

Melhusporten

Planbeskrivelse

8.9.2023, rev. 11.1.2024



1	Bakgrunn.....	1
1.1	Organisering	1
1.2	Hensikten med planarbeidet.....	1
1.3	Vesentlige utfordringer i planen.....	1
1.4	Statlige retningslinjer/rammer/føringer.....	1
1.5	Overordnede planer, vedtak og temaplaner.....	1
1.6	Eksisterende analyser og utredninger.....	2
1.7	Gjeldende reguleringsplaner.....	2
1.8	Tidligere vedtak i saken.....	3
1.9	Oppstartsmøte.....	3
1.10	Planprogram/krav om konsekvensutredning.....	3
1.11	Forholdet til/avvik fra gjeldende planer.....	3
2	Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold.....	4
2.1	Berørte eiendommer.....	4
2.2	Beliggenhet, avgrensning, størrelse på planområdet.....	4
2.3	Dagens bruk og tilstøtende arealbruk.....	5
2.4	Stedets karakter; strukturestetikk/byform, landskap, lokalklima.....	6
2.5	Kulturminner og kulturmiljø.....	6
2.6	Naturverdier.....	7
2.7	Rekreasjonsverdi/bruk, uteområder.....	7
2.8	Landbruk.....	7
2.9	Trafikkforhold; kjøreadkomst, vegsystem, trafikkmengde, ulykkesituasjon, trafiksikkerhet for myke trafikanter, kollektivtilbud.....	7
2.10	Kollektivtilbud.....	8
2.11	Barns interesser.....	9
2.12	Sosial infrastruktur; skolekapasitet, barnehagedekning, annet.....	9
2.13	Universell utforming.....	9
2.14	Teknisk infrastruktur; vann, avløp, trafo, energiforsyning, alternativ energi og fjernvarme.....	9
2.15	Grunnforhold; stabilitetsforhold, ledninger, rasfare.....	10
2.16	Støy- og luftforurensning.....	10
2.17	Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon).....	10
3	Beskrivelse av planforslaget.....	11
3.1	Planlagt arealbruk, reguleringsformål.....	11
3.2	Bebyggelsens plassering og utforming.....	12
3.3	Bebyggelsens høyde.....	13
3.4	Utnytting.....	13
3.5	Antall arbeidsplasser/størrelse på næringsareal.....	14
3.6	Antall boliger, leilighetsfordeling.....	14
3.7	Bomiljø/bokvalitet.....	14
3.8	Støytiltak.....	15
3.9	Bilparkering.....	15
3.10	Sykkelparkering.....	16
3.11	Tilknytning til infrastruktur.....	16

3.12	Trafikkløsninger for gående, syklende og kjørende	17
3.13	Planlagte offentlige anlegg.....	18
3.14	Miljøoppfølging, miljøtiltak.....	18
3.15	Universell utforming, krav til UU, hvordan løses universell utforming	18
3.16	Uteoppholdsareal; privat og felles uteoppholdsareal.....	18
3.17	Kollektivtilbud.....	20
4	Virkninger av planforslaget.....	20
4.1	Landskap (nær og fjernvirkning).....	20
4.2	Byform og stedets karakter og viktige siktlinjer.....	20
4.3	Kulturminner og kulturmiljø.....	21
4.4	Grunnforhold	21
4.5	Utnytting.....	21
4.6	Naboer	21
4.7	Naturverdier, biologisk mangfold, verdifull vegetasjon, vilt og andre økologiske funksjoner og sammenhenger....	21
4.8	Friluftsliv og barn og unges interesser	21
4.9	Parkering, trafikkøkning og vegforhold	22
4.10	Sosial infrastruktur, skole og barnehage	23
4.11	Tilgjengelighet for alle til uteområder og gang- og sykkelveinett.....	24
4.12	Forurensning, utslipp til luft, forurensning av vann og grunn, og støy.....	24
4.13	Jordressurser (jordvern) og viktige mineralressurser.....	24
4.14	Kapasitet på infrastruktur og vannforsyning, avløp og nettstasjon/trafo	24
4.15	Konsekvenser for næringsinteresser.....	25
4.16	Attraktiv og trygg tilgjengelighet for gående og syklende til uteområder, offentlige og private tjenester og kollektivholdeplass	25
4.17	Tiltakets beliggenhet og forhold til Byvekstavtalen.....	25
4.18	Virkninger som følge av klimaendringer, herunder risiko ved havnivåstigning, stormflo, vind, flom og skred.....	26
4.19	Vannmiljø.....	26
4.20	Samlet vurdering av virkninger for folkehelse	26
5	Planlagt gjennomføring.....	27
5.1	Tidsplan	27
5.2	Økonomiske konsekvenser	27
5.3	Gjennomførbarhet for tiltak i planen.....	27
6	Planprosess og innkomne innspill.....	27
6.1	Oppstartsmøte.....	27
6.2	Planoppstart og medvirkning	27
6.3	Innkomne innspill	27
6.1	Statens vegvesen, brev av 28.9.2022.....	27
6.2	NVE, brev av 3.10.2022	28
6.3	BaneNOR, brev av 10.10.2022	28
6.4	Statsforvalteren i Trøndelag, brev av 17.10.2022.....	28
6.5	Nye veier, epost av 27.10.2022.....	33
6.6	Tensio, brev av 27.10.2022.....	33

Dokumentliste

Filer	Nr.	Tema	Dato
Plankart	1.	a) Plankart vertikalnivå 1 i 1:500 i PDF b) Plankart 1 i SOSI	23.8.2023, rev. 3.1.2024
	2.	a) Plankart vertikalnivå 2 i 1:500 i PDF b) Plankart 2 i SOSI	23.8.2023 3.1.2024
Bestemmelser	3.	a) Reguleringsbestemmelser i PDF b) Reguleringsbestemmelser i WORD c) Sjekkliste for bestemmelser	8.9.2023, rev. 11.1.2024 8.9.2023, rev. 11.1.2024 8.9.2023
Utredninger	4.	a) Risiko- og sårbarhetsanalyse kombinert formål i WORD b) Risiko- og sårbarhetsanalyse kombinert formål i PDF c) Risiko- og sårbarhetsanalyse energistasjon i PDF, Uno-X Mobility Norge AS. d) Vurdering storulykkevirksomhet, Uno-X Mobility Norge AS.	6.9.2023 6.9.2023 - -
	5.	Premissnotat geo, Norconsult	24.2.2023
	6.	Overordnet VA-plan - Structor	22.8.2023
	7.	Trafikkanalyse - Asplan Viak	24.8.2023
	8.	Støyfaglig utredning – Brekke og Strand	29.8.2023
	9.	Utredning av luftkvalitet – Brekke og Strand	20.2.2023
	10.	Brannkonsept – Brannrådgiverne	15.9.2022
	11.	Notat strømforsyning - Prosjektutvikling	6.3.2023
	12.	Sonekart Energistasjon, Aas- Jakobsen	13.3.2023
Samrådsprosess	13.	a) Avisannonse b) Kvittring for utsendelse – byggesøkanden c) Liste over varslende parter d) Varslingsbrev	- 21.9.2022 - 20.0.2022
Innkommne innspill til varsel om oppstart	14.	a) DSB b) Statens Vegvesen c) NVE d) Mattilsynet e) BaneNOR f) Trøndelag Fylkeskommune g) Statsforvalteren Trøndelag h) Nye veier i) Tensio j) Statens vegvesen	26.9.2022 28.9.2022 3.10.2022 7.10.2022 10.10.2022 17.10.2022 17.10.2022 27.10.2022 27.10.2022 25.11.2023
Illustrasjoner	15.	Illustrasjoner fra arkitekt inkludert: - Situasjonsplan - Planer og snitt - 3D illustrasjoner - Sol/skyggeanalyse - Arealoppsett	22.8.2023, rev. 21.12.2023
	16.	Illustrasjonsplan	25.8.2023, rev. 4.1.2024
Annet	17.	Referat fra oppstartsmøte	28.6.2022
	18.	Forslag til utbyggingsavtale	8.9.2023
	19.	Matjordplan	3.9.2023

1 Bakgrunn

1.1 Organisering

Tiltakshaver for planarbeidet er Melhusporten AS.

Forslaget til detaljregulering er utarbeidet av PLAN arkitekter. Arkitekt er Skibnes Arkitekter. Sebo Boliger AS ved Ove Olsen har koordineringsansvar og har stått for prosjektledelse.

Structor har utarbeidet overordnet VA-plan og utformet veggeometri. Norconsult har vurdert geotekniske forhold. Brekke & Strand har vurdert støy og luftkvalitet. Brannrådgiverne AS har utarbeidet brannkonsept. Asplan Viak har vurdert trafikk. Prosjektutvikling Midt-Norge AS har vurdert energiforsyning. Særtema for energistasjonen er vurdert av Cowi og RN Design, og tegnet ut av Aas Jacobsen AS i samarbeid med Skibnes Arkitekter.

1.2 Hensikten med planarbeidet

Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for leilighetsbygg, næringsareal og energistasjon, med tilhørende parkeringskjeller og uteareal.

1.3 Vesentlige utfordringer i planen

Trafikkstøy har vært planens hovedutfordring.

1.4 Statlige retningslinjer/rammer/føringer

Følgende retningslinjer er førende for planarbeidet:

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging

Statlige planretningslinjer for barns rettigheter i planleggingen

Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning

Retningslinjer for støy i arealplanlegging T-1442

Retningslinjer for luftkvalitet T-1520

1.5 Overordnede planer, vedtak og temaplaner

1.5.1 *Kommuneplanens arealdel 2013-2025*

I KPA er Sentrumsplanen for Melhus sentrum (SP) er gjeldende arealplan for området. KPA er slik sett ikke gjort gjeldende i kommuneplanens plankart for området.

1.5.2 *Byvekstavtalen 2019-2029*

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 arealutvikling skje innenfor gang-/sykkelavstand fra sentrum av tettstedene utpekt i senterstruktur, vedtatt i IKAP2 og/eller i gangavstand fra god kollektivtransport i tilknytning til tettstedsområdene. Melhus sentrum er et slikt sted.

Planforslagets forhold til byvekstavtalen er beskrevet i kapittel 4.

1.6 Eksisterende analyser og utredninger

Utredning av trafikk og geoteknikk er delvis basert på tidligere utredninger av hhv. Reguleringsplan «Rønningen», og undersøkelser i forbindelse med regulering av E6.

1.7 Gjeldende reguleringsplaner

Området omfattes av Områdeplan for Melhus sentrum (planID: 2016001) med tilhørende vedlegg (i det følgende omtalt som *Sentrumsplanen*). Areal langs E6 er regulert i forbindelse med oppgradering av E6, ved «Detaljregulering for E6Kvål-Melhus sentrum (19.6.2018)». Disse to planene er utarbeidet parallelt med hverandre, og ivaretar de samme føringene. E6-planen har ikke Sentrumsplanens grundige bestemmelser, men viser til Sentrumsplanen, og det er ingen opplagt motstrid mellom planene.

Tidligere regulering «Rønningen» er i sin helhet opphevet av Sentrumsplanen, men lever videre som grunnlaget for naboprojekt mot nord, og grunnlag for bestemmelser satt i Sentrumsplanen.

Det er ingen andre direkte tilstøtende planer. Sentrumsplanen setter følgende bestemmelse spesifikt for kvartalet:

2.11 Kombinert formål - Bolig/Næring/Tjenesteyting BNT (Melhustunet)

Med tjenesteyting menes barnehage, institusjon, treningssenter, forsamlingslokale. Det skal utarbeides detaljreguleringsplan. Søknad om rammetillatelse (byggesak) kan behandles samtidig. Innenfor området tillates næringsvirksomhet, herunder plasskrevende handel og en dagligvarebutikk samt tjenesteyting og bolig. Grad av utnyttning; minimum 80 % BRA. Bebyggelse skal oppføres i maks 5 etasjer. Det er krav om høy første etasje (minimum 3 meter) i bebyggelse nærmest FV 6612 og E6. Ved søknad om rammetillatelse skal det legges frem støyvurdering som viser at prosjektert bebyggelse og uteareal er iht retningslinjer for støy og fellesbestemmelser i denne plan.

Bestemmelsen er delvis basert på tidligere regulering «2011011 Rønningen», som hadde denne særbestemmelsen:

Innenfor området tillates oppført bensinstasjon/hotell/herberge/næring/kontor. Besøkeksensiv forretningsvirksomhet slik som byggevarer, bil, møbler og lignende tillates. Det tillates en matvarebutikk i området. Maksimum byggehøyde er kote 35.

Planområdet dekker også trafikkareal som er videreført tilsvarende arealformål i Sentrumsplanen, med mindre justeringer.

Forholdet mellom sentrumsplanen og planforslaget er redegjort for i den vedlagte sjekklisten over gjeldende bestemmelser.



Figur 1 Utsnitt fra planmosaikken for Melhus sentrum. Skillet mellom Sentrumsplanen og regulering av ny E6 er gitt med tykk svart stiplet linje. Planområde er vist med rød stiplet linje.

1.8 Tidligere vedtak i saken

Det er ingen tidligere vedtak i saken.

1.9 Oppstartsmøte

Oppstartsmøte ble avholdt med Melhus kommune 17.6.2022.

1.10 Planprogram/krav om konsekvensutredning

Planforslaget er i tråd med overordnet plan, og utløser ikke krav om KU eller planprogram.

1.11 Forholdet til/avvik fra gjeldende planer

Mesteparten av arealet er i planforslaget avsatt til samme arealformål som gjeldende regulering, «Bolig/næring/tjenesteyting». Kravene og føringene i Sentrumsplanen er i det store og hele videreført, inkludert trafikkformål utenfor tomte. Følgende er unntak fra Sentrumsplanen:

- Energistasjon og lading av elbiler er arealformål og funksjoner som ikke tidligere er vurdert i Sentrumsplanen eller Kommuneplanens arealdel, hverken generelt i sentrum eller for planområdet.
- Parkeringsdekning er noe høyere enn Sentrumsplanens vedtekter, og en større andel er lagt på bakken.
- Sentrumsplanen/kommunens veileder for lekeareal spesifiserer andeler av uteopphold på bakken. Uteoppholdsareal er i planforslaget lagt på lokk over bebyggelsen.
- Byggegrenser mot Hølandvegen og E6 er justert, og lettere tiltak, renovasjon og trafo er plassert mellom byggegrense og veg.

- Sentrumsplanens bestemmelse om reklame er ikke videreført. Kommunen og eventuelt annen vegmyndighet vil måtte godkjenne reklame i byggesak eller i søknad etter vegloven.

Det er også flere tilfeller av at den direkte ordlyden i sentrumsplanen ikke er fulgt, men intensjonen er fulgt opp. Dette er redegjort for i vedlagt sjekkliste over bestemmelsene. Det er lagt til grunn at alle sentrumsplanens bestemmelser også gjelder i området som er regulert ved reguleringsplan for E6.

2 Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

2.1 Berørte eiendommer

Tabell 1 Oversikt over berørte eiendommer

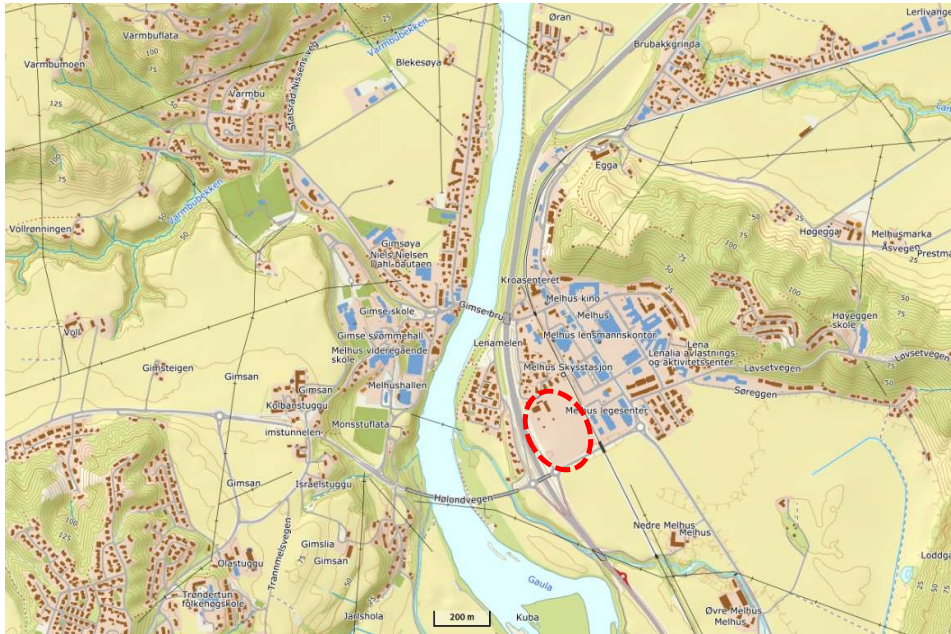
Gnr/bnr.	Formål i gjeldene plan	Adresse		Eier
91/112	Bolig/næring/tjenesteyting	-	Utbyggingsarealet	Melhusporten AS
91/108	Trafikkareal	-	Inntil nylig del av boligprosjektet Melhustunet, vil overtas av kommunen	Barlindhaug eiendom/Melhus kommune



Figur 2 Illustrasjon av naboprojektet mot nord, Melhustunet.

2.2 Beliggenhet, avgrensning, størrelse på planområdet

Planområdet utgjør et kvartal i Melhus sentrum mellom Hølundavegen, E6, og to veger ved navn Melhustunet. I dag ligger området brakk, og ble sist brukt som anleggsområde. Det er tidligere matjord, men arealet ble omregulert til næring i 2012 ved reguleringsplanen «Rønningen».



Figur 3 Planområdets beliggenhet (norgeskart.no), planområdet markert med stiptet linje.

Planområdet er på ca. 10,9 daa, og avgrenses i hovedsak av dagens eiendomsgrenser, med mindre justeringer. Mot nord følger plangrensen grensen mot tilstøtende reguleringsformål (gangveg). Planområdet berører ikke usikre grenser.

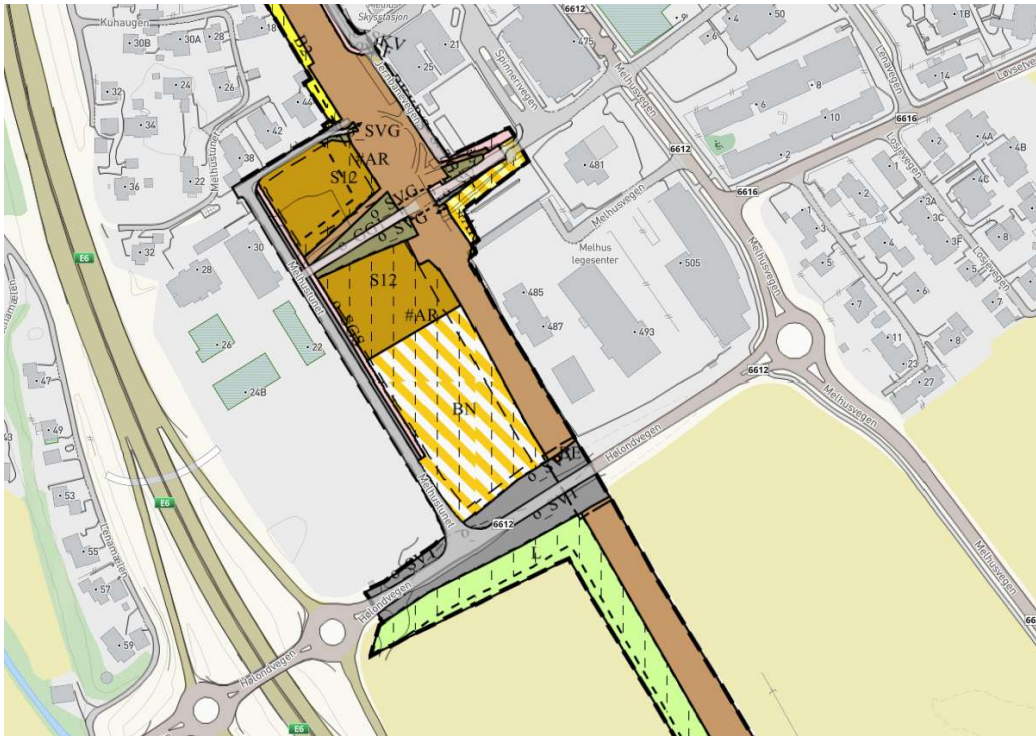


Figur 4 Planens avgrensning

2.3 Dagens bruk og tilstøtende arealbruk

Området er et tidligere jordbruksareal, men er i nyere tid brukt som anleggsområde, hvor det blant annet har blitt lagt opp masser fra veg- og boligbygging i nærheten.

Planområdet må, utfra ambisjonene i Sentrumsplanen, regnes som del av sentrum. Området er i rask endring, med pågående byggearbeider mot nordvest, og pågående planprosess mot nordøst.



Figur 5 Nylig vedtatt regulering av nytt stasjonsområde og jernbanespor

2.4 Stedets karakter; strukturestetikk/byform, landskap, lokalklima

Tettstedet Melhus er preget av sentrumsløsninger med større bygningsvolum og mye harde flater. Det ligger på ei flate av jordbrukslandskap i en relativt tydelig definert dal som åpner seg nordover mot fjorden.

Terrenget i planområdet er relativt flatt, med en høydeforskjell ned til E6 som gir tomte en mer framtreddende virkning. Tomta er høyest mot nord, og ligger der på ca. kote 38.

Per i dag er ingen av nabotomtene ferdig utbygde, men utfra Sentrumsplanen vil planområdet utgjøre ytterkanten av Melhus' sentrum. I dag omgis sentrum av åpne jorder mot sør og øst, og sentrum er ellers preget av en del åpne flater og overflateparkering. E6 og Dovrebanen er de viktigste barrierene i området.

Sentrumsplanen viderefører Melhus' relativt regelbundne kvartalsstruktur, og vegene i området er allerede opparbeidet. Disse er en viktig del av hvordan sentrum vil oppfattes som strukturert og gjenkjennelig.

Om Sentrumsplanen og byggeaktiviteten de siste år legges til grunn, vil planområdet inngå i en helhet av tett, relativt urban bebyggelse. Det er ingen bebyggelse i planområdet.

2.5 Kulturminner og kulturmiljø

Det er registrert en del enkeltminner og gravminner fra førhistorisk tid på Melhussletta, men det er ikke registrert automatiske fredede kulturminner på eller i nærheten av planområdet.

2.6 Naturverdier

Det er ikke registrert naturverdier eller naturtyper av forvaltningsinteresse i eller i nærheten av planområdet. Gaula er vernet vassdrag.

2.7 Rekreasjonsverdi/bruk, uteområder

Jordene sør for planområdet har en registrert friluftsinnterese, «Melhussletta turstier». Disse ligger på den andre siden av Hølundavegen og E6.



Figur 6 Registrert friluftsinnterese (Naturbase.no), planområdet markert med stiptet linje.

Elven Gaula går gjennom Melhus og ligger ca. 300-400 meter unna planområdet. Det går stier langs elva, og området klassifiseres som et svært viktig friluftslivsområde.

2.8 Landbruk

Planområdet er tidligere brukt som dyrkingsareal, men framstår i dag som en forlatt oppstillingsplass for anleggsarbeid. Jordloven gjelder ikke etter at tomte i 2016 ble omregulert til næring.

2.9 Trafikkforhold; kjøreadkomst, vegsystem, trafikkmengde, ulykkesituasjon, trafiksikkerhet for myke trafikanter, kollektivtilbud

2.9.1 Kjøreadkomst

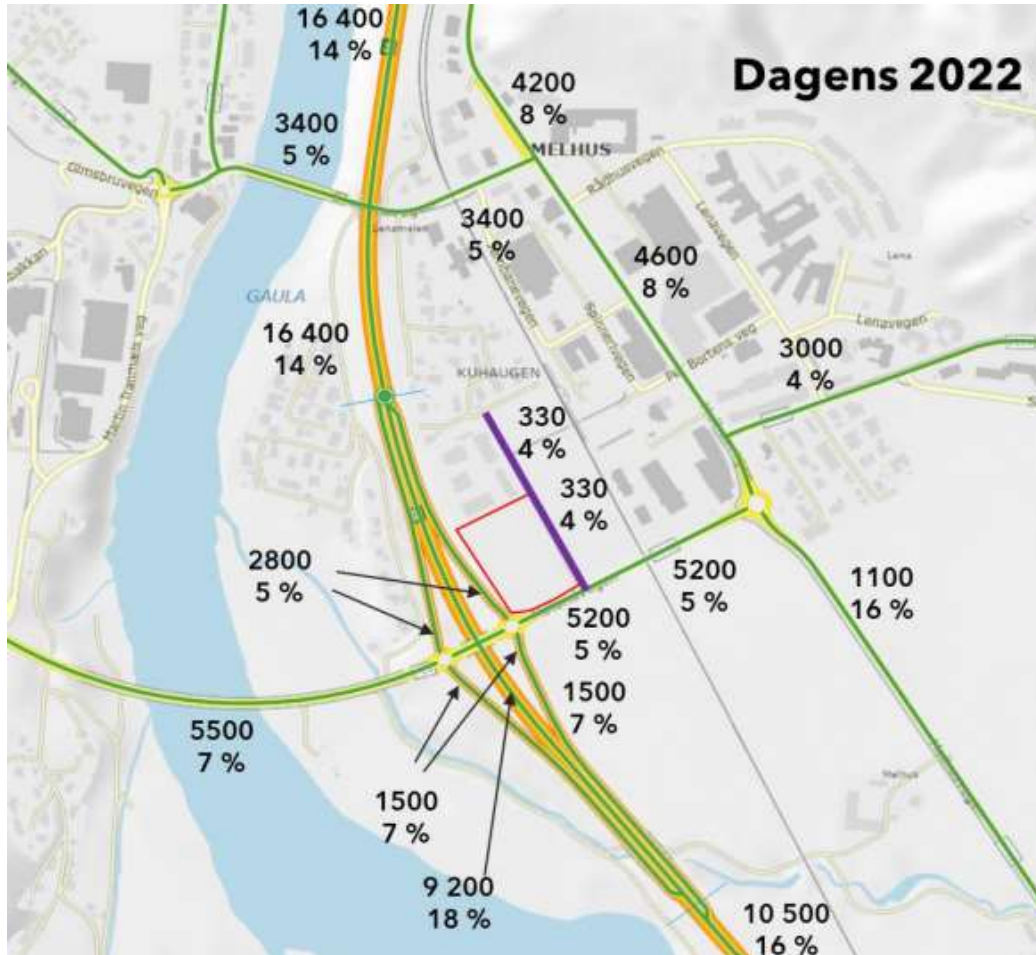
Kjøreadkomst til området er fra vegen «Melhustunet», som per i dag er privat, men vegen skal overtas av kommunen. Mot nord ligger gang/sykkelveg over E6, som også skal overtas av kommunen. Melhustunet kobles til Fylkesvegen Hølundavegen rett ved planområdet.

2.9.2 Vegsystem, trafikkmengde og kapasitet

Eiendommen har adkomst fra nordøst, fra vegen Melhustunet som igjen mates av Hølundavegen. Planområdet har god tilgjengelighet med bil, og god tilgjengelighet mot

Melhus sentrum for gående og syklende. Det er nylig etablert en gang- og sykkelforbindelse mellom Melhus sentrum og områdene vest for E6. Denne forbindelsen knytter områdene vest for både jernbanen og E6 tettere sammen med Melhus sentrum.

Det er ikke kjente utviklingsproblemer på det lokale vegnettet i Melhus sentrum i dag. Hølundavegen har fartsgrense 60 km/t. Melhustunet og Lenamælen ligger inne i nasjonal vegdatabank med 50 km/t, men dette ser ikke ut til å samsvare med skilting og intensjon. For Melhustunet er 40 km/t lagt til grunn for planforslaget. Det er også noe uklarhet rundt vikeplikt fra Melhustunet mot Hølundavegen; det er i planforslaget lagt til grunn at Hølundavegen har forkjørrett. Se for øvrig vedlagt trafikknotat.



Figur 7 Trafikkmengde, dagens situasjon (utsnitt fra Trafikkanalysens figur 3-4)

2.9.3 Myke trafikanter

Fortau eller gang/sykkelveg er enten allerede bygd sammenhengende fra planområdet og inn til sentrum, eller så er det planlagt i Sentrumsplanen.

2.10 Kollektivtilbud

Nærmeste bussholdeplass og togstasjon fra tomten er Melhus Skysstasjon (ca. 200 m). Fra Melhus sentrum går det fem ulike busslinjer, som har 9 avganger per time. Toget har to avganger i timen i rushtid og en gang i timen utenom rushtid.

2.11 Barns interesser

Området er i dag ikke spesielt tilrettelagt for opphold, og det er ikke kjent at det brukes til lek.

2.12 Sosial infrastruktur; skolekapasitet, barnehagedekning, annet

Nærmeste skoler er Høyeggen og Gimse skole. Vesletun barnehage, Trolltoppen barnehage og Strandvegen barnehage ligger alle i nærheten av Melhus sentrum, nærmeste barnehage er Elvebakken (1,4 km). Nærmeste eldreheim er Kroa Omsorgsboliger og Buen omsorgssenter.

2.13 Universell utforming

Området er ikke opparbeidet.

2.14 Teknisk infrastruktur; vann, avløp, trafo, energiforsyning, alternativ energi og fjernvarme

2.14.1 Renovasjon

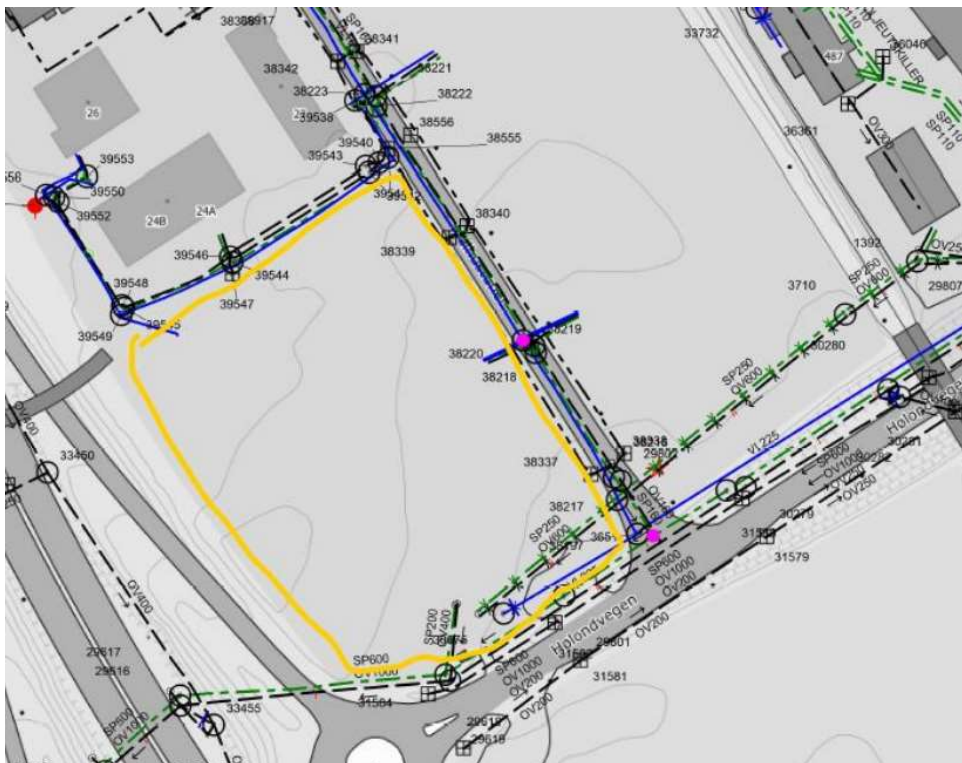
Området har i dag ingen renovasjon.

2.14.2 Energi

Området betjenes ikke av fjernvarmeanlegg, og berøres ikke av høyspent. Det ligger en trafo i planområdet ved Hølundavegen; plasseringen er ikke avklart i arealplan.

2.14.3 Vann og avløp

Det er ved tidligere utbygging i området delvis lagt til rette for en fremtidig tilknytning for planområdet. Det er eksisterende VA-nett både i nord, øst og sør for planområdet. Det går vann-, avløps- og overvannsledninger i de tilstøtende offentlige vegarealene mot nord. I sør er det lagt en Ø225 vannledning for fremtidig videreføring



Figur 8 Eksisterende VA-anlegg, omtrentlig planområde markert med gult

2.15 Grunnforhold; stabilitetsforhold, ledninger, rasfare

Multiconsult har utført grunnundersøkelser i forbindelse med utbygging Melhustorget. Det er også utført grunnundersøkelser av Statens vegvesen nord og vest for planområdet i forbindelse med E6 Trondheim – Melhus. Rambøll har utført grunnundersøkelser nord for planområdet i forbindelse med nytt leilighetsbygg. De tidligere grunnundersøkelsene i området viser at løsmassene ved planområdet består av rasmasser av leire med silt- og sandlag ned til ca. 4-7 meters dybde.

Under rasmassene er det et lag med sand/grus med mektighet 3-4 m og under sandlaget antas det silt/leire med enkelte sandlag til stor dybde. Nord og vest for planområdet viser tidligere grunnundersøkelser at området består av et lag sand og grus med mektighet 5-6 m. Under dette laget er det registrert siltig sand til avsluttet sonderingsdybde på 25 m. Dybde til berg er ikke påvist ved undersøkelsene, men antas å ligge dypt.

Tidligere målinger av grunnvannstand antyder at grunnvannet står ca. 6 m under terreng i leirige masser sør for planområdet og minimum 8 meter under terreng i nord og vest for planområdet. (Geotekniske vurderinger, Multiconsult, 2018)

2.16 Støy- og luftforurensning

Prosjektområdet er støyutsatt fra både E6, Melhustunet og Hølondavegen. Området er utsatt for luftforurensning fra omkringliggende veier.

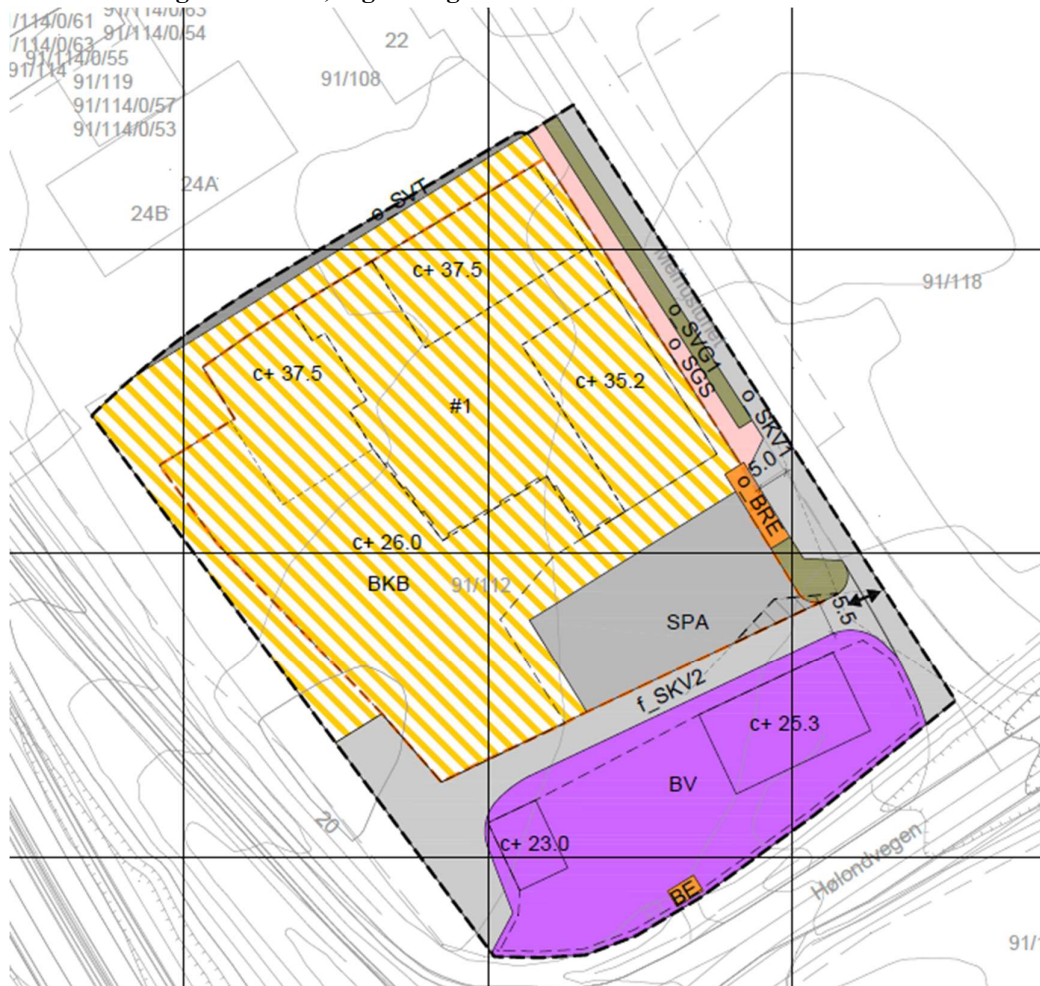
2.17 Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon)

Det er registrert forhold som kan utgjøre en risiko under følgende tema, disse er vurdert nærmere i Risiko- og sårbarhetsanalysen som følger som vedlegg:

- Ulykker med transportmidler
- Vannledninger
- Veger
- Støy i permanent situasjon
- Forurensing fra avrenning
- Jordbruksareal
- Ulykker ved anleggsgjennomføring
- Påkjørsel av myke trafikanter og trafikkulykker i anleggsfase
- Påkjørsel av myke trafikanter og trafikkulykker, permanent situasjon

3 Beskrivelse av planforslaget

3.1 Planlagt arealbruk, reguleringsformål



Figur 9 Utsnitt av plankart bakkeplan. Planen har i tillegg et eget kjellernivå, avgrensning er vist med oransje stiplet linje.

Arealbruksformål i planforslaget:

Bebyggelse og anlegg:

- Bensinstasjon/vegsserviceanlegg
- Energianlegg
- Renovasjonsanlegg
- Kombinert bebyggelse og anleggsformål (Bolig/forretning/tjenesteyting)

Samferdsel og teknisk infrastruktur:

- Kjøreveg
- Gang- og sykkelveg
- Annen veggrunn – teknisk anlegg
- Annen veggrunn – grøntareal
- Parkeringshus/anlegg

Hensynssoner

- Hensynsone friskt

Bestemmelsesområder

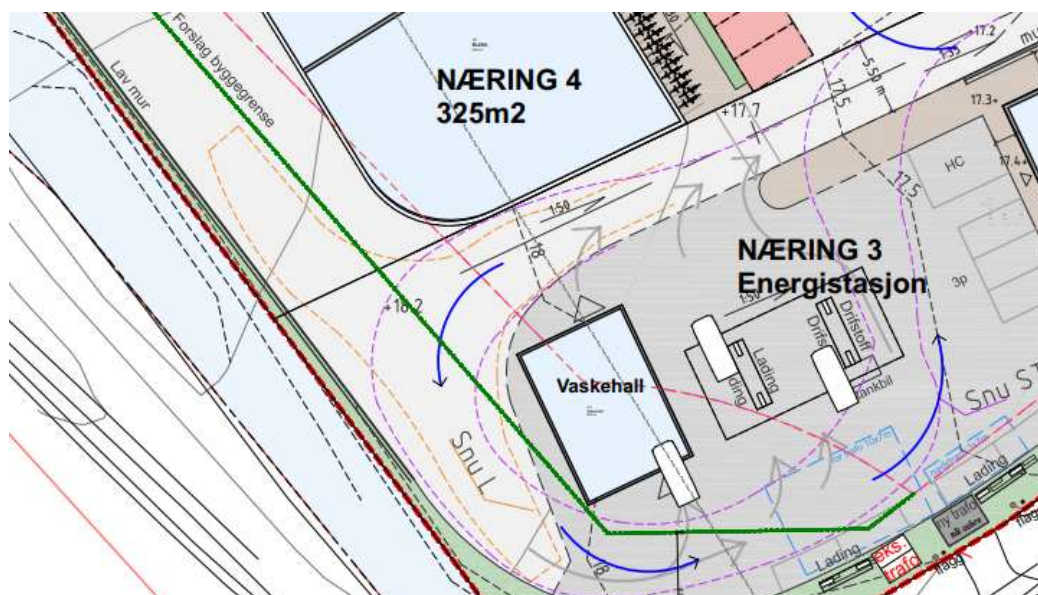
- #1 Funksjons- og kvalitetskrav til bygninger, anlegg og utearealer (4) (Område for lek)

For det kombinerte formålet Bolig/forretning/tjenesteyting er det satt bestemmelser om hvordan de ulike formålene skal organiseres, og bestemmelse som sikrer en viss blanding av leilighetsstørrelser. For energistasjonen er det satt bestemmelse som sikrer typisk bruk av et slikt anlegg, inkludert servering.

3.2 Bebyggelsens plassering og utforming

Hovedbygget vil fremstå som et næringsbygg mot sør, som er godt eksponert fra rundkjøringen. Her legges det også til rette for en moderne energistasjon, med ladepunkter for el-biler. På nordre del er det integrert tre boligblokker, hvorav de to mot nord trekkes ned til bakken, som rene boligbygg. Dette gir en naturlig overgang til boligbebyggelsen i Melhusstunet mot nord.

Planforslaget avviker noe fra byggegrensene fastsatt i Sentrumsplanen. Påkjøringsrampe til E6 er bygd noe lengre vest enn regulert, og byggegrensen er justert tilsvarende. Mot Hølundavegen er bygg plassert i tråd med byggegrensen i Sentrumsplanen, foruten del av avfallshåndtering, ladestasjon, flaggstenger og lignende. Mot rundkjøringen, i enden av Hølundavegen, er vaskehall delvis plassert mellom Sentrumsplanens byggegrense og vegarealet. **Innenfor området for bensinstasjon/vegserviceanlegg er planlagt bebyggelse regulert i plankartet, men justeringsmulighet på 2 meter. Byggegrensen er lagt mot omkringliggende vejer, slik at nødvendige murer, flaggstenger, pumper etc. kan plasseres innenfor området. Det forutsettes at frisikt og sporing for Lastebil kan ivaretas ved plassering av installasjoner innenfor området.**



Figur 10 Utsnitt av situasjonsplan, Sentrumsplanens byggegrense vist med stiptet rød strek. Avviket til planforslagets byggegrense mot vest tilsvarer at påkjøringsrampe er bygget lengre vest enn den er regulert.

3.3 Bebyggelsens høyde

Kombinasjonsbygget har næring i en høy1. etg. Over næringsarealet legges 3 boligblokker, to mot nord, hver på 4 etasjer (maks kote +37,5) og en mot sørøst, på tre etasjer (maks kote +35.2).

Energistasjonen reguleres til maks kote +25.3, hvilket åpner for to etasjer. Tilhørende vaskehall settes til maks kote +23.0

3.4 Utnytting

Utnyttelsen er i tråd med krav i Sentrumsplanens boligtetthetskrav for sentrumsformål på minimum 6 boliger/daa. 6,1 daa kombinert formål med 48 boliger, slik skisseprosjektet viser, gir en tetthet på 7,8 boliger/daa.

Maks utnyttelse for formålet bolig/forretning/tjenesteyting er i planforslaget satt til 8 000 m² BRA, ikke medregnet areal under bakken eller parkering.

Arealformål	
§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg	Areal (daa)
1360 - Bensinstasjon/vegserviceanlegg	2,0
1510 - Energianlegg	0,0
1550 - Renovasjonsanlegg	0,1
1800 - Kombinert bebyggelse og anleggsformål	6,1
Sum areal denne kategori:	8,2
§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (daa)
2011 - Kjøreveg (2)	1,3
2015 - Gang-/sykkelveg	0,2
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg	0,1
2019 - Annen veggrunn - grøntareal (2)	0,2
2080 - Parkering	0,8
Sum areal denne kategori:	2,7
Totalt alle kategorier:	10,9

Arealformål	
§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (daa)
2083 - Parkeringshus/-anlegg	6,0
Sum areal denne kategori:	6,0
Totalt alle kategorier: 6,0	

3.5 Antall arbeidsplasser/størrelse på næringsareal

Handelsarealet i hovedvolumet mot nord er i skisseprosjektet tegnet som areal for tre selvstendige virksomheter med totalt 2 725 m² gulvflate. Inkludert lagerplass har disse totalt ca. 3 230 m² gulvflate.

Planen tar ikke stilling til bruken utover det som følger direkte av planen selv, men aktuelle leietagere er større aktører innen detaljhandel samt dagligvare. For å sikre fleksibilitet i framtidig bruk åpner planen også for tjenesteyting, da spesielt restaurant kan være aktuell bruk for en mindre del av arealet. Antall arbeidsplasser vil avhenge av faktiske leietagere.

Energistasjonen er i skisseprosjektet vist med ca. 450 m² fotavtrykk (kioskbygg og vaskehall) i to etasjer, og er tenkt som betjent utsalg.

3.6 Antall boliger, leilighetsfordeling

Skisseprosjektet viser 48 leiligheter fordelt på 3 bygg. Størrelser varierer fra ca. 37 m² til ca. 104 m². Det er satt bestemmelse som sikrer at maks 40% av enhetene skal være toroms, og minimum 20% skal være over 80 m² BRA.

3.7 Bomiljø/bokvalitet

Planforslaget legger opp til at en del av leilighetene kan bygges uten tilgang til stille side. Veileder T-1442/2021 åpner for dette så lenge det kompenseres ved andre faktorer som fremmer helse/trivsel/bokvalitet.

T-1442/2021 nevner følgende kvaliteter som mulig kompensasjon:

- Eksisterende kvaliteter i nrområdet: Planområdet har god adkomst til turstier sørover på Melhussletta og langs Gaula, og nært sentrum med mange sosiale møtesteder, offentlige plasser og et rikt tjenestetilbud. Det er også svært gode forbindelser til regionen og Trondheim med buss og tog.
- Opparbeiding av uteoppholdsarealer: Den planlagte bebyggelsen skjermer for støy og sikrer felles utendørs oppholdsareal med høy kvalitet som er skjermet fra trafikkstøy.
- Tilleggsqualiteter i bebyggelsen: «Det kan legges til rette for kvaliteter i bygningsmassen som større boenheter, mer takhøyde, leiligheter med mye lys, gode fellesarealer innendørs og kvalitetshevende tiltak». Skisseprosjektet viser areal for vedlikehold i kjeller, og felles drivhus som del av felles uteareal på lokk.

Det er i prosjektet et hovedmål å skape et godt bomiljø basert på følgende hovedkvaliteter:

- trygge og oversiktlige omgivelser.
- gode solforhold, åpenhet og utsikt. Romslige balkonger/ uteplasser.
- skjermede uterom for trivsel og identitet, med sterkt fokus på støyskjerming.

Alle leiligheter er utformet som tilgjengelig boenhet, alle med egen balkong/uteplass og med adkomst fra gate og fra parkeringskjeller. Mange av leilighetene vil nyte flott utsikt og få lysinnslipp fra to sider. Prosjektet legger til rette for en god leilighetsmiks som vil tiltrekke seg en variert gruppe beboere.

3.8 Støytiltak

Uterommet sikres skjerming gjennom en 2,0 m høy støyskjerm rundt utearealet. Planen sikrer støyskjerming mot E6.



Figur 11 Utsnitt av støyrapport som viser støyskjerm, denne sikres i planforslaget

3.9 Bilparkering

Skisseprosjektet viser 58 biloppstillingsplasser for bolig i kjeller, inkludert 10 gjesteplasser. Dette samsvarer med maksimal dekning for bolig i Sentrumsplanens parkeringvedtekt, 0,9-1,2 plass pr boligenhet inkl. gjesteparkering.

Sentrumsplanen setter parkeringsdekning for næringsformålene, som i dette tilfellet også inkluderer tjenesteyting og energistasjon, til 1,2 plasser pr. pr 100 m² handel/serviceareal. Dette gir 55 plasser. Planforslaget legger opp til **64** biloppstillingsplasser for handel/service, hvor 33 ligger i kjeller og **31** på bakken.

Summert etter plassering har planforslaget 91 biloppstillingsplasser i kjeller og **31** på bakken, totalt **122 plasser**. **Det må også påregnes at noe av overflateparkeringa må benyttes til snøopplag på vinterstid.** Planforslagets planbestemmelse sikrer dekningen vist i skisseprosjektet.

5% av plassene skal være HC-tilpasset. Det legges opp til mulighet for EL-ladepunkt for alle boligparkeringsplasser i kjeller, og dette er sikret i bestemmelsene.

3.10 Sykkelparkering

Parkeringskrav for sykkel er møtt, med 2 plasser per bolig, og min. 2 per 100 m² handel/service. Sykkelparkering for boliger er løst på plan 1 og kjellerplan med 85 plasser inne. I tillegg er det 24 plasser ute ved boliginngangene på plan 1. Dette dekker opp kravet til antall plasser i sentrumplanen, pluss 14 plasser ekstra, men med en høyere andel uten takdekning.

Forslagstiller mener det er praktisk å ha noen plasser ute tilgjengelig for gjester og de som velger å ikke plassere sykkelen sin i kjeller/innendørs (f.eks. barnesykler). Plassene i kjeller/inne er delvis i to høyder og delvis romslige plasser for lastesykler etc. For næringsdelen er det 43 sykkelplasser på adkomsttorget ute, samt 12 plasser inne i parkeringskjeller.

Gjennom dette er parkeringskravet i overordna plan møtt med 2 plasser pr bolig, og min 2 pr 100 m² handel/service. Planforslagets bestemmer viderefører dekningen, men tillater 20% av boligsyklene uten tak.

Løsningen utfordrer Sentrumsplanens krav om at bilparkering primært skal legges til kjeller.

3.11 Tilknytning til infrastruktur

3.11.1 Vann og avløp

Tilkobling til vann og avløp er vist i vedlagt overordnet VA-plan. Eksisterende vannledning VL225 sør i planområdet legges noe om. Melhus kommune har planer om videreføring av VL225 og skissert fremtidig videreføring er vist på vedlagte planer.

Det legges ikke opp til opparbeidelse av anlegg som skal tas over av kommunen.

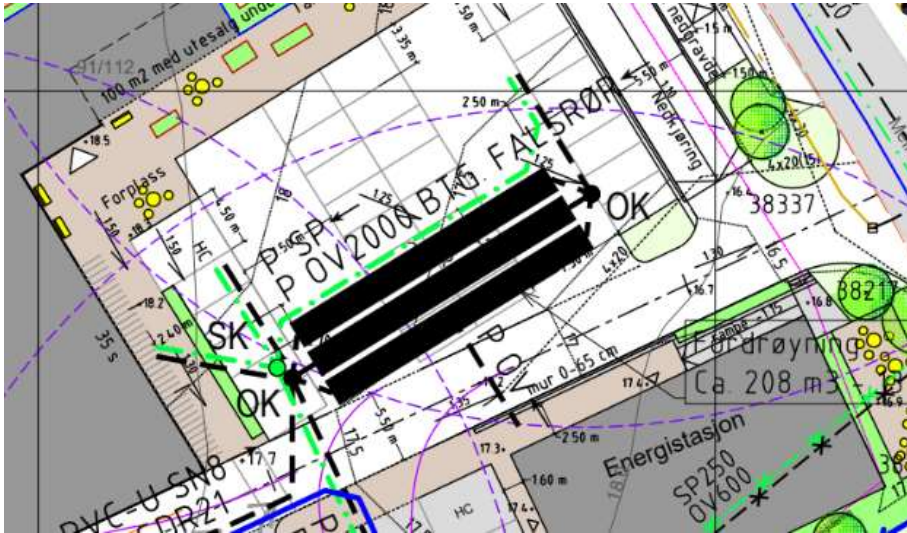
Det er videre fra omlagt VL225 planlagt en ringledning på vestsiden av planlagt bebyggelse. Som forsyning til bolig- og næringsbygg, benyttes allerede utlagte stikk (VL160 sprinklerledning og VL63 forbruksledning). Det er angitt behov for etablering av 3 nye sløkkevannsuttak i forbindelse med planområdet. Dimensjonerende sløkkevannsuttak vil for slik etablering være 50 l/s iht. TEK17.

Spillvann fra bolig- og næringsbygg er planlagt tilknyttet utlagt stikkledning i øst.

Iht. tidligere overvannsberegninger for området og iht. avtale med Melhus kommune, er utslippsmengde for overvann for planområdet satt til 13 l/s. Det er i vedlagte planer skissert et lukket rørmagasin etablert i parkeringsområde som kan håndtere overvann. Alt overvann er i plan vist tilknyttet til utlagt stikk sør på tomten. Om man i detaljprosjekteringen velger å bruke noen av de andre overvannsledningene eller innleggene rundt tomten, må dette overvannet også fordrøyes slik at maksimalt påslipp totalt fra planområdet opprettholdes.

Flomveger fra planområdet blir i stor grad opprettholdt fra dagens situasjon. Evt. flomvann fra nord for bebyggelse vil følge nordenden av tomten mot E6. Øvrig areal vil ha flomveg mot sørøst og ned mot Hølundvegen som i dag.

Det er satt villkår og rekkefølgekrav i tråd med sentrumsplanen som sikrer videre prosjektering og saksbehandling av VA-løsning.



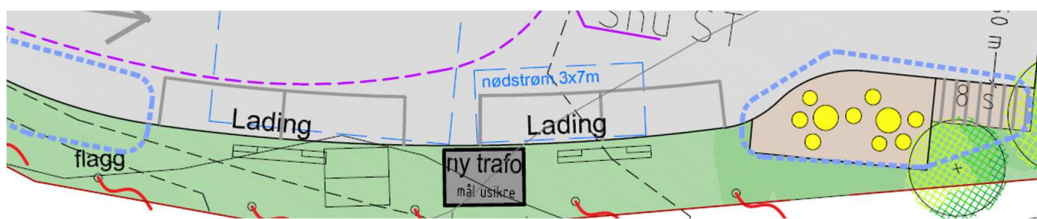
Figur 12 Utsnitt av VA-plan viser et større fordrøyningsanlegg i bakken (markert med sort).

3.11.2 Renovasjon

Boligrenovasjon er løst i lomme ved utkjøring til Melhustunet. Dette gir en noe lengre gåavstand enn TEK-kravet på 100 meter gangavstand, men er i samråd med **Remidt** vurdert å være en rimelig løsning. Det er satt bestemmelse som hjemler løsningen. Gangavstand universelt blir for bygg C som ligger lengst unna, 109 m via uterom på tak og heis i bygg A. Oppstilling av renovasjonsbil i frisiktsone er av trafikkrådgiver vurdert som akseptabelt siden bilen er midlertidig.

Avfall for næringsbebyggelsen er løst lengst vest på tomte ved varelevering. For energistasjon er det avsatt plass for avfall mellom nybygg og Hølundavegen. Begge plasser har god adkomst for renovasjonsbil.

Utbyggingen utløser behov for ny trafo, som vil plasseres tett inntil eksisterende trafo ut mot Hølundavegen.



Figur 3 Utsnitt av utomhusplan som viser dagens og planforslagets trafo. Endelige mål vil følge av ferdig prosjektering.

3.11.3 Fjernvarme

I Sentrumsplanen er det stilt krav om tilkobling til fjernvarmenettet. Det foreligger ingen planer for fjernvarmeanlegg i området, og planens bestemmelser presiserer følgelig at det ikke kreves tilkobling til fjernvarmenettet for utbyggingen.

3.12 Trafikkløsninger for gående, syklende og kjørende

Planforslaget kobler seg på allerede regulert og opparbeidet veg Melhustunet, med pålagt avstand mellom utkjørsel og krysset Melhustunet x Hølundavegen (20 meter) slik det er satt i Sentrumsplanen. Illustrasjonsplan viser framtidig fotgjengerkryssing av Hølundavegen, som

ikke kan sikres direkte i planen, men antas som et premiss. Fortau langs Melhustunet ligger inne som i overordnet plan.

Gående og kjørende på næringsarealet handel og service sikres differensierte arealer. Gående har trafiksikker adkomst fra fortau langs Melhustunet og interne gangarealer (fortau/torg). Boliginnganger på bakkeplan har gangadkomst fra omkringliggende fortau eller gang/sykkelveg. Forareal for boligene i nord og uterommet på lokk er bilfritt. Det er ikke normal kjøreadkomst til boliginnganger, men nød- og nyttetraffikk har adkomst via gangareal.

Varelevering til næringsareal og energistasjon går via kjøreadkomst fra Melhustunet til trafikkareal sørvest på tomte. Snuplass for lastebil og svingbevegelse for tankbil til energistasjon er vist på *Illustrasjonsplanen*. Lastebil vil ikke krysse gangsoner i snusituasjon. Tankbil vil måtte kjøre over gangareal ved utkjøring, men det er lav frekvens på dette. Trafiksikkerhet er for øvrig kommentert i kap. 4 og vedlagt notat.

3.13 Planlagte offentlige anlegg

Planen viderefører fortau som ligger i planområdet i Sentrumsplanen, og regulerer det til offentlig formål. Dessuten avsettes ny lomme i Melhustunet til offentlig formål. Det er ikke behov for å anlegge eller oppgradere offentlige rør eller ledninger.

For øvrig er det stilt rekkefølgekrav om en rekke offentlige tiltak som områdelekeplass, sykkelhotell og gangbru, som vil bli dekket ved utbyggingsavtale og innbetaling til fond, i tråd med Sentrumsplanen og referat fra oppstartsmøtet.

3.14 Miljøoppfølging, miljøtiltak

Det er i bestemmelsen § 2.4 satt krav om at løsninger preget av helhetlig miljø- og ressurstenkning skal vektlegges. Bestemmelsene åpner også for etablering av grønne tak og solcellepaneler på tak.

3.15 Universell utforming, krav til UU, hvordan løses universell utforming

Alle leiligheter bygges som tilgjengelig boenhet, i henhold til krav i gjeldende TEK. Næringsarealer bygges etter krav om universell utforming i publikumsbygg.

Uteområdene er universelt utformet med maksimal stigning på gangveger på 1:15. For øvrig skal uteoppholdsarealer og lekearealer opparbeides etter kravene i TEK hva gjelder universell utforming og tilgjengelighet for alle.

Parkeringsplasser og parkering under bakken er anlagt med 5% HC-plasser.

3.16 Uteoppholdsareal; privat og felles uteoppholdsareal

Kommunens veileder for leke- og uteoppholdsareal er lagt til grunn for utforming og bestemmelse, med et arealkrav om 10 m² lek og 20 m² øvrig uteoppholdsareal pr boenhet. Av de 20 m² kan deler av arealet være private uteplasser/balkonger, men min. 50% skal være på bakkeplan. Arealet er sikret ved bestemmelsesområde.

Skisseprosjektet viser 48 boenheter, og kravet for prosjektet er følgelig min. 960 m² og minimum 480 m² for lek.. Prosjektet har samlet 1 237 m² uterom, hvorav 482 m² kan opparbeides til areal for lek. Dette arealet er sikret med bestemmelsesområde i plankartet. I tillegg har prosjektet 718 m² med privat uteareal i form av balkonger og terrasser. 441 m² av disse er over støykravet og regnes ikke med i uterommet. Stille privat og felles uteareal utgjør til sammen 1 550 m² som tilsvarer 32,3 m² pr boenhet. Noen av de støyutsatte private

uteplassene vil nok gjennom detaljprosjektet kunne oppnå tilfredsstillende støynivå gjennom lokal demping, det vil i så fall gi et endra bedre uteromstall pr. boenhet.

Mesteparten av uteopphold og lekeareal for boligene ligger på plan 2 over næringsarealet, totalt 1 096 m² med areal innenfor støykravet. Snittet legger opp til mulighet for oppbygging med mye vegetasjon og ulike typer belegning og møblering. Dette er et skjermet, sammenhengende og generøst uteanlegg med mye grønt og mye rom for aktivitet og sosialt samvær. Det er en høydeforskjell i dette rommet pga. endring i etasjehøyde på bebyggelsen under. Denne er løst universelt med en 1:15 rampe.

I tillegg er det i nord og øst adkomstsoner/forhager i forbindelse med inngangsparti for boligene. Disse sonene er uten trafikk og gir rom for sykkelparkering og noe opphold/grøntareal. Ved bygg B og C er størstedelen av disse uterommene innenfor støykravet og medregnet i uteromsregnskapet som felles uteareal (273 m²). De er universelt tilgjengelige og uten trafikk, men har ikke den samme skjermende plassering som uterom på lokk. Forhagen til bygg A er ikke innenfor støykravet og er ikke medregnet.

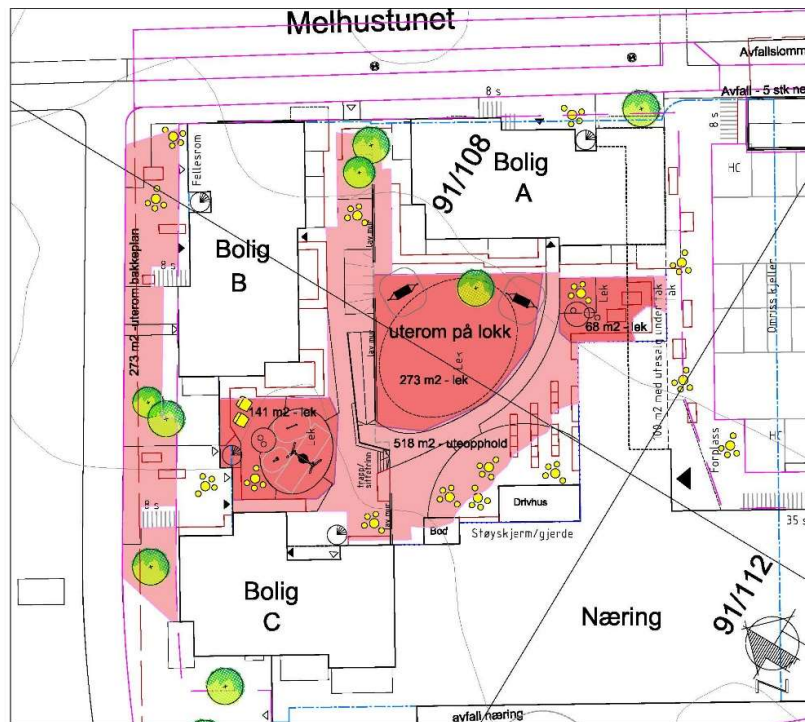
Solanalysene viser at mesteparten av utearealet på lokk har gode solforhold. Det største lekearealet har sol både midt på dagen og ettermiddag/kveld. Forhagene ved bygg B og C har gode solforhold på kveldstid, men mindre sol midt på dagen.

Totalt rommer planforslaget 1 273 m² med felles uteareal, 1 000 m² er på lokk på plan 2 med direkte utgang fra alle boliger via trapperom/heis. Av dette er 482 m² lekeareal. Arealene har tilfredsstillende støyforhold, det er planlagt støyskjerm på 2,0 m mot sør og vest. Skjermen ligger som gjerde/sikring av utearealet og er delvis tenkt som bod/drivhus/letak i forbindelse med uteoppholdsarealet. Sykkelparkering og areal som ikke er støyskjermet er ikke medregnet i uteromsregnskapet. Dette gir, slik prosjektet foreligger, 26,5 m² med samlet felles uteoppholdsareal og lekeareal pr. boenhet.

Mesteparten av felles uteareal for boligene i dette prosjektet er lokalisert på lokk over næringsbebyggelsen. Situasjonen med sentrumsnære boliger og det faktum at det sentrale fellesarealet er sammenhengende og med gode grøntkvaliteter er argumentasjon for å fravike kravet om 50% på bakkeplan. Alle boligene har god og trafikksikker adkomst direkte til dette utearealet gjennom utgangsdør på plan 2.

Planen sikrer at boligene får fellesbygg/rom i felles uteoppholdsareal, og fellesareal i kjeller. I skisseprosjektet er dette vist som drivhus på «løkka», i kjeller er endelig plassering ikke låst, men det er flere egnede plasseringer.

For næringsdelen er det foreslått et **urbant torg** ved inngang, med plass for sitteplasser, sykkelparkering og grøntareal, deler av dette ligger også i hvit støysone. **Det er krav om utforming av området, samt rakkefølgekrav til opparbeidelse av arealet før det gis ferdigattest for næringsbebyggelsen.** Energistasjonen har uteplasser med mulighet for rasting og opphold i tilknytning til bygget. Dette er spesielt verdifullt for kunder i forbindelse med bil-lading.



Figur 14 Oversikt over areal som er medregnet som felles uteoppholdsareal og lekeareal.

3.17 Kollektivtilbud

Planforslaget påvirker ikke kollektivtransport, utover å øke kundegrunnlaget og evt. som nytt målpunkt.

4 Virkninger av planforslaget

4.1 Landskap (nær og fjernvirkning)

Prosjektet vil bidra til å oppfylle Sentrumsplanens intensjon om et tettere, mer urbant Melhus sentrum. Tiltaket blir godt synlig for omgivelsene, som del av dette urbane bylandskapet.

Byggenes plassering og høyde er angitt med byggegrenser og høydeangivelser i plankartet. Mot veien Melhusstunet legges bygg langs formåls grensen mot fortau, i tråd med den generelle føringen i Sentrumsplanen om at kvartalsstrukturen og urbane byrom skal være førende for organisering.

Utformingen er ikke vurdert å kunne føre til vindtunneler og fallvind.

4.2 Byform og stedets karakter og viktige siktlinjer

Planområdet er i Sentrumsplanen ikke like grundig bearbeidet som en del andre kvartaler i Melhus, samtidig som det virker gitt at området vil omformes, og bevaring av dagens situasjon ikke er en forventet utvikling. Generelt vil prosjektet bygge opp under intensjonen om det framtidige Melhus sentrum mellom jernbanen og E6, slik det framgår av Sentrumsplanen.

Den nye bebyggelsen vil markere overgangen mellom tettstedet og jordbruksområdene rundt, derav navnet Melhusporten.

Bygget vil fremstå som et næringsbygg mot sør, som er godt eksponert for rundkjøringen. Her legges også en moderne energistasjon, med ladepunkter for el-biler. På nordre del er det integrert tre boligblokker, hvorav de to mot nord trekkes ned til bakken, som rene boligbygg. Dette gir en naturlig overgang til boligbebyggelsen i Melhustunet i nord.

4.3 Kulturminner og kulturmiljø

Risikoen for å støte på automatisk fredede kulturminner er vurdert som liten, men det er satt bestemmelse som viderefører aktsomhetsplikten i kulturminneloven § 8.

4.4 Grunnforhold

Grunnforhold er tema for egen rapport og behandlet i ROS. Det er leire i grunnen, men det er vurdert som mulig å bygge ut tomte uten omfattende ekstratiltak. Tiltak vil geoteknisk prosjekteres videre i byggesaken.

4.5 Utnyttning

Utnyttelsen er i tråd med krav i Sentrumsplanen om minimum 6 boliger/daa. Maks utnyttelse for formålet bolig/forretning/tjenesteyting er i planforslaget satt til 3 800 m² BRA, ikke medregnet areal under bakken eller parkering.

4.6 Naboer

Forholdet til naboer mot nord er nevnt som tema i forbindelse med planoppstart. Tomta er under utbygging. Planforslaget sikrer hensyn til disse naboene ved byggegrense og regulerte makshøyder, og tar ikke i bruk trafikkarealet mot nord (som kommunen er i ferd med å overta). Arealet umiddelbart mot nord er en gang/sykkelvei, og det planlegges grøntarealer opptil den.

4.7 Naturverdier, biologisk mangfold, verdifull vegetasjon, vilt og andre økologiske funksjoner og sammenhenger

Prosjektet kan ikke ses å påvirke utvalgte naturtyper eller rødlistede arter, jf. naturmangfoldloven § 8.

Sentrumsplanen sikrer at tak skal tilrettelegges for pollinerende insekter. Kravet er videreført i planforslaget i form av grønne utearealet på lokk/taket av næringsarealet, men ikke på de høyeste takene slik sentrumsplanen krever. På felles uteoppholdsareal kan det tilrettelegges for pollinerende insekter gjennom variert blomstrende vegetasjon, stauder, busker og små trær.

4.8 Friluftsliv og barn og unges interesser

«Melhussletta turstier» er registret som friluftsverdi på jordene sør for planområdet, og det er anlagt sti langs Gaula. Det er per i dag tynt befolket mellom jernbanen og E6, og planforslaget vil kunne føre til noe økt bruk av nærliggende friluftstilbud.

Barn og unges interesser er analoge med friluftstinteressen. Nye beboere i kvartalet får dessuten gleden av lekeplasser av høy kvalitet, jf. kommunens veileder for leke- og uteoppholdsareal. Planforslaget innebærer også innbetaling til fond for opparbeidelse av områdelekeplass.

4.9 Parkering, trafikkøkning og vegforhold

Utbyggingen vil gi nyskapt trafikk, som spesielt kan få følger for krysset Melhustunet x Hølundavegen. Det vises til trafikkanalyse. Konsekvensen er her vurdert i sum med øvrig utvikling av området, og framskrevet jf. krav i Sentrumsplanen.

Planforslaget er beregnet å generere en samlet bilturproduksjon på cirka 1 330 bilturer per årsdøgn. Det kan forventes at en del av trafikantene til/fra planområdet vil være trafikanter på vegnettet som allerede er i vegnettet i dag. Det vil være trafikanter som kjører på Hølundvegen forbi planområdet i dag, og som med utbygging innen i området vil kjøre innom Melhustorget for å handle i butikkene eller som besøk til leilighetene. Dette vil bety at trafikken på det omkringliggende vegnettet ikke vil øke tilsvarende som bilturproduksjonen for planområdet. Dette er forutsatt at 30 % av biltrafikantene til/fra planområdet er eksisterende biltrafikanter på vegnettet.

Planforslaget går utover parkeringsbestemmelsen i Sentrumsplanens parkeringsvedteker. Tomta er noe spesiell både med tanke på tidligere planvedtak, arealformål og plassering, som alle taler for en høyere dekning enn andre deler av sentrum. Det ble i oppstartsmøtet diskutert om tomta kan vurderes på en noe annen måte enn en «standard» tomt i sentrum, når det gjelder både dekning og antall plasser på bakkeplan. Også da sentrumsplanen ble utarbeidet, ble det åpnet for særbestemmelser for enkelte kvartal, og ved ny regulering vil kommunen ha mulighet til å sette andre krav. Det er flere argumenter som taler for en spesifikk vurdering av dekningen:

- Lokalisering: Området vil, når Sentrumsplanen i større grad er gjennomført i hele sentrum, ligge i overgangen mellom sentrum og omlandet, tett opptil E6 og Hølundavegen. Den betydelige trafikken forbi tomta gjør at en høyere parkeringsdekning i større grad enn for resten av sentrum fanger opp passerende trafikk, i stedet for å genere ny trafikk. Avstanden til tyngdepunktet i Melhus Sentrum gjør likedan at trafikken i mindre grad påvirker mer følsomme områder, som Miljøgata og de offentlige plassene som Sentrumsplanen legger opp til der.
- Tidligere planlagt bruk: Tomta er i sentrumsplanen regulert til bl.a. dagligvare og plasskrevende handel, arealformål som tradisjonelt bygges utfra enkel tilkomst med bil. Bestemmelsen for tomta i Sentrumplanen er i stor grad en videreføring av tidligere planvedtak for tomta, og er i så måte «særbehandlet» i Sentrumplanen. Det virker derfor som en iboende motsetning i Sentrumplanen når tomta er regulert til slike formål, samtidig som planens parkeringsvedteker gjelder uten justering og fastsetter en svært lav dekning.
- Gjester: Det må forventes at en del besøkende til boligene stiller seg på næringsplassene, spesielt om de kombinerer besøket med handel.
- Energistasjon: Energistasjon er et arealformål som ikke er vurdert i Sentrumsplanens vurdering av parkeringsdekning. Stasjon for lading og fylling av drivstoff er typisk arealbruk hvor det legges opp til parkering/oppstilling på bakkeplan utover det som er vanlig for mer generell næringsvirksomhet. Dette taler for at energistasjon bør kunne vurderes med høyere parkeringsdekning enn Sentrumsplanens generelle krav. Vi antar at en del brukere av energistasjonen vil benytte seg av plassene lengre nord, spesielt i de tilfellene de besøker flere ulike bedrifter.

- Synergi handel-lading/fylling: Når tomta i planforslaget også utnyttes til energistasjon må det uansett tas høyde for en betydelig gjennomstrømming av privatbiler, og det kan, jf. Trafikknotatet, antas at en stor del av biltrafikken utnytter synergien mellom ulike formål som typisk betjenes med bil, som samlet sett gir mindre konsekvens enn om de ulike næringsformålene var uavhengige av hverandre.

Minst en av de aktuelle leietagerne er et handelskonsept som typisk foretrekker plassering på områder for plasskrevende handel. Melhus kommune nevner selv i referat fra oppstartsmøtet at de *ser også at det her åpnes for en del annen aktivitet som ikke er direkte sammenlignbart med øvrige områder i områdeplanen, og som kan tilsi en noen annen parkeringsmiks.*

Gjeldende bestemmelser for tomta lyder bl.a.: *Innenfor området tillates næringsvirksomhet, herunder plasskrevende handel og en dagligvarebutikk samt tjenesteyting og bolig.* Selv om virksomheten ikke er direkte plasskrevende skaper gjeldende bestemmelse en forventning om noe høyere parkeringsdekning, og at parkering i større grad kan legges på bakkeplan.

Energistasjonen vil nødvendigvis medføre betydelig biltrafikk til området. At kunder kan kombinere lading/fylling med butikk- eller restaurantbesøk vil være en gunstig synergi både for leietagerne, samt gi effektiv bruk av vegkapasitet og redusere kjøremengden i sentrum. Synergien vil kun oppnås om biler som bruker energistasjonen også har parkering ved de andre leietagerne.

Synergien nevnt over vil forsterkes av at prosjektet er såpass gunstig plassert ved avkjøringen fra E6, og i tillegg svært godt synlig fra E6. Det må ventes av en god del av de besøkende er på gjennomreise på E6. En slik synergi vil svekkes om det etter fylling/lading må kjøres ned i parkeringskjeller, og planforslaget legger opp til en del parkering på bakkeplan.

Det er sikret kjøreadkomst for brannvesenets biler gjennom området, og oppstillingsplasser for høydemateriell er vist på Illustrasjonsplanen.

Trafikksikkerhet og ulykkesrisiko er omtalt i trafikkanalyse.

Risiko er ellers omtalt i vedlagt ROS analyse.

4.10 Sosial infrastruktur, skole og barnehage

Det legges til grunn at utbyggingen vil romme ca. 130 nye beboere, hvorav 13 barn per alderstrinn (26 beboere hvorav 6,5 barn pr. 100 boenheter). 80% av småbarn i barnehage tilsvarer mindre enn ett barn pr. årstrinn.

Barnehagedekningen er ifølge Melhus kommune god. Vesletun barnehage, Trolltoppen barnehage og Strandvegen barnehage ligger i nærheten.

Nærmeste skole er Høyeggen og Gimse skole. Gimse barne- og ungdomsskole er nybygd og har god kapasitet. Det er satt bestemmelse om dokumentasjon av skolekapasitet før boligene tas i bruk, jf. Sentrumsplanen.

Det er ikke beregnet hva prosjektet vil føre til belastning av sykehjem, men det må antas å være marginalt.

Plasseringen tett ved Melhus sentrum muliggjør enkel bruk av alle tilbud som finnes der av idrett, servering, helse, kultur, med mer. Det er ca. 200 meter til Skyssasjonen.

4.11 Tilgjengelighet for alle til uteområder og gang- og sykkelveinett

Uteoppholdsarealene til de foreslåtte boligene ligger i direkte tilknytning til boligene.

Alle leke- og uteoppholdsarealer i planområdet er universelt tilgjengelige, areal på tak/lokk er tilgjengelig via heis. Gang- og sykkelvegnett ligger helt inntil planområdet, og fører videre mot resten av Melhus sentrum og servicetilbudene der. Friluftsområdene langs Gaula er tilgjengelig via gang- sykkelveg over E6 rett nord for planområdet.

4.12 Forurensning, utslipp til luft, forurensning av vann og grunn, og støy

Prosjektet vil medføre noe trafikkøkning, dette er omtalt i trafikknotat. For øvrig vil ikke det kombinerte formålet bolig/forretning/tjenesteyting inneholde forurensende eller støyende aktivitet, med unntak av byggefasen som er strengt regulert gjennom bestemmelser til planen for foreliggende forskrifter.

Energistasjonen vil ikke ved normal drift medføre spesiell forurensning, utover det som håndteres ved avløp.

De planlagte virksomhetene er ikke spesielt støyende eller støvproduserende, foruten det som produseres av trafikk. Vaskehall ved energistasjon vil medføre noe støy, men plasseringen gjør at boligbebyggelsen er vurdert å ikke bli berørt.

Planlagt boligbebyggelse i prosjektet «Melhusporten» vil være utsatt for støy fra veitrafikk med høyeste nivåer opptil $L_{den} = 70$ dB mot E6. Det oppnås stille side for flere boenheter i alle bygg, men det vil være behov for å bruke tiltak i form av dempet fasade på flere av boenhetene for å oppnå en situasjon som regnes tilfredsstillende. Det er satt bestemmelse som åpner for at opptil 40% av enhetene kan ha fravik fra forskriftskravet.

Store deler av planlagt uteoppholdsareal vil ha tilfredsstillende støynivå med planlagte skjermende tiltak.

4.13 Jordressurser (jordvern) og viktige mineralressurser

Planområdet er et tidligere jorde, og det er ved planoppstarten bedt om vurdering av konsekvensen for matjord.

Det var ved oppstarten noe uklarhet om tomtas nyere historie, og hva dette har ført til for matjorda. Det var heller ikke tydelig kommunisert at tomta har opplevd en del siden den var et produktivt jorde.

Det er vedlagt egen matjordplan, **og det er planlagt jordprøver når telen slipper i 2024**. Tomta er ikke underlagt jordloven, da den er omregulert til næringsformål. I forbindelse med bygging av Melhustunet, både boligene og vegen som kobles til Hølundavegen, ble planområdet brukt til riggområde, samt oppranging av matjord fra areal som ble nedbygd. Det er uvisst hvor egnet til matproduksjon matjorda er etter alt dette, men det er satt krav om at den sikres og tas i bruk på produktivt areal for matproduksjon.

4.14 Kapasitet på infrastruktur og vannforsyning, avløp og nettstasjon/trafo

Det er utarbeidet overordnet VA-plan som beskriver løsning for vann, avløp og overvann, og satt vilkår til byggefasen om utarbeidelse av detaljert VA-plan. Eksisterende Trafo sør i planområdet vil erstattes av ny trafo med større kapasitet.

4.15 Konsekvenser for næringsinteresser

Arealet er i dag et jorde. Det er pr. i dag vanskelig å beregne antall ansatte på planområdet etter gjennomføring av planen, da det vil avhenge av både leietagere og deres driftsform. Antallet i dag er uansett null, og konsekvensen er positiv. Det kan også være interessant for kommunen at planforslaget vil kunne fange opp handlende som ellers kun ville kjørt gjennom Melhus.

4.16 Attraktiv og trygg tilgjengelighet for gående og syklende til uteområder, offentlige og private tjenester og kollektivholdeplass

Det er i dag fortau langs Melhustunet, så utbyggingen vil ikke medføre noen virkning for gange og sykling på langs eller på tvers av denne, foruten økt bruk. Prosjektets uteområder er tilgjengelig direkte fra utgangsdører på plan 1 og 2. Areal for boligrenovasjon vil ligge på areal i forlengelse av regulert fortau. Fortauet er ikke vist som videreført i Sentrumsplanen og en forlengelse anses som uaktuell siden det ikke er noe gangsystem videre langs Hølundavegen. Det antas at kommunen vil anlegge fotgjengerfelt som forbinder det allerede bygde fortauet på sørsiden av Melhustunet nordover, straks området mot nord bygges ut.

Det er ingen føringer i Sentrumsplanen eller annetsteds om at gående/syklende skal føres videre langs Hølundavegen. Det er likedan ingen føringer om at gående/syklende skal føres mot E6- det er nylig etablert gang/sykelbru over E6 rett nord for planområdet. Planforslaget utfordrer på enkelte punkter gjeldende byggegrenser mot veg.

Melhus sentrum er for øvrig godt egnet til å ta imot flere brukere av kollektivtransport og tjenester, og har et godt utbygd gang/sykkelvegnett.

Avstanden til Gimse skole er ca. 1 km. Denne nås fra planområdet via fortau og/eller gang/sykkelveg, Lenamølen, fortau på bru og igjen fortau/gangfelt fram til skolen, Avstand til Høyeggen skole er ca 1,3 km. Også til denne skolen er det fortau og/eller gang/sykkelveg helt fram, Melhusvegen krysses på fotgjengerfelt.

4.17 Tiltakets beliggenhet og forhold til Byvekstavtalen

Prosjektet er i tråd med retningslinjene for samordnet areal-, transport- og boligplanlegging og byvekstavtalen. Det er kort avstand, og sykkel/gangevennlig anlagt adkomst til både kollektivtransport, tjenester og sosiale møteplasser.

Planforslaget er i tråd med Byvekstavtalen og ligger i kort avstand fra kollektivknutepunktet ved Melhus skysstasjon (ca. 200 m), med godt utbygd nettverk for sykkel og gange. Det er også skole og barnehage i gangavstand, samtidig som det finnes offentlige servicefunksjoner og butikker i umiddelbar nærhet. Skisseprosjektet viser 48 boliger, og minste boligtetthet fra sentrumsplanen er videreført som bestemmelse.

Følgende er byvekstavtalens ordlyd om arealutvikling:

Summen av areal- og arealrelaterte tiltak som foreslås skal samlet understøtte nullvekstmålet, eksisterende og planlagte infrastrukturinvesteringer, porteføljestyring og statlige planretningslinjer for bolig-, areal- og transportplanlegging (SPR-BATP). Partene forplikter seg gjennom denne avtalen til å konsentrere utvikling og oppbygging i prioriterte tettstedsområder og nær knutepunkter gjennom å sikre effektiv og høy arealutnytting med høy byog bokvalitet, prioritere utbyggingsområder og følge en vedtatt samordnet parkeringspolitikk. Arealutviklingen i avtaleområdet skal skje slik at den underbygger nullvekstmålet. Det innebærer at hovedtyngden av arealutviklingen legges til de prioriterte

tettstedsområdene. Hovedtyngden av arealutviklingen i Trondheim legges i sentrale byområder, lokale sentra og langs hovedårer for høyfrekvent kollektivtransport. I Stjørdal, Malvik, Skaun, Orkland og Melhus skal hovedtyngden av arealutviklingen skje innenfor gang-/sykkelavstand fra sentrum av tettstedene utpekt i senterstruktur vedtatt i IKAP24,5 og/eller i gangavstand fra god kollektivtransport i tilknytning til tettstedsområdene. ABC-prinsippet skal legges til grunn ved tilrettelegging av næringsareal til forskjellige bransjer. Det vil si at besøks- og arbeidsplassintensive virksomheter skal lokaliseres til kommunesentraene i Melhus, Trondheim, Malvik, Skaun, Orkland og Stjørdal.

4.18 Virkninger som følge av klimaendringer, herunder risiko ved havnivåstigning, stormflo, vind, flom og skred.

Sentrumplanens § F11 krever en «vurdering av at tiltaket er tilpasset fremtidige klimaendringer med hensyn på uteområder, bygg og materialvalg». Det er da mest relevant å vurdere virkningene av hyppigere ekstremvær og større nedbørmengder. Planforslaget tar ikke stilling til byggematerialer, men det er generelt ikke vurdert at forhold i prosjektet tilsier spesielle føringer for dette utfra klimaendringer. Byggene er heller ikke vurdert å ha en utforming eller type som vil påvirkes spesielt av klimaendringer.

Området er ikke flomutsatt. Klimapåslag blir benyttet i prosjekteringen, og vind vurdert helhetlig, det vises for øvrig til vedlagt ROS analyse.

Det er eksisterende overvannsledninger i nord, øst og sør for planområdet. I nord er det et system som tilhører tidligere utbygd boligområde i nord, med eget fordrøyningsbasseng og utløp. I øst (Melhustunet), er det eksisterende overvannsledning med dimensjon Ø315 mm. I sør (Hølundvegen) er det en eksisterende Ø1000 overvannsledning. Fra eksisterende overvannskum i øst (Melhustunet) er det lagt ut 1 stikk inn på planområdet (OV160). I sør fra Hølundvegen, er det lagt inn en Ø400 overvannsledning stikk. Høydemessig har omtrent halvparten av arealet på dagens situasjon avrenning og flomveg ned mot E6 i vest. Øvrig areal har avrenning/flomveg mot sørøst til Hølundvegen. Da denne tomten ligger høydemessig høyere enn omkringliggende vegareal, er det ikke registrert noen flomveg fra areal utenfor tomten til denne tomten.

Flomveger fra planområdet blir i stor grad opprettholdt fra dagens situasjon. Evt. flomvann fra nord for bebyggelse vil følge nordenden av tomten mot E6. Øvrig areal vil ha flomveg mot sørøst og ned mot Hølundvegen som i dag. Flomveg på lokk/tak må prosjekteres videre i byggesaken.

4.19 Vannmiljø

Prosjektet er uproblematisk hva angår drikkevann og biologisk påvirkning av vann, jf. Mattilsynets merknad ved oppstart. Tiltaket er ikke i nærhet av drikkevannskilde. Utslipp til kommunalt overvannsnett og (indirekte) Gaula er kun overvann.

4.20 Samlet vurdering av virkninger for folkehelse

Prosjektet skal gjøre det enkelt å bevege seg i hverdagen uten bil. Det er nærhet til kollektivnett og servicefunksjoner, skole og barnehage. Det er satt av arealer til sykkelparkering under tak.

Kombinasjonen med næringsformål gjør at området kan utnyttes relativt høyt uten at det i noen særlig grad går utover bokvalitet til berørte naboer. Samtidig er høy tetthet i Melhus sentrum gunstig for å gi flest mulig enkel og miljøvennlig tilgang til et bredt utvalg tjenester,

friluftsområder og sosiale møteplasser. Bokkvaliteten innad i området er ivaretatt ved strenge krav til sol og støyforhold. Området er heller ikke utsatt for luftforurensning, og prosjektets uteoppholdsareal er skjermet for trafikk.

Uteområdene er utformet med tanke på å fremme aktivitet og sosiale møteplasser. Dette er viktig for å skape et godt bomiljø, unngå ensomhet og muliggjøre kontakt på tvers av alder, funksjonsnivå og etnisitet. Mye grønne innslag i utemiljøet skal skape mulighet for rekreasjon og trivsel.

5 Planlagt gjennomføring

5.1 Tidsplan

Det må tas høyde for etappevis utbygging. Oppstart er ønskelig så snart som mulig.

5.2 Økonomiske konsekvenser

Utbyggingsavtale med kommunen og innbetaling til fond vil være en del av den videre prosessen, dette er sikret ved rekkefølgekrav.

5.3 Gjennomførbarhet for tiltak i planen

Tiltaket kan gjennomføres uten grunnverv eller andre vedtak enn vanlig behandling etter pbl.

6 Planprosess og innkomne innspill

6.1 Oppstartsmøte

Oppstartsmøte ble avholdt med Melhus kommune 17.6.2022.

6.2 Planoppstart og medvirkning

Varsel om oppstart ble annonsert i Trønderbladet, samt annonsert på kommunens og forslagstillers nettside. Varslingsbrev datert 19.9.2022 ble sendt berørte parter.

6.3 Innkomne innspill

6.3.1 DSB, brev av 26.9.2022

DSB har ikke kapasitet til å gå inn på alle tilsendte saker, men vil bistå ved behov om det varsles inn. Vil ha spesifisert varsel om tiltak faller under storulykkeforskriften. Viser til Statsforvalteren da de også følger opp samfunnsikkerhet.

Svar: Tiltaket faller ikke under storulykkeforskriften (energistasjon). Dette er vurdert i ROS SFT har ikke meldt noe om temaet ved varsel om oppstart.

6.1 Statens vegvesen, brev av 28.9.2022

Registrerer at planinitiativet synes å være i tråd med byvekstavtalen. Vegtrafikkstøy kan bli en utfordring som må avklares i plansaken. Forutsetter at det legges til rette for gode løsninger for myke trafikanter i tråd med prinsippene om universell utforming, og tilkomst for renovasjons- og utrykningskjøretøy med snumulighet.

Svar: Tas til etterretning, temaene som nevnes har vært førende for planforslaget. Se spesielt kap. 4.9.

6.2 NVE, brev av 3.10.2022

NVE er fornøyde med referatet fra oppstartsmøtet. Ber om at prosjekteringen er tilstrekkelig detaljert allerede på detaljreguleringsnivået, også hva angår overvannshåndtering, og at disse problemstillingene ikke utsettes til byggesak og illustrasjonsplaner. Som et minimum anser NVE at dimensjoneringsgrunnlaget for nedbør (gjentaksintervall og dimensjonerende klimafaktor) må beskrives, evt. flomveger må lokaliseres og stedfestes i plankartet og grunnlaget for dimensjonering må framgå. Forhold som behovet for- og valget av f.eks. åpne eller lukkede magasin, regnbed, infiltrasjonsgrøfter og flomveger bør avklares tidlig og benyttes som et grunnlag for det videre planarbeidet. Evt. Konsekvenser utenfor planområdet som følge av tiltaket bør drøftes og evt. avbøtende tiltak beskrives. NVE minner for øvrig om sin overvannsveileder som kan være til hjelp i dette arbeidet.

Svar: VA-løsningen legger opp til omfattende fordrøyning på tomta, og konsekvenser utenfor tomta har vært tema i avklaring av løsning med kommunen. Se også svar til TFK og vurdering i planbeskrivelse og VA-plan.

6.2.1 Mattilsynet, brev av 7.10.2022

Minner om krav til drikkevann. Fornøyde med kommunens krav i saken. Positivt at kommunen tar opp floghavre og andre planteskadegjørere.

Svar: Tiltak er sikret gjennom krav om matjordplan.

6.3 BaneNOR, brev av 10.10.2022

Viser til det pågående planarbeidet «*Detaljregulering kryssingsspor Melhus sentrum*», og ber om at det tas hensyn til dette. Viser til sin veileder for nasjonale interesser i arealplanlegging.

Svar: Jernbanen blir ikke direkte berørt av planforslaget. Bane NORs planarbeid har blitt nevnt i samtale med kommunen.

6.4 Statsforvalteren i Trøndelag, brev av 17.10.2022

Arealbruk:

Energistasjon og andel overflateparkering er ikke i tråd med områdeplan/sentrumsplan. Stiller seg generelt bak kommunens vurderinger i saken.

Ber om bestemmelse som sikrer god utnyttelse, i tråd med prinsippene i områdeplanen, dvs. minimum antall boliger og begrenset overflateparkering.

Kritiske til overflateparkering, viser til brev av 28.4.2020 i dispensasjonssak på samme tomt. Legger til grunn at områdeplanen følges hva angår parkering, men varsler ikke innsigelse.

Svar: Tomtas lokalisering, arealbruk, tidligere planvedtak og kombinasjonen av ulike typer service taler for en egen vurdering av hva som er riktig mengde og organisering av parkering. Se kap. 4.9

Matjord:

Det fremgår at området i utgangspunktet er fulldyrka jord. Jf. referatet skal matjordlaget skaves av og brukes til jordfordlingstiltak andre steder. Av flyfoto ser det ut at det allerede er

startet anleggsarbeid, og SFT ber om at dette gjøres rede for i det videre planarbeidet, inklusive hvorvidt jordressursen er ivaretatt.

Svar: Status på tomte beskrives under «eksisterende forhold» i planbeskrivelsen, kap. 2.8. Området var tidligere fulldyrket, men har vært regulert til kombinert bebyggelsesformål siden 2012, og er omfattende brukt som riggplass lagring av masser.

Slik vi ser det er det beste kompensierende tiltaket å ivareta hele jordressursen, både A- og B-sjikt, gjennom en jordflytting til udyrkbart areal. Da unngår man å redusere det totale ressursgrunnlaget, og vi henstiller derfor om at dette vurderes. Et alternativ er å bruke jorda til nydyrking på dyrkbart areal. Det bør utarbeides en plan som sikrer at jordressursene ivaretas på best mulig måte (matjordplan). Vi ber om at dette følger med når planen sendes på høring.

Svar: Det er satt bestemmelse om at matjord skal skaves av og gjenbrukes andre steder, og at det skal dokumenteres skal brukes til landbruksvirksomhet. Det er utarbeidet matjordplan.

Klima og miljø:

Klima og miljøavdelingen slutter seg til Helse og omsorgsavdelingens tilbakemelding vedrørende støv og støv.

Svar: Støv og støv er tema i planen, og planens bestemmelser stiller konkrete krav til avbøtende tiltak der støynivå utenfor fasade overskirder grenseverdiene i T-1442/2021.

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (SPR-BATP) skal legges til grunn ved planlegging etter plan- og bygningsloven. Retningslinjene er spesielt relevante ved utbygging i og rundt byer og tettsteder. Målsettingen med retningslinjen er å bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder. Det står at utbyggingsmønster og transportsystem bør fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer. Fortettingen skal skje med kvalitet. Høy utnyttning må ikke gå på bekostning av viktige grøntareal, uteområder og lekeplasser. I henhold til klimaforliket er det et mål at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange.

Svar: SPR-BATP ligg også til grunn for Sentrumsplanen, som legges til grunn (med unntak av parkering). Sentrumsplanens krav og føringer for uteoppholdsareal og lekeareal.

Det må gjøres en vurdering av hvordan planen bidrar til å nå nullvekstmålet, og gjøres rede for kollektivdekningen i området. Det må også gjøres en vurdering av planområdet beliggenhet i forhold til sosial infrastruktur som skoler og barnehager, samt områder for offentlig tjenesteyting som dagligvarebutikker, leger og helsesentre.

Svar: Se kap. 4.9, 4.17 og trafikknotat. Planforslaget er vurdert å bygge opp under byvekstavtalen. Det er kort avstand til kollektivdekning med god frekvens, og kort avstand til sentrum med mange og varierte tilbud og tjenester. Bytvekstavtalen hvor Melhus forplikter seg til nullvekstmålet har følgende avsnitt om arealutvikling, og planforslaget er vurdert å bygge opp under den målet:

Summen av areal- og arealrelaterte tiltak som foreslås skal samlet understøtte nullvekstmålet, eksisterende og planlagte infrastrukturinvesteringer, porteføljestyring og statlige planretningslinjer for bolig-, areal- og transportplanlegging (SPR-BATP). Partene forplikter seg gjennom denne avtalen til å konsentrere utvikling og oppbygging i prioriterte

tettstedsområder og nær knutepunkter gjennom å sikre effektiv og høy arealutnytting med høy by- og bokvalitet, prioritere utbyggingsområder og følge en vedtatt samordnet parkeringspolitikk. Arealutviklingen i avtaleområdet skal skje slik at den underbygger nullvekstmålet. Det innebærer at hovedtyngden av arealutviklingen legges til de prioriterte tettstedsområdene. Hovedtyngden av arealutviklingen i Trondheim legges i sentrale byområder, lokale sentra og langs hovedårer for høyfrekvent kollektivtransport. I Stjørdal, Malvik, Skaun, Orkland og Melhus skal hovedtyngden av arealutviklingen skje innenfor gang-/sykkelavstand fra sentrum av tettstedene utpekt i senterstruktur vedtatt i IKAP24,5 og/eller i gangavstand fra god kollektivtransport i tilknytning til tettstedsområdene. ABC-prinsippet skal legges til grunn ved tilrettelegging av næringsareal til forskjellige bransjer. Det vil si at besøks- og arbeidsplassintensive virksomheter skal lokaliseres til kommunesentraene i Melhus, Trondheim, Malvik, Skaun, Orkland og Stjørdal.

I områder med god kollektivdekning og nærhet til sosial infrastruktur kan det med fordel vurderes å redusere parkeringsdekningen og øke antallet sykkeloppstillingsplasser. Parkeringsrestriksjoner i områder med god kollektivdekning, samt tilrettelegging for sykkel- og gange vil være viktig for å nå nullvekstmålet. Sykkelparkeringen kan med fordel etableres innendørs for å bedre komfort og sikkerhet for syklende. Dette må sikres i bestemmelsene. Det må også tas inn krav i bestemmelsene om at det skal settes av plass til sykkelvogner og transportsykler.

Svar: Det er satt bestemmelse som sikrer sykkelparkeringsdekning i tråd med Sentrumsplanen, hovedsakelig under tak, men med et mindre avvik på dette punktet jf. kap. 3.10.. Fellesareal for reparasjon av sykkel er sikret i kjeller, og sykkelparkeringen vil ivareta lastesykler. Parkeringsdekningen for bil er i utgangspunktet svært begrenset i sentrumsplanen, planforslaget foreslår en høyere dekning.

Det er viktig at det legges opp til effektiv arealbruk, og uheldig dersom det åpnes for mer bakkeparkering. Statsforvalteren mener i utgangspunktet at all parkering kan legges til parkeringskjeller og at det ikke skal åpnes for bakkeparkering. Bakkeparkering gir lite effektiv arealutnyttelse, tilrettelegger for økt bilbruk, reduserer trafiksikkerheten og gir mindre attraktive utearealer.

Svar: Tomta må foruten føringene i sentrumsplanen vurderes utfra at den ligger inntil E6, at planen legger opp til handel og tjenester som typisk betjenes med bakkeparkering, og at tomte er regulert til plasskrevende handel i Sentrumsplanen.

Vi minner om Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning som sier at ved planlegging av nye områder for utbygging, fortetting eller transformasjon, skal det vurderes hvordan hensynet til et endret klima kan ivaretas. Det bør legges vekt på gode helhetlige løsninger og ivaretagelse av økosystemer og arealbruk med betydning for klimatilpasning, som også kan bidra til økt kvalitet i uteområder. Planer skal ta hensyn til behovet for åpne vannveier, overordnede blågrønne strukturer, og forsvarlig overvannshåndtering.

Svar: Tas til orientering for videre arbeid med vann- og avløpsløsninger. Det er ingen bekker i området.

Barn og unge, Helse og omsorg:

Viser til referat fra oppstartsmøtet, hvor viktige temaer for folkehelse og barn og unges

interesser er ivaretatt. Sammenheng i trafikksikre ferdselsårer for myke trafikanter legger til rette for gange og sykkel som fremkomstmiddel og må beskrives, særlig hvordan planen ivaretar trafikksikker skoleveg. Planområdet vil ha støy fra støy både fra veg og jernbane, som kan gi utfordringer. Det er et klart behov for å gjennomføre støyutredning, inkludert sumstøyberegning jf. retningslinjen for behandling av støy i arealplanlegging, T 1442/2021. Retningslinjen må legges til grunn og kvalitetskrav og avbøtende tiltak må være innarbeidet i bestemmelser og/eller plankart, slik at fremtidige beboere sikres en akseptabel støysituasjon. Områder med støy kan også ha redusert luftkvalitet, og det må vurderes om det er behov for utredning av luftkvalitet.

Svar: Sammenhengende trafikksikre ferdselsårer og trafikksikker skolevei er tema i trafikknotatet. Støy er grundig utredet og dokumentert i støyrapport, og det er satt bestemmelse som sikrer forsvarlig støyforhold. Luftkvalitet er utredet, se vedlagt rapport.

Omfanget av bygge- og anleggsarbeidene gir behov for at det i bestemmelsene stilles krav om plan for bygge- og anleggsfasen. Denne må minst omfatte temaene trafikksikkerhet, fremkommelighet for myke trafikanter, støy og luftkvalitet. Bestemmelsen må også sikre juridisk hjemmel for grenseverdiene for bygge- og anleggsfasen, gitt i kapittel 6 retningslinjene T 1442/2021 og T 1520.

Svar: Plan for anleggsfasen sikres i bestemmelsene.

Selv om planen er i et sentrumsområde, hvor det er forventet høy arealutnyttelse, viser SPR-BATP i pkt. 4.3. til at gode uteområder, lysforhold og miljøkvalitet bør tillegges vekt. Det gir behov for illustrasjoner som viser sol-/skygge ved nøkkeltidspunkt for uteoppholdsareal og naboer, og at det gjennom bestemmelsene sikres kvalitetskrav for uteoppholdsarealet. Opplevd bokkvalitet og nærmiljøkvaliteter bidrar til stedsutvikling og attraktivitet.

Svar: Sol/skyggeanalyse er vedlagt planforslaget. Uteoppholdsareal er sikret i tråd med krav i Sentrumplanen.

Kommunen er den viktigste aktøren i det boligsosiale arbeidet og kan, gjennom bestemmelser om fordeling av størrelse og antall rom for boenhetene, påvirke sammensetningen av beboermiljøet. Det bør også tas hensyn til hvilke typer boliger befolkningen har behov for.

Svar: Sentrumsplanen har bestemmelse om variasjon i størrelse, som videreføres.

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.

Svar: Melhus kommunes veileder for lekeareal er dekkende for de statlige kravene.

Universell utforming og tilgjengelighet er hensyn som skal ivaretas i all planlegging, og handler ikke kun om de tekniske kravene i TEK 17, men også om hvordan et planområde utformes og hvor ulike arealformål plasseres i forhold til hverandre. Planforslaget må vise hvordan disse hensyn er ivaretatt. Vi minner om at HC-parkering i kjeller gir behov for økt takhøyde. Selv om dette også har siste sikring i byggesaksbehandlingen, bør det i planfasen beskrives hvordan HC-parkering skal løses. Alternativet er at det sikres mulighet for slik parkering nært inngang.

Svar: Se kap. 4.11 om universell utforming. Det er satt bestemmelse om minimum andel HC-plasser i tråd med Sentrumsplanen.

Samfunnssikkerhet

Det foreligger en foreløpig oversikt over mulige risikoområder. Vi avventer eventuelle nærmere merknader når komplett planforslag legges ut til høring og offentlig ettersyn.

<SFT gir en rekke føringer og krav til ROS-analysen>

Svar: ROS-analyse er utarbeidet i tråd med siste veileder.

6.4.1 Trøndelag Fylkeskommune, brev av 17.10.2022

Minner om Melhussletta turstier, som er et svært viktig friluftsområde i nærheten. Minner om pbl § 1-1 (estetikk og universell utforming). Ber om tilpasning til det eksisterende bygningsmiljøet, og ivaretagelse av nabo mot nords interesser.

Svar: Friluftstinteressen og forhold til nabo mot nord er diskutert med kommunen, og svart opp i planbeskrivelsen. Det er i løpet av planprosessen avklart hvordan arealet nord for planområdet skal nyttes, og det er ikke vurdert å være spesielle konflikter.

Minner om barn og unges interesser og oppfordrer til at uteområder, snarveier og andre interesser som barn og unge har i planområdet kartlegges tidlig og ivaretas gjennom planprosessen. Dette for å sikre områder med god kvalitet, lavt støynivå og lite støv.

Svar: Området vil omformes fullstendig. Det er varslet planoppstart til barnas representant i kommunen.

Hvordan universell utforming er ivare tatt bør fremgå av planforslaget.

Svar: Svart ut i planbeskrivelsen kap 3.15. Løsningegn er i tråd med sentrumsplanen.

Håndtering av overflatevann gjennom lokal infiltrasjon og fordrøyning bør sikres i planens i bestemmelser.

Svar: Se vedlagt VA-plan. Infiltrasjon er ikke vurdert å være spesielt velegnet, spesielt pga. omfattende anlegg under bakken, men det er gjennom VA-plan sikret minimalt påslipp av overflatevann til omkringliggende kommunale anlegg, ved bruk av fordrøyning. Dette er også antatt som premiss om det i løpet av videre prosjektering tas i bruk andre andreovervannsledninger eller innlegg. Flomveger fra planområdet blir i stor grad opprettholdt fra dagens situasjon. Evt. flomvann fra nord for bebyggelse vil følge nordenden av tomten mot E6. Øvrig areal vil ha flomveg mot sørøst og ned mot Hølundvegen som i dag.

Planforslaget legger til rette for både boliger og næring, delvis plasskrevende næring. Fylkeskommunen forutsetter gode vurderinger av trafikk fra/til energistasjon (næring) ved høring av planforslaget, og hvordan dette kan påvirke trafikkavviklingen på fylkesveg 6612 - Hølundavegen.

Svar: Svart ut i planbeskrivelsen, kap 4.9. Trafikkanalyse er vedlagt. Både planforslaget og øvrig utvikling i området vil føre til økt trafikk, men ikke utover trafikkplanleggingen som inngikk i Sentrumplanen.

Planforslaget må sørge for at det etableres gode og trafikksikre forbindelser for gående, syklende og kollektiv innad i planområdet. Det må være en lett tilgang for myke trafikanter til videre kollektivforbindelser.

Svar: Svart ut i planbeskrivelsen kap 4. 9, 4.1 m.fl. og vurdert i trafikknotat.

Ber om at vesentlige deler av sykkelparkeringen må legges under tak. Oppfordrer også til å legge til rette for parkering for plasskrevende elektriske transportsykler og liknende.

Svar: Sykkelparkering under tak er sikret i Sentrumsplanen, vist i skisseprosjektet, og videreført som krav, men med en andel plassert utendørs for enklere, daglig bruk.

Forutsetter at byggegrensene mot fylkesveg som er angitt i overordnet områdeplan for Melhus sentrum overholdes. Innenfor byggegrensene skal det ikke anlegges bygninger eller andre faste innretninger, deriblant parkeringsplasser.

Svar: Planforslag viser bensinpumper, flaggstenger, bygg, vareleveringsrampe, nettstasjon og oppstilling for vareleveranse i konflikt med byggegrensen i sentrumsplanen. Areal mellom byggegrense og fylkesveg planeres og vil kunne brukes til midlertidig oppstilling, om enn ikke parkering. Se eget avsnitt i planbeskrivelsen om Plassering/byggegrense.

Som vegeier forutsetter TFK at all nybygging langs fylkesvegene ikke er i strid med anbefalingene i retningslinjen for behandling av støy og støv i arealplanlegging (T-1442 og T-1520). Kommende planforslag må lage støyutredninger basert på sumstøy fra veg og jernbane.

Svar: Sentrumsplanen har bestemmelser om økt terskelverdi ved sumstøy fra to eller flere kilder.

Det er tidligere utført arkeologisk registrering på området. Minner om generell aktsomhetsplikt jf kml § 8. Dersom en under opparbeidingen skulle støte på noe spesielt i grunnen (mulig fredet kulturminne), skal arbeidet stanses og fylkeskommunen varsles.

Svar: tas til orientering.

6.5 Nye veier, epost av 27.10.2022

Ingen merknader.

6.6 Tensio, brev av 27.10.2022

Tensio har et anlegg lengst sør i planområdet, og ber om at arealer og eiendommer som brukes til, eller i fremtiden skal brukes til transformatorstasjoner evt. nettstasjoner avsettes i planen. For både nye og eksisterende nettstasjoner gjelder at disse må stå minst 5 meter fra bygning med brennbare overflater. Avstanden gjelder også til terrasser og lignende brennbare utstikk som er direkte knyttet til bygget. I god tid før utbygging må det avklares hvordan nye bygninger i planområdet skal forsynes med elektrisk strøm. Det må avklares i hvilken grad eksisterende ledninger/kabler kan benyttes, om nye ledninger/kabler må legges og om det er behov for ny(e) nettstasjon(er).

Svar: Transformatorplassering er sikret med eget formål i plankartet. Det må tas høyde for en del nye anlegg, se eget fagnotat. Løsningen er ikke endelig prosjektert, men overordnede avklaringer er foretatt underveis