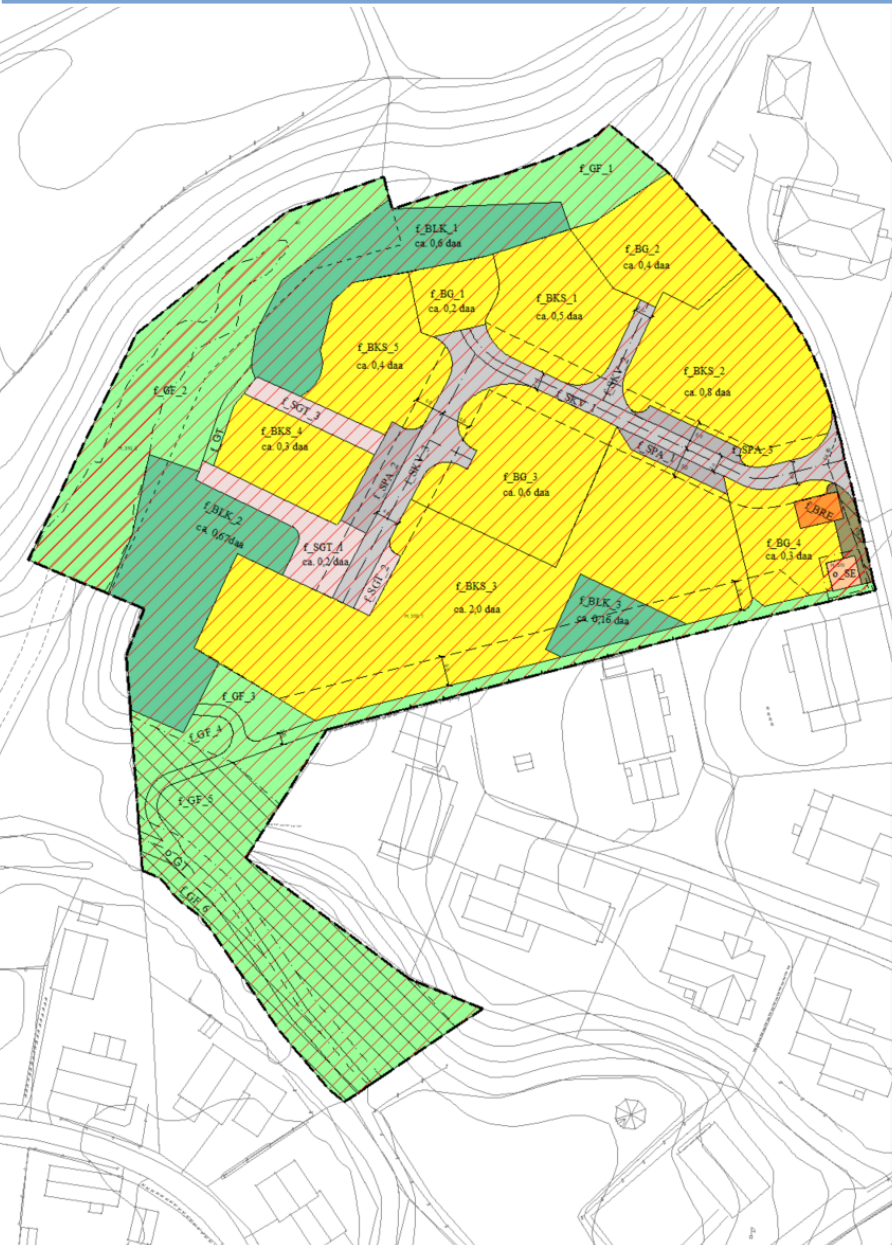


Detaljregulering av Lerslykkja

GNR. 135, Bnr. 4

Planid: 5028 2018007



PLANBESKRIVELSE: 11.10.18

Revisjon: 22.11.2018

Revisjon iht. off. ettersyn: 12.04.2019

BESTEMMELSER: 08.10.18

Revisjon: 22.11.2018

Revisjon iht. off. ettersyn: 12.04.2019

Vedtatt i Melhus kommunestyre
14.05.2019, sak 30/19

Tiltakshaver:

Aune Utvikling AS

Moøya

7290 STØREN

Ansvarlig Planlegger:

IKON Arkitekt og Ingeniør AS

v/Anne Marie E. Valderaune

Tlf: 95 07 88 17

E-post: anne@ikon.as

Innholdsfortegnelse

1.0	Formålet med reguleringen	3
2.0	Planoppstart	3
2.1	Tillatelse til planoppstart	3
2.2	Melding om igangsatt regulering	4
2.3	Endring av plannavn	4
3.0	Overordnet plansituasjon	5
3.1	Kommuneplanens arealdel – Områdeplan for Ler sentrum	5
3.2	Gjeldende reguleringsplaner	5
3.3	Konsekvensutredning	6
4.0	Dagens arealbruk	7
5.0	Reguleringsplanen	8
5.1	Generelt	8
5.3	Bebyggelsen	8
5.4	Renovasjon	9
5.5	Veger	9
5.5	Grøntområder, Leke- og uteoppholdsareal	10
5.7	Reguleringsformål	10
6.0	Virkninger av planforslaget	12
6.1	Overordnede planer	12
6.2	Landskap	12
6.3	Stedets karakter	13
6.4	Kulturminner og kulturmiljø	14
6.5	Forholdet til kravene i kap II Naturmangfoldloven	14
6.6	Rekreasjonsinteresser/rekreasjonsbruk	15
6.7	Trafikkforhold	16
6.8	Barns interesser	17
6.9	Sol- skyggeforhold	18
6.10	Sosial infrastruktur	19
6.11	Universell tilgjengelighet	20
6.12	Energibehov – energibruk	20
6.13	Jordressurser/landbruk	21
6.14	Teknisk infrastruktur	21
6.15	Grunnforhold	22
6.16	Støyforhold	24
6.17	Forurensning	26
6.18	Folkehelse	26
6.19	Økonomiske konsekvenser for kommunen	26
6.20	Konsekvenser for næringsinteresser	26
6.21	Interessemotsetninger	26
7.0	Avveining av virkninger	26
8.0	Innkømne merknader/innspill	27
8.1	Merknader under melding om planoppstart	27
8.2	Merknader under offentlig ettersyn	29

VEDLEGG

- Planbestemmelser, dat. 14.05.2019
- Plankart, dat. 25.09.2018, rev. 11.04.2019
- ROS-analyse dat. 10.04.2019
- Lengdeprofil vei, dat. 18.09.2018
- Geoteknisk rapport 10205840-RIG-RAP-001, dat. 13.07.2018
- Geoteknisk rapport 10205840-RIG-RAP-002, dat. 21.09.2018
- Geoteknisk rapport 10205840-RIG-RAP-001-rev01, dat. 21.09.2018
- Utomhusplan, dat. 05.04.2019, rev. 09.04.2019
- Merknadsmatrise

1.0 Formålet med reguleringen

Med Melhus kommunes nylig vedtatte områdeplan for Ler (mars 2018), er det åpnet opp for foretting og videre utvikling av Ler sentrum. Iht. områdeplanen skal Ler utvikles som et kollektivknutepunkt med bolig, næring, grønnstruktur og offentlige uterom, som en del av kollektivsatsningen i Trondheimsregionen.

Grunneier ønsker i samarbeid med Aune Utvikling AS å tilrettelegge for etablering av boliger på store deler av eiendommen GID 135/4 på Ler. Tiltakshaver ønsker å oppføre firemanns- og seksmannsboliger innenfor gitt planavgrensning på eiendommen.

2.0 Planoppstart

Tiltakshaver Aune Utvikling AS engasjerte våren 2018 IKON Arkitekt og Ingeniør AS for utarbeidelse av detaljreguleringsplan for eiendommen GID 135/4, iht. krav gitt av Melhus kommune.

2.1 Tillatelse til planoppstart

Den 08.05.2018 ble det gjennomført oppstartsmøte med tiltakshaver, plankonsulent og kommunens planmyndighet. Plantiltak fikk utdelt planID: 2018007.

Planforslag er i tråd med overordnet områdeplan for Ler sentrum og Melhus kommune anbefalte derfor oppstart av planarbeid. Planmyndigheten stiller følgende krav til plantiltak:

- Melhus kommunes norm for leke- og uteoppholdsareal skal legges til grunn med utgangspunkt i «for fortettingsområde»
- Det skal settes rekkefølgekrav om at leke- og uteoppholdsareal skal være ferdig opparbeidet og ferdigstilt før den første boenheten kan tas i bruk.
- Planbestemmelser skal sikre minimumskrav på utnyttelse på min 45% BRA og et maksimumskrav til parkering.
- Situasjonsplan som viser maksimal utnyttelse skal vedlegges planforslag.
- Parkeringsdekning: 1,5 – 2 parkeringsplasser pr. boenhet. Parkeringsdekningsgrad må begrunnes.
- Det skal avsettes arealer til sykkelparkering
- Det skal etableres nedgravd renovasjonsløsning i samråd med ENVINA. Areal sikres i plankart og løsning for renovasjonshenting beskrives i planbeskrivelsen.
- Det skal utarbeides en overordnet VVA-plan. Planen skal være godkjent før reguleringsplan tas opp til 1.gangsbehandling.
- Adkomst reguleres fra o_kv2. Frisiktsoner skal inngå i planområdet. Intern veg og parkeringsareal skal reguleres inn.
- Planens innvirkning på sosial infrastruktur skal synliggjøres
- Rekkefølgekrav i områdeplan Ler skal videreføres i detaljplan.
- De miljørettslige prinsippene §§ 8-12 skal vurderes sammen med grønnstruktur, landskap og friluftsliv.
- Det skal gjennomføres geoteknisk vurdering. Avbøtende tiltak skal innarbeides i bestemmelsene.
- Planlagt revet SEFRAK-bygning skal vurderes konkret.
- Det skal utarbeides egen ROS-analyse. Regulanten skal selv vurdere relevante utredningstema.
- Avklare usikre grenser med oppmålingsforretning.

2.2 Melding om igangsatt regulering

Meldingsbrev om planoppstart ble sendt til naboer og berørte høringsinstanser den 11.05.2018. Planoppstart for Detaljregulering Holtheftata på Ler (nå: Detaljregulering av Lerslykkja) ble kunngjort i Trønderbladet den 15.05.2018. Kunngjøringen med meldingsbrev og tilhørende plankart og vedlegg ble i tillegg gjort tilgjengelig for nedlastning på Melhus kommunes hjemmeside og på IKON Arkitekt og Ingeniør AS hjemmeside: www.ikon.as.

Frist for merknader ble satt til den 11.06.2018.

2.3 Endring av plannavn

I etterkant av meldt planoppstart har forslagsstiller blitt kontaktet av Melhus Historielag. Planområdet på GID 135/4 var frem til 1879 en del av Framgarden, og gikk da under navnet Lersløkken. Lersløkken er den danske skrivemåten av navnet som lokalt er Lerslykkja. Etter utskillelsen fra Framgarden har gården gått under navnet Lerslykkja, etter lokal tale og skrivemåte. Området har så vidt historielaget er bekjent gått under det lokale navnet Lerslykkja i flere hundre år.

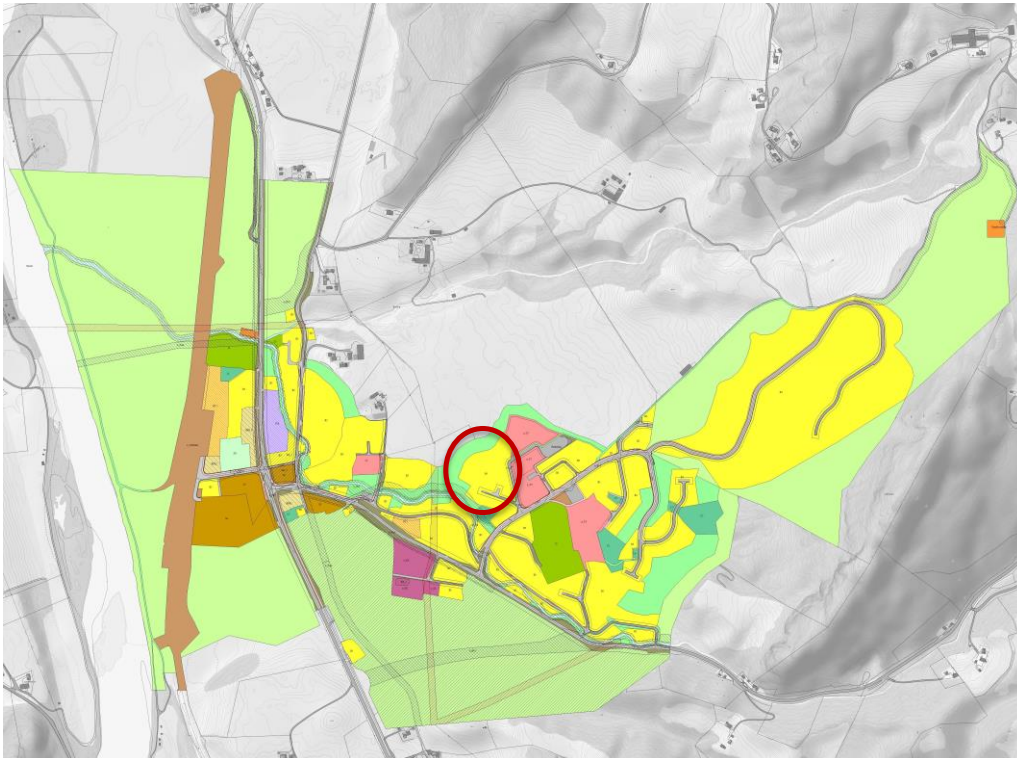
Historielaget er opptatt av at de gamle gårdsnavnene beholdes og ber om at det offisielle navnet på planforslaget og boligfeltet ivaretar eiendommens historiske navn – Lerslykkja. Forslagsstiller ønsker å imøtekomme Melhus Historielag i sin forespørsel, og endrer derfor navn på planforslag fra *Detaljregulering Holtheftata på Ler* til *Detaljregulering av Lerslykkja*

3.0 Overordnet plansituasjon

I kommuneplanens samfunnsdel skisserer Melhus kommune opp en målsetning om å tilrettelegge for en årlig befolkningsvekst på inntil 1,5 %. Befolkningsveksten skal oppnås ved at Melhus kommune skal oppleves som en attraktiv kommune å bo i. iht. strategi presentert i kommunens samfunnsplan skal Melhus kommune nå målsetningen om 1,5% årlig befolkningsvekst ved å stimulere til utbygging i alle kommunens sju tettsteder. Ler er, som allerede nevnt, én av de største tettstedene som samfunnsplanen refererer til.

Ved fortetting av eksisterende boligområde på Ler er fremlagt planforslag i tråd med kommunens samfunnsplan.

3.1 Kommuneplanens arealdel – Områdeplan for Ler sentrum



Bilde 1: Områdeplan for Ler sentrum, vedtatt mars 2018. Planområdet markert med rød sirkel.

Arealet tilhørende eiendommen GID 135/4 er i overordnet plan avsatt til formål grønnstruktur/turdrag og boligbebyggelse, markert som område B5. Iht. gjeldende bestemmelser pkt. 1.1.5 skal det «[...] ved fortetting over tre boenheter pr daa [...] utarbeides detaljplan.»

Plantiltak samsvarer med overordnet plan.

3.2 Gjeldende reguleringsplaner

Områdeplan for Ler, planID 2015002, trådte i kraft 06.03.2018, og erstattet eksisterende reguleringsplaner innenfor planområdet.

I umiddelbar nærhet til planområdet, og innenfor områdeplan for Ler, ligger følgende eksisterende reguleringsplanforslag:

- PlanID: 2016024 Detaljregulering BLE1 Ler

Planforslaget Detaljregulering BLE1 Ler er lokalisert innenfor eiendommen GID 137/80, nordøst for planområdet og skal tilrettelegge for utbygging av 99 boliger i kategorien småhusbebyggelse og konsentrert småhusbebyggelse.

3.3 Konsekvensutredning

Forslagstiller har vurdert om reguleringen utløser krav til konsekvensutredning iht. forskrift om konsekvensutredninger for planer etter plan- og bygningsloven FOR 2014-12-19-1726. Formålet med bestemmelsene om konsekvensutredninger (KU) er å sikre at hensynet til miljø og samfunn blir tatt i betraktning under forberedelser av planer og når det tas stilling til både vilkår til plan og om planen kan gjennomføres.

Plantiltaket utløser ingen behov for KU iht. forskrift om konsekvensutredning, da planforslag er i tråd med overordnet plan og er allerede utredet på høyere plannivå.

Reguleringens virkninger på natur og nærområde vil likevel bli beskrevet og vurdert i kapittel 6 *Virkninger av planforslag* og i vedlagt ROS-analyse dat. **10.04.2019**.

4.0 Dagens arealbruk

Store deler av eiendommen benyttes i dag til jordbruksvirksomhet. Det står også oppført en eldre hovedbygning med tilhørende driftsbygg på eiendommen, som forutsettes fjernet iht. plantiltaket. Hovedbygningen er grunnet alder registrert som annen SEFRAK-bebyggelse.



Bilde 2: Dagens arealbruk, hentet fra norgebilder.no

5.0 Reguleringsplanen

5.1 Generelt

Planområdet utgjør et areal på ca. 11,3 daa. hvor planforslaget er utarbeidet som detaljregulering.

Feltet vil inneholde:

- Boligbebyggelse, kons. småhusbebyggelse,	areal ca.	3,9 daa
- Garasjeanlegg for bolig/-fritidsbebyggelse	areal ca.	1,5 daa
- Renovasjonsanlegg	areal ca.	0,04 daa
- Lekeplass	areal ca.	1,5 daa
- Kjøreveg	areal ca.	0,6 daa
- Gatetun	areal ca.	0,3 daa
- Parkering	areal ca.	0,2 daa
- Energnett	areal ca.	0,03 daa
- Turvei	areal ca.	0,5 daa
- Friområde	areal ca.	2,8 daa

Innenfor en radius på 2 km finnes det meste av service og handelsfasiliteter, barnehager og skoletilbud.

Avstand til:

Idrettsarena, Arena Flå	ca. 0,2 km
Flå skole og barnehage (0-5 år og 1.-7. kl.)	ca. 0,3 km
Flå gressbaner	ca. 0,5 km
Dagligvarebutikk	ca. 0,9 km
Buss – Ler	ca. 1,0 km
Post i butikk	ca. 1,0 km
Miljøstasjon – glass og metall	ca. 1,0 km
Togstasjon – Ler	ca. 1,2 km
Melhus sentrum	ca. 12,2 km
Gauldal brann og redningstjeneste	ca. 20,8 km

5.3 Bebyggelsen

Overordnet områdeplan for Ler setter krav om minimum utnyttelse på %BRA = 45% ved fortetting og nybygging. Maks mønehøyde er iht. overordnet plan satt til 9m.

Plantiltak regulerer området for konsentrert småhusbebyggelse (BKS). Det tilrettelegges for rivning av eksisterende SEFRAK-bebyggelse på eiendommen GID 135/4 for å kunne bygge ca. 30 – 40 nye boenheter fordelt innenfor flermannsboliger med tilhørende utesportsboder. Det er tiltenkt varierende boligstørrelse med 2-roms, 3-roms og 4-romsleiligheter i størrelsesorden 35 m² til 90 m². **Det tilrettelegges for etablering av totalt 38 carporter, som gir mulighet for at hver boenhet kan parkere under tak. Utesportsbodene vil plasseres i egne rekker i tilknytning til boligbebyggelsen og carportene, med unntak av utesportsboder til to av 4-mannsboligene som får en innebygd sportsbodløsning i forbindelse med trappeoppgang. For skjerming av uteoppholdsarealer for eksisterende boligbebyggelse sør for planområdet, settes det opp skjermingsgjerder mot eiendomsgrense. Høyde og utforming av skjermvegg vil skje i samråd med naboer.**

Ny bebyggelse skal gis en utforming og takform som harmonerer med eksisterende bebyggelse i form og volum, samt harmonere med de nye byggene i seg selv. Fasade skal gis en variasjon med

forskyvninger og varierende bruk av materialer. Bebyggelsen skal gis et mønet takform, der takvinkel bør være minimum 22,5°.

Planlagte boenheter vil etableres innenfor flermannsboligene med bruk av vertikal og horisontal inndeling av boligene. For boenhetene i første etasje vil det tilrettelegges for en privat hageflekk/terrasse utenfor hver boenhet. **Hageflekk/terrasse vil bli seksjonert inn som tilleggsdel til boligen.** Boenhetene i bygningenes andre etasje vil få tilrettelagt balkong/veranda som et privat, uteoppholdsrom.

5.4 Renovasjon

Det skal etableres nedgravd avfallsøsning som skal betjene hele planområdet. Renovasjonsanlegget plasseres øst i området i tilknytning til sørøstliggende parkeringsplass og adkomstveg. Det skal være tilstrekkelig arealer for snuplass ved renovasjonsanlegg. I tillegg er det mulig for renovasjonsbil å benytte seg av planområdets interne kjøreveg for å snu uten å måtte rygge.

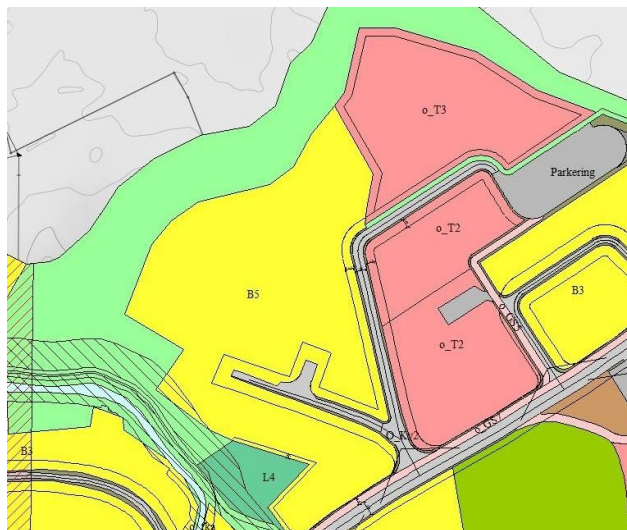
5.5 Veger

Planområdets adkomstveg knyttes til eksisterende veg, Holtheflata. Holtheflata var ved planoppstart (vår 2018) en privat veg, men er nå oppgradert med utvidet vegbredde og 90° vinkel på sving ved planområdets adkomstveg iht. områdeplan. Vegen vil overføres som kommunal veg ved utvikling av kommunale tjenester innenfor felt o_T2 og o_T3.

Siktkrav fra adkomstveg til kommunal veg dimensjoneres etter kravene gitt i Vegvesenets håndbok N100, for avkjørsler.

Iht. fig. E.26 i kap. E.1.4.2 i håndbok N100 vil plantiltakets frisiktsone reguleres etter følgende dimensjoner:

- $L_1 (= L_s) = 45 \text{ m}$
- $L_2 = 4 \text{ m}$



Bilde 3: Utsnitt fra gjeldende områdeplan for Ler. Viser adkomstveg til planområdet og arealer for ny barnehage med 90° vinkel. Planområdet er lokalisert innenfor felt B5.

Planområdets interne vegløsning reguleres til en total vegbredde på 3,0 meter for å sikre en reduksjon av kjørehastighet internt i boligfeltet. Regulert vegbredde for adkomstveg er satt til 4,0 meter inklusiv vegskuldrer á 0,5 meter.

IKON Arkitekt og Ingeniør har utarbeidet en lengdeprofil på planområdets interne kjøreveg. Lengdeprofil er vedlagt i dokument datert 18.08.2018, og viser at intern vegløsning har et tverrfall på ca. 2%. Regulert turvei fra boligområde og ned til kommunal turvei langs Kaldvella er lagt med en helning på ca. 10%. Nødvendige tiltak for å sikre universell utforming langs turvei skal avklares i prosjekteringsfasen.

Iht. Melhus kommunes overordnede krav om 1,5 – 2 parkeringsplasser per boenhet på Ler. Grunnet variasjonen i leilighetsstørrelsen (minste leiligheter på 35 km) og planområdets gode plassering iht. buss- og togforbindelser, tilrettelegger planforslaget for parkeringsdekning på minimum 1,2 p-plass pr. boenhet og maksimalt 1,5 p-plass per boenhet. 1 parkeringsplass per boenhet skal ha mulighet til å parkere under tak. Avsatte parkeringsarealer i revidert plankart utgjør et samlet areal på 14,5% av det totale planarealet, og er godt innenfor maksimalkravet til parkeringsareal på 20% iht. overordnet områdeplan.

Det skal også opparbeides to sykkelparkeringer for hver boenhet i tilknytning til hver bygning. Plassering og utforming av sykkelparkering avklares ved byggesøknad.

5.5 Grøntområder, Leke- og uteoppholdsareal

Innenfor planområdet skal det etableres totalt tre lekeplasser for beboerne på totalt 1 465 m². Lekeplassene skal utformes iht. Melhus kommunes *Norm for leke- og uteoppholdsareal*, og plasseres i tilknytning til planområdets friområder og/eller regulerte Turveger. Planforslaget avsetter arealer for friområde langs bekkeløp som går ned til Kaldvella samt sørvestlige arealer frem til eksisterende lekeplass. Innenfor friområdet skal det etableres 2,0 m bred turveg fra vegen Holtheflata, som ligger i tilknytning til planområdets østlige grenser og forbi boligområdets sørøstliggende parkeringsplass, 6-mannsboliger og lekeplass f_BLK_3 og frem til lekeplass f_BLK_2. Turvegen vil ved Kaldvella, sør i planområdet, kobles til Melhus kommunes planlagte turveg langs Kaldvella. Det etableres også turveg som knytter planområdets nordlige lekeplass (BLK_1) og boligbebyggelse til resterende fri- områder og lekeplasser. Det er også innregulert arealer til gatetun på totalt 311 m², i tilknytning til BLK_1 og BLK_2. Arealer til gatetun skal fylle flere formål som eksempelvis snuarealer for utrykningskjøretøy sør i feltet og gi mulighet for snørydding på vinterhalvåret. Gatetun vil samtidig kunne tjene som et godt uteområde i forlengelse av lekeplasser med asfaltert dekke.

Planforslaget vil tilrettelegge for et felles hage- og uteområde for boligene innenfor arealer avsatt til boligformål.

Alle boenheter i første etasje skal sikres en privat hageflekk/markterrasse i tilknytning til boligen, mens boenhetene i andre etasje skal sikres privat uteområde gjennom private veranda. Øvrige uteområder tilrettelegges som fellesarealer for alle beboerne.

5.7 Reguleringsformål

Området foreslås regulert til:

Planloven § 12-5:

1. Bebyggelse og anlegg
 - Boligbebyggelse – konsentrert småhusbebyggelse
 - Garasjeanlegg for bolig/-fritidsbebyggelse
 - Renovasjonsanlegg
 - Lekeplass
2. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur
 - Kjøreveg
 - Gatetun
 - Parkering
 - Annen veggrunn grøntareal
 - Energinett

3. Grønnstruktur
- Friområde
 - Turvei

Planloven § 12-6:

- Sikringssone (frisikt)
- Faresone – Ras- og skredfare
- Faresone – Høyspenningsanlegg (ink høyspentkabler)
- Infrastruktursone – VAO
- Infrastruktursone – Kaldvella
- Bestemmelsesområde #1

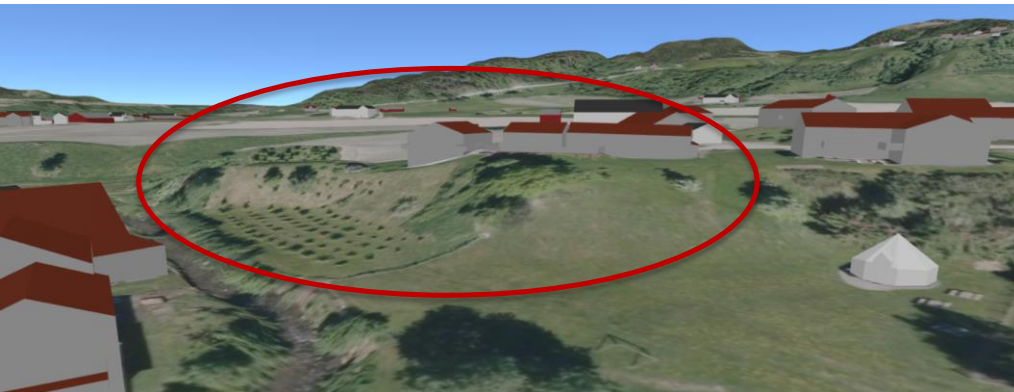
6.0 Virkninger av planforslaget

6.1 Overordnede planer

Planforslag med etablering av konsentrert samsvarer med overordnet områdeplan for Ler.

Se kap. 3.0 *Overordnet plansituasjon* for informasjon.

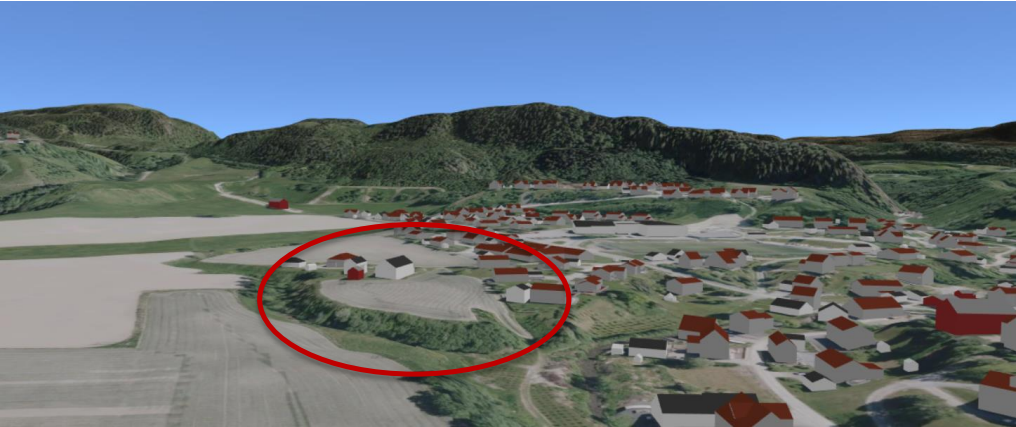
6.2 Landskap



Bilde 4: Planområdet sett mot nord



Bilde 5: Planområdet sett mot sør



Bilde 6: Planområdet sett mot øst



Bilde 7: Planområdet sett mot vest

Planområdet, Lerslykkja, ligger lokalisert på ei slette i et sørvest-nordøstgående dalføre, øst for Gaula. Dalføret ligger mellom et utpreget åslandskap vest og øst for Gaula. Slettelandskapet preges av et konsentrert tettsted med omkringliggende jordbrukslandskap.

Selve planområdet har en svak sørvestlig helning frem til en større skjærning ned til vestliggende bekkeløp som går mot Kaldvella, sørvest for planområdet. Skjærningen blir gradvis svakere i sørlig retning.

Planområdets lokalisering med nærhet til Gaula, gir eiendommen landlige omgivelser med et visuelt innslag av elveslyngen og jordbrukslandskap. I tillegg gir planområdets lokalisering god tilgang til tur- og rekreasjonsopplevelser i variert terreng.

6.3 Stedets karakter

Planområdet er lokalisert i nordlig ytterkanten av et boligfelt i tettstedet Ler, i Melhus kommune. Tettstedet Ler domineres av eneboliger etablert i nær tilknytning til service funksjoner som skole, barnehage, eldresenter og fritidsanlegg.

Eksisterende bebyggelse i nabolaget består av eneboliger på 1,5 – 2 etasjer med mer eller mindre gjennomgående bruk av saltak. Plantiltaket vil skille seg ut fra den eksisterende bebyggelsen i samlet

volum og størrelsesorden, da den nye bygningsmassen vil bygges ut som firemanns-, seksmanns- og åttmannsboliger på 2 etasjer **med tilhørende Carporter**. Planlagt bebyggelse skal tilstrebe å harmonisere med eksisterende bebyggelse i takform og med bruk av brytninger i takflate, samt variasjon i fasade med forskyvninger og varierende materialbruk. På denne måten vil plantiltak sørge for at det totale volumintrykket på ny bebyggelse ikke vil dominere den eksisterende bebyggelsen.

6.4 Kulturminner og kulturmiljø

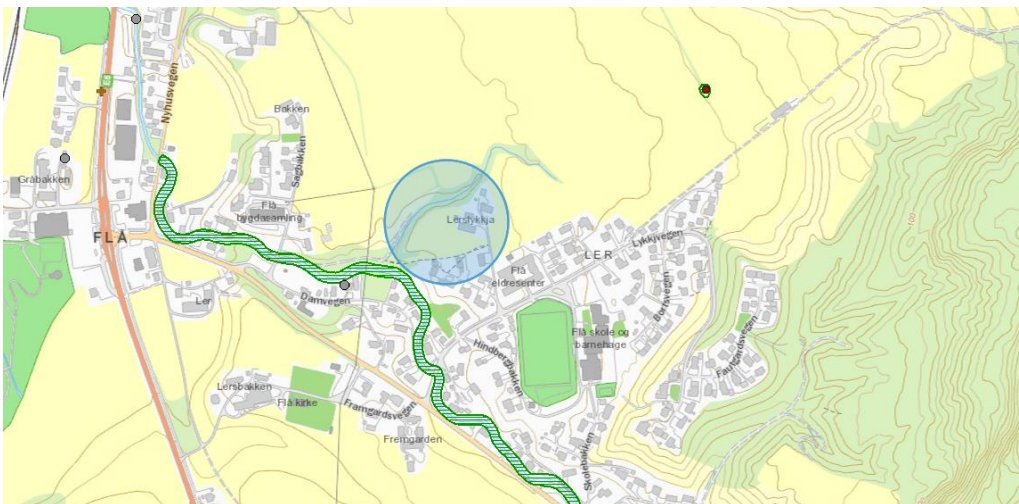
Iht. Riksantikvarens databaser, Askeladden, foreligger det ingen registrerte fornminner innenfor eller i umiddelbar nærhet av planområdet.

Plantiltaket forutsetter eksisterende SEFRAK-bygning *Lerløkken hovedbygning*, sammen med øvrige driftsbygg tilhørende hovedbygningen rives for å frigjøre arealer til ny bebyggelse og bedre utnyttelse av tomten. Våningshuset er oppgitt med byggeår 1897 og er i dag ubebodd. Trøndelag fylkeskommune har til tross for bygningens alder, vurdert at hverken våningshuset eller låven har vesentlig regional eller nasjonal verneverdi, og har derfor ingen innvendinger til at bygningene rives.

Det er vurdert at plantiltak har liten risiko til å komme i konflikt med automatisk fredete kulturminner. Den generelle aktsomhetsplikten iht. kulturminneloven §8 er gjeldende.

6.5 Forholdet til kravene i kap II Naturmangfoldloven

Kapittel II, § 4, uttrykker mål om å ivareta mangfoldet av naturtyper innenfor deres naturlige utbredelsesområde og med det artsmangfoldet og de økologiske prosessene som kjennetegner den enkelte naturtype. Målet er også at økosystemers funksjoner, struktur og produktivitet ivaretas så langt det anses rimelig.

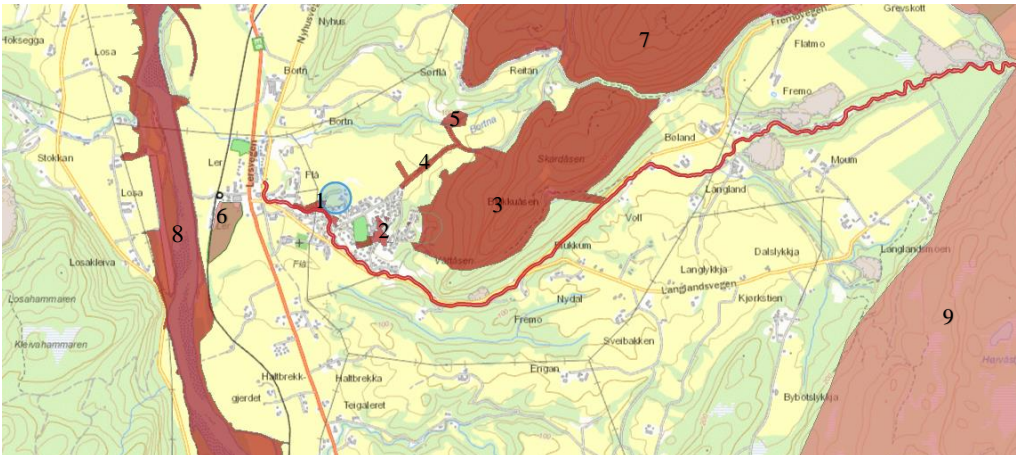


Bilde 8: er hentet fra Miljødirektoratets naturbase og viser funn av viktige naturtyper og arter innenfor planområdets omkringliggende arealer. Planområdets er markert med en blå sirkel. De grå og brune punktene viser registrerte funn av arter med forvaltningsinteresse, mens de grønne feltene viser viktige naturtyper.

Hverken Miljødirektoratets database, naturbase, eller artsdatbanken viser at planområdet vil komme i direkte berøring av viktige naturtyper og arter av forvaltningsinteresse. Planlagt tiltak vil av den grunn

ikke komme i direkte konflikt med det biologiske mangfoldet i området. En videre vurdering av naturmangfoldlovens § 8 – 12 vil av den grunn ikke være nødvendig.

6.6 Rekreasjonsinteresser/rekreasjonsbruk



Bilde 9: er hentet fra Miljødirektoratets naturbase og viser kartlagte friluftsområder i nærheten av planområdet. Planområdet er markert med en blå sirkel

Melhus kommune har, på oppdrag fra Sør-Trøndelag fylkeskommune, gjennomført en kartlegging av friluftsområder på Ler og Flå i Melhus kommune. Iht. fylkeskommunens kartlegging er følgende friluftsområder i umiddelbar tilgjengelighet til planområdet:

1. Eivindskogen og Eivindskogen lekeplass: Svært viktig grønnkorridor samt leke- og rekreasjonsområde. Eivindskogen fungerer som snarvei og tursti. Lekeplassen har grillhytte som brukes hele året samt lekeapparater. Brukes mye av barnehagen. Lekeplassen brukes også av skolen.
2. Flå skole, Bortsvegen lekeplass og Lykkjevegen lekeplass: Bortsvegen- og Lykkjevegen lekeplass er lekeplasser i tilknytning til boligfelt. Flå skole gir et svært viktig leke- og rekreasjonsområde med akebakke, lekeskog, fotballbaner, fotballbinge og div. lekeapparater.
3. Blukkåsen/Botnmyra: Et svært viktig turområde for skole/barnehage og lokalbefolkningen med merkede løyper, trimposter, rasteplasser og gapahuker.
4. Rødloven grønnkorridor: Svært viktig grønnkorridor med adkomst til naturterreng. Brukes ofte av barnehagen
5. Rødloven lekeplass: Svært viktig leke- og rekreasjonsområde med gapahuk og bål plass, brukes mye av barnehage og skole.
6. Ler putball: Et viktig leke- og rekreasjonsområde som ofte benyttes av barnehagen for fysisk utfoldelse, lek og aktiviteter.
7. Vassfjellet: Et svært viktig utfartsområde for regionen, særlig Klæbu, Melhus og Trondheim. Vassfjellhytta med servering på søndager, utsiktspunktet Vassfjellstoppen, oppkjørte løyper på vinterstid og mange kulturminner. Vassfjellet brukes mye ski- og fotturer, turorientering og noe jakt og sportsfiske.
8. Gaula: Gaula er blant landets beste lakseelver og er mye brukt til fritidsfiske. Gaulavassdraget i Melhus kommune dekker store og varierte muligheter for friluftsliv og rekreasjon (begrenset mulighet for bading).
9. Flåmarka: Et viktig utfartsområde brukt i tilknytning til tidligere gamle seterbruksområder. Skiltet og merket stier, blant annet Perlestien som er en gammel setersti. Området har flere badekulper og trimposter.

Med god tilgang til flere tur-, leke- og rekreasjonsområder vil planområdets beboere ha store muligheter for ulike typer for opphold, rekreasjon, lek og mestring.

6.7 Trafikkforhold

Adkomst til planområdet vil skje via Privat veg, Holtheftata. I forbindelse med utbygging av barnehage og andre kommunale tjenester øst for planområdet, vil Holtheftata oppgraderes og gjøres om til kommunal veg. Holtheftata har i dag (vår 2018) en øvre fartsgrense på 50 km/t og betjener et lite boligfelt sør for planområdet, samt privatbolig nord øst for planområdet. **Vegen har ilt planprosessen blitt oppgradert, og er ved revisjon av planforslag etter offentlig ettersyn i samsvar med områdeplanen.**

Det er ingen kjente trafikkulykker langs Holtheftata eller tilstøtende, kommunal veg Lykkjevegen.

Planområdets interne vegløsning som gir adgang til parkeringsplasser og reguleres til en total vegbredde på 3,0 meter for å redusere den totale kjørehastigheten internt i feltet. Med redusert kjørehastighet vil bilens stoppelengde reduseres betraktelig dersom et barn løper ut i vegen og risikoen for personskader ved bruk av internveg reduseres betraktelig. **For enklere tilgang og manøvreringsmuligheter for utrykningskjøretøyer (dimensjonert iht. lastebil) mot sørvestliggende boliger, utvides internveg til 4,0 meter bredde. Regulert gatetun i tilknytning til enden av kjøreveg SKV_3 skal blant annet fungere som oppstillings-/manøvrerings- og snuareal for utrykningskjøretøyer.**



Bilde 10: Utomhusplan med nett av gangstier illustrert med rosa farge, og carporter og boder markert med brun farge.

Trygg skoleveg

Planområdet ligger ca. 300 m fra Flå skole og barnehage. Fra krysset Holtheftata/Lykkjevegen er det etablert gang- og sykkelveg frem til skoleområde. Med eksisterende gang- og sykkelveg **ved den mest trafikkerte vegstrekningen, samt etablering av intern nett av gangstier utenfor regulerte trafikkområder som knyttes til turdrag ned til Lykkjevegen, ansees kravet om trygg skoleveg for å være ivaretatt.**

Kollektiv

Nærmeste kollektivholdeplass for buss er ved E6, Lersvegen. Fra gang og sykkelveg langs Lykkjevegen, er det mulig å gå via Damvegen og frem til gang- og sykkelveg langs Fremovegen og frem til bussholdeplass ved E6. **Det er også mulig å benytte gangstier gjennom byggefeltet og direkte ned til Kaldvella og langs denne til Damvegen og videre frem til kollektivholdeplass ved Fremovegen.** Trygg ferdsel for myke trafikanter frem til nærmeste kollektiv holdeplass anses derfor som ivaretatt.

Parkering

Planforslaget tilrettelegger for minimum 1,2 parkeringsplasser **og maksimalt 1,5 parkeringsplasser** per boenhet på avsatte parkeringsarealer i tilknytning til bebyggelsen. Av parkeringsplasser skal 1 parkeringsplass per boenhet plasseres under tak. **Grunnet geotekniske forhold, redegjort i vedlagt Geo-**

rapport, utarbeidet av Multiconsult, vil det ikke være aktuelt å etablere parkeringskjeller i området. Parkeringsplasser under tak vil derfor løses med muligheten for etablering av carporter.

Det skal for hver bygning etableres en egen sykkelparkering for boligens beboere i tilknytning til inngang. Sykkelparkeringen skal gi 2 parkeringsplasser per boenhet. Plassering er foreslått i utomhusplan.

6.8 Barns interesser

Barns interesser ivaretas gjennom planprosessen og planløsningen. I Rikspolitiske retningslinjer T-2/08 for barn og unge framgår det at det skal settes av areal som er store nok og egna for lek og opphold til ulike årstider: «I nærmiljøet skal det finnes arealer hvor barn kan utfolde seg og skape sitt eget lekemiljø. Dette forutsetter blant annet at arealene er store nok og egnere seg for lek og opphold, gir mulighet for ulike typer lek, til ulike årstider kan brukes av ulike aldersgrupper, og gir muligheter for samhandling mellom barn, unge og voksne».

Melhus kommune har med grunnlag i de rikspolitiske retningslinjene (T-2/08) utarbeidet en egen norm for leke- og uteoppholdsareal. Normen ble vedtatt å gjelde for alle reguleringsplaner i Melhus kommune i 2015.

Iht. Melhus kommunes norm for leke- og uteoppholdsareal er det stilt krav om 25 m² med nærlekeplass, 20 m² lekeområde og 30 m² uteoppholdsareal ved >25 boliger. Arealer for parkering og kjøreveg, medregnes ikke som en del av uterommet. Arealer avsatt til lekeplass skal ha tilfredsstillende støyforhold, være skjermet for sterk vind, forurensning og trafikkfare. I tillegg skal lekeplassen ha god universell tilgjengelighet og ha gode lys- og solforhold.



Bilde 11: Viser 150 meter radie til nærlekeplass utenfor planområdet, fra tre boligområder lengst unna lekeplassen

Planforslag tilrettelegger for etablering av minimum 38 boenheter. Iht. Melhus kommunes norm for leke- og uteoppholdsareal skal det da tilrettelegges for 950 m² nærlekeplass, 760 m² lekeområde og 1140 m² uteområde. Melhus kommunes Norm for leke- og uteoppholdsareal åpner opp for at deler av planområdets nærlekeplass kan etableres utenfor planområdet. Alternative lekeareal må da være innenfor en gangavstand på 150 meter fra alle boenheter.

Eksisterende lekeplass på 2140

Det er i planforslaget avsatt arealer for nærlekeplass innenfor f_BLK_01, f_BLK_02 og f_BLK_3 på tilsammen 1465 m². Lekeplassene har god størrelse som varierer fra ca. 0,7 daa til ca. 0,16 daa. Iht. Melhus kommunes norm for leke- og uteoppholdsareal mangler planområdets totalt 245 m² for å oppfylle det samlede kravet til lekeplass. Da normen åpner opp for bruk av lekeplasser utenfor planområdet med en gangavstand på

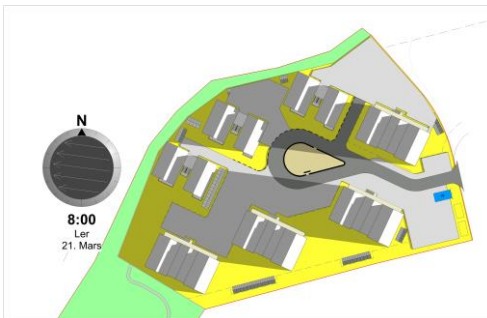
150 meter, vil eksisterende lekeplass på totalt 2140 m² sør for planområde, benyttes som nærlekeplass. Lekeplassenes plassering sør, vest og nordvest i planområdet gir alle boenheter god tilgang til lekeareal innenfor en maksimal gangavstand på 50 meter iht. Rundskriv T-2/08. Minimum tilrettelegging innenfor lekeområdene bør være sandlekeplass og noe fast dekke. Innenfor de største lekeplassene bør minimum tilrettelegging også inkludere 1 lekeapparat og benk. Da store deler av f_BLK_1 og f_BLK_2 inkluderer skrående terreng, bør opparbeidelse av lekeareal utnytte dette til sin fordel, og tilrettelegge for variert bruk og rekreasjon av skråninger. Samtidig vil også planområdets friområde på ca. 2,8 daa, regulerte gatetun og uteområder i tilknytning til boligbebyggelsen kunne benyttes til uteoppholdsareal samt lek og rekreasjon.

Avsatte arealer til friområde, gatetun og planområdets nærliggende lekeplasser, vil sammen med planområdets regulerte lekeplasser sørge for at interessene for barn og unge etter Rundskriv T-2/08 og kommunens norm for leke- og uteoppholdsareal, vil være tilstrekkelig ivarett i planforslaget.

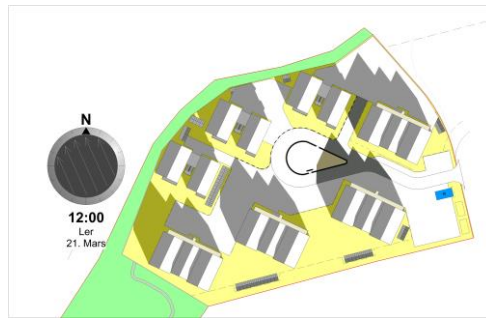
6.9 Sol- skyggeforhold

Sol- skyggeanalyse for leke- og uteoppholdsarealer ettersendes i en oppdatert versjon over påske.

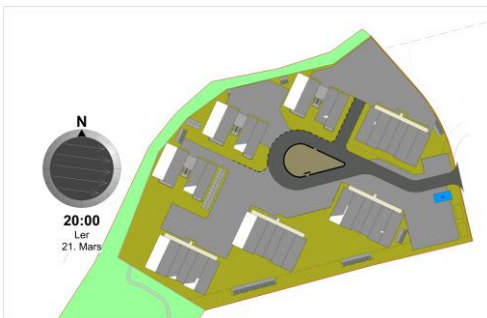
IKON Arkitekt og Ingeniør AS har i forbindelse med planarbeidet for Lerslykkja gjennomført en mindre sol- og skyggestudie av planområdet. Sol- og skyggestudien tar for seg planområdets sol- og skyggeforhold kl. 08:00, 12:00 og 20:00 for periodene 21.mars, 21.juni og 21.oktober.



Bilde 12: 21.mars kl. 08:00



Bilde 13: 21.mars kl. 12:00



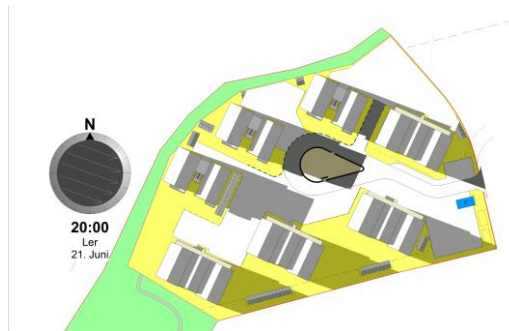
Bilde 14: 21.mars kl. 20:00



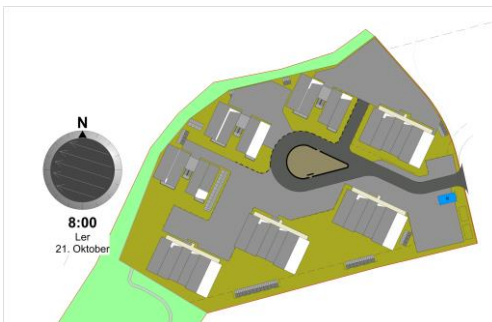
Bilde 15: 21.juni kl. 08:00



Bilde 16: 21.juni kl. 12:00



Bilde 17: 21.juni kl. 20:00



Bilde 18: 21.oktober kl. 08:00



Bilde 19: 21.oktober kl. 12:00



Bilde 20: 21.oktober kl. 20:00

Sol- og skyggestudien viser at planområdet lekeplass og uteoppholdsarealer har svært gode sol- og lysforhold i juni. Avsatte arealer for nærlekeplass innenfor BLK_1 blir sikret middags- og kveldssol hele året, mens arealer innenfor BLK_2 vil være sikret gode solforhold med unntak av sen høsten. Nabobebyggelse i eksisterende boligområde mot sør vil heller ikke berøres av skygge fra planområdets bebyggelse før kl. 20:00.

6.10 Sosial infrastruktur

Fremtidige barnefamilier innenfor planområdet vil søke til Flå skolekrets.

Melhus kommune har vedtatt å bygge ny 6-avelings barnehage på Flå. Ny barnehage vil kunne håndtere det fremtidige behovet for barnehagedekningen plantiltaket vil medføre. Melhus kommune

oppgir at endelig ferdigstilling av barnehagen ikke er fastsatt, men at det forventes at barnehagen senest skal stå ferdig høsten 2020.

Flå skole har per i dag (vår 2018) ca. 150 elever. Etter rehabiliteringen av skolen er forventet kapasitet satt til 210 elever. Kommunens prognose på forventet vekst i elevtall viser liten endring. Kapasiteten til skolen vurderes derfor til å være tilstrekkelig.

Planområdet sokner til Flå eldrehjem, og det skal være tilstrekkelig kapasitet iht. tiltak.

6.11 Universell tilgjengelighet

Terrenget innenfor avsatte arealformål for konsentrert småhusbebyggelse i planområdet er forholdsvis flatt, med en svak nordøst - sørvest helning. Uteområdet ved boligene skal derfor være godt tilrettelagt for en universell utforming, hvor leilighetene i bygningens første etasje vil være godt egnet for universell tilgjengelighet.

Som en del av reguleringen skal det opparbeides sti innenfor planområdets friområder. Stien skal koble avsatte arealer for boliger med planlagt turveg langs Kaldvella i sørvest og lekeplass i sørøst. Stitrasé skal opparbeides med minimum 2,0 meters bredde, og tilfredsstiller kravet om at to rullestolbrukere skal kunne møtes (minimum 1,8 meter). **Det skal iht. utomhusplan opparbeides et nett med interne stier, som sikrer gange utenfor trafikkerte områder internt i feltet. De fleste stiene vil etableres på et tilnærmet flatt terreng, og godt egnet for universell utforming.** Terreng hvor det skal opparbeides sti i **skråning ned mot Kaldvella har** et svært bratt område, stien må derfor slynges ned terrenget slik at stigningsforholdene ikke blir for bratt mht. universell utforming. Om nødvendig, må det opprettes hvileplasser langs stien.

Generelt legges krav i TEK10 til grunn for universell utforming av boliger og uteareal.

6.12 Energibehov – energibruk

Melhus kommune har i samarbeide med Tempero Energitjenester utarbeidet en egen *Klima- og energiplan* for perioden 2014 – 2017. Planen tar utgangspunkt i kommunens første klima- og energiplan som var gjeldende for perioden 2009 – 2012 og har som hovedmål å: «*[R]edusere Utslippene av klimagasser med 30% innen 2020 i forhold til utslippene i 1991.*»

Essensen i kommunens klima- og energiplan er i tillegg innarbeidet i kommuneplanens arealdel, gjennom bestemmelsen § 1.4.3:

«Tilrettelegging for alternativ energi

I alle utbyggingsområder skal alternative energiløsninger vurderes og det skal fremgå av planbeskrivelsen, evt. søknad om tiltak hvordan energiforsyningen vil bli løst.

I utbyggingsområder lokalisert på grunnvannsressurser skal ressursen undersøkes med tanke på bruk til energiforsyning. Undersøkelsen skal foreligge før reguleringsplanen tas opp til behandling.

På bakgrunn av undersøkelsen skal reguleringsplanen beskrive hvordan energiforsyningen i området kan og bør løses – dette skal også omfatte en vurdering av bruken av alternative energikilder utenom grunnvann.»

Da planområdet ligger utenfor område for grunnvannsressurser, er det ikke aktuelt med videre vurdering av grunnvann som energikilde til planområdet.

Blant hovedstrategiene som presenteres for å nå ønsket klimamål, i kommunens Klima- og energiplan, er å redusere utslipp fra transport, redusere klimaforbruket i offentlige og private bygg/boliger, samt finne alternativ energiforsyning og energibruk.

Ved å blant annet **gjennomføring av tiltak over tid, som vil** tilrettelegge for å få flere personer til å sykle og gå, ønsker kommunen å redusere utslippene knyttet til transport med minimum 10% fra 2014-2017. Blant tiltakene er å redusere antall kjøreturer under 5 km, tilrettelegge for gang- og sykkelveger og få flere barn og unge til å gå til skolen. Da planlagt utbygging ligger knappe 300 m fra Flå skole og barnehage, vil det være godt tilrettelagt for at barn og unge vil kunne gå til skolen, fremfor å skysses av foreldre.

Sammen med å redusere utslippene knyttet til transport, ønsker kommunen å redusere det totale energiforbruket i blant annet private husholdninger. Planforslagets etablering av 4-manns-, 6-manns og 8-mannsbolig fordelt over to etasjer vil i seg selv redusere det totale energiforbruket knyttet til oppvarming, sett opp mot en enebolig, da varmetapet mellom boenhetene vil reduseres.

6.13 Jordressurser/landbruk

Plantiltaket berører et jordbruksareal på 5,9 daa med fulldyrka jord. Arealomdisponering av jordbruksarealer er iht. overordnet plan, *Områdeplan Ler* (2018). Iht. overordnet målsetning om effektiv arealbruk setter planforslaget et minimumskrav til utnyttelse på 32 boenheter, og på denne måten bidra til å redusere presset på annet jordbruksareal i et langsiktig perspektiv.

Planforslaget har iht. anmodning fra fylkesmannen i Trøndelag innarbeidet krav om at overskytende matjord skal undersøkes for smittsomme sykdommer og uønskede arter og tas vare på for videre jordbruksformål. Plantiltak ivaretar i så måte jordbruksinteressene med kompenserende tiltak samt høy og effektiv utnyttelse.

6.14 Teknisk infrastruktur

Forutsetninger

Overordnet VAO-plan forutsetter at eksisterende spillvanns- og overvannsledninger tilhørende eiendommene GID 135/79, 135/91, 135/154 som inngår i planområdet legges ned og samlokaliseres med planområdets VAO-løsning.

Vannforsyning

Nye bygg i planområdet vil tilkobles eksisterende vannledning langsgående vegen Holtheftata. Vannledning er en 160 mm ledning, lagt i forbindelse med utbygging av barnehage ved Holtheftata. Løsning for planområdets vannforsyning og plassering av ledningsnett og kummer er beskrevet i VA-Rammeplan utarbeidet av Multiconsult, dat. **05.04.2019**.

Avløpsvann

Kommunalt avløpssystem i området er separatsystem, og er derfor førende for at planområdets interne avløpsnett må bygges som separatsystem. Avløpsledninger skal legges med et minimum fall på 10‰, slik at kravene til selvrensing opprettholdes. Viser til VA-Rammeplan utarbeidet av Multiconsult, dat. 20.09.2018 for ytterligere informasjon.

Overvannshåndtering

Overvann fra nærliggende områder ledes i dag ut i elva Kaldvella. Eiendommen GID 135/4 er i dag benyttet til jordbruk, og plantiltak vil medføre en økt mengde tette flater. Plantiltak vil derfor medføre en økt avrenning fra området sammenlignet med dagens situasjon. I beregningen for tiltak ved

overvannshåndtering er alle planareal med boliger, gressklede flater og parkering lagt til grunn, sammen med en returperiode på 20 år og klimafaktor på 1,4.

Mengde overvann fra planområdet regnes til å være seks ganger høyere etter utbygging. Det vil etableres en 315 mm PVC ledning til utslipp mot Kaldvella for å lede overvannet ut fra planområdet. Overvannsledning skal legges i grøft med spillvannsledning i en hovedtrasé gjennom planområdet. 160 mm PVC ledning benyttes som stikkledning fra boligene og tilkobles hovedledningen i kum der det er hensiktsmessig. Løsning og beregninger for overvannshåndtering er ytterligere beskrevet i VA-Rammeplan dat. 20.09.2018.

Renovasjon

Det skal iht. overordnet krav og plantiltakets omfang etableres en senket renovasjonsløsning for planområdet. Det er avsatt arealer for renovasjon inntil planområdets adkomstveg på sørliggende parkeringsplass. Renovasjonsanlegg skal betjene hele planområdet.



Bilde 21: Viser lastebil med sporingskurver til Lerslykkja. Illustrerer hvordan renovasjonsbil skal kunne rygge inn/ut av adkomstveg for å få tilgang til renovasjonsløsning.

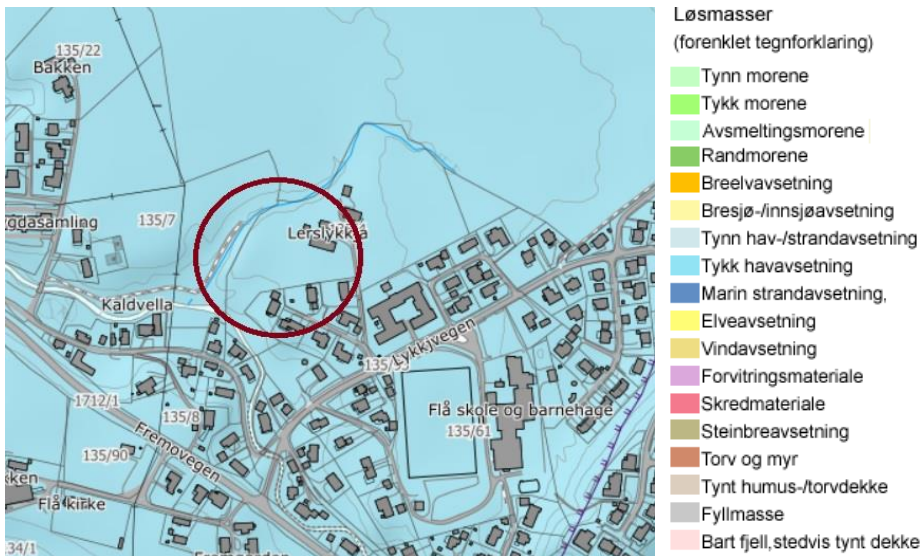
Ved henting av avfall legger planforslaget opp til at renovasjonsbil skal rygge ut fra planområdets adkomstveg og tilbake på kommunalveg, *Holtheflata* for å snu. Dette for å best mulig ivareta sikkerheten internt i planområdet og ved avsatt lekeplass, med å unngå at renovasjonsbil må kjøre inn på planområdets arealer. Iht. overordnet plan er det heller ingen myke trafikanter som blir berørt av at renovasjonsbil rygger ut fra planområdet, da gang- og sykkelveg til offentlige tjenester ikke er lagt langs kommunal veg opp mot planområdet.

Avkjørsel dimensjoneres iht. Statens vegvesens håndbok N100 kap. E.7.6 – Snuplasser, hvor det fremgår av figur E.49 at dimensjonering av vendehammer for lastebil er gitt radier i sving på 8,5 m.

Merknad [AMEV1]: Oppdatere bilde

6.15 Grunnforhold

Planområdet befinner seg innenfor et større område bestående av *tykk havavsetning*. Løsmassekategorien tykk fjord- og havavsetning består av finkornet, marine avsetninger med en mektighet fra 0,5 m til flere ti-talls meter. Området består som regel av få eller ingen fjellblotninger. Avsetningstypen omfatter også skredmasser fra kvikkleireskred.

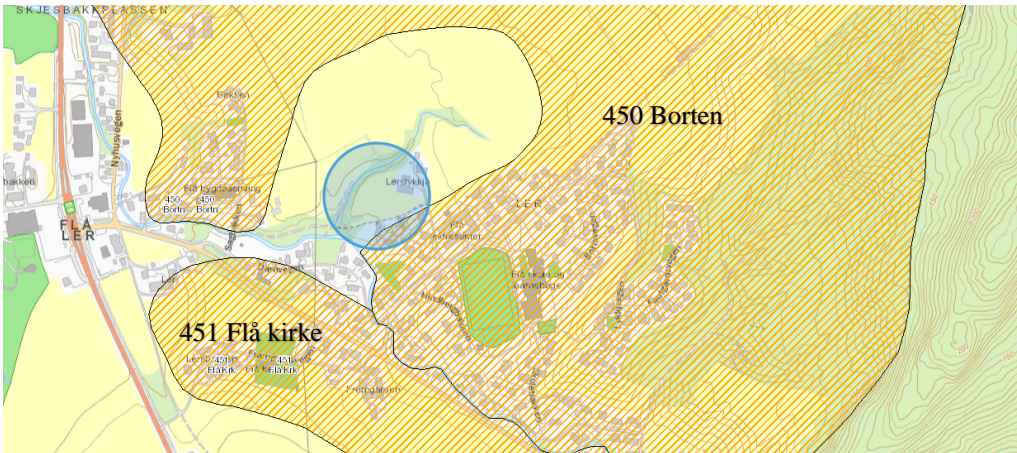


Bilde 22: viser løsmassekart over planområdet, hentet fra NGUs kartdatabaser. Planområdet er synliggjort med en rød sirkel.

Ler er et område som befinner seg både innenfor og nedstrøms for flere kvikkleiresoner, som er styrende for utviklingen av området. Fare for leirskred er gjerne knyttet til forekomster av kvikkleire. Kvikkleira er uforutsigbar og forandrer form fra fast til flytende ved brudd. Et brudd kan oppstå helt uten forvarsel. Dette gjør at kvikkleireskred kan få store konsekvenser for meget store områder hvis det oppstår. Kvikkleireskred kan utløses ved store nedbørmengder, i flomsituasjoner og kan utløses ved tilleggsbelastning i terrenget eller inngrep i terrenget.

Planområdet ligger i nær tilknytning til registrert kvikkleiresone 450 *Borten* samt i nærheten av kvikkleiresone 451 *Flå kirke*. Begge sonene er klassifisert innenfor en *middels* faregrad. Faregraden er styrende for utrednings- og sikkerhetskrav som stilles til fremtidig utbygging i området.

Det er etter anmodning fra Melhus kommune, gjennomført Geotekniske undersøkelser av området. Undersøkelsene er gjennomført i to omganger av Multiconsult v/ Sivert Eidsmo og Jonas G. Bjørklimark. Det ble ved undersøkelser gjennomført i juni 2018 gjort funn av kvikkleire mellom 5 og 6 meters dybde og ved 4,6 meters dybde i to borepunkt. Det ble i Geoteknisk rapport dat. 13.07.2018 stilt krav om ytterligere grunnundersøkelser for å fastsette tiltak for å sikre planområdet mot utglidning.



Bilde 23: er hentet fra GisLink kartportal og viser hvordan planområdet ligger i forhold til registrert aktsomhetsområdet for kvikkleire. Planområdets lokalisering er markert med blå sirkel, mens aktsomhetsområde for kvikkleire er synliggjort som gult, stiplet felt.

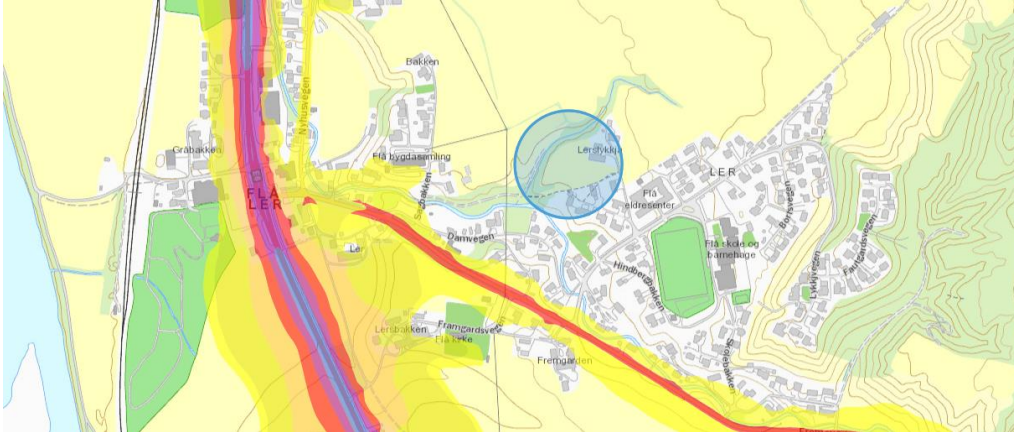
Nye grunnundersøkelser og sikkerhetsvurderinger ble gjennomført av Multiconsult i perioden august – september 2018 og presenteres i Geoteknisk rapport dat. 21.09.2018. Utførte stabilitetsberegninger viser at det må gjennomføres sikringstiltak med etablering av en fylling på ca. 0,7 – 0,8 meter i bunnen av bekkedal på GID 135/7 og en liten del av GID 135/2 vest for planområdet. Bekk innenfor område som må bunnfylles er allerede lagt i rør. Bunnfyllingen må legges ut på hele strekningen der byggene er prosjektert ut mot skråningskant i vest. For ytterligere detaljer på sikringstiltak vises det til Geoteknisk rapport 10205840-RIG-RAP-02 dat. 21.09.2018.

Anbefalte sikringstiltak mot utglidning av planområde, med bunnfylling i bekkedal mot vest, går utenfor planavgrensningen. Tiltakshaver Aune Utvikling AS er i dialog med berørte naboer på eiendommene GID 135/7 og 135/2 for en privatrettslig avtale iht. sikringstiltak. Ettersom bekk allerede er lagt i rør og sikringstiltak samtidig skal sørge for en avrenning av område for å forhindre erosjon, anser ikke tiltakshaver det som nødvendig å gjennomføre en utvidelse av plantiltak for nødvendige geotekniske sikringstiltak.

Iht. Norges geologiske undersøkelse (NGU) kartdatabaser, Radon aktsomhet, skal risikoen for radon innenfor planområdet være fra moderat til lav og vil derfor ikke være et konflikttema i det videre planarbeidet.

6.16 Støyforhold

Iht. beregninger på GisLink.no berøres ikke planområdet av hverken rød eller gul støysone generert fra nærliggende Europaveg og fylkesveg. Det er heller ikke grunnlag til å anta at økt trafikk med plantiltak vil endre støybildet i nærområdet. Støyreducerende tiltak vil ikke være nødvendig.



Bilde 24: Bildet er hentet fra GisLink kartportal og viser målt støynivå og støysoner fra fylkesveg og Europaveg. Planområdet er markert med blå sirkel og berøres ikke av registrerte støysoner.

Opparbeidelse av planområdet – infrastrukturanlegg

Miljødirektoratets veileder til retningslinjene for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2016) gir retningslinjer for støyende aktiviteter for alle typer bygge- og anleggsvirksomheter og regulerer ulempene driften kan medføre for anleggets naboer. Iht. reglene for bygg og anleggsstøy skal alle arbeider prognoseres på forhånd og naboer skal alltid motta tidlig varsling om støyende aktiviteter i forbindelse med anleggsarbeider. Varslingen bør minst inneholde informasjon om type aktivitet, planlagt arbeidsperiode for støyende aktivitet, daglig arbeidstid og kontaktinformasjon til ansvarlig person. På denne måten er naboskapet sikret en forutsigbar støysituasjon.

Tabell 1: Anbefalte utendørs støygrense for bygge- og anleggsvirksomhet iht. T-1442. Ekvivalent lydnivå er gitt i dB

Bygningstype	Støykrav på dagtid (L _{pAeq12h} 07-19)	Støykrav på kveld (L _{pAeq4h} -19-23) eller søn-/helligdag (L _{pAeq16h} 07-23)	Støykrav på natt (L _{pAeq8h} 23-07)
Boliger, fritidsboliger, sykehus, pleieinstitusjoner	65	60	45
Skole, barnehage	60 i brukstid		

Basisverdiene i tabell 4 er basert på anlegg med total driftstid som er mindre enn 6 uker. Grenseverdiene skjerpes ved lengre driftstid, som vist i tabell 2.

Tabell 2: Korreksjon av grenseverdi for støy under anleggsfase, gitt av anleggsfasens lengde.

Anleggsperiodens eller driftsfasens lengde	Grenseverdiene for dag og kveld i tabell 4 skjerpes med
Fra 0 til og med 6 uker	0 dB
Fra 7 uker til og med 6 måneder	3 dB
Fra 7 måneder til og med 12 måneder	6 dB
Fra 13 måneder til og med 24 måneder	8 dB
Mer enn 2 år	10 dB

6.17 Forurensning

Planområdet er og har vært benyttet til jordbruksvirksomhet. Det har derfor ikke grunnlag til å anta at tidligere virksomheter innenfor planområdet kan ha resultert i forurensning i grunnen.

Iht. anmodning fra fylkesmannen skal overskytende matjord flyttes og benyttes videre til matproduksjon. Før flytting av jordmassene skal det gjennomføres undersøkelser om hvorvidt jordmassene er fri for smittsomme sykdommer eller uønskede arter.

Plantiltak vil ikke generere økt risiko for forurensning til grunnen.

6.18 Folkehelse

Folkehelse i arealplan handler om å tilrettelegge omgivelsene til å direkte eller indirekte fremme befolkningens helse og trivsel, og redusere faktorer som har negative virkninger på helsen. Folkehelse kan ivaretas i reguleringsplan gjennom blant annet sikring av sosiale møteplasser, grønne områder, områder til fysisk aktivitet og varierende rekreasjon, tilrettelegge for aktiv transport og sikring mot luft- og støyforurensning.

Plasseringen av plantiltak sentralt på Ler gir god tilgjengelighet til kollektivtransport i form av buss og toglinje. Samtidig vil fremtidig utvikling av Ler sentrum medføre en god plassering av hensyn til skoler og barnehager. Plantiltakets lokalisering medfører derfor et redusert behov for biltransport i hverdagen. Etablering av gågate mot planlagte boligens parkeringsplass sikrer samtidig en minimal biltrafikk internt i planområdet. Av gode oppholdsrom og møteplasser sikres det en nærlekeplass, godt tilgjengelig for alle boliger. I tillegg til nærlekeplassen gir planområdets friområde og areal til plen/hageopparbeidelser innenfor BKS, gode uterom med mulighet for varierende lek og rekreasjon. Med grunnlag i dette synes folkehelseperspektivet å være ivarettatt i plan.

6.19 Økonomiske konsekvenser for kommunen

Planforslaget medfører ikke økonomiske investeringer for kommunen.

6.20 Konsekvenser for næringsinteresser

Plantiltaket vil sørge for økt innbyggertall som genererer økt aktivitet i nærområdet. Den økte aktiviteten vil, i grove trekk, ha positive ringvirkninger for både bedrifter og næringer i nærområdet, samt Melhus kommune.

6.21 Interessesmotsetninger

Da planforslaget er i henhold til overordnet plan er det ikke avdekket tungtveiende interessesmotsetninger i planområdet.

7.0 Avveining av virkninger

Med grunnlag i de vurderinger som er gjort i kapittel 6 *Virkninger av planforslag* og vedlagt *Risiko- og sårbarhetsanalyse for Detaljregulering Lerslykkja* dat. 10.04.2019, er summen av fordelene som følger av den planlagte utbyggingen og reguleringen klart større enn ulempene.

8.0 Innkomne merknader/innspill

8.1 Merknader under melding om planoppstart

NVE, brev 01.06.2018

NVE anser sine interesser som ivaretatt da kommunen har satt krav om ROS-analyse og geoteknisk vurdering.

Området ligger under øvre marin grense (MG) og i umiddelbar nærhet til flere kjente kvikkleiresoner. NVE henviser til kommunen for resultater fra gjennomgang av eksisterende geotekniske utredninger, grunnundersøkelser og kompletterende vurderinger gjennomført i forbindelse med områdeplanen.

Planforslaget omfattes av strengeste tiltakskategori (K4) og NVE forutsetter at kravene til utredning og sikkerhet oppfyller kravene i NVEs *kvikkleireveileder 7*, 2014.

Tiltakshavers vurdering:

- *Geotekniske undersøkelser og vurderinger vedrørende kvikkleire er utført av Multiconsult. Med grunnlag i utførte geotekniske undersøkelser er det stilt krav til sikringstiltak for å forhindre utglidning av planområde mot vest. Gjennomføring av sikringstiltak av hensyn til kvikkleire og jorderosjon er beskrevet og sikret i vedlagte Geotekniske rapporter og planbestemmelsene.*

Mattilsynet, brev 04.06.2018

Mattilsynet har ikke registrert offentlige eller private drikkevannskilder/nedslagsfelt i området. Gjør oppmerksom på at det likevel kan finnes privat vannforsyning som Mattilsynet ikke har registrert. Det må kartlegges om det finnes privat vannforsyning i området som kan bli berørt av tiltak.

Det er positivt at det stilles krav til godkjent VAO-plan før 1.gangs behandling. Det skal avklares med vannverkseier at vannverket har forsyningskapasitet til nye abonnenter. Det forutsettes at tilkobling skjer etter gjeldende VA-norm.

Før eventuell bortkjøring/flytting av jordmasser fra området må det undersøkes om det kan medføre fare for spredning av planteskadegjørere, som for eksempel floghavre.

Tiltakshavers vurdering:

- *Forsyningskapasitet avklares i VAO-plan som utarbeides av Multiconsult*
- *Merknad imøtekommet.*

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, brev 06.06.2018

Fylkesmannen forutsetter at det tas inn planbestemmelser om minimum antall boenheter som imøtekommer overordnet krav til boligtetthet. Dette for å redusere presset på andre jordbruksarealer i et langsiktig perspektiv.

Planen berører et jordbruksareal på 5,9 daa med fulldyrka jord. Det er viktig at overskytende matjord tas vare på, og at det innarbeides krav om dette i reguleringsbestemmelsene. Fylkesmannen henstiller om at den primært benyttes til jordbruksformål i nærområdet. Jordmasser som flyttes forutsettes å være fri for smittsomme sykdommer eller uønskede arter.

Reguleringsplanen må ta hensyn til eventuelle miljøkvaliteter i området. Prinsippene i NML §§ 8-12 skal vurderes, og konsekvensene for naturmangfold skal fremgå i reguleringsplanen.

Grenseverdier for støy iht. retningslinjer T-1442 må overholdes.

Tilrettelegging for nærlekeplass bør tas inn i rekkefølgebestemmelsene. Det vil være viktig å tilrettelegge områder som er godt skjermet fra trafikk, støy og annen forurensning. For å sikre trygg ferdsel til barnehage, skole og fritidsaktivitet vil også valg av gang- og sykkeltrase være et viktig tema. Fylkesmannen forventer at retningslinjene T-2/08 legges til grunn i det videre planarbeidet. Fylkesmannen oppfordrer til å involvere barn og unge i det videre planarbeidet, og at barnets beste skal være grunnleggende hensyn i alle handlinger som berører barn.

Det bør i planforslaget fremgå hvordan folkehelseperspektivet er ivarett og hvilke vurderinger som er gjort. I tillegg til miljøfaktorer som støy og luftkvalitet må planforslaget ivareta tema som trafiksikkerhet, tilretteleggelse for myktrafikanter, og tilgang til områder for lek, rekreasjon og idrett. Planområdets utforming og tilretteleggelse for møteplasser, lek og rekreasjon for alle aldersgrupper, tilgang på lys og sol, samt hvordan bebyggelsen vil påvirke lys og solforhold mot naboer bør vurderes. Prinsippene om universell utforming skal legges til grunn. Hvordan universell utforming er ivarett bør fremgå av plandokumentene.

Videre forutsettes det at det foretas ROS-analyse i tråd med PBL § 4-3. ROS-analysen skal synliggjøres i planforslaget og avdekket risiko skal møtes med tiltak som hjemles i planbestemmelsene eller gjøres juridisk gjeldende på andre måter.

For planområder under marin grense må det vises aktsomhetskart for mulige forekomster av skredfarlig kvikkleire. Dette gjelder også utenfor kartlagte kvikkleiresoner.

Tiltakshavers vurdering:

- *Merknad vedrørende minimumskrav til antall boenheter er ivarett i plan.*
- *Krav vedrørende matjord er ivarett i planbestemmelsene*
- *Hensyn til støy er ivarett i plan*
- *Barns interesser vedrørende nærlekeplass og uteområder med gode sol- og lysforhold, samt trygg skoleveg er ivarett i plan.*
- *Aktsomhetskart er synliggjort i planbeskrivelsen. Det er utført egne geotekniske undersøkelser og vurderinger av hensyn til mulig forekomster av kvikkleire. Viser til Geo-rapport utarbeidet av Multiconsult. Tiltak mot kvikkleire er sikret i planbestemmelsene*
- *ROS-analyse er utført og tiltak juridisk sikret i bestemmelsene.*

Trøndelag fylkeskommune, brev 08.06.2018

SEFRAK-registrert våningshus fra 1897 og låve på eiendommen skal rives. Fylkeskommunen kan til tross for høy alder, ikke se at det ligger vesentlig regional eller nasjonal verneverdi på bebyggelsen som er planlagt revet, og har derfor ingen innvendinger mot rivningen. Fylkeskommunen ber Melhus kommune å selv vurdere den lokale verneverdien på bebyggelsen og hvorvidt den bør tas vare på.

Fylkeskommunen vurderer at det er liten sannsynlighet for at plantiltak vil komme i konflikt med automatisk fredete kulturminner. Minner om den generelle aktsomhetsplikten etter § 8 i kulturminneloven. Dersom man skulle støtte på noe spesielt i grunnen, må arbeidet stanses og fylkeskommunen varsles.

Tiltakshavers vurdering:

- *Merknad imøtekommet.*

Statens vegvesen, brev 11.06.2018

Statens vegvesen ber om at det redegjøres for trafikksikker adkomst til skole og Ler sentrum i planmaterialet.

Tiltakshavers vurdering:

- *Merknad imøtekommet*

Naboer v/Ola Holthe, brev 06.06.2018

Med til sammen 36 leiligheter tilrettelagt for et utgangspunkt i ca. 3-4 personer pr. husstand vil plantiltaket resultere i at 20% av innbyggerne på Ler blir plassert innenfor et område på 7 mål. Som nærmeste naboer finner man størrelsen på prosjektet som uakseptabelt.

Iht. situasjonskart legges 3 seksmannsboliger inntil et allerede etablert boligområde, Holtheflata. Holtheflata består av enetasjes eneboliger. Utbyggers planer bryter derfor estetisk med den eksisterende bebyggelsen. Viktige faktorer som trivsel og miljø blir satt på prøve.

Naboer er av den oppfatning av at det er tomter for eneboliger (selvbyggere) som etterspørres i Flå, ikke leiligheter.

Naboer foreslår etablering av firemannsboliger/seksmannsboliger i nordenden av jordet og tomter for eneboliger/friområde i sør. Dersom kravet er 3 boenheter pr. dekar, vil dette kunne oppfylles med etablering av 2 seksmannsboliger, 1 firemannsbolig og 5 eneboligtomter.

Uavhengig av vedtatt utbyggingsplan ber naboer om at tiltakshaver setter opp gjerde mot eksisterende bebyggelse for å unngå unødvendig ferdsel over plener og gårdsplasser.

Tiltakshavers vurdering:

- *Nylig vedtatt områdeplan for Ler sentrum stiller krav om en minimums utnyttelse av planområdet er 45% BRA. Med planlagt utbygging av 36 boenheter er det så vidt kravene i overordnet plan møtes. Planlagt bebyggelse må også oppføres i to etasjer for å kunne tilfredsstille de overordnede kravene.*
- *Tiltakshaver imøtekommer naboers ønske om oppførelse av gjerde mot eksisterende bebyggelse.*

8.2 Merknader under offentlig ettersyn

Detaljregulering for Lerslykkja var lagt ut for offentlig ettersyn i perioden 31.01.2019-15.03.2019. Innkommende merknader og innspill til planforslaget er blitt kommentert og svart opp i kommunens merknadsmatrise, vedlagt.

12.04.2019

Anne Marie E. Valderaune
Arealplanlegger



IKON Arkitekt & Ingeniør AS