

KONSEKVENsutREDNING NATURMANGFOLD FOR GRØNNLIA BOLIGFELT PÅ HANSNES I KARLSØY KOMMUNE



Konsekvensutredning naturmangfold

Robert Robertsen

Sammendrag

Denne rapporten inneholder konsekvensutredning (KU) for deltema naturmangfold i forbindelse med reguleringsplan «Grønnlia boligfelt» på Hansnes, Karlsøy kommune, da grunneier Jon Pedersen ønsker å regulere deler av g/br 44/7 til boligfelt.

Planområdet innebefatter to reguleringsplaner for Hansnes. Den ene planen, som ble vedtatt 29.4.86, interagerer på nedre og nordlige området av planområdet. I denne delen er det regulert inn, men ikke etablert, en tilførselsvei opp mot Nordlihaugen, «Veg 8». Videre er området rundt en telemast samt et eget boligfelt «B6» på 3,1 daa regulert i sin tid. I tillegg ble det etablert et eget friområde i overkant av dette regulerte området.

I 2014 ble reguleringsplan for «Slettmo boligfelt» vedtatt, som omregulerte majoriteten av boligfelt «B6» til parkeringsområde og lekeområde.

Resten av området er pr dags dato regulert til landbruks-, natur-, frilufts- og reindriftsområde (LNFR-område)



Figur 1: Arealplansformål. Kilde: Kommunekart

Metode og usikkerhet

Konsekvensutredningen er gjennomført som en konsekvensanalyse for ikke-prissatte temaer, slik metodikken fremkommer i Statens vegvesens håndbok V712 (Vegdirektoratet håndbok, 2018). I denne analysedelen er det lagt vekt på å innhente og registrere naturmangfoldet knyttet til planområdet. Verdien sammenholdes med omfanget, og gjennom en sammenholdning av disse så utledes konsekvensen av naturmangfoldet.

Kunnskapsgrunnlaget vurderes som godt, så usikkerhet vurderes ikke i særlig grad til å influere på de vurderingene som ligger til grunn.

Registreringer

Det er gjennomført befaringer, data fra Naturbase og Artsdatabanken er brukt, samtaler med en del utvalgte fra lokalbefolkningen, for å konsekvensutrede naturmangfoldet i området.

Konsekvenser

Den samlede konsekvensgraderinga vurderes som *noe negativ*. Det er spesielt konsekvensen på en varig endring av lauvskogen som er av vesentlig negativ konsekvens for området.

Avbøtende og kompenserende tiltak

Det foreslås følgende tiltak som avbøtende og kompensasjon for tap av lauvskog i planområdet:

- Etablering av vegetasjonsskjerm i planens nedre del, lik dagens reguleringsplan, forsterkes og økes i omfang.
- Etablering av naturområde i planområdets øvre del for å kompensere for tapet av naturmangfold som utbyggingen forårsaker.
- Det etableres naturområder i planen.

Forord

Robert Robertsen har hatt i oppdrag å kartlegge og konsekvensutrede naturmangfoldet i forbindelse med reguleringsplan, for deler av g/br 44/7, Grønnlia, Hansnes, Karlsøy kommune.

Det er gjennomført flere befaringer av området som sammen med digitale kartdatabaser, veileder og annen relevant litteratur utgjør grunnlaget for konsekvensutredninga.

Hansnes

Juli 2022

Robert Robertsen



Figur 2: Flyfoto over Grønnlia, Kilde: Nibio - Gårdskart

Innholdsfortegnelse

Forside	s. 1
Sammendrag	s. 2
Forord	s. 4
Innholdsfortegnelse	s. 5
Bakgrunn	s. 6
Naturmangfold og konsekvensutredning	s. 6
Beskrivelse av planområdet	s. 6
Influensområde	s. 7
Naturmangfold – Definisjoner og avgrensinger	s. 7
Metode	s. 10
Verdivurdering av områdets egenart	s. 14
Feltundersøkelser	s. 19
Omfangsvurdering	s. 27
Konsekvensvurdering	s. 29
Usikkerhet	s. 30
Skadereduserende tiltak	s. 30
Kilder	s. 31

Konsekvensutredning naturmangfold

1. BAKGRUNN

Ifm. utarbeidelse av reguleringsplan for Grønnlia boligfelt, skal det bl.a. gjøres vurderinger i forhold til naturmangfoldloven §§ 8 – 12. Naturmangfoldloven setter miljørettslige prinsipper som gjør at alle saker som har betydning for naturmangfoldet skal vurderes.

Vurderingen skal vise om arealet er egnet til det planlagte utbyggingsformål og om utbyggingen medfører at naturmangfoldet påvirkes, og i den sammenheng vil gi et grunnlag for å om boligfeltet kan utbygges. Videre om tiltaket vil bidra å plassere de ulike planlagte inngrepene på en best mulig måte, og gjennom dette beskrive avbøtende tiltak mot uønskede konsekvenser.

Konsekvensutredningen vil kunne gi et godt kunnskapsgrunnlag om naturmangfoldet i tråd med naturmangfoldloven, og forskrift om konsekvensutredninger.

2. NATURMANGFOLD OG KONSEKVENsutREDNING

Formålet med denne konsekvensutredningen er å belyse kunnskap om områder som er verdifulle for tema naturmangfold, og gjennom dette peke på konsekvensene for delområdene som fremkommer i denne utredningen.

I planprogrammet for Grønnlia er følgende nevnt:

3.3 Naturmangfold og naturressurser:

Planområdet inneholder, ifølge miljøstatus.no, ingen spesielle verdier når det gjelder naturmangfold, naturmiljø eller dyrearter. Løvskogen innenfor planområdet er i hovedsak klassifisert som impediment, men et område omtrent midt på eiendommen Grønnlia 44/7 er klassifisert som lauvskog av middels bonitet. Det er ikke dyrket eller dyrkbar landbruksjord i området, og området er heller ikke benyttet som beiteland for rein.

Området benyttes ikke som beiteområde grunnet sperregjerde/ utmarksgjerde ovenfor planområdet.

I tillegg er følgende ønsket belyst i nevnte planprogram:

5.4 Nærturterreng og naturmangfold i planområdet:

Den planlagte utbyggingen i planområdet vil ta i bruk en forholdsvis liten del av det samlede registrerte nærturterrenget ovenfor Hansnes (jf. pkt. 3.7), anslagsvis ca 70 daa. Konsekvensutredningen må klargjøre best mulig om dette arealet er så verdifullt som turterreng og for naturmangfold at det, til tross for avbøtende tiltak, vil utelukke eller begrense utnyttelsen av eiendommen Grønnlia som sentrumsnært boligfelt på Hansnes.

I tillegg er området tilgrenset av andre boligfelt.

3. BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET

Planområdet ligger NØ for kommunesenteret på Hansnes, Karlsøy kommune, ca 6 mil nord for Tromsø, og er samlet sett på ca 84 daa. Området avgrenses i øst av eiendommene 44/19 og 44/12, i nord av 44/8 og 11, og i vest av 44/4. Planområdet ligger på en skogteig tilhørende eiendommen

44/7, og planlagte boligformål er på en måte en fortetting og en fortsettelse ovenfor av de allerede etablerte boligfeltene Slettmobakken og Øvre Kardemomme på Hansnes.

Planområdet er befart, og området består i hovedsak av gammel bjørkeskog på middels bonitet skogsmark. I tillegg er det noen mindre partier med utplantet gran og furu og noen få enkelttrær av lerk. Krekling dominerer på mesteparten av arealet, med innslag av blåbær og tyttebærlyng. Disse naturtypene er vanlig i området. Området bærer preg av å være igjengrodd med lauvskog i løpet av de siste 50–70 åra, da det i sin tid var nærmest nakent område og beiteområde for husdyr.

Det var noen stier i området som fortsatt vises i terrenget, etter den tida det var husdyr på gårdene på Hansnes. Hovedtyngden av utfartsstiene går litt lenger i østlig og vestlig retning for planområdet, på eiendommene 44/4, 6 og 12 og sør ved grense mot Grågårdselva.

Planområdet berører ikke limniske (ferskvann) eller marine (brakkvann og saltvann) systemer.



Figur 3: Bilde fra Grønalia. Foto: Robert Robertsen

4. INFLUENSOMRÅDE

På bakgrunn av planens planlagte formål, størrelse og omfang, vurderes det at tiltaket ikke kan få vesentlige følger for biologisk mangfold utenfor planområdet. Dette konstateres også gjennom feltarbeid som går ut over det planlagte regulerte arbeidet og mot aktuelle naboeiendommer.

5. NATURMANGFOLD -DEFINISJONER OG AVGRENSINGER

Naturmangfold som tema er knyttet til terrestriske(landjorda), limniske og marine systemer og livsbetingelser i den konteksten. Det er det biologiske mangfoldet, landskapsmessige mangfold og geologiske mangfoldet. Landskapsmessige mangfold behandles ikke i denne konsekvensutredninga, og det samme gjelder utøvelse av jakt og opplevelser knyttet til vilt. Friluftsliv behandles i egen konsekvensutredning.

Det er noen viktige begreper som er essensielle å peke på som er viktige i den videre utredningen av naturmangfold. Disse er gjengitt i tabell 1 på denne side.

Begrep	Definisjon og forklaring
Arter av nasjonal forvaltningsinteresse	Arter som det særlig vil være viktige å ta hensyn til, for eksempel i planprosesser som berører natur og næringsliv, og være oppmerksomme på.
Naturtype av nasjonal forvaltningsinteresse	Naturtyper som det skal tas spesielle hensyn til i arealforvaltningen for å ivareta forvaltningsmålene for arter, naturtyper og økosystemer. Forvaltningsmålene er hjemlet i naturmangfoldloven §§ 4-5.
Geologisk arv	Den delen av det geologiske mangfoldet som har en spesiell verdi for biosfæren, vitenskap, læring og opplevelser.
Geotop	Et avgrenset område med en bestemt geologisk sammensetning. Dette er en nøytral betegnelse på ikke verdisatt geologisk mangfold. Et avgrenset område som representerer en del av vår geologiske arv kalles et geosted.
Landskapsøkologi	Del av økologien som tar for seg hvordan fordeling av landskapselementer endres og hvordan dette påvirker levetilstand, interaksjon og spredning av organismer. Temaet er vidt, men dreier seg i denne veilederen hovedsakelig om problemstillinger knyttet til arrondering av viktige arealer for naturmangfold og hvilke muligheter sammenbindingsarealene gir for økologisk flyt og vandring/spredning mellom disse.
Miljøtilstand i vannforekomster	Økologisk og kjemisk tilstand, jmf. Vannforskriften. God økologisk tilstand er definert som akseptable avvik fra naturtilstanden for de biologiske elementene, samt for de fysiske-kjemiske og hydromorfologiske støtte-parametrene. Med god kjemisk tilstand i vann forstås at grenseverdier for de prioriterte miljøgiftene ikke overskrides i vann, sedimenter eller i biota.
Vilt	Naturlig viltlevende landpattedyr, fugler, krypdyr og amfibier.
Økologisk funksjonsområde	Område – med avgrensning som kan endre seg over tid – som oppfyller en økologisk funksjon for en art, slik som gyteområde, oppvekstområde, larvedriftsområde, vandrings- og trekkruiter, beiteområde, hiområde, myte- eller hårfellingsområde, overnattingsområde, spill- eller parringsområde, trekkveg, yngleområde, overvintringsområde og leveområde.
Økologisk kompensasjon	Restaurering, etablering eller beskyttelse av økologiske verdier utenfor området som tiltaket beslaglegger, som skal kompensere for vesentlige, negative gjenværende konsekvenser av en utbygging på naturmangfold etter at alle hensiktsmessige tiltak for å unngå skade, avbøte konsekvenser og restaurere påvirkede områder er gjennomført.
Økosystemtjenester	Begrep som beskriver nytten mennesker får fra økosystemene, oftest kategorisert i fire hovedgrupper: Forsynende (produserende), regulerende, kulturelle og støttende tjenester. Se NOU 2013: 10 «Naturens goder – om verdien av økosystemtjenester».

Figur 4: Viktige definisjoner innenfor naturmangfold (Vegdirektoratet, 2018)

Naturmangfoldet er i naturmangfoldloven § 3 bokstav i definert slik: «*biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold, som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning*»

For alle saker som berører naturmangfold, følger det av § 7 at prinsippene i §§ 8 – 12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet og det skal fremgå av beslutningen hvordan prinsippene er vurdert og vektlagt saken.



Figur 5: Detaljbilde fra Grønnlia. Foto: RR

§ 8 – Kunnskapsgrunnlag

Vurderingen av utbyggingsområde er foretatt utgangspunkt i eksisterende kunnskap. Naturdatabasen er benyttet som grunnlagsdata vedr. rødlistearter, naturtyper, natur- og friluftsområder m.m., og vurdert opp mot det aktuelle utbyggingsområde. Norsk institutt for naturforskning har utarbeidet en egen rapport om biologisk mangfold i Karlsøy kommune (2006, oppdatert i 2011) som er lagt til grunn. For øvrig er det foretatt en selvstendig vurdering ut fra lokalkunnskap, bonitet, terreng, landskap og artsutbredelse i utbyggingsområde.

§ 9 – Føre-var-prinsipp

Planen påvirker i liten grad direkte områder for naturtyper som er spesielt verdifulle for naturmangfold, eller truede eller nær truede arter. Dette er vurdert ut fra eksisterende kunnskapsgrunnlag.

Konsekvensvurderingen redegjør for utbygging til boligformål.



Figur 6: Høstfoto fra Grønnlia. Foto: RR

§ 10 – Økosystemtilnærming og samlet belastning:

Den samlede belastningen på økosystem, naturverdier og biologisk mangfold kan sies å være avgrenset ut fra gjeldende kunnskap.

Store deler av Karlsøy kommune inngår i dag i landskapsvernområder, som Skipsfjord på Vannøya, Rebbenes – Nordkvaløy og naturreservater. Rapport om biologisk mangfold viser at de viktigste biotopene ligger innafor disse områdene eller andre områder som er vernet.

Grønnlia boligfelt berører i ingen grad landskapsvern og landskapsmessige hensyn. Feltet grenser allerede opp mot eksisterende boligfelt/bebyggelse.

Feltet påvirker i ingen grad direkte områder eller naturtyper som er spesielt verdifulle for naturmangfold, eller truede arter. Dette er vurdert ut fra kunnskapsgrunnlaget.

§ 11 - Kostnader ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver:

Prinsippet er i liten grad aktuelt i forbindelse med dette utbyggingstiltaket.

§ 12 – Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder:

Dette prinsippet kan komme til anvendelse i forbindelse med utbygging i utmark.

Lokaliseringsmessige hensyn er vurdert.

6. METODE

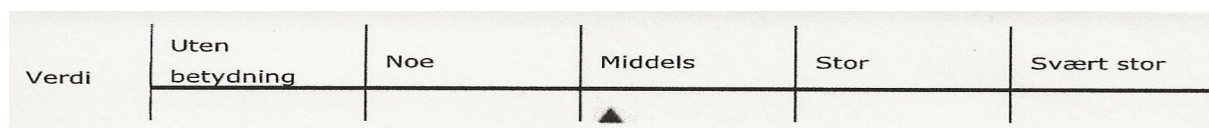
I denne utredningen vil det tas utgangspunkt i KU-forskriften og baserer seg metodisk på utredning av ikke-prissatte konsekvenser i Håndbok V712 (Vegdirektoratet, 2018). Formålet er belyse virkninger av det planlagte tiltaket for biologisk mangfold slik at verdien, omfang og konsekvenser belyses. Tre begreper står dermed sentralt i utredningen; verdi, omfang og konsekvens.

I det følgende vil fremgangsmåten i utredningen beskrives.

Utredningen er lagt opp i henhold til følgende fremgangsmåte: Det har vært gjennomført en datainnsamling ved befaringer i området, og dette har dannet registreringskategoriene jf Håndbok v712, kap 6. Disse verdisettes etter nevnte kriterier, og resultatet vises i verdikart.

Omfanget er blitt vurdert i forhold til 0-alternativet. 0-alternativet er dagens situasjon på området dersom det ikke gjennomføres tiltak. Med verddivurdering menes en vurdering av hvor verdifullt et område eller miljø er.

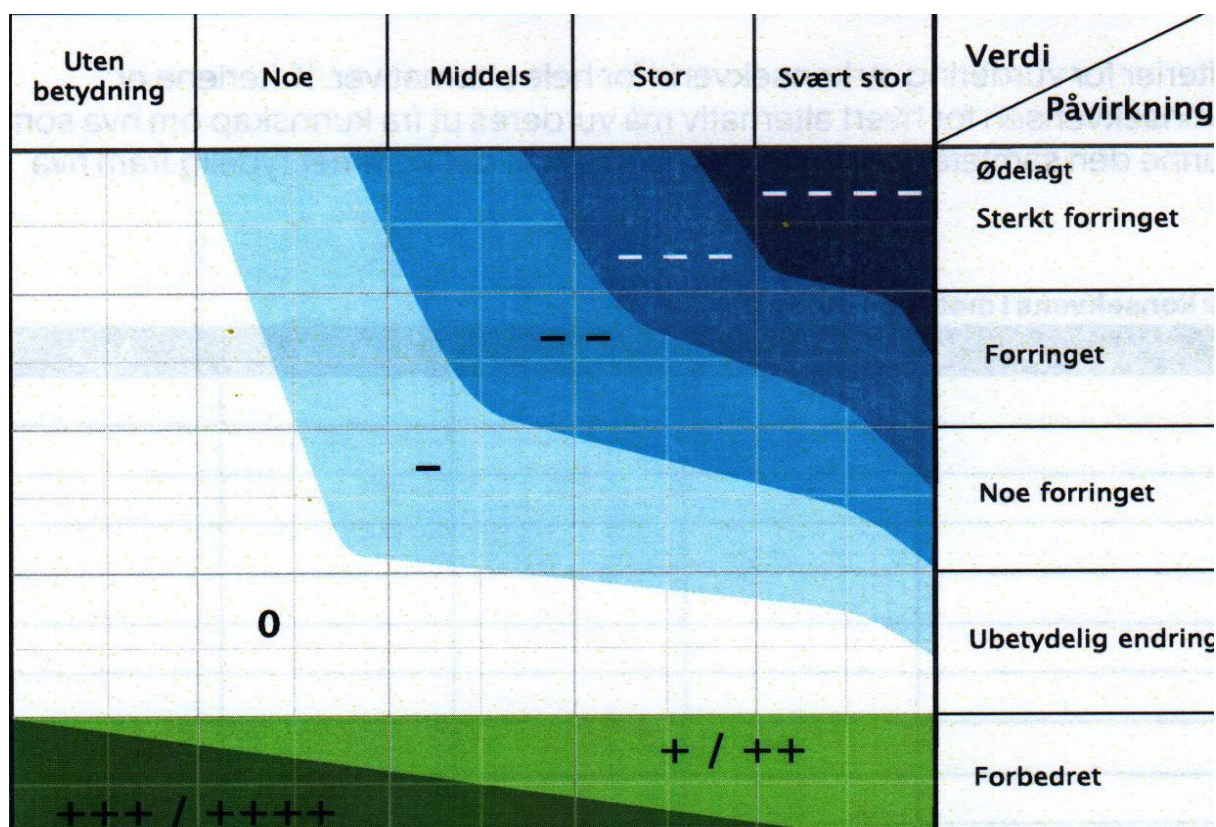
Verdien begrunnes med tekst og er illustrert på en femdelte skala som rangeres fra uten betydning til svært stor verdi:



Figur 7: Pilen flyttes langs skalaen for å nyansere verddivurderingen. I dette tilfellet er pilen på «Middels» i verdi.

Påvirkningen beskrives med tekst og begrunnes med bakgrunn i veilederen for vurdering av påvirkning. Påvirkningen illustreres på en femdelt skala som rangeres fra forbedret til sterkt forringet:

Konsekvensgrader for hvert delområde framkommer ved å sammenstille vurderingene av verdi og påvirkning. Dette gjøres etter konsekvensvifta gitt i figur 6-6 i Statens vegvesens håndbok V712, gjengitt i tabell 3:



Figur 8: Konsekvensvifta. Konsekvensen for et delområde framkommer ved å sammenholde grad av verdi i x-aksen med grad av påvirkning i y-aksen (Statens vegvesens håndbok V712 2018).

Skalaen for konsekvens går fra 4 minus til 4 pluss. Se tabell 4 på neste side.

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	4 minus (----)	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås for delområdet. Gjelder kun for delområder med stor eller svært stor verdi.
---	3 minus (---)	Alvorlig miljøskade for delområdet.
--	2 minus (--)	Betydelig miljøskade for delområdet.
-	1 minus (-)	Noe miljøskade for delområdet.
0	Ingen/ubetydelig (0)	Ubetydelig miljøskade for delområdet.
+/++	1 pluss (+) 2 pluss (++)	Miljøgevinst for delområdet: Noe forbedring (+), betydelig miljøforbedring (++)
+++/ ++++	3 pluss (+++) 4 pluss (++++)	Benyttes i hovedsak der delområder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket.

Figur 9: Skala og veiledning for konsekvensvurdering av delområder (Statens vegvesens håndbok V712, 2018).

Deretter sammenstilles konsekvens for alle delområder og hvert alternativ gis en samlet konsekvens. Alternativene rangeres for å tydeliggjøre hvilke alternativer som utreder mener er best og dårligst. Det beste alternativet rangeres som nummer 1 og rangeringen begrunnes.

Skala	Trinn 2: Kriterier for fastsettelse av konsekvens for hvert alternativ
Kritisk negativ konsekvens	Svært stor miljøskade for temaet, gjerne i form av store samlede virkninger. Stor andel av strekning har særlig høy konfliktgrad. Vanligvis flere delområder med konsekvensgrad 4 minus (---). Brukes unntaksvis.
Svært stor negativ konsekvens	Stor miljøskade for temaet, gjerne i form av store samlede virkninger. Vanligvis har stor andel av strekningen høy konfliktgrad. Det finnes delområder med konsekvensgrad 4 minus (---), og typisk vil det være flere/mange områder med tre minus (---).
Stor negativ konsekvens	Flere alvorlige konfliktpunkter for temaet. Typisk vil flere delområder ha konsekvensgrad 3 minus (---).
Middels negativ konsekvens	Delområder med konsekvensgrad 2 minus (-) dominerer. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke eller er underordnede.
Noe negativ konsekvens	Liten andel av strekning med konflikter. Delområder har lave konsekvensgrader, typisk vil konsekvensgrad 1 minus (-), dominere. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke eller er underordnede.
Ubetydelig konsekvens	Alternativet vil ikke medføre vesentlig endring fra referansesituasjonen (referansealternativet). Det er få konflikter og ingen konflikter med høye konsekvensgrader.
Positiv konsekvens	I sum er alternativet en forbedring for temaet. Delområder med positiv konsekvensgrad finnes. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.
Stor positiv konsekvens	Stor forbedring for temaet. Mange eller særlig store/viktige delområder med positiv konsekvensgrad. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.

Figur 10: Kriterier for fastsettelse av konsekvens for hvert alternativ (Statens vegvesens håndbok V712, 2018).

Vurderingene av naturmangfoldet er gjort på bakgrunn av befaringer, og det er foretatt en gjennomgang av informasjon som eksisterer om området.

Offentlige databaser som Naturbase og Artskart er sjekket for registreringer av naturtyper, viltområder og rødlistede arter. I tillegg er kartopplysninger over området fra Nibio sjekket.

Kategorier	Forklaring
Landskapsøkologiske funksjonsområder	Viktige arealer for naturmangfold, bundet sammen av områder med naturkvaliteter som legger til rette for vandring/spredning (økologisk flyt) mellom disse. Landskapsøkologiske funksjonsområder (se Figur 6-16) bidrar til bevaring av levedyktige bestander av arter gjennom flyt av gener/individer mellom leveområder. Landskapsøkologiske funksjonsområder faller inn under definisjonen av «grønn infrastruktur», jmfør Stortingsmelding 14 (2015-16).
Vernet natur	Verneområder etter naturmangfoldloven. Prioriterte arter og deres økologiske funksjonsområder.
Viktige naturtyper	Viktige naturtyper på land, i ferskvann og marint, jmfør håndbøker fra Miljødirektoratet om kartlegging av naturtyper og marine typer (håndbok 13 og 19). Utvalgte naturtyper. Naturtyper av nasjonal forvaltningsinteresse, se forklaring i tekst.
Økologiske funksjonsområder for arter	Områder som oppfyller en økologisk funksjon for en art. Omfatter områder i ferskvann, brakkvann, kystvann og på land. Omfatter arealer med viktige økologiske funksjoner som ikke fanges opp av naturtypenivået. Funksjonsområder kan variere mye i utstrekning, og inkluderer også mindre områder i form av forekomster av arter med spesielle miljøkrav. Funksjonsområder kan omfatte flere arter som opptre sammen på samme ressurs. Eksempler på økologiske funksjonsområder er gitt i Tabell 6-21.
Geosteder	Et avgrenset område som representerer en del av vår geologiske arv.

Figur 11: Registreringskategorier (Vegdirektoratet, 2018)

For Grønnlia er det registreringskategoriene landskapsøkologiske funksjonsområder, viktige naturtyper, økologiske funksjonsområder for arter og geosteder som er aktuelle for registrering. Grønnlia og området rundt er ikke vernet eller utredet for dette formålet.

Verdi Kategori	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Landskaps-økologiske funksjonsområder		Områder med mulig landskaps-økologisk funksjon. Små (lokalt viktige) vilt- og fugletrekk.	Områder med lokal eller regional landskapsøkologisk funksjon. Vilt- og fugletrekk som er viktig på lokalt/ regionalt nivå. Områder med mulig betydning i sammenbinding av dokumenterte funksjonsområder for arter.	Områder med regional til nasjonal landskaps-økologisk funksjon. Vilt- og fugletrekk som er viktig på regionalt/ nasjonalt nivå. Områder som med stor grad av sikkerhet bidrar til sammenbinding av dokumenterte funksjonsområder for arter.	Områder med nasjonal, landskapsøkologisk funksjon. Særlig store og nasjonalt/ internasj. viktige vilt- og fugletrekk. Områder som med stor grad av sikkerhet bidrar til sammenbinding av verneområder eller dokumenterte funksjonsområder for arter med stor eller svært stor verdi.
Vernet natur				Verneområder (naturmangfoldloven §§ 35-39 ⁵⁹) med permanent redusert verneverdi. Prioriterte arter i kategori VU og deres ØFO ⁶⁰ .	Verneområder (naturmangfoldloven §§ 35-39). Øverste del forbeholdes verneområder med internasjonal verdi eller status, (Ramsar, Emerald-nettwork m.fl). Prioriterte arter i kategori EN og CR og deres ØFO ⁶⁰ .
Viktige naturtyper		← C B A →			
		Lokaliteter verdi C (øvre del)	Lokaliteter verdi C og B (øvre del)	Lokaliteter verdi B og A (øvre del) Utvalgte naturtyper verdi B/C (B øverst i stor verdi).	Lokaliteter verdi A Utvalgte naturtyper verdi A.
Økologiske funksjonsområder for arter ⁶¹		Områder med funksjoner for vanlige arter (eks. høy tetthet av spurvefugl, ordinære beiteområder for hjortedyr, sjø/ fjæreareal med få/små funksjoner). Funksjonsområder for enkelte vidt utbredte og alminnelige NT arter. Ferskvannsfisk: Vassdrag/ bestander i verdikategori «Liten verdi» NVE rapport 49/2013 ⁶² .	Lokalt til regionalt verdifulle funksjonsområder. Funksjonsområder for arter i kategori NT. Funksjonsområder for fredede arter ⁶² utenfor rødlista. Funksjonsområde for spesielt hensynskrevende arter ⁶³ Ferskvannsfisk: Vassdrag/ bestander i verdi-kategori «middels verdi» NVE rapport 49/2013 ⁶² samt vassdrag med forekomst av ål.	Viktige funksjonsområder region Funksjonsområder for arter i kategori VU. Funksjonsområder for NT-arter der disse er norske ansvarsarter og/ eller globalt rødlistet. Ferskvannsfisk: Vassdrag/ bestander i verdikategori «stor verdi» NVE rapport 49/2013 ⁶² samt viktige vassdrag for ål.	Store, veldokumenterte funksjonsområder av nasjonal (nedre del) og internasjonal (øvre del) betydning Funksjonsområder for trua arter i kategori CR (øvre del). Nedre del: EN-arter og arter i VU der disse er norske ansvarsarter og/eller globalt rødlistet. Ferskvannsfisk: Vassdrag/bestander i verdikategori «svært stor verdi» NVE rapport 49/2013 ⁶² .
Geosteder		Geosteder med lokal betydning.	Geosteder med lokal-regional betydning.	Geosteder regional-nasjonal betydning.	Geosteder med nasjonal-internasjonal betydning.

⁵⁹ Landskapsvernområder, naturmangfoldloven § 36 vurderes under tema naturmangfold kun dersom verneformålet er naturfaglig begrunnet.
⁶⁰ For prioriterte arter uten forskriftsfestet økologisk funksjonsområde (ØFO) må det gjøres en avgrensning av dette i KU
⁶¹ Se eksempler på økologiske funksjoner i Tabell 6-21
⁶² Jmfør forskrift om fredede arter FOR-2001-12-21-1525
⁶³ Se liste over arter av særlig stor/stor forvaltningsinteresse

Figur 12: Vurderingskriterier for verdi av naturmiljø (Vegdirektoratets håndbok, 2018)

I tillegg til denne tabellen, så er det innhentet data fra Miljødirektoratets sine håndbøker 11 og 13 (Miljødirektoratet), da disse er aktuelle håndbøker for å vurdere og klassifisere aktuelle naturtyper og vilt.

Verdien sammenholdes med omfanget, og gjennom en sammenholdning av disse så utledes konsekvensen av mangfoldet. I diagrammet nedenfor så vises hvordan konsekvens utledes fra verdi og omfang.

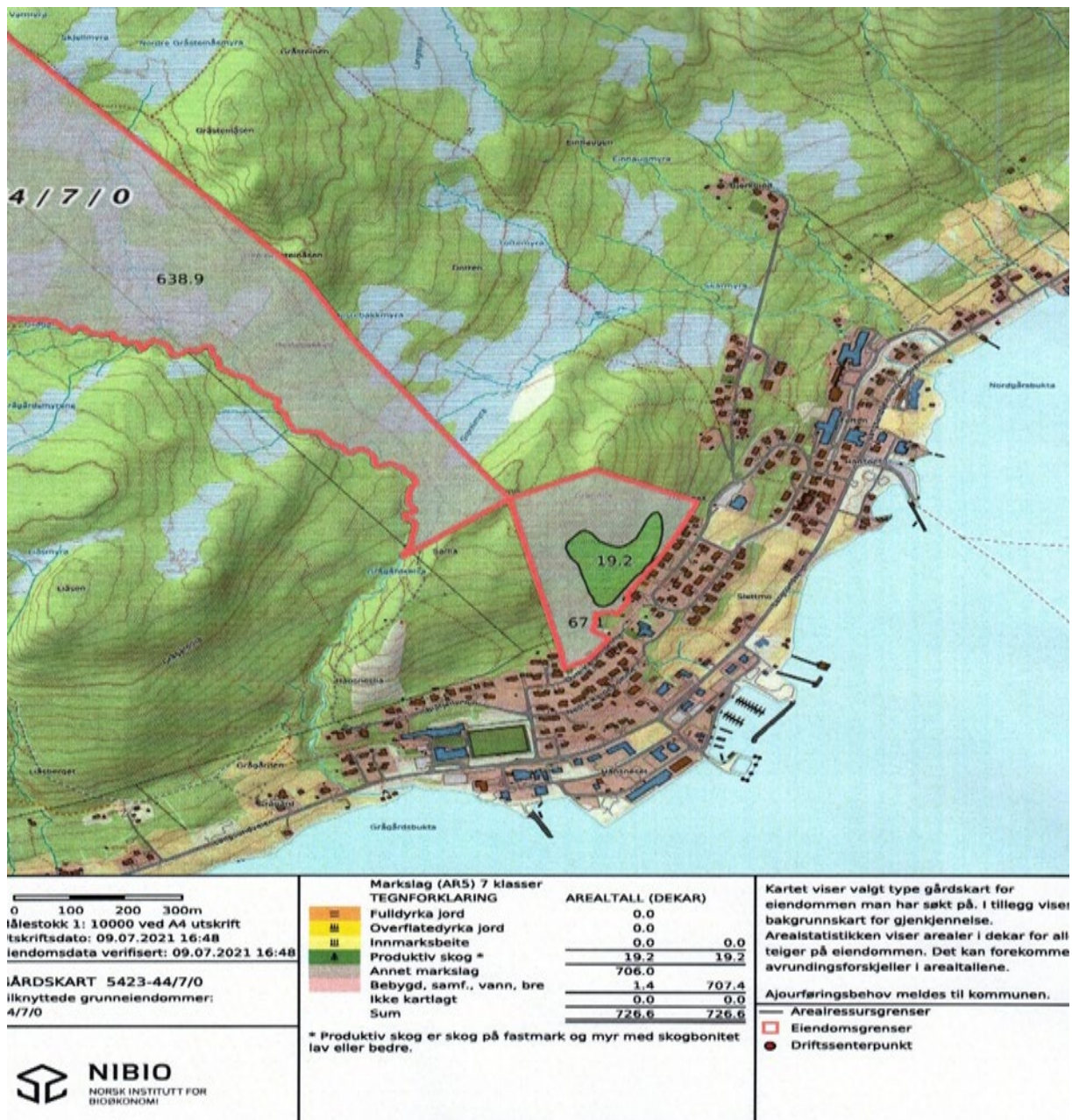
Verdi Ingen verdi	Omfang			
		Liten	Middels	Stor
Stort positivt				Meget stor positiv konsekvens (++++)
				Stor positiv konsekvens (+++)
Middels positivt				Middels positiv konsekvens (++)
				Liten positiv konsekvens (+)
Lite positivt Intet omfang Lite negativt				Ubetydelig (0)
				Liten negativ konsekvens (-)
Middels negativt				Middels negativ konsekvens (- -)
				Stor negativ konsekvens (- - -)
Stort negativt				Meget stor negativ konsekvens (- - - -)

Figur 13: Konsekvens i en verdi/ omfang perspektiv (Vegdirektoratet, 2014)

7. VERDIVURDERING AV OMRÅDETS EGENART

I det følgende avsnittet vil utredningen omhandle områdets definerte datafunn innenfor naturmangfold og en samlet verdivurdering. I den første delen vil det bli vist kartutskrift over markslag, aktuelle bergarter og løsmasser i planområdet og området rundt før utredninger vil gjøre rede for natur og viltområder som er kartlagt, og verdisette naturmangfoldet.

7.1 Markslag i området



Figur 14: Kart over Grønnlia. Figuren viser at området er på 19,2 daa produktiv skog og 67,1 med annet markslag. Kilde: Nibio

Slik det fremkommer fra Nibio så vil en vesentlig del av disse 19,2 daa av produktiv skog omfattes av tiltaket, da denne lauvskogen av middels bonitet ligger hvor veiene og en del av boligtomtene er planlagt. Denne løvskogen er påvirket av menneskelig aktivitet gjennom vedhugging, noe figur 8 viser. Gjennom befaringsene og databasene så fremkommer det at 19,2 daa utgjør lauvskog av middels bonitet. Dette er barskog, blandingskog og lauvskog med forventet produksjonsevne for bartrevirke mellom 0,3-0,5 m³ pr. daa.

Det er også en svært liten del av det søndre nedre terrenget som er kategorisert som åpen fastmark.

7.3 Løsmasser i og rundt Grønnlia



Figur 16: Løsmassekart over området. I planområdet: Forvittringsmateriale (Lilla farge) og marin avsetningsmasse (Blå farge). Kilde NGU

I området med marin avsetning, som ofte gir et godt økologisk grunnlag for ulike kulturmarkstyper på basis av en baserik grunn ble det gjennom befaringene ikke gjort funn av lokaliteter som kunne indikere på en viktige naturtyper.

7.4 Fremmede arter

I tilknytning til sti fra parkeringsplassen og fra ball-løkka og videre opp i linja til telefonmastene finnes det noen utplantede larker. I tillegg finnes det et område med noen utplantete furuer i tilknytning til Slettnobakken, slik det fremkommer på figuren. Denne utplantinga skjedde på begynnelsen av 80-tallet, ifølge informanter med godt kjennskap til området.

I tillegg er det kartlagt enkelte områder i planområdet hvor det i sin tid har vært utplantet gran. Disse feltene ligger på hver sin side av telefonlinja som strekker seg fra Hansnes barnehage og oppover i området. Det er også et felt ovenfor og mot Prestegården som det eksisterer både lerk og gran.

Dette er ikke noe spesielt for Hansnes og nærområdet rundt Grønnlia, men noe som også er observert i området ovenfor Revegården, området Grågården, Hansnes skole, Blåfjell-tomta, og andre steder i kommunen / regionen.



Figur 17: Lokalteter med utplantete fremmede skogsarter. Kilde: Nibio / Robert Robertsen



Figur 18: Utplantet lerk. Foto: RR

7.5 Rødlistede arter

Det er ikke observert eller gjort funn av truede eller rødlistede arter i området. Det er heller ingen registreringer av slike arter på norsk rødliste for arter i 2021.

7.6 Svartelistede arter

Ingen svartelistede arter ble registrert i området, og det finnes ingen registreringer av slike arter i området.

7.7 Viltområder

Det er ikke gjort funn av viktige viltlokaliteter på Grønnlia/ planområdet. Det er likevel slik at det er biotoper, som lauvskogen, som er en viktig base for en del vilt. Området er til tider et trekkområde for en del dyrearter og vil også være tilholdssted for arter som er vanlige for kommunen slik som elg, rype, spurvefugl etc. Dette er likevel ikke nok velutviklet som gjør at dette oppnår status som et eget viltområde.

Menneskelige aktiviteter i området bidrar også til jevnlig forstyrrelser for dyrelivet, slik at dette også bidrar til å ikke utvikle området i stor nok grad. Det samme vil gjelde for den vedhogsten som gjennomføres i området.

8. FELTUNDERSØKELSER

Det er gjennomført flere befaringer i influensområdet og det nærliggende området rundt det foreslåtte regulerede området. Gjennom feltundersøkelser er det blitt gjennomført identifisering av ulike arter. Dette gjelder både i og utenfor det foreslåtte boligfeltet. Feltundersøkelsene er gjennomført over flere perioder og gir derfor et meget godt grunnlag for å kartlegge det naturmangfoldet som er i området i og rundt Grønnlia.

8.1 Gjennomføring av feltundersøkelsene

Reguleringsplanen legger opp til 4 utbyggingstrinn, og det er derfor kartlagt tre områder som er nærmere registrert. Disse tre områdene beskriver hovedtyper av arter i den aktuelle lokaliteten, og artsregistrering.

Det er også tatt med en generell beskrivelse av området utenfor influensområdet i den hensikt å kunne si noe om eventuelle skader for områdets naturmangfold.

8.2 Beskrivelse og identifisering av de ulike feltbefaringene

Det er gjennomført feltbefaringer etter ruter slik kart fra Nibio viser (Figur 13). Dette er ikke helt nøyaktig og korrekt gjengivelse, da rutene har hatt en viss variasjon som følge av høydedrag, interessante funn i området etc. Det er foretatt befaringer både tidlig vekstsesong, sommer og høst. De røde linjene i kartet (Figur 13) viser i all hovedsak slik rutene er befart.

8.2.1 Felles for alle delområdene

Naturtypen i området er bjørkeskog med høgstaude (F04). Hovedtypen er nordlig høgstaudeskog (C2d), med innslag av furu og gran (utplantet i sin tid), men hovedsakelig dunbjørk.

Høgstaudebjørkeskog er definert som LR (hensynskrevende). Utformingen er nordlig frodig bjørkeskog (F0403). Forekommer på kalkrik berggrunn og har brunjordsprofil.

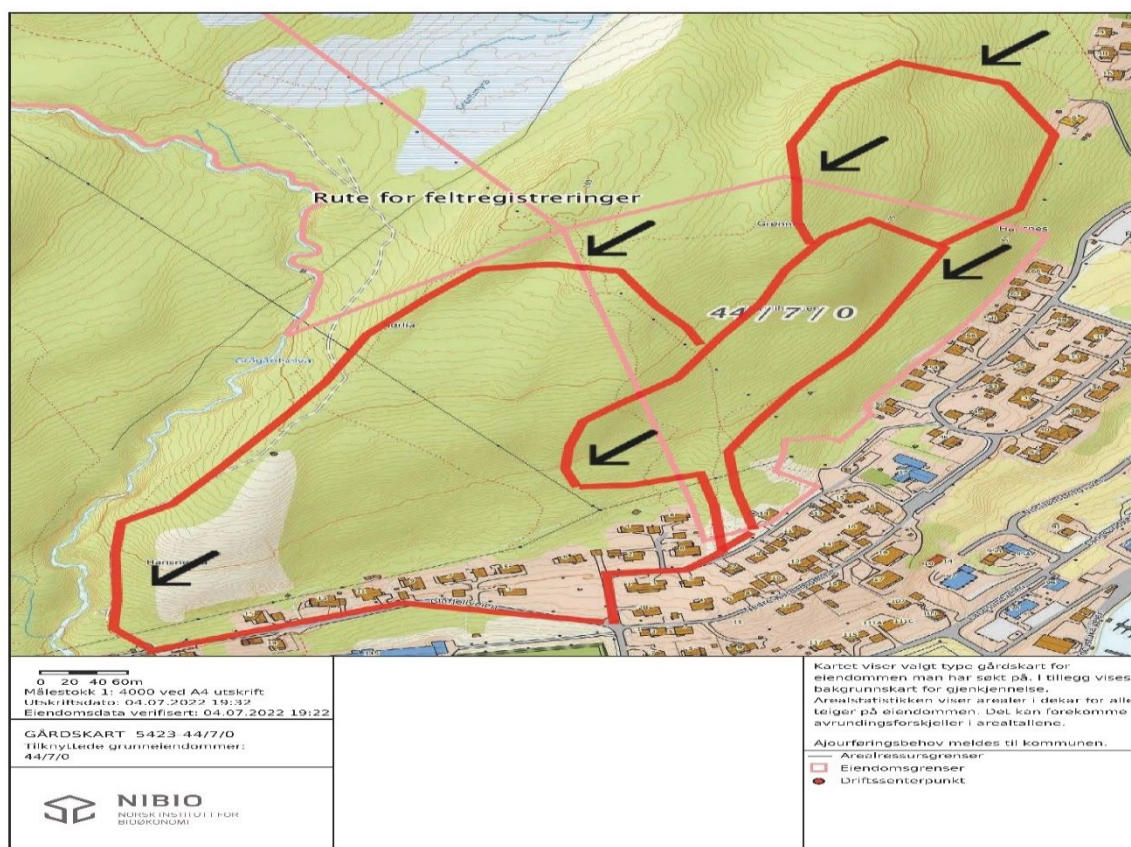
Denne høgstaudebjørkeskogen er en løvblandingsskog som også inneholder boreale treslag som rogn og selje.

Bjørk av middels store dimensjoner finnes også i deler av området, spesielt i den nedre delen mot bebyggelsen i Slettmobakken. Noe av denne bjørka er hugget ned i den senere tid.

I forkant av feltarbeidet er artsdatabanken sjekket, og det konstateres at det er relativt få registreringer av naturtyper og arter. I området er det registrert på artsdatabasen følgende: løvtreløper (*Rhagium mordax*) LC registrert (Livskraftig), vindelsvermer (*Agrius convolvuli*) NA registrert (Ikke egnet) og gråhegre (*Ardea cinerea* Linnaeus) LC registrert (Livskraftig). Ingen av disse registreringene er av arter som er rødlistede eller truet.

Ved feltarbeidet ble det heller ikke registrert eller gjort funn av rødlistede eller truede arter.

Arter som er registrert i et delområde registreres ikke med i neste område, da det er et relativt lite område. Artsregistreringene må derfor oppsummeres for å få et helhetlig bilde på registreringene.

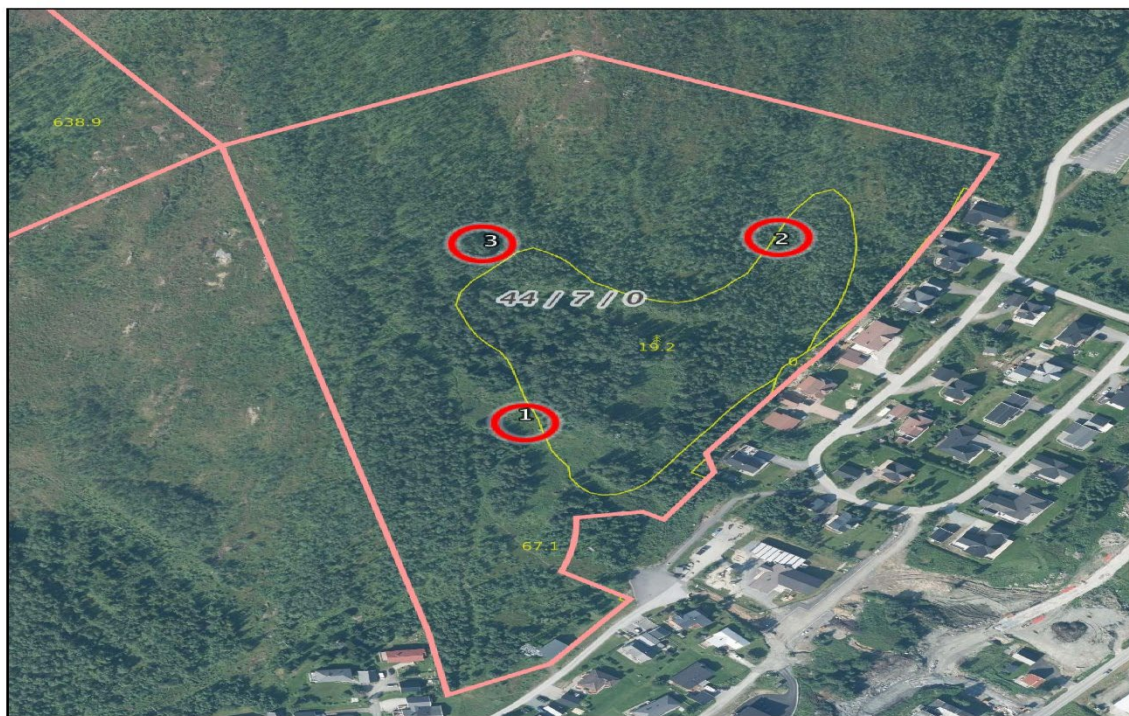


Figur 19: Feltvandring

8.3 De ulike områdene for verdivurderinger

Det er befart og vurdert omfang, konsekvens og usikkerhet i området. Det er i tillegg nærmere undersøkt 3 ulike områder i det foreslåtte regulerede området som er nærmere kartlagt for artsregistrering og naturtyper. Det er også tatt med områder, gjennom feltarbeidet, i influensområdet som kan si noe om naturmangfoldet i og rundt det foreslåtte regulerede området. Dette kan også brukes som sammenligningsgrunnlag mellom Grønnlia – feltet og området rundt.

Det første området er «O1» ved telelinja mot Grunnfjorden, «O2» er ovenfor bebyggelse ved Slettmobakken og «O3» er ved Nordlihaugen, slik illustrert ved figur 14.



Figur 20: Nærmere kartlagte områder

8.3.1 Delområde O1 – Telelinja

Innledning:

Området ble befart av Robert Robertsen, sommeren og høsten 2021, og på nytt med feltarbeid med artsregistrering og naturtypekartlegging, 10. juli 2022, i forbindelse med konsekvensutredning for regulering av Grønnlia boligfelt.

Beliggenhet:

Delområdet ligger ovenfor bebyggelsen av Øvre Kardemomme på Hansnes, og i relativ rett ovenfor barnehagen. Den er posisjonert i telelinja, som går fra Hansnes Barnehage, gjennom feltet og mot Grunnfjorden. Delområdet ligger på *Kalkglimmerskifer/ Kalksilikatgeis* berggrunn og med *Forvittringsmateriale* som løsmasse (NGU).

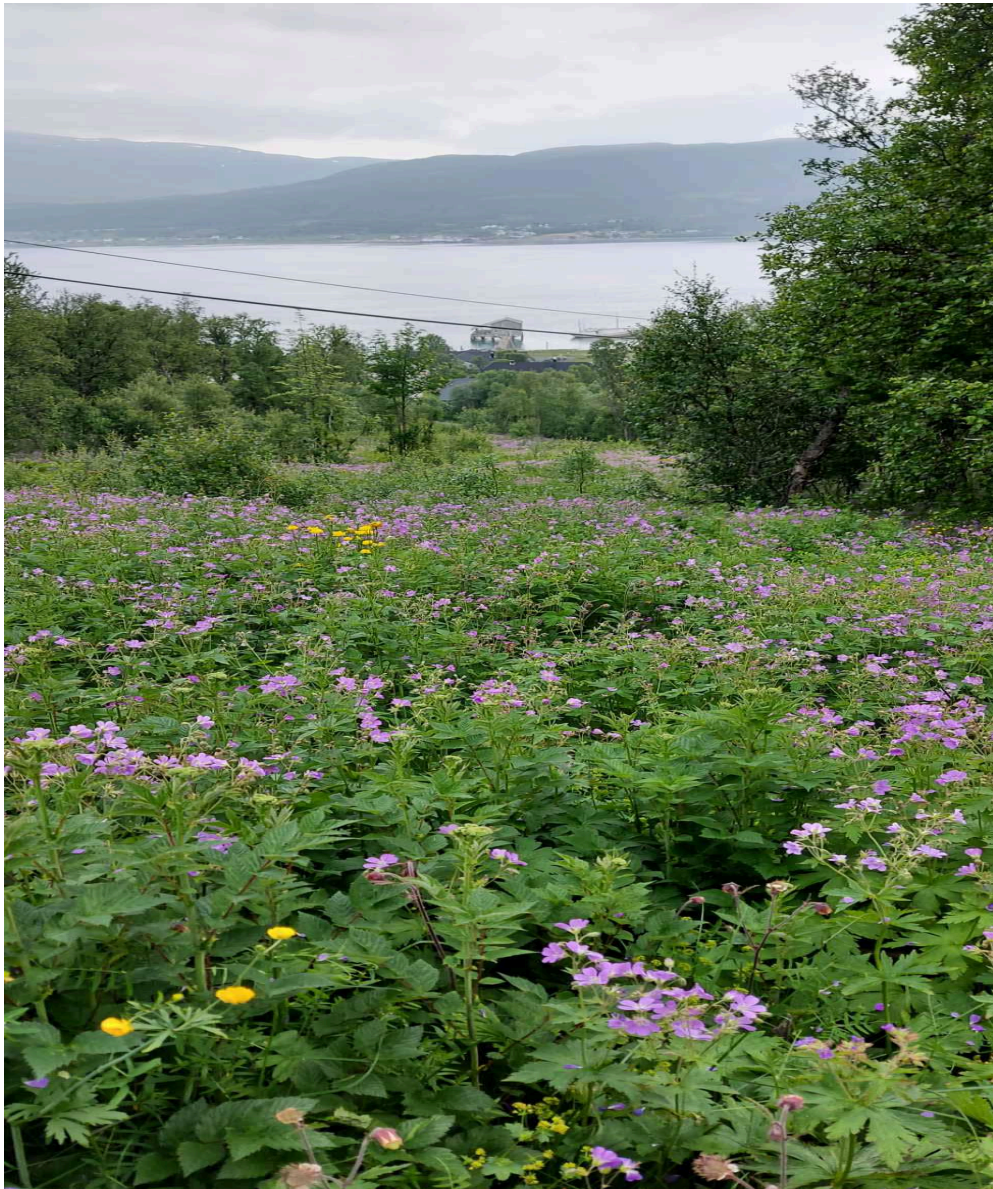
Hovednaturtyper:

Naturtypen i området er bjørkeskog med høgstauder (F04). Hovedtypen er nordlig høgstaudeskog (C2d), Høgstaudebjørkeskog er definert som LR (hensynskrevende). Utformingen er nordlig frodig bjørkeskog (F0403).

Artsmangfold/Artsregistrering:

Følgende arter er registrert i eller umiddelbar nærhet til delområdet:

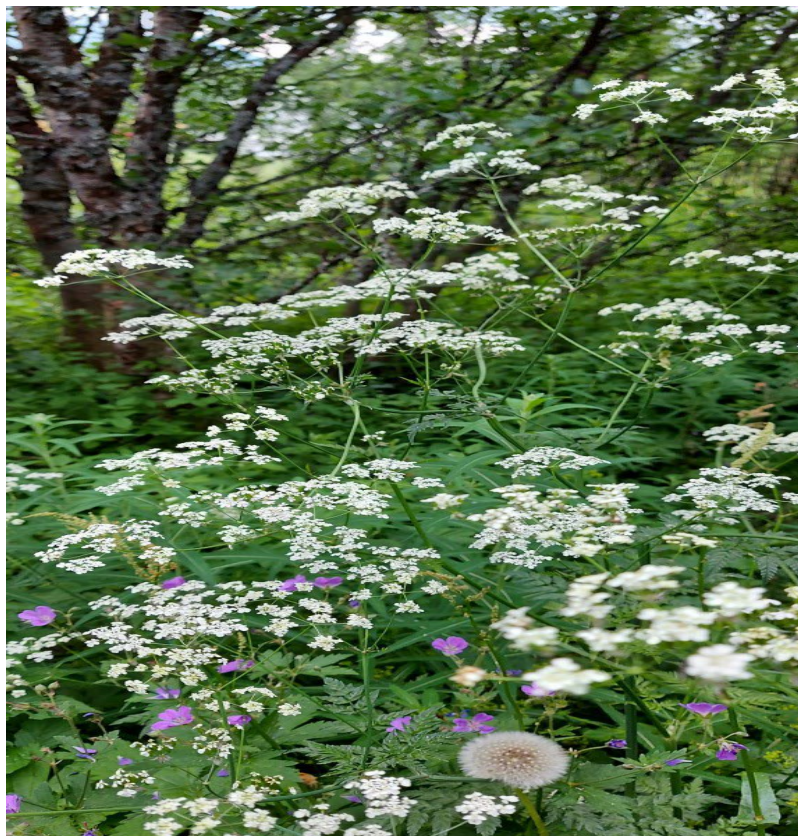
Ballblom (*Trollius europaeus*), *blåbær* (*Vaccinium myrtillus*), *blokkebær* (*Vaccinium uliginosum*), *tyttebær* (*Vaccinium vitis-idaea*), *marikåpe* (*Alchemilla* sp.), *blåklukke* (*Campanula rotundifolia*), *kekling* (*Empetrum nigrum*), *hundekjeks* (*Anthriscus sylvestris*) (I nedre delen av området), *skogstorkenebb* (*Geranium sylvaticum*), *skrubbær* (*Chamaepericlymenum suecicum*), *løvetann* (*Taraxacum*), *marikåper* (*Alchemilla* sp.), *engsoleie* (*Ranunculus acris*), *stornesle* (*Urtica dioica*)
Gran (*Picea abies*), *bjørk* (*Betula pubescens*) og *selje* (*Salix caprea*)



Figur 21: Bilde tatt i Telelinja. Viser bl.a skogstorkenebb og ballblom. Foto: RR



Figur 22: Skrubber langs stien. Foto: RR



Figur 23: Hundekjeks. Foto: RR

Bruk, tilstand og påvirkning:

Området er betydelig preget av hogst i forbindelse med etablering og drift av telelinja. Det er i nedkant av området også drevet skogrydding i forbindelse med en akebakke for barnehagen. I tillegg er det også drevet hogst i deler av området fra telebua og parallelt langs Slettmobakken, samt en hogst teig, i retning opp mot Sørliia. En sti eksisterer i overkant av området. Dette preger arts mangfoldet i området.

Fremmede arter:

Det er plantet gran i ytterkant av delområdet, og enkelte lerketrær finnes langs stien som går fra nordsiden av det nedre foreslåtte regulerte området og opp i telelinja.

Del av helhetlig landskap:

Lokaliteten befinner seg i en sør-østlig helning, som en del av det samlende naturmangfoldet i og rundt Hansnes.

Skjøtsel og hensyn:

Det foreslåtte regulerte området er preget av hogst, utplantede fremmede arter, men også en viss artsrikdom. Det å bevare området vil være krevende, om ikke umulig, men det vil ikke være kritisk for naturmangfoldet rundt Grønnlia.

Verdivurdering:

- Området får en C-verdi – lokalt viktig, C-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB13.

8.3.2 Delområde O2 – Ovenfor Slettmobakken

Innledning:

Området ble befart av Robert Robertsen, sommeren og høsten 2021, og på nytt med feltarbeid med artsregistrering og naturtypekartlegging, 10. juli 2022, i forbindelse med konsekvensutredning for regulering av Grønnlia boligfelt.

Beliggenhet:

Delområdet ligger på *Kalkglimmerskifer/ Kalksilikatgeis* berggrunn og med *Forvittringsmateriale* som løsmasse (NGU), og ligger i overkant av bebyggelsen av Slettmobakken. Den ligger i sør-østlig helning, og i ytterdelen av området som foreslås regulert, i retning Skattøra.

Hovednaturtyper:

Naturtypen i området er bjørkeskog med høgstauder (F04). Hovedtypen er nordlig høgstaudeskog (C2d), Høgstaudebjørkeskog er definert som LR (hensynskrevende). Utformingen er nordlig frodig bjørkeskog (F0403). I våtere områder opptre mer bregnedominerte typer, noe som også fremkommer i utkanten av dette delområdet. Her er det områder med stor og småbregner.

Artsmangfold/ Artsregistrering:

Følgende arter er registrert i eller umiddelbar nærhet til delområdet:

Skogburkne (Athyrium filix-femina), *turt (Cicerbita alpina)*, *skogsnelle (Equisetum sylvaticum)*, *strutseving (Matteuccia struthiopteris)*, *hengeving (Phegopteris connectilis)*, *fugletelg*

(*Gymnocarpium dryopteris*), hvitbladtistel (*Cirsium heterophyllum*), gressløk (*Allium schoenoprasum*), furu (*Pinus sylvestris*)



Figur 24: Bregner. Foto: RR

Bruk, tilstand og påvirkning:

Områdets nedre del er noe preget av hogst, og også av menneskelig aktivitet. En eldre sti fører opp i terrenget. Noe av ytterkanten av delområdet er plantet med relativt små mengder av furu. Denne utplantingen er ikke utviklet i stor nok grad, og kan ikke defineres som en furuskog.

Fremmede arter:

I nedre delen, og noe utenfor selve delområdet finnes det utplantet furu.

Del av helhetlig landskap:

Furu-utplanting er ikke vanlig i dette området, men ikke sjeldent i regionen. Skogen er preget av hogst, menneskelig aktivitet, som en del av det å være svært nært eksisterende boligfelt. Dette er heller ikke uvanlig i regionen.

Skjøtsel og hensyn:

Det vil være svært vanskelig å bevare området med de planer som foreligger, men det virker noe positivt at det opprettes en buffersone (GV2) mellom bebyggelsen på Slettmo og den nye bebyggelsen på Grønnlia.

Verdivurdering:

Lokaliteten får en kun lokal verdi C, fordi det ikke er påvist sjeldne arter i området, og fordi denne naturtypen er regionalt vanlig.

8.3.3 Delområde O3 – Nordlihaugen

Innledning:

Området ble befart av Robert Robertsen, sommeren og høsten 2021, og på nytt med feltarbeid med artsregistrering og naturtypekartlegging, 10. juli 2022, i forbindelse med konsekvensutredning for regulering av Grønnlia boligfelt.

Beliggenhet:

Dette delområdet ligger noe høyere i terrenget og inneholder et tydeligere preg av høgstauder enn i delområdet 02, selv om det ikke er andre funn enn med delområdet 02. Delområdet ligger på *Kalkglimmerskifer/ Kalksilikatgeis* berggrunn og med *Forvittringsmateriale* som løsmasse.

Hovednaturtyper:

Naturtypen i området er bjørkeskog med høgstauder (F04). Hovedtypen er nordlig høgstaudeskog (C2d), Høgstaudebjørkeskog er definert som LR (hensynskrevende). Utformingen er nordlig frodig bjørkeskog (F0403) med innslag av lågurtutforming med spredte høgstauder (F0402)

Artsmangfold/ artsregistrering:

Kantarell (Cantharellus cibarius), *elg (Alces alces)*, *harerug (Polygonum viviparum)*, *flekkmarihand (Dactylorhiza maculata maculata)*



Figur 25: Harerug. Foto: RR

Bruk, tilstand og påvirkning:

I delområdet finnes det spor etter en gammel kjerrevei. Denne traseen fører fra granfeltet og opp i terrenget, og her finnes det bl.a kantarell. Dette ble avdekket på befarings høsten 2021.

Fremmede arter:

Ingen fremmede arter ble registrert i delområdet.

Del av helhetlig landskap:

På dette området finnes det spor av trekkvei for elg. Det er en del beiteskader på skogen, spesielt på selje og rogn. Det observeres få spor av elg på det søndre nedre området, selv om det har vært observert elg nede på Kardemomme. Dette er en del av løvskogen som er i området og dette betyr at elg trekker hit som følge av mattilgang i løvskogen.

Skjøtsel og hensyn:

Opprette en hensynssone opp mot overliggende område.

Verdivurdering:

Lokaliteten får verdi C (lokal verdi), da høystaudeskoger er vanlig i regionen, og denne ikke hadde noen forekomster av sjeldne arter.

8.4 Resultat

Områdene får en C-verdi – lokalt viktig – da den oppnår middels vekt for størrelse, men lav vekt på de andre parameterne (arts mangfold, habitatkvalitet og påvirkning, jf kriterier for verdisetting, Miljødirektoratet 2014). Området er preget av hogst og annen menneskelig aktivitet.

Dette gir en samlet verdi for naturmangfoldet for boligfeltet Grønnlia til å bli *liten*, da registreringskategoriene av verdi er *uten betydning*.

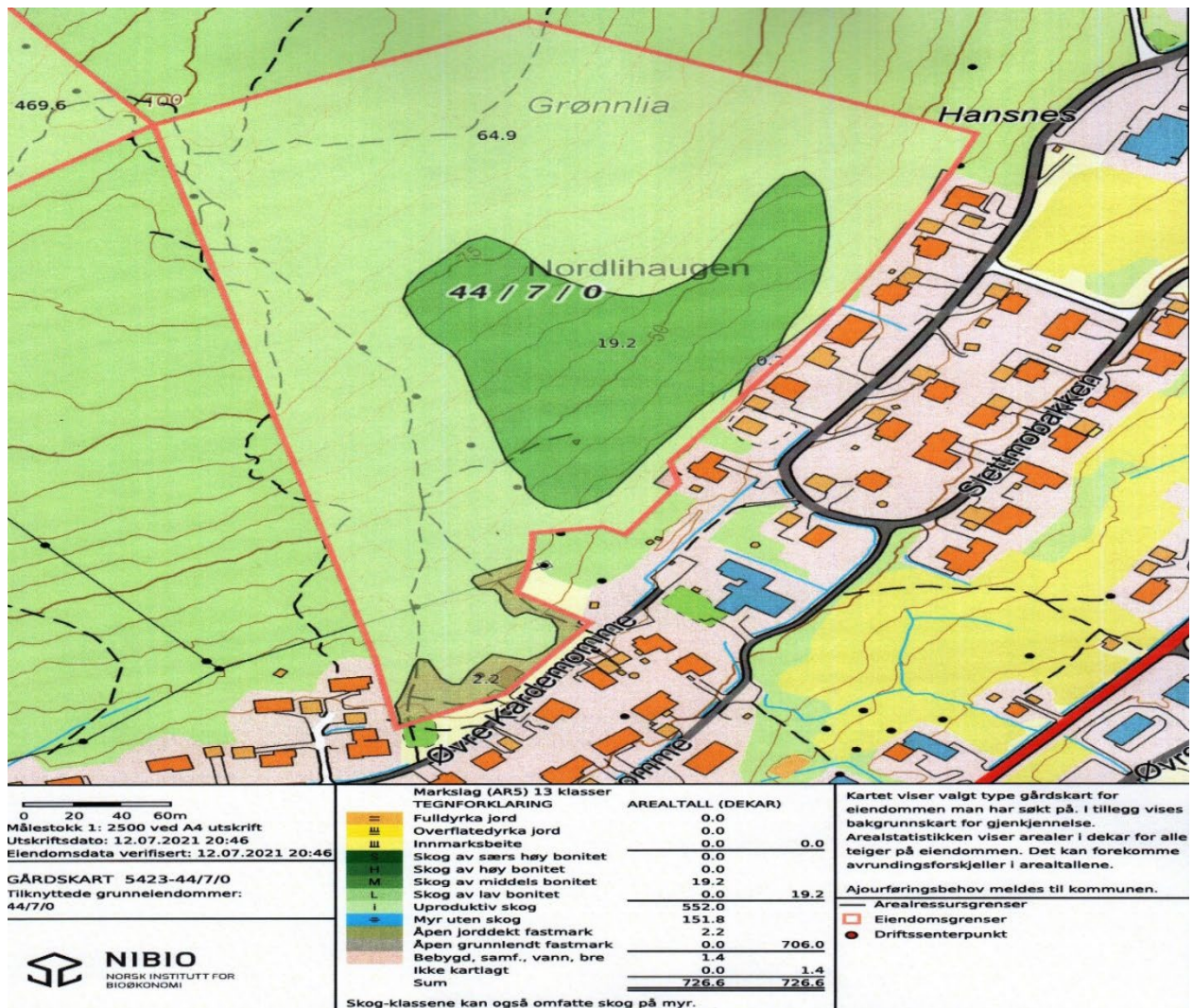
9. OMFANGSVURDERING

Planene for boligfeltet Grønnlia viser at majoriteten av lauvskogen blir berørt, og dermed blir denne skogen slik den er pr dags dato vil bli hogd ned og dermed redusert. Figur 11 og 12 kan sammenlignes og dermed vil dette vises. Planen legger opp til å etablere et område – GV2 – Vegetasjonsskjerm, mellom boligfeltet på Grønnlia og Slettmobakken. Dette vil kunne, dog i svært begrenset grad, bidra å opprettholde en mindre del av denne lauvskogen. Det samme vil gjelde område – GN1 – Naturområde.

Lauvskogens verdi er en **C-verdi** (jf kriterier for verdisetting, miljødirektoratet), lokalt viktig, og for naturmangfoldet vil dette bety et **middels negativt omfang**, da løvskogen vil bli kraftig berørt av tiltaket.



Figur 26: Reguleringsplankart - Grønnlia



Figur 27: Lauvskog - Grønnlia

10. KONSEKVENSVURDERING

Planforslaget innebærer å regulere for videre boligbygging på Hansnes, da det er registrert et behov for byggeklare tomter på stedet. Dette innebærer, etter hvert og over tid, å klargjøre for inntil 39 tomter i planområdet. Det planlegges en gradvis utbygging av boligfeltet i 4 byggetrinn. I denne perioden og i etterkant av ferdigstillelse vil området som blir berørt av utbyggingen bli ødelagt for fremtidige generasjoner.

Konsekvensvurderingen er gjennomført med å sammenstille verdien og omfang jf. tabell 8 slik redegjort for i metodekapitlet.

Konsekvensen blir dermed at en *liten verdi* og *middels negativt omfang* gir en **liten negativ konsekvens**.

11. USIKKERHET

Det er liten usikkerhet knyttet til omfanget av tiltaket. Utbyggingen vil ødelegge majoriteten av det naturmangfoldet som blir berørt av utbyggingen av feltet.

Gjennom befaringer, datamateriale og de analyser og utredninger som er gjennomført er det derimot en stor sikkerhet omkring at området ikke inneholder kategorier som er av betydning for det samlede naturmangfoldet i regionen.

12. SKADEREDUSERENDE TILTAK

Planområdet vil ødelegge det aktuelle området med veier, boligtomter, lekeområder etc, men også noen tiltak for å bevare rester av eksisterende lauvskog og naturmangfold gjennom å opprette naturområder og vegetasjonsskjerm. Det pekes også på som positivt at i planområdets øverste del opprettes en økologisk kompensasjon ved å avsette dette området til naturområde.

Hansnes, 12.07.2022

Robert Robertsen, tidligere fagleder landbruk i Karlsøy kommune

KILDER

Karlsøy kommune

Naturmangfoldloven

Nibio

NGU

[\(https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper_\)](https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper_) (2018)

<https://geocortex01.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>

https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/dirnat2/attachment/54/handbok-13-080408_low.pdf

<https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/dirnat2/attachment/391/dn-handbok-11-2000.pdf>

<https://www.vegvesen.no/siteassets/content/vedlegg/handboker/hb-v712-konsekvensanalyser.pdf>