 Økologiske funksjonsområder for arter

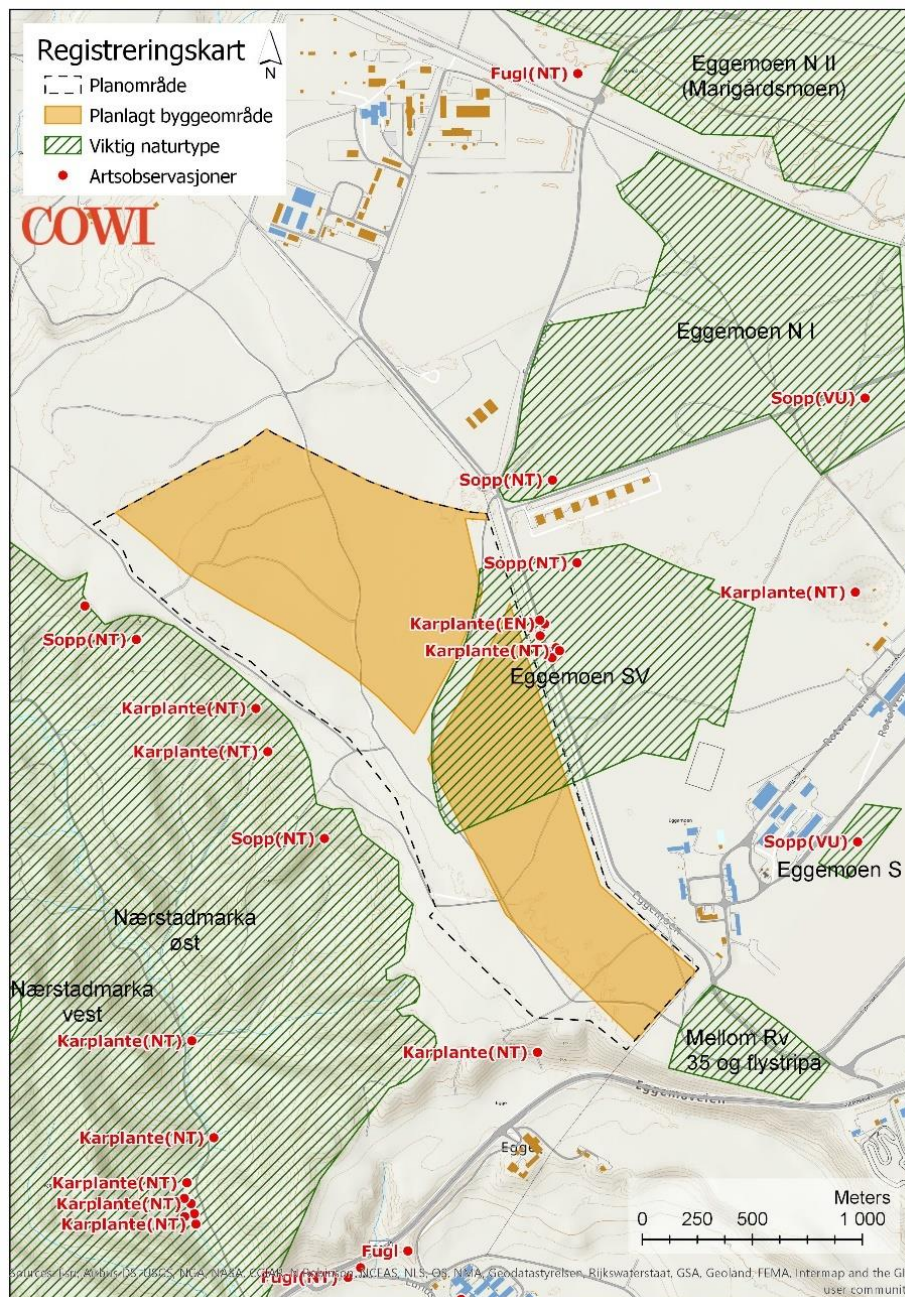
Det er gjort flere registreringer av rødlistede arter i naturtypelokaliteten "Eggemoen SV" som overlapper med planområdet, blant annet bittergrønn *Chimaphila umbellata* (EN). Registreringene er i hovedsak gjort på østsiden av veien, det vil si utenfor planområdet, men det er sannsynlig at disse artene også finnes på andre steder på lokaliteten. Mørk melsopp *Clitopilus paxilloides* (VU) er funnet på vest-siden av veien, det vil si i planområdet. Lokaliteten har potensiale for flere sjeldne og rødlistede sandfurusksopper (Miljødirektoratet, 2020).

## 6.6 Geosteder

Ravinedalen sørvest for planområdet er registrert som geologisk arv (NGU, 2020). Det er ikke registrert geologiske forekomster av verdi i planområdet.

## 6.7 Fremmede arter

Fremmede arter har ikke blitt undersøkt.



Figur 6-3. Registrert verdifullt naturmangfold i planområdet og områdene rundt.

## 6.8 Verdi

Naturmangfold av verdi i planområdet er:

- > Eggemoen SV sandfuruskog vurderes til å ha **stor verdi**. Dette begrunnes med at naturtypen er gitt verdi viktig (B-verdi) i naturbase og at det er en av tre registrerte forekomster av sandfuruskog i regionen. Det er også sannsynlig at en del av arealet består av den rødlistede naturtypen rik sandfuruskog (NT).

Naturmangfold av verdi med nærhet til planområdet er:

- > Nærstadmarka Øst ravinedal vurdert til å ha **svært stor verdi** grunnet at naturtypen er gitt A-verdi i naturbase.
- > Sandfurskog Eggemoen NI som vurdert til å ha **stor verdi** grunnet at naturtypen er gitt B-verdi i naturbase.
- > Hagemark Mellom Rv 35 og flystripa vurdert til å ha **noe verdi** grunnet at naturtypen er gitt C-verdi i naturbase.
- > Økologisk funksjonsområde for arter vurdert til å ha **noe verdi** grunnet at den delen av planområdet som ikke overlapper med sandfurskog Eggemoen SV, er ansett som leveområde for trivielle arter.

## 7 Tiltakets påvirkning og konsekvens

Området påvirkes ved arealbeslag ved etablering av næringsbygg, veier og andre harde flater. Hele området vil bli endret og forringelsen er varig. En del arealer i planområdet vil avsettes til grøntområder. Det antas at naturverdier i arealer som blir nedbygget går tapt. Planforslaget vurderes ikke å gi fjernvirkninger på naturverdier utenfor varslingsgrensen. Påvirkning av forekomster nevnt under 6.8 Verdi blir vurdert i dette kapittelet.

### 7.1 Viktige naturtyper

Naturtypen "Eggemoen SV sandfurskog", som har stor verdi, blir påvirket av tiltaket. Omtrent 40 % av lokaliteten ligger innenfor planområdet, og det antas at dette arealet vil gå tapt grunnet arealbeslag. Påvirkningen på naturtypen vurderes til **forringet**, og konsekvensen av tiltaket blir **betydelig miljøskade for lokaliteten**.

Naturtypen "Nærstadmarka Øst ravinedal" som har svært stor verdi blir ikke påvirket av tiltaket (**ubetydelig endring**). Konsekvensen blir derfor **ubetydelig miljøskade for lokaliteten**.

Naturtypen "Sandfurskog Eggemoen NI", som har stor verdi blir ikke påvirket av tiltaket (**ubetydelig endring**). Konsekvensen blir derfor **ubetydelig miljøskade for lokaliteten**.

Naturtypen "Hagemark Mellom Rv 35 og flystripa", som har noe verdi blir ikke påvirket av tiltaket (**ubetydelig endring**). Konsekvensen blir derfor **ubetydelig miljøskade for lokaliteten**.

### 7.2 Økologiske funksjonsområder for arter

Økologisk funksjonsområde for arter er vurdert til å ha noe verdi. Området blir **sterkt forringet** av planforslaget siden det antas at nesten hele planområdet blir utbygd. Arealet sammenfaller med naturtypeforekomsten "Eggemoen SV sandfurskog", og er vurdert i kap. 7.1.

## 8 Skadereduserende tiltak

For å redusere miljøskaden som følge av tiltaket anbefales det å legge tiltaket utenom den viktige naturtypen sandfuruskog, slik at denne kan bevares slik den er i dag.

Sammenhengende skogsområder og større trær innenfor planområdet bør bevares i størst mulig grad. Disse kan fungere som lokal grøntstruktur og leveområde for en rekke arter.

## 9 Supplerende undersøkelser

En kartlegging i felt av området bør gjøres før arealbruken fastsettes. En slik kartlegging vil avdekke om det finnes mindre arealer eller skogsholdt som det er mulig å bevare. Arbeidet bør utføres i vekstsesong av biolog, naturforvalter eller lignende.

Det bør gjennomføres kartlegging av fremmede arter for prosjektet så nært anleggsstart som mulig. Ved forekomst av fremmede arter skal det utarbeides en tiltaksplan som beskriver hvordan disse håndteres i anleggsperioden.

## 10 Naturmangfoldloven

I dette kapittelet er prosjektet vurdert etter prinsippene for offentlig beslutningstaking § 7 i Lov om forvaltning av naturens mangfold (Naturmangfoldloven, 2009).

Den planlagte utbyggingen legger beslag på ca. 40 % av en viktig naturtypelokalitet. Lokaliteten regnes som en av tre gjenværende verdifulle lokaliteter av denne naturtypen på Ringerike. Prosjektet anses derfor ikke å være i tråd med forvaltningsmålene for arter, naturtyper og økosystemer (§ 4 og 5) samt retningslinjene for offentlig beslutningstaking (§§ 8-12). Resterende arealer i planområdet anses som økologisk funksjonsområde for vanlige arter av noe verdi og beslag av disse arealene vurderes ikke til å stride mot bestemmelsene i naturmangfoldloven. Utfyllende vurdering følger:

### **§ 8 (kunnskapsgrunnlaget)**

*"Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.*

*Myndighetene skal videre legge vekt på kunnskap som er basert på generasjoners erfaringer gjennom bruk av og samspill med naturen, herunder slik samisk bruk, og som kan bidra til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet."*

Det planlagte tiltaket innebærer regulering av planområdet til næringsområde. Hoveddelen av arealet planlegges utbygget, men en del grøntstruktur i planområdet bevares.

Det som finnes av naturfaglig forvaltningsinteresse i planområdet er en viktig naturtype (Eggemoen SV sandfurskog). Sandfurskogene i området er mest sannsynlig også rødlistet naturtype Rik sandfurskog (NT). I nærhet til planområdet er en svært viktig naturtype (Nærstadmarka Øst ravinedal), en viktig naturtype (Eggemoen NI sandfurskog), en lokalt viktig naturtype (Mellom Rv 35 og flystripa hagemark), samt det økologiske funksjonsområdet til vanlige arter.

I de arealene som blir nedbygget vil naturverdiene gå tapt. En viktig naturtype (Eggemoen SV sandfurskog) ligger delvis inne i planområdet og den delen som ligger inne planområdet, ca. 40 % av lokalitetens areal, vil gå tapt.

Informasjon er innhentet fra offentlig tilgjengelige databaser og fra tidligere naturfaglige undersøkelser av området. Området har ikke blitt befart i felt i forbindelse med denne rapporten, men dette veies delvis opp av at området har blitt godt undersøkt tidligere, blant annet, er det gjort flere registreringer i naturbase og artskart.

Kunnskapsgrunnlaget om naturmangfold, tiltaket og tiltakets påvirkning på naturmangfoldet vurderes som godt nok som beslutningsgrunnlag.

#### **§ 9 (føre-var-prinsippet)**

*"Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak."*

Paragrafen kommer ikke til anvendelse fordi kunnskapsgrunnlaget er vurdert som godt.

#### **§ 10 (økosystemtilnærming og samlet belastning)**

*"En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for."*

Det registrerte forekomstene av sandfurskog i kommune vil mest trolig bli påvirket av flere planlagte tiltak. Som nevnt tidligere vil planlagt regulering for Eggemoen vest, ødelegge en stor del av Eggemoen SV sandfurskog. Resterende del av denne lokaliteten vil mest trolig bli regulert til byggeområde i områdeplan for flyplassen, og dermed kan hele lokaliteten gå tapt. I tillegg vil en del av nærliggende lokalitet, Eggemoen NI sandfurskog, gå tapt grunnet bygging av ny E16 Nymoene-Eggemoen.

Dette innebærer at den samlede belastningen på naturtypen sandfurskog i dette området vurderes som svært stor.

#### **§ 11 (kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver)**

*"Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter."*

Prosjektet er i en reguleringsfase og det er ikke gjennomført andre kostnadsbærende tiltak enn utarbeidelse av denne rapporten som omhandler naturmangfoldet, paragrafen kan derfor ikke vurderes i denne fasen av prosjektet

### **§ 12 (miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, samt lokalisering)**

*"For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater."*

Det planlagte tiltakets lokalisering bidrar til forringelse av en viktig og rødlistet naturtype, og vurderes derfor å ikke være i tråd med lokaliseringsprinsippet i § 12.

Prosjektet er i en reguleringsfase og teknikker og driftsmetoder er ikke avklart, paragrafen kan derfor ikke vurderes i denne fasen av prosjektet.

## 11 Kildeliste

- Artsdatabanken. (2018). *Rødliste for naturtyper 2018*. Hentet fra <https://artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>
- Direktoratet for naturforvaltning. (2007). *Kartlegging av naturtyper - verdisetting av biologisk mangfold*. DN-håndbok 13 2. utgave 2006 (oppdatert 2007).
- Henriksen, S., & Hilmo, O. (2015). *Norsk rødliste for arter*. Norge: Artsdatabanken.
- Miljødirektoratet. (2020). *Naturbase*. Hentet fra <https://www.miljodirektoratet.no/verktoy/naturbase/>
- Moen, A. (1998). *Vegetasjon*. Hønefoss: Norges geografiske oppmåling.
- Naturmangfoldloven. (2009). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100?q=nml>
- NGU. (2020). (Norges geologiske undersøkelse) Hentet fra <https://www.ngu.no/>
- NIBIO. (2020). *Skogportalen*. Hentet fra Kilden: [https://kilden.nibio.no/?lang=nb&topic=arealinformasjon&bgLayer=graa\\_tone\\_cache](https://kilden.nibio.no/?lang=nb&topic=arealinformasjon&bgLayer=graa_tone_cache)
- Statens vegvesen. (2018). *Konsekvensanalyser (Håndbok V712)*. Oslo: Vegdirektoratet.
- Wold, O. (2018). *E16 Nymoen – Olum, Parsell: Nymoen – Eggemoen. Temarapport 11 naturmangfold*. Statens vegvesen, region øst. Hentet fra [https://www.vegvesen.no/\\_attachment/2167916/binary/1236395?fast\\_title=11.+Naturmangfold+2.2.2018.pdf](https://www.vegvesen.no/_attachment/2167916/binary/1236395?fast_title=11.+Naturmangfold+2.2.2018.pdf)