

Kommuneplanens arealdel

Samlet konsekvensutredning

Sør-Aurdal kommune



Innhold

1 Om konsekvensutredning 1.1 Kommuneplanens arealdel	5
1.2 konsekvensutredning.....	5
1.3 Metode konsekvensutredning	5
2 Samlet konsekvensutredning.....	6
2.1 Omfang av konsekvensutredete arealinnspill	6
2.2 Oversikt over ikke-konsekvensutredningspliktige endringer.....	7
2.3 Konsekvensutredning av endringer i kommuneplanbestemmelser	7
2.4. Samlet konsekvensvurdering av arealendringer for ulike formål vurdert opp mot arealstrategien	7
2.4.1 Bebyggelse og anlegg (Bolig)	7
2.4.2 Fritidsboligformål.....	8
2.4.3 Næringsarealer	9
2.5 Samlet omfang av nye arealer	9
3. Samlede virkninger av planen	10
3.2 Utredningstema miljø	10
Jordressurser.....	10
Skogressurser	11
Løsmasser og mineralske ressurser	12
3.2.1 Naturmangfold	12
Landskap	13
Reindrift	13
Friluftslivsområder og grønnstruktur	14
Kulturminner og kulturmiljø	14
Støy.....	14
Forurensning.....	15
Vannkvalitet	15
Klima og energi.....	16
Skred- og flomfare	16
Utbyggingsmønster/tettstedsutvikling.....	17
Teknisk infrastruktur.....	17
Kollektivtilgjengelighet	18
Sykkel- og gangveger	18
Folkehelse	19

Nærmiljø,- og barn og unges oppvekstsvilkår	19
3.3 Samlet omfang.....	21

1 Om konsekvensutredning

1.1 Kommuneplanens arealdel

Kommuneplanens arealdel skal angi hovedtrekkene i arealdisponeringen og rammer og betingelser for hvilke nye tiltak og ny arealbruk som kan settes i verk, samt hvilke viktige hensyn som må ivaretas ved disponeringen av arealene. Arealdelen til kommuneplan er et juridisk bindende dokument. Endringer som gjøres i arealdelen kan ha stor betydning for enkeltmennesker, virksomheter, samfunn og miljø.

1.2 konsekvensutredning

Konsekvensutredningen utgjør en viktig del av beslutningsgrunnlaget for kommuneplanens arealdel, og kommuneplanens arealdel omfattes alltid av kravet til konsekvensutredning, jf. Plan- og bygningsloven § 4-2, og Forskrift om konsekvensutredninger (KU-forskriften). Konsekvensutredningen ligger til grunn for videre arealbruk.

Konsekvensutredninger (KU) skal beskrive virkninger for miljø og samfunn for:

- alle nye områder til utbyggingsformål
- eksisterende utbyggingsformål med vesentlig endret arealbruk
- områder med båndlegging dersom hensikten er senere utbygging
- endringer i bestemmelsene som gir vesentlig endrede utbyggingsbetingelser

Områder som tilbakeføres til LNF, og oppdatering av kommuneplankartet i henhold til regulering som er konsekvensutredet og vedtatt mellom to rullinger av arealdelen, omfattes ikke av kravet til konsekvensutredning.

Formålet med konsekvensutredningen er å utrede planens virkninger for miljø og samfunn.

Utredningen skal omhandle:

- Viktige miljø- og samfunnsverdier i de foreslåtte utbyggingsområdene.
- En beskrivelse av virkningene arealinnspillet kan få for disse verdiene.
- Eventuelle avbøtende tiltak.

1.3 Metode konsekvensutredning

Konsekvensutredningen tar utgangspunkt i Kommunal- og moderniseringsdepartementets veileder Konsekvensutredninger for planer etter plan- og bygningsloven (2021).

Konsekvensutredningen skal:

- utarbeides på bakgrunn av fastsatt planprogram
- være tilpasset plannivå
- være beslutningsrelevant
- ta utgangspunkt i relevant og tilgjengelig kunnskap, samt oppdatering og innhenting av ny om nødvendig

KU-forskriften stiller krav til at konsekvenser for enkeltområder skal vurderes hver for seg og at det skal gjøres en samlet vurdering av planforslaget som helhet. Alle arealinnspill er for hvert enkelt område vurdert tidligere i prosessen i dokumentet; Konsekvensutredning og ROS.

Dette dokumentet er en samlet vurdering av konsekvensene av endringene i kommuneplanens arealdel. Den er basert på de vurderingene som er gjort i konsekvensutredningen av arealinnspillene, samt utkast til plankart og planbestemmelser som legges frem til førstegangsbehandling.

Metoden som benyttes er lik den som brukes i konsekvensutredningen for hvert enkelt område, og består av en forenklet vurdering i tre trinn.

Konsekvens	Beskrivelse	Fargeskala
Ingen negative konsekvenser	Ingen kjent konflikt med dette temaet, eller positive konsekvenser.	Innspillet anbefales
Middels negative konsekvenser	Konflikt med lokale eller regionale verdier, men på en slik måte at konflikten antas å kunne løses på reguleringsplannivå eller ved avbøtende tiltak.	Innspillet er akseptabelt
Store negative konsekvenser	Konflikt med sentrale kommunale føringer, regionale eller nasjonale verdier.	Innspillet frarådes

2 Samlet konsekvensutredning

2.1 Omfang av konsekvensutredete arealinnspill

Det kom inn 57 private innspill til kommuneplanen ved varsel om oppstart, hvor 42 av disse omhandler arealdisponering. I tillegg har kommunen selv jobbet frem innspill. En rekke av innspillene ble sortert ut ved behandling i formannskapet, der man avgjorde utvelgelsen gjennom politisk vedtatte prinsipper for vurdering av hvilke arealinnspill som skal tas med videre i kommuneplanprosessen til konsekvensutredning. Totalt ble 42 innspill detaljutredet. Arealinnspillene er varierende i størrelse og utstrekning, fra justering av små arealer på enkelttomter til større endringer. Det er også gjennomført en utredning av urealisert områder som ble lagt inn ved utarbeidelsen av kommuneplanens arealdel i 2010, for å kunne danne grunnlag for å vurdere hvor vidt disse skal videreføres i ny plan. I tillegg er det sett på om det ligger inne fritidsboligarealer i eksisterende arealdel som berører dyrka eller dyrkbar jord eller myr. Dette er gjort for å kunne få en oversikt over eventuelle områder som bør tas ut for å unngå eventuell nedbygging.

Feltkode	Formål	Område
B2	Boligbebyggelse	Bronbakkliå, Hedalen Bergsrud gård
B3	Boligbebyggelse	Bronbakkliå, Hedalen,
BA1	Bebyggelse og anlegg	Fekjær, Hedalen
ABA1	Andre typer bebyggelse og anlegg	Liaåsvegen
ABA2	Andre typer bebyggelse og anlegg	Vestbygdvegen
ABA3	Andre typer bebyggelse og anlegg	Muggedalskrysset
ABA4	Andre typer bebyggelse og anlegg	Holt
FB1	Fritidsbebyggelse	Høvreslia
NÆ1	Næringsbebyggelse	Hedda hytter, Hedalen
NÆ2	Næringsbebyggelse	Piltingsrud

NÆ3	Næringsbebyggelse	Begna Industriområde
NÆ4	Næringsbebyggelse	Nørre Fønhus

2.2 Oversikt over ikke-konsekvensutredningspliktige endringer

En del arealmessige endringer er ikke utredet i konsekvensutredningen. Det gjelder arealendringer som ikke er konsekvenspliktig fordi de ikke åpner opp for ny eller ytterligere utbygging, og der man med fordel ser at bruken av områder bør samsvare med overordnet plan. Dette gjelder:

- Områder avsatt til fritidsbolig som er tilbakeført til LNF område
- Et område som over tid er utviklet og etablert som campingplass
- Reinli skole/barnehage

I arbeidet har man sett på muligheten for å tilbakeføre områder med arealformål avsatt til fritidsbolig til landbruks-, natur- og friluftsområder. Hvilke områder som er valgt tatt ut er behandlet i formannskapet og i kommunestyret parallelt med utarbeidelse av arealdelen i henholdsvis saksnummer; 010/25 og 026/25.

2.3 Konsekvensutredning av endringer i kommuneplanbestemmelser

Det er blitt gjort en rekke endringer i bestemmelsene til kommuneplanen, både i innhold og struktur. De som er omtalt her er de som anses å gi en vesentlig konsekvens for kommunes arealplanlegging som helhet. Endringer som gir konsekvenser for enkelttema, er omtalt under det respektive temaet. Det er i forslag til nye bestemmelser og retningslinjer til kommuneplanen lagt inn en ny formålsparagraf som innlemmer arealstrategiens mål og virkemidler. Denne bestemmelsen tydeliggjør målene for kommunens arealforvaltning og fastsetter senterstrukturen slik at videre planlegging må forholde seg til denne. Forslaget til kommuneplan skjerper kravet til når det må utarbeides reguleringsplan, og begrenser hvilke tiltak som kan utføres uten byggesøknad. Dette gir kommunen et sterkere styringsverktøy, og gjør det enklere å sikre at utbygging foregår i henhold til overordnet plan.

2.4. Samlet konsekvensvurdering av arealendringer for ulike formål vurdert opp mot arealstrategien

2.4.1 Bebyggelse og anlegg (Bolig)

I kommuneplans arealdel fra 2010 er det avsatt fire områder i Hedalen til boligformål som fortsatt ikke er realisert, hvorav ett av disse er omfattet av en reguleringsplan. Reguleringsplanen for Vestromhagen ble vedtatt 17.12.2009 (saksnr. 08/1118) og omfatter seks boligtomter, men ingen av disse er per i dag realisert. De øvrige boligområdene som er omtalt ligger i områder preget av spredt bebyggelse, hvor det ikke eksisterer kommunal infrastruktur. Disse områdene utgjør til sammen 258 daa avsatt til bebyggelse og anlegg. Gjennom vurderingene over og at de aktuelle områdene ikke har blitt realisert i løpet av planperioden er foreslått å ta ut disse i kommende arealdel. I ny arealdel er det foreslått å avsette 110 daa til bebyggelse og anlegg. Dette er områder som ligger i tilknytning til sentrumsnære fasiliteter, samt kommunal teknisk infrastruktur. Det vil si at det totale arealet som avsettes til bebyggelse og anlegg reduseres med 148 daa i ny arealdel.

I denne kommuneplanrulleringen har en sett på boligreservene og om eksisterende områder er i strid med nasjonale, regionale eller kommunale føringer for arealutvikling, eller som av andre grunner er vanskelig realiserbare. I Sør-Aurdal kommune er det en boligreserve på 92 boligtomter. Disse er

fordelt på totalt 5 grender i kommunen, der Hedalen per i dag har færrest med kun 5 ledige boligtomter og Begnadalen flest med totalt 56 ledige boligtomter. Bagn har per i dag ingen regulerte boligtomter tilgjengelig, men det er i kommunedelplan for Bagn avsatt ca. 72 daa til boligbebyggelse.

Det har i kommunen vært en relativ lav boligbygging de siste 10 årene, med et snitt på 6,5 igangsettingstillatelser knyttet til boligbygg i året (2014-2024, ssb).

Det er vurdert at det i ny arealplan er tilstrekkelig boligreserve avsatt i kommende arealdel. Ved å tilby boliger i flere grender, kan kommunen bli mer attraktiv for tilflyttere som ønsker å bo i ulike deler av kommunen, noe som kan bidra til å øke befolkningsveksten og motvirke fraflytting. Dette er også i tråd med planprogrammet som legger opp til at kommunen skal tilby et mer variert boligmarked. Dette vil med andre ord gjøre kommunen bedre rustet til å håndtere en eventuell befolkningsvekst i alle grender.

Å ha boligutvikling i alle grender kan også bidra til å bevare og styrke lokalsamfunnene, opprettholde kulturelle og sosiale bånd, samt sikre at alle deler av kommunen har en levende og aktiv befolkning.

2.4.2 Fritidsboligformål

Sør-Aurdal kommune har en betydelig hyttereserve, med flere mellomstore og store hytteområder. I gjeldende planverk for Sør-Aurdal kommune er det en fritidsboligreserve på 1253 tomter avsatt til fritidsbebyggelse. Det har vært en betydelig fritidsboligbygging de siste 10 årene, med et snitt på 36,9 fritidsboliger i året (2014-2024, SSB).

I arbeidet med arealdelen har man gjennomgått eksisterende reguleringsplaner med hovedformål fritidsbebyggelse for å kunne utarbeide en oversikt over tomterreserve innenfor hver enkelt plan, og for kommunen i sin helhet. Ved utsiling av hvilke planer som bør oppheves er det lagt vekt på urealiserte planer som ikke lenger er aktuelle for utbygging og hvor planen er 10 år eller eldre. I det foreslåtte utkastet som skal sendes på høring, er det lagt frem forslag om å ta ut 2 reguleringsplaner som ikke er realisert. Av totalt 29 reguleringsplaner er 13 planer mindre enn 50% utbygd. Av de 13 planene som er under 50% utbygd var det særlig to planer som skilte seg ut; Vassfarporten, PlanID: 0540R041 og Makalausfjellet hytteområde, planID 0540R044. Vassfarporten er en plan som ikke er realisert i praksis med salg av tomter. Innenfor Makalausfjellet Hytteområde er det solgt 3 tomter av totalt 59 regulerte tomter. Disse to reguleringsplanene utgjør til sammen 2345 daa og 204 tomter, det foreslås at disse tas ut i ny arealdel.

Formål fritidsbebyggelse				
Nr. i kart*	Plan i KPA	Reguleringsplan	GBNR/ Adresse	daa
1		Makalus		1225
2	F5		6/6, Stavadalen	9
3	F57		Bølesåsen	1090
4	F58		26/1 og 26/2. Ved Ølnesseter/Bønseter	221
5			Ved Ølnesseter/Bønseter	15
6		Vassfarporten	Hedalen	1120
				3679 daa

Det vurderes at tomtereserven i gjeldende og videreførte reguleringsplaner er tilstrekkelig for fremtidig behov, og det anbefales derfor at disse seks områdene tas ut av ny arealdel.

Det er utført geografiske analyser i QGIS for å få en oversikt over hvor mange fritidstomter som er avsatt på myr eller som er berørt av dyrka eller dyrkbar jord. Det er viktig å ha en oversikt over dette, ettersom det kan ha negative konsekvenser for miljøet og klimaet. I tillegg kommer det frem i «Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023–2027» at fritidsbebyggelse på myr bør unngås. Det er gjennom analysen kommet frem at det er avsatt fritidsboligtomter på totalt 109,9 daa myr. Det er vurdert at det ikke er nødvendig å vie ressurser til å gjennomføre uttak av areal basert på disse kriteriene, da det ikke påvirker store sammenhengende myrområder.

Det legges ikke til nye områder for fritidsutbygging, men et område innenfor eksisterende reguleringsplan for Høvreslia hytteområde foreslås fortettet fra 2 til 10 tomter. Man ser at planen totalt sett vil beslaglegge mindre areal ved å kompensere ved å ta ut tomter innenfor planen som ikke er bebygd.

Totalt vil arealreserven bli noe redusert, samtidig som nasjonale mål og hensyn ivaretas.

2.4.3 Næringsarealer

I gjeldende kommuneplan ligger det inne ett næringsformål som ikke er realisert i planperioden. Arealet ligger ved reguleringsplanen for Ølnesseter, men tas ut på bakgrunn av at det i løpet av planperioden ikke har blitt realisert noe her. Dette arealet tilbakeføres til et LNFR- område.

I henhold til arealstrategien er det ønskelig at planleggingen av nye næringsareal i stor grad følger ABC-prinsippet, og som samtidig er tilpasset Sør-Aurdal kommune. Målsetningen er å sikre best mulig gjensidig tilgjengelighet mellom næringsvirksomhet, handel og tjenester, og kunder, brukere og arbeidstakere. I tillegg skal planleggingen sikre et godt tettstedmiljø, ved å unngå støy og luftforurensning. Handel skal foregå i senterområdene i kommunens senterstruktur, primært i tilknytning til eksisterende handelsvirksomhet. Det er lagt inn et areal på 437 daa til utvidelse av plasskrevende næring i tilknytning til eksisterende næringsområde på Begna bruk, helt sør i kommunen. I tillegg er det lagt inn et næringsarealareal på 198 daa på Fønhus og 10 daa på Holt som i utgangspunktet er tenkt til ny lokasjon til miljøstasjon.

2.5 Samlet omfang av nye arealer

Arealmessig omfang av nye arealer i kommuneplanen, oppsummering	Arealformål	Omfang	Kommentar
	Boligbebyggelse	509,1	
	Fritidsbebyggelse	25,3	
	Forretninger	3,9	
	Sentrumsformål	116,7	
	Næringsbebyggelse	452,5	
	Andre typer bebyggelse og anlegg	239	
	Kombinert bebyggelse- og anleggsformål	992,2	
	LNFR spredt boligbebyggelse	34,4	
	Totalt	2373,1	Arealinnspill som ikke medfører reell endring i arealbruk er ikke medregnet

3. Samlede virkninger av planen

3.2 Utredningstema miljø

Jordressurser

Alle innkomne innspill berører til sammen totalt 157,1 daa dyrka jord og 277,5 daa dyrkbar jord. I planforslaget er følgene fordeling av antall daa dyrka og dyrkbar jord berørt av imøtekomne innspill:

Tabell. Arealregnskap av imøtekomne innspill.

Område	Fulldyrka jord*	Dyrkbar jord
B2	8	
B3		
BA1	142,8	12
ABA1		
ABA2		
ABA3		
ABA4		
FB1		
NÆ1		
NÆ2		
NÆ3		262,5
NÆ4		
Totalt daa	150,8	274,5

*Fulldyrka jord, overflatedyrka jord og innmarksbeite

Innspill B2, som gjelder Bergsrud gård, omfatter 8 dekar fulldyrka jord fordelt på to skifter. Innspill BA1, som gjelder Fekjær, omfatter 108,5 dekar dyrka jord, 14,8 dekar overflatedyrka jord og 22,7 dekar innmarksbeite. Disse arealene inngår i arealregnskapet, men vil ikke bli bygget ned eller omdisponert i en eventuell reguleringsplan, da det allerede er eksisterende gårdsdrift på eiendommen. NÆ3 ved Begna Industri består av lettdyrkbare arealer, som er svært verdifulle for jordbruk og matproduksjon. Nedbygging av slike områder kan få betydelige negative konsekvenser for jordbruket.

Ved en samlet vurdering av innspillene isolert sett, er det konkludert med at flere av tiltakene vil ha betydelige negative konsekvenser for jordressursene. Spesielt de tre innspillene: B2, BA1 og NÆ3, har stor negativ påvirkning på jordressursene. Disse områdene inkluderer store arealer med fulldyrka jord, overflatedyrka jord og innmarksbeite, som er avgjørende for både matproduksjon og beite. Nedbygging av slike områder kan få alvorlige konsekvenser for jordbruket og nasjonal matproduksjon.

Det er i arbeidet med arealdelen foreslått å tilbakeføre arealer som berører dyrka eller dyrkbar jord. Totalt er 106,5 daa dyrka jord og 273,4 daa dyrkbar jord tatt ut i forslag til ny arealdel. I den nye planen er det foreslått å bygge ned 150,8 daa dyrka jord og 274,5 daa dyrkbar jord. Dette vil gi en samlet nedbygging av 1,1 daa dyrkbar jord. Videre viser arealregnskapet at det i ny plan er foreslått å bygge ned 44,3 daa dyrka jord sett opp mot arealer som er foreslått tatt ut i ny arealdel.

Innspill BA1 ved Fekjær berører store sammenhengende jordbruksarealer. I realiteten vil disse arealene ikke bygges ned, da eier driver landbruksdrift på eiendommen, ved siden av et psykiatriske

senter. Med andre ord vil landbruksinteressen ivaretas igjennom planarbeidet i etterkant. Det er derfor vurdert at disse arealene ikke berører nedbygging av jordbruksarealer og kan derfor tas ut som en del av arealregnskapet. Samlet sett innebærer den nye arealdelen derfor et positivt arealregnskap, da det foreslås å avsette 98,5 daa mindre nedbygging av dyrka jord.

Tabell. Totalt arealregnskap i ny arealdel.

Arealregnskap	Fulldyrka jord*	Dyrkbar jord
Arealer foreslått tatt inn	150,8	274,5
Arealer foreslått tatt ut	-106,5	-273,4
Arealer BA1 Fekjær ut	-142,8	-12
Totalt daa	-98,5	-10,9

*Fulldyrka jord, overflatedyrka jord og innmarksbeite.

Det er konkludert med at planen vil ha en positiv effekt på jordressurser da det legges opp til 98,5 daa mindre nedbygging av dyrka jord enn tidligere vedtatt plan. Det er i tillegg foreslått 10,9 daa mindre nedbygging av dyrkbar jord i ny arealdel.

Skogressurser

Alle innkomne innspill berører til sammen totalt 450,8 daa svært høy eller høy bonitet. I planforslaget er følgende fordeling av antall daa Svært høy og høy bonitet berørt av innkomne innspill:

Område	Svært høy bonitet	Høy bonitet
B2		21
B3		58
BA1		1,9
ABA1		1,2
ABA2		
ABA3		
ABA4		
FB1		
NÆ1		
NÆ2		
NÆ3		276,3
NÆ4		92,4
Totalt daa		450,8

Det er fem innspillsområder som berører skogressurser. Innspill B2 og B3 ved Bronbakkli berører henholdsvis 21 og 58 daa skog på høy bonitet, NÆ4 på Fønhus berører 92,4 daa skog på høy bonitet, BA1 på Fekjær i Hedalen berører 1,9 daa skog på høy bonitet og innspill NÆ3 ved begna industri berører 276,3 daa skog på høy bonitet.

Ved en samlet vurdering av innspillene isolert sett, er det konkludert med at flere av tiltakene vil ha betydelige negative konsekvenser for skogressursene. Spesielt de fire innspillene: B1, B2, NÆ3 og NÆ4, har stor negativ påvirkning på skogressurser. Disse områdene inkluderer store arealer med skog på høy bonitet som er viktig for karbonbinding, i tillegg er disse områdene verdifulle med tanke på produksjonsverdi og biologisk mangfold.

Det er i arbeidet med arealdelen foreslått å tilbakeføre arealer som berører skog på høy bonitet. Totalt er 273,4 daa skog på høy bonitet tatt ut i forslag til ny arealdel. I ny plan er det foreslått å bygge ned 450,8 daa skog på høy bonitet. Dette vil gi en samlet nedbygging av 177,4 daa skog på høy bonitet.

Samlet sett har en i hovedsak unngått å legge ut nye utbyggingsarealer i strid med jordvernshensyn. Det er i imidlertid et betydelig antall dekar med skog av høy bonitet som inngår i de nye utbyggingsområdene. Det samlede bildet er at kommuneplanen har tatt hensyn til jordbruket i form av dyrka og dyrkbar mark, men har i mindre grad tatt hensyn til skogmark på høy bonitet med mulig nytteverdi for fremtidig skogbruk. I den videre utviklingen og realiseringen av de nye utbyggingsområdene vil det være viktig at reguleringsplanarbeidet tar sikte på å avklare om nedbygging av arealene kan unngås, eller hvilke grep som kan foretas for å redusere omfanget av eventuell nedbygging.

Ved å tilbakeføre 273,4 daa skog på høy bonitet er den totale nedbyggingen redusert til 177,4 daa. Det er derfor konkludert med at planen vil ha en positiv effekt på skogressurser, da det er foreslått å bygge ned 96 daa mindre skog på høy bonitet. I det videre planarbeidet skal det legges vekt på å vurdere alternative løsninger og muligheter for å begrense ytterligere nedbygging av verdifulle skogressurser.

Løsmasser og mineralske ressurser

Det er ingen registrerte konflikter mellom nye utbyggingsområder og fremtidig utvinning og tilgang til forekomster av mineralressurser med nasjonal eller regional betydning.

Det er konkludert med at planen ikke har negative konsekvenser på løsmasser og mineralske ressurser.

3.2.1 Naturmangfold

Det kommer frem i konsekvensutredningen for hvert enkelt område at det er 7 innspill der det er registreringer av arter med særlig interesse. Disse registreringene er i all hovedsak gjort utenfor innspillsområdene. Ved innspill NÆ1 Hedda hytter er gjort registreringer av sårbare artene: Nordflaggermus og Grønnefink i områder rundt eiendommen. Ved innspill B1 og B2 Bronbakkli er det registrert Åkerrikse vest for området, denne er kategorisert som kritisk truet art. NÆ4 ved Fønhus er det gjort registreringer av nær truet art; Storskarv, i området rundt eiendommen. NÆ2 ved Piltingsrud er det registrert Bråtestorkenebb i området, denne er kategorisert som truet art. Eiendommen grenser i tillegg til Begna hvor det er Elvemusling, som er en truet art og kategorisert som en norsk ansvarsart. BA1 ved Fekjær er det gjort registreringer av Huldrestry, som er sterk truet art, øst for området. NÆ3 ved Begna bruk er det registrert Mogop innenfor planområdet, denne er kategorisert som nær truet, i tillegg er det registrert granmeis øst for området, denne er kategorisert som sårbar. Det er påvist elvemusling i Buvasselve som er en truet art og kategorisert som en norsk ansvarsart.

Det er ikke gjennomført NiN-kartlegging i kommunen. Eksisterende kunnskapsgrunnlag i kommunen som benyttes i forhold til tema naturmangfold er; «Naturtyper - DN-håndbok 13», som viser naturtypelokaliteter på land og i ferskvann. Det er ikke registrert naturtypelokaliteter innenfor imøtekomne innspill.

For alle nye utbyggingsområder vil det stilles et generelt krav om reguleringsplan. I reguleringsplanprosessen vil behovet for detaljkartlegging for å ivareta naturmangfoldlovens krav til tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag bli vurdert individuelt. På denne måten sikres at viktig naturmangfold blir hensyntatt, også i områder som tidligere ikke har vært kartlagt etter nyeste metodikk. Planbestemmelsene fastsetter også at forhold som er identifisert i konsekvensutredningen (KU) og risiko- og sårbarhetsanalysen (ROS) skal følges opp i de videre reguleringsplanprosessene.

Planforslaget viser tydelig at det er tatt hensyn til registrerte forekomster av truede og sårbare arter ved å unngå arealdisponering der disse er observert. Selv om det er gjort artsregistreringer i nærheten av enkelte innspillsområder, ligger de fleste utenfor selve utbyggingsområdene. Dette reduserer risikoen for direkte negative konsekvenser for biologisk mangfold. Samlet sett vurderes påvirkningen på artsnivå som moderat, med en positiv effekt av planens avgrensninger og tilpasninger for å ivareta arter av nasjonal interesse. Basert på dagens kunnskapsgrunnlag er det unngått å legge ut nye utbyggingsarealer som medfører nedbygging av viktige naturtyper. Det er imidlertid ikke kartlagt arealer etter NiN i kommunen, og slik sett er påvirkningen usikker. Den samlede virkningen er derfor vurdert til å ha negativ konsekvens.

Planforslaget tar hensyn til registrerte truede og sårbare arter ved å unngå utbygging i områder hvor disse er observert, og dermed reduseres risikoen for negative konsekvenser for biologisk mangfold. Selv om kunnskapsgrunnlaget er begrenset, vurderes påvirkningen på artsnivå som moderat, med en positiv effekt av avgrensningene. Den samlede virkningen på naturmangfold vurderes likevel som negativ, da det ikke er gjennomført NiN-kartlegging i kommunen.

Landskap

Samtlige innspillsområder grenser til, eller ligger i nærheten av, eksisterende bebyggelse. Generelt sett vil utbygging av disse områdene påvirke landskapet, men graden av påvirkning varierer. Det er viktig å bevare grønnsstrukturer og sikre at utbyggingen harmonerer med eksisterende bebyggelse for å minimere negative virkninger på landskapsbildet.

Det er konkludert med at planen har liten innvirkning på landskapet da samtlige innspill er en del av- eller grenser til eksisterende bebyggelse.

Reindrift

Sør-Aurdal kommune ligger innenfor området som benyttes av Filefjell reinlag. FB1 på Høvreslia ligger i nær tilknytning til et område registrert som beiteområde (vår- og vinterbeite) for tamrein (Filefjell Reinlag). For øvrig er det ikke foretatt arealendringer i områder som er registrert som reindriftsarealer i NIBIOs kartgrunnlag.

Det er konkludert med at planen ikke har negative konsekvenser på reindrift.

Friluftslivsområder og grønnstruktur

Samlet sett har en i hovedsak unngått å legge ut nye utbyggingsarealer som er i konflikt med viktige registrerte friluftsliv- og rekreasjonsinteresser. Enkelte innspill vil allikevel medføre noe redusert kvalitet og negativ landskapspåvirkning for eksisterende friluftsliv- og rekreasjonsområder, samt bomiljø.

Det er konkludert med at planen ikke har negative konsekvenser virkning på friluftsområder og grønnstruktur.

Kulturminner og kulturmiljø

Innenfor NÆ3 ved Begna bruk er det registrert to synlige groper i LIDAR- data, muligens kullgroper eller fangstgroper. Dette kommer frem i en uttalelse fra Innlandet fylkeskommune i forbindelse med sak 22/1453 om nydyrking. Ved en eventuell senere detaljregulering vil det bli stilt krav om kulturminnefaglig vurdering og nødvendig avklaring med relevante myndigheter, herunder fylkeskommunens kulturminneforvaltning.

Innenfor NÆ2 ved Piltingsrud og NÆ3 ved Begna bruk er det flere Sefrak- registrerte bygg. Disse vil kunne opprettholdes i sin nåværende form. BA1 ved Fekjær, er et psykiatrisk senter som består av flere eldre småhus og tømmerhus fra Hedalen og omegn.

Ellers er det ikke innarbeidet utbyggingsområder som vil ødelegge eller bygge ned kjente registreringer av kulturminner- og miljøer.

Dersom det i den videre prosessen avdekkes at kulturminner- og miljøer blir berørt av utbygging og tiltak, vil dette avklares i samråd med kulturminnemyndighetene. I de tilfeller der det ikke er kjente registreringer av kulturminner innenfor et område, vil det etter kulturminneloven uansett være en generell undersøkelsesplikt for å avklare om tiltaket vil virke inn på automatisk fredede kulturminner.

Det er konkludert med planen ikke har negative konsekvenser på kulturminner og kulturmiljø.

Støy

De utbyggingsområdene som er foreslått i den nye planen berøres i mindre grad av kartlagte støysoner. Imidlertid er det identifisert enkelte områder med potensielle støybelastninger som krever nærmere vurdering ved videre planlegging.

B2 og B3 ved Bronbakkli, er områder avsatt til boligareal. Dette området er delvis påvirket av gul støysoner, med en buffer på cirka 15 meter fra Hedalsvegen. Støyforholdene i dette området vil måtte vurderes nærmere ved utarbeidelse av en eventuell reguleringsplan for å sikre at støykravene til boligområder overholdes. Eventuelle nødvendige støytiltak vil bli vurdert i denne sammenhengen. NÆ4 ved Fønhus påvirkes av vegtrafikkstøy fra både fylkesvegen og E16, som faller innenfor den gule

støysonegrensen på deler av det østlige området. På samme måte som for boligarealet i Hedalen, vil det være behov for en mer detaljert støyvurdering i forbindelse med reguleringsplanleggingen.

Forurensning

ABA4 på Holt berører registrerte områder med grunnforurensning. For øvrig er det ikke registrert områder med grunnforurensning og luftkvaliteten vurderes som god i samtlige tilfeller. Det er heller ikke indikert at ny virksomhet vil medføre økt luftforurensning eller forverre eksisterende situasjon. Radon utgjør den mest relevante faktoren i vurderingen. For områdene B2 og B3 i Bronbakkliia, FB1 Hedda hytter og BA1 Fekjær, er det høy sannsynlighet for høye konsentrasjoner av radon. Det forutsettes at nødvendige radonreduserende tiltak gjennomføres ved en eventuell utbygging.

Den samlede konsekvensen for temaet forurensning vurderes som middels negativt. Ved utbygging i områder med høy radonrisiko stilles det krav til tekniske tiltak for å sikre at radonnivåene holdes innenfor anbefalte grenseverdier.

Vannkvalitet

Flere av innspillsområdene berører vannkvalitet i større eller mindre grad. Syv områder er vurdert å ha middels konsekvens på vannkvalitet. Dette omfatter innspillsområdene B2 og B3 Bronbakkliia, NÆ2 Piltingsrud, NÆ3 Begna Industriområde, NÆ4 Nørre Fønhus, FB1 Høvreslia, BA1 Fekjær. Felles for disse er at tiltakene kan medføre økt tilførsel av næringssalter til nærliggende vassdrag, enten gjennom utslipp fra private eller offentlige avløpsanlegg, eller som følge av økt avrenning i anleggs- og driftsfase. I noen tilfeller ligger områdene i nedbørsfelt som drenerer til registrerte vannforekomster, noe som øker sårbarheten for påvirkning. Selv om det ikke nødvendigvis foreligger direkte inngrep i vannforekomster, kan den samlede belastningen fra avløp og overflateavrenning bidra til forringelse av den kjemiske og økologiske tilstanden i vassdragene. Dette er særlig relevant i områder hvor vannforekomstene allerede er under press, eller hvor det er krav om å opprettholde god miljøtilstand i henhold til EUs rammedirektiv for vann.

For disse områdene er det viktig at det gjennomføres avbøtende tiltak, som

- etablering av effektive avløpsløsninger med tilstrekkelig rensing,
- god overvannshåndtering,
- og tiltak for å begrense avrenning i anleggsfasen.

Samlet vurderes konsekvensen for temaet vannkvalitet som middels negativ. Vurderingen bygger på at flere av innspillsområdene kan medføre økt tilførsel av næringssalter til nærliggende vassdrag, enten gjennom utslipp fra avløpsanlegg eller som følge av avrenning i anleggs- og driftsfase. Selv om ingen av tiltakene alene vurderes å gi alvorlig forringelse av vannforekomster, kan den samlede belastningen bidra til negativ påvirkning på den kjemiske og økologiske tilstanden i sårbare nedbørsfelt.

Klima og energi

Flertallet av innspillene i kommuneplanens arealdel er vurdert til å ha middels konsekvens for klima og energi. Dette gjelder blant annet innspillene ABA4 (Holt), B2 og B3 (Bronbakkli), NÆ4 (Fønhus), FB1 (Høvreslia), BA1 (Fekjær) og B13 (Begna industriområde). Felles for disse er at flere av områdene omfatter skog med høy bonitet og/eller dyrka mark, noe som gir negativ effekt på karbonbinding ved eventuell nedbygging. I tillegg mangler enkelte områder gang- og sykkelveger og har lang avstand til daglige tjenester, noe som kan føre til økt bilbruk og utslipp.

Samtidig inneholder planen flere tiltak som vurderes som positive for klima og lokalmiljø:

- Miljøstasjonen på Holt (ABA4) vil redusere trafikkbelastningen i Bagn sentrum, noe som bidrar til bedre luftkvalitet og lokalklima.
- Flytting av lastebilparkeringen til Fønhus vil ytterligere avlaste sentrum og redusere lokal forurensning.
- Begna industriområde (B13) legger til rette for samlokalisering av virksomheter, noe som effektiviserer logistikk og reduserer transportbehovet.

Selv om enkelte arealdisponeringer isolert sett har negative konsekvenser, viser det samlede arealregnskapet en positiv utvikling. Ved å tilbakeføre 273,4 dekar skog på høy bonitet til LNFR-formål, reduseres den totale nedbyggingen til 177,4 dekar, noe som gir en netto reduksjon på 96 dekar. Dette vurderes som et viktig klimatilskudd.

Planen legger også opp til samlokalisering av funksjoner og tjenester, noe som vil bidra til å begrense transportbehovet og redusere klimagassutslipp. På sikt vurderes det at endringene i arealdelen samlet sett vil ha en positiv virkning for klima og energi, selv om enkelte tiltak utenfor sentrumsområdene kan føre til økt bilbasert transport.

Samlet sett vurderes planen til å ha en middels negativ konsekvens for klima og energi på kort sikt, hovedsakelig grunnet nedbygging av skog med høy bonitet og økt bilbasert transport i enkelte områder. Likevel viser planen en positiv utvikling over tid, gjennom tiltak som tilbakeføring av verdifulle skogarealer, samlokalisering av funksjoner og styrking av sentrumsnære løsninger. I det videre planarbeidet skal det legges vekt på å vurdere alternative løsninger og muligheter for å begrense ytterligere nedbygging av blant annet verdifulle skogressurser.

Skred- og flomfare

Flertallet av innspillene i kommuneplanens arealdel er vurdert til å ha lav risiko for skred og flom. Disse områdene ligger enten over marin grense eller utenfor registrerte aktsomhetsområder, og vurderes derfor som lite utsatt.

Noen områder har imidlertid identifiserte risikoer knyttet til skred og/eller flom, og er vurdert som mer alvorlige:

- NÆ4 (Fønhus) ligger innenfor både utløpsområde for snøskred og et potensielt fareområde for steinsprang.
- NÆ2 (Piltingsrud) omfattes av aktsomhetsområder for flom, jordskred og snøskred.
- ABA4 (Holt) ligger innenfor aktsomhetsområder for både flom og snøskred.

Disse innspillene er vurdert som alvorlige og krever nærmere utredning og eventuelle avbøtende tiltak før videre planlegging.

I tillegg er ABA1 (Liaåsvegen) vurdert til å ha middels risiko, da det er registrert aktsomhetsområde for snøskred i den sørlige delen av området.

Dette er forhold som må avklares grundigere i den videre planprosessen for utvikling av det enkelte areal. Det er derfor et generelt krav om geoteknisk undersøkelse for alle nye utbyggingsområder i kommuneplanen. I tillegg er det et generelt rekkefølgekrav om at utbygging ikke kan finne sted før forhold knyttet til naturfare – som skred-, ras- og flomfare – er tilfredsstillende vurdert og håndtert.

Samlet sett vurderes planen til å ha lav til middels risiko for skred og flomfare. De fleste innspillene ligger i områder uten registrert fare, men enkelte områder har betydelige utfordringer knyttet til naturfare. Disse krever nærmere utredning og tilpasning før eventuell utbygging. Med krav om geoteknisk vurdering og rekkefølgekrav knyttet til naturfare ved en eventuell reguleringsplan, legges det til rette for at risikoen kan håndteres på en tilfredsstillende måte.

Utbyggingsmønster/tettstedsutvikling

En bærekraftig og fremtidsrettet arealutvikling forutsetter at nye bolig- og næringsområder lokaliseres i tilknytning til eksisterende bebyggelse og infrastruktur. Dette gir mulighet for effektiv utnyttelse av teknisk og sosial infrastruktur, og reduserer transportbehovet. Kommuneplanens arealdel legger til grunn kommunens arealstrategi og den regionale planen for arealbruk, som vektlegger fortetting og utvikling i og rundt eksisterende tettsteder og grender.

Flere av innspillene vurderes å være i tråd med planprogram og samfunnsdel, og støtter opp under ønsket om konsentrert utvikling. B2 og B3 i Bronbakkliia legger til rette for boligbygging nært Hedalen sentrum og bidrar til et variert botilbud. NÆ1 Hedda Hytter, B13 Begna industri og NÆ2 på Piltingsrud foreslår næringsutvikling i områder som allerede benyttes til næringsformål. NÆ4 på Fønhus og BA1 på Fekjær vurderes som positive for næringsutvikling, men utfordres av at boligformål ikke er i direkte samsvar med arealstrategien. Disse områdene ligger utenfor eksisterende boligkonsentrasjoner, mangler VA-tilknytning og har større avstand til skole og tjenester.

Samlet sett vurderes planen å ha overveiende positiv konsekvens for utbyggingsmønster og tettstedsutvikling, da de fleste innspillene følger opp kommunens og regionens føringer for arealbruk. Enkelte innspill utfordrer målsettingen om konsentrert utvikling, og bør vurderes nærmere i forbindelse med en eventuell reguleringsplan.

Teknisk infrastruktur

Det er betydelig variasjon i tilgjengeligheten til teknisk infrastruktur i de foreslåtte utbyggingsområdene. Flere innspill, som B2 og B3 i Bronbakkliia, har kommunalt VA-nett i nærheten, men mangler tilstrekkelig kapasitet per i dag. Disse vurderes å ha middels negativ konsekvens.

Andre områder, som NÆ4 (Fønhus), FB1 (Høvreslia), NÆ2 (Piltingsrud) og BA1 (Fekjær), mangler både kommunalt VA-nett og planlagt oppgradering, og vurderes derfor å ha stor negativ konsekvens. B13 (Begna industri) skiller seg positivt ut med god vegatkomst og tilstrekkelig kapasitet i både VA-nett og strømforsyning.

Videre planlegging forutsetter at teknisk infrastruktur vurderes og dokumenteres i reguleringsplan, i tråd med krav i planbestemmelsene om at løsninger for vei, vann, avløp og overvann skal være tilfredsstillende ivarettatt før utbygging kan skje.

Samlet sett vurderes planen å ha middels til stor negativ konsekvens for teknisk infrastruktur, da flere av de foreslåtte utbyggingsområdene mangler tilstrekkelig VA-kapasitet eller ligger utenfor eksisterende nett. Det må derfor påregnes betydelige investeringer i både vann- og avløpssystemer, samt tilrettelegging for vegatkomst. Disse forholdene må vurderes nærmere i forbindelse med en eventuell reguleringsplan, og det bør legges vekt på å utnytte eksisterende infrastruktur der det er mulig.

Kollektivtilgjengelighet

Kollektivtilbudet i kommunen er generelt begrenset, og består i hovedsak av skolebusser med avganger morgen og ettermiddag, samt Valdresekspressen med 4–6 daglige avganger. Til tross for dette vurderes kollektivtilgjengeligheten som akseptabel for de fleste innspillene, da de er lokalisert i eller nær eksisterende grender med tilgang til bussholdeplasser. B2 og B3 i Bronbakkli, NÆ4 Hedda hytter, NÆ2 på Piltingsrud, BA1 på Fekjær og B13 Begna industriområde har bussholdeplass innenfor 4 km, og vurderes derfor som å ha liten eller ingen negativ konsekvens. Ett innspill, FB1 på Høvreslia, ligger over 5 km fra nærmeste busstopp, og vurderes derfor å ha stor negativ konsekvens i henhold til vurderingskriteriene.

Samlet sett vurderes planen å ha overveiende positiv til nøytral konsekvens for kollektivtilgjengelighet, da de fleste utbyggingsområdene ligger i nærheten av eksisterende bussholdeplasser. Gitt det generelt lave kollektivtilbudet i kommunen, vil lokalisering i tilknytning til eksisterende grender fortsatt være det mest effektive virkemiddelet for å ivareta dette hensynet.

Sykel- og gangveger

I en kommune som Sør-Aurdal, med flere mindre tettsteder og grender, er tilrettelegging for sykkel og gange et viktig virkemiddel for å redusere klimagassutslipp og styrke lokal mobilitet. Det er derfor ønskelig at nye utbyggingsområder bidrar til å bygge opp under eksisterende gang- og sykkelvegnett,

Flertallet av innspillene vurderes å ha positiv eller ingen negativ konsekvens, da de enten er tilknyttet eksisterende gang- og sykkelveger, eller ligger i områder med lite trafikk, hvor ferdsel til fots og med sykkel anses som trygg. B2 i Bronbakkli er tilknyttet eksisterende gang- og sykkelveg til Hedalen skole. B3 i Bronbakkli vurderes å ha middels negativ konsekvens, da det er under 800 meter til

skolen, men gang- og sykkelveg er kun etablert frem til et punkt ca. 500 meter unna. Ved boligbygging bør gang- og sykkelvegen forlenges for å sikre trygg skolevei.

BA1 Fekjær, FB1 på Høvreslia, NÆ1 Hedda hytter, NÆ2 Piltingsrud og B13 Begna industri, har ikke direkte tilknytning til gang- og sykkelveg, men vurderes som lite trafikkerte områder og/ eller gang- og sykkelvei er ikke relevante for formålet. NÆ1 Hedda hytter og NÆ4 Fønhus vurderes som ok, da gang- og sykkelveg ikke er aktuelt i sammenhengen.

Samlet sett vurderes planen å ha overveiende positiv til nøytral konsekvens for sykkel- og gangveger. De fleste innspillene støtter opp under kommunens mål om å legge til rette for trygg og miljøvennlig ferdsel, særlig i og rundt eksisterende grender. Enkelte områder bør følges opp med krav om videreføring av gang- og sykkelvegnett i videre planlegging.

Folkehelse

Flertallet av innspillene vurderes å ha positiv eller nøytral konsekvens for folkehelsen, da de gir tilgang til rekreasjonsmuligheter og i flere tilfeller er tilknyttet eksisterende boligområder og sosiale møteplasser. B2 og B3 i Bronbakkliia har kort avstand til skole, idrettsanlegg, universelt utformet turtrase og fritidspark. Områdene er nært annet boligfelt, noe som styrker sosialt samvær. BA1 Fekjær har gode naturkvaliteter og ligger i rimelig avstand til skole og idrettsanlegg. Området er delvis universelt utformet. Videreutvikling av området kan også bidra til økt sysselsetting. NÆ4 på Fønhus og NÆ2 på Piltingsrud har gode rekreasjonsmuligheter, men ligger et stykke unna organiserte møteplasser og kulturtilbud. Vurderes likevel som ok. FB1 på Høvreslia vurderes som lite relevant for folkehelseformål, men har gode uteoppholdsmuligheter. NÆ1 Hedda hytter og B13 Begna industri er ikke aktuelle i denne sammenhengen.

Samlet sett vurderes planen å ha nøytral til positiv konsekvens for folkehelsen. Flere av innspillene legger til rette for gode bomiljøer med tilgang til rekreasjon og sosiale møteplasser. Det bør i videre planlegging stilles krav om universell utforming og tiltak som fremmer sosial inkludering og helsefremmende omgivelser.

Nærmiljø,- og barn og unges oppvekstsvilkår

Flertallet av innspillene vurderes å ha positiv eller nøytral konsekvens. B2 og B3 i Bronbakkliia ligger nært Hedalen skole, barnehage og idrettsanlegg. Begge innspill forutsetter trygg skolevei, og det bør legges til rette for videreføring av gang- og sykkelveg. NÆ4 på Fønhus og NÆ2 på Piltingsrud har gode naturkvaliteter og rekreasjonsmuligheter, men ligger langt fra organiserte fritidstilbud. Trygg ferdsel til skoleskyss må sikres. FB1 på Høvreslia vurderes som lite relevant for barn og unge, men området er godt egnet for uteopphold og rekreasjon.

NÆ1 Hedda hytter og B13 Begna industri er ikke aktuelle i denne sammenhengen, og vurderes som ok. BA1 Fekjær vurderes å ha middels konsekvens. Området har gode rekreasjonsmuligheter og ligger ca. 3 km fra skole og idrettsanlegg, men det er behov for trygg tilgang til busstopp.

B3 Bronbakkli: Barnehage, skole og lokalt idrettsanlegg ca. 1000 m fra innspillsområdet, forutsetter trygg gangvei som bør inngå i videre detaljreg.plan. Gode naturlige rekreasjonsmuligheter. Et boligfelt i innspillsområdet bør også legge til rette for leke-plasser for aldersgrupper under ungdomsskolealder (Helsedirektoratet, 2021). Behov for g/s-veg fram til dagens g/s-veg ved skoleområdet. Vurdert ok.

Samlet sett vurderes planen å ha nøytral til positiv konsekvens for nærmiljø og barn og unges oppvekstvilkår. Flere av innspillene legger til rette for utvikling i nærheten av skole og fritidsarenaer, og har gode naturkvaliteter. Det bør i videre planlegging stilles krav om trygg ferdsel, lekeplasser og tilgang til grønne møteplasser, særlig i boligområder.

3.3 Samlet omfang

Samlet sett gir den helhetlige konsekvensutredningen, av forslag til arealformålsendringer som foreslås i denne kommuneplanrevisjonen, noe overvekt av negative konsekvenser i forhold til dagens situasjon. I kommuneplanen legges det opp til en svært offensiv utviklingsstrategi for både boligbygging, sentrumsutvikling og næringsutvikling. Dette er i tråd med kommunens ambisjoner om å være en vekstkommune.

På samme tid er det i kommuneplanarbeidet innarbeidet et betydelig overskudd på spesielt boligarealer i forhold til fremskrevet boligbehov ut denne kommuneplanperioden, og trolig inn i neste kommuneplanperiode. På den ene siden har en i kommuneplanarbeidet gitt gode utviklingsmuligheter for de fleste lokalområder i kommunen med mulighet for både vedlikehold og vekst av befolkningsgrunnlaget, også utenfor fastsatte hovedsenter. Dette gjelder også mulighetene for næringsetablering. På den andre side medfører dette et økt press på naturmangfold, nedbygging av natur, stort transportbehov og økte klimagassutslipp samt et økende press på kapasitet og bæreevne på eksisterende teknisk og sosial infrastruktur.

Det er ingen av de vurderte temaene som er svært negativt berørt. Og for temaene landbruksinteresser, mineralressurser og kulturminnevern vurderes endringene i kommuneplanen til samlet sett utgjøre en positiv konsekvens.

Generelt er det i KU og ROS for enkeltarealene gjort vurderinger av vesentlige og viktige forhold som skal avklares, følges opp og sikres i det videre reguleringsplanarbeid. Vektlegging av forhold som fremgår av KU og ROS for de enkelte arealendringene er innarbeidet i forslag til planbestemmelser og virker sammen med generelle utredningskrav etter plan- og bygningsloven, samt kommuneplanens bestemmelser. De forhold som er påpekt i KU og ROS vil bidra til å kunne redusere planens samlede negative virkninger for samfunn og miljø.