

Endring av del av detaljreguleringsplan for Molandsmoen industri og friluftsområde



Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver: Fyresdal kommune

Tittel på rapport: Endring av del av detaljreguleringsplan for Molandsmoen industri og friluftsområde

Oppdragsnavn: KU og reguleringsendring Molandsmoen

Oppdragsnummer: 642537-01

Utarbeidet av: Eli Eikeland

Oppdragsleder: Susanna Grimsæth

Tilgjengelighet: Åpen

02	06.08.2024	Revidert etter offentlig ettersyn	EE	LK
01	26. feb. 2024	Planbeskrivelse	EE	LK
Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS

Forord

Asplan Viak AS er engasjert av Fyresdal kommune for å utarbeide endring av del av detaljreguleringsplan for Molandsmoen industri og friluftsområde. Bakgrunn for endringen er ønske om å tilrettelegge for blant annet datasenter, som vil kreve høyere byggehøyde enn det som tillates i gjeldende plan.

Skien, 26.02.2024

Susanna Grimsæth
Oppdragsleder

Eli Eikeland
Medarbeider

Innholdsfortegnelse

1.	Bakgrunn	5
1.1.	Hensikten med planen	5
1.2.	Forslagsstiller, plankonsulent og eierforhold	5
1.3.	Tidligere vedtak som er av betydning for planarbeidet	6
1.4.	Utbyggingsavtaler	6
1.5.	Krav om konsekvensutredning	6
2.	Planstatus og rammebetingelser	7
2.1.	Overordnede planer og formål	7
2.2.	Gjeldende reguleringsplaner	7
2.3.	Igangsatte planarbeid i nærheten av planområdet	8
2.4.	Temaplaner eller andre planer som legger føringer for utforming, arealbruk etc.	8
2.5.	Statlige planretningslinjer/rammer/føringer	8
2.6.	Eiendomsforhold	9
3.	Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold	11
3.1.	Beliggenhet og avgrensning/størrelse på området	11
3.2.	Historikk og tidligere bruk av området	12
3.3.	Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk	12
3.4.	Stedets karakter	13
3.5.	Landskap	14
3.6.	Kulturminner og kulturmiljø	15
3.7.	Naturverdier	15
3.8.	Naturressurser	17
3.9.	Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk	19
3.10.	Trafikkforhold	19
3.11.	Barns interesser	20
3.12.	Teknisk infrastruktur	20
3.13.	Grunnforhold	20
3.14.	Støyforhold	21
3.15.	Luftforurensning	21
3.16.	Elektromagnetisk stråling	22
3.17.	Risiko- og sårbarhet	22
3.18.	Næring	22

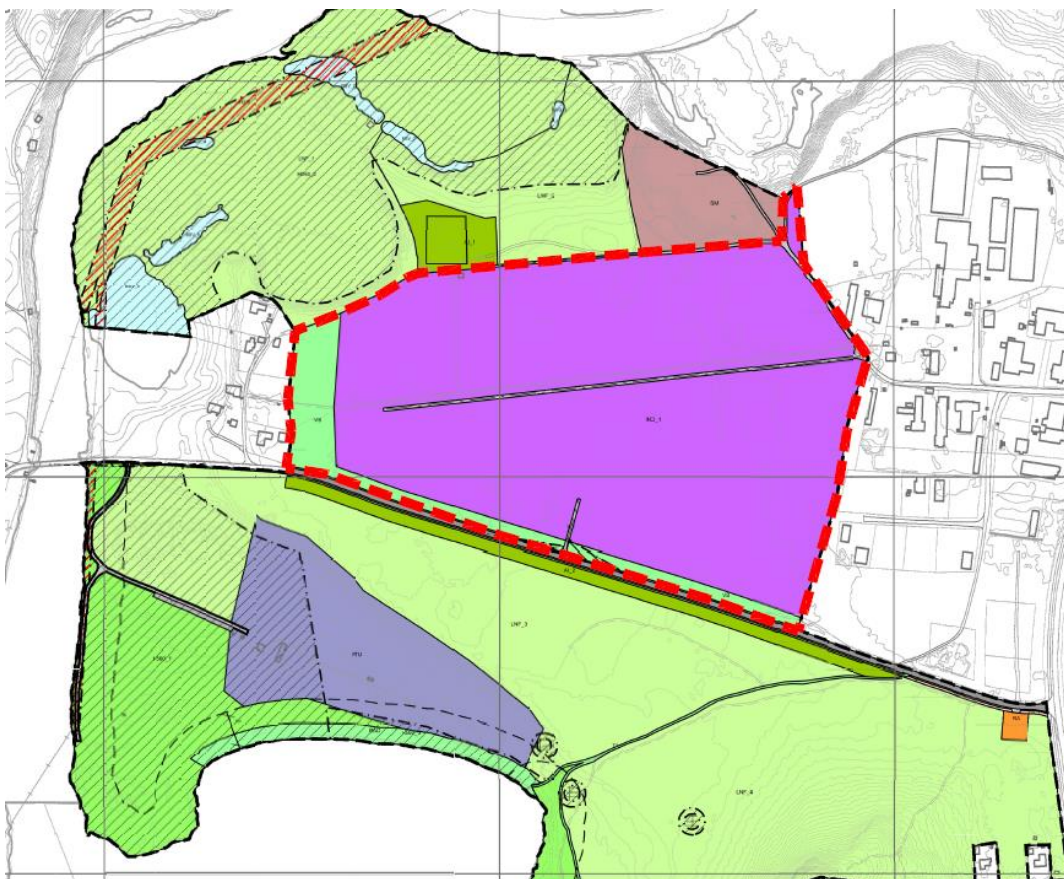
3.19. Analyser/utredninger	22
4. Planprosessen	23
4.1. Oppstartsmøte og eventuelle andre møter	23
4.2. Medvirkningsprosess	23
4.3. Sammenstilling av innkommende merknader	23
5. Beskrivelse av planforslaget	32
5.1. Planlagt arealbruk	32
5.2. Gjennomgang av aktuelle reguleringsformål med løsningsbeskrivelse	33
5.3. Bebyggelsens plassering og utforming	34
5.4. Tilknytning til infrastruktur	36
5.5. Trafikkløsning	36
5.6. Miljøoppfølging	36
5.7. Universell utforming	39
5.8. Kollektivtilbud	39
5.9. Kulturminner	39
5.10. Samfunnsmessige virkninger	39
5.11. Kriminalitetsforebygging	39
5.12. Avbøtende tiltak med hensyn til ROS	39
5.13. Rekkefølgebestemmelser	Feil! Bokmerke er ikke definert.
6. Konsekvensutredning av planens virkning for miljø og samfunn	41
6.1. Vurdering av om planen utløser krav til konsekvensutredning	41
6.2. Aktuelle tema for vurdering	41
6.3. Metodikk	41
6.4. Konsekvensutredning av de ulike temaene	44
7. Oppsummering og planfaglig vurdering	75

1. Bakgrunn

1.1. Hensikten med planen

Hensikten med planarbeidet er å tilpasse det regulerte næringsarealet ved Molandsmoen til etablering av datasenter, i tillegg til generell industri. Området vil utgjøre en utvidelse av Moland industriområde, som ligger øst for planområdet.

Figuren under viser området som omfattes av endringen vist med rødt omriss, sammen med gjeldende plan.



Figur 1-1: Figur som viser gjeldende plan, sammen med avgrensning av området som søkes endret.

1.2. Forslagsstiller, plankonsulent og eierforhold

Forslagsstiller er Fyresdal kommune. Grunneier er Fyresdal kommune. Asplan Viak AS er plankonsulent.

1.3. Tidligere vedtak som er av betydning for planarbeidet

Det foreligger en vedtatt detaljreguleringsplan for området (planID 38230001). Arealet som søkes endret er regulert til industri. Planendringen vil medføre endring av deler av gjeldende plan.

1.4. Utbyggingsavtaler

Kommunen er forslagsstiller, og utbyggingsavtale er ikke relevant på dette plannivået.

1.5. Krav om konsekvensutredning

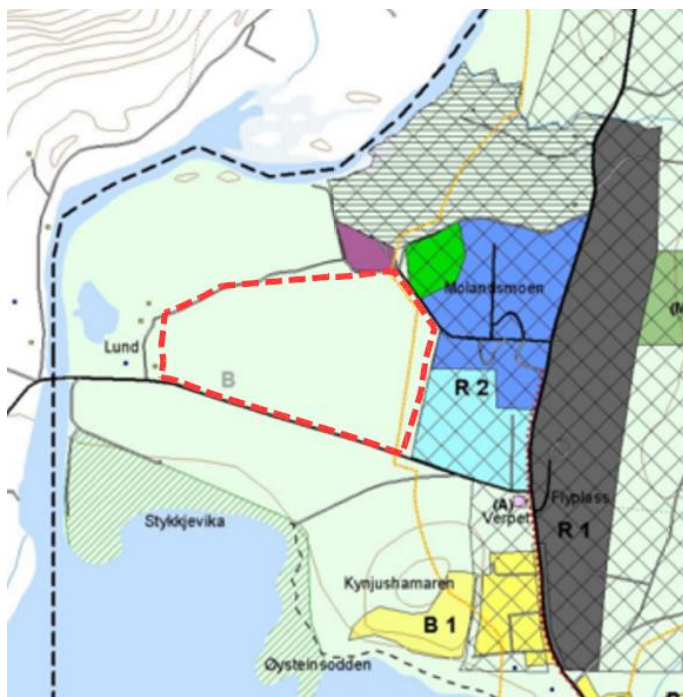
Planen er vurdert i forhold til forskrift om konsekvensutredninger. Det er vurdert at planen faller inn under forskriftens §6 og vedlegg I punkt 24. Vedlegg I punkt 24 omfatter: «Næringsbygg, bygg for offentlig forvaltning eller privat tjenesteyting og bygg til allmennyttige formål med et bruksareal på mer enn 15 000m²». Planarbeidet utløser derfor krav til konsekvensutredning med planprogram. Det er utarbeidet planprogram som ble stadfestet i kommunestyret 15.02.2024.

Konsekvensutredningen er inkludert i planbeskrivelsen, i kap. 6.

2. Planstatus og rammebetingelser

2.1. Overordnede planer og formål

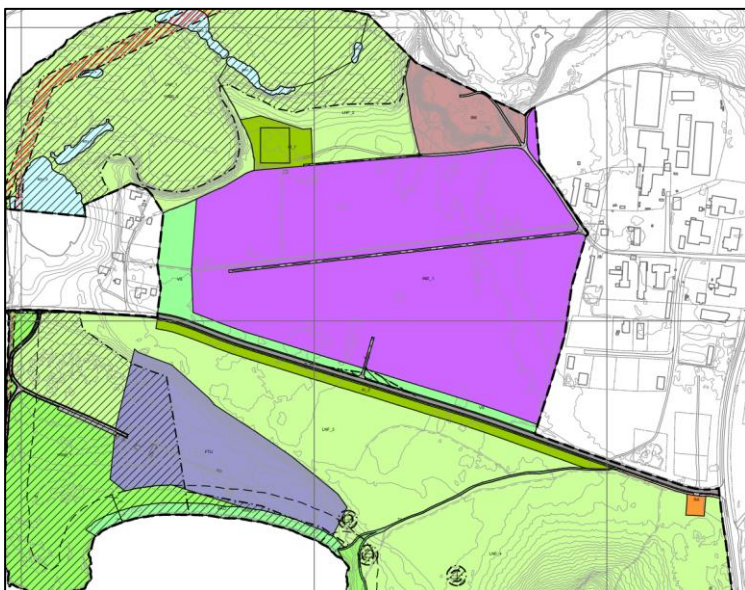
Kommunedelplan for Fyresdal sentrum ble vedtatt 05.04.2006. Arealet er avsatt til LNF-område, men dette overstyres av gjeldende for området fra 2022.



Figur 2-1: Kommunedelplan for Fyresdal sentrum. Området som omfattes av planendringen er markert med rødt omriss.

2.2. Gjeldende reguleringsplaner

Det foreligger en vedtatt detaljreguleringsplan for området, jf. figuren under (planID 38230001). Arealet er regulert til industri. Planendringen vil medføre endring av deler av gjeldende plan.



Figur 2-2: Oversikt over gjeldende reguleringsplan - planID 38230001

2.3. Igangsatte planarbeid i nærheten av planområdet

Ingen aktuelle.

2.4. Temaplaner eller andre planer som legger føringer for utforming, arealbruk etc.

- Kommunedelplan kulturbygg, idrett og friluftsliv

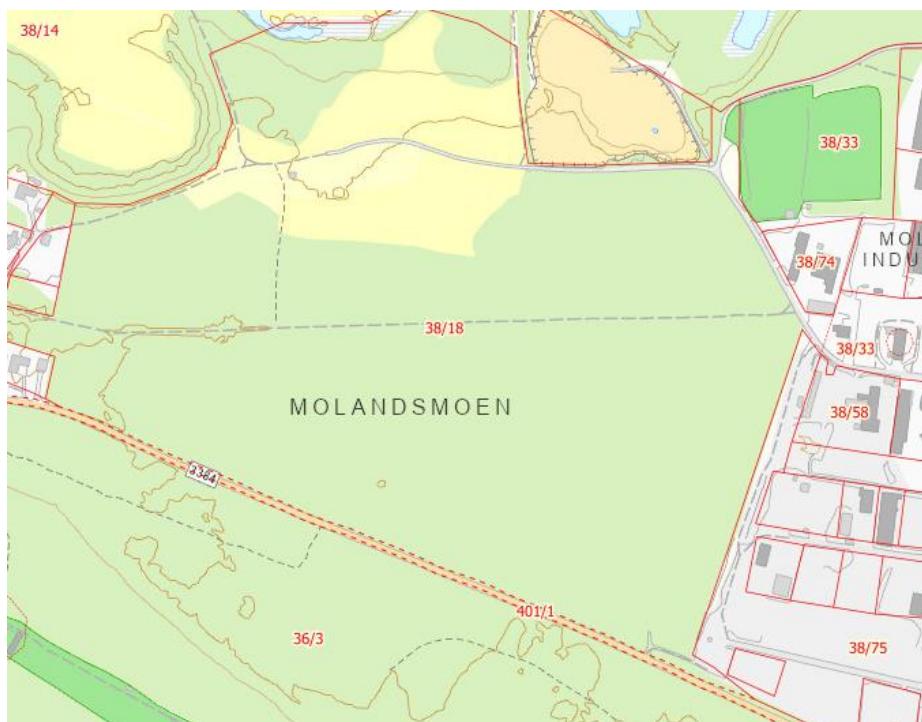
2.5. Statlige planretningslinjer/rammer/føringer

Rikspolitiske retningslinjer og statlige planretningslinjer som er lagt til grunn for planarbeidet:

- Rikspolitisk retningslinje for styrking av barn og unges interesser
- Statlig planretningslinje for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging
- Statlig planretningslinje for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning

2.6. Eiendomsforhold

Arealet planendringen gjelder omfatter deler av eiendommen gbnr. 38/18. Grunneier er Fyresdal kommune.



Figur 2-3: Kart som viser eiendomsgrenser

2.7. Planprogram og utredningsbehov

Det er utarbeidet planprogram som definerte følgende utredningsbehov:

TEMA	Utredningsbehov/deltema	Metodikk
Friluftsliv	Utrede tiltakets konsekvens for tilgrensende arealer for friluftsliv, turstier.	Metodikk etter M-1941.
Landskap	Nær- og fjernvirkning. Vurdering av hvilken påvirkning ny bebyggelse vil ha for eksisterende bebyggelse og turområder med tanke på utsikt/utsyn.	Metodikk etter M-1941. Flyfoto, foto og 3D-modell, samt snitt for vurdering av nærvirkning.
Naturmangfold	<i>Utredet i gjeldende plan</i>	

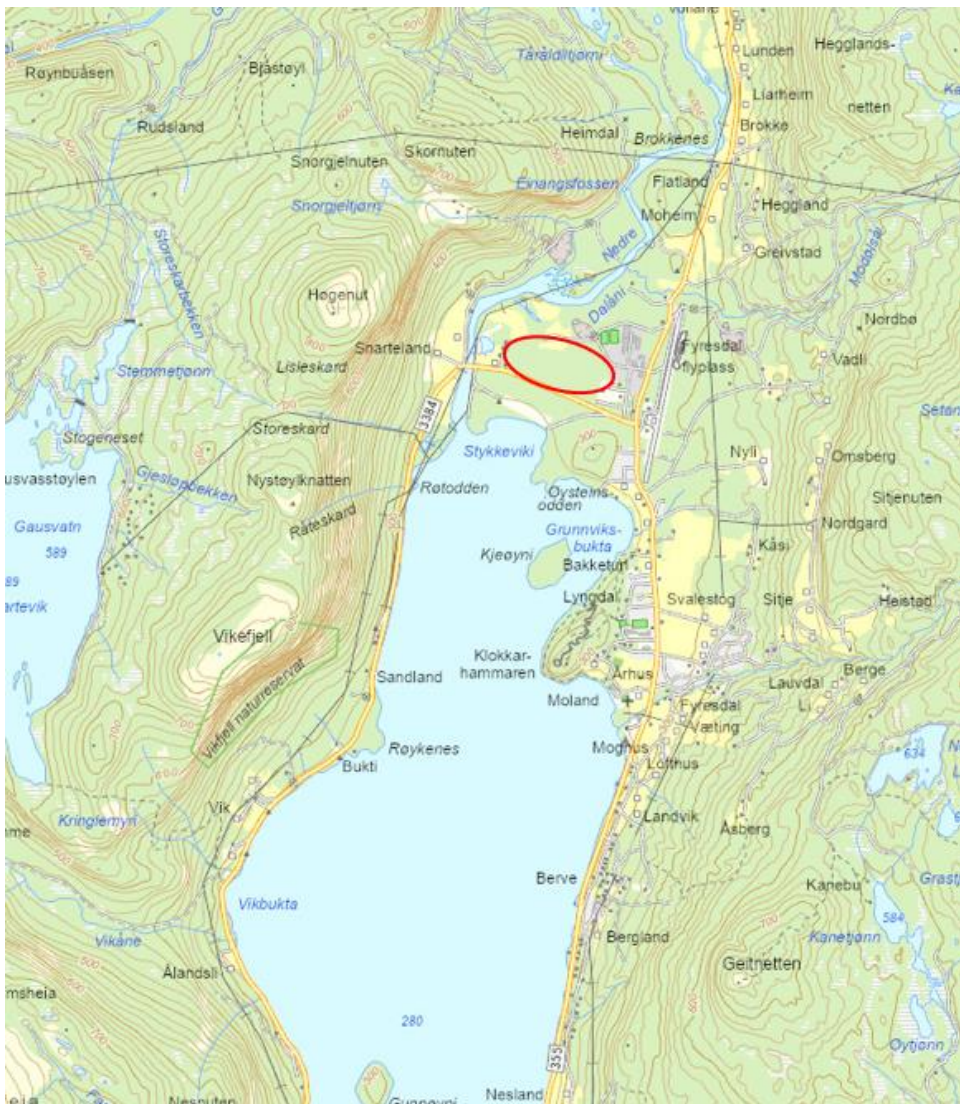
Forurensning	<p>Støy – og luftforurensning – permanent situasjon og anleggsfasen.</p> <p>Støy i denne sammenhengen omfatter vurdering av hvordan støyen påvirker, og har konsekvens for menneskers helse, og er avgrenset til vurdering av støyfølsom bebyggelse (som definert i T-1442) med tilhørende uteoppholdsarealer.</p> <p>Støyens påvirkning på, og konsekvens for friluftslivsverdier vurderes under tema friluftsliv.</p>	Metodikk etter M-1941
Vannmiljø	Vurdere konsekvens for Fyresvatn og Dalåa	Metodikk etter M-1941
Klimagassutslipp	Utrede og beregne klimagassutslipp fra arealbeslag.	Metodikk etter M-1941
Andre samfunnsmessige virkninger	Lokale og regionale virkninger.	Vurdere tiltak ut fra hvilken påvirkning dette vil ha for lokal og regional utvikling.
Trafikkvurderinger	Trafikale utfordringer. Sikkerhet og fremkommelighet. Adkomst.	Trafikkutredning basert på nyskapt trafikk og adkomstløsninger. Trafikkløsning for myke trafikanter vurderes.
ROS-analyse	Beredskap, ulykkesrisiko, flom, ekstremvær, grunnforhold, andre uønska hendelser	DSBs veileder for ROS-analyser (2017)

Planprogrammet ble stadfestet i kommunestyret 15.02.2024, med et tillegg om at det skal gjennomføres supplerende NiN-kartlegging av planområdet våren 2024.

3. Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

3.1. Beliggenhet og avgrensning/størrelse på området

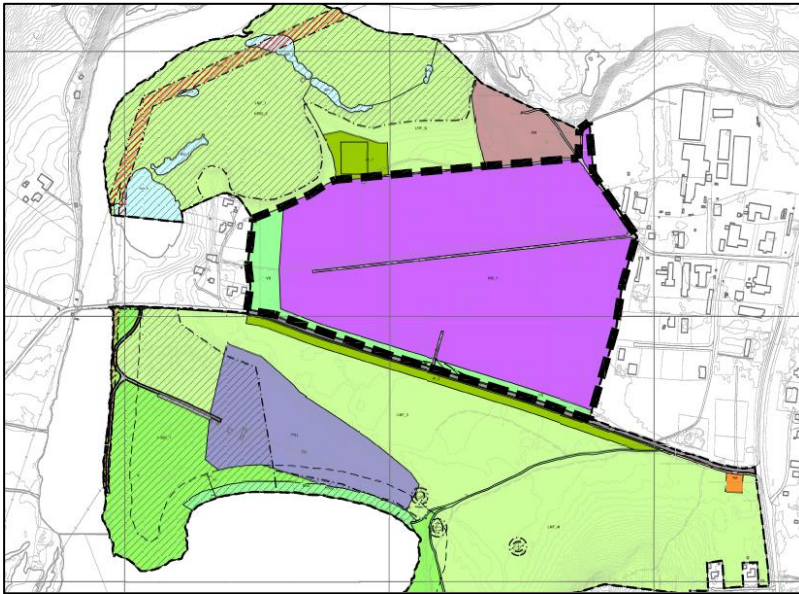
Planområdet ligger på Molandsmoen i Fyresdal kommune.



Figur 3-1: Oversiktskart

Varslet planområde er ca. 250 daa.

Figuren under viser varslet plangrense med sort stiplet linje:



Figur 3-2: Varslet plangrense vist med sort stiplet linje, sammen med gjeldende reguleringsplan

3.2. Historikk og tidligere bruk av området

Planområdet har vært skogsområde. Det er foretatt en gradvis utbygging av næring rett øst for planområdet, ved Molandsmoen industriområde.

3.3. Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Området består av skogsområder, og ligger vest for eksisterende industriområde på Molandsmoen.



Figur 3-3: Flyfoto fra området

3.4. Stedets karakter

Området fremstår hovedsakelig som et flatt område dekket av barskog, der deler av området er hogget i nyere tid. Området avdeles av skogsbilveg som strekker seg fra øst mot vest.



Figur 3-4: Foto fra området (GoogleMaps)

3.5. Landskap

Landskapet i området omfatter et stort og åpent sammenhengende landskapsrom som avgrenses av åser i vest og øst, med fjordsjøen Fyresvatn i bunnen mot sør, og smalner inn til dalføre med elva Dalåa mot nord. Planområdet ligger på en flat furumo med fattig furuskog dominert av bærlyng og lav i bunnsjiktet. Planområdet er naturlig avgrenset av eksisterende industriområde mot øst, og fylkesveg 3384 mot sør. I vest ligger spredte landbruksarealer som rammes inn av fjellområder mot vest.

I henhold til landskapstypeinndelingen NiN (Natur i Norge) jf. Artsdatabanken ligger planområdet innenfor landskapstypen Innlandsdallandskap - grunntype «Relativt åpent dallandskap under skoggrensen med innlandsfjord og bebyggelse/infrastruktur» (LA-TI-I-D-56). Landskapstypen omfatter dallandskap med relativt åpen dalform som ligger ved innsjø som er større enn 8 km². Områdene ligger under skoggrensen og er normalt dekket med skog, samt noe bebyggelse og jordbruksarealer. Landskapet har et tydelig preg av menneskelig påvirkning.



Figur 3-5: Foto som viser landskapskarakteren i området (Foto: Svein Bertil Lie på ut.no)

Landskap er ytterligere beskrevet under kap. 6.4.3.

3.6. Kulturminner og kulturmiljø

I forbindelse med tidligere planarbeid er det gjennomført arkeologisk registrering av området i regi av Vestfold og Telemark fylkeskommune (rapport datert 19.04.2022). Det er ingen kjente, automatisk freda kulturminner innenfor planområdet. Det er ikke kjennskap til nyere tids kulturminner av nasjonal eller regional verdi innenfor planområdet.

3.7. Naturverdier

Det er gjennomført en befaring og vurdering av naturmangfold (jf. vedlagte notat «KU for Naturmangfold» - Faun rapport 016 - 2021).

Det er også gjennomført befaring og kartlegging av fuglelivet i området (jf. vedlagte notat fra Asplan Viak - «Detaljregulering - Molandsmoen industri og friluftsområde - dokumentasjon av fuglelivet», datert 10.11.2021).

Det er ikke registrert naturtypelokaliteter innenfor den delen av planen som planendringen gjelder, i henhold til rapport fra Faun (016-2021). Det er registrert rødlistede fuglearter innenfor planområdet. Det er registrert rødlistearten myrkråkefot (NT)

på «ei myr ved nordenden av Fyresdalsvatn» i 1961 som med stor sannsynlighet befinner seg utenfor planområdet, samt gjort en observasjon av rein (NT) som ikke har betydning for planen.

Det er gjennomført en supplerende NiN-kartlegging av planområdet mai 2024 v/Heiko Liebel.

Kartleggingsområdet består av skogareal, hogstflater, skogsbilvei og oppdyrka mark som bygges delvis ned for tiden. Ingen av skogarealene peker seg ut som verdifulle naturtyperlokalteter, men det er knyttet usikkerhet til mulige soppforekomster.

Vurdering av skogsarealene:

- 1) Hogstflatene har lite naturverdi.
- 2) Furskogen sør for skogsbilveg: Her var det spor etter elg fra vinteren og det ble observert hare (NT) som bruker skogen som levested. Skogen er en karakteristisk lavfurskog som er ca. 60 år gammel og som har kommet opp etter tidligere flatehogst eller opphørt bruk som beite-/slåttemark. Skogen er homogen og med lite død ved. Skogen har lite kontinuitet som er ugunstig for mykorrhizasopp. Arter registrert er røsslyng, krekling, tyttebær og mye kvitkrull, grå reinlav og islandslav. Ingen karplanter eller moser tyder på svak lågurt- eller lågurtskog. Det er lite sannsynlig at skogen kvalifiserer som rik sandfurskog (verdifull naturtype). Usikkerhet er knyttet til soppforekomster i skogen, men forekomster av sjeldne sopparter knyttet til rik sandfurskog ansees som forholdsvis lite sannsynlig. Sandkjuke (LC) er vanlig i området.
- 3) Furskogen nord for skogsbilvegen: Her er skogen noe eldre. Skogen har tidligere vært beitet (av hest?) og feltsjiktet er nesten uten reinlav. Også her er det manglende kontinuitet på død ved. Her er det moser som dominerer (mye furumose og krussigd). Skogen virker noe friskere med mer blåbær og lite lyng. Stedvis er det mye småsyre. Skogen er også fattig med tanke på karplanter og moser. Usikkerhet er knyttet til soppforekomster også her.



Figur 3-6: Foto av furuskog sør for skogsbilveg (Foto: HL)

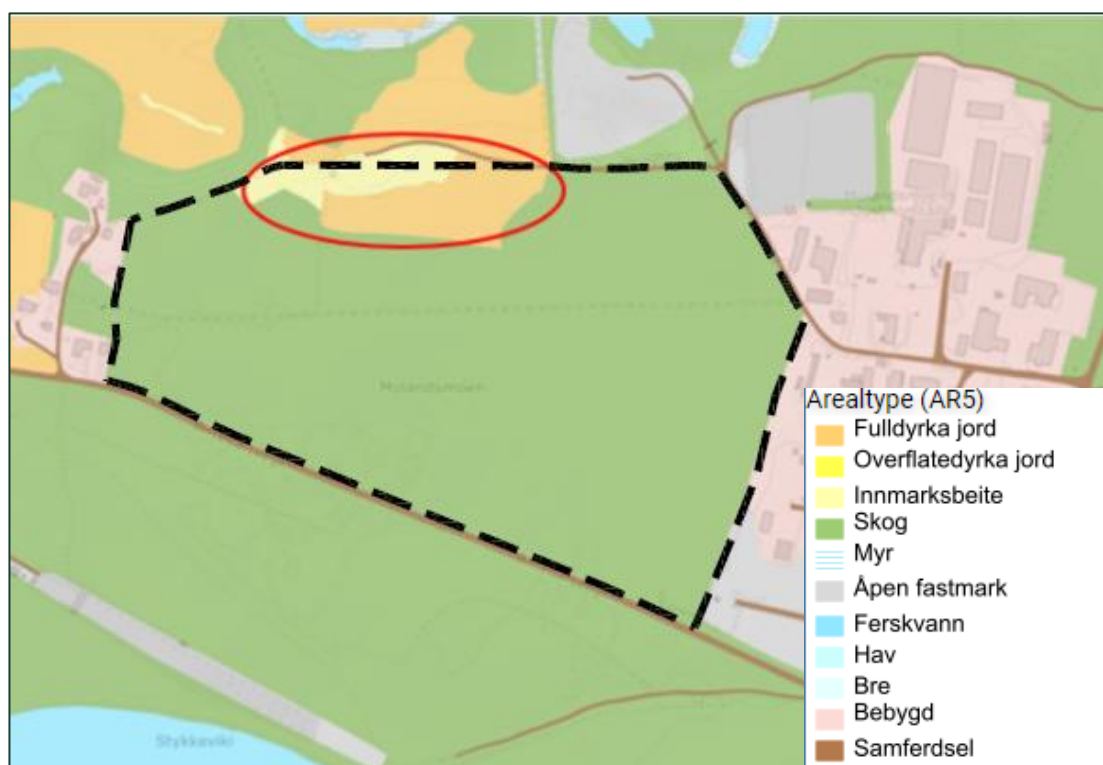
3.8. Naturressurser

Innenfor planområdet er det barskog med middels bonitet. Området er også registrert som «dyrkbare jord» iht. kilden.nibio.no.



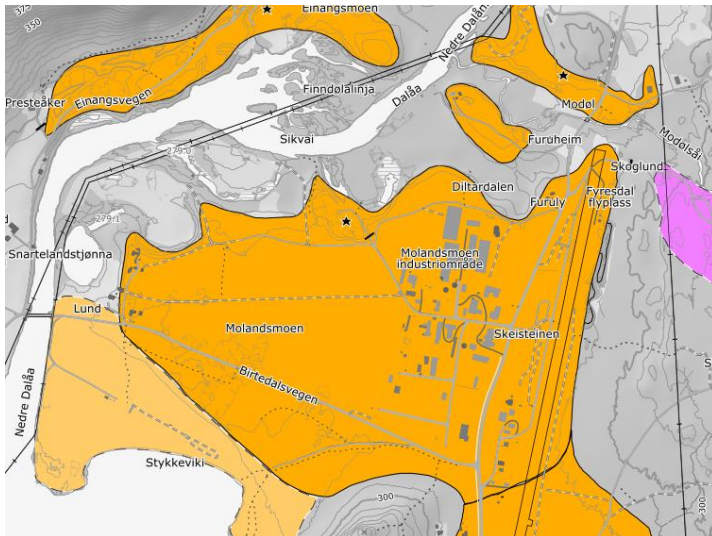
Figur 3-7: Kart som viser skogbonitet - lysegrønn farge er middels bonitet (kilden.nibio.no)

Et mindre område i nord er registrert som fulldyrka mark (13daa) og innmarksbeite (9daa):



Figur 3-8: Kart som viser arealtyper – dyrka mark og innmarksbeite (kilden.nibio.no). Området som omfattes av planendringen er markert med stiplet linje

Planområdet er registrert som grusforekomst i databasen fra NVE, registrert med «lokal betydning».



Figur 3-9: Utsnitt fra NVEs database som viser grus- og pukkressurser

3.9. Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk

Innenfor planområdet er det ingen turområder.

Sør for planområdet og sør for fylkesveg 3384 ligger Stykkjevika, med badestrand og turområde. Området er avsatt som «viktig friluftsområde» i kommunedelplan for Fyresdal sentrum. Hamaren aktivitetspark ligger ca. 2km sør for planområdet.

3.10. Trafikkforhold

Planområdet har adkomst fra fv. 3384 Birtedalsvegen. Fartsgrensen er 80 km/t forbi planområdet.

Årsdøgntrafikk (ÅDT) for fv. 3384 er 240 (tall fra 2022), med ca. 10% andel lange kjøretøy.

ÅDT for fv. 355 Fyresdalsvegen er 1200 (tall fra 2021), med 9% andel lange kjøretøy.

Det kjøres bussruter langs fv. 355 Fyresdalsvegen.

Det er gang- og sykkelveg på vestsiden av fv. 355 fra Fyresdal sentrum til Moland Auto.

Det er ikke gang- og sykkelveg langs Birtedalsvegen.

Eksisterende industriområde på Molandsmoen har adkomst fra fv. 355 i krysset ved Moland Auto/Fyresdal tre. Parkering betjenes inne på hver eiendom på industriområdet.

Det er ikke registrert trafikkulykker i området de siste ti årene, i henhold til ulykkesdata fra vegkart.no.

3.11. Barns interesser

Det er ingen lekeområder innenfor planområdet.

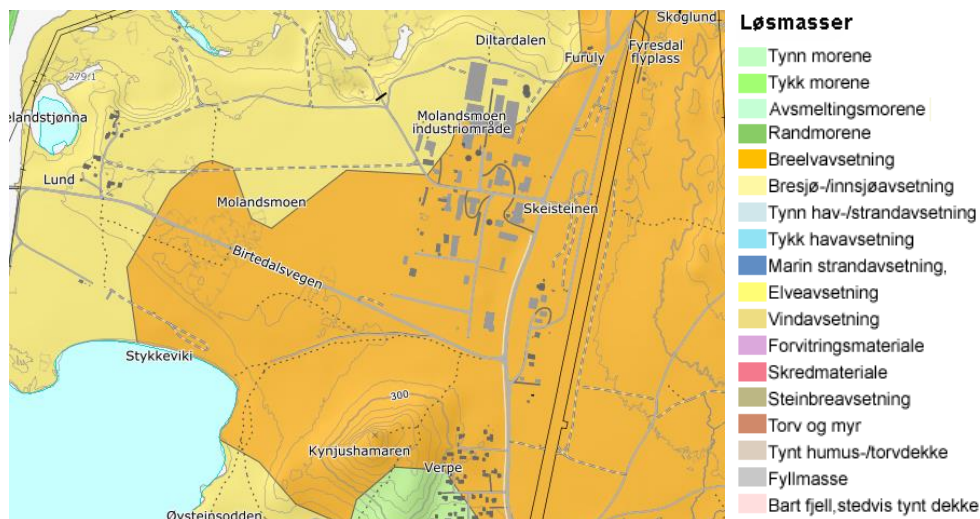
Friluftsområdene som ligger sør for planområdet er viktige arealer for barn og unge.

3.12. Teknisk infrastruktur

Det finnes eksisterende kommunalt VA-nett i tilknytning til planområdet.

3.13. Grunnforhold

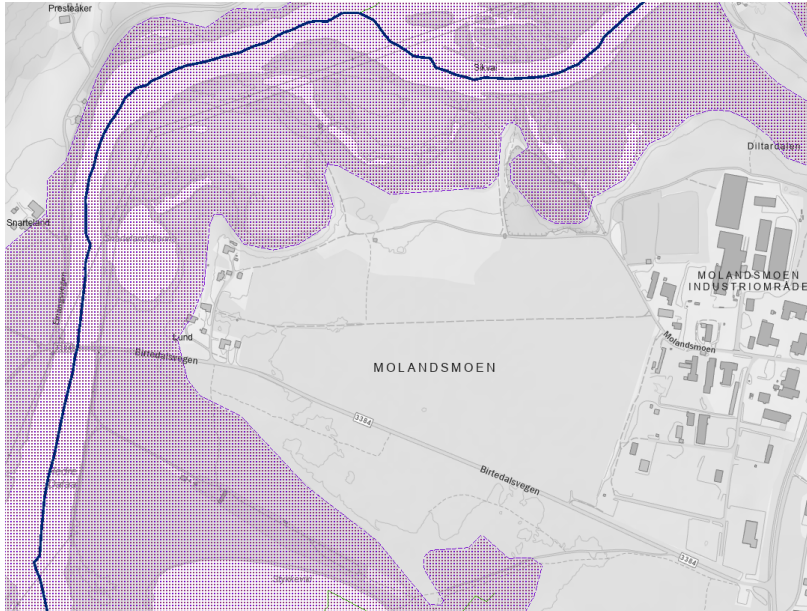
I henhold til NGUs løsmassekart ligger planområdet hovedsakelig på breelvsetning. Planområdet ligger i sin helhet over marin grense, og kvikkleireskred er dermed ikke en problemstilling.



Figur 3-10: Utsnitt fra NVEs løsmassekart.

Flom

NVEs aktsomhetskart for flom viser at område som inngår i planendring ikke ligger innenfor flomutsatt areal, jf. figuren under.



Figur 3-11: Aktsomhetskart for flom (Kilde: NVE)

3.14. Støyforhold

I forbindelse med kommunedelplan for sentrum ble det gjort vurdering av støy fra eksisterende industriområde. Vurderinger viser at gjennomsnittlig støynivå fra eksisterende industri er vurdert å være under grenseverdiene i T-1442/2021 (<55 dB Lden), jf. vedlagte støyrapport (Asplan Viak, 02.02.2024).

3.15. Luftforurensning

Det er utarbeidet en rapport for luftforurensning som er vedlagt reguleringsplanen (Asplan Viak, 06.02.2024). Det er vurdert at trafikk tallene for området er så lave, at det ikke er fare for overskridelser av grenseverdier for verken NO2 eller PM10. Det finnes ikke målestasjoner for komponentene NO2 eller PM10 i Fyresdal kommune. Luftsonkart fra Miljødirektoratet viser at planområdet og hele Fyresdal har konsentrasjonsnivåer av NO2 og PM10 som er under grenseverdier i T-1520 (jf. vedlagte rapport - Vurdering av luftkvalitet).

3.16. Elektromagnetisk stråling

Det finnes ingen høyspent- eller kraftledning i luftstrekk innenfor planområdet.

3.17. Risiko- og sårbarhet

Det er utarbeidet ROS-analyse som del av planarbeidet.

3.18. Næring

Det er ikke næringsvirksomhet på eiendommen i dag. På naboeiendommen mot øst er det et eksisterende næringsområde - Molandsmoen industriområde.

3.19. Analyser/utredninger

Følgende analyser og utredninger er gjennomført i løpet av planprosessen:

- ROS-analyse
- Støyberegning
- Vurdering av luftkvalitet
- Notat trafikk
- Konsekvensutredning av følgende tema iht. M-1941:
 - o Friluftsliv
 - o Landskap
 - o Vannmiljø
 - o Klimagassutslipp

4. Planprosessen

4.1. Oppstartsmøte og eventuelle andre møter

Det ble gjennomført oppstartsmøte med Fyresdal kommune 17.11.2023. Det foreligger referat fra møtet.

4.2. Medvirkningsprosess

Oppstart av planarbeid ble varslet i avisen Vest-Telemark Blad 05.12.2023. Det ble sendt brev til offentlige høringsinstanser, naboer og andre berørte med frist for uttalelse 16.01.2024. Forslag til planprogram ble vedlagt oppstartsdokumentene. Planprogrammet ble stadfestet i kommunestyret 15.02.2024, med vedtak om at det skal gjennomføres supplerende naturmangfoldregistrering av planområdet våren 2024.

4.3. Sammenstilling av innkommende merknader

Det har i varslingsperioden kommet inn 7 merknader. Merknadene er oppsummert og kommentert nedenfor. Merknadene er vedlagt i sin helhet.

Statsforvalteren i Vestfold og Telemark

Samfunnstryggleik

Minner om krav til ROS-analyse. Forventar at klimarelaterte omsyn, mellom anna handtering av overvatn og erosjonsfare, og takast med i vurderingsgrunnlaget. Andre tema som kan vere relevant er mellom anna forureining frå næringa, brann, ulykker og trafikktryggleik. Statsforvalteren minner og om at iht. KMDs rundskriv er det ved siste plannivå ikkje mogleg å skyve nærmare avklaring av reell fare til byggesaka ved å sette vilkår for å innvilge byggesøknad.

Klimatilpasning

Det bør takast omsyn til forventa framtidige klimaendringar gjennom klimatilpassing av planar for utbygging, sjå Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpassing (2018). Viser til relevante rettleiarar. Vi minner om at historiske erfaringar åleine ikkje lenger vil vere tilstrekkeleg grunnlag for framtidige planvurderingar. Dette betyr at område som tidlegare vart sett på som «trygge» no kan vere meir utsett, og at

klimarelaterte uønskete hendinger derfor bør vektleggast spesielt. Når konsekvensane av klimaendringane blir vurderte, skal høge alternativ frå nasjonale klimaframskrivingar leggast til grunn, med mellom anna auka sannsyn for korttidsnedbør som kan skape utfordringar knytt til overvatn, regnflaum, erosjon og skred. Ei fortetting av flater vil ha stort potensiale til å auke avrenningsintensiteten samanlikna med opphavleg situasjon. Dette kan medføre skadar på infrastruktur, bygningar og tilgrensande areal. Fordrøying av overflatevatn er ein viktig premis for planlegging av planområdet og handteringa av overvatn spesielt. Det bør leggast vekt på gode heilskaplege løysingar og å ta vare på økosystem og areal med betyding for klimatilpassing, som òg kan bidra til auka kvalitet i uteområde. Planar skal derfor ta omsyn til behovet for opne vassveggar og overordna blågrøne strukturar. Viser til NVE som ansvarlig for å hjelpe kommunane med å førebygge skadar frå overvatn, gjennom kunnskap og rettleiing, og syner til deira rettleiar.

Støy og luftkvalitet

Føreset at *Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging* (T-1442/2021) blir lagt til grunn for planarbeidet, og at omsynet til støy blir tilfredsstillande utgreidd og varetatt i samsvar med retningslinja. Det er avgjerande at gode støyforhold og eventuelle nødvendige støyreducerende tiltak blir sikra gjennom planarbeidet og i planføresegna. Likeins føreset avdelinga at *Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging* (T-1520) blir lagt til grunn for planarbeidet, og at omsynet til luftkvalitet blir tilfredsstillande utgreidd og varetatt i samsvar med retningslinja. Vi minner om at vesentlege avvik frå retningslinjene for støy og luftkvalitet kan gi grunnlag for motsegn.

Vassforvaltning

I planarbeidet må det gjerast ei vurdering av om planen har konsekvensar for vassdragsmiljø og vasskvalitet, mellom anna avrenning, utslepp eller fysisk påverknad. Dersom det blir planlagt tiltak som kan forringa miljøtilstanden i vassførekomsten, eller gjere det vanskeleg å nå miljømålet, skal planen vurderast etter vassforskrifta § 12. Tiltak som medfører fare for at produksjonsmoglegheitene for fisk eller andre ferskvassorganismar blir forringa, kan det krevje løyve etter forskrift om fysiske tiltak i vassdrag, jf. §§ 1 og 2. Næringsverksemd kan medføre forureiningsmessige utfordringar som følgje av avrenning av forureina overflatevatn og dessutan akutte utslepp ved uhell eller ulykke. Det må derfor gjerast vurderingar knytt til dette i reguleringsarbeidet.

Naturmangfald

Anbefaler at temaet naturmangfald blir konsekvensutgreia i det vidare planarbeidet, da naturtypekartlegginga som blei gjennomført i forbindelse med arbeidet med gjeldande

reguleringsplan, etter Statsforvalterens vurdering, er mangelfull, jf. vår uttale 1. mars 2022 punkt 4.1.2. Kartlegginga bør gjennomførast etter anerkjent metodikk og utførast av personar med tilstrekkeleg relevant kompetanse. Når det gjeld naturtypar på land er det naturtypekartlegging etter Miljødirektoratet sin instruks (NiN-metodikken) som er anerkjent metodikk, mens kartlegging av dei raudlista landformene òg må kartleggast etter andre metodar (DN-handbok 13 dekker noko av dette). Vidare syner vi til vår uttale 28. august 2023 der vi uttala oss til forslaget om å auka byggjehøgda til 25 meter. Miljøavdelinga ber framleis om at kommunen gjer ei vurdering av om forslaget til auka byggjehøgde vil påverka dei trua landforma negativt, mellom anna den trua naturtypen delta (sårbar VU), og at omsynet til dei trua landforma blir ivaretake i planen.

Jordvern

Syner til brev 22. april 2023 der landbruksdirektøren trakk sin motsegn til planforslaget. Anbefaler framleis at kommunen søkar å ta i bruk den aktuelle dyrka jorda så seint som mogleg, i tilfelle kommunen finn at det ikkje er nødvendig å ta i bruk heile arealet.

Forslagsstillers kommentar:

- *Det er utarbeidet ROS-analyse.*
- *Klimatilpassing: Planområdet har god evne til infiltrasjon. Detaljer angående type industri og utforming av bygg er ikke avklart, og overvannsløsning kan dermed ikke detaljplanlegges på dette plannivået. Overvannsløsning vil dokumenteres i teknisk plan før igangsetting.*
- *Støy- og luftkvalitet: Det er gjennomført vurdering av støy- og luftkvalitet, og det foreligger egne rapporter.*
- *Vannmiljø: Det er gjort en vurdering av vannmiljø.*
- *Naturmangfold: Vurderingene fra reguleringsprosessen i 2022 er lagt til grunn, og det vil gjennomføres supplerende naturmangfoldregistrering våren 2024. I rapport fra FAUN ifbm. gjeldende reguleringsplan er konsekvenser på landformer vurdert, og det er vurdert at industriområdet ikke vil påvirke naturtypen. I forslag til planendring er det satt begrensninger som sikrer at byggehøyde er lavere i områdene nærmest deltaet, slik at byggehøyden ikke avviker mye fra gjeldende plan.*
- *Jordvern: Det vil etterstrebnes at utbyggingsområdet bygges fra øst og mot vest, men deler av arealet i vest kan bli brukt til riggområde o.l.*

Telemark fylkeskommune

Kommer ikke med ny uttalelse. Legger ved uttalelsen til oppstartsvarslingen datert 31.05.2021, der fylkeskommunens interesser ble utdypet, og ber om at de vurderes også nå så langt det passer.

Uttalelsen fra 2021 omfatter følgende punkt som er relevante for planendringen:

- ATP Telemark legg vekt på at kryss med fylkesvegar må vere trygge for alle typar trafikantar, som til dømes syklistar, gjennom auka satsing på sykkelturnisme.
- Ber om at barn og unges arealinteresser blir beskrivne og vurdert i planen.
- Jordvern: Oppmodar kommunen om å ta ut området med 2,7 daa dyrka mark, som er foreslått regulert til næringsføremål. I tilfelle dyrkbar mark vert regulert til næringsføremål, bør det setjast krav om rekkefølgestyring, slik at det byggjast ned frå noverandre næringsområde og vestover i takt med behovet. Det må vurderast å utarbeide matjordplan.
- Samferdsel: Atkomst frå Birtedalsvegen må skje i eit kryss som er i tråd med gjeldande handbøker.
- Klima og energi: Oppfordrar kommunen til å sikre klimavennlege bygg, og fastsette reguleringsføresegn til arealformål og omsynssoner i planen. Tilrår at tomter og veger leggjast utanfor myr og gamalskog.
- Landskapskvalitetane bør beskrivast, både fjern - og nærvirkning.

Forslagsstillers kommentar:

- *Området som omfattes av planendringen omfatter ikke areal som er viktige for barn og unge.*
- *Området som omfattes av planendringen ble omdisponert til industri i forbindelse med gjeldende plan fra 2022. Det vil etterstribes at utbyggingsområdet bygges fra øst og mot vest, men deler av arealet i vest kan bli brukt til riggområde o.l.*
- *Avkjørsel fra fylkesvegen i sør beholdes som i gjeldende plan.*
- *Det er ikke satt konkrete krav angående utforming av bygg, og detaljer vil avklares ifbm. byggesøknad når det er avklart hvilken type industri som vil etableres.*
- *Det er gjennomført konsekvensutredning, inkludert vurdert av landskap.*

NVE

Flom og vassdragsinteresser

Deler av planområdet er markert som aktsomhetsområde for flom. Reell fare må være avklart og sikkerheten dokumentert før planen blir vedtatt. Flomfaren må vurderes av fagkyndig. Viser til NVEs veiledere. NVE henviser til aktsomhetsplikten i vannressursloven § 5 som pålegger at vassdragstiltak skal planlegges og gjennomføres slik at de er til minst mulig skade og ulempe for allmenne og private interesser. Vi viser også til at kantsonen langs vassdrag er lovbeskyttet etter vannressursloven § 11.

Overvann

Overvannshåndtering må være tilstrekkelig detaljert på detaljreguleringsnivået. Som et minimum må en beskrive dimensjoneringsgrunnlaget for nedbør og lokalisere og stedfeste evt. flomveger i plankartet. behovet for og valg av åpne eller lukka magasin, regnbed, infiltrasjonsgrøfter og flomveger, bør avklares tidlig. For å sikre og etablere gode løsninger for overvann, viser vil til at det skal velges åpne løsninger. Dersom andre løsninger velges, skal det begrunnes hvorfor naturbaserte løsninger velges bort. Ev. konsekvenser utenfor planområdet som følge av tiltaket bør drøftes og ev. avbøtende tiltak må beskrives. Vi anbefaler at en i forbindelse med overvannsvurderingene tar utgangspunkt i et klimajustert nedbørsintervall (gjentaksintervall) på 100 år.

Energianlegg

Planen må ta hensyn til anlegg som er planlagt eller har konsesjon etter energi- og vassdragslovgivningen. Hvis planen kommer i berøring med energiinteresser, bør berørte energiselskap involveres tidlig. For at NVE skal kunne behandle søknad om konsesjon for å knytte seg til kraftnettet, må området være avsatt til industri eller annet egnet arealformål i kommuneplanens arealdel eller i reguleringsplan. Vi anbefaler en tidlig og tett dialog med regionalt kraftselskap.

NVEs oppfølging

Dersom planen berører NVEs saksområder, skal NVE ha tilsendt planen ved offentlig ettersyn. I plandokumentene må det gå tydelig fram hvordan de ulike interessene er vurdert og innarbeidet i planen. Alle relevante fagutredninger innen NVEs saksområder må være vedlagt planer som sendes på høring til NVE. Vi ber om at alle plandokument blir sendt elektronisk til NVE.

Forslagsstillers kommentar:

- *Flom: Planområdet omfatter kun industriformålet med tilhørende grønnstruktur, og planområdet ligger ikke innenfor aktsomhetsområde for flom.*
- *Overvann: Detaljer angående type industri og utforming av bygg er ikke avklart, og overvannsløsning kan dermed ikke detaljplanlegges på dette plannivået. Planbeskrivelsen omfatter vurderinger av planområdets nedslagsfelt (utsnitt fra verktøyet Scalgo). Overvannsløsning vil dokumenteres i teknisk plan før igangsetting.*
- *Konsesjon: Det vil søkes konsesjon, og dette vil håndteres som en separat prosess.*

Lede

Lede har ikke elektriske anlegg innenfor varslet område. Ledes nett ligger lengre nord for planområdet. I gjeldende reguleringsplan er det på nordvestsiden og vestsiden av reguleringsplanområdet markert en hensynsone for elektriske anlegg. Eksisterende ledninger i denne hensynsonen eies av Finndøla Kraftverk DA og Telemark Nett AS. Det bes om at netteiere kontaktes om spørsmål tilknyttet det aktuelle nettet innenfor hensynsonen.

Forslagsstillers kommentar:

- *Det pågår dialog med netteier.*

Mattilsynet

Vannforsyning

Det vises til tidligere regulering med planID 38230001. Mattilsynet mener at bestemmelser i tidligere plan kan gjøres tydeligere med hensyn til plikt til kommunal tilkøpling. Vann, avløp og overvannsplan (VAO) bør fremlegges på 1. gangs høring. Det må komme klart fram i reguleringsplanen at dagens vannforsyning er dimensjonert for, og har kapasitet til, å levere nok og trygt vann av drikkevannskvalitet til alle tiltakene det planlegges for. Infrastrukturen for å produsere og levere drikkevann må være på plass før byggetillatelse blir gitt. Dette må framgå i bestemmelsene.

Plantehelse

Forskrift om plantehelse gir forbud mot spredning av en rekke planteskadegjørere. For å hindre smitte og spredning av plantesykdommer kan det være aktuelt med bestemmelser til planen. Planteskadegjørere kan spres med jordmasser som flyttes, med vann, eller med maskiner med jord, frø og andre planterester. Mattilsynet gjør oppmerksom på at regelverket for svartelistede arter, som miljødirektoratet forvalter, ikke må forveksles med regelverket for plantehelse som Mattilsynet forvalter.

Fiskehelse - vannmiljø

Bra at konsekvens for Fyresvatn og Dalåa skal utredes/vurderes. Forventer at det blir utformet bestemmelser til planen som stiller krav til at arbeidet i og i nærheten av vann og bekker/elver må gjennomføres slik at en forebygger overføring av kjent og ukjent smitte til vann og vassdrag. Dette kan for eksempel være krav til rengjøring av anleggsutstyr. Tilsvarende må det, av hensyn til fiskevelferden, gis nødvendige bestemmelser dersom det er gytebekker i området.

Forslagsstillers kommentar:

- *Planområdet vil tilknyttes kommunalt VA-nett, og kommunen har bekreftet at det er tilstrekkelig kapasitet. Det er satt krav om levering av teknisk plan.*
- *Det er satt krav i bestemmelsene om at jordmasser som evt. skal flyttes skal være fri for skadegjørere.*
- *Det skal ikke gjøres tiltak eller i nærheten av Dalåa. Det er satt krav om at det må gjøres konsekvensvurderinger hvis det likevel vurderes tiltak i eller nærheten av elva.*

Anette Lie, Ådne Libjå, Arve Levang, Aslak Snarteland

Innspillet sendes frå fem grunneigarar, som vert næraste naboar til det nye industriområdet. Er positive til næringsutvikling i bygda, men ynskjer lengst mogleg avstand til bygga. Fryktar at bygga vil vere skjemmaende om dei kjem for nær Snarteland.

Plassering: Ynskjer at nye bygg og trafo blir plassert så langt aust som mogleg, pga støy, sjenanse, evt. miljøutslepp og strålingsrisiko. Legg ved skisser som visar alternativ plassering. Stiller spørsmål til om det kan vere hensiktsmessig å vurdere orientere bygga i vestre retning mot Snartelandsgrend, og lurar på om det er enkelte sider av bygga som avgjer meir støy enn andre?

Byggjehøyde: Er skeptiske til å tillate byggjehøyde på opptil 25 meter pluss tekniske konstruksjonar. Viser til samanlikning til bygg ved Verpet som er 9,8m høgt, og førestiller

seg bygg som er 15 meter høgare enn dette. Stiller spørsmål til om det er slike bygg vi ynskjer å ha i bygda?

Støy: Er veldig bekymra for at datapark og tilhøyrande anlegg vil kunne medføre støyforureining som vil være til sjenanse for bebyggelsen vår og elles fritidsområde rundt. Stykkjevika og omegn er attraktive turistmål, og også tretoppvegen. Er redde for at det vil vere en dur/suselyd som blir konstant gjennom heile døgnet og året. Har erfaring frå det tidlige databygget ved Moland mekaniske, som produserte støy som var merkbar ca. 600-650 meter frå anlegget og vestover mot bebyggelsen. Ser frå tilsvarende anlegg at kjøleanlegg og metode for kjøling er vesentleg med tanke på støy. Det er mange liknande saker rundt om i Norge der datasenter har vore sterkt kritisert for å støyforureine elles stille områder. Der utbyggar har meint dei var innafor krava til støy, mens befolkningen har opplevd anlegget som tilsvarende lyden av sagbruk på avstand. Dette er ikkje ein situasjon vi vil havne i. Vil ha klare grenser for støy som ikkje overgår evt. målinger vi har pr. i dag. Støy ved utbygginga må også takast hensyn til og konsekvensutredast.

Visar til regelverket, og nevner at retningslinjene for støy ikkje er heilt klare, då det har vore diskusjonar om datasenter kan bereknast som tradisjonell industriverksemd. Ber om at det blir utført støykartlegging av heile Molandsmoen og Snartelandsgrend/Stykkjevika.

Forurensning/utslepp: Kva forureining kan ein forvente med eit slikt bygg? Kva for utslepp kan ein regne med å få? Er det noko som kan påvirke boreholsvatnet i grenda? Viss det er vatn som skal brukast som kjølemiddel til datasenter, vil vi anta at det skal tas vatn fra Dalåi. Viss det er tilfelle vil det kalde vatnet kjøle ned maskinene, og oppta varmen som igjen vil bli slept ut i vassdraget. Kva skjer når fisken trekk opp i vassdraget for å gyte og treffer på det varme vatnet?

Brann: Korleis blir ein eventuell brann i datasentera handtert? Kapasitet på brannvesenet? Skadeleg utslepp (røyk) frå slike anlegg? Fare for spredning utover resten av moen?

Eventuell stråling: Ved etablering av datasenter er det behov for tilgang til store mengde elektrisk kraft. Det er naturleg å spørje seg om kor mykje stråling dette utgjør og kva for helserisiko dette medfører?

Forslagsstillers kommentar:

- *Plassering av bygg: Detaljer angående type industri og utforming av bygg er ikke avklart på dette planstadiet. Trafo planlegges plassert nordøst i området, og det er stilt krav om at det ikke kan plasseres trafo eller nødaggregat i området nærmest*

boligbebyggelsen (markert med #2 på plankartet). Det er også sikret en grønn buffersone mellom industriformålet og boligbebyggelsen, med en bredde på 50-60 meter.

- *Byggehøyde: Det er lagt til rette for at det tillates etablering av bygg med maksimal høyde på 25 meter i området lengst øst (markert #1 på plankartet), og maksimal byggehøyde på 12 meter lengst vest i planområdet (markert #2 på plankartet).*
- *Støy: Det er utarbeidet en overordnet støyvurdering, og det er stilt krav i bestemmelsene at støy må utredes før nye byggetiltak kan godkjennes.*
- *Det forventes ikke forurensning/utslipp som følge av virksomheten. Det er satt krav om at hvis det likevel vurderes tiltak i eller i nærheten av elva, så må det gjøres konsekvensvurderinger av vannmiljø.*
- *Vann: Det legges til grunn av kjøling skal skje via luft, og elva vil ikke påvirkes.*
- *Brannstasjon er lokalisert ved flystripa på andre siden av fv. 355, og ligger dermed nær planområdet. Det er vurdert at sannsynligheten for brann i et moderne industribygg er lav. Det er krav om at brannvannskapasitet skal redegjøres for i teknisk plan.*
- *Stråling: Det vurderes å være liten strålingsrisiko knyttet til industvirksomheten. Etablering av trafo og påkobling til kraftlinjer planlegges i nordøst, lengst unna bebyggelsen.*

Ådne Libjå

Er bekymra for korleis lysforureining frå bygg i den størrelsesorden både med tanke på høgde og utvidelse i areal vil kunne generere for område rundt og Fyresdal generelt. Lysforureining er eit kjent aukande problem på verdsbasis, og bør takast omsyn til i denne reguleringa. Det bør settast inn nødvendige begrensningar og eventuelle tiltak for å redusere ljusforureining frå detta industriområdet.

Forslagsstillers kommentar:

- *Det er satt krav om at belysning skal være nedadrettet.*

5. Beskrivelse av planforslaget

5.1. Planlagt arealbruk

Det reguleres til følgende formål i henhold til plan- og bygningslovens § 12-5 – §12-7:

Bygninger og anlegg

Kombinerte bygninger og anleggsformål KBA

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Køyreveg V

Annan veggrunn – grøntareal AVG

Grøntstruktur

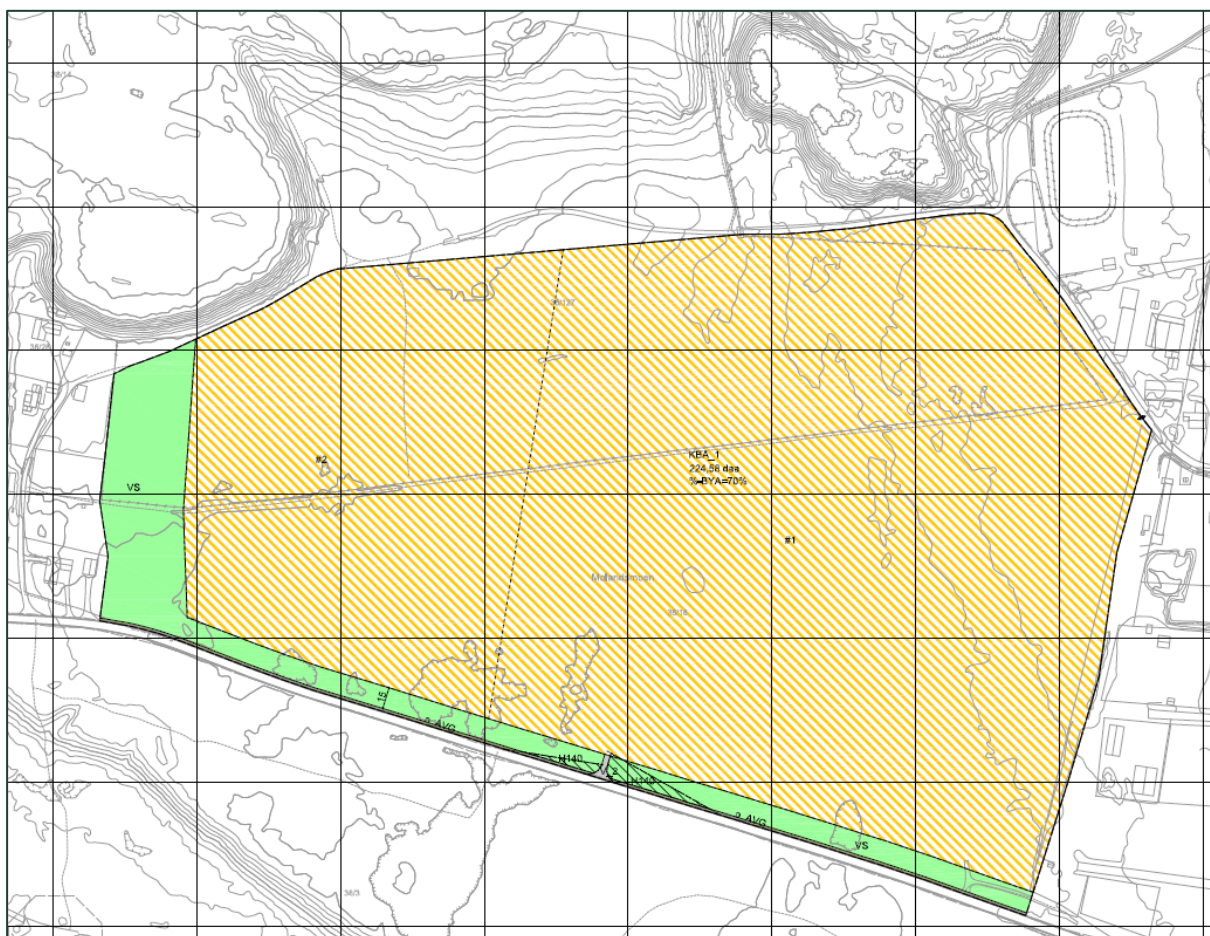
Vegetasjonsskjerm VS

Omsynssoner

Frisikt H140

Føresegnområder

Utforming (byggehøyder) #



Figur 5-1: Utsnitt av plankart

5.2. Gjennomgang av aktuelle reguleringsformål med løsningsbeskrivelse

Bebyggelse og anlegg

Område KBA_1 omfatter areal til industri og annen næring. I reguleringsfasen er det ikke avklart hvilke aktører som vil etablere seg, og hvilken type industri som vil etableres. Det kan være aktuelt å etablere datasenter på den østlige delen av området.

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Område V omfatter kjøreveg inn til område KBA, fra fylkesveg 3384.

Grønnstruktur

Område VS består av vegetasjonsbelte mellom kjørevegen og industriområdet, og mellom industriområdet og boligbebyggelsen mot vest. Grøntarealet mellom boligbebyggelsen og industriområdet har en bredde på 50-60 meter.

Hensynssoner

H140 omfatter frisiktsone i avkjørsel til industriområdet.

Føresegnområder

Område #1- #2 omfatter bestemmelser om maksimale byggehøyder.

5.3. Bebyggelsens plassering og utforming

Figuren under illustrerer en maksimal utnyttelse på eiendommen. Illustrasjonen har ikke tatt stilling til reell plassering av bygg og anlegg, men legger til grunn etablering av bygninger med en utnyttelse på 70% av eiendommen. Inkludert i omrissene av bygg er eventuell trafo, tekniske bygg osv. Reell utnyttelse og størrelse på bygg vil avklares først i forbindelse med byggesøknad, når type virksomhet er avklart. Reell utnyttelse vil trolig bli noe lavere enn skissen viser, da parkering inngår i BYA. Planen legger til rette for å kunne etablere datasenter på deler av eiendommen. Hvis datasenter blir realisert, så blir det aktuelt med store bygg, som skissen under viser. Hvis det blir aktuelt å etablere annen industri, vil det mest sannsynlig etableres mindre bygg, tilsvarende som i eksisterende industriområde på Molandsmoen. Parkering vil etableres innenfor området, og vil tilpasses antall arbeidsplasser og evt. behov for kundeparkering/besøk.

Det vil foregå en trinnvis utbygging. I anleggsfasen kan det være aktuelt å bruke deler av planområdet som riggområde og som midlertidig overnatting for anleggsarbeidere.



Figur 5-2: Skisse som illustrerer maks utnyttelse på eiendommen

Byggehøyder og bygningsutforming

Reguleringsplanen legger opp til at eiendommen deles i to områder. I den østlige delen, nærmest eksisterende industriområde, kan det etableres bygg med en høyde på inntil 25 meter. I den østlige delen, nærmest boligbebyggelsen på Snarteland, kan det etableres bygg med en høyde på inntil 12 meter. Det er satt ulike høydebegrensninger for å sikre lavest byggehøyde nærmest boligbebyggelsen. I tillegg er det avsatt et grøntbelte mellom industriområdet og boligbebyggelsen, for å sikre en buffersone mellom nye bygg og eksisterende boligområde. Bredden på grøntbeltet er 50-60 meter. Det er krav til etablering av vegetasjon innenfor grøntbeltet.

Tetthet

Utnyttelsesgraden i planen er satt til maks 70% BYA. Det er ønskelig med en fleksibel plan som blant annet kan legge til rette for etablering av datasenter, som er en virksomhet som krever store bygg. Det legges ikke begrensninger på størrelse på enkeltbygg.

5.4. Tilknytning til infrastruktur

Eiendommen vil tilknyttes kommunalt VA-nett, og det er bekreftet fra Fyresdal kommune at anlegget har tilstrekkelig vannkapasitet. Brannvannskapasitet vil avklares i forbindelse med teknisk plan.

5.5. Trafikkløsning

Det er lagt til rette for to adkomster til planområdet, tilsvarende som i gjeldende plan. Det legges til rette for å etablere en ny adkomst fra Birtedalsvegen, og en adkomst via eksisterende næringsområde i øst. Det er antatt at adkomsten fra Birtedalsvegen blir hovedadkomst til næringsområdet. Det er avsatt siktsoner på plankartet som sikrer tilfredsstillende sikt til Birtedalsvegen. Det legges til rette for at all parkering ivaretas innenfor arealet regulert til industri.

Kapittel 6 omfatter konsekvensutredning av planforslaget, med vurdering av konsekvenser for både gjeldende plan og planendring, blant annet for temaet trafikk.

5.6. Miljøoppfølging

Naturmangfold

Naturmangfold ble utredet i forbindelse med gjeldende reguleringsplan for området. Planendringen medfører ingen endringer for naturmangfold, sammenlignet med gjeldende plan der arealet allerede er avsatt til industriformål. Temaet er også oppsummert under kap. 6 konsekvensutredning.

De miljømessige prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 - 12 er lagt til grunn, og det er gjort følgende vurderinger:

Til § 8 om kunnskapsgrunnlaget: Kunnskapsgrunnlaget er vurdert som tilstrekkelig da det er gjennomført kartlegging av naturtyper etter gjeldende metodikk (Miljødirektoratets instruks/NiN), samt enkelte organismegrupper som fugl og sopp. Det er usikkerhet rundt

forekomster av sopparter knyttet til rik sandfuruskog, men det ansees som forholdsvis lite sannsynlig med funn i planområdet. Kartlegging av natur er gjennomført i vegetasjonsperioden (mai) i 2024.

Til § 9 om føre-var-prinsippet: Siden kunnskapsgrunnlaget er relativt godt vil konsekvensene av tiltaket i forhold til naturmangfoldet være godt kjent. Kunnskapsgrunnlaget vurderes som tilstrekkelig, slik at det er liten fare for at tiltaket vil ha ukjente, store negative konsekvenser for naturmangfoldet.

Til § 10 om økosystemtilnærming og samlet belastning: Det er ikke kartlagt verdifulle naturtypelokaliteter i planområdet, og tiltaket vil ikke føre til en økt samlet belastning for enkeltarter eller naturtyper.

Til § 11 om at kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver: Det vil si at blant annet tiltak for å forebygge eller redusere skadevirkninger dekkes av tiltakshaver. Tiltakshaver skal etter § 11 begrense skader på naturmangfoldet. I den videre prosessen vil derfor tiltakshaver stå ansvarlig for miljøoppfølging ved blant annet å redusere inngrep i grøntstrukturer mest mulig.

Til § 12 om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder: Det legges som en forutsetning at de mest miljøforsvarlige teknikker legges til grunn, noe som innebærer spesielt å minimere arealbeslaget så mye som mulig, spesielt i anleggsfasen.

Overvann

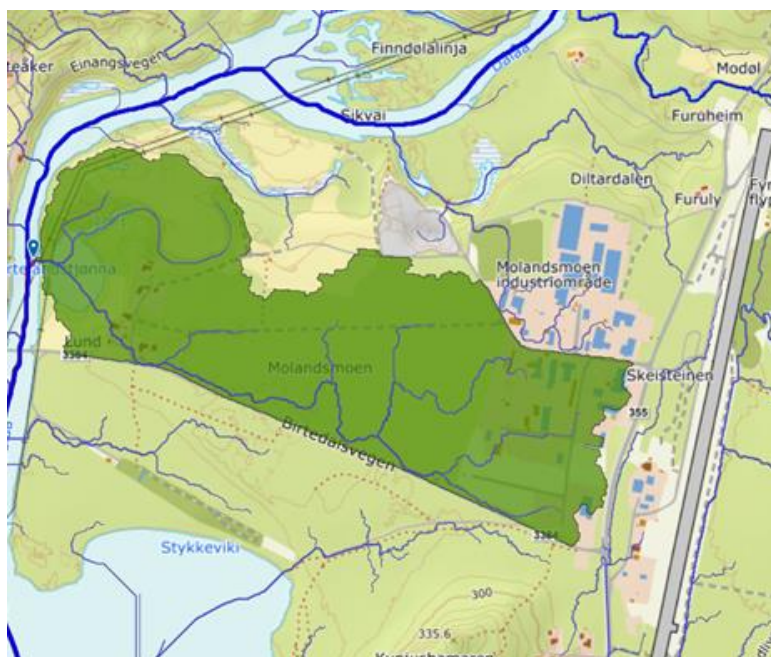
Planområdet består av en stor løsmasseavsetning av sand, som har god infiltrasjonsevne. Videre består planområdet av et flatt område. Detaljer for overvannshåndtering vil avklares og dokumenteres i forbindelse med byggesøknad. Det vil sikres løsninger som gjør at overvann infiltrerer i løsmassene.

Figuren under viser avrenningslinjene for planområdet, som viser at avrenningen i hovedsak går langs Birtedalsvegen ned til Dalåa, via Snartelandstjønnen.



Figur 5-3: Utsnitt fra Scalgo som viser avrenningslinjer

Figuren under viser størrelsen på nedbørsfeltet i området, sammen med avrenningslinjene. Figuren viser at det er kun et mindre areal øst for planområdet som har avrenning mot planområdet.



Figur 5-4: Utsnitt fra Scalgo som viser nedbørsfeltet - med størrelsen 0,46 km².

5.7. Universell utforming

Universell utforming sikres i henhold til teknisk forskrift.

5.8. Kollektivtilbud

Planforslaget påvirker ikke eksisterende kollektivtrafikk i området.

5.9. Kulturminner

I forbindelse med arbeid med gjeldende reguleringsplan for området, ble det gjennomført arkeologisk registrering i regi av fylkeskommunen (oktober - november 2021). Det er ikke registrert kulturminner innenfor området som omfattes av planendringen.

5.10. Samfunnsmessige virkninger

Planen vil kunne ha positive lokale og regionale virkninger - ved at det etableres ny næringsvirksomhet i kommunen. Det vil legges til rette for at det etableres nye arbeidsplasser.

5.11. Kriminalitetsforebygging

Det er ikke funnet behov for spesielle kriminalitetsforebyggende tiltak. Behov for inngjerding vil vurderes av den enkelte virksomhet som skal etableres.

5.12. Avbøtende tiltak med hensyn til ROS

Det er gjennomført en ROS-analyse datert 12.02.2024. Rapporten er vedlagt reguleringsplanen. Analysen viser at det er ingen funn som tilser at arealet ikke er egnet for formålet med tanke på risiko og sårbarhet.

Resultatene fra risikoanalysen er oppsummert i tabellen under:

	Uønsket hendelse	Risiko			Forslag til risikoreducerende tiltak
		Liv/helse	Stabilitet	Materielle verdier	
1	Lyn- og torden				<ul style="list-style-type: none"> Lynavledeanlegg Backupløsninger for energiforsyning
2	Flom				
3	Urban flom				<ul style="list-style-type: none"> Sikre løsninger som gjør at overvann infiltrerer i løsmassene.
4	Brann i bygninger og anlegg				<ul style="list-style-type: none"> Krav til brannkonsept for de tiltak som omsøkes (dokumentasjonskrav) Krav om teknisk plan som redegjør for brannvannskapasitet
5	Bortfall av energiforsyning				<ul style="list-style-type: none"> Gode backupløsninger for energiforsyning.
6	Svikt i vannforsyning				<ul style="list-style-type: none"> Krav om teknisk plan som redegjør for brannvannskapasitet og vannforsyning
7	Terrormål/sabotasje				<ul style="list-style-type: none"> Virksomhetene må gjøre risikovurderinger på selvstendig grunnlag.

Etter justeringer av planforslaget i henhold til foreslåtte risikoreducerende tiltak vurderes risikoen å være akseptabel.

6. Konsekvensutredning av planens virkning for miljø og samfunn

6.1. Vurdering av om planen utløser krav til konsekvensutredning

I forbindelse med oppstarten av planarbeidet er det vurdert at planen faller inn under forskriftens §6 og vedlegg I punkt 24. Vedlegg I punkt 24 omfatter: «Næringsbygg, bygg for offentlig forvaltning eller privat tjenesteyting og bygg til allmenntilgjengelige formål med et bruksareal på mer enn 15 000m²». Planområdet omfatter et areal til industri på størrelsen 224 daa, der det legges til rette for inntil 70% utnyttelse. Det kan dermed etableres industri i størrelsesorden 150 daa, og planen utløser derfor krav til konsekvensutredning med planprogram.

6.2. Aktuelle tema for vurdering

Temaer som inngår i konsekvensutredningen:

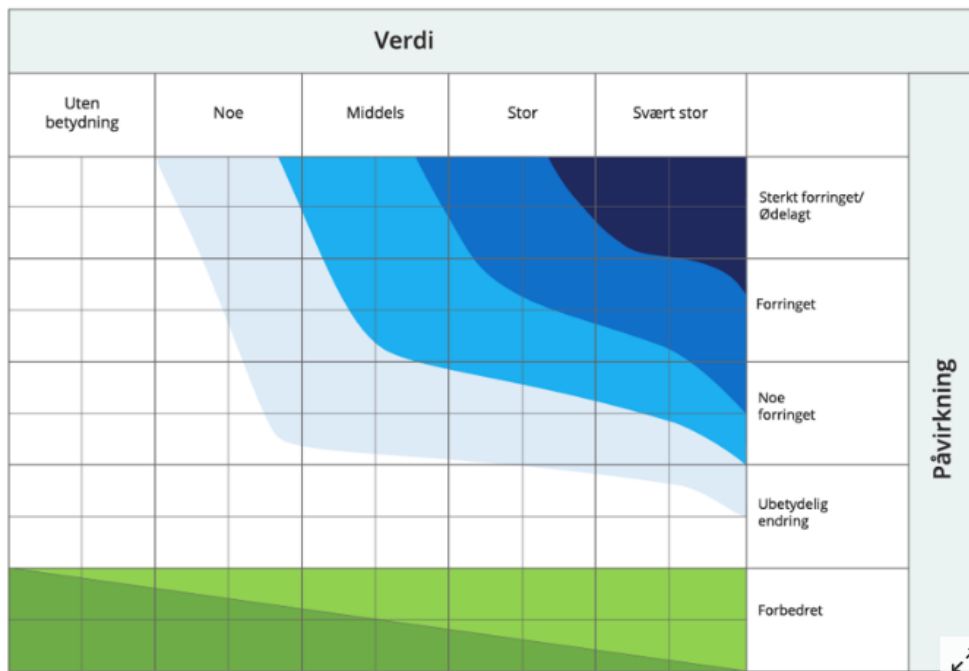
- *Naturmangfold (utredet tidligere)*
- *Naturressurser (utredet tidligere)*
- Friluftsliv
- Landskap
- Vannmiljø
- Klimagassutslipp
- Forurensning - støy og luft
- Trafikk

6.3. Metodikk

Konsekvensutredningen gjøres i henhold til veileder M-1941 Konsekvensutredninger for klima og miljø. Vurderingene er basert på relevant og offentlig tilgjengelig informasjon og anerkjent metodikk.

Vurderingene gjøres gjennom 3 trinn:

- Sette verdi: Ubetydelig, noe, middels, stor, svært stor
- Vurdere påvirkning: Forbedret, ubetydelig, noe forringet, forringet, sterkt forringet
- Vurdere konsekvens i henhold til konsekvensvifte fra M-1941, jf. figuren under.



Figur 6-1: Konsekvensvifte iht. M-1941

Konsekvensene fremkommer ved å vurdere forventet tilstand etter gjennomføring av tiltaket mot forventet tilstand uten tiltaket. 0-alternativet tar vanligvis utgangspunkt i dagens situasjon med gjeldende og vedtatte planer. For denne planen er det en situasjon der gjeldende reguleringsplan ikke har blitt konsekvensutredet etter forskriften og KU-veileder tidligere, og gjeldende plan har heller ikke blitt realisert. 0-alternativet vil derfor gå ut fra dagens situasjon, samt at konsekvenser vil vurderes for gjeldende plan som kalles alternativ 1, og foreslått endring av plan som kalles alternativ 2.

Vurdering av konsekvenser for delområder gjøres etter følgende skala:

Skala	Forklaring
Svært alvorlig konsekvens ----	Den mest alvorlige konsekvensen som kan oppnås for delområdet. Brukes kun for delområder med stor eller svært stor verdi.
Alvorlig konsekvens ---	Alvorlig konsekvens for delområdet.
Middels konsekvens --	Middels konsekvens for delområdet.
Noe konsekvens -	Noe konsekvens for delområdet.
Ubetydelig konsekvens 0	Ingen eller ubetydelig konsekvens for delområdet.
Noe/betydelig positiv konsekvens + / ++	Forbedring (+) eller betydelig forbedring (++)
Stor/svært stor positiv konsekvens +++ / ++++	Stor forbedring (+++) eller svært stor forbedring (+++). Brukes i hovedsak der områder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket.

Samlet vurdering av konsekvens oppsummeres i henhold til følgende kriterier:

Kritisk negativ konsekvens
Svært stor negativ konsekvens
Stor negativ konsekvens
Betydelig negativ konsekvens
Noe negativ konsekvens
Ubetydelig konsekvens
Positiv konsekvens
Stor positiv konsekvens

6.4. Konsekvensutredning av de ulike temaene

6.4.1. Tidligere gjennomførte utredninger

Naturmangfold

I forbindelse med gjeldende regulering for Molandsmoen fra 2022, ble det gjennomført en vurdering av konsekvens for natur (jf. vedlagte notater og info i kap. 3.7). Verdien av området for natur er vurdert til **noe verdi**, jf. Faun rapport 016 - 2021. Det er vurdert at området avsatt til industriformål har **lav verdi** for fuglelivet pga. nye, store hogstflater (jf. notat AV - dokumentasjon av fuglelivet, datert 10.11.2021).

Ny industri og annen foreslått arealbruk vil føre til økt menneskelig aktivitet, som vil ha en forstyrrende effekt på deler av planområdet funksjon som leveområde for fugl og pattedyr. Foreslått arealbruk vil kunne føre til forringelse av planområdet funksjon som leveområde for fugl og pattedyr.

Konklusjon påvirkning naturmangfold alternativ 1 og 2: Området som omfattes av planendringen inngår som leveområde for fugl og pattedyr. Foreslått arealbruk vil føre til **forringelse** av planområdet funksjon som leveområde for fugl og pattedyr.

Konklusjon for alternativ 1 og 2: **Noe negativ konsekvens.**

Naturressurser

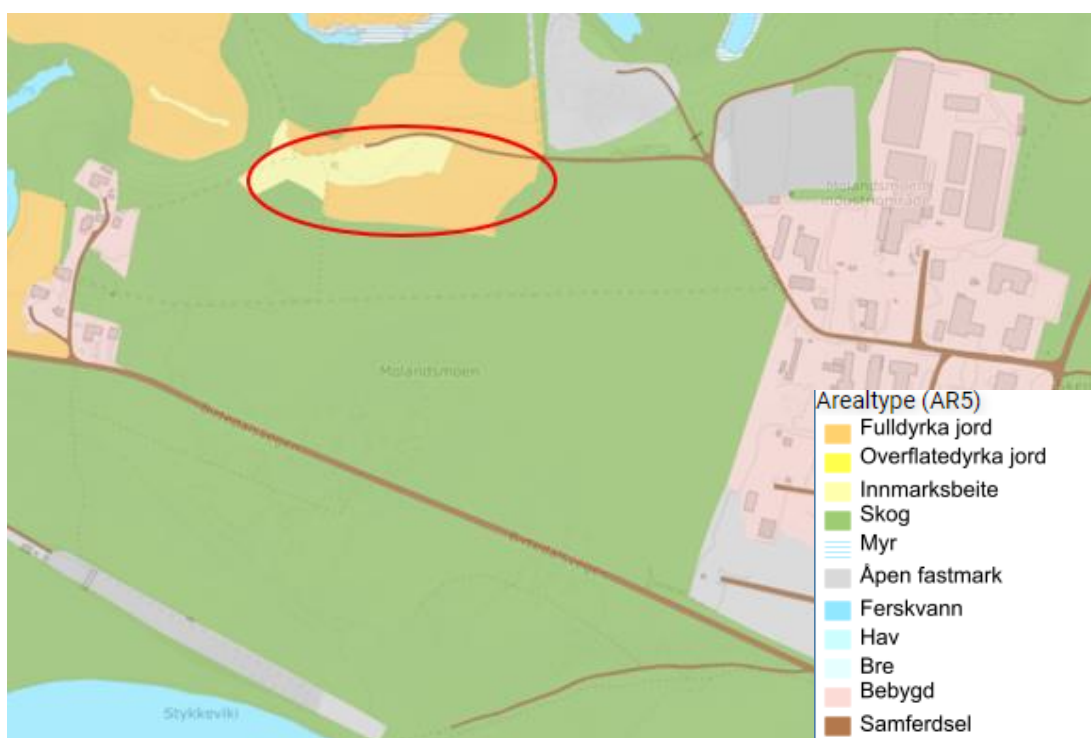
Det foreligger en gjeldende reguleringsplan for Molandsmoen fra 2022, der arealet som er registrert som fulldyrka mark og innmarksbeite er omdisponert til næringsformål. Totalt 13 daa fulldyrka jord og 9 daa beitemark er omdisponert.

Innenfor planområdet er det barskog med middels bonitet. Området er også registrert som «dyrkbare jord» iht. kilden.nibio.no.



Figur 6-2: Kart som viser skogbonitet - lysegrønn farge er middels bonitet (kilden.nibio.no)

Et mindre område i nord er registrert som fulldyrka mark (13daa) og innmarksbeite (9daa):



Figur 6-3: Kart som viser arealtyper - med markering rundt fulldyrka jord og innmarksbeite (kilden.nibio.no)

Dyrka mark og innmarksbeite er vurdert til **middels verdi** (verdiklasse 3 uten store driftstekniske begrensninger). Påvirkning er vurdert til **noe forringet**, siden omdisponeringen omfatter et mindre og avgrenset jordbruksareal.

Konsekvensen er lik for både alternativ 1 og 2, som begge medfører omdisponering av fulldyrka mark og innmarksbeite.

Konklusjon naturressurser - alternativ 1 og 2: **Noe negativ konsekvens**

6.4.2. Friluftsliv

Utredningen er gjennomført etter Miljødirektoratets metodikk M-1941 for konsekvensutredning av friluftsliv. Det er forsøkt å gjøre utredningen kortfattet og noe forenklet, fordi det dreier seg om endring av en vedtatt reguleringsplan, der friluftsliv allerede har vært tema. Friluftsliv er i metode M-1941 definert som opphold og fysisk aktivitet i friluft i fritiden, med sikte på miljøforandring og naturopplevelse.

6.4.2.1 Dagens situasjon

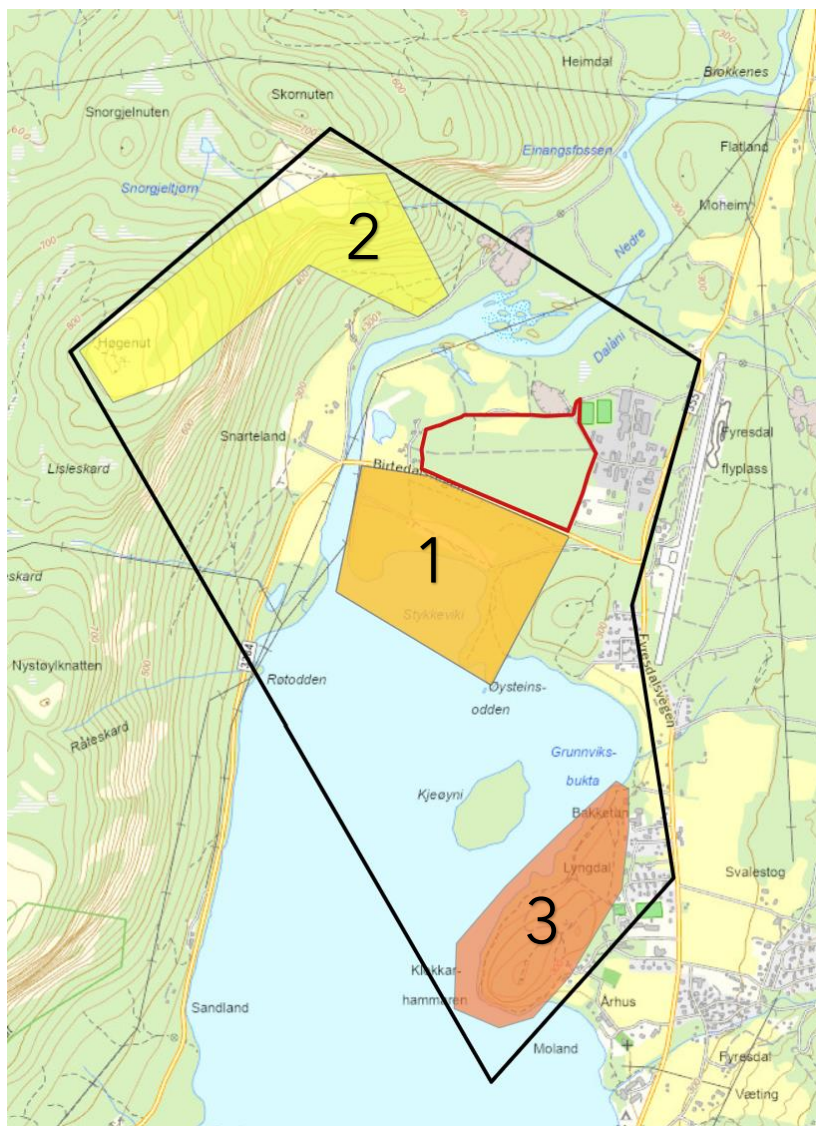
Fyresdal kommune har ikke gjennomført kommunal friluftslivskartlegging og verdisetting av friluftsområder. Det er utarbeidet kommunedelplan for kulturbygg, idrett og friluftsliv 2015-2022, der anlegg og løyper er avmerket.

Det er ett statlig sikret friluftsområde innenfor planens influensområde; Klokkarhamaren.

På ut.no er det ett turforslag i planområdets nærområde; sti til Skoret/Høgenut. Turforslagene er ellers konsentrert ved Klokkarhamaren og Fyresdal sentrum.

6.4.2.2 Verdi

Influensområdet omfatter planområdet, områder som grenser til planområdet og områder lenger unna der friluftsområdets attraktivitet vil kunne bli påvirket av tiltaket.



Figur 6-4 - Influensområde og friluftsområder med verdi

Det er ingen registrerte verdier for friluftsliv innenfor planområdet, det er tre registrerte og viktige friluftsområder i planens influensområde:

1. Stykkjevika

700 meter lang strand i nordenden av Fyresvatn, omringet av furuskog. Mye brukt som turområde og kommunens mest populære badestrand. Fyresvatnet benyttes noe til padling. Stiene i områdene ved Stykkjevika blir brukt mye til riding. Stykkjevika er markert som viktig friluftsområde i kommunedelplan for Fyresdal sentrum.

Verdivurdering: Brukes av mange, fra hele kommunen og regionale brukere. Flere opplevelseskvaliteter og tilrettelegging. Har funksjon som adkomstzone, god tilgjengelighet og har relativt stor utstrekning. Middels verdi

2. Sti til Høgenut via Skoret

Blåmerka og bratt sti fra vestsiden av Dalåa. Turen opp er angitt som krevende på ut.no. Skoret er gammelt småbruk som er turmål på veien opp mot Høgenut. Her er det åpen varmestue som kan benyttes til spisepause og ly for uvær, samt utsiktpunkt med bord/benker og bok å skrive i. Flott utsikt til Fyresdal sentrum og Fyresvatn. Høy mast på toppen som har adventslys i desember, som kan sees fra store deler av bygda. Total lengde på turen opp er ca. 6 kilometer.

Verdivurdering: Brukes av noen, mest lokale brukere. Flere opplevelseskvaliteter; utsikt, naturopplevelse og kulturhistorisk ved Skoret. Har symbolverdi i lokal sammenheng. Noe verdi

3. Hamaren

Hamaren Aktivitetspark ligger ca. 2 km sør for planområdet og har aktiviteter for alle aldersgrupper. Parken er mest kjent for Tretoppvegen, en ca. 1 km lang universelt utforma turvei som ender i en utsiktssirkel 15 meter over bakken. Hamaren har også mange andre aktivitetstilbud som sykkelløype, lekearealer, klatrepark og tilrettelegging for rekreasjon og opphold.

Det er planer om å knytte Stykkjevika sammen med Hamaren aktivitetspark via Grunnviksbukta. Dette vil gi sammenhengende turvei mellom Stykkjevika og Hamaren som er et viktig friluftsområde nær kommunens sentrum, skole og barnehage.

Verdivurdering: Etter åpningen av Tretoppvegen brukes område av svært mange, også nasjonale brukere. Området har mange opplevelseskvaliteter, har stor utstrekning og er universelt utformet. Hamaren har symbolverdi i regional sammenheng. Stor verdi

6.4.2.3 Påvirkning

Det er gjort en vurdering av hvilke faktorer som påvirker verdiene i utredningsområdet med utgangspunkt i påvirkningstabellen for friluftsliv i M-1941. Det er kun faktoren «endring i attraktivitet» som er vurdert som aktuell, grunnet attraktivitet og visuell påvirkning. Det er tatt ut illustrasjoner i 3D-modell fra ett ståsted i hver av friluftsområdene som grunnlag for vurdering av påvirkning (se grunnlagsnotat for illustrasjoner).

1. Stykkjevika

Alternativ 1: Ligger med noe avstand til planområdet. Skjerming/skogkledd og terrengforskjeller gjør at området ikke blir påvirket visuelt. Ingen reduksjon i attraktivitet, forutsatt at det ikke er støyutsatt. Ubetydelig endring.

Alternativ 2: Byggene ligger med avstand til området, men høyde og volum på byggene gjør at disse i større grad vil bli synlige bak vegetasjonen. Noe forringet. Støy må vurderes i tillegg.

2. Sti til Høgenut via Skoret

Alternativ 1: Planområdet vil være synlig fra turområdet. Utbyggingen og høyden på denne er i samme skala som dagens industriområde. Det er et vidt utsyn fra Skoret og Høgenut der planområdet, påvirkningen varierer etter hvor høyt oppe i fjellsiden man er. Åpent og med lite inngrep - de visuelle tillegges større vekt. Noe reduksjon i attraktivitet - noe forringet.

Alternativ 2: Redusert attraktivitet grunnet visuelle virkninger av høye bygg og høy utnyttelse på tomte. Noe forringet, stien har avstand til tiltaket og planområdet er kun del av et vidt utsyn der man ser mye, slik at tiltaket ikke tar all oppmerksomhet.

3. Hamaren

Alternativ 1: Område med mye aktivitet, der visuelle virkninger skal vektlegges mindre og vil ha mindre betydning. God avstand til planområdet. Byggene blir lite synlige grunnet terreng og vegetasjon. Svært liten reduksjon av attraktivitet - ubetydelig endring.

Alternativ 2: Område med mye aktivitet, der visuelle virkninger skal vektlegges mindre og vil ha mindre betydning. God avstand til planområdet. Høyde på byggene gjør at disse i større grad vil bli synlige. Liten reduksjon av attraktivitet - ubetydelig endring.

6.4.2.4 Konsekvens

	Alternativ 0	Alternativ 1	Alternativ 2
1. Stykkjevika		Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig konsekvens
2. Høgenut/Skoret		Ubetydelig konsekvens	Noe konsekvens
3. Hamaren		Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig konsekvens
Samlet konsekvens		Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig konsekvens
Rangering	1	2	3
Begrunnelse for rangering	Dagens situasjon gir ingen reduksjon i friluftsområdenes attraktivitet	Lave bygg gir mindre reduksjon i attraktivitet enn høye bygg	Høye bygg gir større reduksjon i attraktivitet enn lave bygg

Tabell 1 - Konsekvens for alternativene for KU-tema friluftsliv

6.4.2.5 Avbøtende tiltak

Det kan være aktuelt å gjøre avbøtende tiltak for å minske de visuelle konsekvensene:

- Utforming, fargesetting og materialbruk som gjør at byggene tilpasses landskapet og omgivelsene.
- Grøntarealer på bakken og eventuelt på tak som gjør at planområdet fremstår mindre grått og passer inn i de vegetasjonskledde omgivelsene.
- Bevare skjermende vegetasjon innenfor planområdet.
- Vurdere byggehøyde, begrense byggehøyde i deler av planområdet.

6.4.3. Landskap

6.4.3.1 Dagens situasjon

Planområdet ligger innenfor landskapsregionen «Dal- og fjellbygder i Telemark og Aust-Agder», underregion Fyresvatn. Regionen kjennetegnes blant annet av landstrakte daler med innsjøbasseng som dominerer landskapet det ligger i, store høydeforskjeller fra bunn til dalsilhuett, markante og entydige landskapsrom, glattskurte dalsider med blanke bergflater, barskogpreg med mest granskog og furu som enerådende på grusmoer i dalbunnen.

I henhold til landskapstypeinndelingen NiN (Natur i Norge) jf. Artsdatabanken ligger planområdet innenfor landskapstypen Innlandsdallandskap - grunntype «Relativt åpent dallandskap under skoggrensen med innlandsfjord og bebyggelse/infrastruktur» (LA-TI-I-D-56). Landskapstypen omfatter dallandskap med relativt åpen dalform som ligger ved innsjø som er større enn 8 km². Områdene ligger under skoggrensen og er normalt dekket med skog, samt noe bebyggelse og jordbruksarealer. Landskapet har et tydelig preg av menneskelig påvirkning

Landskapskarakter

Et stort og åpent sammenhengende landskapsrom som avgrenses av åser i vest og øst, med fjordsjøen Fyresvatn i bunnen mot sør, og smalner inn til dalføre med elva Dalåa mot nord. Planområdet ligger i en bred u-dal med store flater i dalbunnen. Selve planområdet ligger på en flat furumo med fattig furuskog dominert av bærlyng og lav i bunnsjiktet. Innenfor influensområdet dominerer barskog, med enkelte mindre områder med løvskog, blandingskog og dyrka mark. Dyrka mark er konsentrert ved Snarteland. Skogen er påvirket av aktivt skogbruk og landbruksdrift. Distinkte elementer er den markante Stykkjevika med sandstrand, Kynjushamaren som markert kolle sørøst for planområdet, Klokkarhammaren med markant høyde og utstikker som odde i Fyresvatn og øya Kjeøyni er i Fyresvatn. Kollen Kynjushamaren og odden Klokkarhammaren avgrenser delvis landskapsrommet mot områdene på Fyresvatnets østside og kommunesentrum. Skogen er påvirket av aktivt skogbruk og landbruksdrift.

6.4.3.2 Verdi

Verdivurderingen er gjort samlet for planområdet med tilhørende influensområde (jf. vedlagte grunnlagsnotat).

Inngrepsgrad: Naturpreget, men med overvekt av menneskelig aktivitet, bebyggelse og infrastruktur. Noe verdi

Naturvariasjon: Naturlandskap med noe naturvariasjon. Middels verdi.

Distinkte elementer: Fyresvatn og det store landskapsrommet er et distinkt element. Karakteristisk landskapselement som setter tydelig preg på landskapet. Stor verdi

Mangfold: Mangfold, men uten bevisst sammenheng mellom elementene. Landskap som er mangfoldig og har et tydelig preg av flere elementer fra natur, friluftsliv, kultur og landbruk. Middels verdi

Særpreg: Særpreget landskap, men ikke unikt. Innslag av inngrep som forstyrrer særpreget. Middels verdi

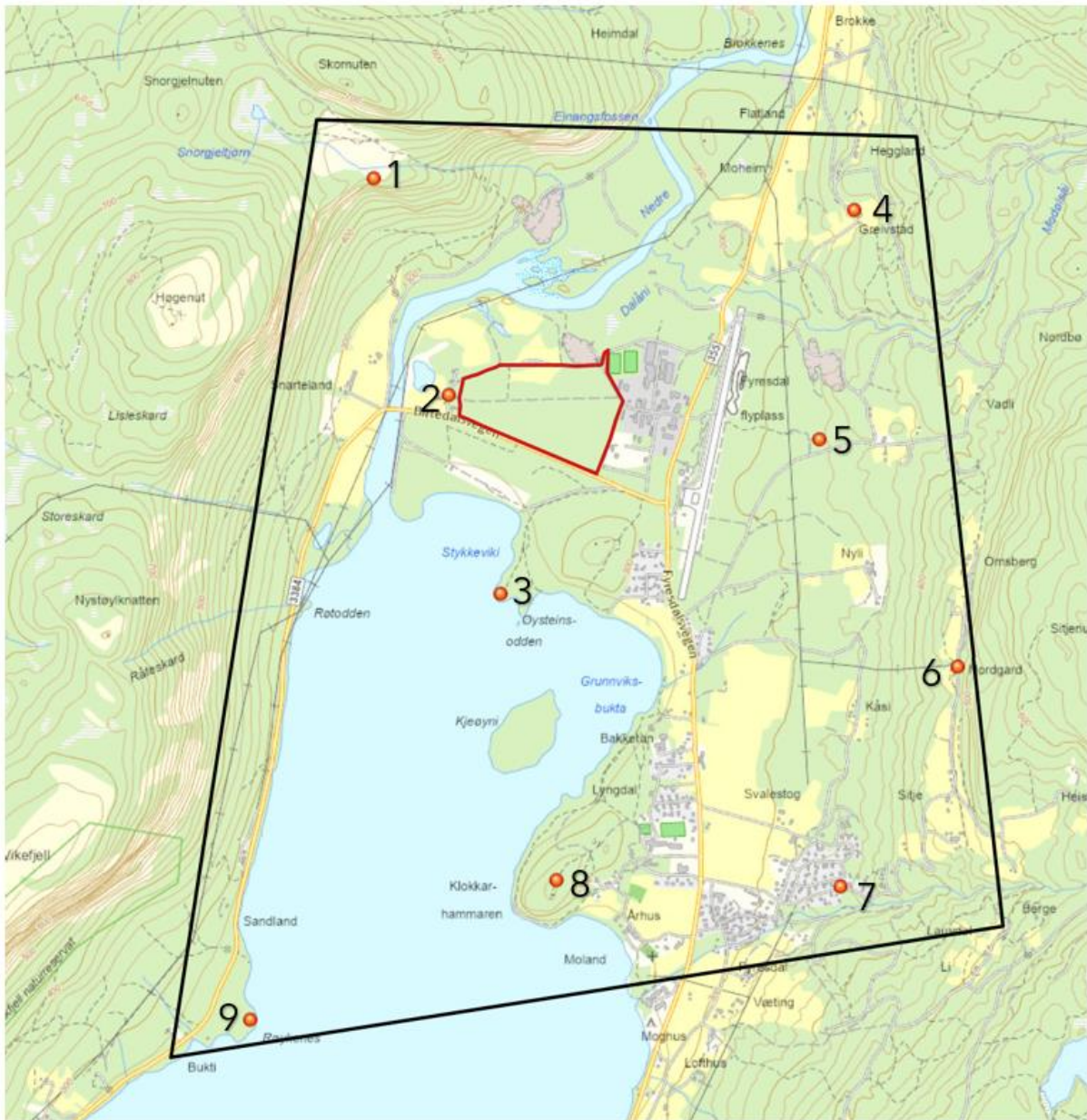
Visuell karakter: Natur- og kulturlandskap i god balanse. Landskapet fremstår balansert, lesbart og oversiktlig. Middels verdi

Sammenlagt: **Middels verdi**



6.4.3.3 Påvirkning

Influensområdet er avgrenset ved hjelp av en manuell synlighetsanalyse og faglige vurderinger. Det er brukt 3D-modell for å gjøre vurderinger av hvor bebyggelsen i planområdet vil kunne være synlig fra. Det er gjort en vurdering av hvilke faktorer som påvirker verdiene i utredningsområdet med utgangspunkt i påvirkningstabellen for landskap i M-1941. Synlighet og skala er vurdert som mest aktuelt, fragmentering og formgivning er vurdert som noe aktuelt, tilhørighet/identitet er ikke vurdert.



Figur 6-5 - Influensområde og ståsteder

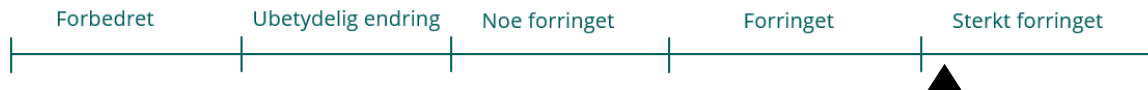
Det er vurdert påvirkning for 9 ståsteder. De ståstedene der påvirkningen er vurdert som mest alvorlig (forringet eller sterkt forringet) er:

1. Skoret

Alternativ 1: Tiltakets fjernvirkning er negativ i form av store volumer som dominerer i landskapet. Tiltaket dominerer noe over og er ikke tilpasset landskapets skala. Forringet



Alternativ 2: Tiltakets fjernvirkning er negativ, i form av store og høye volumer som dominerer i landskapet. Tiltaket dominerer over og er ikke tilpasset landskapets skala. Sterkt forringet.

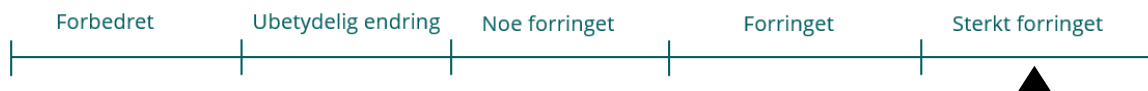


2. Snarteland

Alternativ 1: Tiltakets nærvirkning er vesentlig negativ og skjemmer landskapet i stor grad, grunnet de store volumene som danner en vegg sett fra boligområdet og delvis skjuler bakenforliggende ås. Tiltaket dominerer omgivelsene i stor grad. Sterkt forringet.



Alternativ 2: Tiltakets nærvirkning er vesentlig negativ og skjemmer landskapet i stor grad, grunnet de store og høye volumene som danner en vegg sett fra boligområdet og delvis skjuler bakenforliggende ås. Tiltaket dominerer omgivelsene i stor grad. Sterkt forringet.

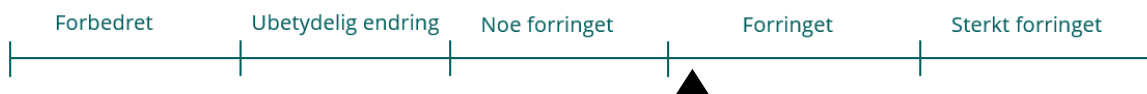


4. Greivstad

Alternativ 1: Tiltakets fjernvirkning fra dette ståstedet er liten, grunnet skjermende vegetasjon og høyder som harmonerer med dagens bygningsmasse. Tiltaket bryter noe med landskapets skala grunnet utstrekning og størrelse på volumene. Skalaen bryter med skala på dagens bebyggelse. Noe forringet.



Alternativ 2: Tiltaket har negativ fjernvirkning, grunnet høyder og volum på byggene. Tiltaket dominerer noe i landskapet. Skalaen bryter med skala på dagens bebyggelse. Forringet.

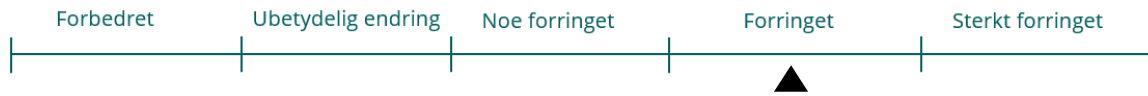


5. Stykket

Alternativ 1: Tiltakets fjernvirkning er liten, bygningene vil kunne være noe synlig over vegetasjonen. Tiltaket dominerer ikke i landskapet. Ubetydelig endring.



Alternativ 2: Tiltakets fjernvirkning er negativ grunnet byggenes høyder. Tiltaket dominerer i stor grad. Forringet.



6. Nordgard

Alternativ 1: Tiltakets er synlig og har negativ fjernvirkning. Tiltaket dominerer noe over landskapet og bebyggelsen i dalbunnen. Noe forringet.



Alternativ 2: Tiltakets er synlig og har negativ fjernvirkning. Tiltaket dominerer over landskapets og bebyggelsen i dalbunnen. Forringet.



6.4.3.4 Konsekvens

Ståsted	Alternativ 0	Alternativ 1	Alternativ 2
1. Skoret		Middels konsekvens	Middels konsekvens
2. Snarteland		Middels konsekvens	Middels konsekvens
3. Øysteinsodden		Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig konsekvens

4. Greivstad		Noe konsekvens	Middels konsekvens
5. Stykket		Ubetydelig konsekvens	Middels konsekvens
6. Nordgard		Noe konsekvens	Middels konsekvens
7. Tøddebakkane		Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig konsekvens
8. Klokkarhammaren		Ubetydelig konsekvens	Middels konsekvens
9. Røykenes		Ubetydelig konsekvens	Noe konsekvens
Samlet konsekvens		Middels negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens
Rangering	1	2	3
Begrunnelse for rangering	Dagen situasjon uten utbygging av området	Overvekt av ståsted med ubetydelig eller noe konsekvens	Overvekt av ståsted med middels konsekvens

I utredningsnotatet er det utdypet hva som er usikkerheter ved utredningen.

6.4.3.5 Avbøtende tiltak

Under er det listet opp tiltak som kan bedre konsekvensene for landskapet:

- Vurdere lavere byggehøyde i hele eller deler av området.
- Vurdere lavere utnyttelsesgrad i hele eller deler av området.
- Bryte bebyggelsen opp i mindre volum med kortere fasader og større åpne rom mellom byggene. Se på strukturen i dagens tilgrensende næringsområde.

- Valg av farge og materiale på bygg, som gjør at det bryter minst mulig med landskapet og området karakter.
- Benytte materialer med svak refleksjon og lite gjenskinn
- Benytte hjemmehørende vegetasjon rundt og i planområdet, for å skjerme og dempe byggenes virkning.
- Istandsette terrenginngrep og utearealer ved hjelp av naturlig revegetering for å gi disse arealene et mest mulig naturlig utseende.
- Gjøre tiltak for å hindre lysforurensning.

6.4.4. Vannmiljø

Det er ikke registret vannforekomster innenfor planområdet, kun i influensområdet.

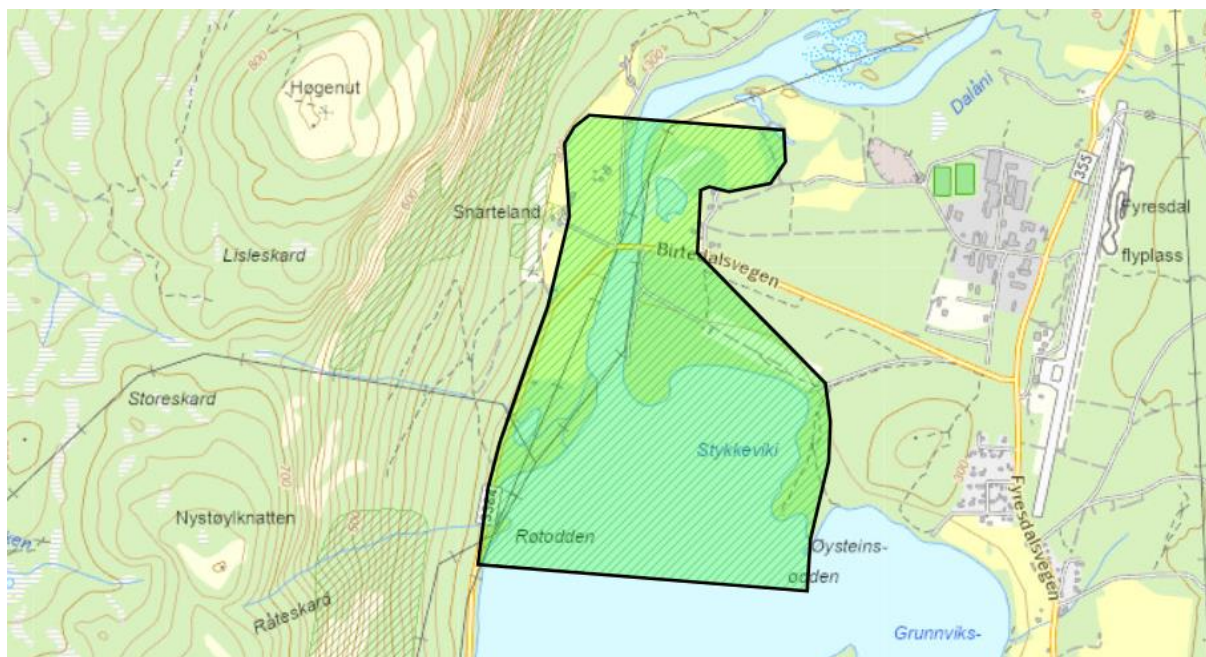
Fyresvatnet, vannforekomst ID 019-1274-L, er en innsjø karakterisert med god økologisk tilstand og udefinert kjemisk tilstand. Vanntype er definert som stort, svært kalkfattig vann. Fyresvatnet er en stor innsjø med stor dybde. Vannet er påvirket av vannkraftsproduksjon (dammer, barrierer og sluser) og diffus påvirkning fra sur nedbør og diffus avrenning og utslipp fra fiskeoppdrett (kilde vann-nett.no). Det er anlegg for røyeoppdrett i Fyresvatnet.

Fyresvatn tilhører Arendalsvassdraget, og har utløp via Fyresdalsåna til Nidelva, som munner ut i sjø ved Arendal Vassdraget er regulert, og regulerings høyden i Fyresvatn er 4,5 meter. Med sine 377 dybdemeter er Fyresvatn Norges 5. dypeste innsjø.

Daleåa, vannforekomst ID 019-570-R, er en mindre elv karakterisert med svært god økologisk tilstand og udefinert kjemisk tilstand. Vanntype er definert som klar, små og svært kalkfattig vann. Elva er påvirket av vannuttak eller overføring fra vassdraget til et annet for vannkraft (redusert vannføring), samt i liten grad diffus sur nedbør (kilde vann-nett.no).

Det er et deltaområde som er registrert som en viktig naturtype, vist i Figur . Deltaområdet, Fyresdalsånens utløp i Fyresvatnet, fungerer som gyteplass for storørret fra Fyresvatn. Ellers er området viktig for stasjonær ørret, sik og trolig røye.

Det er antatt gode infiltrasjonsforhold i området som består av breelavsetninger og elve- og bekkeavsetninger. Dette betyr at overvann kan infiltrere i terrenget fremfor å ledes direkte til elv eller innsjø. Det vil være en naturlig renseprosess i et tykt dekke med jord/grus-masser før overvannet når grunnvannet.



Figur 6-6: Naturtype deltaområde, Fyresdalsånis utløp i Fyresvatnet. Viktig naturtype, Området fungerer som gyteplass for storørret fra Fyresvatn. Ellers er området viktig for stasjonær ørret, sik og trolig røye.

Verdi:

Fyresvatnet og nedre del av Daleåa settes til **stor verdi** på grunn av fiskeproduksjon, samt viktig deltaområde.

Påvirkning alternativ 1:

Påvirkning fra gjeldende reguleringsplan vil være overvannsavrenning, og risiko for evt forurensende stoffer som følger overvannet. Arealformålet er industri og det kan være aktiviteter eller hendelser som kan lede til forurensede utslipp ut i elv eller innsjø. Planområdet ligger ikke i strandsonene og det vil være arealer for infiltrasjon av overvann før vannet når elv eller innsjø. Påvirkning er derfor vurdert til **noe forringet**.

Bedrifter med fare for forurensing skal ha tillatelse til virksomhet (utslippstillatelse) i henhold til Forurensningsloven. I dag er Telemark kildevann og Telemarksrøye AS etablert på Molandsmoen, og har tillatelse til virksomhet etter Forurensningsloven.

Påvirkning alternativ 2:

Det er vurdert at det vil være samme påvirkning i alternativ 2 som i alternativ 1, **noe forringet**. Planendringen vil ikke endre påvirkningen av vannmiljø i nevneverdig grad. Det påpekes at det er i denne vurderingen lagt til grunn at datasenteret skal benytte luftkjøling av sine anlegg og ikke vannkjøling med tilhørende utslipp av temperer vann. Videre er det lagt til grunn av dieselaggregater og dieseltanker som er nevnt skal benyttes, oppbevares innendørs og med lovpålagt sikring mot søl og lekkasjer.

Konsekvens alternativ 1 og 2: **Noe negativ konsekvens**

Konklusjon vannmiljø: Konsekvens for vannmiljø er vurdert til **noe negativ konsekvens** for begge alternativene på grunn av etablering av industribedrifter i nærheten til fiskeførende elv og innsjø.

6.4.5. Klimagassutslipp

6.4.5.1 Metode

Utredningen tar utgangspunkt i «Konsekvensutredninger for klima og miljø» beskrevet i Miljødirektoratet sin veileder M-1941.

Veilederen stiller ikke absolutte krav til metode eller omfang av beregninger, med unntak av arealbruk. Det henvises til å benytte andre relevante metoder for å beregne andre utslipp fra ny industri- og næringsvirksomhet, og utslipp fra transport. Utslipp fra andre aktiviteter, som for eksempel utslipp fra bygge- og anleggsfase, energiløsninger/-forbruk eller materialbruk i bygninger inkluderes så langt det er relevant, med relevante metoder.

Utredningen bør inkludere alle vesentlige utslipp (utslipp over 2000 tonn CO₂-ekvivalenter) som følger av planen eller tiltaket iht. M-1491.

Følgende utslipp er inkludert, med følgende metoder:

Tabell 2 Utslippskilder, metoder og datagrunnlag benyttet for å utrede konsekvens for klimagassutslipp.

Utslippskilde	Metode	Datagrunnlag
Materialer	TEK17 §17-1 og DIBKs veileder. Analyseperiode og omfang iht. TEK17 §17-1.	Anslag for BYA fra planforslag. Referansetall for industribygg DFØ/BREEAM.

Bygge- og anleggsfase	NS3720:2018	Anslag for BYA fra planforslag. Kommunespesifikke utslippsfaktorer fra Miljødirektoratet. Faktorer fra Statens Vegvesens verktøy VegLCA.
Transport i drift	M-1491	Utslippsfaktorer fra Miljødirektoratet regneark for transport. Fremskrevet andel elbiler for personbiler. Trafikkvolum fra trafikkanalyse.
Energibruk	NS3720:2018	Anslag for oppvarmet BRA fra planforslag. Energibehov iht. rammekrav i TEK17 for lett industri. Energibehov for datasenter estimert basert på kapasitet (300 MW) og antatt driftstid.
Arealbeslag	M-1491	Mal fra M-1491 og kartgrunnlag i NIBIO Kilden.

6.4.5.2 Grunnlag og resultater for klimagassberegninger

Arealbeslag

Arealbeslag for de ulike planalternativene sammenlignet med null-alternativet er beregnet ved å benytte beregningsmal for klimagassutslipp fra karbonrike arealer iht. M-1941. Informasjon om arealtype, bonitet og grunnforhold er hentet fra AR5 i NIBIO Kilden¹.

- 13 dekar fulldyrka og overflate dyrka
- 9 dekar innmarksbeite
- 202,5 dekar barskog med middelsbonitet

Jordtypen er mineraljord.

¹ [Kilden - arealinformasjon \(nibio.no\)](https://nibio.no/kilden-arealinformasjon)

Tabell 3: Oppsummering klimagassutslipp fra arealbeslag. Tonn CO₂e over 75 år

Klimagassutslipp fra arealbeslag tonn CO₂e over 75 år	Alt.1	Alt.2
Opptak uten arealbeslag	-4 100	-4 100
Utslipp fra arealbeslag	11 700	11 700
Netto klimagassutslipp (differanse mellom utslipp med og uten arealbeslag)	15 800	15 800

Materialer

Klimagassutslipp fra materialbruk for oppføring av nye bygg beregnes basert på referansetall fra DFØ², som er utarbeidet iht. TEK17 §17-1 og Norsk standard NS 3720:2018 for klimagassberegninger for bygninger. Dvs. at analyseperiode 50 år og omfang er materialer (A1-A3), transport av materialer (A4) og utskiftning av materialer (B2 og B4) og avfall fra byggeplass.³ Fundamentering er ikke inkludert.

Det er brukt 70% utnyttelse av oppgitt område. Det tilsvarer følgende arealer:

- Alt. 1: 157 150 m² BYA med 9 m høyde (industribygg)
- Alt. 2: 45 150 m² BYA med 12 m høyde (industribygg)
- Datasenter: 112 000 m² BYA med 25 m høyde (industribygg)

Bygging av transformator/nettilknytning og kjøleanlegg er ikke inkludert. Det er heller ikke nød-/reservekraftanlegg som er vanlig å bygge i forbindelse med den type datasentre som er planlagt her. Disse støttefunksjonene/-anleggene er ikke inkludert på grunn av mangelfullt underlag.

Energi i drift

Det er lagt til grunn at energibehovet for byggene vil være tilsvarende energirammekrav for lett industri/verksted i TEK17 (140 kWh/m² oppvarmet BRA). Det er oppgitt at det forventes to etasjer per bygg, noe som vil si at oppvarmet BRA er dobbelt så stort som

² Tilgjengelig fra: <https://anskaffelser.no/nn/verktoy/analyseverktoy/klimagassutslipp-bygg>

³ DIBK (2023) § 17-1. Klimagassregnskap fra materialer - Direktoratet for byggkvalitet (dibk.no) (hentet 01.02.2024)

BYA. Det er antatt varmepumpe for all oppvarming og lokale kjølemaskiner for kjøling av industribygg. Årlig energiforbruk lagt til grunn for industribyggene er 31 GWh i alternativ 1 og 8,8 GWh i alternativ 2.

For datasenteret er det oppgitt at kapasiteten vil være 300 MW og brukstid på 8640 timer per år. Dette er en høy kapasitet i forhold til arealet som er satt av til datasenter (MW per dekar areal). Det er oppgitt av datasentret skal ha luftkjøling, og at spillvarmeressursene ikke er planlagt utnyttet per nå. Det er ikke beregnet energibehov til kjøling, på grunn av mangelfull data. Årlig el-forbruk lagt til grunn for drift av datasenteret er dermed 2,59 TWh.

Utslippsfaktorer for elektrisitet er beregnet iht. scenarioer for strømmiks i NS3720.

Utslippsfaktorer er beregnet i snitt over perioden 2025-2085 med følgende utslippsfaktorer:

- NO: 18 g CO₂e/kWh
- NO+EU28: 111 g CO₂e/kWh

Norsk strømmiks på 18 g CO₂e/kWh brukt er nærmest NVE sin CO₂-faktor i 2022 på 19 g CO₂e/kWh. (NVE, 2023)⁴

Energiforbruk med tilhørende klimagassutslipp fra reservekraftanlegg (dieselaggregat) er ikke inkludert på grunn av mangelfull data. Slike anlegg vil kunne gi utslipp fra relativt kortvarig, men rutinemessig testkjøring.

Som en illustrasjon har vi regnet på et eksempel:

Antar: Dieselaggregat på 500 kW, 30% virkningsgrad, testkjøring gjennomføres hver måned i 15 minutter. Utslippsfaktor for diesel fra Miljødirektoratet på 0,265 kg CO₂e/kWh (Miljødirektoratet, 2020)⁵

Det tilsvarer 1500 kWh i året, som er 1,2 tonn CO₂e/ år. For en analyseperiode på 50 år, vil det tilsvare et samlet utslipp på 60 tonn CO₂e. Dette medfører dermed marginale klimagassutslipp sammenlignet med totale utslipp, og er ikke inkludert i resultatene.

Transport i drift

⁴ NVE (2023) Hvor kommer strømmen fra? [Hvor kommer strømmen fra? - NVE](#) (06.02.24)

⁵ Miljødirektoratet (2020) Tabeller for omregning fra energivare til utslipp [Tabeller for omregning fra energivare til kWh - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](#) (Hentet: 06.02.24)

Utslipp fra transport har tatt utgangspunkt i gjennomsnittet av trafikkberegningene i KU, med 250 kjøretøy per døgn for Alt. 1 og 85 kjøretøy per døgn for industri og 60 kjøretøy per døgn for datasenter i Alt. 2. I trafikk-tema i konsekvensutredningen står det at det vil primært være sikkerhetspersonell og vedlikeholds personell, og antar derfor kun personbiltransport for datasenter. Det er tatt utgangspunkt i tungtrafikkandel (TA) fra støyberegningene på 10% for begge alternativene for industri.

Fordelingen:

Alt.1 Industri: 25 lastebiler og 225 personbiler

Alt.2 Industri: 9 lastebiler og 77 personbiler

Datasenter: 0 lastebiler og 60 personbiler

Miljødirektoratets beregningsark for transport er benyttet iht. M-1491. Dette regnearket beregner direkte klimagassutslipp. For personbil fossil (snitt diesel, bensin) er utslippsfaktoren 0,126 kg CO₂e/km. For lastebil fossil er den 0,864 kg CO₂e/km.

Det er fremskrevet en rask økning i elbil-andelen, fra dagens 6% i Fyresdal kommune til 100% i 2040. Det er beregnet indirekte utslipp knyttet til elektrisitetsforbruket og produksjon av fossilt drivstoff. El.forbruk er antatt til 15 kWh/100 km. I snitt over 50 år gir dette følgende gjennomsnittlige utslippsfaktorer for personbil per km kjørt: 0,11 kg CO₂e/km for direkte utslipp og 0,123 kg CO₂e/km for direkte og indirekte utslipp. Det er antatt at det kun kjører en person i hver bil. I resultater er det vist resultater med norsk strømmiks.

For lastebiler er det ikke fremskrevet en økning i andelen elektriske lastebiler, da prognosene er mer usikre enn for elbiler og det er valgt en konservativ tilnærming i analysen. Det er dog tatt høyde for indirekte utslipp knyttet til produksjon av fossilt drivstoff, som utgjør ca. 15% av det direkte utslippet.

Det er stor usikkerhet i antall km kjørt per tur for personbil og lastebil, og vi har derfor sett på to ulike scenarier for km kjørt. For scenario 1 er det antatt at hver lastebil kjører 500 km per tur og at hver personbil kjører 20 km. For scenario 2 er antatt 50 km for lastebil og 5 km for personbil.

Bygg og anleggsfase

Klimagassutslipp i byggefase inkluderer:

- Transport av masser
- Utgraving og planering av steinmasser

- Byggeplass (andre aktiviteter, konstruksjon av bygg etc.)

For å anslå masseuttak for å etablere byggene, er det tatt utgangspunkt i areal og anslått at det tas ut masser ned 1 meter. For massetransport er det antatt 15 km distanse til deponering. For massetransport er det benyttet faktoren «massetransport gjennomsnitt» på 0,17 kg CO₂e/tkm fra VegLCA⁶.

For utgraving og planering av masser er det antatt et dieselforbruk på 1,1 liter diesel/lm³ (VegLCA) og bruk av diesel med 10% bio på 2,93 kg CO₂e/l som er i samsvar med omsetningskrav for avansert biodrivstoff for ikke-veigående maskiner⁷.

For å anslå klimagassutslipp fra byggeplass er det tatt utgangspunkt i faktorer for A5 Byggefase, gjennomsnittlig byggeplasspåvirkning i **Feil! Fant ikke referansekilden.**, hentet fra Asplan Viaks referansebygg.

Den største andelen av klimagassutslipp fra bygg og anleggsfasen vil være direkte utslipp, ca. 80-90%. Det er antatt fossile anleggsmaskiner og transport.

Resultat for klimagassutslipp

Tabell 4 viser beregnede klimagassutslipp. Det er delt inn i direkte og indirekte klimagassutslipp.

Tabell 4: Resultat per deltema i Tonn CO₂e over analyseperioden.

Tema	Omfang	Alt.1	Alt.2
Materialer eks. fundamentering	Indirekte	82 804	142 959
Bygg og anleggsfasen	Direkte	3753	3753
	Indirekte	662	662
Energibruk i drift	Indirekte	NO	2 340 731
	Indirekte	NO + EU28	287 760 907
Transport i drift	Direkte	Scenario 1	
		212 941	74 799

⁶Vegvesen (2023) Bruk av VegLCA <https://www.vegvesen.no/fag/fokusomrader/klima-miljo-og-omgivelser/utslipp-av-klimagasser/bruk-av-veglca/> (Hentet: 01.02.24)

⁷ Miljødirektoratet (2023) Biodrivstoff i Norge [Biodrivstoff i Norge - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](https://www.miljodirektoratet.no/biodrivstoff-i-norge/) (Hentet 01.02.2024)

	Direkte	Scenario 2	22 644	8 299
	Indirekte	Scenario 1	244 652	85 880
	Indirekte	Scenario 2	25 983	9 509
Arealbruk (75 år)	Direkte		15 800	15 800

Tabellen nedenfor viser oppsummering av utslipp og vurdering av konsekvens. Dette vil si svært negativ effekt hvis en inkluderer indirekte utslipp (utslipp for elektrisitetsproduksjon) for begge alternativene sammenlignet med null alternativet. Hvis en kun avgrenser det til arealbruk har planen en betydelig konsekvens.

Tabell 5: Resultater eks. scenario 1 for transport. Oppgitt i Tonn CO₂e over 50 år. Arealbruk over 75 år

	Alternativ.1	Konsekvensgrad	Alternativ.2	Konsekvensgrad
Arealbruk (75 år)	15 800	Betydelig konsekvens	15 800	Betydelig konsekvens
Sum av direkte klimagassutslipp (inkl. arealbruk)	232 494	Svært alvorlig konsekvens	94 352	Alvorlig konsekvens
Sum av direkte og indirekte klimagassutslipp (norsk strømmiks)	375 275	Svært alvorlig konsekvens	2 589 785	Svært alvorlig konsekvens
Sum av direkte og indirekte klimagassutslipp (norsk-europeisk strømmiks)	517 899	Svært alvorlig konsekvens	288 009 961	Svært alvorlig konsekvens

6.4.5.3 Kommunens klimagassutslipp

Kommunens statistikk for klimagassutslipp omfatter de direkte klimagassutslippene som skjer innenfor kommunens geografiske grenser. I 2022 var utslippene 6 304 tonn CO₂e, hvor 26% er tilknyttet veitrafikk og 9% annen mobil forbrenning (Inkluderer blant annet utslipp fra bygge- og anleggsplasser). Fyresdal kommune har netto opptak fra 2010 og 2015, på henholdsvis -190 753 tonn CO₂e og -161 799 tonn CO₂e/år. Skog står for den

største andelen av opptaket. Utslipp knyttet til utbygd areal stod for 748 tonn CO₂e i 2015. (Miljødirektoratet, 2019)⁸

Utslippene fra kommunen i 2020 tilsvarer 315 200 tonn CO₂e over 50 år. For alt. 1 tilsvarer utslippet i alt.1 ca. 74% i forhold til kommunen sine utslipp og for alt.2 er det ca. 30% av kommunen sitt utslipp for kun direkte utslipp.

Ifølge metoden M-1941 «Hvis de samlede klimagassutslippene fra planen eller tiltaket er over 50 000 tonn CO₂e, dvs. negativ eller svært negativ konsekvens, skal det også gjøres sammenligninger med nasjonale utslippstall fra relevante sektor». Ifølge Miljøstatus (miljøstatus, 2023)⁹ var Norges utslipp i 2022 48,9 millioner tonn CO₂e. Over 50 år vil det tilsvare 2 445 millioner tonn CO₂e. Alt.1 vil for kun direkte utslipp tilsvare ca. 0,02 % av de nasjonale direkte utslippene i Norge over samme periode, og for alt.2 ca. 0,004 %.

Gitt norsk strømmiks, dvs. 18 g CO₂e/kWh, vil en utbygging med datasenter, basert på våre forutsetninger inkl. indirekte utslipp, gi årlige klimagassutslipp på om lag 2,6 mill tonn for alt.2. Det tilsvarer i størrelsesorden 0,1% av Norges årlige direkte klimagassutslipp.

6.4.5.4 Avbøtende tiltak

En rekke avbøtende tiltak vil være aktuelle. Avbøtende tiltak for energibruk for datasenteret vil være særlig viktig.

Tabell 6: Avbøtende tiltak

Tema	Tiltak for redusert klimapåvirkning
Materialer	<ul style="list-style-type: none"> • Ombruk og klimavennlige materialvalg kan redusere klimagassutslipp. 20% reduksjon kan typisk oppnås uten økte merkostnader.

⁸ Miljødirektoratet (2019) Utslipp og opptak fra skog og arealbruk: for kommuner. [Utslipp og opptak fra skog og arealbruk: For kommuner - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](https://miljodirektoratet.no/utslipp-og-opptak-fra-skog-og-arealbruk-for-kommuner) (Hentet: 06.02.23)

⁹ Miljøstatus (2023) Norske utslipp og opptak av klimagasser [Norske utslipp av klimagasser - Miljøstatus \(miljodirektoratet.no\)](https://miljostatus.no/norske-utslipp-av-klimagasser) (31.01.2024)

Bygge og anleggsfase	<ul style="list-style-type: none"> • Stille krav om utslippsfri byggeplass og fossilfri/utslippsfri transport • Bruk av masser lokalt på tomt eller i andre prosjekt i nærheten
Energi	<ul style="list-style-type: none"> • Effektiv kjøleløsning, utnyttelse av overskuddsvarmen. • Etablering av industri med høyt varmebehov for å utnytte overskuddsvarme fra datasenter til denne (eks. drivhus for matproduksjon, prosessering av biomasse) • Installasjon av solceller på alle tak i industriområdet. Det er ikke utredet hvor stor andel av energibehovet som kan dekkes av egenproduksjon.
Transport i drift	<ul style="list-style-type: none"> • Bruk av el-bil og biodiesel
Arealbeslag	<ul style="list-style-type: none"> • Bevare så mye som mulig av jordbruksareal

6.4.5.5 Usikkerhet

Ifølge KU-forskriften § 23 skal konsekvensutredningen inkludere en beskrivelse av de viktigste usikkerhetsfaktorene ved utredningen.

Usikkerhet:

- Energiløsninger
- Virkelig installert effekt og brukstid for datasenteret
- Transportlengde i drift
- Dybde på uttak i bygge og anleggsfasen
- Bygging av transformator/nettilknytning
- Utslipp fra reservekraft fra dieselaggregat

6.4.5.6 Relevante forhold

Ifølge håndbok for konsekvensutredning av klimagassutslipp skal blant annet følge spørsmål stilles «Har planen eller tiltaket andre globale effekter? Er for eksempel utslippene ved produksjon av en vare større eller mindre enn det ville vært hvis varen ble produsert et annet sted?»

Tilgang på mye fornybar elektrisitet, gunstig adgang til fibernett og gunstig klima med tanke på å dekke store kjølebehov gjør Norge til et attraktivt land for å etablere datasentre.

6.4.6. Forurensning – støy og luft

Støy

Det er gjennomført en støyberegning av forventet utbygging, og rapport er vedlagt reguleringsplanen (Asplan Viak, 02.02.2024).

Det er vurdert to utbyggingsalternativer:

- Alternativ 1: Utbygging av industri i henhold til gjeldende reguleringsplan
- Alternativ 2: Planendring – Utbygging av datasenter i østre del av planområdet, og utbygging av annen industri i vestre del.

Endelig plassering og utforming av industribygg er ikke avklart.

Det er gjennomført beregninger av støynivå for fremtidig situasjon for støy fra vegtrafikk, for både alternativ 1 og 2.

Konsekvens ved alternativ 1: Det er gjort et anslag av forventet trafikkøkning som følge av etablering av industri, jf. kap. 6.4.7. Som følge av anslått trafikkøkning vil det bli marginalt mer støy langs Birtedalsveien. Nærmeste bolighus ligger så vidt utenfor gul støysone i dagens situasjon (Lden 53 dB). Ved beregninger iht. anslått trafikkøkning, er støynivået for boligen forventet å øke til Lden 57 dB.

Det er ikke gjort beregninger av støy fra planlagt industri, siden det er ukjent hvilken type industri som skal etableres, samt plassering og utforming er ikke kjent. Det må gjennomføres detaljert vurdering av støy ved søknad om rammetillatelse.

Konsekvens ved alternativ 2: Det er gjort et anslag av forventet trafikkøkning som følge av etablering av industri, jf. kap. 6.4.7. Som følge av anslått trafikkøkning vil det bli marginalt mer støy langs Birtedalsveien. Nærmeste bolighus ligger så vidt utenfor gul støysone i dagens situasjon (Lden 53 dB). Ved beregninger iht. anslått trafikkøkning, er støynivået for boligen forventet å øke til Lden 56 dB.

Det er ikke gjort beregninger av støy fra planlagt industri og datasenter på grunn av manglende informasjon om støykilder i denne planfasen. Det må gjøres en detaljert vurdering av støy fra ny industri og datasenter, senest før søknad om rammetillatelse. Det frarådes å plassere støykilder i retning direkte mot støyfølsom bebyggelse. Det vil legges til rette for etablering av datasenter i området lengst unna boligbebyggelsen, og «vanlig» industrivirksomhet i området nærmest boligbebyggelsen, tilsvarende som i gjeldende regulering. Arealene nærmest boligbebyggelsen vil ikke medføre noen endring i støysituasjon sammenlignet med gjeldende regulering.

Konklusjon støy: Det foreligger ikke nok grunnlag til å kunne gjøre detaljerte støyberegninger for fremtidig virksomhet, og beregninger må gjennomføres på et senere tidspunkt.

Luftforurensning

Det er gjennomført en overordnet vurdering av luftkvalitet, og rapport er vedlagt reguleringsplanen (Asplan Viak, 06.02.2024).

Det er vurdert to utbyggingsalternativer:

- Alternativ 1: Utbygging av industri i henhold til gjeldende reguleringsplan
- Alternativ 2: Planendring - Utbygging av datasenter i østre del av planområdet, og utbygging av annen industri i vestre del.

Endelig plassering og utforming av industribygg er ikke avklart.

Anslåtte trafikk tall for fremtidig situasjon er såpass lave at det ikke er fare for overskridelse av grenseverdier for konsentrasjonsnivåer av NO₂ og PM₁₀.

Konsekvens ved alternativ 1: Ved riktig plassering av industribygg kan man benytte skjermingseffekten av bygningsmassen. Riktig plassering av nye utslippskilder, lengst mulig bort fra nærliggende bebyggelse og viktige friluftsområder, kan bidra positivt til lokal luftkvalitet. Det kan være behov for en mer detaljert vurdering av utslipp fra industri

når endelig plassering og utforming av industribygg og utslippskilder er kjent, samt når det er avklart hvilken type industri som skal bygges.

Konsekvens ved alternativ 2: Det er planlagt å legge til rette for etablering av datasenter i østre del av planområdet, og annen industri i vestre del av planområdet. Datasentre har vesentlig lavere utslipp enn annen type industri, så det er usannsynlig at tiltaket vil medføre forverret luftkvalitet i området, sammenlignet med alternativ 1.

Konklusjon luftkvalitet: Generelt er det større risiko for at alternativ 1 kan forverre luftkvalitet, men det er avhengig av hvilken type industri som vil etableres. Det er positivt for luftkvalitet at det etableres vegetasjonsbelte mellom planlagt industri og eksisterende boliger i vest.

6.4.7. Trafikk

Det er utarbeidet et notat for vurdering av trafikkforhold (Asplan Viak, 06.02.2024), som vurderer konsekvenser for trafikkbildet i fremtidig situasjon.

I både alternativ 1 og 2 er det lagt til rette for to adkomster inn til planområdet, både fra Birtedalsvegen og fra eksisterende næringsområde i øst. Det er antatt at Birtedalsvegen blir hovedadkomsten til det nye industriområdet. Det forventes ikke vesentlig økning i antall gående og syklende som konsekvens av nytt næringsområde. Besøkende til næringsområdet vil ha mulighet til å gå/sykle gjennom eksisterende næringsområde frem til østre adkomst, eller eventuelt gå/sykle langs Birtedalsvegen til den søndre adkomsten.

Anslåtte trafikk tall for alternativ 1: Dette alternativet baserer seg på gjeldende regulering hvor det er regulert ca. 225 000 m² til industriformål. Det er usikkert hva slags industri som vil kunne etablere seg i området ved dette alternativet. For å estimere trafikken antas det en utbyggingsgrad på 70% av regulert industriareal noe som gir en utbygging på 158 000 m².

Industriområder på denne størrelsen genererer erfaringsmessig 2500 - 8500 biler i døgnet (erfaringstall fra V713). Dette anses å være et for høyt estimat for dette området. Basert på innbyggertall (tilgang på arbeidskraft i området), forventet type virksomhet, og trafikk tall på nærliggende veier antas det at man kan forvente ca. 200 - 300 kjøretøy per døgn.

Anslåtte trafikk tall for alternativ 2: Alternativet legger til grunn utbygging av samme areal som alternativ 1. Det legges opp til å utnytte den østre delen til datasenter, og den vestre

til annen industri. For datasenterutbyggingen er det oppgitt at det primært vil være sikkerhetspersonell og vedlikeholdspersonell.

- Øst
 - o Datasenter, reguleres 160 000 m2. Bygges på 112 000 m2.
 - o Genererer ca. 50 - 70 kjøretøy per døgn
- Vest
 - o Annen næring, reguleres 65 000 m2. Bygges på 46 000 m2.
 - o Genererer ca. 70 - 100 kjøretøy per døgn.

Total anslås det at det vil genereres et sted mellom 120 - 170 kjøretøy per døgn for alternativ 2.

Konklusjon trafikk: Det er anslått noe høyere trafikkøkning for alternativ 1 enn alternativ 2, men det er fortsatt marginale økninger for begge alternativer. Det er vurdert at økte trafikk tall i fremtidig situasjon ikke vil få store konsekvenser.

Anleggsfasen: Anleggsfasen vil kunne medføre økt trafikk. Det er satt krav om utarbeidelse av anleggsplan, for å vise hvordan de ulike byggefasene er planlagt.

6.4.8. Oppsummering av konsekvenser

Samlet vurdering av konsekvens for miljøtemaene oppsummeres i henhold til følgende kriterier:

Kritisk negativ konsekvens
Svært stor negativ konsekvens
Stor negativ konsekvens
Betydelig negativ konsekvens
Noe negativ konsekvens
Ubetydelig konsekvens
Positiv konsekvens
Stor positiv konsekvens

Sammenstilling av konsekvenser

Tema	0- alternativet (dagens situasjon)	Konsekvens alternativ 1 - gjeldende regulering	Konsekvens alternativ 2 - planforslaget
Friluftsliv		Ubetydelig	Ubetydelig
Landskap		Middels negativ	Middels negativ
Vannmiljø		Noe negativ	Noe negativ
Klimagassutslipp (direkte og indirekte utslipp, norsk strømmiks)		Svært stor negativ konsekvens	Svært stor negativ konsekvens
Naturmangfold (utredet tidligere)*		Noe negativ	Noe negativ
Naturressurser (utredet tidligere)		Noe negativ	Noe negativ
Samlet konsekvens		Stor negativ konsekvens	Stor negativ konsekvens

*Det vil gjøres supplerende kartlegging i mai 2024, jf. kap. 6.4.1 og 5.6.

Samlet konsekvensgrad er satt til **stor negativ konsekvens** (iht. M-1941 skal konsekvensgrad settes til stor negativ konsekvens hvis ett av fagtemaene har «svært stor negativ konsekvens»). Årsaken til at klimagassutslipp får svært stor negativ konsekvens, er pga at tiltaket som er vurdert omfatter kraftkrevende industri (datasenter), der behovet for energi medfører at beregnet CO₂- utslipp blir svært stort. Hvis man ser bort fra temaet klimagassutslipp, vil samlet konsekvensgrad tilsvare «noe negativ konsekvens».

Tekstlig oppsummering av temaene forurensning (støy/luft) og trafikk

For temaet forurensning (støy/luft), så vil det gjennomføres ytterligere beregninger når det foreligger detaljerte planer for plassering og utforming av bygg, samt type virksomhet. For

begge alternativer vil det etableres ordinær industri nærmest bebyggelsen. Med tanke på støy, så vil endringen ikke bli verre enn gjeldende plan.

For teamet trafikk, så er det anslått noe høyere trafikkøkning for alternativ 1 (gjeldende regulering) enn alternativ 2, men det er fortsatt marginale økninger for begge alternativer.

Konklusjon: Konsekvensen er ikke større for planlagt planendring, sammenlignet med alternativ 1 (gjeldende regulering).

Avbøtende tiltak: For planendringen (alternativ 2) er det satt krav om redusert byggehøyde for den vestlige delen av planområdet, som et avbøtende tiltak for områdene nærmest boligbebyggelsen.

7. Oppsummering og planfaglig vurdering

Forslag til plan samsvarer med intensjonene i gjeldende vedtatt reguleringsplan for området. Planen legger til rette for etablering av industri i nærheten av eksisterende industriområde. Det legges til rette for at det kan etableres datasenter innenfor området. Etablering av industri/datasenter vil kunne medføre positive ringvirkninger for lokalmiljøet, i form av arbeidsplasser både i anleggsfasen og i permanent situasjon.

Konsekvensutredning viser at planen vil ha konsekvenser for landskap, vannmiljø, klimagassutslipp, naturmangfold og naturressurser. Konsekvensutredningen viser også at planendringen ikke gir større konsekvenser sammenlignet med gjeldende reguleringsplan for området.

Det er sikret en buffersone mellom eksisterende boligbebyggelse og planlagt industriområde, og det er sikret lavere byggehøyde i området nærmest boligbebyggelsen.

Planen sikrer at det skal gjennomføres detaljerte støyberegninger når det er avklart hvilken type industri som skal etableres.

Vedlegg

- ROS-analyse
- Støyrapport Molandsmoen
- Molandsmoen - Vurdering av luftkvalitet
- Trafikknotat
- Grunnlagsnotat KU - Friluftsliv
- Grunnlagsnotat KU - Landskap
- FAUN Rapport 016-2021



asplan viak