

Møtereferat

Oppstartsmøte			
Prosjektnavn: Detaljregulering for rassikringstiltak Dovrebanen, Karivollen		Formål: Jernbane, LNF, bolig m.mer	
Gårds- og bruksnummer: 95/1, 109/14, 95/12, 115/2 m.fler		Planidentitet: 5028_2023006	
Saksnummer i ESA: 2023/21		Møtested og -dato: Rådhuset/Teams, 24.11.23, kl. 09.00- 11.00	
Virksomhet	Fork.:	Navn	Til stede:
NIRAS		Preben Lyngaas Jensen	X
Bane NOR		Kristian Lauritzen	X
Bane NOR		Fabian Warendorph	X
Melhus kommune		Anette Thyve	X
Melhus kommune		Jakob Leon Storrø	X
Melhus kommune		Stian Aspaas Haugen	X
NIRAS		Aurora Holen	X
NIRAS		Lars Haug Andersen	X
NIRAS		Anders Edemann Detlefsen	X

Anmodning om oppstart ble mottatt av Melhus kommune 18.10.23. Møteinnkallelse ble sendt ut 01.11.23.

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



1 Planområdets status

1.1 Beskrivelse av planområdet

Området ligger ved Karivollen, og langs med Langbekken. Planområdet ligger på Dovrebanen ved KM 533,117 mellom Melhus og Nypan. Jernbanefylling rundt stikkrennen ved KM 533,117 er ca. 2 m høy.

Dagens stikkrenne leder vannet i Langbekken under jernbanesporet og Karivollvegen nord for sporet. Langbekken ligger i en ravinedal som er ca. 8 – 10 m dyp. Stikkrennen har over tid blitt skjøtet både på innløpet i sør og på utløpet i nord og det har blitt fylt igjen masser over stikkrennen. Mot nord er det fylt igjen masser i ravinedalen til terreng og etablert hager på en strekning rundt 70-80 m. Område rundt dagens stikkrenne består av dyrka mark og skog rundt ravinedalen. Nord for dagens stikkrenne langs sporet ligger Karivollen boligfelt.

1.2 Planstatus

Planområdet ligger innenfor Områdeplan Melhus sentrum (2016001) og kommuneplanens arealdel (2016001).

Hvilke gjeldende reguleringsplaner og reguleringsplaner under arbeid som blir berørt/ligger nært inntil planområdet, fremgår av tabell under.

PlanID	Plannavn	Vedtatt
2013002	Kommuneplanens arealdel 2013 – 2025	16.12.14
2016001	Områdeplan Melhus sentrum	24.09.19

Kommuneplanens arealdel: Arealene er avsatt til i hovedsak LNF og Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsoner. I tillegg ligger infrastrukturene H_1125_410 og faresone flomfare h_320 innenfor planområde.

Områdeplan Melhus sentrum: Arealene er avsatt til i hovedsak Bane, Bolig (B1), kjøreveg, gang- og sykkelveg, Annen veggrunn - tekniske anlegg og LNF. I tillegg ligger faresone h_310 Ras og skred, faresone h_320 flomfare, krav vedrørende infrastruktur H_1125_410,

Kontaktperson for områdeplan er Kjartan Løvaas:

Telefon: 99379842

E-post: kjartan.lovaas@melhus.kommune.no

2 Beskrivelse av tiltaket

2.1 Plangrep

Formålet med planen er å legge til rette for rassikringstiltak, herunder etablering av flomløp og utbedring av overvannshåndteringen ved jernbanelinjen på Karivollen. Dagens stikkrenne under eksisterende spor ved KM 533,117 på Dovrebanen er vurdert til å være underdimensjonert og det er derfor nødvendig å etablere et flomløp i tillegg til stikkrennen. Prosjektet omfatter etablering av nytt flomløp for å øke kapasiteten rundt dagens stikkrenne, slik at den har mulighet til å ta opp en 200-års flom inklusive klimapåslag.

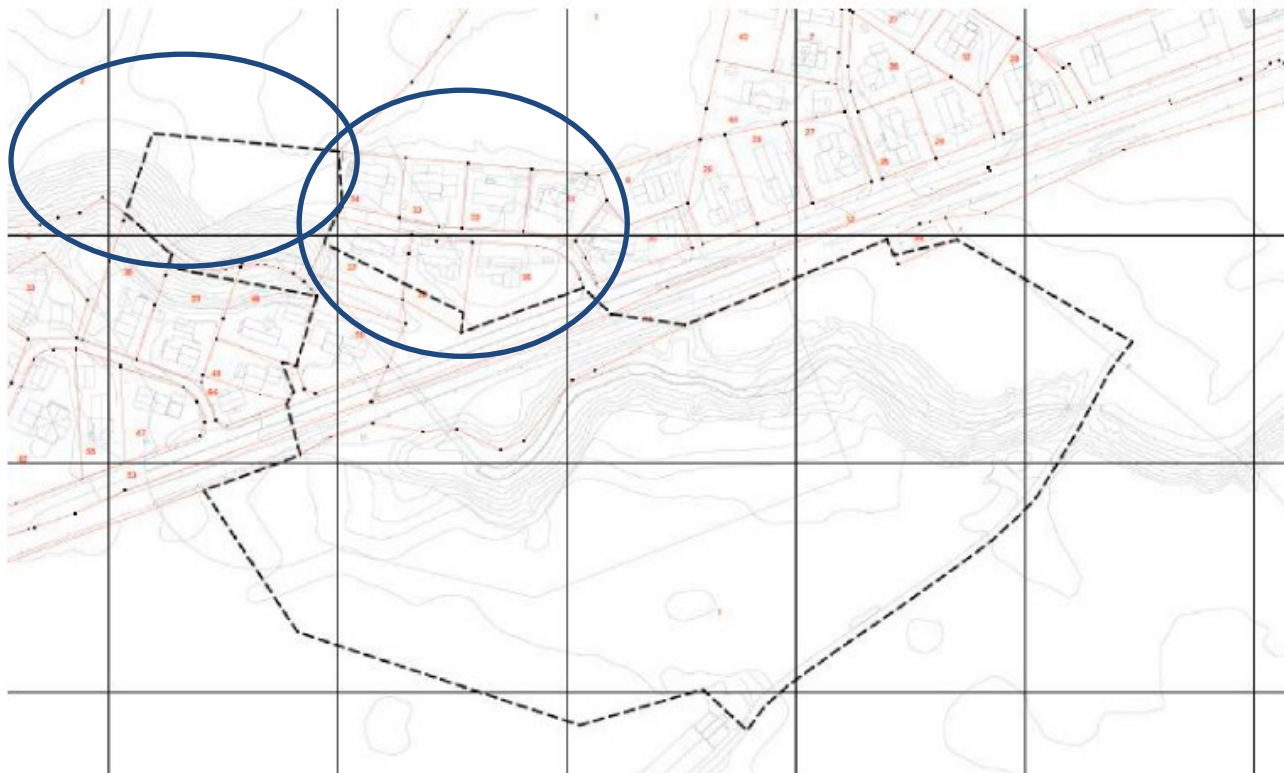
Planen vil også legge til rette for midlertidig beslag av arealer for adkomst, rigg og lagring av utstyr/maskiner i anleggsfasen. Melhus kommune vil påpeke at planen bør ha som en del av målene å forbedre økosystemtjenestene til Langbekken i områdene berørt av tiltaket. Dvs. bedre fiskevandringen og gjøre mer naturlig utforming av bekken der de fjerner gammel stikkrenne og der det er plastret med pukk

2.2 Begrunnelse for og fastsetting av planens avgrensning

Planområdet omfatter et større landbruksareal sør for jernbanen og et mindre i nord. Deler av område omfatter også et eksisterende boligområde og kommunal veg med jernbane (Dovrebanen).

Planområde anbefales varslet stort nok, slik at man heller kan justere inn mot planforslaget.

Det må tas inn et større planområde i nord vestlige hjørne og langs med Langbekken mot vest, for å sikre nok areal til erosjonssikring og midlertidig rigg- og anleggsområde. Adkomstveg Karivollvegen inn til hus på 95/37 og 95/34 må tas inn, for å sikre adkomstveg i anleggsfasen. Større område markert i blått.



Figur 1: Forslag til planavgrensning

Planforslaget må ivareta eksisterende og regulert infrastruktur på bakken.

Kommunen ønsker at det settes av nødvendig areal til annen veggrunn, sikringstiltak, skråningsutslag, nødvendig areal for rigg- og anleggsområder. For veger og tilstøtende veger må det reguleres inn avkjørsler, med tilhørende frisktsoner og linjer.

Kontaktperson er Stian Aune:

Telefon: 94872218

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

3 Føringer for tiltaket

3.1 Aktuelle statlige føringer og kommunale føringer

Statlige føringer

- [Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging](#)
- [Statlige planretningslinjer for barn rettigheter i planleggingen](#)

- [Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning](#)
- [Retningslinjer for støy i arealplanlegging T-1442/2021](#)
- [Retningslinjer for luftkvalitet T-1520](#)
- [Byvekstvtalen 2019- 2029](#)
- [Regional plan for arealbruk, Trøndelag](#)
-

Kommunale føringer

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

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

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

3.2 Byvekstvtalen

Vurderes til å ikke ha spesielle virkninger mot Byvekstvtalen.

3.3 Forskrift om konsekvensutredning

Plantiltaket er i hovedsak ikke i tråd med innenfor Områdeplan Melhus sentrum (2016001) og kommuneplanens arealdel (2016001). Tiltakene vurderes til å være av både permanent og midlertidig karakter.

Det er ikke tilrettelagt for erosjonssikringstiltak i bekk gjennom Områdeplan Melhus sentrum (2016001) og kommuneplanens arealdel (2016001). Det må derfor vurderes om planlagt tiltak omfattes av konsekvensutredningsforskriftens vedlegg I eller II.

Planforslaget vurderes ikke til å omfattes av vedlegg 1. Tiltakene er vurdert opp imot vedlegg 2 nr. 10, f) «Bygging av innlands vannveier som ikke omfattes av vedlegg I, samt kanalisering og flomsikring.».

Planforslaget er vurdert opp imot § 8, og kan konsekvensutredes etter § 10, da den vurderes til å få vesentlige virkninger. Det betyr at planen skal ha konsekvensutredning dersom det vurderes at planen kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, jf. § 10. Det er særlig miljøet i bekken og kantsonen som blir berørt, både i permanent og midlertidig. Langebekken renner også ut i det vernede vassdraget Gaula, og det må derfor vurderes Planer eller tiltak som vil påvirke negativt de verdier som ligger til grunn for vernet.

Melhus kommune ønsker at det utarbeides en konsekvensutredning som en del av planarbeidet, med tanke på den metodiske tilnærmingen.

Melhus kommune legger til grunn at de temaene som er nevnt i oppstartmøtereferatet er utfyllende, da "konsekvensutredningens innhold og omfang skal tilpasses den aktuelle planen eller tiltaket, og være relevant for de beslutninger som skal tas." (jf. § 17 første ledd).

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

3.4 Utnyttelse

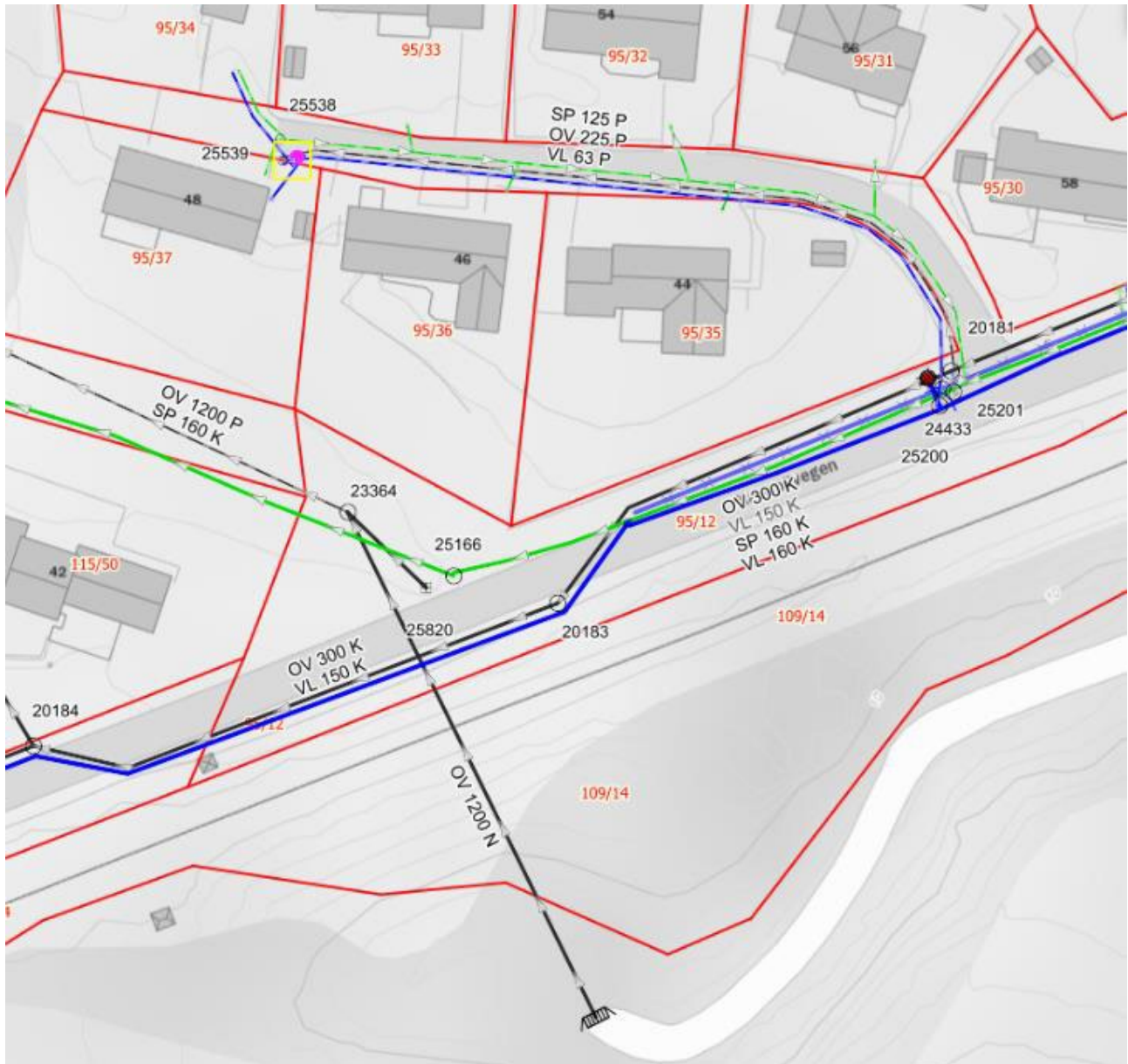
Ikke relevant.

3.5 Vann og avløp

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

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

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



Vannledning:

Tiltaket vil krysse en 150 mm asbest vannledning som ligger langs kommunal veg. Det må vurderes om denne kan skades i forbindelse med tiltaket (rystelser). Dersom det vurderes som sannsynlig at denne kan skades i forbindelse med tiltaket, må denne rehabiliteres før tiltaket igangsettes.

Overvannsledning:

Tiltaket vil krysse en 300 mm betong overvannsledning som ligger langs kommunal veg.

Spillvannsledning:

Tiltaket vil krysse og få en nærføring, av en 160 mm PVC spillvannsledning som ligger langs kommunal veg som igjen svinger vestover.

Krav

Driftsansvar til eksisterende 1200 mm – øverste del = jernbanelinjen og nederste del er registrert som privat. Ansvarsforhold må avklares som en del av planarbeidet.

Det vurderes hvilket behov det er for vann-, avløp- og overvanntilkobling hvis det skal settes opp brakkerigg.

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

Her må eventuelle omlegginger komme frem i en plantegning med nødvendige snitt og lengdeprofiler.

Tiltaket vil krysse kommunale vann- og avløpsledninger. Det må komme frem i overordnet VVA-plan et snitt med avstander mellom tiltaket og eksisterende ledninger.

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

Det er krav til overvannshåndtering med lokal fordrøyning på egen tomt av 20-års regn. (fra nyttår kommer krav om håndtering av 100-års regn med klimapåslag i pbl, men så vidt jeg har forstått på NVE så vil en et 100-års regn med klimapåslag sjelden gi mer flom enn 200-årsflom med klimapåslag).

Det foreslås at følgende krav innarbeides i bestemmelsene:

- Før det gis tillatelse til tiltak skal det foreligge teknisk plangodkjenning for VAO (vann-, avløp og overvann).
- Kartlegging og høydefastsetting av eksisterende ledningsanlegg må kvalitetssikres før det utarbeides en teknisk VAO-plan.
- Vannledning av asbest langs kommunal veg må rehabiliteres på en strekning på ca. 75 meter med 2 nye vannkummer før det gis tillatelse til tiltak.

Kontaktperson for vann og avløp er Jakob Leon Storrø:

Telefon: 7285 8159 eller 915 34 244.

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

3.6 Veg

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

Trafikkavvikling og trafiksikkerhet må beskrives i planbeskrivelsen. Framkommelighet og trafikkavvikling under anleggsperioden må beskrives.

Kjøreveg skal opprettholdes i anleggsfasen så lenge som mulig, men kan avvike fra trasé i reguleringsplanen midlertidig. Midlertidig stengning av eksisterende kulvert skal skiltes og varsles kommunen i god tid i forveien.

Knyttet til veg skal det i plankartet reguleres som minimum:

- Byggegrense mot veg
- Annen veggrunn – tekniske anlegg/grøntareal for permanente skråninger/fyllinger mellom vegareal og annet formål (boligbebyggelse, lekeareal). Arealet skal også ivareta areal til veglys.

- Avkjørsel til veg og frisiktsone må reguleres i sin helhet og utformes i henhold til kommunen vegnorm og statens vegvesen sin håndbok N100.

Trafikkavvikling og trafiksikkerhet må beskrives i planbeskrivelsen.

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

Eksisterende gatelys og koblingsskap må ivaretas under anleggsarbeidet.

Det må søkes om arbeidsvarsling til Teknisk drift i forbindelse med utførelse av tiltaket.

Det henvises til kommunens vegnorm og til kommunal veglysnorm.

Teknisk plan ved byggesak må ha godkjent skiltplan før IG.

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

Kontaktperson for veg er Jonas Sæther:

Telefon: 46413163

E-post: jonas.saether@melhus.kommune.no

3.7 Parkeringsdekning

Ikke relevant.

3.8 Kriterier for adkomstvei og oppstillingsplass for utrykningskjøretøy

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

Framkommelighet med tanke på trafikk og gående under anleggsperioden, må beskrives som en del av planforslaget.

3.9 Estetikk

Planforslaget må forklare hvordan planområdet er tenkt tilbakeført og istandsatt. Det må som en del av planforslaget utarbeides en egen estetisk landskapsplan for istandsetting. Det vises også til punkt i 3.15 og 3.16.

Det vises blant annet til NVE veileder nr. 2/2021 *Veileder for terrengbehandling ved bygging av vassdrags- og energianlegg.*

3.10 Leke- og uteoppholdsarealer

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

Ikke relevant.

3.11 Renovasjon

Ved utarbeidelse av renovasjonsløsninger skal ReMidt's veileder for renovasjonsteknisk plan legges til grunn.

Ikke relevant.

3.12 Sosial infrastruktur

Ikke relevant.

3.13 Alternativ energi

Ikke relevant.

3.14 Utbyggingsavtale/rekkefølgekrav

Utbygger må påregne å innarbeide rekkefølgekrav i planen knytta til å opparbeide nødvendig infrastruktur for å realisere planområdet.

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

Alle rekkefølgekrav, fellesbestemmelser og vilkår for gjennomføring kan være gjenstand for utbyggingsavtale.

Utbyggingsavtale skal være inngått før det kan gis IG innenfor planområdet.

Ved avtale om innbetaling til fond, skal dette innbetales før det kan gis brukstillatelse/ferdigattest.

Det vises til områdemodell for Melhus sentrum/Ler sentrum. Den viser til hvordan det forutsettes at det skal inngås utbyggingsavtaler som medfører et anleggsbidrag for fellestiltak definert i rekkefølgebestemmelser i områdeplanen.

Følgende rekkefølgekrav anses som aktuelle:

- Før det gis tillatelse til tiltak skal det foreligge teknisk plangodkjenning for VAO (vann-, avløp og overvann).
- Vannledning av asbest langs kommunal veg må rehabiliteres på en strekning på ca. 75 meter med 2 nye vannkummer før det gis tillatelse til tiltak.

3.15 Naturmangfold, friluftsliv, og barn og unge

Langbekken er registrert som et viktig *bekkedrag*, og er omtalt som en svært viktig viltkorridor mellom skogsområdene i vest og Gaula.

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

Området skal i forbindelse med planarbeidet kartlegges mer detaljert etter Miljødirektoratets instruks (NiN-kartelegging).

Langbekken er registrert med verdi B i kommunens naturtypekartlegging. Kantsonene er spesielt frodig der bekken renner gjennom dyrkamarka. Bekken framstår som et brudd i et eller åpent jordbrukslandskap, og fungerer derfor som en svært viktig viltkorridor mellom skogsområdene i vest og Gaula.

Langbekken går i dag i rør under jernbane og boligfelt. Denne er i dag et stort vandringshinder for blant annet ørret, i tillegg til at det her samles store mengder kvist med mer som tetter. Det må som en del av jernbaneutbyggingen her sørges for at dette åpnes opp slik at man kan tilrettelegge for anadrome fisk. Det skal gjennom planforslaget utarbeides et notat som viser hvordan dette er tenkt utført. Løsningen for fiskevandring kan beskrives sammen med vannforskriftsvurderingen omtalt i neste kapittel. Planforslaget må derfor ta for seg hvordan dette skal løses på begge de punktene jernbanen krysser Langbekken. Planområdet må utvides således også.

Langbekken er en viktig bekkestreng med stor verdi og potensiale for naturmangfold. Jernbanen er effektivt ett (av flere) vandringshinder for arter i nedre del av bekken. Langbekken er sannsynligvis landform leirravine 3ER-RL.

Melhus kommune ønsker at oppgradering av eksisterende kulvert skal tilrettelegges for fiskevandring.

Det er viktig at kantsonevegetasjon til Langbekken ivaretas i størst mulig grad. Det må søkes brukt mest mulig skånsomme miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder. I de områdene hvor det er nødvendig å berøre kantvegetasjon, skal det sikres gjennom plan at disse reetableres.

Alt innenfor 10- års flom regnes som en del av vassdraget. Alt innenfor 15 meter fra vassdraget skal som minimum regnes som en del av kantskogen.

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

3.16 Vannforskriften og vannressurs

Langbekken er en svært lang bekk med gode gyteforhold opp mot Kvammen. Bane NOR har en stikkledning under eksisterende jernbane som må renses ved flom og ofte er et hinder for vandring og dermed forhindrer at Langbekken skal nå mål om god økologisk tilstand.

Forutsatt vilje fra grunneiere og Melhus kommune, så kan bekken åpnes et strekke på vestre side av jernbane, i tillegg til at eksisterende kulvert bør utbedres. Omfang av rørlegging av Langbekken har gjort at Langbekken vurderes om den er sterkt modifisert, jamfør kriterier i klassifisering av vannforekomster.

Det skal foretas en vurdering av planlagte tiltak opp imot Vannforskriften § 4 – mål for overflatevann og § 12 – ny aktivitet eller nye inngrep, samt vedtatte tiltak for Langbekken i regional vannforvaltningsplan, vedtatt 2022.

Det vises videre til bestemmelse 6.7 i områdeplan Melhus sentrum:

For alle byggeområder hvor vassdrag blir berørt skal tiltakets effekt på vassdragets økologiske tilstand undersøkes og legges til grunn for tiltaket. Ett år etter at tiltaket er ferdigstilt skal tiltakets effekt på vassdragets økologiske tilstand vurderes. Har tiltaket hatt negativ effekt skal avbøtende tiltak vurderes og gjennomføres.

Det må utarbeides gjennomføringsplan, som skal forelegges Statsforvalter jfr. Forskrift om fysiske tiltak i vassdrag, og Vannressurslovens § 11 om kantvegetasjon.

Tiltak i vassdrag kan også være konsesjonspliktige etter vannressursloven, der NVE er myndighet. Behandles ikke tiltak som konsesjonssak må det vurderes om tiltaket er søknadspliktig etter forskrift om fysiske tiltak i vassdrag.

Gaula grunneierlag har og ønsker å starte en prosjektering for å finne løsninger og å prosjektere tiltak for å løse flaskehalsene i Langbekken. Det anbefales at det derfor at Gaula grunneierlag tas inn planprosessen for å høste erfaringer, kunnskap og gode løsninger for istandsetting av Langbekken og etablering av nye flomløp/stikkrenne.

Det må ses på metoder som reduserer energien i vannet, nedstrøms bekken. Særlig ved innløp i sør. Viktig med tanke på flom. Se på grønne løsninger. Unngå for mye grov pukk.

3.17 Landbruk og jordvern

Planområdet berører dyrka mark. Hvor planlagte tiltak midlertidig eller permanent omdisponerer landbruksjord, skal det utarbeides Matjordplan som en del av planforslaget.

Det skal utarbeides en matjordplan før det gis igangsettingstillatelse der [Veileder for matjordplaner i Trøndelag](#) brukes som veileder

Dersom planområdet berører dyrka eller dyrkbar- jord skal dette komme klart fram av arealregnskapet i planbeskrivelsen.

Det forutsettes at planlagte sikringstiltak søker å omdisponere minst mulig dyrka jord.

3.18 Terrenginngrep

Terrenginngrep/planering av terreng skal beskrives. Det skal utarbeides terrengsnitt fra flere vinkler.

3.19 Kulturminner/kulturmiljø

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

Det må kunne påberegnes at Trøndelag Fylkeskommune vil kreve arkeologiske registreringer innenfor planområdene.

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

Melhus kommune har egen kulturminneplan.

3.20 Geoteknikk

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

Planområdet ligger under marin grense og innenfor kvikkleiresone Karivollen nord 2103 og Karivollen sør 2102. Faregradsklassen er satt til lav (på en skala fra lav-høy). Risikoklasse er satt til 4, på en skala fra 0-5.

Dokumentasjon av tilstrekkelig sikkerhet mot skred og flom skal foreligge som en del av planforslaget før planen kan 1.gangsbehandles. kravet til tilstrekkelig sikkerhet går frem av TEK17 og NVEs retningslinjer. Skredfare skal vurderes i henhold til NVE sin veileder *Sikkerhet mot kvikkleireskred* (NVE-veileder 1/2019). Det kan bli nødvendig å vurdere områdestabiliteten. Dette gjelder også for VA-anlegget. Geoteknikk må følges opp i forbindelse med utbyggingen, skal innarbeides som en del av bestemmelsene.

Ny geotekniske registreringer skal registreres i NADAG.

Det skal settes av nødvendig areal for skredsikring, terrengavlastning osv. i plankartet.

Det forutsettes at det utføres tiltak som beskrevet i rapport POM-00-A-04345 og POM-00-A-04172.

Overskuddsmasser må dokumenteres og det skal tas miljøprøver av disse.

3.21 Flom

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

Planområdet ligger innenfor flomfare ved 200-årsflom. Det skal derfor gjøres en vurdering av flomfaren og hvordan tilstrekkelig sikkerhet blir ivaretatt, med klimapåslag. Flomutsatte arealer skal vises som hensynssone og tilknyttede bestemmelser som ivaretar sikkerheten.

Det foreligger en flomanalyse fra 2001 for deler av Langbekken, utarbeidet i forbindelse med [kartlegging av Gaula](#).

Som en del av planforslaget må det utarbeides en ny flomanalyse med klimapåslag +20%, med utgangspunkt i 200 års flom. Flomanalysen skal legge føringer for riktig prosjektering av stikkrenner, flomløp, omfang av erosjonssikring langs med bekk og evt. andre sikringstiltak.

Faremomenter som flom, utvasking, overvannshåndtering og flomveier skal utredes i planarbeidet. Ved vurdering av flomrisiko, overvann og styrtregn skal framtidig klimapåslag legges til grunn. Dokumentasjon av tilstrekkelig sikkerhet mot skred og flom skal foreligge som en del av planforslaget før planen kan 1.gangsbehandles. Kravet til tilstrekkelig sikkerhet går frem av TEK17 og NVEs retningslinjer

Nye tiltak skal bidra til å redusere flomfaren for eksisterende bebyggelse.

Ved vurdering av flom skal NVE sine retningslinjer *Flaum- og skredfare i arealplanar* legges til grunn. Det vises også til *Flaumfare langs bekker* der dette er aktuelt.

3.22 Støy

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

Planlagte tiltak vurderes til å ikke øke støybelastning i område. Det skal stilles krav til støyreduksjon under anleggsperioden.

Plan for beskyttelse av omgivelsene mot støy og andre ulemper i bygge- og anleggsfasen skal godkjennes av kommunen før utbyggingstiltak igangsettes innenfor planområdet. Planen skal redegjøre for trafikkavvikling, massetransport, driftstider, trafikksikkerhet for gående og syklende, universell utforming, renhold og støvdemping og støyforhold. Nødvendige beskyttelsestiltak skal være etablert før bygge- og anleggsarbeider kan igangsettes. For å oppnå tilfredsstillende miljøforhold i anleggsfasen skal luftkvalitets- og støygrenser som angitt i Miljøverndepartementets retningslinjer for behandling av luftkvalitet og støy i arealplanleggingen, T-1520 og T-1442/2021, legges til grunn.

Ved overskridelse av grenseverdiene i T-1520 skal det iverksettes tiltak som vasking eller kalking av vegnettet i planområdet.

3.23 Luftkvalitet

Ikke relevant.

3.24 Situasjonsplan/utomhusplan

Skal utarbeides i hensiktsmessig målestokk ut fra planområdet, planen skal vise hvordan området med ulike tiltak skal opparbeides.

4 Konklusjon

Planområdet er vurdert som egnet fra et overordnet perspektiv. Tiltakene inngår i sikring av både infrastruktur og bebyggelse i område

Planoppstart anbefales.

Konsekvensutredning

Plantiltaket er i hovedsak ikke i tråd med innenfor Områdeplan Melhus sentrum (2016001) og kommuneplanens arealdel (2016001). Tiltakene vurderes til å være av både permanent og midlertidig karakter.

Det er ikke tilrettelagt for erosjonssikringstiltak i bekk gjennom Områdeplan Melhus sentrum (2016001) og kommuneplanens arealdel (2016001). Det må derfor vurderes om planlagt tiltak omfattes av konsekvensutredningsforskriftens vedlegg I eller II.

Planforslaget vurderes ikke til å omfattes av vedlegg 1. Tiltakene er vurdert opp imot vedlegg 2 nr. 10, f) «Bygging av innlands vannveier som ikke omfattes av vedlegg I, samt kanalisering og flomsikring.».

Planforslaget er vurdert opp imot § 8, og kan konsekvensutredes etter § 10, da den vurderes til å få vesentlige virkninger. Det betyr at planen skal ha konsekvensutredning dersom det vurderes at planen kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, jf. § 10. Det er særlig miljøet i bekken og kantsonen som blir berørt, både i permanent og midlertidig. Langebekken renner også ut i det vernede vassdraget Gaula, og det må derfor vurderes Planer eller tiltak som vil påvirker negativt de verdier som ligger til grunn for vernet.

Melhus kommune ønsker at det utarbeides en konsekvensutredning som en del av planarbeidet, med tanke på den metodiske tilnærmingen.

Melhus kommune legger til grunn at de temaene som er nevnt i oppstartmøtereferatet er utfyllende, da "konsekvensutredningens innhold og omfang skal tilpasses den aktuelle planen eller tiltaket, og være relevant for de beslutninger som skal tas." (jf. § 17 første ledd).

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

5 Krav til videre planarbeid

5.1 Krav til medvirkning

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

Beboere og berørte i område må varsles særskilt om planarbeidet og i forkant og under anleggsarbeidet. Det anbefales at det derfor tas en aktiv holdning til informasjonsflyt til de berørte.

Gaula grunneierlag har og ønsker å starte en prosjektering for å finne løsninger og å prosjektere tiltak for å løse flaskehalsene i Langbekken. Det anbefales at det derfor at Gaula grunneierlag tas inn planprosessen for å høste erfaringer, kunnskap og gode løsninger for istandsetting av Langbekken og etablering av nye flomløp/stikkrenne.

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

5.2 Krav til forslagstiller knyttet til økonomi og videre framdrift

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

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

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

5.3 Bestilling av plandata

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

5.4 Komplette planforslag

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

Planforslaget skal inneholde:

- Planbeskrivelse i word- og pdf-format.
 - Innkomne merknader ved varsel om oppstart med skriftlige kommentar fra forslagsstiller skal inngå i planbeskrivelsen.
- Planbestemmelser i word- og pdf-format.
 - Melhus kommune sin mal for planbestemmelser skal benyttes.
- Plankart i SOSI og pdf (A3). Plankartet skal godkjennes av vår GIS-ansvarlig før planen tas opp til behandling.
- ROS-analyse. DSB sin veileder «Samfunnsikkerhet i kommunens arealplanlegging» legges til grunn.
- Overordnet VVAO-plan som består av VAO-plan og vegplan. Skal godkjennes før 1.gangsbehandling.

- Utomhusplan i målestokk 1:500 som viser hvordan området for lek og opphold, parkering for bil og sykkel, plassering av bygninger, tilknytning til vegsystemet skal opparbeides.
- Terrengsnitt fra flere vinkler.
- Nødvendige utredninger
 - Støy
 - Kvikkleire
 - Flomsone

Følgende føringer gjelder for prosjektet:

- Kommuneplanens arealdel. Tiltakshaver bør sette seg inn i kommuneplanens generelle bestemmelser og retningslinjer, bestemmelser og retningslinjer for det aktuelle arealbruksformålet, og eventuelle hensynssoner.
- Kommunens VA-norm
- Kommunens vegnorm
- Kommunens veglysnorm
- Kommunens norm for leke- og uteoppholdsareal
- Kommunens gebyrregulativ
- Melhus kommunes «Helhetlig tiltaksplan for boligbygging»
- ReMidt sine retningslinjer for renovasjon
- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging
- Statlige planretningslinjer for barn og unges interesser i planlegging
- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning.
- Retningslinjer for støy i arealplanlegging T- 1442.
- Retningslinjer for luftkvalitet i arealplanlegging T-1520.

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

6 Fremdrift

Stipulert tidspunkt planforslag:

Stipulert vedtak reguleringsplan:

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

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