

LØWI eiendom AS

# ► Detaljregulering Gråbakken hageby

Planbeskrivelse til sluttbehandling

Vedtatt i Melhus kommunestyre 21.09.2021, sak 56/21

Oppdragsnr.: 5192883 Dokumentnr.: Versjon: 05 Dato: 2021-06-15



## Planbeskrivelse

Detaljreguleringsplan Gråbakken hageby, Melhus kommune

Oppdragsnr.: 5192883 Dokumentnr.: 004-3 Versjon: A01

**Oppdragsgiver:** LØWI eiendom AS  
**Oppdragsgivers kontaktperson:** Bjørn Tore Strømmen og Svein Evjen  
**Rådgiver:** Norconsult AS, Brutippen 13, NO-2550 Os i Østerdalen  
**Oppdragsleder:** Atle Berg  
**Fagansvarlig:** Leif Conradi Skorem  
**Andre nøkkelpersoner:** Per Simensen, Kristine Størmer Lied

05	2021-06-15	Planbeskrivelse til sluttbehandling	LEISKO	ATBER	LEISKO
04	2020-09-17	Planbeskrivelse til førstegangsbehandling	LEISKO	PESIM	LEISKO
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

## ► Sammen drag

På vegne av Løwi eiendom AS fremmes det herved forslag til privat reguleringsplan for Gråbakken hageby på Ler i Melhus kommune.

Planforslaget er en detaljregulering av flere felt som inngår i vedtatt områderegulering av Ler sentrum. Detaljreguleringa bygger videre på områdereguleringa, og fyller ut og angir mer detaljerte rammer for utvikling av arealer i og ved sentrumskjernen på Ler. Planen skal legge til rette for etablering av et attraktivt bolig- og næringsområde i Ler sentrum. Planforslaget legger opp til etablering av inntil 140 nye boenheter, med forretnings- og kontorlokaler i 1. etasjer i deler av området. Det legges opp til en variert sammensetning av leilighetstyper, med 2-, 3- og 4-romsleiligheter.

Planforslaget er utarbeidet av Norconsult AS, avdeling Os.

Planforslaget består av følgende dokumenter:

- Plankart (vertikalnivå 1 og 2) datert 14.6.21
- Reguleringsbestemmelser
- Planbeskrivelse (dette dokumentet, revidert etter høring), datert 15.9.21
- Illustrasjonsplan datert 15.6.21
- Risiko- og sårbarhetsanalyse datert 15.6.21
- Overordnet VVA-plan, følgebrev datert 22.4.20, tegning og notat datert 15.6.21.
- Sol-/Skyggeanalyse datert 8.5.20
- Skredvarevurdering datert 10.3.21
- Støyutredning datert 21.12.20
- Vurdering av luftkvalitet datert 4.12.19
- Hyrdogeologisk vurdering datert 7.6.21
- Referat fra oppstartsmøte datert 30.8.19

Norconsult AS

Juni 2021

## Innhold

<b>1</b>	<b>Bakgrunn</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Saksgang</b>	<b>7</b>
2.1	Oppstart av reguleringsarbeid	7
2.2	Medvirkning og informasjon	7
2.3	Vurdering av forskrift om konsekvensutredning og utarbeidelse av planprogram	7
2.4	Tidligere politiske vedtak	7
<b>3</b>	<b>Beskrivelse av planområdet</b>	<b>8</b>
3.1	Planområdets beliggenhet	8
3.2	Planstatus	10
3.3	Statlige retningslinjer og andre føringer	10
3.3.1	<i>Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging</i>	10
3.3.2	<i>Statlige planretningslinjer og -bestemmelser</i>	10
3.3.3	<i>Byvekstavtalen for Trondheimsområdet</i>	10
3.4	Overordnede planer	11
3.4.1	<i>Kommuneplan for Melhus</i>	11
3.4.2	<i>Områderegulering Ler sentrum</i>	12
3.5	Trafikkforhold, atkomst, støy	13
3.6	Naturmiljø og landbruk	16
3.7	Kulturminner	16
3.8	Kommunalteknisk infrastruktur	16
3.9	Sosial infrastruktur	17
3.10	Friluftsliv og rekreasjon	17
<b>4</b>	<b>Beskrivelse av planforslaget</b>	<b>19</b>
4.1	Arealbruk	19
4.2	Beskrivelse av planlagt konsept for utbygging	20
4.2.1	<i>Hovedgrep</i>	20
4.2.2	<i>Boliger i planområdet</i>	21
4.3	Beskrivelse av planforslaget etter arealformål	24
4.3.1	<i>Boligbebyggelse (B1 – B4)</i>	24
4.3.2	<i>Garasjeanlegg for bolig-/fritidsbebyggelse (BG1 – BG2)</i>	24
4.3.3	<i>Forretninger (BF1)</i>	25
4.3.4	<i>Energi- og renovasjonsanlegg (BE1, BRE1 – BRE2)</i>	25
4.3.5	<i>Lekeplasser (f_BLK1 – f_BLK7)</i>	25
4.3.6	<i>Bolig/forretning/kontor (BFK1)</i>	25
4.4	Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	25
4.4.1	<i>Kjøreveg (O_SKV1, SKV1 og SKV2)</i>	25
4.4.2	<i>Fortau (o_SF1)</i>	26
4.4.3	<i>Torg (o_ST1)</i>	26
4.4.4	<i>Gang- og sykkelveg (o_SGS1 og SGS1 – SGS2)</i>	27
4.4.5	<i>Annen veggrunn – tekniske anlegg/grøntareal</i>	27
4.4.6	<i>Kollektivholdeplass (o_SKH1)</i>	27

4.5	Grønnstruktur	29
4.5.1	<i>Grønnstruktur – vegetasjonsskjerm (GV1)</i>	29
4.6	Landbruks- natur og friluftsmål	29
4.6.1	<i>Landbruksformål (LL1 – LL4)</i>	29
4.7	Hensynssoner	29
4.7.1	<i>Frisiktsone (H140_1)</i>	29
4.8	Juridiske linjer	29
4.8.1	<i>Byggegrenser</i>	29
4.9	Rekkefølgebestemmelser	30
4.10	Juridiske punkt	30
4.10.1	<i>Avkjørsler</i>	30
<b>5</b>	<b>Illustrasjonsplan</b>	<b>31</b>
<b>6</b>	<b>Virkninger av planforslaget</b>	<b>32</b>
6.1	Konsekvenser ifht. overordnede planer og mål	32
6.1.1	<i>Kommuneplan for Melhus</i>	32
6.1.2	<i>Områdeplan Ler sentrum</i>	32
6.2	Redegjørelse for estetikk, utforming og materialbruk	34
6.3	Kommunaltekniske forutsetninger	37
6.4	Konsekvenser for sosial infrastruktur	37
6.5	Naturkvaliteter og biologisk mangfold	38
6.6	Skog- og landbruksinteresser	39
6.7	Grunnforhold	40
6.8	Flom	40
6.9	Alternative energikilder	40
6.10	Friluftsliv	40
6.11	Kulturminner og kulturmiljø	41
6.12	Sol, skygge	41
6.13	Landskap	41
6.14	Støy	41
6.15	Luftkvalitet	42
6.16	Trafikk og parkering	43
6.17	Konsekvenser for barn og unge	43
6.18	Universell utforming	43
6.19	Risiko og sårbarhetsanalyse	43
<b>7</b>	<b>Merknader ved varsel om oppstart</b>	<b>45</b>
<b>8</b>	<b>Vedlegg</b>	<b>51</b>

## 1 Bakgrunn

Detaljreguleringsplan for Gråbakken hageby fremmes av Norconsult AS avd. Os på vegne av Løwi eiendom AS. Formålet med planen er å legge til rette for utbygging av et område i Ler sentrum til et attraktivt bolig- og næringsområde. Det planlegges ca.140 leiligheter på området med mulighet for næringsareal i deler av 1. etasje.

Detaljreguleringsplanen som fremmes bygger videre på vedtatt områderegulering, som igjen bygger på overordnet avklaring i kommuneplanens arealdel.

## 2 Saksgang

### 2.1 Oppstart av reguleringsarbeid

Igangsetting av planarbeidet ble kunngjort i lokalavisa Trønderbladet den 17.9.2019 og dokumenter ble gjort tilgjengelig på hjemmesidene til kommunen. Grunneiere og rettighetshavere samt offentlige myndigheter ble varslet med brev og gitt anledning til å komme med innspill til planarbeidet. Varsel om oppstart av reguleringsarbeidet ble utsendt med brev datert 12.09.19. Frist for innspill var satt til 25.10.19.

Innkomne merknader ved varsel om oppstart er oppsummert med forslagstillers kommentar i kapittel 7.

### 2.2 Medvirkning og informasjon

Det er ikke gjennomført medvirkningsopplegg eller informasjonstiltak ut over tilskrivning av berørte parter i forbindelse med planarbeidet. Planforslaget fremmes i hovedsak innenfor rammene i vedtatt områderegulering for Ler, og Melhus kommune har gjennomført en omfattende medvirkningsprosess i forbindelse med dette planarbeidet.

### 2.3 Vurdering av forskrift om konsekvensutredning og utarbeidelse av planprogram

Planforslaget er vurdert iht. plan- og bygningslovens § 4-2 "Planbeskrivelse og konsekvensutredninger", med tilhørende forskrift.

Melhus kommune vurderte i oppstartsmøtet plangrepet opp mot forskrift om konsekvensutredning, og fant at dette ikke omfattes av forskriften ut fra at planen i hovedsak vil være i tråd med vedtatt områderegulering for Ler. Det er dermed ikke satt krav om planprogram eller konsekvensutredning, men planens virkninger skal beskrives i planbeskrivelsen.

### 2.4 Tidligere politiske vedtak

I forkant av oppstartsmøtet for reguleringsplanen, ble det gjennomført en forhåndsavklaring knyttet til byggehøyder og prinsipper for parkeringskjellere i det aktuelle området. Maksimal byggehøyde i område S4 i områdereguleringsplanen er satt til 12 meter, dvs. 4 etasjer. Det kreves også minst seks boliger pr. dekar, og at minst 70% av parkeringsplassene i området skal etableres under terreng.

Med tanke på å sikre økonomisk forsvarlighet i prosjektet, ønsker forslagsstiller å kunne bygge med inntil fem etasjer i deler av området. Grunnvannsstanden i området er høy, og det var fra forslagsstillers side også ønskelig å vurdere muligheten for kun en delvis nedsenket parkeringskjeller.

Det ble ut fra dette rettet en henvendelse til Melhus kommune, med forespørsel om en forhåndsavklaring av disse spørsmålene, før det ble satt i gang arbeid med reguleringsplanen. Saken ble fremmet for formannskapet, som behandlet saken i møte den 25.6.2019 (sak 92/19) og fattet følgende vedtak:

*«Melhus kommune vurderer forespurte høydeavvik på 5 etasjer med delvis nedsenket parkeringskjeller til å være et relativt stort avvik fra områdeplanen at dette ikke anbefales. Melhus kommune anbefaler at det legges til rette for en høydebegrensning på 3 etasjer med maks kotehøyde 37,10 moh og tilbaketrukket 4 etasje med maks kotehøyde 40,10 moh. Det må i forbindelse med planarbeidet utarbeides visualiseringer som viser virkninger av detaljreguleringen, herunder 3D-modell, volum og snittegninger, samt sol og skyggeanalyse. Det må utarbeides en faglig begrunnet redegjørelse for estetikk som beskriver utforming og materialbruk.»*

## 3 Beskrivelse av planområdet

### 3.1 Planområdets beliggenhet

Planområdet ligger i sentrumsområdet på Ler i Melhus kommune. Ler ligger sentralt i kommunen, om lag 12 kilometer sør for Melhus sentrum.

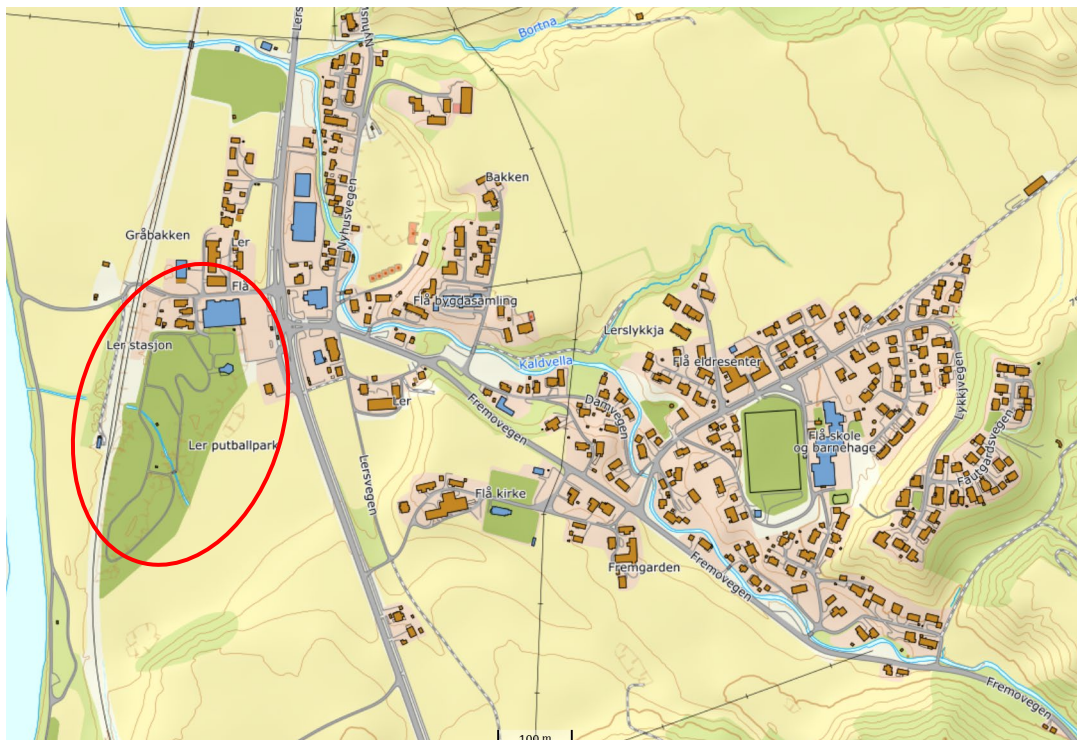
E6 går pr. dags dato gjennom tettstedet, men er planlagt flyttet til motsatt side av Gaula, som del av vegprosjektet E6 Ulsberg – Vindåsliene. Dovrebanen går også langs utkanten av sentrumsområdet, og lokaltog på Dovrebanen stopper på Ler stasjon. Ler var tidligere kommunesenter i Flå kommune, og er i dag et av Melhus kommunes sju tettsteder. Det bor om lag 600 innbyggere på Ler i dag, og stedet har bl.a. barneskole, barnehage, idrettsanlegg og dagligvareforretning.



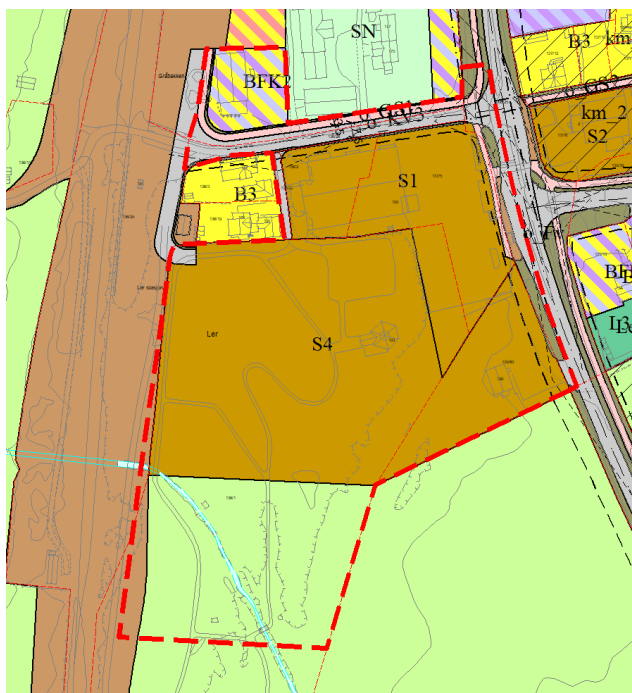
Figur 1 Oversikt over Ler, med omtrentlig markering av planområdets beliggenhet. Planområdet ligger mellom E6 og Dovrebanen. Gaula sees i venstre kant av bildet. Kilde: norgeskart.no (Statens kartverk)

Planområdet er pr. i dag bebygd med forretningsbebyggelse med tilhørende utomhusarealer, en putballpark samt noe dyrket mark. En enebolig og et lagerbygg inngår også i planområdet. Det aktuelle utbyggingsarealet er tilnærmet flatt. Den ubebygde delen av planområdet utgjør i dag et åpent, ubebygd område. Dette arealet har tidligere vært i drift som jordbruksareal, men har i den siste tiden vært opparbeidet som en putballpark. Landskapet er åpent mot sør.





Figur 2. Oversiktskart med lokalisering av planområdet.



Figur 3. Kartet viser planavgrensning med sentrumsplan for Ler som underlag. Felt BFK2, i planområdets nordvestre hjørne er tatt ut av planområdet ved sluttbehandling av planen jf. tekst til høyre.

Avgrensning av planområdet er fastsatt i samråd med Melhus kommune, jf. vedlagt referat fra oppstartsmøte. Planavgrensningen er i samråd med kommunen innskrenket i sør og mot jernbanen i forhold til varsel om planoppstart. Områdeplan for Ler stiller krav om at detaljregulering av dette området skal omfatte feltene S4 og S1. I disse feltene inngår eiendommene gnr/bnr 136/1, 135/60, 137/5 og 136/2 (helt eller delvis).

Områdeplanens felt BFK2 inngikk i planområdet i planforslaget til og med høring og offentlig ettersyn. BFK2 er tatt ut av planområdet før sluttbehandling, ut fra at kommunen ønsker at planen tilpasses bedre til utbygd situasjon ved stasjon/pendlerparkering og at det blir gitt mer detaljerte føringer for feltet. Det vil bli fremmet et eget planforslag for dette området.

Kjøreveg o\_KV3 og gang- og sykkelveg o\_GS1 innlemmes i planområdet for å kunne vurdere flere ulike atkomstalternativer. Arealer på 136/1 regulert til

LNFR-formål i sentrumsplanen, der det vurderes tilrettelegging for hagebruk, inngår i planområdet.

Eksisterende boliger i feltet B3 inngår ikke i planområdet. Mot jernbanen er det etablert et flettverksgjerde som utgjør en naturlig avgrensning mot jernbanen. Gjerdet er innmålt og lagt til grunn som planavgrensning i det aktuelle området. Dette medfører at planområdet for Gråbakken hageby overlapper en mindre del av arealene regulert til jernbaneformål i områdeplan for Ler. Planområdet har en størrelse på om lag 38 daa.

## 3.2 Planstatus

## 3.3 Statlige retningslinjer og andre føringer

### 3.3.1 Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging ble sist vedtatt ved kongelig resolusjon 14. mai 2019, og skal legges til grunn for planstrategier og planer i fylkeskommuner og kommuner. Forventningene ligger til grunn for de statlige myndighetenes medvirkning i planlegginga. Regjeringa legger vekt på at vi står overfor fire store utfordringer:

- å skape et bærekraftig velferdssamfunn
- å skape et økologisk bærekraftig samfunn gjennom blant annet en offensiv klimapolitikk og en forsvarlig ressursforvaltning
- å skape et sosialt bærekraftig samfunn
- å skape et trygt samfunn for alle

Regjeringa har bestemt at de 17 bærekraftmåla til FN skal være det politiske hovedsporet for å ta tak i disse utfordringene, og at disse måla skal bli en del av grunnlaget for samfunns- og arealplanlegginga.

### 3.3.2 Statlige planretningslinjer og -bestemmelser

Statlig planretningslinje (§ 6-2) og statlige planbestemmelser (§ 6-3) brukes for å konkretisere de nasjonale forventningene til planleggingen og markere nasjonal politikk på viktige områder i planleggingen. Disse skal legges til grunn for planlegging etter plan- og bygningsloven. Aktuelle statlige planretningslinjer/-bestemmelse er:

- Statlige planretningslinjer for samordnet areal- og transportplanlegging
- Statlige planretningslinjer for barns rettigheter i planleggingen
- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning
- Retningslinjer for støy i arealplanlegging
- Retningslinjer for luftkvalitet

### 3.3.3 Byvekstavtalen for Trondheimsområdet

Det er inngått en byvekstavtale mellom staten, fylkeskommunen og kommunene Melhus, Trondheim, Malvik og Stjørdal. Avtalen har som målsetting at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykling og gange. Byvekstavtalen er et virkemiddel for å nå dette målet. Den skal også bidra til mer effektiv arealbruk og mer attraktive by- og tettsteder. Kommunene som har signert avtalen forplikter seg til å arbeide for å nå disse målene, blant annet gjennom sitt arbeid med overordnet planlegging.

### 3.4 Overordnede planer

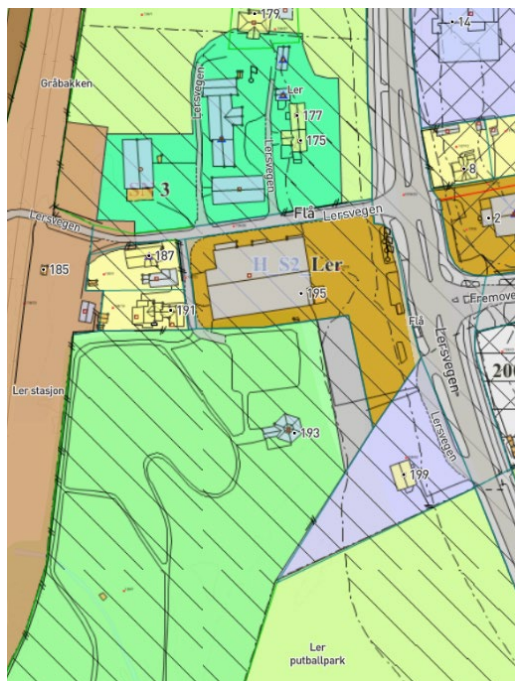
#### 3.4.1 Kommuneplan for Melhus

Kommuneplanens samfunnsdel, sist vedtatt i 2009, angir mål og strategier for å nå den ønskede utviklinga både for kommunen som organisasjon og for samfunnet i kommunen. Når det gjelder temaet bolig- og tettstedsutvikling, er følgende strategier relevante for planarbeidet:

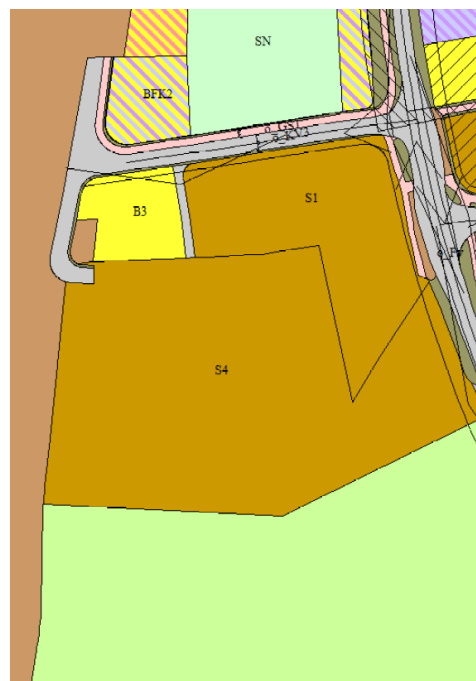
- Melhus kommune skal stimulere til utbygging i alle kommunens sju tettsteder. Melhus kommune skal sørge for at det til enhver tid er byggeklare tomter i alle deler av kommunen. Videre kan kommunen vurdere å ta større ansvar for investeringer i infrastruktur ut fra distriktpolitiske hensyn.
- Infrastruktur, bl.a. skoler og barnehager, skal bygges ut i takt med befolkningsøkningen.
- Det skal satses aktivt på trafiksikkerhet gjennom sikring av myke trafikanter, sikring og vedlikehold av kjøreveger og holdningsskapende arbeid.
- Sentrum i tettstedene skal utvikles ved bruk av universell utforming og ved å tilrettelegge for gode møteplasser samt gode bo - og servicetilbud til innbyggerne. Kommunen skal fremstå som estetisk ryddig og innbydende.

Kommuneplanens arealdel, sist vedtatt i 2014, er kommunens overordnede plan for den samla arealbruken i kommunen. I arealdelen er en del av området som nå reguleres, avsatt til sentrumsformål (brun farge i kartutsnittet til venstre). Putballparken, som inngår i planområdet, er avsatt til grønnstruktur. Den mørkere grønnfargen nord for området med sentrumsformål, indikerer LNF med spredt næring. Lilla farge indikerer forretningsformål, mens brun farge angir baneformål i tilknytning til Dovrebanen.

I etterkant av denne revisjonen av kommuneplanens arealdel, ble det igangsatt arbeid med områderegulering av Ler sentrum – en sentrumsplan konkretiserer de overordnede føringene i kommuneplanen og gir mer detaljerte avklaringer for utvikling av området.



Figur 4: Utsnitt fra kommuneplanens arealdel (Kommunekart, Melhus kommune).



Figur 5: Utsnitt fra områderegulering Ler sentrum (Kommunekart, Melhus kommune).

### 3.4.2 Områderegulering Ler sentrum

Planområdet og alle tilgrensende arealer ligger i innafor områderegulering av Ler sentrum, vedtatt 6.3.2018. Hensikten med denne planen er å legge til rette for at Ler sentrum er godt å bo og være i, både for innbyggere og næringsliv. Det er målsetninger om at flere bosetter seg i sentrum og om at flere reiser kollektivt.

Områdene som foreslås regulert til utbygging inngår i sentrumsplanen felt S1 og S4.

Det er krav om detaljregulering av området, som skal omfatte område S1 og S4, samt at det skal avsettes areal til torg/uteplass på minimum 1 daa. Område S1 og S4 er regulert til sentrumsformål, som innbefatter forretninger, tjenesteyting, boligbebyggelse, hotell/overnatting og bevertning, herunder nødvendig grøntareal til bebyggelsen. Reguleringsplanveilederen sier at det i de fleste tilfeller vil være hensiktsmessig å benytte de aktuelle underformålene hver for seg eller i kombinasjon, i en detaljregulering.

Følgende forhold i bestemmelsene for S1 og S4 gir føringer for detaljregulering av områdene:

- Minimum utnyttelse 6 boliger pr. dekar og 100 % BRA.
- Maks bygningslengde 30m.
- Innvendig høyde i 1. etasje skal være 3,0 m.
- Preg av eksisterende småhusbebyggelse skal tilstrebes.
- Blandingsformål. Bolig, næring, kontor
- Minimum 70% av parkeringen skal være under bakken
- Det kreves etablering av et torg, som skal være minst 1 dekar. Det er spesifisert krav til opparbeidelse av torget.
- Område S4 skal ha returpunkt for glass og metall

Områdereguleringa gir også føringer for renovasjonsløsning, parkering, variert boligsammensetning, og krav til opparbeidelse av uterom og lekeplasser.

De er knyttet rekkefølgekrav til felt S4. Før det kan gis tillatelse til tiltak i feltet skal:

- Tiltak i Kaldvella være gjennomført
- Gang- og sykkelveg o\_GS1 være opparbeidet fra E6 til jernbanestasjonen
- Kommunal veg o\_KV3 være opparbeidet fra E6 til jernbanestasjonen
- Nytt høydebasseng være etablert
- Ny hovedvannledning for overvann langs E6 være etablert
- Torget være opparbeidet
- Nødvendig støyskjerming mot jernbanen være etablert
- Områdelekeplass L1 være opparbeidet.

### 3.5 Trafikkforhold, atkomst, støy

Planområdet ligger rett vest for E6 og har i dag tre avkjørsler fra denne:



Kryss med kommunal veg. Vegen gir atkomst til dagligvarebutikken, putballparken, gardsbruket Gråbakken, flere eneboliger, samt Ler stasjon. Vegen går deretter sørover langs Dovrebanen, føres i undergang under denne, og gir deretter atkomst til landbruksarealer og elvebredda langs Gaula.



Utkjøring fra parkeringsplass sør for dagligvareforretning. Her er det bare tillatt å kjøre ut på E6 i sørlig retning.



Avkjørsel i sørøstre hjørne av planområdet. Her er alle svingebevegelser tillatt, og det er kjøreatkomst herfra og nordover til dagligvareforretninga og den kommunale vegen nord i planområdet.

Figur 6 - 8: Gatebilder (Google maps)

E6 gjennom Ler har ifølge Statens vegvesens kartløsning fartsgrense 50 km/t og en årsdøgntrafikk (ÅDT) på om lag 10 000 pr. 2018. Det er vedtatt reguleringsplan for ny E6 forbi Ler, der vegen er lagt vest for Gaula. Som del av planarbeidet med områderegulering for sentrumsområdet, ble det laget en støyprognose for framtidig situasjon der E6 blir lokalveg. Her er det lagt til grunn en ÅDT på 2000 fra krysset med Fremoveien og sørover, og 1500 nord for krysset.

Det er etablert bussholdeplasser på E6 i det aktuelle området. Holdeplassene som ligger vest for E6 og betjener sørgående busser inngår i planområdet til detaljreguleringa.



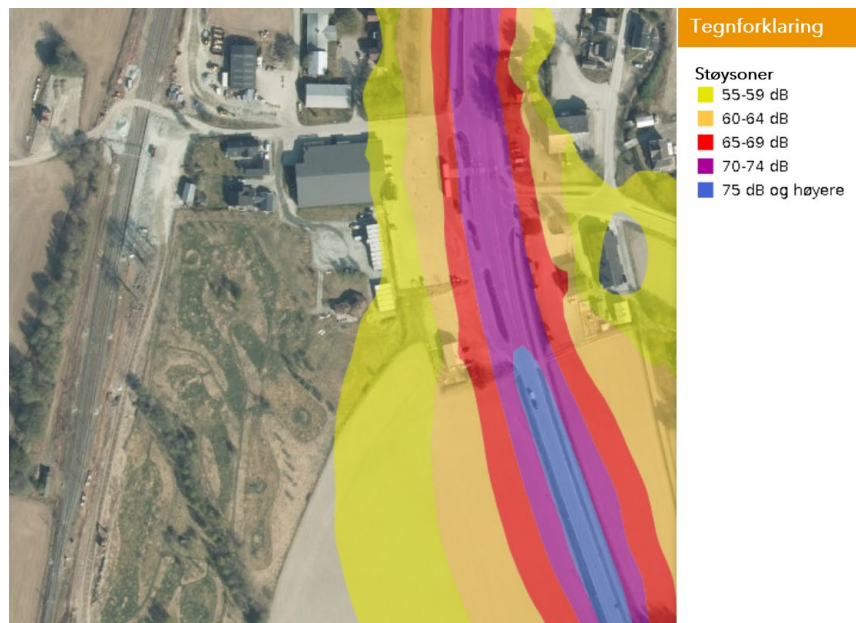
Figur 9. Bussholdeplass vest for E6, med lehus i forgrunnen og sykkelskur bak. (Foto: Google maps)

Det er etablert gang- og sykkelveg langs E6 gjennom sentrumsområdet. Gang- og sykkelvegen er ensidig, og skifter side via gangfeltet som er anlagt ved krysset mellom E6 og Fremovegen. På vestsida av E6, langs planområdet går gang- og sykkelvegen fram til det nevnte gangfeltet, med en videreføring fram til bussholdeplassen som er vist i figur 7.



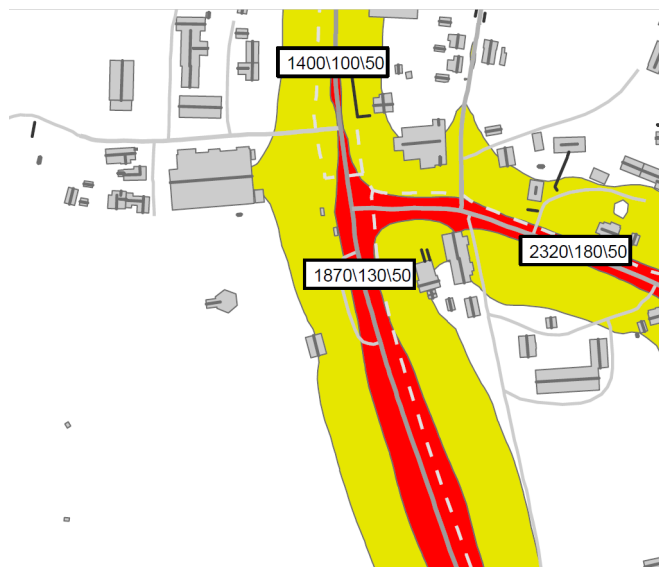
Figur 10: Gangfelt ved krysset mellom E6 og Fremoveien (til venstre). Her skifter gang- og sykkelvegen langs E6 side. Planområdet ligger til høyre i bildet. (Foto: Google maps)

Deler av planområdet er utsatt for støy fra vegtrafikk og jernbane med dagens vegsituasjon forbi planområdet.



Figur 11:: Støysoner fra riks- og fylkesveger, Statens vegvesen. Illustrasjonen viser at de østre delene av planområdet ligger i gul støysoner fra eksisterende E6. En eksisterende enebolig ligger delvis i rød støysoner. (Innsynsløsning for støysoner, Statens vegvesen)

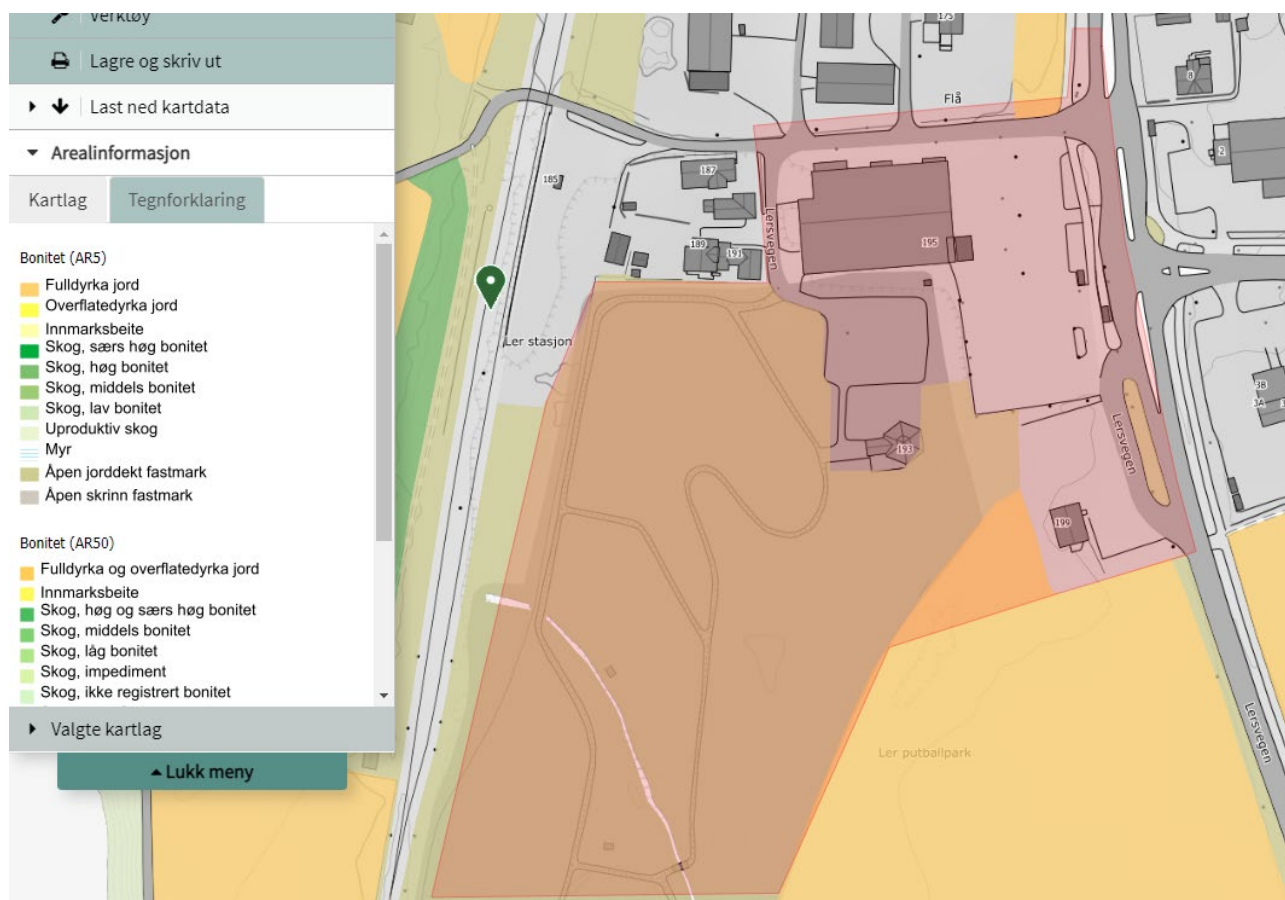
E6 er planlagt lagt utenfor Ler sentrum, og støysituasjonen i området vil bedres vesentlig ved at det meste av gjennomfartstrafikken forsvinner fra sentrumsområdet. Som vedlegg til områdeplanen for Ler, er det utarbeidet en støyprognose som viser den beregnede framtidige støysituasjonen.



Figur 12: Støyprognose med støysoner, beregningshøyde 4 meter. Tallene indikerer ÅDT\lette\ÅDT\tungel\fartsgrense. Boligen som med dagens vegsituasjon ligger i rød støysoner, ligger delvis i gul støysoner i denne prognosen. (Statens vegvesen, region midt 2016).

### 3.6 Naturmiljø og landbruk

Den ubebygde delen av planområdet består hovedsakelig av arealer som tidligere har vært drevet som landbruksarealer, men som de siste tiårene har fungert som putballpark. Dette området er registrert som *åpen jorddekt fastmark* i markslagskartet. Et areal på om lag 1,2 daa vest for eksisterende enebolig med adresse Lersveien 199 er registrert som fulldyrka jord, og er i drift. Øvrige arealer i planområdet er bebyggt eller opparbeidet som parkerings- og trafikkarealer.



Figur 13: Kartutsnittet viser bonitet. Utbyggingsområdet (merket med delvis gjennomsiktig rød polygon) er hovedsakelig angitt som åpen jorddekt fastmark. Et mindre areal vest for enebolig i Lersveien 199 er angitt som fulldyrka jord. Kilde: AR5 (KILDEN).

### 3.7 Kulturminner

Det finnes ikke registrerte kulturminner eller kulturmiljøer i planområdet (kulturminnesok.no).

### 3.8 Kommunalteknisk infrastruktur

Det er både kommunal og privat vannforsyning i området, hhv. ved Melhus kommune og Fremo vassverk.



Kommunal spillvannsledning fra Coop og nordover langs E6 til kommunalt renseanlegg ved Kaldvella har en teoretisk restkapasitet på 10 l/s. Kapasiteten til renseanlegget er fullt utnyttet, og det er ikke mulighet til å påkoble flere enheter før ny pumpeledning mellom Ler og Kvål er på plass. Det er i følge Melhus kommune sannsynlig at denne ledningen prioriteres i løpet av 2021.

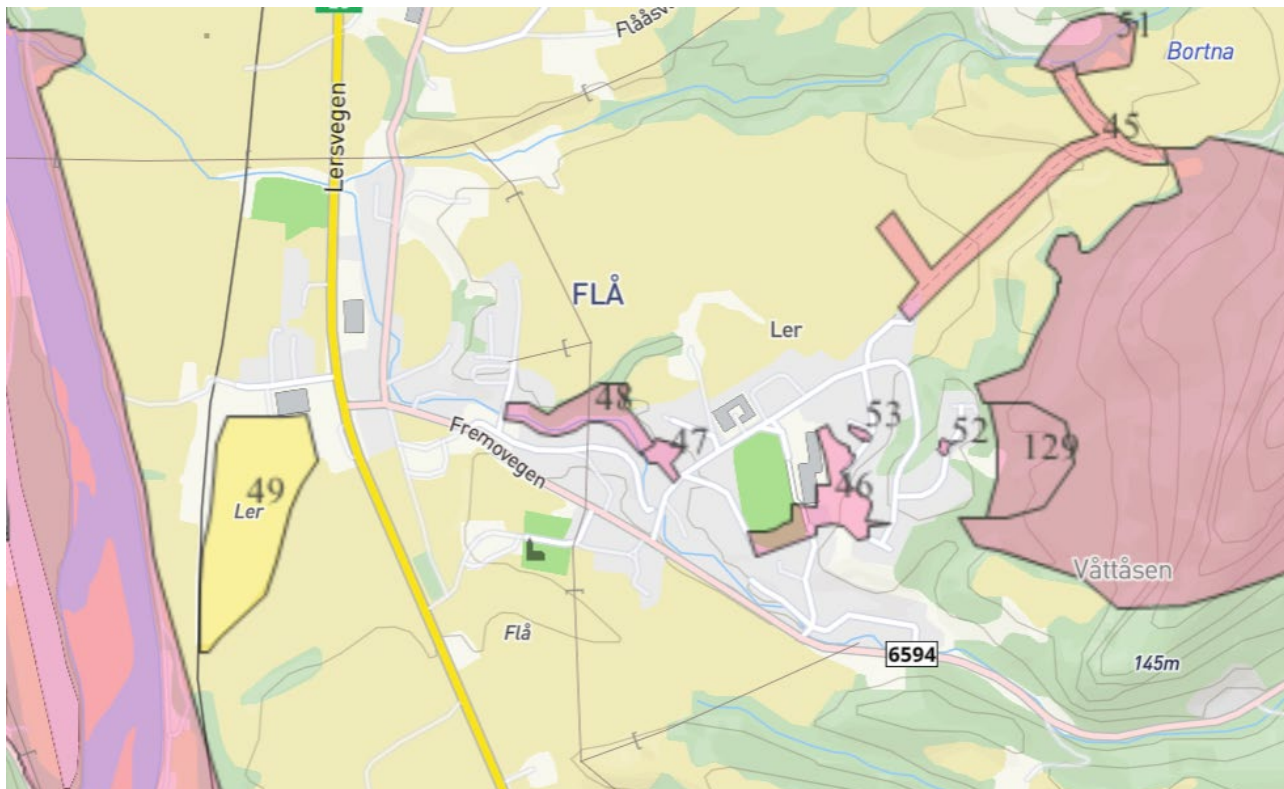
### 3.9 Sosial infrastruktur

Planområdet sokner til følgende barnehager, skoler, og omsorgstilbud:

- Flå skole og barnehage ligger i sentrumsområdet på Ler, øst for dagens E6 og om lag 1 kilometers gange fra planområdet. Barnehagen har i dag fem avdelinger med til sammen 70 barn, mens det går 141 elever fra 1. til 7.trinn. Etter gjennomført oppgradering har Flå skole en kapasitet på om lag 210 elever. Omtrent 40 barn går på oppvekstsenterets SFO.
- Lundamo ungdomsskole ligger i Lundamo sentrum, om lag 6 kilometer sørover langs dagens E6 fra planområdet. Skolen har pr. 2020 om lag 200 elever, og tar imot elever fra barneskolene Rosmælen (Kvål), Flå, Lundamo og Hovin. ([www.melhus.kommune.no](http://www.melhus.kommune.no)).
- Det finnes kommunale helse- og omsorgssenter i Melhus sentrum (Buen), på Lundamo (Horg) og på Hølonda.

### 3.10 Friluftsliv og rekreasjon

Melhus kommune har gjennomført kartlegging og verdsetting av friluftsområder i hele kommunen. Deler av putballparken på Ler er registrert som område 49, med verdi B. Det beskrives også at barnehager bruker området som et turmål for mange av sine turer, og at barnehagebarna kan drive med fysisk utfoldelse, lek og aktiviteter i dette området. Strandsonen langs Gaula, som ligger i nærheten av planområdet, men på motsatt side av Dovrebanen, er registrert med verdi A. Det kartlagte området omfatter hele Gaulas løp gjennom kommunen, og beskrivelsen av området er derfor generell. Her legges det vekt på områdets bruk i forbindelse med laksefiske, turer og rekreasjon. Det er også registrert områder på motsatt side av dagens E6, både områder ved Kaldvella og skolen i sentrumsområdet, men også større nærturområder med merkede stier og løyper, som Blukkuåsen/Botnmyra. Dette området utgjør også et randområde som gir atkomst til det større friluftsområdet rundt Vassfjellet.



Figur 147: Kartlagte friluftsområder. Planområdet ligger i og ved område 49, Ler putballpark. Gaula, med tilhørende registreringsområde sees til venstre i bildet. Det store området til høyre i utsnittet er nærturområdet Blukkuåsen – Bøtnmyra.

## 4 Beskrivelse av planforslaget

### 4.1 Arealbruk

Tabell 1 - Oversikt arealbruk i planområdet.

SOSI-kode	Reguleringsformål	Areal (m <sup>2</sup> )
<b>Vertikalnivå 1 (under grunnen)</b>		
<b>Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur</b>		
2083	Parkeringshus/-anlegg	5348
<b>Sum arealformål under grunnen</b>		<b>5348</b>
<b>Vertikalnivå 2 (på grunnen)</b>		
<b>Bebyggelse og anlegg</b>		
1110	Boligbebyggelse	11113
1119	Garasjeanlegg for bolig-/fritidsbebyggelse	753
1150	Forretninger	4821
1510	Energianlegg	35
1542	Avløpsanlegg	45
1550	Renovasjonsanlegg	182
1610	Lekeplass	1469
1802	Bolig/Forretning/Kontor	2757
<b>Sum bebyggelse og anlegg</b>		<b>21175</b>
<b>Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur</b>		
2011	Kjøreveg	3680
2012	Fortau	517
2013	Torg	1024
2015	Gang-/sykkelveg	1368
2018	Annen veggrunn – tekniske anlegg	81
2019	Annen veggrunn – grøntareal	1003
2073	Kollektivholdeplass	67
2080	Parkering	163
<b>Sum samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur</b>		<b>7903</b>
<b>Grønnstruktur</b>		
3060	Vegetasjonsskjerm	1259
<b>Sum grønnstruktur</b>		<b>1259</b>
<b>LNFR-områder</b>		
5110	Landbruksformål	7512
<b>Sum LNFR-formål</b>		<b>7512</b>
<b>Sum alle arealformål på grunnen</b>		<b>37849</b>

## 4.2 Beskrivelse av planlagt konsept for utbygging

### 4.2.1 Hovedgrep

Hovedmålet med denne reguleringsplanen er å legge til rette for en betydelig fortetting av kollektivknutepunktet Ler sentrum. Med opptil 140 nye boliger og forretningsarealer ut mot det planlagte torget som opprettes rett syd for parkeringsarealet utenfor Coop-butikken, legges det til rette for en attraktiv sentrumsutvikling av Ler.



Figur 15: Planområdet sett mot nordvest

Bygningsmassen foreslås lagt som en delvis åpen skjerm mot trafikk og støy mot nord, vest og øst. Derved skjermes støyen i den indre, bilfrie sonen av boligområdet, som preges av grønne områder for lek og uteopphold. Ved at bolighøydene trappes ned fra fire etasjes bygninger (inntrukket fjerde etasje) mot nord, til to etasjes bygninger mot syd, åpnes også området mot sol og utsikt. Et felt med stier og parsellhager rett syd for boligområdet, gir mulighet for selvdyrking og uteopphold.

**Atkomst og kommunikasjon:** Boligområdet blir liggende midt i et kollektivt trafikkknutepunkt, med bussholdeplass i øst, og jernbanestasjon i vest. Det interne gangveinettet i boligområdet vil gi direkte, universelt utformet gangadkomst til både øst og vest; tog og buss. Gangatkomst til området er mulig fra nordvest (jernbanen), nordøst (torget) og sydøst (som også danner atkomst for rednings-, brann- og flyttebiler til indre sone). Gang- og sykkelveg langs Fremoveien i retning skole og barnehage nås via torgarealet, regulert gang- og sykkelveg langs E6 og opphøyd gangfelt over E6.

Utenom spesielle hendelser vil den indre sonen være bilfri. Det legges opp til sykkelparkering ved de enkelte bygningene. Bilparkeringen er fordelt med 70% i garasjekjeller under deler av bebyggelsen, og 30% i garasjer syd for torget, iht. områdereguleringsplanen. Bilatkomsten til garasjekjelleren skjer via Lersveien (nord for boligområdet) og sydover til nedkjøringsramper i boligområdets nordvestlige hjørne. Dette er iht. overordnet plan. Bilatkomsten til garasjene skjer via sydligste avkjørsel fra dagens E6. Begge steder legges det opp til avfallshenting (miljøstasjoner) fra nedsenkede avfallsbeholdere.



Figur 16: Utsnitt av illustrasjonsplan

#### 4.2.2 Boliger i planområdet

Reguleringsplanen legger til rette for utbygging av nærmere 140 boliger. Bygningene består av to punkthus med sentral trappeoppgang og 9 svalgangshus. Parkeringsløsning er enten p-kjeller med trapp/heis, eller p-plass i nærliggende garasje. Leilighetsstørrelsene er varierte og spenner fra 2-roms leiligheter på under 50 m<sup>2</sup> til 4-roms leiligheter på 100 m<sup>2</sup>. Dette sikrer et variert boligtilbud som igjen bør tiltrekke seg en bred og variert gruppe med framtidige beboere. Bygningene ligger på tilsvarende høyde som ved forhåndsavklaringen, men i løpet av prosjekteringen ble det klart at fordelene med en halvåpen

garasjeløsning var mindre enn ulempe. Vedlagte prosjekt viser derfor en konvensjonell, lukket garasjekjeller under terreng

#### *Uteoppholdsareal innenfor boligformål*

Vedrørende uteoppholdsarealet gjelder «Norm for leke- og oppholdsareal, Melhus kommune», hvor tabell 1 oppgir kravene pr. boenhet for «Områder med høy fortetting f.eks. i sentrumsområder som ... Ler ...»:

- Uteoppholdsareal: 20 m<sup>2</sup> pr. boenhet, gir et samlet krav om 2800 m<sup>2</sup> for hele anlegget (140 boliger)
- Lekeplass: 10 m<sup>2</sup> pr. boenhet, regulerte felt merket BLK 1-7 i plankartet.
- Områdelekeplass: 10 m<sup>2</sup> pr. boenhet, løses utenfor planområdet jf. rekkefølgekrav videreført fra områdeplan for Ler sentrum.



Figur 17: Uteoppholdsarealer

Gråbakken hagebys uteoppholdsareal ligger i den indre, grønne og bilfrie sonen, skjermet for støy av de omkringliggende bygningene. Om en trekker ut areal avsatt til lekeplasser utgjør området totalt sett 9400 m<sup>2</sup>. Om en skjønnsmessig trekker ut en tredel av dette arealet som uegnet av ulike grunner (støy, skygge, mm), står vi igjen med et godt egnet uteoppholdsareal på bakkeplan på ca. 6100 m<sup>2</sup>. Dette utgjør over det dobbelte av det totale kravet om 2800 m<sup>2</sup>.

I tillegg til det beregnede uteoppholdsarealet vil det bli etablert private uteplasser (balkonger), et torgareal rett øst for boligområdet og muligheter for hagebruk i form av parsellhager sør for planlagt boligbebyggelse.

#### *Kommunaltekniske forutsetninger/tilpasninger, overordnet VA-plan*

Det er utarbeidet en overordnet VVA-plan som følger planforslaget som vedlegg.

Vannledning for planområdet kobles på kommunal hovedvannledning i antatt plassering som vist i vedlegg VAO\_04, i referansepunkt 2 og 3. Påkoblingen skal forberedes for rett dimensjon på kommunalt

ledningsnett. Dimensjon på ny kommunal hovedvannledning må avklares med kommunen i forbindelse med detaljprosjektering.

Spillvann ledes med selvføll fra blokkene frem til planlagt avløpspumpestasjon som vist i VAO\_04. Spillvannsledningen skal kobles på avløpspumpestasjonen som vist i referansepunkt 1. Fremtidig kommunal hovedledning er også planlagt påkoblet avløpspumpestasjonen. Avløpspumpestasjonen blir en del av kommunens fremtidige hovedledningsnett for spillvann, med overføringsledninger inn fra sør og ut mot nord. Pumpestasjonen skal forberedes for dette. Overløp skal gå i tank så lenge kun Gråbakken hageby er tilknyttet avløpspumpestasjonen. Videre overløpsløsning når flere traseer kobler seg på avklares av kommunen. Melhus kommune vurderer om eksisterende pumpestasjon ved gnr./bnr. 136/9 kan/skal kobles ut og avløp føres sørover til planlagt avløpspumpestasjon.

Hovedproblemstillingen i prosjektet er at avrenning av overvann ut av området ikke skal økes med hensyn på å ikke belaste Bane NORs kulvert under jernbanen ytterligere. For å ikke øke mengde og hastighet på avrenningen må en gjøre så lite endring som mulig i den naturlige avrenningen. Det er foreslått løsninger med fokus på reduksjon av andel tette flater, håndtering av overvann så nær kilden som mulig og åpne vannveier. Prinsippet baserer seg på grøfter med dypdrenering i bunnen og flomvei på toppen. Grøftene er tenkt utformet som åpne, grønne forsengkninger i terrenget som skal infiltrere, fordrøye og lede overvannet trygt og kontrollert ut i Lersbekken. Vann fra takflater, parkeringsplasser, torg, veier og ev. andre tette flater ledes korteste vei til grøftene, gjerne frostfritt via grønne forsengkninger, regnbed, etc. For å kunne redusere dimensjoner på grøftene anbefales det at det etableres ett eller flere fordrøyningsvolumer i planområdet, for eksempel et forsensket areal på torget som settes under vann ved en flomsituasjon. Planområdet må heves tilstrekkelig slik at vann drenerer bort fra bygget og infrastruktur.

#### Grad av utnyttning

Områdeplan for Ler sentrum krever en utnyttelsesgrad på minimum 6 boliger pr. dekar for feltene S1 og S4. I planforslaget tilsvarer dette feltene B1 – B4, BFK1, BF, torgarealet, samt arealet med garasjer og teknisk infrastruktur i sørøstre hjørne. Hele dette området utgjør om lag 25,2 daa, og en utnyttelse i tråd med krav i områdereguleringsplanen tilsier da minst 151 boliger.

Den planlagte bebyggelsen i B1 og BFK1 innbefatter 138 leiligheter. Dette er noe lavere enn kravet i områdereguleringsplanen når en ser hele området under ett. Dersom en holder arealet regulert til forretning utenfor (men inkluderer torget og fellesarealer som relaterer seg til den planlagte bebyggelsen), utgjør området om lag 20,3 daa. 6 boliger pr. daa utgjør da 122 boliger, og det planlagte omfanget ligger da godt over.

Bestemmelsene til planen er revidert etter høring og offentlig ettersyn, slik at det settes følgende krav til hvor mange boliger som minimum skal etableres innenfor hvert felt i planen:

Felt	Minimum antall boenheter
B1	56
B2	24
B3	10
B4	16
BFK1	16
<b>SUM</b>	<b>122</b>

*Parkering innenfor formålene forretning, boligbebyggelse og kombinert bebyggelse bolig/forretning/kontor*

Parkeringsdekning er angitt tilsvarende krav i vedtatt områdeplan for Ler:

Type bebyggelse	Parkeringsplasser for bil	Parkeringsplasser for sykkel
Bolig, enheter mindre enn 50 m <sup>2</sup>	0,5	2
Bolig, enheter over 50 m <sup>2</sup>	1	2
Forretning/kontor, pr. 100 m <sup>2</sup>	1	2

Bestemmelsene slår fast at normen skal forstås som både minimum og maksimum parkeringsdekning.

Det er også gitt en bestemmelse som krever at minimum 70 % av parkeringsplassene etableres under terreng i områder regulert til boligformål og kombinasjonsformål bolig/forretning/tjenesteyting.

Parkeringsplasser for beboere i framtidige boliger i B1-B4 og BFK1 forutsettes løst dels i parkeringskjellere under bebyggelsen, og dels i form av carporter i rekke i planområdets sørøstre hjørne.

Parkeringskjellere har ved full utbygging en kapasitet på 109 p-plasser, mens overflateparkering i felt B1 – B4 og BFK1 utgjør 41 plasser.

### 4.3 Beskrivelse av planforslaget etter arealformål

#### 4.3.1 Boligbebyggelse (B1 – B4)

I felt B1 – B4 åpnes det opp for ren boligbebyggelse med tilhørende uteoppholdsområder, atkomstveier i form av gang- og sykkelveger og annen tilhørende teknisk infrastruktur. Bestemmelsene for de fire feltene er likelydende, med unntak for bestemmelser som regulerer byggehøyde. Det legges opp til en nedtrapping av byggehøyder fra nord mot sør, som er sikret gjennom bestemmelsene på følgende måte:

Felt	Antall etasjer	Maks kotehøyde gesims
B1	3 etasjer + tilbaketrukket 4. etasje	3. etasje: + 37,10 4. etasje: + 40,10
B2 og B3	3 etasjer	+ 37,10
B4	2 etasjer	+ 34,10

Det er regulert garasjekjellere i under deler av bebyggelsen, med innkjøring via Lersveien og atkomstveien som går sørover på vestsida av planområdet.

#### 4.3.2 Garasjeanlegg for bolig-/fritidsbebyggelse (BG1 – BG2)

Sør for planlagt torg, i planområdets sørøstre hjørne reguleres to felt for garasjeanlegg, planlagt som carporter i rekke med boder for boligbebyggelsen. Bestemmelsene åpner for en gesimshøyde på 3 meter for garasjeanlegget.



### 4.3.3 Forretninger (BF1)

Eksisterende dagligvarebutikk med omkringliggende arealer er regulert til forretningsformål. Bestemmelsene åpner for bebyggelse med maksimal gesims-/mønehøyde 12 meter, jf. områdeplan for Ler. Parkering for forretninger i området forutsettes løst innenfor formålet, jf. fellesbestemmelse om parkeringsnorm for området.

### 4.3.4 Energi-, avløps- og renovasjonsanlegg (BE1, BAV1 BRE1 – BRE2)

Det er satt av areal for nettstasjon ved parkeringsplass i sørøstre hjørne av planområdet.

Det er satt av areal til avløpspumpestasjon i sørøst i planområdet, tilknytning til planlagt hovedstamme for vann og avløp jf. vedlagt overordnet VVA-plan.

Det er avsatt arealer innenfor planområdet til renovasjon, ett område i nordvestre hjørne av feltet og ett i sørøstre hjørne ved parkeringsplass mot dagens E6. Det er satt krav om nedgravd renovasjonsløsning. For området i nordvest er det regulert areal for vendehammer ved rampe ned i parkeringskjeller, med tanke på renovasjonsbil. I sørøst ligger renovasjonsområdet i tilknytning til kjørearealer ved carporter og parkeringsplasser, som kan nyttes som snuplass.

### 4.3.5 Lekeplasser (f\_BLK1 – f\_BLK7)

I områdeplan for Ler er det regulert en områdelekeplass nord for gardsbruket Gråbakken, benevnt L1 i områdeplanen. Denne lekeplassen skal ha en funksjon som en større lekeplass for hele sentrumskjernen på Ler, og retter seg primært mot større barn og ungdom. Rekkefølgekrav fra områdeplanen knyttet til denne lekeplassen er videreført i detaljreguleringa.

Internt i boligområdet reguleres det nærlekeplasser etter Melhus kommunes norm for leke- og uteoppholdsarealer. Det er gitt rekkefølgebestemmelser til planen som krever at nærlekeplasser skal være opparbeidet før nye boliger kan tas i bruk.

Det er regulert 7 lekeplasser internt i B1, som skal fungere som nærlekeplasser, benevnt f\_BLK1 -7. Bestemmelsene slår fast at lekeplassene er felles for boliger i B1 og BFK1.

### 4.3.6 Bolig/forretning/kontor (BFK1)

BFK1 utgjør den delen av planlagt ny bebyggelse som ligger inn mot eksisterende forretningsbebyggelse og arealet som reguleres til torg. Bestemmelsene krever at publikumsinnganger skal henvende seg mot torgarealet og inngangssonen på eksisterende dagligvarebutikk. Byggehøyde i området er angitt tilsvarende som for det tilstøtende området B1. Det er regulert parkeringskjeller under deler av bebyggelsen i BFK1.

## 4.4 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

### 4.4.1 Kjøreveg (O\_SKV1, SKV1 og SKV2)

Dagens E6, Lersveien, samt atkomstveger foreslås regulert til kjøreveg:

- SKV1 er kjørearealer i tilknytning til carport og parkeringsplass sør for regulert torg.
- SKV2 er kjøreatkomster til parkeringskjellere i nordvestre hjørne av felt B1.
- SKV3 er eksisterende privat veg mellom dagligvareforretning to eneboliger. Vegen nyttes i forbindelse med varelevering til forretningen og som atkomstveg for boligene.
- E6 er benevnt o\_SKV1.

- Lersveien er benevnt o\_SKV2. Det er i tråd med krav i områdeplan satt rekkefølgekrav om opparbeidelse av vegen. Den aktuelle vegstrekningen er regulert med 7,5 meters bredde ut fra Melhus kommunes vegnorm, vegklasse *samlveg*. Dette ut fra at vegen utgjør atkomst til eksisterende forretningsvirksomhet, framtidige boliger, samt til jernbane og kollektivknutepunkt med pendlerparkering.

Planen legger også opp til en atkomst i sørøstre hjørne av planområdet, ved videreføring av eksisterende avkjørsel (nr. 8 på illustrasjonen over). Denne avkjørsel leder inn på et område der det legges opp til etablering av carporter i feltene BG1 – BG2, gjesteparkering ved torget, atkomst til område for renovasjon, samt gangveg inn i område B1. Interne veger i B1 planlegges etablert som gang- og sykkelveger, men dimensjoneres slik at de kan nyttes av utrykningskjøretøyer.

#### **4.4.2 Fortau (o\_SF1)**

Langs Lersveien, nord i planområdet, er det regulert fortau i tråd med vedtatt områderegulering. Regulert bredde på fortauet er 3,5 meter. Bestemmelse angir at fortauet er offentlig at det skal opparbeides etter Melhus kommunes vegnorm. Det er gitt rekkefølgebestemmelse som krever at Lersveien, inkludert fortau, skal være opparbeidet før det kan gis tillatelse til tiltak innenfor B1-B4 og BFK1.

#### **4.4.3 Torg (o\_ST1)**

Et areal på om lag 1 daa foreslås regulert til offentlig torg, i tråd med krav i områdereguleringsplan. Bestemmelsene til torgområdet krever at området skal være tilrettelagt for opphold med sitteplasser, samt for gående. Torget skal tilrettelegges for torghandel, uteservering og arrangement. Området skal ikke benyttes som allmenn kjøreadkomst eller til varelevering. Deler at torgarealet kan utformes slik at overvann fordrøyes i området ved regnskyll. Det er gitt rekkefølgebestemmelse som krever at torget skal være opparbeidet før ny bebyggelse i BFK1 kan tas i bruk.



Figur 19: Visualisering av torgareal, sett fra gangveg langs dagens E6 vestover mot bebyggelse i BFK1 og B1 – B4.

#### 4.4.4 Gang- og sykkelveg (o\_SGS1 og SGS1 – SGS2)

Gang- og sykkelveg langs dagens E6 er regulert der den ligger fra Lersveien og sørover til eksisterende bussholdeplass. Gang- og sykkelvegen forlenges deretter langs torgarealet og fram til området med parkering/atkomst i planområdet sørvestre hjørne. Bestemmelsene angir at gang- og sykkelvegen er offentlig, og at den skal opparbeides i tråd med krav i Statens vegvesens håndbok N100

SGS1 og SGS2 er atkomstveger inn i boligbebyggelsen. Vegene er regulert som gang- og sykkelveg, og skal utformes slik at de kan brukes som atkomst til området for brannbil. Ut over gang- og sykkelvegene som er regulert, forutsettes det etablert mindre gangatkomster innenfor både boligformål og BFK1 for å gi atkomst helt fram til hvert enkelt inngangsparti.

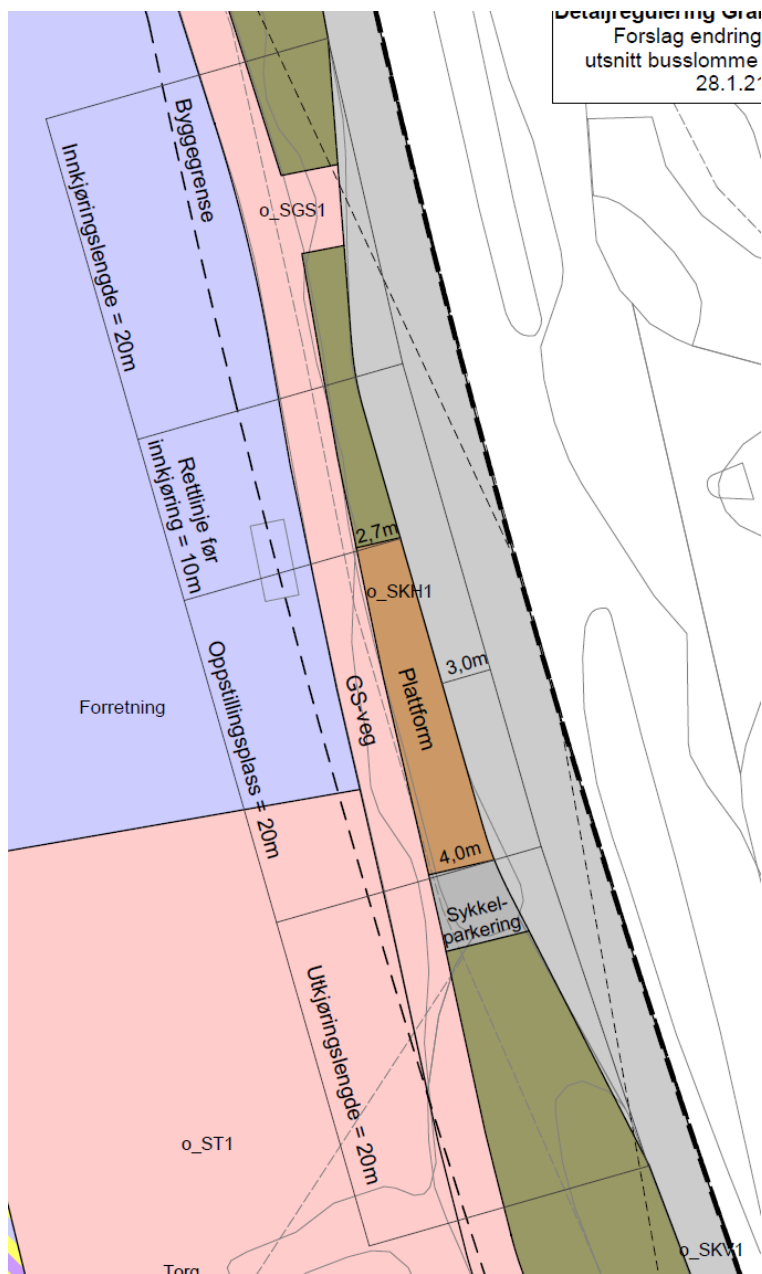
#### 4.4.5 Annen veggrunn – tekniske anlegg/grøntareal

Grøftearealet på begge sider av den kommunale Lersveien, samt mot dagens E6 foreslås regulert til annen veggrunn grøntareal/annen veggrunn tekniske anlegg. Et areal mellom planlagt gang- og sykkelveg SGS2 og eksisterende boliger/dagligvareforretning foreslås regulert til annen veggrunn grøntareal, med tanke på å kunne ta opp høydeforskjellen mellom de to områdene.

#### 4.4.6 Kollektivholdeplass (o\_SKH1)

Eksisterende bussholdeplass var i høringsforslaget til reguleringsplan vist med tilsvarende utforming og plassering som i vedtatt områdeplan for Ler. Etter anbefalinger/krav fra AtB og Trøndelag fylkeskommune, er holdeplassen forlenget i plankartet slik at den tilfredsstiller angitt standard i Kollektivhåndboka (Statens vegvesen), mens plasseringa er opprettholdt.

Det er satt av plass til sykkelparkeringsplass ved holdeplassen, samt angitt rekkefølgebestemmelse som krever at holdeplassen skal oppgraderes i tråd med regulert standard før ny bebyggelse i planområdet kan tas i bruk.



Figur 8: illustrasjon som viser hvilke mål som er lagt til grunn ved regulering av bussholdeplassen

## 4.5 Grønnstruktur

### 4.5.1 Grønnstruktur – vegetasjonsskjerm (GV1)

Lersbekken med kantvegetasjon reguleres som vegetasjonsskjerm. Det er gitt en bestemmelse til området som sier at vegetasjon i Lersbekkens randsoner skal bevares.

## 4.6 Landbruks- natur og friluftsmål

### 4.6.1 Landbruksformål (LL1 – LL4)

Lengst sør i planområdet reguleres om lag 7,5 daa til landbruksformål, fordelt på fire felt (LL1 – LL4). Til feltene LL1 og LL2 (til sammen 2,6 daa) er det angitt bestemmelse som åpner for hagebruk i form av parsellhager.

## 4.7 Hensynssoner

### 4.7.1 Frisiktsone (H140\_1)

Frisiktlinjer og frisiktsone er innarbeidet i plankartet ut fra frisiktkrav gitt i vedtatt områdeplan for Ler. Der frisiktlinjene ikke berører arealer som reguleres til byggeformål eller de går utenfor planens avgrensning, er de vist som frisiktlinje. Frisiktkrav for krysset mellom eksisterende atkomstveg SKV3 bak Coop og Lersveien berører noe areal som reguleres til forretningsformål. Her er det angitt sikringsone for frisikt.

### 4.7.2 Særlige krav til infrastruktur (H430\_1)

Et belte på om lag 17 inn fra planområdets østre grense er etter dialog med Melhus kommune avmerket som hensynssone med særlige krav til infrastruktur, med tanke på mulig omlegging av hovedstamme for vann og avløp gjennom sentrumsområdet. Det er gitt en bestemmelse til hensynssona som sier at bygninger som ikke er tilknyttet VA-anlegget ikke tillates innafør sona.

## 4.8 Juridiske linjer

### 4.8.1 Byggegrenser

Mot dagens E6 (framtidig fylkesveg med lokal funksjon), tar planen utgangspunkt i byggegrense fra områdeplan Ler sentrum på 17 meter fra senterlinje veg. Etter krav fra Melhus kommune etter høring og offentlig ettersyn, er infrastruktursonen knyttet til hovedstamme for vann og avløp forlenget sørover langs hele planområdets østre grense. Byggegrensa er lagt i yttergrensa til infrastruktursonen, og avstanden til vegmidt varierer mellom 17 og 19 meter.

For Lersveien er byggegrense 7 meter videreført fra områdeplanen. På nordsida av Lersveien ligger byggegrensa på areal regulert til annet vegformål. I forslag til detaljregulering, er byggegrensa lagt til formålsgrense mellom byggeformål og annet vegformål i dette området (dvs. flyttet om lag 0,3 meter ut fra veien).

På bakkenivå (vertikalnivå 2), foreslås byggegrense 30 meter fra nærmeste spormidt på Dovrebanen. Under grunnen (vertikalnivå 1), er byggegrense mot jernbanen lagt i plan- og formålsgrensa mot vest, som på det nærmeste ligger 28,6 meter fra spormidt (i sørøstre hjørne).

Det foreslås byggegrense på 1,5 meter fra de regulerte lekeplassene i området.

Det er regulert byggegrense på 6,4 meter fra Lersbekken i sørvestre hjørne av B1.

## **4.9 Rekkefølgebestemmelser**

I forslag til planbestemmelser er det innarbeidet flere rekkefølgebestemmelser, ut fra krav i områdeplan, samt forhold knyttet til lekeplasser i. Rekkefølgekrav kan oppfylles enten ved gjennomføring av beskrevne krav eller ved inngåelse av utbyggingsavtale, for eksempel delinnbetaling i fond. Enkelte av rekkefølgekravene fra områdeplanen gjelder hele planområdet som detaljreguleres, mens andre gjelder bare for enkelte delfelt. Avvik fra områdeplanen, inkludert rekkefølgebestemmelser, er beskrevet i kapittel 6.1.2.

## **4.10 Juridiske punkt**

### **4.10.1 Avkjørsler**

Innkjøring til parkeringskjellere samt avkjørsler fra SKV3 til to eksisterende eneboliger er markert med avkjørselspiler i plankartet. Det er også vist avkjørselspiler for to eksisterende avkjørsler nordover fra den kommunale delen av Lersveien.

## 5 Illustrasjonsplan

Det er utarbeidet illustrasjonsplan for å beskrive prosjektet som ligger til grunn for reguleringen. Vedlagte illustrasjonsplan, er ikke er gjenstand for vedtak og derfor ikke juridisk bindende, men viser en mulig maksimal utbygging iht. planforslagets rammer. Illustrasjonsplanen viser hvordan bebyggelsen og uteoppholdsareal kan plasseres, samt løsninger for internveier og parkering ved boligene.



Figur 20: Illustrasjonsplan (Norconsult 2020). Illustrasjonsplanen følger planforslaget som vedlegg.

## 6 Virkninger av planforslaget

### 6.1 Konsekvenser ifht. overordnede planer og mål

#### 6.1.1 Kommuneplan for Melhus

Kommuneplanens samfunnsdel har som målsetting at kommunen skal stimulere til utbygging i alle tettstedene i kommunen. Sentrum i tettstedene skal utvikles ved bruk av universell utforming og ved å legge til rette for gode møteplasser, samt gode bo- og servicetilbud til innbyggerne. Kommunen skal framstå som estetisk ryddig og innbydende.

Reguleringsplanforslaget legger opp til etablering av bolig- og næringsbebyggelse av sentrumsmessig karakter i sentrumskjernen på Ler. Det er satt av et areal på om lag 1 daa til etablering av et torg, som vil kunne bli en attraktiv sosial møteplass i sentrum. Planforslaget vurderes ut fra dette til å støtte opp under de overordnede målsettingene for tettstedsutviklinga gitt i samfunnsdelen.

I kommuneplanens arealdel, er området rundt eksisterende forretningsbebyggelse avsatt til sentrumsformål. Et område ved eksisterende enebolig rett vest for E6 er avsatt til forretningsformål. Putballparken, som nå foreslås regulert til boligformål og kombinert formål bolig/forretning/kontor, er i arealdelen avsatt til grønnstruktur.

Planforslaget er dermed i strid med arealformål i kommuneplanens arealdel i området ved nordre del av putballparken. Dette området er imidlertid regulert til sentrumsformål i områderegulering for Ler sentrum, og arealbruken er på den måten avklart på gjennom områdeplanprosessen for Ler sentrum. Søndre del av putballparken foreslås regulert til landbruksformål, med bestemmelser som åpner for hagebruk i form av parselhager i den delen av området som ligger nærmest framtidige boliger.

Kommuneplanens arealdels bestemmelse 1.4.3 krever at alternative energiløsninger skal vurderes og at det skal framgå av planbeskrivelsen, evt. søknad om tiltak hvordan energiforsyningen vil bli løst. For utbyggingsområder lokalisert på grunnvannsressursen skal ressursen undersøkes med tanke på bruk til energiforsyning, og undersøkelsen skal foreligge før reguleringsplanen tas opp til behandling. På bakgrunn av skal reguleringsplanen beskrive hvordan energiforsyningen i området kan og bør løses – dette skal også omfatte en vurdering av bruken av alternative energikilder utenom grunnvann.

Slik undersøkelse er ikke gjennomført, og det er derfor tatt inn følgende rekkefølgebestemmelse bestemmelsen punkt 5.1.4:

*Før det gis tillatelse til tiltak i felt B1 – B4 og BFK1 skal alternative energikilder utredes, herunder bruk av og konsekvenser for grunnvannsressursen.*

#### 6.1.2 Områdeplan Ler sentrum

Intensjonen med vedtatt områdeplan for Ler sentrum er ifølge bestemmelsene å legge opp til ei utvikling av sentrumsområdet med høy utnyttelse rundt kollektivknutepunktet i sentrumskjernen. Planen stiller krav om et samlingspunkt i form av et torg sentralt i området. Planen legger ellers vekt på gode rammebetingelser for å videreføre forretningsdrift på Ler og muligheter for flere boliger med høy utnyttelse nær knutepunktet. Planen tar utgangspunkt i at en blanding av funksjoner vil skape et bedre sentrum for tettstedet.

Forslag til detaljregulering av Gråbakken hageby bygger videre på vedtatt områdeplan, og er i hovedsak i tråd med intensjonen bak denne. I tilknytning til eksisterende forretningsbebyggelse reguleres det om lag 1 daa til torg, og det er gitt bestemmelser som krever opparbeidelse av dette arealet i tråd med



bestemmelsene i områdeplanen. Den planlagte bebyggelsen som ligger nærmest torget og forretningsbebyggelsen ligger i et felt som foreslås regulert til bolig/forretning/kontor, og det legges opp til aktive fasader på gateplan i denne sentrale delen av planområdet.

Detaljreguleringsplanen for Gråbakken hageby avviker ellers fra vedtatt områdereguleringsplan på følgende punkter:

Områdeplan Ler	Detaljregulering Gråbakken
<p><i>Byggehøyder</i></p> <p>Områdeplanen for Ler angir maksimal takhøyde 12 meter for feltene S1 og S4.</p>	<p>Jf. politisk forhåndsavklaring omtalt i planbeskrivelsens punkt 4, åpnes det for en høydebegrensning på 3 etasjer, med maks kotehøyde 37,10 moh og tilbaketrukket 4. etasje med maks kotehøyde 40,10 moh. Byggehøyder i detaljreguleringsplanens felt B1-B4 og BFK1 er i tråd med denne avklaringa.</p>
<p><i>Parkeringskjellere</i></p> <p>Områdeplanen krever at 70 % av parkeringsplassene i felt S1 og S4 skal etableres under terreng.</p>	<p>Felt S1 i områdeplanen tilsvarer detaljreguleringsplanens felt BF1, området rundt eksisterende dagligvarebutikk. S4 tilsvarer B1 – B4 og BFK1, området der det legges til rette for nye boliger – dels i kombinasjon med forretnings- og kontorlokaler.</p> <p>Krav om at 70 % av parkeringsplassene skal etableres under terreng er videreført for B1 – B4 og BFK, men ikke for felt BF1. Parkeringskjellere har ved full utbygging en kapasitet på 109 p-plasser, mens overflateparkering i felt B1 – B4 og BFK1 utgjør 41 plasser (dvs. ca. 72,6 % parkeringsplasser under terreng).</p>
<p><i>Arealformål</i></p> <p>I områdeplanen er S1 og S4, samt flere sentrale delområder i sentrum regulert til sentrumsformål. Formålet innbefatter forretninger, tjenesteyting og boligbebyggelse, kontor, hotell/overnatting og bevertning, herunder nødvendig grøntareal til bebyggelsen.</p> <p>Det er videre angitt en bestemmelse om at det innenfor sentrumsformål skal være en blanding av formål for å oppfylle sentrumsplanens intensjon om et godt sentrumsområde.</p>	<p>I detaljreguleringsplanen er det angitt arealformål som ligger innenfor sentrumsplanformålet for de enkelte delfeltene. Det medfører at det legges opp til rent forretningsformål i området rundt eksisterende dagligvareforretning og rent boligformål i felt B1-B4. Felt BFK1 reguleres, ut fra sentral beliggenhet ut mot torget og eksisterende forretningsbygg, til kombinert formål bolig/forretning kontor.</p> <p>En anser områdeplanens intensjon om blandende formål som oppfylt gjennom den foreslåtte løsningen.</p>
<p><i>Krav om etasjehøyde i 1. etasje</i></p>	

<p>Det er angitt et krav om at innvendig høyde i 1. etasje skal være minimum 3 meter i felt S1 og S4.</p>	<p>Krav om innvendig høyde på minimum 3 meter er videreført for feltene BF1 (forretninger) og BFK1, der det legges opp til kombinert formål bolig/forretning/kontor, med publikumsrettet virksomhet i 1. etasje. Det vurderes som lite hensiktsmessig å kreve høyere 1. etasje i B1-B4, der det legges opp til ren boligbebyggelse.</p>
<p><i>Utbyggingsrekkefølge</i></p> <p>Bestemmelsene krever at potensialet for utbygging, fortetting og transformasjon innenfor S1 til S4 skal utnyttes før BFK2 tas i bruk.</p>	<p>BFK2 inngår ikke i planforslaget slik det fremmes til sluttbehandling.</p>
<p><i>Tidspunkt for ferdigstilling av torg</i></p> <p>Områdeplanen krever at torg skal være ferdigstilt før det kan gis tillatelse til tiltak i felt S4.</p>	<p>Felt S4 i områdeplanen tilsvarer felt B1 – B4 og BFK1 i detaljreguleringsplanen. Det vurderes ikke som hensiktsmessig eller rimelig å videreføre et krav om at torget skal være ferdigstilt før det kan gis tillatelse til tiltak i de aktuelle områdene. Arealet som foreslås regulert til torg vil berøres av utbygging av B1 – B4 på en slik måte at det vurderes som lite hensiktsmessig å etablere torgarealet før områdene er utbygd.</p> <p>Rekkefølgebestemmelsen er endret, slik at torget skal være ferdigstilt før ny bebyggelse i BFK1, som ligger i tilknytning til torgarealet, kan tas i bruk.</p>

## 6.2 Redegjørelse for estetikk, utforming og materialbruk

Som del av tillatelsen på forhåndsavklaringen til å kunne øke byggehøyden på området (jfr. pkt. 2.1), ble det krevet en faglig begrunnet redegjørelse for estetikk som beskriver utforming og materialbruk, som følger her.



Figur 21: Den nye boligbebyggelsen sett fra jernbaneområdet mot nordøst. Bekk og område for hagebruk til høyre i bildet.

Utformingen av den nye bebyggelsen tar utgangspunkt i følgende forhold:

- Tomta ligger inneklemt mellom to nord-syd-gående støykilder, jernbanen i vest og E6 i øst. I utgangspunktet legger store deler av boligområdet i gul støysone.
- Utsikt, sol og mulighet for tursti/parsellhager ligger mot syd. Området har også en slak helning fra øst og nord-øst mot det sentrale området og mot bekken i syd-vest, på ca. 1,5 - 2,0 m.
- Det er krav om en høy utnyttelse av tomten, både i overordnet områdereguleringsplan og statlige retningslinjer.

Ved å legge boligmassen som et i prinsippet sydvendt amfi, hvor den høyeste boligbebyggelsen legges mot nord, øst og vest, skjermes den indre sonen for støy samtidig som bebyggelsen åpnes mot sol og sydvendt utsikt. Dette gagnar både den indre sonen, som leke- og uteoppholdsareal, samtidig som forholdene derved også legges godt til rette for at boligene skal få gode sol- og utsiktsforhold. De private uteplassene, som i hovedsak også henvender seg mot den indre sonen, oppnår også tilfredsstillende støyforhold.

For at boligmassen ikke skal oppfattes for massiv er den i lengderetning brutt ned til lengder på maksimalt 30 m. Dette gir mulighet for sikt- og ganglinjer mellom bygningene, samtidig som en fortsatt opprettholder en god skjerming av støy fra vei og bane.

For å redusere høydeopplevelsen av de høyeste boligblokkene (4- og delvis 3-etasje), er øverste etasje på disse utformet som tilbaketrukne, med takterrasser over underliggende etasje. Bygningene mot nord er lagt med samme gulvhøyde som 1. etg-høyden til forretningen i nord (Coop Prix), mens bygningene lenger syd trappes ned i takt med terrenget.

En utforming av bebyggelsen med flate tak bidrar til reduserte bygningshøyder, noe som gir bedre sikt og solforhold, både innad i bebyggelsen og mot naboer. I tillegg muliggjøres en utnyttelse av takflatene til fordrøying av overvann og for uteoppholdsarealer.



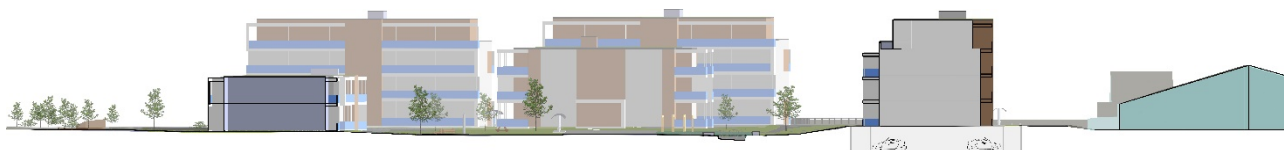
Figur 22 - Del av indre gård sett mot sydøst

Når det gjelder materialer, kan bygningene eksempelvis kles med fasadeplater i en lys grå farge i kombinasjon med trepanel og ulike gråfarger. Lyse fasader gir bebyggelsen og de nærmeste omgivelsene et åpent og lyst preg, samtidig som panelet i en mørkere og varmere fargetone kan bidra til å bryte opp fasadene i mindre dimensjoner. De private uteplassene gis mulighet for innglassing, både for skjerming mot støy, men også for et økt bruksområde, med lenger sesong. Det er gitt en bestemmelse som krever at det skal foreligge en estetisk redegjørelse sammen med søknad om tiltak, slik at dette kan vurderes konkret gjennom byggesaksbehandling.

Bebyggelsen i Gråbakken hageby vil ha et omfang som i seg selv vil gjøre det til et sted med sin egen karakter, på lik linje med de ulike bygningene på naboeiendommene. Vi ønsker at bebyggelsen skal oppføres i en stil og materialbruk som er typisk for vår tid og ikke underordne seg tidligere tiders bebyggelse.



Figur 23- Snitt fra torget i vest (v.) mot jernbaneområdet i øst (h.), sett sydover. Gangrampe fra p-kjeller sentralt.



Figur 24 - Snitt fra parsellhagen i syd (v.), mot Coop Prix i nord (h.)

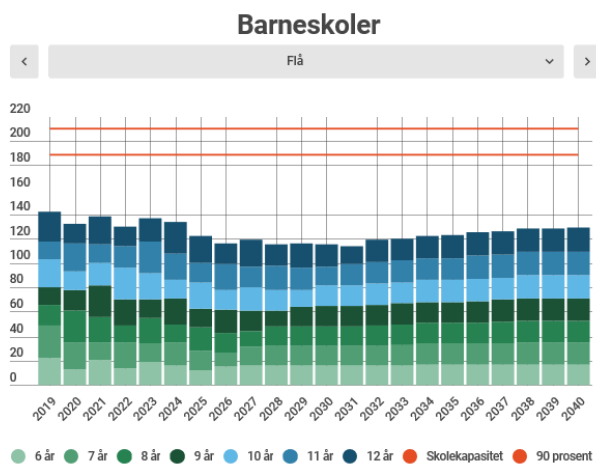
### 6.3 Kommunaltekniske forutsetninger

Utbygging av planområdet medfører endrede behov når det gjelder veg, vann og avløp. Det er utarbeidet en overordnet VVA-plan, som tar for seg løsninger for veg, vann og avløp i planområdet. Denne planen følger planforslaget som vedlegg, og det vises til denne for vurderinger av hvordan kommunaltekniske anlegg påvirkes, samt forslag til løsninger.

### 6.4 Konsekvenser for sosial infrastruktur

Framtidige boliger i planområdet sokner til Flå skole og barnehage og til Lundamo ungdomsskole. Det er usikkert hvor mange av innbyggerne i disse boligene som vil være barnehage- og skolealder. En kan se for seg en situasjon der nye leiligheter i området appellerer til eldre som ønsker seg en lettstelt og universelt utformet bolig, og som selger eneboliger og flytter inn i de nye leilighetene. Dette frigjør eneboliger som vil være attraktive for familier med barn. Planforslaget legger opp til et samlet omfang på 140 nye boenheter. Dersom en legger et gjennomsnitt på 2,6 nye beboere pr. boenhet til grunn, kan det antydes om lag 360 nye beboere ved en maksimal utbygging innenfor rammene gitt i reguleringsplanen.

#### Behov for skoleplasser

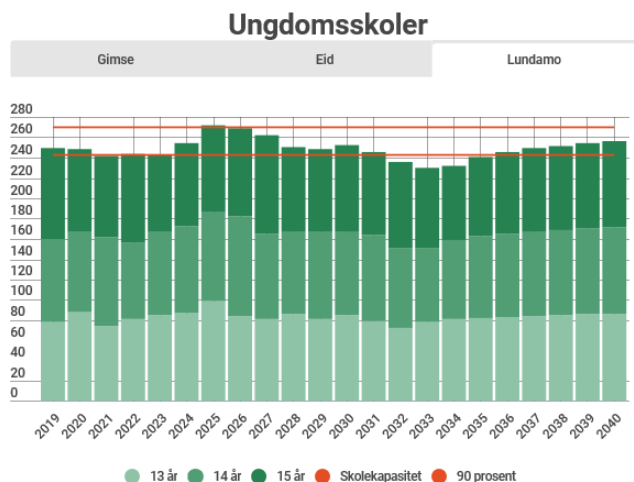


Figur 259: Befolkningsprognose for Flå skolekrets sammenholdt med skolekapasitet for Flå skole, år for år fordelt på årsklasser (Kilde: Trondheimsregionen, <https://infogram.com/trondheimsregionen-prognoser-tr2019m-1hd12y9nr1pw6km?live>)

Dersom det tas utgangspunkt i at 100 boenheter genererer ca. 6,5 barn per alderstrinn vil tiltaket genere ca. 9 barn per alderstrinn.

I følge prognoser utarbeidet av Trondheimsregionen, har Flå barneskole god kapasitet fram mot 2040. Skolen har om lag 130 elever pr. dags dato, og har en maksimal kapasitet på om lag 210 elever. Lundamo

ligger pr. 2020 på om lag 90 % av sin samlede kapasitet på om lag 270 elever. Skolens kapasitet vil i følge prognosen bli overskredet for skoleåret 2025, før elevtallet avtar noe. Melhus kommune opplyser at det finnes et privat ungdomsskoletilbud på Øya på Kvål, og at dette tilbudet ikke er medregnet i prognosene som det her vises til. Kapasiteten for ungdomsskolene er derfor noe høyere på kommunenivå enn det som går fram av prognosene.



Figur 26: Befolkningsprognose for Lundamo ungdomsskolekrets sammenholdt med skolekapasitet for Lundamo ungdomsskole, år for år fordelt på årsklasser (Kilde: Trondheimsregionen, <https://infogram.com/trondheimsregionen-prognoser-tr2019m-1hd12y9nr1pw6km?live>)

### Behov for barnehageplass

I planbeskrivelsen for områdeplan Ler, er følgende beskrevet når det gjelder barnehagesituasjonen på Ler:

*Barnehagekapasiteten på Ler er vurdert i egen sak i forbindelse med kommunens samlede vurdering av hele kapasiteten i sørlige deler av kommunen. Barnehagene fra Kvål og sørover har tilnærmet sprengt kapasitet. Den største økningen i antall barn vil komme fra Kvål og sørover jfr. befolkningsprognoser, og det største presset på barnehageplasser vil komme på Ler og Lundamo. Det er derfor behov for en ny barnehage i området Melhus-Lundamo.*

Kommunestyret har i PS sak 35/16, 19.04.2016 vedtatt at et område på Ler skal klargjøres og reguleres til barnehage. Med en anslagsvis tilvekst på 80 -150 nye boliger i Ler sentrum som ikke inngår i dagens prognoser vil det være fornuftig å planlegge for ny barnehage på Ler.

Det er regulert et areal til ny barnehage ved barneskolen på Ler, men det er på nåværende tidspunkt uklart når barnehagen vil bli realisert.

Dersom en tar utgangspunkt i at 80% av barna i hvert årskull trenger barnehageplass, vil ei full utbygging generere behov for om lag 20 nye barnehageplasser.

Det legges opp til trinnvis utbygging, noe som tilsier et langt lavere antall barnehagebarn i området på kortere sikt og en gradvis økning opp mot det anslåtte nivået.

## 6.5 Naturkvaliteter og biologisk mangfold

Det foreligger ikke registreringer av arter av nasjonal forvaltningsinteresse eller registrerte naturtyper i planområdet (kart.naturbase.no).

### Vurdering etter Naturmangfoldloven §§ 8 - 12

I henhold til Naturmangfoldlovens § 8 skal kunnskapsgrunnlaget av naturmangfold og naturverdier baseres på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypens utbredelse og økologisk tilstand. Det foreligger ingen registreringer fra de tilgjengelige databasene Artsdatabanken og Naturbasen i og i nærheten av planområdet av betydning for planlagte tiltak. Området i tilknytning til eksisterende bebyggelse. Kunnskapsgrunnlaget ansees som tilstrekkelig.

Føre-var prinsippet etter § 9 kommer til anvendelse i de tilfellene der en avgjørelse blir fattet uten tilstrekkelig kunnskap om hvilken innvirkning den vil ha på naturmiljøet. I slike tilfeller skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet.

Det er ikke holdepunkter for å si at tiltaket vil medføre en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet. Ettersom den foreslåtte reguleringen er vurdert til ikke å påvirke viktige naturtyper eller arter vesentlig, og kunnskapsgrunnlaget er vurdert som godt nok, synes ikke føre-var prinsippet relevant i forhold til den videre behandlingen av planforslaget.

Etter § 10 skal den planlagte bruken av området vurderes ut fra den samlede belastningen som økosystemet er eller vil bli utsatt for.

Tiltaket vil ikke forringe leveområdet for trua eller nær trua arter, heller ikke berøre utvalgte naturtyper. Økosystemet vurderes ikke å ta varig skade av tiltaket.

I henhold til § 11 blir tiltakshaver belastet med de kostnadene en eventuell miljøforringelse fører med seg. Denne forutsetningen kommer til nytte dersom tiltak i henhold til reguleringsplanforslaget vil medføre skade på naturmangfoldet. Der det ikke er forventet skade, er tiltak mindre aktuelt.

Det er ikke antatt at planlagte tiltak i henhold til denne planen fører til vesentlig skade i dag eller vil gjøre det fremover. Tiltaket vil ikke føre med seg slik skade på naturmangfoldet at vurdering av kostnader ved miljøforringelse blir relevant.

Formålet med § 12 er å ta sikte på å unngå eller avgrense skader på naturmangfoldet. Dette skal man gjøre gjennom å ta utgangspunkt i slik teknikk og lokalisering som, ut fra vurderingen av de andre prinsippene, både tar hensyn til naturen og til samfunnsøkonomiske prinsipper.

En vurderer § 12 som hensyntatt ved forslag av tiltak som går fram av dette reguleringsplanforslaget. All aktivitet skal utføres i henhold til tillatelse gitt av offentlig myndighet.

### 6.6 Skog- og landbruksinteresser

Den ubebygde delen av planområdet består hovedsakelig av arealer som tidligere har vært drevet som landbruksarealer, men som de siste tiårene har fungert som putballpark. Dette området er registrert som åpen jorddekt fastmark i markslagskartet. Et areal på om lag 1,2 daa vest for eksisterende enebolig med adresse Lersveien 199 er registrert som fulldyrka jord, og er i drift.

Arealene som nå reguleres til ulike byggeformål er avsatt til sentrumsformål eller ulike samferdselsformål i både kommuneplanens arealdel og i områdeplan for Ler, og på den måten frigitt for utbygging.

I den sørligste delen av planområdet legges det opp til etablering av parselhager for den nye boligbebyggelsen. Dette området er regulert til landbruksformål i områdeplan for Ler. Området har ikke vært i drift som landbruksarealer på flere tiår, og ligger i et område som arronderingsmessig ikke egner seg for rasjonell landbruksdrift i alminnelig skala. Parselhager i dette området vil danne en overgangssone mellom den nye sentrumsbebyggelsen og de mer sammenhengende landbruksarealene sørover fra

sentrumsområdet, og kan dessuten bli et godt område for sosial samhandling og rekreasjon for beboerne i området. Parselhager vurderes for øvrig å være i tråd med landbruksformålet ut fra at det legges til rette for at brukerne av området kan dyrke sin egen mat. Bestemmelsene åpner ikke for bebyggelse eller andre tiltak som vil være til hinder for framtidig landbruksmessig drift av området.

## 6.7 Grunnforhold

Grunnundersøkelsene på tomten viser at det er et fast topplag av grus fra 0-7 m. Under gruslaget er det leire til stor dybde. Sonderingene er avsluttet på 55 m dybde uten å treffe berg.

Det er fra tidligere kartlagt 2 kvikkleiresoner Bortn og Flå kirke øst for tomten. Disse er fra tidligere vurdert i rapport 12. Vi har i tillegg vurdert skråningen ved Kaldvelladalen. Her viser overslagsberegninger at stabiliteten er tilfredsstillende og at avstanden til tomten er for stor for at et skred skal nå tomten. Det er påvist kvikkleire i dybden på den aktuelle tomten. Topografiske forhold viser at det er ikke fare for kvikkleireskred på tomten. Tomten ligger heller ikke i noen utløpssoner for skred fra høyere liggende terreng.

Topografiske forhold og tidligere grunnundersøkelser viser at tomten ikke er utsatt for naturfarer iht. TEK17. Reguleringsendring er ikke i strid med kravene til skredsikkerhet mot naturfarer jf. plan- og bygningsloven.

Det vises ellers til vedlagt skredfarevurdering og risiko- og sårbarhetsvurdering, samt uavhengig kvalitetssikring som er utarbeidet etter krav fra NVE ved høring av planen.

## 6.8 Flom

Flomsituasjonen og områdets sårbarhet med tanke på flom er vurdert i vedlagt risiko- og sårbarhetsanalyse. I rapporten konkluderes det med at området er lite sårbart for flom ut fra den kunnskapen som foreligger. Terrengnivået i planområdet forutsettes hevet noe, og det er satt krav i fellesbestemmelser for byggeområdene om at gulvnivå i 1. etasje skal ligge minst på kote 24,5.

## 6.9 Alternative energikilder

Planområdet er lokalisert på grunnvannsressursen, og erfaringer fra byggetiltak i nærheten av planområdet tilsier at grunnvannet står høyt i området. Ut fra dette kan det være aktuelt å utnytte grunnvannsressursen både til oppvarming av både bebyggelsen gjennom varmepumper og til å varme opp forbruksvann. Det kan også være aktuelt å bruke solfangere på tak som energikilde.

Når det gjelder rammer for bebyggelse i området, bygger reguleringsplanen på et forprosjekt. Bebyggelsen er derfor ikke detaljprosjektert, og en forutsetter at vurderinger knyttet til alternative energikilder foretas som del av framtidig detaljprosjektering. Dette medfører at planforslaget ikke er i tråd med bestemmelse 1.4.3 i kommuneplanens arealdel, som krever at slik undersøkelse skal foreligge sammen med planforslag til førstegangsbehandling.

Det er tatt inn en rekkefølgebestemmelse som krever at alternativ energi, herunder bruk av grunnvannsressursen i området, skal utredes før det kan gis tillatelse til tiltak i felt B1-B4 og BFK 1.

## 6.10 Friluftsliv

Putballparken, som inngår i planområdet og foreslås regulert til boligformål/landbruk, inngår i kommunens kartlegging og verdsetting av friluftsområder. I kartlegginga nevnes området som et turmål for barnehagen på Ler.

Utbygging av deler av området medfører at bruken som friluftsområde faller bort. Den søndre delen av området foreslås regulert til landbruksformål, med bestemmelser som åpner for etablering av parselhager i



området. En antar at også det framtidige parsellhageområdet vil kunne være et turmål for barnehager, på samme måte som putballparken har vært det.

Området har, via etablert undergang under Dovrebanen, god tilgang til rekreasjonsområder langs Gaula.

### **6.11 Kulturminner og kulturmiljø**

Det finnes ikke registrerte kulturminner eller kulturmiljøer i planområdet.

Det er innarbeidet en generell bestemmelse om kulturminner, som krever stans i arbeid og varsling av kulturminnemyndigheter dersom det under utbygging oppdages gjenstander eller andre spor fra eldre aktivitet i området.

### **6.12 Sol, skygge**

Det er utarbeidet sol/skyggestudier, som følger planforslaget som vedlegg. Oppsummert viser studien følgende:

- Gråbakken hageby har uteoppholdsrom med gode til akseptable solforhold.
- Det etableres flere tun / felles lekeplasser og varierte uterom i den indre sonen av bebyggelsen.
- Uteoppholdsarealet ligger nært opp til, og med god kontakt med bygningene og et skjermet fellesareal.
- Leilighetene har, med få unntak, gode sol og dagslysforhold med solvendte balkonger mot syd og vest.
- Foreslått illustrert bebyggelse tillater planløsning med rom for varig opphold med tilfredsstillende dagslys og god utnyttning av solinnstråling

### **6.13 Landskap**

Utbygging av området i tråd med planen medfører etablering av relativt tett og høy bebyggelse, sammenlignet med eksisterende sentrumsbebyggelse på Ler. På den ene siden kan dette bidra til å markere sentrumsområdet tydeligere, og på den måten gi Ler en sterkere identitet som tettsted. På den andre siden kan bebyggelsen oppfattes som dominerende og ruvende sammenlignet med etablert bebyggelse.

Det vurderes som positivt at bygningenes høyde er trappet ned mot de åpne landbruksarealene i sør, samt at parsellhageområdet i sør kan utgjøre en overgangssone mellom framtidig sentrumsbebyggelse og jordbruksarealer lenger sør.

### **6.14 Støy**

Det er utarbeidet en støyfaglig utredning, som følger planforslaget som vedlegg.

Støyberegningene viser at noen av byggene innenfor planområdet ligger delvis innenfor gul støysone fra både jernbane og vegtrafikk. Utformingen av byggene egner seg godt til å skjerme bakenforliggende bebyggelse fra både jernbanen og vegtrafikken. Likevel vil flere bygg få fasadenivåer over nedre grenseverdi for gul støysone med hensyn på både vegtrafikk og jernbane. Det vil derfor være nødvendig med avbøtende tiltak som beskrevet i T-1442, som beskrevet i kapittel 2.2.

Vedlegg 1 til støyrapporten viser at det er mulig å oppnå stille side for alle byggene etter at E6 er flyttet. Før E6 blir flyttet vil støyen fra øst være betydelig høyere, og noen av byggene vil ikke ha tilgang på stille side uten skjermingstiltak. Det må presiseres at det planlegges for en trinnvis utbygging der byggene mot vest vil bli ferdigstilt først. Sannsynligvis vil ikke byggene lenger øst være oppført før etter at E6 er flyttet, og de vil dermed ikke bli påvirket av støy fra eksisterende E6. Skulle det likevel vise seg at byggene oppføres før E6

er flyttet, vil det være mulig å oppnå stille side ved lokal støyskjerming på balkong der støyfølsomme rom kan plasseres. Disse kan utføres som tett rekkverk eller som fullstendig innglassing. Detaljerte beregninger vil i tilfelle måtte utføres i en senere fase.

De to blokkene lengst mot vest planlegges bygget med innglassede balkonger mot jernbanen slik at disse får tilgang på stille side mot vest uavhengig av om byggene mot øst bidrar til skjerming. Dermed vil ikke en trinnvis utbygging påvirke stille side negativt for byggene mot jernbanen.

Støykart X002, X004 og X006 viser at store fellesområder på bakkeplan har støynivåer under nedre grense for gul støysone både for støy fra jernbane og vegtrafikk. Det vil også være mulig å etablere lokal støyskjerming på balkonger med tett rekkverk eller innglassing slik at det oppnås tilfredsstillende lydnivå på private uteplasser. Detaljerte beregninger må gjennomføres på et senere tidspunkt hvis ikke innglassing benyttes.

I bestemmelsene er det angitt grenseverdier for støy i tråd med retningslinje T-1442, støy i arealplanlegging, og det er satt krav om avbøtende tiltak for boligbebyggelsen slik at man som minimum oppnår følgende for hver boenhet:

Det skal gjennomføres støytiltak for bebyggelse der en som minimum oppnår følgende for hver boenhet:

- Alle boenheter skal ha en stille side (Lden under 55 dB for veg, og Lden under 58 dB for bane).
- Minimum 50 % av alle støysensitive rom-, derav minimum ett soverom i hver boenhet skal ha vindu mot stille side (Lden under 55 dB for veg, og Lden under 58 dB for bane).
- Støynivå på egnet uteoppholdsareal skal ikke være høyere enn Lden 55 dB for veg og Lden 58 dB for bane, jf. Tabell 3 i T-1442/2016.
- Støynivået innendørs skal tilfredsstillende kravene i byggteknisk forskrift/NV8175 klasse C.
- Alle boenheter der rom til støyfølsom bruk bare har vindu til støyutsatt side skal ha balansert ventilasjon der luftinntak skal plasseres bort fra mest støyutsatte side.

Det er også innarbeidet bestemmelser som krever at to av de regulerte lekeplassene må skjermes mot støy fra E6 dersom de bygges ut før omlegging av E6.

## 6.15 Luftkvalitet

Det er utarbeidet en vurdering av luftkvaliteten i området. Denne vurderinga følger planforslaget som vedlegg, og konkluderer på følgende vis:

*Det er utført modellering og utarbeidet luftsonekart som viser konsentrasjonene av PM10 og NO<sub>2</sub> i forhold til kravene til lokal luftkvalitet i Forurensningsforskriften og etter retningslinje T-1520. Resultatet fra modelleringen ble også presentert i relasjon til Miljødirektoratets og FHIs anbefalte luftkvalitetskriterier. Resultatene viser at grenseverdiene satt i Forurensningsforskriften og retningslinje T-1520 overholdes for både PM10 og NO<sub>2</sub> på og rundt planområdet. Miljødirektoratet og FHI har angitt anbefalte luftkvalitetskriterier, som er konsentrasjonsnivåer av forurensing som selv sårbare grupper skal tåle.*

*Resultatene viser at konsentrasjonen av PM10 og NO<sub>2</sub> kan ved høyeste døgnmiddelkonsentrasjon og timesmiddelkonsentrasjon overstige disse luftkvalitetskriteriene. Beregnet konsentrasjon blir høy ettersom bakgrunnskonsentrasjon er relativt stor. Det vil si at lokale kilder ikke å anses være de primære grunnene til høye konsentrasjoner.*

*Det er planlagt å bygge boliger og næringsområde på planområdet. Ut ifra disse resultatene vurderes luftkvaliteten god nok for dette formålet.*

## 6.16 Trafikk og parkering

Utbygging i det totale omfanget som planen legger opp til vil føre til økt trafikk i og rundt planområdet, både for kjørende og gående/syklende. Planforslaget legger opp til en fordeling av kjørende trafikk mellom Lersveien i nord og avkjørsel til carportområde sør for Torget.

Parkeringsdekning for området er regulert i tråd med bestemmelser i vedtatt områderegulering for Ler sentrum. Det legges opp til at mye av parkeringsbehovet til boligbebyggelsen løses gjennom etablering av parkeringskjellere. Det legges også opp til etablering av om lag 35 carporter i et samlet anlegg ved sørøstre innkjøring fra dagens E6.

Gjesteparkering for boligene er lagt til sørsida av torget, feltet SPA1. Her er det satt av plass til seks parkeringsplasser, hvorav en er dimensjonert for forflytningshemmede. Det forutsettes at parkeringsplasser i felt BF1, nord for torget, kan benyttes for besøkende til boligbebyggelsen ved behov for flere parkeringsplasser.

Det planlagte boligområdet planlegges som bilfritt, og ved å ferdes over torgarealet kan gående og syklende gå fra boligområdet til gangfeltet over dagens E6 med tilliggende kollektivholdeplass uten å krysse bilveger.

Dersom vi legger til grunn en turproduksjon på 3,5 bilturer pr. bolig (Statens vegvesen Håndbok V713 Trafikkberegninger, tabell s. 55), vil ei utbygging på 140 boenheter samlet sett generere 490 bilturer pr. døgn. Ved fullt utbygd område vil dette fordele seg på de to aktuelle atkomstene til boligområdet.

Ut over eksisterende forretningsareal i BF1, legger planen opp til forretnings-/kontorlokaler i 1. etasje i BFK1. Dersom en tar utgangspunkt i 45 bilturer (samme kilde som forrige avsnitt) pr. 100 m<sup>2</sup> forretningsareal og regner alle arealer i 1. etasje i BFK som forretning, medfører det  $736 / 100 \times 45 = 330,75$ , om lag 330 bilturer pr. døgn.

## 6.17 Konsekvenser for barn og unge

I kommunal kartlegging og verdsetting av planområdet beskrives putballparken som et område som brukes som turmål for barnehagen på Ler. Putballparken fungerer også som et aktivitetsområde og en sosial møteplass. Planforslaget medfører at denne bruken av området opphører, og at dette området delvis blir utbygd til boligformål, og delvis brukt som landbruksareal. Bestemmelsene til planen åpner for hagebruk i deler av området, og en antar at funksjonen som turmål og rekreasjonsområde kan videreføres i dette området.

Det er regulert til sammen om lag 1400 m<sup>2</sup> lekeplassarealer internt i felt B1-B4. Disse skal fungere som nærlekeplasser for beboerne i området. Det er i tillegg angitt rekkefølgekrav om opparbeidelse av områdelekeplass om lag 250 meter nord for planområdet. Flå skole og barnehage ligger i sentrumsområdet på Ler, øst for dagens E6 og om lag 1 kilometers gange fra planområdet. Det er etablert gang- og sykkelveg, inkludert opphøyd gangfelt på E6, fra planområdet til området der skolen, barnehagen ligger.

## 6.18 Universell utforming

Planområdet har relativt flatt terreng, som gir gode muligheter for å oppnå gode løsninger for universell utforming. Boliger utformes iht. krav om tilgjengelighet i Byggeteknisk Forskrift (TEK 17).

## 6.19 Risiko og sårbarhetsanalyse

ROS- analyse er gjennomført av Norconsult og vedlagt planforslaget som et eget dokument. I analysen har man funnet det nødvendig å gjøre vurderinger knyttet til:

## Planbeskrivelse

Detaljreguleringsplan Gråbakken hageby, Melhus kommune

Oppdragsnr.: **5192883** Dokumentnr.: **004-3** Versjon: **A01**

- Skredfare
- Ustabil grunn
- Flom i vassdrag
- Ekstremnedbør
- Kjemikalieutslipp og annen akutt forurensning
- Transport av farlig gods
- Trafikkforhold

Av disse fremsto planområdet og omgivelsene moderat sårbart for hendelser knyttet til transport av farlig gods (avgrenset til å gjelde jernbane) og trafikkforhold. Det er gjennomført risikoanalyse for disse hendelsene. Analysen viser akseptabelt risikonivå for de to aktuelle hendelsene.

## 7 Merknader ved varsel om oppstart

Avsender, Dato	Innspill, oppsummert	Kommentarer
<b>Bane Nor</b> (Brev av 14.10.2019)	<p>Bane Nor peker på at Dovrebanen er av nasjonal betydning for gods- og persontrafikk. Det henvises også at det pågår anleggsarbeid i forbindelse med nytt kryssingsspor på Ler. Anleggsarbeidet forventes avsluttet i løpet av 2020. Det påpekes at planområdet overlapper noen steder jernbaneformål i Områdeplan for Ler sentrum. Det forutsettes at arealformål ikke endres.</p> <p>Bane Nor påpeker videre at utklipp av plankart for planområdet i varsel om planoppstart viser at Lersveien krysser over jernbanesporet og at dette ikke er i tråd med områdeplan for Ler sentrum.</p> <p>Ellers henvises det til en rekke krav til planlegging i nærheten av jernbane som en finner i link til veileder og tekniske regelverk for Bane Nor.</p>	<p><i>Utklipp av planstatus i varsel om planoppstart viser områdeplan for Ler sentrum lagt på Norgeskart. På dette kartet ligger Lersveien inne og gir derfor et feilaktig bilde av dagens situasjon.</i></p> <p><i>Reguleringsplanen vil bli fremmet i tråd med gjeldende områdeplan.</i></p> <p><i>Planområdet er innskrenket sammenlignet med oppstartsvarsel, slik at det ikke lenger berører areal regulert til jernbaneformål i områdeplanen.</i></p>
<b>Statens vegvesen</b> (Brev av 16.09.2019)	<p>Statens vegvesen mener at viktige momenter for å ivareta vegvesenets interesser er berørt i referat fra oppstartsmøte.</p> <p>Det forutsettes at byggegrenser fastsatt i Områdeplan for Ler sentrum følges. Statens vegvesen vil ha stor oppmerksomhet på hensyn til myke trafikanter i den videre planprosess.</p>	<p><i>Byggegrenser fra vedtatt områdeplan er videreført i planforslaget.</i></p>
<b>NVE</b> (Brev av 12.09.2019)	<p>NVE viser til referat fra oppstartsmøtet og støtter kravet om at forhold til flom, skredsikkerhet og overvann utredes av fagkyndige med en detaljeringsgrad som oppfyller kraven i om sikker byggegrunn i TEK17/PBLs §21-1.</p> <p>Det vises til at det renner en bekk gjennom planområdet. Denne må holdes åpen og det bør legges til rette for opprettholdelse, eventuelt reetablering av kantsone i tråd med vassdragsloven. Det bør innreguleres en byggegrense mot vassdraget. Dersom det skal slippes overvann til bekken må det godtgjøres at det ikke medfører erosjon i vassdraget.</p>	<p><i>Lersbekken med kantsoner foreslås regulert til vegetasjonsskjerm, med krav om at eksisterende vegetasjon skal bevares. Jf. overordnet VA-plan, legges det ikke opp til å føre overvann fra utbyggingsområdet til Lersbekken. Flom i Lersbekken er vurdert i</i></p>

		vedlagt risiko- og sårbarhetsanalyse.
<b>Mattilsynet</b> (Brev av 1.10.2019)	<p>Mattilsynet viser til referat fra oppstartsmøte hvor hensyn til drikkevannsforsyning er omtalt. Det kreves blant annet at det skal foreligge en overordna VA-plan som skal følge planforslaget. Det pekes på at det i Ler sentrum både er et kommunalt og et privat vannforsyningsanlegg. Det henvises også til Nasjonale mål for vann og helse.</p> <p>Konkrete innspill:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eventuelt behov for omlegging av drikkevannsledning må gjennomføres slik at leveringsbrudd unngås eller blir minst mulig.</li> <li>• Materiale som kommer i kontakt med drikkevannet må være helsemessig sikre.</li> <li>• Sikre god dokumentasjon før tilkobling til eksisterende vannforsyning</li> <li>• Ved eventuelt flytting av matjord må det undersøkes om eiendommene er registrert i floghavreregistret eller om det påligger andre restriksjoner som gjelder andre planteskadegjørere.</li> </ul>	<i>Forhold knyttet til vannforsyning vil bli utredet i forbindelse med overordnet VA-plan som skal utarbeides i tråd med veiledere og lokale VA-normer.</i>
<b>Fylkesmannen i Trøndelag</b> (Brev av 21.10.2019)	<p><u>Landbruk.</u> Fylkesmannen peker på at de opprinnelig hadde innsigelse til område S4 i forbindelse med utarbeidelse av Områdeplan for Ler sentrum. Innsigelse ble trukket under forutsetning av at resterende areal av puttballbanen tilbakeføres som LNF-formål og at dette grepet etablerer en langsiktig grense mot ytterligere nedbygging av området sør for S4.</p> <p>Fylkesmannen vil være kritisk til en formålsendring der området sør for S4 gis et byggeformål – parsellhage. Fylkesmannen ser imidlertid positivt på at flere gis mulighet til å dyrke egen mat, men det må sikres en reel matproduksjon på området. Fylkesmannen anbefaler ut fra dette at området reguleres til landbruksformål. Det påpekes at det er viktig å sikre driveplikten etter jordloven for hele området.</p> <p><u>Arealutnyttelse</u> I områdeplanen er det angitt at S1-S4 skal nyttes til blandingsformål; forretning, tjenesteyting og boligformål. Fylkesmannen påpeker viktigheten av en blanding av formål slik at området ikke blir et rent boligområde. Det pekes også på viktigheten av områdeplanens rekkefølgebestemmelse om opparbeidelse av torg videreføres.</p> <p>Planområdet ligger i umiddelbar nærhet til jernbanestasjon og andre sentrumsfunksjoner. Fylkesmannen støtter derfor at det</p>	<p><i>Innspillet fra Fylkesmannen er omfattende og viser kompleksiteten i planprosessen som er igangsatt. Norconsult vil spille på den samlede kompetanse som finnes i organisasjonen slik at de ulike temaer blir utredet og vurdert av personer med spisskompetanse på de ulike fagtemaer.</i></p> <p><i>Områdeplan for Ler sentrum er en grunnleggende føring, som planforslaget bygger videre på. Planbeskrivelsen gjør rede for hvilke punkter planforslaget avviker fra områdeplanen.</i></p> <p><i>Den del av puttballparken som ligger syd for</i></p>

	<p>legges til rette for en effektiv arealutnyttelse med minimumskrav til utnyttelse og maksimumskrav til parkering.</p> <p>Det pekes på at det er lagt opp til en svært stor boligreserve på Ler. Fylkesmannen anbefaler derfor at S4 bygges ut trinnvis fra nord slik at en skal kunne opprettholde jordbruksproduksjonen lengst mulig.</p> <p><u>Klima og miljø</u> Fylkesmannen henviser til at referat fra oppstartsmøte slår fast at støy og støv skal utredes. Det henvises til retningslinjer for støy i arealplanleggingen T-1442/2016, kap 3.2.3. For innendørs støy henvises det til NS8175 klasse C.</p> <p>Fylkesmannen henviser til at Melhus kommune har skrevet under en Byvekstavtale og støtter opp om nullvekstmål om at vekst i persontransport skal tas med kollektivtransport sykling og gange. Ut fra den beliggenhet S4 har i forhold til jernbane og busstransport, bør det settes en maksgrense for antall parkeringsplasser</p> <p><u>Barn og unge</u> Fylkesmannen minner om T-2/08 med Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen. Det pekes spesielt på krav om det avsettes tilstrekkelig og hensiktsmessige areal for barn og unge, herunder nærlekeplass for de minste barna. Dette bør knyttes til rekkefølgebestemmelser.</p> <p>For å sikre trygg ferdsel til barnehage, skole og fritidsaktiviteter vil veivalg av gang- og sykkelvegtraseer være viktig. Fylkesmannen forventer at retningslinjene legges til grunn for det videre planarbeid.</p> <p>Fylkesmannen minner om Barnekonvensjonens artikkel 12, og oppfordrer til å involvere barn og unge tidlig i planprosessen.</p> <p><u>Helse og omsorg</u> Når planen kommer til høring må det fremkomme hvordan folkehelseperspektivet er ivaretatt og hvilke vurderinger som er gjort. Det henvises spesielt til støy som et voksende miljøproblem. Det bør i planen stilles krav til at det utarbeides en plan for bygge- og anleggsfasen som redegjør for de ulike støykilder og tiltak rettet mot disse som beskyttelsestiltak og at disse skal være etablert før bygge- og anleggsarbeidet kan komme i gang.</p>	<p><i>utbyggingsområdene er foreslått regulert til landbruksformål, med bestemmelser som åpner for hagebruk i form av parsellhager i den nordligste delen av området. Lersbekken med kantvegetasjon foreslås reguelrt til vegetasjonsskjerm.</i></p> <p><i>Blandede formål i området er en god tanke og en målsetting for utvikling av området. Ut fra en samlet vurdering, er det lagt opp til kombinert bruksformål i området inn mot torgareal og eksisterende forretningslokaler og rent boligformål på øvrige arealer.</i></p> <p><i>Det er utarbeidet risiko- og sårbarhetsanalyse som følger planforslaget som vedlegg.</i></p> <p><i>Det vises til vedlagt vurdering av luftkvalitet og støy.</i></p>
--	--	---

	<p>Det henvises til at krav i Miljøverndepartementets Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442/2016 og luftkvalitetsgrenser angitt i Retningslinjer for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging, T-1520, og at disse tilfredsstilles. For at området skal oppfattes som viktig for helsa, er det viktig at sol- og lysforhold ivaretas og utredes i planleggingen. Likeledes at sosiale møteplasser som torget opparbeides.</p> <p>Trafikksikkerhet for myke trafikanter er viktig. Planforslaget må derfor vise hvordan trygg skoleveg til Flå skole skal ivaretas. Planforslaget og dets dokumenter må også vise hvordan universell utforming er ivarettatt.</p> <p><u>Samfunnssikkerhet</u> Fylkesmannen ønsker i utgangspunktet at det utarbeides et utkast til en ROS-analyse som sendes ut sammen med varsel om oppstartsvarsel, for å kunne gi en hensiktsmessig tilbakemelding tidlig i planprosessen.</p> <p>I oppstartsvarselet er det opplistet temaer som bør utredes i ROS-analysen. Denne er ikke uttømmende. For planområder under marin grense må det vises aktsomhet for mulig forekomst av skredfare og kvikkleire.</p> <p>Fylkesmannen påpeker viktigheten av at kommunen tar et eierskap til ROS-analysen. For å oppfylle dette har Fylkesmannen listet opp 5 kulepunkt som de mener er viktig at kommunen følger opp.</p> <p>Fylkesmannen lister opp 6 kulepunkt som de forventer av ROS-analysen, deriblant at DSBs veileder fra 2017 med sjekklister i vedlegg 5 benyttes. Det fokuseres spesielt på endringer i klima med mer ekstremvær. Dette er spesielt viktig for områder med mange harde flater og i sentrumsområder.</p> <p>Fylkesmannen lister opp 5 konkrete punkt som vil bli vurdert i forhold til eventuell innsigelse.</p> <p><u>Videre arbeid</u> Avslutningsvis oppfordrer Fylkesmannen til en best mulig dialog og avklaringer tidlig i planfasen og oppfordrer til at planforslaget legges frem for regionalt planforum før 1. gangs behandling i kommunen</p>	
--	---	--



<p><b>Trøndelag fylkeskommune</b> (Brev av 30.10.2019)</p>	<p>Fylkeskommunen forventer at relevante bestemmelser i områdeplanen for Ler sentrum videreføres. Dette gjelder særskilt rekkefølgekrav.</p> <p>Fylkeskommune minner om de generelle aktsomhets- og meldeplikt etter kulturminneloven.</p> <p>Det minnes også om plan- og bygningslovens §1-1 som sier noe om etisk- og universell utforming av området.</p>	<p><i>Det er gjort rede for forholdet til områdeplan for Ler i planbeskrivelsen.</i></p> <p><i>Det er innarbeidet en generell bestemmelse om aktsomhet for kulturminner.</i></p> <p><i>Det er innarbeidet bestemmelser om estetikk og universell utforming.</i></p>
<p><b>Harald Kulbotten</b> (Brev av 23.10.2019)</p>	<p>Harald Kulbotten er hjemmelshaver til eiendommen GID 136/3, Lersvegen 187, og ligger sammen med en annen boligeiendom helt inn til planområdet.</p> <p>Kulbotten viser til tidligere behandlinger av områdene S4 og putballparken og det arealet som i Områdeplan for Ler sentrum er benevnt BFK2 og har kommentarer til dette.</p> <p>Han stiller spørsmål til om det finnes et marked for det omfang denne utbygging legger opp til. Likeledes mener han at bygg i 4 etasjer vil bryte med lokal byggeskikk.</p> <p>Han mener at det ikke foreligger infrastruktur som barnehage, skole eller aldershjem som kan dekke det behov en så omfattende utbygging vil føre med seg.</p> <p>Han mener videre at å benytte Lersvegen (K3), som adkomst er meningsløst siden denne vegen allerede er sterkt belastet. Han oppfordrer til at det etableres et nytt krys/avkjørsel ved avkjørselen til Fremovegen.</p> <p>Når det gjelder vannforsyning og avløpsanlegg mener han det ikke foreligger anlegg med tilstrekkelig kapasitet for en slik utbygging som er skissert i varsel om planoppstart.</p>	<p><i>Utbyggers intensjon er å bygge ut området i takt med den etterspørsel det vil være for både bolig- og næringsareal.</i></p> <p><i>Planforslaget viderefører områdeplanens intensjon om høy utnyttelse av et sentrumsområde, noe som medfører høyere bebyggelse enn det som preger området i dag.</i></p> <p><i>Konsekvenser for sosial infrastruktur er vurdert i kapittel 6.</i></p> <p><i>Adkomst til området er fordelt på den kommunale Lersveien (o_SKV2 i plankartet), samt eksisterende avkjørsel fra E6 sørøst i planområdet.</i></p> <p><i>Adkomst til området vil bli vurdert i forhold til kapasitet på eksisterende adkomster og den belastning det vil påføre etablerte eiendommer i området. Adkomst vil bli vurdert fordelt på flere adkomstpunkt, også ny adkomst fra dagens E6.</i></p>

**Planbeskrivelse**

Detaljreguleringsplan Gråbakken hageby, Melhus kommune

Oppdragsnr.: **5192883** Dokumentnr.: **004-3** Versjon: **A01**

		<p><i>Planforslaget skal utrede kapasitet for barnehage, skole og eldreomsorg og se på konsekvenser av en utbygging med 140 nye leiligheter.</i></p>
--	--	--

## 8 Vedlegg

1. Plankart (vertikalnivå 1 og 2) datert 14.6.21
2. Reguleringsbestemmelser
3. Illustrasjonsplan datert 15.6.21
4. Risiko- og sårbarhetsanalyse datert 15.6.21
5. Overordnet VVA-plan, følgebrev datert 22.4.20, tegning og notat datert 15.6.21
6. Sol-/Skyggeanalyse datert 8.5.20
7. Skredvarevurdering datert 10.3.21
8. Støyutredning datert 21.12.20
9. Vurdering av luftkvalitet datert 4.12.19
10. Referat fra oppstartsmøte datert 30.8.19
11. Hydrogeologisk notat datert 7.6.21