

## PLANBESKRIVELSE

Del av Karivollen, gnr/bnr. 94/3 og 94/107 til boligformål, Melhus kommune.

Kommunens arkivsaksnummer:

Planident:

Beskrivelse:

11.11.2022

Oppdragsgivere:

Karivollen AS

Arkitekt:

ESPACE AS v/Olivier Herail

Planlegger:

Plansmia AS v/ May Eli Vatn Kristiansen



## INNHOOLD

1.	BAKGRUNN.....	4
1.1	Plankonsulent, forslagsstiller.....	4
1.2	Hensikten med planen.....	4
1.3	Vesentlige utfordringer i planen.....	4
2.	PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER.....	4
2.1	Statlige retningslinjer/rammer/føringer.....	4
2.2	Overordnede planer – Områdeplan Melhus sentrum.....	4
2.4	Bolig (B1-B16).....	5
1.1.1	B1.....	5
2.3	Kommunale overordnede vedtak og temaplaner.....	6
2.4	Planprogram/krav om konsekvensvurdering.....	6
2.5	Temaplaner.....	6
2.6	Forholdet til/avvik fra gjeldende planer.....	7
3.	BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET, EKSISTERENDE FORHOLD.....	7
3.1	Berørte eiendommer.....	7
3.2	Beliggenhet, avgrensning og størrelse på planområdet.....	7
3.3	Dagens arealbruk og tilstøtende arealers arealbruk.....	7
3.4	Stedets karakter; struktur, estetikk/byform, eksisterende bebyggelse.....	7
3.5	Landskap; topografi, landskap, solforhold, lokalklima, estetisk og kulturell verdi.....	7
3.6	Kulturminner og kulturmiljø.....	8
3.7	Naturverdier.....	8
3.8	Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk, uteområder.....	8
3.9	Landbruk.....	8
3.10	Kjøreadkomst, vegsystem, trafikkmengde, ulykkessituasjon, trafiksikkerhet og kollektivtilbud.....	8
3.11	Barns interesser.....	9
3.12	Sosial infrastruktur, skolekapasitet og barnehagedekning.....	9
3.13	Universell utforming.....	9
3.14	Teknisk infrastruktur; vann, avløp, trafo, energiforsyning, alternativ energi.....	9
3.15	Grunnforhold; stabilitetsforhold, ledninger og rasfare.....	9
3.16	Støyforhold.....	10
3.17	Luftforurensning.....	10
3.18	Risiko- og sårbarhet.....	10
3.19	Næring.....	11
3.20	Eksisterende analyser og utredninger.....	11
4.	BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET.....	11
4.1	Planlagt arealbruk, reguleringsformål.....	11
4.2	Planlagt bebyggelse.....	12
4.3	Utbyggingsvolum og byggehøyder.....	12
4.4	Grad av utnytting.....	12
4.5	Antall arbeidsplasser/størrelse på næringsareal.....	12
4.6	Antall boliger, leilighetsfordeling.....	12
4.7	Bomiljø/bokvalitet.....	12
4.8	Parkering.....	12
4.9	Tilknytning til infrastruktur.....	12
4.10	Trafikkløsninger.....	12
4.11	Tilpasning til tilleggende gjeldende reguleringsplaner og eksisterende terreng/situasjon.....	13
4.12	Planlagte offentlige anlegg.....	13
4.13	Miljøoppfølging, miljøtiltak.....	13
4.14	Universell utforming, krav til UU, universell tilgjengelighet.....	13

4.15	Uteoppholdsareal .....	13
4.16	Landbruksfaglige vurderinger .....	13
4.17	Kollektivtilbud .....	13
4.18	Kulturminner .....	13
4.19	Sosial infrastruktur .....	13
4.20	Plan for vann- og avløp samt tilknytning til offentlig nett .....	13
4.21	Plan for avfallsløsning .....	14
4.22	Risiko- og sårbarhet .....	14
5.	VIRKNINGER AV PLANFORSLAGET .....	14
5.1	Landskap .....	14
5.2	Byform, steds karakter og viktige siktlinjer .....	14
5.3	Tiltakets virkning på, og tilpasning til, eksisterende terreng og omgivelser .....	14
5.4	Kulturminner og kulturmiljø .....	14
5.5	Grunnforhold .....	14
5.6	Forhold til krav i Naturmangfoldloven .....	14
5.7	Friluftsliv .....	14
5.8	Trafikkforhold, vegforhold, trafikkøkning og kollektivtilbud .....	14
5.9	Beredskap og ulykkesrisiko .....	14
5.10	Barns interesser, RPR for barn og planlegging .....	15
5.11	Sosial infrastruktur .....	15
5.12	Tilgjengelighet for alle .....	15
5.13	Forurensning .....	15
5.14	Jordressurser/landbruk .....	15
5.15	Kapasitet på teknisk infrastruktur .....	15
5.16	Konsekvenser for næringsinteresser .....	15
5.17	Attraktiv og trygg tilgjengelighet for gående og syklende .....	15
5.18	Tiltakets beliggenhet .....	15
5.19	Virkninger som følge av klimaendringer – klima og samfunn .....	16
5.20	Vannmiljø (statlige miljømål, Vannforskriften) .....	16
5.21	Samlet vurdering av virkninger for folkehelse .....	16
5.23	Anleggsperioden .....	16
6.	PLANLAGT GJENNOMFØRING .....	16
6.1	Tidsplan .....	16
6.2	Økonomiske konsekvenser .....	16
6.3	Gjennomførbarhet for tiltak i planen .....	16
7.	PLANPROSESS OG INNKOMNE INNSPILL .....	16
7.1	Alternative løsninger for tomta .....	16
7.2	Planoppstart, medvirkningsprosess, evt. planprogram, kunngjøring/annonsering .....	16
7.3	Innkome innspill .....	16
7.4	Vedlegg .....	16

## 1. BAKGRUNN

### 1.1 Plankonsulent, forslagsstiller

Planforslaget er utarbeidet av Plansmia AS og SPACE AS på vegne av tiltakshaver Karivollen AS. Det skriftlige planmaterialet er utarbeidet av Plansmia AS med bakgrunn i plankart, tegninger/skisser/illustrasjoner for bebyggelsen og plankart utarbeidet av arkitekt SPACE AS.

### 1.2 Hensikten med planen

Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for boliger tilhørende anlegg. Bebyggelsen planlegges med boliger med tilhørende parkering for biler og sykler på grunnen. Uteoppholdsarealer planlegges med private balkonger, takterrasse og uterom på bakken. Planforslaget legger til rette for høy arealutnyttelse.

### 1.3 Vesentlige utfordringer i planen

Vesentlige utfordringer i planen er tilpassing av ny bebyggelse i et sentrumsområde i samsvar med overordnet plan samt etterkomme statlige kravene om høy arealutnyttelse for å verne om de ubebygde arealene til utbyggingsformål.

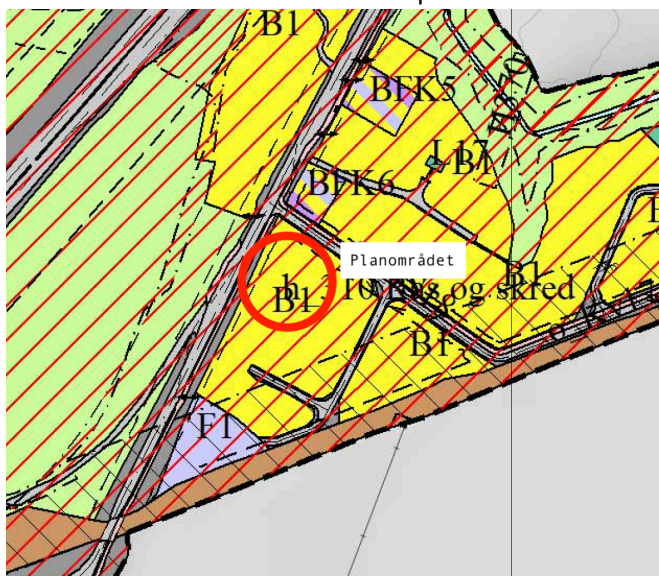
## 2. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER

### 2.1 Statlige retningslinjer/rammer/føringer

I Norge er det et overordnet og langsiktig mål å utvikle bærekraftige og robuste by- og tettstedsstrukturer som bidrar til å redusere klimagassutslippene. Dette resulterte allerede i 1999 "Rikspolitisk bestemmelse om midlertidig etableringsstopp forkjøpesentre utenfor sentrale deler av byer og tettsteder" samt samordnet bolig-, areal- og transportpolitikken, kombinert med vektlegging av urbane kvaliteter.

### 2.2 Overordnede planer – Områdeplan Melhus sentrum

Eiendommen omfattes av Områdeplan Melhus sentrum, endelig vedtatt 24.09.2019.



Utsnitt av Områdeplan Melhus sentrum. Kilde: Geodata i Melhus kommune.

Planområdet ligger innenfor område B1 i områdeplanen. Det er i bestemmelsen til områdeplanen satt minimumskrav til utnyttelse som er 4 boenheter pr daa. Videre er det satt bestemmelser om at planforslaget skal:

- redegjøre for VAO-løsning jf. kommunens veiledere for VVA overordnet, for teknisk plan, samt kommunens VA norm.
- alle tiltak skal planlegges slik at støyforholdene innendørs og utendørs blir tilfredsstillende i henhold til T- 1442.
- alle planlagte tiltak innenfor sonene Karivollen sør, Karivollen Nord, Brubakken, Melhusbrua og Loddbekken, samt faresonen Noregga - Lerlia må ha geoteknisk vurdering/undersøkelse som tilfredsstillende kravene i TEK17 og NVEs kvikkleireveileder.
- Krav til parkering er ivare tatt i bestemmelsene for område B1, se 3. avsnitt. Dette avsnittet omhandler og spesifiserer krav til utarbeidelse av detaljplan ved fortetting av mer enn 2 boenheter. Det er i bestemmelsen presisert spesifikke krav til både bygg og parkeringsløsning, som skal ivaretas i plan:

## 2.4 Bolig (B1-B16)

### 1.1.1 B1

B1 omfatter eksisterende boligområder i ytterkant av planområdet.

Ved tiltak på eksisterende bebyggelse skal det være maks tomte utnyttelse 35 % BYA. Vedlikehold og tilbygg som ikke medfører tilflytting kan utføres uten detaljplan.

**Ved fortetting over to boenheter pr daa skal det utarbeides detaljplan. Nye bygg skal tilpasses eksisterende byggestil. Maks takhøyde er 8 meter over gjennomsnittlig planert terreng. Garasjer og uthus skal ha et volum og uttrykk underordnet boligen.**

Ved detaljplan skal det legges til rette for en minimum utnyttelse på 4 boliger pr daa.

På eiendommen 94/169 kan det oppføres inntil to nye boenheter uten detaljplan, maks utnyttelse 55 % BYA. Eksisterende ledning som krysser eiendommen skal omlegges, og plassering skal godkjennes av kommunen ved søknad.

- Krav til uterom iht. Norm for leke- og uteoppholdsareal, Melhus kommune, datert 03.02.2015:

*For alle områder i Melhus kommune gjelder følgende minste uteromsareal ved utbygging av 2 eller flere boenheter:*

Antall boenheter	m2 pr. boenhet	Inkluderer pr. boenhet
2 - 25	x 50	- uteoppholdsareal (30 m2) - lekeplass (20 m2) Totalt min. 150 m2
> 25	x 75	- uteoppholdsareal (30 m2) - lekeplass (20 m2) - nærlekeplass (25 m2) Totalt min. 1.500m2
> 100	x 100	- uteoppholdsareal (30 m2) - lekeplass (10 m2) - nærlekeplass (25 m2) - områdelekeplass (10 m2) - grøntdrag
Områder med høy fortetting f.eks i sentrumsområder i Melhus, Ler, Kvål, Hovin og Lundamo og på Brekkåsen, Gimse og Søberg		- uteoppholdsareal (20 m2) - lekeplass (10 m2) - områdelekeplass (10 m2)

Tabell 1. Samlet arealbehov

NB! Ved omdisponering av arealer som i planer er avsatt/regulert til fellesareal eller friområde som er i bruk eller er egnet for lek, skal det skaffes fullverdig erstatning.

- Aktuelle fellesbestemmelser i områdeplanen:
  - F 5 Det skal redegjøres for renovasjonsløsning. Ved etablering av mer enn 10 boenheter skal det etableres nedgravde avfallsløsninger. Ved øvrig ny bebyggelse skal 2 eller flere boenheter ha felles løsninger. Behov for snuplass må ivaretas. For større prosjekter skal farlig avfall ivaretas i eget avfallsrom. Avfallsløsning for næringsavfall skal løses på egen grunn eller innomhus. Plan for avfallsløsning skal utarbeides i samråd med ReMidt og kommunen.
  - F 11 Ved alle tiltak skal det legges vekt på løsninger preget av helhetlig miljø- og ressurstenkning, og det skal fremlegges en vurdering av at tiltaket er tilpasset fremtidige klimaendringer med hensyn på uteområder, bygg og materialvalg
  - F20 Høyder og etasjer er oppgitt for ulike felt. En etasje defineres som 3,5m utvendig høyde dersom ikke annet er oppgitt.
  - F 25 Sammensetningen av boligstørrelser innenfor det enkelte felt skal være variert. Ved detaljregulering skal en andel boliger for unge, enslige eller eldre tilstrebese.
  - F 26 I nye detaljplaner skal prinsippene for universell utforming følges for uterom og bygninger. I alle områder med konsentrert småhusbebyggelse skal min. 30 % av antall boenheter ha alle hovedfunksjoner på inngangspartnivå.

Videre er det i bestemmelsene til områdeplanen satt flere krav som vil legge føringer for det omsøkte prosjektet på del av Karivollen. Deriblant i bestemmelsene pkt. *9.1 Vilkår for gjennomføring*, pkt. *9.2 Rekkefølgekrav* som setter krav for både hele planområdet tilhørende områdeplanen, men også spesifikt for østsiden av Gaula samt krav om nærlekeplass L16.

### **2.3 Kommunale overordnede vedtak og temaplaner**

Det er også rekkefølgebestemmelser jfr. områdeplan Melhus sentrum med krav om opparbeidelse som betinger utbyggingsavtaler og innbetaling til fond til fellesanlegg.

### **2.4 Planprogram/krav om konsekvensvurdering**

Jfr. *plan og bygningsloven kapittel 4. Generelle utredningskrav*, skal det for alle planer som har vesentlig virkning for miljø og samfunn, utarbeides både planprogram, konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsanalyse. I tilknytning til områdeplanarbeidet er det utarbeidet analyser og rapporter for flere fagområder, slik at utredning av området vurderes som så godt at det ikke er behov for utarbeidelse av planprogram og konsekvensutredning.

For forslag til detaljregulering av eiendommene gnr/bnr. 94/3 og 94/107 skal det likevel utarbeides en ROS-analyse som oppsummerer vesentlige virkninger for miljø og samfunn samt andre nødvendige analyser og utredninger.

### **2.5 Temaplaner**

IKAP omhandler samarbeid om areal- og transportplanlegging mellom flere medlemskommuner i Trøndelag og danner en felles bolig-, arbeids- og serviceregion. Felles mål og strategier for samordnet areal- og transportutvikling i Trondheimsregionen er nødvendig for å oppnå målene om klimavennlig regionutvikling og å begrense nedbygging av landbruksareal. IKAP er en langsiktig plan med en sammenhengende arealstrategi for regionen. Planhorisonten er 2040.

## 2.6 Forholdet til/avvik fra gjeldende planer

Samsvarer med gjeldende overordnede plan når det gjelder byggeformål, og med en høy utnyttelsesgrad.

## 3. BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET, EKSISTERENDE FORHOLD

### 3.1 Berørte eiendommer

Planområdet ligger i et allerede etablert boligområde bestående av en blanding av noe eldre trehusbebyggelse og småhusbebyggelse i ytterkanten av planområdet tilhørende områdeplanen.

### 3.2 Beliggenhet, avgrensning og størrelse på planområdet

Planområdet ligger Melhus sentrum og omfatter i hovedsak eiendommen gnr/bnr. 94/3 og 94/107, Området avgrenses av Melhusvegen i vest og Karivollvegen i nord. Mesteparten av den eksisterende bebyggelsen er konsentrert mellom Melhusvegen i vest og jernbanelinja i sør og grenser til større, ubebygde arealer; LNF-område. Eiendommene er på til sammen litt over 3 daa.

### 3.3 Dagens arealbruk og tilstøtende arealers arealbruk

Eiendommene er pr. i dag bebygde med eldre gårdsbebyggelse og fritidsbolig.

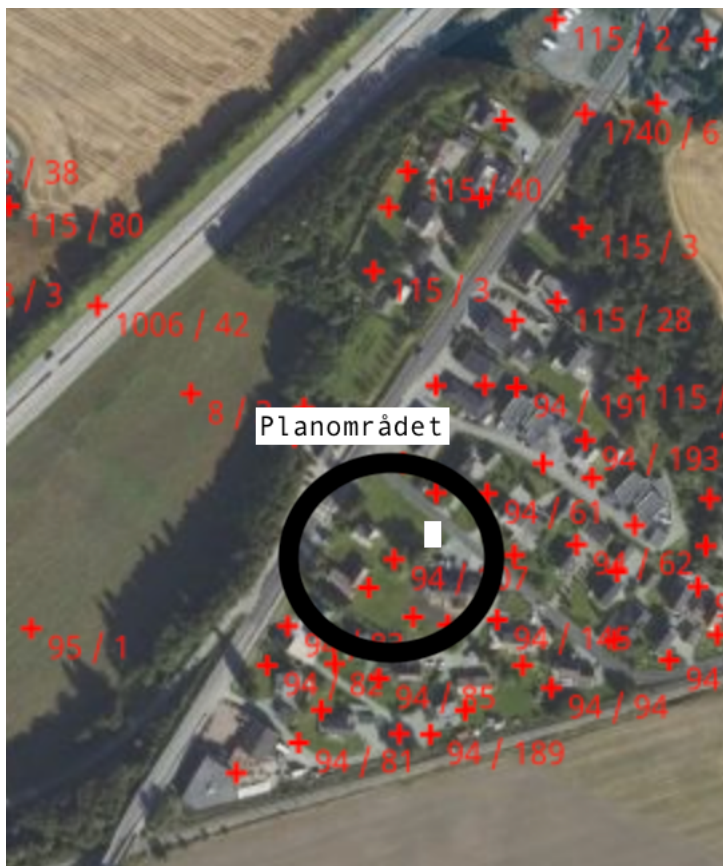
### 3.4 Stedets karakter; struktur, estetikk/byform, eksisterende bebyggelse

Bebyggelsen ligger øst for og langs Melhusvegen i et område der strøkskarakter i hovedsak preges av et mindre eneboligområde/ småhusbebyggelse. Vest for Melhusvegen ligger det et LNF-område som ei lomme mellom Melhusvegen og ny E6.

### 3.5 Landskap; topografi, landskap, solforhold, lokalklima, estetisk og kulturell verdi

Melhus sentrum ligger nord i kommunen og er lokalisert i dalbunnen ved elva Gaula og på begge sider av elva. Det er skogkledde åser/høyder på begge sider av dalføret med store fulldyrkete jordbruksarealer på de flate arealene.

Solforholdene er gode da planområdet ligger åpent til i landskapet med utsyn i alle retninger.

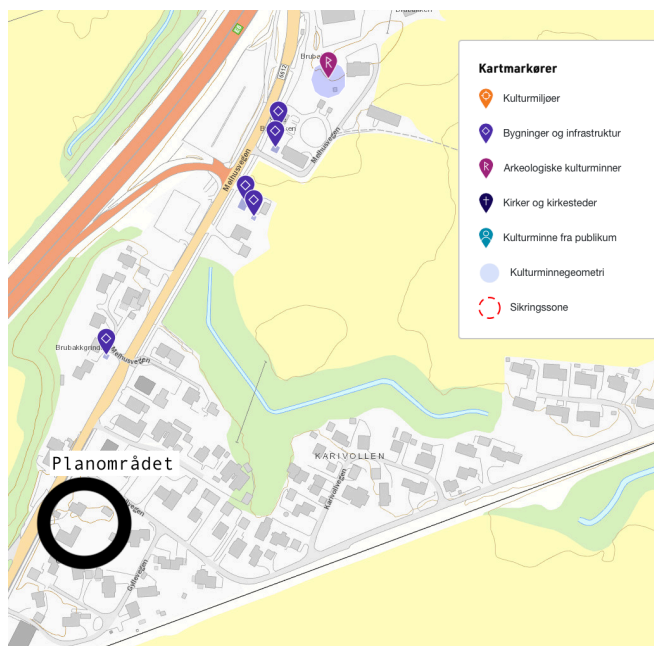


Flyfoto, oversiktsbilde. Kilde: Melhus kommune.

### 3.6 Kulturminner og kulturmiljø

Det er ikke registrert verneverdig bebyggelse og det er foretatt søk på riksantikvarens nettside; <https://www.riksantikvaren.no/Veiledning/Data-og-tjenester/Askeladden>

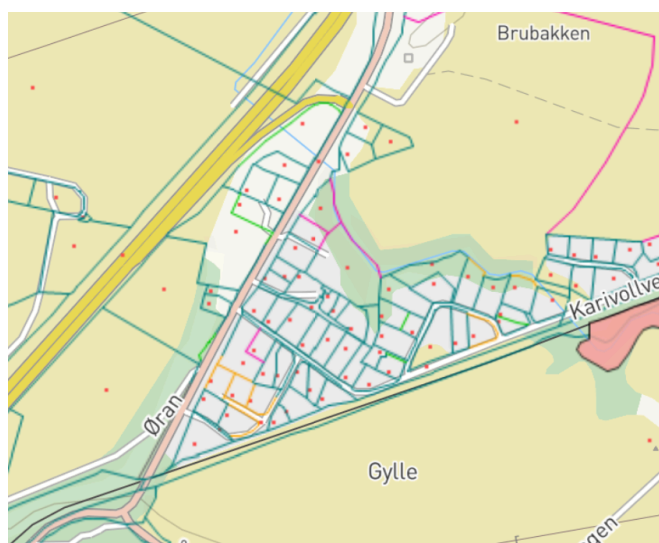
Jfr. riksantikvaren foreligger det ikke registrerte kulturminner innenfor planområdet, eller nært tilgrensende.



Kilde: Riksantikvaren

### 3.7 Naturverdier

Jfr. Geodata i Melhus kommune berøres ikke planområdet registrerte biologisk mangfold område, markert med rosa farge i plankartet. Markert rosa område sør-øst i kartutsnittet er Langbekken, registrert som biologisk mangfold-område, verdi viktig B.



Utsnitt av biologisk mangfoldkartet. Kilde: Geodata i Melhus kommune.

### 3.8 Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk, uteområder

Ingen kjente rekreasjonsverdier av det omsøkte planområdet.

### 3.9 Landbruk

Ingen landbruksinteresser i området.

### 3.10 Kjøreadkomst, vegsystem, trafikkmengde, ulykkessituasjon, trafiksikkerhet og kollektivtilbud

Melhusvegen er en av hovedferdselsårene inn til Melhus sentrum fra nord. Veggen var tidligere E6 gjennom dalføret, men ble gradert til fylkesveg da ny E6 åpnet forbi Melhus sentrum i 2005.



Mesteparten av trafikken langs Fv 6612 er i dag lokaltrafikk. Adkomsten til planområdet er fra Melhusvegen Fv 6612 og Karivollvegen via privat avkjørsel.

Kollektivtilbudet mellom Trondheim sentrum og Melhus sentrum vurderes som godt og med flere muligheter. Det går buss nr. 71 hvert ca. 20. min i rushtida mellom Melhus sentrum og Trondheim sentrum. Buss nr. 340 bruker ca. 24 min fra sentrum til Melhus sentrum som er en arbeidspendler-/skolerute mellom Trondheim sentrum og Støren rådhus i Midtre Gauldal. Det er holdeplass for buss i krysset Melhusvegen/Karivollvegen og park & ride for bil for buss ved Brubakken som ligger ca. 300 meter fra planområdet.

Videre har Trønderbanen flere avganger i løpet av dagen til blant annet Trondheim S med stopp ved Melhus skyss-stasjon. Det er bussholdeplass rett ved innkjøringen til planområdet.

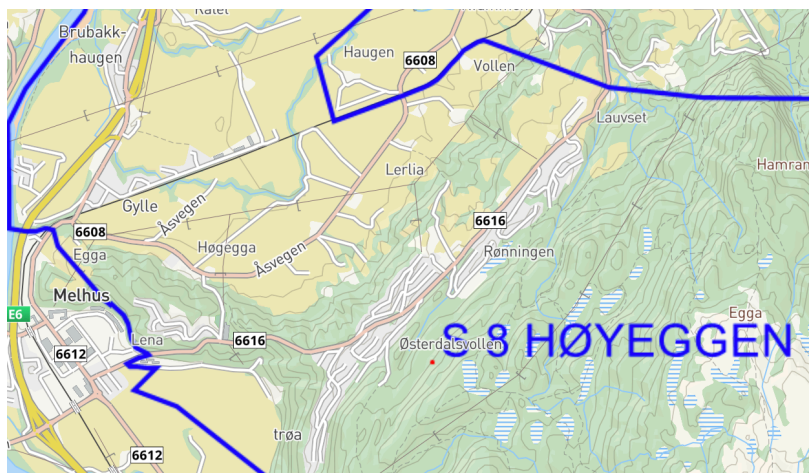
Trafikk skal utredes mer.

### 3.11 Barns interesser

Ingen spesielle.

### 3.12 Sosial infrastruktur, skolekapasitet og barnehagedekning

Nærmeste barneskole er Høyeggen barneskole og pr. dd. er det noe ledig kapasitet ved skolen. Nærmeste ungdomsskole er Gimse ungdomsskole som også har ledig kapasitet. I området er det flere barnehager innen rimelig omkrets.



Kilde: Melhus kommune skolekapasitetskart både for barne- og ungdomsskole

### 3.13 Universell utforming

Tilgrensende til planområdet er det opparbeidet tilfredsstillende adkomster via eldre og relativt nylig etablerte gang- og sykkelvegløsninger og etablert kjøreveg.

### 3.14 Teknisk infrastruktur; vann, avløp, trafo, energiforsyning, alternativ energi

Dagens ledningsnett i området for vann og avløp har en del ledig kapasitet, særlig når spillvann fra Løvset føres til Jagtøya via Kvammen, men det er behov for oppgradering. Hovedledningen for overvann har delvis god kapasitet. Brannvannsdekning i Melhus sentrum vurderes som tilfredsstillende. Fjernvarmesentral er verken under prosjektering eller bygging.

### 3.15 Grunnforhold; stabilitetsforhold, ledninger og rasfare





I arbeidet med Områdeplan Melhus sentrum ble det utarbeidet en rapport; skredfarevurdering med bakgrunn i eksisterende geotekniske rapporter og befaring av området.

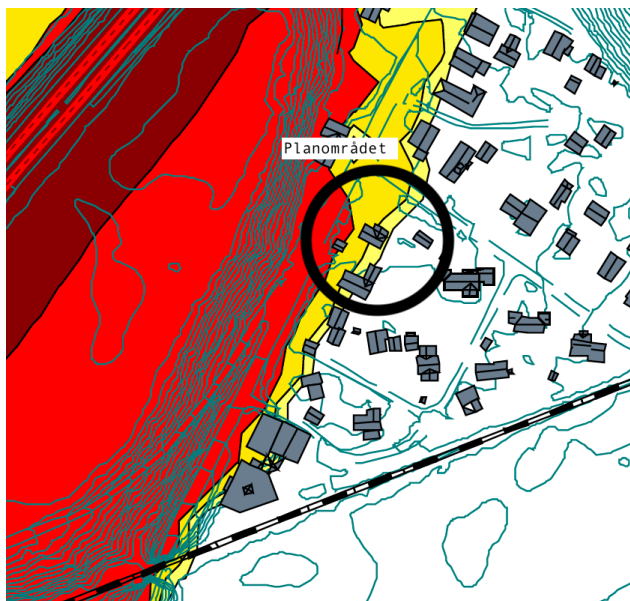
Grunnforhold skal utredes mer.

### 3.16 Støyforhold

Støysonekartet for områdeplanen viser at planområdet berøres av både rød og gul støysone. I og med at området er støyuutsatt betinger det støyskjerming ved regulering til boligformål.

TEGNFORKLARING

	> 55.0 dB Lden
	> 60.0 dB Lden
	> 65.0 dB Lden
	> 70.0 dB Lden



Utsnitt av støysonekartet som viser ulike støy-soner fra biltrafikk. Kilde Melhus kommune.

Støy skal utredes mer.

### 3.17 Luftforurensning

Luftforurensning fra biltrafikk; støv og eksos samt fra fyring med ved for oppvarming av boliger.

### 3.18 Risiko- og sårbarhet

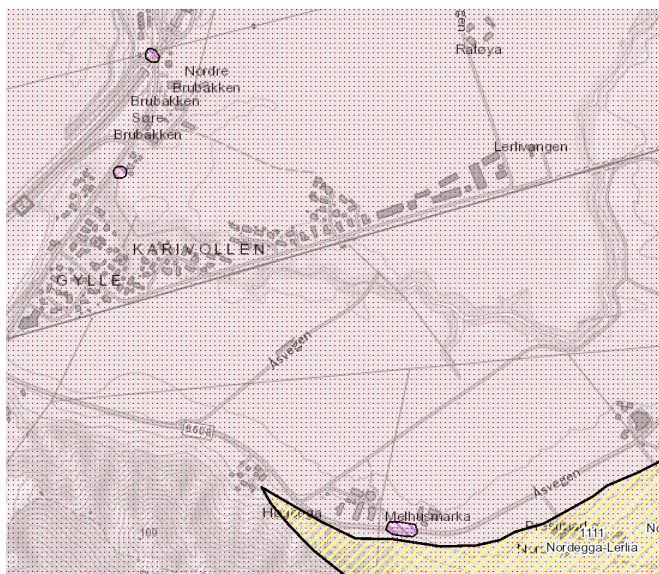
Det foreligger ikke registreringer av forurensning i grunnen. Plassering av ny bebyggelse vil ikke bli berørt av evt. flom jfr. Flomsonekartet fra NVE. De blåmarkerte områdene viser oversvømte områder ved 200-års flom. Området vil heller ikke bli berørt av jord- og flomskred jfr. Aktsomhetskart for jord og flomskred, NVE.



Utsnitt av Aktsomhetskart flomfare og havstigning. Kilde: NVE

I området er det foretatt kartlegging av grunnforholdene, og så langt er det ikke avdekket kvikk grunn på Karivollen. Det er funnet 2 mindre områder med kvikk grunn nord for planområdet, og da i vegarealene. Sør-øst for planområdet er det registrert et større kvikkeireområde.

I områdeplanen er det regulert inn hensynssone h\_310 ras- og skred, hvor det er satt krav om geoteknisk vurdering/undersøkelse før videre vurderinger kan gjøres.



Utsnitt av Aktsomhetskart kvikkeire. Kilde: NVE

### 3.19 Næring

Ikke relevant, da det planlagte boligområdet ligger i område med i boligbebyggelse.

### 3.20 Eksisterende analyser og utredninger

I tilknytning til planforslaget skal det følge flere analyser og utredninger i tilknytning til planforslaget.

## 4. BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

Planområdet ligger på Karivollen, øst for Melhusvegen og nord for selve sentrum i Melhus kommune. Planområdet ligger i et eldre, lite boligområde avgrenset av store jordbruksarealer, hovedvegnett og jernbane. Selve planområdet er tilnærmet flatt.

Avkjørselen fra Melhusvegen til boligområdet er i hovedsak plassert i eksisterende adkomst tilhørende eiendommen med justeringer i forhold til trafiksikkerhet, renovasjon og utrykning. Avkjørselen skal også være adkomst for beboere, for gående, kjørende samt for renovasjon og for brann- og redning.

### 4.1 Planlagt arealbruk, reguleringsformål

Planområdet for boligformålet er pr. dd. utbygd med gårdsbebyggelse av eldre dato og fritidsbebyggelse. Planforslaget skal omfattes av *1 plankart for løsninger på grunnen* og omfatter kombinert bebyggelse og anlegg; bolig og parkering i tillegg til vegarealer. Planområdet reguleres iht. PBL og med følgende arealformål:

#### § 12-5. 1 Bebyggelse og anlegg

Boligbebyggelse (1110)

#### § 12-5.2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Kjøreveg - felles, (2011)

Fortau - offentlig (2012)

#### § 12-6. Hensynssone-sikringssone

Frisiktsone veg (140)

#### BESTEMMELSESONMRÅDER

# 1 Felles Uteoppholdsarealer

#### **4.2 Planlagt bebyggelse**

Ved planlegging av bebyggelse er det tatt utgangspunkt i at planområdet ligger i et småhusområde i ytterkanten av områdeplanområdet for Melhus sentrum. Det innebærer at bebyggelsen planlegges oppført i treverk i 2 etasjer og med p-løsning i garasjeanlegg på bakken; likt eksisterende løsninger for området.

- Utbygd med totalt ca. 24 boenheter.

#### **4.3 Utbyggingsvolum og byggehøyder**

Bebyggelsen planlegges med pult-tak og i 2 etasjer.

#### **4.4 Grad av utnytting**

Utnyttelsesgraden skal påføres plankartet. Ved full utbygging skal det være minimum 4 boliger per dekar, og maksimalt 8 boliger per dekar.

#### **4.5 Antall arbeidsplasser/størrelse på næringsareal**

Ikke relevant.

#### **4.6 Antall boliger, leilighetsfordeling**

Området er planlegges med leiligheter av ulike størrelse.

#### **4.7 Bomiljø/bokvalitet**

Boligbebyggelsen er trukket ut mot felles eiendomsgrenser og ca. 15 meter fra midtlinje fylkesveg; Melhusvegen. Bebyggelsen planlegges med gjennomlyste boliger. Alle leilighetene skal planlegges med private, utearealer på terrasser og balkonger. Bebyggelsens plassering gir gode private uteoppholdsarealer mellom bebyggelsen. Samlet/felles uteareal på bakken skal vises med bestemmelsesområde #1 på plankartet.

I tillegg skal det planlegges støyskjerming av både bolig og felles og private uterom og planlegges lagt inn i bolig og parkeringsområdet.

#### **4.8 Parkering**

Parkering for boenhetene for både bil, sykler inkl. elektriske lastesykler skal dekkes innenfor planområdet, på bakkenivå i fellesanlegg.

#### **4.9 Tilknytning til infrastruktur**

Vedlagt planforslaget skal det utarbeides en overordnet VA-plan for området.

Bebyggelsen er planlagt oppvarmet i hovedsak med strøm.

#### **4.10 Trafikkløsninger**

Avkjørsel til offentlig veg skal teknisk plangodkjennes med siktsoner og lengdeprofil for avkjørsel av kommunen.

#### **4.11 Tilpasning til tilliggende gjeldende reguleringsplaner og eksisterende terreng/situasjon**

Tilpasning til tilliggende planer blir ivaretatt i utarbeidelsen av planforslaget.

#### **4.12 Planlagte offentlige anlegg**

Planområdet ligger sentralt i sentrum av Melhus, med muligheter for tilgang til flere offentlige anlegg.

#### **4.13 Miljøoppfølging, miljøtiltak**

Det skal ved planlegging etableres tilfredsstillende støyforhold både innendørs og av uteoppholdsarealene. Det legges til grunn MD's retningslinjer for støy i arealplanleggingen T-1442/2021. Det skal utarbeides støyrapport.

Det er ikke registrert forurensninger i grunnen, men det tas inn i bestemmelsene om forurenset grunn i tilfelle det skulle framkomme forurensning ved tiltak i området. Ved miljøgifter over normverdier kreves tillatelse fra forurensningsmyndighetene før tiltaket settes i verk.

#### **4.14 Universell utforming, krav til UU, universell tilgjengelighet**

Krav til universell utforming ivaretas.

#### **4.15 Uteoppholdsareal**

Skal ivaretas iht. Norm for leke- og uteoppholdsareal, Melhus kommune av 2015.

I planområdet er det jevnt over gode solforhold. Sol-skyggeanalyse skal utarbeides.

#### **4.16 Landbruksfaglige vurderinger**

Ikke relevant; planområdet er utbygd til boligformål mm fra tidligere.

#### **4.17 Kollektivtilbud**

Kollektivtilbudet i området er vurdert som godt, både med buss og tog. Videre er det gode gang- og sykkelvegløsninger.

#### **4.18 Kulturminner**

Ingen kjente.

#### **4.19 Sosial infrastruktur**

Nærmeste barneskole er Høyeggen barneskole og nærmeste ungdomsskole er Gimse ungdomsskole. I området er det flere barnehager innen rimelig omkrets.

#### **4.20 Plan for vann- og avløp samt tilknytning til offentlig nett**

Det skal utarbeides en VA-rapport for planområdet.

#### **4.21 Plan for avfallsløsning**

Renovasjon skal planlegges i samsvar med retningslinjene til ReMidt AS for å få til en tilfredsstillende løsning for renovasjon; både de tekniske løsningene, men også ved hente/bringesituasjon.

#### **4.22 Risiko- og sårbarhet**

Risiko- og sårbarhet skal omhandles i en egen ROS-analyse.

### **5. VIRKNINGER AV PLANFORSLAGET**

#### **5.1 Landskap**

Det planlagte prosjektet bryter ikke med omkringliggende landskap eller terreng, og vurderes til å være godt tilpasset omgivelsene med tilsvarende høyder på ny bebyggelse som eksisterende.

#### **5.2 Byform, steds karakter og viktige sikotlinjer**

Området vil fortsatt være bebygd med boligbebyggelse, ha karakter av småhusbebyggelse selv med en høyere utnyttingsgrad enn omkringliggende boligeiendommer.

#### **5.3 Tiltakets virkning på, og tilpasning til, eksisterende terreng og omgivelser.**

Ivaretatt

#### **5.4 Kulturminner og kulturmiljø**

Ingen kjente.

#### **5.5 Grunnforhold**

Det er utarbeidet geoteknisk vurdering av områdeplanområdet i forbindelse med områdeplanen.

#### **5.6 Forhold til krav i Naturmangfoldloven**

Forhold til krav i Naturmangfoldloven (kap. II); vurderes som ivaretatt da planområdet er allerede utbygd til boligformål og berører ikke naturverdier, biologisk mangfold, verdifull vegetasjon, viltinteresser, økologiske funksjoner. Jfr. Artsdatabanken er det ikke foretatt funn av arter innenfor eller tilgrensende planområdet.

#### **5.7 Friluftsliv**

Ingen kjente.

#### **5.8 Trafikkforhold, vegforhold, trafikkøkning og kollektivtilbud**

Planforslaget medfører noe økt persontransport med både sykkel, personbiler og kollektivtrafikk.

#### **5.9 Beredskap og ulykkesrisiko**

I trafikksikkerhetsplan for Melhus 2019-2024 er det fokus på at kommunen skal prioritere utbygging i områder med gang- og sykkelavstand fra sentrum. Boligbygging skal realiseres i gang- og sykkelavstand fra senterområdene og holdeplassene for kollektivtransport. Dette er ivaretatt.

### **5.10 Barns interesser, RPR for barn og planlegging**

Barn og unges oppvekstvilkår skal ivaretas.

### **5.11 Sosial infrastruktur**

Den sosiale infrastrukturen ble vurdert som tilfredsstillende, dvs både barnehage- og skolekapasitet.

### **5.12 Tilgjengelighet for alle**

Tilfredsstillende ivaretatt. Det skal i planforslaget settes krav til universell utforming av både uterom og bebyggelse i samsvar med kravene til Tilgjengelig bolig/TEK 17.

### **5.13 Forurensning**

Dette avsnittet omhandler forurensning, utslipp til luft, forurensning av vann og grunn, samt støy, (statlige miljømål om forurensning og statlig Planretningslinje om støy T-1442/2021).

#### **LUFTKVALITET**

Prosjektet ligger i et åpent landskap med åpen bebyggelse og mye vegetasjon som gir god utlufting av området.

#### **FORURENSNING AV VANN OG GRUNN**

Det planlagte tiltaket vil ikke gi forurensning av vann og grunn. Området skal fortsatt benyttes til boligformål og VA-anlegget oppgraderes i samsvar med VA-rapport når den foreligger.

#### **STØY**

Vedlagt planforslaget skal det følge en støyrapport som dokumenterer støysituasjonen samt avbøtende tiltak for den planlagte bebyggelsen inkludert uterommene.

### **5.14 Jordressurser/landbruk**

Ingen.

### **5.15 Kapasitet på teknisk infrastruktur**

Avklares.

### **5.16 Konsekvenser for næringsinteresser**

Ingen kjente.

### **5.17 Attraktiv og trygg tilgjengelighet for gående og syklende**

Ivaretatt; eksisterende løsninger.

### **5.18 Tiltakets beliggenhet**

I både de statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging og Klima- og energiplan er det mål om å redusere veksten i samlet transportbehov samt høy utnyttelse av bolig- og næringsarealer ved utbygging. Videre, at 80% av tilvekst av nye boliger skal skje innenfor eksisterende tettstedsavgrensning.

Dette vurderes som ivaretatt ved at det i planforslaget er lagt til rette for høy arealutnyttelse, med fortetting i et allerede etablert boligstrøk med tilgang på eksisterende teknisk og sosial infrastruktur og med sykkelavstand og tilfredsstillende sykkelruter til Melhus sentrum, Heimdal og Midtbyen.

#### **5.19 Virkninger som følge av klimaendringer – klima og samfunn**

Avklares.

#### **5.20 Vannmiljø (statlige miljømål, Vannforskriften)**

Vannmiljøet i Gaula omfattes ikke og blir heller ikke direkte berørt av planforslaget.

#### **5.21 Samlet vurdering av virkninger for folkehelse**

Planområdet ligger nært med lett tilgang til grønnskulpturer i området og Gaula for utøvelse av hverdagsfriluftsliv. Når det gjelder folkehelse, vurderes også valgte bebyggelsesstruktur å ha betydning for opplevelse av boligområdet samt mulighetene for enkel og nær tilgang til områder i nærmiljøet for rekreasjon og aktivitet. Bebyggelsen gir gode og gjennomlyste leiligheter med gode utsiktsforhold både mot felles uteoppholdsarealer og mot tilgrensende områder og landbruksarealer.

#### **5.23 Anleggsperioden**

Anleggsperioden vil betinge tiltak for å beskytte omgivelsene mot støv, støy, anleggstrafikk samt behov for riggområde.

### **6. PLANLAGT GJENNOMFØRING**

#### **6.1 Tidsplan**

Skal avklares.

#### **6.2 Økonomiske konsekvenser**

Ved gjennomføring av rekkefølgebestemmelser, vil en del offentlig arealer og anlegg bli oppgradert som medfører økt drifts- og vedlikeholdsansvar for Melhus kommune.

#### **6.3 Gjennomførbarhet for tiltak i planen**

Karivollen er et viktig bidrag til boligbehovsstatistikken for Melhus kommune.

### **7. PLANPROSESS OG INNKOMNE INNSPILL**

#### **7.1 Alternative løsninger for tomta**

2 alternative utbyggingsløsninger; vist i mulighetsstudiet som alternativ B1 og B2.

#### **7.2 Planoppstart, medvirkningsprosess, evt. planprogram, kunngjøring/annonsering**

Ikke annonsert planoppstart enda.

#### **7.3 Innkomne innspill**

#### **7.4 Vedlegg**