

Planbeskrivelse , konsekvensutredning og Risiko- og sårbarhetsanalyse



Time kommune v/ Yvonne van Bentum, 21. mai 2021.

Innhold

1.	Innledning	6
1.1.	Konsekvensanalyse	6
1.2.	Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse)	8
1.3.	Datagrunnlag og vurdering	12
1.4.	Medvirkning	14
1.5.	Nasjonale føringer.....	15
1.6.	Regionale føringer.....	15
1.7.	Kommunale føringer	16
2.	Samlede virkninger av planforslaget.....	17
2.1.	Omdisponeringer	17
2.2.	Arealregnskapet.....	19
2.3.	Husholdning med areal (fase 1 og fase 2)	24
2.4.	Planbeskrivelse.....	27
3.	ROS-analyse for Time kommune.....	41
4.	Endringer som gjelder områder på Kalberg/Frøyland/Kvernaland	42
4.1.	Beskrivelse av hva en ønsker å legge til rette for - og hvorfor	42
4.1.1.	Nasjonal satsing/tilrettelegging for datasenter	42

4.2.	Regionalplan for Jæren og Søre Ryfylke.....	44
4.2.1.	Konkurransedyktig region	44
4.2.2.	Areal- og transportpolitikk	46
4.3.	Interkommunal kommunedelplan Bybåndet sør 2013-2040	47
4.4.	Sysselsetting	49
4.4.1.	Det regionale perspektivet	49
4.4.2.	Prognoser forventet sysselsetting og verdiskapningen datasenter fra datasenter og landbruket	50
4.5.	Strømforsyning.....	57
4.6.	Energi – muligheter for bruk av restvarmen.....	58
4.7.	Datasentre i et klimaperspektiv	61
4.8.	ROS-analyse angående strømforsyningssikkerhet i Sør-Rogaland	63
4.9.	Vurdering av konkrete områder	66
4.9.1.	NK1-NK2 Kommunens forslag.....	66
4.9.2.	NK3 -Kommunens forslag.....	81
1.1.1.	81	
4.9.3.	Kommunens forslag —NK4.....	93
4.9.4.	RK2 - Stangeland maskin- masseuttak (innspill TS nr. 1)	105
4.9.5.	RK3 og LNFK1 - Kommunens forslag – i samråd med grunneier.....	110
4.9.6.	RK4 –Veidekke AS	113
4.9.7.	RK5– Stangeland Maskin (Innspill 8)	117
4.9.8.	BK1 - Kalberskogen Eiendom	124
4.9.9.	BK2 - Hellvik Hus på vegne av grunneier - O.G. Kvernelands veg 13 , Kvernaland, Gnr 28, bnr 307	129

4.9.10.	BK3 - Rogalands hus på vegne av Ove Åge Ingvarsen – Frøyland.....	133
4.9.11.	BFK1 - Kommunens innspill.....	137
4.9.12.	S2og S3 Kvernaland sentrum – kommunens innspill	141

KUNNSKAPSGRUNNLAGET(<https://www.time.kommune.no/tenester/plan, bygg- og kart/plan/kommuneplan/>)

Planering og jordflytting, Vol.3, Nr 4, NIBIO 2017	27
Datasentre i Morge, Implement Consulting Group, oktober 2020.....	50
Dutch Data Center Association – Report 2019 - State of the Dutch data Centers	44
Konsekvensutredning Norconsult, 21.08.2020	33
Landbrukspan Time kommune 2016-2026, 2017	52
Langsiktig kraftmarkedsanalyse 2019-2040 , NVE Rapport Nr4/2019).	55
Possibility study - Kalberg Valley, Green Mountain as og Lyse AS, mars 2020.....	40
Sommerprosjekt 2020 Energi - Datasenter på Kalberg», Lyse , september 2020	56
Nettutviklingsplan 2019, Statnett, oktober 2019	55
Strategi for Norge som datasenternasjon, Nærings- og fiskeridepartementet, 02.2018.....	39
Verdiskaping og sysselsetting i ulike produksjoner» NIBIO, 2019	52

Fagnotater utarbeidet av Time kommune

- Status og grunnlag for evaluering og tilat i KFP Energi og klima 2011-2022
- Kunnskapsgrunnlag overvann, med tilhørende rapporter OG
- Naturverdier knyttet til innmarksbeiter i Time kommune - muligheter for friluftsliv i landbruket sitt kulturlandskap
- Næringsområde Håland
- Samferdsel
- Samfunnssikkerhet
- Barnetråkk 2017-2018

1. Innledning

Kommunen skal ha en arealplan for hele kommunen som viser sammenhengen mellom framtidig samfunnsutvikling og arealbruken. Samfunnsdelen i kommuneplanen ble vedtatt i desember 2015 og inngår ikke i denne revideringen. Det er kun arealdelen som blir revidert. Siden kommuneplan 2011-2022 ble vedtatt har interkommunal kommunedelplan Bybåndet sør (BBS) blitt vedtatt, mens kommunedelplan Frøyland/Kverneland 2008-2020 fortsatt gjelder hvor det ikke er motstrid med BBS. Usikkerhet rundt framtidig infrastruktur på Kverneland og Kalberg etter at Utbyggingspakke for Jæren ble stemt ned, har gjort at en har valgt å dele planprosessen opp i 2 faser. Denne planbeskrivelsen omhandler både fase 1 (vedtatt 17.12.2019) og fase 2, det vil si hele kommunen. Konsekvensutredningen og risiko- og sårbarhetsanalysen er avgrenset til de konkrete planendringene som er foreslått i fase 2, samt at det er gjort en ROS-analyse angående strømforsyningssikkerhet i Sør-Rogaland. Kommunedelplan for Bryne sentrum 2015-2026 blir opprettholdt som en selvstendig kommunedelplan. Til arealdelen er det utarbeidet et handlingsprogram som skal innarbeides i kommende økonomiplan.

I forbindelse med planarbeidet har det kommet inn flere innspill og forslag som, med bakgrunn i nasjonale, regionale og kommunale føringer, ikke er imøtekommet. Disse er omtalt i notatet «Resymé innspill med vurderinger og anbefalinger» og er ikke med i foreliggende utredning.

1.1. Konsekvensanalyse

§ 7. Innhold i planforslag med konsekvensutredning

Vurdering av det som skal konsekvensutredes jf. § 7:

«Konsekvensutredningen av arealdelen skal beskrive virkninger for miljø og samfunn av nye utbyggingsområder eller vesentlig endret arealbruk i eksisterende byggeområder. Omfang og nivå på utredning av enkeltområder må tilpasses områdets størrelse, utbyggingens omfang og antatte konfliktgrad».

Planprogrammet Planprogram til arealdelen Kommuneplan 2018-2030 (vedtatt 05.09.2017) viser ikke spesifikt hvilke tema eller tiltak som skal inngå i konsekvensvurderingen i planen, men utredningstemaer som er viste gir et godt inntrykk av planarbeidet.

Kommunen sin vurdering av forskrift om konsekvensutredning §1, § 2 og §7 er at i arbeidet med revidering av arealdelen er kommunen pliktig å utrede konsekvenser for:

- Eventuelle nye områder til utbyggingsformål som ikke er vist i gjeldende kommuneplan 2011-2022 eller Interkommunal kommunedelplan Bybåndet sør.
- Regler og retningslinjer som gir endret utbyggingsvilkår, eksempelvis regler og retningslinjer som endrer rammene for varehandelen.
- Hensynssoner felles plan.

Konsekvenser for planforslaget blir vurdert for følgende tema

Konflikt med verneinteresser

- Naturressurser/Jordvern
- Klimatilpasning
- Naturinteresser – biologisk mangfold
- Kulturminner

Forslaget får betydning for ønska tettstedsutvikling

- Styrking tettstedsstruktur
- Barn– og unge sine interesser
- Folkehelse/friluftsliv/UU
- Kommunen sin økonomi (utnytting av skolekapasitet mm)

Konsekvenser etter forslaget for transportbehovet (bilbasert vs. kollektiv)

Vurderinger: positiv, nøytral, negativ

For forslagene til de nye næringsområdene NK1, NK2, NK4, NK6 og NK7 er Norconsult sin konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsanalyse (datert 21.08.2020) for Alternativ 1 (delområdene A, B og C) lagt til grunn. Kommunen har utarbeidet et alternativ 2, områdene NK1-NK5 hvor en del av konfliktene som alternativ 1 viser, har blitt redusert eller unngått. I endelig planforslag er 4 av disse områdene lagt inn (NK1-NK4 (med ny nummerering)).

1.2. Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse)

Et viktig formål for planlegging er å fremme samfunnssikkerhet. Planer etter plan –og bygningsloven skal «fremme samfunnssikkerhet ved å forebygge risiko for tap av liv, skade på helse, miljø og viktig infrastruktur, materielle verdier, mm». (Plan – og bygningsloven §3-1h)

I Planprogrammet er behovet for konsekvensutredninger av bl.a. alternative utbyggingsmønstre og ROS-analyse for foreslåtte arealmessige endringer vist under kapittel 11: Kartlegginger og utredningsbehov. I kapittel 11 er det også vist til flere utredninger som har sitt utspring i kommunen sin helhetlige ROS-analyse 2017-2020:

- Analyser av hydrologi og terrengforhold i Time kommune
- Peke ut område der det ikke er lov å grave ned døde dyr
- Det er behov for at storulykkebedriftene regner ut risikokonturene rundt egne anlegg

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap anbefaler kommunene å ta et helhetlig grep om arealbruken i arbeid med kommuneplanen sin arealdel. I arbeidet med revisjon av arealdelen er alle områder som er konsekvensutredet også vurdert med hensyn til risiko og sårbarhet.

Etter §4-3 i Plan- og bygningsloven skal kommunen, ved utarbeiding av planer for utbygging, sørge for at risiko- og sårbarhetsanalyse blir gjennomført for planområdet. Risiko uttrykker den fare som uønskede hendelser representerer for mennesker, miljø, økonomiske verdier og samfunnsviktige funksjoner. Risiko er et resultat av sannsynlighet for, og konsekvensene av uønskede hendelser. Sårbarhet er et system sin evne til å fungere og oppnå sine mål når det blir utsatt for påkjenninger. Risiko- og sårbarhetsanalysen skal se på forhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og eventuelt endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging. Dette kan knytte seg til arealet slik det er fra naturen sin side, eller som følge av arealbruken.

I ROS-analyser til kommuneplanen sin arealdel blir mulige uønskede hendelser identifisert gjennom kartlegging av risiko- og sårbarhetsforhold. I arbeidet med reguleringsplaner vil det foreligge mer detaljert kunnskap om planområdet og utbyggingsformålet.

Trinnene i en ROS-analyse

1. Beskriv planområdet.

Innhente informasjon om planområdet: utbyggingsformål, egenskaper og andre forhold som kjennetegner planområdet. Det kan være naturgitte forhold, omkringliggende bebyggelse og ulike samfunnsfunksjoner.

2. Identifiser mulige uønskede hendelser.

Disse kan grupperes i naturhendelser og andre uønskede hendelser. Beskriv de mulige uønskede hendelsene så konkret som mulig, omfang og plassering i planområdet.

3. Vurder risiko og sårbarhet.

Vurder i forhold til årsak, eksisterende barrierer, sannsynlighet, sårbarhet, konsekvenser og usikkerhet

4. Identifiser tiltak for å redusere risiko og sårbarhet

Aktuelle tiltak kan være nye tiltak eller forbedringer av eksisterende barrierer.

5. Dokumenter analysen og vis hvordan den påvirker planforslaget

Resultat fra ROS-analysen skal dokumenteres og følges opp gjennom bruk av ulike planverktøy. Planverktøyet blir brukt for å gi tydelige rammer og føringer for samfunnssikkerhet allerede i kommuneplanen sin arealdel. Ulike planverktøy som kommunen kan bruke og som er hjemlet i plan – og bygningsloven PBL):

- Avvise planforslaget (PBL § 12-11)
- Angi arealformål (PBL §§11-7 og 12-5)
- Vise hensynssoner med tilhørende bestemmelser PBL §§ 11-8 og 12-6)
- Gi bestemmelser (PBL §§ 11-9, 11-10, 11-11 og 12-7)

Vurdering av årsaker til at en uønsket hendelse inntreffer

Mulige årsaker til hendelsene er kartlagt. Årsakene kan være enkeltstående risikomomenter eller kombinasjoner av ulike forhold, slik som menneskelig svikt, organisatorisk svikt, teknisk svikt, samt ytre påvirkning (f. eks. naturkatastrofer).

Sannsynlighetsvurdering

Etter å ha kartlagt hva som kan forårsake de uønskede hendelsen har vi vurdert sannsynligheten for at hendelsen vil inntreffe og konsekvensene dersom den inntreffer. Sannsynligheten rangeres etter forventet frekvens, ved bruk av kategoriene nedenfor:

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. Lite sannsynlig: | Hendelsen forekommer svært sjelden, eller er ikke kjent fra tilsvarende situasjoner/forhold. |
| 2. Mindre sannsynlig: | Kan skje; ikke usannsynlig. |
| 3. Sannsynlig: | Kan skje av og til; periodisk hendelse. |
| 4. Svært sannsynlig: | Kan skje regelmessig; forholdet er kontinuerlig tilstede. |

Konsekvensene rangeres etter skadeomfang:

- | | |
|------------------|---|
| 1. Ufarlig: | Ingen person- eller miljøskader, systemet settes midlertidig ut av drift – uten brudd på samfunnsviktige funksjoner. |
| 2. En viss fare: | Få/små person- eller miljøskader, systemet settes midlertidig ut av drift – brudd på samfunnsviktige funksjoner dersom det ikke finnes reservesystemer/ alternativer. |
| 3. Farlig: | Alvorlige/behandlingskrevende person- eller miljøskader, driftsstans i flere døgn. |
| 4. Katastrofal: | Personskade som medfører død eller varig mén, mange skadede, langvarige miljøskader, systemet settes ut av drift over lengre tid – andre systemer rammes midlertidig. |

Systematisering av kartlagte forhold

Sannsynlighet og konsekvenser gir til sammen et uttrykk for risikoen som en hendelse representerer. For en systematisering av disse forholdene kan man benytte en risikomatrise, jfr. Tabell under:

Konsekvens Sannsynlighet	1- Ufarlig	2 – En viss fare	3 Farlig	4 Katastrofal
4 - Svært sannsynlig				
3 - Sannsynlig				
2 - Mindre sannsynlig				
1 - Lite sannsynlig				

	Uakseptabel risiko & tiltak må iverksettes for å redusere til gul/grønn
	Risiko bør vurderes
	Akseptabel risiko

Mulige konfliktreducerende tiltak

Mulige konfliktreducerende tiltak er tiltak som medfører at ulempene som følger av tiltakets utbygging og drift, eller implementering av planen, reduseres eller elimineres. Mulige konfliktreducerende tiltak i kommuneplansammenheng er de tilgjengelige virkemidlene i planens arealdel for å redusere konsekvenser, nemlig endringer i arealavgrensning og krav i planbestemmelser. Disse tiltakene vil sikre at mulige konsekvenser påvist i konsekvensutredningen ivaretas og usikkerhet knyttet til enkelte utbyggingsområder reduseres.

Det siste trinnet i utredningsprosessen har vært en vurdering av hvilken konsekvens og risiko tiltaket / utbyggingen forventes å innebære og hvilke krav som må stilles i planbestemmelser. En hensynssone, vil kunne redusere forventet konsekvens, men for det meste er analysen utført på bakgrunn av grov skisserte utbyggingsplaner, slik at mer spesifikke konsekvenser og tiltak ikke er vurdert.

I ROS-analysen i kap. 4 har vi, for å forenkle fremstillingen, kun benyttet fargene rød, gul og grønn for å fastsette risiko.

1.3. Datagrunnlag og vurdering

En vurdering over usikkerhet om dataene tilknyttet hvert utredningstema gis i tabellen under.

Detaljeringsgraden som legges til grunn i denne vurderingen er tilpasset utredningens strategiske nivå.

Konsekvensutredning: Miljø og naturressurser		
For alle tema gjelder at Norconsult sin konsekvensutredning /ROS-analyse, datert 21.08.2020, er lagt til grunn. I tillegg har en benyttet seg av kildene under.		
Jordvern	• AR5 og jordsmonn database (NIBIO) • <u>Rapport «Verdiskaping i Landbruk og landbruksbasert verksemd i Rogaland, NIBIO Vol5 nr. 38, 2019)</u> • <u>Hjemmesiden Landbruksdirektoratet</u>	
Naturverdier	Temakartportal Rogaland	God informasjon over registrerte og vernede områder. Noen informasjon over økologisk verdi i utvalgte områder, ellers lite steds spesifikk informasjon om naturverdier som finnes på stedet, bl.a. flora og fauna. Enkelte steder behov for kartlegging for ytterligere stedsspesifikk informasjon. Rapport Ecofact, 2013, nr. 217. Rapport Ecofact, 2018. nr. 610 Notat Ecofact, desember 2018 Ecofact notat «Kunnskapsheving – biologisk mangfold ved Fjermestad, oktober 2020»
Klimatilpasning	Rapport «Kunnskapsgrunnlag overvann og klimatilpasning». Dr Blasy-Dr Øverland, februar 2019	Utredning: grunnlagsdata (vassdrag, terreng, nedbør, arealbruk), terrenganalyse, hydrologiske modeller. Viser kritiske områder og anbefalinger til en overvannstrategi

	«Hovudplan for vatn og avløp 2016-2026»	
Kulturminner og-miljø	<u>Temakartportal Rogaland</u> Kommuneplan 2011-2022 Kulturminneplanen Time Kommune 2008-2018	God sikkerhet på registrerte forekomst av kulturminner.
Samfunnssikkerhet	«Heilskapleg Risiko – og sårbarheitsanalyse 2017-2020» for Time kommune «Nasjonal oversikt Storulykkebedrifter»	2 storulykkebedrifter
Forurensning inkl. støy	Temakartportal Rogaland. Ingen ytterlige kilder.	God sikkerhet på registrerte Eiendommer
Andre miljøkonsekvenser		-
Konsekvensutredning: samfunn		
Barn og unge	<u>Temakartportal Rogaland</u>	God sikkerhet
Folkehelse/friluftsliv/UU	Folkehelseprofilen Time kommune 2018-2021. «Kommunedelplan fysisk aktivitet, idrett og friluftsliv 2016-2026»	God sikkerhet
Transportbehov	Gatebruksplan Bryne sentrum (Norconsult)	God sikkerhet
Næringsliv og sysselsetting	Stedsanalyse Time kommune 2018	God sikkerhet
Infrastruktur og kommunalt tjenestetilbud	Skolebruksplan og Barnehageplanen (2017, revidert 2020) Hovedrapport kraftsystemutredning Sør-Rogaland 2020, Lyse, juni 2020 Nettutviklingsplan 2019, Statnett, oktober 2019 Rapport Langsiktig kraftmarkedsanalyse 2019-2040, Nr 41/2019, NVE oktober 2019	God sikkerhet

I starten av planarbeidet har vi foretatt en kartlegging av hva som kunne være mulige uønskede hendelser i kommunen, dvs. hendelser som kan representere en fare for menneskers liv og helse, miljø, økonomiske interesser og samfunnsviktige funksjoner. Disse hendelsene kan være naturskapte (flom, ekstremvær), menneskeskapte (villedte eller ikke villedte handlinger), eller virksomhetsrelaterte. Mot slutten av planprosessen (til 1. gangs behandling) er ROS-en formelt utarbeidet. ROS-analysen angående strømforsyningssikkerheten i Sør-Rogaland er utarbeidet etter høringsperioden (se pkt. 4.8).

1.4. Medvirkning

Innspill til endringer i arealdelen er registrert siden 2014. Til høringen av planprogrammet for fase 1 og fase 2 kom det inn mange forslag som ikke var relevant for planprogrammet, men som inneholder konkrete forslag til endringer i arealdelen. Alle disse er vurdert og hvor disse ble vurdert som ønskelig også lagt inn. Det har vært dialogmøter med alle grunneiere som har kommet med konkrete forslag til omdisponering. Dette har i noen tilfeller resultert i at grunneiere har kommet med justerte forslag. Det har vært 2 dialogmøter med næringsdrivende på Håland, 1 i planprogramfasen og 1 i planforslagsfasen. I tillegg har det i planprogramfasen vært folkemøter på Kvernaland, Lyefjell og Undheim. I tillegg har det, som oppstart av en samskapingsprosess, vært en workshop på Lyefjell.

I forbindelse med fase 2 er det arrangert 2 møter med berørte grunneiere, 2 med private aktører i området, samt et folkemøte. Planen var å ha et plankontor i høringsperioden av planprogrammet på Kvernaland, men på grunn av Covid 19/smittesituasjonen har det i stedet for vært «åpent kontor» på rådhuset etter kontortid. Norconsult har presentert en første del av resultatene i siste formannskapsmøte før sommerferien 2020. Møtet ble streamet og kunne følges hjemmefra, slik at alle interesserte kunne bli orientert selv om det ikke ble et nytt folkemøte som opprinnelig tenkt.

1.5. Nasjonale føringer

Nasjonale forventninger til kommunal planlegging

- Gode og effektive planprosesser
- Bærekraftig areal- og samfunnsutvikling
- Attraktive og klimavennlige by- og tettstedsområder

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging

Hensikten med retningslinjene er å oppnå samordning av bolig-, areal- og transport-planleggingen og bidra til mer effektive planprosesser. Retningslinjene skal bidra til et godt og produktivt samspill mellom kommuner, stat og utbyggere for å sikre god steds- og byutvikling

Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og Klimatilpasning

Kommunene, fylkeskommunene og staten skal gjennom planlegging og øvrig myndighets- og virksomhetsutøvelse stimulere til, og bidra til reduksjon av klimagassutslipp, samt økt miljøvennlig energiomlegging. Planleggingen skal også bidra til at samfunnet forberedes på og tilpasses klimaendringene (klimatilpasning).

Nasjonal jordvernstrategi

Hensikten med jordvernstrategien er å redusere den årlige omdisponeringen av dyrka jord og således legge til rette for å sikre matjorda som ressurs for fremtidige generasjoner. Stortinget vedtok Nasjonal jordvernstrategi 8. desember 2015 med mål om at den årlige omdisponeringen av dyrka jord måtte være under 4000 dekar.

Annet lovverk f.e.: Naturmangfoldloven, Kulturminneloven, Folkehelseloven

1.6. Regionale føringer

❖ **Regionalplan for Jæren 2013-2040** har flere føringer som er svært relevante for planarbeidet, bl.a.:

- **Samordnet areal og transport:** Det skal planlegges for redusert parkering i sentra, knutepunkter og øvrige områder som har høy kollektivtilgjengelighet.
- Kommunen skal i slike områder fastsette maksimumsgrenser for parkering.
- **Sentrumsstruktur og handel:** All ny/utvidelse av handelsvirksomhet skal skje innenfor områder med senterformål – noen unntak: plasskrevende varegrupper (Håland) og nærbutikk/nærservice
- **Næringsområder:** Bryne sentrum er kategori 1: område med høy arbeidsplass- og besøksintensitet og høy arealutnyttelse, Håland Næringskategori II med mulighet for etablering av virksomheter med unntaksvarer jf. § 4.7
- **Bokvalitet:** Krav til tetthet/arealutnytting, krav om 30 m2 felles uteoppholdsareal (MFUA) pr/boenhet, Krav om at minimum 50% av uteoppholdsareal skal ha sol 21. mars kl.15, krav om at alle boenheter skal ha privat uteplass, krav om vindanalyse ved høy bebyggelse, krav til utforming av felles uteoppholdsareal

Revidert regionalplan for Jæren ble vedtatt november 2020 og fikk da navnet «Regionalplan for Jæren og søre Ryfylke» og kommunen har hvor mulig innarbeidet essensen i den strategiske delen til regionalplanen, bl.a. fokus på Bryne som regiondelsenter og som prioritert område for vekst med bymessige kvaliteter, arealstrategi m.m. Det er også tatt hensyn til at «Regionalplan for Jæren og søre Ryfylke» ikke prioriterer «Bybåndet sør» som prioritert utviklingsområde, men nå prioriterer Bybåndet Stavanger-Sandnes, Bryne sentrum og deretter utviklingsmulighetene omkring disse områdene etter prinsippet «innenfra og ut».

- ❖ Fylkesdelplan for byggeråstoffer på Jæren (2006)
- ❖ Regionalplan for massehåndtering på Jæren 2018-2040(2017)
- ❖ Regionalplan for landbruk (2011)
- ❖ Regionalplan for Friluftsliv og naturforvaltning 2017-2024 (2017)
- ❖ Regionalplan for landbruk (2011)
- ❖ Jordvernstrategi for matfylket Rogaland (2019)

I Norconsult sin konsekvensutredning (21.08.2020) er disse mer utfyllende omtalt.

1.7. Kommunale føringer

- Interkommunal kommunedelplan Bybåndet sør 2013-2040 (BBS)
- Kommunedelplan for Bryne sentrum 2015-2026

- Kommunedelplan for Frøyland/Kvernaland 2008-2020
- Kommunedelplan for fysisk aktivitet, idrett og friluftsliv i Time kommune 2016-2026
- Diverse kommunale strategier og temaplaner (Oppvekst (2016), Omsorg (2013) , Næring (2015), Landbruksplan Time kommune 2016-2026, Smartstrategi (2017), mfl.)
- Hovudplan for vatn og avløp 2016-2026

2. Samlede virkninger av planforslaget

I samsvar med KU-forskriften er det gjort en vurdering av hvilke konsekvenser de samlede arealendringene vil ha.

2.1. Omdisponeringer

Gjeldende plan Bybåndet sør, samt Kommuneplan 2011-2022 og kommunedelplan for Bryne sentrum 2015-2026 hadde inne nok areal til å dekke boligbehovet i planperioden. Det er etter ønske fra grunneierne lagt inn 5 områder som fortetting (omdisponering fra næringsformål, grøntområde og formål offentlig og privat tjenesteyting). For å styrke Lyefjell som kompakt tettsted, er det i fase 1 lagt inn ett nytt område langs fv. 506 (ny BL1) uten rekkefølgekrav, mens et stort område nord for Lyefjell (BL4 i KP 2011-2022) ble tatt ut av planen.

I fase 1 ble det omdisponert 2 områder med formål LNF til formål næring. Området(NB4) på 26 daa grenser til eksisterende næringsområde på Håland, ligger i kjerneområde landbruk, og er omdisponert bl.a. etter et konkret og dokumentert behov for utvidelse av eksisterende virksomhet på Håland. Arealet er kompensert ved å føre tilbake areal til LNF formål, som i kommuneplan 2011-2022 hadde formål idrett. Sør for Undheim er området NU1 (63 dekar) lagt inn, forbeholdt til kraftkrevende virksomheter. I fase 1 er det også lagt inn et nytt område for råstoffutvinning på 301 dekar sør for Undheim (R11), mens at annet område nord for Undheim ble tatt ut.

I fase 2 er det på Kalberg/Kvernaland omdisponert nye 1171 daa. til formål næring (hvorav 258 daa allerede godkjent i BBS) , mens 116 dekar er tilbakeført fra formål næring TN1, jf. BBS, til formål LNF og 219 daa. til formål råstoffutvinning, RK3 (eksisterende masseuttak) og deler av RK4 (utvidelse av RK3). Alle råstoffutvinner har krav om tilbakeføring til LNF-formål etter avsluttet drift. Det er på Kalberg lagt inn nye 211 daa. til råstoffutvinning (RK2, RK4-RK5).

Boligområdet TB2 (76 daa. jf. BBS er tilbakeført til LNF, mens BBS-området TB3 er redusert til fordel for grøntområde GK3 (Kalbergskogen). I alt har det i fase 2 blitt omdisponert 1050 daa til LNF formål: 77 daa fra Idrettsområdet på Tangen (LNFB2), 116 daa. fra næringsområdet TN1 (jf. Bybåndet sør) (LNFK1), 219 daa. via råstoffutvinning med krav om tilbakeføring til LNF etter drift, 76 daa. fra boligområdet TB2 (jf BBS) samt 577 daa. fra grøntstrukturen på Kalberg/Frøyland (LNFK2-LNFK5). Av sistnevnte 577 daa. vil ca. 22 dekar kunne bli tatt av omkjøringsveien (grovt anslag).

Nye omdisponeringer i Kommuneplan 2018-2030:

Boligformål

I planperioden (i daa)					Etter planperioden (i daa)			
	fulldyrka	innmark	skog	myr	fulldyrka	innmark	skog	myr
Bryne								
Kvernaland							-30 *)	
Lyefjell	13	48						
Undheim	0	0						
Hognestad	0	0						
SUM	13	48						

*)Reduksjon området BK1 (=TB3 i BBS) . Området BK3 på Kvernaland har blitt flyttet noe østover som er omtrent lik størrelse som TB5 i BBS

Tabell 1: omdisponering av areal til boligformål – etter arealressurser

Næringsformål

	I planperioden (i daa)					Etter planperioden (i daa)			
	fulldyrka	overflate fulldyrka	innmark	skog	myr	fulldyrka	innmark	skog	myr
Bryne *)	17			7		-	-		

Kvernaland **)	-43	91	98	214	-10				
Lyefjell	-		-			-	-		
Undheim	38		21	-		-	-		
Hognestad	-	-	-	-	-				
SUM	12	91	119	221	-10				

*) Tilbakeføringen av del av idrettsområdet Tangen til formål LNF som kompensasjon for NB4 vises i tabell på side 21.

**) Netto: NK1, NK3 og NK4 minus TN1 og TN3. Tilbakeføring av TN1 (jf. BBS) til LNF og råstoffutvinning er vist i tabell 10

Tabell 2: omdisponering av areal til næringsformål – etter arealressurser

2.2. Arealregnskapet

Arealressursene når det gjelder omdisponeringene av areal til formål Næring fordeler seg slik:

Næring									
	Bebyggd	Samferdsel	Fulldyrka jord	Overflatedyrka jord	Innmarks beite	Skog	Open fastmark	Myr	SUM i dekar
Bryne									
NB4	1	0	3			14	2	6	26
Kvernaland									
NK1	8	2	212	91	43	43	13	0	412
NK2	18	1	0	0	3	0	0	0	23
NK3	0	0	0	0	0	5	184		189
NK4	0	2	0	0	190	194	229	0	570
Undheim									
NU1	0		39		21		3		63

Tabell 3: Arealressursene når det gjelder omdisponeringene av areal til formål Næring etter område

Av området NK1 er det i BBS allerede godkjent:

	Bebygd	Samferdsel	Fulldyrka jord	Overflate dyrka jord	Innmarks beite	Skog	Åpen fast mark	Myr	Sum i dekar
TB2 og TN3			172	30	9	100			334

Tabell 4: del av området NK1 som er godkjent i IKDP Bybåndet sør

I tillegg blir området TN1 (jf. BBS) tilbakeført til LNF formål og råstoffutvinning, med krav om at området etter uttaket blir tilbakeført til LNF:

	Bebygd	Samferdsel	Fulldyrka jord	Overflate dyrka jord	Innmarks beite	Skog	Åpen fast mark	Myr	Fersk vann	Sum i dekar
Tilbakeføring område TN1 (LNFK1,og RK3 og del av RK4)	0	0	83	0	80	4	166	1	1	340

Tabell 5: Tilbakeføring område TN1 fra formål næring til formål LNF

Arealressursene når det gjelder omdisponering av nytt areal til formål Bolig fordeler seg slik:

Lyefjell	Bebygd	Samferdsel	Fulldyrka jord	Overflatedyrka jord	Innmarks beite	Skog	Open fastmark	Myr	SUM i dekar
BL1	1	0	13		48	1	1		63

Tabell 6: Arealressursene når det gjelder omdisponering av areal til formål bolig

Reduksjon Kalberg	Bebyggd	Samferdsel	Fulldyrka jord	Overflatedyrka jord	Innmarks beite	Skog	Open fastmark	Myr	SUM i dekar
TB2 (BBS)						-76			-76
Del av TB3 (BBS)						-30			-30
SUM									-100

Tabell 7: Arealressursene når det gjelder omdisponering av areal til fra formål bolig til friområde

I planforslaget er følgende arealer med grøntstruktur/friområde lagt inn eller har blitt justert:

	Bebyggd	Samferdsel	Fulldyrka jord	Overflatedyrka jord	Innmarks beite	Skog	Open fastmark	Myr	SUM i dekar
GB1	0	0	8	0	0	1	0	0	9
GK1	0	11	14	5	78	0	40	2	150
GK2	11	3	35	0	16	53	10	14	141
GK3	0	1	0	0	2	98	0	0	101
GL1	0	0	0	0	0	0	3	0	3
GL2	2	0	2	0	28	3	0	0	35
SUM	13	15	59	5	124	155	53	16	440

Tabell 8: Arealressursene når det gjelder omdisponering eller justering blågrøntstruktur/friområde

Tilbakeføringer til formål LNF i fase 1

Tilbakeført til LNF Fra formål:	Bebyggd	Samferdsel	Fulldyrka jord	Overflate dyrka jord	Innmarks beite	Skog	Åpen fastmark	Myr	Totalt areal
Idrett Bryne	1	1	20			1			23

Tabell 9: Arealressursene når det gjelder omdisponering fra formålene idrett til LNF i fase 1

Tilbakeføringer til formål LNF i fase 2

Tilbakeført til LNF (i dekar) Fra formål:	Bebyggd	Samferdsel	Fulldyrka jord	Overflate dyrka jord	Innmarks beite	Skog	Åpen fastmark	Myr	Fersk vann	Totalt areal
Idrett Bryne	0	1	29	6	40	1	1			77
Boligformål (TB2)						76				76
Grøntstruktur Kvernaland	22	8	172	0	133	144	28	49	1	557
Næring (TN1)	0	0	74		20	4	17		1	116
Næring/råstoff (TN1/RK3+ del RK4 → LNF)	0	0	9	0	61	0	153	1		224
SUM	22	9	284	6	254	225	199	50	2	1050

Tabell 10: Arealressursene når det gjelder omdisponering fra formålene idrett, næring og regionalt grøntstruktur til LNF i fase 2

Arealregnskap omkjøringsveien

Arealforbruket er vanskelig å beregne på dette plannivået siden en bl.a. ikke vet standard på veien. Veien slik vedtatt i BBS blir ca. 6,5 km lang (inkl. trasé i Klepp) + samlevei på Frøyland på 700 m. I anslaget har vi tatt utgangspunkt i en veg med 20m bredde.

Anslaget viser at helen veien vil kunne bruke ca. 106 daa. Deler av traséen inngår i areal foreslått omdisponert til næring (NK1, NK2) og grøntstruktur (GK1/GK2) på Kalberg. Andre deler inngår i arealet som planforslagets arealregnskap viser skulle føres tilbake til LNF (26 daa), resterende del går på bekostning av formål LNF (42 daa).

Vei i dagen i Klepp							450 m
Vei i dagen i Time							5300 m
Tunnel							1500 m
Inngår i omdisponert grøntstruktur i Klepp kommune						8,5 daa	
Inngår i omdisponert areal i NK1, LNFK2 vest for Kalbergvegen, GK1 og GK2 i Time kommune						29 daa	
Endringer i arealregnskapet							
	Fulldyrka	Innmark	Skog	Open fastmark	Myr	SUM	
LNFK_1-3 og5 *)	8	9	4	1	0	22 daa	
RK3 *)	2	0		2	0	4 daa	
LNF	10	14	8	4	6	42 daa	
SUM	20	23	12	7	6	68 daa	
Sum hele veien (Klepp og Time)						106 daa	
*) Inngår i områder som tilbakeføres til LNF							

Tabell 11: Anslag omdisponering av areal til omkjøringsveien– etter arealressurser

2.3. Husholdering med areal (fase 1 og fase 2)

Når det gjelder næringsformål er det kun på Bryne stilt rekkefølgekrav som styrer utbyggingen (tall i dekar):

	Ingen rekkefølgekrav	Utbygging etter 2025	Utbygging etter 2030
NB1	0	0	37
NB2	0	0	21
NB3	98	0	0
NB4	26	0	0
Bryne	124	0	58

Tabell 11: Rekkefølgekravene næringsformål

Når det gjelder boligformål fordeler arealene med rekkefølgekrav seg slik (tall i dekar) :

Boligareal i KP 2018-2020			SUM	
	Uten rekkefølgekrav	Utbygging etter 2025	Utbygging etter 2030	daa
Bryne	35	98	165	298
Kverneland	1	52	53	106
Lyefjell	92	0	0	92

Undheim	2	0	0	2
	131	149	218	498

Tabell 12: Rekkefølgekravene boligformål

I planforslaget Kommuneplan 2018-2030 gir dette for formålene bolig, næring , blandet formål, annet bygg og anlegg (Fagrafjell) og endrede nye eller endrede grøntstrukturer følgende oversikt over arealbruken:

i daa	Alle formål i daa			Fulldyrka jord i daa			Overflatedyrka jod i daa			Innmarksbeite i daa			Skog i daa			Åpen fastmark i daa			Myr i daa		
	Ingen	Etter 2025	Etter 2030	Ingen	Etter 2025	Etter 2030	Ingen	Etter 2025	Etter 2030	Ingen	Etter 2025	Etter 2030	Ingen	Etter 2025	Etter 2030	Ingen	Etter 2025	Etter 2030	ingen	Etter 2025	Etter 2030
Bryne	168	120	222	121	91	177	0	0	0	3	4	3	17	0	1	3	4	8	6	0	0
Kverneland	1 704	52	53	262	11	30	96	0	0	296	52	0	516	0	21	515	4	0	16	0	0
Lyefjell	130	0	0	14	0	0	0	0	0	82	0	0	22	0	0	6	0	0	0	0	0
Undheim	65	0	0	39	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
SUM	2 068	171	275	436	102	207	96	0	0	403	56	3	556	0	22	526	8	8	22	0	0

Tabell 13: Fordeling arealreserve fordelt etter utbyggingstempo og arealressurser

For masseuttakene ser arealregnskapet slik ut:

	Bebygdt	Samferdsel	Fulldyrka jord	Overflatedyrka jord	Innmarks beite	Skog	Open fastmark	Myr	Ferskvann	Totalsum
RK1 (eksist.)		2			1	0	100			102
RK3 (eksist.)			9	0	46	0	143	1	0	199
RK2		1			39	13	51		1	105
RK4					22	0	8	0	0	30
RK5						66	10			76

R11			3	0	205		94			302
-----	--	--	---	---	-----	--	----	--	--	-----

Tabell 14: Fordeling arealreserve (RK1 og RK3) og omdisponeringer etter arealressurser

2.4. Planbeskrivelse

Areal- og fortettingsstrategi

Som en del av arbeidet med revisjon av kommuneplanens arealdel har Time kommune utarbeidet en arealstrategi med tilhørende arealregnskap. Fagnotat «Areal- og fortettingsstrategi 2018-2040 – Befolkningsantall, arealbruk og –behov» viser vurderingene og beregningene som er gjort når det gjelder arealdisponeringene i forbindelse med revisjon av arealdelen for periode 2018-2030. Arealstrategien viser bl.a. befolkningsprognosen som er lagt til grunn (1,5%), hvilket boligbehov denne prognostiserte veksten utløser, hvor mange boliger som fortsatt kan bygges i godkjente reguleringsplaner og hvilket fortettingspotensial en har vurdert ligger i eksisterende bebyggelse. Utfra dette regnestykket er det beregnet hvor mye areal en trenger for å dekke boligbehovet i planperioden. Arealstrategien inneholder valg av noen strategiske utbyggingsretninger og krav om min arealutnytting, samt at den viser områder med potensial for fortetting. Strategien omtaler også behovet for nytt næringsareal. Strategien vil bli revidert i sammenheng med revisjon av kommuneplanens Samfunnsdel 2022-2033. Veilederen som er under utarbeiding vil bli lagt til grunn.

Befolkningsutvikling og boligbehov

I høringsforslaget til planprogrammet var det tatt utgangspunkt i en gjennomsnittlig befolkningsvekst på 2,3%/år. I vedtatt planprogram (fase 1) er denne prognosen justert til å være 1,7%/år. I foreliggende planforslag er en vekst på i gjennomsnitt 1,5%/år lagt til grunn. Dette sikrer at kommunen, med Bryne som regiondelsenter, kan håndtere en vekst fra 18 795 innbyggere i 2018 til ca. 21 000 i 2030, en vekst på ca. 4500 innbyggere. For å vise framtidige utviklingsretninger er det også sikret et betydelig utbyggingsareal etter 2030, både på Bryne og noen grad på Kvernaland, dette i tråd med Regionalplan for Jæren og Søre Ryfylke..

By- og tettstedsutvikling

Det ble i planprogram for ny kommuneplan lagt til grunn at planarbeidet skulle vurdere muligheter for å styrke Bryne, men også de øvrige tettstedene, og da spesielt Kvernaland og Lyefjell. Det har kommet inn flere innspill fra private utbyggere som støtter opp under slik styrking av byen og tettstedene.

For å styre framtidig utvikling i retning av kompakte tettsteder er området BL4 jf. KP 2011-2022, tatt ut av planforslaget, og ett boligområde langs fv. 506 på sørsiden av Lyefjell lagt inn (ny BL1) . Videre har kommunen tatt initiativ til et samskapingsprosess for å sammen med innbyggere se hva som skal til for at det også i framtiden skal være godt å bo på Lyefjell, med fokus på grønn mobilitet og sammenhengende grøntstruktur

og møteplasser, med andre ord «et enklere hverdagsliv». Prosjektet har bidratt til at det fra 1. oktober 2020 er et utvidet busstilbud med buss senere på kvelder og på søndager.

Kommunen selv har gjort en stedsanalyse av næringsområdet Håland og bestilt en utredning som ser på utviklingsmulighetene for dette næringsområdet. Dette har resultert i forslag om å utarbeide områdeplaner for 5 næringsområder på Re og Håland, som skal ha fokus på felles løsninger, høy arealutnytting, byggehøyder, gang/sykkelforbindelse mot sentrum mm.

Jordvern

Kommunedirektøren har vurdert muligheten for å omdisponere/tilbakeføre noen framtidige boligområder til LNF-formål, men konkludert med at dette vil gi en uforutsigbar og lite helhetlig planlegging. Utbyggingsområdene som ligger i arealdelen, bygger i all hovedsak opp under styrking av kompakte by og tettsteder. Kommunedirektøren mener at det på nåværende tidspunkt, hvor det regionale jordvernmålet i Regionalplan for Jæren og søre Ryfylke nylig er vedtatt, er vanskelig å fastsette et konkret jordvernmål for Time kommune. Dette særlig med tanke på en tilrettelegging for kraftkrevende næringsvirksomhet av regional og nasjonal interesse, planarbeidet med utvidelse av jernbanen til dobbeltspor Sandnes - Nærbø, samt regionalt behov for råstoffutvinning og en omkjøringsvei som også er av regional og/eller nasjonal interesse.

Kommunens jordvernstrategi har blitt en arealstrategi som tar utgangspunkt i befolkningsprognoser, boligreserver som ligger i vedtatte reguleringsplaner, estimat om fortetting ellers og sette krav om en minimum arealutnytting i de ulike tettstedene, styrer utbyggingen gjennom rekkefølgekrav. På denne måten vil kommunen husholdere nøye med arealene. I arealdelen er dette realisert ved å, for hvert utbyggingsområde, stille ett av følgende rekkefølgekrav: «Ingen rekkefølgekrav», «Utbygging etter 2025» eller «Utbygging ikke før etter 2030» (d.v.s etter planperioden). Kommunen skal fortsatt ha fokus på fortetting, særlig i sentrumsområdene på Bryne og Kvernaland. For Kvernaland sentrum viser temakart 5 «Arealutnytting og maks Byggehøyder» hvordan en ønsker at sentrum skal transformeres/fortettes.

Det er omdisponert kun ett område med LNF-formål til område med boligformål, området BL1 på Lyefjell, uten rekkefølgekrav om utbyggingstempo.

Videre er det foreslått omdisponert ett område med formål LNF til formål næring på Bryne. Dette området (NB4) på 26 daa grenser til eksisterende næringsområde på Håland, ligger i kjerneområde landbruk og er omdisponert bl.a. etter et konkret og dokumentert behov for utvidelse av en eksisterende virksomhet på Håland. Arealet er kompensert ved at det i fase 1 er ført tilbake areal til LNF-formål som i gjeldende Kommuneplan 2011-2022 hadde formål Idrett. Langsiktig grense landbruk er justert i tråd med disse endringene. Sør for Undheim er området NU1 (63 dekar) lagt inn, forbeholdt til kraftkrevende virksomheter.

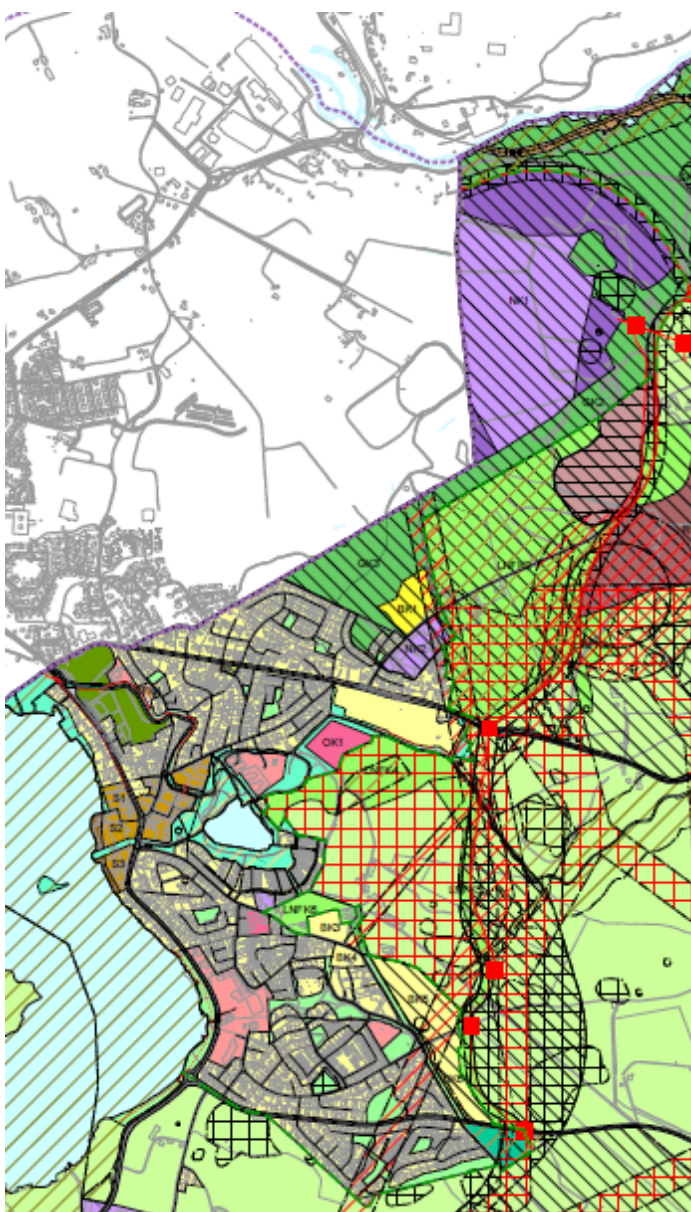
På Kalberg og Kvernaland sør for Fjermestadvegen er det foreslått omdisponert i alt 3 områder på til sammen ca. 914 daa jord (1 utvidelse og 2 nye områder) fra både formålene LNF og grøntstruktur til kraftkrevende virksomhet, samt for virksomheter som kan nyttiggjøre seg restvarmen av disse virksomhetene. For den totale arealbruken kommer areal som allerede er godkjent i Bybåndet sør på 258 daa i tillegg (næringsområdet TN3). Eksisterende næringsområde NK3 (Smørpigen) på 23 dekar har beholdt formål næring, men er nå også forbeholdt kraftkrevende virksomheter eller virksomheter kan nyttiggjøre seg av restvarmen.

Bybåndet sør sitt næringsområde TN1 vurderes å ikke være aktuelt i denne sammenhengen siden det i overskuelig framtid vil være masseuttaksdrift. Hele området TN1, jf. BBS, er derfor omdisponert fra næring dels til LNF og dels til råstoffutvinning. Etter råstoffutvinningen skal arealet tilbakeføres til LNF formål. Området er 340 dekar stort, hvorav 83 dekar er fulldyrka og 81 dekar er innmarksbeite.

Det er en klar forutsetning i planforslaget at den produktive matjorda ikke skal gå tapt. Dette sikres i bestemmelse 21.3.6 som sier at *«Matjord frå nye godkjente byggeområde skal skiljast frå og nyttast som ein ressurs. Når matjord må flyttast, bør det skje direkte utan mellomlagring. Når mellomlagring likevel er nødvendig, bør A- og B-sjikt jord mellomlagrast kvar for seg»*. De foreløpig begrensede erfaringer som finnes med jordflytting i større skala tilsier at jordflytting er teknisk mulig, men krever god planlegging og nøyaktig gjennomføring for å sikre tilfredsstillende resultat (NIBIO, 2018 «Grunnlag for utvikling av jordvernmål for Jærområdet»). Ved bruk av jordfaglig kompetanse og en moderne maskinpark kan jordsmonnet bevares for etablering av nye dyrkingsarealer med tilsvarende kvalitet andre steder, men geografi og bruk av tunge maskiner vil kunne gi mindre godt resultat (Planering og jordflytting, NIBIO, Vol.3, Nr 4, 2017). Analyserapporter av jordanalyser fra noen jordflytteprosjekt i regi av Stangeland og tatt av Felleskjøpet i Rogaland viser gode resultat og at fosfor, kalium og PH-verdier etter jordflytting ligger innenfor de ulike referanseverdiene (Stangeland, 2020, «Jordforbedring/nydyrking»).

Langsiktig grense landbruk

Jf. nylig vedtatt Regionalplan for Jæren og søre Ryfylke skal det i kommuneplanens arealdel defineres en langsiktig grense for landbruk/utvikling rundt alle tettsteder med over 2000 innbyggere. Langsiktig grense landbruk er justert nordøst for Bryne (Tangen) og ved Lyefjell og Kvernaland.

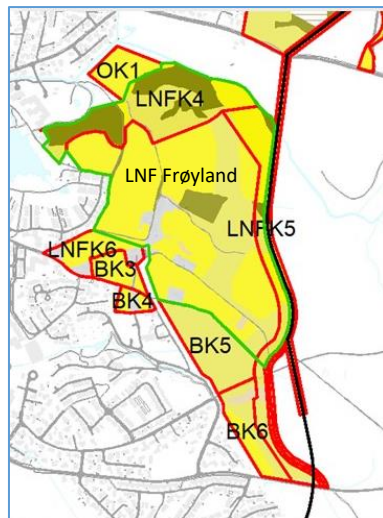
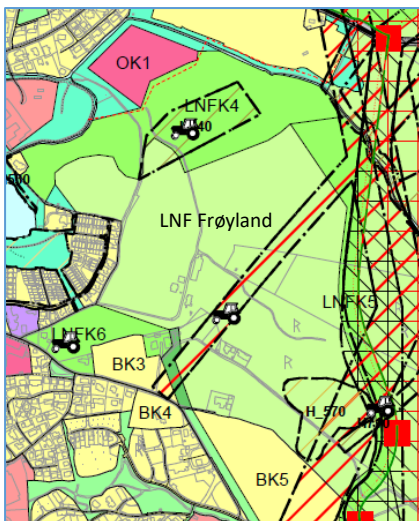


a. Arealregnskap arealreserve innenfor langsiktig grense ved Frøyland

I beregningen under er det gjort et grovt anslag over jordbruksarealet som har kommet til å ligge på utbyggingssida av langsiktig grense landbruk nå denne er lagt i grense med omkjøringsveien (inntil 10 m fra senterlinjen til veien). Området LNFK5 er større og overlapper delvis med området 'LNF Frøyland'.

	Bebygd	Samferdsel	Fulldyrka jord	Overflatedyrka jord	Innmarks beite	Skog	Open fastmark	Myr	Ferskvann	Totalsum
LNFK6	6	1	13				0			20
LNF Frøyland*)	12	5	196	98	51	2		0		364
SUM	18	6	209	98	51	2	0	0	0	384

*) Området innfor **grønt** omriss i kartutsnittet under (inkluderer altså LNFK4, og del av LNFK5 (10m langs veien))



Arealbehovet Kvernaland:

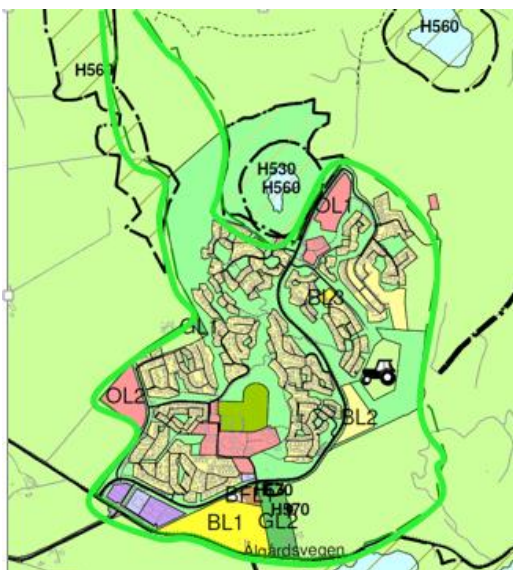
Det er 2 nylig godkjente reguleringsplaner som har god boligreserve: Plan 0459 (ca 150 boliger (pr mars 2019) og plan 0482 (180 boliger), samt et fortettningsprosjekt (plan 0492 med ca 50 leiligheter). I tillegg kommer årlig noen mindre fortettningsprosjekt. Det er også sannsynlig at regulering for transformasjon av området til Kvernaland fabrikk vil kunne starte opp om ikke så lenge. Området er på ca 30 daa og har formålet «sentrumsformål, og her vil det også kunne bygges et betydelig antall boenheter. I tillegg er det utbyggingsareal i BK1 –BK5, hvor en del av utbyggingen kan skje i planperioden (52 dekar) og en del etter planperioden – dvs etter 2030 (53 daa), hvor det i areal- og fortettningsstrategien 2018-2040 er lagt til grunn en arealutnyttning på 4 boenheter/da. Til sammen vil det på Kvernaland i disse områdene kunne bli realisert ca 1000 boenheter som vil gi rom for ca. 1800-2000 nye innbyggere. Med en befolkningsvekst på 1,5% (jf. Øk.plan 2020-2023) viser prognosene at befolkningen på Kvernaland i perioden 2019-2031 vil kunne vokse med ca 760 innbyggere, fra 3580 til 4340. Planforslaget vil, ved en befolkningsvekst på 1,5%, kunne dekke boligbehovet til ca. 2050. Etter 2050 vil det kunne bli behov for nye boligområder.

Traséen til omkjøringsveien inngår i planforslaget som ble sendt til KMD for endelig avgjørelse i 2013. KMD tok ut boligområdene TB6 og del av TB7 det var fremmet innsigelse til, inkludert kollektiv trasé, men ikke trasé for omkjøringsveien. I sin endelig avgjørelse skrev KMD :

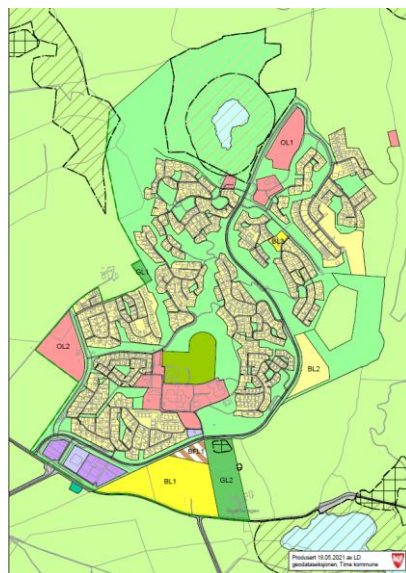
«Dersom eit framtidig auka bustadbehov tilseier det og krava i dei statlege planretningslinene for samordna bustad-, areal- og transportplanlegging er oppfylt, kan områda vurderast på nytt mot slutten av planperioden gjennom ein ny planprosess.».

Slik grensen nå er trukket vil boligbehovet kunne være dekket til ca. 2050. Utfra innenfra-og-ut-prinsippet vil en utvikling østover, med omkjøringsveien som grense i øst, og i lys av Regionalplanens tidshorisont, ville en utvikling østover være den mest foretrukne utviklingsretningen. I dette tilfellet er det lagt større vekt å jordvern hensynet. Alternativet er å satse på at Klepp beholder nok reserve til boligformål på Orstad.

b. Langsiktig grense landbruk ved Lye



Høringsforslaget



Endelig forslag - ikke lukket i nord og øst

Arealbehovet Lyefjell

Innenfor planperioden, og heller ikke i Regionalplan for Jæren og søre Ryfylke vil det være behov for å bygge boliger øst- og nordover.

Kommunen synes likevel det er viktig – skal det settes en grense rundt Lye, at muligheten for å utvikle Lye østover (som kompakt tettsted) men også nordover (åpen fastmark – ingen konflikt med jordvern), og som mulig framtidig utvikling i retning Kvernaland vises i planforslaget KP 2018-2030. Dette med tanke på at Lye ses på som utviklingsområdet når både reservene på Bryne og Kvernaland er brukt opp. På Bryne er stort sett alle arealer på 'utbyggingssiden' disponert til enten boligbygging eller næring, og noe til offentlig formål.

Spredte tiltak i LNF-områder

Det har kommet inn flere ønsker om spredte tiltak i LNF-områder, men ingen av disse er tatt inn i planforslaget.

Senterstruktur og varehandel

Kommunedelplan for Bryne sentrum 2015-2026 definerer hvor sentrumsområdet på Bryne er. Kommunen ønsket i fase 1 å legge til rette for arealkrevende varehandel i ett av delområdene på Håland. Dette særlig for virksomheter som ikke passer inn i Bryne sentrum, og gjelder kun virksomheter med et BRA >1500 m². Dette ble vurdert å være viktig å ha en mulighet for etablering av plasskrevende varehandelsvirksomheter som vil gjøre det unødvendig for innbyggere på Jæren å måtte kjøre til Nord-Jæren (Forus) for å handle i slike butikker. Det ble vurdert som naturlig at slik lokalisering skal være på Bryne hhv Håland hvor det er godt tilrettelagt (fe. infrastrukturen) for slik handel. Dette ble også vurdert til å være i tråd med posisjonen Bryne i nylig vedtatt Regionalplan Jæren og søre Ryfylke, hvor Bryne prioriteres som område for vekst med bymessige kvalitet, selv om det i all hovedsak her tenkes på Bryne sentrum. Kommunal og moderniseringsdepartementet vedtok desember 2020 derimot å støtte Fylkesmannen (Statsforvalteren) og Rogaland fylkeskommune sin innsigelse, og muligheten å legge til rette for større handelsvirksomheter på Håland er tatt ut av planforslaget. Det aktuelle området vises nå med formål næring (kat II).

Næringsutvikling

Ny kommuneplan skal tilrettelegge best mulig for eksisterende og fremtidige næringer. Dette er fulgt opp ved å dele næringsområde Håland opp i 4 delområder hvor det er krav om felles planlegging for flere eiendommer (hensynssone). Planarbeidet skal ha fokus på høy arealutnytting, byggeghøyder, muligheter for felles løsninger (bl.a. parkering), estetikk, gang- og sykkelforbindelser).

Kraftkrevende industri

I området Kalberg og et område på Kvernaland sør for Fjermestadvegen, legger planforslaget til rette for kraftkrevende næringsvirksomheter som har et særskilt behov for å være i nærheten av transformatorstasjonsanlegget Fagfradjell, inkludert støtte- og servicefunksjoner samt virksomheter som kan nyttiggjøre seg av restvarmen fra disse kraftkrevende virksomhetene. Tilretteleggingen i områdene NK1-NK4, til sammen ca. 1194 daa, gjør det mulig å realisere High case scenariet (se Konsekvensutredning fra Norconsult, 21.08.2020) på inntil 525MW, samt bare i begrenset omfang ha mulighet til å etablere virksomhet som kan nyttiggjøre seg av restvarmen (100 daa), mens medium case-scenariet vil ha ca. 250 daa igjen til slik virksomhet. I arbeidet med å avgrense de aktuelle, foreslåtte nye næringsområdene har en klart å unngå et betydelig konfliktpotensial. En tilrettelegging i nærhet til Fagfradjell vil likevel ikke være mulig uten å komme i konflikt med en eller flere interesser i disse områdene. Alternativ 2 som er innarbeidet i planforslaget har et lavere konfliktnivå enn Alternativ 1, både når det gjelder jordvern, kulturminner og naturmangfoldet. Endelig planforslag, justert etter meklingen med innsigelsesmyndighetene, har ytterligere redusert konfliktnivået, både når det gjelder jordvern, biologisk mangfold, og landskapsinnvirkning.

Også på Undheim legges nord for og i grense med vindkraftanlegget til rette for etablering av kraftkrevende industri i tilknytting til vindkraftanlegget og fremtidig kraftlinje fra Bjerkreim.

Masseuttak

Bl.a. på grunn av større infrastrukturprosjekter i regionen de kommende årene vil det være behov for nye masseuttak og massedeponier. Utvidelsen av masseuttaket på Litla Undheim (R26 i KP 2011-2022) er på grunn av høyt konfliktnivå i forhold til adkomst tatt ut av planforslaget, mens et annet området 2,5 km sør for Undheim er lagt inn (R11). Dette forslaget har kommunal- og moderniseringsdepartementet endelig godkjent desember 2020 mot at det skulle innarbeides krav hva som skal hensyntas ved videre regulering. . Reguleringsplan for massedeponi på Reiten ved Gausland –(plan id 0444) som er under utarbeiding er lagt inn med hensynssone. Avgrensning og utredning av mulige konsekvenser i både Hå og Time skal skje ved regulering. I foreliggende planforslag vises godkjent reguleringsplan 0290 på Kalberg, som feilaktig ikke ble vist i Bybåndet sør, med formål LNF, men med hensynssone 910_2.

I tillegg er det i fase 2 lagt inn 3 nye områder for råstoffutvinning, alle tre på Kalberg (RK2, RK4-RK5), hvorav RK2 og RK4 er utvidelser av eksisterende uttak. Alle har krav om at de etter uttak skal føres tilbake til LNF formål. RK3 er et eksisterende uttak, men det vises som en «fremtidig» (arealendring) i forhold til Bybåndet sør, som da viste området med formål Næring.

Videre er det lagt inn et område med hensynssone H560 som gir mulighet for håndtering av masser som frigjøres ved etablering av Fagrafjell i en periode på maks 5 år (inntil 2025).

Andre typer bygg og anlegg

Statnett har fått konsesjon i statsråd 20.9.2019 for å etablere transformatorstasjonsanlegget Fagrafjell. Det aktuelle området er lagt inn på plankartet (område BAK1).

Transport og mobilitet

Etter at utbyggingspakken for Jæren ble stemt ned er det stor usikkerhet knyttet til hvilke prosjekt eventuelt likevel vil kunne bli realisert. Det er lagt inn hensynssoner som sikrer utvidelsen av dobbeltsporet og av fv. 44. Ved å legge inn en hensynssone langs traséen som BaneNOR anbefaler for utvidelse til dobbeltspor, er muligheten til å utvide jernbanen til dobbeltspor sikret. For øvrig er det lagt inn en kort, ny vegstrekning som gjør det mulig å føre trafikken fra området Re/Svertingstad ut mot samleveien på Re (fra Orrevegen mot Brøytvegen). Bandleggingssone over i Bybåndet sør godkjent trasé ved Frøyland er, for å vurdere om det kan tas mer hensyn til jordvernet, utvidet vestover.

Naturmangfold - grønne kvaliteter

I sammenheng med «Kommunedelplan fysisk aktivitet, idrett og friluftsliv 2016-2026» kartla alle barnehagene i kommunen hvilke området de bruker som turmål. Kartleggingen viste at ustrukturerte lekemiljø med variert natur ble gitt høyest verdi. Arbeid med kommunedelplanen viste også at kommunen har mange områder for å drive med friluftsliv, men at det er et økende behov for regulerte friluftsområder i nærheten av tettsteder i kommunen. I Barnetråkk-kartleggingen fra 2017 trakk elevene fram skog, mer naturlige grøntområder og badeplasser som viktige uteoppholdsareal.

Når det gjelder tema «natur- og kulturlandskapsforvaltning» har en i planarbeidet hatt et spesielt fokus på fuglelivet. Konklusjonen er at det bør tilstrebes en mest mulig heterogen teigstruktur i jordbrukslandskapet. Dette betyr en veksling mellom ulike typer dyrka mark,

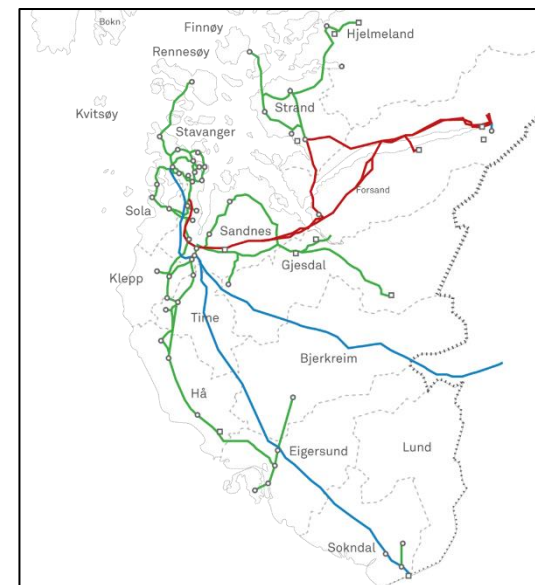
innmarksbeiter, naturbeiter, myr mv. Det er derfor viktig å ta vare på mest mulig av mosaikkstrukturen. Rydningsrøyser og steingarder bør i størst mulig grad tas vare på i innmarksbeita siden disse er viktige hekkelokaliteter, muligens ikke direkte for vipe, men for eksempel for steinskvett og insekter som er næring for fugler, blomster og bier. Viktigheten av å ta vare på pollinerende insekter påpekes i «Nasjonal strategi for villbier og andre pollinatorar» (Regjeringen, 2018), hvor målet er å sikre fortsatt mangfold av villbier og andre pollinerende insekter.

Ved avgrensning av NK4 har en lagt vekt på å unngå de viktige myrene Kvitemyra og Frøilandsmyra. Omdisponering av området vil fortsatt være konfliktfullt med tanke på at det bl.a. er hekkeområde for vipa m. fl.

Landskap Kalberg og Kvernaland

Områdene NK1 inngår i område A i Norconsult sin konsekvensutredning. Nedbygging av et særpreget kollelandskap og kulturlandskap sør i felt A er unngått.. Ellers blir det nedbygging av fragmenterte landbruksareal i et fremtidig næringspreget område. Visuell påvirkning på nærliggende delområder med viktige utkikkspunkt. Konsekvensen vurderes av Norconsult som noe negativ og er i planforslaget, ved at Revholen ikke bli berørt, enda mindre negativ. Området NK3 er redusert i forhold til område B hvor Norconsult konkluderte at det ville innebære nedbygging av verdifullt kulturlandskap i et område med lite inngrep fra før. NK3 reduserer ikke grøntstrukturen, men NK3 vil fragmentere og bryte med landskapskarakter, og vil fortsatt være et skjemmende inngrep. Visuell påvirkning på nærliggende delområder med høy verdi og viktige utkikkspunkt (særlig Åslandsnuten, Brekkenuten og sannsynlig fra Smørdalen) når vegetasjonen er mindre fremtredende. Konsekvensene av NK3 for landskapet vurderes mindre negativt enn Norconsult sin vurdering av område B som var middels negativ. For å redusere konfliktnivået bevares en naturpreget «korridor» i øst-vestretning.

Kommunedirektøren vurderer at Norconsult ikke i tilstrekkelig grad har tatt med i betraktningene endringene etableringen av Fagrafjell innebærer. Ikke bare selve anlegget på ca. 150 daa (hvorav 98 daa i Time), men også både det lokale/regionale kraftledningsnettet jf. Lyse Elnett sine innspill og kraftledningene inn og ut fra Fagrafjell vil endre landskapet drastisk. I tillegg preges området på Kalberg av masseuttak, og ønskes disse utvidet. Flere av innspillene er med bakgrunn i deres regionale betydning lagt inn i planforslaget.



Når det gjelder område NK4 så vil, som Norconsult sin vurdering av område C, utbygging innebære nedbygging av åpent storlinjet jordbruks- og naturlandskap. Arealendring fra grønnstrukturbryter i stor grad med landskapskarakteren, skjemmende og dominerende inngrep. Visuell påvirkning fra særlig utkikspunktene Njåfjellet og Brekkenuten noe ifølge Norconsult gir en middels negativ vurdering.

Kulturminner

Det har ikke blitt gjort en vurdering i forhold til kulturminner og kulturminnehensynet. Gjeldende Kommuneplan 2011-2022 er blitt videreført uendret. I forhold til kommuneplan 2011-2022 vises derimot automatiske fredete kulturminner og nyere tids kulturminner nå med ulike hensynssoner , med henholdsvis H730 og H570.

Rogaland fylkeskommune har varslet oppstart av arbeidet med å etablere en oversikt over kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse (KULA). I Time kommune vurderes to områder å kunne være aktuelt. Arbeidet har ikke kommet langt nok til å kunne vurdere disse områdene i arbeidet med revidering av arealdelen. Områdene vil bli vurdert i KULA-prosessen, og vurdert innarbeidet ved revidering av Kulturminneplanen, alternativt ved neste revidering av arealdelen. Ved nærmere avgrensning av områdene NK1-NK4 er kulturminner i all hovedsak unngått. I områdene NK3-NK4 forekommer ikke registrerte kulturminner. Justert avgrensning av masseuttaksområdene RK5 har tatt hensyn til kulturminner, men i RK2 ligger flere kulturminner, hvor noen skal sikres (ID 5150_367-374, 376 og 642), mens 3 kulturminner vil bli søkt om å bli frigitt ved regulering (ID 5150_366, 641 og 375).

Folkehelse, friluftsliv og universell utforming i planleggingen.

Kommunens årlige «10 Turer i Time» har gått i store deler av kommunen, både nær tettstedene og turer lengre vekk, både enkle og mer krevende turer. Kommunen og grunneiere har samarbeidet både om skilting av turene, tilrettelegge for parkeringsplasser og forslag til turtraseer. I arbeidet med revisjon av arealdelen har ikke kommunen sett det som formålstjenlig å legge hensynssoner rundt friområder utenfor tettstedene. Kommunen ønsker fortsatt å samarbeide med grunneierne om tilrettelegging for friluftsliv, etter samme mal som «Ti Turar i Time»

Kun tettstedet Lyefjell mangler en UU-tilrettelagt turtrasé, som må inkluderes i planen for utbygging nede langs fv. 506 (flatt terreng). Det er utført en ny barnetråkk registrering.



*Illustrasjon: Turløyper på Kvernaland/Kalberg
jf. «Ti turer i Time»*

I forhold til godkjent interkommunal kommunedelplan Bybåndet sør er, jf. føring fra Kommunal- og moderniseringsdepartement ved brev datert 09.01.2015, grønnstrukturen differensiert. På Kalberg omfatter grøntstrukturen, jf. Bybåndet sør, i all hovedsak skog (delvis tilrettelagt som turområde) og landbruksområder, samt noen områder med kvartær geologisk arvegods og kulturminner. Foreslått tilrettelegging for næringsutvikling på Kalberg reduserer grøntdraget, jf. Bybåndet sør, betraktelig. For å kompensere for denne reduksjonen er det i planforslaget lagt inn en grønn korridor/friområde mellom Kalbergskogen og Figgjoelva, hvor også et myrområde og område med kulturminner inngår. I endelig planforslag er hele Kalbergskogen, med unntak av utbygging av et boligområde (BK1), bevart, enten med formål «Grøntstruktur eller med formål «LNF» og med hensynsone grøntstruktur.

Boligområdet TB3, jf. Bybåndet sør, (ny BK1) har blitt mer enn halvert for å bevare en større og viktig del av Kalbergskogen som turområde enn i Bybåndet sør planen. Området nord for den nordlige strekningen av omkjøringsveien mot Figgjoelva beholdes som grøntstruktur, og skal være et fremtidig friområde som skal kompensere for reduksjonen av Kalbergskogen.

Avgrensningen til områdene NK1-NK4 har også gjort at det viktige landskapselementet og lokale turmålet «Brekkenuten» ikke er berørt.

Klima, klimatilpasning og overvann

Planprogrammet fremhever klimatilpasning og overvannshåndtering som viktige tema for ny arealdel. Kommunedirektøren har fulgt opp dette gjennom bestilling av en hydrologisk utredning for hele kommunen, og med et spesielt fokus på kritiske områder i byen og tettstedene (Kunnskapsgrunnlag overvann og klimatilpasning Time kommune, Dr. Blasy- Dr. Øverland 09.04.2020,). Utredningen er lagt til grunn i KU/ROS-analysene for de framtidige utbyggingsområdene. Arbeidet har også resultert i et nytt kapittel i bestemmelser og retningslinjer, hvor tretrinnsstrategien er innarbeidet.

På grunn av oppdatering av grunndata er det foretatt en gjennomgang av hensynsonen verna vassdrag. Dette har resultert i noen justeringer, hvor i enkelte tilfeller er valgt mer naturlige avgrensninger (f.e. utenfor, og ikke over driftsbygninger mm). I arbeidet med å avgrense områdene NK1-NK4 har det vært et mål å unngå tap av myrene i disse områdene. Av 1171 dekar med næringsformål på Kalberg/Kvernaland inngår ikke noen myr-områder, men økosystemene rundt disse myrene vil til en viss grad kunne bli påvirket.

Det er plass på Kalberg til å øke kapasiteten vesentlig utover 100 MW. Med en utbygging av kapasiteten til anslagsvis 500 MW vil de årlige indirekte utslippene av CO2 være 240.000 tonn lavere på Kalberg enn tilsvarende anlegg lokalisert på mindre gunstige steder i Europa. Datasenteret kan gi grunnlag for at det utvikles ny næringsvirksomhet i nærheten av datasenteret, blant annet bestående av et biogassanlegg,

landbasert oppdrett og veksthus. Vi har identifisert betydelige synergieffekter ved en slik industriklynge ved at flere input- og outputstrømmer kobles sammen. Synergieffektene kan bidra til ytterligere kutt i globale utslipp på 16 500 - 20 000 tonn CO2 årlig. (Thema consulting, november 2020). Se mer under kap. 4.7 «Datasentre i et klimaperspektiv»

3. ROS-analyse for Time kommune

«Time kommune – trygg og framtidssretta» er visjonen til Time kommune. Arbeidet med kommunen sin helhetlige Risiko –og sårbarhetsanalyse for perioden 2017-2020 stadfester at Time kommune er en trygg kommune å bo i. Kommunen er generelt en «mild» beredskapskommune. Det er ikke registrert store samfunnsmessige konsekvenser når det gjelder klimaendringer. Klimavakten ved Meteorologisk institutt har beregnet at i området der Time kommune ligger, vil det bli varmere, våtere og det vil komme mer intens og kraftig nedbør. Videre blir det økt flomfare, mindre snø og is, fare for sommertørke og en mulig økning i den sterkeste vinden i framtiden. Det er størst utfordringer knyttet til overvann på Bryne og Rosseland.

Kommunen har ikke kystlinje, og det er heller ikke rasfarlige områder i kommunen. Det er registrert noen få mindre områder som kan være utsatt for steinsprang og snøskred. Alle bebygde deler av kommunen er relativt flate.

I sammenheng med konsekvensutredningen og ROS-analyse til kommuneplan 2011-2022 ble det gjort en klassifisering av alle større demninger og innsnevringer nær tettbygde strøk som kan føre til flom. Det er skissert fire områder som bør vurderes nærmere. Se tabell under for områder og tiltak.

Område	Tiltak gjennomført	Tiltak planlagt
Frøylandsåna med Stemmen	Ny demning er opparbeidet. Demning er nedklassifisert til klasse 0	
Frøylandsvatnet Sørvest	Time kommune har fjernet siv i de gamle kanalløpene, senest februar 2021. Ny regulering blir vurdert på senere tidspunkt.	
Bryneåna på strekningen Frøylandsvatnet-fv.44	Det er etablert ny flomveg øst for fv.44. Elvekanter er plastret fra Reevegen til fv.44	
Undheim bru	Det er lagt inn flomsoner, samt vist flomveier i reguleringsplaner for boligbygging i området.	

Handlingsplan med tiltak skal sikre at arbeid med samfunnssikkerhet og beredskap har høy fokus i blant annet overordnede planer. Tiltak i handlingsplanen til kommunens helhetlig Risiko – og sårbarhetsanalyse gir føringer for arbeid med arealdelen. Det gjelder blant annet overvannshåndtering og aktiv bruk av areal for å redusere konsekvenser av økt nedbør og bruk av hensynssoner rundt storulykkebedriftene i kommunen. Dette er grundig omtalt i fagnotatene «Kunnskapsgrunnlag overvatn og klimatilpassing i Time kommune» og «Samfunnstryggleik»

Risikokonturene rundt 2 storulykkebedrifter på Kalberg ble ikke vist på plankartet til Bybåndet sør. En av konturene berørte ett utbyggingsområde, men denne bedriften har nylig flyttet ut av området. Det er lagt inn hensynssoner rundt den andre bedriften som innebærer at området delvis ikke kan bygges ut så lenge en av storulykkebedriftene er etablert i området (Kalberg). Når det gjelder de øvrige utbyggingsområdene er det avdekket noen mindre former for risiko, men disse er vurdert til å kunne håndteres.

Det er utarbeidet en egen ROS-analysen angående strømforsyningssikkerheten i Sør-Rogaland (se § 4.8 side 62).

4. Endringer som gjelder områder på Kalberg/Frøyland/Kvernaland

4.1. Beskrivelse av hva en ønsker å legge til rette for - og hvorfor

4.1.1. Nasjonal satsing/tilrettelegging for datasenter

Norge vurderes til å være en av verdens beste lokasjoner for datasenter og annen kraftkrevende industri. Hovedgrunnen for dette er at kraftproduksjonen nesten utelukkende er basert på fornybar energi og særlig regulerbar vannkraft. Området Kalberg/Kvernaland har i tillegg et tilnærmet perfekt stabilt klima i forhold til temperatur. Sammen gir dette Norge og Kalberg/Kvernaland et konkurransefortrinn ovenfor de fleste andre land, noe som forventes å bli en stadig viktigere faktor fremover fordi industrien har stort fokus på å redusere utslippene av klimagass.

Regjeringen legger i « Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019-2023» vekt på at vi står overfor fire store utfordringer, blant annet å skape et bærekraftig velferdssamfunn og å skape et økologisk bærekraftig samfunn gjennom blant annet en offensiv klimapolitikk og en forsvarlig ressursforvaltning. Når det gjelder næringspolitikk så er hovedmålene en størst mulig samlet

verdiskaping i norsk økonomi, innenfor bærekraftige rammer. Norge trenger nye næringer som skaper arbeidsplasser og økt verdiskaping. I «Strategi for Norge som datasenternasjon, Nærings- og fiskeridepartementet, 02.2018» beskrives flere strategier for å tilrettelegge for at Norge kan bli en datasenternasjon og flere av dem er igangsatt.

I arbeidet med å finne egnede datasentertomter på Jæren, har New Kaupang, Lyse AS m.fl. vurdert utredningsområdet som ett av de mest optimale områder for etablering av datasenter som tilfredsstiller betingelsene som potensielle utbyggere stiller. Dette handler først og fremst om nærheten til «Fagrafjell», men i tillegg krav slike virksomheter stiller om flate tomter på minimum 300 daa, nærhet til regional-/sentralnett og helst trafostasjon med 2-3 alternative forsyningstraséer og tilgang på minimum tre uavhengige fibernett med mørk fiber. I tillegg er en opptatt av miljøriktig håndtering av overskuddsvarme, behov for god infrastruktur (vei, vann og avløp) og det legges vekt på nærhet til bysentrum, nærhet til internasjonal flyplass, nærhet til skoler/universitet. Ikke minst er det nødvendig med tilgang på kompetent personell (teknikere/ingeniører).

Planforslaget legger til rette for at det kun er virksomheter som har behov for å være i nærheten av strøm (Fagrafjell), inkludert service- og støttefunksjoner, som kan etablere seg i disse områdene (NK1-NK4). For en størst mulig miljøgevinst vil, i tillegg til kraftkrevende industri, også næringsvirksomhet som kan nyttiggjøre seg av restvarmen av disse kraftkrevende virksomhetene, kunne etablere seg her. Planforslaget viser på Kvernaland/Kalberg et areal på til sammen ca. 1194 daa til næringsformål/kraftkrevende virksomheter, hvorav 258 daa allerede er akseptert omdisponert, jf. IKDP Bybåndet sør (området TN3). Dette arealet vil gjøre det mulig å kunne legge til rette for etablering av kraftkrevende virksomheter med et samlet energiforbruk på inn 525MW, men det blir begrenset mulighet for virksomheter som kan nyttiggjøre seg restvarmen, som er high case scenariet i Green Mountain/Lyse sin mulighetsstudie, «Possibility study - Kalberg Valley, Scenarios and Employment study, Green Mountain/Lyse AS 30.3.2020)

Planforslaget viser også trasé for ny fv. 505 om Kvernaland. Traséen er vurdert noe nærmere i prosessen, men en har ikke sett grunn til å endre på den juridisk bindende traséen godkjent i IKDP Bybåndet sør. Bandleggingssonen i tilknytting til omkjøringsveien er derimot ved Frøyland utvidet mot vest. Dette for, ut fra jordvern hensynet, å kunne vurderer å flytte traséen mer vestover. Etablering av omkjøringsvegen er et viktig vilkår for at næringsområdene og forslag til nye masseuttak skal kunne bli realisert. Det er etablert dialog med RFK/Samferdsel for å komme i gang med regulering når kommuneplanen er godkjent. Forutsetting for prosjektet er at det blir et privat-offentlig samarbeid om felles finansiering av veien.

Sealingprosess

Basert på kartlegging av nasjonale baser for tema kulturarv, naturmangfold, landskap, naturressurser (inkl. landbruk) og friluftsliv, er det gjennomført en sealingsprosess for å komme fram til sammenhengende arealer/områder som dekker behovet for «high case» i mulighetsstudien fra Lyse og Green Mountain. Andre sentrale forutsetninger er:

- kortest mulig avstand til planlagt nettstasjon på Fagrafjell/Nordre Kalberg
- områder for råstoffutvinning skal kunne drives og utvides videre
- arealene skal kunne betjenes av planlagt omkjøringsvei
- unngå områder med svært høyt konfliktnivå
- unngå områder der grunneier ikke ønsker denne utviklingen

4.2. Regionalplan for Jæren og Søre Ryfylke

4.2.1. Konkurransedyktig region

Regionalplanen viser til at siste års utvikling har vist at den regionale økonomiens ensidige struktur er sårbar, og at det er nødvendig med diversifisering og omstilling. Verdensøkonomien er i endring og rammevilkår for nærings- og byutvikling har endret seg vesentlig de siste ti-årene som følge av krefter som globalisering, urbanisering og digitalisering. Resultatet er at befolkningsveksten avtar og folk og produksjon trekkes mot de store byene. Dette bidrar til at konkurransen mellom byregionene blir hardere, både når det gjelder å tiltrekke seg kompetanse, bedrifter og kapital.

Regionalplanen konstaterer på den andre siden med at det i planområdet er nok arealreserve til 2050 for å kunne håndtere vekst hvis den skulle komme. Lokaliseringsstrategien, jf. A, B, C-prinsippet, d.v.s med næringskategoriene I, II og III, fører i all hovedsak til en god areal- og transportpolitikk.

Regionalplan for Jæren og søre Ryfylke har mål om å styrke verdiskapningsevne og bidra til produktivitetsvekst, å videreutvikle et nettverk med komplementære næringsområder, legge til rette for attraktive næringsarealer for alle virksomheter – på rett plass, til rett tid og pris,

samt å ta felles ansvar for lokalisering av virksomheter med særskilt behov. Dette skal bl.a. gjøres ved å samhandle og samordne, utnytte ressurser optimalt og å være proaktive og sikre samordnede prosesser hvor det er identifisert virksomhetstyper med særskilte behov. Videre ønsker en i regionen å utnytte ressurser optimalt og målrette innsatsen til særlig viktige områder som identifiseres for særskilt offentlig og privat samarbeid om planlegging og byggemodning, og prioritere prosjekter med positive ringvirkninger for den regionale økonomien.

Regionale Næringsområder

I retningslinje 5.3.6 er følgende tatt inn:

Store eller spesielle virksomheter der lokaliseringen er av betydning for samfunnssikkerhet og/ eller det regionale utviklingsmønsteret

Lokalisering av særskilt store/arealkrevende virksomheter av regional eller nasjonal karakter, eller spesielle virksomheter av tilsvarende karakter, bør vurderes i et regionalt, helhetlig perspektiv.

Dette gjelder virksomheter som kan få vesentlig betydning for samfunnssikkerhet lokalt, den regionale hovedstrukturen for arealutvikling, eller for arealbruksinteresser på regionalt nivå.

Alternative lokaliseringer skal vurderes som del av det regionale plansamarbeidet, uavhengig av administrative grenser. Fylkeskommunen kan være sekretariat i utredningsarbeidet, som skal følge prinsippene for konsekvensutredninger.

Eksempler på slike virksomheter er storulykkebedrifter, tjenesteytingsvirksomheter av regional betydning, regionale idrettsanlegg, større datalagringssenter og landbaserte oppdrettsanlegg. Listen er ikke uttømmende.

Utenom vurderinger gjort av New Kaupang, som er 75% eiet av Rogaland fylkeskommune, har fylkeskommunen p.t. ikke klart å komme med en vurdering av alternative lokaliseringer. Ryfylke IKS/New Kaupang har siden 2016 arbeidet for at Rogaland kan bli en datadestinasjon og på den måten tiltrekke seg ny, grønn virksomhet til Rogaland. Arbeidet har listet opp hvilke kriterier områder må oppfylle for å kunne være egnet og aktuelt for eventuell etablering:

- Flate tomter på minimum 300 daa, gjerne 2-3000 daa.
- Nærhet til regional-/sentralnett og helst trafostasjon med 2-3 alternative forsyningstraseer
- Tilgang på minimum tre uavhengige fibernett med mørk fiber
- Område regulert for industri/næring
- Miljøriktig håndtering av overskuddsvarme

- Mulighet for lagring av drivstoff til nødstrømsaggregat
- Høy utnyttelsesgrad
- God infrastruktur; vei, vann og avløp
- Nærhet til bysentrum
- Nærhet til internasjonal flyplass
- Nærhet til skoler, universitet etc.

Videre trekkes fram behovet for kompetent personell og tilgang til areal til næringsklynger som kan nyttiggjøre seg restvarmen.

For å lykkes med en satsing av betydning vurderes det å være nødvendig med etablering av minimum et hyperscale datasenter. Dette på grunn av de store investeringene som de første som skal etablere seg må ta. Et slikt stort område, sammen med mulighet til å tiltrekke seg flere etter hvert, gjør at Forus er lite aktuell. Næringsområdene i Bybåndet sør begynner også å fylles opp.

Det har de siste årene blitt gjort store investeringer med forbindelser/kabler til England og Danmark slik at sør Norge og Rogaland har blitt svært aktuelt for slike etableringer. New Kaupang vurderer at flere områder i Rogaland er aktuelle, men etter at Statnett fikk konsesjon for å etablere transformatorstasjonsanlegget Fagrafell i september 2019, vurderes Kalberg-Kvernaland området som et av de mest aktuelle i Rogaland, og det mest aktuelle området på Jæren. I tillegg til nærhet til Fagrafjell, også på grunn av nærhet til arbeidsmarkedet i Stavanger-regionen. Restvarmen som kommer fra kraftkrevende industri, åpner for positive ringvirkninger, ikke minst for matproduksjonen, f.eks ved å bruke restvarmen inn i biogassanlegg, veksthus-/grønnsaksproduksjon, algeproduksjon, fiskeoppdrett på land med mer. Dette må undersøkes nærmere.

4.2.2. Areal- og transportpolitikk

I deler av næringsområdene i Bybåndet sør området kan det, jf. Regionalplan Jæren og søre Ryfylke, legges til rette for både kategori II og kategori III virksomheter, jf. pkt. 5.3.3. Arealreserven i regionen vurderes i regionalplanen å være stor nok til å kunne dekke det regionale arealbehovet. Lokaliseringsprinsippet «Rett virksomhet på rett sted» skal følges, jf. pkt. 5.3.1. Jf. pkt. 5.3.6, så skal alternative lokaliseringer av store/arealkrevende virksomheter av regional eller nasjonal karakter, eller spesielle virksomheter (som bør vurderes i et regionalt, helhetlig perspektiv) vurderes som del av det regionale plansamarbeidet. Større datalagrings-senter nevnes som eksempel på slik spesiell virksomhet. På nåværende tidspunkt foreligger ikke et slikt planarbeid. Ryfylke IKS/New Kaupang viser aktuelle områder, utfra datasentre sitt perspektiv, og Kalberg/Kvernaland vurderes å være den beste lokaliteten i Sør-Rogaland. Også ut fra et areal- og

transportperspektiv vurderes dette området til å være en egnet lokalitet, ikke minst i forhold til avstanden til arbeidsmarked.

Beliggenheten er svært viktig. Dutch Data Center Association skriver i sin årsmelding for 2019 at tilgang til nok teknisk kvalifisert personell vil være den største utfordringen for datasenterindustri i Nederland de kommende 5 årene.

The 12,800 jobs that the sector is currently creating is estimated to grow towards 16,300 in the next five years. The actual realization of this growth however, strongly depends on the availability of sufficient technically qualified personnel. The research concludes that finding qualified personnel appears to be the biggest challenge for the data center industry.

Dutch Data Center Association – Report 2019 - State of the Dutch data Centers

Beliggenheten av Kalberg/Kvernalandområdet midt i Stavanger-regionen vurderes av den grunn å være svært viktig.

Kraftkrevende virksomheter, herunder datasenter, krever store, sammenhengende tomter. Fortetting i eksisterende næringsområder vil derfor i svært begrenset grad være mulig. Næringsområdene i Bybåndet sør (på Orstad, Kalberg, Foss-Eikeland og Kvål) vil kunne inngå i arealene som det er ønske om skal legges til rette for etablering av datasenter, men vil ikke være nok. For å kunne utnytte det komparative fortrinnet som Fagrafjell innebærer, vil det måtte avsettes mer areal. Hyperscale og Enterprise datasenter blir vurdert å være kategori III virksomheter, mens colocation datasenter vil kunne være både kategori II og III virksomheter. Med ny forbindelse fv. 44/Ganddal-Bråstein/E39, jf. figur 8.1 «Hovedvegnettnett» i Regionalplan Jæren og søre Ryfylke, vil beliggenheten være optimal for kategori III virksomheter. Jernbanen med holdeplassene Ganddal og Øksnavadporten gir mulighet for en rute/matebuss via omkjøringsveien. Kolumbus sin rutebuss 22 gir allerede god forbindelse, særlig mot område NK1.

4.3. Interkommunal kommunedelplan Bybåndet sør 2013-2040

Sandnes, Klepp og Time kommune har i sine respektive kommuneplaner innarbeidet IKDP Bybåndet sør.

En eventuell tilrettelegging for kraftkrevende næringsvirksomhet på Kalberg/Kvernaland må vurderes i et regionalt perspektiv. Arbeidsplasser som skapes, skapes i Time, men også for en betydelig del i regionen, hos firmaer som leverer tjenester, utfører service osv. Regionen har et etablert næringsliv som vil kunne serve en større utbygging av datasenter.

Som beskrevet over, vil et betydelig antall arbeidsplasser skapes i regionen/Nord-Jæren hvor flere bor eller vil komme til å bo i nærheten av, noe som vil være i tråd med arealstrategien i RP J og SR.

Skolebruksplanen for Time kommune 2020-2028 viser at Frøyland skule og Frøyland ungdomsskule til sammen har god kapasitet å dekke behovet jf. befolkningsveksten som er lagt til grunn i kommuneplanen på 1,5%, som er høyere enn veksten de siste årene. Det samme konstaterer Barnehageplanen for Time 2016-2024, revidert 2020.

Når det gjelder den sosiale infrastrukturen på Orstad i Klepp kommune er kapasiteten når det gjelder barnehagene så stor at Orstadkrinsen tar imot mange barn fra andre krinser i Klepp, samt fra andre kommuner. På sikt vil Klepp kommune jobbe for at færre barn fra Klepp må gå på barnehage på Orstad uten at de bor i krinsen. Orstad skule har pr. i dag svært god kapasitet, og behovet for plasser ved skole og barnehage på Orstad blir ikke mindre enn pr i dag. Prognosene tyder på et omtrent uendra behov fremover.

4.4. Sysselsetting

I omtalen under legges konsekvensutredningen fra Norconsult og andre rapporter til grunn (bl.a. Implement Consulting Group, NIBIO).

4.4.1. Det regionale perspektivet

Arbeidsplasser som skapes, skapes i Time, men også for en betydelig del i regionen, hos firmaer som leverer tjenester, utfører service osv. Regionen har et etablert næringsliv som vil kunne serve en større utbygging av datasenter. Kort avstand til Universitets- og forskningsinstitutter (Ullandhaug, Særheim) vurderes også å være viktig. Andelen av arbeidsplasser i selve næringsområdene på Kalberg/Kvernaland, vurderes å være lave i forhold til totale ringvirkninger på sysselsetting, særskilt ved etablering av hyperscale datasenter. Kollektivtilbud vurderes derfor først å ha avgjørende betydning ved etablering av flere co-locationsentre og/eller mindre datasenter. Da ligger området gunstig til med kort avstand til jernbaneholdeplassene Ganddal og Øksnavadporten og buss rute 22.

Tabell 3 Beregnede sysselsettingseffekter av hyperscale datasentre. Antall sysselsatte personer.

	Gjennomsnittseffekt sysselsetting per år	
	Nasjonalt	Regionalt
Facebook Luleå (5 år) SWECO (SWECO, 2017)	1340 (400 driftsfasen)	240 (driftsfasen)
Facebook Luleå (8 år) IHS Markit (IHS Markit, 2020)	1461	
Facebook Danmark (8 år) IHS Markit (IHS Markit, 2020)	1843	
Google Belgia (5 år) Copenhagen Ec. (Copenhage economics)	1500	
Menon ¹ (generisk eksempel, 12 år) (Menon economics, 2017)	570 (460 driftsfasen)	200 (driftsfasen)

¹Ved full drift, etter investeringsperioden, er sysselsettingsøkningen 460 personer i denne analysen. Antall år i tabellen refererer til lengden på perioden for beregning av gjennomsnittlig sysselsettingseffekt.

Figur 1: Beregnede sysselsettingseffekter (Kilde: Konsekvensutredning Norconsult datert 21.08.2020)

4.4.2. Prognoser forventet sysselsetting og verdiskapningen datasenter fra datasenter og landbruket

Datasenter

Norconsult har funnet at det foreligger ulike beregninger av sysselsettingseffektene av ulike datasentre i Europa. Beregningene er komplekse og bygger på en rekke forutsetninger, som det ikke har vært mulig å kartlegge i detalj og heller ikke grundig vurdere rimeligheten av.

Norconsult konkluderer med at de historiske analysenes beregnede sysselsettingseffekter varierer noe, men ikke svært mye. Menons beregning, som er en ren modellberegning av et hypotetisk prosjekt, finner 460 permanente arbeidsplasser (nasjonale tall) fra et 90 MW anlegg, det vil si 5 arbeidsplasser per MW, altså en langt mindre nasjonal sysselsettingseffekt. Norconsult konkluderer med at det sannsynligvis er metodeforskjellene en mulig kilde til at Menons anslag for nasjonale sysselsettingseffekter er såpass mye lavere enn anslagene for Luleå og Belgia i evalueringsanalysene. Menon benyttet en

nasjonal og regional beregningsmodell med generelle forutsetninger som er lagt til grunn. Beregningene av Luleå og Belgia benytter en kombinasjon av regnskapstall og sysselsettingstall fra de faktiske anleggene for de direkte virkningene, og modellberegninger for de indirekte virkningene og de induserte virkningene. Menons beregning er den nyeste, men den kommenterer ikke forskjellene i resultater i forhold til de to øvrige analysene. Lyse/Green Mountains beregning bygger på direkte anslag over sysselsettingsbehov for ulike aktiviteter og type anlegg i drifts- og investeringsfasen, og innebærer ikke bruk av en beregningsmodell for beregninger av ringvirkninger via underleveranser og konsumeffekter. Likevel blir resultatene per MW relativt like dem som er gjort for de historiske anleggene i andre land.

En usikkerhet er knyttet til hvor interessant det er for datasentervirksomheter å etablere seg på Kalberg/Frøyland/Kverneland. Denne usikkerheten tas det høyde for i Green Mountains tre scenarier, jf. «Kalberg Valley-Scenarios and Employment study», Green Mountain/Lyse 30.3.2020.

I et eget notat (Lyse/Green Mountain, 29.6-2020) er det gjort ytterligere vurderinger og beregninger av de regionale sysselsettingseffektene.¹

Green Mountain har gått gjennom erfaringsdata for deres eksisterende datasenter på Rennesøy for å kartlegge hvor stor andel av personellet som arbeider på anlegget, som er bosatt i regionen. Ifølge notatet ble i startfasen en stor del av personellet hentet fra hele landet, men ettersom virksomheten har vokst, har underleverandørene rekruttert en økende andel av personellet lokalt. Andelen som bor i regionen er angitt til ca. 85 prosent, basert på en gjennomgang av personellet som har vært innom anlegget de siste to årene. Dette er vesentlig høyere andel enn i analysen av datasenteret i Luleå, (som i den analysen fikk en andel regional sysselsetting på 60 prosent). En grunn til at den regionale andelen av den samlede sysselsettingseffekten vil være større på Jæren enn i Luleå, er at Jæren er en mye større region enn Luleå-regionen, slik at en større del av de tjenestene som etterspørres på anlegget kan produseres i det regionale arbeidsmarkedet istedenfor å bli levert

¹ Green Mountain (GM) har i etterkant av notatet fra 30.03.2020 opplyst om at det er benyttet noe forskjellige metoder for å beregne jobbtallene. I jobbtall for byggeperioden er det lagt til grunn forventet investeringsnivå. Green Mountain har så benyttet SSB sine tall for omsetning per ansatt i bygge og anleggsbransjen som basis (SSB 2017 43.2 Elektrisk installasjonsarbeid, VVS-arbeid og annet installasjonsarbeid og SSB 2017 41.2 Oppføring av bygninger arbeidsstall). Av forsiktighetsgrunner har GM så redusert antall jobber/stillinger med 25%. De øvrige tallene er i hovedsak basert på timeberegninger som deretter er omregnet til årsverk. GM har benyttet 1.750 timer per årsverk.

fra resten av landet. Den lave regionale sysselsettingsandelen i Menons analyse kan trolig også delvis forklares av at deres «store region» er en region med mer enn 100 000 innbyggere, som også er langt mindre enn folketallet på Jæren.

Norconsult anslår i sin konsekvensutredning et intervall fra 3200 til 6200 flere årlige arbeidsplasser på lang sikt på Jæren, etter at investeringsfasen er avsluttet etter 2030, og et tilsvarende intervall på 600-1200 arbeidsplasser årlig i investeringsfasen fram til 2030. Intervallet uttrykker usikkerheten i hvor mye sysselsetting anlegget vil kunne generere, og er uttrykt i de tre beregningsalternativene lavt, middels og høyt. Sysselsettingseffektene avhenger både av interessen hos dataselskap for å etablere seg i området og omfanget av leveranser fra det regionale næringslivet. . I 2032 er utbygd kapasitet på Kalberg/Frøyland/Kvernaland i middelalternativet 455 MW, med 6200 permanente jobber, noe som gir ca. 14 permanente jobber per MW. Det er potensial for videre ringvirkninger gjennom blant annet utnyttelse av overskuddsenergi fra datasentrene og aktivitet innenfor FoU-virksomhet relatert til datasentervirksomheten, men disse virkningene anses særlig usikre og er ikke forsøkt tallfestet

Tabell 4 Anslåtte regionale sysselsettingsvirkninger på Jæren ved etablering av datasenter på Kalberg/Frøyland/Kvernaland.

	Scenario		
	LAV	MIDDELS	HØY
Driftsfasen, årlig fra 2032	3200	5300	6200
Investeringsfasen, årlig gjennomsnitt 2022-2032	600	1000	1200

Figur 2: Anslåtte regionale sysselsettingsvirkninger på Jæren ved etablering av datasenter på Kalberg/Frøyland/Kvernaland. (kilde: Konsekvensutredning Norconsult, datert 21.08.2020)

Markedsusikkerheten gjenspeiles i forskjellen mellom lavt og høyt scenario. Den langsiktige sysselsettingseffekten (ansatte i driftsfasen etter at utbyggingen er ferdig), varierer mellom 3200 og 6200 ansatte. I tillegg kommer sysselsettingseffekter i investeringsfasen. Disse vil kunne variere betydelig år for år, avhengig av tidsforløpet for investeringene. I gjennomsnitt for alle årene 2022-2032, varierer sysselsettingen fra investeringene mellom 600 og 1200 ansatte i henholdsvis lavt og høyt alternativ.

Mulighet for katalytiske effekter

De positive erfaringene om katalytiske effekter i Luleå, illustrerer hvor viktig selskapenes atferd og samhandlingen mellom selskaper og det offentlige, kan være for å realisere lønnsom virksomhet i kjølvannet av et datasenter. Det er altså potensialer for katalytiske effekter knyttet til FoU og utdanning, men de kommer ikke av seg selv.

Implement Computing Group har i oppdrag fra Kommunal- og Moderniseringsdepartementet gjort en studie som beskriver en analyse av ringvirkninger av gjennomførte og potensielle datasenteretableringer i Norge (Datasentre i Norge, Implement Consulting Group, oktober 2020). Rapporten viser at det per 2019 i Norge er etablert datasentre med et strømforbruk på 135 MW. Antall ansatte (både direkte, indirekte og induserte) i 2019 vises i tabell under:

Figur 10 Nedbryting av datasentrenes bidrag til sysselsetting (antall ansatte)

	Ansatte bidrag fra drift	Ansatte bidrag fra konstruksjon	Total
Direkte	380	643	1.023
Indirekte	216	596	812
Induserte	184	357	541
Total	779	1.596	2.376

Kilde: Implement Economics. Selskapenes regnskapstall og intervjuer med utvalgte selskaper.

Figur 3: Datasentrene sine bidrag til sysselsetting i 2019 (Kilde: Datasentre i Norge, Implement Consulting Group, oktober 2020)

Datasentre bidro i 2019 med 1835 direkte og indirekte jobber ved et strømforbruk på 135 MW, noe som samsvarer med 13,6 ansatte/MW. Siden sysselsettingseffekten vil variere med type datasenter som vil bli etablert, er sysselsettingseffekten vanskelig å forutse. Legger en middelscenariet på 455 MW , jf. Norconsult sin konsekvensutredning, til grunn så stemmer dette overens med antall ansatte som forventes i dette scenariet $6300/455 \text{ MW} = 13,8$. Fordelingen mellom direkte og indirekte sysselsettingseffekter er derimot forskjellige.

Datasentre sine bidrag til bruttonasjonalproduktet vises i tabellen under. Datasentre sine bidrag som resultat av direkte og indirekte sysselsetting (ved et strømforbruk på 135MW) er beregnet til å være på 2,6 mrd. kroner, som samsvarer med 19,3 mill. kr/MW. Middelscenariet, jf. Norconsult sin KU, vil med disse tall som grunnlag kunne gi et bidrag til BNP på 8,8 mrd. kr.

Figur 9 Nedbryting av datasentrenes BNP-bidrag (mrd. NOK)

	Bruttoproduktbidrag fra drift	Bruttoproduktbidrag fra konstruksjon	Total
Direkte	0.9	0.5	1.5
Indirekte	0.6	0.5	1.1
Induserte	0.3	0.2	0.5
Total	1.9	1.2	3.1

Kilde: Implement Economics basert på selskapenes regnskapstall, norske input-outputtabeller og ekspertvurderinger.

Figur 4: Datasentrene sine bidrag til bruttoproduktet 2019 (Kilde: Datasentre i Norge, Implement Consulting Group, oktober 2020)

Jordbruket

I uttalene til høringsutkast til planprogrammet vises det til viktigheten av landbruksnæringen, sysselsettingen i denne næringen og verdiskapingen næringen står for. Under beskrives derfor jordbrukets bidrag til verdiskaping og sysselsetting.

Time kommune har 83 285 dekar jordbruksareal. Av dette er 43 911 dekar fulldyrka, 358 dekar overflatedyrka og 39 016 dekar er innmarksbeite. 97 % av fulldyrka areal blir nyttet til grasproduksjon. (Kilde: Landbruksplan Time kommune 2016-2026, Time kommune 2017).

Foreslått tilrettelegging for til kraftkrevende industri på Kløberg (NK1-NK4) beslaglegger ca. 555 daa jordbruksareal, dvs. ca. 0,6% av jordbruksarealet i kommunen, av dette er ca. 251 fulldyrka jord, 91 daa fulldyrka jord, og 213 da innmarksbeite. I IKDP Bybåndet sør er områdene TN1 og TN3 på Kløberg på til sammen ca 600 daa, hvorav 255 daa fulldyrka og 90 daa innmarksbeite. Næringsområdene NK1 og NK3-NK4 berører 6 landbrukseiendommer, hvorav 3 som forpakter arealene bort til andre, i og utenfor området.

Verdiskaping i jordbruket

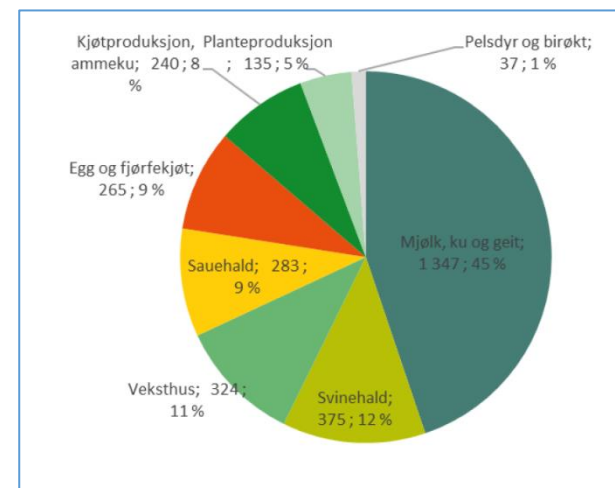
NIBIO har i flere år beregnet verdiskapingen fra jordbruket. Verdiskapingen fra jordbruket i Rogaland i 2017 er beregnet til 3 mrd kr (bruttoprodukt) (Rapport «Verdiskaping og sysselsetting i ulike produksjoner» Vol. 5 nr. 38, NIBIO, 2019). Produksjonsinntekter inngår som en viktig del av begrepet verdiskaping. Produksjonsinntekter er verdien av varer og tjenester som er produsert i løpet av året, inkl. offentlige tilskudd. I modellen utgjør produksjonsinntektene for jordbruket 8 mrd. kr i 2017. Av dette er markedsinntekter 6,6 mrd. kr og tilskudd 1,4 mrd. kr. De totale kostnadene beregnet til 6,7 mrd. kr. Av dette er 5 mrd. kr kostnader til varer og tjenester. Av den totale verdiskapingen fra jordbruket i Rogaland kom 60 % fra kommunene på Jæren.

Bruttoproduktet fra jordbruket på Jæren var i 2017 1800 millioner kroner. I Time kommune var den 242 millioner kroner. Verdiskaping i jordbruket varierer per produksjon.

Grovforproduksjon (melk, storfe, ammekyr og sau) i Rogaland har i gjennomsnitt gitt en verdiskaping på 1410 kr/dekar, mens 1 dekar veksthus gir en gjennomsnittlig verdiskaping på ca. 453 000 kr (2017-tall):

	Rogaland	Verdiskaping Rogaland (bruttoprodukt)	Verdiskaping Jæren (bruttoprodukt)
Grovfor	955 000 daa	1 347 mill. kr	890 mill. kr
Veksthus	713 daa	324 mill. kr	225 mill. kr

Tabell 15: Verdiskaping i grovfor og veksthusproduksjon. Kilde: Time kommune. Data fra Landbruksdirektoratet (produksjonstilskudd) og NIBIO , 2019



Figur 5: Verdiskaping i ulike produksjoner (bruttoprodukt), 2017 (Kilde: Vol. 5 nr. 38, NIBIO, 2019)

En mulig endring fra grovfôr til veksthusproduksjon som vil kunne utnytte restvarmen (direkte eller indirekte via biogassanlegg) i området vil kunne føre til en betydelig høyere verdiskaping fra jordbruket i området.

Sysselsetting i jordbruket

Per 1.1.2016 var det 239 personer som søkte om produksjonstilskudd i Time. Det er en nedgang på om lag 22 % fra 2006 (Kilde: Landbruksplan Time kommune 2016-2026).

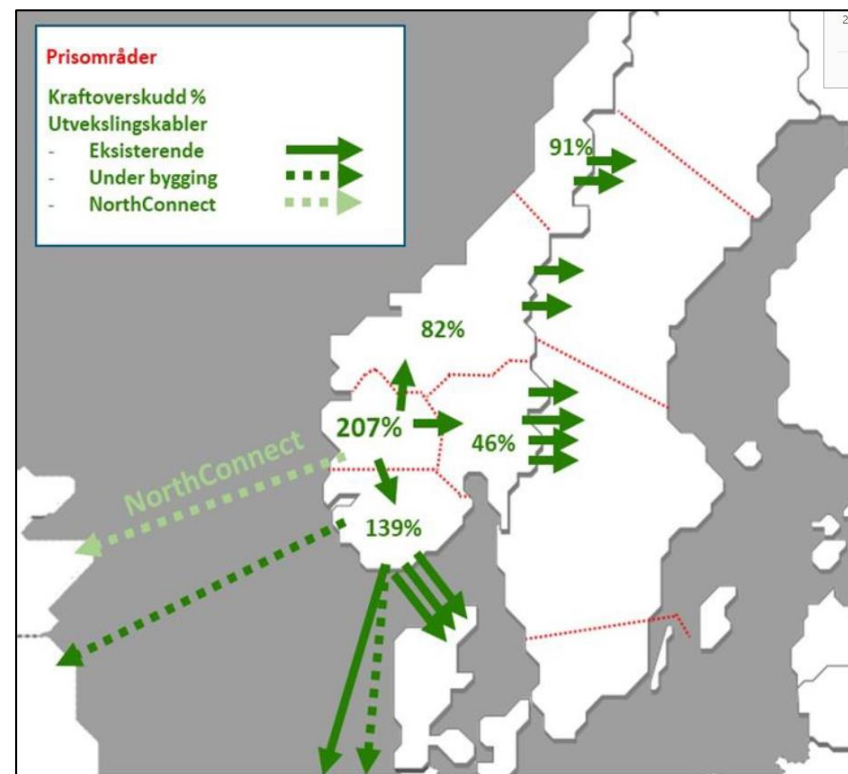
NIBIO beregnet sysselsettingen i jordbruket i Rogaland til å være 6310 årsverk. Det er 109 årsverk færre enn i 2014. For Jæren var det i 2017 ca. 3500, i Time 863 årsverk. I 2013 ble det gjennomført en ringvirkningsanalyse for Rogaland som beregnet en akkumulert sysselsettingsmultiplikator på 2,23. Det vil si at en sysselsett i landbruket i Rogaland sysselsetter 1,23 i andre næringer.

Den akkumulerte sysselsettingseffekten av landbruket i Rogaland i 2017 kan derfor beregnes til å være på 14 300 sysselsatte.

4.5. Strømforsyning

Strømnettet er kritisk viktig infrastruktur for samfunnet , og kommunen skal i sin arealplanlegging bidra til å tilrettelegge for etablering av nødvendig infrastruktur. (RP Jæren , pkt 5.4.3)

En av de viktigste grunnene for at Kalberg er aktuell som datasenterlokasjon er den gode tilgangen til redundant strømforsyning gjennom multiple 300kV og 420kV linjer knyttet til sentralnettet. I 2023 vil Statnett sin transformatorstasjon Fagrafjell stå ferdig, og vil da bli det viktigste knutepunktet i sentralnettet inn mot Sør-Rogaland. Stasjonen forsynes med 3 linjer i sentralnettet: ny 420kV linje fra Lysebotn, 300kV linje fra Tonstad og 300kV linje fra Åna-Sira via nye Bjerkreim transformatorstasjon. Fagrafjell mates gjennom linjenettet fra



Figur 6: Kraftoverskudd i Norge, (Lyse, notat datasenter på Kvernaland/Kalberg – miljø, energi og sirkulærøkonomi, 03.07.2020)

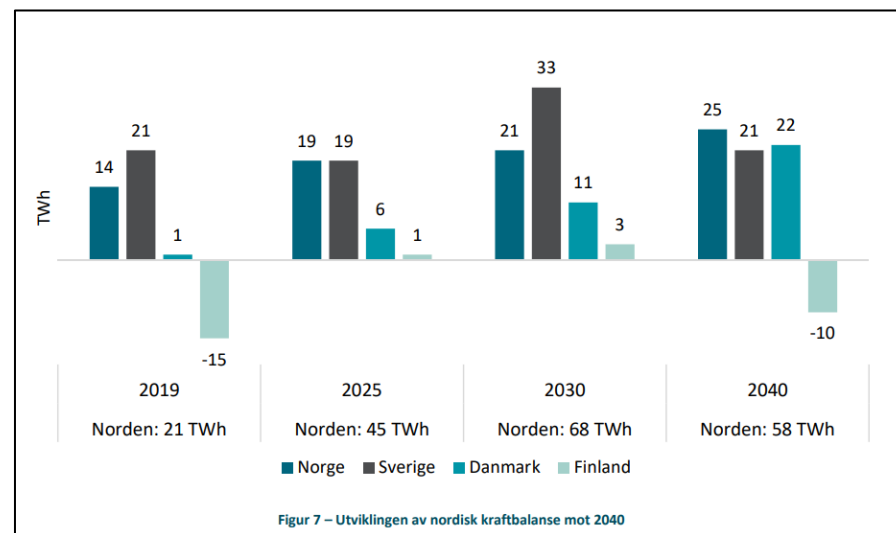
vannkraftanlegg i henholdsvis Lysebotn, Åna-Sira og Tonstad. I tillegg vil rundt 50% av ca. 800 MW vindkraft komme inn via Bjerkreim transformatorstasjon. (Lyse, notat datasenter på Kvernaland/Kalberg – miljø, energi og sirkulærøkonomi, 03.07.2020)

Statnett viser til at flere har planer for etablering av nytt stort forbruk i regionen. Eksempler på aktuelle prosjekter er etablering av datasentervirksomhet og elektrifisering av petroleumsinstallasjoner på sokkelen. Hvis ny industri med stort effektuttak blir realisert, kan det utløse behov for mindre nettinvesteringer som oppgradering av enkeltledninger og økt transformering mot regionalnett i løpet av fem år. (Statnett, Nettutviklingsplan 2019, oktober 2019)

NVE finner i sine analyser at både kraftproduksjonen- og forbruket i Norden kommer til å øke frem mot 2040. Kraftutbyggingen er imidlertid høyere enn forbrukerveksten, noe som bidrar til at nordisk kraftoverskudd øker frem til 2030. Etter 2030 er det antatt at flere av kjernekraftreaktorene i både Sverige og Finland når sin tekniske levetid, noe som resulterer i at det nordiske kraftoverskuddet faller mellom 2030 og 2040. Til tross for dette ser en likevel at kraftoverskuddet i Norden mer enn dobles de neste 20 årene, og vil ligge på 58 TWh i et normalår i 2030. (Langsiktig kraftmarkedsanalyse 2019-2040 , NVE Rapport Nr4/2019).

Lyse-Fagrafjell vil gi ny N-1-kapasitet inn mot Sør-Rogaland på rundt 1300 MW. N-0-kapasiteten øker til nærmere 2000 MW (Lyse, notat datasenter på Kvernaland/Kalberg – miljø, energi og sirkulærøkonomi, 03.07.2020).

For ROS-analysen som gjelder regional strømforsyning se § 4.8 på side 62.



Figur 7: Utviklingen av nordisk kraft (Langsiktig kraftmarkedsanalyse 2019-2040 , NVE Rapport Nr4/2019).

4.6. Energi – muligheter for bruk av restvarmen

Konsekvensutredningen fra Norconsult viser at energi- og effektbehovet for et fullt utbygd næringsområde med datasentre (det vil si - high case scenariet på 525MW) vil være veldig stort, både med tanke på elektrisk kraft og kjøling.

Krafttilførselen til området med utbyggingen på Fagrafjell vil bli god, både i forhold til tilgjengelig effekt og krav til redundans.

Kjølebehovet vil primært måtte dekkes av luftkjøling, da kjølebehovet er for stort til at man fullt ut kan benytte seg av fjernkjøling eller andre løsninger med vannbårne systemer. På grunn av det kjølige klimaet i Norge, vil denne løsningen likevel være mer bærekraftig enn tilsvarende løsninger i varmere strøk (det vil si at etableringer i Norge vil ha en lavere PUE verdi).

Det er forholdsvis enkelt og kostnadseffektivt å bygge ut mindre lokale vannbårne systemer for å utnytte overskuddsvarmen etter hvert som ny industri etableres. Disse kan knyttes sammen til større anlegg etter hvert som området bygges ut.

Norconsult konkluderer med at det vil være interessant om man kan anvende væskekjølte prosessorer i mindre skala i datasentrene på Kalberg/Frøyland/Kvernaland. Dette vil heve temperaturen på overskuddsvarmen og gjøre den mer anvendelig (60 gr. C mot 35 gr. C ved luftkjøling).

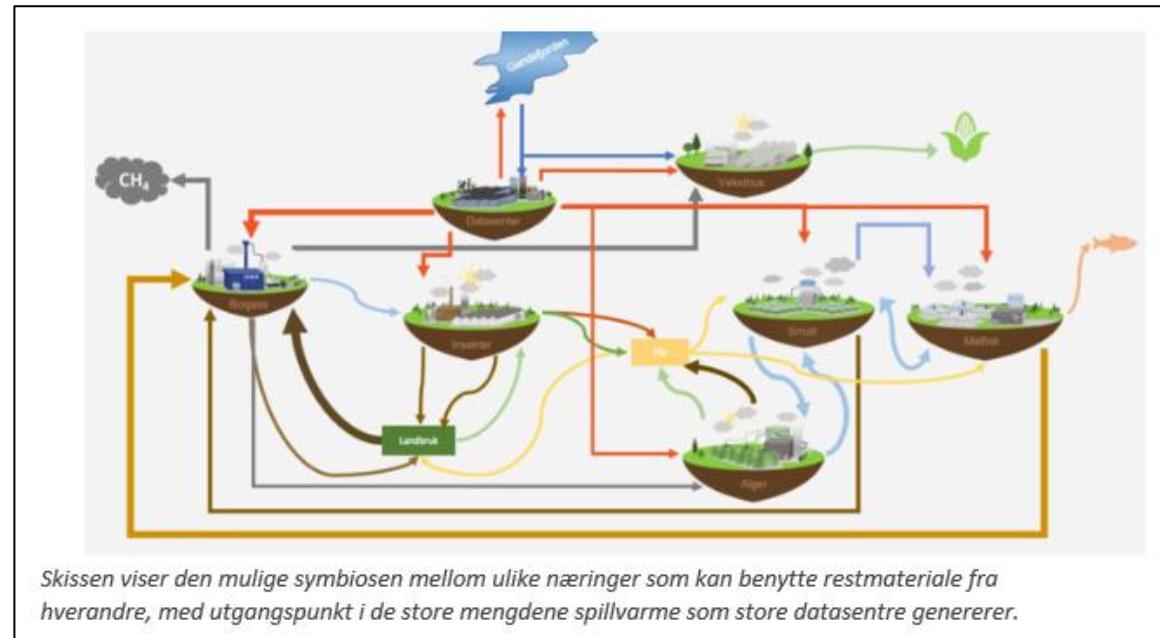
Å tilpasse eksisterende datasentre til å heve temperaturen på overskuddsvarmen er betydelig mer komplisert enn å få det inn ved nyetableringer da ikke alt utstyr tåler den høyere temperaturen, og må skiftes ut (Webinar Dutch Datacenter Association, 8.10.2020).

Det er en del typer industri, spesielt innen akvakultur og jordbruk, som kan benytte overskuddsvarmen fra datasentrene direkte uten å måtte heve temperaturen.

Sommeren 2020 har fem masterstudenter innen ulike studieretninger innenfor ingeniør- og økonomifag samarbeidet for å se på mulige klimagevinster og synergieffekter av en eventuell datasenteretablering på Kvernaland. Prosjektet har tatt utgangspunkt i at det etableres datasentervirksomhet og hvordan en kan utnytte spillvarmen datasentrene genererer. Løsningen studenten har kommet frem til er å lage en slags symbiose – et system der det er flere næringer som kan etableres rundt og at avfallet fra en bedrift kan brukes inn i neste bedrift og skape en sirkulær økonomi. (Rapport «Sommerprosjekt 2020 Energi - Datasenter på Kalberg», Lyse 2020)

Etablering av biogassanlegg vil være sentralt, men studentene har gått videre og sett at dersom en kombinerer biogassanlegg med eksempelvis fiskeoppdrett, slik at en vil kunne doble produksjonen hvis fiskeavfall kombineres med husdyrgjødsel som råstoff til biogassproduksjonen.

Studentene så først på 31 ulike industrier, brukte en elimineringsmetode basert på ulike evalueringskriterier og endte til slutt opp med fem forskjellige næringer som passer svært godt sammen og som i tillegg er kommet såpass langt teknologisk at de vil kunne fungere i en symbiose på Kvernaland. De har ønsket å finne en løsning for å utnytte spillvarmen fra datasenteret, som skal komme grunneiere og bønder til gode i stedet for å “utkonkurrere” denne sektoren. De fem næringene inkluderer biogassanlegg, fiskeoppdrett på land, insektsfarm, algeproduksjon og veksthusnæring. Symbiosen slik studentene har skissert vil kunne gi ca. 400 arbeidsplasser, vil kreve en investeringskostnad på 2,8 milliarder kroner og et areal på ca. 415 dekar. Symbiosen vil gi negative CO₂-ekvivalenter tilsvarende ca. 2 490 000 millioner personbiler sitt årlige utslipp. Med løsningen slik studentene har skissert vil ca. 300 gårder i Time, Klepp og Hå få løst problemet med for lite spredningsareal og få redusert sine klimagassutslipp. Ved å ta hånd om fiskeslammet i hele Norge sparer en fjordene for avfall som tilsvarer kloakken til 14 millioner mennesker.



Figur 8: Mulig symbioser mellom ulike næringer som kan benytte restvarmen fra datasentre (kilde: Rapport «Sommerprosjekt 2020 Energi - Datasenter på Kalberg», Lyse 2020)

4.7. Datasentre i et klimaperspektiv

Energieffektivitet og klimagassutslipp

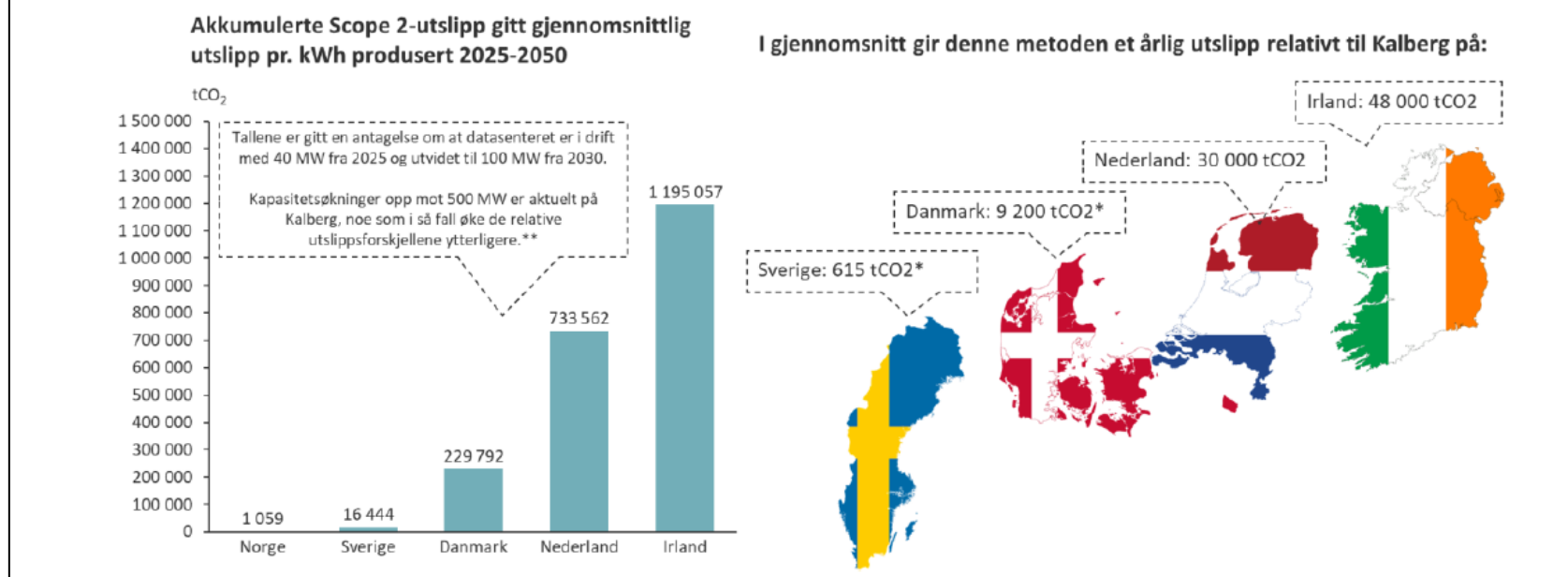
Thema Consulting har i oppdrag fra Lyse sett på virkninger for klima, miljø og næringsutvikling av etablering av datasenter på Jæren («Datasenter på Jæren – virkninger for klima, miljø og regional næringsutvikling, Thema consulting, november 2020»). Rapporten konkluderer med at datasenteret på Kalberg er ventet å oppnå en PUE på 1,15-1,20, noe som gjør at det er langt mer energieffektivt enn det globale bransjesnittet på rundt 1,60. En lavere gjennomsnittstemperatur enn de fleste alternative lokasjonene og muligheten til å bruke naturlig kjøling med vann fra fjorden bedrer forutsetningene for å etablere et energieffektivt datasenter.

Rapporten konkluderer bla. med at de indirekte utslippene knyttet til kraftforbruket i et datasenter lokalisert i Irland har nær 50 000 tCO₂ høyere utslipp pr. år i snitt over perioden enn et tilsvarende datasenter på Kalberg. For Nederland, Danmark og Sverige er det samme tallet 30 000 tCO₂, 9 200 tCO₂ og 615 tCO₂. Dersom kapasiteten på datasenteret økes ytterligere, vil også forskjellene i utslipp øke ved bruk av den lokaliseringsbaserte metoden. Dersom det legges til grunn at 100 MW datasenterkapasiteten er operasjonelt i 2025 og 500 MW fra 2032, vil de indirekte utslippene knyttet til en datasenterlokalisering på Kalberg for de fire referanselandene Sverige, Danmark, Nederland og Irland ifølge den brukte metoden være henholdsvis 2 000 tCO₂, 23 000 tCO₂, 97 000 tCO₂ og 240 000 tCO₂ i snitt pr. år 2025-2050. (Thema Consulting, november 2020).

Rapporten konkluderer videre med at datasenteret kan gi grunnlag for at det utvikles ny næringsvirksomhet i nærheten av datasenteret, blant annet bestående av et biogassanlegg, landbasert oppdrett og veksthus. Vi har identifisert betydelige synergieffekter ved en slik industriklynge ved at flere input- og outputstrømmer kobles sammen. Synergieffektene kan bidra til ytterligere kutt i globale utslipp på 16 500 - 20 000 tonn CO₂ årlig.

Rapporten vil om kort tid være tilgjengelig på Lyse sin hjemmeside.

Figur 6: Akkumulerte indirekte utslipp pr. land med lokaliseringsbasert metode og gjennomsnittlige økte utslipp pr. år pr. land for perioden 2025-2050.



Figur 9: Akkumulerte indirekte utslipp pr land for perioden 2025-2030 . Kilde: Datasenter på Jæren – virkninger for klima, miljø og regional næringsutvikling (Thema consulting, november 2020)

4.8. ROS-analyse angående strømforsyningsikkerhet i Sør-Rogaland

1. Om planforslaget

Planforslaget til Kommuneplan 2018-2030 legger til rette etablering av kraftkrevende virksomhet på Kalberg/Kvernaland i Time kommune (til sammen ca. 1750 dekar) , inkludert areal til virksomheter som kan nyttiggjøre seg restvarmen (500 daa) med et strømforbruk på inntil 525 MW (high case scenariet) . I mulighetsstudien fra Lyse/Green Mountain (20.03.2020) er det tatt utgangspunkt i at utbyggingen vil skje i perioden 2022-2032. I planforslaget er det ikke lagt inn noen form for vilkår, heller ikke formulert noen form for mål om at hele utbyggingen skal skje i en 10-årsperiode.

2. ROS-analysen - metodikk

I vår ROS-analyse til KP 2018-2030 har vi brukt følgende systematikk

Konsekvens Sannsynlighet	1- Ufarlig	2 – en viss fare	3 Farlig	4 Katastrofal
4 - Svært sannsynlig				
3 - Sannsynlig				
2 – Mindre sannsynlig				
1 - Lite sannsynlig				

	Uakseptabel risiko & tiltak må iverksettes for å redusere til gul/grønn
	Risiko bør vurderes
	Akseptabel risiko

3. Hva skal utredes/vurderes

- Det gjøres rede for om, og eventuelt hvordan, utlegging av de planlagte næringsområdene til kraftkrevende industri kan virke inn på forsyning av kraft til regionen.
- Dersom det planlagte næringsområde på Kalberg krever omfattende utbygging av infrastruktur (tilførselsledninger og transformatorer mv.), bør det gå fram av analysen om mulighetsstudien sitt anslag om gjennomføring i løpet av 10 år er realistisk.

- C. Kommunen må, dersom en kommer til at det ikke er realistisk å bygge ut det planlagte næringsområdet i tråd med kommunens intensjoner, eventuelt vurdere om de aktuelle arealene er egnet for annen næring med lavere kraftforbruk eller om areal bør tas ut av planen.

Jf. pkt A

Når det gjelder om og hvordan de planlagte næringsområdene til kraftkrevende virksomhet kan virke inn på kraftforsyningen til regionen er det identifisert og analysert følgende uønskede hendelser:

1. Utbygging av kraftkrevende industri på Kalberg vil føre til uakseptabel forsyningsrisiko
2. Det regionale strømnettet i området vil være begrensende i forhold til planlagt utbygging
3. Det kan i en mellomfase bli begrenset kapasitet til nye tilknytninger i Sør-Rogaland

Konsekvens Sannsynlighet	1- Ufarlig	2 – en viss fare	3 Farlig	4 Katastrofal
4 - Svært sannsynlig				
3 - Sannsynlig	2	3		
2 – Mindre sannsynlig				
1 - Lite sannsynlig	1			

Det sentrale her er at Lyse Elnett ikke vil tilknytte nytt forbruk som svekker forsyningssikkerheten utenfor akseptable nivåer ref. pkt 1. Risikoen vurderes derfor som akseptabel.

Det kan, ref. pkt 2 og 3, i perioder oppstå begrensninger for planlagt utbygging, eller begrenset kapasitet til nye utbygginger, men dette vil kun vare frem til strømnettet da er ytterligere forsterket/utbygd. Internt i området Kalberg/Fagrafjell må nytt strømnnett utvikles/bygges når behovet er

endelig avklart. Lyse Elnett vil da bygge ut dette på bestilling fra tiltakshaver i tråd med retningslinjer fra overordnede myndigheter (NVE/OED). Det vurderes som en stor fordel at slik kraftkrevende virksomhet ligger på så kort avstand til Fagrafjell.

Olje- og energidepartementet kom nylig med en forskriftsendring som legger til rette for bedre utnyttelse av strømmettet. Forskriften gjør det mulig å inngå avtaler med industriaktører om utkobling i perioder med stort trykk på strømmettet, eksempelvis på veldig kalde dager med lite vind. Denne endringen medfører i praksis at en vil kunne tilby ytterligere kapasitet til noen typer aktører.

Jf. pkt B.

Som nevnt over er det ikke et vilkår, heller ikke nødvendig, at hele det samlede arealet til kraftkrevende virksomheter (ca. 1250 daa) bygges ut i planperioden. Men kommunen vet av Kalberg/Kvernaland-området av flere firmaer/investorer vurderes som et svært aktuelt område, og forventer at det blir betydelig utbyggingsaktivitet. En gradvis utbygging over en eventuell noe lengre tid vil kunne gi virksomheter som kan nyttiggjøre seg restvarmen, mulighet til å drive fram slike prosjekter, og vil ikke være problematisk.

At man allerede ved åpning av nye Fagrafjell transformatorstasjon vil ha tilgang til 230 MW gir svært gode muligheter for etablering av kraftkrevende industri. Om lag 50 av disse kan tilknyttes tidligere, noe som gjør det mulig å komme i gang med kraftkrevende industri også før Fagrafjell står ferdig.

En tiårsperiode bør være rikelig tid til å utvikle både distribusjonsnettet (Lyse) og transmisjonsnettet (Statnett) slik at det er tilstrekkelig kapasitet for kraftkrevende industri og der forsyningssikkerheten er ivaretatt.

Jf. pkt 3

Ut fra vurderingene gjort under pkt. 1 og pkt. 2, vurderer kommunedirektøren det som en uaktuell problemstilling å måtte vurdere om arealer bør eller må tas ut av planforslaget. Lyse vil ikke tillate tilknytting av nytt forbruk som svekker forsyningssikkerheten utenfor akseptable nivåer. ref. pkt. 1, men skal forsterke /bygge ut strømmettet etter behovet som måtte oppstå ellers i regionen. Internt på Kalberg/Kvernaland skal Lyse Elnett utvikle/bygge ut nytt strømmett når behovet er endelig avklart. Lyse Elnett vil da bygge ut dette på bestilling fra tiltakshaver i tråd med retningslinjer fra overordnede myndigheter (NVE/OED).

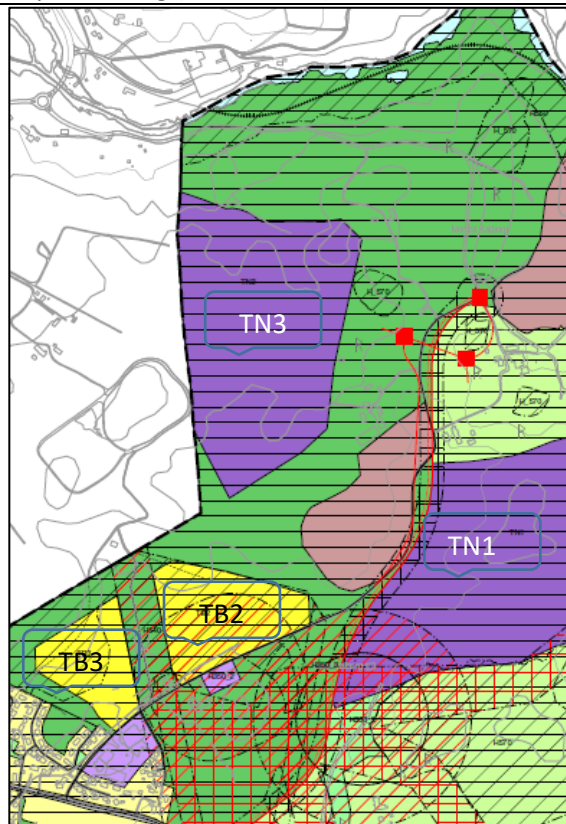
Å vurdere om arealene egner seg for annen næring med lavere kraftforbruk er ikke noe som kan gjøres gjennom en kommuneplan. Det gir plan- og bygningsloven ikke anledning til. Det er Lyse Elnett som har myndighet her og som vil sikre at tilknytting av nytt forbruk ikke er utenfor akseptabel nivå.

ROS-analysen er utarbeidet av Time kommune v/Yvonne van Bentum og Lyse Elnett AS v/Håvard Tamburstuen.

4.9. Vurdering av konkrete områder

4.9.1. NK1-NK2 Kommunens forslag

Etter at Norconsult har levert sin rapport har grunndata i kartbasen blitt oppdatert. I oversikten under vises de oppdaterte kartdata, både for Norconsult sitt alternativ (Alternativ 1) og kommunens planforslag (Alternativ 2) Kommunens forslag – NK1 og NK2.



Kommuneplan 2018-2030 – fase 1

Avgrensning til NK1 er justert i forhold til Norconsult sitt område A, og følger trasé omkjøringvei jf. Bybåndet sør 2013.2040. Til sammen er områdene NK1 og NK2 på 435 daa. Av dette har 23 daa allerede formål Næring (NK2) og er bebygd. I tillegg sikrer hensynsonen H910_2 at masser kan tas ut, jf. reguleringsplan 0290 (Utvidelse masseuttak på Sørå Kalberg). Regionalplan for massehåndtering på Jæren peker på område NK1 som et mulig egnet område for et regionalt massehåndteringsanlegg. Dette er det i dette området ikke funnet plass til.



Område A omfatter både 0-alternativet (BBS = TN3+TB2) + Alternativ 1 (Norconsult)



Planforslaget etter høringen og etter meklingen

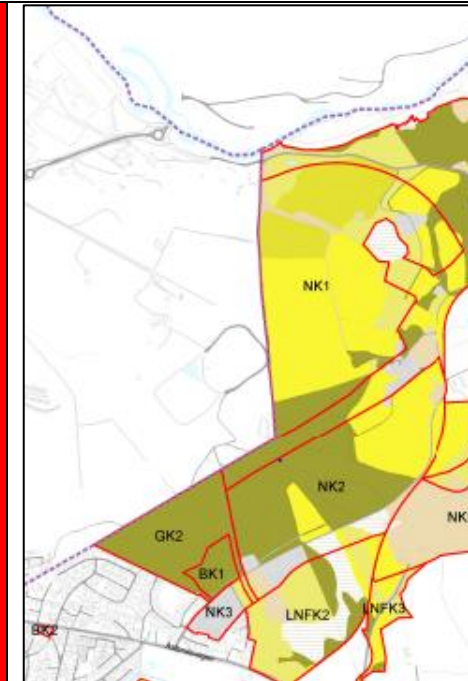
**Naturressurser/
Jordvern**

BBS

**Alt 2
Ny
næring**

**Planforslaget
NK1-NK2 + GK2**

			BBS Alt 0 (TN1+TB2)	Alternativ 1 (Norconsult)	Delområde A				+ grøntstr uktur			
		Fulldyrka	172	122	294					Næring	grøntst ruktur	
		Overflate dyrka	30		32			Fulldyrka	172	173	212	35
		Innmarks- beite	9	56	65			Overflate dyrka	30	61	91	0
		skog	100	124	224			Innmarks- beite	9	59	43	2
		Myr		29				skog	100	149	43	98
		OBS: Arealanalyse for grøntdraget i BBS mangler Disse kommer i tillegg						Myr		27	0	0
		Her er areal tl grønstruktur/friområde inkludert!										

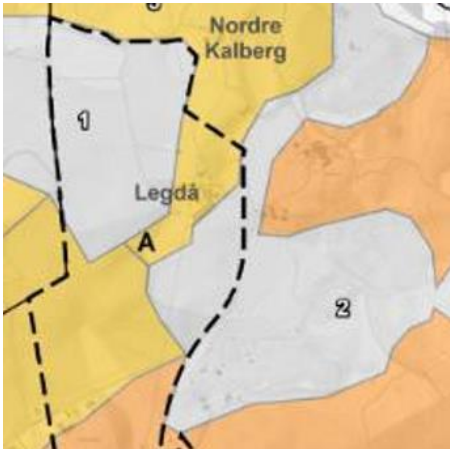


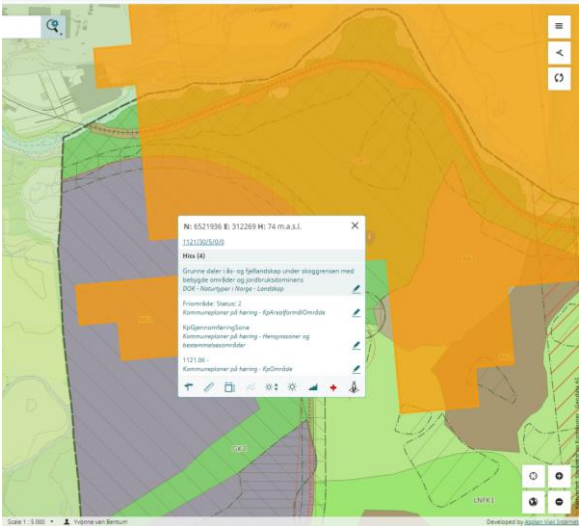
- Bestemmelsene i kap 21.3 sikrer at matjorda sikres for matproduksjon

			• Hensynssonen H910_2 sikrer at løsmasser kan tas ut, jf. reg.plan 0290.00	
Naturverdier	• Grøntstrukturen jf Bybåndet sør blir betydelig redusert • Myra ved Legjå blir omdisponert • Revholen og myra rundt blir omdisponert		• Grøntstrukturen har, ifht til Bybåndet sør/KP fase 1, blitt betydelig redusert, men mindre enn i Alt 1. Hele Kalbergskogen blir bevart (utenom boligområdet BK1) (dels formål grøntstruktur, dels LNF med hensynssonen grøntstruktur. I tillegg sikrer en 60m bred belte en grøntkorridor fra Kalbergskogen til Figgjoelva • Myra ved Legdå blir ikke omdisponert • Utvidelsen nordover kommer nærmere 'Heia'-området (ID BN00086431) – men berører den ikke. Det er et bjørkesumpskog , av en regional sjelden naturtype. Ved registrering i 2011 ble det ikke funnet rødlistearter. • Revholen og myra rundt blir bevart • Bestemmelse 21.9.8.4 sikrer grønne tak Verna vassdrag • Figgjo-elva er et verna og lakseførende vassdrag. I tillegg er der forekomster av elvemusling.. Nedstrøms vannene er nedbørfeltet sterkt preget av inngrep. Vassdraget er tildels sterkt forurensset som følge av blant annet jordbruk. Et av formålene med vernet var også "å beholde enkelte av de sterkt forurensede vassdrag på Jæren uberørt av reguleringer" (fakta.ark NVE 028/3. Tiltaksplanen for Figgjo-elva foreslår et konkret tiltak i planområdet (et punktutslipp i grense med Klepp), samt restaurering av en	

			elevemuslinglokalitet noe nedstrøms ved Orstad. Videre viser rapporten at bedre kontroll med avrenning fra anleggsvirksomhet vurderes å være det viktigste tiltaket i aktuelt delfelt. • Utvidelse av NK1 noe nordover vil kunne gjøre at bebyggelsen vil kunne komme nærmere vassdraget og som vil kunne bidra til forurenset avrenning, dette skal en ha fokus på og sikre i områdereguleringen, inkludert arbeid i anleggsfasen, jf. bestemmelse pkt 34.4.1. Regulering av omkjøringsveien må også ha fokus på dette forholdet.	
--	--	--	---	--

klimateilpasning		• Bestemmelser kap 4 sikrer hensynet til klimateilpassing • Bestemmelse 21.9.8.4 sikrer at det skal brukes grønne tak • I områdereguleringen skal det leveres overordnet VA-plan for fordrøyning av vann til Figgjoelva og Frøylandsbekken, og for tiltak for å hindre at slam og forurensing blir ført til vassdrag.
--------------------------------	--	--

Kulturminner og -miljø	Direkte arealkonflikt med automatisk freda kulturminner sørøst i delområdet. Ytterligere fragmentering av kulturlandskapet.	Kulturminnene er forsøkt unngått, og er lagt inn i grøntstrukturen. Eventuelle ytterlige konflikt skal tas hensyn til i områdereguleringen jf. at det i 34.4.1 er tatt inn: <i>ein siktkorridor mellom kulturminneområde innanfor (ID 60874) og utanfor omsynssona nordøst for NK1, (ID 15183) skal innarbeides.</i>								
Landskap	Inndeling av delområder og verdisetting er gjort med utgangspunkt i verdikriterier for fagtema landskapsbilde iht. HB V712, med tidligere landskapsvurderinger som grunnlag. Figur 33 og Tabell 6 (KU-NC) viser en inndeling og verdisetting av delområdene:  <table><tr><td>1</td><td>Næring Nordre Kalberg</td><td>Framtidig næringsareal vil prege området i stor grad.</td><td>Uten betydning</td></tr><tr><td>2</td><td>Massetak Nordre Kalberg</td><td>Areal med eksisterende og framtidig masseuttak, uten visuelle kvaliteter. Fremstår som fremmedelementer/ sår i landskapet.</td><td>Uten betydning</td></tr></table>	1	Næring Nordre Kalberg	Framtidig næringsareal vil prege området i stor grad.	Uten betydning	2	Massetak Nordre Kalberg	Areal med eksisterende og framtidig masseuttak, uten visuelle kvaliteter. Fremstår som fremmedelementer/ sår i landskapet.	Uten betydning	Endringer i fht Norconsult sitt Alternativ A vil være mer positiv siden området med kun NK1 vil bli bygget ut mindre massivt enn Norconsult sitt område A. Landskapet preges allerede i dag av 2 store, regionalt viktige masseutak og Statnett sitt transformatorstasjonsanlegg, nye hovedkraftledninger som vil komme fra Lysebotn, Tonstad og Bjerkreim, samt de mer lokale kraftledninger som Lyse planlegger å etablere. Videre planlegger Statnett en ny 420V ledning fra Fagrafjell mot Bærheim. En trasé gjennom nordlig del av NK1 vurderes som ett av to alternativer. Krav om grønne tak og til estetisk uforming av byggingen (brutt i fasader med mer, skal biidra til demping av landskapsinnvirkningen. Forslagene til utvidelse av og nye masseuttak vi forsterke endringene i landskapet. Temakartportalen Rogaland viser ikke noen spesielle verdier. Området beskrives som : «Grunne daler i ås- og fjellandskap under skoggrensen med bebygde områder og jordbruksdominans». Også uten utvidelse av
1	Næring Nordre Kalberg	Framtidig næringsareal vil prege området i stor grad.	Uten betydning							
2	Massetak Nordre Kalberg	Areal med eksisterende og framtidig masseuttak, uten visuelle kvaliteter. Fremstår som fremmedelementer/ sår i landskapet.	Uten betydning							

		området NK1 vil karakteren av landskapet endres betydelig, og 'jordbruksdominansen' forsvinner.  • Endringer i fht Norconsult sitt Alternativ A vil være mer positiv siden området med NK1 vil bli bygget ut mindre massivt enn Norconsult sitt område A.	
Forslagets betydning for Ønsket tettsteds-utvikling	Boligområdet TB2 blir omdisponert til næring. Boligområdet TB3 (utenfor område A) blir beholdt uendret. Ny næring kan gi økt behov for boliger. Dette dekkes gjennom fortetting, i regulerte områder Boligområdene BK2-BK6, og ved transformasjon av Kvernaland fabrikk område. Dette vil styrke Kvernaland som lokalsenter. Eventuelt behov for nye boliger kan også dekkes i Klepp/Orstad jf. BBS	Boligområdet TB2 jf. BBS blir omdisponert til LNF med hensynssone grøntstruktur for å bevare en større del av Kalbergskoge, hvor nå kun et mindre område får formål bolig» (ny BK1, utenfor område A). Ny næring kan gi økt behov for boliger. Dette dekkes gjennom fortetting, i regulerte områder og gjennom boligområdene BK1-BK6, samt transformasjon av Kvernaland fabrikk område. Dette vil styrke Kvernaland som lokalsenter. Eventuelt behov for nye boliger kan også dekkes i	

			Klepp/Orstad jf. BBS og Sandnes øst for Ganddal/Stokkaland (Område Ga26) Langsiktig grense landbruk er flere områder lagt i grense med ny trase omkjøringsvei fv. 505 eller i grense med eksisterende bebyggelse. Justert grense gir ikke lenger mulighet å utvide tettsetdet ved Frøyland østover, jf brev fra KMD 09.01.2015	
Samfunnssikkerhet	En stor del av området A vises en faresone H350 (verksemd underlagt storrisikobedrifter hvor det ikke er tillatt å etablere boliger, skole, barnehage, sykehjem og andre liknende institusjoner, samt hotell, kjøpesenter og andre store publikumsarena, jf bestemmelser pkt 28.1. Det er ingen begrensinger i forhold til næring.		Risiskokonturene berører kun formål masseuttak og LNF..	
Konsekvensutredning: Samfunn				
Barn og unge	• Revholden, viktig for speidergruppen, blir omdiponert • Se mer under Folkehelse/Friluftsliv/UU		• Revholen som er et viktig område for speidergruppen blir bevart - En større del av Kalbergskogen blir, i forhold til Bybåndet Sør, bevart	
Folkehelse/friluftsliv/UU	• Resterende del av populært nærturterreng i Kalbergskogen går tapt. Regional grønnstruktur fragmenteres og reduseres. Noe visuell påvirkning på populære turområder som Åslandsnuten, Brekkenuten og Njåfjellet-Prekestolen, noe som har mindre negativ betydning for bruken av områdene. Grøntdraget fra Kalbergskogen til Figgjoelva Blir delt opp i 2 deler: Kalbergskogen og området nord for trasé ny Fv 505 om Kvernaland mot Figgjo-elva.		• Grøntstrukturen blir betydelig redusert ifht til Bybåndet sør, , men i mindre grad enn i høringsforslaget, men hele Kalbergskogen i planforslaget bevart. I tillegg er det lagt inn ett 60m bredt belte sikrer en korridor fra Kalbergskogen til Figgjoelva, noe som er mer positivt enn Alternativ 1. • Boligområdet TB3 , jf BBS, (utenfor område A) blir redusert for å bevare en større del av Kalbergskogen enn gjort i Bybåndet sør.	

Transport-behov	Det legges til grunn at omkjøringsveien blir realisert. Norconsult mener at det er rimelig at det legges til grunn en høy andel bilreiser ut fra at dette er typiske C-lokaliteter (jfr. ABC-modellen), dvs. kategori 3-lokalitet i samsvar med Regionalplan for Jæren og søre Ryfylke. Dette betyr lav arbeidsplass- og besøksintensivitet, beliggenhet nær hovedinfrastruktur og aksept for lav arealutnyttelse, tilgjengelighet for kollektiv, gang og sykkel. Trafikken som er knytt til fv 505 ved rundkjøring ved Foss-Eikeland, vil ikke påvirke boligområder. For øvrig vises det til KU-en til NC		Det legges til grunn at omkjøringsveien blir realisert. Norconsult viser i fig 68 ikke den nylig etablerte forbindelsen (fv 505) mellom Ganddal godsterminal /# fv 44 og Foss-Eikeland, som ledd i framtidig tverrforbindelse mot E39/Bråstein. Områdene NK1-NK2 vil med ny omkjøringsvei ligge på 10-15 minutters bilkjøring fra Forus. Med ny omkjøringsveg fra sør for Kvernaland mot Foss-Eikeland vil transportsystemet være egnet og gå utenom eksisterende bebyggelse. Løsning for midlertidig atkomst må vurderes og avklares i områdeplan	
Næringsliv og sysselsetting	Mulighetsstudien forutsetter basert på tall fra tilsvarende datasenter at 1 MW EL gir 1daa datasenter/bygg på 2 daa bruttoareal. Både Lyse/Green Mountain og andre (Luleå/Cowi) oppgir at dette vi gi 17/18 arbeids- plasser pr. MW (dvs. 8,5 – 9 ansatte pr. daa tomt).		Noe av grunnlaget for sysselsetting og verdiskaping i landbruket vil kunne forsvinne, men sysselsetting og verdiskapingen av datasentre og virksomheter som vil kunne nyttiggjøre seg restvarmen vil være betydelig større.	
Infrastruktur og kommunalt tjeneste-tilbud	Basert på utredning i kapittel 5.5 (KU-NC) er det ikke behov etablering av egen kjølevannsledning til området. Reguleringsplanen bør ta høyde for «infrastruktursoner» intern og ev. langs veg, slik at fjernvarmenett kan bygges ut etter hvert.		Ingen ytterligere kommentarer	

Uønskede hendelser	Aktuelle Områder	Beskrivelser/vurdering av sannsynlighet og konsekvenser Alternativ 1	Risiko for tiltak	Alternativ 2/ Planforslaget	Forslag til forebyggende /skadebegrensende tiltak	
Naturskapte hendelser						
Flom/erosjon		Tre bekker er vist med aktsomhetsområde for flom, jfr. NVEs karttjenester			Beregning av reell flomfare både før og etter terrengendringer må skje og sikres på reguleringsplannivå jf. bestemmelser i Kap. 4	
skred		Ikke steinsprang, jord, flom eller andre skredfarer. Områdene ligger utenfor maringrense, jfr. NVEs karttjenester				
skogbrann		Det er bare små områder med skog innenfor område som skal fjernes. Kalbergskogen vil få god tilgjengelighet for brannslukking				
Ekstremvær, vind, nedbør		Områdene er ikke spesielt utsatt for vind og ekstremnedbør kan hensyntas sammen med flomfaren, jfr. klimaprofil for fylket			Klimapåslag på min. 40% for nedbør til 3 timer må legges til grunn for vurdering og prosjektering av overvannsløsninger	
radon		Område A ligger ikke innenfor sone med «høy aktsomhet» som kan krever tiltak for arbeidsplasser, jfr. http://geo.ngu.no/kart/radon_mobil/ og https://www.arbeidstilsynet.no/tema/straling/radon/				

Storbrann		Det er ingen bedrifter innenfor eller i nærheten som utgjør en fare for storbrann			For nyre bygg/anlegg etableres tiltak mot storbrann tilpasset risikonivået for bedriftene	
Handtering farlige stoffer		Område med sprengstoff-lager viser faresone innenfor område A og B (to storulykkebedrifter)		.	Norconsult: Sprengstoff-lageret må fjernes før utbygging for å unngå store begrensninger i form av redusert areal . TK: DSB har i fase 1 <u>ikke</u> stilt krav som gjelder næringsvirksomhet. En av storrisikobedriftene har allerede flyttet ut fra området og det vil være en klar fordel hvis også den andre bedriften kunne finne en annen plass lengre vekk fra framtidig næringsbebyggelse	
Forurensning		Krav til støv Det foreligger ingen krav knyttet til støv i forhold til datasenter. Driftskonsesjonen setter vanligvis krav til at støv skal unngås (krav til vanning). Støv vil kunne gi ulike utfordringer i forbindelse med kjølesystemer. Det er registrert et sårbart område (MOB) kalt Søre Kalberg-Høgaleitet. Dette ligger på hele B-område og den sørlige delen av A-området			Kart https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/forurensning/forurensset-grunn/ viser ingen funn 	
Drikkevannskilder, brønner		På nordre Kalberg ligger 3 brønner i tilknytning til områdene for masseuttak, jfr. http://geo.ngu.no/kart/granada/		.	Det må avklares om brønnene har en funksjon for masseuttak og vannforsyningen kan erstattes på andre måter ifm. reguleringsarbeid	
Samfunnsviktige funksjoner ute av drift sårbare objekter		Ingen viktige samfunnsfunksjoner				

Terror og sabotasje	NK1-NK3	Det finnes høyspenningsanlegg i område i dag som skal oppgraderes basert på ny nettstasjon på Fagrafjell. Siden det tenkes datalagringssenter innenfor område, kan det tenkes at slike bygg/anlegg vil kunne utgjøre en ny sårbarhet. Et slikt anlegg kan være et mål primært via elektronisk sabotasje.			Jf. Bestemmelser 34. 4.1 skal det i områdeplanen vises eventuelle nødvendige tiltak. Vil kunne være utsatt for terror/sabotasje, men det vurderes at BAK1 (Statnett/ Fagrafjell) vil være en større risiko. Eiere/drivere av slike anlegg har systemer i dag som skal gi best mulig beskyttelse mot slike handlinger. Det vil ikke være behov for nye typer tiltak	
Fysisk ødeleggelse av kritisk infrastruktur		Både høyspentledninger, nettstasjon og datalagringssenter er del av en viktig og kritisk infrastruktur for samfunnet er grunnlaget for planarbeidet. På bakgrunn av dette vurderes ikke tiltaket å påvirke eksisterende kraftforsyning i området negativt. Temaet vurderes ikke ytterligere.				
Trafikkulykker		Det er registrert trafikkulykker på fv. 505, fv. 4424 og 4427. Det skal etableres et nytt vegsystem inkl. gs-veger til områdene. Vesentlig merbelastning av samleveger til boliger bør unngås.			Planlegging av veg-/samferdselsanlegg skjer i tråd med normer og håndbøker som skal redusere faren for ulykker, også med vesentlig økt belastning. Løses på reguleringsplannivå	

Samlet vurdering:

Jf. KU-en vil kraftkrevende industri på Kalberg/Kvernaland kunne gi en sysselsettingseffekt mellom 3200-6200, alt etter, og i så fall hvilke typer datasenter som kommer til å etablere seg i områdene NK1-NK5.

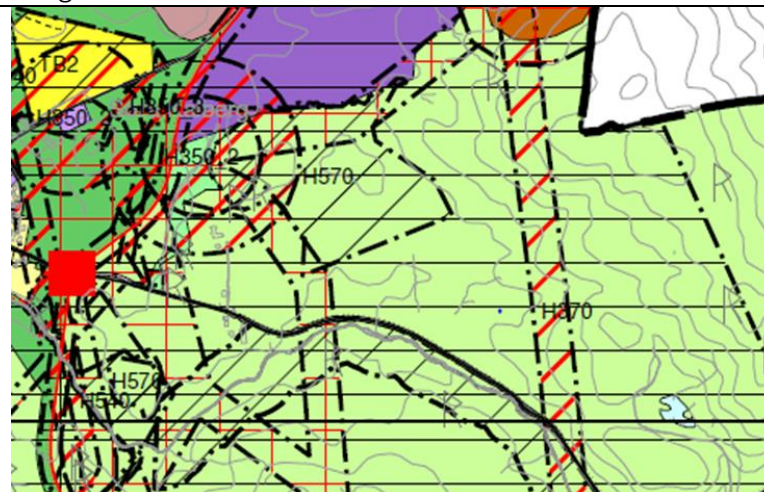
Områdene NK1-NK3 ligger både nær Fagrafjell og dens infrastruktur og Lyse sine eksisterende og alternative forslag til nye traséer for kraftledninger. I tillegg ligger områdene nokså skjermet fra eksisterende bebyggelse, og det er få boliger og driftsbygninger i området. Området NK3 ble i fase 1 foreslått omdisponert til boligformål. Dette må i lys av tilretteleggingen for kraftkrevende virksomheter ikke imøtekommes.

I avgrensningen av områdene NK1-NK2 er følgende lagt vekt på: Det er beholdt store nok sammenhengende næringsarealer NK1 NK2 = totalt 435 daa. Myrene rundt Revholen og i området nord/øst for NK1 (grønndrag) er tatt ut. Kulturminner (nord/øst for NK1 = H570) er tatt ut, eventuelle flere innenfor og utenfor NK1 skal tas hensyn til i områderegulering ved å sikre en siktlinje/siktkorridor, jf. bestemmelse 34.4.1. Videre er det beholdt ca. 1/5 del av opprinnelig ønsket boligbygging i Kalbergskogen og det er sikret turforbindelse Kalbergskogen-Figgjo elva. Revholen er bevart (=kvartær geologisk arvegods): Kap. 21.3 sikrer at matjorda sikres for matproduksjon, jf. Regionalplan for massehåndtering. Regulering av en del av NK1 er startet (plan 0521) og planprogrammet er godkjent. Selv om konflikt med jordvernet vurderes å være størst i NK1, vurderes dette området, sammen med mulighetene som ligger i nabokommunene å være svært aktuelt. Dette særlig på grunn av nærheten til Fagrafjell og Lyse sine planer for oppgradering av ledningsnettets sitt. Med en satsing på kraftkrevende industri vil området ikke være egnet for et massehåndteringsanlegg slik Regionalplan for massehåndtering peker på. Forholdet til Figgjo-elva som verna vassdrag og forhold til elvemuslingen, samt best mulig landskapstilpasning må vies oppmerksomhet.

Konklusjon/anbefaling:

I tråd med styringsgruppens helhetsvurdering og flertallsforslag, behandling i FSK 27.04.21/KS 04.05.2021, samt meklingen med innsigelsesmyndighetene, legger kommunedirektøren frem planforslaget av 21.05.2021

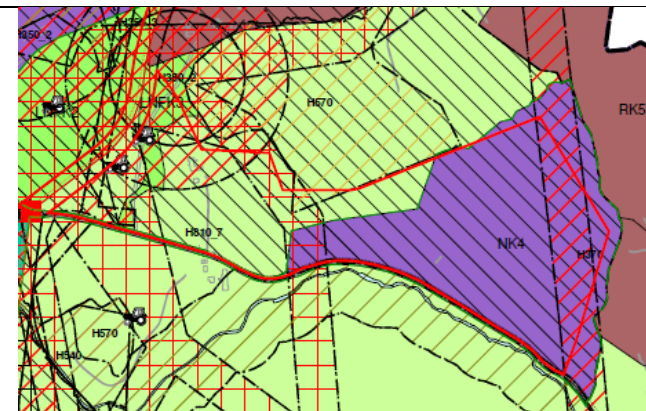
4.9.2. NK3 -Kommunens forslag



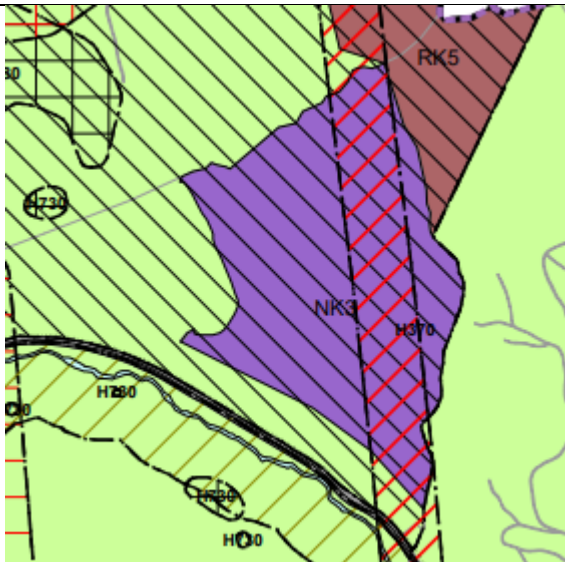
Kommuneplan 2018-2030 – fase 1



Alternativ 1



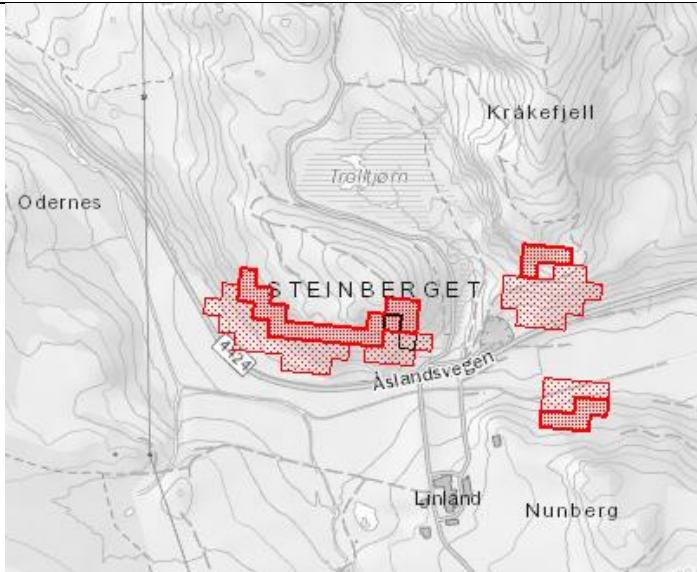
Alternativ 2 = Høringsforslaget (med omriss område B)

								
					Justert forslag etter høringen og etter mekling med innsigelsesmyndighetene			
Jordvern			Delområde B			NK4	Planforslaget	
			Fulldyrka	121		Fulldyrka	0	
			Overflate dyrka	9		Overflate dyrka	0	
			Innmarks-beite	38		Innmarks-beite	0	
			skog	37		skog	5	
			myr	16		myr	0	
						Open fastmark	184	
					SUM	189 daa		

			 Arealressurskart (AR5): NK4	
Naturverdier	 - Nr 7: Innmark og utmark på Sørå Kalberg. Leveområde for vanlige arter. Flokk med stær (NT) på innmarksbeite ved befaringsveg - Nr 8 Hekkeområde for vilt. Sist observert i 2018. - Nr 9. Lokalt viktig kystlynghei med C-verdi registrert i 2006. Mosaikk mellom fuktig og tørr myr. Området raskt befaringsveg i 2020 (NC). Lite tegn på at området beites eller holdes i hevd. Gjengroing pågår fortsatt		- Åpent og kupert terreng med mye løsmasser/morenerygger. Stort sett intensiv drift, nytt tun, men med interessante restbiotoper/kulturmåke i bratte partier (Temakartportal Rogaland). Naturmangfold gjelder først og fremst vilt/rådyr, samt vaktel (ifølge grunneier, knyttet til jordbruksområdet som nå er tatt ut), jf. Temakartportalen. Kategori C. – lokal verdi. - Område B er redusert til å bli NK3 som gjør at område 7 og s område 8 i all hovedsak ikke inngår lenger Avgrensning av området NK3, samt langsiktig grense landbruk, mot Åslandsvegen kan vurderes justert sørover i tilfellet det ikke skulle gi avrenning sørover mot verna vassdrag, samt at en naturpreget «korridor» øst-vest bevares.	
Klimatilpasning			- Ingen kjente utfordringer - Bestemmelser kap 4 sikrer hensynet til klimatilpassing - Bestemmelse 21.9.9.4 sikrer at det skal brukes grønne tak	

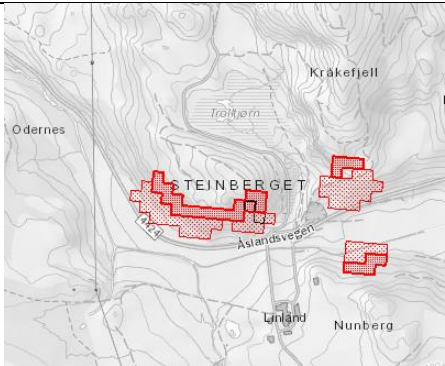
			
Kulturminner og-miljø	 2 registrerte kulturminner + kulturmiljøverdi		Ingen kjente kulturminner i område NK3 og verdiområdet er tatt hensyn til ved avgrensning av område NK3
Landskap	I felt B er det mindre bebyggelse sammenlignet med felt A. Terrenget er noe mer blokkrikt og kupert, der myrer og skogholt bryter opp jordbruksområdene. Steinblokker i felt B er naturskapte nøkkelementer som setter preg her. Stutafjell og Åslandsnuten er synlig i øst. Søndre Kalberg vil i større grad være intakt ettersom fremtidige utbyggingsareal ikke vil forringe landskapsverdien lokalt. Jordbrukskledd bølgeformet terreng gir særpreg. Steinblokker er naturskapte nøkkelementer. Verdifullt		Området med aktivt jordbruk vest i område B er tatt ut. Bebyggelsen vil være godt synlig fra Brekkenuten, og når en kommer fra Figgjo . Nye kraftledninger inntil Fagrafjell vil for øvrig påvirke landskapet, samt bli forsterket av realisering av foreslåtte masseuttakene RK4 og RK5. Ved å beholde et LNF-belte langs Åslandsvegen ,sikres det en naturpreget øst-vest «korridor» sør for Stutafjell.

	kulturlandskap med steingarder og bekkeløp som positive innslag. Variert og mangfoldig landskap. Terreng, kantvegetasjon og skogholt deler inn i flere landskapsrom. God oversikt til og fra Stutafjell. Lite bebyggelse og inngrep, men eksisterende/fremtidig massetak/næringsareal tett på området trekker ned verdien noe. KU-verdi: middels Berører direkte. Nedbygging av verdifullt kulturlandskap i et område med lite inngrep. Arealendring fra grønnstruktur. Fragmenterer grønn helhet og bryter med landskapskarakter, skjemmende inngrep. Tiltaksområdet følger terrengformen i landskapet (god romkurve)		
Forslagets betydning for ønsket tettstedsutvikling			Næringsområdet er begrenset ved at det østlige området , nærmest bebyggelsen, er tatt ut. Næringsbebyggelse kommer dermed mindre tett på boligbebyggelsen på østsiden av omkøringsveien.

Samfunnssikkerhet			 Område med fare for steinsprang ligger noe øst for NK4. Tas hensyn til i reguleringsplan	
Konsekvensutredning: Samfunn				
Barn og unge	-		Ikke brukt av barn og unge (jf. barnetråkkregistrering)	
Folkehelse/friluftsliv /UU	• Friluftsområde i jordbrukslandskap/skog/kystlynghei. Turorientering, ganske stor bruksfrekvens lokalt. Området er godt egnet og har mange opplevelseskvaliteter.		Tilgjengeligheten til Stutafjell er svært begrenset etter at forstøtningsmuren langs fv 4424 sør for Stutafjell ble etablert (jf synfaring 23.10.20) – Fra riggplassen til Statnettmå en gå ca 1 km langs trafikkert veg (Fv 4424) som ikke har gang-/sykkelforbindelse. Riggplassen vil sannsynligvis forsvinne. Kun (trygg) tilgang fra Brekkenuten (over tunet til et gårdsbruk). Ingen tilgang fra eller via NK4. Frilufsverdier i selve området NK4 kjenner grunneier ikke til. Verdier vises heller ikke i temakartportalen Rogaland – ikke tilrettelagt med stier eller p-plass Ikke nevnt i KDP for fysisk aktivitet, idrett og friluftsliv (2016 -2026.	

Transportbehov	Det legges til grunn at omkjøringsveien blir realisert. Norconsult mener at det er rimelig at det legges til grunn en høy andel bilreiser ut fra at dette er typiske C-lokaliteter (jfr. ABC-modellen), dvs. kategori 3-lokalitet i samsvar med Regionalplan for Jæren og søre Ryfylke. Dette betyr lav arbeidsplass- og besøksintensivitet, beliggenhet nær hovedinfrastruktur og aksept for lav arealutnyttelse, tilgjengelighet for kollektiv, gang og sykkel. Trafikken som er knytt til fv 505 ved rundkjøring ved Foss-Eikeland, vil ikke påvirke boligområder. For øvrig vises det til KU-en til NC		Det legges til grunn at omkjøringsveien om Kvernaland blir etablert. Norconsult viser i fig 68 ikke den nylig etablerte forbindelsen (fv 505) mellom Ganddal godsterminal/# fv 44 og Foss_Eikeland, som ledd i framtidig tverrforbindelse mot E39/Bråstein. Området NK4 vil med ny omkjøringsvei ligge på ca 15 minuttersbilkjøring fra Forus. Med ny omkjøringsveg fra sør for Kvernaland mot Foss-Eikeland vil transportsystemet være egnet og gå utenom eksisterende bebyggelse. Løsning for midlertidig atkomst må vurderes og avklares i områdeplan	
Næringsliv og sysselsetting	Mulighetsstudien forutsetter basert på tall fra tilsvarende datasenter at 1 MW EL gir 1daa datasenter/bygg på 2 daa bruttoareal. Både Lyse/Green Mountain og andre (Luleå/Cowi) oppgir at dette vi gi 17/18 arbeidsplasser pr. MW (dvs. 8,5 – 9 ansatte pr. daa tomt).		Noe av grunnlaget for sysselsetting og verdiskaping i landbruket vil kunne forsvinne, men sysselsetting og verdiskapingen av datasentre og virksomheter som vil kunne nyttiggjøre seg restvarmen vil være betydelig større.	
Infrastruktur og kommunalt tjenestetilbud	Basert på utredning i kapittel 5.5 (KU-NC) er det ikke behov etablering av egen kjølevannsledning til området. Reguleringsplanen bør ta høyde for «infrastruktursoner» intern og ev. langs veg, slik at fjernvarmenett kan bygges ut etter hvert.			

Uønskede hendelser	Aktuelle Områder	Beskrivelser/vurdering av sannsynlighet og konsekvenser	Risik o for tiltak	Forslag til forebyggende /skadebegrensen de tiltak		
Naturskapte hendelser						
Flom/erosjon		En bekk er vist med aktsomhetsområde for flom, jfr. NVEs karttjenester			 Beregning av reell flomfare både før og etter terrengendringer må gjøres på reguleringsplannivå.	
skred		Ikke steinsprang, jord-flom- eller andre skredfarer. Områdene ligger utenfor maringrense, jfr. NVEs karttjenester			NVE viser i sin uttale til steinsprangsområde som vises på aktsomhetkartet. Området ligger et stykke øst for NK4 og sør for forslag til nye masseuttak R5/R6	

						
skogbrann		Det er områder med skog innenfor område som skal fjernes. Noen mindre skogsområder i nærheten igjen				
Ekstremvær, vind, nedbør		Områdene er ikke spesielt utsatt for vind og ekstremnedbør		Kan hensyntas sammen med flomfaren, jfr. klimaprofil for fylket		
radon		Området CB ligger innenfor sone med «høy aktsomhet» som kan krever tiltak for arbeidsplasser, jfr. http://geo.ngu.no/kart/radon_mobil/ og https://www.arbeidstilsynet.no/tema/straling/radon/		Arbeidsplasser og rom for varig opphold må sikres mot for høye stråleverdier, krav i reguleringsplan en sikrer ev. kontroll av stråling og prosjektering		

				(«føre-var» med sikring mot grunn og ventilasjon jf. TEK17 §13-5.		
Storbrann						
Handtering farlige stoffer		Området med sprengstofflager viser faresone innenfor område A og B (to storulykkebedrifter)		Området B er redusert i øst, og NK4 ligger nå i sin helhet utenfor hensynssonen til storulykkebedriften.		
Forurensning		Det er registrert et sårbart område (MOB) kalt Søre Kalberg-Høgaleitet. Dette ligger på hele B-området og den sørlige delen av A-området.			Området B - Søre-Kalberg/Høgaleitet er redusert betydelig. Eventuelle sikringstiltak ift. potensiell forurensning må innarbeides i reguleringsplanen	
Samfunnsviktige funksjoner ute av drift sårbare objekter						
Terror og sabotasje		Det finnes høyspenningsanlegg i området i dag som skal		Eiere/drivere av slike anlegg har		

		oppgraderes basert på ny nettstasjon på Fagrafjell. Siden det tenkes datalagringssenter innenfor område, kan det tenkes at slike bygg/anlegg vil kunne utgjøre en ny sårbarhet. Et slikt anlegg kan være et mål primært via elektronisk sabotasje.		systemer i dag som skal gi best mulig beskyttelse mot slike handlinger. Det vil ikke være behov for nye typer tiltak		
Fysisk ødeleggelse av kritisk infrastruktur		Både høyspentledninger, nettstasjon og datalagringssenter er del av en viktig og kritisk infrastruktur for samfunnet er grunnlaget for planarbeidet. På bakgrunn av dette vurderes ikke tiltaket å påvirke eksisterende kraftforsyning i området negativt. Temaet vurderes ikke ytterligere.				
Trafikkulykker		Det er registrert trafikkulykker på fv. 505, fv. 4424. Det skal etableres et nytt vegsystem (omkjøringsveien) inkl. gs-veger til områdene. Vesentlig merbelastning av samleveger til boliger bør unngås		Det er en forutsetning i planforslaget at omkjøringsveien skal være på plass før det kan etableres næringsvirksomhet. Midlertidige løsninger vil kunne vurderes og bli avklart i områdeplan		

Samlet vurdering:

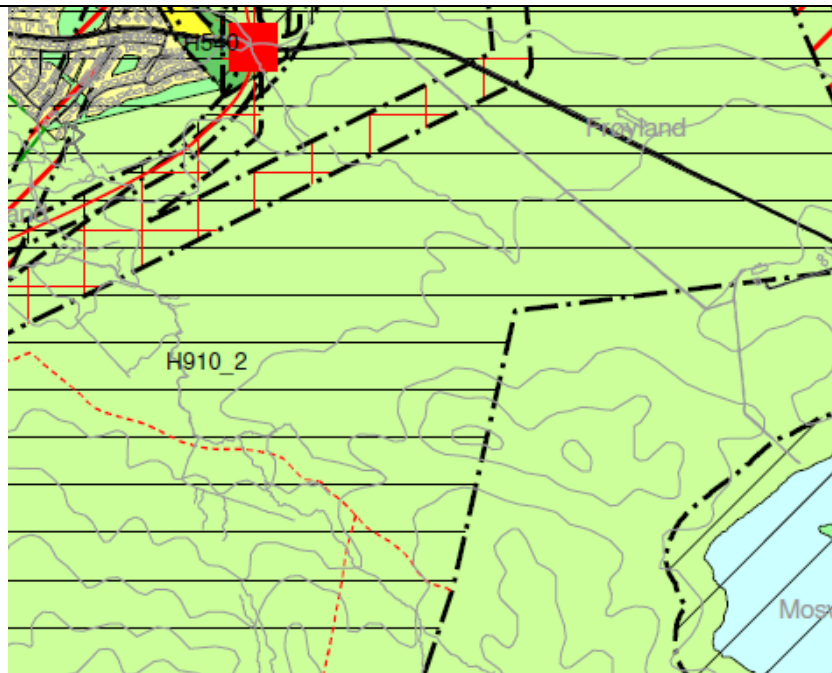
Området NK3 ligger både nær Fagrafjell og dens infrastruktur og Lyse sine eksisterende og alternative forslag til nye traséer for kraftledninger, samt nær trasé omkjøringsvei, jf. Bybåndet sør. Det er en forutsetning i planforslaget for næringsvirksomhet at omkjøringsveien blir realisert. I tillegg vil området komme til å ligge noe skjermet fra eksisterende bebyggelse siden området vil komme til å ligge på østsiden av omkjøringsveien og holder seg nord for Åslandsvegen. samt at en naturpreget æst-vest «korridor» nord for Åslandsvegen bevares. Som resultatet av meklingen er området NK3 (i høringforslaget NK4) redusert med ca 33 daa. Det er ingen boliger eller driftsbygninger i området. I avgrensningen er følgende lagt vekt på: Det er beholdt store nok sammenhengende arealer (189daa) . Kulturminnene i østlig del av område B er tatt ut. Også all dyrka jord, samt noe myr og skog er tatt ut. Området vil ha negativ innvirkning på landskapet, men kvaliteten vil uansett forringes på grunn av høyspentlinjer fra Tonstad og Bjerkreim til Fagrafjell. Landskapet vil, sammen med nye kraftlinjer inn til Fagrafjell og ved realisering av masseuttakene RK4-RK5, uansett komme til å bli endret i stor grad.

Området vurderes å være aktuelt. Dette særlig på grunn av nærheten til Fagrafjell og Lyse sine planer for oppgradering av ledningsnettets sitt, fraværende konflikt med jordvernet og med eksisterende bebyggelse, samt beliggenhet ifht omkjøringsveien. Det er i bestemmelse 21.9.7 21.9.7 tatt inn at i området NK3 kan det ikke etableres virksomheter som vil kunne skape hindringer for de nåværende og foreslåtte framtidige masseuttakene nord og øst for NK3. Dette avklares gjennom regulering.

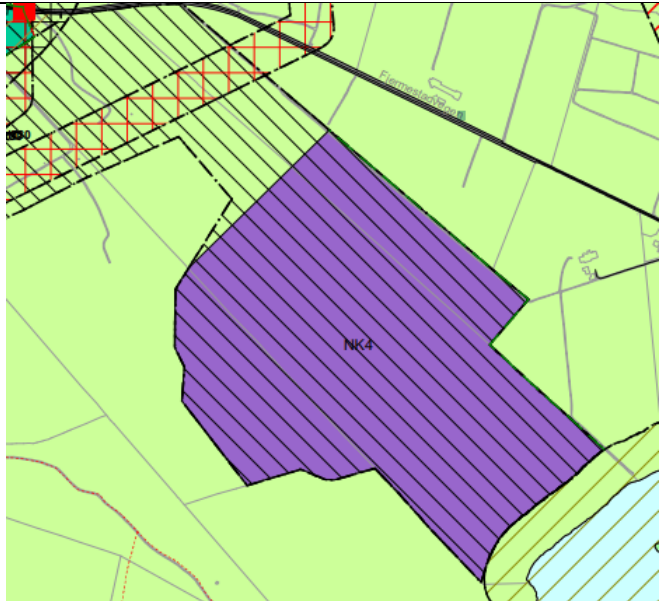
Konklusjon/anbefaling:

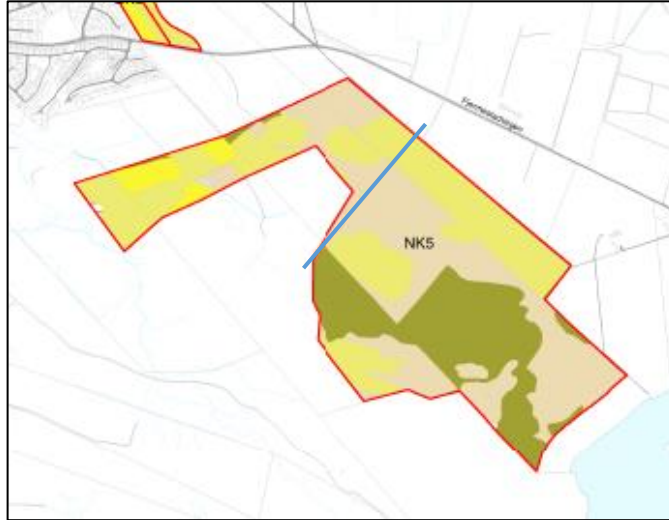
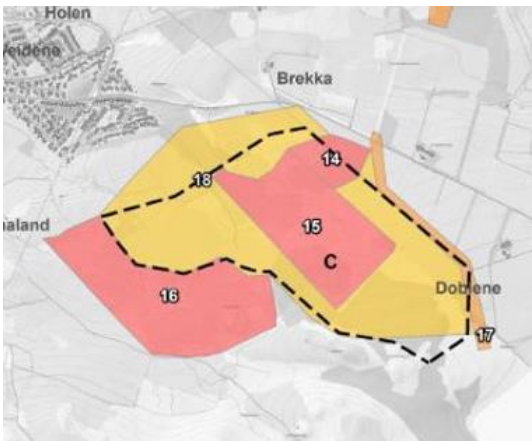
I tråd med styringsgruppens helhetsvurdering og flertallsforslag, behandling i FSK 27.04.21/KS 04.05.2021, samt meklingen med innsigelsesmyndighetene, legger kommunedirektøren frem planforslaget av 21.05.2021

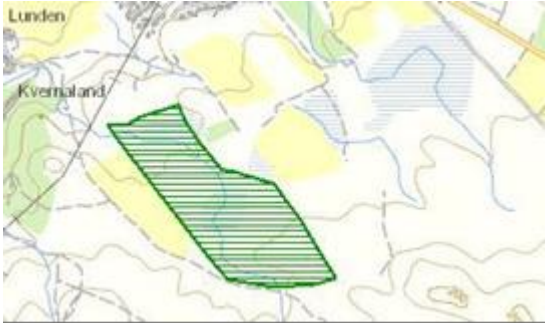
4.9.3. Kommunens forslag --NK4

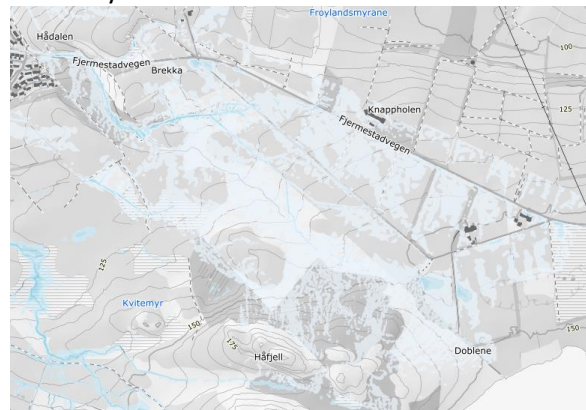


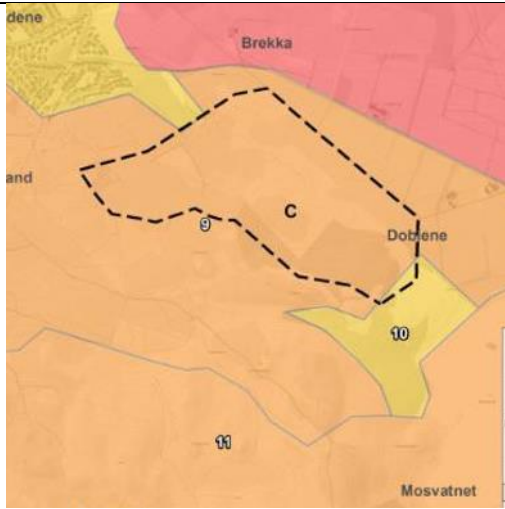
Kommuneplan 2018-2030 – fase 1

						
	Alternativ 1			Alternativ 2 = Planforslaget (justert etter meklingen)		
Naturressurser/Jordvern			Delområde C			Planforslaget
		Fulldyrka	63		Fulldyrka	0
		Overflate dyrka	0		Overflate dyrka	0
		Innmarks-beite	301		Innmarks-beite	145
		skog	140		skog	194
		myr	29		myr	0

				
Naturverdier	Område 14: Hekkeområde for vipe. 2-3 par registrert på befaring i mai 2020. 		• Ved 1. sealingen er allereie område 16 unngått. • I nærmere avgrensning av området NK4 er det lagt mest vekt på å unngå myrene som inngår i område 15 og sammenhengen med området nr 16 • For å få til nok sammenhengende arealer og imøtekomme grunneiernes ønsker ble det i alternativ 2 lagt mindre vekt verdiene i områdene 14,17 og 18, og hvorav de to sistnevnte områdene, ifølge Norconsult sin KU, har en lavere verdi en områdene 15 og 16 • Konklusjon nyeste Ecofact notat (Ecofact 7.10. 2020): Området oppnår høy vekt i forhold til størrelse (ca. 225 daa), men kun middels vekt i forhold til tilstand. Dette henger i hovedsak sammen med	

	<u>Område 15:</u> Beitemyr navngitt som «Frøiland» foreslått vernet som naturreservat i 2019. Til behandling hos Miljødirektoratet (mai 2020). Området er ikke registrert som viktig naturtype i naturbase.no. Tørre deler av området er registrert som innmarksbeite med god jordkvalitet og ligger inne som del av spredningsareal for gjødsel. Tilførsel av gjødsel forringer naturkvalitetene. Området beites av storfe, noe som gir en god del tråkk påvirkning. Vurdering: stor verdi <u>Område 16:</u> Myr som er foreslått vernet som naturreservat i 2019. Deler av områder registret som viktig naturbeitemark i 2016. Arten myggblom som er nær truet (NT) ble funnet her i 1973. Verdi satt på bakgrunn av størrelse og tilstand. Området beites trolig fortsatt av storfe. Vurdering: Stor verdi  <i>Registrert Naturtype</i> <u>Område 17 :</u> Rådyr trekk i kanten av planområdet. Vurdering: middels verdi		gjødsling og noe grøfting. Samlet sett vurderes område 15 å være regionalt viktig (B) som naturtype.
--	--	--	---

	<u>Område 18</u>: Åpent utmarksbeite med plantet gran i sør og nord. Leveområde for vanlige arter. Inngår i leveområde for blant annet vipe som hekker like ved og trolig tidvis inn i området. Vurdering: Området gis noe verdi, men mellomrommene mellom de til sammen tre delområdene som er foreslått vernet vurderes å ha sammenbindende kvaliteter som vil kunne gi middels verdi.			
Klimatilpasning			• Bestemmelser kap 4 sikrer hensynet til klimatilpassing • Myr-systemet innenfor og utenfor områdeNK4 må hensyntas  • Overvannshåndetreng skal gjøres etter prinsippene i bestemmelsene Kap 4 • Bestemmelse 21.9.9.4 sikrer at det skal brukes grønne tak	
Kulturminner og- miljø	Ingen kjente miljøminner			

Landskap	 <u>Område 9:</u> Storlinjet, åpent og slakt jordbruksdominert område, uten bebyggelse. Blokkrikt myr- og naturlandskap. Landskapet vurderes å være typisk for denne regionen. Steingarder og randvegetasjon danner linjer i landskapet som markerer terrenget på en fin måte. Noe plantet granskog. Området sørover til Njåfjell skiller seg ut og gir variasjon i landskapet. <u>Område 10:</u> Plantet granfelt. Lite variasjon/særpreg –liten verdi <u>Område 11:</u> Utkikspunkt. Åpent fjellområde med kystlynghei, myrflater og vann. Gode visuelle kvaliteter, helhetlig og representativt.	Krav om grønne tak og estetikk/landskapstilpassing vil kunne dempe inngrepet til en viss grad, men utbyggingen vil være godt synlig fra både Fjermestadvegen (kommende fra øst), samt fra turområdene/utsikspunktene Brekkenuten (område nord for C) og Njåfjellet (område 11)
------------------------	--	---

	Konklusjon område C Nedbygging av åpent storlinjet jordbruks- og naturlandskap. Arealendring fra grønnstruktur. Bryter i stor grad med landskapskarakteren, skjemmende og dominerende inngrep. Visuell påvirkning fra særlig utkikkspunktene Njåfjellet og Brekkenuten. Vurdering: Middels negativ effekt.			
Forslagets betydning for ønsket tettstedsutvikling			Området vil komme til å ligge utenfor tettstedet, og være lite synlig fra tettstedet. Veksten i transport vil ikke berøre tettstedet, siden forutsetning er at omkjøringsveien skal være etablert	
Samfunnssikkerhet	Planlagt hovedvannledning fra Langavatnet i grense i nord av område C		Ny planlagt hovedvannledning fra Langavatnet må hensyntas i områderegulering jf. best. 34.4.1	
Forurensning inkl. støy			Området ligger utenfor tettstedet.	
Konsekvensutredning Samfunn				
Barn og unge	Ingen områder som er viktige for barn og unge			
Folkehelse/friluftsliv/UU	Turområder i nærheten, men ikke i selve området			
Transportbehov	Det legges til grunn at omkjøringsveien blir realisert. Norconsult mener at det er rimelig at det legges til grunn en høy andel bilreiser ut fra at dette er typiske C-lokaliteter (jfr. ABC-modellen), dvs. kategori 3-lokalitet i samsvar med Regionalplan for Jæren og søre Ryfylke. Dette betyr lav arbeidsplass- og besøksintensivitet, beliggenhet nær hovedinfrastruktur og aksept for lav arealutnyttelse, tilgjengelighet for kollektiv, gang og sykkel. Trafikken som er knytt til fv 505 ved rundkjøring ved Foss-Eikeland, vil ikke påvirke boligområder når omkjøringsveien er etablert		Det er en forutsetning at omkjøringsveien blir realisert. Norconsult viser i fig 68 ikke den nylig etablerte forbindelsen (fv 505) mellom Ganddal godsterminal/# fv 44 og Foss-Eikeland, som ledd i framtidig tverrforbindelse mot E39/Bråstein. Området NK4 vil med ny omkjøringsvei ligge på 15- 20 min minuttersbilkjøring fra Forus. Med ny omkjøringsveg fra sør for Kvernaland mot Foss-Eikeland vil transportsystemet være egnet og gå utenom eksisterende bebyggelse. Løsning for eventuell midlertidig atkomst må vurderes og avklares i områdeplan	

	<i>For ytterlig utredning vises det til KU-en til NC</i>			
Næringsliv og sysselsetting	Mulighetsstudien forutsetter basert på tall fra tilsvarende datasenter at 1 MW EL gir 1daa datasenter/bygg på 2 daa bruttoareal. Både Lyse/Green Mountain og andre (Luleå/Cowi) oppgir at dette vi gi 17/18 arbeids- plasser pr. MW (dvs. 8,5 – 9 ansatte pr. daa tomt).		Noe av grunnlaget for sysselsetting og verdiskaping i landbruket vil kunne forsvinne, men sysselsetting og verdiskapingen av datasentre, samt virksomheter som vil kunne nyttiggjøre seg restvarmen vil være betydelig større.	
Infrastruktur og kommunalt tjenestetilbud	Basert på utredning i kapittel 5.5 (KU-NC) er det ikke behov etablering av egen kjølevannsledning til området. Reguleringsplanen bør ta høyde for «infrastruktursoner» intern og ev. langs veg, slik at fjernvarmenett kan bygges ut etter hvert.		Trasé ny hovedvannledning fra Langavatnet må hensyntas (reg.plan 0504)	

Uønskede hendelser	Aktuelle Områder	Beskrivelser/vurdering av sannsynlighet og konsekvenser	Risik o for tiltak	Forslag til forebyggende /skadebegrensen de tiltak		
		Naturskapte hendelser				
Flom/erosjon		Overvannshåndtering må ha fokus		Sikres gjennom bestemmelser i kap. 4		
skred		Ikke steinsprang, jord-flom- eller andre skredfarer. Områdene ligger utenfor maringrense, jfr. NVEs karttjenester				
Skogbrann		Det er områder med skog innenfor område som skal fjernes. Noen mindre skogsområder i nærheten igjen				
Ekstremvær, vind, nedbør		Områdene er ikke spesielt utsatt for vind og ekstremnedbør		Kan hensyntas sammen med flomfaren, jf. klimaprofil for fylket		

radon		Område B ligger innenfor sone med «høy aktsomhet» som kan krever tiltak for arbeidsplasser, jfr. http://geo.ngu.no/kart/radon_mobil/ og https://www.arbeidstilsynet.no/tema/straling/radon/		Arbeidsplasser og rom for varig opphold må sikres mot for høye stråleverdier, krav i reguleringsplan en sikrer ev. kontroll av stråling og prosjektering («føre-var» med sikring mot grunn og ventilasjon jf. TEK17 §13-5.		
Storbrann						
Handtering farlige stoffer						
Forurensning		-			-	
Samfunnsviktige funksjoner ute av drift sårbare objekter						
Terror og sabotasje		Det finnes høyspenningsanlegg i område i dag som skal oppgraderes basert på ny nettstasjon på Fagrafjell. Siden det tenkes datalagringssenter		Eiere/drivere av slike anlegg har systemer i dag som skal gi best mulig		

		innenfor området på Kalberg, kan det tenkes at slike bygg/anlegg vil kunne utgjøre en ny sårbarhet. Et slikt anlegg kan være et mål primært via elektronisk sabotasje.		beskyttelse mot slike handlinger. Det vil ikke være behov for nye typer tiltak		
Fysisk ødeleggelse av kritisk infrastruktur		Både høyspentledninger, nettstasjon og datalagringssenter er del av en viktig og kritisk infrastruktur for samfunnet er grunnlaget for planarbeidet. På bakgrunn av dette vurderes ikke tiltaket å påvirke eksisterende kraftforsyning i området negativt. Temaet vurderes ikke ytterligere.				
Trafikkulykker		Det er registrert trafikkulykker på fv. 505, fv. 4424. Det skal etableres et nytt vegsystem (omkjøringsveien) inkl. gs-veger til områdene. Vesentlig merbelastning av samleveger til boliger bør unngås		Det er en forutsetning i planforslaget at omkjøringsveien skal være på plass før det kan etableres næringsvirksomhet. Midlertidige løsninger vil kunne vurderes og bli avklart i områdeplan		

Samlet vurdering:

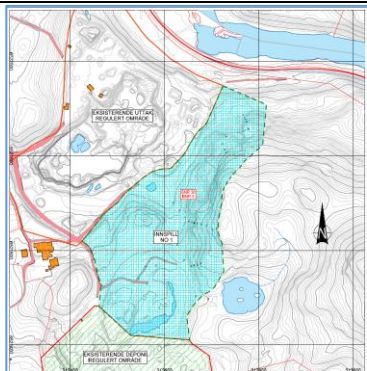
Området NK4 ligger på noe lengre, men likevel aktuell avstand til både Fagrafjell og dens infrastruktur og Lyse sine eksisterende og alternative forslag til nye traséer for kraftledninger, samt nær trasé omkjøringsvei, jf. Bybåndet sør. Det er en forutsetning i planforslaget for næringsvirksomhet at omkjøringsveien blir realisert. Det er ingen boliger eller driftsbygninger i området. I avgrensningen er følgende lagt vekt på: Det er beholdt store nok sammenhengende arealer (570 daa), området omfatter 145 daa innmarksbeite, men ikke lenger fulldyrka jord. Kap. 21.3 sikrer at matjorda sikres for matproduksjon. De viktige myrområdene Kvitemyr og Frøilandsamyra er i all hovedsak unngått.

Området vurderes å være aktuelt. Dette særlig på grunn av størrelsen av området, nærheten til Fagrafjell og Lyse sine planer for oppgradering av ledningsnettets sitt, lavere konfliktnivå med jordvernet og beliggenhet ifht omkjøringsveien. Som resultatet av meklingen er området NK4 (i høringforslaget NK5) redusert med ca 225 daa.

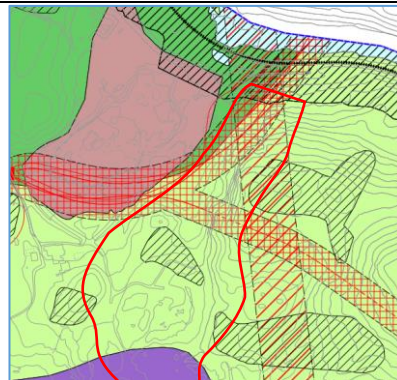
Konklusjon/anbefaling:

I tråd med styringsgruppens helhetsvurdering og flertallsforslag, behandling i FSK 27.04.21/KS 04.05.2021, samt meklingen med innsigelsesmyndighetene, legger kommunedirektøren frem planforslaget av 21.05.2021.

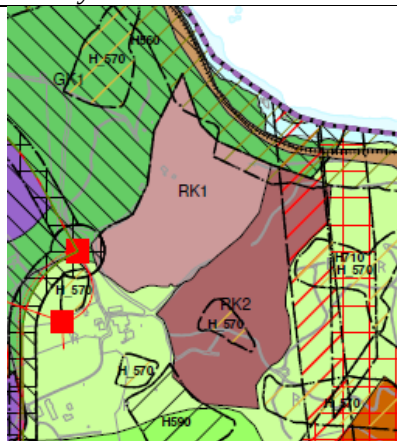
4.9.4. RK2 - Stangeland maskin- masseuttak (innspill TS nr. 1)



Innspill TS



Bybandet sør 2013-2040



Kommuneplan 2018-2030 fase 2



Planforslag til 2. gangs behandling

GNR 30 BNR 5.

Utvidelse av eksisterende masseuttak (RK1) og oppfylling av samme område. GNR 30 BNR 5. Området ligger på Kalberg i Time kommune og er en utvidelse av allerede godkjent plan 0277.02 Massetak Nordre Kalberg.

Omtale under omhandler RK2, men også RK5, siden disse områdene må ses i sammenheng:

Massetyper

Flere områder på Kalberg er omtalt i «Fylkesdelplan for byggeråstoffer på Jæren» (Vedtatt 2006). Her er bla Stutafjell (nr. 383) omtalt - det dekker begge våre innspill nå merket i kommune planforslaget som RK5. I beskrivelsen av disse står det blant annet: "Berggrunnen består av ortopyrokson/hornblende-gneis. Området er ikke prøvesatt men samme bergart er prøvesatt ved Bråstein vatnet (Sandnes kommune) - og viste der meget gode tekniske egenskaper (egnet for ÅDT 5000-15000). Området anses å være regionalt viktig for pukkformål." I tillegg er det pukkverk både der vi er i dag og hos Veidekke/Tullin Ree hvor begge forekomstene har meget gode egenskaper.

Fremdrift og etapper

Overordnet så tenker vi slik

- RK2 starter detaljregulering umiddelbart etter kommuneplanen er endelig vedtatt. Da det trolig er en del løsmasser (sand) som kan brukes i dette området må driften på RK1 og 2 foregå parallelt slik at vi kan ta ut sand på RK2 mens vi tar ut fjell på RK1.
- Det er veldig vanskelig å si noe om når vi tenker detaljregulering av RK5, men slik vi ser det nå så kommer vi nok til å starte fysisk uttak av RK2 før vi starter på regulering av RK5.

Det som gjør det usikkert, er hvordan massehåndtering blir i fremtiden; som kjent så legger regionalplan for massehåndtering på Nord-Jæren (godkjent 2017) opp til mer gjenvinning/gjenbruk og bedre utnyttelse av naturressursene. Typiske tiltak for å nå dette er sortering og vasking av masser som i dag går på deponi slik at (deler av) disse kan brukes på ny. Dette er kostbare prosesser som krever betydelige investeringer og i dag er det ikke så gode insentiv å gjennomføre dette. I tillegg er det vanskelig å få avsetninger på gjenbruksmasser, da den foreløpig har begrensninger i bruksomfang. Vi er imidlertid godt kjent med det jobbes på flere nivå for å løse dette; blant annet pågår det et prosjekt fra fylkeskommunen. Dersom det i fremtiden blir attraktivt å for eksempel sortere/vaske masser ønsker Stangeland å ligge i front på dette arbeidet. Vi mener det er naturlig å legge slik virksomhet (sortering/vasking) til område som allerede har en del av det nødvendige utstyret; vaskeverk, knuseutstyr, hjullastere, vekt, laboratorier etc. Dersom det er massedeponi (bruddet skal fylles tilbake) i tilknytning til dette vil man ytterligere kunne redusere lasting og transport og derfor kunne spare miljøet, redusere CO2 utslippene, redusere belastningen på veinettet og bidra til bærekraftige løsninger. På bakgrunn av dette er Kalberg særdeles godt egnet til formålet.

Arealenes størrelse

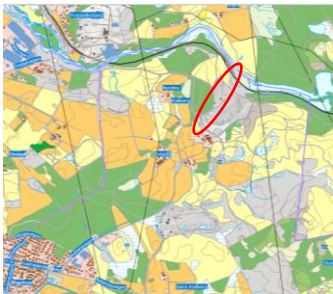
Vi mener det er helt nødvendig med så store områder som er foreslått. For det første så er det viktig å vite at det er planlagt steinbrudd, slik at det er forutsigbart for alle interessentene i området. Videre er det viktig å sikre gode råstoffer til regionen i et langt perspektiv. Via detaljreguleringsplan vil uttaksområdene i praksis bli en del mindre da både veier, riggplass, sedimenteringsbasseng, støyvoller og ikke minst skråninger vil oppta en del areal. Dersom de skal være skråning på . 60 grader vil det være ca. 30 meter mindre radius dersom bruddet er 50 meter dypt. I tillegg er det behov for store

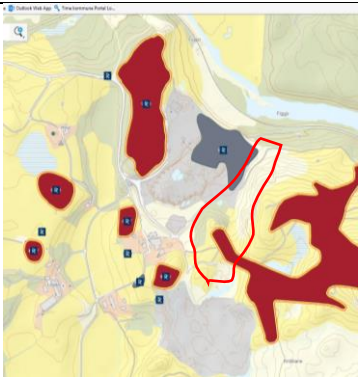
områder til mellomlagring. Mange ulike fraksjoner og kvaliteter skal lagres. Eksempelvis har vi et mellomlager på Forus som er ca. 30 mål, hvor det ligger ca. 100 000m³ stein som mellomlager. Disse massene er kommet fra ett prosjekt (nytt sykehus) og tilsvarer ca. 1/3 del av totalt uttak på det ene prosjektet. Dette illustrerer at vi har behov for store areal til mellomlagring.

Bruddene planlegges tilbakefylt med ikke gjenvinnbare overskuddsmasser slik at det til slutt blir grønt LNF område. Ifm. med konsesjonen hos Direktoratet for mineralforvaltning må vi blant annet få godkjent avslutningsplan og stille økonomisk garanti for ferdigstilling/avslutning. Det er således bare snakk om å midlertidig bruke områdene til masseuttak og tilbakefylling. I et evighetsperspektiv snakker vi altså om et øyeblikk.

Størrelsen på RK2 er på ca. 105 daa

Konsekvensutredning: Miljø og naturressurser

	Muligens delvis i verna Figgjo-vassdrags området	
Arealressurser Jordvern/Mineralressurser	LNF – delvis åpent fastmark og delvis innmarksbeite. Vil etter uttaket tilbakeføres til landbruk. Området består a 39 daa innmarksbeite , 13 daa skog og 51 daa åpen fastmark  Vises ikke i FDP for byggeråstoff på Jæren (2006), men vil for TS være en naturlig og lønnsom utvidelse av dagens uttak (RK1). – viktig å utnytte lokale ressurser, i nærhet til framtidige regionale prosjekt . Uttakene RK1 (av nasjonal verdi jf. ngu.no) og derfor også RK2 vurderes å være av regional/nasjonal betydning.	
Naturverdier	Beliggenheten nær Figgjovassdraget –kan skape konflikt bl.a. (elvemuslinger) Må settes inn avbøtende tiltak	
Klimatilpasning	Igjen spesielle forhold	
Kulturminner og- miljø	BBS/Kartportalen viser et område med hensynssone Bevaring kulturmiljø – som må utredes nærmere i reguleringen	

		
Klima og energi og samfunnsikkerhet	Utvidelse av dagens uttak – som har god skjerming	
Forurensning inkl. støy	Støv kan komme i konflikt med datasenter og transformatorstasjonsanlegget. Avbøtende tiltak kan være nødvending – må vurderes og avklares gjennom regulering.	
Andre miljøkonsekvenser		
Konsekvensutredning: Samfunn		
Friluftsliv og rekreasjon		
Barn og unge	Området ligger i et område hvor det er lite bebyggelse	
Folkehelse	Området ligger i et område hvor det er lite bebyggelse. Vil kunne redusere områdets kvalitet for friluftsliv.	
Transportbehov	Omkjøringsveien må etableres – midlertidig adkomst kan vurderes via eksisterende anleggveg. Ingen tung trafikk gjennom boligområder- Området RK2 inngår i området som skal ha områderegulering H810_7, slik at en sikrer at adkomst vil skje via omkjøringsveien jf. planforslaget datert 21.05.2021	
Næringsliv og sysselsetting	Positiv	
Infrastruktur og kommunalt tjenestetilbud	Forslag om masseuttak er ikke i konflikt trasé omkjøringsveg/Tverrforbindelsen siden den kommer til å ligge i Sandnes , nord for Figgjo-elva	

Samlet vurdering:

Direktoratet for mineralforvaltning viste i sin uttale, jf. fase 1, til «Nasjonale forventinger til regional og kommunal planlegging (Kong res 12.06.2015)»:

«Fylkeskommunen og kommunane sikrar tilgjenge til gode mineralreservar for mogleg utvinning og veg dette opp mot miljøomsyn og andre samfunnsinteresser. Behovet for og tilgangen til byggjeråstoff blir sett i ein regional samanheng».

Direktoratet viser vidare til usikkerhet rundt trasévalg «Tverrforbindelsen fv./44/Ganddal godsterminal - Bråstein/E39 og skriver:

«Dersom val av vegtrasé ikkje kjem i konflikt med dei nasjonalt viktige grus- og pukkførekomstane på Kalberg forventar DMF at dei nye forslaga til råstoffutvinning blir oppretthaldt i planen.»

Tverrforbindelsen er avklart skal komme til å ligge i Sandnes, men etableringen av transformatorstasjonsanlegget har gjort at Stangeland Maskin har justert sine innspill gitt i fase 1.

Forslagene slik de ble sendt inn er i konflikt med flere interesser (naturmangfold, landskap, friluftsliv mm), men viktigheten av mineralressursene er stor som Direktoratet påpeker. Hvis tilrettingen for kraftkrevende industri skulle bli realisert, vil nevnte verdier uansett bli redusert betraktelig. Områder for masseuttak ved Stutafjell er etter mekling endre vesentlig. Se mer under pkt

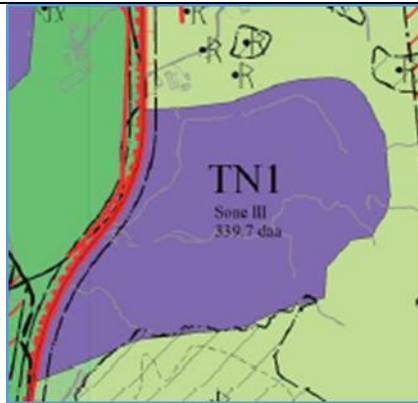
Det er svært viktig at de forslåtte arealene avsettes til masseuttak slik forslaget til kommunen viser

Området RK2 inngår i området som skal ha områderegulering H810_7, slik at en sikrer at adkomst vil skje via omkjøringsveien, jf. planforslaget datert 21.05.2021

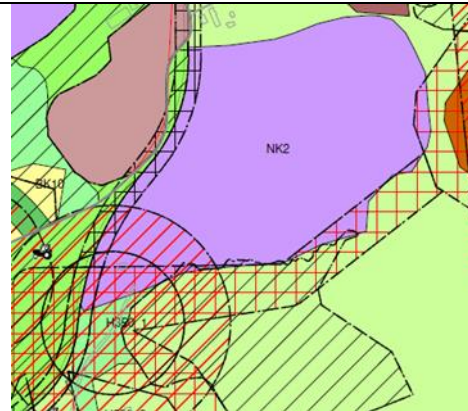
Konklusjon/anbefaling

I tråd med styringsgruppens helhetsvurdering og flertallsforslag, behandling i FSK 27.04.21/KS 04.05.2021, samt meklingen med innsigelsesmyndighetene, legger kommunedirektøren frem planforslaget av 21.05.2021

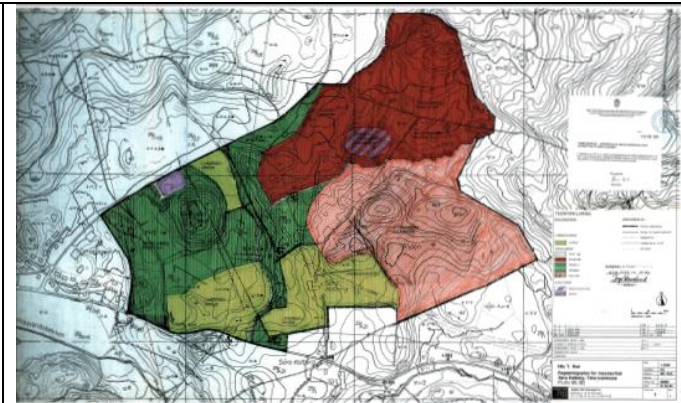
4.9.5. RK3 og LNFK1 - Kommunens forslag – i samråd med grunneier



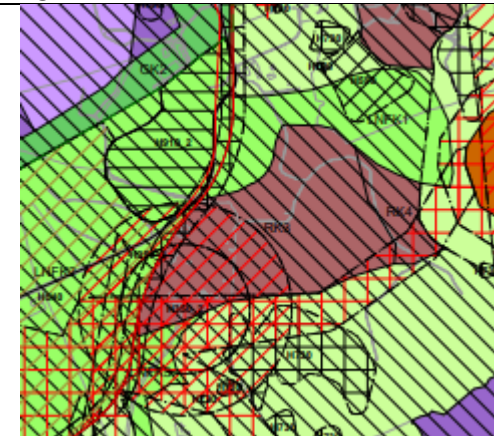
TN1 Bybåndet sør 2013-2040



Kommuneplan 2018-2030 fase 1

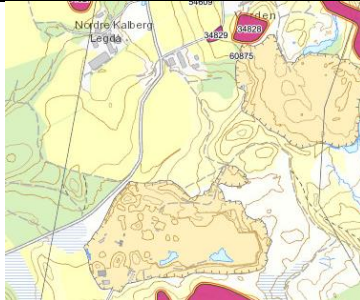


Reguleringsplan 0162 « Reguleringsplan for masseuttak på Sørø Kalberg »



*LNFK1 og RK3
Kommuneplan 2018-2030 – fase 2*

For å kompensere for omdisponering av jordbruksareal foreslås det , i samråd med grunneier, å endre formålet fra Næring (TN1 jf. BBS) til formål LNF og Råstoffutvinning. Masseuttaket vil i mange år fram i tid være i drift. Bestemmelse 21.12.3 sikrer at RK3, etter uttaket, skal tilbakeføres til LNF

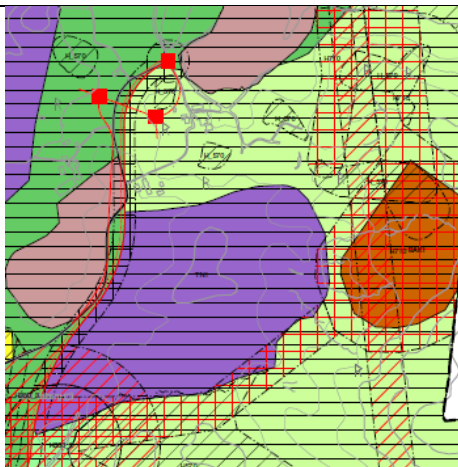
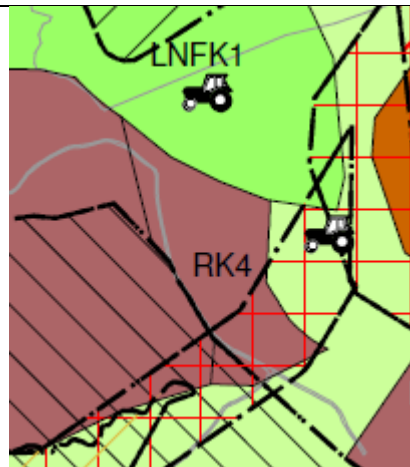
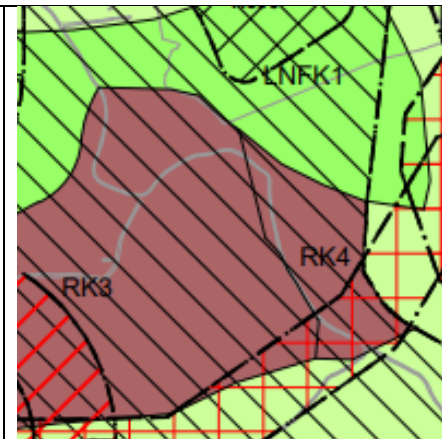
Konsekvensutredning: Miljø og naturressurser					
Jordvern	I alt vil 315 daa bli tilbakeført til LNF, 116 daa med en gang, 199 daa når dagens masseuttak er avsluttet.				
Naturverdier	Ingen konsekvenser - området inngår i et viltområde (BA 000016388 -1 Kalberg)				
Klimatilpasning	Tilbakeføring til LNF vil gi bedre infiltrasjon enn næringsareal vil gi, uten at det må settes inn fordrøyningsiltak				
Kulturminner og- miljø	 Ingen konsekvenser				
Samfunnssikkerhet	Ingen betydning – lokalisering av storulykkebedriften må vurderes når masseuttaket avsluttes				
Forurensning inkl. støy	Positiv med mindre støy og støv				
Konsekvensutredning: Samfunn					
Barn og unge	-				
Folkehelse/friluftsliv/UU	-				
Transportbehov	På sikt mindre trafikk med lastebiler fra dette området.RK3 og RK4 inngår i området som skal ha områderegulering, slik at en sikrer at adkomst vil skje via omkjøringsveien jf. planforslaget datert 14.04.2021				
Næringsliv og sysselsetting	Muligens, på sikt , færre arbeidsplasser enn dagens masseuttak og som framtidig næringsområde, men vil bli kompensert ved tilrettelegging for næring i områdene NK1-NK4				
Infrastruktur og kommunalt tjenestetilbud					
Uønskede hendelser	Aktuelle Områder	Beskrivelser/vurdering av sannsynlighet og konsekvenser	Risiko for tiltak	Forslag til forebyggende	

				/skadebegrensende tiltak	
Naturskapte hendelser					
Flom/erosjon		Må tas hensyn til ved opparbeiding etter avslutting av masseuttak			
skred		-			
skogbrann		-			
Ekstremvær, vind, nedbør		Ikke spesielt utsatt			
Radon					
Storbrann		-			
Handtering farlige stoffer		Lokalisering av storulykkebedriften må vurderes når masseuttaket avsluttes			
Forurensning					
Samfunnsviktige funksjoner ute av drift sårbare objekter		-			
Terror og sabotasje		-			
Fysisk ødeleggelse av kritisk infrastruktur		-			
Trafikkulykker		-			
Styringsgruppen legger, for å kompensere for betydelig omdisponering areal til kraftkrevende industri, og etter en helhetsvurdering, fram planforslaget datert 21.05.2021 i det en har tatt ut BBS sitt område TN1 på ca. 340 daa og fører området tilbake til LNF og Råstoffutvinning/LNF. Etter høring av planforslaget: RK3 og RK4 inngår i området som skal ha områderegulering H810_7, slik at en sikrer at adkomst vil skje via omkjøringsveien jf. planforslaget datert 21.05.2021.					

Konklusjon:

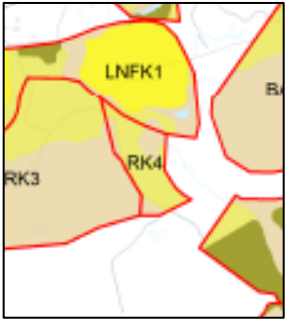
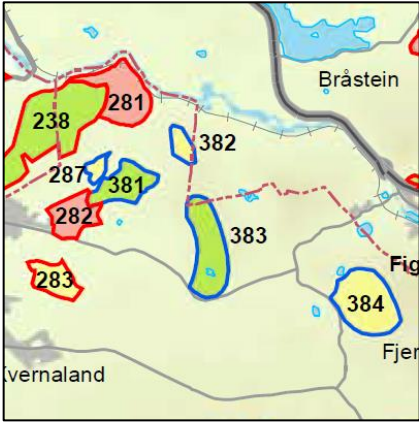
I tråd med styringsgruppens helhetsvurdering og flertallsforslag, behandling i FSK 27.04.21/KS 04.05.2021, samt meklingen med innsigelsesmyndighetene, legger kommunedirektøren frem planforslaget av 21.05.2021

4.9.6. RK4 –Veidekke AS

*Kommuneplan 2018-2030 – fase 1**Høringsforslag Kommuneplan 2018-2030 – fase 2**Planforslag 2. gangs behandling
(etter meklingen)*

Jf. innspill og forslag og reguleringsplan 0523 (planprogram) ønsker Veidekke en utvidelse av dagens masseuttak (reg.plan 0162). I ny reguleringsplan vil det bli lagt til rette for større uttaksdybde enn hva gjeldende plan åpner for. Konsekvensen av dette er at det vil ta lenger tid å tilbakeføre området til landbruk, jf. Kommuneplan 2011-2022, eller næring, jf. kommuneplan 2018-2030 fase 1. Utvidelsen RK4 er på 30 daa.

Konsekvensutredning: Miljø og naturressurser

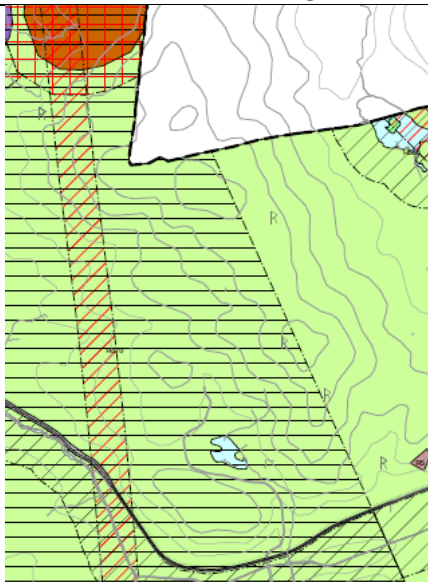
Naturressurser Jordvern/Mineralressurser	Utvidelsesområdet berører 22 daa innmarksbeite – vil etter uttaket bli tilbakeført til LNF jf. bestemmelse 21.12.3  Utvidelsen vil bidra til at dagens uttak vil få en lengre driftsperiode av eksisterende område  Området som vises eller grenser til området som i FDP for byggeråstoff som aktuelt for uttak (område 381 – plankategori 1)	
Naturverdier	Området inngår i viltområde BA00017388-1, men er en utvidelse av dagens masseuttak : Naturverdien vurderes derfor til å være svært lav	

Klimatilpasning	Ingen spesielle forhold	
Landskap	Området er med i nasjonal registrering av kulturlandskap – med middels verdi. Dagens uttakene RK1 og RK3, og kraftlinjer inntil Fagrafjell og Lyse Elnett, samt selve etableringen av selve transformatorstasjon Fagrafjell reduserer denne verdien. Området er ikke synlig fra Åslandsvegen Næringsområdet KN4 vil bidra til å forringe landskapsverdien ytterlig	
Kulturminner og- miljø	Ingen registrerte/kjente forekomster	
Samfunnssikkerhet	Sikkerhetstiltak er like som ved dagens uttak	
Forurensning inkl. støy	Det må gjennomføres en vurdering av støyutslipp fra uttaksområdet. Omfanget av belastningen til det planlagte tiltaket må vurderes i henhold til T-1442-2016 Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging. Det må utredes sannsynligheten for støvflukt, og hvilke konsekvenser dette medfører for eksisterende bebyggelse og aktiviteter i området. Det er lite (bolig)-bebyggelse i nærheten, så sannsynligvis lite konflikt. Mulig konflikt ifm. nærhet til framtidig NK4 må utredes	
Konsekvensutredning: Samfunn		
Barn og unge	Ingen områder viktig for barn	
Folkehelse/friluftsliv/UU	Ingen friluftslivinteresser i området	
Transportbehov	Trafikken fra eksisterende uttak går gjennom boligfelt. Uheldig. Omkjøringsvei forutsettes, men dagens anleggsvei kan vurderes som midlertidig atkomst. RK3 og RK4 inngår i området som skal ha områderegulering (H810_7) slik at en sikrer at adkomst vil skje via omkjøringsveien	
Næringsliv og sysselsetting	Videreutvikling av dagens massutakk – viktig for regionen	
Infrastruktur og kommunalt tjenestetilbud	Etablering av omkjøringsveg vil være viktig	

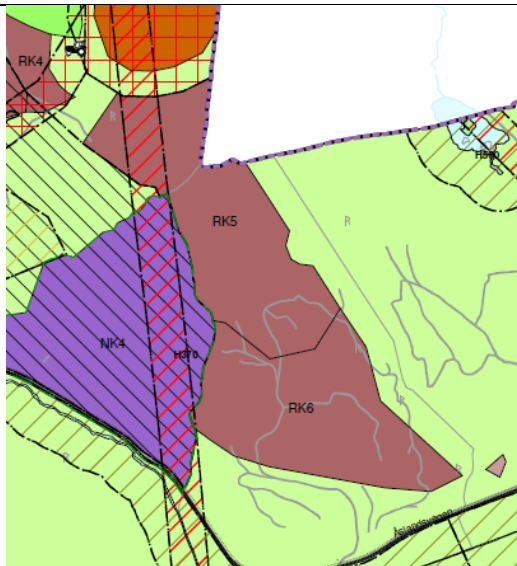
Uønskede hendelser	Aktuelle Områder	Beskrivelser/vurdering av sannsynlighet og konsekvenser	Risiko for tiltak	Forslag til forebyggende /skadebegrensende tiltak	
Naturskapte hendelser					
Flom/erosjon		-			
skred		-			
skogbrann		-			
Ekstremvær, vind, nedbør		-			
radon		-			

Storbrann		-			
Handtering farlige stoffer		Storulykkebedrift i område RK3 må tas hensyn til		JF dagens rutiner ifht. område RK3	
Forurensning		Støy og støv		Området har etablert sedimenteringsløsninger som fungerer tilfredsstillende for gjeldende og framtidig bruk.	
Samfunnsviktige funksjoner ute av drift sårbare objekter		Opprinnelig ønsket utvidelse kom i Konflikt med 'Fagrafjell'		Etter uttale fra t er det tatt hensyn til ransformatorstasjonsanlegget. Området er ifht. til opprinnelig planforslag redusert i øst	
Terror og sabotasje		-			
Fysisk ødeleggelse av kritisk infrastruktur		-			
Trafikkulykker					
Samlet vurdering : Dagens masseuttak er et godt etablert uttak. Utvidelsen vil gjøre det mulig å fortsette med uttak i det eksisterende i en lengre driftsperiode. Området ligget skjermet og vil ha få negative konsekvenser. Etter ønske fra Statnett er utvidelsesområdet redusert noe i øst. Ca. 20 daa. av området inngår i området TN1 (næringsformål) jf. BBS, hvorav 14 daa er innmarksbeite.. Etter drift er det krav om at området føres tilbake til formål LNF. RK3 og RK4 inngår i området som skal ha områderegulering (H810_7) slik at en sikrer at adkomst vil skje via omkjøringsveien Konklusjon/anbefaling: I tråd med styringsgruppens helhetsvurdering og flertallsforslag, behandling i FSK 27.04.21/KS 04.05.2021, samt meklingen med innsigelsesmyndighetene, legger kommunedirektøren frem planforslaget av 21.05.2021					

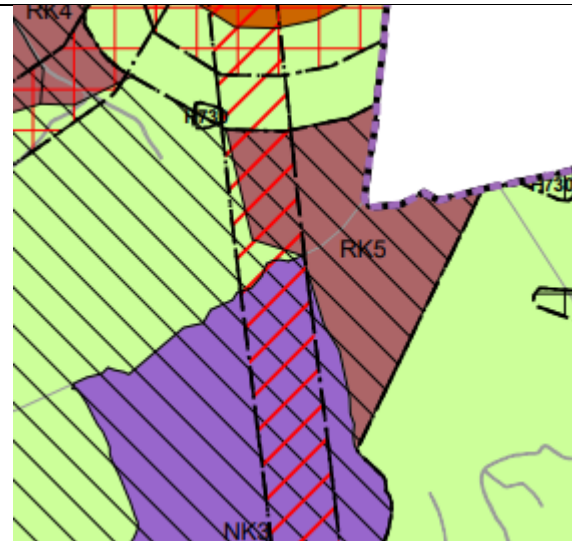
4.9.7. RK5– Stangeland Maskin



Kommuneplan 2018-2030 – fase 1



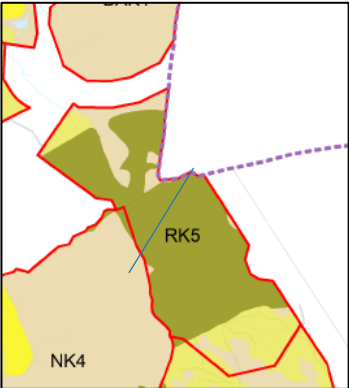
Høringsforslag Kommuneplan 2018-2030 – fase 2

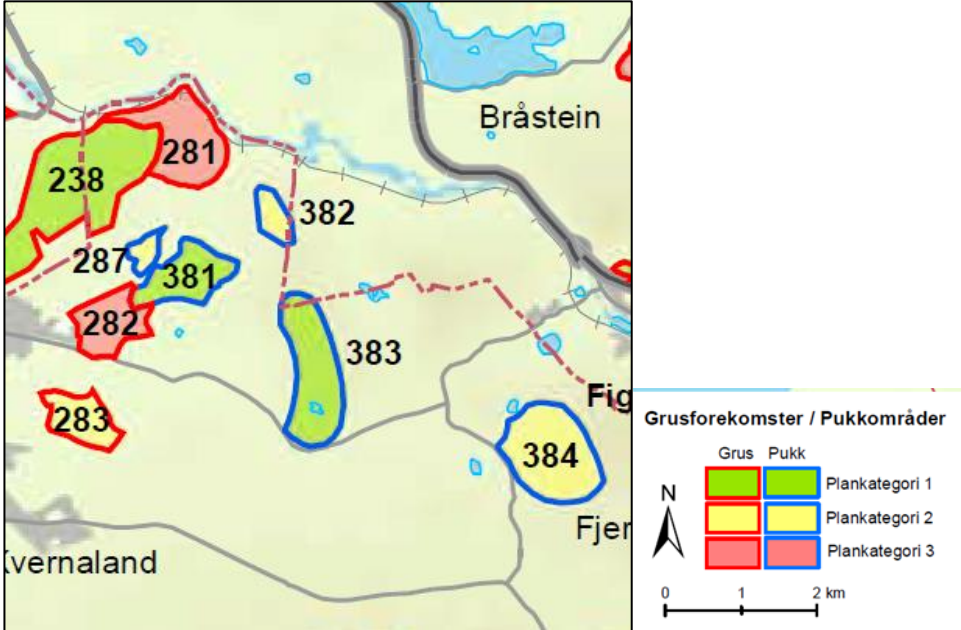


Endelig planforslag til 2. gangsbehandling – etter mekling

Se omtale som gjelder RK2 under pkt 4.9.4 over

Konsekvensutredning: Miljø og naturressurser

Naturressurser Jordvern/ Mineralressurser	Gjenværende del (etter meklingene består av 66 dekar skog og 10 daa åpen fastmark.  Bestemmelse 21.12.3 sikrer at arealet tilbakeføres til LNF etter avslutning av massedeponiet/uttaket (tidspunktet er ikke bestemt, kan bli. 30 år)	
---	--	--

	 Stein og sand kvaliteten i dette området er spesielt god :FDP Råstoff: område 383 Plankategori 1: Områder som er aktuelle for uttak av grus og pukk. .	
Naturverdier	Området inngår i viltområde Kalberg og, Søre Kalberg-Høgaleitet som kjennetegnes ved et variert og verdifullt natur- og kulturlandskap med kysthei, myrer, løvskog og noe kulturbeite. Svært viktig leveområde for rådyr med mange familiegrupper, samt vaktel. Naturverdien vurderes å bli påvirket negativt, både pga. av dette planforslaget, men også som en del av summen av øvrige forslag NK1, NK3, RK2+ RK3-RK5	

	Den sørlig grensen til området NK3 i sør mot Åslandsvegen kan i område-/detaljreguleringen vurderes justert sørover, hensyn til mulig drenering og avrenning til verna vassdrag skal her være premissgivende.	
Klimatilpasning	Ingen spesielle forhold. Det vil bli utarbeidet egne planer for avrenning fra området i driftsperioden. Sedimenteringsbassenger vil bli opparbeidet og vil sikre eventuelle utslipp til bekker i området .	
Landskap	Området er med i nasjonal registrering av kulturlandskap – med middels verdi. Dagens uttak RK1 og RK3, og kraftlinjer inntil Fagrafjell, samt selve etableringen av Fagrafjell vurderes å redusere denne verdien- Området RK5 vil forringe landskapsverdien som Stutafjell-området har. Ved at opprinnelig ønsket området for råstoffutvinning har blitt redusert betydelig (fra ca. 400 til 76 dekar) øst for 'brinken' er det i større grad tatt hensyn til landskapsinnvirkningen.	
Kulturminner og- miljø	Området er flyttet noe sørøstover slik at kulturminnet ikke lenger blir berørt.	
Samfunnssikkerhet	Sikkerhetstiltak likt Stangeland sine øvrige uttakstiltak	
Forurensning inkl. støy	Stangeland Maskin As har egne systemer som dokumenterer at alle kjente krav fra myndighetene blir overholdt . Det må gjennomføres en vurdering av støyutslipp fra uttaksområdet. Omfanget av belastningen til det planlagte tiltaket må vurderes i henhold til T-1442-2016 Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging. Det må utredes sannsynligheten for støvflukt og hvilke konsekvenser dette medfører for eksisterende bebyggelse og aktiviteter i området. Det er lite (bolig) bebyggelse i nærheten, så sannsynligvis lite konflikt. Mulig konflikt ifm. nærhet til framtidig NK4 må utredes.	
Konsekvensutredning: Samfunn		
Barn og unge	Ingen områder viktig for barn	

Folkehelse/friluftsliv/UU	Stutafjell er et lokalt ferdselsområde, og vises i Kommunedelplan for fysisk aktivitet, idrett og friluftsliv som utfluktsområde. Grunneier opplyser om at det ikke er merkede stier, og at deler av skogen framstår som tett og er vanskelig å ferdes i. Det er ikke noe tilrettelagt adkomst med parkeringsmulighet fra fv. 4424/Åslandsvegen. Tilkomst skjer fra Brekkenuten og så via tunet til Linland-gården. Ved å redusere opprinnelig ønsket område for råstoffutvinning, beholdes muligheten til gå opp til utfluktsområde Stutafjellet.				
Transportbehov	Omkjøringsveien vil være en viktig forutsetning, særlig når området også vil bli tilrettelagt for kraftkrevende virksomheter. Midlertidig adkomst kan vurderes i reguleringsplan (via dagens 'anleggsveg'). RK5 inngår i området som skal ha områderegulering (H810_7) slik at en sikrer at adkomst vil skje via omkjøringsveien				
Næringsliv og sysselsetting	Videreutvikling av dagens massutakk i området – viktig for regionen				
Infrastruktur og kommunalt tjenestetilbud	Etablering av omkjøringsveg vil være viktig premiss for driften				
Uønskede hendelser	Aktuelle Områder	Beskrivelser/vurdering av sannsynlighet og konsekvenser	Risiko for tiltak	Forslag til forebyggende /skadebegrensende tiltak	
Naturskapte hendelser					
Flom/erosjon		-			
skred		-			
skogbrann		-			
Ekstremvær, vind, nedbør		-			
radon		Vises som moderat til lav på aktsomhetskartet		Prøvetaking av masser. Ikke bruke radonholdige masser der det kan være skadelig.	
Storbrann		-			
Handtering farlige stoffer		sprengstoff			

Forurensning		Støy og støv		Må etablere sedimenteringsløsninger som skal fungere tilfredsstillende for framtidig bruk.	
Samfunnsviktige funksjoner ute av drift sårbare objekter		Transformatorstasjon Fagrafjell i nærheten av kraftlinje - må hensyntas		Reduksjon av området i nord kan være nødvendig, eller begrensning til kun deponi, og ikke uttak	
Terror og sabotasje		-			
Fysisk ødeleggelse av kritisk infrastruktur		Transformatorstasjon Fagrafjell i nærheten inkl. kraftlinje - må hensyntas		Reduksjon av området i nord kan være nødvendig eller begrensning til kun deponi, og ikke uttak	
Trafikkulykker		Økt tungtrafikk kan øke risiko for trafikkulykker.		Ny omkjøringsvei er forutsetning	

Samlet vurdering:

Direktoratet for mineralforvaltning viste i sin uttale, jf. fase 1, til «Nasjonale forventinger til regional og kommunal planlegging (Kongres 12.06.2015)»

«Fylkeskommunen og kommunane sikrar tilgjenge til gode mineralreserva for mogleg utvinning og veg dette opp mot miljøomsyn og andre Samfunnsinteresser. Behovet for og tilgangen til byggjeråstoff blir sett i ein regional samanheng».

Direktoratet viser videre til usikkerhet rundt trasévalg «Tverrforbindelsen fv/44/Ganddal godsterminal - Bråstein/E39 og skriver:

«Dersom val av vegtrasé ikkje kjem i konflikt med dei nasjonalt viktige grus- og pukkførekomstane på Kalberg forventar DMF at dei nye forslaga til råstoffutvinning blir oppretthaldt i planen.»

Tverrforbindelsen er avklart skal komme til å ligge i Sandnes, men etableringen av transformatorstasjonsanlegget har gjort at Stangeland Maskin har justert sine innspill fra fase 1. Forslaget er i konflikt med flere interesser (naturmangfold, landskap, og til en viss grad med friluftsliv mm), men som Direktoratet påpeker er viktigheten av mineralressursene stor. Hvis tilretteleggingen for kraftkrevende industri skulle bli realisert, vil nevnte verdier uansett bli redusert betraktelig.

Følgende rekkefølgebestemmelser i kommuneplanen foreslås:

- RK 2 må være ferdig detaljregulert før regulering av RK 5 kan starte
- Min 70% av ressursene i RK 1 og 2 skal være uttatt før uttak starter i RK 5
- Dersom det skal foregå sortering/vasking/gjenbruk av overskuddsmasser, så kan det åpnes opp for detaljregulering av RK5 på et tidligere tidspunkt

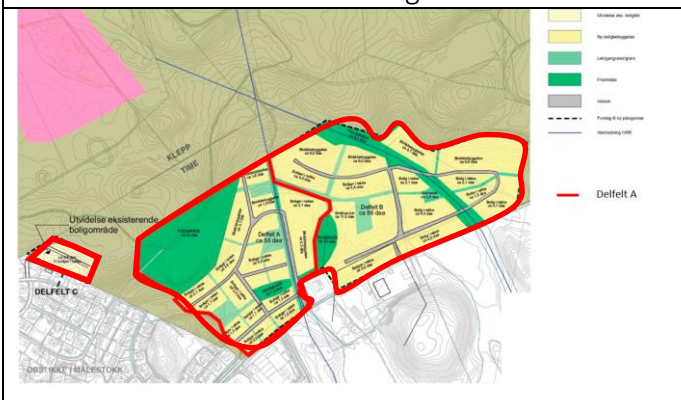
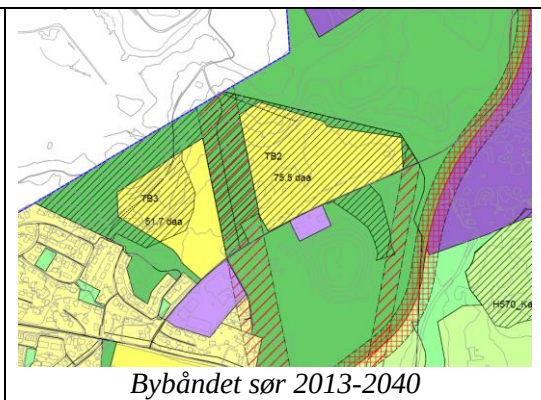
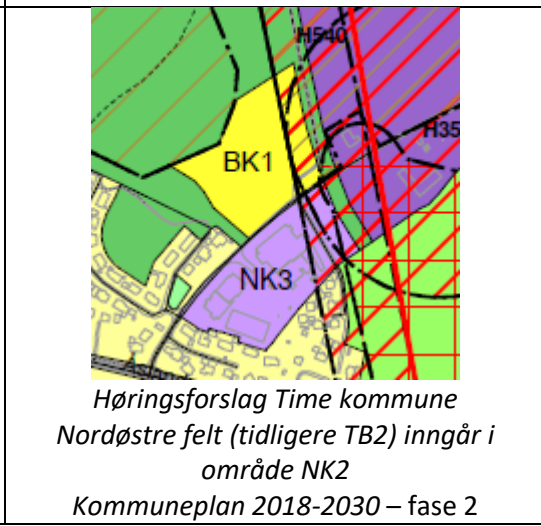
RFK/kultur fremmet innsigelse på grunn av konflikt med kulturminne nordvest i RK5, mens Statnett ønsket en større avstand fra transformatorstasjonsanlegget. Området er derfor flyttet noe sørøstover slik at avstanden til anlegget er ca. 150 m. Størrelsen på området er beholdt ca. likt. For å imøtekomme RKF/FU sin innsigelsen er området RK7 (øst for Skrebergvegen) tatt ut av planforslaget. - Området RK5 inngår i området som skal ha områderegulering H810_7, slik at en sikrer at adkomst vil skje via omkjøringsveien jf. planforslaget datert 21.05.2021.

Statsforvalteren og Rogaland fylkeskommunen fremmet innsigelser til råstoffutvinning av Stutafjellet. Meklingen med innsigelsesmyndighetene har ført til at store deler av råstoffutvinningsområdet Stutafjell, slik ønsket av Stangeland maskin, på ca. 400 daa. likevel er tatt ut av planforslaget. Det er kun den nordlige delen på 76 daa som er lagt inn. Ved neste revisjon av arealdelen bør det vurderes om området kan utvides vestover, slik at utvinningsområdet kommer til å henge sammen med RK4.

Konklusjon/anbefaling:

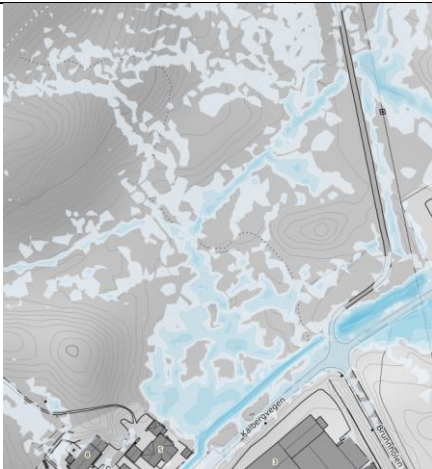
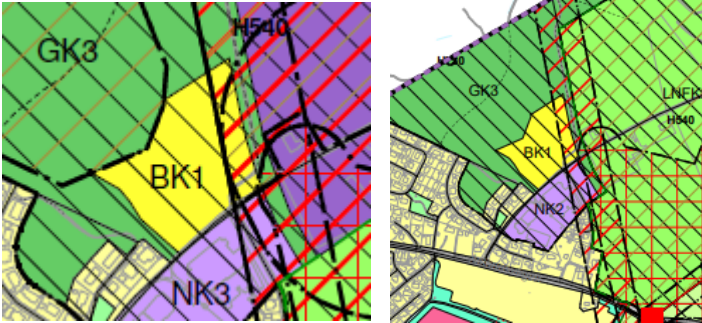
I tråd med styringsgruppens helhetsvurdering og flertallsforslag, behandling i FSK 27.04.21/KS 04.05.2021, samt meklingen med innsigelsesmyndighetene, legger kommunedirektøren frem planforslaget av 21.05.2021

4.9.8. BK1 - Kalberskogen Eiendom

	 Bybåndet sør 2013-2040	
Opprinnelig innspill		
	 Høringsforslag Time kommune Nordøstre felt (tidligere TB2) inngår i område NK2 Kommuneplan 2018-2030 – fase 2	 Endelig planforslag
Det ble i fase 1 gjort en mulighetsstudie hvor det ble vist visse utvidelser av byggearealene som tidligere er lagt inn i planverket for Bybåndet sør. Dette er i hovedsak de samme utvidelser som skoglaget foreslo i siste del av arbeidet med Bybåndet Sør. Kalberg Eiendomsutvikling ba om at alle arealene i mulighetsstudien skulle innarbeides for utbygging innenfor gjeldene tidsramme for den nye kommuneplanen.		

Etter konsesjon Fagrafjell har det oppstått en ny situasjon hvor en ønsker å legge til rette for en betydelig satsing på kraftkrevende virksomheter. Dette har gjort at kommunen (i samråd med grunneier) har kommet til området TB2 skulle inngåi næringsområdet NK2 jf. høringsforslaget og dermed skulle få formål næring, mens opprinnelig området TB3 har blitt redusert fra ca. 57 dekar til ca. 21 daa (område BK1) for å kunne ta vare på en større del av det viktige turområdet som Kalbergskogen er. Etter meklingen er opprinnelig området NK2 tatt ut av planforslaget og det aktuelle området vises med formål LNF, med hensynssone grøntstruktur over Kalbergskogen. Høyspentlinjen vil på sikt komme til å forsvinne, mens hovedvannledningen er hensyntatt.

Konsekvensutredning: Miljø og naturressurser		
Jordvern		Utbyggingen berører kun skogsareal
Naturverdier		Ikke utredet i KU til NC, men området grenser i nordøst til området som er utredet. Der vises det til at området med vanlige kvaliteter vil gå tapt. Bekk må legges om.
Landskap		 Norconsult sin KU viser at området har noe verdi for landskapet

Klimatilpasning		 Overvannshåndtering må ha fokus ved reguerling 200-årsflom
Styrking tettstedsstruktur		
Kulturminner og- miljø		En forekomst i grense med Klepp, jf. Temakartportalen – kulturminner – i området som bevares og inngår i friområdet
Samfunnssikkerhet		 Storulykke-bedriften som var etablert i området har flyttet ut og den aktuelle risikokonturen er tatt ut av planforslaget.
Forurensning inkl. støy		
Konsekvensutredning: Samfunn		

Barn og unge		I barnetråkkregistreringen vises Kalbergskogen som et viktig område for ungdommer . I forhold til KP 2018-2030 fase 1 er boligområdet TB3 redusert med ca. 35 daa, slik at en viktig og den meste brukte delen av skogen blir bevart . GK3 er på 101 daa. I tillegg kommer ca. 140 daa skogsareal på Klepp-siden. Korridoren mot Figgjoelva (GK2) er på 140 daa mens GK1 (nord for omkjøringsveien) er på 150 daa. I tillegg er også BBS området TB2 (på 75 daa) tatt ut av planforslaget, slik at det aller meste av Kalbergskogen nå blir bevart.
Folkehelse/friluftsliv/UU		 Temakart portalen – Friluftslivsområder: <i>«Kalbergskogen er et viktig friluftsområde for Frøyland, Kverneland og Orstad. Grunneier er Jæren Skoglag. Den delen av Kalbergskogen som ligger i Time utgjør en skogkledd sørvendt skråning. Treslag som dominerer er Sitkagran, furu og lerk. Området krysses av to høyspentledninger i retning N-S. Det finnes et nettverk av skogsveger og turstier som stort sett er lettgått og gir en fin skogsopplevelse»</i> Omdisponeringene er vurdert i BBS og i den prosessen godkjent. Justert forslag (BK1) bevarer en større og mer verdifull del av skogen enn som ble gjort i BBS (TB3) . Innspill fra beboere og Kalbergskogen vellag viser likevel til at Kalbergskogen er et viktig område, ikke minst på grunn av at en her kan oppleve ro og stillhet. I forhold til dagens situasjon forringer utbyggingen med BK1 muligheter for friluftsliv og rekreasjon i betydelig mindre grad enn i Bybåndet sørplanen og i høringsforslaget. Utbyggingsområdet ligger nær friluftsområde 'Stemmen' (UU) og lokalsentrene Orstad og Kvernaland.
Transportbehov		Området vil kunne gi mer bilbasert trafikk, ny omkjøringsveg har en tilkobling i O.G Kvernaland's veg, men bruk av kollektivtilbud er også mulig. Området ligger i sykkelavstand til Øksnavadporten (ca. 2,5 km over veg). BK1 inngår i området som skal ha områderegulering (H810_7)
Næringsliv og sysselsetting		-
Infrastruktur og kommunalt tjenestetilbud		Tilstrekkelig skolekapasitet, legesenter og øvrige sentrumsfunksjoner i nærheten.

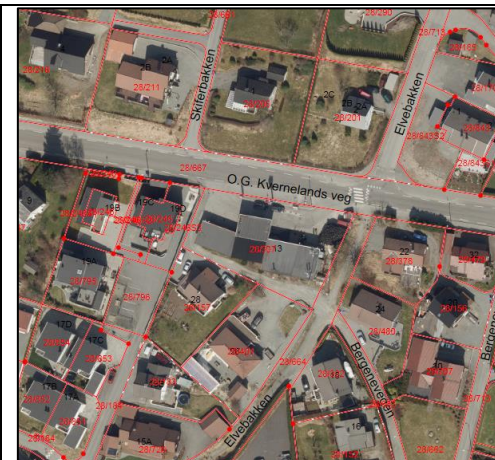
Uønskede hendelser	Aktuelle Områder	Beskrivelser/vurdering av sannsynlighet og konsekvenser	Risiko for tiltak	Forslag til forebyggende /skadebegrensende tiltak	
Naturskapte hendelser					
Flom/erosjon		Noe flomutsatt		Må hensynas i reguleringen	-
skred					-
skogbrann					Boligområder med omkringliggende skog, god adkomst med brannbil
Ekstremvær, vind, nedbør					-
radon					-
Storbrann					-
Handtering farlige stoffer					Virksomhet med brannfarlige stoffer er flyttet ut av området.
Forurensning					-
Samfunnsviktige funksjoner ute av drift -sårbare objekter					-
Terror og sabotasje					-
Fysisk ødeleggelse av kritisk infrastruktur					-
Trafikkulykker					-
Samlet vurdering: Bybåndet sør-planen gir ikke et generelt fritak fra KU-plikten ved nye arealdisponeringer på kommuneplannivå, men gir fritak fra utredningsplikt for prinsipielle avklaringer gitt i Bybåndet sør. Boligområdet TB3 i Bybåndet sør-planen er i BBS akseptert, men er i planforslaget redusert fra ca. 58 daa til 21 daa. En større del av det mest viktige turområdet (GK3) er nå bevart. Det er viktig at utbyggingen i minst mulig grad gir økt trafikk gjennom Kvernaland sentrum. BK1 inngår derfor i området som skal ha områderegulering (H810_7). I forhold til BBs er området med boligformål i Kalbergskogen (TB2 og TB3) redusert fra 127 daa til 21 daa. Det er også tatt hensyn til hovedvannledning som går i østlig grense til BK1. Konklusjon/anbefaling:					

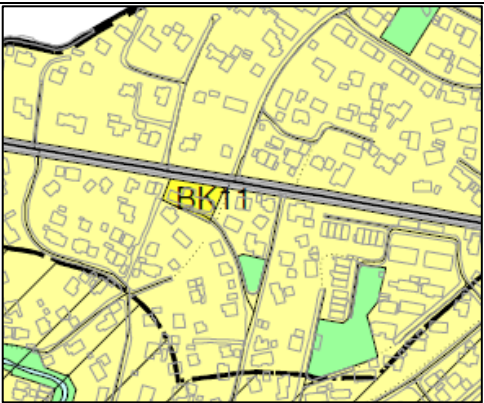
I tråd med styringsgruppens helhetsvurdering og flertallsforslag, behandling i FSK 27.04.21/KS 04.05.2021, samt meklingen med innsigelsesmyndighetene, legger kommunedirektøren frem planforslaget av 21.05.2021

4.9.9. BK2 - Hellvik Hus på vegne av grunneier - O.G. Kvernelands veg 13 , Kverneland, Gnr 28, bnr 307



Bybandet sør 2013-2040



	 Kommuneplan 2018-2030	
Gnr 28 bnr 307 på Kvernaland (bensinstasjonstomt) ønsket endret fra formål næring til boligformål etter innspill fra Hellvik Hus på vegne av grunneier.		

Konsekvensutredning: Miljø og naturressurser		
Jordvern		Omdisponerer et lite, eksisterende, eldre næringsområde til boligformål
Naturverdier		-
Klimatilpasning		Ikke utredet
Kulturminner og- miljø		-
Forslagets betydning for ønsket tettstedsutvikling		Omdisponerer et eksisterende næringsområde, som grenser til eksisterende boligbebyggelse, til boligformål. Positiv transformasjon
Samfunnssikkerhet		
Forurensning inkl. støy		-
Konsekvensutredning: Samfunn		
Barn og unge		Nær til idrettsanlegg, barnehage, skole og Kalbergskogen
Folkehelse/friluftsliv/UU		Nær Kalbergskogen, friluftsområde 'Stemmen' (UU) og lokalsenter Kvernaland og Orstad

Transportbehov		Området vil kunne gi bilbasert trafikk, særlig med ny omkjøringsveg, men bruk kollektivtilbud er også mulig. Området ligger i sykkelavstand til Øksnavadporten (ca. 2,5 km over vei).
Næringsliv og sysselsetting		
Infrastruktur og kommunalt tjenestetilbud		I nærhet til skoler og barnehage med god kapasitet

Uønskede hendelser	Aktuelle Områder	Beskrivelser/vurdering av sannsynlighet og konsekvenser	Risiko for tiltak	Forslag til forebyggende /skadebegrensende tiltak	
Naturskapte hendelser					
Flom/erosjon		-			
skred		-			
skogbrann		-			
Ekstremvær, vind, nedbør		-			
radon		-			
Storbrann		-			
Handtering farlige stoffer		-			
Forurensning		Et eldre næringsområde – det må sjekkes om det kan forekomme forurensning i bakken		Må utredes i reguleringsprosessen	
Samfunnsviktige funksjoner ute av drift -sårbare objekter		-			
Terror og sabotasje		-			
Fysisk ødeleggelse av kritisk infrastruktur		-			
Trafikkulykker		Vil gi mindre inn-/utkjøring ifht. til dagens bensinstasjon			

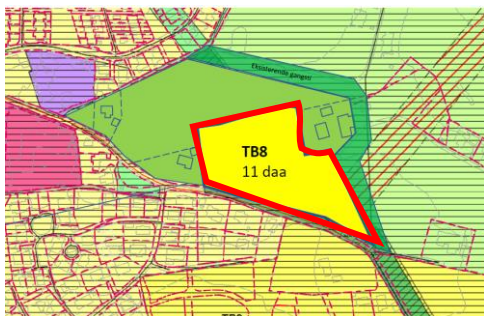
Samlet vurdering:

Det vurderes som positivt å omdisponere dette området fra næringsformål blir tettstedet Kvernaland styrket. Ingen kjente forhold som omdisponeringen kunne være i konflikt med.

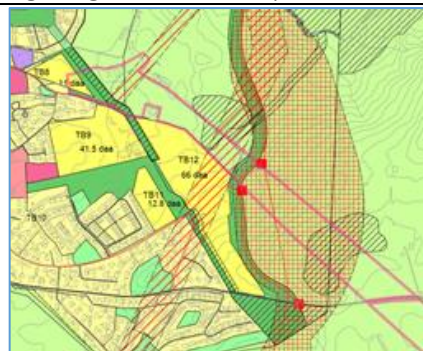
Konklusjon/anbefaling:

I tråd med styringsgruppens helhetsvurdering og flertallsforslag, behandling i FSK 27.04.21/KS 04.05.2021, samt meklingen med innsigelsesmyndighetene, legger kommunedirektøren frem planforslaget av 21.05.2021

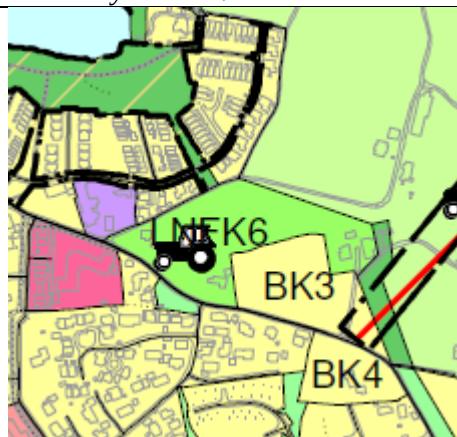
4.9.10. BK3 - Rogalands hus på vegne av Ove Åge Ingvartsen – Frøyland



Forslagsstiller innspill



Bybandet sør 2013-2040



Høringsorslag Kommuneplan 2018-2030 fase 2

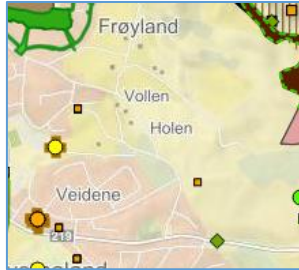
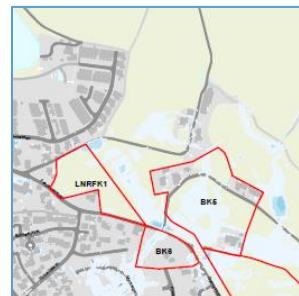


Endelig planforslag
(med langsiktig grense landbruknord, øst og vest for BK3)

Gnr 28, bnr 6:

«TB8 i Bybandet sør har 2 grunneiere med ulike interesser. Ber om at avgrensning av TB8 justeres og i sin helhet legges inn på gnr. 28 bnr. 6. Gjennomgående grøntdrag bør legges på nordvest siden. Ønsker også at del av grunneierens eiendom nordøst for TB12 (som opprinnelig var del av TB7 IKDP Bybåndet sør) blir omdisponert til boligformål. Ønsker at TB8 forblir framtidig boligformål.»

Forslagstiller har tilpasset innspillet som gjelder TB8 (BK5) flere ganger for å imøtekomme innsigelsene. Siste versjon av innspillet vises her.

Konsekvensutredning: Miljø og naturressurser			
Jordvern			Arealet som nå legges inn, i stedet for BBS-TB8 , er nokså lik TB8. LNFk1 har 13 daa fulldyrka jord, mens BK3 har 11 dekar. Området LNFk6 danner i tillegg et mer sammenhengende landbruksstruktur enn opprinnelig forslag, samtidig som det fortsatt bidrar til en naturlig innenfra og ut – tettstedsutvikling .
Naturverdier			Ingen kjente verdier
Klimatilpasning			Ingen utfordringer 200 årsflom

Kulturminner		Noen registrerte forekomster utenfor planområdet
Forslagets betydning for ønsket tettstedsutvikling		En god tettstedsstruktur vil med vedtaket gjort av KMD være mer krevende å få til, men transformasjonspotensialet i Kvernaland sentrum, samt framtidige utbyggingsområder på kort avstand til skolene, vil være positivt for Kvernaland.
Samfunnssikkerhet		-
Forurensning inkl. støy		-
Konsekvensutredning: Samfunn		
Barn og unge		kort avstand til skolene
Folkehelse/friluftsliv/UU		Nær friluftsområde 'Stemmen' (UU) og Brekkenuten, samt lokalsenter Kvernaland
Transportbehov		Innenfor sykkelavstand til togholdeplass Øksnavadporten
Næringsliv og sysselsetting		
Infrastruktur og kommunalt tjenestetilbud		Ny trasé fv. 505 vil bidra til at en del av trafikken ikke trenger til å gå gjennom sentrum gjennom God kapasitet bhg og skolene

Uønskede hendelser	Aktuelle Områder	Beskrivelser/vurdering av sannsynlighet og konsekvenser	Risiko for tiltak	Forslag til forebyggende /skadebegrensende tiltak	
Naturskapte hendelser					
Flom/erosjon		-			
skred		-			
skogbrann		-			
Ekstremvær, vind, nedbør		-			
radon		I grense med et område som vises på aktsomhetskartet		Må vurderes nærmere ved regulering	
Storbrann		-			

Handtering farlige stoffer		-			
Forurensning		-			
Samfunnsviktige funksjoner ute av drift sårbare objekter		-			
Terror og sabotasje		-			
Fysisk ødeleggelse av kritisk infrastruktur		-			
Trafikkulykker		-			
Samlet vurdering: Etter kommunedirektørens vurdering sikres en sammenhengende LNF-struktur – og BK3 blir en naturlig forlengelse av BK5 og BK6 i nordlig retning mot Kvernaland sentrum. Størrelsen er omtrent like stor som TB8 i Bybåndet sør. Langsiktig grense landbruk i nord, vest og øst sikrer at området ikke utvides inn i tilgrensede landbruksområdet. Konklusjon/anbefaling: I tråd med styringsgruppens helhetsvurdering og flertallsforslag, behandling i FSK 27.04.21/KS 04.05.2021, samt meklingen med innsigelsesmyndighetene, legger kommunedirektøren frem planforslaget av 21.05.2021.					

4.9.11. BFK1 - Kommunens innspill



Kommuneplan 2018-2030 – fase 1



Kommuneplan 2018-2030 – fase 2

I direkte tilknytting til Omsorgssenteret på Kvernaland har det blitt etablert boliger/omsorgsboliger etter et foreldreinitiativ til barn/ungdommer som trenger heldøgns omsorgstilbud. Prosjektet er vellykket og det har vist seg å være behov for flere arealer til slike omsorgsboliger. Foreslått areal ligger på forholdsvis kort avstand til sentrum og etablert omsorgssenter. Samme området var lagt inn som boligformål i Kommunedelplan for Frøyland/Kvernaland, men ble uteglemt videreført i Bybåndet sør planen.

Konsekvensutredning: Miljø og naturressurser		
Jordvern		Transformasjon – areal i Kvernaland sentrum- god tettstedsutvikling .
Naturverdier		Ingen verdier
Klimatilpasning		

		 Flomutsatt område – må hensyntas i reguleringen <i>200 årsflom</i>
Kulturminner		-
Forslagets betydning for ønsket tettstedsutvikling		Positiv med fortetting av et ikke brukt areal
Samfunnssikkerhet		-
Forurensning inkl. støy		-
Konsekvensutredning: Samfunn		

Barn og unge		 I arealet inngår en lekeplass, men plassen blir lite/ikke brukt. Behov for og krav til uteoppholdsareal blir dekket i området vist med grønt omriss.
Folkehelse/friluftsliv/UU		Det sikres et 6 meters belte langs Frøylandsbekken – det legges til rette for en enkel tursti langs bekken – fra Theodor Dahls veg i sør, via/gjennom Frøyland IL sitt anlegg mot ny rundkjøring i grense med Klepp, som gir tilgang til Frøylandsvatnet
Transportbehov		Theodor Dahls veg har tilstrekkelig kapasitet
Næringsliv og sysselsetting		-
Infrastruktur og kommunalt tjenestetilbud		Ny trasé fv. 505 vil bidra til at en del av trafikken ikke trenger å gå gjennom sentrum

Uønskede hendelser	Aktuelle Områder	Beskrivelser/vurdering av sannsynlighet og konsekvenser	Risiko for tiltak	Forslag til forebyggende /skadebegrensende tiltak	
Naturskapte hendelser					

Flom/erosjon		Ekstrem vær kan gi høyere vannstand			
skred		-			
skogbrann		-			
Ekstremvær, vind, nedbør		Mulig med høyere vannstand		Må hensyntas	
radon		-			
Storbrann		-			
Handtering farlige stoffer		-			
Forurensning		Gammel fabrikksonrområde /industribygg -		Eventuell forurensning må undersøkes og	
Samfunnsviktige funksjoner ute av drift sårbare objekter		-			
Terror og sabotasje		-			
Fysisk ødeleggelse av kritisk infrastruktur		-			
Trafikkulykker		-			

Samlet vurdering:

Beliggenheten av området vurderes å være gunstig i forhold til behovet. Krav til uteoppholdsareal dekkes gjennom nærliggende lekeplass.

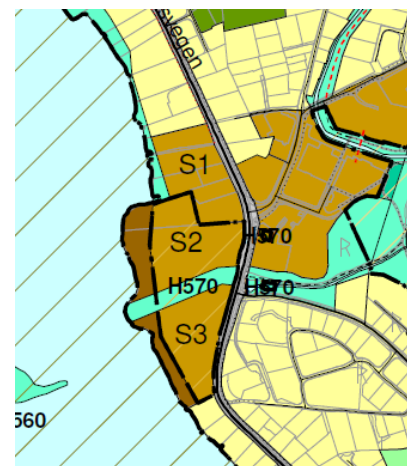
Konklusjon/anbefaling:

I tråd med styringsgruppens helhetsvurdering og flertallsforslag, behandling i FSK 27.04.21/KS 04.05.2021, samt meklingen med innsigelsesmyndighetene, legger kommunedirektøren frem planforslaget av 21.05.2021.

1.1.1. S2og S3 Kverneland sentrum – kommunens innspill



Kommuneplan 2018-2030 – fase 1



Forslag Kommuneplan 2018-2030 – fase 2

Time kommune har fått utarbeidet en 'masterplan' for ønsket utvikling av Kverneland sentrum. Masterplanen er utarbeidet av orconsult. Masterplanen har bl.a. gitt innspill om arealutnytting, maks høyder , grøttsruktur osv.

Prosjektil har i oppdrag fra grunneier begynt å jobbe med området til Kverneland fabrikk. I

begge arbeiden har det vært et tydelig fokus hvordan områdene S1-S3 kan utvikles med kvalitet. Begge har fokus på hvordan det historiske kan kombineres med det moderne og det er urbane



Konsulentfirma Prosjektil har vist eksempler hvordan vannkanten kan aktiviseres gjennom god design/tilrettelegging og har til inspirasjon vist til følgende eksempler:



For å kunne muliggjøre en slik utvikling er områdene S2 og S3 i planforslaget utvidet med sentrumsformål mot Frøylandsvatnet. At vannkanten skal være offentlig tilgjengelig er sikret gjennom temakart 4 og bestemmelse 21.4.8. 21.4.8 For å skape attraktive oppholdsareal- og møtestader skal området langs vasskanten i S2-S3 sikrest for allmenn tilgjenge, jf. Temakart 4 «Blågrøntstruktur Kvernaland sentrum».

Konsekvensutredning: Miljø og naturressurser		
Jordvern		Transformasjon og høy arealutnytting av et daa stor sentrumsområde i Kvernaland sentrum – god tettstedsutvikling.
Naturverdier		

		Frøylandsvatnet: Status: Bevaring naturmiljø og Bruk og vern av sjø og vassdrag, men uten hensynssone friluftsliv, grønnstruktur, bevaring og kulturmiljø som den mer nordlige delen av Frøylands vatnet. Må hensyntas i videre regulering og utforming.
		Linjer med tilhørende strandsone
Klimatilpasning		 Kverneland fabrikk Flomutsatt område – må hensyntas i reguleringen 200 årsflom
Kulturminner		-
Forslagets betydning for ønsket tettstedsutvikling		Svært positiv med transformasjon av gamle Kverneldsfabrikk- området som pr i dag står til forfall. . Frøylandsvatnet vises som et viktig landskapsområde med høy verdi. Vannkanten må håndteres skånsomt og eventuelle tiltak må ha høy kvalitet
Samfunnssikkerhet		-
Forurensning inkl. støy		Delvis gul støysone langs fv. 505. fare for forurensning fra tidl. industribygg: temakartportal Rogaland viser område med kategori 2: Akseptabel forurensning med dagens areal- og resipientbruk. Må håndteres i den videre planleggingen
Konsekvensutredning: Samfunn		
Barn og unge		Tilrettelegging i form av kontakt med vannkanten som ved Mølledammen/i Fritz Røed parken på Bryne vil være svært positiv for barn og unge på Kvernaland og omegn.

Folkehelse/friluftsliv/UU		Tilrettelegging ved å ha kontakt med vannkanten som ved Mølledammen/i Fritz Røedparken på Bryne vil være svært positiv for både små og store! Temakartportalen Rogaland viser Frøylandsvatnet som et viktig område for friluftsliv
Transportbehov		Utvidelsen vil jf. Temakart 4 «Blågrønstruktur» åpne for liten grad av bebyggelse i utvidelsesområdene
Næringsliv og sysselsetting		Positivt med aktivitet/muligens en kafé
Infrastruktur og kommunalt tjenestetilbud		Ny eventuell trasé fv. 505 vil bidra til at en del av trafikken ikke trenger å gå gjennom sentrum

Uønskede hendelser	Aktuelle Områder	Beskrivelser/vurdering av sannsynlighet og konsekvenser	Risiko for tiltak	Forslag til forebyggende /skadebegrensende tiltak	
Naturskapte hendelser					
Flom/erosjon		Ekstrem vær kan gi høyere vannstand i Frøylandsbekken og området rund		Må undersøkes nærmere	
skred		-			
skogbrann		-			
Ekstremvær, vind, nedbør		Mulig med høyere vannstand i Frøylandsbekken		Må hensynas	
radon		-			
Storbrann		-			
Handtering farlige stoffer		-			
Forurensning		Gammel fabrikksumrområde /industribygg -		Eventuell forurensning må undersøkes og håndteres i tråd med bestemmelsen pkt 18.2	
Samfunnsviktige funksjoner ute av drift sårbare objekter		-			
Terror og sabotasje		-			
Fysisk ødeleggelse av kritisk infrastruktur		-			
Trafikkulykker		-			

Samlet vurdering

Utvidelsesområdene i grense med S2 og S3 vil kunne tilføre områdene svært god kvalitet og spennende, urbane opplevelser. Temakart nr. 4 «Blågrønstruktur» og bestemmelse 21.4.8 sikrer at det kan bli begrenset utbygging, og at arealene langs vannkanten skal være offentlig tilgjengelige.

Ved etablering av handelsareal ut over godkjent bygg pluss nytt areal i tråd med plan 0279 «Reguleringsplan for nærings- og bustadområde Kvernaland sentrum» og plan 0273 «Reguleringsplan for en del av sentrumsområdet på Kvernaland», må kommunen utarbeide en handelsanalyse.

Konklusjon/anbefaling:

I tråd med styringsgruppens helhetsvurdering og flertallsforslag, behandling i FSK 27.04.21/KS 04.05.2021, samt meklingen med innsigelsesmyndighetene, legger kommundirektøren frem planforslaget av 21.05.2021.