

PLANPROGRAM

DETALJREGULERINGPLAN FOR
BJUGSTADMARKA NÆRINGS-PARK



GJØVIK KOMMUNE

7. april 2021

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	INNLEDNING	3
1.1	Bakgrunn for planarbeidet	3
1.2	Hensikten med planarbeidet	3
1.3	Begrunnelse for utredningsplikt	3
1.4	Hensikten med planprogrammet	3
2	PLANOMRÅDET.....	4
2.1	Beliggenhet og avgrensning.....	4
2.2	Dagens situasjon i planområdet	6
2.3	Eierforhold	8
2.4	Omgivelser	9
3	RAMMER OG PREMISER FOR PLANARBEIDET	11
3.1	Viktige føringer	11
3.2	Eksisterende reguleringsplaner i området	11
3.3	Kommuneplanens arealdel.....	12
4	TILTAKET	14
4.1	Beskrivelse av tiltaket	14
4.2	Alternativer.....	14
5	KONSEKVENsutREDNING OG METODE	15
5.1	Generelt	15
5.2	Metode for konsekvensutredningen	15
5.3	Tema som skal konsekvensutredes	16
5.4	Risiko og sårbarhet	27
5.5	Avbøtende tiltak	27
6	PLANPROSESS OG MEDVIRKNING	28
6.1	Organisering	28
6.2	Framdriftsplan	28
6.3	Medvirkning, informasjon og planprosess	28
6.4	Innspill til planarbeidet og planprogrammet.....	29

1 INNLEDNING

1.1 Bakgrunn for planarbeidet

Bakgrunnen for planarbeidet er Gjøvik kommune sin offensive satsing på næringsutvikling. I kommuneplanens samfunnsdel – langtidsplan 2018 – er et av 5 hovedgrep i planen at Gjøvik kommune skal drive offensiv næringsutvikling med tilrettelegging for bedriftsetableringer og arbeidsplassvekst. Kommunen skal prioritere og styrke næringsetablering langs hovedtransportakser ved å omdisponere, regulere og til enhver tid ha byggeklare attraktive næringsarealer.

Deler av arealet i planområdet ble omdisponert til næringsformål i forbindelse med revisjon av kommuneplanens arealdel i 2008, og er en viktig del av næringsaksen mellom Gjøvik og Raufoss industripark.

Aktualiteten til planarbeidet økte i forbindelse med Panasonic, Equinor og Hydro sin invitasjon til kommunene i landet om å lansere mulige tomter for lokalisering av en batterifabrikk, jf. www.jointbatteryinitiative.com (JBI). Gjøvik kommune har i samarbeid med de øvrige kommunene i Gjøvikregionen, Raufoss industripark og Gjøvikregionen utvikling lansert Bjugstadmarka som et av 3 tomtealternativer for en batterifabrikk i regionen. Panasonic, Equinor og Hydro har mottatt over 100 ulike tomtealternativer, og i mars har de plukket ut Bjugstadmarka som et av 20 alternativer som de ønsker å vurdere nærmere. Det er forventet at JBI velger sin lokalisering av batterifabrikken i løpet av sommeren 2021.

Arbeidet med å regulere og ferdigstille næringsarealer tar tid, og Gjøvik kommune går derfor nå i gang med planarbeidet uavhengig av om batterifabrikken blir lokalisert i Bjugstad næringspark. Området er godt egnet for store næringsetableringer, og har en strategisk god beliggenhet tett på kompetansemiljøet i Raufoss industripark, NTNU, øvrig næringsliv i regionen, og hovedvegnettet.

1.2 Hensikten med planarbeidet

Hensikten med planarbeidet er å tilrettelegge for en utvikling av en næringspark ned ulike typer næringsvirksomhet, inkludert mulighet for etablering av en batterifabrikk. Planen skal også avklare ny kryssløsning på Fv. 2368 Raufossvegen og avklare fremtidig vegtrasé for Fv. 2402 Klinkelinna inn mot det nye krysset. I tillegg skal planarbeidet avklare og sikre hensynet til de eksisterende boligene i planområdet, samt skjermende vegetasjonsbelter mot nærmiljøet. Vi viser til kapittel 4 om tiltaket for nærmere redegjørelse.

1.3 Begrunnelse for utredningsplikt

Kommunen har vurdert at planarbeidet faller inn under planer som alltid skal konsekvensutredes jf. forskrift om konsekvensutredninger (av 22.06.2017) § 6 b) jf. vedlegg I pkt.24 «Næringsbygg, bygg for offentlig eller privat tjenesteyting og bygg til allmennnyttige formål med et bruksareal på mer enn 15 000 m²». Dette utløser også krav om utarbeidelse av planprogram.

1.4 Hensikten med planprogrammet

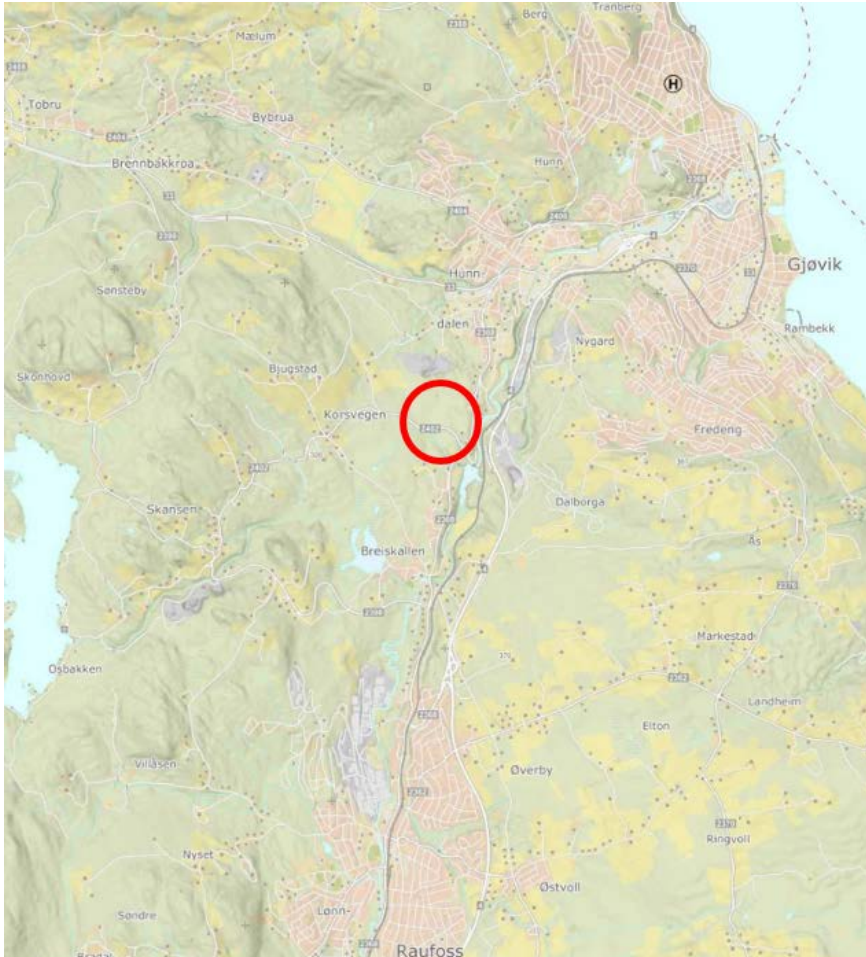
Planarbeid som forutsetter konsekvensutredning blir innledet med utarbeidelse av et planprogram. Planprogrammet skal klargjøre hensikten med planen, og avklare premisser og rammer for planarbeidet. Planprogrammer fastsetter hvilke utredninger som er nødvendige for å vurdere konsekvensene av planen. Planprogrammet legger føringer for hvordan planarbeidet skal gjennomføres og er første mulighet til å påvirke det endelige planforslaget. Etter at planprogrammet har vært ute til offentlig ettersyn skal det vedtas av Gjøvik kommune. Vi viser til kapittel 6 om planprosess og medvirkning for nærmere informasjon om videre prosess.

2 PLANOMRÅDET

2.1 Beliggenhet og avgrensning

Beliggenhet:

Bjugstad ligger i Hunndalen, 4 km sørvest for Gjøvik sentrum og 3 km nord for Raufoss industripark.



Figur 1: Oversiktskart hvor rød ring markerer beliggenheten til planområdet.

Området ligger inntil fylkesveg 2368 Raufossvegen og fylkesveg 2402 Klinkelinna går igjennom området. Raufossvegen har forbindelse til fylkesveg 33 og riksveg 4 i Hunndalen (mot nord), og til riksveg 4 ved Raufoss (mot sør).

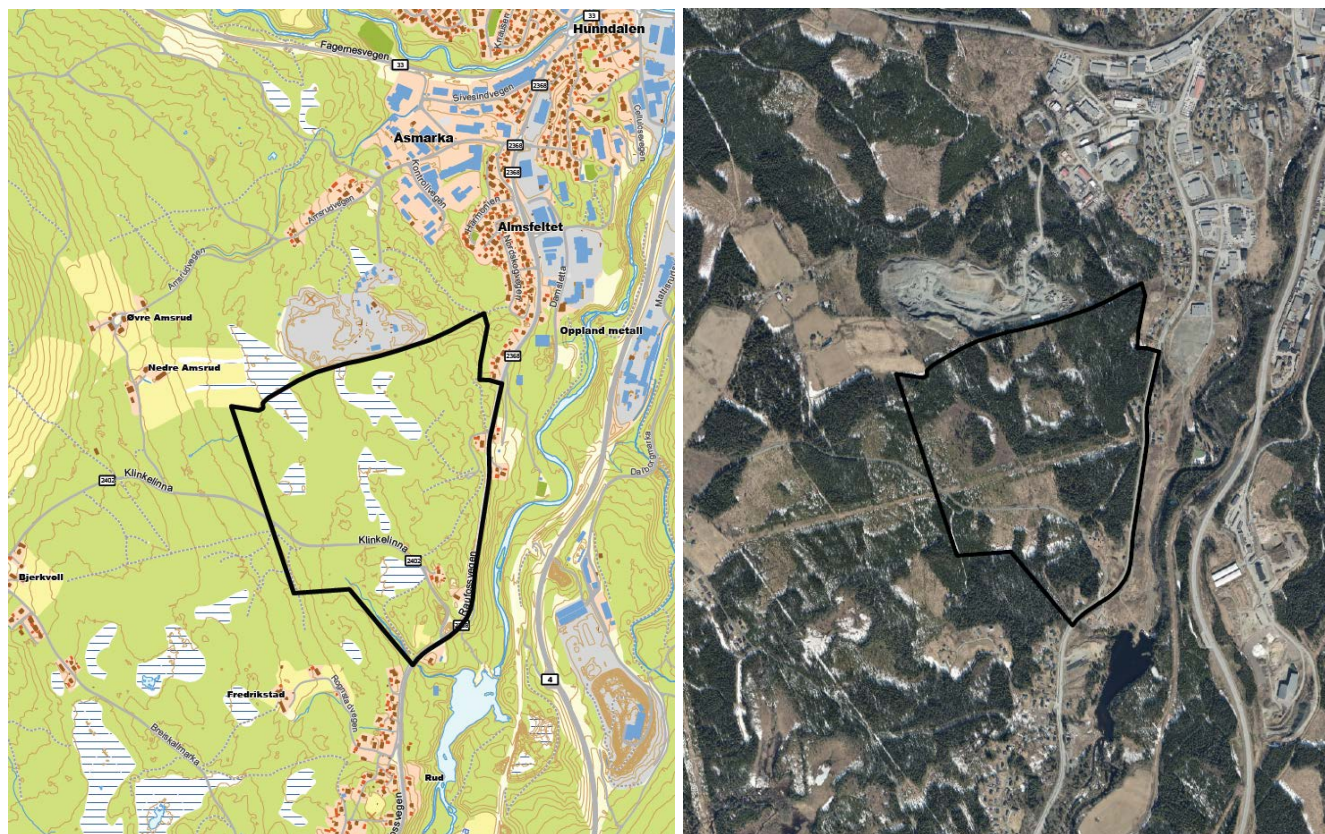
Det er gang- og sykkelveg langs Raufossvegen med forbindelse til Gjøvik sentrum og Raufoss. Bussrute 46 og 47 (ringruta) Lena- Raufoss- Gjøvik – Kapp – Lena og rute 103 Lillehammer – Gjøvik - Hønefoss passerer området på Raufossvegen. Det er tosidig holdeplass ved avkjørselen til Klinkelinna og ved nordre avgrensning av planområdet.

Planområdet:

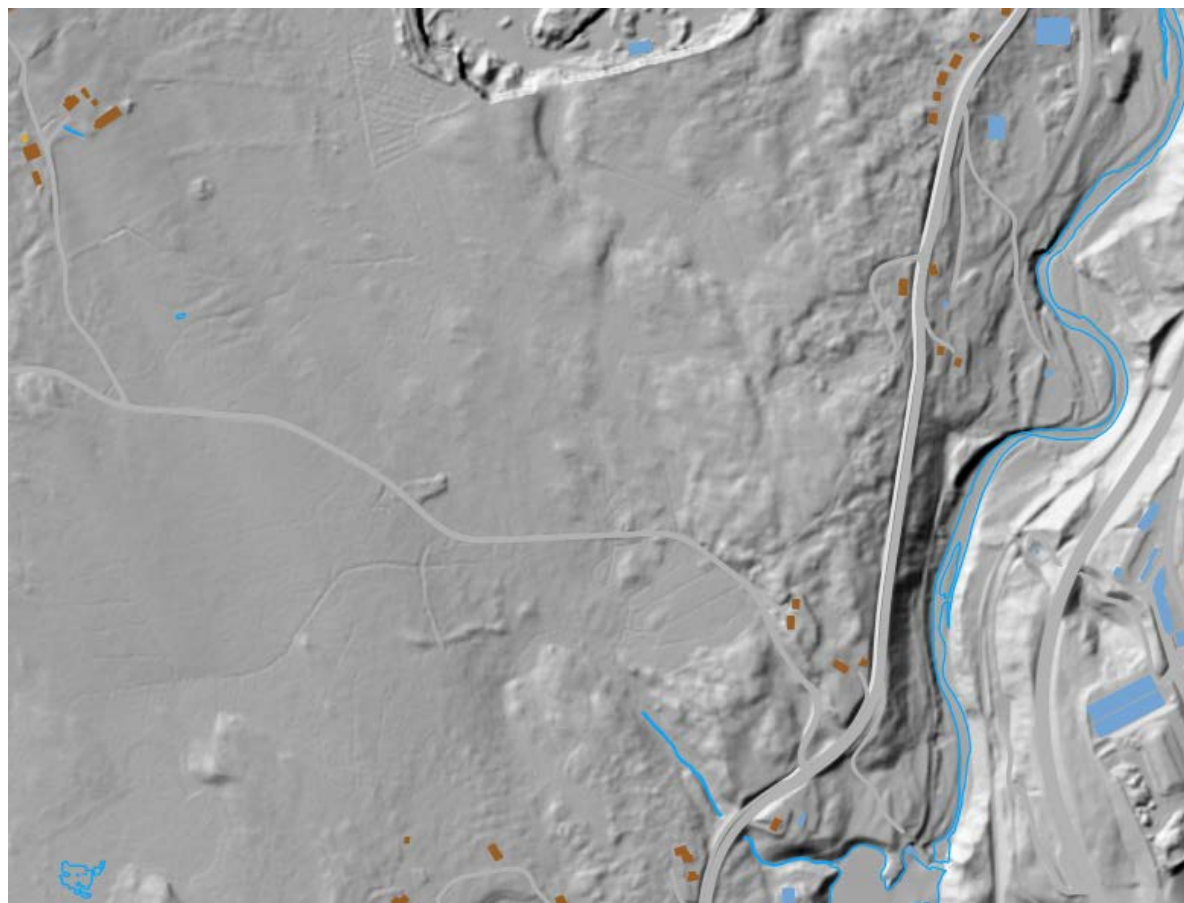
Planområdet er på 683 dekar. Planområdet er avgrenset av fylkesveg 2368 Raufossvegen i øst (inkluderer fylkesvegen), Amsrud masseuttak i nord, bekkedalen i Djupdalsbakken i sør, og landbruksarealer på Nedre Amsrud samt skogsarealer mot vest.

Deler av planområdet er allerede avsatt til næringsformål i kommuneplanens arealdel, jf. kapittel 3.3. Planområdet er betydelig større enn det arealet som ligger inne i kommuneplanen. Bakgrunnen for det er behov for et noe større areal til utbyggingsformål. I tillegg er det behov for et stort planområde for å sikre gode løsninger for blant annet teknisk infrastruktur, overvannshåndtering og vegetasjonsbelter som skjermer mot omgivelsene. Dersom det viser seg at planområdet er unødvendig stort vil det bli begrenset i løpet av planprosessen. Det kan også bli aktuelt med mindre utvidelser av planområdet underveis i prosessen, og det vil eventuelt bli varslet.

Området ligger over marin grense i et svakt hellende terreng fra vest mot øst med høyder fra kote 280 og ned mot kote 265 i øst.



Figur 2 og 3: Planområde med kartbakgrunn og flyfoto



Figur 4: Topografien i området slik det fremgår av Lidarkart.

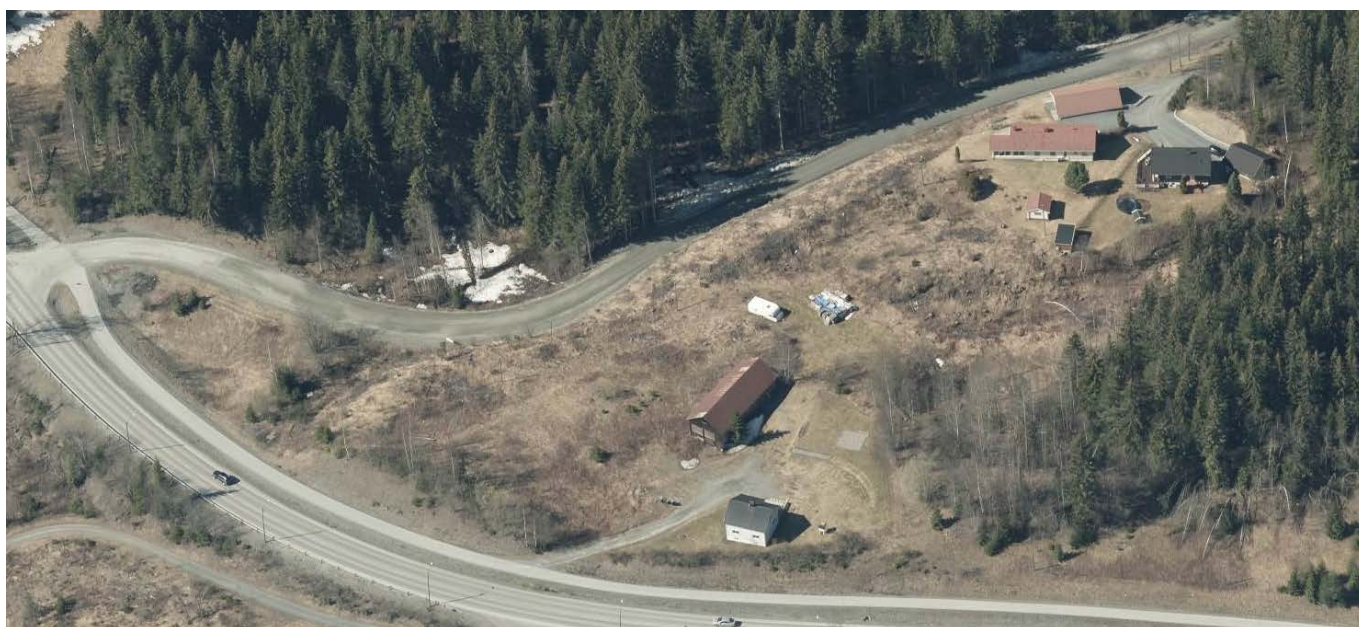
2.2 Dagens situasjon i planområdet

Området består i dag i hovedsak av skogsmark med granskog på morenegrunn, og det er enkelte mindre myrområder. Søndre del av området drenerer ut i en bekk i Dypedalsbakken som ligger i søndre avgrensing av området. Bekker går under Raufossvegen i et 1200 mm betongrør som er om lag 40 meter langt rør, og bekken har utløp i Beritknappen/Hunnselva. Det ligger 4 bolighus innenfor området, hvorav ett av disse ligger på et småbruk.



Figur 5: Skråfoto fra øst

2 av boligene har adkomst fra Klinkelinna i dag, og småbruket har adkomst via gang- og sykkelvegen. Den siste boligen har adkomst fra Raufossvegen, og dette fremgår av figur 9.



Figur 6: Boligene og småbruket ved krysset Raufossvegen x Klinkelinna.

Elvia har en 66 kV høyspentkabel som går i luftstreck i gjennom planområdet fra øst mot vest. Det går kommunalt vann- og avløpsnett igjennom området i dag.



Figur 7: Høyspentkabel 66 kV igjennom området – sett fra vest.

Fylkesveg 2368 Raufossvegen utgjør østre del av planområdet, og forbinder Gjøvik og Raufoss sammen via Hunndalen. Fylkesvegen var tidligere riksveg 4, men ble omklassifisert til fylkesveg i 2006 når ny riksveg 4 mellom Hunndalen og Reinsvoll ble åpnet. Trafikkmengden på Raufossvegen var i 2019 3800 i årsdøgnsstrafikk (ÅDT) nord for Klinkelinna og 3460 i ÅDT sør for Klinkelinna. Klinkelinna har en ÅDT på 302 som er lokaltrafikk til boliger, gårdsbruk og fritidsbebyggelse i retning Skansen og Skumsjøen. Raufossvegen har fartsgrense 70 km/t og Klinkelinna 80 km/t. Det er separat gang- og sykkelveg langs Raufossvegen innenfor planområdet med videre forbindelse mot Gjøvik og Raufoss.



Figur 8: Raufossvegen ved Klinkelinna



Figur 9: Raufossvegen retning sør ved nordre avgrensning av planområdet.

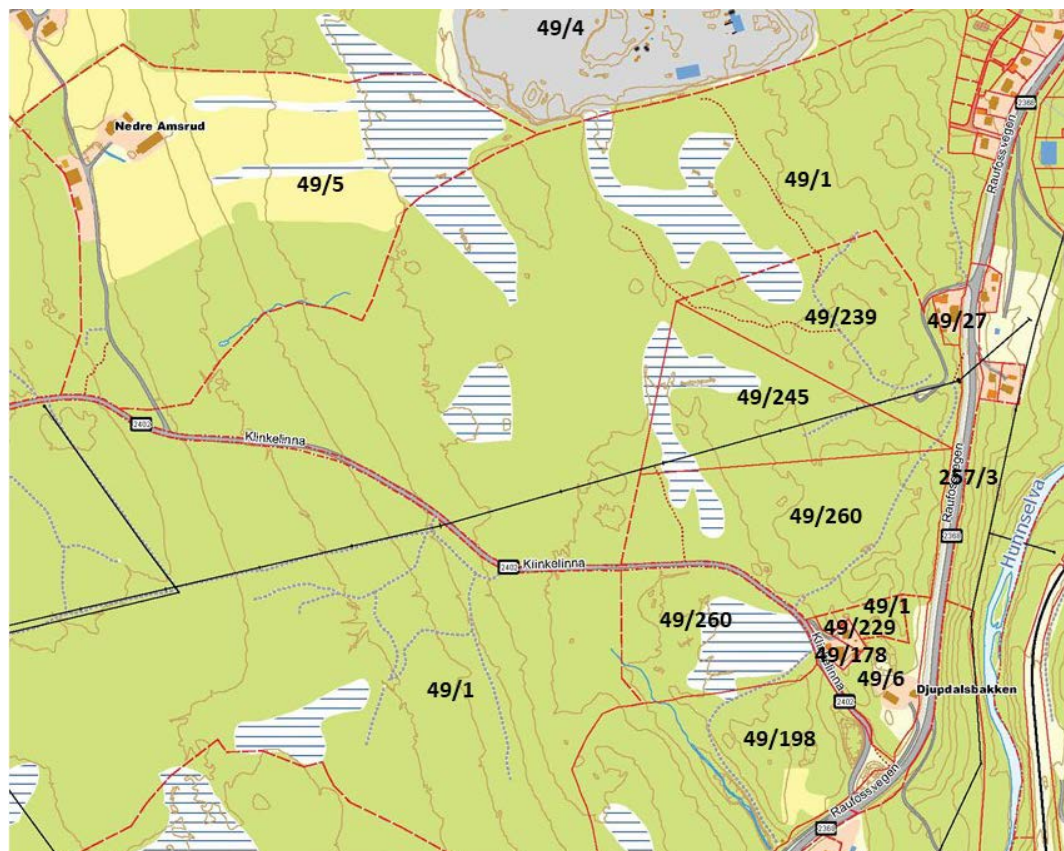


Figur 10: Klinkelinna retning mot øst i vestre avgrensning av planområdet.

2.3 Eierforhold

I tabellen nedenfor er en oversikt over grunneiendommer og grunneiere innenfor planområdet.

Eiendom (gnr/bnr)	Grunneiere	Areal innenfor planområdet
49/1	Hans Bjugstad	367 540 m ²
49/5	Heidi og Tomas Glimsdal	7150 m ²
49/6	Terje Erland Schonhovd	14 765 m ²
49/27	Anders Bakken Larsen	2 339 m ²
49/178	Bjørnar Jostad	1 980 m ²
49/198	Gjøvik kommune	44 499 m ²
49/229	Sofie Bakken og Jens Morten Skår	985 m ²
49/239	Gjøvik kommune	55 075 m ²
49/245	Gjøvik kommune	50 234 m ²
49/260	Gjøvik kommune	112 520 m ²
257/3	Innlandet fylkeskommune	25 913 m ²



Figur 11: Grunnkart med eiendomsgrenser og gnr/bnr.

2.4 Omgivelser

Området grenser inn mot Amsrud masseuttak i nord, Aas skog- og Damstedet næringsområde, Almsfeltet boligområde, fylkesveg 33 og Hunndalen bydelssenter med tilgrensende boligområder videre mot nord. Det er et betydelig skogsområde som fungerer som vegetasjonsskjerm mot boligområdene og næringsområdene.



Figur 12: Omgivelsene fra nord.

Omgivelsene på østsiden av området er preget av infrastrukturmessige- og naturlige barrierer. Området grenser inn mot fylkesveg 2368 Raufossvegen mot øst. Det er enkelte boliger på østsiden av Raufossvegen. Vassdraget Hunnselva ligger i dalbunnen øst for området med vegetasjonsbelte langs vassdraget. Videre østover ligger Gjøvikbanen med jernbaneforbindelse mellom Gjøvik stasjon og Oslo S, og riksveg 4.



Figur 13: Omgivelsene sett fra øst.

Breiskallkolonien boligområde og Fredrikstad gård ligger sør for området i en avstand fra planavgrensningen fra 100 til 1000 meter. Det ligger ett skogsbelte mellom denne bebyggelsen og planområdet. Sør for området ligger Beritknappen som er en del av vassdraget i Hunnselva. Beritknappen er i dag demmet opp og er en del av Åmot vannkraftverk.



Google Earth

Figur 14: Omgivelsene sett fra sør.

Omgivelsene vest for området har et landlig preg med jordbruksarealer og skogsområder. Gårdene Nedre og Øvre Amsrud ligger tett på planområdet, og gårdstunene ligger i ca. 500 meter fra planavgrensningen. Klinkelinna leder videre vestover og det er en boligklynge i krysset ved Korsvegen ca. 1 km fra planområdet.



Google Earth

Figur 15: Omgivelsene sett fra vest.

3 RAMMER OG PREMISER FOR PLANARBEIDET

3.1 Viktige føringer

Nedenfor er en oppstilling av sentrale føringer som er sentrale for planarbeidet. Listen er ikke uttømmende.

3.1.1 Nasjonale føringer

- Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019-2023, 14.5.2019
- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging, 29.6.2014
- Statlig planretningslinje for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning, 2018
- Retningslinjer for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging, T-1520
- Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442/2016
- Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen, 1995
- Barn og unge i plan og byggesaker (veileder)
- Flaum- og skredfare i arealplanar, 22. mai 2014
- Rundskriv H-5/18 Samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling

3.1.2 Regionale føringer

- Innlandsstrategien 2020-2024
- Areal- og transportstrategi for Mjøsbyen
- Strategisk plan for Gjøvikregionen 2018-2020
- Regional plan for klima og energi 2013-2024
- Regional plan for folkehelse 2018-2022
- Regional plan for samfunnssikkerhet og beredskap 2018-2021
- Regional plan for vannforvaltning i vannregion Glomma 2016-2021
- Regional plan for verdiskapning
- Regional plan for kompetanse
- Regional plan for samferdsel

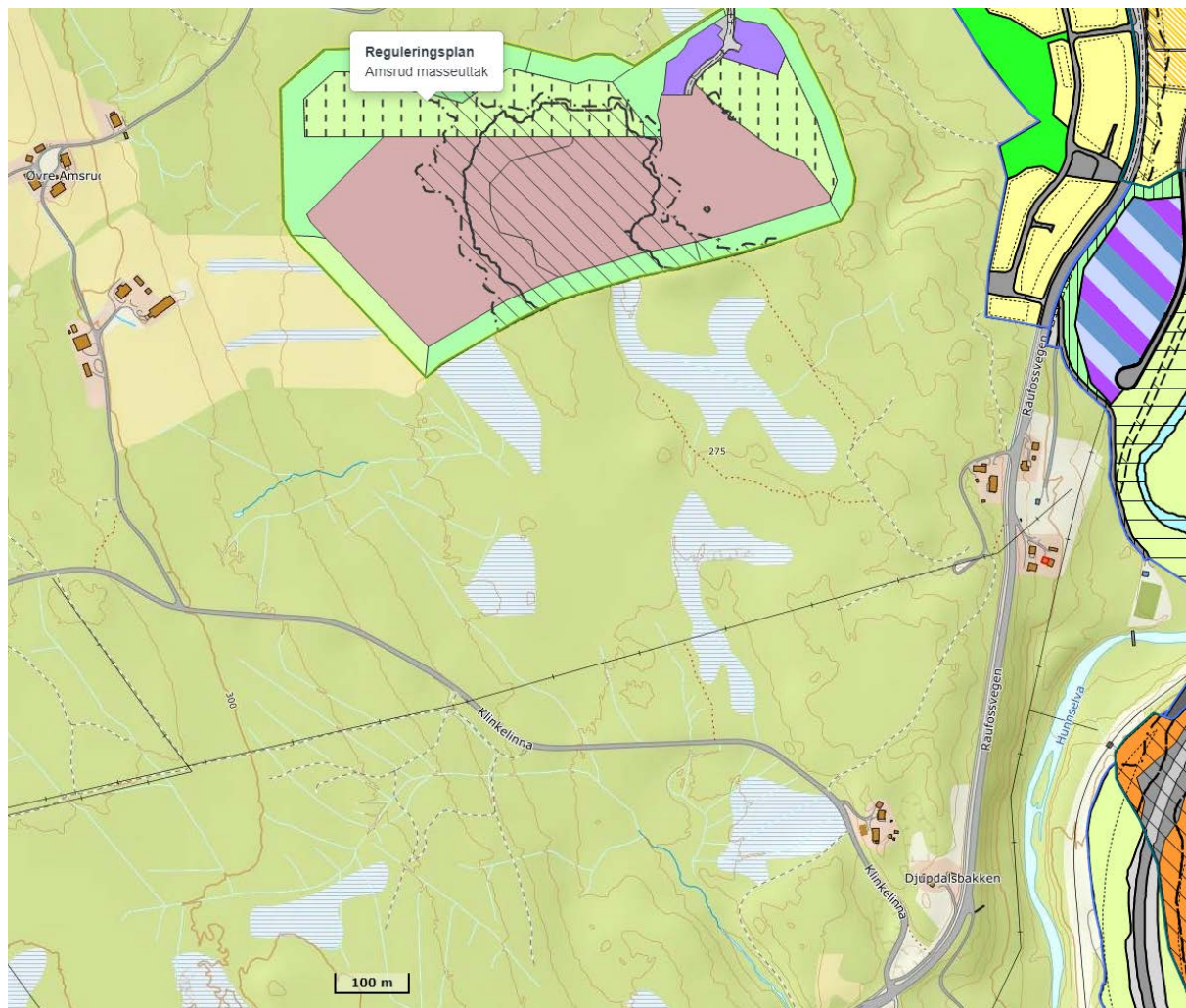
3.1.3 Kommunale føringer

- Langtidsplan 2018 – kommuneplanens samfunnsdel
- Langtidsplan 2018 – kommuneplanens arealdel 2020-2032
- Strategi for ny byutvikling - Samordnet areal og transportstrategi for Gjøvik, Visjon Gjøvik 2030
- Kommunedelplan for klima 2018-2022
- Plan for hovednett for sykkel
- Trafikksikkerhetsplan
- Hovedplan for vann og avløp 2020-2031
- Kommunal plan for idrett, fysisk aktivitet og friluftsliv 2020 -2023

3.2 Eksisterende reguleringsplaner i området

Det er ingen eksisterende reguleringsplaner innenfor planområdet.

Planområdet grenser inn mot reguleringsplan for Amsrud masseuttak i nord, og Aas skog – Almsfeltet i nordøst.



Figur 16: Kartutsnitt med reguleringsplaner i nærheten av planområdet.

Reguleringsplan for Amsrud masseuttak

Reguleringsplan for Amsrud masseuttak ble godkjent 20. juni 2019. Planen legger til rette for utvidelse av massetaket/steinbruddet i henhold til avsatt arealbruk i kommuneplanens arealdel. Planen åpner for uttak av inntil 2.000.000 m³ nye masser. Etter uttak av massene skal arealene tilbakeføres til landbruksformål. Planen sikrer vegetasjonsskjerm rundt masseuttaket.

Reguleringsplan for Aas skog – Almsfeltet

Reguleringsplan for Aas skog – Almsfeltet ble godkjent 7. august 1978. Planen omfatter næringsområdene i Aas skog som er utviklet mellom FV.33 og Raufossvegen. I tillegg omfatter planen boligområdet Almsfeltet som ligger sør for næringsområdet Aas skog, og ligger på vestsiden av Raufossvegen. Boligområdene er i hovedsak ferdig utbygd med småhusbebyggelse. Siste utbyggingstrinn er nå under utvikling, og dette gjelder arealene lengst sør i planområdet.

3.3 Kommuneplanens arealdel

Kommuneplanens arealdel 2020-2032 ble godkjent 29.10.2020 og gir føringer for arealbruken i planområdet.

Planområdet omfatter næringsområdene n1 Bjugstad (175 dekar) og n2 Djupdalen (83 dekar). Disse næringsområdene ble lagt inn i kommuneplanen i forbindelse med revisjonen av planen i 2008. 4 eksisterende boliger er inkludert i planområdet, og 3 disse er avsatt til boligformål i kommuneplanens arealdel. Det siste bolighuset er på et småbruk som er avsatt til LNF-formål. Øvrige arealer er avsatt til landbruks-, natur-, og friluftformål i kommuneplanens arealdel.

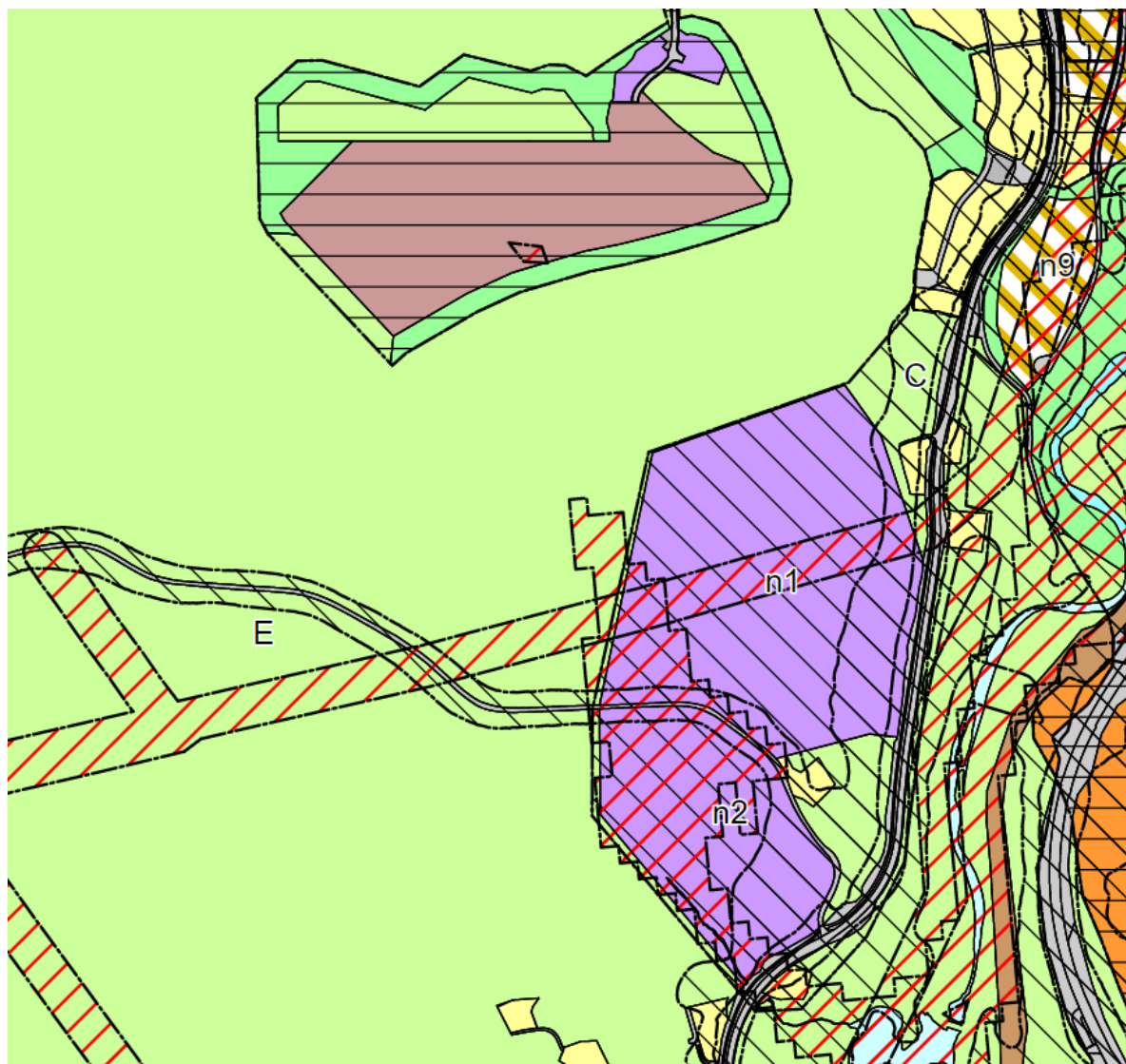
Deler av området ligger i hensynssone aktsomhetsområde for flomfare. § 15-2.3 i bestemmelsene stiller krav om en utredning med kartlegging og vurdering av flomfare i forbindelse med reguleringsplan. Utredningen skal gi nødvendig grunnlag for å dokumentere tilstrekkelig sikkerhet mot flom i tråd med sikkerhetsklassene mot flom i

byggteknisk forskrift.

Det går en høyspentlinje igjennom området, og kommuneplanen viser faresone for kraftlinje- høyspenningsanlegg langs denne. § 15-3 i planbestemmelsene angir nærmere føringer hvor hvordan dette hensynet skal ivaretas i reguleringsprosess.

Langs Raufossvegen og Klinkelinna ligger deler av området i gul- og rød støysone med bakgrunn i vegtrafikkstøy. §§ 15-1 og 7-1.1 gir nærmere føringer for håndtering av støyhensynet i reguleringsprosessen.

Utbyggingsformålene er omfattet av hensynssone med særlig krav til infrastruktur – tilknytningsplikt til fjernvarme. § 16-1 i planbestemmelsene angir føringer for tilknytningsplikten til fjernvarmenettet.



Figur 17: Kartutsnitt fra kommuneplanens arealdel 2020-2032

4 TILTAKET

4.1 Beskrivelse av tiltaket

Hensikten med planarbeidet er å lage en helhetlig plan for Bjugstadmarka næringspark. Planen skal legge til rette for utviklingen av området, samt legge rammer for hva som kan tillates i området. Området er stort, noe som innebærer at det kan bli utbygd over en lengre periode. Om det blir en større næringsvirksomhet som etablerer seg innenfor området, eller flere mindre virksomheter er ikke avklart. Planen må derfor være fleksibel og robust. Planen må derfor reguleres på et detaljeringsnivå som ikke er for detaljert, men som likevel inneholder krav til arealbruken gjennom plankart og bestemmelser slik at de nødvendige hensynene som blir avdekket gjennom planprosessen blir ivare tatt gjennom utviklingen av området.

Tiltaket omfatter følgende hovedelementer:

- Næringsområde som kan inneholde industri, lagervirksomhet, engros, transport og håndverksbedrifter. Industriformålet kan omfatte batterifabrikk, og dette omtales nærmere nedenfor som planalternativ 2. Planområdet kan anslagsvis utbygges med inntil ca. 250.000 m². Byggehøyder må avklares gjennom planprosessen.
- Nytt eller utbedret kryss på Fv. 2368 Raufossvegen
- Ny løsning og standard for Fv. 2402 Klinkelinna igjennom området. Klinkelinna skal fungere som adkomstveg til næringsområdet.
- Etablering av en helhetlig blågrønnstruktur som ivaretar overvannshåndtering, vassdrag og vegetasjonsskjerm.
- Avklare og ivareta hensynet til eksisterende boliger i området.
- Sikre gode løsninger for gående og syklende, samt kollektivholdeplasser.
- Sikre gode løsninger for teknisk infrastruktur som energiforsyning og vann/avløp.

4.2 Alternativer

I konsekvensutredningen skal planalternativet utredes og vurderes opp mot et 0-alternativ, som er utvikling i henhold dagens situasjon og planstauts (se nedenfor). Det er også aktuelt å utrede flere ulike planalternativer opp mot hverandre. I denne saken kan det bli aktuelt å utrede 2 planalternativer opp mot hverandre siden det foreløpig er stor usikkerhet knyttet til om området blir valgt som lokalitet for ny batterifabrikk.

4.2.1 0-alternativet (utredningsalternativet)

0-alternativet er i denne planen utvikling i henhold til gjeldende planstatus i kommuneplanens arealdel. 260 dekar næringsareal blir utviklet med dagens kryssløsning på Raufossvegen, og eksisterende trase for Klinkelinna blir benyttet. De eksisterende boligene benyttes som i dag, og arealene som er avsatt til LNF-formål blir ikke berørt av utbygging, og beholder eksisterende terreng og vegetasjon.

4.2.2 Planalternativ 1 – næringspark

Planalternativ 1 innebærer en optimalisering av tiltaket slik det er beskrevet i kapittel 4.1 med utvikling av området i Bjugstadmarka som en næringspark. I dette alternativet er det ingen konkrete virksomheter som er kjent, men planalternativet skal utredes med sikte på industri, lagervirksomhet, engros, transport og håndverksbedrifter.

Planalternativet skal utrede en økning av arealet til næringsvirksomhet fra 260 dekar som er avsatt til næringsformål i kommuneplanen opp til ca. 400 dekar.

Planalternativ 1 skal legge til rette for en etappevis utbygging av området med effektiv og fleksibel utnyttelse av arealene. Området skal være egnet for både store og små virksomheter, med mulighet for stor variasjon i tomtestørrelse fra helt små og opp til tomt på 100-150 dekar. Planalternativet omfatter inntil 250.000 m² bebyggelse, og byggehøyder må avklares gjennom planprosessen.

4.2.3 Planalternativ 2 – batterifabrikk

Planalternativ 2 skal tilfredsstille kravspesifikasjonen for Joint battery initiative sin fase 1 for en batterifabrikk. Det innebærer en byggetomt på minimum 400 dekar som skal være byggeklar i 2023, med mulighet for store industribygg med en samlet størrelse på ca. 200.000 m². Tomten på være egnet for en ytterligere utvidelse til 1000 dekar i fase 2. Fase 2 blir utredet i egen reguleringsplanprosess på et senere tidspunkt.

Det er behov for en strømforsyning med minimum 100 MW i fase 1, med mulighet for økning til 300 MW i forbindelse med fase 2. Behovet for kjøle- og prosessvann er ca. 3000 m³ per dag for fase 1, med mulighet for økt behov senere.

Det er skissert oppstart av fabrikk i 2025 med en bemanning på 2000 personer. Det er antatt en oppbemanning over ca. 2 år.

En batterifabrikk har behov for effektiv og mest mulig bærekraftig transport inn og ut. Transportvolum knyttet til produksjonen vil være ca. 200 containere/lastebiler pr. uke til kunder i Europa. I tillegg vil det være behov for persontransport til fabrikk.

For øvrig omfatter planalternativ 2 på samme måte som planalternativ 1 de øvrige elementene i som er beskrevet som en del av tiltaket i kapittel 4.1.

5 KONSEKVENsutREDNING OG METODE

5.1 Generelt

I dette planprogrammet er det forsøkt å fokusere på de problemstillingene og temaene som er beslutningsrelevante i forhold til å avgjøre om planområdet er egnet for tiltaket, og de forhold som skal utredes nærmere før behandlingen av planforslaget. I henhold til forskriften om konsekvensutredning er de kun temaer som er beslutningsrelevante som skal konsekvensutredes. I tillegg er det en rekke andre temaer som skal utredes i fagutredninger som ikke følger metodikken for konsekvensutredning.

5.2 Metode for konsekvensutredningen

I konsekvensutredningen vil en analysere hvordan lokale miljø- og samfunnsforhold blir påvirket av planforslaget. Analysene vil ta utgangspunkt i eksisterende kunnskapsgrunnlag for de ulike temaene. Nye registreringer/undersøkelser vil bli gjennomført der hvor dette er nødvendig.

Utredningen av konsekvensene for ikke-prissatte tema skal bygge på metodikken som er beskrevet i Statens vegvesen sin håndbok V712 – konsekvensanalyser så langt den passer. Utredningen for de ikke-prissatte temaene (landskapsbilde, friluftsliv/nærmiljø, naturmiljø, kulturminner og kulturmiljø, naturressurser) skal bygge på en systematisk tre-trinns prosedyre som følger håndbok V712:

1. Trinn 1 omfatter beskrivelse og vurdering av temaets *verdi* innenfor influensområdet. Verdiskalaen er tredelt – liten, middels og stor verdi.
2. Trinn 2 omfatter en vurdering av grad av *omfang* av endringer det planlagte utbyggingsalternativet medfører for de enkelte fagtema. Endringene kan være av positiv og negativ art, og det blir benyttet en skala for vurdering av omfanget.
3. Trinn 3 omfatter en vurdering av konsekvens basert på verdi og omfang, og konsekvensen skal vurderes opp mot 0-alternativet.

Øvrige tema som skal utredes fremgår også i kapittel 5.4. Metoden i håndbok V712 skal ikke benyttes direkte for utredningen av disse temaene. Der annen metodikk blir benyttet vil dette fremgå av utredningene for de aktuelle fagtemaene.

Område som skal konsekvensutredes

Alle arealene innenfor planområdet skal omfattes av konsekvensutredningen.

Influensområder

Influensområder er ifølge Statens vegvesen sin håndbok 172 områder som kan bli berørt av konsekvensene av de tiltakene som planen legger til rette for. Influensområder vil variere fra fagtema til fagtema. Dette innebærer at for noen fagtema vil influensområdet være det samme som planområdet, mens for andre fagtema kan influensområdet omfatte større områder på utsiden av planområdet. For tema som f.eks. mobilitet/transport og landskapsbilde vil planforslaget få konsekvenser utover planområdet. Influensområder vil bli beskrevet for hvert enkelt tema i konsekvensutredningen.

5.3 Tema som skal konsekvensutredes

5.3.1 Naturmiljø

Eksisterende situasjon:

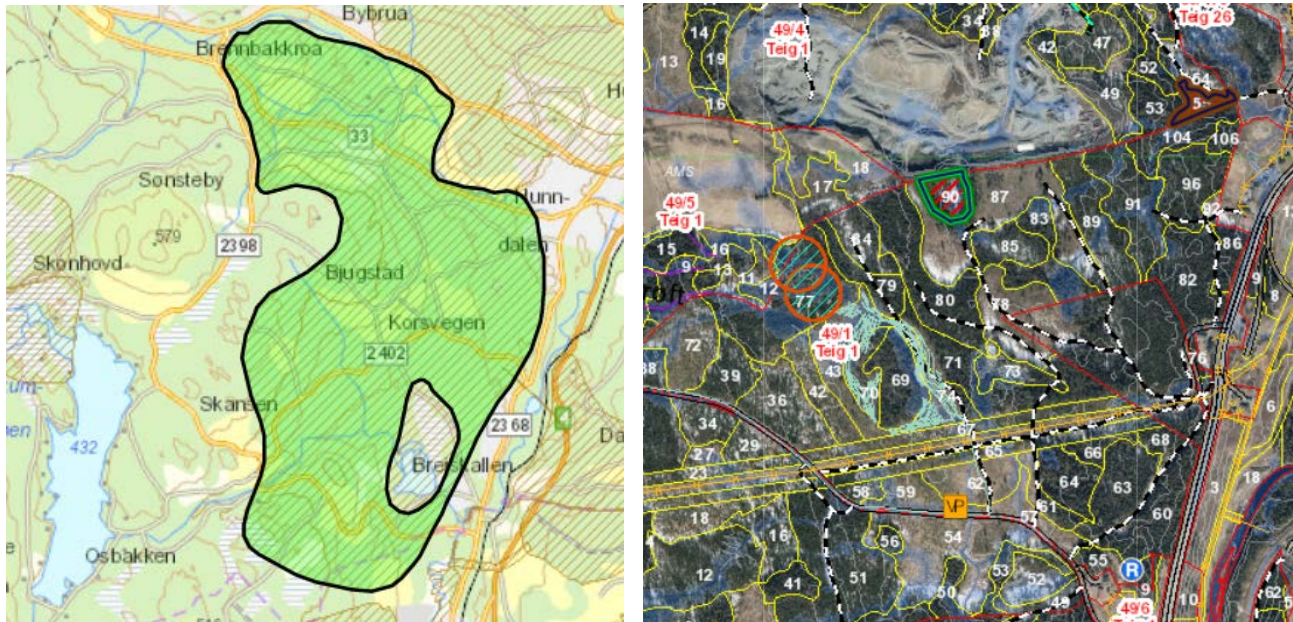
Det er ikke gjennomført helhetlig kartlegging av naturmangfoldet i området, og det eksisterende kunnskapsgrunnlag er derfor noe mangelfullt.

Nordvest i området er det i MIS-registreringene registrert nøkkelbiotop med stående og liggende død ved med verdi C (90 i illustrasjonen i figur 19). Nordøst i planområdet er det registrert nøkkelbiotop med rik bakkevegetasjon og eldre lauvsuksesjon med verdi B (5 i illustrasjonen i figur 19).

Det er registrert musvåk i nærområdet, som trives best i løvtre dominerte skogholt. Arten er i økning og er ikke klassifisert som rødlisteart. Det er også registrert 2 rovviltreir (hønsehauk) helt vest i planområdet (77 i illustrasjonen). Disse er kategorisert som utgåtte/forlatte).

Det er registrert hagelupin langs fylkesvegene. Arten er registrert i fremmedartsbasen, og har stort invasjonspotensial og høy økologisk effekt.

Arealet inngår i et større registrert beiteområde for elg i området Bratteng - Bjugstad.



Figur 18 og 19: Utsnitt fra naturbase med beiteområde for elg, og MIS-registreringer i skog fra kilden.no.

Mulige virkninger

På bakgrunn av kjent kunnskap vil planen i liten grad påvirke naturmangfoldet. Størrelsen på planområdet øker imidlertid sannsynligheten for at planen kan påvirke naturmangfold som ikke er registrert. Samtidig vil et næringsområde innebære en stor utbygging som er lite fleksibel, og det vil kunne påvirke naturmangfold. Næringsområdet vil begrense beiteområdet for elg, men dette vil fortsatt være et stort område.

Utredningsbehov

Eksisterende kunnskapsgrunnlag legges til grunn. I tillegg er det behov for supplerende feltarbeid i løpet av sommerhalvåret med registrering av naturtyper og arter.

Metodebeskrivelse

Natur i Norge (NIN)

Naturmangfoldslovens § 7 og anvendelse av prinsippene i lovens §§ 8-12.

5.3.2 Friluftsliv og nærmiljø

Eksisterende situasjon:

Skogsområdene har enkelte etablerte stier, og området har en funksjon som turområde for nærområdet. Det ligger eksisterende boliger både innenfor planområdet og tett på planområdet, og skogen i Bjugstadmarka er det nærmeste turområdet i skogsmark. I tillegg er området en viktig del av nærmiljøet for disse boligene. Bjugstadmarka henger sammen med store sammenhengende skogsområder videre mot vest.

Et område vest for Klinkelinna har tidligere vært benyttet til paintballaktivitet, og installasjonene er fortsatt i området. Denne aktiviteten har i senere år etablert et nytt tilbud sør for Damstedet.



Figur 20: Flyfoto av område ved innkjøringen til Klinkelinna med tidligere paintballaktivitet

Mulige virkninger

Utviklingen av området innebærer at store deler av skogsområdene innenfor planområdet blir tatt i bruk som næringsområde. Eksisterende stier vil i stor grad forsvinne og området vil bli mindre egnet for friluftsliv. Dette vil også innebære en endring av karakteren til nærmiljøet. Effekten av disse endringene kan begrenses gjennom bevist planlegging av bufferzoner og reetablering av grønnsstruktur i randsonene inn mot boliger.

Utredningsbehov

Kartlegging av eksisterende bruk av området, og utredning av behov for kompenserende tiltak for friluftsliv. Utredning av tiltaket sine virkninger på nærmiljø, og avklaring av eventuelle behov for kompenserende tiltak for boligene nærmiljøet.

Metodebeskrivelse

Temaet friluftsliv og nærmiljø omhandler tiltaket sine virkninger for brukerne av området og beboerne i nærmiljøet. Temaet omfatter alle områder som har betydning for allmennhetens mulighet til å drive friluftsliv som helsefremmende og trivselsskapende aktivitet i nærmiljøet og i naturen ellers. Folkehelse vil også bli vurdert. Hensynet til nærmiljøet og barn og unge vil også bli utredet under dette fagtemaet.

5.3.3 Landskapsbilde

Eksisterende situasjon:

Planområdet ligger ca. 2 km sørvest for Hunndalen i Gjøvik kommune. Området er avgrenset fylkesveg 2368 Raufossvegen i øst, Amsrud masseuttak i nord, bekkedalen i Djupdalsbakken i sør, og landbruksarealer på Nedre Amsrud samt skogsarealer mot vest.

Arealet ligger i Hunndalen som følger Hunnselva, og bakenforliggende grønne åser er romdannende landskapselementer. Planområdet har et svakt hellende terreng fra vest mot øst med høyder fra kote 280 og ned mot kote 265 i øst. Arealet består i dag i stor grad av granskog og enkelte åpne myrlendte områder. Det er 4 bolighus innenfor området i nærheten av Raufossvegen og Klinkelinna.

Området inngår i delområde 1 Gjøvik i den helhetlige landskapsanalysen for Gjøvik kommune som ble utarbeidet av Rambøll i 2018.

Mulige virkninger

Landskapet innenfor planområdet vil være i kontinuerlig endring i årene fremover, og store deler av skogen vil bli fjernet. Det er ønskelig med skjerming av området fra en del av de omkringliggende områdene, samtidig som det er ønskelig at området skal være synlig ut mot Raufossvegen. Tiltaket vil medføre konsekvenser for landskapsbildet både i nær- og fjernvirkning. Området vil være synlig for høyereliggende områder, fra deler av nærområdene og fra Raufossvegen.

Et næringsområde forutsetter store utbyggingsflater, og det blir derfor behov for terrenginngrep. Planen skal vise hvordan større terrenginngrep skal løses.

Utredningsbehov

Det er behov for å utrede og dokumentere tiltakets landskapsmessige visuelle konsekvenser. Dette vil bli gjort gjennom utarbeidelse av en 3D-modell hvor tiltakets konsekvenser for landskapsbildet blir dokumentert både i fjern- og nærvirkning.

Metodebeskrivelse

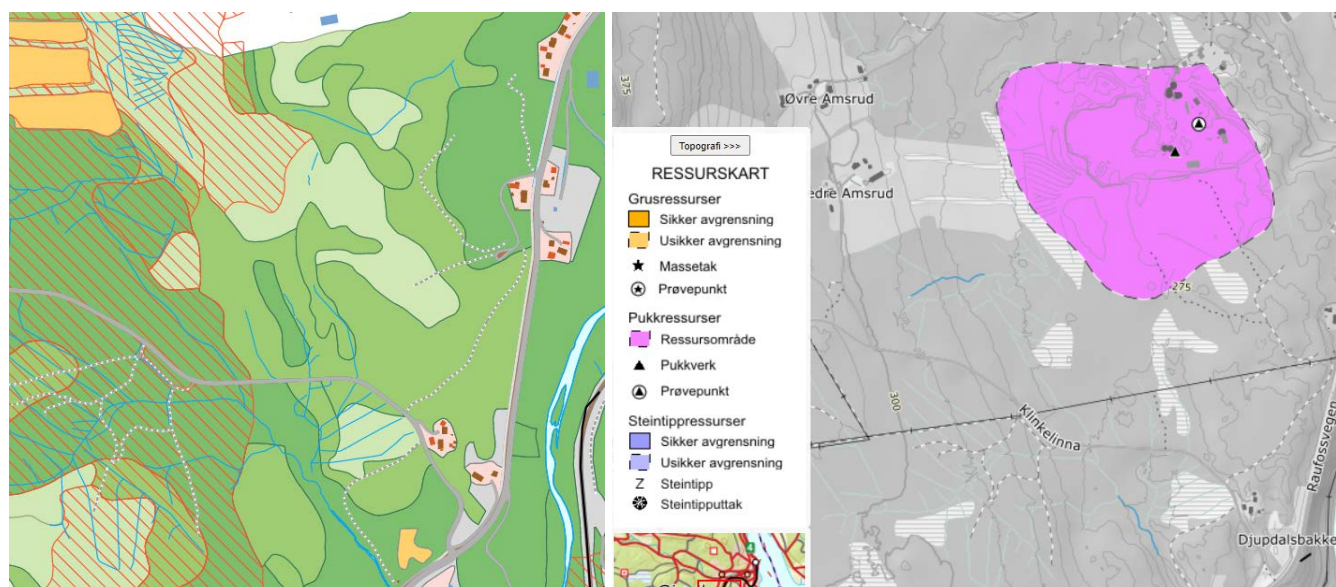
Håndbok 140 «Metode for landskapsanalyse i kommuneplan» (DN/RA 2011) vil bli benyttet så langt denne passer. Analysen skal bygge videre på den helhetlige landskapsanalysen for Gjøvik kommune.

5.3.4 Naturressurser

Eksisterende situasjon:

Planområdet er i hovedsak skogsmark som har middels og lav bonitet. Skogsområdene mot øst har høy bonitet. Skogsområdene med lav bonitet er delvis preget av mindre myrområder, men disse er ikke registrert som myr i arealressurskartet AR5. Deler av skogsområdene mot vest er klassifisert som dyrkbar jord.

Nordre del av planområdet grenser inn mot Amsrud masseuttak. Deler av dette arealet er registrert som pukkressurs i kart fra Norges geologiske undersøkelse (NGU).



Figur 21: Kartutsnitt med arealressurskart AR5 og dyrkbar mark, og NGU kart med ressursområde for pukk

Mulige virkninger

Områder for skogbruk, dyrkbar jord og pukkressurs vil bli omdisponert til næringsformål. Omdisponering av areal fra LNF-formål til næringsformål er i stor grad allerede avklart gjennom kommuneplanens arealdel. Utvidelse av næringsområdet utover det som ligger som næringsformål i kommuneplanens arealdel vil føre til ny omdisponering av naturressurser.

Utredningsbehov

Det er behov for arealregnskap som viser omdisponering av områder med skog og dyrkbar mark, samt arealer som er potensiell pukkressurs. Arealregnskapet skal også synliggjøre arealer som blir omdisponert utover det som allerede ligger inne som næringsformål i kommuneplanens arealdel.

Metodebeskrivelse

Basert på kjent kunnskap.

5.3.5 Kulturminner og kulturmiljø

Eksisterende situasjon:

Det er ingen registrerte kulturminner eller kulturmiljø innenfor planområdet (kulturminnesok.no). Låven på eiendom gnr. 49, bnr. 6 Djupdalsbakken er fra ca. 1904 og er et SEFRAK-registrert bygg. Det er enkelte SEFRAK registrerte bygg fra før 1900-taller i influensområdet rundt planområdet, både mot vest og øst. Videre er det registrert kulturminner langs Hunnselva basert på industrihistorien.



Figur 22. Utklipp med SEFRAK-registrert bygg (miljostatus.no)

Mulige virkninger

Dersom det blir gjort registreringer av automatisk fredete kulturminner i området vil det blir søkt om dispensasjon etter kulturminnelovens § 8, 4.ledd for disse om dersom det viser seg nødvendig på grunn av gjennomføringen av tiltaket.

Det antas at tiltaket ikke vil påvirke kulturminnene langs Hunnselva.

Utredningsbehov

Fylkeskommunen må vurdere hva som er nødvendig for å oppfylle undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens § 9, og det er aktuelt med befaring av området med kulturminneregistrering. Temaet vil bli omtalt i konsekvensutredningen, og rapporten fra kulturminneregistrering vil bli vedlagt konsekvensutredningen.

Metodebeskrivelse

Innlandet fylkeskommune oppfyller undersøkelsesplikten i henhold til kulturminnelovens § 9.

5.3.6 Mobilitet og transportløsninger

Eksisterende situasjon:

Trafikkmengden på Raufossvegen var i 2019 3800 i årsdøgntrafikk (ÅDT) nord for Klinkelinna og 3460 i ÅDT sør for Klinkelinna. Klinkelinna har en ÅDT på 302 som er lokaltrafikk til boliger, gårdsbruk og fritidsbebyggelse i retning Skansen og Skumsjøen. Raufossvegen har fartsgrense 70 km/t og Klinkelinna 80 km/t. Det er separat gang- og sykkelveg langs Raufossvegen innenfor planområdet med videre forbindelse mot Gjøvik og Raufoss.

Det er kollektivholdeplasser langs Raufossvegen med regionalt rutetilbud med rute B46 og B47 Lena-Raufoss-Gjøvik- Kapp-Lena samt 103 Lillehammer – Gjøvik – Hønefoss. Disse rutene går via Gjøvik skystasjon, med overgangsmuligheter til øvrige busstilbud samt togtilbudet på Gjøvikbanen. Det er ikke etablert kryssingsløsning for holdeplassene i nordgående retning.

Mulige virkninger:

Etableringen av næringsområdet vil medføre økt trafikk til og fra området, både tungtransport og personbiler. Trafikken vil øke i takt med utbyggingen av området og vil fordele seg både sørover og nordover på Raufossvegen.

Det blir behov for ny kryssløsning på Raufossvegen og ny løsning for Klinkelinna som skal fungere som adkomstveg til området.

En eventuell batterifabrikk med opp mot 2000 ansatte vil skape et stort transportbehov, og det blir lagt til rette gode løsninger for kollektivtilbud og gange og sykkel slik andelen som benytter personbil kan begrenses.

Utredningsbehov:

Mobilitetsplanen skal gjøre rede for transportarbeidet som virksomhetene i området vil generere. Det innebærer transportomfang til og fra virksomhetene, persontrafikk til/fra jobb, reiser i arbeidstiden, besøk, varelevering. Videre er det vesentlig at planen redegjør for transportfordelingen gjennom døgnet og hvordan reisemiddelfordelingen er mellom ulike transportmidler. Planen skal benyttes som grunnlag for trafikkanalyse, samt for avklaring av behov for bil- og sykkelparkeringsplasser, ladestasjoner, og løsninger for kollektivtilbud, og varetransport.

Det må utarbeides en trafikkanalyse som gir et realistisk bilde av fremtidig trafikksituasjon, krav til vegstandard og kryssløsninger. I tillegg må forbindelser for gående og syklende utredes, og tilknytning til kollektivholdeplasser.

Mobilitetsplan og trafikkanalyse vil være viktig grunnlag for tekniske planer for veg, kryss, gang- og sykkel, samt eventuelle utbedringer av kollektivholdeplasser.

Det er behov for utredning av ny kryssløsning på fylkesveg 2368 Raufossvegen med ny løsning for Klinkelinna. Kryssløsningen og Klinkelinna skal være dimensjonert for beregnet trafikkmengde og tungtrafikk med vogntog opp til modulvogntog.

Videre er det behov for planlegging av løsninger for gange og sykkel, samt evt. utbedringer av kollektivholdeplasser inkludert kryssingsløsning for holdeplass i nordgående retning.

Det er behov for en overordnet utredning om eventuelle behov for utbedringstiltak på fylkesvegnettet som leder til riksveg 4 for å håndtere modulvogntog og beregnet trafikkmengde.

Metodebeskrivelse:

Statens vegvesen sin håndbok N100 og V713, mobilitetsplan og trafikkanalyse

5.3.7 Klima og miljø

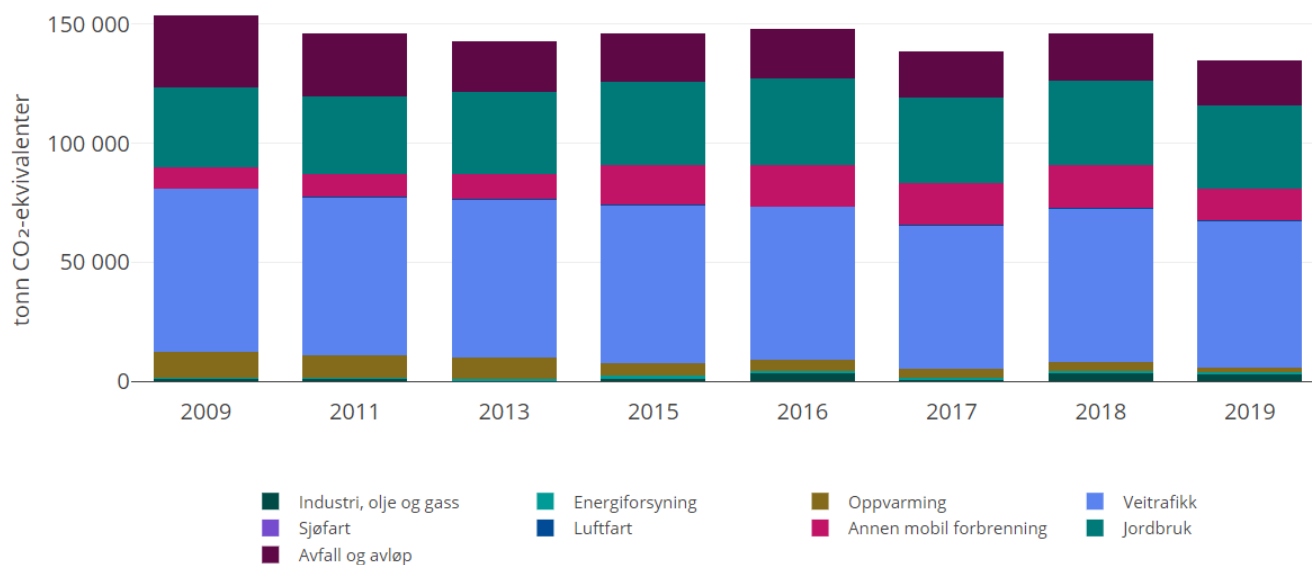
Eksisterende situasjon:

Gjøvik kommune har i kommuneplanens samfunnsdel målsetning om å være en ledende miljø- og klimakommune. Kommunen skal være kjent for bærekraftige prioriteringer, og være en foregangskommune på det grønne skiftet.

Kommunen skal ha et utbyggingsmønster og transportsystem som er klima- og miljøvennlig og reduserer transportbehovet. Bruken av fornybar energi skal øke, og kommunen skal være en foregangskommune i miljøvennlig og bærekraftig utbygging. Kommunedelplanen for klima følger opp disse målsetningene. Planen trapper opp omleggingen av Gjøvik kommune til et lavutslippssamfunn, samtidig som den skal bidra til å skape grønne arbeidsplasser.

Innenfor planområdet er det i dag all hovedsak naturtilstand på de ubebygde arealene.

I Gjøvik kommune har det vært en svak nedgang i klimagassutslipp målt i CO₂-ekvivalenter i perioden 2009-2019. En vesentlig del av nedgangen skyldes utbyggingen av fjernvarmenettet, med overgang fra fossil oppvarming til oppvarming basert på bioenergi. Transportsektoren står for mer en halvparten av klimagassutslippene i kommunen, men det har vært en nedgang i perioden 2009-2019.



Figur 23: Klimagassutslipp i tonn CO₂-ekvivalenter i Gjøvik kommune, jf. Miljødirektoratet.no

Mulige virkninger:

Utvikling av næringsparken vil endre arealbruken i området, og skogsområder og mindre myrområder tatt i bruk som utbyggingsareal. Endringer i arealbruken vil påvirke klimagassutslipp. Næringsparken vil også påvirke klimagassutslippene gjennom materialbruk, energibruk og transport. Næringsparken ligger innenfor konsesjonsområde for fjernvarme, og kan utnytte fjernvarme. En næringspark med eller uten batterifabrikk vil generere varmeenergi, og det er potensial for sirkulær energioverføring mellom virksomheter eller over til fjernvarmenettet. En batterifabrikk vil ha et langt større energibehov enn et ordinært næringsområde uten kraftkrevende industri.

Utredningsbehov:

Det er behov for beregne klimagassutslippene som følge av planalternativene. Beregningen skal utføres med egnet metodikk som er tilpasset nivået i en reguleringsplan. Det er hensiktsmessig i ta utgangspunkt i prinsipper fra livsløpsanalyse (LCA), og beregningen av klimagassutslippene skal inkludere utslipp forbundet med materialbruk, energibruk, transport og arealbruksendringer.

For planalternativet med batterifabrikk er det i tillegg behov for en beregning/vurdering av effekten batterifabrikken vil ha knyttet til redusert klimagassutslipp på grunn av overgang fra forbrenningsmotorer til elektriske bilmotorer.

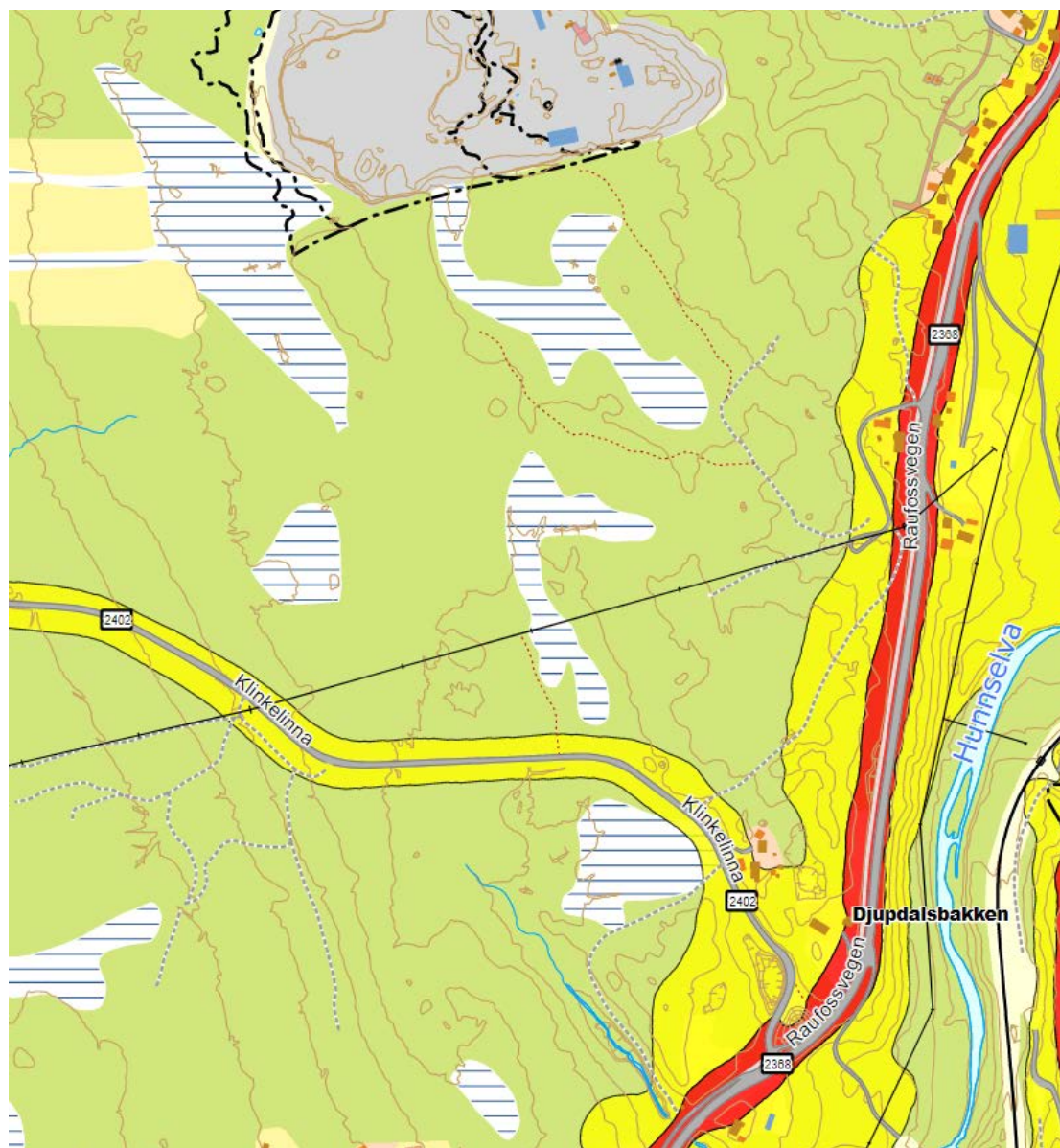
Bruk av grønn energi fra egenproduksjon eller andre nærliggende kilder kan påvirke klimagassutslippene. Eventuell bruk av grønn energi fra Energeia AS sin planlagte solcellepark på Vardalsåsen skal vurderes, jf. 5.3.10 om energiforsyning.

Utredningene vil gi et kunnskapsgrunnlag om klimagassutslipp som følge av planforslaget. På bakgrunn av dette skal det komme anbefalinger til grep i planen som kan gi positive effekter. Dette kan være krav i bestemmelser knyttet til bygninger, energibruk, transportløsninger eller lignende.

5.3.8 Forurensning

Eksisterende situasjon:

Innenfor selve planområdet er det i dag støy fra trafikk på Raufossvegen og i begrenset grad fra Klinkelina. Det er ingen støyende virksomhet i skogsområdet som skal reguleres, men arealet grenser inntil Amsrud masseuttak som påvirker omgivelsene med både støy og støv. Støynivåene for Amsrud masseuttak er beregnet og kartlagt med støysoner i reguleringsplanen for masseuttaket. Støysonene for denne virksomheten er begrenset siden det ikke er kontinuerlig støyende virksomhet.



Figur 24: Støysoner fra fylkesveg og Amsrud massetak.

Amsrud masseuttak genererer tidvis støv fra sin virksomhet som berører nærområdet. Dette temaet er et av flere som er behandlet i forbindelse med reguleringsplanen og driftsplanen for virksomheten.

Nordøst for planområdet er det registrert et nedlagt kommunalt avfallsdeponi for Vardal som ble benyttet frem til Nygard deponi ble etablert i 1962. Gjøvik kommune er ikke kjent med om det er miljøgifter i grunnen eller om det er gassdannelse.



Figur 25: Illustrasjon av nedlagt avfallsdeponi fra miljødirektoratet sin kartdatabase.

Mulige virkninger

Etablering av næringsområdet vil medføre økte utslipp av støy, støv og andre utslipp til luft, både fra fremtidig næringsvirksomhet, trafikk og gjennom anleggsfasen. Næringsvirksomhet kan også medføre utslipp til vann.

Utredningsbehov

Det er behov for å vurdere hvordan støy fra trafikken til og fram området, samt fra næring innenfor området vil påvirke de omkringliggende boligområdene. Vurderingene må innbefatte både anleggsfasen og situasjonen når området er ferdig utbygd. Utredningene må avklare om gjeldende støyretningslinjer og forurensningsforskriften blir ivaretatt, og om det er behov for eventuelle avbøtende tiltak for å sikre akseptable støyforhold. Dersom det er behov for støyreduserende tiltak skal støysituasjon før og etter tiltak vises. Utredningene skal inkludere vurdering av den samlede belastningen med eksisterende støy fra Amsrud masseuttak.

Det er også behov for en utredning av lokal luftkvalitet med bakgrunn i «Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging, T-1520». Utredningen skal avklare områdets egnethet for tiltaket, og hvordan tiltaket påvirker omgivelsene. I tillegg er det viktig med anbefalinger om tiltak som bør gjennomføres for å unngå økt forurensning, eller for å begrense forurensning. Utredningen skal dokumentere samlet effekt der allerede etablert virksomhet ved Amsrud massetak blir tatt med i vurderingene.

En batterifabrikk har behov for kjøle- og prosessvann, og det er behov for å utrede håndteringen av dette for å ivareta vannmiljøet. Planområdet drenerer til Hunnselva med planen kan dermed påvirke vassdraget negativt. Planforslagets påvirkning på vannmiljø skal derfor vurderes i forhold til forurensningsforskriften og vannforskriften.

Det er behov for utredning av om det nedlagte avfallsdeponiet kan påvirke utbyggingsområdene i planforslaget. Arealet ligger lavere enn utbyggingsområdet, og det antas derfor ikke fare for avrenningsproblematikk. Det er behov for innledende vurdering av fare for gassdannelse, med eventuelle oppfølgende undersøkelser.

Iht. forurensningsloven § 7 er det forbud mot å ha gjøre eller sette i verk noe som kan medføre fare for forurensning uten at det er tillatt etter vedtak i medhold av loven. Tillatelse krever søknad til forurensningsmyndigheten (fylkesmannen eller miljødirektoratet). Svikt i rutiner, systemer eller uhell/ulykker kan medføre ukontrollerte utslipp. Temautredningen skal kartlegge hvilke stoffer som er aktuelle, i hvilket omfang og hvilken påvirkning disse stoffene kan medføre hvis de kommer på avveie. ROS-analysen skal drøfte aktuelle problemstillinger nærmere for utforming av reguleringsbestemmelser og plankart for å unngå uønskede hendelser.

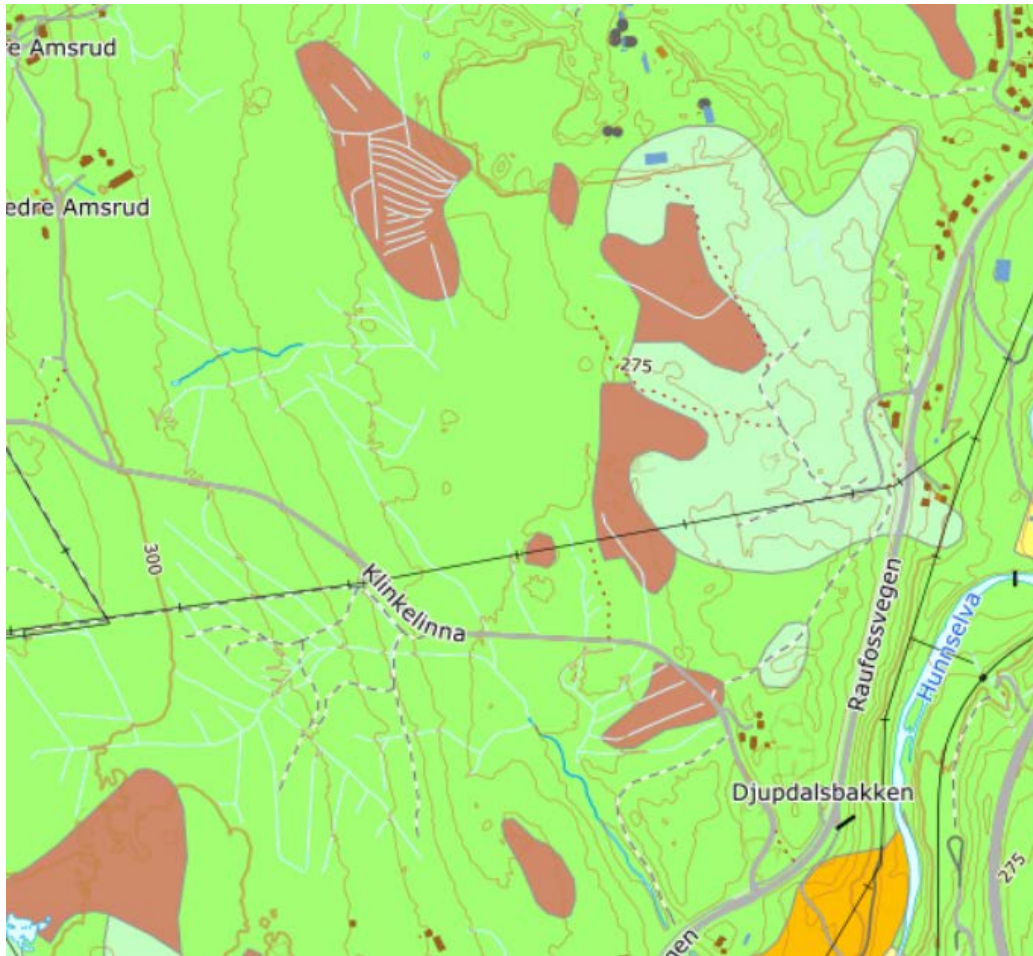
Metodebeskrivelse

T-1442/206 Støy i arealplanlegging, T-1520 Luftkvalitet i arealplanlegging, forurensningsforskriften, vannforskriften

5.3.9 Grunnforhold

Eksisterende situasjon:

Området ligger over marin grense og det er en viss variasjon i løsmassene. Planområdet består i hovedsak av tykk morenemasse. I tillegg er det enkelte områder med tynn morene, samt torv og myr. Nordre del av planområdet grenser inn mot Amsrud massetak, og grunnen i deler av dette området er registrert som pukkressurs.



Figur 26: Løsmassegeologi fra ngu.no

Det er gjennomført en enkel vurdering av grunnforholdene med prøvegrøfter i forbindelse med et forprosjekt i 2016 for utbygging av Bjugstadmarka. I tillegg ble det gjennomført befarings av området for å samle visuelle inntrykk fra området. I deler av deler av området er dybden til fast grunn usikker. Områdene nord for Klinkelinna er i rapporten vurdert til å være velegnet for utbygging.

Mulige virkninger:

Det er noe variasjon i løsmassene i området, og det kan være behov for masseutskifting i enkelte deler av området for å oppnå egnet byggegrunn. Masseutskifting vil skape behov for transport av rene masser til massedeponi, samt behov for transport inn med egnede masser for utbygging. Arealer som ikke er egnet til utbygging på bakgrunn av grunnforholdene kan være aktuelle som en del av den blågrønne strukturen i området, som blir en viktig del av løsningen for håndtering av overvann.

Utredningsbehov:

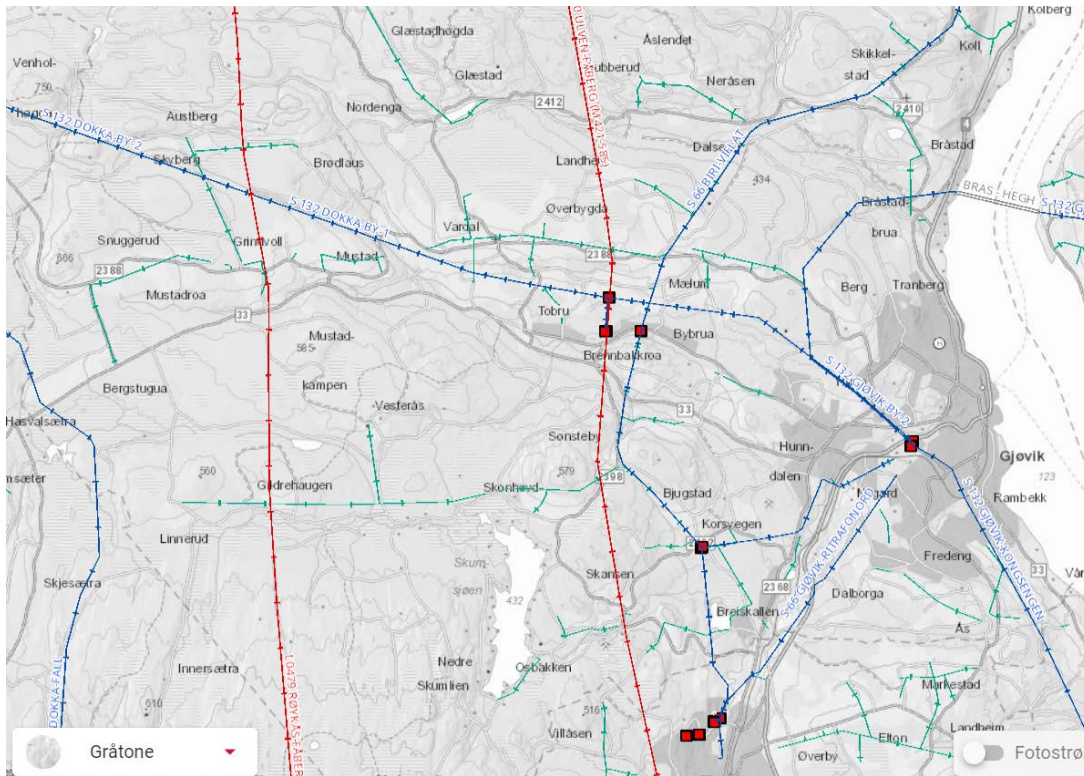
Det er behov for supplerende grunnundersøkelser for å kartlegge dybde til fast grunn. Det er spesielt behov for supplerende vurderinger knyttet til utvidelsen av området, samt arealer sør for Klinkelinna. I tillegg er det behov for ytterligere befarings med registrering av blottlagt fjell.

Grunnundersøkelsene skal avklare egnetheten til arealene for utbygging. I tillegg skal undersøkelsene benyttes til utredning av massebalansen i området. Det er behov for kunnskap om behov for masseutskifting, og avklaring av mulighet for bruk av lokalt massedeponi ved Amsrud samt mulighet for egnede masser til utbyggingsområdet.

Energiforsyning

Eksisterende situasjon:

Bjugstadmarka ligger innenfor Elvia sitt nettområde, og det går en 66 kV linje igjennom området i dag. Bjugstadmarka ligger i nærheten av Statnett sine 300 kV linjer (Vinstralinjene). Statnett har satt i gang innledende utredninger knyttet til etablering av en ny trafostasjon i Vardal knyttet til en av de to 300 kV linjene.



Figur 27: Sentralnett 300 kV (rødt), regionalt nett (blått), distribusjonsnett grønt, jf. NVE nettanlegg.

Mulige virkninger:

Det vil være behov for omlegging av eksisterende 66 kV linje i anleggsfasen. Det vil samtidig være behov for ny energiforsyning for som er egnet for fase 1 til en batterifabrikk med behov for 100 MW. Fase 2 av fabrikk utløser behov for 300 MW. Behovet kan f.eks. løses gjennom ny linje fra ny trafostasjon i Vardal. Fase 1 kan også løses med ny linje fra transformatorstasjonen på Kallerud.

Effektbehovet for planalternativ 1 med næringspark må avklares i prosessen dersom Bjugstadmarka ikke blir valgt som lokalitet for batterifabrikk.

Det foreligger planer i regi av Energeia AS om å bygge Norges største solcellepark i Gjøvik kommune ved Seval skog. Den vil kunne levere kortreist grønn energi direkte til batterifabrikk.

Utredningsbehov:

Søknad om konsesjon for forsterkning av energiforsyning forutsetter konsesjonsbehandling etter energiloven, og det er NVE som behandler slike saker. Dette vil derfor ikke være konkret utredningstema i reguleringsplanarbeidet. I forbindelse med reguleringsplanen er det behov for utredning av nødvendige områdeinterne løsninger for energiforsyningen, der dette i nødvendig grad blir sett i sammenheng med planleggingen av øvrige teknisk infrastruktur.

Vurdering av mulighet for takmontert solkraftanlegg på batterifabrikk, samt mulig leveranse av energi fra Energeia AS sin planlagte solcellepark.

En batterifabrikk vil generere prosessenergi, og det er behov for vurdering av hvordan denne energien kan gjenbrukes f.eks. i fjernvarmenettet eller i områdeinterne sirkulære løsninger. .

Vann og avløp

Eksisterende situasjon:

Gjøvik vannbehandlingsanlegg produserer i dag ca. 9.000 m³ i døgnet. Råvannskilden er Mjøsa. På varme sommerdager, eller ved større lekkasjer, øker døgntilførsjonen til ca. 12.000 m³ pr. døgnet. Kapasiteten på selve vannbehandlingsanlegget er vesentlig større, i overkant av 20.000 m³ pr. døgnet.

Vannforsyningen til Hunndalen og sørover mot Bjugstadmarka er sikret med fire store høydebasseng på Hovdetoppen. Det er overføringsnett mellom Hovdetoppen og Bjugstadmarka som avgjør hvor mye som kan leveres til den nye næringsparken. Det er etablert ringnett i Hunndalen, slik at vannet fra Hovdetoppen mot Bjugstadmarka føres både nord og sør for Hunnselva i Ø200 og Ø300 vannledninger.

I 2018 ble det lagt ny vannledning Ø300 og ny spillvannsledning Ø250 til næringsområdet Damstedet Sør, tett på Bjugstadmarka. Dette VA-anlegget er dimensjonert med sikte på utbygging av den nye næringsparken. Med dagens vannpumpestasjon i Haugenvegen, Hunndalen, kan det leveres 30-50 l/s mot Bjugstadmarka.

Mulige virkninger:

Med relativt enkle og rimelige tiltak på nevnte trykkøker i Haugenvegen kan kommunen levere ca. 70 l/s til Bjugstadmarka. Kombineres dette med 870 m ledningsfornyelse langs Raufossvegen kan vannforsyningen øke til ca. 80 l/s.

Vannforsyningen sikres med nytt høydebasseng rett sør for den planlagte næringsparken. Tidligere utredninger har pekt ut egnet tomt på høydekote 310. Bassengvolum bestemmes av behovet, men 8.000 m³ kan være aktuelt. I næringsparken etableres lokal trykksone, med trykkøker i høydebassenget. På noe sikt er det naturlig å etablere reservevannsforsyning og fjernvarmenett mot Vestre Toten kommune og Raufoss.

I 2018 ble det lagt ny vannledning Ø300 og ny spillvannsledning Ø250 til næringsområdet Damstedet Sør. Herfra og til det nye høydebassenget må det legges ca. 1.200 m ny overføringsledning. I samme trasé legges vannledning til næringsparken, samt spillvannsledning. Ellers vil antagelig mesteparten av prosessvannet (kjølevannet) kunne slippes til vassdrag, etter varmegjenvinning/rensing/naturbasert rensing i næringsparken.

Investeringskostnadene til nødvendig kommunal infrastruktur deles mellom kommunen og utbygger etter avtale. Her er det høydebassenget og 1.200 m overføringsanlegg gjennom næringsparken som representerer de store kostnadene.

Utredningsbehov:

Utbyggingen av VA til Bjugstadmarka er beskrevet av Asplan Viak i to notater tidligere, i 2007 og 2015. Det er naturlig å prosjektere videre på dette grunnlaget. Det er behov for mer kunnskap om hva slags prosessvann batterifabrikken trenger og om dette kan slippes ut lokalt. Det er også behov om kunnskap om nødvendig vannmengde for å sikre tilstrekkelig sløkkevannskapasitet.

Overvannshåndtering og flom

Eksisterende situasjon:

Planområdet er flatlendt der jord- og flomskred, steinsprang og snøskred ikke er aktuelle problemstillinger, jf. temakartet for samfunnssikkerhet i kommunen sin kartweb. Kartet nedenfor viser dreneringslinjene i området, og det er markert aktsomhet mot flom langs bekkene i søndre del av planområdet.

Arealene sør for Amsrud massetak drenerer i hovedsak mot sør i bekkedrag som løper ut i Hunnselva. Områdene nord for Amsrud massetak drenerer nordover i retning Vesleelva.

Det er enkelte mindre myrområder innenfor planområdet som blant annet har en viktig fordrøyningsfunksjon i nedbørsfeltet.



Figur 28: Flomveger i planområdet og aktsomhetsområder for flom

Mulige virkninger:

Etablering av et næringsområde vil medføre store arealer med harde flater. Dette gir raskere avrenning og mindre naturlig fordrøyningskapasitet enn dagens naturtilstand. Klimaendringene gjør at vi må forvente hyppigere tilfeller med ekstremnedbør, og et slikt næringsområde kan skape store utfordringer med håndtering av overvann og flomsituasjoner dersom det ikke blir ivarettatt i planprosessen og ved opparbeidelsen av området.

Utredningsbehov:

Det er behov for en overordnet utredning av flomfaren innenfor aktsomhetsområdene for flom. I tillegg er det behov for en overordnet plan for håndtering av overvann basert på lokal overvannshåndtering. Denne skal dokumentere løsninger som forhindrer flomfare, og skal anbefale helhetlige løsninger som kan integreres i reguleringsplanen og tekniske planer. Utredningen skal sikre tilstrekkelig dimensjonering av anlegg slik at det tar hensyn til et klimapåslag på 40% i forhold til nedbørsmengder.

5.4 Risiko og sårbarhet

Det skal utarbeides en risiko- og sårbarhetsanalyse for planen. Analysen skal gjennomføres i tråd med Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap sin veiledning Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging. Planbeskrivelsen skal beskrive hvordan risiko- og sårbarhetsanalysen er fulgt opp i planforslaget.

5.5 Avbøtende tiltak

Funnene fra konsekvensutredningen av de ulike temaene og risiko- og sårbarhetsanalysen skal følges opp i selve planforslaget. Planbeskrivelsen skal redegjøre for hvordan dette er fulgt opp. Dersom det blir avdekket behov for avbøtende tiltak skal dette følges opp og sikres gjennom plankartet og/eller planbestemmelsene.

6 PLANPROSESS OG MEDVIRKNING

6.1 Organisering

Gjøvik kommune er forslagsstiller for planarbeidet, og har utarbeidet planprogrammet i egen regi. Etter varsel om oppstart av planarbeidet vil det bli engasjert plankonsulent som skal utarbeide planforslaget og lede planprosessen. I tillegg vil det bli innhentet nødvendig fagkompetanse til å gjennomføre nødvendige fagutredninger.

6.2 Framdriftsplan

Fremdriftsplanen er utarbeidet med en svært stram fremdrift som er tilpasset Joint battery initiative sin forutsetning om byggeklar tomt for batterifabrikk i 2023. Fremdriftsplanen kan bli revidert underveis i prosessen, og spesielt dersom Bjugstadmarka ikke blir valgt som tomt for batterifabrikk.

Tabellen viser forventet fremdrift:

	FORVENTET FREMDRIFT
Planprogram utarbeides	Mars/april 2021
Vedtak om oppstart planarbeid og høring av planprogram - SAM	21. april 2021
Kunngjøring av oppstart av planarbeid og høring av planprogram	28. april
Høringsperiode for planprogram (6 uker)	28.april – 9.juni
Presentasjon av planprogram i regionalt planforum	18.mai 2021
Åpent informasjonsmøte – digitalt møte	2. juni
Tilsagn om batterifabrikk i Bjugstadmarka blir avklart	Sommer 2021
Merknadsbehandling av innspill til planprogram og saksforberedelse	Juni 2021
Planprogram fastsettes	27. august
Undersøkelser og planutvikling	
Arkeologisk registrering av arealet	Sommer 2021
Naturmangfoldskartlegging	Sommer/høst 2021
Dialog og medvirkning med ulike målgrupper	Sommer/ høst 2021
Konsekvensutredning av fagtemaene	Høst 2021
Utarbeidelse av planplanforslaget	Høst 2021
Presentasjon av utkast til planforslag i regionalt planforum	November/desember
Åpent dialogmøte	November 2021
Oversendelse av komplett planforslag til Gjøvik kommune	Desember 2021
Intern saksforberedelse	Desember/januar
Offentlig ettersyn – vedtak om utlegging til offentlig ettersyn	Januar 2022
Kunngjøring	Januar 2022
Høringsperiode – offentlig ettersyn av planforslaget (6 uker)	Februar /mars 2022
Offentlig informasjonsmøte	Mars 2022
Bearbeidelse av planforslaget basert på innspill fra høringsperioden	April/mai 2022
Oversendelse av komplett planforslag til Gjøvik kommune	Mai 2022
Interne saksforberedelser	Mai/juni 2022
Politisk vedtak – godkjenning av reguleringsplan i kommunestyret	Juni 2022
Kunngjøring av vedtatt reguleringsplan	Juni 2022
Oppfølging og gjennomføring	Fra juli 2022

6.3 Medvirkning, informasjon og planprosess

Det legges stor vekt på å gjennomføre en planprosess som sørger for at det blir god informasjon og dialog rundt aktuelle planutfordringer og utredningsspørsmål. Berørte skal sikres mulighet for en god dialog og reell medvirkning under de ulike fasene i planprosessen.

Fremdriftsplanen foran viser de ulike aktivitetene i planprosessen. Oppstart av planarbeidet skal kunngjøres i Gjøviks blad og på kommunen sin hjemmeside samtidig som planprogrammet legges ut til offentlig ettersyn. Frist for innspill er 9. juni 2021, jf. pkt 6.4. I høringsperioden blir det gjennomført et offentlig digitalt informasjonsmøte

2. juni. I samme periode vil det være dialog med direkte berørte grunneiere. Etter høringsperioden for planprogrammet blir innspillene vurdert av Gjøvik kommune før et revidert planprogram blir lagt frem for politisk behandling.

Utarbeidelsen av planforslag og konsekvensutredningen vil skje på bakgrunn av fastsatt planprogram, og ulike råd, utvalg og interessegrupper vil bli involvert i arbeidet. Barn og unges interesser vil blant annet blir ivaretatt gjennom involvering av ungdomsråd/elevråd, og i tillegg blir barnerepresentanten involvert i planarbeidet.

Forslag til reguleringsplan vil bli lagt ut til offentlig ettersyn i minimum 6 uker, og det blir kunngjort i lokalpressen og på Gjøvik kommune sin hjemmeside.

Det legges opp til 3 offentlige informasjons- og dialogmøter underveis i planprosessen. Første møte blir som nevnt i 2. juni 2021 i forbindelse med varsel om oppstart. I tillegg er det hensiktsmessig med et dialogmøte i planutviklingsfasen (november 2021), og et informasjonsmøte i forbindelse med offentlig ettersyn av planforslaget i mars 2022.

Fremdriftsplanen og opplegget for medvirkning kan bli påvirket av plankonsulenten som Gjøvik kommune skal engasjere. Dersom Joint battery initiative velger Bjugstadmarka som lokasjon for sin batterifabrikk vil det bli et tett samarbeid med dem underveis i prosessen, og de vil også ta aktiv del i medvirkningsprosessene.

6.4 Innspill til planarbeidet og planprogrammet

Frist for innspill til planarbeidet og innholdet i planprogrammet er 9. juni 2021.

Innspill per post sender du til Gjøvik kommune, samfunnsutvikling – arealplan, postboks 630, 2810 Gjøvik

Innspill per e-post sender du til postmottak@gjovik.kommune.no

Det er fint om innspillene merkes med «Innspill til reguleringsplan for Bjugstadmarka næringspark».