

Detaljregulering av Leirbruvegen 2

Reguleringsbestemmelser

Dato for siste revisjon av bestemmelsene : 25.10.2024

Dato for godkjenning av (vedtaksorgan) : XX.XX.202X

§1 AVGRENSING

Det regulerte området er vist med reguleringsgrense på plankart merket PIR2 AS, datert 13.12.2023 senest revidert 15.10.2024.

§ 1 FORMÅLET MED REGULERINGSPLANEN

Hensikten med planen er å legge til rette for boligbebyggelse med tilhørende uteoppholdsarealer og infrastruktur. Planen skal sikre eksisterende vannledninger, flomvei fra overliggende terreng og nødvendig støyskjerming for nye boliger.

Området reguleres til:

- Bebyggelse og anlegg
 - Boligbebyggelse (felt B) (1110)
 - Skiløypetrasé (o_SKI) (1420)
 - Renovasjonsanlegg (felt f_RA) (1550)
 - Uteoppholdsareal (felt f_UTE) (1600)
- Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur
 - Kjøreveg (felt f_KV) (2011)
 - Fortau (felt f_FO) (2012)
 - Annen veggrunn – grøntareal (felt f_AVG1, o_AVG2) (2019)
 - Parkeringsplasser (felt f_PP) (2082)
- Grønnstruktur
 - Turdrag (felt TD) (3030)
 - Turveg (felt o_TV1, o_TV2) (3031)
 - Friområde (o_FRI) (3040)
 - Overvannstiltak (felt f_OVT) (3100)
- Hensynssoner
 - Frisiktsone (H140)
 - Infrastruktursone (H410)

- Bestemmelsesområder
 - Støyvoll #1
 - Parkeringskjeller #2

§ 2 FELLESBESTEMMELSER FOR HELE PLANOMRÅDET

Offentlige arealer

Areal merket o_(X) på plankartet skal være offentlig.

2.1 Overvannshåndtering

Overvann innenfor planområdet skal håndteres i hht. 3-trinns strategien jf. Trondheim kommunes VA-norm, ved infiltrasjon i grunnen og ved avrenning til grøntområder og regnbed. Overvann som slippes i Leirelva skal renses gjennom vegetasjon el.l. Valgte løsninger skal begrunnes.

2.2 Miljøkvalitet knyttet til støy og luftforurensning

Miljøverndepartementets retningslinjer for behandling av luftkvalitet og støy i arealplanleggingen, T-1520 og T-1442/2021, skal overholdes for tiltak innenfor planen.

2.3 Geoteknisk prosjektering

Geoteknisk prosjektering skal gjennomføres.

Av prosjekteringsrapporten skal det framgå om det er behov for geoteknisk oppfølging av spesielle arbeider i byggeperioden.

2.4 Forurensset grunn

Det skal utarbeides tiltaksplan for håndtering av forurensset grunn etter forurensningsforskriftens kapittel 2 «Opprydding i forurensset grunn ved bygge- og gravearbeider». Alternativt må dokumentasjon av at grunnen ikke er forurensset legges frem for forurensningsmyndigheten. Dokumentasjon eller tiltaksplan skal godkjennes av forurensningsmyndigheten.

2.5 Landskapsplan

Det skal utarbeides detaljert og kotesatt landskapsplan for hele planområdet i målestokk 1:500. Planen skal ved søknad om rammetillatelse vise planlagt bebyggelse og hvordan de ubebygde delene av planområdet skal opparbeides som uteoppholdsareal.

Til igangsettingstillatelse skal planen vise eksisterende og planlagt terreng, trær, beplantning, overvann og grønne vegetasjonsflater. Planen skal vise planlagt belysning, benker og sitteplasser, trapper og ramper, forstøtningsmurer, utforming av internveger, adkomst til inngangspartier, stigningsforhold, fast materiale på veger, bilparkering, sykkelparkering, parkering for mennesker med nedsatt bevegelsesfunksjon, adkomst og oppstilling for utrykningskjøretøy, avfallshåndtering, lekeplasser og lekeapparater for alle aldersgrupper, oppholdsareal, støyskjermingstiltak og vinterbruk med snølagring. Planen skal synliggjøre hvordan tilgjengelighet og universell utforming er ivarettatt.

2.6 Tekniske planer

Følgende tekniske planer skal utarbeides:

- Plan for omlegging og drift av vann- og avløpsledninger som blir berørt av tiltaket. Planen skal omfatte både anleggs- og driftsfasen, og skal inkludere nødvendige avbøtende tiltak.
- Plan for avfallsløsning.
- Plan for offentlige samferdselsanlegg.
- Plan for offentlig grønnstruktur.

2.7 Anleggsperioden

Plan for beskyttelse av omgivelsene mot støy og andre ulemper i bygge- og anleggsfasen skal redegjøre for trafikkavvikling, massetransport, driftstider, trafiksikkerhet for gående og syklende, universell utforming, renhold og støvdemping og støyforhold. Planen skal redegjøre for nødvendige beskyttelsestiltak inkludert håndtering av partikkelavrenning i anleggsfasen.

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, tilfredsstilles.

Tabell 4:

Anbefalte støygrenser utendørs for bygge- og anleggsvirksomhet med varighet over 6 måneder. Alle grenseverdier gjelder innfallende lydtryknivå og gjelder utenfor rom med støyfølsomt bruksformål.

Støykrav dagtid ($L_{pAeq12h}$ 07-19)	Støykrav kveld (L_{pAeq4h} 19-23) eller søn-/helligdag ($L_{pAeq16h}$ 07-23)	Støykrav natt (L_{pAeq8h} 23-07)
60	55	45

Tabell 5: Anbefalte innendørs støygrenser for bygge- og anleggsvirksomhet. Alle grenseverdier gjelder innfallende lydtryknivå, i rom for støyfølsom bruksformål.

Støykrav dagtid ($L_{pAeq12h}$ 07-19)	Støykrav kveld (L_{pAeq4h} 19-23) eller søn-/helligdag ($L_{pAeq16h}$ 07-23)	Støykrav natt (L_{pAeq8h} 23-07)
40	35	30

Det skal utarbeides riggplan som skal inkludere avbøtende tiltak.

Det skal utarbeides avfallsplan med miljøsaneringsplan for alle rive-, grave-, og byggetiltak. Tiltak etter planen skal utføres på en slik måte at de ikke medfører rystelser, setningsskader, undergraving av fundament/kjeller eller andre direkte inngrep som kan skade omkringliggende bebyggelse.

Det skal foreligge en beredskapsplan som beskriver hvordan ev. forurensning/avrenning mot Leirelva skal håndteres i anleggsperioden.

Det skal i hele anleggsperioden sikres at det ikke blir spredt eller tilført nye fremmede arter i forbindelse med alle tiltak, i tråd med forskrift om fremmede organismer.

§ 3 BESTEMMELSER TIL AREALFORMÅL

3.1 Bebyggelse og anlegg

3.1-1 Fellesbestemmelser for bebyggelse og anlegg

3.1-1 a Adkomst

Adkomst og avkjørsler skal etableres som anvist på plankartet.
Adkomst for nødetater skal være mulig frem til alle leilighetsbygg. Adkomst og oppstillingsplasser skal dokumenteres i landskapsplanen.

3.1-1 b Uteoppholdsareal og lekeplasser

Samlet uteoppholdsareal for boliger skal være minimum 50 m² per 100 m² BRA bolig, eller pr. boenhet. Parkeringsarealer inklusive nedkjøringsrampe, felleslokaler, tekniske rom, boder, heis-/trapperom skal ikke regnes med som BRA boligformål i uteromsregnskapet.

Som uteoppholdsareal kan kun arealer på bakkeplan medregnes. Areal mindre enn 2 meter fra private vinduer inn mot oppholdsrom kan ikke medregnes som felles uteoppholdsareal. Tellende uteoppholdsareal skal være skjermet mot motorisert trafikk og forurensning, og tilfredsstillende grenseverdier i tabell 2 i T-1442/2021.

Minst halvparten av uteoppholdsarealet skal ha sol minst 3 timer ved vårjevndøgn etter klokken 12, samt klokken 18 midtsommers. Alle boligenheter skal ha privat uteareal.

Uterom for felles bruk skal utformes etter prinsippene om universell utforming. Uterommene skal være egnet som sosial møteplass for alle aldersgrupper og utformes slik at det kan brukes til alle årstider. Lekeplasser for småbarn og aktivitetsområder for større barn og ungdommer skal plasseres der det er gode solforhold. Det skal opparbeides ett større aktivitetsområde.

Dekke over kjeller skal tilrettelegges med en gjennomsnittlig jordoverdekning på 0,4 meter. Alle overflater og belegg skal i størst mulig grad være permeable for regn-/overvann. Nødvendige areal skal dimensjoneres og utformes for å ivareta tilgjengelighet for nødetatene.

3.1-1 c Parkering og sykkelparkeringsplasser

Det skal etableres felles parkeringskjeller under terreng innenfor bestemmelses-område #2. Det skal tilrettelegges for ladestasjon for elbiler i parkeringskjeller. Parkering for biler på terreng tillates kun i felt f_PP.

Parkeringsdekningen for bil skal være:

Maksimum 0,6 plasser pr. boenhet/100m² bolig.

Minimum 5 % av parkeringsplassene for bil skal settes av for mennesker med nedsatt bevegelsesevne.

Parkeringsdekning for sykkel skal være:

Minimum 2,0 plasser pr. boenhet. Minimum 50 % skal etableres innendørs, i bod eller under tak. Minimum 5 % av plassene skal være tilrettelagt for transportsykler, eller sykler med sykkelvogner.

3.1-1 e Renovasjon

Boligenes renovasjonsløsning skal plasseres innenfor felt f_RA.

Adkomst til boligområde BB skal utformes og dimensjoneres som vendehammer for renovasjonskjøretøy. Oppstillingsplass for renovasjonskjøretøy skal ha maksimalt 4% fall.

3.1-1 f Tilgjengelighet

Fra Leirbruvegen f_KV og renovasjonanlegg f_RA, skal det være universelt utformet gangforbindelse til inngangssoner for alle bygg.

3.1-1 g Støyskjerm

Det skal oppføres demonterbare støyskjermer som vist på plankartet. Støyskjernene skal tilpasses og komplettere støyvoll som et sammenhengende skjermingstiltak mot vegen. Støyskjerm oppføres med en høyde på 2,7 meter over terreng. Underkant støyskjerm følger underliggende terreng. Støyskjermer skal utformes i sammenheng med støyvoller. Se bestemmelsesområde #1. Støyskjerm skal oppføres i trematerialer.

3.1-2 Boligbebyggelse (felt BB)

3.1-2 a Grad av utnytting:

Innenfor felt BB skal det etableres minimum 30 boenheter og maksimalt 62 boenheter. Maksimal grad av utnytting er 3 500 m² BRA.

I beregningsgrunnlaget for tillatt grad av utnytting inngår ikke:

- bruksareal helt eller delvis under terreng med unntak av boenheter i sokkeletasje
- rampe til parkeringskjeller

3.1-2 b Boligsammensetning/størrelse

Minste tillatte leilighetsstørrelse er 35 m².

Minimum 30% av leilighetene skal være større enn 70 m².

Alle leilighetene skal ha tilgang på dagslys fra minimum to sider.

Alle leilighetene skal ha privat uteplass på bakkeplan eller balkong.

3.1-2 c Type bebyggelse, plassering og byggehøyder

Bygningene innenfor planområdet skal oppføres som lavblokker.

Bebyggelsen skal plasseres innenfor byggegrenser som vist på plankartet.

Kjeller tillates å overskride byggegrensen, og begrenses av bestemmelsesgrense #2.

På terrengnivå, langs fasader med bolig, skal det opparbeides forhager/uteplasser med dybde inntil 2,5 meter. Uteplasser og utkragede balkonger tillates etablert inntil 1,5 meter over byggegrensen. Det skal være minimum 7 meter fri høyde under balkonger som krager ut over byggegrensen. Det tillates etablert uteboder utenfor byggegrensen. Størrelse pr utebod maksimalt 20m² BRA med maksimalt 3 meters høyde.

Bebyggelsens mønehøyde skal ikke overstige de kotehøydene som er vist på plankartet.

Ved saltak skal gesims være minst 2 m lavere enn møne.

Ved flatt tak skal maksimal gesimshøyde være 2 meter lavere enn anviste kotehøyder for maksimal mønehøyde.

Det tillates etablert nødvendige tekniske installasjoner over regulert høyde. Tekniske installasjoner skal utformes helhetlig med øvrig bebyggelse, og skal trekkes inn minst 0,5 m fra gesims.

3.1-2 d Takform og materialbruk

Det tillates saltak eller flate tak.

Fasadene skal ha trekledning.

3.1-2 e Andre krav til utforming

All bebyggelse skal utføres med høy arkitektonisk kvalitet.

Alle bygningsmessige elementer som balkonger og rekkverk skal innpasses som del av en helhetlig arkitektonisk utforming.

3.1-2 f Adkomst

Alle boenheter i felt BB skal ha adkomst via trapperom/heis innenfor bebyggelsen. Alle trapperom/heiser skal nås via inngang fra bakkeplanet og fra felles parkeringskjeller.

3.1-2 g Miljøkvalitet knyttet til støy og luftforurensning

- For nedre del av gul støysone ($L_{den} > 55$ og ≤ 60 dB) skal alle boenheter skal ha stille side, hvor soverom kan plasseres.
- For øvre del av gul støysone ($L_{den} > 60$ og ≤ 65 dB) skal alle boenheter skal ha stille side og minst et soverom skal plasseres mot denne siden.
- For boliger i rød støysone ($L_{den} > 65$ dB) tillates ikke støyfølsomme rom mot rød sone
- Alle boenheter skal ha tilgang til felles utendørs oppholdsareal som tilfredsstillende grenseverdikravet i tabell 3 i T-1442:2021.

3.1-3 Skiløypetrasé (felt o_SKI)

Innenfor trasé regulert til skiløype kan det opparbeides løypetrasé. Opparbeiding av traseen skal ta hensyn til naturmangfold. Motorisert ferdsel er forbudt med unntak av organisert løypepreparering.

3.1-4 Renovasjonsanlegg (felt f_RA)

Det skal etableres felles returpunkt for alle fraksjoner med nedgravde containere.

Renovasjonsanlegget skal være felles for boligbebyggelsen i felt BB og eiendom 105/104. Nedkast skal være universelt utformet.

Anlegget skal utformes i henhold til Trondheim kommunes renovasjonstekniske norm.

3.1-5 Uteoppholdsareal (felt f_UTE)

Areal f_UTE skal være felles for boligene i felt BB.

Områdene skal utformes og opparbeides i sammenheng med, og som del av felles uteoppholdsareal. Utearealene skal opparbeides med leke- og rekreasjonsarealer for barn, ungdommer og voksne. Arealene skal være opparbeidet med leke-, og aktivitetsapparater for ulike aldersgrupper. Sandkasser, oppholdsareal med sittemuligheter, tuftepark, balløkke ol.

3.2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (§ 12-5 nr. 2)

3.2-1 Kjøreveg, (felt f_KV)

Eksisterende kjøreveg, Leirbruvegen, reguleres som felles for felt BB og eiendom 105/104. Krysset mot hovedtraséen av Leirbruvegen skal ha gjennomgående fortau og kantstein i henhold til Statens vegvesens håndbok N100 (eller Trondheim kommunes normtegnning for avkjørsel til flere boliger.)

3.2-2 Fortau, (felt f_FO)

Det skal etableres fortau med 2,5 meters bredde innenfor felt f_FO langs f_KV Leirbruvegen. Fortauet skal være felles for felt BB og eiendom 105/104.

3.2-3 Annen veggrunn – grøntareal, (felt f_AVG1, o_AVG2)

Felt f_AVG1 på plankartet er felles for boligene i felt BB.
Innenfor feltet tillates etablert nødvendige støyvoller og støyskjermer.
Felt o_AVG2 på plankartet er offentlig veggrunn.

3.2-4 Parkeringsplasser, (felt f_PP)

Felt f_PP på plankartet reguleres som parkeringsplasser og tillates benyttet til gjesteparkering, varelevering og tjeneste-/servicekjøretøy. Minst én av plassene skal være tilpasset mennesker med nedsatt bevegelsesevne. Arealet er felles for boligene i felt BB.

3.3 Grønnstruktur (§ 12-5 nr. 3)

3.3-1 Turdrag, (felt o_TD)

Innenfor felt o_TD skal det etableres offentlig turdrag med tursti som kobles sammen med felt o_TV1. Turstien skal opparbeides i minimum 1,2 meters bredde iht. Trondheim kommunes normtegnning TK-O 20.

Stedegen vegetasjon skal bevares som vegetasjonsskjerm og buffersone mellom boligfelt BB og viltkorridor, eventuelt erstattes/reetableres med stedeegne arter. Det skal velges vegetasjon som fanger karbon / karbonrik vegetasjon. Inngrep i vegetasjonsskjermen eller bearbeiding av terreng etter at turstien er etablert, tillates ikke.

3.3-2 Turveg, (felt o_TV1, o_TV2)

Felt o_TV1 og o_TV2 reguleres som offentlig turveg.
o_TV1 skal kunne fungere som kjøreveg for tilliggende eiendommer langs Frøsetvegen.
Det tillates at veien kan brøytes.

3.3-3 Friområde, (felt o_FRI)

Langs bredden av Leirelva skal det opprettholdes et naturlig vegetasjonsbelte med stedeegne arter som motvirker avrenning og gir levested for planter og dyr.

3.3-4 Overvannstiltak, (felt f-OVT)

Innenfor felt f_OVT skal arealet utformes som flomvei dimensjonert for å minimum kunne håndtere klimajustert 100-års regn. Det skal etableres høybrekk mot bebyggelsen (BB) og uteoppholdsareal (f_UTE) og regulert støyskjerm innenfor formålet, skal plasseres og utformes slik at vannet kan ledes videre til Leirelva. Tiltak for oppsamling av sedimenter skal etableres.

§ 4 BESTEMMELSER TIL HENSYNSSONER (§§ 12-6, 12-7 og 11-8)

4.1 Frisiktsoner (H140)

I frisiktsoner vist på plankartet skal det være fri sikt langs kryss 0,5 meter over terreng. Vegetasjon, gjerder eller andre innretninger som hindrer sikten er ikke tillatt.

4.2 Infrastruktursone (H410)

Sonen gjelder trasé for vannledning. Innenfor sonen tillates ikke bygg, anlegg eller trær som kan skade eller være til hinder for drift og vedlikehold av ledningene. Veger, asfalterte flater, grøntanlegg på mark og demonterbare støyskjermer kan tillates. Trondheim kommunes enhver tids gjeldende VA-norm gjelder innenfor hensynssonen, og alle tiltak skal godkjennes av Trondheim kommune. Alle tiltak i grunnen skal forelegges og godkjennes av Trondheim kommune før arbeider kan igangsettes.

§ 5 BESTEMMELSER TIL BESTEMMELSEOMRÅDER

5.1 Bestemmelser til bestemmelsesområde Støyvoll (område #1)

Innenfor bestemmelsesområde #1 Støyvoll skal det oppføres støyvoll. Støyvollen skal oppføres 3 meter over terreng. Støyskjem skal avsluttes inn i vollen.

Støyvollen skal beplantes med hovedsakelige små og middels store trær, som ikke kan skade eller være til hinder for drift og vedlikehold av ledningene.

5.2 Bestemmelser til bestemmelsesområde Parkeringskjeller (område #2)

Innenfor bestemmelsesområde #2 Parkeringskjeller tillates det oppført parkeringsanlegg helt og delvis under bakken.

Parkeringsanlegget skal fundamenteres slik at skade på VA-anlegg unngås.

Anlegget skal være felles for boligene i felt BB.

Kjeller skal benyttes til parkering, sykkelparkering, kjøreareal, boder, tekniske rom, smørerom for ski og treningsrom.

§ 6 REKKEFØLGEBESTEMMELSER

6.1 Før rammetillatelse

For alle tiltak innenfor planområdet gjelder følgende ved søknad om rammetillatelse (opplistingen er ikke uttømmende):

- Det skal gjøres rede for tiltakets arkitektur og forhold til omgivelsene.
- Detaljert og kotesatt landskapsplan for hele planområdet i målestokk 1:500 iht. § 2 skal følge søknaden.
- Rapport fra geoteknisk prosjektering skal være ferdig.
- Tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn etter forurensningsforskriftens kap. 2 eller dokumentasjon av at grunnen ikke er forurenset skal være godkjent.

For bebyggelse i felt BB skal søknad om rammetillatelse i tillegg inneholde følgende:

- Tegninger og ev. forklarende tekst som beskriver planlagt utforming av bebyggelse, 3D-tegninger, snitt og oppriss som viser bebyggelsens plassering i forhold til eksisterende og planlagt terreng, veger og nabobebyggelse.
- Dokumentasjon som viser at støyforholdene er ivarettatt og at luftforholdene er tilfredsstillende.
- Dokumentasjon på tilstrekkelig skolekapasitet.

6.2 Før igangsettingstillatelse

For alle tiltak innenfor planområdet gjelder at følgende skal være godkjent av kommunen før igangsettingstillatelse kan gis (opplistingen er ikke uttømmende):

- Detaljert og kotesatt landskapsplan for hele planområdet i målestokk 1:500 iht. § 2
- Redegjørelse for utforming av bebyggelse, fasadekomposisjon, material- og fargebruk.
- Før igangsettingstillatelse, må løsningene for VA være teknisk plangodkjent av Trondheim kommune
- Teknisk plan for avfallsløsning.
- Teknisk plan for offentlige samferdselsanlegg.
- Avfallsplan med miljøsaneringsplan for alle rive-, grave-, og byggetiltak
- Riggplan.

Plan for beskyttelse av omgivelsene mot støy og andre ulemper i bygge- og anleggsfasen iht. §2 skal følge søknaden

Før bygge- og anleggsarbeider kan igangsettes skal følgende være gjennomført:

- Eksisterende VA-ledninger skal være omlagt iht. godkjent teknisk VA-plan.
- Etablering av nødvendige avbøtende tiltak iht. godkjent teknisk plan.
- Etablering av sikringstiltak beskrevet i geoteknisk utredning.
- Etablering av nødvendige avbøtende tiltak iht. plan for beskyttelse av omgivelsene mot støy og andre ulemper i bygge- og anleggsfasen.
- Etablering av nødvendige avbøtende tiltak iht. riggplan.

6.3 Før bebyggelse tas i bruk

Før midlertidig brukstillatelse kan gis skal følgende være gjennomført:

- Ferdigstilling av uteareal i samsvar med godkjent landskapsplan.
- Avfallsløsningene skal være ferdig opparbeidet.
- Ferdigstilling av fortau o_FO med parkeringsområde f_PP.
- Etablering av støyskjerm og støyvoll i bestemmelsesområde #1.
- Ferdigstilling av turdrag, felt o_TD, og tiltak for håndtering av overvann innenfor hele planområdet inkludert opparbeidet flomvei innenfor felt f_OVT.
- Tilbakeføring av kjøreveg f_KV til standard og bredde iht. plankart.
- Oppstramming av kryss mot hovedtraséen av Leirbruvegen iht. Håndbok N-100.

Driftsavtale for vedlikehold av støyskjerm skal følge søknad om brukstillatelse.

Sesongavhengig arbeid kan ferdigstilles påfølgende vår dersom bebyggelse tas i bruk i vinterhalvåret.

Sammen med søknad om ferdigattest for tiltak innenfor planområdet, skal det innsendes sluttdokumentasjon for VA inklusive åpne overvannstiltak, og renovasjon i henhold til Trondheim kommunes enhver tids gjeldende veiledning til krav og retningslinjer for FDV- og sluttdokumentasjon.

Signatur (*Ordfører ved bystyrevedtak, byplansjefen ved delegert*).

VEDLEGG TIL BESTEMMELSENE:

Dokumenter som gis juridisk virkning gjennom henvisning i planbestemmelsene, for eksempel landskapsplan eller geoteknisk rapport, listes opp her med navn, dato og eventuelt rapportnummer.