

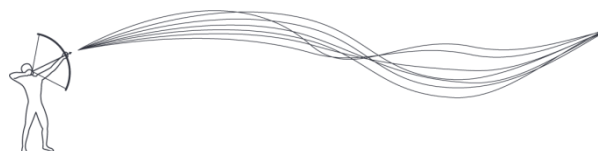
Møtereferat



Oppstartsmøte			
Prosjektnavn: Detaljregulering for Jernbanevegen 11, gnr. 94, bnr. 11 m.fler		Formål: Sentrumsformål	
Gårds- og bruksnummer: 11/94 m.fler		Planidentitet: 5028_2023007	
Saksnummer i Elements: 2024/3474		Møtested og -dato: 02.09.24, Rådhuset Melhus kommune	
Virksomhet	Fork.:	Navn	Til stede:
Melhus kommune		Stian Aspaas Haugen	X
Melhus kommune		Tormod Osen	X
Melhus kommune		Amalie Anshus Berg	X
PKA		Pernille Schanche	X
COOP		Håvard Wiik	X
PKA		Bård Hoff	
PKA		Sølve Christiansen	
COOP		Erik Gamlem	X
COOP		Ulf Haugen	
PKA		Nina Kielland	X
PKA		Bjarni Thorgrimson	X

Anmodning om oppstart ble mottatt av Melhus kommune 03.07.24. Møteinnkallelse ble sendt ut 13.08.24.

Oppstartsmøte er obligatorisk og jfr. § 12-8 skal det skrives referat fra oppstartsmøtet. Referatet skal inneholde opplysninger om de temaene som ble drøftet i møtet, avklaringer og konklusjoner det ble enighet om, vesentlige punkter det er uenighet om og punkter som gjenstår å avklare. Det skal også fremgå av referatet kommunens vurdering av kravet til fagkyndighet jfr. Pbl § 12-3 er oppfylt. På møtet stilte PKA som fagkyndig, og kommunen vurderer dermed kravet til fagkyndighet til å være oppfylt.



1 Planområdets status

1.1 Beskrivelse av planområdet

Planområdet Området ligger sentralt i Melhus sentrum, og nær blant annet Melhustorget og et bredt utvalg butikker og restauranter. I sør er Melhus skystasjon, kollektivknutepunkt. I nord grenser tomten til Bankkvartaler, og i vest er det godt etablert boligområde med Kuhaugen og Melhustunet. Selve tomten har både boliger og butikker i dag, med Extra Melhus og Apotek 1, og med flere andre servicetilbud.

Planområdet preges av store åpne areal til parkering med noe spredt bebyggelse, og ligger tett opp imot jernbane og Melhusvegen (Fv 6612).

1.2 Planstatus

Området omfattes i sin helhet av Områdeplan for Melhus sentrum (planID 2016001). Forholdet mellom sentrumsplanen og planforslaget er redegjort for i den vedlagte sjekklisten over gjeldende bestemmelser.

Tilgrensende tomt i nord er Detaljregulering Bankkvartalet gnr/bnr 94/10, 26, 138 (planID 2020006), og viser bl.a. område med BFK (kombinert formål bolig, forretning, kontor) og to offentlige parker. I tillegg ligger Detaljreguleringsplan Kryssingsspor Melhus sentrum (PlanID 2021009) intill planområdet.

Igangsatte planer og planer under offentlig ettersyn i nærområdet: planID 2022008_ Detaljregulering for Melhustunet Sør (Melhusporten), og 2023002_ Detaljregulering gangbru over Gaula, Martin Tranmælsvæg - Lenamælen. Arbeid med reguleringsplan for Melhus Skystasjon er også igangsatt, men ikke varslet oppstart.

Planforslaget er delvis i tråd med overordnet plan, da ikke hele området S10 er planlagt regulert.

Bestemmelse 2.5.7 setter krav om at hele området reguleres samlet. De delene som ikke er ønsket tatt med er allerede ferdige utbygde områder, hvor det ikke planlegges noe nye bebyggelse.

Private forslag må jfr. PBL § 12-3 følge opp hovedtrekk og rammer i godkjent områderegulering, men er ikke til hinder for at kommunen kan vedta en detaljregulering som er i strid med gjeldende områderegulering. Kommunen kan derimot la være å fremme et forslag til behandling som er i strid med en områderegulering, og kommunen har dermed ikke en plikt til å behandle og vedta en slik plan. Å fremme en detaljregulering som ikke er i tråd med overordnet plan, vil derfor medføre en større risiko for forslagsstiller enn hva en detaljregulering som er i tråd med overordnet plan vil medføre.

Det er et viktig grep i områdeplanen at det er stilt krav om utarbeidelse av felles detaljregulering for å kunne vurdere fremtidig arealbruk, men at det gjennom en konkret vurdering bør vurderes i hvert enkelt tilfelle om det er hensiktsmessig at bestemmelsen blir fulgt opp ut ifra et samfunnsmessig behov. Etter en samlet vurdering foreligger det ikke klare samfunnsmessige behov, som taler for at det må gjennomføres en helhetlig planlegging innenfor S10 slik områdeplanen krever, da dette er områder som allerede er utbygd og godt utnyttet.

2 Beskrivelse av tiltaket

2.1 Plangrep

Forslagstiller ønsker å detaljregulere området til sentrumsformål, og tilrettelegge for boligbebyggelse, kontor og forretningsarealer, og større utnyttelse enn dagens situasjon.

Planforslaget foreslås regulert til sentrumsformål med tilhørende infrastruktur. Hver delfelt innen sentrumsformål foreslås regulert med maks BRA og høydelinjer for begrensnig av høyde (Illustrerte plankart viser tenkte bebyggelse, regulerte høydelinjer vil settes mer fleksibelt). Torg og bevegelseslinjer som skal sikres i planforslaget foreslås regulert med bestemmelsesområder.

2.2 Begrunnelse for og fastsetting av planens avgrensning

Planen følger arealformålet avsatt til S10, samt noe annen infrastruktur.

I hovedsak vurderes det som et godt grep og regulere etter avsatt formålsgrænse i begge planene. Det ønskelig fra kommunens side at man tar med seg Jernbanevegen med fortau inn i denne planen, slik at den her overlapper med Detaljreguleringsplan Kryssingsspor Melhus sentrum (PlanID 2021009).

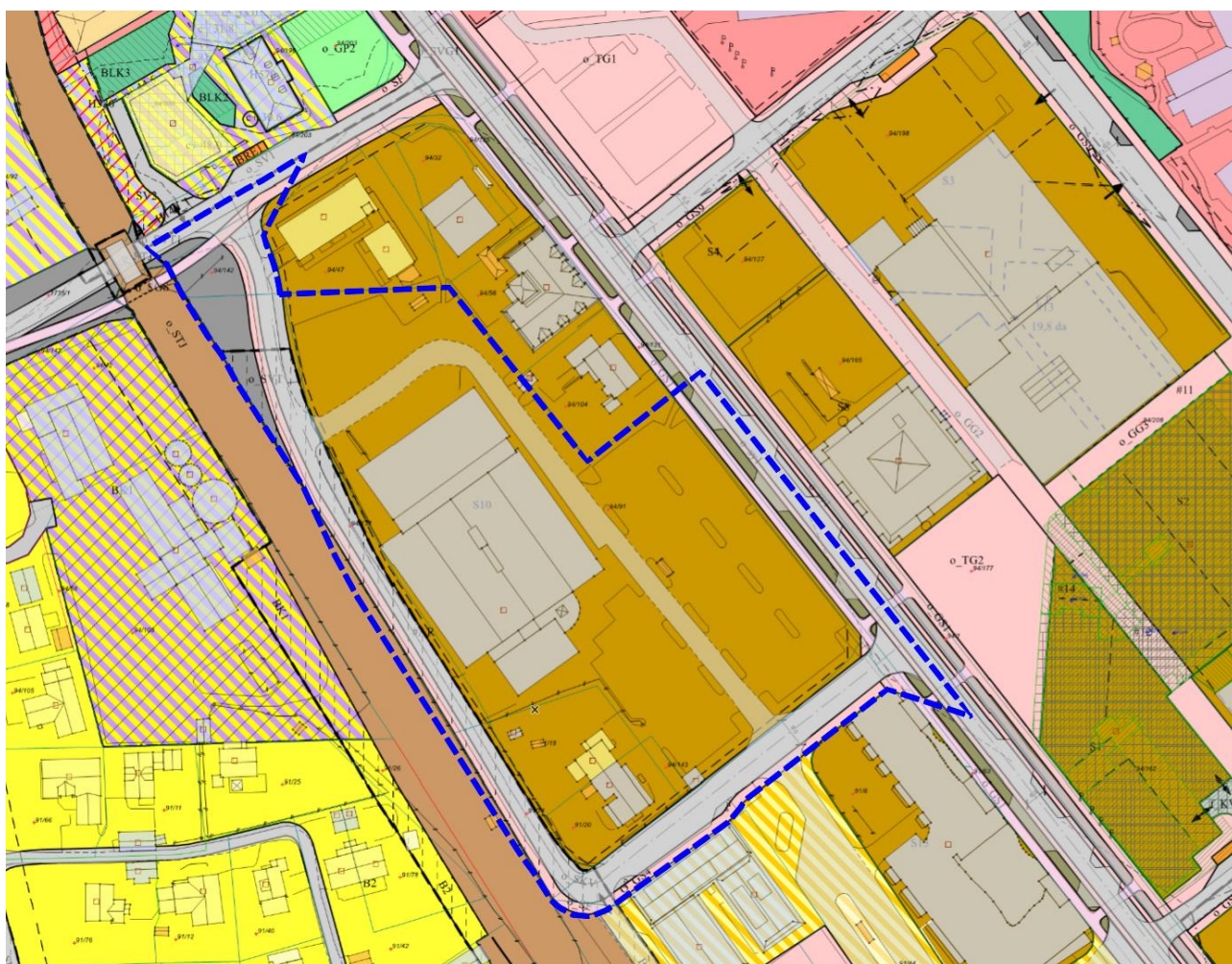
Planavgrensningen kan da følge formål avsatt til Trasé for jernbane.

Videre er det ønskelig at området med Annen veggrunn - tekniske anlegg som ligger mellom Jernbanevegen og jernbanen blir med i denne planen, slik det kan bli et grøntområde.

For vegkrysset Jernbanevegen/Gimsbruvegen kan planavgrensningen med fordel trekkes inntil planområde for Detaljregulering Bankkvartalet gnr/bnr 94/10, 26, 138 (planID 2020006).

Avgrensning mot Jernbanevegen sør for planområde må diskuteres. Vi anbefaler å ta med hele vejen, inkludert siktlinjer i kryss.

Kommunen ble enig om å sende over forslag til ny planavgrensning etter møtet. Forslagsstiller har til referatet sendt skisse av forslag til ny planavgrensning slik den var diskutert i oppstartsmøte. Se skissen under, fra PKA.



Plankartet må utarbeides i minimum to vertikalnivå, under bakken og over bakken. Det må vurderes om det skal utarbeides et tredje vertikalnivå, over bakken, på grunn av uterom på tak med lekeplasser, støyskjerming felles uteoppholdsareal med mere. Alternativt må dette fastsettes med bestemmelsesområde i plankartet.

Planområde berører ikke usikre grenser.

Kommunen ønsker at planen i tillegg til byggeområdene/tomta regulerer samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur, bestemmelsesområder, hensynssoner, byggegrenser og bestemmelsesområder. Herunder

også lekeareal, trafo, VA- anlegg, renovasjon, snuhammer, veg, fortau/gang- og sykkelveg, annet vegareal (snøopplag, veglys, teknisk infrastruktur m. mer).

Kontaktperson er Stian Aune:

Telefon: 94872218

E-post: stian.aune@melhus.kommune.no

3 Føringer for tiltaket

3.1 Aktuelle statlige føringer og kommunale føringer

Statlige føringer

- [Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging](#)
- [Statlige planretningslinjer for barn rettigheter i planleggingen](#)
- [Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning](#)
- [Retningslinjer for støy i arealplanlegging T-1442/2021](#)
- [Retningslinjer for luftkvalitet T-1520](#)
- [Byvekstavtalen 2019- 2029](#)

Kommunale føringer

- [Kommuneplanens samfunnsdel 2025, vedtatt 21.10.09](#)
- [Kommuneplanens arealdel 2013-2025, vedtatt 16.12.14](#)

Tiltakshaver bør sette seg inn i kommuneplanens generelle bestemmelser og retningslinjer, bestemmelser og retningslinjer for det aktuelle arealbruksformålet, og eventuelle hensynssoner.

- [Helhetlig ROS-analyse Melhus kommune](#)
- [Klima- og energiplan 2021 –2030](#)
- [Kommunens VA-norm](#)
- [Kommunens vegnorm](#)
- [Kommunens veglysnorm](#)
- Kommunens gebyrregulativ

3.2 Byvekstavtalen

Melhus kommune har inngått Byvekstavtale med Staten, Trondheim kommune, Malvik kommune, Stjørdal kommune og Trøndelag fylkeskommune for perioden 2019-2029. Det er et overordnet mål i avtalen at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykling og gange.

I Stjørdal, Malvik og Melhus skal hovedtyngden av arealutviklingen skje innenfor gang- og sykkelavstand fra sentrum av tettstedene utpekt i senterstruktur, vedtatt i IKAP2 og/eller i gangavstand fra god kollektivtransport i tilknytning til tettstedsområdene.

Det skal fremgå av planbeskrivelsen hvordan framlagte planforslag følger Byvekstavtalen. Det skal vises til hvordan planforslaget samsvarer eventuelt ikke samsvarer med denne.

Rådmannens vurdering i henhold til Byvekstavtalen:

Planinitiativet er i tråd med Byvekstavtalen og ligger i kort avstand fra kollektivknutepunktet ved Melhus skysstasjon, med godt utbygd nettverk for sykkel og gange. Det er også skole og barnehage i kort avstand, samtidig som det finnes offentlige servicefunksjoner og butikker i umiddelbar avstand. Planforslaget legger opp til høy og god arealutnyttelse i tråd med rammen som er satt i områdeplan for Melhus sentrum.

3.3 Bestemmelser for planområdet i henhold til Områdeplan Melhus sentrum (planID 2016001)

Bestemmelsene angir hva som skal følges opp i henhold til områdeplan for Melhus sentrum, men er ikke uttømmende.

Sammen med planforslaget skal *Sjekkliste for planbestemmelser, områdeplan Melhus sentrum* levers ferdig utfylt med henvisninger, og eventuelt kommentarer.

3.3.1 Fellesbestemmelser

Fellesbestemmelser angitt i planbestemmelsene for områdeplan Melhus sentrum skal følges opp. I særlig grad gjelder dette: F1- F5, F7- 23, F25- F34

3.3.2 Øvrige bestemmelser

Øvrige bestemmelser angitt i planbestemmelsene for områdeplan Melhus sentrum skal følges opp. I særlig grad gjelder dette: 2.1- 2.2.2, 2.5.1, 2.5.7, 3.1, 3.3- 3.6, 4.1,

3.3.3 Vilkår for gjennomføring

Vilkår for gjennomføring angitt i planbestemmelsene for områdeplan Melhus sentrum skal følges opp. I særlig grad gjelder dette: 9.1.1- 9.1.6

3.3.4 Rekkefølgekrav

Rekkefølgekrav angitt i planbestemmelsene for områdeplan Melhus sentrum skal følges opp. I særlig grad gjelder dette: 9.2.1- 9.2.7, 9.2.16.

Utbyggingstrinn

Det må sikres rekkefølgekrav for de ulike utbyggingstrinn. Ny COOP kan bygges først, men bebyggelse mot Melhusvegen må opparbeides som trinn 2. Dett for å sikre at de ikke blir store parkeringsareal mellom ny butikk og Melhusvegen i lang tid framover. Område nord for ny butikk kan inngå som et utbyggingstrinn nummer 3. Grøntareal som skal opparbeides som torg eller park vis a vi o_TG2, skal opparbeides før brukstillatelse i byggetrinn 1, eventuelt før/etter byggetrinn 2. I en mellomperiode bør man ha en plan for hvordan arealet skal brukes.

Det er viktig at planforslaget redegjør for hva arealene som enda ikke er utbygd, skal brukes til i en mellom periode fram til byggestart. Ved rivning av gammelbutikken vil man for eksempel få et ganske stort areal som ikke vil brukes til noe. Det er også viktig at man før byggetrinn 2 ikke får et dødt trafikk/parkeringsareal ut mot Melhusvegen, men at dette kan brukes til noe i mellomtiden.

3.4 Utnyttelse og byggevolum

Foreslått bygningsvolum tar utgangspunkt i føringer fra tilgrensende planer og vedtatt områdeplan for Melhus sentrum. Følgende krav er stilt i områdeplan Melhussentrum:

- Minimum utnyttelse 10 boliger pr dekar og minimum 200 % BRA. Det skal være variasjon i byggehøyder innenfor hvert felt/kvartal. Tekniske installasjoner og åpen takterrasse kan oppføres over maks etasje høyde.
- Dersom byggegrense ikke er angitt på plankartet skal bygningen plasseres ved eller nær formåls grensen ut mot offentlig gaterom. Boliginnganger og forplasser må ikke komme i konflikt med kjøreveg/gangveg. Sammenhengende balkonger ut over byggegrensen tillates ikke. Lange fasadeliv skal brytes opp, og ha en oppdeling og variasjon som gir et inntrykk av mindre og sammensatte volumer. Innenfor sentrumsformål skal det være en blanding av formål for å oppfylle områdeplanens intensjon om et godt sentrumsområde. Første etasje skal ha utadrettede funksjoner, og aktive fasader kreves. Innvendig høyde i 1. etasje skal være minimum 3 m

- Bebyggelse kan ha inntil 5 etasjer mot gateløpene Melhusvegen og Lenavegen. Bebyggelse inn mot plasser for opphold, kan oppføres i inntil 6 etasjer, dersom toppetasjen er tilbaketrukket.
- Det skal være utvendig innslag av tegl og tre i alle større bygningsprosjekt. For øvrig skal bygningens utforming og fargebruk harmonere med nærliggende bebyggelse.
- Kvartalsstruktur, maks bredde på kvartal = 60 meter. Det skal planlegges for gående og syklende. Snarveger skal kartlegges og opprettholdes, evt. erstattes. Minimum 10 boliger pr. daa.
- Området kan bebygges med 3- 5 etasjer. Ved nybygging skal fasaden i hovedsak ligge mot byggelinje langs Melhusvegen.
- Det skal opparbeides et grøntareal som torg eller park på minimum 0,5 daa vis a vi o_TG2.

Forslagsstiller viser til at nytt planforslag vil utfordre på høyder, for å nå ønsket om minimum 200% BRA som definert i bestemmelser for områdeplanen. Dette for å fristille god plass til solrike uterom, og gi en mer åpen permeabel typologi som knytter tomten og nærområdet bedre sammen.

Foreløpig er det illustrert ca. 26 500 m² BRA (195%), hvorav 19 700 m² boligformål inkludert overdekket balkongareal, og ikke inkludert areal under bakken. P-kjeller inkludert bod-areal og annet under bakkenivå er på ca. 10 075 m² BRA.

Det er foreløpig planlagt 3 900 m² BRA for forretningsarealer og tjenesteyting. Tilhørende parkeringsareal er på 2 900 m² BRA, og er under tak i to etasjer inkludert mesanin.

Det gjøres oppmerksom på at parkering beregnes som en del av utnyttelsesgraden. (under bakken er inkludert)

Bestemmelsene for Områdeplan for Melhus sentrum sier at bebyggelse kan ha 5 etasjer mot Melhusvegen, og 6 dersom toppetasjen er tilbaketrukket. Detaljplanen for S10 legger opp til maks 8 etasjer i et begrenset omfang. Høydene vil hjelpe med å definere det nye torget i sør-øst på tomten, og gi plass til gode uteareal for både boliger og offentlig rom.

Melhus kommune mener at økning i høyde på punkthus nødvendigvis ikke er et dårlig grep, for å forhindre for lange og monotone fasader mot gatenivå.

Hvis man ønsker å gå videre med denne løsningen er det viktig at dette redegjøres godt for, og at man utreder virkningene for bebyggelsen rundt og internt. Det viktige at det redegjøres for både positive og negative virkninger. Det må illustreres hvordan 5 etasjer kontra de åtte med punkthus som man ønsker. Avvik fra bestemmelser om kvartalsbredde kan gjerne inngå i denne vurderingen.

Det er viktig at prosjektet følger opp områdeplanens føringer om åpne fasader mot gatenivå. Se også spørsmål og svar til dette i *Vedlegg 1_Notat til oppstartsmøte*.

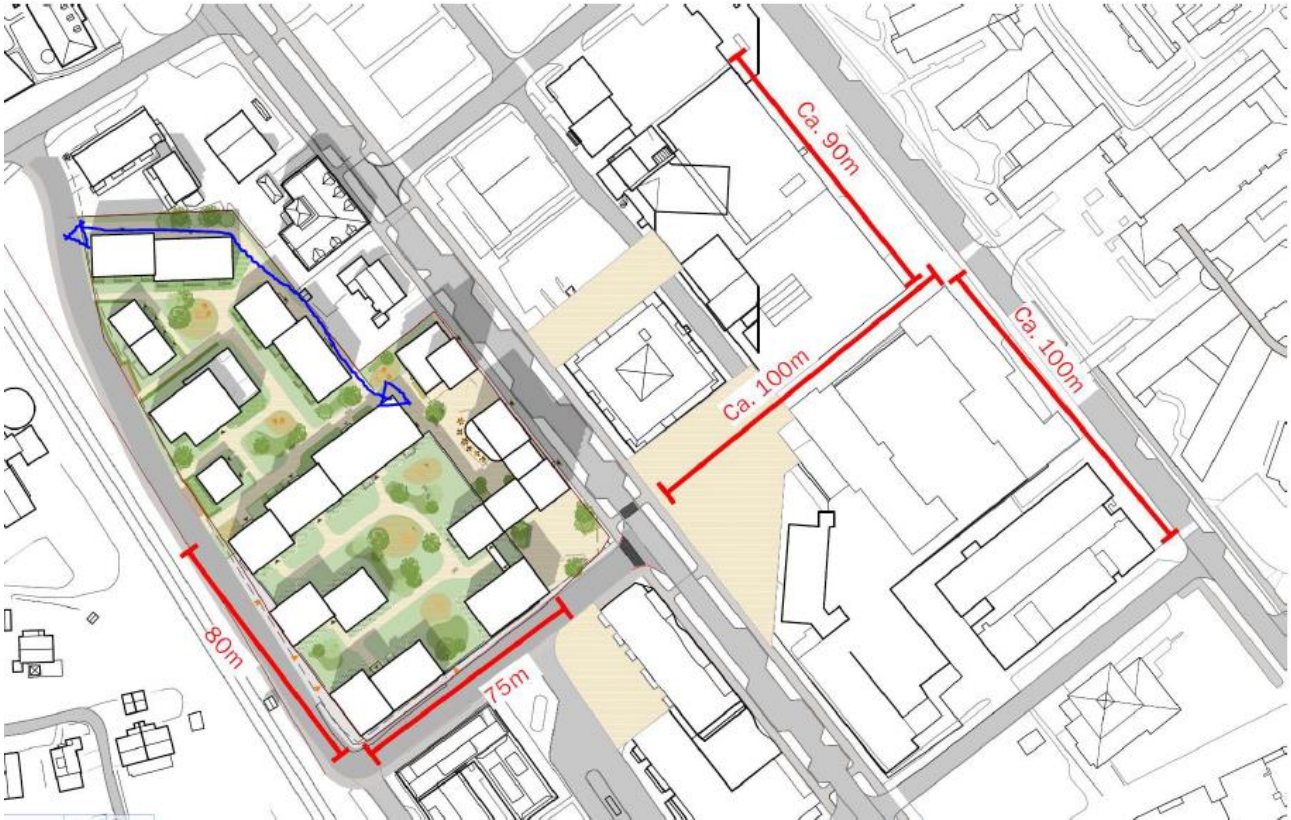


Figur 3-1 Fordeling % av markerte fasader: aktiv fasade og bolig= 80%, lukket/foliet og innkjøring/varelevering=20%.

Balkonger som krager ut av bebyggelsen mot gatenivå bør unngås. Det bør istedenfor videreføres grepet med balkonger i bygget, slik det vist på flere av byggene.

Det er positivt at områdeplanens føringer om bruk av tegl er innarbeidet i illustrasjonene. Dette bør fastsettes som en del av bestemmelsene. Videre skal det også være innslag av tre. For selve COOP-butikken er det ønskelig at det istedenfor blandes inn mer tegl og tre på fasaden, enn det som er vist i illustrasjonsmateriale.

Foreløpig planforslag utfordrer områdeplanens føringer om krav til kvartalsbredde. Grepene som er valgt er nødvendigvis ikke dårlige, men det er ønskelig at det legges til rette for et bredere og gjennomgående gangadkomst som er åpent for det offentlige, da dette vil være en snarveg for de som beveger seg vestover. Se tegning under. Her burde det være mulig å legge opp til nærings/kontorlokaler i første etasje langs med dette gateløpet, slik at man får økt andelen med næringsformål. Det bør i det minste bygges med høy første etasje, slik at det er mulig med næringsetablering på sikt. Planen med bestemmelser bør også åpne opp for dette. Se også spørsmål og svar til dette i Vedlegg 1_Notat til oppstartsmøte.



Figur 3-2: Forslag til bredere og allment tilgjengelig snarveg.

I nord/vest er det lagt opp til uteområder og lekeplasser på bakkenivå. Det viktig at disse ikke privatiseres og er åpent tilgjengelig for alle.

Leke- og uteoppholdsareal på tak kan med fordel gjøres tilegnelig for flere, med for eksempel trappeløsning/heisløsning, som ikke krever at man er beboer, lik den løsningen som er på Melhustorget. Se også spørsmål og svar til dette i *Vedlegg 1_Notat til oppstartsmøte*.

Det skal fremgå en vurdering av fortettningsnivået/utnyttelsen i planbeskrivelsen. Det skal legges opp til en effektiv arealbruk. Det skal derfor innarbeides bestemmelser som sikrer *minimumskrav* til utnytting og *maksimumskrav* til parkering. Kravene i områdeplan kan videreføres.

For tekniske installasjoner med mer, se bestemmelse F15.

Ved detaljregulering skal det vedlegges faglig begrunnet redegjørelse for estetikk og tiltaket skal visualiseres ved 3d og /eller volumstudier. Se videre F F13, F14, F15, F30 for blant andre krav til estetikk . (Referert til feil tema/punkt her.)

I fortettningsprosjekt er det viktig at bebyggelse detaljplanlegges i plankartet, med bygningskropp, andre arealer som veg, parkering, grøntareal og lekeplasser.

Det er viktig at nye leilighetsbygg får en estetisk tilfredsstillende utforming, passer inn i nærområde og er tilpasset et endret klima. Det skal i planforslaget foreligge snittegninger samt 3D- modell for å kunne vurdere planens virkninger for naboer.

Illustrasjoner skal vise maksimal utnyttelse av hva planen åpner opp for, og derfor ikke nødvendigvis hva som er mest sannsynlig tiltenkt bygd. Dersom det vedlegges illustrasjoner som ikke viser maksimal utnyttelse, skal dette fremkomme tydelig av planforslaget. Eksisterende bebyggelse i området skal beskrives i planen, samt hvordan ny bebyggelse vil passe inn i denne. Føringer ligger i bestemmelse F25, F 26, F 30.

I leilighetsbygg med mer enn 10 enheter skal det etableres innendørs fellesarealer som er egnet til fellesskapsløsninger. Se videre F27.

Situasjonsplan og reguleringsplan må tilrettelegge for framkommelighet rundt tomte for utrykningskjøretøy som brannbil og ambulanse, samt at beboere kan kjøre fram varer m. mer. *Kriterier for adkomstvei og oppstillingsplass for brannvesenets biler* ligger vedlagt.

Det skal i henhold til bestemmelse F11 legges vekt på et helhetlig miljø og ressurstenkning ved bygging av nye bygg, og det skal redegjøres for hvordan nye bygg er tilpasset framtidige klimaendringer. Det bør sees på mulighetene for grønne tak/sedumtak med mer.

Det vises for øvrig til planbestemmelse 2.5.1 og 2.5.7 hvor det for dette planområdet er krav om blant annet:

- Kvartalsstruktur, maks bredde på kvartal = 60 meter. Det skal planlegges for gående og syklende. Snarveger skal kartlegges og opprettholdes, evt erstattes. Minimum 10 boliger pr. daa.
- Området kan bebygges med 3- 5 etasjer. Ved nybygging skal fasaden i hovedsak ligge mot byggelinje langs Melhusvegen.
- Det skal opparbeides et grøntareal som torg eller park på minimum 0,5 daa vis a vi o_TG2.
- Minimum utnyttelse 10 boliger pr dekar og minimum 200 % BRA. Det skal være variasjon i byggehøyder innenfor hvert felt/kvartal. Tekniske installasjoner og åpen takterrasse kan oppføres over maks etasje høyde.
- Innenfor sentrumsformål skal det være en blanding av formål for å oppfylle områdeplanens intensjon om et godt sentrumsområde. Første etasje skal ha utadrettede funksjoner, og aktive fasader kreves. Innvendig høyde i 1. etasje skal være minimum 3 m.
- Bebyggelse kan ha inntil 5 etasjer mot gateløpene Melhusvegen og Lenavegen. Bebyggelse inn mot plasser for opphold, kan oppføres i inntil 6 etasjer, dersom toppetasjen er tilbaketrukket.
- Det skal være utvendig innslag av tegl og tre i alle større bygningsprosjekt. For øvrig skal bygningens utforming og fargebruk harmonere med nærliggende bebyggelse.

3.5 Vann og avløp

Overordnet VA-plan skal utarbeides i henhold til kommunens VA- norm.
--

Dagens situasjon

Det er i planområdet eksisterende private og offentlige ledninger, både kartlagte og ikke kartlagte. Disse må ivaretas.

Minner om at det mellom bygg eller annen fast konstruksjon og nærmeste ledning normalt skal være en avstand på minst 5 m målt fra senter rør.

Krav

Planen må sikre tilstrekkelig kapasitet/løsning for vann, avløp, overvann og slokkevann. Det skal derfor utarbeides overordnet VA-plan som skal være godkjent før planen kan 1.gangsbehandles. overordnet VA-plan skal utarbeides i henhold til veileder om krav knyttet til plangodkjenning av VVA-planer (veg, vann, avløp) i Melhus kommune. Overordnet plan innebærer et notat, beregninger samt VA-kart, og skal vise gjennomførbare løsninger for vann og avløp, inkludert beregning av kapasitet som kreves, beregning av overvann og lokal overvannshåndtering.

Det skal innarbeides rekkefølgebestemmelse som sikrer at det utarbeides og godkjennes teknisk VVA-plan (jfr. veileder) før det gis tillatelse til tiltak,

Det er krav til overvannshåndtering med lokal fordrøyning på egen tomt.

Vannforsyning:

Det bør legges til rette for tosidig forsyning og en ringledning langs Jernbanevegen. (fra nord til sør)

Tilknytning i kryss Jernbanevegen/Gimsbruvegen, nord for området.

Sør for området vil det være behov for å knytte seg til hovedledning i området. Dette vil være i Melhusvegen eller Per Borten. Nærmere plassering må avklares på et senere tidspunkt.

Det må avklares hvilke mengder med drikkevann tiltaket har behov for.

Det må avklares om vannledninger/hydranter inne på arealet skal overtas av det offentlige.

Det forutsettes at vannkummer dreneres i henhold til VA-norm.

Brannvann:

I dette området har ikke kommunen god nok oversikt over kapasiteten på nettet.

Det er et krav om at tiltakshaver må gjennomføre en nettsimulering som dokumenterer kapasiteten i vannforsyningsnettet.

Med den type tiltak/bebyggelse som forespeiles i anmodning om oppstartsmøte, antas det at kravet til slokkevann vil være 50 l/s. Dette må avklares av ansvarlig prosjekterende. For å levere denne mengden vann med god nok sikkerhet, og hensyn til vannkvaliteten kan det være nødvendig å etablere tosidig forsyning.

Vannforsyning til sprinkleranlegg må vurderes spesielt i hvert tilfelle.

Spillvann:

Det må avklares hvilke mengder spillvann som er planlagt ført inn på kommunalt ledningsnett, samt type avløpsvann. Er det behov for en påslippsavtale?

Det må vurderes om det blir behov for et rekkefølgekrav.

- Gjennomføring av sentrumsplanens rekkefølgebestemmelser om sanering i Hølundvegen/Melhusvegen.

Det forutsettes at eksisterende spillvannsledning ved området benyttes.

Tilknytting i nord, Gimsbruvegen og/eller i krysset Melhusvegen/Per Bortens eller Spinnerivegen.

Det er planlagt fremtidig utbygging ved skysstasjonen. Det er derfor noe usikkerhet med tilkobling her. Dette må i så fall avklares nærmere.

Mindre aktuelt med påkobling i kryss Jernbanevegen/Melhusvegen. Dette grunnet dybde.

Behov for fettutskiller eller oljeutskiller må avklares.

Overvann:

Tilknytning i nord, krysset Jernbanevegen/Gimsbruvegen.

Ønskelig at brorparten av mengdene føres i ledning nord for området.

Forutsetter lokal overvannshåndtering.

Alt vann på overflaten etter definisjonen overvann, inntil vannet når et etablert vassdrag med kapasitet til å ta imot overvannet. Vann som samles på overflaten i flomveger er å anse som del av overvannshåndteringen, og ikke en del av flomvurderingene. Flomregelverket gjelder kun vassdrag og definisjonen av vassdrag er knyttet til vannressursloven mm.

Overvann dimensjoneres ut fra klimajustert 100-års regn (TEK17 1.1.2024) som skal dekke den totale håndteringen av nedbør. Regelverket knyttet til håndtering av overvann er i utvikling og krav om bruk av 100-årsregn ble tatt med i TEK17 fra 1.1.2024, men har vært med i NVE sitt veiledningsmaterieell fra 2022 og VA - miljøblad fra 2018 for overvannshåndtering nevner 100-års regn for mindre flomveger. Det er to nedbørsituasjoner som danner grunnlag for dimensjonering av overvann:

- Nedbør med dagens vær og dagens bruk
- Klimajustert vær med planlagt arealbruk

Beskrivne løsninger i et VAO-notat må benytte disse to situasjonene som utgangspunkt for planlegging og dimensjonering av overvannsløsningene hvor naturbaserte løsninger skal vurderes som del av den samlede «Overvann er vann som renner av på overflaten som følge av regn eller smeltevann» overvannsløsningen (ref. SPR kap 4). I utgangspunktet er kravene til overvannshåndtering knyttet til endring av

overvannssituasjonen som utløses av utbyggingen. 3-trinnmetoden for håndtering av regnet (lite/middels/stort regn), skal gjøre i henhold til veiledningsmaterialet fra NVE. Det har kommet en ny veileder nå som skal hjelpe til med kartlegging av overvannssituasjonen.

Arealer avsatt til overvannsanlegg skal fremkomme i plankartet med eksempelvis bestemmelsesområde.

Det anbefales å få avklart med NVE om det vil være behov for nærmere avklaring mht. mermengder ut til Gaula – eventuelt ta med uttrekket i reguleringsplanen.

Flomveger:

Det må registreres eksisterende flomveier i feltet, slik at disse blir ivaretatt. Det må også vises fremtidig flomveier etter utbygging.

Grunnvannsbrønner:

Det er en forutsetning at eventuelt returvann fra varmevekslere til oppvarming av tiltaket, ikke føres inn på overvannsanlegget. Dersom det blir bygd et anlegg ved bruk av grunnvann, skal dette etableres med lukket krets slik at det ikke påvirker grunnvannet.

En eventuell plassering av grunnvannsbrønner bør være en del av vann og avløpsplanen.

Kontaktperson for vann og avløp er Jakob Leon Storrø:

Telefon: 915 34 244.

E-post: jakob.leon.storro@melhus.kommune.no

3.6 Veg

Overordnet veg- plan og vegutforming til planforslaget skal utformes i henhold til kommunens veg- norm

Reguleringsplanen må hensynta omkringliggende områder som kan påvirkes av utbyggingen, eventuelt framtidige nabofelt.

Tiltak må ses i sammenheng med reguleringsplan av Bane NOR og Skysstasjonen (Knutepunktet).

Avgrensning mot Jernbanevegen sør for planområde må diskuteres. Vi anbefaler å ta med hele veien, inkludert siktlinjer i kryss.

Trafikkavvikling og trafikksikkerhet må beskrives i planbeskrivelsen. Det skal utarbeides eget vegnotat som beskriver hvordan opparbeiding av veger, fortau, kryss osv. er tenkt i henhold til kommunens vegnorm og N100. Avvik skal beskrives. Som en del av vegnotatet skal det utarbeides som minimum:

- Normalprofiler for alle veganlegg og fortau/gang- og sykkelveg.
- Spøringskurver som viser snu- og manøvreringsareal for brannbil og renovasjonsbil (dimensjonerende) innad i feltet og for avkjørsler.
- Oppstillingsplasser for brannbiler i og utenfor feltet (se Kriterier for adkomstvei og oppstillingsplass for brannvesenets biler).

Knyttet til veg skal det i plankartet reguleres som minimum:

- Byggegrense mot veg
- Annen veggrunn – tekniske anlegg/grøntareal for permanente skråninger/fyllinger mellom vegareal og annet formål (boligbebyggelse, lekeareal). Arealet skal også ivareta areal til veglys.
- Avkjørsel til veg og frisiktsone må reguleres i sin helhet og utformes i henhold til kommunen vegnorm og statens vegvesen sin håndbok N100.
- Vegadkomst som er felles for flere eiendommer skal reguleres med samferdselsanlegg.

Trafikkutredning/trafikkanalyse:

Trafikkavvikling og trafiksikkerhet må beskrives og utredes om en del av planen. Det må utarbeide en egen trafikkutredning/trafikkanalyse til planforslaget, med fokus på mobilitet for kjørende, gående og syklende internt i planområde og forbindelser ut av område. Trafikkutredningen skal ta for seg trafikkbilde, kollektiv inn til Skysstasjonen, sykkel, myke trafikanter, internt trafikkmonster og framtidig trafikkmengde. Området vil i hovedsak ha mange boliger og det må ses på fortau/gang- og sykkelveg for hovedvegene og internt i område. Det må ses på ganglinjer og gangsoner for skolebarn som skal til barne- og ungdomsskole, samt idrettshallene. Videre også for gående som skal til sentrum og kollektivknutepunktet. Trafikkutredningen må ta for seg problemstillinger knyttet til krysningspunkt, trafikkmonster, trafikkavvikling og trafikk tall både internt i område og mot bussholdeplassene, skole, samt inn mot sentrum.

Trafiksikkerheten må også ivaretas i en byggefase. Gode og trygge tilkomster til skole og sentrum må sikres. Bruken av området må også ta hensyn til yngre barn som har mindre forutsetninger for å lese og forstå trafikkbildet enn ungdom og voksne.

Avkjørsel til veg og frisksone må reguleres i sin helhet og utformes i henhold til kommunen vegnorm og Statens vegvesen sin håndbok N100. Veger skal vises med radier og sporingskurver. Byggegrense mot veg skal reguleres i plankartet

Varelevering:

Planen bør legge til rette for en trafiksikker og rasjonell varelevering. Av erfaring bør vareleveringsløsningen planlegges i en tidlig fase, da en tilstrekkelig løsning tar mye plass.

Løsningen må være trafiksikker. Spesielt ved en eventuell snuløsning og hensyn til myke trafikanter. Det bør unngås løsninger som gjør at man må snu på hovedveier.

Gang- og sykkelveg/fortau:

Fortau på vestsiden av område virker å være satt til 2,5 meter i forslag. Dette er smalere enn områdeplanen (3m), og smalere enn kommunal vegnorm (3,25m planert).

Plassering av fortau langs jernbanevegen bør vurderes opp mot en trafikkanalyse. Det virker tilsynelatende mer hensiktsmessig å flytte fortauet til den andre siden av vegen, mot boligfeltet.

Det bør gjøres en vurdering av hvordan myke trafikanter langs Jernbanevegen påvirkes av jernbanen.

Renovasjonsløsning:

For boligavfall må retningslinjer fra ReMidt følges.

For næringsavfall gjelder egne krav og retningslinjer.

Planen bør legge til rette for en trafiksikker og rasjonell renovasjonsløsning. Av erfaring bør renovasjonsløsningen planlegges i en tidlig fase, da en tilstrekkelig løsning tar mye plass.

Forslaget legger opp til at renovasjonsbil skal stå på kommunal veg. Dette vil ikke bli akseptert, og det bør derfor utarbeides en løsning med oppstillingsplass utenfor kjørefelt i kommunal veg. Løsning ved/på kommunal veg skal godkjennes av kommunen.

Som prinsipp bør renovasjonslommer være brede nok til at hele renovasjonsbilen, med støttebein skal kunne være på tilegnet areal. Eventuell senere endring i type renovasjonsløsning må hensyntas.

Renovasjonslommer kan vurderes særskilt og alternative løsninger kan godtas dersom trafiksikkerhet og kjøremønster ivaretas. (Resten av vegen er bred nok, type trafikk fart og volum, kryssløsninger og løsninger for gående)

Løsning må være trafiksikker, spesielt ved en evt. snuløsning og ta hensyn til myke trafikanter.

Renovasjonsanlegg anses som en fast installasjon. Det må dermed tas hensyn til avstandskrav til ledningsanlegg.

Det henvises til kommunens vegnorm og til kommunal veglysnorm.

Teknisk plan ved byggesak må ha godkjent skiltplan før IG.

Rekkefølgekrav om at vegsystemet skal være ferdig opparbeidet før første bolig kan tas i bruk.

Kontaktperson for veg er Amalie Anshus Berg:

Telefon: 920 95 193

E-post: Amalie.Anshus.Berg@melhus.kommune.no

3.7 Parkeringsdekning

Parkeringsnorm for Melhus sentrum skal leges til grunn. Parkeringsbehov skal primært dekkes på egen tomt, hovedsakelig i parkeringskjeller.

Løsningene slik de er skissert i planinitiativet følger ikke opp intensjonene i områdeplanen, parkeringsnormen eller statlige planretningslinjer for samordnet bolig, areal og transportplanlegging pkt. 4.3. Der er planlagt avsatt parkeringsplasser på bakkeplan, noe som gir en lavere utnyttelse av planområdet. Det er i planinitiativet beskrevet at parkering for boliger skal foregå under bakken, men det for butikkdelen skal være på bakkeplan. Kommunen har vanskeligheter med å se at det skulle være behov for så mye bakkeparkering for butikkdelen. Denne må legges i bakken i tråd med områdeplanens intensjoner. Det kan tillates noe parkering på bakkeplan i tilknytning til energistasjon, og HC i tilknytning til næringsdel. I planinitiativets kap. 7.5 er det beskrevet at all parkering for boligbebyggelse er tenkt flyttet i kjeller, mens det for butikk er tenkt flyttet på bakkeplan og mesanin. Ut ifra tegningsgrunnlaget så ser det ut som om det er tenkt i to etasjer nå. Det er en relativt stor endring, som vi på ingen måte stiller oss positiv til med tanke på føringene og bestemmelsene i områdeplanen.

Parkeringskjeller skal utformes i henhold til gjeldende krav i byggforskserien for Parkeringsplasser og garasjeanlegg nr. 312.130. Byggforskserien er en norm, og gir anbefalinger for hvordan man **kan** oppfylle funksjonskrav i dagens regelverk. Utforming av parkeringskjeller bør ta utgangspunkt i nyeste anvisning fra byggforskserien.

Avvik fra områdeplanen og parkeringsnorm må beskrives godt, og det må skisseres hvorfor det ikke er gjennomførbart og få plassert disse i kjeller. I henhold til punkt 5 i parkeringsnormen skal det: *«For nybygg, ved endret bruk av eksisterende bygninger, samt fortetting over to boenheter, skal det så fremt det er fysisk mulig, bygges parkeringskjeller, selv om det er mulig å dekke parkeringskravet på bakken på egen grunn»*. Melhus kommune legger til grunn at dette følges opp i forbindelse med denne reguleringsplanen.

Innspill om behovet for en mellomløsning fra forslagsstiller, belyst i oppstartsmøte:

Utviklingen i norske tettsteder og byer de siste tiårene har ført til at handel i økende grad har blitt flyttet fra sentrum til randsoner for å sikre best mulig tilgjengelighet for bil. Denne utviklingen har imidlertid gått på bekostning av levende sentrumsmiljøer.

God tilgjengelighet til parkering er en forutsetning for å kunne drive lønnsomme dagligvarebutikker av en viss størrelse. Erfaring viser at butikker med dårlig parkeringsmuligheter taper i konkurranse med de som har god tilgjengelighet, og kunder opplever det som en ulempe å måtte bevege seg mellom etasjer for å nå butikken.

Med dette som utgangspunkt har forslagstiller utviklet et prosjekt som balanserer hensynet til god stedsutvikling og opprettholde et godt dagligvaretilbud med kravene for å drive en lønnsom dagligvareforretning. Dagens overflateparkering erstattes med byrom tilrettelagt for mennesker. Parkering på samme nivå som butikken reduseres til et minimum, og resterende parkering legges i kjeller eller mesanin.

Opplevelsen av en aktiv by på gateplan sikres ved at parkering trekkes inn i bebyggelsen, mens utadrettede virksomheter plasseres mot byen. Parkeringsarealet kan transformeres til andre formål i fremtiden.

				Sluttantall rundes alltid opp til nærmeste hele tall.
Bolig Parkering for beboere må etableres i parkeringskjeller, eventuelt fellesanlegg	Min – Maks	Min – 0,7 pr enhet	Maks – 1 pr enhet	Ved frikjøp beregnes alltid maks antallet.
Bolig Besøksparkering	Fast	0,2 pr enhet		
Bolig Sykkelparkering skal anlegges i fellesanlegg under tak/i kjeller	Min	2 pr enhet		
Handel/service arbeidsplassparkering + kundeparkering	Fast	1,2 pr 100m ²		BRA
Handel/service Sykkelparkering	Min	2 pr 100 m ²		BRA
Kontor arbeidsplassparkering + besøksparkering	Fast	1 pr 100m ²		BRA
Kontor Sykkelparkering	Min	2 pr 100m ²		BRA

I vurdering av lavere parkeringsdekning vil følgende bli vurdert:

- total framkommelighet i området, f.eks. kvalitet på busstilbud og gangavstand til sentrumsfunksjoner
- boligtype. Størrelse og tiltenkt kjøpergruppe
- eventuelle konsekvenser for tilstøtende eiendommer om det parkeres utenfor det regulerte området. F.eks. kan «villparkering» skape trafikkfarlige situasjoner.
- om parkeringen er privatisert til hver enkelt husstand stilles strengere krav enn om parkeringen er felles for hele prosjektet. Dette fordi privatisert parkering i større grad vil stå ubenyttet. Om all parkering er privatisert bør det opparbeides gjesteparkering utover dekning på 2/boenhet.

Det skal oppgis maks og minimum parkering i bestemmelsene. Det bør avsettes og sikres plasser for elbil og ladepunkter. Planforslaget bør ta høyde for dette og dimensjonere infrastruktur etter dette.

Det skal oppgis maks parkering for bil, samt minimumskrav for sykkel i bestemmelsene. Det bør etableres parkering for universell utforming.

Det vises til øvrige bestemmelser og krav i parkeringsnormen.

Det skal tilrettelegges for elbil- lading på minst 50% av faste parkeringsplasser. Det skal tilrettelegges for felles sykkelparkeringsplasser under tak.

3.8 Kriterier for adkomstvei og oppstillingsplass for utrykningskjøretøy

Krav til framkommelighet og dimensjoneringsgrunnlag for utrykningskjøretøy skal utarbeides med Gauldal brann og redning sine «Kriterier for adkomstvei og oppstillingsplass for brannvesenets biler» som dimensjonerende grunnlag.

Det skal utarbeides tegningsrunnlag gjennom for eksempel situasjonsplan/utomhusplan og/eller vegplan, som viser framkommelighet i og rundt tomta for utrykningskjøretøy, som brannbil og ambulanse.

Det må tas kontakt med Gauldal brann- og redning for å avklare behov og krav.

Herbjørg Ishol
E- post: hi@gbriks.no

3.9 Estetikk

For estetikk se F13, F14, F15, F30.. Kommuneplanen sier at nye bygninger skal tilpasses eksisterende bebyggelse med tanke på utforming og estetikk. Planen skal derfor ta med vurdering/begrunnelse for estetikkvalg.

Annen eksisterende bebyggelse i området skal beskrives i planen, samt hvordan ny bebyggelse vil passe inn i denne

Svalganger bør ikke orienters ut mot gatenivå og bør heller ligge inn mot utearealene. Det bør utarbeides føringer i planbestemmelsene med tanke på materialbruk og estetisk utforming, for å unngå for monotone og massive fasader på nye bygg.

Det skal i planforslaget foreligge snittegninger samt 3D-modell for å kunne vurdere planens virkninger for naboer. Illustrasjoner skal vise maksimal utnyttelse av hva planen åpner opp for, og derfor ikke nødvendigvis hva som er mest sannsynlig tiltenkt bygd. Dersom det vedlegges illustrasjoner som ikke viser maksimal utnyttelse, skal dette fremkomme tydelig av planforslaget.

Det skal i henhold til bestemmelse F11 legges vekt på en helhetlig miljø- og ressurstenkning ved bygging av nye bygg, og det skal redegjøres for hvordan nye bygg er tilpasset framtidige klimaendringer. Det bør sees på mulighetene for grønne tak med mer.

Se for øvrig:

- Melhus byromutredning
- Stedsanalyse
- Konsepter Melhus sentrum
- Rapport framtidens sentrum

3.10 Leke- og uteoppholdsarealer

Kommunens norm for leke- og uteoppholdsareal skal legges til grunn ved utforming og arealberegning.

For å sikre fortetting og utbygging av nye områder med tilstrekkelig bokvalitet og sikre befolkningens helse og trivsel, skal det i plansaker med nye boliger avsettes gode uteoppholdsarealer. uteoppholdsarealer skal avsettes på egen grunn. For leke- og uteoppholdsarealer skal kommunens norm for leke- og uteoppholdsarealer benyttes. Vi oppfordrer til å lese hele normen grundig, for å innarbeide alle elementer.

Melhus kommune har gjort seg noen erfaringer lekeplasser og uteoppholdsareal på tak/lokk i flere prosjekt. En klar utfordring med disse er at de utilgjengelige og privatisert. I skissene for dette prosjektet er det ingenting som antyder at leke- og uteoppholdsareal på taket inviterer folk fra gatenivå opp til dette området. Det må ses på løsninger som får folk som ikke er beboere eller bor i boligene opp til dette området. En løsning kan være å senke terreng slik at folk kan gå opp (som en bakke) eller trappeløsninger. Vi antar at konkret utforming vil være avgjørende for hvor godt slike løsninger vil fungere. Igjen er det viktig at gode intensjoner i nødvendig grad sikres i planen.

For denne planen skal det tas utgangspunkt i rad 4, ved utregning av leke- og uteoppholdsarealer. Det krever per boenhet, uteoppholdsareal (20 m²), lekeplass (10 m²) og områdelekeplass (10 m², min 1500m²). Krav til områdelekeplass kan løses gjennom utbyggingsavtale.

Lekeplasser skal reguleres med eget formål. Det vises videre til fellesbestemmelse F 9, F 10, og F 11 i områdeplan Melhus sentrum.

Enheter	Uteoppholdsareal	Lekeplass	Områdelekeplass
---------	------------------	-----------	-----------------

190-210 enheter	3800- 4200 m ²	1900- 2100	1900- 2100
-----------------	---------------------------	------------	------------

For leke- og uteoppholdsarealer skal kommunens norm for leke- og uteoppholdsarealer benyttes.

- Leke og uteoppholdsarealer skal ha tilfredsstillende støyforhold (maks 55 dBA).
- Lekeplassene skal være skjermet for sterk vind, forurensning sterke elektromagnetiske felt og trafikkfare. Lekeplassene skal ha solrik beliggenhet.
- Minimum 50 % av det totale uteoppholdsarealet skal ligge på bakkenivå.

Det skal i planbeskrivelsen gjøres rede for hvordan normens krav til områdelekeplass kan oppfylles.

Planinitiativet viser uteoppholdsareal og lekeareal på tak og bakkeplan. Dette vurderes som en akseptabel løsning, grunnet blant annet støyforhold. De må vises til gode løsninger som har tilfredsstillende sol- og støyforhold. Tilkomst og universell utforming er viktig. Uteoppholdsareal på bakkeplan må ha tilfredsstillende støyforhold. Veg- og parkeringsareal må være godt adskilt fra lekeområder og uteoppholdsareal, slik at disse ikke må krysse for å komme til de nevnte områdene. Restareal som blir liggende igjen på bakkeplan må sikres gjennom bestemmelser at disse blir opparbeidet med et grønt preg.

For å sikre gjennomføring av leke- og uteoppholdsarealene skal det innarbeides rekkefølgekrav om at leke- og uteoppholdsarealene skal være ferdig opparbeidet og ferdigstilt før den første boenheten kan tas i bruk. Forslag til reguleringsbestemmelser:

Uteoppholdsarealer og lekeplass skal være ferdig opparbeidet før det gis brukstillatelse for ny bebyggelse, eller senest påfølgende vekstsosong.

Før brukstillatelse kan gis skal det sikres minste uteromsareal pr boenhet ihht. Melhus kommunes norm for leke- og uteoppholdsareal.

Leke- og uteoppholdsarealer skal være ferdig opparbeidet i tråd med Melhus kommunes enhver tids gjeldende norm for leke- og uteoppholdsarealer, før første bolig tas i bruk eller senest påfølgende vekstsosong.

3.11 Renovasjon

<i>Ved utarbeidelse av renovasjonsløsninger skal ReMidt's veileder for renovasjonsteknisk plan legges til grunn.</i>
--

Renovasjonsløsning må løses i samråd med ReMidt AS. Se videre bestemmelse F5, F17. Det skal utarbeides en renovasjonsteknisk plan. Punkter som skal beskrives framgår av veileder for renovasjonsteknisk plan fra ReMidt.

ReMidt (interkommunalt samarbeid for husholdningsavfall) har egen retningslinje for håndtering av renovasjon. Ved mer enn 10 boenheter kreves nedgravd avfallshåndtering. Maks 35 abonnementer per container. Det skal tilrettelegges for 4- 5 ulike dunker, herunder restavfall, matavfall, papp, glass/metall og plast. Eksakte behov avklares med ReMidt.

Med tanke på tilgjengelighet og at gåavstand ikke skal være lengre enn 100 meter fra nærmeste renovasjonspunkt.

Det må sikres at renovasjonsbil har sikker tilkomst og at nødvendig sikkerhet ved tømning blir ivaretatt. Beskrivelse av dette skal fremgå av planbeskrivelsen, og eve. Situasjonsplan som viser snuareal dersom dette er aktuelt. Renovasjonsområde som avsattes utomhus skal reguleres i plankartet. Det skal ha være tilstrekkelig manøvreringsareal for lastebil. Ved mer enn 15 boenheter kreves nedgravd avfallshåndtering. Maks 35 abonnementer per container.

Se for øvrig:

- [Veileder for renovasjonsteknisk plan fra ReMidt.](#)

Det anbefales og ta kontakt med ReMidt for å avklare krav til løsninger til selve renovasjonsløsningen. For utforming av løsning langs med vei, må dette avklares med Melhus kommune som vegeier, slik at nødvendig avstand og størrelse ivaretas. Evt. renovasjonlomme på være minst 5 meter bred.,

Kontaktpersoner: Fredrik Viem Oustad, e-post: fredrik.oustad@remidt.no

3.12 Sosial infrastruktur

Det skal fremgå av planbeskrivelsen hva utbyggingen vil generere av økt befolkning, og hvordan dette vil påvirke sosial infrastruktur i området. Det gjelder for barnehage og skole, og for helse (sykehjem). Det må gjøres en beregning i planbeskrivelsen som viser hvor mange barn i barnehage og skole planen vil medføre.

Nærmeste skole og barnehage er Gimse barneskole, Gimse ungdomsskole, Strandvegen barnehage, Elvebakken Montessoribarnehage, Gimsøya barnehage, Strandvegen barnehage og Humla familiebarnehage. Sykehjem er Buen omsorgssenter.

Melhus kommune bruker 2,6 i snitt per boenhet. $210 \times 2,6 = 546$

Dersom det tas utgangspunkt i at 100 boenheter genererer ca. 6,5 barn per alderstrinn vil tiltaket generere ca. 35 barn per alderstrinn $(210 \text{ enheter} \times 6,5) / 100 = 35,4$

Hvis 80% av disse trenger barnehageplass, vil tiltaket generere behov for ca. 28-29 barnehageplasser i året $(35,7 \times 0,8) = 28,3$

Beregningsgrunnlaget er høyt og ikke tilpasset leilighetsutbygging, og denne vil mest sannsynlig være lavere.

Dersom det ikke er tilstrekkelig kapasitet, må dette innfris med rekkefølgekrav.

For konkrete tall knytta til kapasitet kontakt Egil Johannes Hauge:

Telefon: 7285 8024 eller 975 84 340

E-post: egil.johannes.hauge@melhus.kommune.no

3.13 Alternativ energi

Kommuneplanens arealdel generelle bestemmelser pkt. 1.4.3:

Tilrettelegging for alternativ energi

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

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

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

For denne planen skal alternativ energiløsning vurderes og framgå av planbeskrivelsen.

Utbyggingsområdet er/ er ikke lokalisert på grunnvannsressursen, og dette er derfor (ikke) aktuelt.

Det er videre i planbestemmelse F7 gitt krav om at det skal vurderes tilknytning til fjernvarmeanlegg.

Det er per i dag ingen områdekonsesjon for dette. Melhus kommune er i gang med planlegging av fjernvarmeanlegg, nye boliger bør derfor være klargjort for påkobling.

Fjernvarmeanlegg er under planlegging, men det er usikkert om dette vil stå ferdig til nye boliger kan tas i bruk. Nye bolig prosjekt må klargjøres for tilkobling.

Nye bygg bør se på andre alternative energiløsninger som solceller, alternative oppvarmingskilder og redusere behov for energitilførsel.

3.14 Utbyggingsavtale/rekkefølgekrav

Utbyggingsavtale mellom utbygger og kommune må inngås for å innfri rekkefølgekrav, og om fordeling av ansvar og kostnader for utbygging av nødvendig infrastruktur. Det forutsettes at utbygger tar kontakt med kommunen for oppstart av forhandler vedrørende dette. Oppstart av forhandlinger om utbyggingsavtale kan med fordel varsles sammen med planoppstart, og forhandlinger kan skje parallelt med planforslaget.

Alle rekkefølgekrav, fellesbestemmelser og vilkår for gjennomføring er gjenstand for utbyggingsavtale. For at utbyggingsavtale skal være juridisk bindende skal bestemmelsene det knyttes utbyggingsavtale til, inngår som en del av planen. Alle rekkefølgekrav, fellesbestemmelser og vilkår for gjennomføring kan være gjenstand for utbyggingsavtale.

- Tiltak som fremgår av bestemmelsene: 9.2.1, 9.2.2, 9.2.3, 9.2.4, 9.2.5, 9.2.6, 9.2.7 og kan dekkes ved innbetaling av fond som sikres gjennom utbyggingsavtale. Etter underskrevet utbyggingsavtale dispenseres det fra disse rekkefølgebestemmelsene. Det betales gebyr for dispensasjonsbehandling.
- først skal det foreligge godkjent overordnet plan for veg, vann og avløp for hele området
- Likeledes skal det foreligge en plan som viser arealer avsatt til grunnvannsbrønner og overvannsanlegg.
- deretter skal teknisk plan godkjennes for hvert delfelt før det gis tillatelse til tiltak (ett-trinns søknad)/opparbeidelse av infrastruktur (IG i forbindelse med rammetillatelse)
- Evt. rekkefølgekrav knyttet til utbedring av eksisterende kommunal infrastruktur.
- Tiltak som fremgår av bestemmelsene, kan dekkes ved innbetaling av fond som sikres gjennom utbyggingsavtale. Etter underskrevet utbyggingsavtale dispenseres det fra disse rekkefølgebestemmelsene. Det betales gebyr for dispensasjonsbehandling.
- Utbyggingsavtale skal være inngått før det kan gis IG innenfor planområdet.
- Midler skal være innbetalt i henhold til utbyggingsavtale, før det kan gis brukstillatelse/ferdigattest.
- Melhus kommune ønsker at det varsles oppstart av planarbeid og utbyggingsavtale samtidig i denne plansaken.

Områdemodellen for Melhus sentrum ligger vedlagt. Den viser til hvordan det forutsettes at det skal inngås utbyggingsavtaler som medfører et anleggsbidrag for fellestiltak definert i rekkefølgebestemmelser i områdeplanen (kap. 9.2.1-9.2.10).

3.15 Naturmangfold

Biologisk mangfold skal vurderes jfr. de miljørettslige prinsippene §§ 8-12 i naturmangfoldoven.

Barn og unges adkomstmuligheter til lekeplasser, friområder, skole og barnehage skal belyses.

3.16 Friluftsliv

Grønnstruktur og landskap, samt friluftsliv og folkehelse skal vurderes i planen. Tilgjengelighet til dette skal beskrives og vurderes.

3.17 Barn og unge

Barn og unges adkomstmuligheter til lekeplasser, friområder, skole og barnehage skal belyses.

Barn må sikres tilgang til muligheter for lek i tråd med føringene i Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen: «*Arealer og anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare.*» Det er også gitt føringer om erstatningsarealer og medvirkning.

3.18 Vannforskriften

Planforslaget skal vurderes i henhold til vannforskriften § 12. Det vises videre til bestemmelse F19 i områdeplanen for Melhus sentrum.

3.19 Landbruk og jordvern

Planområdet berører ikke dyrka eller dyrkbar mark. Høy utnyttelse av området vil bidra til å forhindre press på dyrkajorda.

3.20 Terrenginngrep

Terrenginngrep/planering av terreng skal beskrives. Det skal utarbeides terrengsnitt fra flere vinkler. Det skal vises snitt gjennom lekeplass.

For planer som krever omfattende terrenginngrep skal nye høydekoter tegnes inn som juridiske linjer i plankartet. Det kan tas inn bestemmelse i planen om avvik fra disse som sikrer fleksibilitet, eks. 0,5 meter.

3.21 Kulturminner/kulturmiljø

Planområdet berører/berører ikke registrerte kulturminner. Minner om den generelle aktsomhetsplikten.

For planer som berører SEFRAK-registrerte bygninger skal det utarbeides tilstandsrapport som en del av planforslaget.

Melhus kommune har egen kulturminneplan.

3.22 Geoteknikk

Kravet til tilstrekkelig sikkerhet går frem av TEK17 og NVEs retningslinjer. Skredfare skal vurderes i henhold til NVE sin veileder «Sikkerhet mot kvikkleireskred» (NVE-veileder 1/2019).

Planområdet ligger under marin grense og kvikkleire kan forekomme. Dokumentasjon av tilstrekkelig sikkerhet mot skred og flom skal foreligge som en del av planforslaget før planen kan 1.gangsbehandles. kravet til tilstrekkelig sikkerhet går frem av TEK17 og NVEs retningslinjer. Det stilles krav om geoteknisk notat som en del av planforslaget. Dette gjelder også for VA-anlegget. Geoteknikk må følges opp i forbindelse med utbyggingen, skal innarbeides som en del av bestemmelsene.

Planområdet ligger et stykke unna det som kan defineres som skredfarlig område. Det er allikevel viktig at område undersøkes, da det skal bygges parkeringskjeller, og det vil være svært lokale endringer på hva som ligger i grunnen. Det er også viktig at den geotekniske vurderingen tar for seg evt. konsekvenser for jernbanen som går forbi området, med tanke på utglidninger og setningskader spesielt.

Geotekniske vurderinger skal registreres i NADAG.

3.23 Flom

Ved vurdering av flom skal NVE sine retningslinjer «Flaum- og skredfare i arealplanar» legges til grunn og/eller NVE's veileder 3-2015 «Flaumfare langs bekker»

Vises til fellesbestemmelse F1. Alle planlagte utbygginger og tiltak skal tilfredsstille krav i NVEs retningslinje «Flaum og skred i arealplanar», og gjeldende teknisk forskrift. Det må gjøres vurderinger og forutsetninger tilpasset hvert enkelt utbyggingstiltak. Naturlige flomveier skal kartlegges og i størst mulig grad bevares. Der det er nødvendig skal det avsettes areal for nye flomveier. Se temakart flomsone og NVE oppdragsrapport B-9 2017.

Se for øvrig:

- Flomberegning og hydrauliske analyse Gaula B-9 2017 NVE
- Overvann og klimahåndtering Melhus sentrum
- Overslag vannmengder områdeplan Melhus sentrum

3.24 Støy

Støygrenser angitt i Retningslinje for behandling av støy (T-1442/2021), skal legges til grunn ved utarbeidelse av planforslaget, og sikres gjennom plankart og bestemmelsene.

Vises til fellesbestemmelse F3, rekkefølgebestemmelse 9.1.1 og 9.1.3. Det skal utarbeides en egen støyutredning for planforslaget. Det skal ses på evt. sumstøyproblematikk.

Planområde ligger nærme jernbanen og Melhusvegen/Gimsbruvegen. Forurensning i form av støy og konsekvenser for nærliggende bebyggelse skal beskrives. Støyrapporten skal framskrives til og med 2040. Planområde ligger også nærme et kollektivknutepunkt, hvor man kan forvente en økning i busstrafikk.

Det må også ses på potensiale for støyutfordringer knyttet til næringsareal, og leke- og uteoppholdsareal.

Retningslinjene for behandling av støy T-1442/2021 skal legges til grunn ved utarbeidelse av planforslaget. Det skal vurderes behov for å innarbeide bestemmelser knyttet til dette for å sikre akseptable støyforhold og luftkvalitet.

Det skal utarbeides bestemmelser for anleggsstøy/støv og fra anleggstrafikk, trafikkavvikling i anleggsfasen.

3.25 Luftkvalitet

Skal utredes, enten som en del av støyutredningen eller som en enkeltstående rapport.

Støy- og luftkvalitetsgrenser angitt i Retningslinje for behandling av støy (T-1442), og luftkvalitet (T-1520), skal legges til grunn ved utarbeidelse av planforslaget, og sikres gjennom plankart og bestemmelsene.

Det må sikres at støy og støv blir ivaretatt i anleggsfasen, og innarbeides krav som gjelder dette i bestemmelsene.

3.26 Situasjonsplan/utomhusplan

Det skal utarbeides i hensiktsmessig målestokk ut fra planområdet, planen skal vise hvordan området for lek og opphold, parkering for bil og sykkel, plassering av bygninger og tilknytning til vegsystemet skal opparbeides.

3.27 Sol- skyggeanalyse

minimum 21.mars og 21.juni, ev. 21.oktober på tidspunktene 12, 18,21 og evt. kl. 09.

3.28 Universell utforming

Planforslaget skal ta høyde for at prinsippene om universell utforming og kravene i TEK 17 blir fulgt opp. Det er viktig å sørge for at uteområder, grøntområder, parker og teknisk infrastruktur som veg og fortau/gang- og sykkelveg skal være tilegnelig for alle. Det videre viktig å sørge for at overgangene mellom de ulike områdene er åpne for alle, og at de sørger for lik bruk og deltakelse av alle uansett funksjonshemming. Det vises også videre til bestemmelse F26.

3.29 Avvik fra områdeplan Melhus sentrum

Eventuelle avvik fra områdeplan skal beskrives i planbeskrivelsen i eget kapittel.

Følgende avvik er redegjort for, fra områdeplan fra Melhus sentrum:

- Høydebestemmelser, det er ønske om punktvis åtte etasjer, hvor områdeplanen kan tillate opp til 6
- Kvartalsbredder er større enn hva områdeplanen sier
- Det er vist til en stor del parkering på bakkeplan og i andre etasje i tilknytning til butikkdelen.
- Det er krav om at hele område S10 skal detaljreguleres sammen. Dette er ikke gjort i de områdene det er eksisterende bebyggelse som skal bestå.

3.30 Kriminalitetsforebygging

Planarbeidet må ha fokus på kriminalitetsforebyggende tiltak, jfr. PBL § 3-1. Det må legges til rette for godt opplyste uteområder, gode og oversiktlige uteområder, enkel tilgang inn og ut av området, og gode innsynslinjer fra flere områder.

Områder for bygg og konstruksjoner må ikke plasseres slik at de gir god skjerming for innsyn utenfor.

Det vises videre til [TRYGGERE NÆRMILJØER En håndbok om kriminalitetsforebygging og fysiske omgivelser](#).

4 Konklusjon

Planområdet er vurdert som egnet fra et overordnet perspektiv. Planoppstart anbefales.

Planinitiativet vurderes til å være i tråd med overordnet plan og intensjonen om utvikling av sentrumsområde for Melhus, og planoppstart anbefales. Det er positivt at det legges opp til høy utnyttelse i nærheten av kollektivknutepunkt.

Det legges opp til løsninger som delvis ikke er i tråd med plan, men som Melhus kommune mener er gode grep for å sikre en hensiktsmessig utnyttelse av tomte..

Tiltaket utløser/utløser ikke krav om planprogram.

5 Krav til videre planarbeid

5.1 Krav til medvirkning

Melhus kommune krever ikke medvirkning i planleggingen utover det som er angitt i PBL kap.5. Minner om at aktiv medvirkning fra grupper som krever spesiell tilrettelegging, herunder barn og unge tas særlig ansvar for.

Forslagsstiller varsler oppstart av planarbeidet til høringsinstanser, berørte naboer og i Trønderbladet. Referat fra oppstartsmøtet skal oversendes regionale og statlige myndigheter ved varsling av planoppstart. Varslingsliste og naboliste vedlegges møtereferatet. Forslagsstiller oversender tekst og sosi-fil for planavgrensning til kommunen, som legger det ut på kommunens hjemmeside.

5.2 Planprogram og konsekvensutredning

Etter planmyndighetens vurdering utløser ikke planforslaget krav til planprogram og/eller konsekvensutredning. Begrunnelsen er at planforslaget er i tråd med overordnet plan, hvor areal som ønskes regulert er avsatt til bolig. Videre vurderes planforslaget til å ikke få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, i henhold til pbl. §§ 4-1 og 4-2.

Endelig beslutning om behov for planprogram avgjøres etter innspill fra regionale og statlige myndigheter.

Kommunen anbefaler oppstart av planarbeid, da tiltaket er i tråd med overordnet plan.

5.3 Krav til forslagstiller knyttet til økonomi og videre framdrift

Forslagsstiller må selv dekke alle utgifter til utarbeiding av planforslaget, inkludert oppretting av planen etter førstegangsbehandling, fra til sluttbehandling i kommunestyret. Planen må utarbeides av kompetent personell jfr. krav til faglige kvalifikasjoner i PBL. § 12-3.

Forslagsstiller må bekoste etablering av grunnlagskart data dersom eksisterende kartgrunnlag ikke er tilstrekkelig detaljert eller oppdatert for ønsket planlegger. Krav for slik kartlegging varsles/ avklares med kommunen.

Forslagsstiller må bekoste grenseoppgang og oppmåling av eiendommen(e) dersom eksisterende eiendomssituasjon ikke er tilstrekkelig entydig. Krav for slik kartlegging varsles/ avklares med kommunen.

5.4 Bestilling av plandata

Plandata bestilles gjennom [Melhus e-torg](#). Plandata for ledningsnett bestilles gjennom Melhus kommune v/teknisk drift. Ta kontakt med [Jon Magne Barikmo](#).

5.5 Komplette planforslag

Planforslaget behandles når Melhus kommune anser planforslaget som komplett. Før planforslaget anses som komplett må følgende dokumenter leveres:

Planforslaget skal inneholde:

- Planbeskrivelse i word- og pdf-format.
 - Innkomne merknader ved varsel om oppstart med skriftlige kommentar fra forslagsstiller skal inngå i planbeskrivelsen.
- Planbestemmelser i word- og pdf-format.
 - Melhus kommune sin mal for planbestemmelser skal benyttes.
- Plankart i SOSI og pdf (A3). Plankartet skal godkjennes av vår GIS-ansvarlig før planen tas opp til behandling.
- ROS-analyse. DSB sin veileder «Samfunnsikkerhet i kommunens arealplanlegging» legges til grunn.
- Sol- og skyggeanalyse. ~~Minimum 21. mars og 21. juni, ev. 21. oktober på tidspunktene 12, 18, 21 og ev. kl. 09.~~ Til referanse, tidspunkt fra Trondheim kommunes veileder for illustrasjoner i plansaker:
 - Minimum vise: 21. mars kl. 15 og 23. juni kl. 18.
 - For boliger skal følgende tidspunkter også vises: 21. mars kl. 12 og 18, 22. april kl. 12, 15 og 18, og 23. juni kl 20.
- Overordnet VVA-plan som består av VA-plan og vegplan. Skal godkjennes før 1.gangsbehandling.
- Utomhusplan i målestokk 1:500 som viser hvordan området for lek og opphold, parkering for bil og sykkel, plassering av bygninger, tilknytning til vegsystemet skal opparbeides.
- Terrengsnitt fra flere vinkler. Skal vise snitt gjennom lekeplass.
- 3D-modell.
- Nødvendige utredninger
 - Støy
 - Kvikkleire
 - Flomsone
 - Trafikkanalyse

Reguleringsplanen skal blant annet si noe om:

- Antall boenheter og størrelse pr. boenhet
- BYA eller BRA
- Byggenes høyde
- Krav til universell utforming
- Estetikk

Følgende føringer gjelder for prosjektet:

- Kommuneplanens arealdel. Tiltakshaver bør sette seg inn i kommuneplanens generelle bestemmelser og retningslinjer, bestemmelser og retningslinjer for det aktuelle arealbruksformålet, og eventuelle hensynssoner.
- Kommunens VA-norm
- Kommunens vegnorm
- Kommunens veglysnorm
- Kommunens norm for leke- og uteoppholdsareal
- Kommunens gebyrregulativ

- Melhus kommunes «Helhetlig tiltaksplan for boligbygging»
- ENVINA sine retningslinjer for renovasjon
- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging
- Statlige planretningslinjer for barn og unges interesser i planlegging
- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning.
- Retningslinjer for støy i arealplanlegging T- 1442.
- Retningslinjer for luftkvalitet i arealplanlegging T-1520.

Planforslaget skal utarbeides i henhold til veileder om reguleringsplan og kart- og planforskriften. Ved innsending av plandokumenter til behandling skal disse navngis med planid først. Eks planid_planbeskrivelse, planid_plankart osv.

6 Fremdrift

Stipulert tidspunkt planforslag:

Stipulert vedtak reguleringsplan:

Jfr. PBL § 12 - 11 skal kommunen snarest, og senest innen 12 uker eller en annen frist som er avtalt med forslagsstiller, fremme planen for 1.gangsbehandling i formannskapet. Formannskapet er Melhus kommune sitt faste utvalg for plansaker. Møtekalender for formannskapet finnes på våre nettsider.

Melhus kommune stiller gjerne til et møte for en gjennomgang av planforslaget før formell innsending av planforslag. Dette for å sikre at planforslaget er komplett før innsending og behandling.