

# Planbeskrivelse

## Detaljregulering Løvsetveg 346

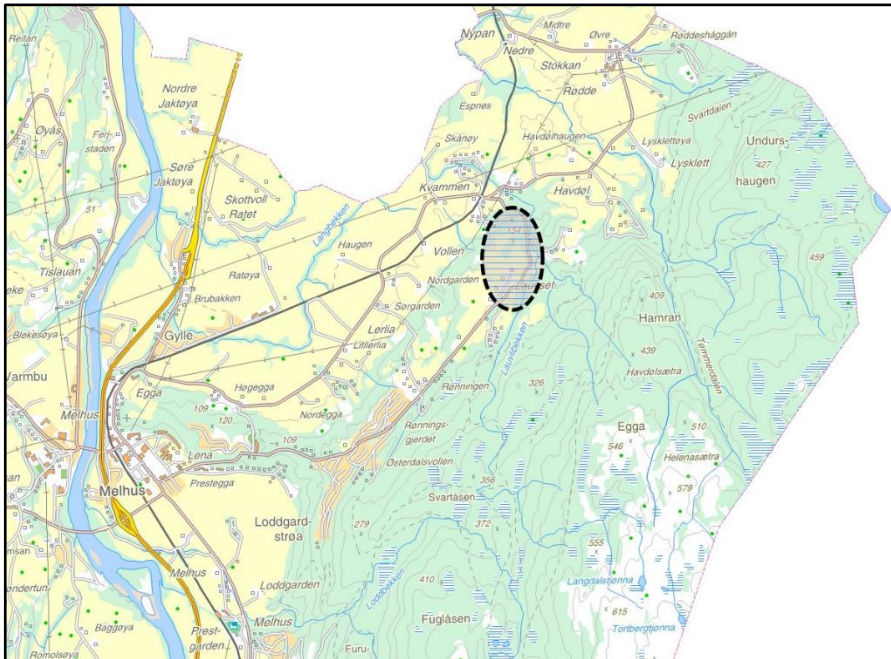
gnr. 99, bnr. 30 m. fl.

## Melhus kommune

Vedtatt i kommunestyret: 14.05.2019

## Boligbebyggelse

## Plandient 2016013



Melhus sentrum

Nytt boligområde

5	2019-02-25	Planbeskrivelse	Willy Wøllo		WILWOL
4	2018-12-07	Planbeskrivelse	Willy Wøllo		WILWOL
3	2017-11-24	Planbeskrivelse	Willy Wøllo		WILWOL
2	2017-04-10	Planbeskrivelse	Willy Wøllo		WILWOL
1	2017-01-13	Planbeskrivelse	Willy Wøllo	Jann Fossum	WILWOL
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

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

## BAKGRUNN

Norconsult ble i 2016 engasjert av Løvsethhaugen AS v/Terje Søbstad til fremme reguleringsplan for boligområde på gnr. 99, bnr. 30 og deler av eiendommen gnr. 100, bnr. 3 i Melhus kommune. Planforslaget omfattet til sammen ca. 56,2 daa, av dette ble 36,0 daa avsatt til utbyggingsformål, mens resten var tilliggende landbruksarealer samt annen veggrunn langs Løvsetvegen.

Med bakgrunn i innspill etter at kommunen la opphavelig planforslag ut til offentlig ettersyn, er planforslaget endre slik at det kun omfatter utbygging på gnr. 99, bnr. 30, samt tilliggende samferdselsanlegg.

Ny plan vil legge til rette for en økt boligbygging i Løvset-området. Planforslaget har adkomst fra Løvsetvegen og omfattes av to områder med konsentrert bebyggelse på gnr. 99, bnr. 30, med en forventet utbygging av 10-12 boenheter. Det settes krav om minimum 10 boenheter innen planområdet. Planforslaget legger opp til en utnyttelse på ca. 2,6 boliger pr. dekar utbyggingsområde.

Gnr. 99, bnr. 30, som er en teig på 4,7 daa, omfatter tidligere tunet på gnr. 99, bnr. 1. Formannskapet i Melhus fattet i møte 03.03.2015, sak 38/15, følgende vedtak: «Melhus kommune innvilger dispensasjon fra formål LNF til bolig for fradeling av tunet tilknyttet landbrukseiendommen som omsøkt i brev mottatt 4.9.2014.»

## Om forslagsstiller

Tiltakshaver/utbygger: Løvsethhaugen AS.

Kontaktperson: Terje Søbstad

Planlegger: Norconsult, avdeling plan og arkitektur, Trondheim

Utredninger som fulgte

tidligere plan:

Landskapsanalyse v/ Norconsult

Biologisk mangfold v/ Norconsult

Geoteknikk v/ Rambøll AS

Overordna VA-plan v/ Multiconsult AS

Adkomstalternativer v/ Norconsult

## Planprogram.

I oppstartsmøte fastsetter kommune at siden opprinnelig planforslaget avvek fra kommuneplanens arealdel samt at planarbeidet omfattet et areal over 15 daa som omfatter nye områder til utbyggingsformål, gjaldt krav om konsekvensutredning etter plan- og bygningslovens kapittel 14, jfr. §2 d i Forskrift om konsekvensutredninger: «Detaljregulering på mer enn 15 dekar som omfatter nye områder til utbyggingsformål.»

Melhus formannskap vedtok i sak PS 34/16 i sitt møte 12.04.2016:

*Med hjemmel i plan- og bygningslovens § 4-1 og 12-9 fastsetter formannskapet planprogram for detaljregulering Haugen gnr 100 bnr 3 m.fl., sist revidert 8/12-2015.*

*Det forutsettes god kommunikasjon og samhandling med aktuelle instanser og andre utbyggere i planperioden, jfr punkt 5- i planprogrammet.*

*Ved en videreføring av planarbeidet bes regulant vurdere adkomstvei som ikke berører dyrkamark.*

### Risiko- og sårbarhetsanalyse

Det er utarbeidet ROS-analyse i samsvar med plan- og bygningslovens § 4-3 og punkt 1.5 i bestemmelser til kommuneplanens arealdel. Temaene brannfare, vegutforming og trafiksikkerhet, vann / avløpsforhold, geotekniske forhold og forhold i anleggsfasen er nærmere vurdert. Avbøtende tiltak er innarbeidet i plankartet eller planbestemmelsene.

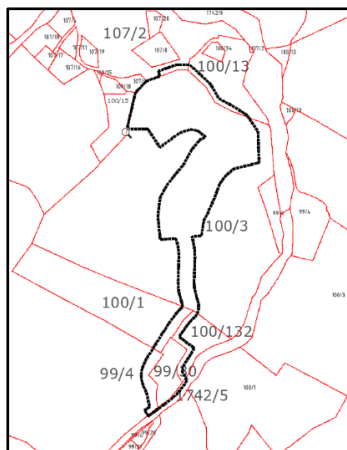
### Vurdering i henhold til naturmangfoldloven

Det er gjennomført vurdering av planområdet i henhold til §§ 8-12 i naturmangfoldloven. Det vises til rapport datert 12.11.2015. Det er ikke kommet fram opplysninger i saken som skulle tyde på at det finnes rødlistede arter eller naturtyper direkte knytt til planområdet. Vurderingen viser at det er funnet løsninger som gir de best samfunnsmessige resultater.

### Berørte eiendommer.

Nytt planforslag vil omfatte følgende eiendommer – eier, bruk og bruk beskrives:

gnr. 99, bnr. 4 Tor og Trine Heggberget - landbrukseiendom, berøres av adkomstveg.  
gnr. 99, bnr. 30 Ole Morten Løvseth – fradelt tun, avsettes til utbyggingsformål.  
gnr. 100, bnr. 132 Ann-Eli og Michael Wiik - landbrukseiendom, landbruksformål.



I tillegg berører planen off. veggrunn, gnr. 1742, bnr. 5 (Løvsetvegen)

Opprinnelig planområde er vist på kartutsnittet til venstre med svart stiplet linje.

Tabellen nedenfor viser de eiendommer som omfattes av nytt planområde der gnr. 99, bnr.30 utgjør hoveddelen.

Eiendom	Areal	Formål
gnr. 99, bnr. 4	ca. 1,1 daa	Landbruk -, samferdsels- og boligareal
gnr. 99, bnr. 30	ca. 4,7 daa	Samferdsels-, bolig- og lekeareal
gnr. 100, bnr. 132	ca. 1,1 daa	Landbruksareal
gnr. 1742, bnr. 5	Ca. 0,4 daa	Samferdselsareal

### Statlige og regionale retningslinjer, generelle føringer

Fortetting og effektiv arealbruk i byer og tettsteder er et grep i forhold til jordvern, men også i forhold til samferdsel, biologisk mangfold og klima.

Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unge sine interesser i planlegging skal sikre et oppvekstmiljø som gir barn og unge trygghet mot fysiske og psykiske skadevirkninger.

Rikspolitiske retningslinjer for samordnet areal- og transportplanlegging legger opp til at planlegging av utbyggingsmønsteret og transportsystemet bør samordnes slik at det blir lagt til rette for mest mulig effektiv, trygg og miljøvennlig transport, og slik at en kan avgrense transportbehovet.

Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2016) og Retningslinje for behandling av luftkvalitet i planleggingen (T-1520) gir føringer for en langsiktig arealdisponering som forebygger støy- og støvproblemer.

Helhetlig handlingsplan for boligbygging i Melhus kommunen, vedtatt 05.05.15. I planen har kommunen trukket opp strategier og virkemidler for boligbyggingen i Melhus.

### **Kommuneplanens arealdel og tilgrensende reguleringsplaner**

I gjeldende kommuneplan (KPA) er området avsatt til LNF-område (landbruks-, natur- og friluftsområde). I kommuneplanen er ikke vist hensynssoner innen planområdet.

Bestemmelser knyttet til parkering fastsetter at for boenheter mindre enn 60 m<sup>2</sup> er det krav om 1,5 biloppstillingsplass og 2,0 sykkeloppstillingsplass pr boenhet. For boenheter større eller lik 60 m<sup>2</sup> er økes kravet til 2,0 biloppstillingsplasser pr boenhet.

Det er vedtatt norm for leke- og uteoppholdsareal som fastsetter at krav til uteområder for lek og opphold. Ved utbygging over 25 boenheter er det krav om 50 m<sup>2</sup> pr boenhet og en nærlekeplass på minimum 1500 m<sup>2</sup>.

Eiendommene er ikke tidligere omfattet av reguleringsplan.

Forslag til detaljplan grenser i sør mot reguleringsplan for Løvsettrøa, planid 2008007.

Denne planen omfatter også Løvsetvegen (FV742). Deler av Løvsetvegen inngår i planforslaget på grunn av adkomst og inntegning av sikringsone (frisikt).

Det er ikke igangsatt planarbeid på tilstøtende arealer.

### **Avvik fra overordnede planer**

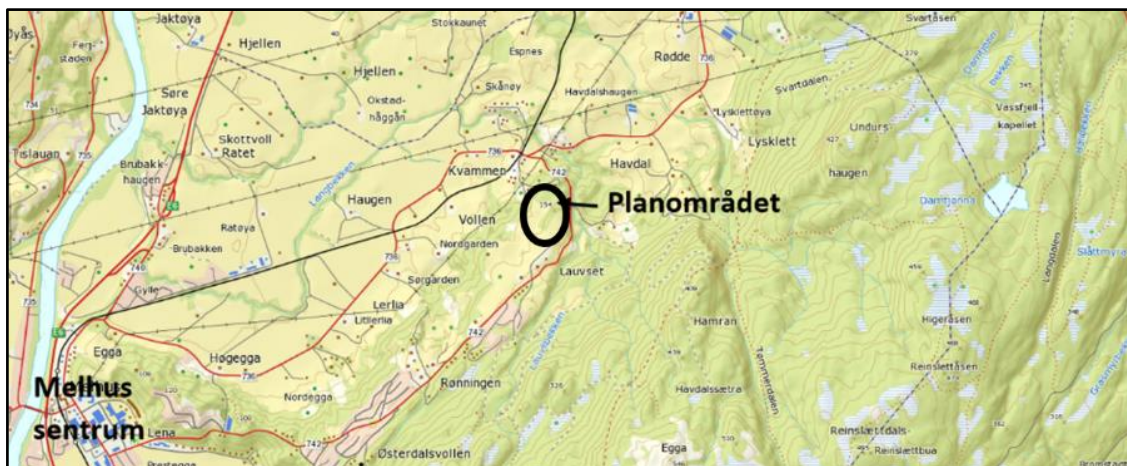
Etablering av boligformål avviker fra kommuneplanens arealdel der område er avsatt til NLFR-område.

Det foreslås krav til parkering tilsvarende for boenheter mindre enn 60 m<sup>2</sup>, men økt krav til sykkelparkering. Ut over dette har planforslaget ingen vesentlige avvik fra gjeldende bestemmelser i kommuneplanen eller andre overordnede bestemmelser eller retningslinjer. Avvik vurderes under avsnittet «Virkinger av planforslaget» lenger bak i denne planbeskrivelsen.

### **Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold**

#### **Beliggenhet**

Eiendommene som inngår i foreslått planområde ligger på Løvset, ca. 3 km langs Løvsetvegen, nordøst for Melhus sentrum.



## Stedets karakter



*Til venstre gårdsveg og deler av bygningene på gnr. 99, bnr. 30, gnr 100. bnr 3 og bnr. 132.  
Til høyre Løvsetvegen med avkjørsel til gårdsveg samt tunet på gnr. 99, bnr. 30.*

Områdene vest for Løvsetvegen er dominert av landbruksareal med tilhørende bygningsmasse, mens deler av arealene langs østsiden av Løvsetvegen er omdisponert til større boligområder (Løvsethaugen, Hesttrøa m.m.) der utbyggingen startet for ca. 10 år siden.

Det vises ellers til beskrivelse av området i vedlagte utredninger (biologisk mangfold og landskapsanalyse)

### **Grunnforhold**

#### Geoteknisk forhold

Rambøll AS har gjennomført grunnundersøkelser i området og disse viser at området er generelt preget av mye bart fjell og lite løsmasser. Det er ikke registrert kvikkleiresone på eiendommen eller i nærheten av eiendommen. I følge ngu.no består grunnen av tynt forvitningsmateriale over berggrunn. Rambøll konkluderer med at det ikke er skredfare i eller inntil i planområdet.

#### Havstigning

Laveste nivå på planområdet er ca. kote 120 og området vil ikke bli berørt av en eventuell framtidig havstigning.

#### Forurensning i grunnen

Utbyggingsområdet er ikke registrert i SFT's database over forurenset grunn. Nåværende og tidligere bruk av eiendommen som landbruksområde (skogsområde, korn og grasdyrking) tilsier at grunnen ikke har vært eksponert for miljøgifter av en slik grad at det medfører opplagring av forurensning i grunnen.

#### Kulturminner

Det er ikke kjent forhold som tilsier at det er automatisk fredede kulturminner innenfor eiendommen. I følge askeladden.no (database for kulturminner) er det ikke registrert kulturminner innen det aktuelle planområdet.

### **Naturverdier**

Opphavelig planområde besto i hovedsak av jord- og skogbruksareal. Det ble foretatt egen utredning vedrørende biologisk mangfold og det ble ikke registrert rødlistede naturtyper eller truede arter med direkte tilknytning til planområdet. Med unntak av noen større ospetrær i nordre del av opphavelig planområde ble planområdet vurderet å inneha liten verdi for vegetasjon og naturtyper.

Det ble registrert tre rødlistede fuglearter i omkringliggende områder, henholdsvis fiskemåke, vaktel og gulspurv. Alle har status nær truet (NT). Tiltaksområdet vurderes å inneha liten verdi for tema naturmiljø og området grenser ikke mot vassdrag eller sjø.

### **Barn og unges interesser og rekreasjonsverdi**

Tilgjengeligheten til området er god, men er ikke spesielt tilrettelagt for organisert friluftaktivitet.

Arealets utforming og beliggenhet medfører at tunet på gnr. 99, bnr. 30 ikke benyttes til organisert eller uorganisert lek for allmennheten.

### **Trafikkforhold**

Adkomst til området er fra Løvsetvegen (fylkesveg 742), som har fartsgrense 50 km/t og er forkjørsskiltet. Fram til avkjørsel til gårdsvegen er det gang- og sykkelveg fra Melhus sentrum. Øvre del av Løvsetvegen har trafikkmengde tilsvarende 300 ÅDT og med liten andel tunge kjøretøy (kilde vegkart.no).

Planområdet er ikke utsatt for støy fra trafikk eller annen nærliggende virksomhet. Avstand til Løvsetvegen fra nærmeste boligområde er ca. 7,5 meter.

Det går buss til og fra Melhus sentrum fra Hesttrøa, og det er ca. 300 meters avstand til nærmeste bussholdeplass fra avkjørselen ved Løvsetvegen.

Nåværende bussruter er buss nr. 501 med en bussavgang pr. time fram til kl. 19.

### **Annen infrastruktur**

#### Skole og barnehage

Området sokner til Høyeggen skole, en barneskole for 1.- 7. trinn som har ca. 300 elever og med ca. 2,5 km avstand til utbyggingsområdet. Det er en familiebarnehage (Trolltoppen familiebarnehage) ved Høyeggen skole. Løvset barnehage, som er privat barnehage, ligger ca. 1,0 km fra utbyggingsområdet. Hele skoleveien har gang- og sykkelveg langs Løvsetvegen. Avstand til Gimse ungdomsskole er ca. 4,7 km.

#### Energiforsyning

Området har pr. i dag begrenset strømforsyning og det vil bli behov for å plassere en nettstasjon innenfor planområdet for forsyning av nye boliger.

#### Vann- og avløp

Det er utarbeidet overordnet VA-plan som viser mulig tilknytning til eksisterende kommunale ledninger langs Løvsetvegen og i Kvammenområdet.

### **Andre forhold**

Radonforekomstene er ikke undersøkt, men det er ikke registrert alunskifer i området.

### **Samråds- og medvirkningsprosess**

Det ble gjennomført oppstartsmøte 15.09.15 med Melhus kommune. Varsel om oppstart av planarbeid ble annonsert 10.10.15. Berørte naboer og offentlige organ ble informert gjennom brev og e-post datert 05.10.15. Informasjon om planarbeidet har ligget ute på [www.solemarkitektur.no](http://www.solemarkitektur.no) fra 06.10.15.

Det ble avholdt samrådsmøte 11.05.16 med Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Sør-Trøndelag fylkeskommune, Statens vegvesen og Melhus kommune. Referat fra samrådsmøtet er del av plandokumentene.

Melhus kommune har etter offentlig ettersyn gjennomført meklingsmøte med offentlige instanser.

### Innspill til reguleringsforslaget ved varsel oppstart planarbeid

I forbindelse med melding om oppstart regulering, ble det mottatt 10 uttalelser. Nedenfor følger sammendrag av de enkelte innspillene med forslagsstillers kommentarer.

Navn, dato på innspill	Innspill	Forslagsstillers kommentarer
Tore Jensen, Vegvaktarvegen 29 (20.10.15)	Spillvannskapasiteten er tilnærmet sprengt i området Løvset. Før en videre utbygging kan finne sted må ny spillvannsløsning for området være på plass. Behandling av overvann må gjennomføres. Det meste av trafikken fra byggefeltet vil være via Kvammen. I dette området finnes ingen G/S-veg. Vegen er også uoversiktlig og bratt, samt ofte glatt på vinteren. Han er positiv til området som nå planlegges bygget ut og at det tas hensyn til eksisterende beboere i området.	Tas til orientering.  Sammen med planforslaget legges ved overordnet VA-plan som vurderer forholdene vedrørende spillvann og overvann.  Trafikksituasjonen drøftes i planbeskrivelsen.
Solveig og Erik Hollakleiv, Vegvaktarvegen 51. (12.12.15)	Har en krevende adkomst til sin eiendom i Vegvaktarvegen 51. Ønske vurdert muligheten for ny adkomst til vår eiendom via det nye feltet.	I vedtatt planprogram ble planområdet utvidet for å ivareta mulig endret adkomst for Vegvaktarvegen 51. Adkomstforholdene drøftes i planbeskrivelsen.
Fylkesmannen i Sør-Trøndelag (19.11.15)	Det er uheldig at det igangsettes planlegging ut over det som er avklart gjennom kommuneplanprosessen. Planen er i strid med «Helhetlig tiltaksplan for boligbygging», vedtatt 05.05.2015. Det er viktig at det foretas en helhetlig vurdering av tiltaket og at en vurderer hvilke konsekvenser en slik plan vil ha, sett opp mot nylig vedtatt kommuneplanens arealdel og tiltaksplan for boligbygging.  Adkomst til boligområdet vil medføre omdisponering av dyrka mark, i tillegg til at det vil splitte opp sammenhengende jordbruksareal, med påfølgende driftsulemper. Fylkesmannen vil være kritisk til et planforslag som medfører omdisponering av dyrka mark.  Deler av skogarealet berører en MIS-figur.	Innspillet tas til orientering.  Konsekvenser av foreslått utbygging er vurdert i egne rapporter og i planbeskrivelsen, i samsvar med vedtatt planprogram. For videre kommentar vises til vurderinger i planbeskrivelsen under avsnitt «Virkninger av planforslaget».

	<p>Det vil være viktig å synliggjøre hvordan denne kan hensynstas.</p> <p>Skissen viser en boligtetthet på i overkant av 1 bolig pr. daa. Dette vurderes som svært lavt og bør økes betydelig.</p> <p>Det må utarbeides et arealregnskap samt gjøres vurderinger av driftsmessige konsekvenser for tilgrensende jordbruk. Indirekte konsekvenser som press mot tilgrensende dyrka mark, adkomst til tilgrensende landbruksområder og virkninger for kulturlandskapet må vurderes.</p> <p>Ivaretakelse av biologisk mangfold, vann og vassdrag, friluftsinnteresser, landskapsverdier, forurensing, støv og støy er viktige tema i planleggingen.</p> <p>I tillegg til å vurdere risiko og sårbarhet, skal det vurderes hvordan framtidig klimaendringer eventuelt vil påvirke tiltaket.</p> <p>Det bør framgå hvordan folkehelseperspektivet er ivaretatt. Det må avsettes tilstrekkelig og hensiktsmessig areal for lekeområder for barn og unge. For å sikre trygg ferdsel til barnehage, skole og fritidsaktivitet vil valg av gang- og sykkeltrase være viktig.</p>	
<p>Gundersen og Rosmo, Løvsetvegen 296 (22.11.15)</p>	<p>Det antas at atkomstveg til område må utvides og gnr. 100, bnr. 1 vil bli berørt ved en utvidelse.</p> <p>Det er ønskelig at gjeldende vegrett blir utvidet til å også omfatte fremtidig utbygging på området gnr. 100, bnr. 1.</p>	<p>Tas til orientering.</p> <p>I vedtatt planprogram ble planområdet utvidet for å ivareta mulig endret adkomst.</p>
<p>Sør-Trøndelag fylkeskommune (23.11.15)</p>	<p>Det bør sannsynliggjøres at en utbygging vil oppfylle målene gitt i statlige planretningslinjer. Kollektivdekning og gang- og sykkelvegtilknytning må tillegges stor vekt. Det er ikke registrert automatisk fredede kulturminner innen området. Minner om den generelle aktsomhetsplikten.</p> <p>Viser til at prinsippene om universell utforming skal ivaretas i planleggingen.</p>	<p>Innspillet tas til orientering.</p> <p>Konsekvenser av foreslått utbygging er vurdert i egne rapporter eller i planbeskrivelsen, i samsvar med vedtatt planprogram. Det vises til vurderinger i planbeskrivelsen under avsnitt «Virkninger av planforslaget».</p>
<p>AtB (24.11.15)</p>	<p>AtB har ingen rute som kjører mellom Kvammenkrysset og Høyeggen skole via Løvsetvegen. En utbygging av planområdet kan bety at eksisterende gang- og sykkelveg må forlenges fra Hesttrøa og frem til utbyggingsområdet.</p>	<p>Tas til orientering.</p> <p>Det er opparbeidet gang- og sykkelveg fra Melhus sentrum til avkjørselen til</p>



		utbyggingsområdet ved Løvsetvegen.
Wiik, Løvsetvegen 340 (24.11.15)	Nåværende adkomstveg er ikke bygd for så stor ferdsel som utbyggingen vil medføre. Det skal være 15 meter fra kommunal veg til hus. Dette følges ved bygging av ny veg. Det må gjennomføres en støy-analyse slik at det kan bygges støyskjerming. Ønsker at sti legges mellom eiendommene.	Gårdsvegen vil bli opprustet. Løvsetvegen har i dag årsdøgntrafikk (ÅDT) 300 og ny bebyggelse vil medføre ÅDT ca 100. Dette tilsier at det ikke vil være støy over 55 dB på eksisterende og ny bebyggelse.  I plankartet innarbeides sti mellom ny og eksisterende bebyggelse.
Trønderenergi (25.11.15)	Området har pr. i dag begrenset strømforsyning og det vil sannsynligvis bli behov for å plassere en nettstasjon innenfor planområdet for forsyning av nye boliger.	Tas til orientering.  Det tas inn i plankartet og bestemmelsene tillatelse til å bygge nettstasjon.
Statens vegvesen (27.11.15)	I kommuneplans arealdel og vedtatte reguleringsplaner er det satt av arealer til langt flere boliger enn det som forventes frem mot 2025. I tillegg viser arealdelen et betydelig uforløst potensiale for økt boligbygging i tettstedene Lundamo, Ler og Kvål når E6 legges om. Statens vegvesen er kritisk til at det eventuelt legges opp til store boligområder som ikke er vurdert i kommunens nylig vedtatte arealdel.  I mekling hos Fylkesmannen ble det for et område på Lundamo tatt inn rekkefølgekrav om at de mindre sentrale utbyggingsområdene ikke kan utbygges før 70% av fortettingspotensialet i eksisterende vedtatte boligområder er utnyttet. Samtidig ble det enighet om at det skal settes rekkefølgekrav til sammenhengende gang- og sykkelveg før første bolig tas i bruk i reguleringsplanene.  Melhus kommune har et ansvar i forhold til samordnet areal- og transportplanlegging, miljø, folkehelse og trafikksikkerhet. Regulerte sentrumsnære områder bør bygges ut før nye boligområder utenfor tettstedene kan tas i bruk.	I vedtatt planprogram ble planområdet utvidet for å ivareta mulig endret adkomst.  Konsekvenser av foreslått utbygging er vurdert i egne rapporter eller i planbeskrivelsen, i samsvar med vedtatt planprogram. Det vises til vurderinger i planbeskrivelsen under avsnitt «Virkinger av planforslaget».

	<p>Planen er ikke i henhold til retningslinjer for samordnet areal- og transportplanlegging. Det må redegjøres for sikker tilkobling til eksisterende gang- og sykkelveg. Det må redegjøres for hvilke konsekvenser planforslaget har i forhold til trafikkvekst og eventuelt ulemper knyttet til støy. Reguleringsplanen bør omfatte gnr. 100 bnr. 1 og muligens gnr. 100 bnr. 132, ut fra ønsket om økt trafikksikkerhet langs den private adkomstvegen inn til planområdet.</p>	
<p>Melhus kommune  (uttalelser gitt i forbindelse med behandling av forslag til planprogram).</p>	<p><u>Spredt avløp</u> Den lokale avløpsforskriften åpner ikke for nye utslipp. Tilkobling til offentlig avløpsnett, som stipulert, forutsettes.</p> <p><u>Landbruk</u> Planområdet er i kommuneplanens arealdel avsatt til formål LNF, og er ikke vurdert for boligutvikling i en overordnet sammenheng. En såpass stor utbygging, bør også ut i fra jordbruksinteressene tas inn i kommuneplanen. Dette for å ha forutsigbarhet mtp retning og størrelser for framtidig boligbygging i nedre Melhus, som er et bynært pressområde. Det er i dag beregnet god nok kapasitet for arealer til boligbygging i Melhus, og det er viktig at avsatte områder i kommuneplanen blir bygd ut før en tar fatt på nye. Ut i fra dette synet, vil en frarå at man starter opp å regulere dette området i LNF for boligbygging.</p> <p><u>Skogbruk</u> Det foreslåtte planområdet består av lauvskogsområde på høy bonitet. Området er vist som LNF i kommuneplanen og ikke vurdert i en overordnet sammenheng for boligutvikling. I bestand 4 er det registrert en MiS-figur på 8,6 daa. Vegetasjonstype er hagemarksskog og livsmiljø er eldre lauvsuksesjon og gamle trær. Det er foreslått gjennomhogst som tiltak. Det anbefales derfor å ta ut området MiS-figuren inkl. buffersonen ligger.</p> <p><u>Teknisk drift</u> Spillvannskapasiteten er tilnærmet sprengt i området Løvset. Før en videre utbygging kan finne sted må ny spillvannsløsning for området være på plass. Behandling av overvann må gjennomføres. Det meste av trafikken fra byggefeltet vil være via Kvammen. I dette området finnes ingen</p>	<p>Sammen med planforslaget legges ved overordnet VA-plan som vurderer forholdene vedrørende spillvann og overvann.</p> <p>Trafikksituasjonen drøftes i planbeskrivelsen.</p> <p>Konsekvenser av foreslått utbygging med hensyn på jord- og skogvern er vurdert i planbeskrivelsen, i samsvar med vedtatt planprogram.</p> <p>Det er innhentet vurdering av skogarealet med MIS-figur. Rapporten konkluderer bl.a. med at «<i>Det er ikke registrert rødlistede naturtyper eller arter med direkte tilknytning til planområdet. Med unntak av noen større ospetrær vurderes planområdet å inneha liten verdi for vegetasjon og naturtyper.</i>»</p>

	G/S-veg. Vegen er også uoversiktlig og bratt, samt ofte glatt på vinteren.	
--	--	--

**Oppsummering av innspillene etter varsel oppstart planarbeid.**

Innspillene over ble gitt til en utbygging innen det opphavelig planområde. Alle innspill er referert og gitt en individuell kommentar. Dette er kort oppsummert de viktigste problemstillingene som er kommet inn ved varsel oppstart planarbeid /offentlig ettersyn forslag planprogram:

Statlige myndigheter:

Ingen innsigelser er fremmet. Det bør sannsynliggjøres at en utbygging vil oppfylle målene gitt i statlige plan-retningslinjer.

Organisasjoner:

AtB og Trønderenergi viser til transport og energitilgang. Innspillene tas til orientering.

Kommunale myndigheter:

Arealdisponeringen bør avklares ved rullering av kommuneplanen. VA-forhold må vurderes.

Private parter:

Adkomster til planområdet.

**Innspill til reguleringsforslaget ved offentlig ettersyn.**

I forbindelse med offentlig ettersyn kom det inn 13 innspill. Nedenfor følger kort sammendrag av de enkelte innspillene med forslagsstillers kommentarer. Kommentarene gis i henhold til endret planområde.

Navn, dato på innspill	Innspill	Forslagsstillers kommentarer
Fylkesmannen i Trøndelag (12.03.2018)	<p>Planen er ikke i tråd med kommuneplanens arealdel. Planen er i strid med helhetlig tiltaksplan for boligbygging. Det er uheldig at det igangsettes planlegging ut over det som er avklart gjennom kommuneplanprosessen. Det vises til statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging.</p> <p>Det er grunn til å tro at utbyggingen vil medføre økt biltransport.</p> <p>Det vises til Melhus kommune sitt arbeid med sentrumsplan for Melhus sentrum.</p> <p>Fylkesmannen viser til at det er boligfelt på Løvset som ennå ikke er ferdig utbygd. Det er satt krav om mellom 2 og 4 boliger pr daa på Løvset.</p>	<p>Innspillet tas til etterretning.</p> <p>Med bakgrunn i innsigelsene endres planområdet til kun å gjelde boligutbygging på gnr. 99, bnr. 30.</p> <p>Konsekvenser av foreslått utbygging er vurdert i egne rapporter og i planbeskrivelsen, i samsvar med vedtatt planprogram. For videre kommentar vises til vurderinger i planbeskrivelsen under</p>

	<p>Fylkesmannen har innsigelse til planen ut fra nevnte forhold.</p> <p>Fylkesmannen viser til at en utbygging av BFS1-6 vil være negativt for landbruket og har innsigelse til omdisponering av dyrkamark til adkomst.</p> <p>Fylkesmannen påpeker at det ikke er satt krav til boligtetthet for BKS1-2.</p>	<p>avsnitt «Virkninger av planforslaget».</p>
<p>Trøndelag fylkeskommune (06.03.2018)</p>	<p>Trøndelag fylkeskommune har innsigelse til reguleringsplanen ved at konfliktfylt arealdisponeringer bør drøftes og avklares i kommunedelplan.</p>	<p>Innspillet tas til etterretning.</p> <p>Med bakgrunn i innsigelsene endres planområdet til kun å gjelde boligutbygging på gnr. 99, bnr. 30.</p> <p>Konsekvenser av foreslått utbygging er vurdert i egne rapporter eller i planbeskrivelsen, i samsvar med vedtatt planprogram. Det vises til vurderinger i planbeskrivelsen under avsnitt «Virkninger av planforslaget».</p>
<p>NVE (06.03.2018)</p>	<p>Kravene til sikker byggegrunn mot naturfare er oppfylt. Ingen merknad</p>	<p>Innspillet tas til orientering.</p>
<p>Statens vegvesen (09.03.2018)</p>	<p>Statens vegvesen fremmer innsigelse til planforslaget i forhold til samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging.</p> <p>Dersom det er aktuelt å tillate ny boligbebyggelse på området anbefales det at en vurderer området samlet gjennom revidering av kommuneplanens arealdel.</p>	<p>Innspillet tas til etterretning.</p> <p>Med bakgrunn i innsigelsene endres planområdet til kun å gjelde boligutbygging på gnr. 99, bnr. 30.</p> <p>Konsekvenser av foreslått utbygging er vurdert i egne rapporter eller i planbeskrivelsen, i samsvar med vedtatt planprogram. Det vises til vurderinger i planbeskrivelsen under avsnitt «Virkninger av planforslaget».</p>

<p>Melhus kommune</p>	<p><u>Teknisk drift</u> Viser til overordnet VVA-plan og rekkefølgebestemmelser.</p> <p><u>Jordbruk</u> Frarår foreslåtte utbygging ut fra landbrukshensyn.</p> <p><u>Skogbruk og viltforvaltning</u> Det anbefales å ta ut området der MiS-figuren inkl. buffersonen ligger.</p> <p><u>Arealforvaltning</u> Viser til § 3 i bestemmelsene og tiltak for BFS1-6.</p> <p><u>Friluftsliv</u> Ikke registrert spesielle kvaliteter for friluftsliv. Viser til plassering av f_LEK4.</p>	<p>Sammen med nytt planforslaget legges ved overordnet VA-plan som vurderer forholdene vedrørende spillvann og overvann.</p> <p>Med bakgrunn i statlige innsigelser endres planområdet til kun å gjelde boligutbygging på gnr. 99, bnr. 30.</p> <p>Med bakgrunn i statlige innsigelser endres planområdet til kun å gjelde boligutbygging på gnr. 99, bnr. 30. Området med MIS-figuren blir da ikke berørt.</p> <p>Endret planavgrensning omfatter ikke feltene BFS1-6.</p> <p>f_LEK4 omfattes ikke av nytt planområde.</p>
<p>Knut Løvseth Petra Løvseth, Vegvaktarvegen 16  (15.03.2018)</p>	<p>Kloakkledning blir gående nært deres eiendom og vegen er smal. Det må vurderes støttemur og tiltaket kan påvirke deres parkeringsmuligheter. Ønsker å koble seg til kloakk og vann.</p>	<p>Tas til orientering.</p> <p>Forholdet avklares i forbindelse med etablering av kommunalt ledningsystem i området.</p>
<p>Gundersen og Rosmo, Løvsetvegen 296  (17.03.2018)</p>	<p>Gnr. 100, bnr. 1 vil bli berørt ved en vegutvidelse. Kommune må stille rekkefølgekrav som blant annet omfatter vegrett.</p>	<p>Tas til orientering.</p> <p>Gnr. 100, bnr 1 blir ikke direkte berørt ved endring av planområde.</p>

## BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

Planforslaget skal gi anledning til å tilrettelegge for boligutbyggelse i et område på Løvset. For å lykkes med gode løsninger, er samordnet planlegging av bebyggelse og terrengbehandling avgjørende. Boligene blir liggende i et landbruksområde og bygningsvolum må sees i sammenheng med terreng på egen tomt, løsninger på nabotomta og adkomst.

Med bakgrunn i vedtatt planprogram er det foretatt utredninger som er samlet i egen rapport. I planbeskrivelsen er det under hvert deltema tatt inn de mest viktige konklusjonene og anbefalingene som blir gitt i konsekvensutredningen, tilpasset avgrenset utbygging som omfatter utbygging på gnr. 99, bnr. 30, samt tiliggende samferdselsanlegg.

### Plandata

Arealbruksformål i planen	Bolig- og uteoppholdsareal. Renovasjon m.m. Lekeareal	Samferdselsanlegg	Landbruk
Sum grunnareal (totalt 6,7 daa)	BKS1-2: 3,2 daa LEK: 662 m <sup>2</sup> Renovasjon: 31 m <sup>2</sup>	1,2 daa	1.6 daa
Utnytting antatt bebyggelse (bygningsareal)	BYA: ca. 1.600 m <sup>2</sup>		
Eksisterende bebyggelse som skal rives	BYA: ca 305 m <sup>2</sup>		
Antall boenheter innen planområdet	Forventa utbygging: 12 boenheter		

### Planlagt arealbruk

- Byggområde: BKS1-2: Konsentrert småhusbebyggelse og lavblokk  
f\_BE: Energianlegg, felles  
f\_RA: Renovasjonsanlegg, felles  
f\_LEK: Lekeplass, felles
- Samferdselsanlegg: o\_SVT: Annen veggrunn, offentlig  
f\_SV1-2, f\_SF: Kjøreveg og fortau, felles
- Landbruk: LL Landbruk

### Plangrep

Kommune fastsatte 12.04.2016, på bakgrunn av forslaget og uttalelsene til dette, program for plan- og utredningsarbeidet:

*Med hjemmel i plan- og bygningslovens §§ 4-1 og 12-9 fastsetter formannskapet planprogram for detaljregulering Haugen, gnr. 100, bnr. 3 m. fl., sist revidert 08.12.2015.*

*Det forutsettes god kommunikasjon og samhandling med aktuelle instanser og andre utbyggere i planperioden, jmfør punkt 5.1 i planprogrammet.*

*Ved en videreføring av planarbeidet bes regulert vurdere adkomstvei som ikke berører dyrkamark.*

Planen legger til rette for boligbygging i Løvset-området med adkomst fra Løvsetvegen. I et fradelt gårdstun etableres konsentrert bebyggelse / lavblokk. Bebyggelsens plassering er valgt ut i fra topografiske hensyn, der terrengutforming og vegetasjon har vært viktige faktorer.

I tilknytning til boligfeltene etableres et lekeområde.

Det er utarbeidet egne rapporter om geotekniske forhold, biologiske forhold, vann- og avløpsforhold, vegalternativer og landskapsanalyse. Rapportene er med i grunnlaget for det videre planarbeidet.

Med i planavgrensningen er tatt inn et ca. 10 meter bredt område avsatt til landbruk for å vise arealbruken inntil utbyggingsområdet. Denne arealbruken er i samsvar med arealfastsettingen i kommuneplanens arealdel.

#### Boligareal

Det planlegges utbygd 10-12 boenheter, som tilsvarer ca. 2,2 - 2,6 boenheter pr. daa regulert til bebyggelse, anlegg og samferdselsareal innen gnr. 99, bnr. 30. Det forutsettes samordnet planlegging og utbygging av området. I planbestemmelsene fastsettes krav om minimum 10 boenheter.

Bebyggelsen oppføres i 2 eller 3 etasjer, noe som høydemessig noenlunde tilsvarer dagens bebyggelse som rives. Garasje og biloppstilling forutsettes løst på egen grunn eller som fellesanlegg innenfor byggeområdet. Grad av utnyttning settes til maksimum %BYA=50% basert på bygningens fotavtrykk og parkering.

Mot Løvsetvegen er byggegrensen på det minste 7,5 meter fra formålsgrensa til veg, dette tilsvarer ca. 10 meter fra senterlinje, noenlunde tilsvarende byggegrensen fastsatt i nærliggende reguleringsplaner.

Arealet er sør- og vestvendt og området har god utsikt utover nedre del av Melhus.

#### Samferdselsanlegg, adkomst og parkering

Adkomst til nytt planområde er fra Løvsetvegen (fv742), som er skiltet forkjørsveg med hastighet på 50 km/t fra sentrum og fram til avkjørsel til planområdet. Adkomsten er flyttet ca. 10 meter lenger mot nord i forhold til dagens avkjørsel, blant annet for å optimalisere siktforholdene krysset og for bedre samordning med avkjørsel til boligområdet Løvsethaugen. Frisiktsonen er vist på plankartet som H140-2 og har en utstrekning 10 x 60 meter.

Samferdselsarealet innen planområdet reguleres som kjøreveg og fortau. Boligtomtene har direkte avkjørsel fra egen felles veg. Felles fortau med bredde 3,5 meter anlegges fra Løvsetvegen. Langs denne vegstrekningen er samlet regulert bredde 11 meter. Av dette utgjør asfaltert kjørebane 4,5 meter.

Ca. 25 meter langs Løvsetvegen reguleres inn offentlig fortau, slik at det samordnes med fortau på sør-østsiden av Løvsetvegen.

I Melhus er det vedtatt politisk at kommunen skal drifte veglys også langs private vegger. Overtakelse av veglys vil kreve etablering av disse i henhold til kommunal veglysnorm og utbyggingsavtale. Innenfor planområdet etableres veglys i henhold til dette.

#### Uteoppholdsareal / lekeareal

Det etableres et ca 0,6 daa lekeområde som er felles for beboerne innen område BKS1-2. Mellom boligfeltet og eksisterende bebyggelse i Løvsetvegen 340 reguleres en sti slik at en unngår snarveg over naboeiendommen ved ferdsel nordover.

#### Renovasjonsanlegg

Bebyggelsen innen område BKS1-2 skal ha felles avfallshåndtering f\_RA plassert inn til felles adkomstveg. Renovasjonsbilen snur ved avfallsanlegget.

#### Landbruk og grøntstruktur. Landskapsanalyse.

Med i planavgrensningen er vist et ca. 10 meter bredt område avsatt til landbruk for å viser arealbruken inntil utbyggingsområdet. På plankartet er dette området merket LL og omfatter dyrkamark.

I henhold til planprogrammet er utarbeidet egen landskapsanalyse hvor det blant annet heter at planområdet og de nærmest tilgrensende arealene består av få naturtyper og er ikke spesielt artsrike eller inneholder truete arter, men området gir likevel muligheter for varierte naturopplevelser nord for planområdet.

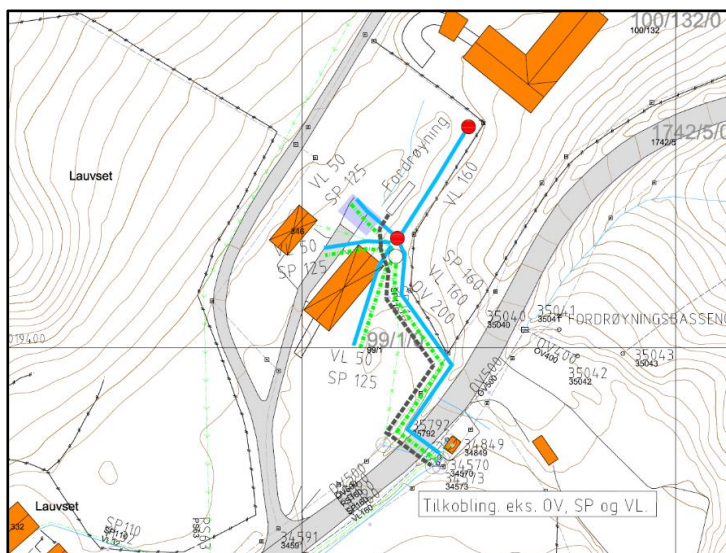
#### Universell utforming.

Universell utforming innebærer at en i planlegging og utforming av tiltak og omgivelser tilstreber løsninger som gir god tilgjengelighet og brukbarhet for alle, og som samtidig tilfredsstiller andre samfunnsmessige mål.

Inngangspartiet til boligene plasseres slik at det gir god og kort adkomst fra veg- og parkeringsarealet. Det er satt krav om universelt utformede uteområder og tilgang til renovasjonsanlegg.

Adkomst til felles renovasjonsanlegg skal være universelt utformet. Fortau og andre gangarealer skal ha asfalt eller tilsvarende med jevn overflate.

#### Vann og avløp.



Utarbeidet overordnet VA-plan viser at det ikke er behov for å sette av eget areal for pumpeløsninger innen planområdet.

Det vil være behov for fordrøyningsanlegg, beregnet til et volum på ca. 20 m<sup>3</sup>.

For å tilfredstille kravene til slukkevann er det i overordnet VA-plan tenkt plassert to kummer med brannuttak i planområdet.



### Energi

Med bakgrunn i tilbakemelding fra Trønderenergi om behov for areal til nettstasjon, er det regulert inn et område for slik installasjon inntil boligområdet. Det tillates ikke oppført bebyggelse innenfor 5 meter fra nettstasjonen.

Ved ny bebyggelse vil det i byggesaken bli vurdert vannbåren oppvarming av bolig og av tappevann, basert på varmepumpe som utnytter grunnvarme (væske/væske) eller luft/væske.

### Gjennomføring og rekkefølgebestemmelser

Før utbygging kan skje må det foreligge vann- og avløpsplan som viser kapasitet og tilkoblingsmuligheter i samsvar med kommunens krav.

Ny bebyggelse kan ikke tas i bruk før veg, fortau, vann og avløpsanlegg er utarbeidet fram til tomtene, samt at lekeplass er opparbeidet for tilhørende brukergruppe og at nettstasjon er etablert og spenningsatt i samråd med nettleverandør.

### **Virknings av planforslaget.**

#### Arealdisponering og kommunal boligpolitikk

Planlagt arealbruk er ikke i samsvar med gjeldende kommuneplan, men i samsvar med formannskapsvedtak av 03.03.2015. I henhold til vedtatt planprogram er det utarbeidet egne rapporter for geotekniske forhold, forhold knyttet til biologiske mangfold, vann- og avløpsforhold, vegalternativer, landskapsanalyse og ROS-analyse. Det er i tillegg utarbeidet skolevegkart som viser forholdene knyttet til skolevegen. I avsnittene nedenfor er gjengitt de viktigste momentene fra disse -ene.

Innkome innspill etter varsel om planarbeid viser at hovedinnvendingene mot foreslått arealdisponering er

- at arealet ikke er med i kommuneplanens arealdel og vurdert i en overordnet sammenheng
- dagens kapasitet i vann- og avløpsledninger
- omdisponering av dyrkamark

Disse forholdene drøftes i avsnitter nedenfor.

Melhus kommune vedtok i 2015 Helhetlig tiltaksplan for boligbygging. Planen ser nærmere på kommunens rolle i realisering av boligbyggingen. Gjennom knutepunktstrategi legges det til rette for økt boligetablering. I nedre Melhus er det tre hovedakser: Løvset, Brekkåsen og Gimse. Ny boligetablering utenfor det som er definert som Melhus sentrum skal først og fremst skje ved de tre aksene, og primært aksene Brekkåsen.

I snitt bygges det ca. 100 boliger i Melhus kommune pr. år. I Høyeggen skolekrets utgjør eneboliger ca. 55% og småhus ca. 30% av boligmassen for det området. Dette viser at etterspørselen etter eneboliger og småhus har preget utviklingen av boligtyper i området i Høyeggen og Løvset. I senere år er det en dreining inn mot bygging av flere blokkleiligheter i og rundt Melhus sentrum.

Kommunens hovedoppgave i boligpolitikken er å sørge for en tilfredsstillende forsyning av byggeklare tomter og i størst grad ivareta befolkningens ulike behov. Utviklingen i Løvsetområdet er i samsvar med kommunens strategi hvor det heter at boligutbyggingen nord i kommunen skal skje gjennom fortetting og feltutbygging, nært kollektivknutepunkt og i

tilknytning til eksisterende infrastruktur, skissert som blomsten. Plassering av bebyggelse og teknisk infrastruktur er ut i fra helhetsløsninger der hensynet til landskap, friluftsliv og estetikk har vært dominerende.

Melhus kommune utarbeidet i 2013 en oversikt over de områder som var satt av til boligformål i vedtatte planer. Utredningen var grunnlagsmateriale for kommuneplanens areal. Utredningen viser blant annet at det er lagt til rette for ca. 1000-4000 nye boliger i nedre Melhus, i hovedsak i Melhus sentrum og på Gimsøyen. Forventet boligtyper i sentrum er leiligheter i blokk. Utredningen viser at det er forholdsvis lite areal for eneboliger i nedre Melhus.

Etterspørsel etter byggbare tomter på Løvset har vært god over lang tid og økte etter at Melhus Tomteselskap tidlig på 2000-tallet satte i gang utbygging av Løvset boligfelt. Planlagt utbygging vil ikke gi negative konsekvenser for kommunens ønsker om å legge til rette for økt boligetablering i Melhus, sett opp mot nylig vedtatt kommuneplanens arealdel og tiltaksplan for boligbygging.

#### Geotekniske og geologiske forhold

Rapport fra Rambøll basert på gjennomførte grunnundersøkelser viser at det ikke er påtruffet kvikkleire eller sprøbruddmateriale innen planområdet. Konklusjonen er at området vurderes å ha tilstrekkelig sikkerhet mot kvikkleireskred.

Plan for bygge- og anleggsfasen skal følge søknad om igangsettingstillatelse.

#### Biologisk mangfold og naturmiljø, naturtypeforhold

Rapport biologisk mangfold datert 12.11.2015 viser at det ikke er registrert sårbar flora innenfor området som skal utbygges til boligformål.

Det henvises til utarbeidet rapport for flere detaljer.

#### Vann- og avløpsforhold

I utarbeidet VA-plan er det forslått at Melhus kommunen overtar eierskap til de to ye brannkummene og vannledning fram til disse kommene. Øvrige ledninger og kummer skal være privateid.

Det henvises til utarbeidet notat om VA-forhold for flere detaljer.

#### Virkning for landbruksarealet

Formannskapet i Melhus kommunen innvilget i 2015 dispensasjon fra formålet LNF for fradeling av parsellen gnr. 99, bnr. 30. Vedtaket medførte omdisponering av 3,2 daa dyrka mark (kilde: Gårdskart- NIBIO). Planforslaget medfører omdisponering av ytterligere 0,2 daa dyrka mark på grunn av tilrettelegging av fortau og adkomst.

For landbruksområdene langs Løvsetvegen lenger sør, nærmere Melhus sentrum, antar en at et eventuelt ønske om utbygging vil være uavhengig av forelått etablering.

Før det gis brukstillatelse til ny bebyggelse skal det i samråd med nabo / grunneier etableres og reetablere gjerde i tomtegrensene.

Det henvises til utarbeidet rapport over vegalternativer for flere detaljer.

### Transport og trafikk

Planområdet vil ha adkomst fra Løvsetvegen som går fra Melhus sentrum til Kvammen der den møter Åsvegen som går mellom Rødde og Melhusvegen ved Melhus sentrum. Øvre del av Løvsetvegen, forbi avkjørsel til planområdet, har forholdsvis liten trafikkmengde. Trafikkmengden forventes økt noe i årene framover i forbindelse med vedtatt og forventet boligutbygging i området.

Gjennom tilpassing til eksisterende gang- og sykkelveg som går ned til Melhus sentrum vil trafiksikkerheten for myke trafikanter til sentrumsfunksjoner og langs skolevegen være tilfredsstillende. Videre nordover fra utbyggingsområde til Kvammen er kjørevegen svingete og uten fortau.

Det går buss til og fra Melhus sentrum fra Hesttrøa, ca. 300 meters fra avkjørselen til de nye boligfeltene ved Løvsetvegen. Nåværende bussruter har en bussavgang pr. time fram til kl. 19. Det er ikke klarlagt på hvilken måte økt bosetting i området vil påvirke hyppigheten i bussavgangen.

I retningslinjer for samordnet areal- og transportplanlegging er det vist til at i planleggingen skal bidra til samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafiksikkerhet, effektiv trafikkavvikling, utvikle bærekraftige tettsteder og fremme helse, miljø og livskvalitet.

Selv om kollektivtilgangen er akseptabel i området og økt utbygging vil gi grunnlag for større hyppighet, vil deler av beboernes transportbehov bli dekket ved bruk av privatbil. Det antas derfor at veksten i persontransporten ikke fullt ut kan tas med kollektivtransport, sykkel og gange. Planlagt utbygging vil kunne inngår som en del av kommunen tilrettelegging for boliger i Løvsetområdet, og som samlet vil gi et utbyggingsmønster som kan samordnes med bedre kollektive transportsystem slik at det oppnås mer effektive løsninger fram til Melhus sentrum som et kollektivknutepunkt.

Viktige element som trafiksikkerhet og bo- og livskvaliteter er ivaretatt ved planlagt utbygging og slik at samlet sett vil utbyggingen gi positive ringvirkninger for området og for kommunen.

### Støy

Med bakgrunn i registrert trafikkmengde, forventes det ikke støy over 55 dB innen planområdet. Det er ikke utarbeidet egen støyrapport, men i planbestemmelsene er tatt med krav om at støyforhold ved ny bebyggelse og tilstrekkelig uterom i henhold til kommuneplanens arealdel, ikke skal være høyere enn de retningslinjer som følger av NS 8175, klasse C og rundskriv T-1442/2016, Retningslinjer for behandling av støy i planlegging.

### Luftkvalitet

Planområdets avstand til luftforurensende kildeelement som større trafikkområder, industri m.m., og det at planlagt tiltak i selv ikke bidrar vesentlig til økt luftforurensning, tilsier at det ikke forventes luftforurensning over anbefalte grenser gitt i T-1520: Retningslinje for behandling av luftkvalitet i planleggingen. I planforslaget er det derfor ikke fastsatt krav til avbøtende tiltak med hensyn til luftkvalitet.

### Landskap og fjernvirkning

Det er utarbeidet egen landskapsanalyse for opphavelig planutstrekning, basert på en kartlegging og registrering av dagens landskap i området, stinett, topografi, landskapskvaliteter og naturtyper/vegetasjon.

Planområdet ligger nord for eksisterende boligområder på Løvset og i omtrent på samme høyde.

Planlagt boligbygging vil ikke gi negativ fjernvirkning sett fra områdene ved E6 (se figur nedenfor), og på grunn av Vassfjellet i bakgrunnen i øst vil det ikke oppstå silhuettvirkninger mot horisonten sett fra offentlig veg (Løvsetvegen, Røddevegen, Åsvegen, E6).



Planområdet og de nærmest tilgrensende arealene gir muligheter for varierte naturoplevelser.

Det henvises til utarbeidet landskapsanalyse for flere detaljer.

#### Stedstilpasning og byggeskikk

Planlagt bebyggelse vil ikke avvike vesentlig fra tilsvarende bebyggelse i andre regulerte området langs Løvsetvegen (Rønningstrøa, Løvset boligområde, Løvsettrøa og Løvsethaugen) som har bebyggelse i 1,5 – 2 etasjers høyde, varierende takform og en utnyttelse på ca 50 % BYA.

Plassering og tomtestørrelse tilsier at bebyggelsen bygges ut samlet. En samordnet utbygging vil gi større mulighet for at bebyggelsen vil få samme formspråk og framstå som en samlet enhet.

Planforslaget legger opp til en boligtetthet på i ca. 2,6 bolig pr. daa totalt utbyggingsareal (bolig-, lek- og samferdselsareal). Dette er omtrent samme boligtetthet som i vedtatt reguleringsplaner for Rønningstrøa og Løvset, samt i planforslag for Løvsethaugen, men høyere enn i vedtatt reguleringsplan for Løvsettrøa, som har ca. 1,0 boenhet pr daa utbyggingsareal.

I forslag til arealutnytting er grad av utnytting vurdert i forhold til hensynet til gode uteområder, lysforhold og miljøkvalitet.

#### Sol- og skyggevirksomheter for boliger og på uteareler / lekeplasser

Det er ikke utarbeidet egne sol- og skyggediagram, men sammenligningsstudier med tilsvarende reguleringer på de andre boligområdene i Løvsetområdet viser at bygningenes plassering i terrenget medfører at det blir gode solforhold på uteområdene. Solforholdene er gode store deler av året, men om vinteren vil landskapsformen mot øst (Vassfjellet) kaste skygge utover formiddagen,

### Klimaendringer

I tillegg til å vurdere risiko og sårbarhet, skal det vurderes hvordan framtidig klimaendringer eventuelt vil påvirke tiltaket. Observasjonene viser oftest vind fra sørvest, mens kraftigst vind kommer fra sør og øst. Hovedtrekkene i vindretning og styrke er de samme når en sammenligner med tidligere observasjoner (tidligere måleperioder). Det er ikke påvist luftforurensning i området.

Informasjon bearbeidet av NGU og Cicero kan forvente følgende trender fram mot år 2100:

- Temperatur: Årlig gjennomsnittstemperatur stiger opp mot 2,5 °C  
Antall mildværsdager om vinteren øker med 10-25 og gir færre dager med snødekke.
- Nedbør: Totalt årlig nedbør øker med 10-20 %, størst endring om høsten  
Ekstremnedbør opptrer oftere
- Vind: Årlig ikke store endringer  
Flere døgn med sterk vind, mest om høsten

Forventet klimatiske endringer kan medføre større og hyppigere avrenninger, noe som må tas med ved valg av løsninger og dimensjonering av overvann.

### Kulturminne og kulturmiljø

Arealet som bygges ut ligger på gnr. 99, bnr. 30 som er bebygd. Det er ikke kjente registreringer eller indikasjoner som tilsier at der er verdifulle kulturminner eller kulturmiljøer knyttet til arealet.

Bebyggelsen anses ikke å ha kvaliteter som medfører kulturminnevern. Bygningene er ikke med i SEFRAK-registeret, jamfør miljøstatus.no. En av bygningen på tunet i gnr. 100, bnr. 3 er med i registeret, men omfattes ikke av planforslaget.

### Barn- og unges interesser. Fritidsareal. Helsevurderinger.

Ved boligplanlegging skal en ivareta forhold som bedrer vilkår for folkehelse, gode bomiljø og oppvekstvilkår. Ulike folkehelse temaer vil ha direkte og indirekte betydning for arealplaner. Dette vil være forhold knytt til lekeplasser, møteplasser, nærfriområder, gang- og sykkelveger, kollektivtilgang, støy og forurensing, men også skole- og arbeidsmuligheter, økonomisk trygghet og helse- og levevaner.

Planområdet blir ikke brukt av barn og unge i organisert / tilrettelagt aktivitet. For å sikre trygg ferdsel til barnehage, skole og fritidsaktivitet er det regulert inn fortau fra boligområdet. Fortauet har forbindelse til gang- og sykkeltrasé langs Løvsetvegen fram til kollektivholdeplass, skole og ned mot Melhus sentrum.

En utbygging av 12 tomter medfører behov for minimum 600 m<sup>2</sup> ute- og lekeareal, basert på at det for hver enhet skal være minimum 30 m<sup>2</sup> uteoppholdsareal og at området samlet skal ha sandlekeplass minimum 240 m<sup>2</sup>. I plankartet er vist til sammen 622 m<sup>2</sup> felles lekeplasser, inkludert passasje mot gårdsveg. Lekearealet vil bli et naturlig samlingssted for alle, og avstanden fra tomtene til felles lekeplass er mindre enn 50 meter.

Uthusplanen og bestemmelsene knyttet til plankartet sikrer gjennomføring av leke- og uteoppholdsarealene. Store deler av lekeplassen har til ulike tider gode solforhold. Planlagte lekeplasser er plassert med hensyn på mulighet for god tilgjengelighet og muliggjør tilrettelegging for ulike aldersgrupper.

### Beredskap og ulykkesrisiko

Utrykningskjøretøy vil kunne komme fram til alle boenhetene langs eksisterende gårdsveg og via felles adkomst.

I enden av felles tilførselveg anlegges det en snuhammer tilpasset personbil. Tilrettelegging av fortau fra eneboligfeltet vil redusere faren for trafikkulykker. Avkjørsel til Løvsetvegen oppgraderes slik at det oppnås tilfredsstillende siktforhold.

I planbestemmelsene er tatt inn krav om geoteknisk oppfølging i byggeperioden. Dette kravet vil i bli gjeldende dersom det bygges kjeller.

### Sosial infrastruktur

Det er fastsatt i bestemmelsene at tiltak for utbygging av boliger ikke kan godkjennes før det er dokumentert tilstrekkelig skolekapasitet. Tilbakemeldingen er at Høyeggen skole har redusert kapasitet ut fra forventet vekst framover. Barna fra Løvsetområdet sogner til denne skolen. Avstand til skolen vil utløse skolekjøring for de minste barna og dette medfører utgifter for Melhus kommune. Skolen har SFO-tilbud. Skolen sliter med kapasitet ut i fra forventet vekst frem til 2030.

Det er utarbeidet skolekart som viser at fra Løvset og sørover til Løvset barnehage ved Rønningen ligger gang- og sykkelvegen på sørøst side av fylkesvegen, mens den videre fram til skolen ligger på nordsida av fylkesvegen. Elevene krysser vegen to ganger i fotgjengerfelt. Gang- og sykkelvegen fortsette fra Høyeggen skole fram til Melhus sentrum der den går over i fortausløsninger. Kryssing i fotgjengerfelt i Lenavegen. Videre er det fortau langs Melhusvegen. Kryssing i fotgjengerfelt over til Gimsevegen. Fortau / gang- og sykkelveg over til motsatt side av elva (Gimse bro). Deretter kommunal veg, delvis med fortau (Gammelbakken) fram til Gimse ungdomsskole.

Haugen ligger ca. 1 km fra Løvset barnehage som er en privat barnehage med samordnet opptak. Barnehagen har flere avdelinger og ca. 60 barn. Videre er det en familiebarnehage ved Høyeggen skole. Generelt er det god barnehagedekning i nedre del av Melhus kommune. Utbyggingen av Haugen omfatter 10-12 boenheter som tilrettelegges for åpent salg. Erfaringstall tilsier at denne omfang og form for utbygging genererer ca. 1-2 barn som har behov for barnehageplass.

Melhus sentrum har et godt utbygd helsetilbud, og annen offentlig og privat tjenesteyting.

### Teknisk infrastruktur

Planlagte veger er prosjektert i henhold til Håndbok H100 og har et stigningsforhold som ikke medfører avvik.

Området har i dag begrenset strømforsyning og det vil være behov for en nettstasjon innenfor planområdet for forsyning av nye boliger. I forhold til energieffektive løsninger kan en i dag ikke forpliktes til løsninger ut over forskriftskravet. Det foreligger ingen muligheter for tilknytning til fjernvarme. Området tilknyttes eksisterende el-nett som også vil være hovedleverandør av energi til nye boliger. Andre løsninger, som uttak av jordvarme, blir vurdert i forbindelse med byggesøknader.

Planlagte renovasjonsløsninger er i samsvar med tilsvarende ordninger innen de andre boligområdene på Løvset og renovasjonsbil vil ha god tilgang til området. Innenfor arealbruken for samferdselsanlegg inngår arealer til snøopplag. Det er beregnet at

halvparten av brøytet areal skal avsettes til snøopplag. Det er avsatt 4,5 meter til kjørefelt i tillegg til skulder mot fortau på 0,5 meter, og utenfor det 1,5 meter skulder på hver side. Behovet for snøopplag vil være 2-3 meter som fordeles på hver side. Der vegene ligger inntil ubebygde arealer, kan disse tas i bruk til snølagring etter behov.

#### Risiko og sårbarhet

Gjennomført ROS-analyse avdekker ikke behov for ytterligere utredninger. Det stilles krav til plan for anleggsvirksomheten der det må avklares forholdet til trafiksikkerhet, deponi av masser i og utenfor anleggsområdet og aktsomhet med hensyn til kulturminner og funn av skredfarlige masser m.m. Krav om dette er tatt inn i planbestemmelser.

#### Rekkefølgekrav

Foreslåtte rekkefølgebestemmelser medfører at teknisk infrastruktur og lekeplass er ferdig opparbeidet ved innflytting i boenhetene.

#### Kostnader/finansiering/utbyggingsavtale

Nye veger vil være private / felles. Det vil være behov for utbyggingsavtale i forbindelse med etablering av vann- og avløpsforhold.

#### **Avveining av virkninger**

Planforslaget åpner for etablering av boligformål på et areal avsatt som LNFR-område i kommuneplanens arealdel. Boligtyper, byggehøyder og grad av utnyttning er i hovedsak tilsvarende det som er vedtatt for andre boligområder på Løvset. Antatte driftsmessige ulemper for landbruket og virkningene av en utbygging på naturmangfoldet ansees som akseptable, sett opp mot at en utbygging i tråd med planforslaget vil bli være i tråd med kommunens ønsker om å legge til rette for økt boligetablering i Melhus kommune. Virkningen av de samlede arealbruksendringene for miljø og samfunn er, etter at de avbøtende tiltak som er foreslått i planen er gjennomført, vurdert som akseptable.

#### **Vedlegg**

Opphavelig ønsket utbygging krevde en konsekvensutredning. Det er i planbeskrivelsen vist til utarbeidede delrapporter. Delutredningene er samlet i en egen rapport med følgende innhold:

1. Vedtatt planprogram, datert 25.09.2015, sist revidert 12.04.2016
2. Adkomstalternativer, datert 27.05.2016
3. Rapport biologisk mangfold, datert 12.11.2015
4. Geotekniske vurderinger, 07.07.2016
5. Landskapsanalyse, datert 30.11.2016
6. Overorda VA-plan, datert 29.11.2018
7. Skolevegkart, datert 04.04.2017
8. ROS-analyse / vurdering naturmangfoldloven, datert 26.09.2016

I konsekvensutredningen har en søkt å konsentrere seg om de temaer og problemstillinger som er relevante for det aktuelle tiltaket som tenkes gjennomført. Formålet er å sikre at hensynet til miljø, naturressurser og samfunn blir tatt i betraktning i planutarbeidelsen og når det tas stilling til om, og på hvilke vilkår, tiltak kan gjennomføres.