

**REGULERINGSPLAN FOR KROHAUGEN
BOLIGOMRÅDE GNR 232 BNR 11 M.FL.
INDRE FOSEN KOMMUNE**



DATO: 30.09.2020

PLANID:50542020002

Utbefeldet av



Oppdragsnr: 2020005

Oppdragsnavn: Krohaugen

Dato	30.09.2020
Utarbeidet av	May I Andreassen
Kontrollert av	Turid Glørstad

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revidert av	Revisjonen gjelder
1	19.02.2021	Kystplan	Endringer etter høring iht notat fra Indre Fosen kommune mottatt 22.01.2021
2	09.03.2021	IF kommune	Endring av illustrasjon plankart (fig. 9)

INNHold

1	Bakgrunn.....	4
1.1	Hensikten med planen.....	4
1.2	Om forslagsstiller.....	4
2	Planområdet	5
2.1	Beskrivelse av området og dagens status	5
2.2	Planstatus	6
2.3	Kartgrunnlag.....	8
2.4	Eiendomsforhold	8
2.4.1	Eiendomskart.....	9
2.4.2	Naboer som er tilskrevet	9
2.4.3	Sektormyndigheter og virksomheter som er tilskrevet	10
3	Planforslaget.....	11
3.1	Planens intensjon	11
3.2	Planavgrensning	11
3.3	Mulighetsstudie.....	12
3.4	Reguleringsformål	13
3.4.1	Bebyggelse og anlegg	13
3.4.2	Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	13
3.4.3	Grønnstruktur	14
3.4.4	Bruk og vern av sjø og vassdrag	14
3.4.5	Hensynssoner	14
4	Planprosess og medvirkning	14
4.1	Om planprosessen.....	14
4.2	Oppsummering av innspillene.....	15
5	Konsekvenser av planforslaget	17
5.1	Krav til KU	17
5.2	By- og stedsutvikling.....	17
5.3	Barns interesser.....	17
5.4	Byggeskikk og estetikk.....	17
5.5	Byggegrenser	18

5.6	Demografiske forhold.....	19
5.7	Folkehelse relaterte tema	19
5.8	Friluftsliv	20
5.9	Landskap.....	21
5.10	Lokalklima.....	24
5.11	Miljøvennlig energiforsyning.....	25
5.12	Naturressurser.....	25
5.13	Risiko- og sårbarhet.....	29
5.14	Samiske interesser ved endret bruk av utmark.....	30
5.15	Sosial infrastruktur	30
5.16	Teknisk infrastruktur og overvann	31
5.17	Trafikkforhold	32
5.18	Universell utforming.....	34
5.19	Verneverdier.....	35
5.20	Miljøkvaliteter i Innerelva og kantsonen.....	35
5.21	Gjennomføring	35
5.21.1	Viktige bestemmelser/rekkefølgekrav	35
5.21.2	Utbyggingsavtale o.l.	35
6	Begrunnelse for valgte løsninger	36
6.1	Valg av fortau i stedet for g/s-veg.....	36
6.2	Vurdering av rekkefølgebestemmelse fortau.....	36

Vedlegg

- Vedlegg 1 Høringsinnspill
- Vedlegg 2 ROS-analyse med analyseskjema
- Vedlegg 3 Geoteknisk notat Leksvikvegen 8 - rev. 19.02.21
- Vedlegg 4 Støyutredning
- Vedlegg 5 Trafikk og trafikksikkerhet
- Vedlegg 6 Endring plankart snuareal
- Vedlegg 7 Temakart byggegrenser
- Vedlegg 8 Mulighetsstudie
- Vedlegg 9 Godkjenning søknad fravik fv 755 avstand gsv-veg

1 BAKGRUNN

1.1 Hensikten med planen

Hensikten med planen er å legge til rette for leilighetsbygg med 14 leiligheter med tilhørende garasjeanlegg og uteområder.

Området er bebygd med kombinasjon næring/bolig. Det har vært matvarebutikk med boligdel samt en frittstående enebolig på området siden 50-tallet. Den eksisterende bygningsmassen skal rives.

Rune Nettet Design har bistått grunneier i å utvikle prosjektet. Kystplan AS har ansvar for å utarbeide reguleringsplanen for området.

1.2 Om forslagsstiller

Fagkyndig:

Organisasjonsnummer	990 958 246
Firma	Kystplan AS
Adresse	
E-post	kystplan@kystplan.no
Telefon nummer	93467358
Kontaktperson	May Andreassen

Tiltakshaver:

Organisasjonsnummer	923 991 085
Firma	Landsem Eiendom AS
Adresse	Rolveien 315, 7125 Leksvik
E-post	post@landsembil.no
Telefon nummer	92607431
Kontaktperson	Geir Landsem

2 PLANOMRÅDET

2.1 Beskrivelse av området og dagens status

Planområdet ligger i tettstedet Leksvik i Indre Fosen kommune.



Figur 1. Oversiktskart og planområdets beliggenhet i Leksvik sentrum

Planområdet – som resten av Blankbygda og Leksvik sentrum m/omland – ligger i fint og sørvendt til med flott utsikt utover Trondheimsfjorden. Området er preget av tettbebyggelsen i selve sentrum, samt jordbruk og klynger av hus/mindre boligfelt og spredt bolig- og gårdsbebyggelse. Området ligger like øst for Krobrua (Innerelva).



Figur 2. Utsikten utover Trondheimsfjorden. Planområdet til høyre i bildet. Kilde:

<https://www.google.com/maps/>

Området er bebyggt med eldre bebyggelse. Det er en bygning som er kombinert forretning og bolig. Dette ble bygd på 50-tallet. Se bilde fra 1952: <https://digitaltmuseum.no/021016856671/kjopmann-o-lutdal-butikk-leksvik>. På gbnr 232/76 står det et bolighus. Etter at forretningen ble lagt ned har planområdet blitt brukt til boligformål.



Figur 3. Eksisterende situasjon

2.2 Planstatus

Kommuneplanens samfunnsdel for Indre Fosen kommune har et mål om at det skal være varierte boligtyper i tettstedene. I tettstedet Leksvik er det stort sett eneboliger, så denne planen vil bidra til å oppfylle kommunens målsetting. En av strategiene i samfunnsdelen under kapitlet om Stedsutvikling og botilbud, er at boligtilbudet skal utvikles i samarbeid med private utbyggere. Samme kapittel har som tiltak at i tettstedene skal botilbudet utvikles i en radius på 500 m fra sentrum.

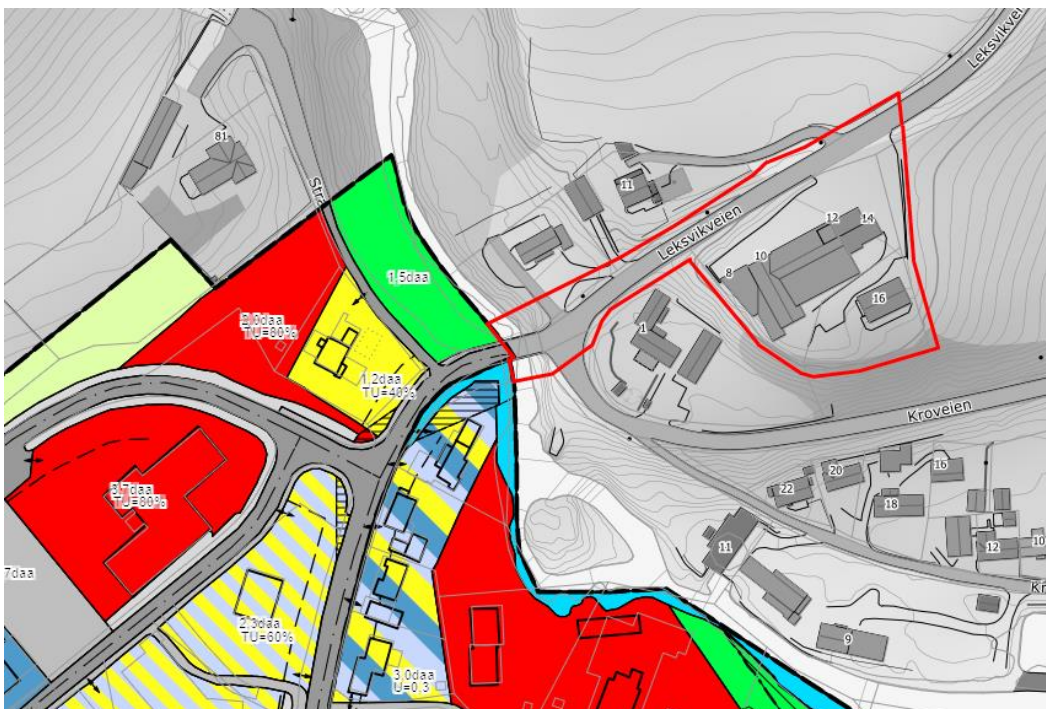
Planområdet er ikke tidligere regulert. I kommuneplanens arealdel, kommunedelplan Blankbygda, er området avsatt til næringsformål.



Figur 4. Utsnitt av kommuneplanens arealdel, kommunedelplan Blankbygda

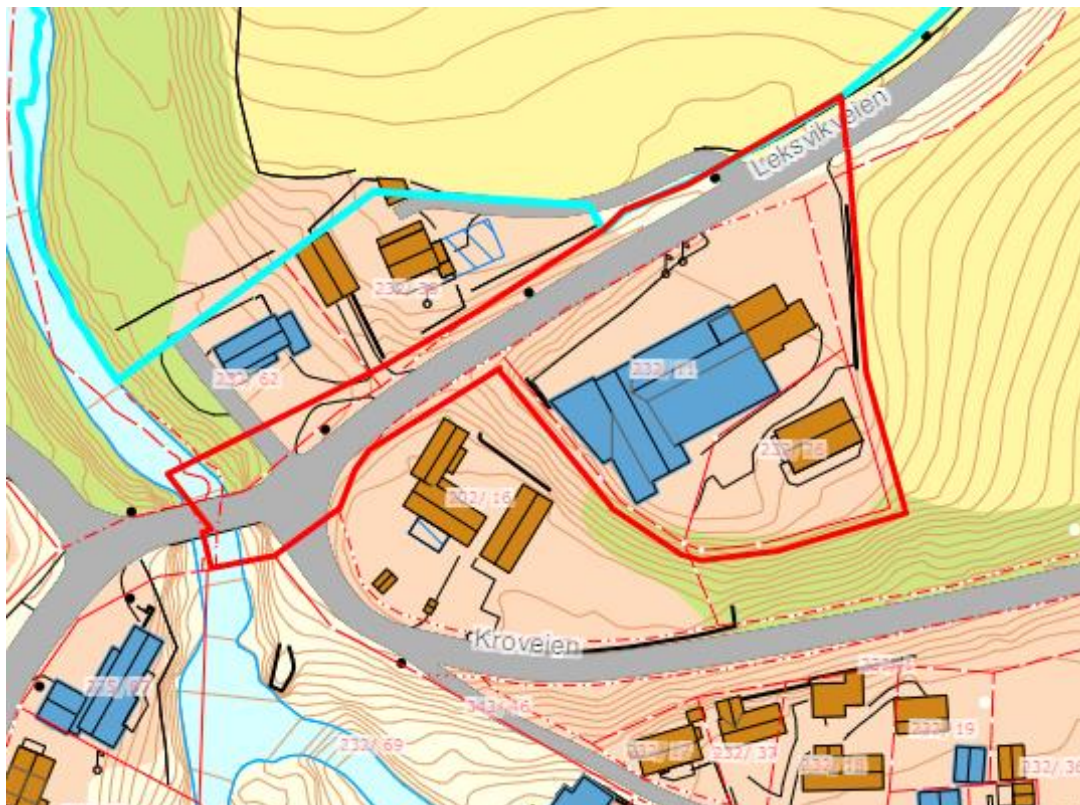
Planområdet er som nevnt ikke regulert fra før. Planen grenser mot to eksisterende reguleringsplaner i vest:

- 17181994001 Leksvik sentrum
- 17181992001 Lundaneset-Leksvik sentrum



Figur 5. Eksisterende reguleringsplaner i nærområdet

Vi er ikke kjent med at det foregår annet reguleringsplanarbeid i nærområdet. Indre Fosen kommune har startet arbeidet med revisjon av kommuneplanens arealdel inkl kommunedelplan Blankbygd.



Figur 6. Planavgrensning

2.3 Kartgrunnlag

FKB-kartdata er datert 03.02.2020 og er mottatt i epost 09.03.2020 fra Rune Nasset Design. Det er ikke gjort endringer i grunnkartet.

Tilgrensende reguleringsplaner ble mottatt i epost fra Indre Fosen kommune den 13.08.2020.

2.4 Eiendomsforhold

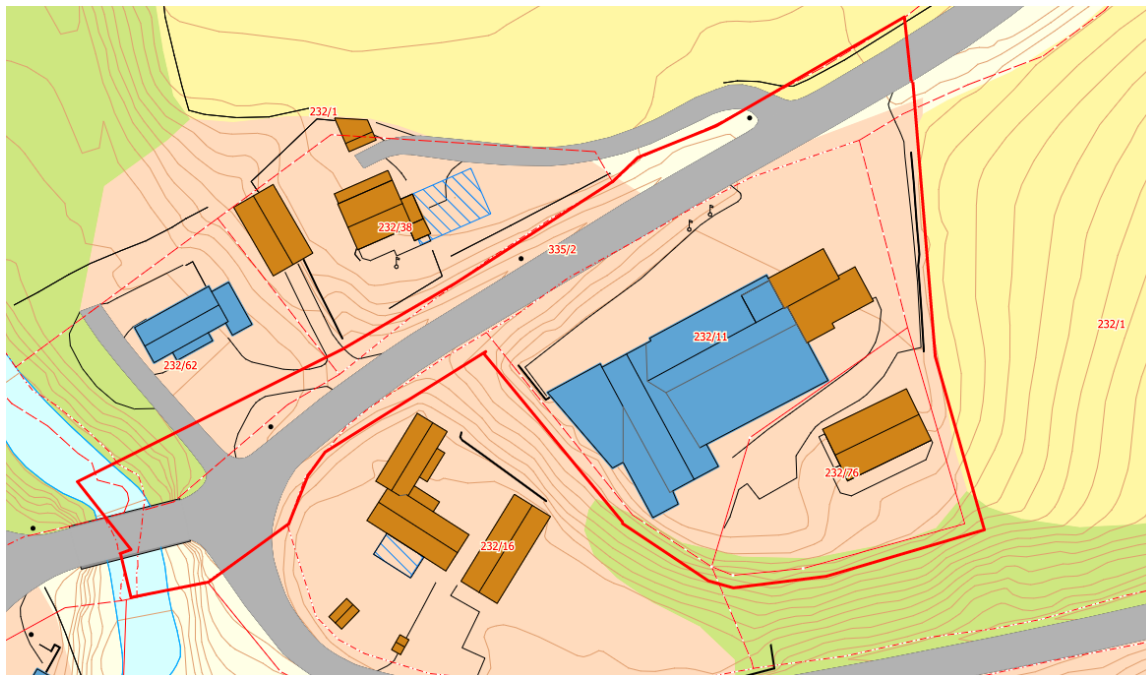
Oversikt over eiendommene som omfattes av planforslaget:

Gnr	Bnr	Eier
232	1	Kristoffer Oldervik
232	11	Bjørn Lutdal og Ove Lutdal
23	16	Silje Kamilla Jensen og Roar Brustad Berget
232	38	Anne Marie Elverum
232	62	Anne Marie Elverum

232	76	Bjørn Lutdal og Ove Lutdal
335	2	Trøndelag fylkeskommune (fv 755)

2.4.1 Eiendomskart

Kartutsnitt som viser grenser og gnr/bnr for berørte eiendommer i og inntil planområdet.



Figur 7. Oversikt over gnr/bnr for berørte eiendommer i og inntil planområdet

2.4.2 Naboer som er tilskrevet

Type	Eiendom	Eierforhold	Navn	Postadresse	Postnr/sted
Eier	5054-232/11	Hjemmelshaver	LUTDAL OVE	GRANVEGEN 30 A	7058 JAKOBSLI
Eier	5054-232/11	Hjemmelshaver	LUTDAL BJØRN	INNHERREDSVEIEN 90 B	7067 TRONDHEIM
Nabo	5054-232/16	Hjemmelshaver	BERGET ROAR BRUSTAD	KROVEIEN 1	7120 LEKSVIK
Nabo	5054-232/62	Hjemmelshaver	ELVERUM ANNE MARIE	LEKSVIKVEIEN 11	7120 LEKSVIK
Nabo	5054-232/38	Hjemmelshaver	ELVERUM ANNE MARIE	LEKSVIKVEIEN 11	7120 LEKSVIK
Nabo	5054-275/87	Hjemmelshaver	IFJOBB AS	Liafossveien 17	7120 LEKSVIK
Nabo	5054-275/175	Hjemmelshaver	INDRE FOSSEN KOMMUNE	Postboks 23	7101 RISSA
Nabo	5054-343/17	Hjemmelshaver	INDRE FOSSEN KOMMUNE	Postboks 23	7101 RISSA
Nabo	5054-232/16	Hjemmelshaver	JENSEN SILJE KAMILLA	KROVEIEN 1	7120 LEKSVIK
Nabo	5054-232/76	Hjemmelshaver	LUTDAL BJØRN	INNHERREDSVEIEN 90 B	7067 TRONDHEIM
Nabo	5054-232/76	Hjemmelshaver	LUTDAL OVE	GRANVEGEN 30 A	7058 JAKOBSLI
Nabo	5054-232/1	Hjemmelshaver	OLDERVIK KRISTOFFER	LEKSVIKVEIEN 29	7120 LEKSVIK
Nabo	5054-335/2	Aktuell eier	TRØNDELAG FYLKESKOMMUNE	Fylkets hus, Postboks 2560	7735 STEINKJER

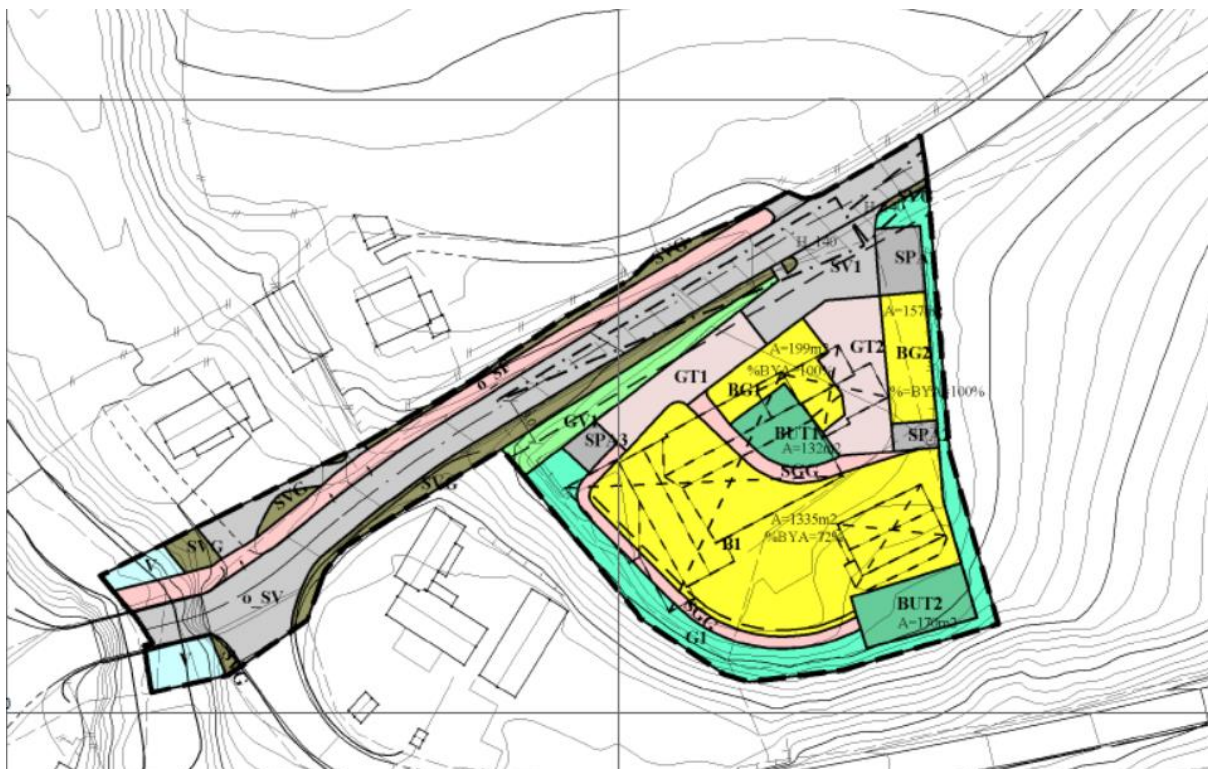


Figur 8. Naboliste og nabolistekart. Eiendommer som er varslet ved oppstart

2.4.3 Sektormyndigheter og virksomheter som er tilskrevet

Fylkesmannen i Trøndelag
Trøndelag fylkeskommune
Statens vegvesen
NVE
Fosen renovasjon
Mattilsynet
Tensio-TN
Telenor AS, Servicesenter for nettutbygging
Forum for natur og friluftsliv i Sør-Trøndelag
Indre Fosen kommune Ungdomsrådet
Indre Fosen kommune Eldrerådet
Indre Fosen kommune Rådet for mennesker med funksjonsnedsettelse
Indre Fosen kommune Trafikkfaglig råd
Indre Fosen kommune Enhet for kommunalteknikk

3 PLANFORSLAGET



Figur 9. Plankartet

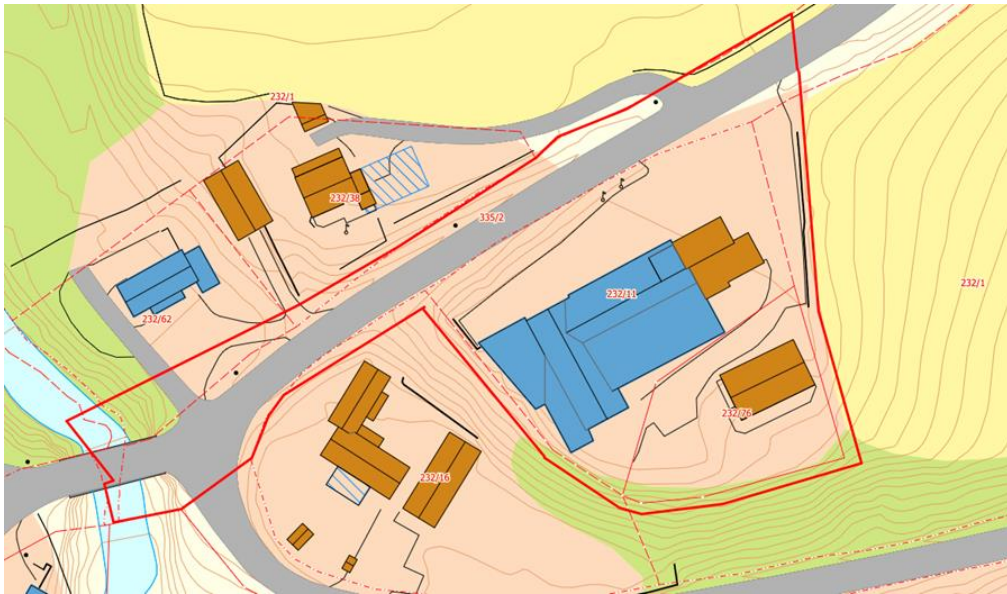
3.1 Planens intensjon

Planområdet reguleres til boligbebyggelse for et leilighetsbygg i to plan med 14 leiligheter. Kjeller under den østligste del av bygningen. Videre garasjeanlegg med 14 plasser derav en med HC-mål, 7 utendørs parkeringsplasser, sykkelparkering, to uteoppholdsområder der det ene skal tilrettelegges for lek, områder med grønnsstruktur mot naboeiendommene, interne gang- og kjøreveger, samt fortau langs fv 755.

Det er ulik størrelse på leilighetene, men alle har fin utsikt og gode solforhold. Høyde på leilighetsbygget blir maksimalt 9 m over ferdig planert terreng, og ikke høyere enn mønehøyde på eksisterende bygg som er maks + 35 moh. Ny bebyggelse kan bygges med flatt tak, pulttak eller saltak. Utnyttingsgrad er maksimalt 40% BYA.

3.2 Planavgrensning

Planområdet dekker hele gbnr 232/11 og 232/76. I tillegg er deler av fv 755 med, samt at plangrensen går inn på eiendommene gbnr 232/1, 232/16, 232/38 og 232/62. I vest grenser planen til to eksisterende reguleringsplaner 17181994001 Leksvik sentrum og 17181992001 Lundaneset-Leksvik sentrum. Etter innspill fra Trøndelag fylkeskommune, Fylkesmannen i Trøndelag og Statens vegvesen ble planområdet utvidet til å omfatte fv 755 for å planlegge løsning for gående og syklende langs fylkesvegen.



Figur 10. Endelig planavgrensning

3.3 Mulighetsstudie

Tiltakshaver har fått utarbeidet en mulighetsstudie som viser hvordan området kan utvikles. Det er Rune Nasset Design som har laget studien. Hele studien ligger som vedlegg 9. Under er det tatt inn bilde som illustrerer hvordan området kan fremstå etter utbygging.



Figur 11. Bildet viser ny bebyggelse og opparbeidede uteområder. Utarbeidet av Rune Nasset Design

3.4 Reguleringsformål

Reguleringsformål i denne planen er:

- Bebyggelse og anlegg
- Samferdsel og teknisk infrastruktur
- Grønnstruktur
- Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

3.4.1 Bebyggelse og anlegg

3.4.1.1 Boligbebyggelse (B)

Området er på 1336 m². Maks utnytting %BYA settes til 72%. Maks møne/gesims 35 moh. Parkering i felles garasjebygg eller på bakken. Til sammen 1,5 p-plass pr boenhet. Adkomst til området via eksisterende avkjørsel fra fv 755.

3.4.1.2 Garasjeanlegg for bolig (BG)

To områder på til sammen 339 m². Det legges opp til 7 garasjeplasser eller carporter i hvert av områdene. En av plassene i BG1 med HC-mål. I tillegg reguleres det 7 p-plasser på bakken. Sykkelparkering kan være i garasje/carport/utendørs parkering eller i bod. Sykkelparkering og HC-plass er sikret i bestemmelsene.

3.4.1.3 Uteopphold (BUT)

Det er avsatt to områder på bakkeplan til uteopphold (BUT). BUT1 er sentralt plassert, areal 148 m². BUT2 er plassert sørøst i planområdet, areal 170 m². Minst 50 m² av BUT2 skal opparbeides til lekeareal. Dette er sikret i bestemmelsene. Areal på balkonger kan regnes med i uteoppholdsareal.

3.4.2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

3.4.2.1 Veg (SV)

Dette er fv 755. Eierform offentlig. Formålsgrensen er lagt i veikantlinjen.

Vegen som ligger inne på boligområdet har eierform felles.

Det kan etableres fotgjengerfelt fra boligområdet over fv 755 til fortauet.

3.4.2.2 Fortau (SF)

Det er regulert inn fortau (eierform offentlig) med bredde 3 m på nordsiden av fv 755. Parallelt med Krobrua er bredden økt til 4 m. Det er ikke krav om opparbeiding av fortauet før boligområdet gjennomføres (ikke rekkefølgebestemmelse). Det er heller ikke tatt stilling til valg av løsning for å krysse Innerelva. Denne planen sikrer areal, og vegeier kan prosjektere løsning senere.

3.4.2.3 Gatetun (GT)

Eierform felles for boligene innen området. Areal avsatt til inn/utkjøring garasjeanlegg

3.4.2.4 Gangveg (SGG)

Eierform felles for boligene innen området. Areal avsatt til felles gangveier. GV1 er tilførsel hovedinngang boliger. GV2 er gangvei med tilgjengelighet til uteopphold (BUT2 i sør).

3.4.2.5 Annen veggrunn (SVG)

Dette er sideareal til fv 755. Eierform offentlig. Det kan legges infrastruktur i dette arealet, f.eks. gatelys og ledninger. Alle fyllinger, skjæringer eller andre sår etter bygging av fortau skal tilsåes med stedefegen vegetasjon og gis et tiltalende utseende. Det kan etableres støttemur i dette arealet ifm bygging av fortau.

3.4.2.6 Parkering (SPA)

Dette er tre områder med til sammen 7 plasser som kan benyttes til gjesteparkering eller dersom noen av beboerne ikke ønsker parkering i garasje eller carport. Eierform felles eller privat.

3.4.3 Grønnstruktur

3.4.3.1 Grønnstruktur (G)

Eierform felles. Dette området danner en naturlig overgang mellom gangveier/plasser og vegetasjon i vest og sør, samt overgang/buffer mot dyrket mark i øst.

3.4.3.2 Vegetasjonsskjerm (GV)

Eierform felles. Dagens vegetasjon i skråning langs FV 755 beholdes i størst mulig grad som støv/støyskjerm, men holdes lav i frisiktsone. Det tillates etablert støyskjerm i område GV1.

3.4.4 Bruk og vern av sjø og vassdrag

3.4.4.1 Bruk og vern av sjø og vassdrag (V)

Dette er vannstrengen til Innerelva. Avgrenset med data fra FKB-vann.

3.4.5 Hensynssoner

3.4.5.1 Sikringssone friskt

Det er regulert frisiktsoner på 6 x 65 m for å ivareta nødvendig friskt i avkjørsler til fv 755. Dimensjonert etter krav til Hø2. Fartsgrense på stedet er 50 km/t. Maksimal tillatt høyde på gjerder, vegetasjon i frisiktsonen er 0,5 meter.

Støyskjermer og carport/garasjer, renovasjonsløsning, snøopplag o.l. tillates ikke plassert innenfor hensynssone

4 PLANPROSESS OG MEDVIRKNING

4.1 Om planprosessen

31.01.2020: Oppstartsmøte med Indre Fosen kommune.

- 13.03.2020: Varsel om oppstart sendt til sektormyndigheter og naboer. Kunngjøring i avis.
- 22.04.2020: Nytt oppstartvarsel med utvidet plangrense sendt sektormyndigheter og naboer. Kunngjøring i avis.

4.2 Oppsummering av innspillene

Alle innspill er referert og gitt en individuell kommentar i vedlegg 1. Videre er alle innspill vedlagt, vedlegg 2 og 3.

Dette er kort oppsummert de viktigste problemstillingene som er adressert ved kunngjøring av oppstart:

Statlige/regionale myndigheter:

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag ber om at det vurderes alternativ plassering av garasjeanlegget for å få større avstand til dyrkajorda.

Tiltak: Garasjebygget er ikke flyttet, men forholdet til landbruksarealet vurderes i kapittel 5.11. Hensynet til dyrkajorda er ivaretatt med løsningen i planen.

Sør-Trøndelag fylkeskommune, Fylkesmannen i Sør-Trøndelag og Statens vegvesen ber om at plangrensen utvides for å omfatte fylkesvegen for å regulere gang-/sykkelveg eller fortau langs fylkesvegen. Anbefaler rekkefølgekrav for bygging av løsning for myke trafikanter langs fylkesvegen ved utbygging av boliger.

Tiltak: Det ble varslet ny oppstart 22. april med utvidet plangrense. Det reguleres fortau langs fylkesveg 755 t.o.m. vest for Krobrua. Se kapittel 5.16 og 6 for vurdering og begrunnelse. Innspillet er tatt til følge med unntak av rekkefølgebestemmelse.

Kommunale myndigheter:

Ingen kommunale myndigheter har levert merknader ved planoppstart.

Organisasjoner:

Ingen organisasjoner har levert merknader ved planoppstart.

Private parter:

Anne Marie Elverum og Norvall Ramdahl mener at en gangveg (gang-/sykkelveg, fortau) vil føre til at adkomsten til 232/62 blir dårligere. Utkjørselen fra garasjen er uoversiktlig, og gangvegen vil bli mer trafikkfarlig enn om den blir lagt på sør side av fv 755. De lurte på hvor fotgjengerovergangene er tenkt å være-

Tiltak: Det planlegges fortau, ikke gang-/sykkelveg. Det reguleres inn avkjørselspiler ved alle tre eksisterende avkjørsler til gbnr 232/38 og 232/62 (som A M Elverum er hjemmelshaver til). Fotgjengerkryssingen planlegges vest for avkjørselen som går opp til avsendes bolighus. Dersom fortauet legges på sørsiden av fylkesvegen, må man passere krysset til Kroveien like før Krobrua.

Dette gir en mer komplisert og uoversiktlig situasjon enn å legge fortauet på nordsiden. Se kapittel 5.16 for nærmere utredning av trafikksikkerhet og valg av løsning for myke trafikanter.

5 KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET

5.1 Krav til KU

I referatet fra oppstartsmøtet har kommunen skrevet at planen ikke utløser krav til KU.

5.2 By- og stedsutvikling

Kommuneplanens samfunnsdel for Indre Fosen kommune har et mål om at det skal være varierte boligtyper i tettstedene. I tettstedet Leksvik er det stort sett eneboliger, så denne planen vil bidra til å oppfylle kommunens målsetting. En av strategiene i samfunnsdelen under kapitlet om *Stedsutvikling og botilbud*, er at boligtilbudet skal utvikles i samarbeid med private utbyggere. Samme kapittel har som tiltak at i tettstedene skal botilbudet utvikles i en radius på 500 m fra sentrum.

Planforslaget støtter opp under å utvikle Leksvik som tettsted med flere boliger og ved å tilby leiligheter i stedet for eneboliger. Boligene ligger i gangavstand til butikker, helsesenter, barnehager og skoler.

5.3 Barns interesser

Eksisterende forhold:

Det er ikke lagt til rette for barn og unge på planområdet i dag. Det er ikke bestemmelser i overordnet plan (kommunedelplan Blankbygda) om størrelse på leikeområder. Gjeldende bestemmelse:

Innenfor byggeområder for boliger skal det avsettes tilstrekkelige arealer for felles uteopphold og lekearealer for barn og ungdom. Lekeareal skal ha trafiksikker adkomst og plassering. Lekeareal skal ha solrik plassering og være skjermet mot vind, støy, forurensning og annen helsefare.»

Endringer/konsekvenser som følge av planforslaget:

Planforslaget legger opp til to uteoppholdsområder på bakkeplan på til sammen 317 m², og det skal etableres leikeplass på min. 50 m² på området med best kvalitet. Leikeplassen er sikret i bestemmelsene. Leikeplassen ligger i utkanten av planområdet, sørvendt og godt skjermet fra trafikk. Adkomst til leikeområdet via gangvei og via kjeller. Barn og unges interesser bedres i forhold til i dag gjennom denne planen.

5.4 Byggeskikk og estetikk

Eksisterende forhold:

Det er to eksisterende bygninger på området i dag. En stor, eldre toetasjes forretningsbygning med boligdel, og en frittliggende enebolig. Begge er bygninger med saltak. Omkring planområdet er det en del frittliggende eneboliger og forretningsbygg, samt gårdsbebyggelse.



Figur 12. Bildet viser eksisterende bebyggelse på området (til høyre i bildet), og nærliggende bebyggelse i Kroa til venstre

Endringer/konsekvenser som følge av planforslaget:

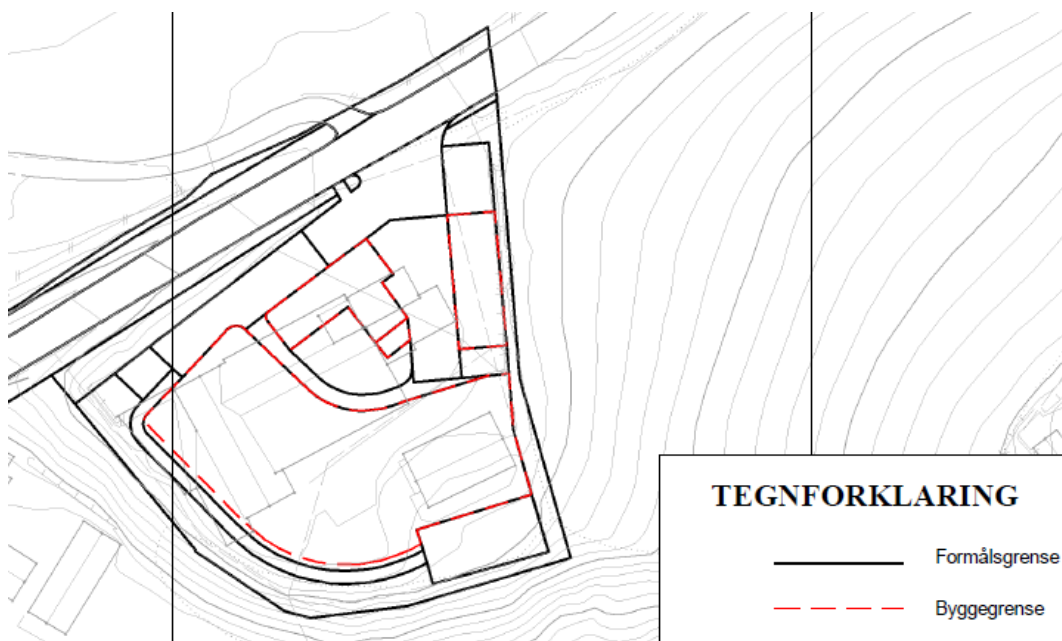
Begge de eksisterende bygningene skal rives. Nytt leilighetsbygg i to etasjer føres opp på samme sted. Takform er ikke avklart. To nye garasjebygg skal bygges. Trær mot nabogrenser søkes beholdt, og vil bidra til å hindre innsyn/utsyn mot nord og vest. Nytt bygg vil ikke bli høyere enn dagens bebyggelse på tomten. Ny bebyggelse vil ha omtrent samme proporsjoner som eksisterende forretningsbygg.



Figur 13. Bildet viser ny situasjonsplan. Ny bebyggelse vist i grått. Eksisterende enebolig ligger «under» den sørlige fløya av det nye leilighetsbygget

5.5 Byggegrenser

Byggegrenser ligger i formålsgrensene med unntak mot gangvegen til BUT2. Her ligger byggegrensen 1 m fra formålsgrensen. Se vedlegg 8.



Figur 14. Utsnitt av temakart byggegrense

5.6 Demografiske forhold

Eksisterende forhold:

Det er to boenheter innenfor planområdet. En frittliggende enebolig, og en boligdel i tilbygg til forretningsbygget.

Endringer/konsekvenser som følge av planforslaget:

Planforslaget inneholder 14 leiligheter, dvs. en økning på 12 boenheter sammenlignet med i dag. Iht. Trondheimsregionenes befolkningsprognoser, er det god barneskolekapasitet i Leksvik. Fram til 2024 er det ikke ledig kapasitet på ungdomsskolen, men fra 2025 er det ledig kapasitet også her.

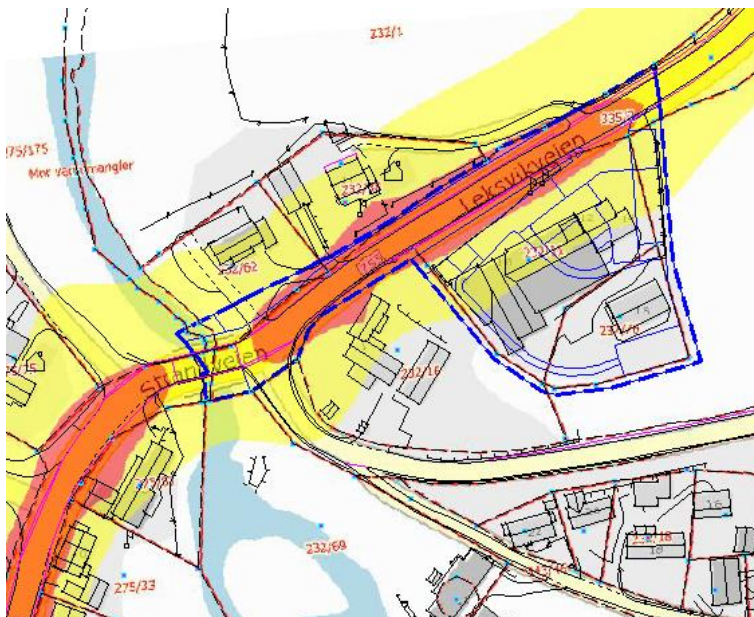
5.7 Folkehelserelaterte tema

Eksisterende forhold:

Det er ikke kjent forurensning i eller omkring planområdet.

Strømforsyning til området ligger i kabel. Iht. netteier ligger det høyspentkabel øst for planområdet. Derfra går det kabel med 230V til to fordelingsskap inne på planområdet.

Iht. NGU's aktsomhetskart for radon, har planområdet moderat til lav aktsomhetsgrad. Det er god tilgang til friluftsområder og rekreasjon. Se pkt 5.7. Fylkesveg 755 går nord for området. Iht. kart som viser støysoner langs riks- og fylkesveger, kan deler av boligområdet ligge innenfor gul støysone (støynivå Lden 55-65 dB).



Figur 15. Kartet viser støysoner omkring fv 755. Formålsgrensen for boligområdet berøres av gul støysone

Det er ingen kilder til luftforurensning i området ut over avgasser og veistøv fra fv 755. Trafikktallet er lavt, og i praksis er det ikke luftforurensning i området.

Endringer/konsekvenser som følge av planforslaget:

Evt. fare for radon ivaretas med radonsperre iht. TEK17.

Netteier uttaler at det er tilstrekkelig strøm i området, men ber om å bli kontaktet ved prosjektering av tiltak inne på planområdet for å vurdere flytting/hensyn til eksisterende strømkabler og -anlegg.

Det vises til innledende støyvurdering, se notat i vedlegg 6. I notatet oppsummeres og anbefales følgende:

- Grenseverdiene gitt i tabell 3 i Klima- og miljødepartementets retningslinje T-1442/2016 gjøres gjeldende for planen.
- For å optimalisere planen for å oppfylle grenseverdiene i T-1442/2016 i størst mulig grad, kan det gjennomføres en støyfaglig utredning senest ved rammesøknad.
- Leilighetsbygget er planlagt med gjennomgående leiligheter slik at man kan oppnå stille side hvor minimum ett soverom er plassert.
- Garasjeanlegg BG1 er planlagt slik at det vil skjerme uteoppholdsområde BUT1 for vegstøy.
- Det er satt av plass til støyskjerm i område GV1. Eventuelle støyskjermingstiltak her skal være gjennomført før brukstillatelse gis.

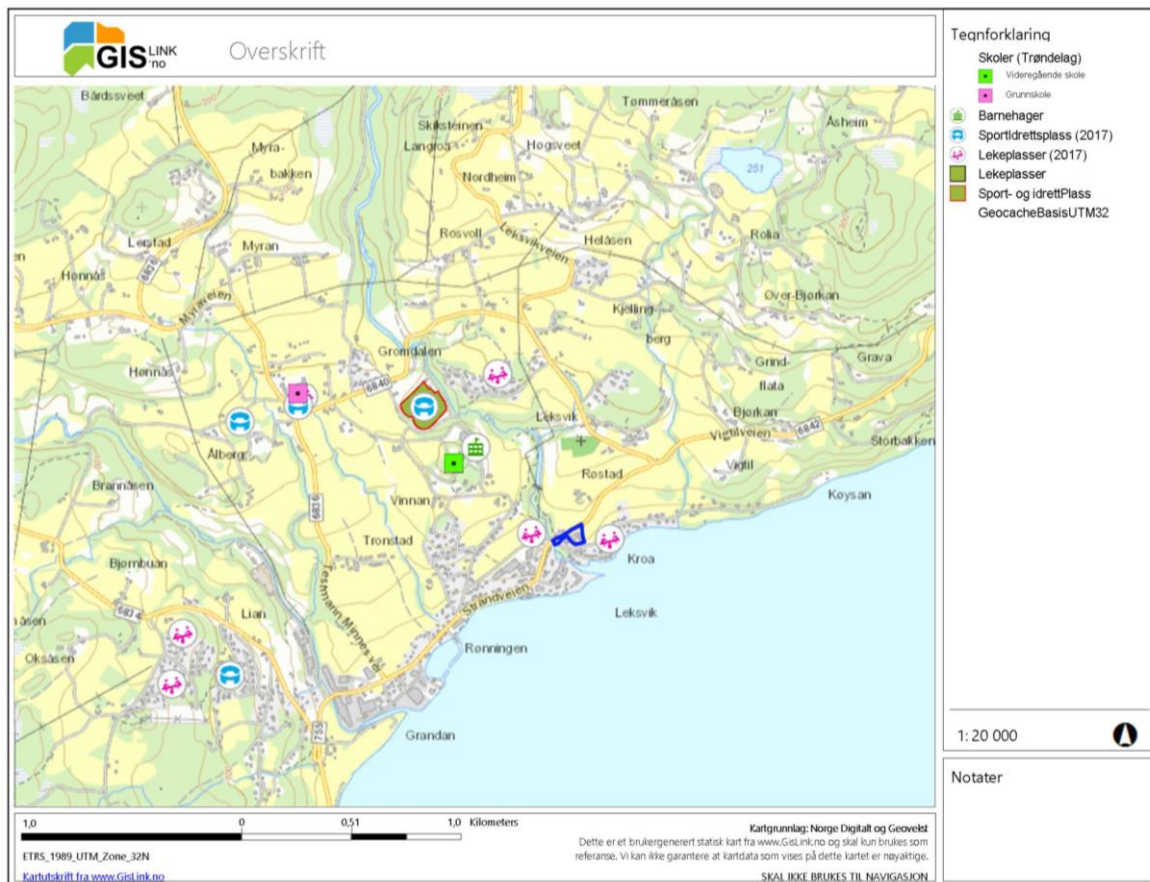
Det er tatt inn i bestemmelse som sikrer at støyretningslinje T-1442/2016 gjelder for planen.

Det planlegges ikke tiltak som vil føre til luftforuresning.

5.8 Friluftsliv

Eksisterende forhold:

Planområdet brukes ikke som friluftsområde i dag. I nærområdet er det flere fine turmuligheter, bl.a. fra Kroa østover gjennom skogen i retning Køysan og Hjelopen, og fra Rønningstranda vestover mot småbåthavna og videre mot Grandfjæra. Idrettsanlegget Trøa ligger nord for planområdet. Disse områdene kan nås til fots fra planområdet. Litt lenger unna har man området rundt Våttåhaugen med tilrettelagte turstier, eller Leksvik skisenter med klubbhus og lysløype.



Figur 16. Bildet viser planområdet og noen datasett fra GisLink tema Barn og unge

Endringer/konsekvenser som følge av planforslaget:

Det etableres en lekeplass på uteoppholdsområde BUT2. Opparbeidelse sikres i planbestemmelsene, også med rekkefølgebestemmelse. Ellers ingen endringer for dette temaet.

5.9 Landskap

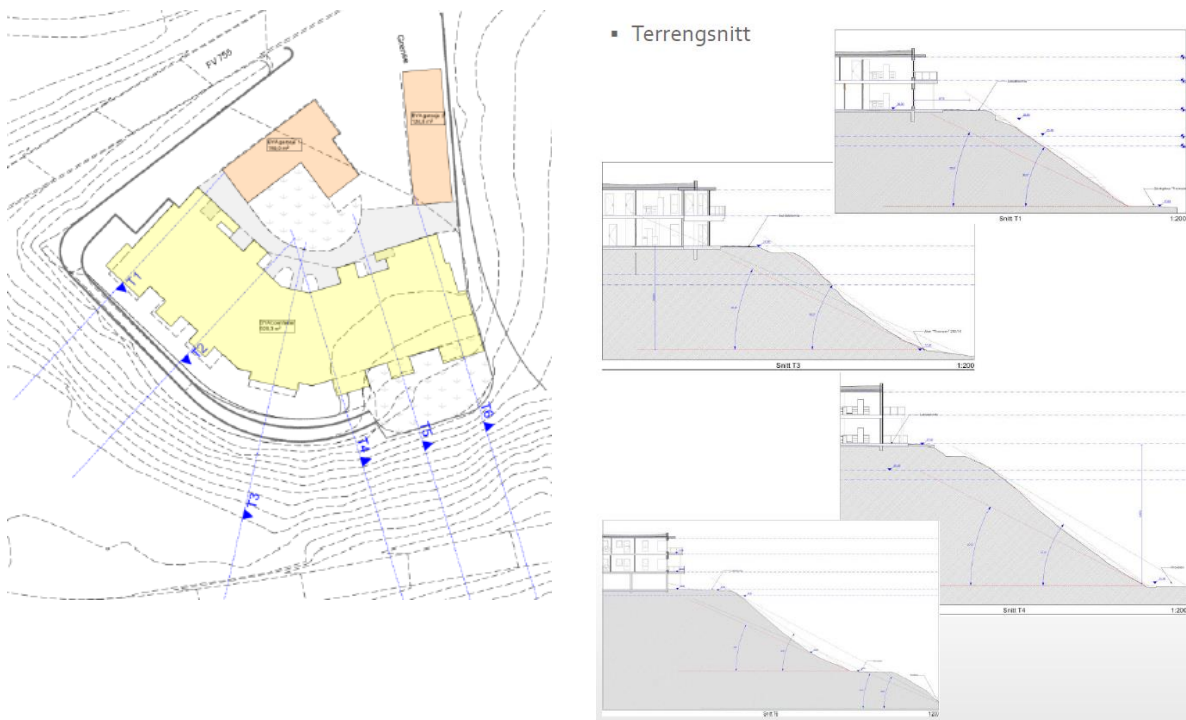
Leilighetsbygg og garasjeanlegg plasseres der eksisterende bebyggelse står. Møne-/gesimshøyde på nytt leilighetsbygg blir ikke høyere enn møne på eksisterende bebyggelse på tomte.

Det er laget en illustrasjon som viser hvordan nytt leilighetsbygg vil fremstå.



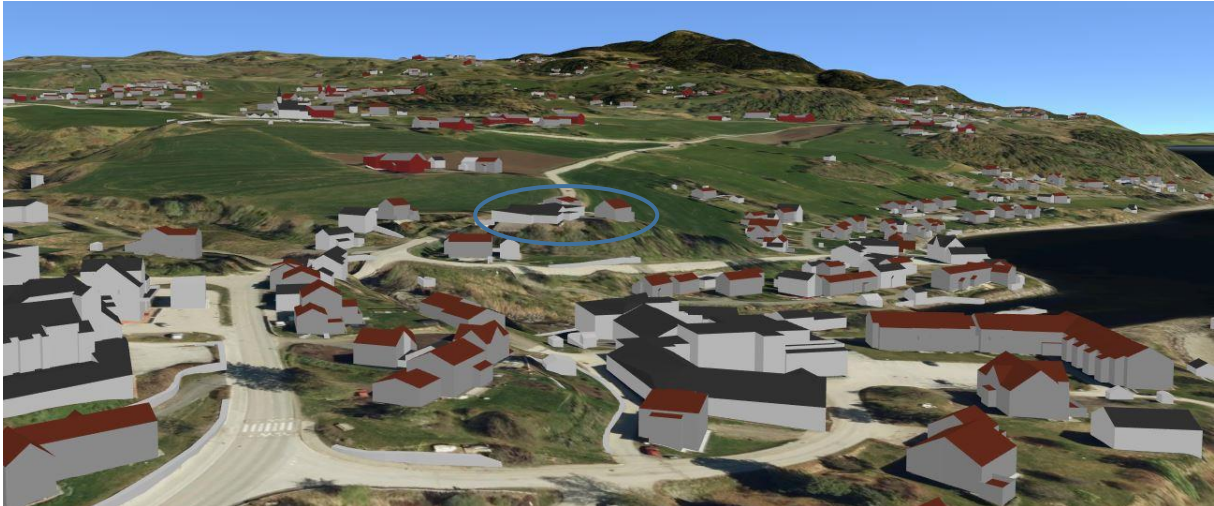
Figur 17. illustrasjonen viser hvordan ny bebyggelse på området vil fremstå

Det er også laget terrengsnitt med nytt leilighetsbygg.



Figur 18. Bildene viser terrengsnitt T1, T3, T4 og T6 av planlagt leilighetsbygg

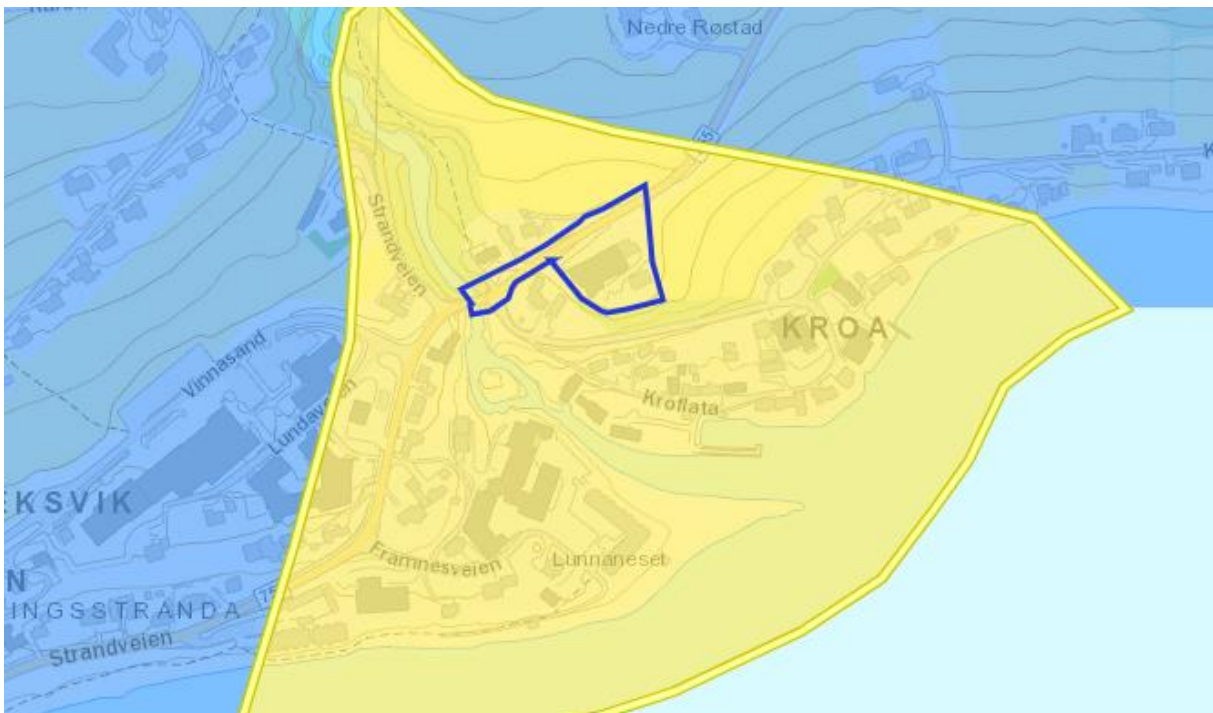
I bildet under vises eksisterende situasjon i landskapet. Bildet er hentet fra <http://3d.kommunekart.com>. Den nye bebyggelsen vil ikke bli høyere enn eksisterende bebyggelse, og landskapet vil derfor ikke bli vesentlig endret.



Figur 19. Eksisterende bebyggelse på området ses midt på bildet

5.9.1.1 Grunnforhold

Planområdet ligger på elve- og bekkeavsetning jf. NGU's løsmassekart. Se bildet under. Gul farge er elve- og bekkeavsetning. Blå farge er marin strandavsetning.



Figur 20. Utsnitt fra NGU's løsmassekart

Det er gjennomført en geoteknisk vurdering av planlagt tiltak. Se vedlegg 5 fra GeoMidt AS. I vurderingen står det:

Landsem Eiendom planlegger å etablere et leilighetsbygg på eiendommene med gnr/bnr 232/11 og 232/76 i Indre Fosen kommune. Boligbygget planlegges oppført på to plan og skal fundamenteres med plate på mark. På tomtene står det i dag et næringsbygg med tilhørende bolig og en separat enebolig. Begge byggene har kjeller/ sokkel. Disse skal rives før oppføring av boligbygget.

GeoMidt AS har utført grunnundersøkelser på eiendommen som grunnlag for den geotekniske vurderinga av tiltaket.

Sonderingene og kornfordelingsanalyse av opptatte prøver viste at grunnen består av elveavsetning av velgradert og middels gradert grusig sand og sandmasser ned til borstopp på 12 – 17 meter.

Det ble ikke funnet sensitive masser på tomtene. Grunnforholdene på eiendommene vurderes som gode, og bæreevnen er beregnet til 235 kPa for fundamentbredde $B_0=1,0$ m og 315 kPa for fundamentbredde $B_0=1,5$ m ved fundamentybde 1,0 m.

GeoMidt AS ser ingen geotekniske problemer med tiltaket.

5.10 Lokalklima

Eksisterende:

Planområdet ligger sørvendt og fritt til med utsikt over Trondheimsfjorden. Det er svært gode solforhold i området. Leksvik er ikke spesielt vind- eller nedbørutsatt, og det er heller ikke planområdet.

Endringer/konsekvenser som følge av planforslaget:

Leilighetsbygget er orientert mot vest og sør. Balkonger/terrasser vendes samme vei. Alle leilighetene får utsiktsmuligheter mot fjorden og gode solforhold.



Figur 21. Bildet viser leilighetsbyggets orientering og balkonger/terrasser mot sør og vest

5.11 Miljøvennlig energiforsyning

Utbygger vurderer muligheten for solpanel som energiløsning, men dette er ikke bestemt ennå.

5.12 Naturressurser

5.12.1.1 Eksisterende forhold:

Planområdet ligger på et allerede bebygd område. Det har vært forretning her siden 50-tallet.



Figur 22. Utsnitt av AR5 arealtype. Planavgrensning er markert med hvit linje

Planområdet berører bebyggd areal (rosa), samferdsel (brun), lauvskog (grønn), åpen fastmark (grå) og fulldyrka jord (gul). Tiltakene i planen berører bebyggd areal, lauvskog og åpenfastmark.



Figur 23. Bildet viser overgangen mellom dyrkajord og bebyggd område. Kilde: Google Maps

Planavgrensningen mot dyrkajorda i øst er satt ved foten av eksisterende støttemur. Se bildet over. Her ses støttemuren og eksisterende gårds plass. Man ser tydelig høydeforskjellen mellom gårds plassen og dyrkajorda, og denne videreføres. Høydeforskjellen og støttemuren bidrar til at byggeområdene ikke «eter seg innpå» dyrkajorda.

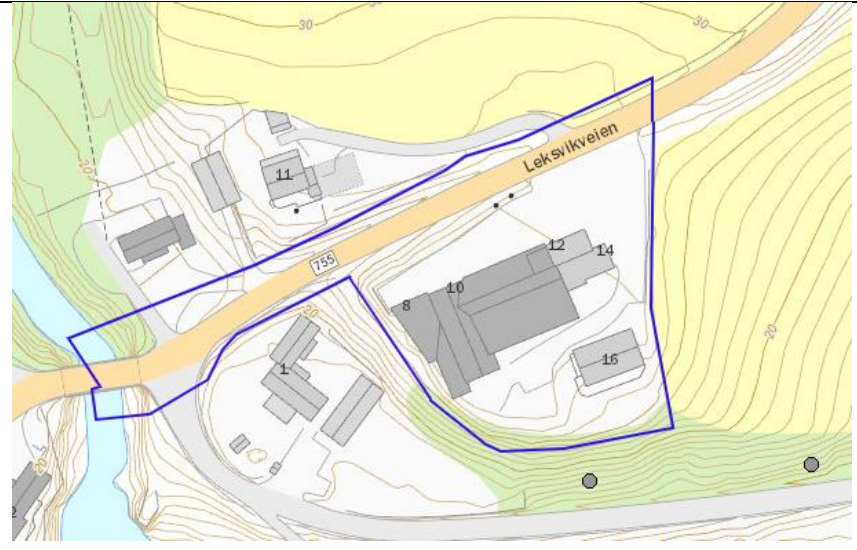
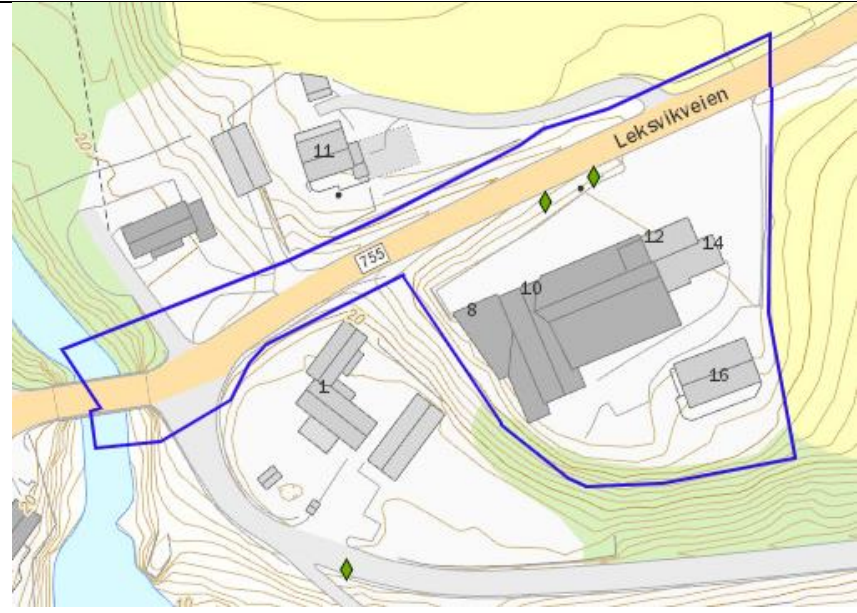
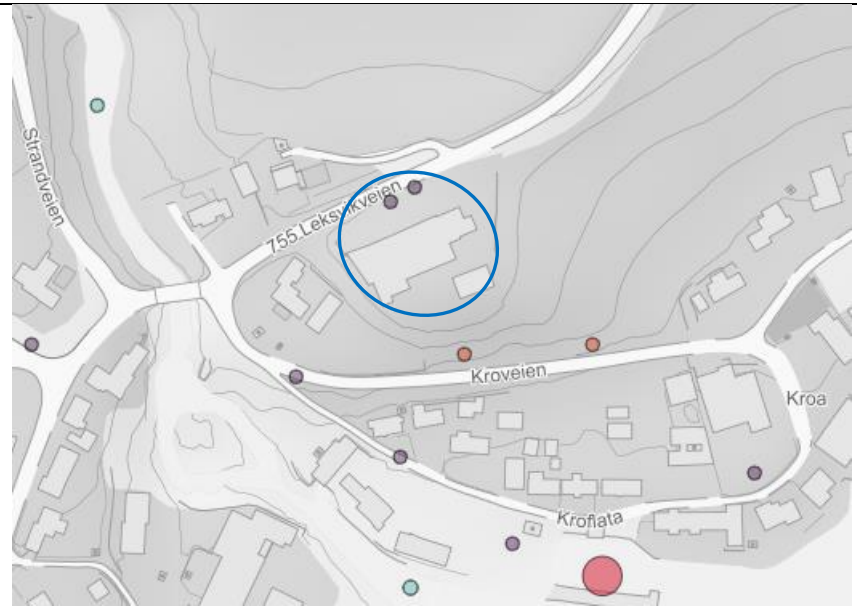


Figur 24. Bildene viser plangrensa mot dyrkajorda og formålsgrensa for byggeområde

Bildet til venstre viser plangrensen. Den er satt i foten av støttemuren, og fortsetter sørover i grensa mellom dyrkajorda og lauvskogen. Til høyre er det tatt inn et utsnitt av plankartet som viser reguleringsformålene.

5.12.1.2 Vurdering etter naturmangfoldloven §§ 8-12

Planen er sjekket opp mot Naturbase og Artskart. I Naturbase er det to registrerte asketrær sør for planområdet. Ask er en art av særlig stor forvaltningsinteresse. Videre er det registrert hagelupin innenfor planområdet. Hagelupin er en fremmed art man ikke ønsker skal spres. Artskart har samme registreringer som Naturbase, men i tillegg er det registrert ørret i Innerelva og myrhauk ved utløpet av Innerelva. Se bilder under med skjermdump fra Naturbase og Artskart.

	To registreringer av ask sør for planområdet. Kilde Naturbase
	To registreringer av hagelupin innenfor planområdet og en utenfor. Kilde Naturbase
	Planområdet markert med blått. Grållilla: hagelupin Oransje: ask Turkis: ørret Rød: myrhauk Kilde Artskart

Det er ingen verneområder, utvalgte naturtyper eller utvalgte kulturlandskap i eller i nærheten av planområdet.

Nml § 8 – kunnskapsgrunnlaget

Vurdering: Informasjon om vegetasjon, flora, pattedyr, fugl, annen fauna, rødlistede arter, naturtyper som er innhentet i forbindelse med denne saken, vurderes å være tilstrekkelig til å konkludere med at kunnskapsgrunnlaget er godt nok.

Nml § 9 – føre-var-prinsippet

Det vurderes som liten mulighet for at tiltaket kan gi omfattende og/eller uforutsette konsekvenser på naturmangfoldet i området eller omkring området.

Nml § 10 – økosystemtilnærming og samlet belastning

Artene innenfor planområdet er vanlig forekommende, og tiltaket vil ikke negativ belastning på disse artene.

Nml § 12 – miljøforsvarlig teknikker og driftsmetoder

Tiltaket forutsettes gjennomført med bruk av skånsomme metoder og teknikker for i størst mulig grad å unngå skader på miljøet. Tiltakshaver er ansvarlig for dette.

5.12.1.3 Endringer/konsekvenser som følge av planforslaget:

Naturmangfold: En ser ikke at naturmangfoldet blir skadet ved denne utbyggingen. Det tas inn bestemmelser som sikrer at hagelupin ikke spres.

Landbruk: Plangrensa er satt i foten av eksisterende støttemur mot dyrkajorda. Det er regulert inn en buffer i form av grønnstruktur mellom utbyggingsområdene i planen og dyrkajorda. Planen fører ikke til omdisponering av dyrkajord, og planen får ingen konsekvenser for dyrkajord/landbruk.

5.13 Risiko- og sårbarhet

Det er gjennomført ROS-analyse. Her er en kort oppsummering av de viktigste problemstillingene knyttet til risiko og sårbarhet for tiltaket:

- Fall fra skråning: Vurdere behov for sikring av gangveg og uteoppholdsområde ifm søknad om tiltak.
- Skybrudd/store nedbørsmengder: Sørge for fortsatt infiltrasjon av overvann til terreng og grunnen gjennom å ikke asfaltere/andre harde flater mer enn nødvendig. Sørge for at overvann renner unna bygningskroppene. Håndteres ved prosjektering og gjennomføring.
- Støy: Det gjennomføres en innledende støyvurdering. Anbefalinger herfra tas inn i reguleringsbestemmelser og plankart.

- Radongass: Løses ved at det legges radonsperre iht. TEK17.
- Ulykke med gående/syklende: Helårs skoleskyss for 1. t.o.m. 3. trinn videreføres pga. kryssing Krobrua. Det reguleres ensidig fortau langs fv 755 t.o.m. vestsiden av Krobrua.

5.14 Samiske interesser ved endret bruk av utmark

Ingen samiske interesser i området.

5.15 Sosial infrastruktur

Eksisterende:

Grunnskole 1-10 Testmann minne ligger ca 2,2 km fra planområdet. Det er ca 300 elever ved skolen.

Avstanden er beregnet her: <https://skoleskyss.trondelagfylke.no/>.

Det er to barnehager i Leksvik:

- Leksvik barnehage (kommunal). Ligger i Myragårdsvegen, ca 4 km fra Krohaugen. Barnehagen har 75 plasser.
- Steinvegen barnehage (privat). Ligger i Strandveien 81, ca 250 m fra Krohaugen. Barnehagen har ca 50 plasser.

Endringer/konsekvenser som følge av planforslaget:

Indre Fosen kommune har ikke varslet at denne utbyggingen fører til behov for å etablere flere barnehage- eller grunnskoleplasser.

Som følge av planforslaget vil det blir etablert 12 nye boenheter (totalt 14 leiligheter, men det er to boenheter på området i dag). Dette vil i hovedsak være mindre leiligheter, slik at man beregner ca 2,1 beboer pr boenhet. Ut fra beregninger vil tiltaket generere ca 0,9 barn pr alderstrinn.

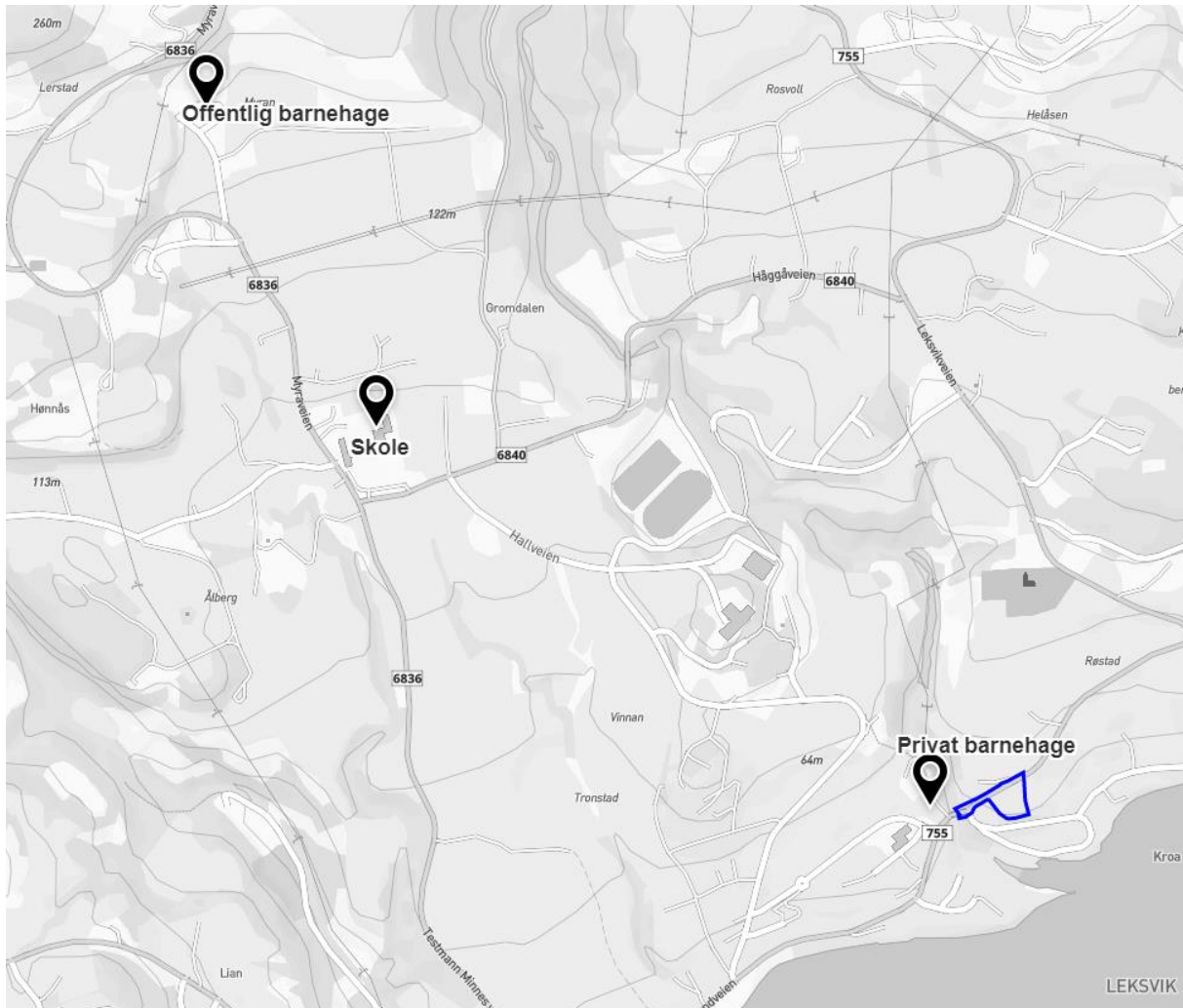
80% av disse trenger barnehageplass, dvs 0,7 barn pr alderstrinn.

Utbygging av Krohaugen genererer:

0,7 barnehageplasser pr alderstrinn og

0,9 skoleplasser pr alderstrinn

Tallene ovenfor er et estimat med utgangspunkt i 14 boenheter.



Figur 25. Bildet viser oversikt over barnehager og grunnskole

5.16 Teknisk infrastruktur og overvann

Vann: Privat vannverk Leksvik vassverk SA. Hovedledning ligger på nordsiden av fv, med forsyningsledning til planområdet gjennom fv 755. Vassverket har ikke ledningskart i opplyser at ledningen trolig må oppdimensjoneres for å kunne levere tilstrekkelig mengde ved utbygging av 14 leiligheter. Vassverket og utbygger har god dialog, og dette løses av partene når utbyggingen på Krohaugen prosjekteres.

Avløp: Det er kommunalt avløp i området. 160 mm spillvannsledning ligger på nordsida av fv 755. Avløp fra de nye leilighetene føres til denne ledningen. Konkret løsning avgjøres av kommunen og tiltakshaver ved prosjektering av Krohaugen.

Overvann: Det er gode grunnforhold i området (elve-/bekkeavsetning) og godt fall. Alt overvann føres til terreng. I og med at det meste av området er utbygd med store takflater, asfalterte

overflater, eller andre harde flater, så vil ikke utbyggingen føre til store endringer i forhold til mengde overvann fra området.

Strømforsyning: Tensio er netteier i området. De mener at eksisterende trafo har nok kapasitet til å dekke de 14 leilighetene, men ber om å bli kontaktet ved prosjektering av tiltak i planområdet.

Renovasjon: Det etableres en felles plass for renovasjonsdunker innen formålene BG1, BG2, GT2 eller P1. Utomhusplanen som levers ved søknad om byggetillatelse skal vise hvor dunkene plasseres.

Snøopplag: Det er satt av et område til snøopplag nordøst i planområdet (ved P1). Det er også mulig å legge snø i vest ved P3.

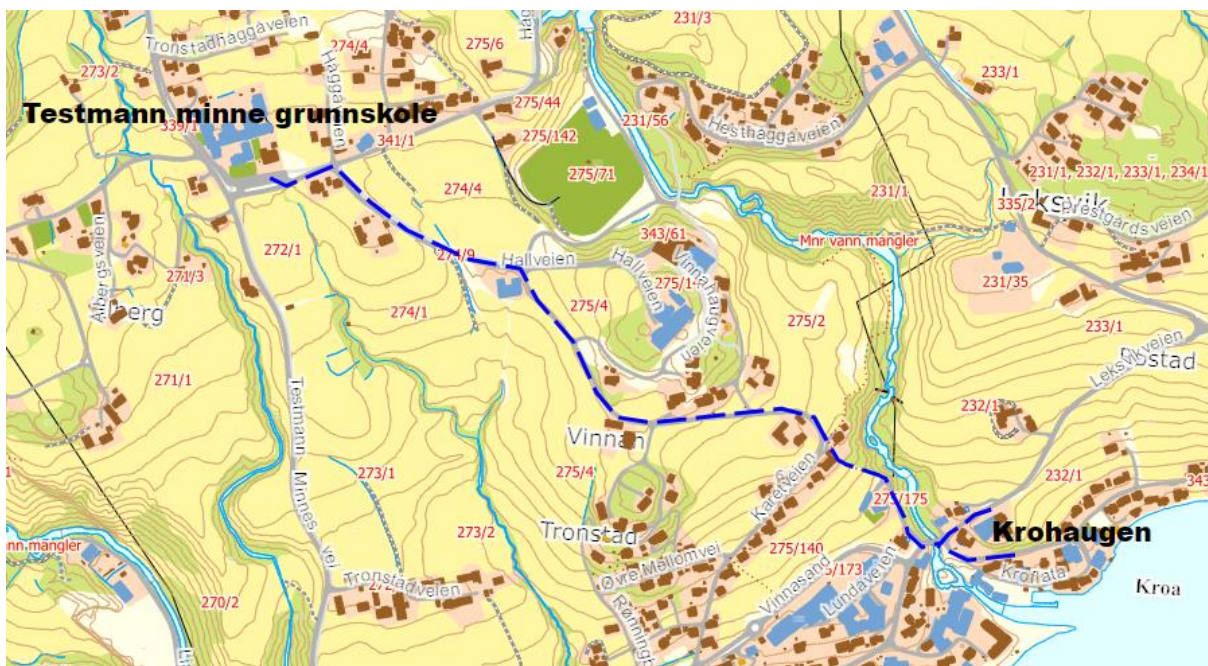
5.17 Trafikkforhold

Eksisterende:

Forholdet til berørte offentlige veier: Det er en eksisterende privat avkjørsel fra fv 755 til planområdet. Denne skal fortsatt brukes. Videre er det tre private avkjørsler på nordsiden av fylkesvegen innenfor planen. Alle tre avkjørslene opprettholdes. Krysset fv 755 – Kroveien reguleres iht. eksisterende situasjon.

Skoleveg: Det er ca 1,5 km fra Krohaugen til Testmann Minne grunnskole. Krobrua er ansett som trafikkfarlig pga. utformingen, og at bilister fra sentrum kutter svingen mot Leksvikveien. Kryssing av fylkesvegen i dette området er vurdert som meget trafikkfarlig i kommunens skoleskyssreglement. Skoleelevene i 1.-3. trinn fra området (Kroa, Kroflata, Krohaugen) som må passere Krobrua, har helårsskoleskyss iht. skoleskyssreglement. Testmann Minne opplyser at elevene hentes med taxi.

Fra 4. trinn og oppover er det ikke skoleskyss. Kartet under viser traseen elevene fra Krohaugen med omegn går når de skal til Testmann Minne. De passerer Krobrua, følger en snarveg fra Standveien forbi Steinvegen barnehage opp til Karetveien. Deretter Hallveien til skolen.



Figur 27. Den blå stipla linja viser traseen skoleelever fra 4. trinn og oppover følger fra området Kroa inkl. Krohaugen

Kollektivtrafikk/busstopp/busslommer: Det er ingen busslommer el.l. innenfor planområdet. Langs fv 755 gjennom Leksvik stopper bussen ved avkjørsler eller kryss. Nærmeste tilrettelagte busstopp er ved kommunehuset Leksvik, ca 350 m fra planområdet.

Parkering: De to boenhetene som er innenfor planområdet i dag, parkerer på egen eiendom.

Generell trafikksikkerhet: Dette er utredet i et eget notat. Se vedlegg 7.

Endringer/konsekvenser som følge av planforslaget:

Frisiktsoner: Det reguleres friskt iht Hø2 6x65 m ved avkjørsel til boligområdet.

Fortau: Det reguleres ensidig fortau på nordsiden av planområdet t.o.m. vestsiden av Krobrua som møter regulert fortau i tilgrensende reguleringsplan 17181994001 Leksvik sentrum. Foreliggende plan tar ikke stilling til hvordan fortauet skal bygges over Innerelva. Dette må løses i samarbeid med vegeier ved senere prosjektering av tiltaket.

Adkomster til eiendommene 232/38 og 232/62: I forbindelse med behandling av fravikssøknad vedr. fortau istedenfor g/s-veg, ba Trøndelag fylkeskommune om at avbøtende tiltak som sanering av avkjørsler ble vurdert:

På nordsiden av fylkesvegen er det to eiendommer, gbnr 232/38 og 232/62. Bnr 62 er næringseiendom. Bnr 38 er boligeiendom. Begge har samme eier. Det er tre eksisterende avkjørsler til disse to eiendommene.

Avkjørsel i øst er til boligeiendommen inkl. garasje. Denne avkjørselen kan ikke stenges da bnr 38 vil miste muligheten til å kjøre til garasjen. Midtre avkjørsel er tilkomst til port og lager i uthus som hører til bnr 38. Dersom denne avkjørselen stenges vil eiendommen ikke kunne opprettholde bruken uthuset som i dag. Vestre avkjørsel (nærmest Krobrua) er både adkomst til bnr 62 (næringseiendommen) og til arealer på 232/1 langs Innerelva. Denne avkjørselen kan heller ikke stenges fordi bnr 1 da vil miste muligheten til traktoradkomst til arealene bak næringseiendommen. Konklusjonen er at alle tre avkjørslene må opprettholdes for at eiere og brukere av eiendommene på nordsiden fortsatt skal ha adkomst til eiendommene sine.

Kollektivtrafikk/busstopp: Ingen endring.

Generell trafiksikkerhet: Viser til notat om dette i vedlegg xx. I dette notatet er også begrunnelsen for å regulere fortau i stedet for gang- og sykkelveg. Trøndelag fylkeskommune har gitt tillatelse til avvik fra vegnormalene Håndbok N100 i brev datert 23.09.2020.

Kotehøyde utenfor sokkel samt for nedre uteoppholdsområde inkl leikeplass vil ligge på ca 25 moh. Det etableres en gangsti fra gatetun 1 til BUT2 med lengde ca 70 m som tar opp høydeforskjellen.

Begge uteoppholdsområdene blir flate.

Det skal ikke etableres utendørs ramper, trapper el.l.

Størrelse på uteoppholdsområder er:

- BUT1 ca 140 m2. Planlagt dekke er gress.
- BUT2 ca 205 m2. Planlagt dekke er gress. Minimum 50 m2 av BUT2 skal opparbeides som lekeområde. Dette er sikret i bestemmelsene.

Informasjon om parkeringsområder og antall parkeringsplasser står i pkt 5.16.

Når det bygges fortau langs fv 755 skal det bygges en separat gangadkomst fra planområdet til krysningspunkt over fv 755. Denne gangadkomsten skal være universelt utformet. Dette er sikret i bestemmelsene.

5.19 Verneverdier

Det er ikke registrert naturverdier, kulturverdier, kulturlandskapsverdier, kulturminner, bygningsmiljøer el.l. i eller i nærheten av planområdet.

5.20 Miljøkvaliteter i Innerelva og kantsonen

Da planområdet ble utvidet til å omfatte løsning for gående og syklende langs fv 755, ble Krobrua, deler av Innerelva og kantsone på begge sider av elva tatt inn i planen. Gjennom planarbeidet er det ikke utredet hvilken løsning som velges for å etablere trafiksikker kryssing av Innerelva for gående og syklende. Det er derfor ikke mulig å redegjøre for om/hvilke konsekvenser denne delen av plangjennomføringen kan få for miljøkvalitetene i vassdraget og kantvegetasjonen. For å sikre at det blir tatt nødvendige hensyn til vassdrag og kantsoner, tas det inn reguleringsbestemmelse om at når fortau og bru skal prosjekteres og utføres, så må miljøkvaliteter og kantvegetasjon i Innerelva tas hensyn til.

5.21 Gjennomføring

5.21.1 Viktige bestemmelser/rekkefølgekrav

Utearealene skal være ferdig opparbeidet i hht. godkjent utomhusplan før brukstillatelse kan gis.

5.21.2 Utbyggingsavtale o.l.

Indre Fosen kommunen har ikke vedtatt om utbyggingsavtaler skal brukes for å gjennomføre utbyggingen av et område. Det kan være aktuelt med gjennomføringsavtale mellom utbygger og kommunen vedr. avløp fra planområdet. Dersom det blir aktuelt for andre enn Trøndelag fylkeskommune å bygge fortau, vil det kreve en gjennomføringsavtale med fylkeskommunen som vegeier. Det kan også bli aktuelt med avtale mellom utbygger og det private vannverket om utbygging/oppdimensjonering av vannledninger. Det er ikke startet arbeid med noen av disse avtalene ennå.

6 BEGRUNNELSE FOR VALGTE LØSNINGER

6.1 Valg av fortau i stedet for g/s-veg

Fylkesveg 755 hører til dimensjoneringsklasse Hø2. Vegnormalene tilrår gang-/sykkelveg langs Hø2-veger som er skoleveg. På bakgrunn av terrenget og eksisterende bebyggelse langs fv 755 gjennom planområdet, ble det søkt Trøndelag fylkeskommune om fravik fra vegnormalene. Begrunnelsen var at gang- og sykkelveg ville gi store inngrep i sideterreng da fylkesvegen ligger i tosidig skjæring gjennom planområdet.

Fylkeskommunen vedtok fravik i møte den 18.08.20, og vedtaket ble mottatt den 23.09.20. Fortauet er planlagt gjennomgående og med 3 m bredde. Ingen eksisterende avkjørsler på nordsiden av fylkesvegen foreslås stengt.

Fylkeskommunens vedtak ligger som vedlegg 9.

6.2 Vurdering av rekkefølgebestemmelse fortau

I forbindelse med innspill til planarbeidet, ba Fylkesmannen i Trøndelag, Trøndelag fylkeskommune og Statens vegvesen om at rekkefølgekrav for trafikksikre løsninger ble vurdert.

Dette planforslaget fører til en økning fra 2 til 14 boenheter i planområdet. Tilhørende befolkningsøkningen er beregnet til 25,2 personer, og 0,9 barn pr alderstrinn. Totalt 9 barn i grunnskolen, derav 2,7 barn i 1. til 3. trinn. Se pkt. 5.15 for beregning og forutsetninger.

I Indre Fosen kommunes trafikksikkerhetsplan, er det passering av Krobrua som er det viktigste trafikksikkerhetsproblemet i området. Krobrua er smal og uoversiktlig pga kurvatur.

Kommunen opplyser at det er helårs skoleskyss for barn fra 1. til 3. trinn som må passere Krobrua.

Det vurderes som akseptabelt å fortsette å tilby skoleskyss til 2,7 flere elever. Denne kostnaden er vesentlig mindre enn å bygge fortau med passering av Krobrua. Det foreslås derfor ikke rekkefølgebestemmelse for bygging av fortau ved utbygging av Krohaugen.

Reguleringsplanen sikrer areal til fortau slik at vegeier kan gjennomføre utbyggingen når tiltaket blir prioritert i vegeiers investeringsplan.