

Stjørdal kommune

Vurdering av samlede virkninger

Kommuneplanens arealdel
2025-2037



Planforslag på høring

Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver:	Stjørdal Kommune
Tittel på rapport:	Vurdering av samlede virkninger
Oppdragsnavn:	KU og ROS for arealplan Stjørdal kommune Opsjon
Oppdragsnummer:	634301-02
Utarbeidet av:	Björg Wethal
Oppdragsleder:	Julie Nordhagen
Tilgjengelighet:	Åpen

Kort sammendrag

I forbindelse med rullering av Kommuneplanens arealdel 2025-2037 er det gjennomført en vurdering av samlede virkning av de arealene som er tatt inn i planforslaget. Vurderingen er gjennomført på grunnlag av relevante grunnlagsdokument, fakta om dagens arealbruk og anbefalte innspill. Basert på funnene er det foreslått avbøtende tiltak som bør imøtekommes i planforslaget for å redusere konsekvensene av planen. Det er også gjort en vurdering av måloppnåelse etter målene i Kommuneplanens samfunnsdel.

Vurderingen er gjennomført av Asplan Viak AS ved Julie Nordhagen og Björg Wethal.

03	10. apr. 2025	Justeringer før offentlig ettersyn	JN	BS
02	5.feb. 2025	Justeringer etter formannskapsvedtak	JN	BS
01	28. feb. 2024	Nytt dokument	JN	BS
Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS

Innholdsfortegnelse

1.	Innledning	4
1.1.	Formål med konsekvensutredning	4
1.2.	Grunnlag for samla vurdering	4
1.3.	Vurdering av innspill	5
2.	Endring av arealbruk og bestemmelser	7
2.1.	Endringer i arealbruk	7
2.2.	Endringer som ikke er konsekvensvurdert	8
2.3.	Endringer fra LNFR til bebyggelse og anlegg	9
2.4.	Endringer fra LNFR til LNFR spredt boligbebyggelse	9
2.5.	Områder som tilbakeføres til LNFR	11
3.	Samla virkning etter arealformål	13
3.1.	Boligbebyggelse	15
3.2.	Fritidsbebyggelse	17
3.3.	Sentrumsformål	18
3.4.	Offentlig eller privat tjenesteyting	19
3.5.	Fritids- og turistformål	20
3.6.	Råstoffutvinning og massedeponi	20
3.7.	Næringsbebyggelse	21
3.8.	Idrettsanlegg	23
3.9.	Andre typer bebyggelse og anlegg	24
3.10.	Kombinert bebyggelse og anlegg	24
3.11.	Forsvaret	26
4.	Samla virkning etter utredningstema	27
4.1.	Samordnet bolig, areal og transportplanlegging	28
4.2.	Tjenesteyting	29
4.3.	Landbruk	30
4.4.	Naturmangfold	33
4.5.	Vann- og vassdrag	37
4.6.	Vannmiljø	38
4.7.	Friluftsliv	40

4.8. Folkehelse	47
4.9. Reindrift	48
4.10. Landskap	49
4.11. Kulturminner og kulturmiljø	52
4.12. Infrastruktur	53
4.13. Energi	54
4.14. Forurensing	55
4.15. Støy	55
4.16. Kyst og fiske	57
4.17. Drikkevann	59
4.18. Råstoffutvinning	60
4.19. Massedeponi	62
4.20. Trafikksikkerhet	64
 5. Måloppnåelse	 66
5.1. Areal- og stedsutvikling	66
5.2. Klima og miljø	71
5.3. Sosial bærekraft	76
5.4. Økonomisk bærekraft	77
 6. Oppsummering	 79
 Kilder	 81

1. Innledning

1.1. Formål med konsekvensutredning

Konsekvensutredningen (KU) utgjør en viktig del av beslutningsgrunnlaget for kommuneplanens arealdel. Konsekvensutredninger 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

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.

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. Denne rapporten omhandler den samlede vurderingen.

1.2. Grunnlag for samla vurdering

Følgende dokumenter og avtaler ligger til grunn for vurdering av konsekvens for planforslaget som helhet:

- Kommuneplanens samfunnsdel 2020-2032, med hovedmål og delmål.
- Byvekstavtalen 2019-2029, med arealindikatorer.
- Interkommunal arealplan (IKAP-2)
- Planprogram til rullering av kommuneplanens arealdel, vedtatt 29.4.2020
- Nasjonale planretningslinjer og aktuelle lovverk.

Planbeskrivelsen omtaler de nevnte dokumentene og delmålene mer inngående. Iløpet prosessen har det kontinuerlig blitt supplert naturmangfoldskartlegginger i naturbase som ikke er vurdert i den samla vurderingen. Nyere NiN-kartlegginger vil legges inn i plankartet til sluttbehandling.

1.3. Vurdering av innspill

Det er kommet inn over 150 innspill om endret arealbruk, i tillegg til forslag om endringer i bestemmelsene og andre ideer.

Det er gjennomført en grundig politisk behandling i *Utvalg for plan og miljø* av innspill til kommuneplanens arealdel. Prinsipp sakene er basert på KU av enkeltarealene og kommunedirektørens anbefaling.

Under er det gitt laget et kart over innkomne utspill og hvilke innspill som er anbefalt tatt inn i plankartet. For full oversikt over de temavise prinsippavklaringene vises til [temasakene](#).

For konsekvensvurdering av enkeltinnspill vises til vedlegg 18.

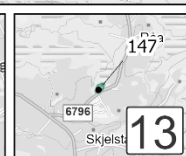
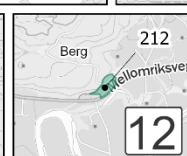
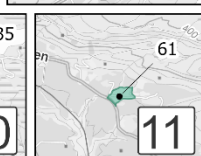
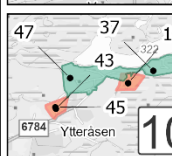
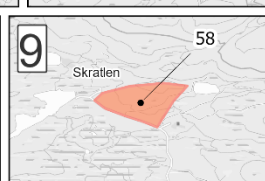
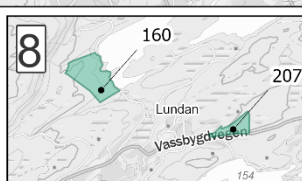
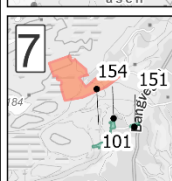
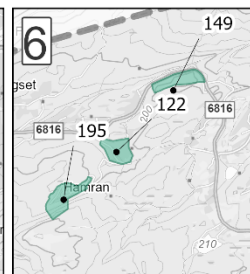
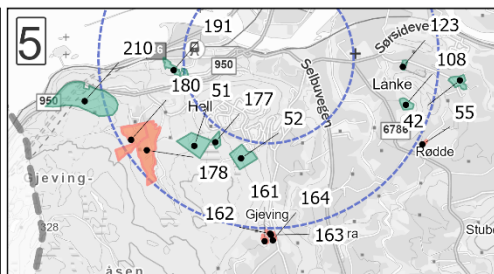
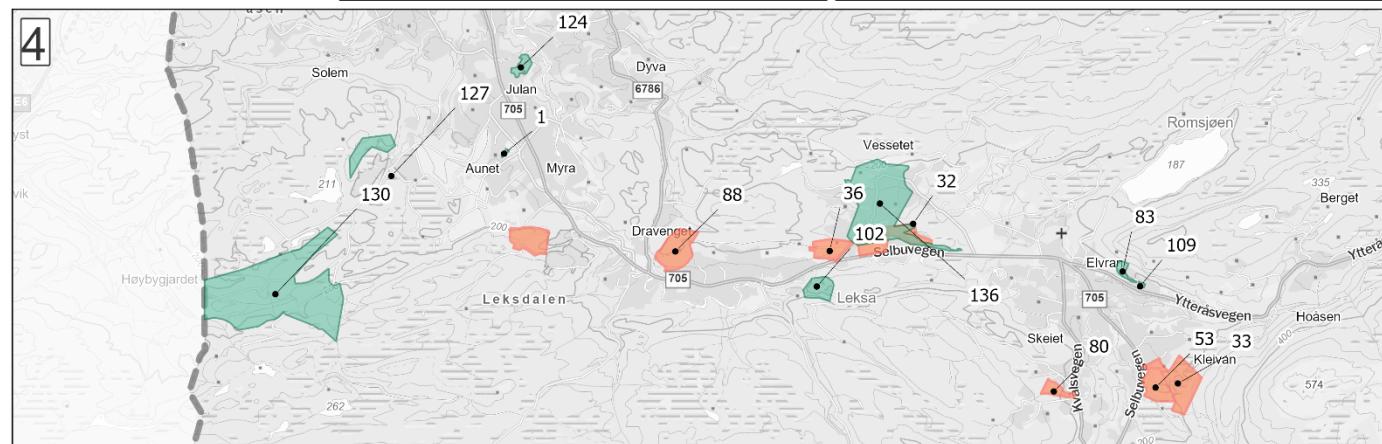
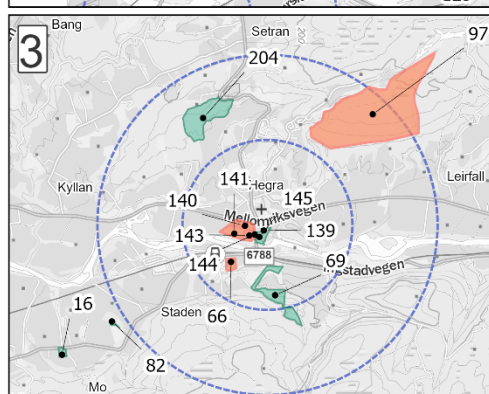
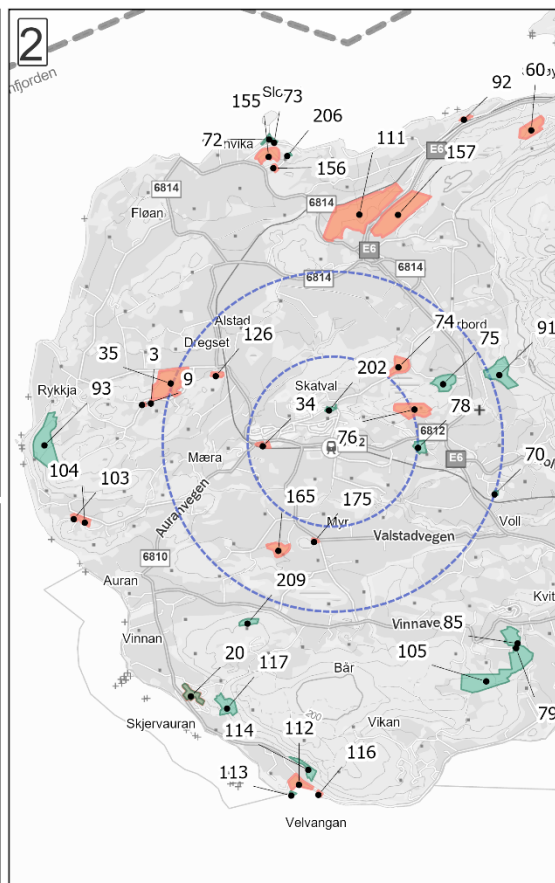
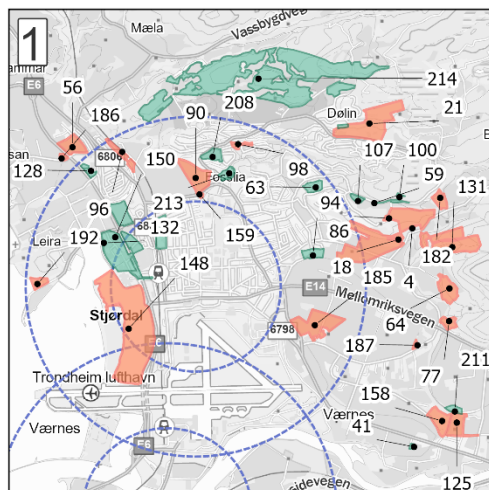
Oversikt over vurderte arealinnsnitt

STJØRDAL KOMMUNE

- Helt eller delvis anbefalt
- Ikke anbefalt

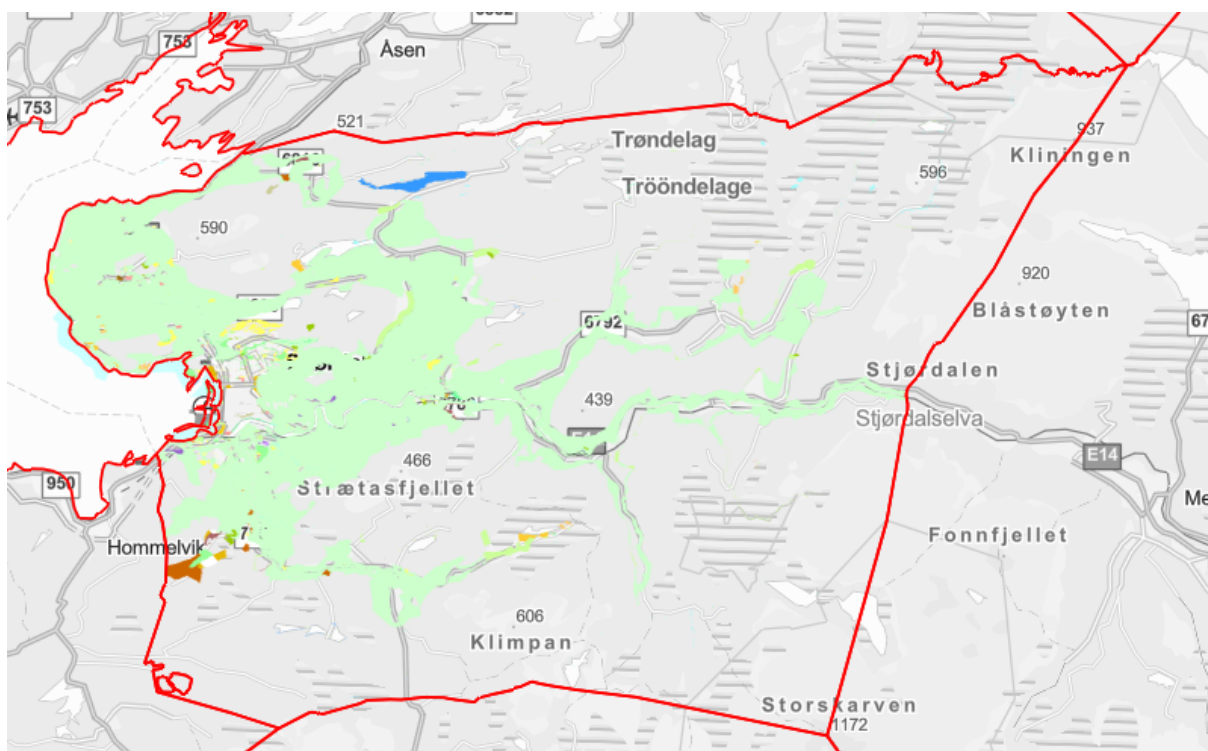
Se oversiktskart for
kartreferanser.

1:50 000



2. Endring av arealbruk og bestemmelser

Kapittelet omtaler hovedendringene i plankartet. Hovedendringene mellom gammel og ny arealplan er vist i Figur 1. Til høring av arealdelen er det gjort 65 arealformålsendringer som er konsekvensutredet, se vedlegg 18 for vurdering av alle enkeltinnspill.

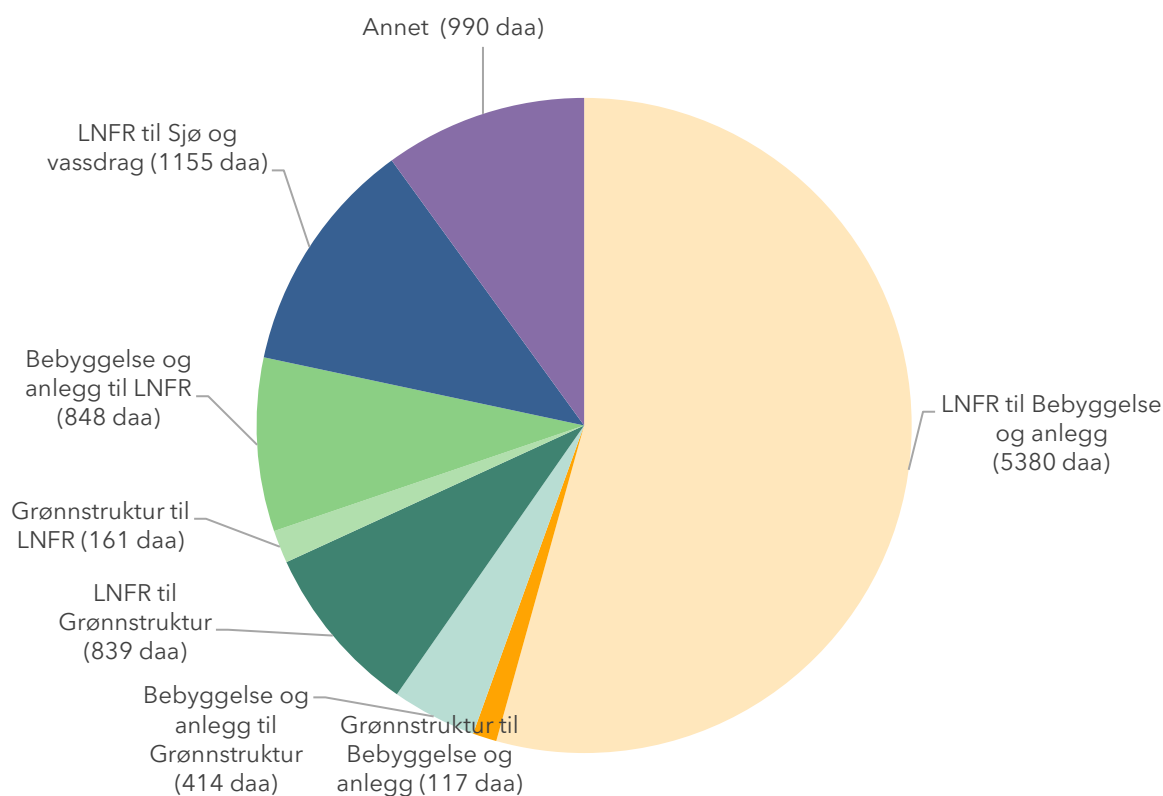


Figur 1 Forskjell mellom ny og gammel arealplan: Det er tilført store nye arealer til LNFR Spredt bebyggelse, i tillegg til noen større, synlige utbyggingsområder som er utredet.

2.1. Endringer i arealbruk

Det er utarbeidet et enkelt arealregnskap som sammenligner gjeldende arealdel og planforslaget. Formålet med et arealregnskap er å få konkrete data på omdisponeringen av arealer fra ett arealformål til ett annet. Slik kan kommunen blant annet vite nøyaktig hvor store arealer som er foreslått omdisponert fra ikke bebygde arealer (som landbruks-, natur- og friluftslivformål samt reindrift - LNFR), til bygde arealer, og på generell basis ha bedre kontroll og oversikt over egne arealressurser.

Totalt 9900 dekar er omdisponert fra et arealformål til et annet. Endringer innenfor samme hovedformål i inngår ikke i denne beregningen. Den største kategorien for omdisponering er LNFR til Bebyggelse og anlegg på 5380 daa.



Figur 2 Oversikt over endret arealbruk fra Kommuneplanens arealdel 2012-2022 til planforslaget.

2.2. Endringer som ikke er konsekvensvurdert

En del arealmessige endringer er ikke utredet i konsekvensutredningen. Kommunen har valgt å gjøre en del rydding i plankartet i forbindelse med rulleringen, som også gir utslag i arealregnskapet under kap. 2.1. Dette gjelder:

- Der det ikke legges til rette for nytt utbyggingsformål.
- Endringer som følge av godkjente reguleringsplaner eller som er i tråd med gjeldende bestemmelser, som er konsekvensutredet.
- Endringer som har som mål å sikre eller tilbakeføre et område til LNFR.
- Justering av formålsgrenser etter eiendomsgrenser.
- Justering av vegformål til veglinje.
- Der det er fradelt tilleggsareal til en eiendom som allerede er avsatt til utbyggingsformål i KPA (uten tilføyelse av boenheter/der areal allerede er brukt til formålet det er fradelt til)

- LNFR Spredt fritidsbebyggelse til Fritidsbebyggelse for områder der det ble åpnet for nye tomter i forrige rullering.
- LNFR Stedbunden næring og tjenesteyting til Idrettsformål for stadfesting av eksisterende arealbruk med idrettsvirksomhet.
- LNFR Stedbunden næring til Andre typer nærmere angitt bebyggelse og anlegg som stadfesting av gjeldende arealbruk ved kommunaltekniske anlegg.
- Næring og forretningsformål til kombinert bebyggelse og anleggsformål, se også *kapittel 3.7 Næringsbebyggelse og 3.10 Kombinert bebyggelse og anlegg*.

Mange av disse områdene vil utløse plankrav etter plan og bygningsloven med behov for ytterligere utredninger før det kan gjennomføres tiltak i området.

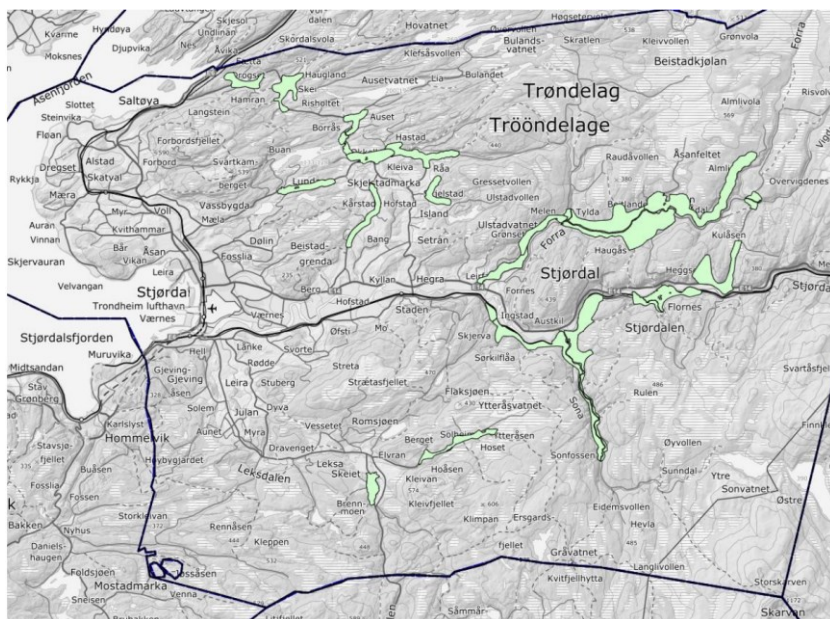
2.3. Endringer fra LNFR til bebyggelse og anlegg

Totalt er ca. 5380 daa omdisponert fra LNFR til bebyggelse og anlegg, av disse utgjør ca. 4230 daa innkomne innspill til arealdelen. Hovedvekten av disse omdisponeringene omtales i kapittel 3.

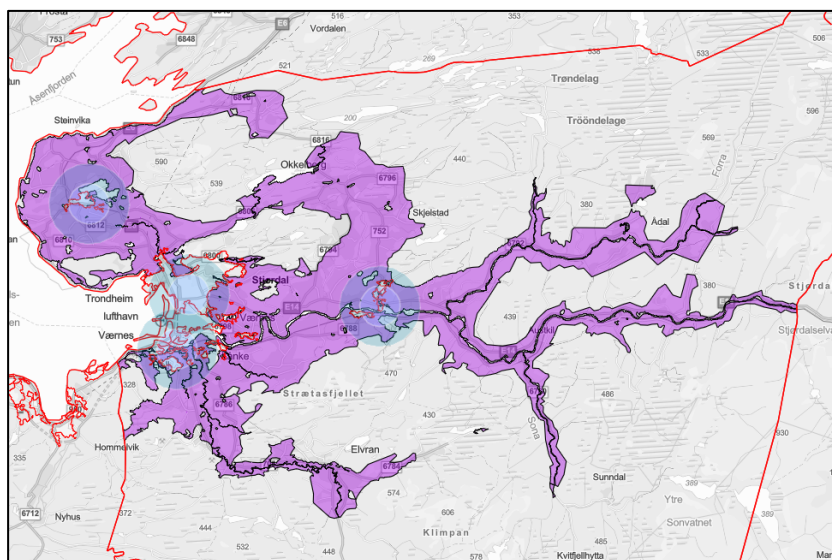
2.4. Endringer fra LNFR til LNFR spredt boligbebyggelse

Soner for spredt bebyggelse i LNFR er et av hovedvirkemidlene for å nå målet i kommuneplanens samfunnsdel om å ta hele kommunen i bruk. Sonen skal åpne for boligbygging i de deler av kommunen der utbyggingspresset og bosettingsgrunnlaget er svakt.

I planforslaget til arealdelen er det lagt ut 198 920 daa til LNFR – Spredt bolig, fritids – og næringsbebyggelse. Endringen gjelder kun spredt boligbebyggelse. Fordelingen skal sikre variert boligtilbud i hele kommunen, og styrking av grendefelt i ulike områder der eksisterende infrastruktur kan benyttes. Formålet omfatter arealer for dyrka mark (80 802 daa) og faresoner for kvikkleire og flom (56839 daa), men det tillates ikke etablering av spredt boligbebyggelse på disse arealene eller på aktsomhetsområder for ras og skred, jf. bestemmelsene §3.14.2. Det er videre vurdert at det bør unngås utbygging i aktsomhetsområder for kvikkleire og flom som inngår i LNFR spredt sonen (§3.14.2). Dermed gjenstår ca. 82 626 daa til LNFR spredt. Dette er en svært stor økning i areal avsatt til spredt bebyggelse i forhold til gjeldende arealdel, der det er avsatt 29 148 daa. I kommuneplanens arealdel 2013-2022 ble det tillatt 105 nye boligtomter, en økning på ca. 22%. LNFR Spredt sonene ligger helt inn mot eksisterende by- og tettstedssentrum i kommunen.



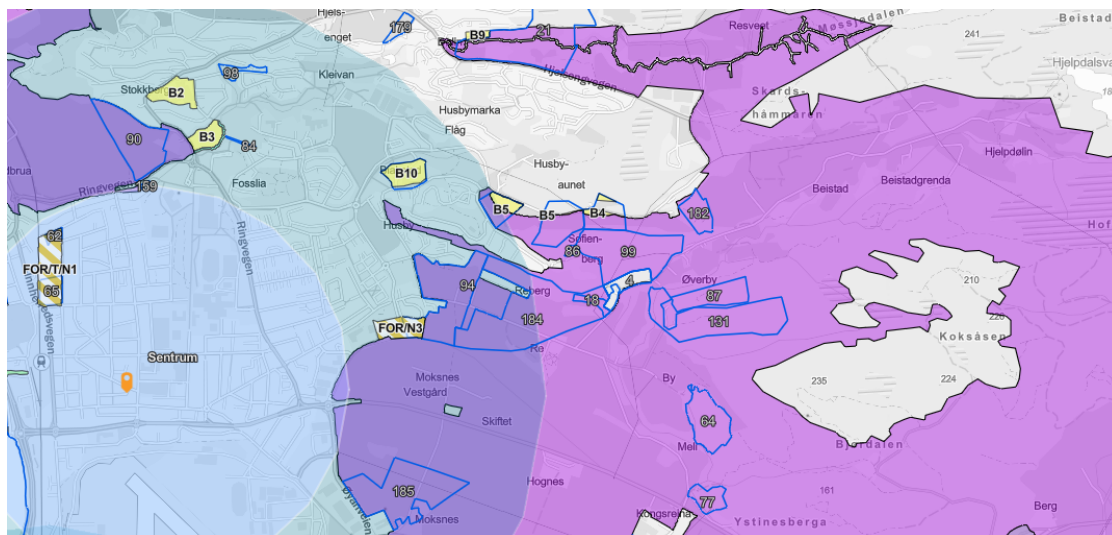
Figur 3 Gjeldende soner for spredt boligbygging i KPA 2013-2022



Figur 4 Areal avsatt til LNFR spredt bebyggelse i planforslaget. Rød grense markerer kommunegrense og tettstedsbebyggelse. Blå sirkler markerer 1-2 km rundt tettstedssentrene.

At LNFR spredt ligger helt inn mot eksisterende tettstedsavgrensning med høyere utbyggingspress, kan også medføre at det bygges ut på rimeligere tomter utenfor tettstedet framfor utbygging på avsatt boligareal innen gang- og sykkelavstand til tettstedet, som kan være mer utfordrende og dyrere å utvikle. Flere boligområder som ikke ble anbefalt tatt inn i planforslaget gjennom behandling i Utvalg for plan og miljø ligger innen sonen for LNFR Spredt bebyggelse. Planforslaget kan gi rom for en gradvis utvikling av arealene i tråd med grunneiers planer gjennom gradvis fradeling av tomter.

En annen problemstilling ved spredt utbygging er kostnader knyttet til infrastruktur. I tillegg kan mange små, private vann- og avløpsanlegg med utslipp i ulike nedbørsfelt gjøre det utfordrende å unngå belastning på vannforekomster i utsatte områder der miljømål skal nås. Se også utredningstema *Vannmiljø*.



Figur 5 Utsnitt med noen innspill til kommuneplan vist med blå heltrukne strek. Flere av boliginnspillene som ikke er anbefalt omdisponert ligger nå innen LNFR Spredt. Lilla områder er anbefalt omdisponert. Her fra området rundt Stjørdal sentrum.

Potensiell samlet konsekvens av endringen er vanskelig å anslå, men antas å kunne gi **noe negativ konsekvens** av hensyn til plassering av sonen tett på eksisterende tettstedssentre, kostnader til infrastruktur og mulig belastning på vannforekomster.

Avbøtende tiltak:

I planforslaget er det laget en liste med lokaliseringskrav for spredt boligbebyggelse (§ 3.14.2) som skal hindre utbygging av sårbare områder. I tråd med PBL §11-7, punkt 5 bokstav b er det også stilt krav til antallsbegrensning på 156 boliger i planperioden fordelt på skolekrets. Nært/i tettstedsområder, der det allerede legges opp til fortetting og nye utbyggingsområder, er det foreslått maks 1 bolig i gjennomsnitt per år. I øvrige områder er det foreslått maks 2 boliger i gjennomsnitt per år. Dette samsvarer godt med statistikk etter 2018, som viser at det er godkjent ca. 15 boliger i året på dispensasjon innen LNFR-områder. Til sammenligning er utbyggingstakten i Elvran ca 2 boliger i året.

2.5. Områder som tilbakeføres til LNFR

Stjørdal kommune har foretatt en vurdering av om det er områder avsatt til bebyggelse og anlegg som bør tilbakeføres til grønnstruktur, natur eller LNFR. Gjennomgangen har vært basert på en vurdering av gamle planer, der kommunen ikke har indikasjon på at det pågår

arbeid for å kunne bygge ut i tråd med gjeldende reguleringsplan, eller der det har kommet ny informasjon som tilsier at området ikke bør bygges ut av ulike årsaker. Eksempelvis fordi området er skred- eller flomutsatt, det er avdekket viktig naturmangfold, det ikke er mulig å sikre området på en tilfredsstillende måte, eller at det ikke er mulig å få til en god utnytting av arealene. Det er også sett på arrondering av arealene og gjort en vurdering av riktig funksjon på riktig sted.

Totalt er det tilbakeført ca. 848 daa areal avsatt til bygg og anlegg til LNFR, derav er 307 daa i hele områder som er tatt ut av gjeldende plan, se oversikt i Tabell 1. Øvrige tilbakeføringer er i hovedsak grensejusteringer etter ferdig utbygde reguleringsplaner, eller resultat av opprydding i plankartet. Se også temasak KPA- Tilbakeføring av areal fra utbyggingsformål til LNFR, behandlet i Utvalg Plan og Miljø 8.12.21.

Tabell 1 Oversikt over areal som tilbakeføres til LNFR

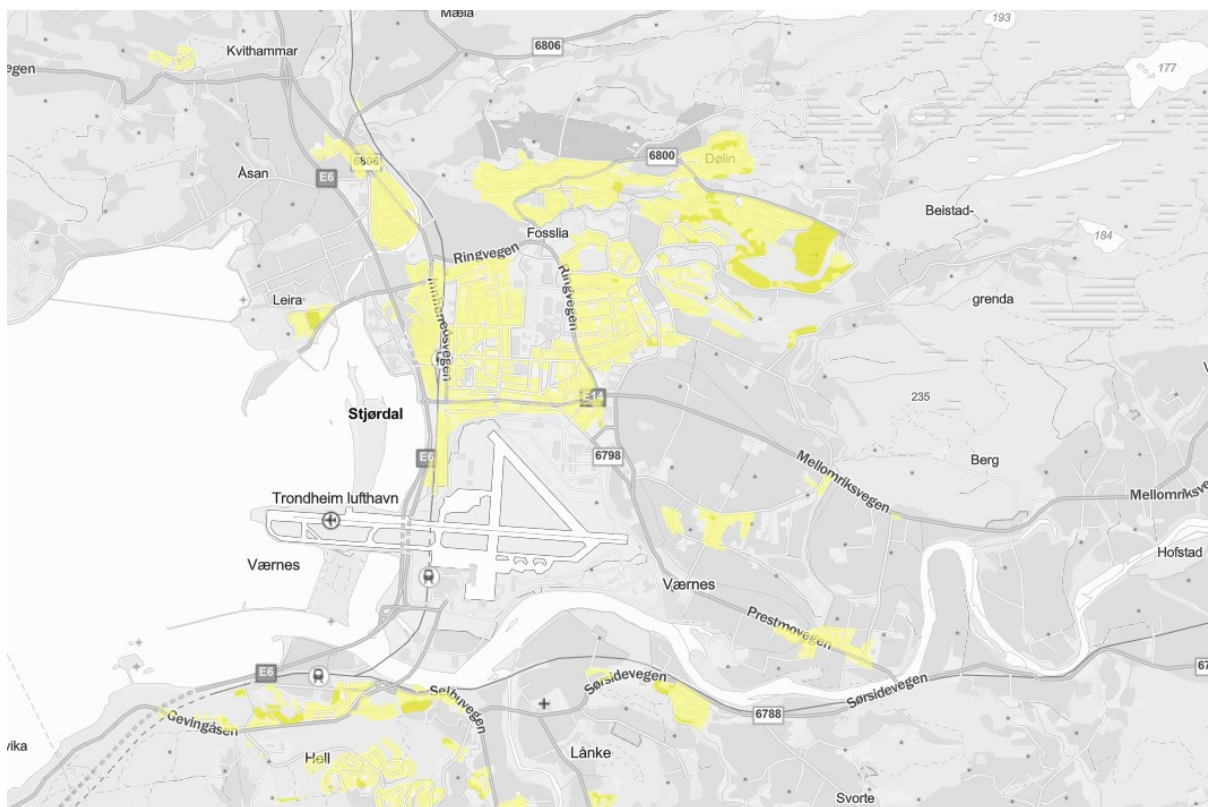
Innspill (gbnr)	Størrelse (daa)	Formål i dag	Foreslått formål
Hell N11	51,7	Framtidig næring	LNFR
Reppa/Værnesleiret J1	20,2	Framtidig næring	LNFR
Elvran J2	7,7	Bolig	LNFR
Flora GF16	8,0	Bolig	LNFR
Sona GF13	2,9	Bolig	Dyrkamark tilbakeføres til LNFR
Hegra B7 og J6	50,2	Bolig	LNFR
Hegra B23	91,5	Bolig	LNFR
Mobakkan GF14	48,8	Bolig, veg, lek	LNFR
Skatval J7	10,9	Bolig	LNFR
Stjørdal by B15	5,3	Bolig	LNFR
Prestmoen FN	9,2	Framtidig næring	Del av området tilbakeføres til LNFR

<i>Formål</i>	<i>Tilført areal ved anbefalte innspill (daa)</i>	<i>Samla virkning</i>
Boligbebyggelse	+2323	Stor negativ konsekvens
Fritidsbebyggelse	+520	Middels til stor negativ konsekvens
Sentrumsformål	+99	Positiv konsekvens
Offentlig eller privat tjenesteyting	+17	Positiv konsekvens
Fritids- og turistformål	+6	Ubetydelig til noe negativ konsekvens
Råstoffutvinning/massedeponi	+1516	Middels negativ konsekvens
Næringsbebyggelse	+261	Noe negativ konsekvens
Idrettsanlegg	+19	Ubetydelig til noe negativ
Andre typer bebyggelse og anlegg	+5,5	Ubetydelig til noe negativ konsekvens
Kombinert bebyggelse og anlegg	+253	Ubetydelig
Forsvaret	+104	Ubetydelig

For samlet oversikt over hvilke innspill som anbefalt for de ulike arealformålene, se vedlegg til Planbeskrivelsen «Prinsippavklaringer arealinnspill».

3.1. Boligbebyggelse

Estimert vekst for Stjørdal kommune med middels nasjonal vekst (SSB), er i perioden 2020-2035 ca. +2746 personer iht. kommunens folkehelseoversikt fra 2020. Boligbehovet fram mot 2035 er vurdert å være 1477 boliger, boligreserven i gjeldende KPA er vurdert å være mellom 1457 og 1471 boliger etter oppdatering av nylig utbygde felt (jan 2025). Ifølge Trøndelag fylkeskommune sitt arealregnskap er antatt planreserve for boliger ca 1059 daa, dette inkluderer også store felt i Skatval sentrum, Hell/Lånke og Hegra sentrum. For boligprognose i ny planperiode er det lagt til grunn at det bør ligge en overkapasitet i planen i forhold til hva som er forventet behov fram til neste rullering. Dette skal hensynta samfunns målet om å ta hele kommunen i bruk, og at ikke alle utbyggingsområder lar seg gjennomføre som antatt pga krevende rekkefølgekrav, langvarige reguleringsprosesser, tomtens forutsetninger eller andre hindringer.



Figur 3-7 Utsnitt fra antatt planreserve for boliger i Stjørdal sentrum i gjeldende plan, etter arealregnskap for Stjørdal kommune. Kilde: [Arealregnskap Trøndelag](#) (Trøndelag fylkeskommune).

Boligreserven i gjeldende KPA er noe i underkant av boligbehovet for neste planperiode. Planforslaget legger opp til å omdisponere ytterligere 2323 daa til boligformål. Dette gir en boligreserve på ca. 3812-4012 boenheter, beregnet med hovedvekt på eneboliger og

rekkehusbebyggelse. Samlet gir dette en boligreserve på mellom 5269 og 5483 boenheter samlet for kommunen, som er vesentlig mer en boligbehovet for perioden. Se også planbeskrivelsen for fordeling av boligreserven på områder. Boliger innen LNFR Spredt kommer i tillegg til dette.

Ca 80% av innspillene til omdisponering (1820 daa) ligger på LNFR-areal og medfører nedbygging av naturområder, friluftsområder, grønnstruktur og til dels dyrka mark. Dette gjør at samla konsekvens for temaet vurderes som **stor negativ konsekvens**.

Avbøtende tiltak:

Felles for flere av tettstedsområdene er at det ligger boligreserver tett på eksisterende bolig- og sentrumsområder som ikke er realisert. Disse bør bygges ut før man avsetter og etablerer nye større boligfelt i området som vil føre til økt beslag av naturområder. Et godt eksempel er Skatval tettsted, der det er avsatt seks områder for fremtidig boligbebyggelse i gjeldende KPA, som kan knyttes på eksisterende infrastruktur. Det ligger også store boligreserver i Stjørdal sentrum, og en del rundt Hell/Lånke og Hegra sentrum.

Å ta ut utbyggingsarealer vil bidra til å redusere konsekvensene for temaet. Tabellen under angir områder som har en størrelse, beliggenhet, og/eller negative konsekvenser for ulike tema, som gjør at de bør vurderes tatt ut. Samlet utgjør områdene ca. 2305 boenheter. Å ta ut disse arealene vil redusere konsekvensene av planen mtp negativ påvirkning for angitte tema og gi en mer realistisk boligreserve for den nye planperioden. Arealene som tas ut kan være innspill til framtidig planstrategi i forbindelse med neste rullering av KPA med tanke på videre utviklingsretning av Stjørdal kommune. Områdene B18, B30 og B44 ble administrativt anbefalt tatt inn i planforslaget ved politisk behandling, men er likevel foreslått tatt ut av planforslaget av hensyn til reduksjon av arealreserve, størrelse på areal, avstand til tilsluttende bebyggelse og påvirkning på ulike fagtema jf. enkeltvis konsekvensvurderinger.

Område	Antall daa	Antall boenheter	Området gir negativ påvirkning innen følgende tema							
			Utenfor 1-2 km til tettsteds-	Naturmangfold /naturområder	Friluftsliv	Dyrka mark	Landskap	Vassdrag	Faresoner (ROS)	Kultur-minner
B3 (Fosslia)	19	50			X			X	X	
B11, B12, B13 (Storhaugen)	793	1133	X	X	X		X	X	X	
B15 (Vifstadlia)	190	257	X	X	X			X		X
B16	38,1	52	X						X	

B18	38,1	55			X					
B19	65,8	95	X							X
B23	113,9	163	X				X			
B25 Lundåsen	60,3	106	X		X		X			
B30	149,4	214					X			
B44	15,1	21		X	X				X	X
B47	12,6	13			X					
B48/B49	110,1	59+87			X					

3.2. Fritidsbebyggelse

Fritidsbebyggelse er et av arealformålene som i størst grad utfordrer hensynet til klima- og miljø, pga både nedbygging av natur og behov for biltransport. Det finnes ikke et samfunnsmessig behov for hytter som kan bidra til å angi hvor stort arealbehovet er. Ifølge SSB har Stjørdal kommune 1034 hytter (2023). Ifølge arealregnskapet til Trøndelag fylkeskommune ligger det i gjeldende planer en antatt planreserve på 355 daa avsatt til fritidsbebyggelse. Om man legger største tomtestørrelse til grunn, gir dette en reserve på over 400 hytter.

I KPA 2013-2022 er det ca. 4590 daa avsatt til spredt fritidsbebyggelse, og 2559,1 daa avsatt til Fritidsbebyggelse. I forbindelse med planforslaget er det gjort en opprydding i plankartet der noe areal tidligere avsatt til Spredt fritidsbebyggelse er innlemmet i Fritidsbebyggelse.

I planforslaget er det avsatt 3813 daa til spredt fritidsbebyggelse rundt Bulandsvatnet og Sonsvatnet. Det tillates ikke økning i antall fritidsboliger i disse områdene. Det er satt av 2488 daa til Fritidsbebyggelse, derav er 692 daa framtidig bebyggelse. Fortetting i eksisterende hytteområder tillates innen områder avsatt til nåværende fritidsbolig. Fortetting framfor nybygging kan være en fordel, samtidig vil oppgradering av infrastruktur til dagens standard også være med å bidra til nedbygging av natur pga flere krav til opparbeiding og dermed større inngrep enn slik man bygget før. Tilsvarende vil fortetting også føre til at den naturen som før eksisterte mellom hyttene blir bygd ned, og det gir mer ferdsel i disse områdene som kan gjøre områdene mindre attraktive for dyreliv.

For framtidig fritidsbebyggelse kreves det detaljregulering før utbygging. Av framtidige områder er det 6 nye områder til fritidsbebyggelse, ca. 325 daa. Hovedvekten av disse er etablert som utvidelse av eksisterende eller nye områder rundt Velvang, fortetting ved Ytteråsvatnet (F36), og et nytt stort felt ved Buvatnet (F22) som ligger innenfor et svært viktig friluftsområde.



Figur 8 Nye områder for fritidsbebyggelse som er tatt inn ved Velvangan, Buvatnet og Ytteråsvatnet.

Om man legger største tomtestørrelse til grunn, gir dette en reserve på over 400 fritidsboliger avhengig av terreng og arrondering. Flere av feltene vil ha behov for vesentlige landskapsinngrep for å muliggjøre framføring av veg og VA til feltene. Dette kan gi store konsekvenser for naturen og landskapsvirkninger i området. Samlet ligger det et potensiale på ca. 850 fritidsboliger i planreserven med nye områdene. Fortetting av eksisterende felt kommer i tillegg.

Samla konsekvens for temaet vurderes som **middels til stor negativ konsekvens**.

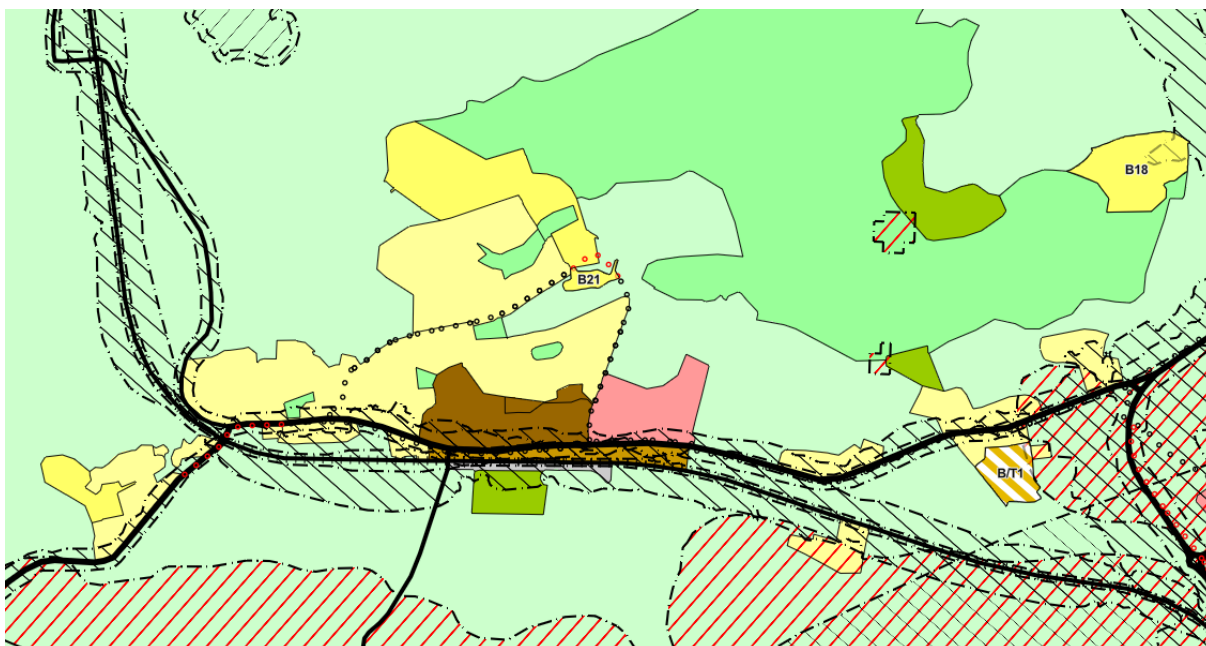
Avbøtende tiltak:

Reduksjon i utbyggingsarealer vil bidra til å redusere konsekvensene. Spesielt gjelder dette fritidsbebyggelse på område F22 ved Buvatnet, som utgjør 190 daa (nesten 60% av tilført areal til fritidsbebyggelse) og gir inngrep i et friluftsområde som i dag ikke har bebyggelse eller infrastruktur. Det anbefales å unngå videre fortetting av Ytteråsen (F36) for å unngå ytterligere privatisering av friluftsområdet langs Ytteråsvatnet, økt avrenning til Ytteråsvatnet, og økt menneskelig aktivitet i viktig beiteområde for rein.

3.3. Sentrumsformål

Tre areal, tidligere avsatt til boligformål rundt tettstedssentrene Hegra (område S12 og del av S14) og Skatval (S9 og S10) er i ny plan avsatt til sentrumsformål. Grepet skal sikre økt fleksibilitet med mulighet for høyere tetthet og varierte formål i de to tettstedssentrene. Grepet muliggjør økt variasjon i boligtypologi ved fortetting, som kan gi rom for nedskalering av boareal i eget lokalmiljø og mobilitet i boligmarkedet ved frigjøring av større boliger.

Skatval har i dag mange funksjoner og et godt kollektivtilbud med tog, og fortetting rundt dette tilbudet vil være positivt for å få flere over på grønne mobilitetsformer i tråd med byvekstavtalen. Det er ikke stilt krav til antall boenheter på Skatval, og det er per tid ikke skolekapasitet ved Skatval skole. Det er derfor lagt inn rekkefølgekrav i ny KPA om skolekapasitet.



Figur 9 Sentrumsformål og boligområder tett på Skatval sentrum. Jernbanelinjen går sør for området.

På Hegramo gir omdisponeringen mulighet for å gjøre Hegramo til et mer attraktivt lokalsenter. Sentrumsformålet vil også ivareta de funksjonene som ligger der i dag. Det er ikke stilt krav til antall boenheter på Hegramo, men potensialet er trolig større enn 10 nye boenheter som oppgitt. Det er fra før tiltenkt at deler av sentrumsområdet skal avsettes til fremtidig tjenesteyting.

Samla konsekvens for temaet vurderes som **positiv**.

3.4. Offentlig eller privat tjenesteyting

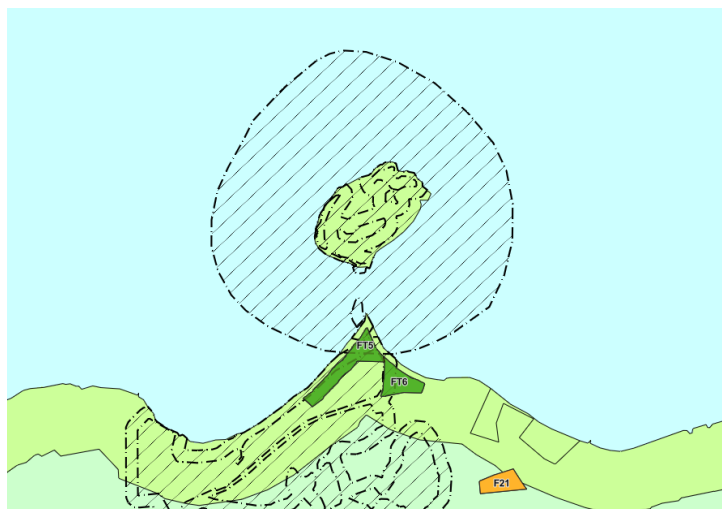
I temasak – kommunale arealbehov er det oppgitt at det meste av kommunale arealbehov kan dekkes gjennom allerede avsatte areal i gjeldende arealplan. Området rundt Hegra bosenter er i planforslaget avsatt til sentrumsformål, som også muliggjør en utvidelse ved erverv av grunn. Det er sikret videreføring av offentlig formål rundt Halsen sykeheim. Det er kun ett nytt innspill angående offentlig/privat tjenesteyting. Område B/T1 på gnr/bnr 40/118 er spilt inn som bolig og barnehage. Området har kort avstand til lokalt nærsenter på Skatval, som imøtekommer nasjonale føringer om å utnytte potensialet for fortetting og transformasjon før nye utbyggingsområder tas i bruk. Område T22, tidligere Ragnheim skole, er også avsatt til tjenesteyting som framtidig arealreserve for kommunen.

Samla konsekvens for temaet vurderes som **positiv**.

3.5. Fritids- og turistformål

Det er kun ett areal som er omdisponert til fritids- og turistformål. Område FT5 og FT6 ligger i forbindelse med Steinvikholm, og delvis innen hensynssone for bevaring av kulturmiljø i nordre del av området og store deler av området ligger innen hensynssone for bevaring av naturmiljø.

Østre del av området er anbefalt tilrettelagt for dagsbesøk på Steinvikholm med et servicebygg med mulighet for servering av mat/drikke og sanitæranlegg for besøkende, men det anbefales ikke tilrettelegging for bobilparkering. Nytt servicebygg bør stedstilpasses, slik at det ikke blir dominerende i forhold til kulturmiljøet på Steinvikholm. Vestre del av området kan benyttes til korttidsparkering.



Figur 10 FT5 og FT6 ligger opp mot Steinvikholm.

Samla konsekvens for temaet vurderes til ubetydelig til **noe negativ konsekvens**.

Avbøtende tiltak:

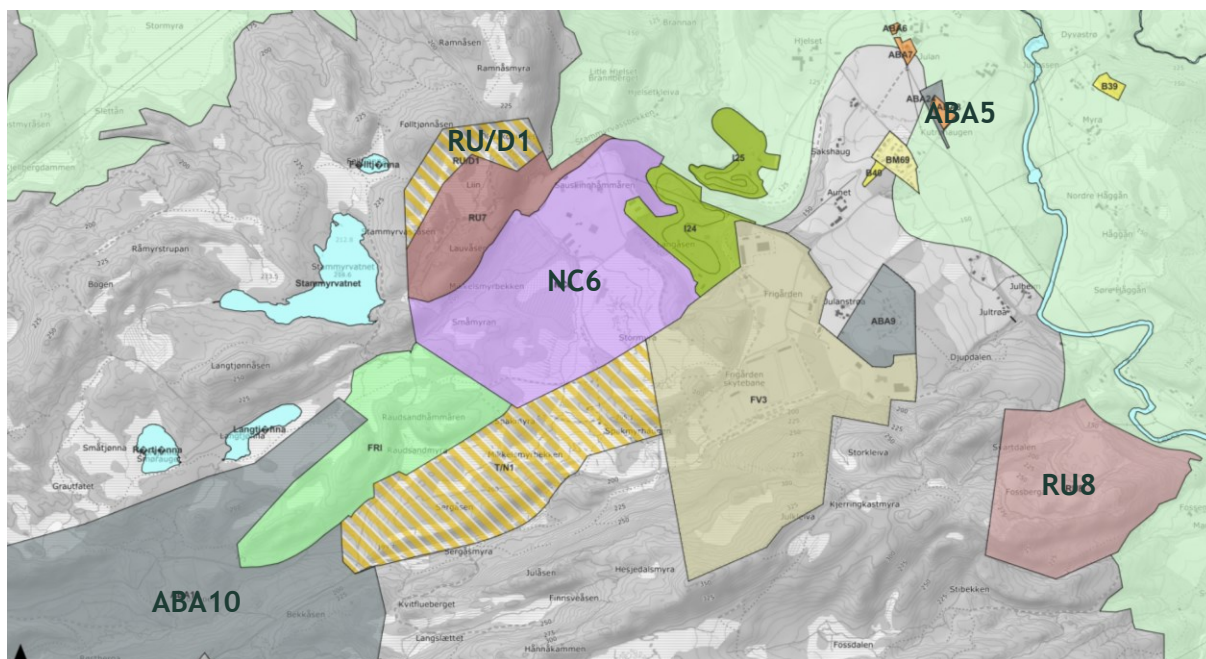
Tiltaket bør i hovedsak tillates på østre del av området, slik at landskapet rundt kulturmiljøet og hensynet til naturmiljø kan ivaretas. Bestemmelsene bør suppleres med krav om stedstilpassning av tiltaket. Tiltaket må vurderes i samråd med antikvariske myndigheter.

3.6. Råstoffutvinning og massedeponi

I regionen er det fokus på massebalanse og håndtering av gravemasser fra utbygging av prosjekter med boliger, næring og offentlige, jf. prosjektet Bærekraftig massehåndtering i Trondheimsregionen.

I planforslaget er det avsatt 1528 daa til råstoffutvinning og massedeponi. Flere av innspillene er ønske om utvidelse av eksisterende massetak eller mottak knyttet til tidligere uttaksområde. Område ABA10 på Stormoen vest for Stormyra utgjør over 2/3 av det samlede arealet.

Samla konsekvens for temaet vurderes til *middels negativ konsekvens*.



Figur 11 Nye arealer for råstoffutvinning/deponi på Lånke er vist med grå, rød og oransje farge (område ABA5, RU7, RU/D1 og ABA10). Kartet viser videre hvilke områder som er avsatt til råstoffutvinning i gjeldende kommuneplan, lilla farge. Område RU8 er eksisterende masseuttak.

Avbøtende tiltak i form av reduksjon i utbyggingsarealer vil bidra til å redusere konsekvensene. Tabellen under angir områder som har en størrelse, beliggenhet, og/eller negative konsekvenser for ulike tema, som gjør at de bør vurderes tatt ut av planforslaget.

Område	Antall daa	Området gir negativ påvirkning innen følgende tema			
		Naturmangfold/ naturområder	Friluftsliv	Dyrka mark	Landskap
ABA5	34	X		X	X
ABA10	1091,4	X	X		
ABA19	79			X	

3.7. Næringsbebyggelse

I henhold til interkommunal arealplan (IKAP) og byutviklingsavtalen som Stjørdal kommune har forpliktet seg til, skal næringsvirksomhet i regionen etableres etter abc-lokaliseringsprinsippet og prinsippet om rett virksomhet på rett plass. Arealutvikling i tråd

med prinsippet er en forutsetning for å oppnå reduksjon i kommunens utslipp av klimagasser.

Dette betyr at besøks- og arbeidsplassintensive virksomheter som kontor, sykehus, kommunehus og detaljhandel skal lokaliseres til A-områder som er godt tilgjengelig med kollektiv, sykkel og til fots for mange. I Trondheimsregionen er kommunesentrene A-områder, dvs. Stjørdal sentrum.

B-områder er områder som ligger i eller i tilknytning til tettsteder og har god tilgang til hovedvegnettet. Typiske bedrifter som skal lokaliseres i B-områder er transportbedrifter, lagerhaller, bygg- og anleggsvirksomheter. Plasskrevende handel og arealkrevende varegrupper i definerte avlastningssentre er gjerne lokalisert i/ved B-områder, fordi det er behov for å være tett på stamvegnettet.

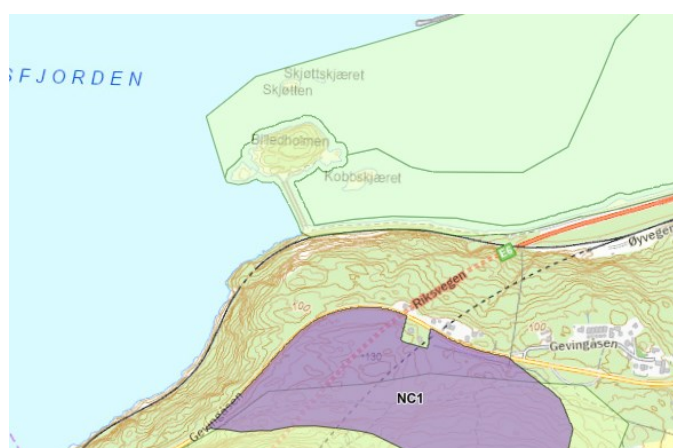
C-områder er områder for plasskrevende virksomheter som bl.a industri, lager og andre næringer som ikke bør ligge nært støyfølsom bebyggelse. Disse områdene bør ha god tilgang til hovedveinettet.

Det er foreslått omdisponert 6 nye områder til næringsareal, ca. 128 daa. Av disse ligger hovedvekten innen LNFR i dag. Av områdene som omdisponeres er område NC4 (Reppasmarka) i tråd med abc-prinsippet. Område NB19 (ved Holmsøvja) er avsatt til B-område tross avstand til hovedvegnettet, da man ser at område kan ha fordel av å være nært områder for uttak av tre. Område NB9 (Prestmoen kulturpark) ligger også i noe avstand til stamvegnettet, men kan egne seg til B-område av hensyn til type bedrift.

Samla konsekvens for temaet vurderes som **noe negativ konsekvens**.

Avbøtende tiltak:

Et godt avbøtende tiltak vil være å sikre høyere tetthet innen eksisterende næringsområder, for å muliggjøre god utnyttelse av områder som allerede er avsatt og minske behovet for omdisponering av nye arealer. Områdene NC1 (Gevingåsen næringsareal) og NB8 (Ydstines) vil ligge tett på stamvegnettet og kan egne seg som B- og C-områder, men krever store inngrep i landskapet, og ligger inn



Figur 12 NC1 på Gevingåsen ligger delvis innen friluftsområde (lysegrønt) med stor verdi og vil gi store inngrep i landskapet.

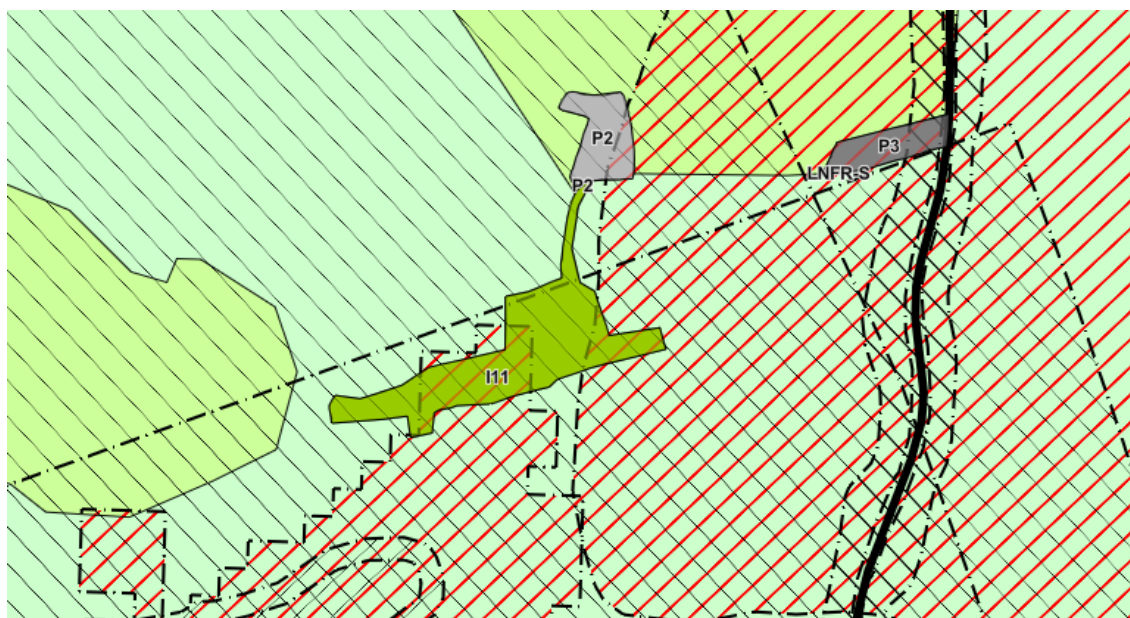
mot og delvis i områder med stor friluftslivverdi og store naturverdier, og bør vurderes tatt ut. NC1 kommer også i berøring med kulturminner. Behovet for omdisponering av disse områdene er ikke tilstrekkelig synliggjort i de politiske innspillene. Område NA1, T18 sør for Kvislabakken skole bør vurderes som B-område framfor A-område pga avstand til sentrum og potensiale for miljøvennlig transport. Egnert virksomhet må vurderes opp mot at det ligger skole som nærmeste nabo i Kvislabakken. Område NB18 gir negative konsekvenser, da dette muliggjør næringsformål/industri i kombinasjon med bolig (B31) i et område langt unna stamvegnettet og andre næringsarealer, og bør vurderes tatt ut.

3.8. Idrettsanlegg

Ett nytt areal er avsatt til idrettsanlegg i planforslaget. Innspill I11 og P2 (Bjørkbakken) er eksisterende hoppbakke og skog. Deler av området er anbefalt omdisponert for å sikre oppgradering av anlegget med parkeringsareal og brukerfasiliteter.

Det er i planforslaget gjort en opprydding i plankartet, der eksisterende idrettsområder innen områder avsatt til LNF-Stedbunden næring og tjenesteyting i gammel arealdel nå er avsatt til idrettsanlegg i tråd med dagens arealbruk. Dette gjelder også innspill I11. I ny KPA er det avsatt ca. 1080 daa til idrettsanlegg mot ca. 1520 i gjeldende plan. Det skyldes at arealavsett til golfbane er redusert, og at et baneanlegg på Skatval er erstattet med tjenesteyting.

Samla konsekvens for temaet vurderes som ubetydelig til **noe negativ**.



Figur 13 Område I11 ligger delvis innen faresone for ras- og skredfare og sikringssone for AVINOR.

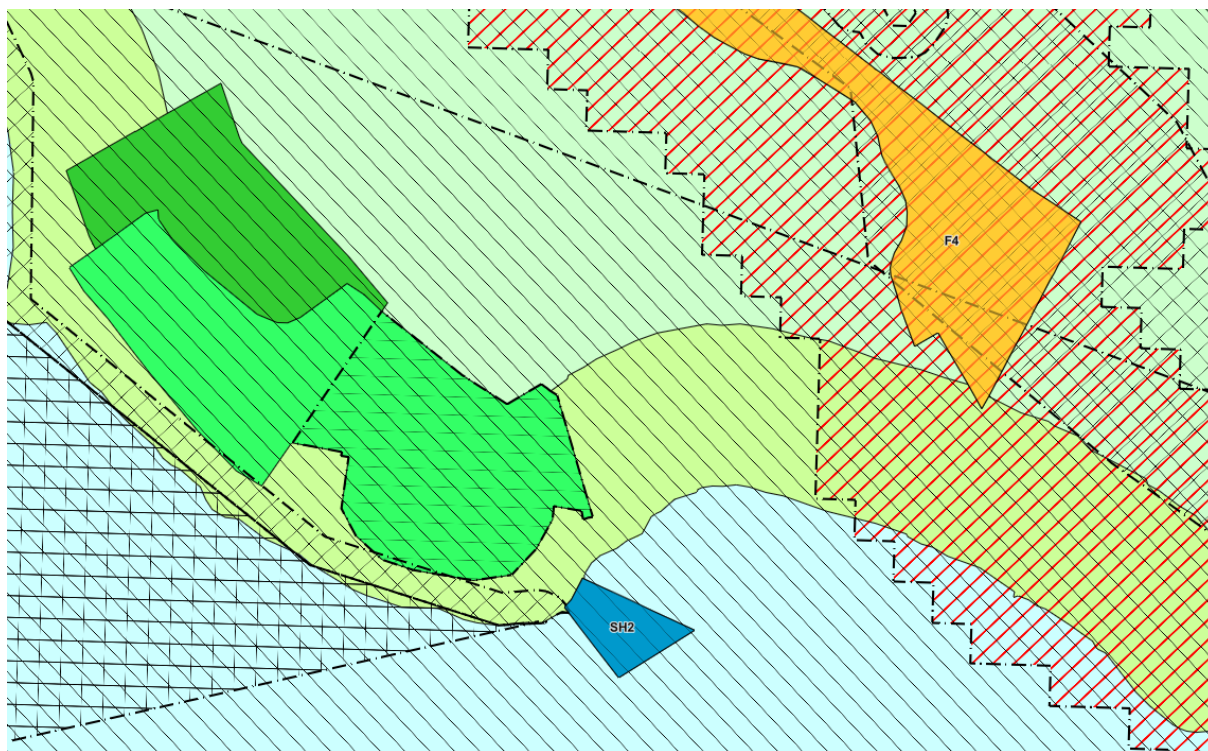
3.9. Andre typer bebyggelse og anlegg

Det er gjort noen få omdisponeringer for å tilrettelegge for friluftsliv i kommuneplanen. Område P3 omfatter etablering av parkering i tilknytning til turstier for turgåere på sommerstid, og lunneplass for tømmer vinterstid.

Område SH2 åpner for tilrettelegging av småbåthavn med økt antall båtplasser og økt trafikk i nærheten av eksisterende campingplasser på Velvang. Innspillet vil gi inngrep innen 100-metersbeltet i strandsonen og kan økt båttrafikk med negativ konsekvens for fuglefredningsområdet Vinnan og Velvingen som ligger i randsonen til området. Konsentrert båttrafikk i småbåthavneområder medfører støy i sesong.

Formålet omfatter for øvrig areal avsatt til molo, avfallshåndtering, vann og avløpsanlegg og deponi. Nye områder for deponi er omtalt under kap. 3.6.

Samla konsekvens for temaet vurderes ubetydelig til **noe negativ konsekvens**.

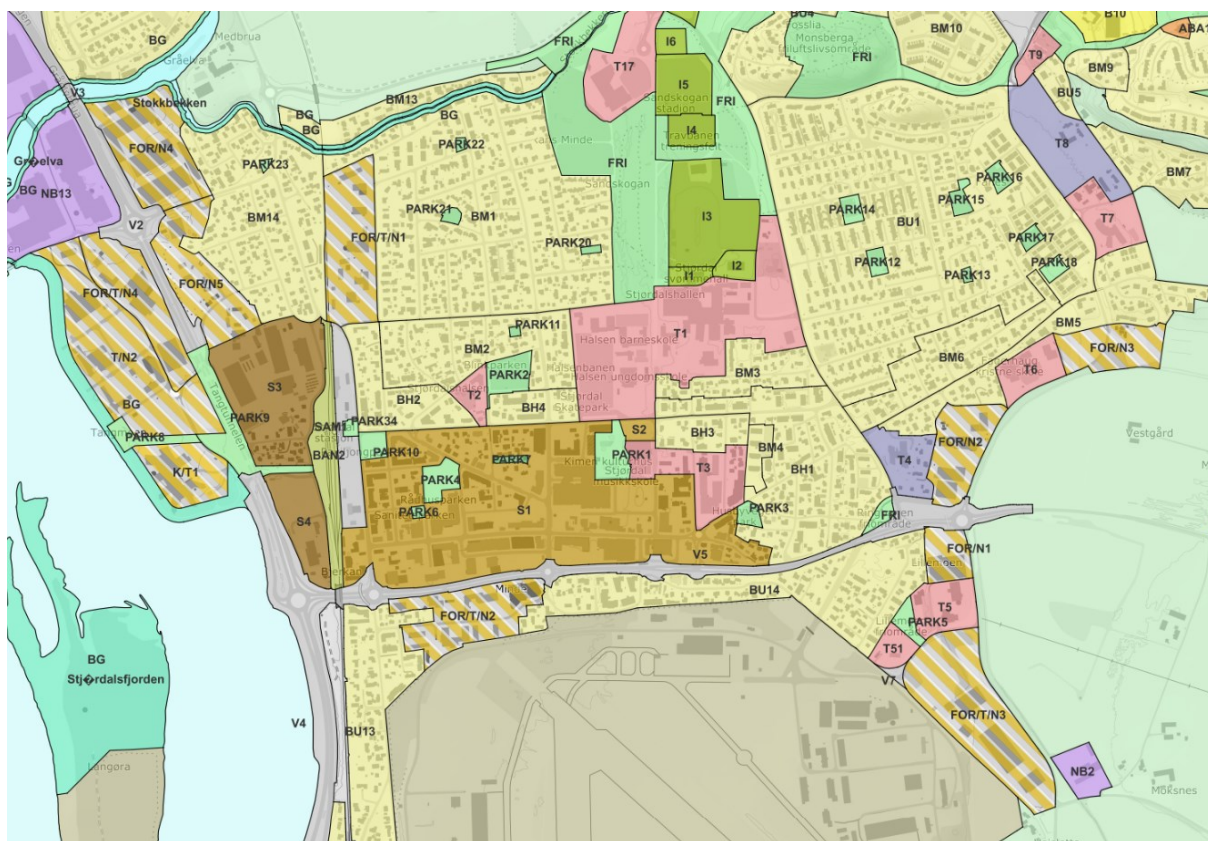


Figur 14 Innspill 113 ligger i nærheten av Velvang camping, og i randsonen mot fuglefredningsområdet.

3.10. Kombinert bebyggelse og anlegg

Kombinert bebyggelse og anleggsformål er innført som nytt formål i arealdelen og utgjør ca 975 daa i planforslaget. Enkeltområder i sentrum som har vært vist som næringsformål, sentrumsformål og næring/forretning i KPA 2013-2022 er i planforslaget endret til

kombinerte formål. Endringene er gjort for å bedre synliggjøre næringsområder med bestemmelser som tillater handel med plasskrevende varer, områder avsatt til forretningsformål som kan være utsatt for bransjegliding, og områder avsatt til sentrumsformål, der man ønsker å tydeliggjøre bedre hvilken arealbruk som tillates gjennom bestemmelsene (f.eks. områder som ikke egner seg til bolig).



Figur 15 Utsnitt fra plankartet som viser kombinert formål i nærheten av sentrum.

Det er størst endring på FOR/T/N4, T/N2 og K/T1 sør for Grøvelva. Områdene er i dag primært avsatt til næringsformål med noe tillatt handel (B-område, avlastningssenter for plasskrevende varegrupper). Det tillates ikke dagligvare innen området, og ikke tjenesteyting som krever uteområder. Sør for Havnegata og vest for E6 (T/N2) er det i dag et område med både universitetscampus og hotell. I planforslaget er det satt av større deler av område til kombinert formål som kan romme både dagens bruk og muliggjøre noe utvikling av områdene både med B-næringer. Innen K/T1 tillates det kontor og tjenesteyting uten krav til uteopphold.

Innen FOR/N4 og FOR/N5 øst for E6 skal det fortsatt tillates B-næring og handel med plasskrevende varer, med krav om utbedret trafikkavvikling og trafiksikkerhet i området. Dette området er tidligere omdiskutert pga avstand fra sentrum og fare for

tilbakeblokkering i Havnegata øst for E6. Samlet sett er områdene på Tangen verdifulle for ivaretagelse av næringer som bør ha lokalisering langs stamvegnettet, pga. av tyngre kjøretøy og regionalt omland, og det er derfor ønskelig å ivareta disse områdene for B-næringer. Dette oppleves i stor grad som ivaretatt i planforslaget. Fordi det vil være vanskelig å finne erstatningsarealer innenfor kommunen som imøtekommer målene i IKAP, vil det være viktig å finne en riktig fordeling mellom forretning og øvrige næringstyper i området ved utarbeidelse av reguleringsplan for områdene.

Samla konsekvens for temaet vurderes til **ubetydelig konsekvens**.

Avbøtende tiltak:

Endring av større næringsarealer til kombinert bebyggelse kan redusere det samlede tilgjengelige næringsarealet for B-virksomheter i kommunen. Bestemmelsene for områdene angir ikke hvor stor andel av områdene som fortsatt skal ivaretas som næringsareal, og dette kan med fordel avklares i en helhetlig plan for utvikling av næringsarealene rundt Tangen og Sutterø, med mål å unngå bransjeglidning og tap av viktige næringsareal. Det bør undersøkes hvordan og med hvilken tetthet disse områdene bør utvikles i framtiden for å sikre at kommunen har tilstrekkelig næringsarealer for B-næring. Områder som gir konflikt med fulldyrka jord ved realisering, som FOR/N3, bør vurderes tatt ut.

3.11. Forsvaret

Forsvarsbyggs eiendom i Langsteindalen er i planforslaget anbefalt avsatt til forsvarsformål, i tråd med dagens bruk, for synliggjøring av Forsvarets interesser i området. Bruken av området har ikke vært synliggjort tidligere, og det er ikke oppgitt konkret bruk av området.

Området er en del av friluftsområdet Forbordfjellet, som er registrert som et svært viktig friluftsområde. Så lenge forsvaret har aktivitet her, ønskes det ikke at allmennheten skal ha tilgang til området, og dette gir negativ konsekvens for temaene friluftsliv og folkehelse.

Det er ikke oppgitt planer om annen aktivitet i området enn den som allerede er der. Dersom det skulle bli aktuelt med tilrettelegging for andre forsvarsformål bør det gjøres nærmere utredninger. Det er satt som forutsetning at Forsvarsbygg ivaretar krav til kantsone og avrenning rundt bekken som går gjennom området.

Samla konsekvens for temaet vurderes som **ubetydelig**.

4. Samla virkning etter utredningstema

Kapittelet oppsummerer samla virkning av planforslaget etter utredningstema. Det er lagt vekt på utredningstema etter Miljødirektoratets håndbok Konsekvensutredning av klima og miljø (M-1941), som synliggjort i tabell under. Øvrige tema, samordnet areal- og transportplanlegging, tjenesteyting, folkehelse, infrastruktur, trafikkssikkerhet, energi, støy og forurensning er vurdert med tanke på måloppnåelse og/eller redegjørelse i planbeskrivelsen.

Planforslaget legger opp til omdisponering av store areal avsatt til landbruk-, natur- og friluftsområder- samt reindrift til bebyggelse og anlegg. Dette går spesielt ut over natur- og friluftsverdier, derunder landskapsendringer og naturmangfold.

Tabell 2 Samla virkning etter utredningstema.

<i>Formål</i>	<i>Samla virkning av planforslaget (M-1941, V712)</i>
Naturressurser	
Landbruk	Svært stor negativ konsekvens
Reindrift	Noe negativ konsekvens
Kyst og fiske	Ingen endring
Råstoffutvinning	Positiv
Vannmiljø og naturmangfold	
Naturmangfold	Middels negativ konsekvens
Vannmiljø	Noe til middels negativ konsekvens
Vann -og vassdrag	Noe til middels negativ konsekvens?
Drikkevann	Ingen endring
Friluftsliv	Middels til stor negativ konsekvens
Landskap	Noe til middels negativ konsekvens
Kulturminner og kulturmiljø	Noe negativ konsekvens?

4.1. Samordnet bolig, areal og transportplanlegging

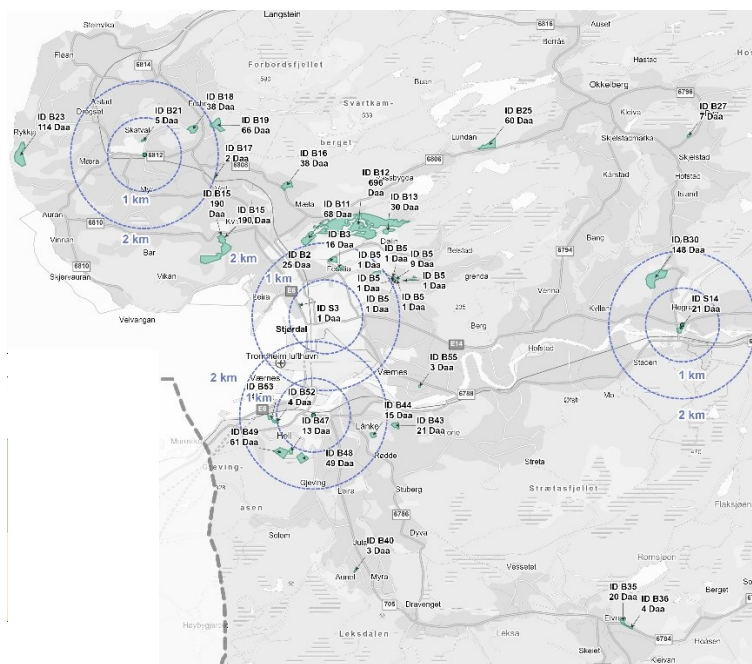
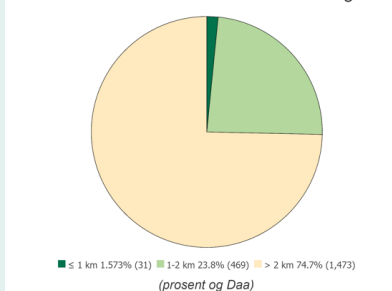
VURDERING

Stjørdal kommune har forpliktet seg til byvekstavtalen for Trondheimsregionen 2023-2029, med mål om at hovedtyngden av arealutviklingen skal foregå i prioriterte tettstedsområder og innen gang- og sykkelavstand. Samtidig er det et uttalt mål i samfunnsdelen at det skal gjøres enklere for innbyggerne å etablere seg i hele kommunen. Disse målene framstår som tydelige målkonflikter i planforslaget.

Av omdisponerte områder til bolig ligger 24% av bebyggelsen innen 1-2 km fra tettstedssentrene, og 75% utenfor. Planforslaget vil gjøre det mer utfordrende å nå målsettingene i byvekstavtalen.

Helt eller delvis anbefalte områder
Luftlinje fra nærsenter (1 og 2 km)

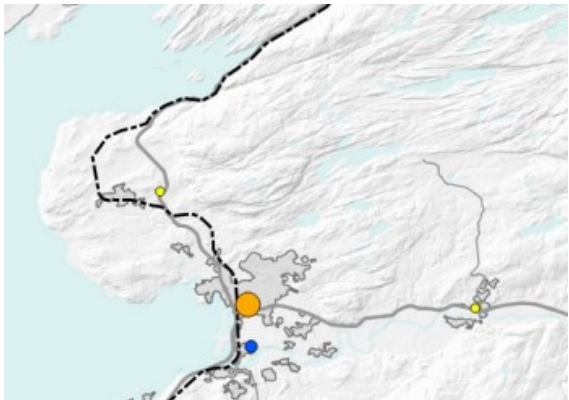
Andel arealer innenfor ulike avstandskategorier



Figur 16 Anbefalte arealinnspill med bolig og avstand til nærsenter

Vesentlig fortetting rundt tettstedssentrene generelt kan gi grunnlag for utbedring av kollektivtilbudet. Det ligger spesielt et potensiale for økt bruk av tog, særlig for Skatval og Stjørdal sentrum. Dette krever imidlertid at man får konsentrert utbyggingen i kommunen rundt tettstedssentrene i tråd med målene i byvekstavtalen.

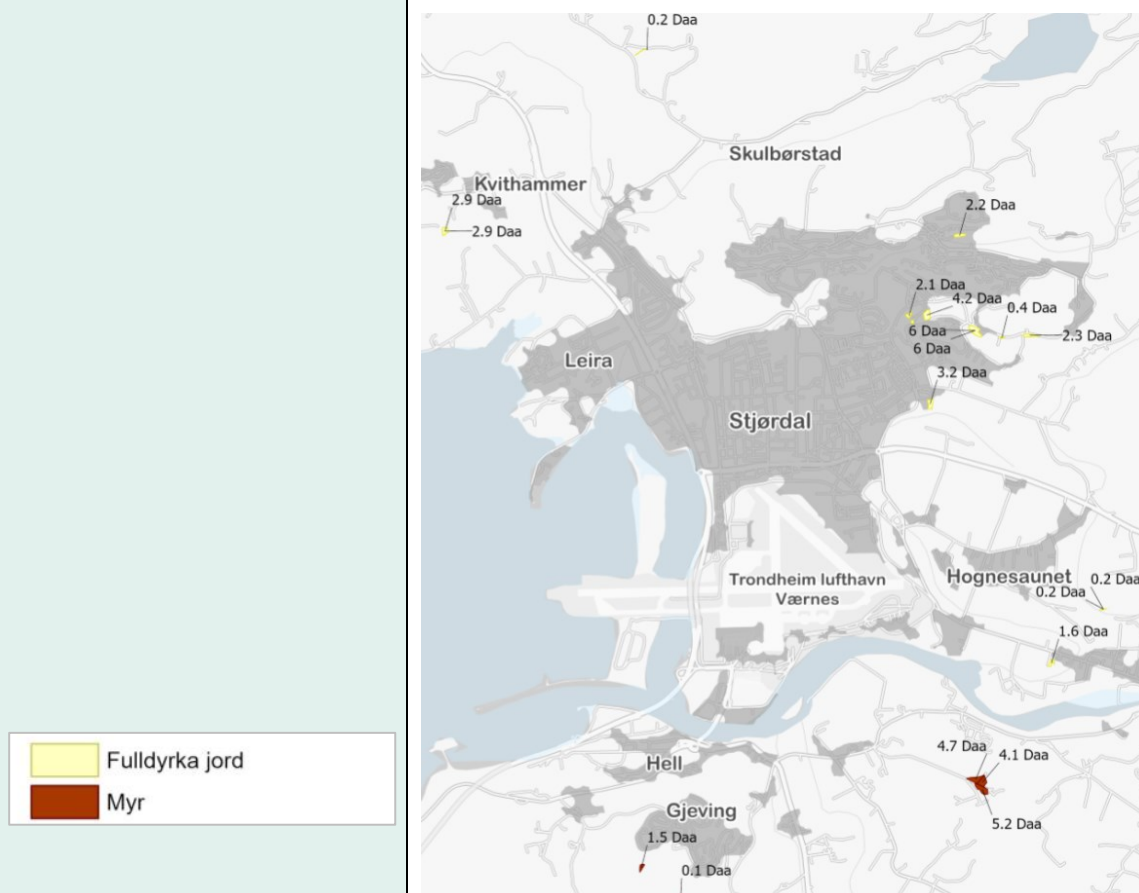
Besøks- og arbeidsplassintensive virksomheter er i hovedsak lokalisert i Stjørdal sentrum i tråd med

Tegnforklaring ● landsdelsenter ● regionalsenter ● kommunesenter ● lokalsenter/tettstedssenter ● handelssenter	føringene i byveksttalen, og B-områdene på Tangen videreføres i hovedsak som en del av kombinerte formål.  <i>Figur 17 Senterstruktur rundt Stjørdal i IKAP 2</i>
KONSEKVENS	Lang avstand til tettstedssentre, samt dårlig kollektivtilbud utenfor Stjørdal sentrum vil gjøre at flere vil benytte seg av personbil for å få tilgang til hverdagslige tilbud som dagligvare, skole og helsetilbud. Denne trenden blir forsterket gjennom planforslaget.
AVBØTENDE TILTAK	Ta ut områder som ikke bidrar til å imøtekomme byveksttalen og ikke ligger i tilknytning til eksisterende bebyggelse.
4.2. Tjenesteyting	
VURDERING	På grunn av endringer i befolkningsutviklingen, spesielt for fødselstall og den yngste delen av befolkningen gir de demografiske endringene ingen nye arealbehov for barnehage eller barne- og ungdomsskoler. I enkelte områder, som nordøst for Stjørdal sentrum er det noe underdekning på barnehage og barneskolekapasitet som kan gi utfordringer ved stor samtidig utbygging av bolig i sentrum de neste årene. Det er heller ikke skolekapasitet på Skatval skole, noe som kan gi utfordringer for fortetting også her. Ved utbygging av Storhaugen (B11, B12, B13) vil det være behov for en supplering av offentlig infrastruktur og tjenesteyting for en helt ny bydel, dette kan medføre behov for både etablering av barnehage og skoletilbud, samt helse- og velferdstjenester. Generelt har kommunen en betydelig eiendomsmasse, der mange bygninger nærmer seg maksimal levealder

	teknisk sett. Ved ny bygningsmasse og økt tomteutnyttelse kan kommunale areal utnyttes i langt større grad enn i dag. Det er god dekning på omsorgsleiligheter og sykehjemsplasser i kommunen, tilsvarende for omsorgsboliger for andre grupper med særskilte behov, der Stjørdal har hatt en større andel boliger for nedsatt funksjonsevne enn omegnskommunene. Det er behov for å sette av areal til boliger for personer med rus- og psykiatri-lidelser. Generelt er det god dekning på omsorgsleiligheter og sykehjemsplasser i kommunen. Det er ikke avsatt nytt areal for å imøtekomme behov til boliger for personer med rus- og psykiatri-lidelser i planforslaget, dette gjøres som eget arbeid. Barnehage- og skolekapasitet skal dokumenteres i reguleringsplanen. Større boligtiltak kan ikke finne sted før det er etablert eller sikret tilstrekkelig kapasitet i aktuelt område/skolekrets jf. §3.1.1 i bestemmelsene. Det er avsatt areal til utvidelse av Hegra bosenter gjennom regulering til sentrumsformål. Det er også foreslått ekspansjonsareal rundt Halsen sykehjem, som videreføres som offentlig formål.
KONSEKVENNS	Langsiktige offentlige behov ansees i hovedsak som ivaretatt i planforslaget. Det kan bli behov for å sikre økt skolekapasitet på Skatval. Det meste av kommunale arealbehov kan dekkes gjennom allerede avsatte areal i gjeldende arealplan. Arealer som er satt av til offentlig formål i gjeldende plan videreføres, med unntak av skoletomt Finnmyra.
AVBØTENDE TILTAK	Det er i kommuneplanprosessen avklart at det skal utarbeides egne saker og planer for å redegjøre for tomtebehov for barnehageformål i sentrum, arealbehov til idrettsarenaer og areal til ulike funksjoner innenfor renovasjonsområdet.
4.3. Landbruk	
VURDERING Arealbarometer for Stjørdal Kilde: Nibio	Regjeringen har som mål å øke den norske selvforsyningen av mat og redusere omdisponeringen av dyrka mark. I ny jordvernstrategi er målet at maksimalt 2000 dekar skal kunne omdisponeres pr år. Målet skal nås innen 2030.

Planforslaget legger opp til en omdisponering av dyrka jord på ca. 123 daa. I LNFR Spredt områder tillates det ikke utbygging på dyrka jord, jf. §3.14.2 i bestemmelsene.

Ca. 107 daa tilbakeføres til dyrka mark, i alt 28 områder som varierer i størrelse fra 0,1 daa til 19,2 daa. Til sammen 5 områder er over 10 daa. Av dette er 95 daa fulldyrket jord og 12 daa innmarksbeite.



Figur 19 Rød og gul farge viser deler av innspillsområder som ligger innenfor kategorien fulldyrka jord (lys gul farge) eller myr (rød farge)

Eksempler på tilbakeføring



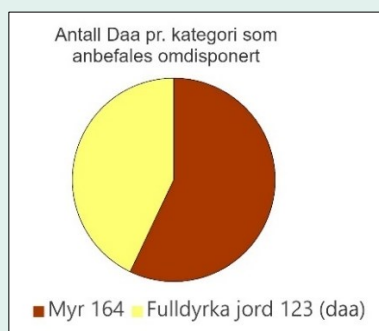
Hell, tilbakeføring av dyrka mark

Fulldyrka jord klassifiseres i svært god jordkvalitet (rød farge), god jordkvalitet (oransje farge) og mindre god jordkvalitet (gul farge).

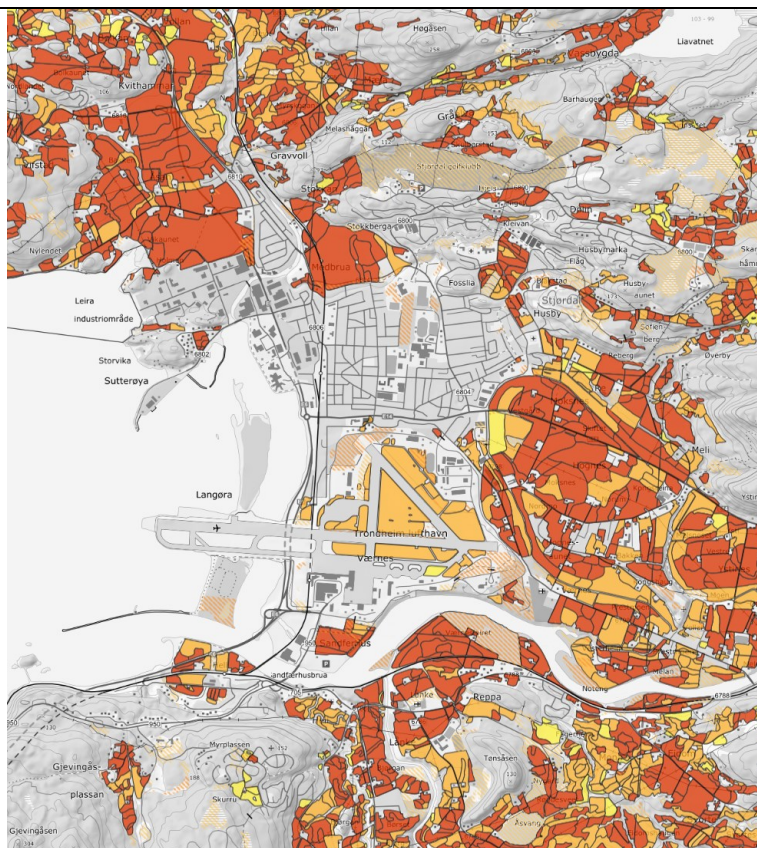
Skraverte områder viser verdiklasser for dyrkbar jord, middels verdi (oransjestripet) og noe verdi (gulstripet).



Skatval, tilbakeføring av dyrka mark



Figur 18 Antall daa som omdisponeres fra fulldyrka jord og myr til andre formål.

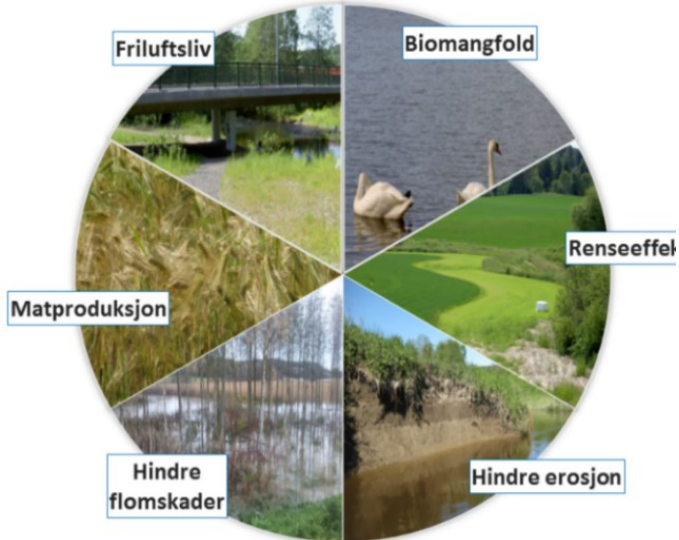


Figur 20 Verdiklasser for jordkvalitet og dyrkbar jord. Kilde: [Kilden - arealinformasjon \(nibio.no\)](http://Kilden-arealinformasjon.nibio.no)

Område ABA19 på Skatval består hovedsakelig av fulldyrka jord av god jordkvalitet, men innslag av svært god og god jordkvalitet og utgjør 54 daa. Område FOR/N3 har endret arealbruk fra næringsareal til kombinert formål og består av 77,5 daa fulldyrka jord med god jordkvalitet som enda ikke er nedbygd. I tillegg er det flere mindre områder som består av fulldyrka jord blant annet område LNF-S, B35, B36 og noen mindre områder langs Remyrvegen (deler av B4 og B5).

Flere av de foreslåtte utbyggingsområdene berører videre viktige kantsoner som har betydning for landbruket. Kantvegetasjon bidrar blant annet til å begrense avrenning av partikler og næringsstoffer.

Kantsonene er dessuten viktig for å hindre erosjon og flomskader, er viktige biotoper for vannlevende og terrestriske organismer og sonene kan være viktige for friluftsliv.

	 Figur 21 Kantsonenes mange funksjoner. Kilde: Kantsoner - Nibio
KONSEKVENNS	Betydelig areal med dyrka jord av svært god til middels kvalitet foreslås omdisponert, 123 daa. I tillegg medfører planforslaget reduksjon av allerede relativt små jordbruksarealer, noe reduserer muligheten til effektiv utnyttelse av jordbruksareal. Det er samtidig foreslått utbygging av flere kantsoner. Fulldyrka jord av svært god og god jordkvalitet er vurdert å ha høy og svært høy verdi. Påvirkningen er vurdert til forringet/sterkt forringet. Planforslaget er vurdert å ha svært stor negativ konsekvens. Dette til tross for at store områder ikke er tatt med videre, jfr. tidligere vedtak og at 107 daa tilbakeføres til dyrka mark.
AVBØTENDE TILTAK ¹ Levende skog standarden varierer fra min. 10 m i tørt/bratt terreng til 25- 30 m i næringsrike/ fuktige vegetasjonstyper. For bekker smalere enn 2 m kan bredden variere fra 5 til 10 m.	Unngå omdisponering av større sammenhengende jordbruksområder; ABA19 og deler av FOR/N3. Redusere omfanget og sette vilkår for utbygging i LNFR spredt bebyggelse både med hensyn til ivaretagelse av påviste verdier og i antall enheter. Bevaring og styrking av kantsoner, særlig i jordbrukets kulturlandskap, urbane miljøer og mot vassdrag i skog. Avsette en minimumsbredde for kantsoner ut fra terreng vegetasjonstype og størrelse på bekker, jf. Levende skog standarden¹. Kantsoner langs vassdrag er ivarettatt i bestemmelsene.
4.4. Naturmangfold	
VURDERING	Stjørdal kommune har utarbeidet en kommunedelplan for naturmangfold. Hovedmålsettingen med planen er å

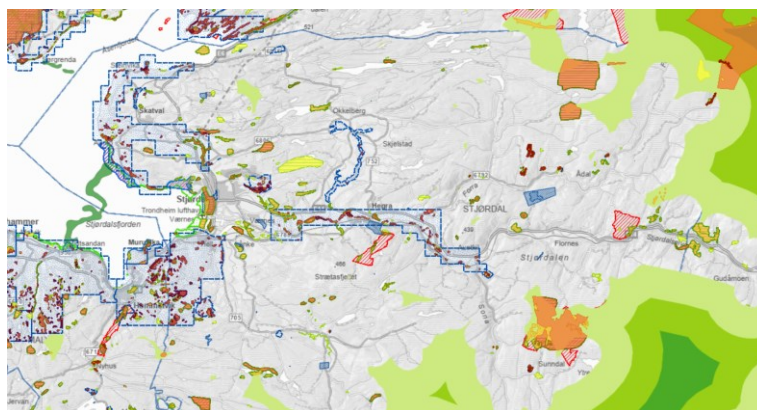


Figur 22 Huldrestry (EN) på gammel gran ved Skolmlia. Foto: Terje Blindheim. Kilde: Kommunedelplan for naturmangfold.

bidra til å stanse tapet av naturmangfold gjennom bærekraftig forvaltning.

Arealtap fører til reduserte og fragmenterte leveområder for arter. I tillegg kan det gjennom arealtap etableres vandringshindre for mange dyr.

Det er foretatt en kartlegging etter NiN-metoden (blå avgrensa rektangler).



Figur 24 Kartutsnitt fra naturbase. Viser registrerte naturtyper i Stjørdal og inngrepsfrie områder (grønne heltrukne figurer) etter NiN-kartlegging fra 2023.

Følgende lokaliteter blir helt eller delvis berørt av planforslaget:

- Hylleberget BN00013595 ligger i sin helhet innenfor område B11/B12/B13. Sørvendt berg og rasmarker med rik flora. Skal være den eneste kjente forekomst i kommunen av svartknoppurt. Viktig (middels verdi). Totalt areal 48 daa.
- Del av BN00013550 ligger innenfor område B44. Sørvendt berg og rasmarker. Lokaliteten omfatter vestre side av Tønsåsen og inneholder blandingsskog med trollhegg i busksjiktet og et interessant feltsjikt. Viktig (middels verdi). Totalt areal 93,3 daa
- Del av BN00065438 ligger innenfor område ABA10. Dam med åpen myr i øst, glissen furuskog i sør og tett barskog inntil bredden i nord. Svært viktig (stor verdi). Totalt areal 81,0.

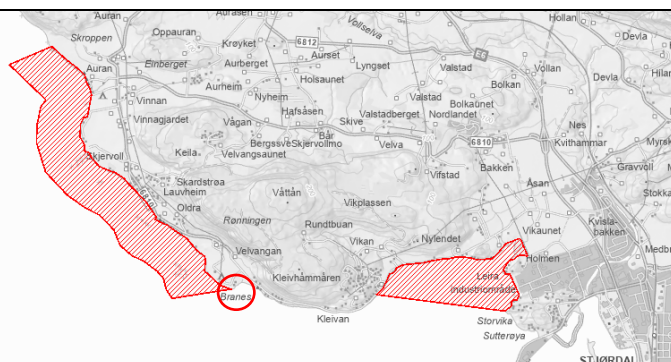
Hylleberget ligger i sin helhet innenfor område B11/B12/B13 og påvirkningen er vurdert å være sterkt forringet. Deler av BN00013550 og BN00065438 vil bli påvirket, forringet.

Vinnan og Velvangen fuglefredningsområdet omfatter 3 km strandsone/fjærområder og Vikanbukta fuglefredningsområde ligger mellom Stjørdal havn i øst og Kleivan i vest.



Figur 23 Vinnan og Velvungen fuglefredningsområde

Kilde: [Naturbase faktaark](#). Foto Hilde Ely/Astrup

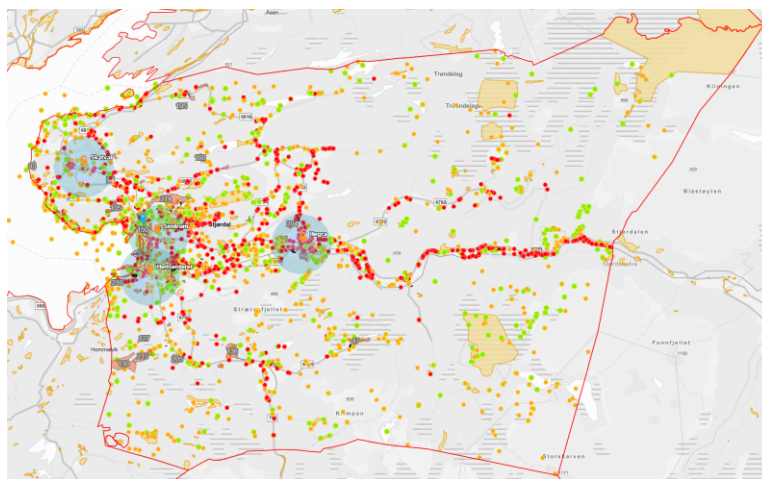


Figur 25 Vinnan og Velvungen fuglefredningsområdet og Vikanbukta fuglefredningsområde. Rød sirkel viser plassering av småbåtlegg.

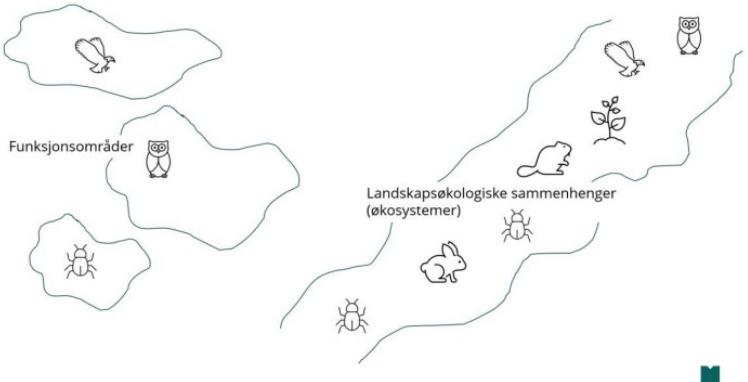
Trondheimsfjorden våtmarkssystem fikk status som Ramsarområde i 2002, men ble utvidet med 9 fuglefredningsområder i 2014. Vinnan og Velvungen og Vikanbukta har begge Ramsarstatus.

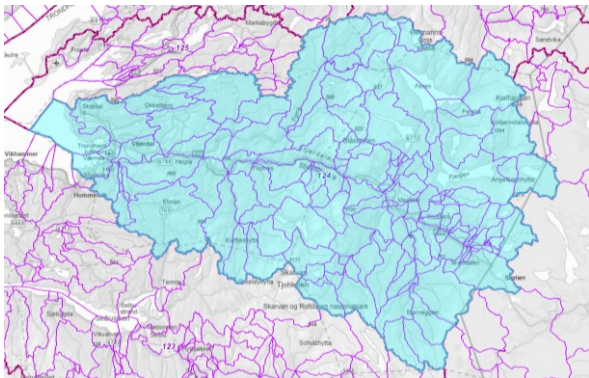
Område SH2 åpner for tilrettelegging av småbåthavn med økt antall båtplasser og økt trafikk i nærheten av eksisterende campingplasser på Velvang. Innspillet vil gi inngrep innen 100-metersbeltet i strandsonen og kan gi negative konsekvens for fuglefredningsområdet Vinnan og Velvungen som ligger i randsonen til området. Tiltaket er en oppgradering av eksisterende anlegg og det forventes en begrenset økning i trafikken.

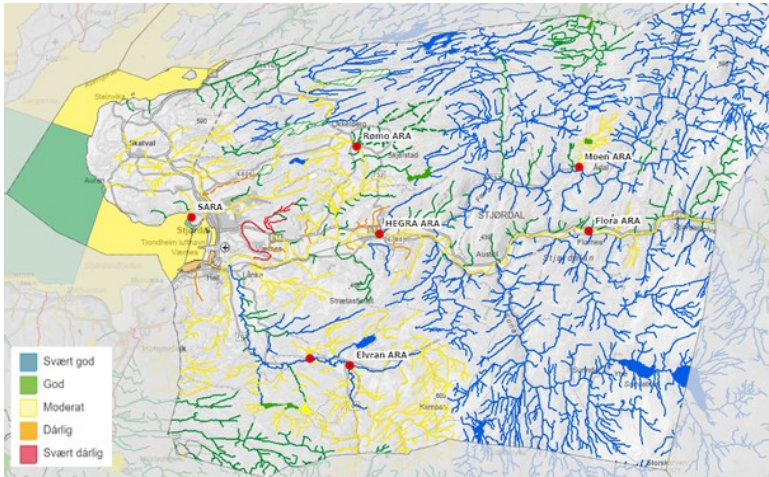
Det er i naturbase vist en rekke arter av nasjonal forvaltningsinteresse i Stjørdal. Det er ikke kartlagt økologiske funksjonsområder eller økosystemer per 28.2.24.



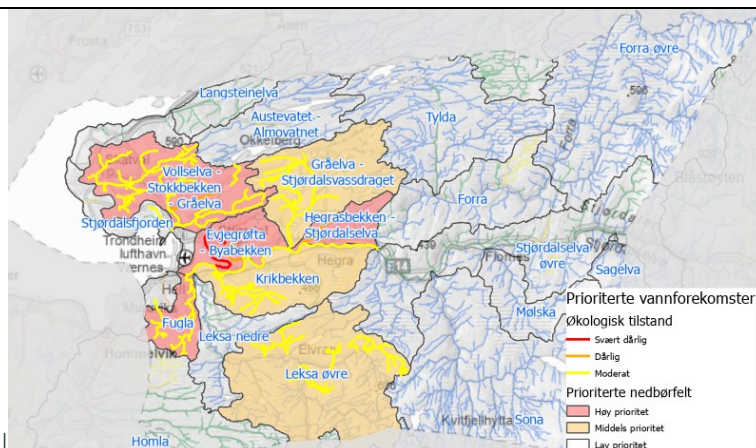
Figur 26 Arter av nasjonal forvaltningsinteresse. Kilde: Artsdatabanken.

	 Figur 27 Illustrasjon som viser forskjellen på et funksjonsområde og et leveområde. Et funksjonsområde er relativt avgrenset. Et leveområde er et større område, som håndteres under kategorien landskapsøkologiske sammenhenger (økosystemer). Kilde: Miljødirektoratet.
KONSEKVENNS	Utbygging av B11/B12/B13, B44 og ABA10 er vurdert å ha betydelig konsekvens. Planforslaget er samlet vurdert å ha middels negativ konsekvens for naturmangfold. Det er positivt at registrerte naturverdier er lagt inn som hensynssone bevaring naturmiljø i plankartet med tilhørende bestemmelser. Større sammenhengende grønnstrukturer kan ha en viktig økologisk funksjon. Mangel på kartlegging av økologiske funksjonsområder og økosystemer medfører usikkerhet med hensyn til mulige naturverdier innenfor de øvrige område avsatt til bebyggelse og anlegg, det har også blitt utført flere NiN-kartlegginger etter temaet ble oppdatert sist i februar 2024. Det forutsettes at det gjøres en oppdatering av vurderingsgrunnlaget i høringsperioden for kommuneplanen.
AVBØTENDE TILTAK	Unngå inngrep i registrerte naturverdier. Nye tiltak må vurderes opp mot relevante paragrafer i naturmangfoldloven med tanke på kunnskapsgrunnlaget (§8), føre-var-prinsippet (§9) og om tiltaket er i tråd med lovens bestemmelser om forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer (§4) og arter (§5). Den samlede belastningen på aktuelle økosystemer (§10) skal vurderes. Tiltak som innebærer tap av naturtyper av nasjonal forvaltnings-interesse og økologiske funksjonsområder skal etterstrebes kompensasjon i minst 1:3 forhold. Bevaring og styrking av kantsoner, særlig i jordbrukets kulturlandskap, urbane miljøer og mot vassdrag i skog.

	Det er i bestemmelsene lagt inn at naturlig kantzonevegetasjon langs vassdrag skal sikres. Kantsoner i jordbrukets kulturlandskap og urbane miljøer og sammenhengende grøntkorridorer bør sikres tilsvarende.
4.5. Vann- og vassdrag	
VURDERING	Stjørdalsvassdraget dekker det meste av kommunen, men et indre areal i nordvest tilhører vassdragsområdet Åsenfjorden. Stjørdalsvassdraget har sine kilder i fjellområder i Sverige, før hovedelva renner gjennom Meråker og Stjørdal kommuner og munner ut i Trondheimsfjorden. Stjørdalselva er et nasjonalt laksevassdrag, og en av landets beste elver for fiske etter laks. Elva har en sportsfiskehistorie som startet allerede på midten av 1800 tallet. Hovedelva har flere større sidevassdrag. I Stjørdal er påvirkning fra jordbruk og spredte avløp den største påvirkningsfaktoren, som bidrar til for høyt innhold av næringssalter i sidebekker.  <i>Figur 28 Stjørdalsvassdraget <u>NVE Nedbørfelt (REGINE)</u></i> Vannressurslovens § 11 om kantsoner slår fast at det skal opprettholdes et naturlig vegetasjonsbelte langs vassdrag med årsikker vannføring som motvirker avrenning og gir levested for planter og dyr. Bredden vil variere med de naturgitte forhold på stedet. Område RU4 vil medføre tap av kantsoner og problematikk med avrenning til Hemrasbekken. Kantsoner vil være et tema også innenfor område B15, B3 og B11/B12/B13.
KONSEKVENNS	Fjerning av kantvegetasjon vil ha en negativ påvirkning på vassdraget og medføre forringelse. Planforslaget er vurdert å ha noe til middels negativ konsekvens .

AVBØTENDE TILTAK	Det er i bestemmelsene lagt inn at naturlig kantsonevegetasjon langs vassdrag skal sikres. Kantsoner i jordbrukets kulturlandskap og urbane miljøer bør sikres tilsvarende. Behov for ny vurdering av arrondering av Hembre grus.
4.6. Vannmiljø	
VURDERING	Omtrent 30 % av kommunens vannforekomster har ikke oppnådd miljømålet om minimum god økologisk tilstand (eller godt økologisk potensial) og god kjemisk tilstand. Det må gjennomføres miljøforbedrende tiltak for å nå miljømålene. De fleste vannforekomster har frist for måloppnåelse i 2027 (jfr. vannforskriften og regional vannforvaltningsplan)  <i>Figur 29 Økologisk tilstand i kommunens vannforekomster. Data hentet fra Vann-Nett den 19.01.2024. Merk at klassifiseringen i økologisk tilstand ofte er usikker og kan være basert på lite eller ingen data fra miljøundersøkelser.</i> Mange av kommunens vannforekomster har utfordringer med forurensning fra avløp. Forurensning fra særlig spredte avløp opptrer som oftest sammen med avrenning og forurensning fra jordbruket, og det vil være nødvendig å gjennomføre tiltak innenfor begge sektorer for å nå miljømålene. Ulike fysiske inngrep som kanalisering og kulverter gir også vesentlig miljøpåvirkning flere steder. Det er i tillegg registrert ca. 1800 private avløpsanlegg i Stjørdal kommune, som er underlagt kommunal ordning for slamtømming. Det antas at de aller fleste av anleggene ikke oppfyller rensekravene i

	forurensningsforskriften. I de aller fleste områder med private avløpsanlegg er det utfordringer med dårlig vannkvalitet i elver og bekker, og utslipp fra private avløpsanlegg utgjør en vesentlig miljøpåvirkning.
KONSEKVENNS	Økt forurensningsbelastning kan medføre at miljømålene etter vannforskriften ikke nås, og vil dermed være i strid med forskriften. Kommunen kan derfor ikke tillate nye byggeprosjekter som kan gi økt forurensning til allerede belastede vannforekomster. I nedbørfeltet til belastede vannforekomster (gule og røde soner) må det stilles høye krav til avløpshåndtering i ny bebyggelse. Etablering av nye utslipp som kan øke miljøbelastningen til disse vannforekomstene og medføre at fastsatte miljømål ikke nås, kan ikke tillates. Avløpsvann bør fortrinnsvis ledes ut av belastede nedbørfelt ved tilknytning til offentlig nett. Store områder avsatt til LNFR spredt boligbebyggelse og mange små, private avløpsanlegg med utslipp i ulike nedbørsfelt kan gjøre det utfordrende å unngå belastning på vannforekomster i utsatte områder. Der det ikke vil være aktuelt med tilknytning til offentlig nett på grunn av store avstander og uforholdsmessige høye kostnader, må mulige nye byggeområder vurderes overordnet for å avdekke potensial for nye fellesanlegg, som kan gi mindre variasjon i rensegrad og bedre driftsoppfølging. Dette må også sees i sammenheng med kommunens myndighetsoppfølging (oppdydding) av spredte avløp. Samlet vurderes tema å få noe til middels negativ konsekvens.
AVBØTENDE TILTAK	Kommunen planlegger å prioritere innsats med tilsyn og pålegg om oppgradering av private avløpsanlegg, i henhold til sonekartet under. Kartet viser områder som er høyt prioritert for vannmiljøtiltak i hovedplan for vann og avløp 2024-2032 (høringsversjon).

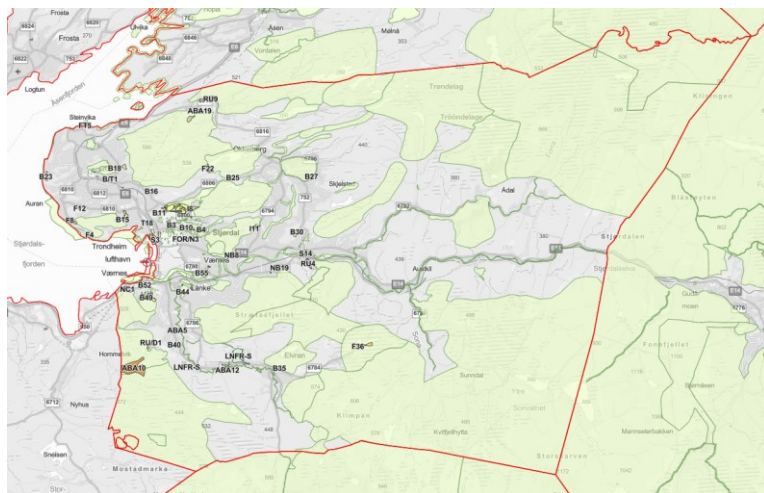


Nye utbyggingsområder som ligger innen prioriterte områder bør kobles på nye fellesanlegg for å unngå videre belastning på vannforekomster.

4.7. Friluftsliv

VURDERING

Stjørdal kommune har mange friluftsområder med stor og svært stor verdi, jfr Figur 30. Mange av områdene grenser inntil hverandre og danner store grønne sammenhengende friluftsområder eller er forbundet via grønne korridorer. Områdene innbefatter markaområder, strandsoner og vassdrag.



Figur 30 Registrerte friluftsområder (lys grønn farge)

Flere av innspillene som er tatt inn i kommuneplanens arealdel berører registrerte friluftsområder. Område F22 medfører omdisponering av et areal tilsvarende ca. 110 daa. Området ligger delvis innenfor det svært viktige friluftsområdet Buvatnet/ Almovatnet og Forbordfjellet. I tillegg ligger FV4 (forsvarsformål, ca. 100 daa) i sin

helhet innenfor friluftsområde Forbordsfjellet, mens deler av B25 (bolig) ligger delvis innenfor Buvatnet/ Almotvatnet, ca 25 daa.

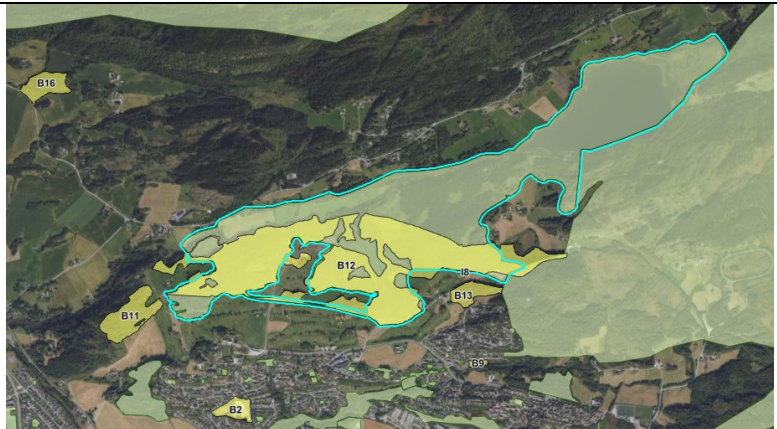


Figur 31 Forbordsfjellet FK00038267 og Buvatnet/ Almotvatnet FK0003828. Begge svært viktige friluftsområder.

B27 (bolig, ca 7,5 daa) ligger i sin helhet innenfor Skjeldstadmyra friluftsområde.



Figur 32 Skjeldstadmyra FK00038145, svært viktig friluftsområde
Store deler av innspill B11/B12/B13 (bolig, 792 daa) ligger innenfor Storhaugen- Kinnsetskardet friluftsområde.



Figur 33 FK 00038189 Storhaugen - Kinnsetskardet, svært viktig friluftsområde

Område B3 (bolig, ca 18 daa) ligger i sin helhet innenfor Fosslibekken friluftsområde.



Figur 34 FK00038205 Fosslibekken, svært viktig friluftsområde

Område B18 (bolig, ca. 37 daa) ligger i sin helhet innenfor Arnstadklampen friluftsområde.



Figur 35 FK00038259 Arnstadklampen, svært viktig friluftsområde

Område B15 (bolig, 130 daa) ligger i hovedsak innenfor Vikåsen/ Skarshammern friluftsområde, mens F6 (fritidsbolig, ca. 17 daa) ligger delvis innenfor.



Figur 36 FK00038269 Vikåsen/Skarshammern, svært viktig friluftsområde

Store deler av B4/B5 (bolig, ca. 16,8 daa) ligger innenfor Husbyaunet-Rokstaddåsen friluftsområde.



Figur 37 FK00038190 Husbyaunet-Rokstaddåsen, viktig friluftsområde

Del av NC1 (bolig ca. 120 daa) ligger innefor Gjevingåsen friluftsområde.



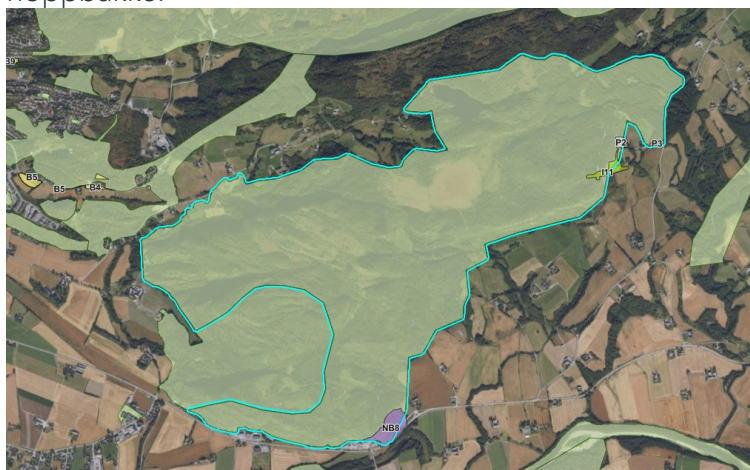
Figur 38 Gjevingåsen FK00038122, svært viktig friluftslivsområde

Hele B49 (bolig, ca. 60 daa) og deler av B48 (bolig, ca. 35 daa) og deler av B47 (bolig, ca. 10 daa) ligger innenfor Måssåhatten friluftsområde.



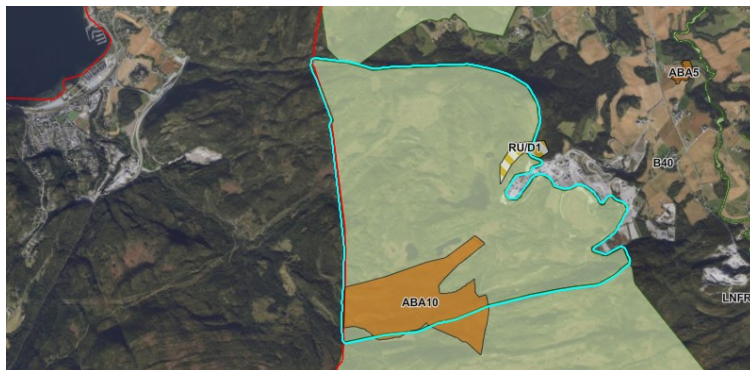
Figur FK00038086 Måssåhatten, svært viktig friluftsområde.

Stort sett hele NB8 (næring, ca. 30 daa) og deler av I11 (idrettsanlegg, ca. 6 daa) ligger innenfor Koksåsen turområde. Idrettsanlegget omfatter eksisterende hoppbakke.



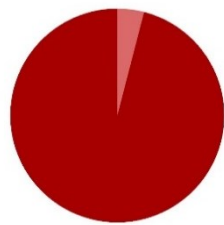
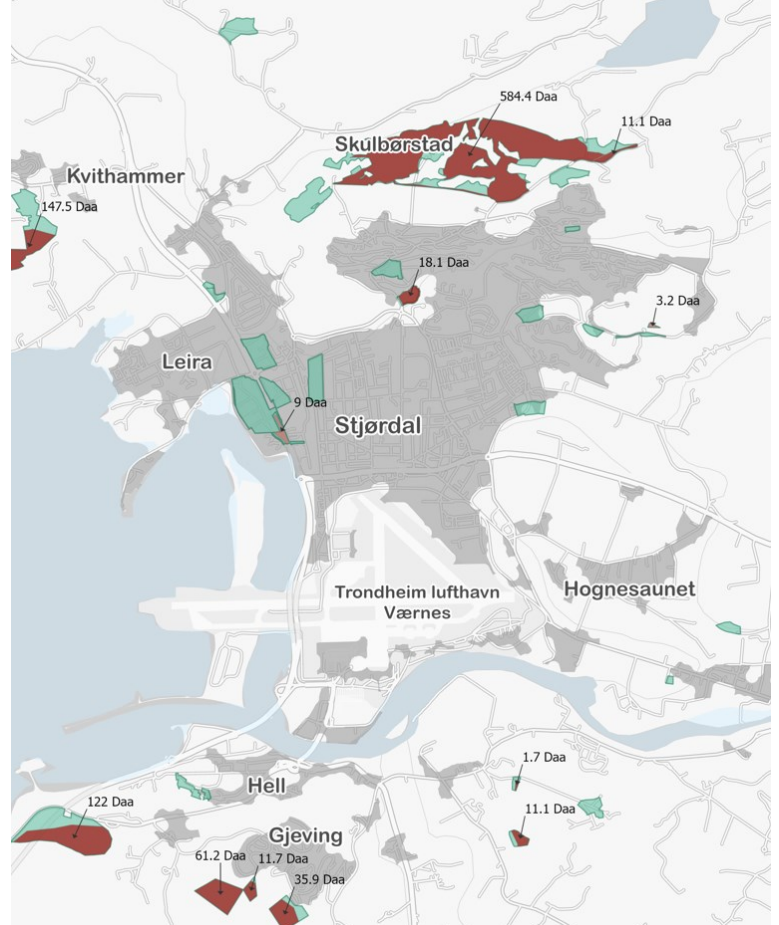
Figur 39 FK00038188 Koksåsen turområde, viktig friluftsområde

RU/D1 (næring/råstoffutvinning/deponi, ca. 60 daa) og ABA10 (massedeponi, ca. 1090 daa) ligger innenfor Skihytta-Frigården friluftsområde.



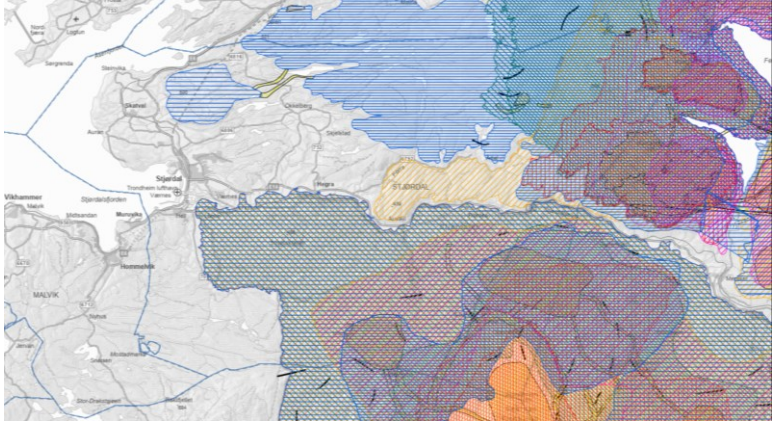
Figur 40 Skihytta-Frigården FK00038123, svært viktig friluftsområde

	F36 (fritidsbolig, ca. 248 daa, hvorav 68 daa nye arealer) ligger innenfor Ytteråsvatnet friluftsområde.  <i>Figur 41 Ytteråsvatnet FK00038125, svært viktig friluftsområde</i> Del av B35 (bolig, ca. 12 daa) ligger innenfor Romsjøen/Blåhammern friluftsområde.  <i>Figur 42 Romsjøen/Blåhammern FK00038132, svært viktig friluftsområde</i>
KONSEKVENNS	Til sammen blir ca. 3521 daa direkte berørt av planforslaget, i all hovedsak areal som er registrert som svært viktig friluftsområde. De største arealene er deponiområdet ABA10 med 1091 daa, boligområdet på Storhaugen B11/B12/B13 med 595 daa, og Gjevingåsen NC1 med 122 daa.

Antall Daa pr. kategori som anbefales omdisponert  ■ Helt er delvis anbefalt ■ Svært viktig friluftslivsområde ■ Viktig friluftslivsområde	 Figur 43 Beslag av friluftsområder rundt Stjørdal sentrum. Deponiområdet og testbanen bli en barriere mellom Skihytta-Frigården friluftsområde og Leksdal allmenning/ Nærva friluftsområde. Flere av de mindre områdene ligger i utkanten av friområdet, men medfører likevel uheldig inngrep i kjente terrengformasjoner og berører enkelte stier. Planforslaget er vurdert å ha middels - stor negativ konsekvens for friluftslivet.
AVBØTENDE TILTAK	Planforslaget bærer preg av å være innspillbasert, og dette medfører at det er liten sammenheng i de avsatte områdene og at det reelle behovet ikke er lagt til grunn for vurderingen. Et eksempel på dette er fra sør for Gevingfeltet, hvor det er avsatt 3 ulike områder for bolig innenfor Måssåhatten friluftsområde og ett mindre område innenfor Tønsåsen friluftsområde (B44).

	Her bør det være mulig å begrense inngrepene og se på en annen arrondering av arealene for å få en best mulig utnyttelse og tilpasning til terreng, registrerte myrområder og eksisterende turstier.  Figur 44 Utsnitt av forslag til boligområder innenfor Hellsenteret. Oransje sirkler viser gangavstand på 250 m til regionalt busstilbud. Generelt bør boligområder som ligger utenfor sentrumsområder eller nærsenter ikke tas inn i planforslaget. Dette gjelder blant annet innspill B11/B12/B13, B15 og del av B25 (Vassbygda) som berører et svært viktig nærturterreng med høy bruksfrekvens. Dette gjelder også B18 på Skatval. Det bør gjøres en nærmere vurdering av behovet for næringsområdet på Gjevingåsen og deponi (ABA10) evt. om det finnes andre områder som er mer egnet. Redusere omfanget og sette vilkår for utbygging i LNFR spredt bebyggelse både med hensyn til ivaretagelse av påviste verdier og i antall enheter.
4.8. Folkehelse	
VURDERING	Folkehelse er et bredt og sammensatt tema, der mange faktorer er med å påvirke befolkningen. I arealutvikling er utforming av lokalsamfunnet, tilgjengelighet til tettsteder, sentrum, bygg og anlegg er viktig for folkehelsen og påvirker inkludering, tilhørighet og trivsel. Tilsvarende er muligheter for aktivitet viktig. I de enkeltvise konsekvensutredningene er områdenes forhold og

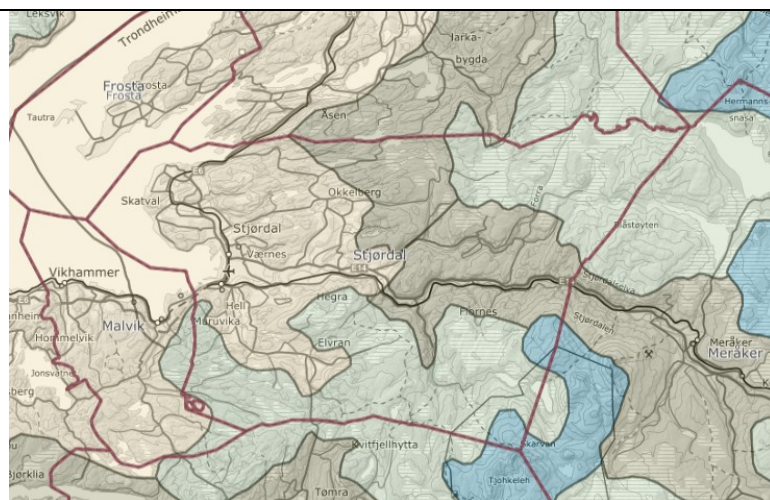
	avstand til friluftsliv, sol og skyggeforhold, støy og universell utforming også vurdert. Mange av innspillene i planforslaget vil slå negativt ut for folkehelse fordi de gir tap av grønnstruktur/skog og friluftsområder. Endringer i slike områder gir økt privatisering og hindrer folk å komme til, i tillegg til tap av areal som kan brukes til tur, naturopplevelser og naturlek. Det er særlig viktig å være oppmerksom på dette i områder nær boligområder. Det er generelt lite endringer i strandsonen, dette er positivt. Mange av innspillene gir også nye areal i områder som mangler gang- og sykkeltilbud, og ligger langt fra skole, lekeplasser og servicetilbud. Dette omtales i hovedsak under samordnet areal og transport. Det er stilt rekkefølgekrav til flere områder om opparbeidelse av trafiksikker adkomst, trygg skoleveg og etablering av gang- og sykkelveg før områdene kan bygges ut. Temaene drikkevann, støy, kvikkleire/flom, trafikkulykker, friluftsliv omtales som egne utredningstema, men har også betydning for folkehelse.
KONSEKVENNS	Nedbygging av grønt, natur-, og friluftsområder er negativt mtp folkehelse, da det bygger ned naturområder og gjør områdene utilgjengelig for befolkningen som rekreasjonsområder. Det vil også utbygging av områder som ikke har tilstrekkelig infrastruktur for gående og syklende, som kan gi enkel tilgang til dagligdagse gjøremål.
AVBØTENDE TILTAK	Områder som gir store konsekvenser for friluftslivsområder, bør vurderes tatt ut av planen.
4.9. Reindrift	
VURDERING	Store deler av Stjørdal kommune inngår i Trøndelag reinbeiteområde. Store områder fungerer som vinterbeite (blå vannrette striper), områdene lengst mot øst fungerer også som høstvinterbeite (oransje skråstilte striper), enda lenger øst blir områdene til høstbeite (Rosa skråstilte striper) som i stor grad sammenfaller med sommerbeite (røde skråstilte striper). Områder med vårbeite, kalvingsland og oksebeiteland er vist med rønne skråstilte striper og omfatter områder vest for Feren og Funnsjøen. Flyttelei er avgrenset av sort linje og vist med gule striper.

	 <i>Figur 45 Reindriftssoner over Stjørdal kommune.</i> FV4 (forvaret) og RU4 (råstoffutvinning) ligger innenfor område for vinterbeite. Deler av F36 (fritidsbebyggelse Ytteråsen) ligger innenfor områder registrert som vårbeite, høstbeite, høstvinterbeite og vinterbeite). F22 grenser inn mot vinterbeite på Forbods fjellet. FV4 og RU4 ligger i utkanten av området og er en utvidelse av eksisterende virksomhet. Deler av F36, ca. 248 daa er en vesentlig utvidelse av eksisterende spredte hyttebygging i Ytteråsen som strekker seg helt ned mot Ytteråsvatnet.
KONSEKVENS	Foreslått fritidsbebyggelse i Ytteråsen vil medføre mer menneskelig aktivitet i området og flere turgåere vil benytte området. Planforslaget er vurdert å ha noe negativ konsekvens for reindrift.
AVBØTENDE TILTAK	Ikke tillate videre fortetting av fritidsbebyggelse ved i Ytteråsen.
4.10. Landskap	
VURDERING	Stjørdal er en middels stor, variert kommune, med natur som strekker seg fra fjord til fjell. Kulturlandskapet med jordbruksdrift og bosetting preger lavlandet, mens skog i mosaikk med myr dominerer i høyereliggende deler. I tillegg er det noe snaufjell.



Figur 46 Utsikt fra Oppihytta sør for Hegra. Bølgende, skogkledte åser og brede, oppdyrkede dalfører karakteriserer sentrale deler av kommunen.

Foto: Per Inge Værnesbranden.
Kilde: Kommunedelplan for naturmangfold.



- Fjellslogen i Sør-Norge
- Jordbruksbygdene ved Trondheimsfjorden
- Dal- og Fjellbygdene i Trøndelag

Jordbrukslandskapet med frodige kantsoner og åkerholmer dominerer. Stjørdalvassdraget bukker seg gjennom landskapet ned mellom tettstedet Hell og sentrum i Stjørdal.



Figur 48 De nedre delene av Stjørdal. Lånke til venstre, Stjørdalselva midt i bildet, Værnes og Stjørdalshalsen til høyre, og Skatval ute til høyre. Flyfoto fra øst. Kilde: Wikipedia

B11/B12/B13 omfatter jordbrukslandskapet på Skulbørstad og de skogkledde høgdedragene Toppaugen, Storhaugen, Hylberget og Melashågan. Landskapet er en mosaikk av beitemark og strukturdannende og varierende vegetasjon i form av kantsoner, åkerkruller og høgdedrag. Et mangfoldig landskap med et tydelig preg av flere elementer fra natur, friluftsliv, kultur og landbruk med få elementer som

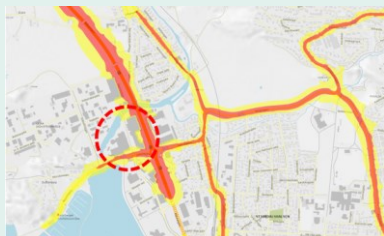
 <i>Figur 47 Med det moderne jordbruket har kantsonemiljøer blitt færre og færre. Som viktig miljø for mange arter bidrar dette til redusert biologisk mangfold. Kilde: ECA 2020. Hentet fra kommunedelplan for naturmangfold.</i>	forstyrrer særpreget. Området er av lokal betydning, middels verdi.  <i>Figur 49 Beitemarker og kantsoner Skulbørstad</i> Naturlig kantvegetasjon med busker, trær og urter er et viktig landskapselement. Vegetasjonen bryter opp jordbrukslandskapet og gir naturfølelse til boområder i tettbygde områder. Den fungerer også som grønnkorridor for rekreasjon, som viltkorridor for småvilt og som korridor for vekster og insekter. Kantsonene har stor betydning for opplevelsen av landskapet, stor verdi Flere av de foreslåtte utbyggingsområdene berører viktige kantsoner som har betydning for landbruket. Kantvegetasjon bidrar blant annet til å begrense avrenning av partikler og næringsstoffer. Flere av innspillene medfører betydelig terrenginngrep og endring av landskapet. Dette gjelder blant annet område NC1 som vil medføre et markant inngrep i Gjevingåsen, område B23 som vil medføre inngrep i Kongshammaren som ligger ut mot ut mot Strindfjorden, F22 som ligger ved Buvatnet/ Almotvatnet og B30 som medfører inngrep i ravinedal på Knottbakken. Masseuttaket på Fossen RU9 vil også medføre terrenginngrep, men ligger mer skjermet og ved en riktig arrondering av området etter uttak vil dette bli lite synlig. I tillegg er det mange mindre innspill som vil medføre inngrep i viktige terrengformasjoner.
KONSEKVENNS	Utbygging av B11/B12 og B13 og viktige kantsoner vil medføre forringelse av kvaliteter knyttet til helhet og struktur, og er vurdert å ha betydelig konsekvens. Etablering av hytter på Kongshammaren og næringsbebyggelse ved Gjevingåsen vil medføre store terrenginngrep og er vurdert å ha betydelig konsekvens. Mindre inngrep kan ha stor konsekvens for nærmiljøet, men vil i mindre grad ha betydning for den fjernvirkningen av landskapet.

	Planforslaget er samlet vurdert å ha noe til middels negativ konsekvens .
AVBØTENDE TILTAK	Unngå utbygging av område B11/B12/B13. Bevaring og styrking av kantsoner, særlig i jordbrukets kulturlandskap, urbane miljøer og mot vassdrag. Bevaring av åkerkruller.
4.11. Kulturminner og kulturmiljø	
VURDERING  <i>Figur 50 Steinvikholm</i> <i>Foto: Riksantikvaren, Line Bårdseng</i>  <i>Figur 51 Steinvikholm</i> <i>Foto: Riksantikvaren, Åse Bitustøl</i>	FT5 og FT6 er tatt inn med ønske om bedre tilrettelegging for dagsbesøk på Steinvikholm med et servicebygg med mulighet for servering av mat/drikke og sanitæranlegg for besøkende. Steinvikholm er ruin av en festning som ble bygget ca 1525-30 av erkebiskop Olav Engelbrektsson. Forbindelsen til fastlandet er en bru på steinfylte tømmerkasser, ved begge brufester forsvarsverk. I sjøen rundt holmen en palisadevegg.  <i>Figur 52 Kulturminner og sefrak-registreringer rundt Steinvikholm</i> Det åpne kulturlandskapet på landsiden bidrar til å styrke opplevelsen av Steinvikholm. Innenfor B19 (bolig) ligger det et helleristningsfelt som er automatisk fredet. Innenfor B15 ligger Lillemarkhaugen gravfelt og Lillemarkhaugen røysfelt. Del av B44 (bolig) grenser inntil helleristningsfeltet på Lånke. Det er i tillegg lagt inn hensynssoner for kulturmiljø for stasjonene på Stjørdal, Langstein, Skatval og Hell.
KONSEKVENNS	Steinvikholmen er avsatt som hensynssone, bevaring kulturmiljø. I bestemmelsene er det stilt krav til at nytt

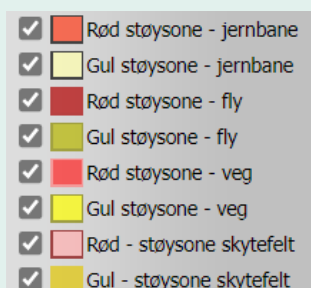
	servicebygg på Steinvikholm skal stedstilpasses, slik at det ikke blir dominerende i forhold til Steinvikholmen. Bobilparkering er ikke tillatt. Noe negativ konsekvens forutsatt en avgrensning av omfanget og en god tilpasning til anlegget. Det er sentralt for vurdering av konsekvens at serviceanlegget ikke medfører forringelse av kulturminnet.
AVBØTENDE TILTAK	Redusere størrelsen på arealet. Tiltaket må vurderes i nært samarbeid med kulturminnemyndighetene.
4.12. Infrastruktur	
VURDERING	Stjørdal er et viktig kommunikasjonsknutepunkt i Trøndelag og har både hovedveg, jernbanelinje og hovedflyplass i regionen. Det gjøres og er gjort store investeringer i veg, jernbane og flyplass i Stjørdal. Et viktig prinsipp i Stjørdal har vært å prøve å utnytte eksisterende kapasitet på infrastruktur, både for veg og VA. På lenger sikt med økende befolkning, utbygging i hele kommunen og økning i trafikk på alle transporttyper, må en forvente behov for ny infrastruktur for alle transportformer og for oppdatering og utvidelse av vann- og avløpssystemet. Mange av de nye områdene har en slik beliggenhet at de vil kreve oppgraderinger av eksisterende vegnett, ny gang- og sykkeltilrettelegging, og/eller ny infrastruktur for vann- og avløp. Dette vil komme som rekkefølgekrav til områdene der dette er aktuelt. Mange av samferdselsprosjektene som ble omtalt i gjeldende arealdel er ferdigstilt i planperioden. I planforslaget er det få nye vegforbindelser. Forbordstunnellen, som er under bygging, er en del av den vedtatte planen for E6 mellom Kvithammar og Åsen, og ligger som framtidig veg i plankartet. Ny hovedveg som forbinder Remyrvegen og Hjelsengvegen er tatt inn som framtidig vegtrasé i plankartet, i tråd med områdeplan for Husbyåsen – Remyra (planID 1-258) som er under utarbeidelse. Mulig framtidig jernbanetunnel gjennom Forbordfjellet er markert i plankartet med to mulige traseer, planarbeidet med ny jernbanetrasé på deler av strekningen mellom Stjørdal og Åsen i påvente av evt planarbeid for å nå transportkorridorens langsiktige mål om redusert reisetid.

	Det er lagt inn 46 km med framtidige sykkelveger, som vil bidra til å styrke forbindelser for gående og syklende gjennom kommunen. For en del strekninger er det tidligere var vurdert som tilstrekkelig med blandet trafikk er det nå vurdert at syklistene bør ha eget tilbud.
KONSEKVENS	Lokalisering av innspillene som har kommet inn kan gjøre det utfordrende å beholde en kompakt sentrums- og tettstedsutvikling med sambruk av eksisterende infrastruktur, og vil legge økt press på utvidelse av veg- og ledningsnett.
AVBØTENDE TILTAK	Rekkefølgekrav til opparbeidelse av nødvendig ny infrastruktur.
4.13. Energi	
VURDERING  Fjernvarmeområde	Det grønne skiftet med overgang fra fossil energi til andre energikilder og elektrifisering krever mye av energiinfrastruktur. Utbygging av energisystemet påvirker også arealbruk og medfører arealendringer. Det er ikke kommet inn innspill til rulleringen som tilrettelegger for nye anlegg. Det er tilknytningsplikt til fjernvarmeanlegget i Stjørdal. Fjernvarmenettet dekker store deler av tettstedsbebyggelsen rundt Stjørdal sentrum. Ved utarbeidelse av reguleringsplaner utenfor konsesjonsområdet bør bruk av vannbåren varme eller andre energiløsninger vurderes. B8 ligger i nærheten av kraftlinje og faresone må avklares i videre planprosess. Ingen av områdene ligger innen byggeforbudssone for kraftledninger. Utbygging av energinett kan kreve store inngrep i naturområder. Det er imidlertid ikke kommet innspill om dette til rulleringen.
KONSEKVENS	Tiltak for å redusere behovet for tilført energi vil være et viktig tiltak for å oppnå kommunens klimamål, og det er stilt krav om beskrivelse av klimakonsekvenser ved alle reguleringsplaner.
AVBØTENDE TILTAK	Tilrettelegge for utbygging i nærheten av fjernvarmenettet. Krav om tilknytningsplikt og alternative energiløsninger utenfor konsesjonsområdet.

4.14. Forurensing	
VURDERING	Det er iht. Miljødirektoratets grunnforurensningskart avdekket områder med grunnforurensning innen to av innspillsområdene, NB19 og ABA9. Innen område NC6, RU7, RU/D1 er det også avdekket forurenset grunn. Utbygging av større områder kan også gi avrenning og påvirkning på tilgrensende vassdrag og tilstand og økt sårbarhet i nedstrøms resipienter, se også Vann og vassdrag. Deponering av masser kan endre forutsetningene og innholdet i avrenning fra området. SH2 på Velvangen omhandler nytt småbåtanlegg. Økt båttrafikk øker risiko for forurensning, og dette må vurderes ifb. planbehandling.
KONSEKVENNS	Usikker.
AVBØTENDE TILTAK	Ved mistanke om forurensning, må tiltakshaver sørge for at det blir utført nødvendige undersøkelser iht. forurensningsforskriften. Ved funn skal iht. forurensningsforskriften utarbeides en tiltaksplan som skal sendes til rette myndighet til godkjenning før igangsettingstillatelse kan gis. Ved etablering av deponiområder må det gjennomføres detaljerte vurderinger av risiko for utslipp og avrenning. Forurensningssituasjonen i område NB19 må vurderes på nytt ved næringsbygg på eiendommen pga lokalitetstype deponi og mulighet for sig av forurensning mot elva Holmsevja. Statsforvalter og forurensningsmyndighet skal varsles ved endret bruk og graving på eiendommen. Den aktuelle forurensingssituasjonen må avklares nærmere i reguleringsplan/ byggesaksbehandlingen.
4.15. Støy	
VURDERING	Støy defineres som uønsket lyd og lyd med skadelig virkning. Helsen skaden fra støy i Stjørdal består oftere i at lyden er uønsket enn at lyden skader hørselen direkte. Ofte vil helseskadene forbundet med støy skyldes søvnforstyrrelser, som er direkte knyttet til psykiske lidelser, fedme, diabetes, rusmiddelbruk og demens. Støy kan også forårsake en emosjonell respons, som kan føre til et forhøyet stressnivå i kroppen. Stress er knyttet opp

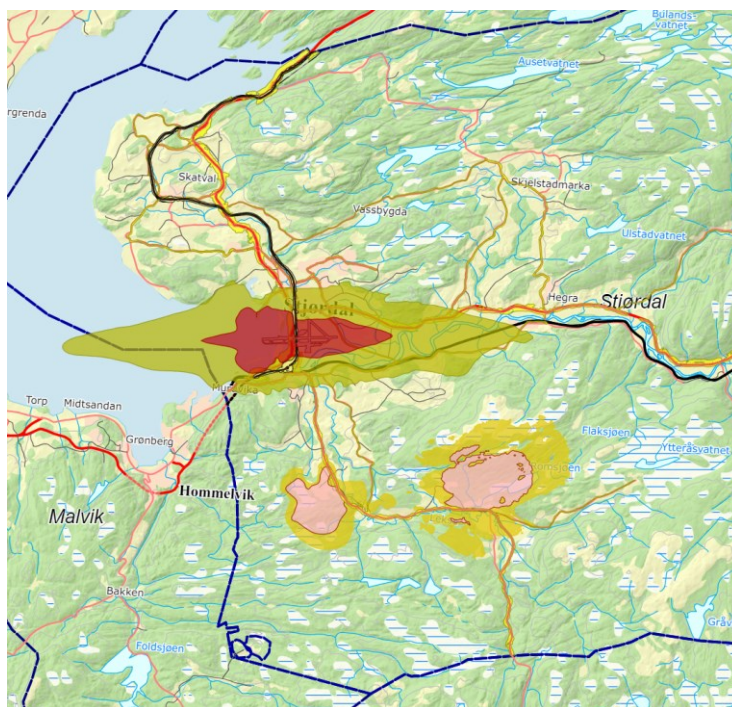


Figur 53 Stiplet rød ring viser innspill 128. Kilde: Støysoner for riks og fylkesveger (arcgis.com)



mot en rekke psykiske lidelser, høyt blodtrykk, hjertekarlidelser, nyresykdom og hjerneslag.

Stjørdal har særskilte utfordringer med tanke på støy. Med flyplass, togtrasé, E6 og E14 gjennom kommunen er enkelte områder svært støyutsatt. I tillegg finnes en mer avgrenset industristøy og støy fra militær øvingsaktivitet. Det er virkningen av veitrafikkstøy langs de mest trafikkerte delene av E6 og E14 som representerer den største støybelastningen for innbyggerne, i tillegg til flystøy.



Figur 54 Samlekart støy for jernbane, fly, veg og skytefelt.

I Stjørdal er det særlig tre områder med boligbebyggelse som er utsatt for sumstøy: Stjørdal sentrum, Øyvegen boliggruppe og Værnesmoen Sør.

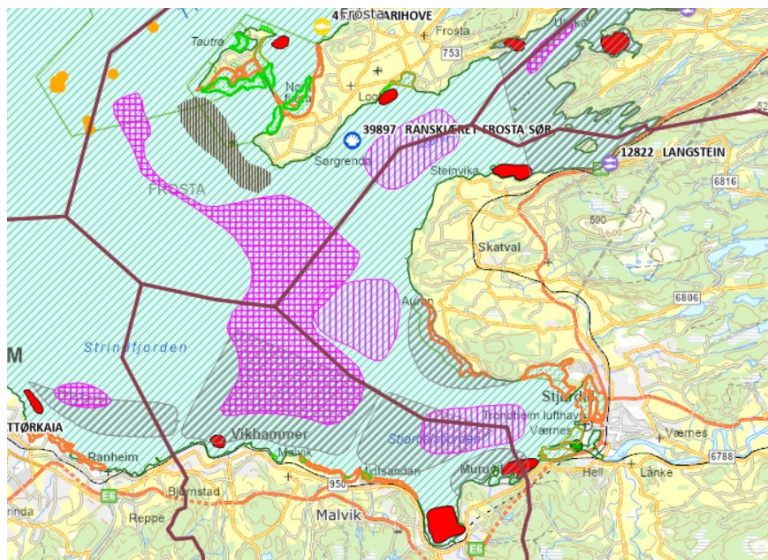
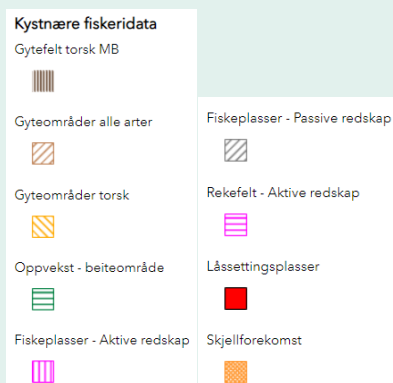
I tillegg til allerede etablerte virksomheter og boligområder ligger følgende innspill innenfor støysone: område B43 ligger innenfor gul sone flystøy, B52 og B53 ligger innenfor støysone for fly, veg og bane og formål for LNFR-spredd ligger innenfor gul støysone skytterfelt.

KONSEKVENNS	B43 og B52/B53, er avsatt til formål som åpner for etablering av boliger.
AVBØTENDE TILTAK	Stjørdal bør være restriktiv med å tillate støyfølsom virksomhet, som boliger, i områder der flystøy er en

A topographic map of the Strijdaalen region in Norway. The map shows the Strijdaalen National Park area highlighted in blue. The park is situated in a valley, with the Strijdaalen river flowing through it. The map includes contour lines, rivers, and various place names such as Strijdaalen, Strijdaalen, and Strijdaalen. The map also shows the surrounding areas, including the Strijdaalen National Park and the Strijdaalen National Park.

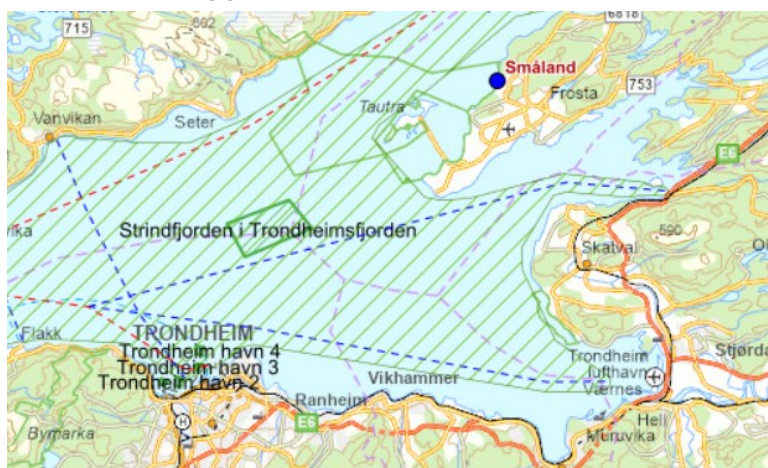
Figur 57 Avgresning av fiskekortområder

Figur 58 viser fiskeridata for Trondheimsfjorden. Kartet viser også maritime naturtyper som ålegras (irrgønn farge) og bløtbunnsområder (brun farge). SalMar Settefisk AS avd. Langstein har et landbasert settefiskanlegg på Langstein.



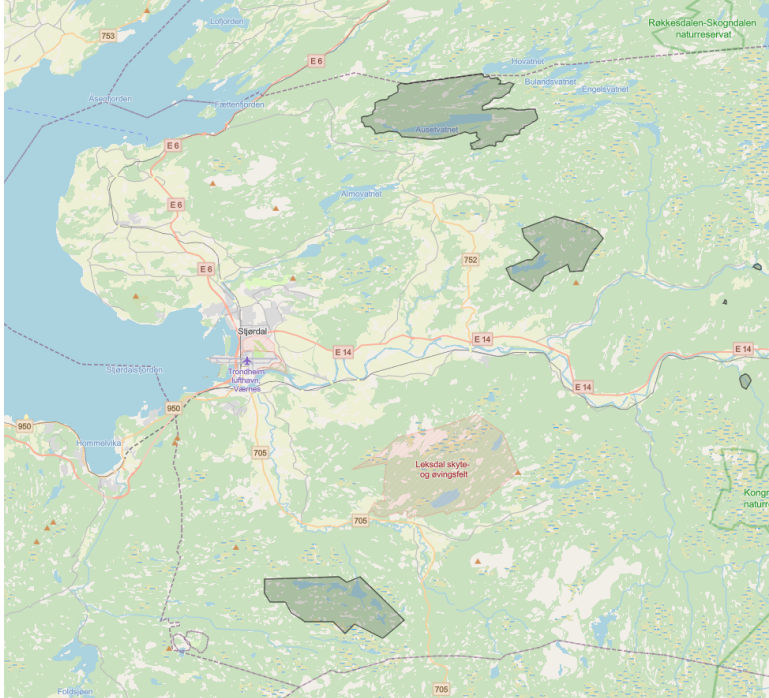
Figur 58 Fiskeridata. Kilde: Fiskeridirektoratet

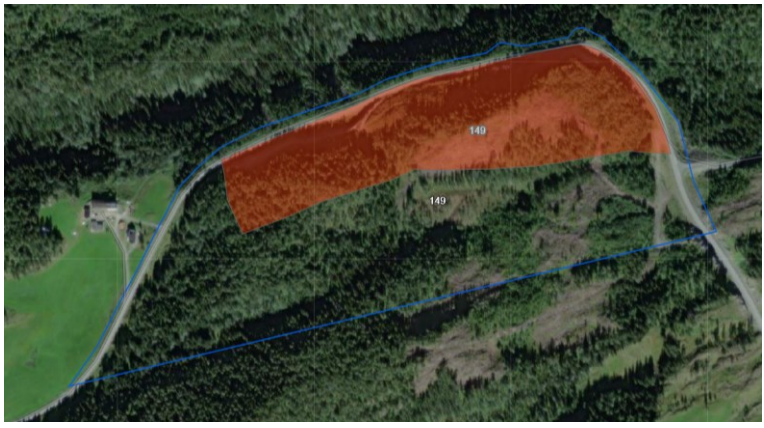
Kysten av Stjørdal inngår i farledsområdet for Trondhjemsfjorden. Hovedled er vist med rød stiplet strek og bi-led er vist med blå stiplet strek. Bi-leden går inn Strindfjorden-Stjørdalsfjorden og Strindfjorden-Åsenfjorden med tilknytning til Langstein kai. Grønn skravur viser farledsarealet. Ankringsområdet Strindfjorden ligger i Trondheimsfjorden



Figur 59 Farleder og ankringsområde Trondhjemsfjorden, utsnitt

	Marine naturtyper er vist med hensynssone naturmiljø i plankartet, mens fiskeridata og fikserianlegget på Langstein ikke er vist i plankartet. Det samme gjelder arealet for farleder.
KONSEKVENNS	Det er ikke planlagt tiltak som vil påvirke kyst og fiske.
AVBØTENDE TILTAK	Det bør vurderes om arealer knyttet til kyst og fiske skal inn i arealplankartet.
4.17. Drikkevann	
VURDERING	Lauvatnet og Ulstadvatnet er drikkevannskilden i Stjørdal og ligger innenfor Leksdal statsallmenning og er avsatt som sikringssone, drikkevann. Ausevatnet i nord mot grensa til Levanger er avsatt som mulig framtidig drikkevannskilde og er avsatt som sikringssone, drikkevann. Det er egne bestemmelser knyttet til drikkevannskilder fra overflatevann (innsjø) med nedbørsfelt. Dette innbefatter Ulstadvatnet og Lauvatnet og sjøene i Rennen-vassdraget. Det er videre egne bestemmelser for mulige fremtidige drikkevannskilder herunder Ausevatnet og Hegramo-Hembre grunnvannskilde og grunnvannsbrønner nord for Moen høydebasseng. Det er i tillegg definert 30 m byggegrense langs flere større vassdrag.

	 Figur 60 Drikkevannskilder og nedbørsfelt/sikkerhetssone
KONSEKVENNS	Det er ikke foreslått tiltak som vil påvirke drikkevannskildene.
AVBØTENDE TILTAK	-
4.18. Råstoffutvinning	
VURDERING	Det er i planforslaget lagt opp til utvidelse av eksisterende uttaksområder på Lauvåsen og Fossberga (område NC6, RU7 og RU/D1) og Hembre grus (RU4). Aktuell problemstilling er inngrep i Stammyrvassåsen og Følltjønnsåsen og avrenning til Hambrasbekken.  Figur 61 Forslag til utvidelse av Lauvåsen og Fossberga

	 <i>Figur 62 Forslag til utvidelse av Hembre grus</i> I tillegg er det foreslått etablering av ett nytt uttaksområde på Fossen (RU9) på ca. 78 daa.  <i>Figur 63 Rød farge viser område som er tatt inn i plankartet</i>
KONSEKVENS	Det er i utgangspunktet positivt at det legges opp til utvidelse av eksisterende uttaksområder, men noen av de foreslåtte utvidelsene vil ha uheldig virkning miljøet. RU/D1 vil medføre inngrep i Stammyrvassåsen og Følltjønnsåsen og utvidelse av Hemre grus (RU4) vil medføre tap av kantsoner og problematikk med avrenning til Hemrasbekken. RU9 har en gunstig beliggenhet med kort avstand, i underkant av 5 km, til E6 og Langesund kai. Det er relativt få naboer og nærmeste nabo er grunneier i området. Langsteinvegen er rustet opp for å tåle anleggstrafikk i forbindelse med E6-utbyggingen. Det vil være positivt med et uttak i denne delen av kommunen.
AVBØTENDE TILTAK	Tiltak med hensyn på avrenning og ivaretagelse av kantsoner. Vurdere ny avgrensing av Hembre grus som vil redusere de negative konsekvensene.

4.19. Massedeponi

VURDERING

Det har i planarbeidet kommet innspill til etablering av flere massedeponier. Noen områder avsatt til råstoffutvinning fungerer som mottak av masser i dag, andre innspill omfatter gamle uttaksområder som ønskes tatt i bruk til massedeponi.

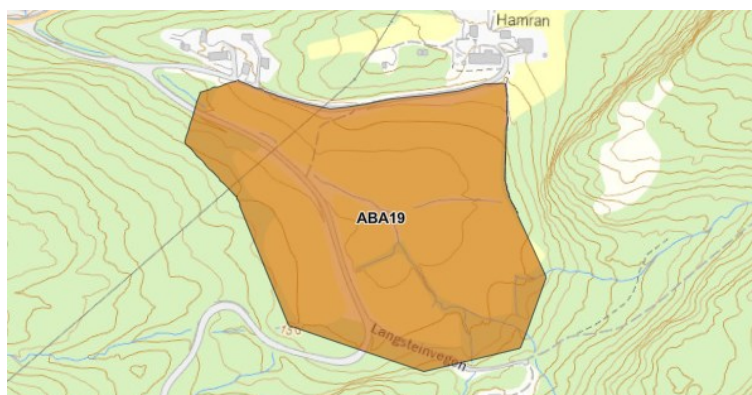
RU/D1 - Masseuttak og mottak av masser, se råstoffutvinning.

ABA12 foreslår etablering av massedeponi i tidligere masseuttak. Vannforekomster som kan påvirkes av tiltaket er utløpsbekken fra Burutjønna som renner like på østsiden av området og elva Leksa, som er sideelv til nasjonalt laksevassdrag, Stjørdalselva. Aktuelle problemstillinger er avrenning til Leksa og ivaretagelse av kantsoner.



Figur 64 ABA12

ABA19 er i hovedsak fulldyrka jord, oppdelt av bekker med etablerte kantsoner. Aktuell problemstilling er avrenning til Skora og ivaretagelse av kantsoner.



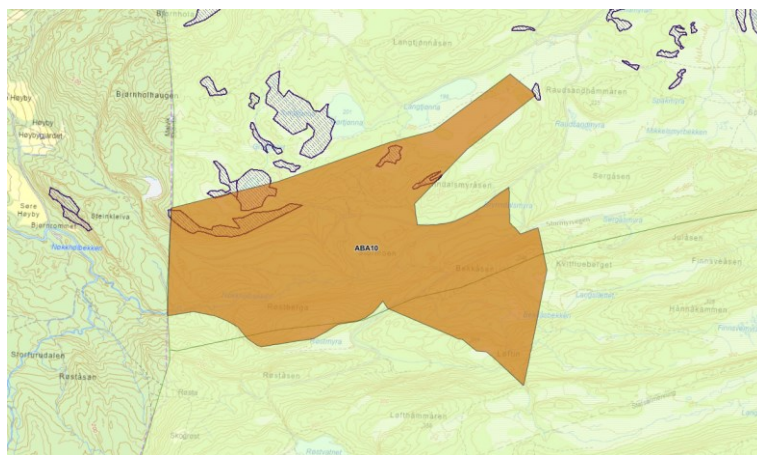
Figur 65 ABA19

ABA5 omfatter dyrka mark og medfører utfylling av ravinedal med en sidebekk til Leksa. Leirraviner er regnet som rødlistet landform. Ravinedalen er en del av et større sammenhengende ravinelandskap. Avrenning til Leksa er også en aktuell problemstilling.



Figur 66 ABA5

ABA10 ligger i et svært viktig friluftsområde og inngår i et større sammenhengende naturområder med registrerte naturtyper av stor og svært stor verdi.

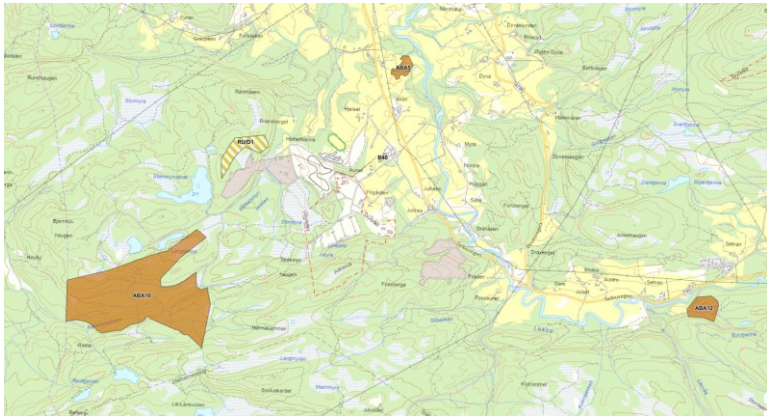


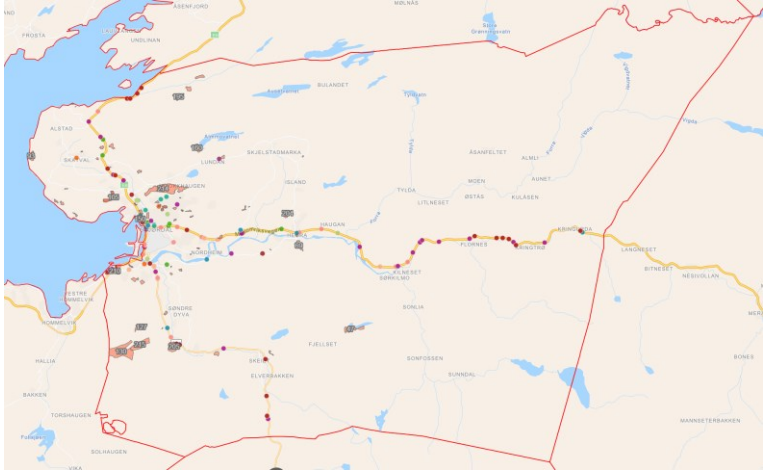
Figur 67 ABA10, med områder for registrerte naturtyper (NiN)

KONSEKVENNS

Det vil i de fleste tilfeller være positivt å ta i bruk gamle masseuttak til massedeponi. I mange tilfeller framstår disse områdene som sår i landskapet. En oppfylling av området vil bidra til å reparere sår i landskapet og legge til rette jordbruksdrift eller skogplantning. Uttak og mottak av masser fra en destinasjon vil være positivt med hensyn på å redusere transportbehovet ved at samme transportør avleverer og henter masser.

Det er videre positivt at det legges opp til deponi i flere deler av kommunen.

	Flere av deponiene ligger innenfor området Stormyra-Leksdalen, hvor spesielt ABA5 og ABA10 har negativ konsekvens for naturmangfold, dyrka mark og friluftsliv. Avrenning til Humla, Leksa og Nøkkholbekken er sentrale problemstillinger  <i>Figur 68 Oversiktskart område ABA5, RU/D1 og ABA10</i>
AVBØTENDE TILTAK	Redusere antall deponiområder innenfor Stormyra-Leksdalen og unngå deponi på dyrka mark og områder med registrerte naturtyper. Ut fra ovennevnte forhold bør innspill ABA5 og ABA10 tas ut av plankartet og avgrensing av RU/D1 bør vurderes. Tiltak med hensyn på avrenning og ivaretagelse av kantsoner.
4.20. Trafikksikkerhet	
VURDERING	De viktigste virkemidlene for trafikksikkerhet på kommuneplannivå er gjennomføring av tiltakene i revidert Hovednett for sykkel, samt rekkefølgekrav til de enkelte arealdisponeringene i planen. Oversikt over trafikkulykker 2011-2021 (NVDB) viser at hovedvekten av trafikkulykker i perioden skjer rundt hovedvegnettet på E6, E14, fylkesvei 705 og fylkesvei 950. Handlingsplan for trafikksikkerhetsarbeid er ikke oppdatert siden 2011. Det er opprettet et eget utvalg for trafikksikkerhet i kommunen.

SA_Traffikkulykke_2011_2021 - Ulykke mellom kjøretøy med samme kjøreretning - Ulykke ved møteing - Ulykke ved avsvinging fra samme kjøreretning - Ulykke ved avsvinging fra motsatte kjøreretning - Ulykke ved kryssende kjøreretning uten avsvinging - Ulykke ved kryssende kjøreretning hvor kjøretøy foretar avsvinging - Fotgjenger krysser kjørebanen - Enslig kjøretøy kjørte utfor vegen	 Figur 69 Oversiktskart trafikkulykker 2011-2021, kilde: NVDB
KONSEKVENS	-
AVBØTENDE TILTAK	I alle reguleringsplaner skal det vurderes behov for gang- og sykkeltilbud, det stilles også krav til utarbeidelse av mobilitetsplan innen sentrumsområder eller ved nye, større bygge- og anleggstiltak, som bla. skal omhandle trafiksikkerhet og trygg skolevei.

5. Måloppnåelse

Kommuneplanens samfunnsdel er kommunestyrets viktigste arena for å diskutere langsiktig utvikling i kommunen. I dette kapittelet er aktuelle mål og delmål i kommuneplanens samfunnsdel og Byvekstavtalen lagt til grunn for å synliggjøre om endringene i ny arealdel imøtekommer målene.

5.1. Areal- og stedsutvikling

Temaet vurderes etter følgende hovedmål og delmål.

Hovedmål 1: Ta hele kommunen i bruk, gjennom målrettet arbeid og tiltak som bidrar til vekst og tilflytting i alle våre lokalsamfunn. Hovedmål 2: Bygge en by i sentrum, gjennom fortetting, forsert og effektivt planarbeid, samt en utviklingsorientert holdning overfor næringslivet.	1. I stedsutvikling og arealbruk er inkludering, møteplasser, estetikk, universell utforming og aktiv transport (sykling og gange) prioritert. Gode nærmiljøer i kommunen videreutvikles med fysiske og sosiale møteplasser som legger til rette for fellesskap og mangfold. 2. Arealplanlegging skjer i tråd med byvekstavtalen og interkommunal arealplan for Trondheimsregionen. 3. Videreutvikle kommunedelsentra og Stjørdal by som et regionalt senter. Utvikling av Stjørdal sentrum med stasjonsområdet vil også være et av de viktigste næringsutviklingsprosjektene framover. 4. En helhetlig sammenheng mellom byutvikling, knutepunkt og næringsutvikling. 7. Utnytte næringsmessige fortrinn - framtidig vekst bygger på eksisterende styrker og klynger. Aksen Trondheim-Stjørdal styrkes som en av Trøndelags viktigste næringskorridorer. 8. Vekst og utviklingsmuligheter for næringsliv løses gjennom en effektiv arealutnyttelse, med riktig type virksomhet på rett sted. 5. Satsing på landbruk og landbruksrelatert næring gir grunnlag for vekst og utvikling i hele kommunen, nedbygging av dyrket mark skal unngås. 9. Kultur, idrett og aktivitet i Stjørdal skal ha gode vilkår for vekst og utvikling. 13. Kulturminner sikres og utvikles for opplevelser og historisk bevissthet, våre nasjonalt viktige kulturminner Steinvikholmen og Hegra festning utvikles videre både som en del av vår identitet og som attraktive besøksmål.
--	---

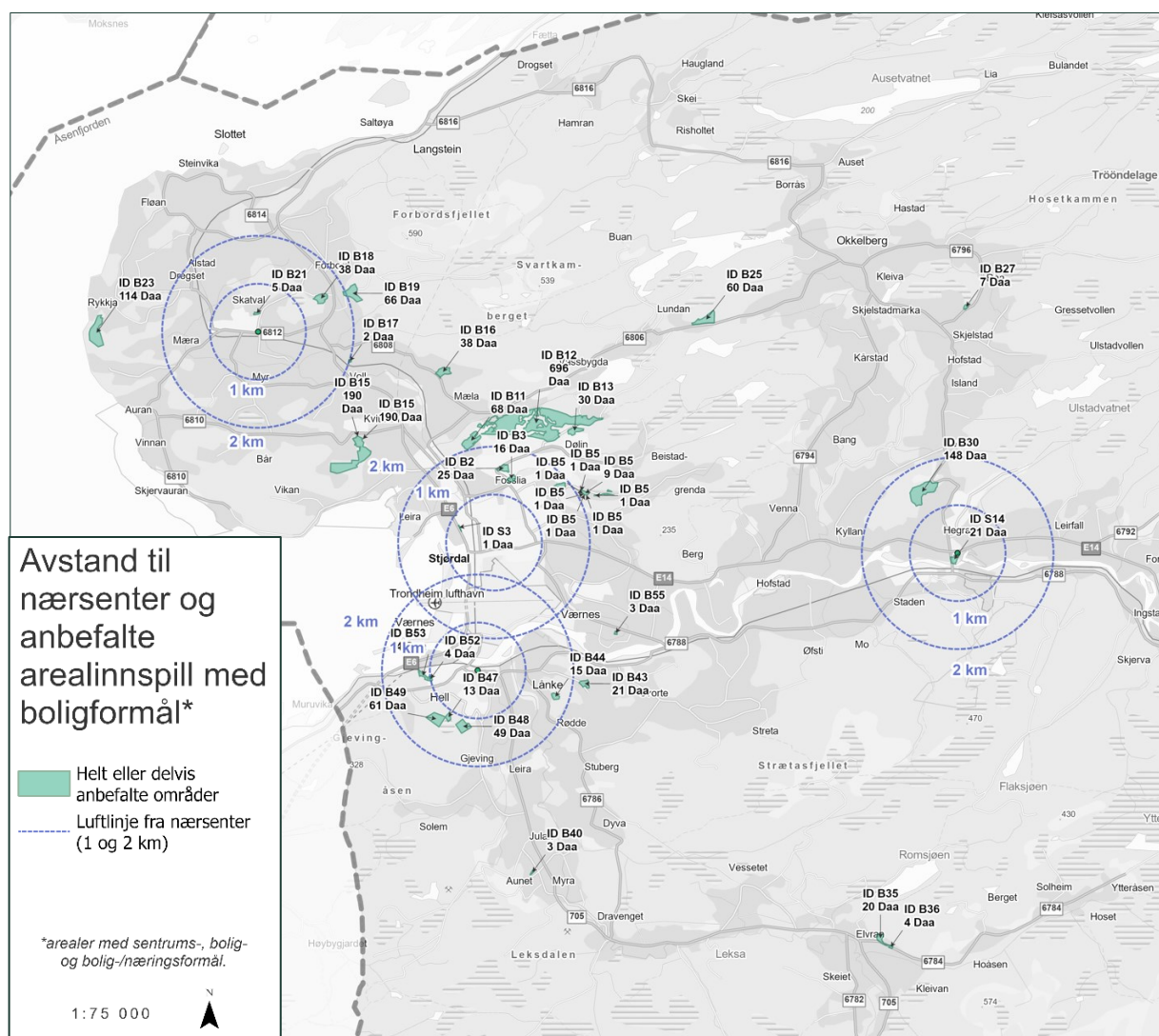
«I stedsutvikling og arealbruk er inkludering, møteplasser, estetikk, universell utforming og aktiv transport (sykling og gange) prioritert. Gode nærmiljøer i kommunen videreutvikles med fysiske og sosiale møteplasser som legger til rette for fellesskap og mangfold.»

Det er gjort grep for å styrke sentrumsutviklingen på Hegramo og Skatval med åpning for funksjonsblanding og økt fortetting gjennom sentrumsformål. Dette er positivt for å styrke stedsutviklingen og gode nærmiljø, men det krever også at boligutviklingen nært tettstedene prioriteres for utbygging, slik at det er tilstrekkelig befolkningsgrunnlag for å opprettholde servicetilbudene. Spredt bebyggelse og bosetningsmønster gjør det vanskeligere for folk å benytte gange-, sykkel og kollektiv for å komme seg rundt til daglige gjøremål, og oppsøke sosiale møteplasser og arenaer. Se også delmål under.

«Arealplanlegging skjer i tråd med byvekstavtalen og interkommunal arealplan for Trondheimsregionen.»

Ifølge byvekstavtalen skal hovedtyngden av arealutvikling skje innenfor gang-/sykkelavstand fra sentrum av tettstedene og/eller i gangavstand fra god kollektivtransport til tilknytning til tettstedsområdene. Dette er i planprogrammet for arealdelen definert som minimum 50% i sentrene og resten utenom.

Ifølge måleindikatorene til IKAP 2022 ligger 59% av boligene i Stjørdal kommune i gang- og sykkelavstand til tettsteds/sentrumsområder. Av omdisponerte områder i planforslaget ligger kun 24% av tilførte områder innen gang- og sykkelavstand til tettstedssentrum. Innenfor disse områdene ligger områder der høydeforskjell og stigningsforhold til lokalsentrum kan gjøre bruk av sykkel og gange mindre lukrativt, eksempelvis Gvingåsen.



Tabell 3 Lokalisering av boliger i gang- og sykkelavstand – potensiale miljøvennlig transportmiddelvalg etter boligfeltbasen (Måleindikatorer IKAP Trondheimsregionen september 2022)

Kommune	Kommunesenter		Tettsted		Sum
	1 km	2 km	1 km	2 km	
Stjørdal	27%	22%	6%	4%	59%

I dag ligger 28% av Stjørdals boligbebyggelse innen gangavstand til godt kollektivtilbud (Måleindikatorer IKAP 2022). Kun 14 % av områdene som er anbefalt til bolig i rulleringen vil ha tilgang til kollektivtilbud innen 500 meter med minst én avgang hvert 30. minutt i rush. Skatval har stort potensial for miljøvennlige reiser, pga nærheten til togtilbud, større fortetting her kan kanskje også gi grunnlag for bedre kollektivfrekvens i framtiden.

Samlet sett vanskeliggjør utviklingen god måloppnåelse, da hovedvekt en av de anbefalte områdene ligger utenfor gang- og sykkelavstand til tettstedene, og trolig vil bidra til å svekke dagens utbyggingsmønster og gi økt behov for bruk av bil.

«Videreutvikle kommunedelsentra og Stjørdal by som et regionalt senter. Utvikling av Stjørdal sentrum med stasjonsområdet vil også være et av de viktigste næringsutviklingsprosjektene framover.»

Stjørdal sentrum er en viktig arbeidsplass, og er sentrum for handel og næring i kommunen. Fortetting rundt Stjørdal sentrum og Stjørdal stasjon vil kunne bidra til å styrke kundegrunnlaget for handel og byliv i sentrum. Utviklingen av området rundt Stjørdal stasjon pågår parallelt med rullering av arealdelen som egen områdeplan. I planen vil det bli tatt stilling til andel og type næringsareal rundt knutepunktet. I detaljregulering for Stjørdal sentrum ble ny gang- og sykkelforbindelse under jernbanen vedtatt, noe som vil sikre bedre forbindelse mot framtidig sentrumsformål på vestsiden av jernbanen og Tangen-området. Det er også lagt vekt på å tydeliggjøre aktuelle fortettingsområder i sentrum, og områder som er mer egnet for næring og forretning enn bolig som kombinerte formål.

«Utnytte næringsmessige fortrinn - framtidig vekst bygger på eksisterende styrker og klynger. Aksen Trondheim-Stjørdal styrkes som en av Trøndelags viktigste næringskorridorer.»

Det er i planforslaget lagt opp til en videre satsing på Tangenområdet som avlastningssenter for større varegrupper. I planforslaget endres formål for større områder fra næring til kombinert bebyggelse, med fokus på B-næring og plasskrevende varegrupper. Grepene ivaretar i hovedsak området for B-næringer med svært god tilgjengelighet til stamvegnettet i aksen Trondheim-Stjørdal, noe som er positivt. En gradvis nedbygging av næringsareal i området kan medføre at man må avsette næringsareal andre steder i kommunen som har dårligere lokalisering i forhold til type virksomhet, eller der omdisponering gir større konsekvenser for beslag av natur og friluftsliv og krever terrenginngrep.

Ved utarbeidelse av detaljregulering vil det være viktig å ha en bevisst holdning til hvor stor andel man tillater av ulike formål. En strategi for utvikling av næringsarealene rundt Tangen og Sutterø vil kunne gi svar på om kommunen har tilstrekkelig næringsarealer i de forskjellige kategoriene og hvordan man skal ivareta områder som dette.

«Satsing på landbruk og landbruksrelatert næring gir grunnlag for vekst og utvikling i hele kommunen, nedbygging av dyrket mark skal unngås.»

Planforslaget legger opp til en omdisponering av 123 daa dyrka jord. Arealene er av

betydelig størrelse med jord av svært god til middels kvalitet, som gir svært stor negativ konsekvens for tema landbruk. Det er på landsbasis stilt et maksimumskrav til nedbygging av 2000 daa i året. Dette gjør det vanskelig å oppnå god måloppnåelse for delmålet.

«Kultur, idrett og aktivitet i Stjørdal skal ha gode vilkår for vekst og utvikling.»

I planen er det gjort grep for å tydeliggjøre eksisterende idrettsarenaer og parker.

«Kulturminner sikres og utvikles for opplevelser og historisk bevissthet, våre nasjonalt viktige kulturminner Steinvikholmen og Hegra festning utvikles videre både som en del av vår identitet og som attraktive besøksmål.»

Det er få kulturminner eller kulturmiljø som påvirkes av planforslaget. I planforslaget er det lagt til rette for en utvikling av fasilitetene i tilknytning til Steinvikholmen, med tilrettelegging for besøkssenter og parkering. Grepet kan bidra til god måloppnåelse for delmålet forutsatt god stedstilpasning og tett dialog med antikvariske myndigheter. Det er også lagt hensynssoner for kulturmiljø over stasjonene på Hell, Stjørdal Skatval og Langstein. Dette ansees som positivt.

Konklusjon hovedmål:

«Ta hele kommunen i bruk, og bidra til vekst og tilflytting i alle lokalsamfunn. Bygge by i sentrum gjennom fortetting, forsert og effektivt planarbeid.»

Det er en potensiell målkonflikt mellom hovedmålene i samfunnsdelen. I revidert planprogram er det tydeliggjort at *«realpolitikken skal gjøre det enklere for innbyggerne å etablere seg i hele kommunen. Fradeling og boligbygging utenfor de definerte sentrumsområdene skal muliggjøres, dersom landbruk og miljø ikke blir direkte skadelidende. Dette er i samsvar med Byvekstavtalen der utbyggingsvolumet er definert til å være minimum 50% i sentrene og resten utenom.»*

Med anbefalte innspill er det lagt opp til utvikling i hele kommunen i tråd med hovedmålet. De anbefalte områdene vil samtidig kunne bidra til en mer spredt utbygging som kan svekke vekst og tilflytting lokalsamfunnene i dagens tettsteder (hovedmål 1) og som samtidig kan bidra til å svekke hovedmål 2 om å bygge by i sentrum.

Det er en klar forventning både i Statlige planretningslinjer for samordnet bolig- areal og transportplanlegging, IKAP og Byvekstavtalen at utbyggingsmønster skal basere seg på fortetting rundt kollektivknutepunktene og gang- og sykkelavstand til tettstedene.

Boligreserven i planforslaget gir en overkapasitet for bolig. Inntil 75% av anbefalt ny bebyggelse ligger utenfor gang- og sykkelavstand til tettstedssentrum. Samtidig ligger det et potensiale for å prioritere utbygging av boligområder i gjeldende planreserve som ligger gunstigere lokalisert, og som kan bidra positivt til nullvekstmålet.

At hovedvekten av de omdisponerte områdene ligger utenfor sentrumsdannelser vil gjøre det krevende for kommunen å styre utviklingen i planperioden med tanke på å bygge by i sentrum. Spredt utbygging vil også bli kostbart med henblikk på utbygging av infrastruktur. Økt bosetting utenfor tettstedene vil gi økt press på parkering i sentrum og tettstedene, da det er lagt til grunn lavere parkeringsdekning i sentrumsområdene, og tettstedssentra i stor grad er målpunkt for beboere i omlandet rundt.

5.2. Klima og miljø

Det er ikke gjennomført en egen beregning av klimakonsekvensene av arealbruksendringen i arealdelen.

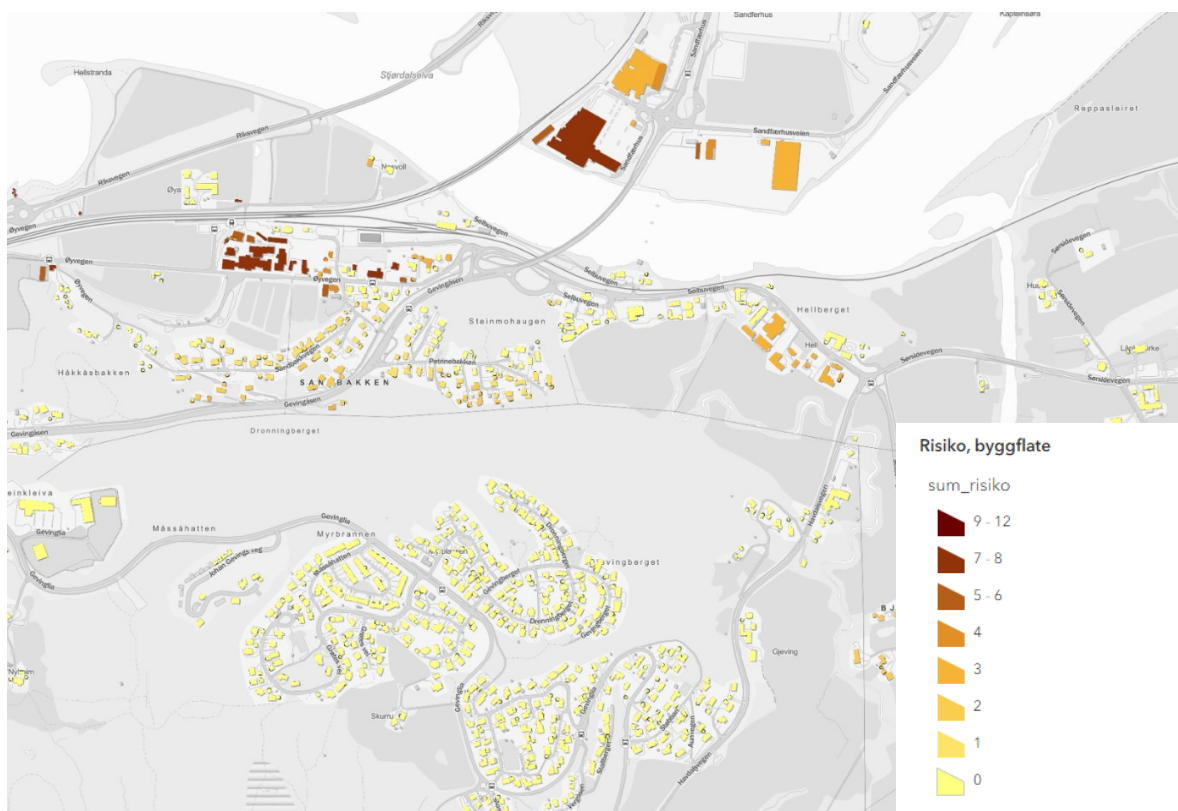
Temaet vurderes etter følgende hovedmål og delmål.

Hovedmål 5: Vi når egne og nasjonale klima- og miljømål, og er en foregangskommune innen klima og miljø.	3. Kommunen gjennomfører forebyggende tiltak for å begrense og tilpasse oss klimaendringene ved å planlegge og bygge for et fremtidig klima. 4. Det skal være enkelt for innbyggerne å ta klima- og miljøvennlige valg i hverdagen. 5. Flere i kommunen skal kunne velge miljøvennlige transportløsninger, og kunne gå og sykle trygt. 6. Kommunen prioriterer, og legger til rette for overgangen til kollektive og utslippsfrie transportløsninger. 7. Tilpasse arealbruk, parkering og infrastruktur slik at mest mulig av persontransportbehovet kan tas med gange, sykkel og kollektivtransport. 8. Stjørdal kommune skal ha en bærekraftig forvaltning av natur og naturmangfold. 9. Uberørt natur, store sammenhengende naturområder og økologiske korridorer skal bevares. Fokuset på bevaring av landbruksjord i Norge har blitt vesentlig økt gjennom siste revisjon av plan- og bygningsloven og nasjonal jordvernstrategi. Dette har skapt økt press på naturområder, som ikke har like sterkt vern i Norge i dag, og der det er vanskeligere å verdisette og synliggjøre de økosystemtjenestene som naturområder bidrar med
--	--

(håndtering av overvann/flo, vegetasjon mot skred, opptak av CO₂ osv) i tillegg til biologisk mangfold.

«Begrense risiko, sårbarhet og ulemper. Forebyggende tiltak for å begrense og tilpasse oss klimaendringene ved å planlegge og bygge for et fremtidig klima.»

Det er gjennomført en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse basert på innkomne innspill der det er sett på tema for risiko i kommunen som skred, flom og beredskap. ROS-analyser skal utarbeides i alle planer for utbygging, jf. §4.3 i Plan- og bygningloven. Det er også sett på klimaendringer og økt risiko for naturfare i kommunen. I Stjørdal kommune er det store områder som ligger under marin grense med mulighet for kvikkleire. Det bør være særskilt fokus på å ikke tillate ny bygging på arealer med høy risiko for naturfare som flom og skred eller flere risikomomenter samtidig. Det er i ROS-analysen gjennomført enkle analyser som viser sum risiko for flere områder i Stjørdal kommune. Bebyggelse som ligger ved utløpet av Stjørdalelva er typisk utsatt for slik risiko knyttet til både flomfare, marin leire og havstigning.



Fra ROS-analysen: Sum risiko for eksisterende bygg ved utløpet av Stjørdalselva

Parallelt med rullering av arealdelen utarbeides det en klimaplan, som legger føringer for begrensning av klimagassutslipp. Det er i tråd med denne stilt høyere krav til oppfølging av klima og klimagassutslipp i bestemmelsene til arealdelen. I bestemmelsene er det lagt til grunn at alle tiltak og all øvrig arealplanlegging skal planlegges og gjennomføres slik at klimagassutslipp og klimarisiko reduseres, og at disse bør tilstrebes minimert (§2.4.1). Alle større bygge og anleggstiltak skal det utarbeides klimagassregnskap. Dette kan også kreves i andre plansaker. Ved søknad om riving, skal det lages en plan for ombruk av materialer, bygningsdeler og infrastruktur. Dette kan bidra til god måloppnåelse da ombruk av materialer og reduksjon av avfall kan utgjøre vesentlig reduksjon av klimagassutslipp.

«Det skal være enkelt for innbyggerne å ta klima- og miljøvennlige valg i hverdagen. Flere i kommunen skal kunne velge miljøvennlige transportløsninger og kunne gå og sykle trygt. Tilpasse arealbruk, parkering og infrastruktur slik at mest mulig av persontransportbehovet kan tas med gange, sykkel og kollektivtransport.»

Kommunen har som mål å redusere klimagassutslipp med 58% innen 2030 sammenlignet med referanseåret 2009. I 2021 var utslippene redusert med 18% i forhold til referanseåret 2009, det må dermed kraftige virkemidler til for å nå målet om utslippsreduksjon (Kunnskapsgrunnlag klimaplan Stjørdal kommune, 2023). Reisevaneundersøkelsene for Trondheimsregionen 2022 viser at Stjørdal kommune har en relativt høy andel reiser til fots (15%) og en sykkelandel på 5 %, dette er høyere enn de fleste andre omegnskommunene til Trondheim. Reisevaneundersøkelsene viser også at reiselengde har betydning for valg av transportmiddel, gang- og sykkelandelen er størst på de korteste reisene, med høyere bilandeler jo lengre reisen er. 51% av reisene til fots i Stjørdal tas på reiser inntil 1 kilometer, bilreiser utgjør nesten like stor andel. Mellom 1-2 km er andelen gående 17 %, og bilførerandel 72 %.

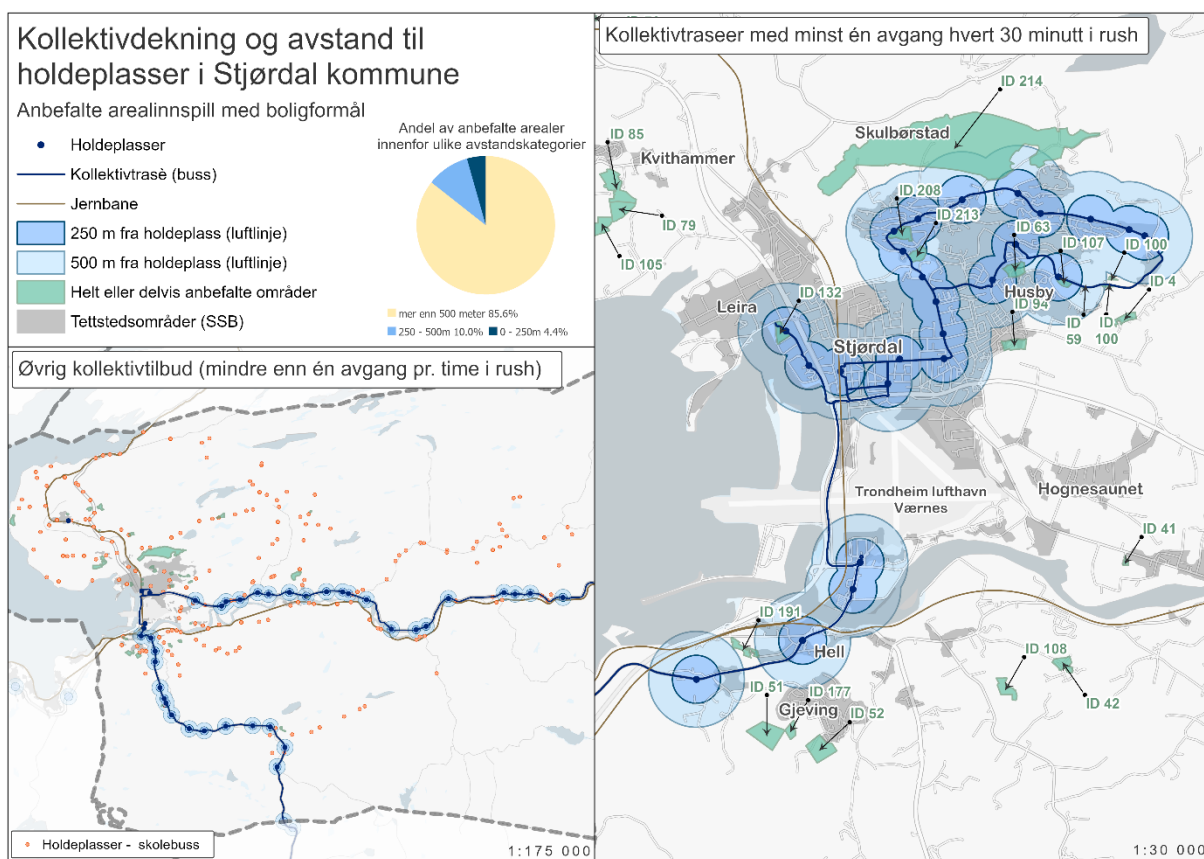
Dette understreker viktigheten av å ha et utbyggingsmønster med lokalisering av boliger nær skole, barnehage, daglighandel, fritidsaktiviteter og kollektivtransport. anbefalte innspill til arealdelen kan samlet sett gjøre det vanskeligere for Stjørdal kommune å imøtekomme målsetningene, da det legges opp til store nye områder som ligger mer enn 2 km unna by- og tettstedsområdene.

Hovedsykkelnettet i Stjørdal er oppdatert siden sist rullering, det er gjort grep for å heve standarden på flere forbindelser, og skape god sammenheng i nettet. Det er positivt for mulighetene folk har for å gå og sykle.

«Kommunen prioriterer, og legger til rette for overgangen til kollektive og utslippsfrie transportløsninger.»

Stjørdal har i dag et godt kollektiv rundt Stjørdal sentrum, med minst én avgang hvert 30 minutt i rush og hyppige regionale busser i aksene Trondheim-Stjørdal, i tillegg til togtilbud til Stjørdal sentrum, Værnes, Hell og Skatval. Det øvrige kollektivtilbudet i kommunen er hovedsakelig knyttet til skoleruter og har mindre enn én avgang pr. time i rush. I tillegg kommer flybusstilbudet fra Værnes i retning Trondheim. Dette gjør at man i de fleste av lokalsentrene og områdene rundt Stjørdal by er avhengig av bil i dagliglivet.

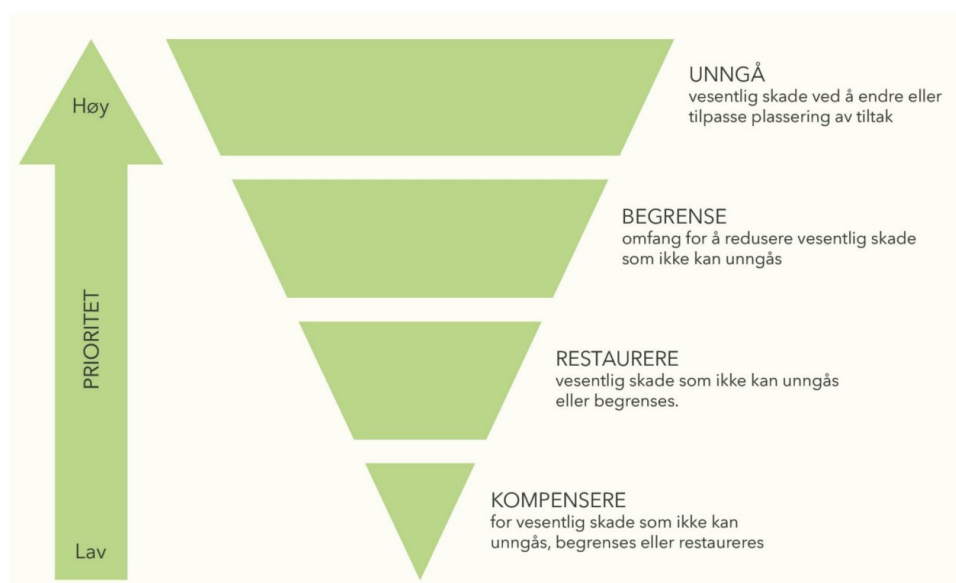
Hegra og Skatval har tydelige sentrumsdannelser, med servicetilbud og boligfelt rundt. Potensialet for flere grønne reiser ved fortetting av disse tettstedene er stort, og kan bidra til å styrke grunnlaget for kollektivtrafikken og på sikt styrke kollektivtilbudet. Det er positivt for måloppnåelsen at det legges til rette for økt fortetting i disse sentrene gjennom utvidet sentrumsformål. Hovedmålet med utviklingen rundt Stjørdal stasjon er å sikre et godt og effektivt knutepunkt med tydelige overganger mellom grønne reisemidler som tog, buss, sykkel og gange. Dette håndteres i egen områdeplan og vil være viktig for måloppnåelse for dette delmålet.



Figur 70 Kollektivdekning og avstand til holdeplasser i Stjørdal kommune for anbefalte arealinnspill med boligformål.

«Stjørdal kommune skal ha en bærekraftig forvaltning av natur og naturmangfold. Ueberørt natur, store sammenhengende naturområder og økologiske korridorer skal bevares.»

I planprogrammet for arealdelen er det en målsetting at arealnøytralitet skal tilstrebes. Norge har forpliktet seg til FNs naturavtale om å redde og bevare natur- og biomangfoldet i verden. Fram til 2030 skal vi verne 30% av all natur og restaurere 30% av all natur som er delvis ødelagt. Arealbruksendringer er en av de største truslene mot biologisk mangfold. Skal vi nå målene vil det være viktig å unngå og begrense skade på natur som ikke er nødvendig.



Figur 71 Tiltakshierarkiet for natur og planhierarkiet.

I plankartet er det lagt inn hensynssoner for bevaring naturmiljø for registrerte naturverdier med tilhørende bestemmelser. Plankartet må oppdateres med nylig registrerte NiN-områder til sluttbehandling (etter 2023). Det er også avsatt større sammenhengende områder til hensynssone grønnstruktur og friluftsområder i plankartet. Dette er gode grep for å ivareta viktige naturområder. Det er likevel anbefalt omdisponert store uberørte naturområder til bla. bolig. Dette er arealer bestående av skog, beite, dyrkamark, myr og annen utmark. Ødeleggelse av leveområder gjennom inngrep, nedbygging, oppsplitting eller forurensning kan også bidra til å redusere det biologiske mangfoldet. Mange av områdene er deler av store sammenhengende natur- og friluftsområder og bidrar til negativ måloppnåelse.

Konklusjon hovedmål:

Vi når egne og nasjonale klima- og miljømål, og er en foregangskommune innen klima og miljø

I ny kommuneplanens arealdel for Stjørdal kommune er det gjort følgende grep for å bidra til lavere klimagassutslipp:

- Det er avsatt mer areal til sentrumsformål i forbindelse med tettstedssentrene Skatval og Hegra. Dette gir rom for økt tetthet, og større fleksibilitet for innføring av nye funksjoner og tjenester som kan bidra til at flere får sine grunnleggende behov dekket i gang- og sykkelavstand til egen bolig.
- Det legges opp til fortetting i soner i Stjørdal by.
- Flere områder er tilbakeført til LNFR-formål, ca 848 daa.
- Parallelt med arbeidet med arealdelen en egen klimaplan, som skal fungere som en veileder videre for hvordan kommunen kan tilrettelegge for lavere utslipp.
- Det er stilt krav til klimagassregnskap for større bygg- og anleggstiltak i arealdelens bestemmelser.

Større krav til klimagassutslipp og ombruk vil gi kommunen økt myndighet til å sikre at nye plan- og byggeprosjekter innfrir de klimamålene kommunen har satt seg, som vil være svært positivt for å oppnå samfunns målet om at kommunen skal være en foregangskommune for klima- og miljø.

Samtidig er arealbruksendringer en stor kilde til klimagassutslipp (12% globalt), både gjennom nedbygging av karbonrike arealer (f.eks myr, skog mv.) og spredt utbygging. Planforslaget legger opp til omdisponering av ca. 2800 daa LNFR-areal til bla. bolig og fritidsbebyggelse. Omdisponering av LNFR-areal, derunder arealer som kan utøve økosystemtjenester (vegetasjon mot skred og flom, håndtering av overvann/flom gjennom grøntarealer/myr) fører til økte klimagassutslipp og kan gi redusert robusthet ved framtidige klimaendringer. Omdisponeringen legger også opp til et spredt utbyggingsmønster som gir økt transportbehov med bil som er med å svekke måloppnåelsen ytterligere. Eventuelt tap av arts- og naturmangfold kommer i tillegg til dette. Dette gjør at det kan bli utfordrende å nå målet om å være en foregangskommune innen temaet.

5.3. Sosial bærekraft

Alle skal oppleve trivsel, trygghet, mestring og tilhørighet	<i>4. Folkehelseoversikten og konsekvenser for folkehelsen legges til grunn i saksbehandling, planer og beslutninger.</i> <i>4. Helsefremmende valg gjøres enkle, rimelige og lett tilgjengelige for innbyggerne.</i>
--	--

«Folkehelseoversikten og konsekvenser for folkehelsen legges til grunn i saksbehandling, planer og beslutninger. Helsefremmende valg gjøres enkle, rimelige og lett tilgjengelige for innbyggerne.»

Etablering av gode lokalsamfunn med kort avstand til dagligdagse behov samt fritidstilbud, natur- og friluftsområder støtter opp under folkehelsa. Krav til uteopphold, tilrettelegging av gang- og sykkelforbindelser, variasjon i type og størrelse på boliger, støyforhold m.v er også tema som har betydning for folkehelsen og er sikret i planforslaget. Det er stilt krav i bestemmelsene til reguleringsplaner skal inneholde en redegjørelse for hvordan kommunens mål for folkehelse er ivaretatt og hvordan planen kan bidra til å ivareta innbyggernes helse, trivsel og sosiale og miljømessige forhold. Det er også stilt krav til at alle innbyggere skal ha tilgang til friluftsliv (tur/rekreasjon) i rimelig gangavstand fra bolig. Omdisponering av areal skal heller ikke føre til at boligområder mister tur/rekreasjonsområde i gangavstand fra bolig. Dette er svært positive tiltak for å sikre god folkehelse.

«Helsefremmende valg gjøres enkle, rimelige og lett tilgjengelige for innbyggerne.»

Tilrettelegging for gang- og sykkelinfrastruktur, som omtalt under klima- og miljø er helsefremmende for innbyggerne, tilsvarende er tilrettelegging for idrettsareal som er sikret ytterligere i planforslaget.

Enkelte nye boliginnspill (Gevingåsen) kan bidra til å gi økt avstand til friluftslivsarealer slik at man ikke når målsettinger om friluftsliv i gangavstand fra bolig, her er det spesielt viktig at det sikres gode friluftsførbindelser til eksisterende boligområder.

5.4. Økonomisk bærekraft

Hovedmål 3: Ha orden i økonomien gjennom overholdelse av tildelte budsjettammer, uten innføring av eiendomsskatt og levere gode tjenester innenfor disse

For å kunne nå målet om økonomisk bærekraft er det viktig at kommunen legger til rette for å opprettholde og videreutvikle arbeidsplasser og gode bomiljøer for å bidra til befolkningsutvikling og økonomisk vekst. Utfordringen er å bruke tilgjengelige ressursene på en bærekraftig måte.

Stjørdal har generelt god kapasitet knyttet til sosial infrastruktur som skole, barnehage og øvrige tilbud innenfor kommunens tjenestespekter. De senere årene er også utskifting- og oppgraderingstakten økt på teknisk infrastruktur. Dette gjelder særlig knyttet til vann, avløp

og separering av overvann fra eksisterende avløpsnett. Det er politisk vedtatte mål om å øke oppgraderingstakten og videreutvikle infrastrukturen på vann og avløp.

Det å åpne for nye områder som krever helt nye investeringer og engasjement i fremtidig drift og vedlikehold for kommunen, vil påvirke kommunens økonomi. Målet om å ta hele kommunen i bruk, med tilrettelegging av nye boområder utenfor sentrum og tettstedssenter kan medføre økte utgifter til framføring av teknisk infrastruktur (veg, vann og avløp). En større utbygging på Storhaugen (felt B11, B12 og B13) vil kunne medføre behov etablering av sosial infrastruktur (skole og barnehage). Spredt utbygging har en kostnad ift. reisetid og behov for transportkjøring til daglige gjøremål og sosiale treff, særskilt for barn og unge, men også for offentlige tjenester som helsetilbud og teknisk infrastruktur.

6. Oppsummering

I planforslaget er det gjort positive grep for å sikre fortetting i gang- og sykkelavstand til tettstedssentra og utbygging av sykkelinfrastruktur i kommunen, og ABC-prinsippet for plassering av ulike næringsområder er søkt ivarettatt ved utlegging av nye områder. Det er videre lagt inn hensynssoner for friluftsliv og grønnstruktur for å sikre viktige natur og friluftslivområder. Til sluttbehandling vil nyere naturkartlegginger (NiN) legges inn i plankartet. Det er lagt til grunn høye ambisjoner for klima- og miljø, som er sikret i bestemmelsene.

En av hovedutfordringene i planforslaget er at den bærer preg av å være innspillsbasert, som gjør at anbefalte områder ikke gjenspeiler de høye målsettingene og det faktiske behovet kommunen har for nye arealer knyttet til sitt arbeids-, bolig og tjenestetilbud. Planforslaget legger opp til omdisponering av svært store arealer fra LNFR til bygg- og anlegg. Dette går spesielt ut over natur og friluftsverdier, derunder landskapsendringer og naturmangfold, men gir også potensiale for økt spredt bebyggelse med tilhørende økt transportbehov. Verdiene som bygges ned må avveies mot nødvendig samfunnsutvikling og behov for arealer.

Avbøtende tiltak i form av reduksjon i utbyggingsarealer vil bidra til å redusere konsekvensene. Spesielt gjelder dette areal avsatt til bolig og fritidsbebyggelse, der konsekvensene kan reduseres vesentlig.

Tabellen under angir områder som bør vurderes tatt ut av planforslaget. Å ta ut disse arealene vil redusere konsekvensene av planen og gi en mer realistisk arealreserve for den nye planperioden. Arealene som tas ut kan være innspill til framtidig planstrategi i forbindelse med neste rullering av KPA, og bør vurderes med tanke på ønsket utviklingsretning for Stjørdal kommune.

Tabell 4 Områder som anbefales tatt ut av planforslaget. B=Bolig, F=Fritidsbebyggelse, ABA=Deponi, NB/NC=Næringsbebyggelse B- og C-område, FOR/N=Kombinert bebyggelse forretning/næring

Innspill	Område	Antall daa	Begrunnelse
B3	Sentrum	19	LNFR, Friluftsliv, vassdrag, faresoner (ROS)
B11, B12, B13	Sentrum	793	LNFR, avstand til sentrum, naturmangfold/ naturområder, friluftsliv, landskap, vassdrag, faresoner (ROS)
B15	Skatval	190	LNFR, avstand til sentrum, naturmangfold/ naturområder, friluftsliv, vassdrag, kulturminner

B16	Skatval	38,1	LNFR, avstand til sentrum, faresoner (ROS)
B18	Skatval	38,1	LNFR, friluftsliv, kulturminner
B19	Skatval	65,8	LNFR, avstand til sentrum, kulturminner
B23	Skatval	113,9	LNFR, avstand til sentrum, landskap
B25	Sentrum	60,3	LNFR, avstand til sentrum, friluftsliv, landskap
B30	Hegra	149,4	LNFR, landskap
B44	Lånke	15,1	LNFR, naturmangfold/naturområder, friluftsliv, faresoner (ROS), kulturminner.
B47	Lånke	12,6	LNFR, friluftsliv
B48/B49	Lånke	110,1	LNFR, friluftsliv
F22	Sentrum	184,5	LNFR, naturområde, friluftsliv
F36	Elvran	68	LNFR, Reindrift, friluftsliv, faresoner (ROS)
FOR/N3	Sentrum	14,9	Dyrka jord, faresoner (ROS). Areal med fulldyrka jord tas ut.
NC1	Lånke	104,8	LNFR, naturmangfold/naturområder, friluftsliv, landskap, faresoner (ROS). Nytt næringsareal tas ut.
NB8	Hegra	37,2	LNFR, naturmangfold, friluftsliv
NB18	Hegra	8,6	Avstand til stamveg, konflikt tilleggende arealbruk, støy, faresoner (ROS)
ABA5	Lånke	34	LNFR, naturmangfold/naturområde, dyrka mark, landskap, vassdrag
ABA10	Lånke	1091,4	LNFR, naturmangfold/naturområde, friluftsliv, vassdrag, faresoner (ROS)
ABA19	Skatval	79	LNFR, dyrka mark, vassdrag, faresoner (ROS)

Kilder

- Asplan Viak AS (2023), Kunnskapsgrunnlag klimaplan Stjørdal kommune
- Asplan Viak AS (2024), Temanotat vann, avløp, vannmiljø
- Stjørdal kommune, [Kommuneplanens samfunnsdel 2020-2032](#), vedtatt 5.11.2020
 - [Fagnotat 1. Samfunnsdelen 2019-2032](#)
 - [Fagnotat 2. Barn og unge](#)
 - [Fagnotat 3. Næring](#)
 - [Fagnotat 4. Omsorg](#)
 - [Fagnotat 5. Kultur](#)
 - [Fagnotat 6. Utbyggingsmønster](#)
 - [Fagnotat 7. Trøndelag fylke - regionalt samarbeid.](#)
- Stjørdal kommune, Kommuneplanens arealdel 2013-2022, vedtatt 20.3.2014, revidert 3.4.2014, bestemmelser, beskrivelse og plankart.
- Stjørdal kommune, [Kommunedelplan for naturmangfold 2022-2033](#), vedtatt 4.3.22
- Stjørdal kommune (2007), Kultursatsing i Stjørdal, hentet fra [kulturplan.pdf \(stjordal.kommune.no\)](#) desember 2023.
- Stjørdal kommune, [Landbruksplan](#), vedtatt 9.9.21
- Stjørdal kommune (2016), [Overvannshåndtering i tettstedet Stjørdal](#)
- Stjørdal kommune, temasaker til behandling av kommuneplanens arealdel 2022-2023.

[Temasak KPA - prinsipper for fortetting](#) (PDF, 438 kB)

[Temasak KPA - første sortering av innspill](#) (PDF, 2 MB)

[Temasak KPA- Boligområder sentrum](#) (PDF, 5 MB)

[Temasak KPA- Handel og næring i sentrum](#) (PDF, 3 MB)

[Temasak KPA- Boliger Skatval](#) (PDF, 3 MB)

[Temasak KPA- Massedeponi og masseuttak-Utvalgssak 75/22](#) (PDF, 2 MB)

[Temasak KPA- Massedeponi og masseuttak-Utvalgssak 84/22](#) (PDF, 132 kB)

[Temasak KPA- Fritidsbebyggelse og fritids og turistformål](#) (PDF, 934 kB)

[Temasak KPA- Boligområder Elvran](#) (PDF, 8 MB)

[Temasak KPA- Boligområder Lånke](#) (PDF, 4 MB)

[Temasak KPA- Fortetting og bokvalitet](#) (PDF, 2 MB)

[Temasak KPA- Innspill som berører landbruksareal](#) (PDF, 2 MB)

[Temasak KPA- Mindre endring i plankartet](#) (PDF, 636 kB)

[Temasak KPA - Boliger Hegra](#) (PDF, 674 kB)

[Temasak KPA - Oppfølging boliger i sentrum](#) (PDF, 2 MB)

[Temasak KPA -Tilbakeføring av areal fra utbyggingsformål](#) (PDF, 7 MB)

[Temasak KPA- Gjenstående innspill om endret arealbruk](#) (PDF, 3 MB)

[Temasak KPA- Spredt boligbygging](#) (PDF, 551 kB)

[Temasak KPA- Politiske innspill](#) (PDF, 3 MB)

[Temasak KPA- Kommunale arealbehov](#) (PDF, 255 kB)

- Stjørdal kommune, [Planprogram kommuneplanens arealdel, vedtatt 10.9.2020](#)
- Trondheimsregionen (2015), IKAP-2 Mål, strategier og retningslinjer for arealutvikling i Trondheimsregionen
- Staten, Trøndelag fylkeskommune og Trondheim, Malvik, Melhus og Stjørdal kommune, [Byvekstavgift Trondheims-området 2019-2029](#)
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet (2021), *Kommuneplanens arealdel*, Veileder
- Miljøverndepartementet (2012), *Konsekvensutredninger kommuneplanens arealdel*, Veileder
- Trøndelag fylkeskommune, [Arealregnskap Stjørdal \(arccgis.com\)](#), hentet januar 2024.
- Folkets fotavtrykk - klimakalkulator, [Folkets Fotavtrykk](#), hentet desember 2024.
- Et utvalg kartkilder; NVDB, NVE, NGU, Fiskeridirektoratet, NIBIO, Naturbase mv. Se kildehenvisning ved figurer.

