

A satellite map showing the Fossli skole area. The school building is a large, light-colored structure with a red roof, labeled 'Fossli skole'. To its left is a cluster of smaller buildings, some with orange roofs, labeled 'Stjordan VO-senter'. The area is surrounded by green fields and dense forests. Roads are visible, including 'Fossliveien' at the top, 'Husdalveien' on the right, and 'Kjellerveien' at the bottom. Other labels include 'Fossliåsen', 'Husdal', and 'Kjeller'.

Dato for godkjenning: 10.09.2020



1.0 FORMÅLET MED PLANARBEIDET

Formålet med planen er å tilrettelegge for fornyelse og utvidelse av dagens bosenter, med bakgrunn i økende behov for omsorgsboliger i nær framtid. Hovedformål for planområdet er offentlig tjenesteyting. Videre fastsetter planen parkerings- og adkomstforhold, og avklarer forholdet til grønnstruktur og avbøtende geotekniske tiltak langs Fosslibekken.

2.0 UTBYGGINGSBEHOV

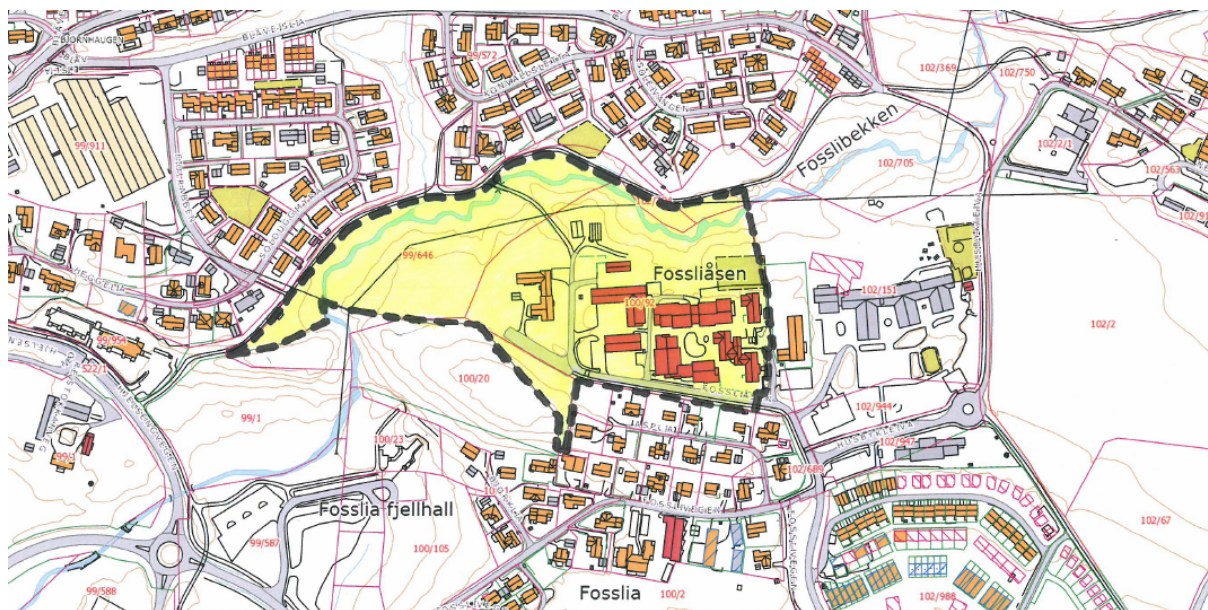
Gjennomførte utredninger viser at det er behov for flere omsorgsplasser i kommunen. Behovet vil øke forsiktig fram mot 2025, for så å øke sterkt videre mot 2040. Reguleringsplan for Fosslia omsorgsboliger vil være en del av et 1.utbyggingstrinn for å ivareta behovet for flere omsorgsplasser. Det første byggetrinnet skal dekke behovet for omsorgsboliger frem til 2020, kompensere for underdekningen i dag og erstatte noen boliger som ikke tilfredsstiller dagens krav til omsorgsboliger.

3.0 PLANOMRÅDET

Planområdet ligger rett vest for Fosslia skole, omtrent 3 km nordøst for Stjørdal sentrum, og omfatter Fosslia bosenter.

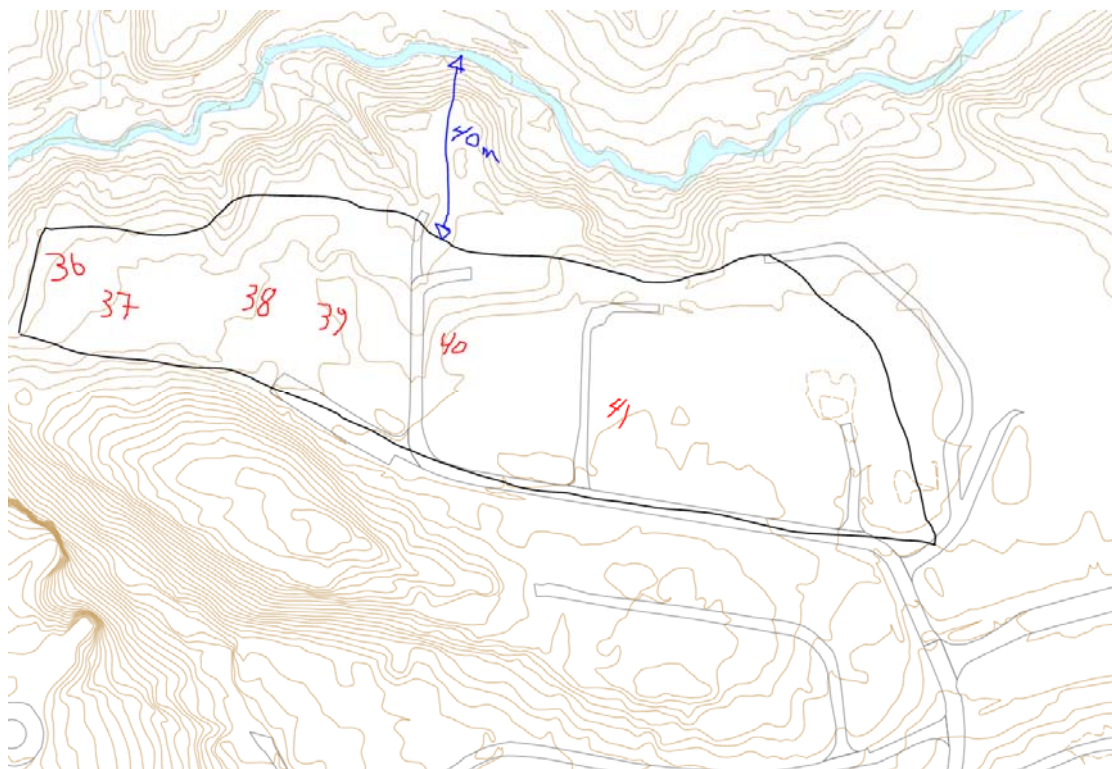


Lokalisering med planområdet innsirklet



Planavgrensing

Planområdet er på ca. 61 daa totalt, hvorav byggeområdene utgjør ca. 23 daa. Bebyggelsen ligger på et terrengplata faller slakt fra ca. kote +40 – +41 mot nordvest til ca. kote +36 – +37. 40 meter rett nord for byggeområdet skråner terrenget bratt ned mot Fosslibekken med helning ca. 1:2,5 – 1:3. Kotenivå ved Fosslibekken ligger på ca. +26 – +29.



Terrenghøyder m/avstand til bekk

Øst for området ligger Fosslia skole. Bebyggelsen i området er oppført som bolig – og institusjonsbebyggelse i 1-2 etasjer, organisert i tun som omslutter felles uteareal.



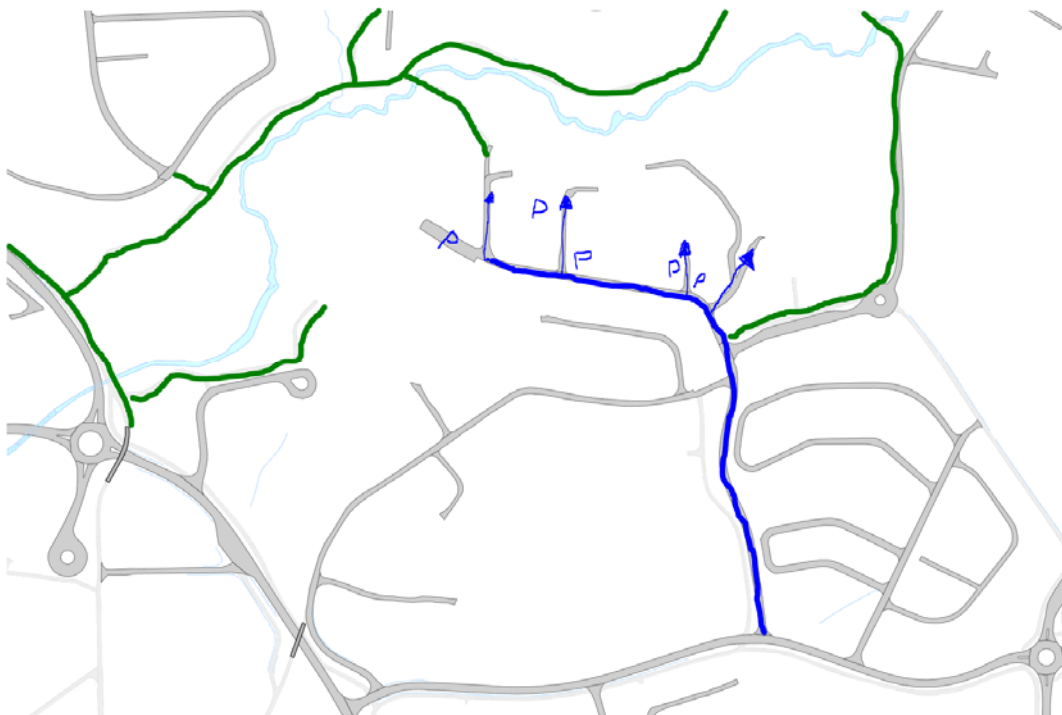
Eksisterende bebyggelsesmønster m/hovedmøneretning

Bebyggelsen huser offentlig institusjonsbebyggelse (rødt) og boliger (guloransje) og lager-/verkstedsbygg (gul).



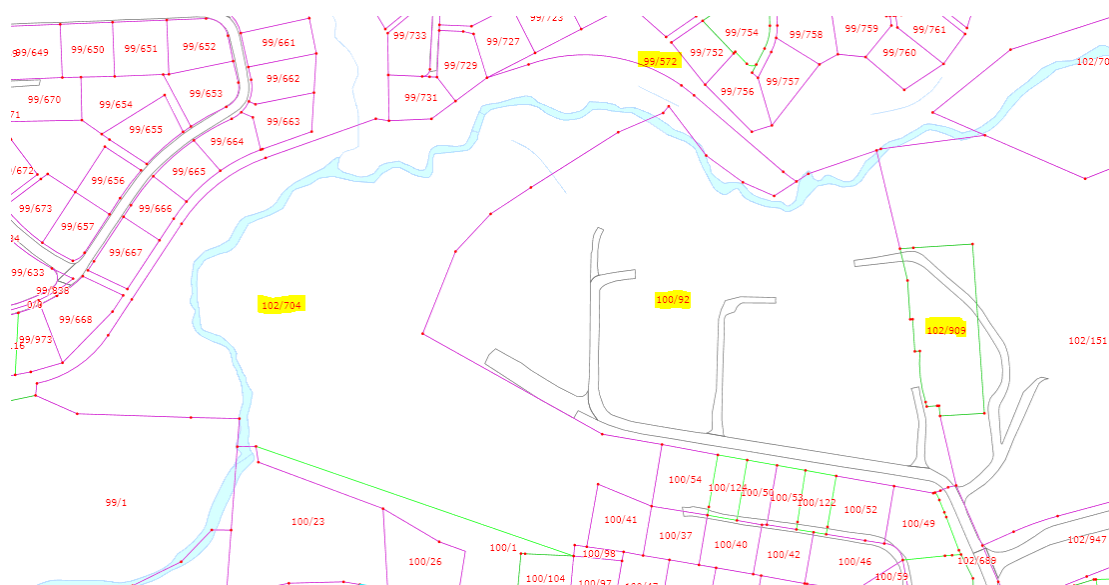
Bebyggelsens funksjoner

Kjøreadkomst skjer via vegen Fosslåsen i sør. Området er koblet til gang – og sykkelvegforbindelse ned Fosslåsen nordover til gang – og sykkelstier som følger Fosslibekken vestover til Fjellhallen.



Planområdet omfatter tre eiendommer som alle har Stjørdal kommune som grunneier:

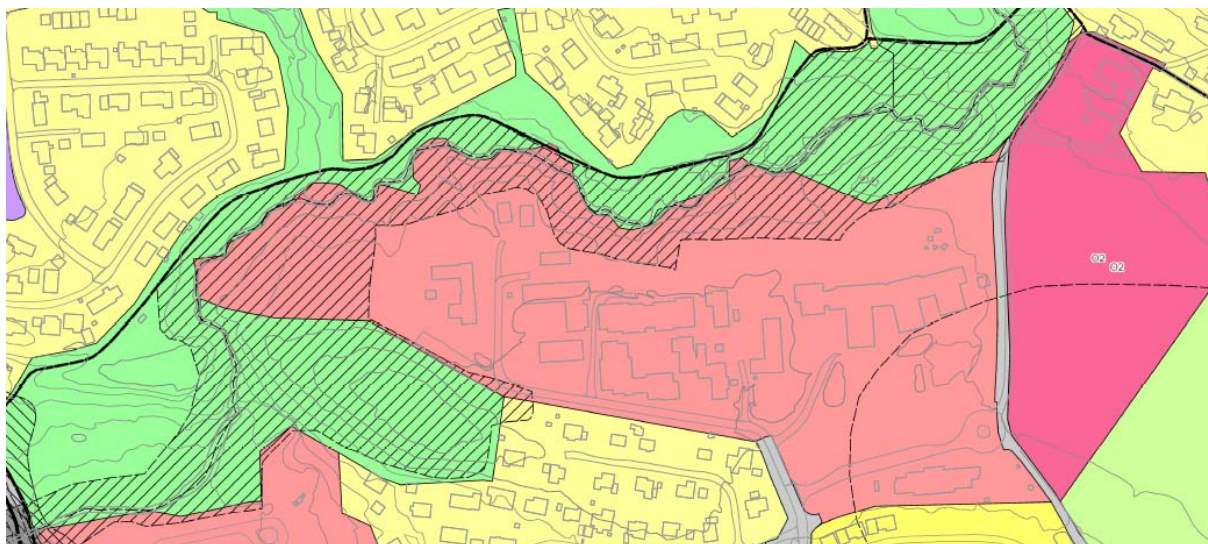
- Gnr/bnr 99/572: Stjørdal kommune
- Gnr/bnr 100/92: Stjørdal kommune
- Gnr/bnr 102/704: Stjørdal kommune
- Gnr/bnr 102/909: Stjørdal kommune



Oversikt eiendommer med gårds- og bruksnummer uthevet i gult

4.0 PLANSTATUS

For planområdet gjelder kommuneplanens arealdel 2013-2022, vedtatt 20.03.14, hvor området er avsatt til offentlig og privat tjenesteyting og grønnstruktur langs Fosslibekken, nord i planområdet. Bekkedraget er også underlagt hensynsone for grønnstruktur.



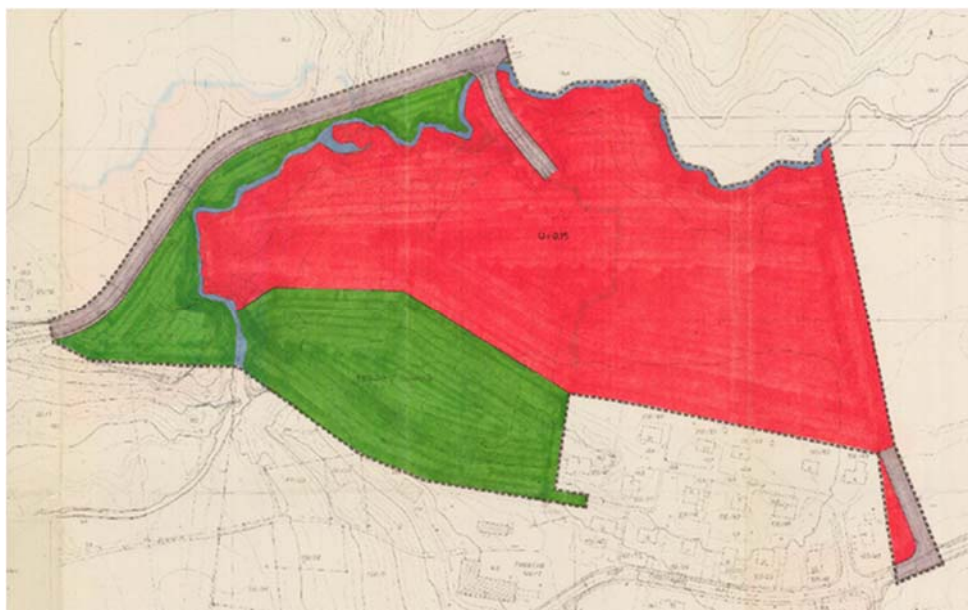
Utsnitt av kommuneplanens arealdel

Planområdet inkluderer hele eller deler av følgende reguleringsplaner, sammenstilt nedenfor innenfor blå reguleringsgrense:

- 1-014** - Stokkan nedre 99/1, Fossli 100/1 og Husby søndre 102/1, vedtatt 9.5.1974
- 1-015** - Fosslia østre del, vedtatt 25.4.1994
- 1-010** - Stokkan Nedre Del 1, vedtatt 21.11.1975
- 1-010A** - Stokkan nedre del 2, vedtatt 3.3.1977



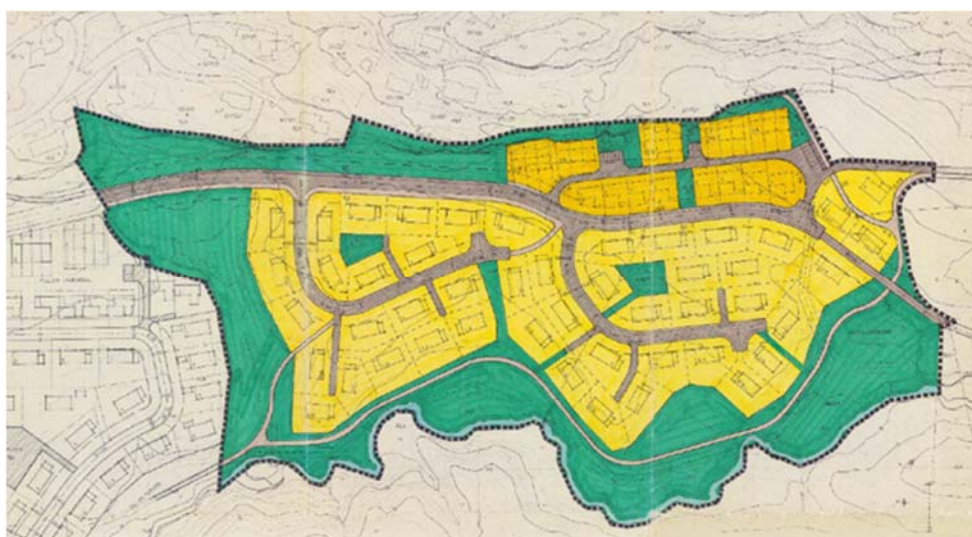
Berørte reguleringsplaner med områdeavgrensning for ny plan vist i blått.



1-014



1-015 (v), 1-010 (h)



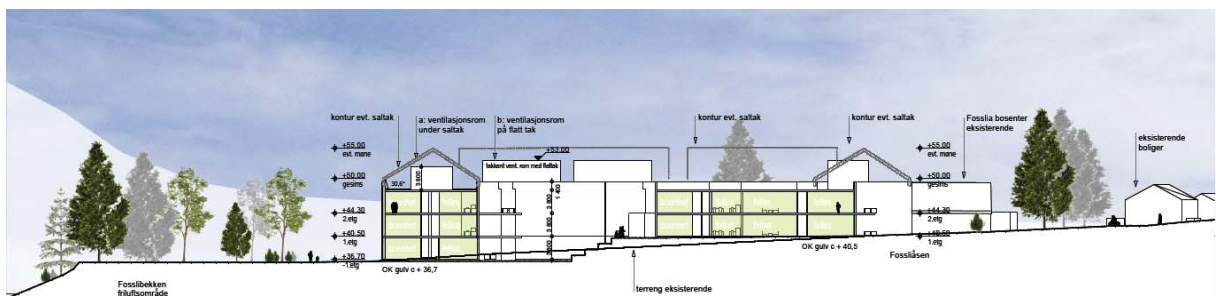
1-010

5.0 PLANFORSLAG

Reguleringsplanen er basert på utbyggingsforslag utarbeidet av Per Knudsen Arkitektkontor AS (PKA) i samarbeid med Rambøll AS og Agraff Arkitektkontor AS. Prosjektledelse er ved Veidekke ASA.

5.1 Utbyggingsprinsipp – hovedgrep

Utbyggingsprinsippet viderefører bebyggelsesmønsteret som er etablert i Fosslia, men gjøres noe mer kompakt ved at det bygges i to etasjer og sokkel. Det legges opp til at deler av eksisterende bygningsmasse rives, og hvor det i første omgang oppføres nye bygg som vil huse 76 nye omsorgsboliger i delområde kalt o_BIN2.



Snitt

Bygningsmassen omslutter tun med felles utearealer (sansehager) som kan knyttes til et indre og ytre gangvegsystem som igjen kan tilknyttes aktiviteter i nærmiljøet. Som en rød tråd gjennom området og bindeledd mellom eksisterende og nytt anlegg går «gata»: En intern gangforbindelse som knytter uteområdene sammen.



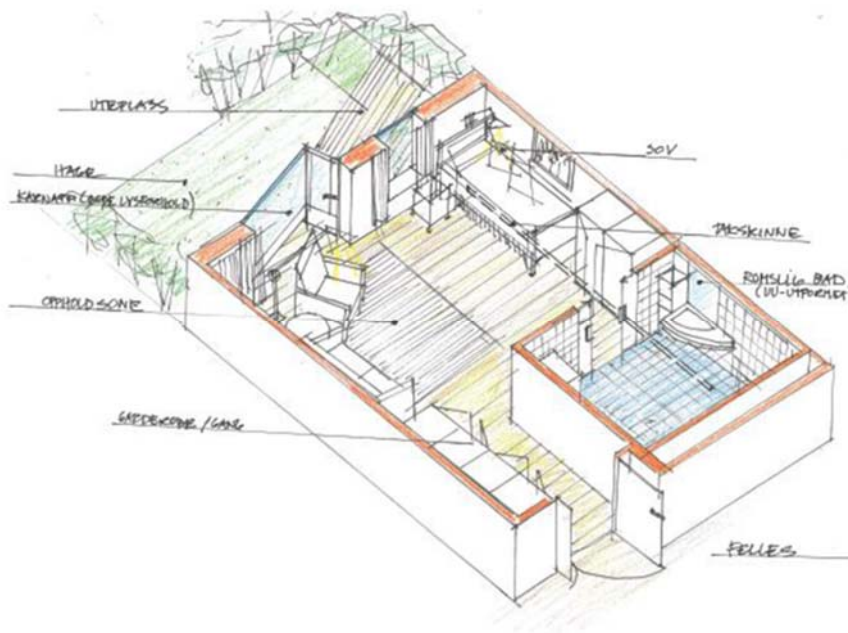
Utbyggingsskisse hvor nye bygg er vist i gult og overbygd forbindelse er vist i blått. Stiplede linjer viser tenkte ytre og indre gangforbindelser.

Utvikling av planene skal gjøres gradvis. Da det er vanskelig i dag å si noe om hvordan det bør bygges ut om 10-15 år, er nytt areal vestenfor dagens bebyggelse foreslått regulert inn (kalt o_BIN1), hvor det tas høyde for at det senere kan være aktuelt å bygge flere institusjonsplasser enn de 76 som det planlegges for i 1. utbyggingstrinn, lagt til o_BIN2.

5.2 Funksjon og innhold

Det bygges for personer med demens og/ eller kognitiv svikt, og som trenger heldøgns omsorg. Det bygges på en slik måte at vakt på natt kan bli mer effektiv. Små bogrupper etableres, som anbefalt gjennom St.melding om Morgensdagens Omsorg. Det bygges bogrupper som rommer 8 personer i hver gruppe.

Det bygges generelle beboerrom som passer for alle brukergrupper. Dette gir fleksibilitet, og gjør at brukerne skal kunne bo der livet ut. Nedenfor vises en mulig løsning for beboerrom med privat bad.

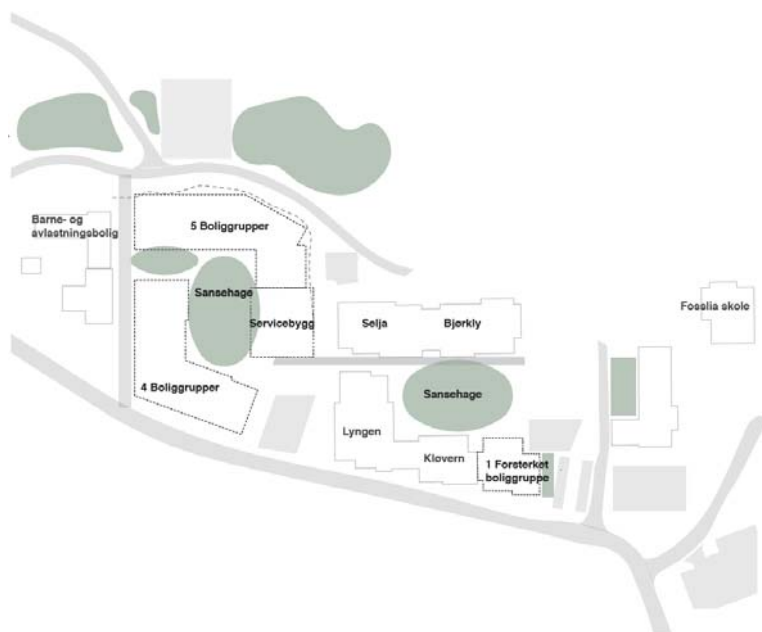


Fosslia bosenter er allerede i dag et spesielt tilrettelagt botilbud for personer med demens. Ved utvidelsen av Fosslia bosenter ønskes det å bygge videre på de det som fungerer godt. Selv om tilbudet blir spesielt tilrettelagt for demente, er løsningene generelle og fleksible. Dette betyr at de kan benyttes for flere typer brukergrupper.

Fosslia bosenter er allerede i dag et spesielt tilrettelagt botilbud for personer med demens. Ved utvidelsen av Fosslia bosenter ønskes det å bygge videre på de det som fungerer godt. Selv om tilbudet blir spesielt tilrettelagt for demente, er løsningene generelle og fleksible. Dette betyr at de kan benyttes for flere typer brukergrupper.

5.3 Utbyggingsplan

Planlagt utbygging i første trinn i Fosslia omfatter 76 nye omsorgsplasser, hvorav 18 plasser skal erstatte Enga og Aspen. Det må dermed bygges nytt før disse kan rives. Omsorgssenteret skal følge «smått-er-godt»-prinsippet, som her betyr at 8 omsorgsboliger samles i et bofellesskap. 72 av institusjonsplassene er tenkt organisert i 9 bofellesskap á 8 boliger. De siste 4 skal utgjøre et nytt forsterket bofellesskap – «Ny-Kløvern». I tillegg til institusjonsplasser, skal første utbyggingstrinn inneholde servicefunksjoner. Det er planlagt dagsenter,orstue, fotpleie, frisør og støttefunksjoner for drift og administrasjon. Fellesfunksjoner for anlegget skal være utadrettede og legge til rette for sambruk med andre.



Utbyggingsplan – prinsippskisse



Utbygging sammenstilt med tilliggende reguleringsplaner

6. TRAFIKK OG PARKERING

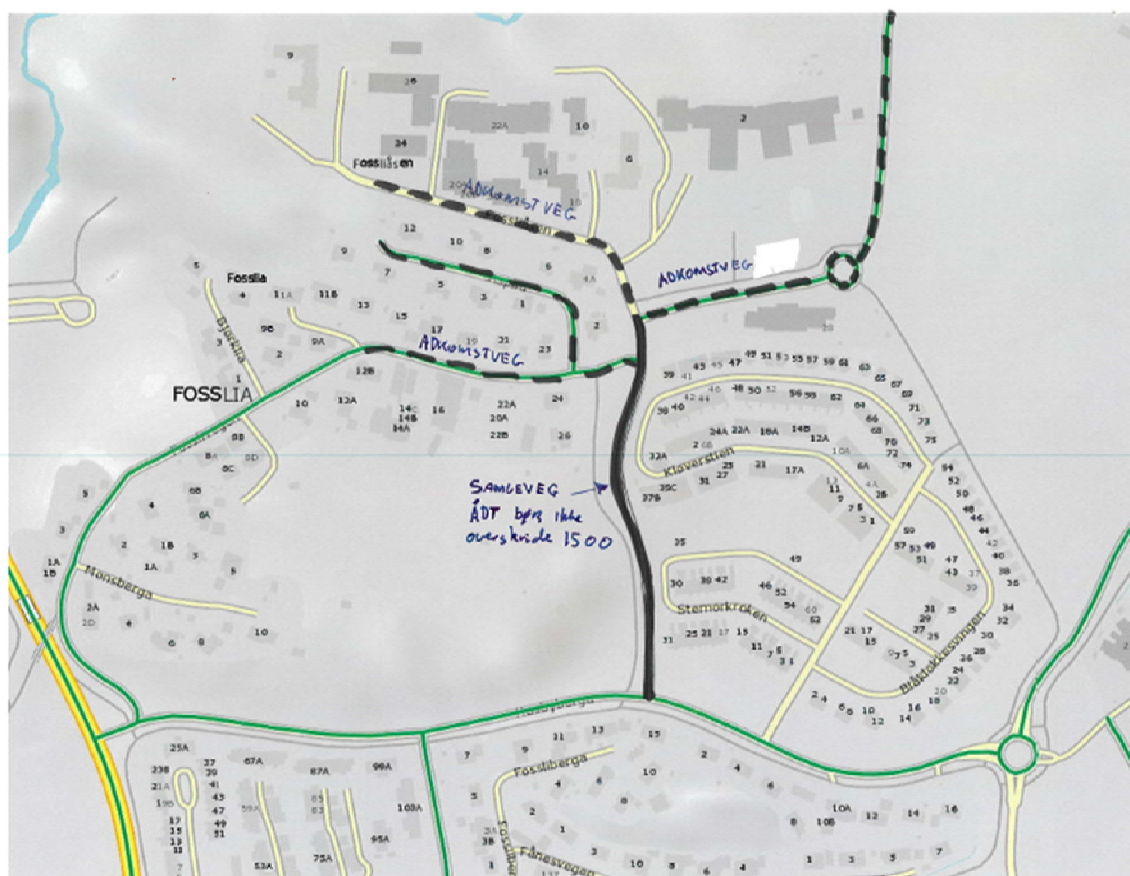
6.1 Adkomst

Adkomst skjer via kjøreveg Fosslåsen, som foreslås utformet som blindveg med snuplass i vestre del av planområdet. Vegen har ingen direkte avkjørsel på sørsiden, og fungerer således som adkomstveg til Fosslia omsorgsboliger. Vegen er foreslått satt til 7 meter i regulert bredde med 6 meters kjørebredde (0.5 meter skulder på hver side) slik vegen fungerer idag.

Adkomst for myke trafikanter er ivaretatt til dels som gang – og sykkelveg i 3 meters bredde og til dels som fortau.

6.2 Vegsystem

Det legges til grunn en tolkning av dagens vegsystemet, hvor Fosslåsvegens nedre del defineres som en «**samleveg**» (vist med heltrukket strek) som samler trafikken til og fra «**adkomstvegene**» Fosslivegen, Asplivegen og Husbykleiva (forbi skole og barnehage) (vist med stiplet strek). Samlevegen bør ikke overskride en årsdøgntrafikk (ÅDT) på 1500.



Vegsystem

6.3 Dimensjoneringsgrunnlag

Dagens trafikksituasjon, årsdøgntrafikk (ÅDT):

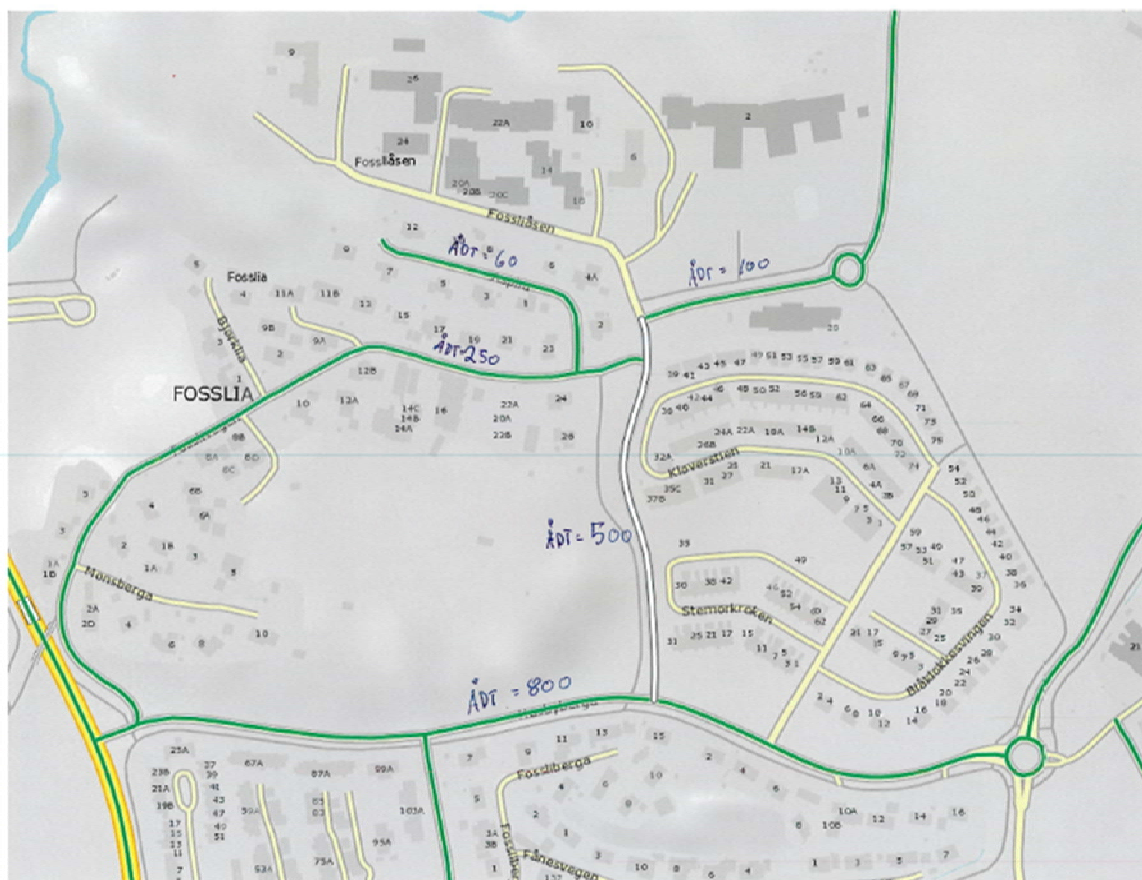
Fossliåsen (søndre del): ÅDT = 500

Husbykleiva (forbi skole og barnehage): ÅDT = 100

Fossilvegen: ÅDT= 250

Fossliåsen (nordre del): Antatt ÅDT = 200

Antagelse: Fosslåsen (x) fanger opp trafikk fra Fosslivegen østre del ($250-50=200$) og Husbykleiva (100), dvs. $500 = x + 200 + 100$, hvor $x = 500 - 300$, altså 200.



Årsdøgnetrafiikk (ÅDT) pr. idag

Framskrivning på 10 år av årstdøgntrafikk (ÅDT), basert på antatt 3% årlig vekst:

Fosslåsen (søndre del): $\text{ÅDT}_{2030} = 500 \times 1.03^{10} = 550$

Husbykleiva (forbi skole og barnehage): $\text{ÅDT}_{2030} = 100 \times 1.03^{10} = 110$

Fossilvegen: $\dot{A}DT_{2030} = 250 \times 1.03^{10} = 336$

Fossliåsen (nordre del): $\text{ÅDT}_{2030} = 200 \times 1.03^{10} = 270$

ÅDT av Fosslåsen (nordre del) basert på turproduksjon ved full utbygging:

Norm for bolig (eget eller andres hjem): 1.5 biltur pr sengeplass tilsvarer 1.5 pr. pers. jfr. vegnormal SVV).

- Sengeplasser i dag: 54 – 18 (rives) = 36
- Nye sengeplasser: 76
- Totalt i o_BIN2: 76+36 = 112
- Antatt utbygging i o_BIN1: 30 (ca. ¼ av o_BIN2)
- Sum sengeplasser o_BIN1 og o_BIN2: 140 plasser

140 plasser x 1.5 biltur: ÅDT = 210

Som ÅDT – tallene ovenfor viser, overskrider ikke prognosert trafikkøkning dimensjonert for samleveg (1500 ÅDT), Fosslåsen. Dog bemerkes det at trafikken på utvalgte tidspunkt i døgnet i arbeidstiden er stor ifm. henting- og bringing til og fra skole- og barnehage.

6.4 Parkering

Det er gjort en vurdering av parkeringsbehovet med utgangspunkt i anbefalte parkeringskrav fra Trondheim kommune (Ytre sone), hvor normtallet for sykehjem er oppgitt å være min. 2- maks. 4 biler pr. 10. sengeplasser.

Tyngdepunktet av sentrumsområdets boligområder ligger innenfor gang- og sykkelavstand til Fosslia, og området er koblet til sentrale gang- og sykkelveger. Området ligger ikke i gangavstand fra jernbanestasjonen og sentrale holdeplasser ved stasjonen/torget, og busstilbudet er ikke så godt som i Trondheim. Ut ifra en samlet vurdering av beliggenhet er det sannsynlig at ca 40% av de ansatte kan komme til fots eller med sykkel. I tillegg trenger man plass til tjenestebiler som ikke er hjemmehørende i anlegget.

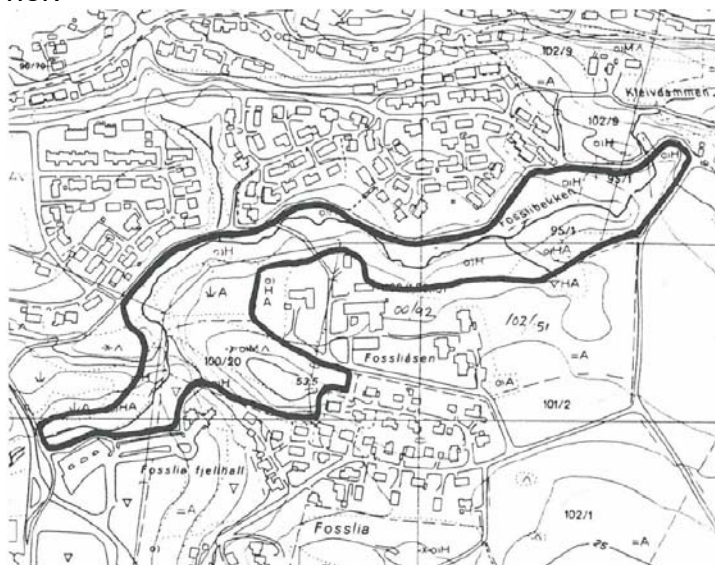
På den bakgrunn er det funnet at en parkeringsnorm på minimum 0.4 bil pr. sengeplass er tilstrekkelig.

Parkeringsplasser er ikke innregulert med eget formål, men det er sikret i bestemmelsene at parkeringsplasser blir lagt til adkomstdelen av planområdet. Det er ønskelig å skjerme nordre del av planområdet som vender ut mot grønnstruktur langs bekkedalen fra unødvendig kjøring.

Det skal opparbeides min. 0.1 sykkelparkeringsplass per sengeplass
Parkeringskrav for sykkel er satt i tråd med anbefalt parkeringsnorm ihht. parkeringsnormen er basert på anbefalte parkeringskrav fra Trondheim kommune (Ytre sone), hvor normtallet er oppgitt å være 1 plass pr. 10. sengeplasser.

7. GRØNNSTRUKTUR

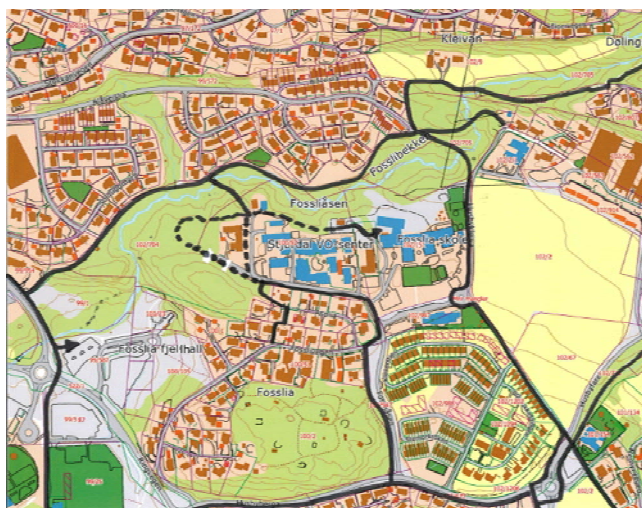
Området langs Fosslibekken er en del av en sammenhengende grønnstruktur, nedfelt i kommuneplanens arealdel, som videreføres i planforslaget. Området omfatter en lokalitet langs bekken som består av gråor-heggeskog langs bekk med innslag av trollhegg, einer, osp, rødhyll, selje, alm og krossved og en høyreist askebestand. Velutviklet bestand av gråorskog er etter hvert blitt en truet skogstype i Norge. Ut ifra beliggenhet og naturtype er det grunn til å tro at fuglefaunaen er rik her.



Område m/biologisk mangfold

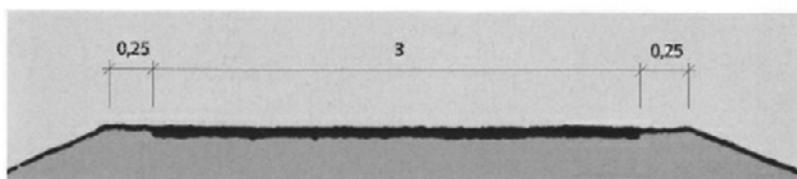
Kommuneplanens formål grønnstruktur blir videreført med friområde som underformål, hvor det kan opparbeides stier og eks. utsiktspunkter, plasser med benker og bord. Avgrensingen av friområdet er satt langs skoggrensen mot sør. Det stilles krav til skjøtsel av området, med sikte på å bevar gråorskogen i størst mulig grad.

Planen skal tilrettelegge for gang- og sykkelløsninger til og fra skole/barnehage og rekreasjon med Fosslibekken som ressurs. Planen bidrar til å koble sammen eksisterende gang- og sykkelveger og snarveger til et sammenhengende nett.

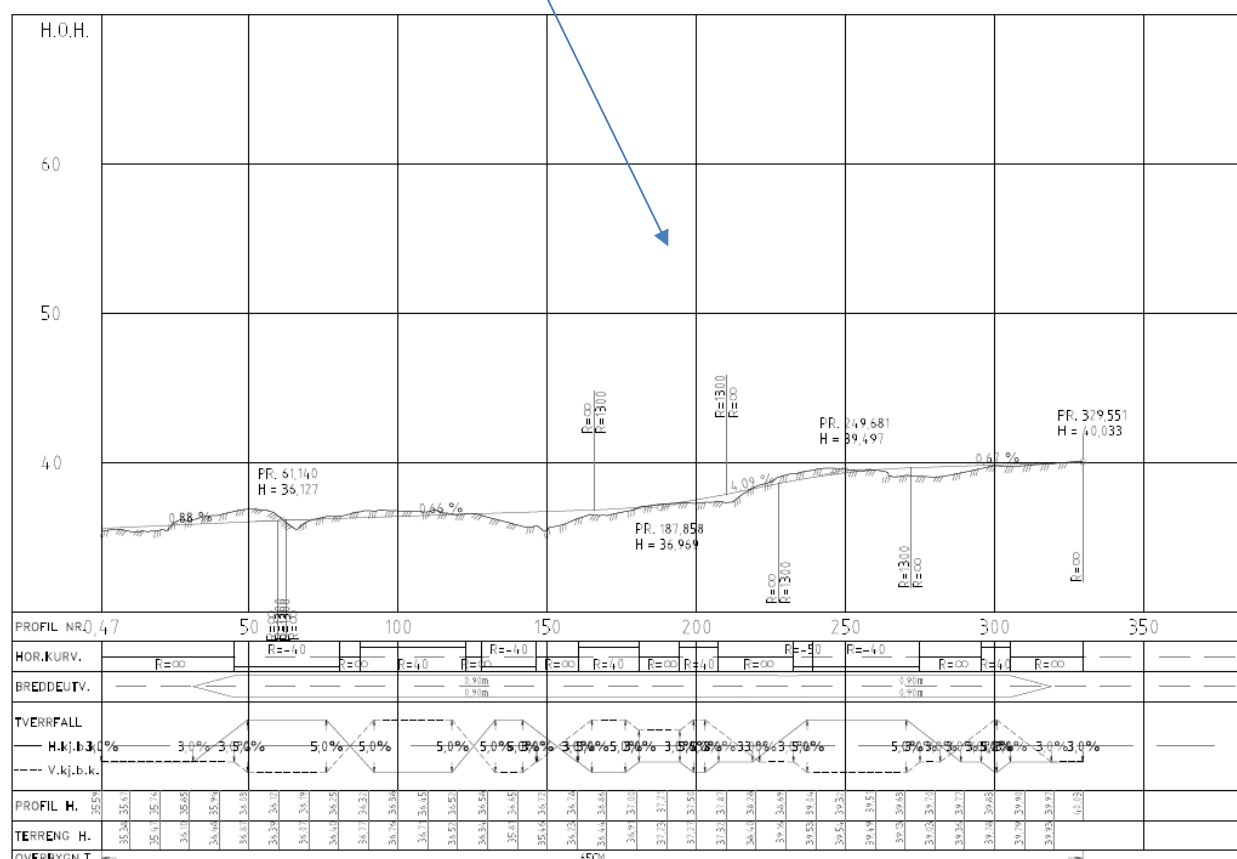


Gang- og sykkelvegnett (heltrukket: eks.– prikket: planlagt)

Gang- og sykkelveg er utformet med 3 meters kjørebredd med skulder på 0.25 meter. Minste horisontalkurveradius er satt til 40 meter.



Figur C.52: Bredde gang- og sykkelveg (mål i m)



Modell av gang- og sykkelvegssystem og lengdeprofil (lenke med pil)

8. VANN- OG AVLØP

Konsulentfirmaet Structor har utarbeidet en overordnet VA-plan som vedlegg til reguleringsplan for Fosslia omsorgsboliger. Vannforsyning legges langs gang- og sykkelveg i nord (VL160 – blå strek), med uttak fra nordre kum (V2). Ny spillvannsledning legges mot nord og tilkobles eksisterende ledning mot nordvest.



Utsnitt VA-plan

Forslag til nye brannkummer gir god brannvannsdekning med slangeutlegg som ikke overskrider 50 meter fra kum. Overvannsledninger har kapasitet til økt utbygging, med godt fall mot elva.



Utsnitt brannkummer

9.0 PLANPROSESS

9.1 Medvirkningsprosess, varsel om oppstart

Oppstartsmøte med Stjørdal kommune v/ Enhet arealforvaltning ble avholdt onsdag 22.05.2017.

Kommunen har vurdert at planarbeidet ikke utløser krav om planprogram / konsekvensutredning, da tiltaket er i tråd med kommuneplanens arealdel. Her er tiltaket konsekvensvurdert, og avbøtende tiltak utløser utbyggingsbetingelser / rekkefølgekrav i henhold til kommuneplanens bestemmelser.

Igangsatt regulering ble kunngjort i Stjørdalens Blad torsdag 03.08.2017.

Varslingsbrev datert 31.07.2017 ble sendt til myndigheter og berørte parter i henhold til adresseliste utarbeidet av kommunen.

9.2 Innspill til plansaken

Innenfor fristens utløp har kommunen mottatt 8 innspill til planarbeidet.

Fylkesmannen i Trøndelag har i brev 04.09.2017 følgende innspill:

- Planforslaget må ta hensyn til miljøkvaliteter i området, bl.a. biologisk mangfold, landskap og friluftsliv, særlig Fosslibekken med tilhørende kantsone der det skal opprettholdes et begrenset naturlig vegetasjonsbelte som motvirker avrenning og gir levested for planter og dyr. Dette må synliggjøres i reguleringsplanen. Planen må vurderes etter prinsippene i naturmangfoldloven, hvor konsekvensene for naturmangfoldet skal framgå av beskrivelse og beslutningen.
- Grenseverdier for støy må overholdes og gjøres gjeldende for planen, jf. retningslinje T-1442/2016.
- Det skal legges vekt på høg arealutnyttelse, fortetting og transformasjon og at planleggingen skal bidra til å styrke sykkel og gange som transportform.
- Det må gjennomføres en risiko- og sårbarhetsanalyse for planområdet jf. Plan- og bygningslovens § 4-3.

Statens vegvesen har i brev av 05.10.2017 følgende innspill:

Planforslaget er i tråd med overordnet plan, hvor området er avsatt til offentlig eller privattjenesteyting og grønnstruktur. Planområdet grenser til kommunale veger. Planområdet ligger sentrumsnært og innenfor hovednett og lokalnett i hovedplan for sykkel i Stjørdal kommune. Når det gjelder parkering, anbefaler vi at det stilles rekkefølgekrav til opparbeidelse av sykkelparkering i reguleringsbestemmelsene. Anbefalt normtall for bedrift/kontor/industri er satt til 0,3-0,5 plass pr ansatt + gjesteparkering.

NVE har i brev av 11.09.2017 følgende innspill:

- Plandokumentene må tydelig vise hvordan naturfare er vurdert og tatt hensyn til.
- Arealer som er utsatt for flom, erosjon, eller skredfare må innarbeides i planen som hensynssone og tilknyttes bestemmelser som forbyr eller setter vilkår for utbygging.

NTE har i brev av 18.09.2017 følgende innspill:

Den eller de som utløser tiltak i strømforsyningsnettet, både flytting, nyanlegg og forsterkning, må som hovedregel dekke kostnadene med tiltaket, inkludert eventuelle kostnader til erverv av nye rettigheter. På denne bakgrunn gjøres oppmerksom på at det i dette planforslaget må tas høyde for de anlegg som det er nødvendig å etablere og drifte.

Sametinget har i brev av 04.09.2017 følgende innspill:

Vi minner imidlertid om det generelle aktsomhetsansvaret iht. kulturminneloven.. Dette bør fremgå av reguleringsbestemmelsene.

Barnetalspersonen har i brev av 17.08.2017 følgende innspill:

Den nye bebyggelsen vil ligge i et allerede tett bebygd område med mange privatboliger, det må tas hensyn til at beboere ikke får en større trafikkbelastning enn nødvendig, og viktig skoleveger må sikres. Nye adkomstveger må skille myke og harde trafikanter.

Området rundt omsorgsboligene har i mange år blitt brukt som friluftsområde av både yngre og eldre. Planlagt aktivitetsløype med omkringliggende grøntområdet vil utgjøre et viktig ressurs for skole- og barnehagebarn, for barn og unge i fritida og for befolkninga forøvrig. Derfor er det viktig å sikre gode og universelt tilgjengelige grøntkorridorer inn til området fra flere plasser – også fra Fosslia omsorgsboliger.

Direktoratet for mineralforvaltning og Bane NOR har ingen merknader til planoppstarten, da planen ikke berører deres interesser.

10. HELSE, MILJØ OG SIKKERHET

10.1 Grunnforhold

Grunnen er klassifisert som marine havavsetninger, med torvdekke over berggrunn i sør. Det er påvist kvikkleire/sprøbruddsmateriale i flere punkter i og ved byggeområdet. Antatt berggrunn er påtruffet mellom 10-40 meter under terreng. Dybden til berg avtar sørover og kommer opp i dagen i vest og antageligvis i sørvest.

10.2 Flom- og skredfare

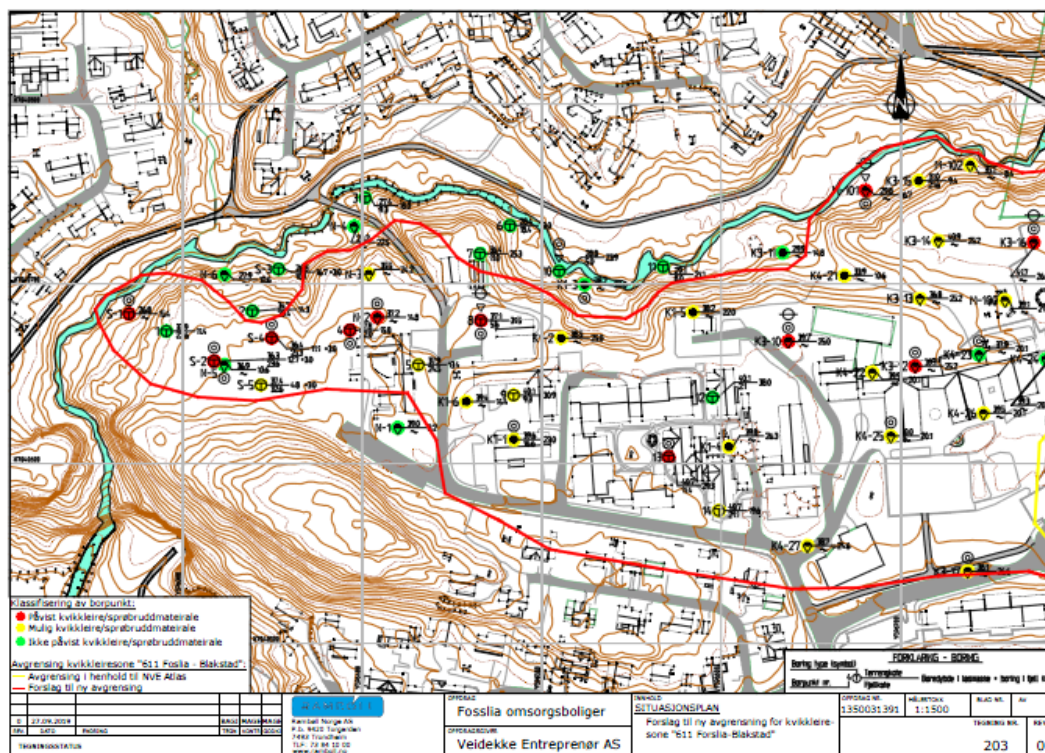
Deler av planområdet ligger innenfor aktsomhetsområde for flom i henhold til kartløsningen atlas.nve.no. Aktsomhetsområder er datagenererte ut ifra topografi med grov oppløsning. Høydeforskjellen fra Fosslibekken og opp til tiltaksområdet er på ca. 9 – 10 meter, og det vurderes dermed at tiltaket ikke er utsatt for flom.

Planområdet (rød strek) ligger utenfor kvikkleiresonen 611 Fossli – Blakstad som er klassifisert med lav faregrad. Sonen har en vurdert utløpssone på ca. 2 km nedover mot sentrum.



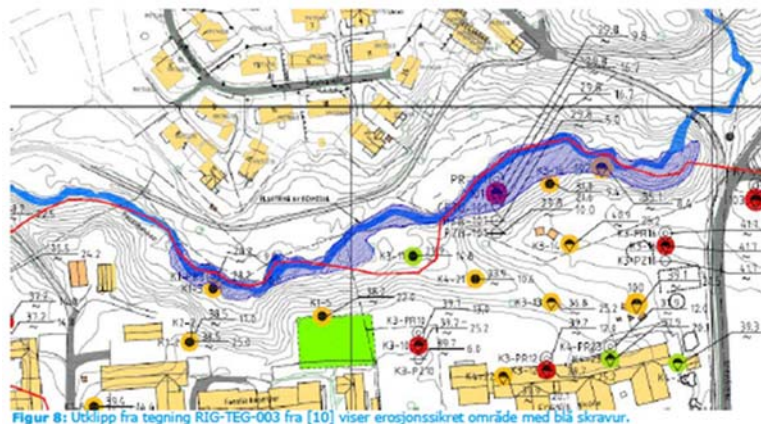
Gul sone viser kvikkleirefeltet 611 Fossli - Blakstad

Påtruffet kvikkleirelag som ligger utenfor gul sone 611 har konkludert i forslag om å utvide denne sonen. Deler av de nye omsorgsboligene ligger innenfor utvidelsen (rød strek).



Forslag til utvidet kvikkleiresone 611 – rød grense

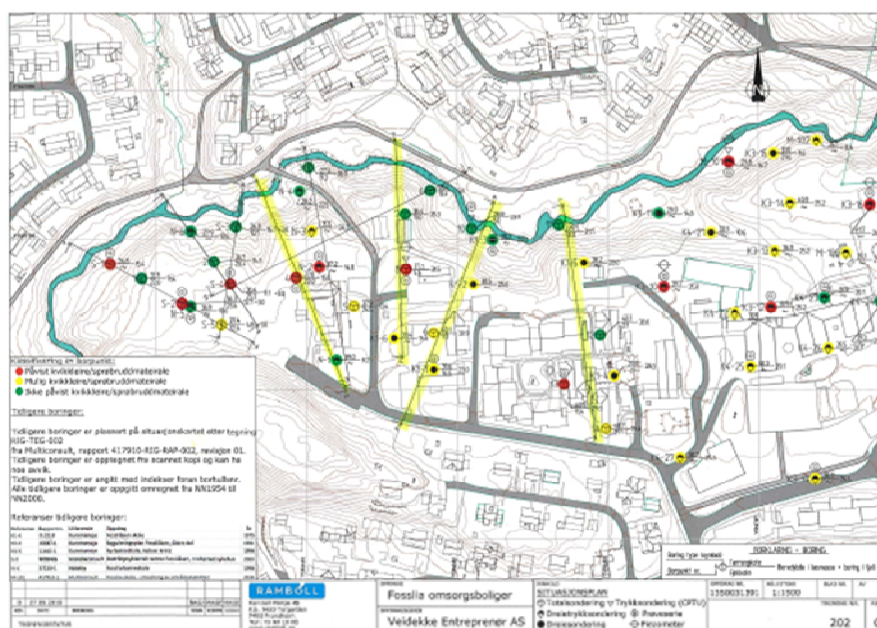
I forbindelse med utvidelse av Fosslia skole ble Fosslibekken erosjonssikret, og terrenget rundt hevet. Erosjonssikringen og heving av terreng ble utført vinteren 2016/17.



10.3 Stabilitetsvurdering

Det er i vedlagt geoteknisk rapport utarbeidet av Rambøll (datert 08.10.2019), framlagt dokumentasjon for sikkerhet mot områdeskred, samt en overordnet geoteknisk vurdering for reguleringsplan.

Risikoen er knyttet til at nybygging kan forverre stabiliteten i skråningen mot Fosslibekken, hvor utløsningen av et initialskred utvikler seg til et bakovergrepene områdeskred som i verste fall kan ramme bebyggelsen. Det er derfor gjennomført stabilitetsberegninger i 4 profiler, D-D, F-F, H-H og I-I. Beregningene er utført med digital terrengmodell sammenholdt med foreliggende utbyggingsplaner, og basert på utførte grunnundersøkelser.



4 profiler D-D, F-F, H-H og I-I, uthevet i gult

Beregningene viser at for område rundt profil D-D kan et initialscred utløse et større områdescred. For profilene F-F, H-H og I-I vil utglidninger/initialscred ikke utvikle seg til større områdescred. Ved utbygging innenfor planområdet må følgende terrengtiltak gjennomføres for å heve sikkerhetsnivået til tilfredsstillende lokalstabilitet:

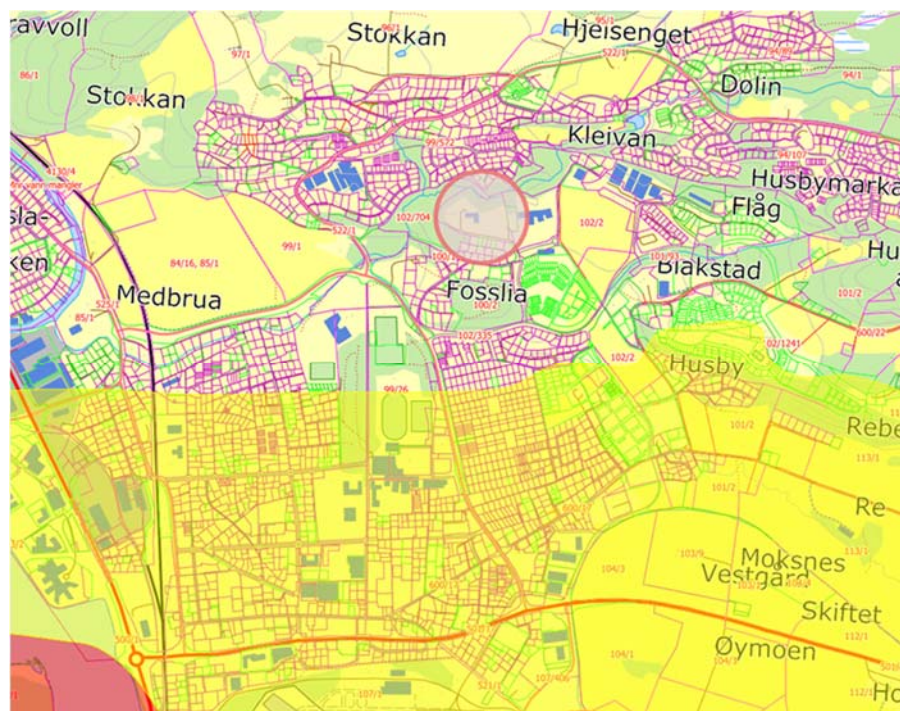
Vestre del (profil D-D): Ifm utbygging i området o_BIN1, må det utføres sikringstiltak for å bedre lokalstabiliteten ned mot Fosslibekken, f.eks erosjonssikring/motfylling av bekkedal langs Fosslibekken før utbygging i dette området.

Midtre del (profil F-F): Ved utbygging ute på o_GF2 må mindre terrengendringer utføres for å bedre lokalstabiliteten ned mot Fosslibekken med videreføring av den eksisterende erosjonssikringen.

Østre del (profil H-H og I-I): Ligger innenfor området som tidligere har blitt erosjonssikret og motfylt for å bedre stabiliteten i skråningen. Da terrenggrunnlag ikke er oppdatert etter utført erosjonssikring, må sikkerhetsfaktorer kontrolleres i detaljprosjekteringen med oppdatert terrenggrunnlag.

G/S-vegen og tilhørende lokalstabilitet må detaljprosjekteres.

10.4 Støyforhold



Flystøysoner

Planområdet ligger i hvit sone (ihht støyveileder T-1442 for alle relevante støykilder (Flystøy, banestøy, industristøy, støy skytebaner, motorsport). Relevant støykilde er kun vegtrafikkstøy.

Omsorgsbygg inngår, i likhet med boliger, sykehus, skolebygg og barnehager, i kategorien støyfølsomme bruksformål som ikke skal overskride **Lden 55 dB** for vegtrafikkstøy.

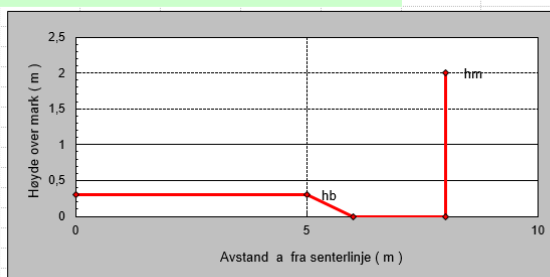
Vegtrafikkstøy Fossliaasen, nordre del:

- ÅDT₂₀₃₀ = 270 avrundet oppover til 300
- 3% tungtrafikk
- Hastighet 50km/t
- Terrengprofil1 – uskjernet med myk mark

Til beregning av vegtrafikkstøy benyttes dataprogram basert på "Nordisk beregningsmetode for vegtrafikkstøy". Dette programmet benyttes fordi det ikke foreligger beregningsverktøy tilpasset dagens retningslinjer.

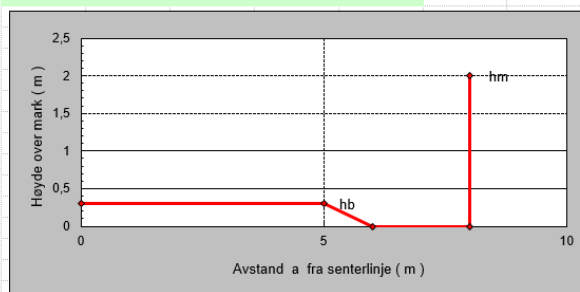
Støynivå (ekvivalent) som er gjengitt i nedenfor beregninger er ved fasade, og ikke frittfelt. Vegdirektoratet foretatt beregninger ved fasade som viser tilnærmet samme støynivå som dagens retningslinjer viser for frittfelt.

1 - VEG I MARKPLAN ELLER PÅ FYLLING (TYPE 1-5)				Dato : 04/02/20	
TRAFIKK :		KOMMENTAR:			
ÅDT, døgtrafikk :	300				
% tunge kjøytø :	3				
Hastighet, lett (km/t) :	50				
Hastighet, tung (km/t) :	50				
Stigning (promille) :	2				
GEOMETRI :					
Vinkelrett avstand a :	8				
Vegbanehøyde hb :	0,3				
Mottakerhøyde hm :	2				
Vinkel (<= 180 gr.) :	90				
MARK :					
marktype m/h :	m				
BEREGNET STØYNIVÅ :					
	Frittfelt		Foran fasade		
LA ekv	47,4	dBA	50,4	dBA	
LA max	84	dBA	87	dBA	



Alternativ prognose med trafikkøkning til 500 ÅDT, hvor fartsgrensen er satt ned til 30 km/t.

1 - VEG I MARKPLAN ELLER PÅ FYLLING (TYPE 1 - 5)				Dato : 03/10/20	
TRAFIKK:		KOMMENTAR:			
ÅDT, døgntrafikk :	500				
% tunge kjøytøyt :	3				
Hastighet, lett (km/t) :	30				
Hastighet, tung (km/t) :	30				
Stigning (promille) :	2				
GEOMETRI:					
Vinkelrett avstand a :	8				
Vegbanehøyde hb :	0,3				
Mottakerhøyde hm :	2				
Vinkel (<= 180 gr.) :	90				
MARK:					
marktype m/h :	m				
BEREGNET STØYNIIVÅ:					
	Frittfelt		Foran fasade		
LA ekv	47,6	dBA	50,6	dBA	
LA max	84	dBA	87	dBA	



Grenseverdien for utendørs støy (55 Lden) antas med dette å kunne tilfredsstilles uten ytterligere avbøtende tiltak. Innendørs støy dempes gjennom yttervegg.

11.0 BEBYGD AREAL

- Utbyggingsareal: **24** daa
- Utnyttingsgrad: **45%** BYA for o_BIN1 og **55%**BYA for o_BIN2
- Tillatt utbygd grunnflate: **2970** m² for o_BIN1 og **9625** m² for o_BIN2= **12595** m².
- Parkeringskrav: **76** nye sengeplasser x **0.4** bilplass: **30** nye biloppstillingsplasser
- Sykler: **0.1** sykkelplass x **76** sengeplasser: **8** sykkelplasser



VEDLEGG:

1. VA-plan, datert 25.03.2020
2. Innspill:
 - Fylkesmannen i Trøndelag
 - Statens Vegvesen
 - Sametinget
 - NTE
 - NVE
 - Dir. for mineralforvaltning
 - Barnetalsperson
 - Bane NOR

