



Kommunedelplan for Sluppen Bestemmelser og retningslinjer

Dato for siste revisjon av bestemmelsene : 06.03.2020

Dato for godkjenning av Bystyret : 27.02.2020

Kommunedelplan for Sluppen består av plankart, bestemmelser med retningslinjer og planbeskrivelse.

Retningslinjene er vist i *kursiv med innrykk* sammen med bestemmelsene de utfyller.

Bestemmelsene skal legges til grunn i kommunens behandling av planforslag og søknader om tiltak. Retningslinjene utfyller bestemmelsene, og sammen med temakartene, angir de viktige hensyn og vurderingstema for saksbehandlingen. Retningslinjene bør konkretiseres som planbestemmelser i reguleringsplaner.

Plankrav, rekkefølgekrav og fellesbestemmelser	2
§ 1 FORHOLDET TIL ANDRE PLANER	2
§ 2 PLANKRAV	2
§ 3 REKKEFØLGEKRAV	2
§ 4 FELLES BESTEMMELSER	5
Bestemmelser og retningslinjer til arealformål	10
§ 5 BEBYGGELSE OG ANLEGG	10
§ 6 SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR	11
§ 7 GRØNNSTRUKTUR	13
Bestemmelser og retningslinjer for bestemmelsesområder	13
Bestemmelser og retningslinjer til hensynssoner	14

Intensjonen med kommunedelplanen

Hensikten med planen er å legge til rette for en langsiktig omforming av en ny bydel med bymessig bebyggelse, et finmasket sykkel- og fotgjengervennlig gatenett med korte avstander, miljøvennlige transportløsninger og en sammenhengende grønnstruktur med oppholdsarealer som skaper trivsel og god folkehelse.

Det legges til rette for en bærekraftig bydel som underbygger nullvekstmålet, samtidig som gjennomgangstrafikken på E6 skal ivaretas. Det skal etableres nye løsninger for vegsystemet hvor E6 er lagt i tunnel gjennom planområdet. Et kollektivknutepunkt skal binde bydelen sammen, med bymessig fokus for gående, syklende og kollektivreisende.

Utvikling av Sluppen mot en nullutslippsbydel skal bidra med fremtidsrettede og innovative løsninger for energi- og klimavennlig byutvikling, mobilitet, teknologi og næring, hvor Sluppen er en del av Kunnskapsaksen.

Kommunedelplanen skal bidra til måloppnåelse innenfor rammen av plan- og bygningsloven.

Plankrav, rekkefølgekrav og fellesbestemmelser

§ 1 FORHOLDET TIL ANDRE PLANER

§ 1.1 Kommunedelplanen gjelder foran kommuneplanens arealdel 2012-2024. Der ikke annet er fastsatt i kommunedelplanen, gjelder fortsatt bestemmelser og retningslinjer gitt ved kommuneplanens arealdel.

§ 1.2 Reguleringsplaner vedtatt etter 1.1.2017 gjelder foran kommunedelplanen.

Eldre bebyggelsesplaner og vedtatte reguleringsplaner gjelder så langt de ikke strider mot kommunedelplanen.

§ 2 PLANKRAV

§ 2.1 Tillatelse til tiltak etter plan- og bygningsloven (pbl.) § 1-6 kan ikke gis innenfor områder for bebyggelse og anlegg, samferdselsanlegg eller teknisk infrastruktur samt grønnstruktur (pbl. § 11-7, nr. 1, 2 og 3) før området inngår i en reguleringsplan.

§ 2.2 Bestemmelsene §§ 2.1 og 3 gjelder ikke for mindre tiltak tilknyttet veganlegg, nybygg og tilbygg under 400 m² BRA, og bruksendring av eksisterende bygg, dersom tiltaket ellers er i samsvar med kommunedelplanen.

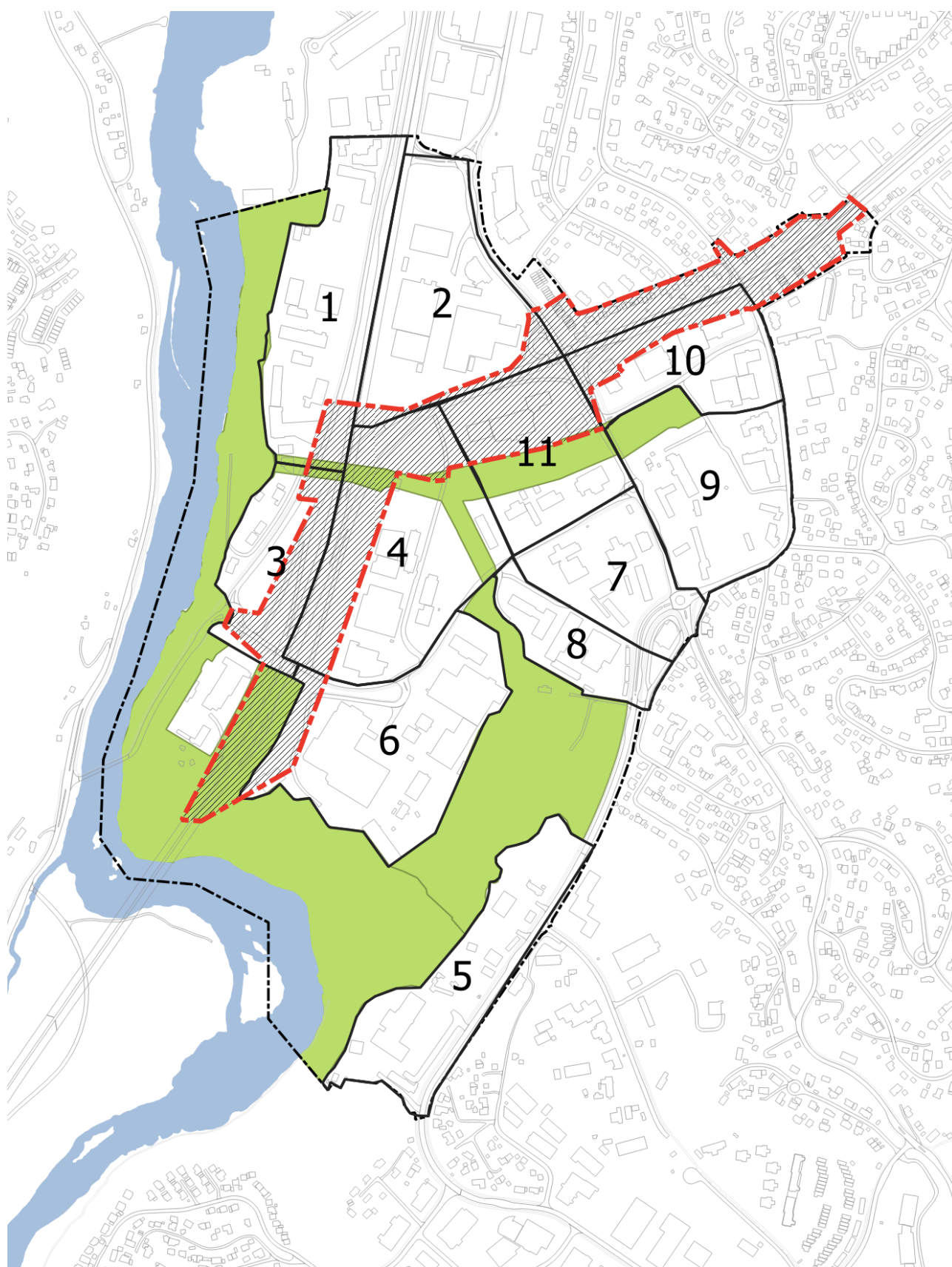
Med mindre tiltak tilknyttet veganlegg menes her tiltak nevnt i § 4 i forskrift til vegloven § 50.

Ved utarbeidelse av planforslag skal Trondheim kommunes veiledningsmateriale legges til grunn.

§ 3 REKKEFØLGEKRAV

Ved regulering bør rekkefølgekrav tilknyttet delområder reguleres og videreføres for å sikre at nødvendig infrastruktur ferdigstilles i ønsket rekkefølge og med rett kvalitet.

Kvalitetsprogrammene for offentlig rom og miljøprogrammet skal legges til grunn ved utforming av rekkefølgekrav.



§ 3.1 Skolekapasitet

Nye boliger kan ikke tas i bruk før det er dokumentert at det er tilstrekkelig skolekapasitet og etablert sikker skoleveg.

§ 3.2 Ny Leirfossvegforbindelse

Før bebyggelse på delområde 11 kan tas i bruk skal ny vegforbindelse fra Leirfossvegen til Sluppenvegen være opparbeidet.

Bil og næringstrafikk skal ledes mot den nye Leirfossvegforbindelsen.

§ 3.3 Grønnstruktur G1

Før ny bebyggelse i delområdene 4 og 11 kan tas i bruk skal grønnstruktur i G1 opparbeides i tråd med kvalitetsprogrammet for offentlige rom.

Før det kan gis ferdigattest for ny bebyggelse i delområdene 4 og 11 skal Fredlybekken innenfor planområdet være åpnet og det skal etableres sti langs bekkeløpet i område G1. Tilstøtende grønnstruktur skal opparbeides samtidig med bekken.

Inntil 11 000 m² nytt BRA kan bygges innenfor delområde 4 før kravet i denne planen trer i kraft for delområde 4.

§ 3.4 Gang- og sykkelveg i G1

Det skal etableres gang- og sykkelvegforbindelse fra Bratsbergvegen til kollektivknutepunktet i Holtermanns veg. Denne forbindelsen skal være ferdig opparbeidet før ny utbygging i delområdene 4 og 11 kan tas i bruk.

Forbindelse til Nidelvstien skal være opparbeidet før ny boligbebyggelse i delområde 1 gis ferdigattest.

Gang- og sykkelforbindelser over Fredlybekken i delområdene 4 og 11 skal være opparbeidet før ny bebyggelse i disse områdene tas i bruk.

Inntil 11 000 m² nytt BRA kan bygges innenfor delområde 4 før kravene i kommunedelplanen trer i kraft for delområde 4.

§ 3.5 Stabiliserende tiltak Nidarvoll kvikkleiresone

Skredsikringstiltak for Nidarvoll kvikkleiresone skal ferdigstilles før det kan gis tillatelse til andre tiltak innenfor delområde 6. Geoteknisk prosjektering av sikringstiltak skal være ferdig før igangsettingstillatelse for sikringstiltak kan gis.

§ 3.6 Stabiliserende tiltak for Tempe sør

Skredsikringstiltak, inkludert eventuell erosjonssikring i Nidelva, for delområde 1 og 3 skal være gjennomført før det kan gis tillatelse til andre tiltak innenfor delområdene 1 og 3. Geoteknisk prosjektering av sikringstiltak skal være ferdig før igangsettingstillatelse for sikringstiltak kan gis.

§ 3.7 Opparbeidelse Smidalen

Før ny bebyggelse i delområde 6 tas i bruk, skal Smidalen være restaurert slik at den ivaretas som naturområde. Det kan kun tilrettelegges for ferdsel på etablert stisystem. Plan for opparbeidelse skal godkjennes av naturforvaltninga i Trondheim kommune.

§ 3.8 Opparbeidelse turdrag Smidalen - Fossegrenda

Før ny bebyggelse kan tas i bruk i delområde 6 skal turdrag i Smidalen over Leirfossvegen opparbeides.

§ 3.9 Opparbeidelse av byrom rundt Slangetårnet

Før ny bebyggelse kan tas i bruk i delområde 1 skal det i tilknytning til Slangetårnet i etableres et byrom i tråd med kvalitetsprogrammet for offentlige rom.

§ 3.10 Opparbeidelse av byrom kollektivknutepunkt

Før ny bebyggelse kan tas i bruk i delområde 1, 4 og i bestemmelsesområdet #4 skal det i tilknytning til kollektivknutepunktet etableres et byrom i tråd med kvalitetsprogrammet for offentlige rom.

Inntil 11 000 m² nytt BRA kan bygges innenfor delområde 4 før krav i kommunedelplanen trer i kraft for delområde 4.

§ 3.11 Hovedsykkelveg Tempeforbindelsen

Det kan ikke gis tillatelse til tiltak i delområde 1 før ny hovedsykkelveg langs elveskråningen er regulert i tråd med § 6.4.

§ 3.12 Hovedsykkelveg Sluppenvegen

Ny bebyggelse i delområdene 4 og 6 kan ikke gis ferdigattest før ny gang og sykkelveg løsning langs Sluppenvegen er opparbeidet i tråd med § 6.4.

Inntil 11 000 m² nytt BRA kan bygges innenfor delområde 4 før krav i kommunedelplanen trer i kraft for delområde 4.

§ 3.13 Gjennomkjøring Tempevegen og Klæbuvegen

Tempevegen skal stenges for gjennomkjøring mellom Sluppenvegen/Nydalsbrua og kryss med Holtermanns veg nord for Siemens før ny boligbebyggelse i delområde 1 kan tas i bruk.

Biltrafikk fra Tempevegen bør søkes påkoblet Holtermanns veg snarest mulig nord for kollektiv - knutepunktet ved detaljregulering.

§ 3.14 Uteoppholdsareal og støytiltak

Ny bebyggelse kan ikke tas i bruk før tilhørende uteareal er ferdig opparbeidet i henhold til utomhusplan. Nødvendige tiltak for demping av støy skal være ferdigstilt før ny bebyggelse kan tas i bruk.

§ 3.15 E6 i tunnel

Detaljregulering av Omkjøringsvegen E6 i tunnel gjennom planområdet og kollektivknutepunktet skal være vedtatt før regulering av nye boliger innenfor planområdet kan vedtas. Nye boliger kan ikke tas i bruk før tunnelen er opparbeidet.

§ 4 FELLES BESTEMMELSER

Veileder for arkitektur og byform, datert 20.08.2013, utarbeidet av TK, skal legges til grunn for planlegging, utbygging og forvaltning.

§ 4.1 Krav til reguleringsarbeidet

§§ 4.1.1 -4.1.3 gjelder ikke reguleringsplaner i planområdet som allerede er under behandling i 2019. Dette gjelder reguleringsplanen "E6-parsell Sluppen og strekningstiltak i Holtermanns veg" med planid r20190036.

Gjeldende veg-, veglys- og VA-normer skal benyttes ved utarbeidelse av reguleringsplaner.

§ 4.1.1 Krav om program

Før det kan vedtas reguleringsplaner innenfor kommunedelplanområdet skal Kvalitetsprogram for offentlige rom og Miljøprogram foreligge og være vedtatt av kommunen. Programmene skal være felles overordnede styringsverktøy og i tråd med kommunens miljø- og bærekraftsmål. De skal videre være grunnlag for rekkefølgekrav i reguleringsplaner innenfor planavgrensningen. Alle planforslag skal redegjøre for hvordan programmene er ivaretatt.

Kvalitetsprogram for offentlige rom

Programmet skal angi helhetlige, gjennomførbare prinsipper for utforming av det offentlige byrommet herunder: gater, plasser, parker, blågrønne områder og gang- og sykkelforbindelser.

Programmet skal vise et samlet grep for bærekraftig utforming og design, samt tilgjengelighet for alle. Programmet skal utformes med medvirkning fra barn og unge.

Programmet bør angi veiledende prinsipper for:

- *byromshierarki*
- *en gatebruk som prioriterer gående, syklende og kollektivreisende*
- *korte gangforbindelser mellom byrom og viktige målpunkt*
- *utforming av gater, bredder, linjeføring og kryssløsninger*
- *høyder på veganlegg, friområder og grønnstruktur*
- *varelevering*
- *adkomst til innendørs parkeringsanlegg*
- *vegetasjonsbruk*
- *utforming av uteoppholdsarealer herunder materialbruk og belysning*
- *bruk av overvannshåndtering som et integrert bruksmessig og visuelt element i grønnstruktur, plasser og gater.*
- *bruk av kulturminner og kulturmiljø som identitetsmarkører.*

Programmet bør vise plassering av mulige funksjoner og anlegg i friområder og grønnstruktur, og vise hvordan det tilrettelegges for variert aktivitetstilbud og funksjonsfordeling.

Ny byutvikling bør planlegges i en menneskelig skala, med et tett sammenhengende gatenett, der menneskets opplevelse fra gateplan gir premisser for bygningsutformingen. Tilgjengelighet, trygghet, komfortable og gode opplevelser i omgivelsene skal vektlegges.

Miljøprogram

Programmet skal vise hvordan bydelen kan utvikles til en nullutslippsbydel med netto reduksjon mot null i direkte og indirekte klimagassutslipp, og hvordan klimagassregnskap kan brukes som beslutningsgrunnlag i alle faser inkludert planlegging, bygge- og anleggsfase og driftsfase. Klimagassutslippene skal vurderes ut fra et livssyklusperspektiv iht. gjeldende standarder.

Miljøprogrammet skal angi veiledende mål og prinsipper for:

- *Klimatilpasning*
- *Klimagassutslipp*

- *Fleksibelt system for stasjonær energibruk og transportsektorens energibehov*
- *Materialbruk i bygg og infrastruktur*
- *Avfall*
- *Forurensning, miljøgifter og deponigass*
- *Anleggsvirksomhet*
- *Naturmangfold*
- *Mobilitet og varetransport*
- *Folkehelse*

§ 4.1.2 Overordnet plan for teknisk infrastruktur

Det skal foreligge en overordnet plan for teknisk infrastruktur godkjent av Trondheim kommune for hele planområdet i kommunedelplanen før første reguleringsplan innenfor planområdet kan vedtas. Planen skal være i tråd med Trondheim kommunes gjeldende miljø- og bærekraftsmål og være grunnlag for rekkefølgekrav i reguleringsplaner innenfor planavgrensningen.

Planen skal redegjøre for overordnet teknisk løsning for VA, vise overvannshåndtering og flomveier, avfallssug, fjernvarme og energi, og plassering av tilhørende bygningsmessige tiltak.

Nye bygg og anlegg i nedbørsfeltet bør ha åpne overvannsløsninger med rensetiltak og fordrøynings før vannet når bekken.

§ 4.1.3 Overordnet helhetlig utredning av randsonen til Fredlydalen avfallsdeponi

Det skal foreligge en utredning av randsonen til deponiet i Fredlydalen for å avklare om man kan tillate følsom bebyggelse i randsonen. Denne skal godkjennes av Trondheim kommune før igangsetting av detaljreguleringsplaner innenfor randsonen.

Utredningen skal vise muligheter og konsekvenser for ulike utbyggingsformål på randsonen, i forhold til miljø, folkehelse og økonomisk risiko for kommunen. Utredningen må ta høyde for at nye tiltak på deponiet eller i randsonen kan endre utstrekningen av randsonen.

§ 4.1.4 Dokumentasjon av skredssikkerhet

Skredssikkerhet og bebyggbarhet skal dokumenteres i forbindelse med nye reguleringsplaner. Der skredssikkerhet ikke er dokumentert i forbindelse med eldre reguleringsplan skal dette gjøres ved byggesøknad.

Skredssikkerhet dokumenteres iht. NVE veileder 7/2014 "Sikkerhet mot kvikkleireskred" eller etterfølgende revisjoner av denne.

Rapport 1350030092 G-rap-001 "Kommunedelplan Sluppen Geoteknisk vurdering", utarbeidet av Rambøll, datert desember 2018, samt rapport 1350033420-G-NOT-001 "KDP Sluppen fase 2 geotekniske vurdering (veger)", Rambøll 2019, skal legges til grunn for planlegging, utbygging og forvaltning.

§ 4.1.5 Dokumentasjon av sikker håndtering av deponigass og forurensede masser

I reguleringsplan og søknad om tillatelse til tiltak skal det vises hvordan deponigass og forurensede masser skal håndteres. Helse og miljømessig konsekvens skal vurderes.

Vurderinger og forutsetninger må tilpasses hvert enkelt utbyggingstiltak.

§ 4.1.6 Dokumentasjon av anleggsfase

I reguleringsplaner skal det redegjøres for hvordan omgivelsene blir beskyttet mot støy og andre ulemper i bygge- og anleggsfasen. Det skal redegjøres for trafikkavvikling, massetransport, driftstider, trafiksikkerhet for gående og syklende, hensyn til tilgjengelighet, luftkvalitet og støyforhold. Forbindelser for gående og syklende som berøres av anleggsvirksomhet skal opprettholdes, erstattes eller hensiktsmessig omveg tydelig skiltes/merkes. Det skal redegjøres for hvordan sikkerhet langs skoleveger er ivaretatt. Det skal dokumenteres hvordan beskyttelsestiltak skal være etablert før bygge- og anleggsarbeider kan igangsettes.

I anleggsfasen skal det dokumenteres hvordan det tilrettelegges for avfallsreduksjon, gjenbruk og gjenvinning og håndterings- og disponeringsløsninger som medfører minst mulig skade og ulempe. Rene masser skal gjenbrukes i størst mulig grad i utbyggingsprosjekter.

Det skal dokumenteres at støygrenser som angitt i retningslinje for støy i arealplanleggingen T-1442/2016 og grenseverdier for luftforurensning i forurensningsforskriften og retningslinje T-1520, eller til enhver tid gjeldende retningslinje er ivaretatt i anleggsperioden.

§4.2 Støy

Alle tiltak skal planlegges slik at støyforholdene innendørs og utendørs blir tilfredsstillende i henhold til T-1442/2016, eller til enhver tid gjeldende retningslinje på vedtakstidspunktet for reguleringsplan/tillatelse.

Det tillates støyfølsom arealbruk i gul støysone, dersom alle boenheter har en stille side og tilgang til egnet uteplass med tilfredsstillende støynivå iht. gjeldende retningslinje for støy i arealplanlegging, med veiledere.

I rød støysone tillates det ikke støyfølsom arealbruk. Etablering av nye boliger kan likevel vurderes med støynivå (Lden) inntil 70 dBA ved fasade, dersom boenhetene er gjennomgående og har en stille side hvor uterom kan plasseres. Minst halvparten av rom for varig opphold og minst ett soverom skal vende mot stille side.

Lek og uteoppholdsareal skal ha tilfredsstillende støyforhold iht. gjeldende retningslinje for støy i arealplanlegging, med veiledere.

Nødvendige utredninger, avveininger og avbøtende tiltak for støy skal foretas og sikres gjennom plan- og byggesaksbehandling. Dersom nye tiltak fører til forverrede støyforhold på eksisterende boliger i planområdet og i influensområdet, skal det gjennomføres avbøtende tiltak slik at støysituasjonen ikke forverres utover eksisterende situasjon.

Støyskjermingsløsninger skal utformes som del av bebyggelse eller landskap. Ordinære støyskjermer skal primært ikke etableres innenfor areal avsatt til sentrumsformål.

§4.3 Luftkvalitet

Alle tiltak skal planlegges slik at luftkvalitet utendørs blir tilfredsstillende i henhold til grenseverdier for luftforurensning i forurensningsforskriften og retningslinje T-1520 eller til enhver tid gjeldende forskrift og retningslinjer på vedtakstidspunktet for plan- og byggesak.

Nødvendige utredninger, avveininger og avbøtende tiltak skal foretas og fastsettes gjennom plan- og byggesaksbehandling for å sikre at følsom bebyggelse inkludert leke- og uteoppholdsareal ikke

er i rød sone jf. retningslinje T-1520 (eller til enhver tid gjeldende retningslinje på vedtakstidspunktet for plan- og byggesak).

Dersom nye samferdselstiltak fører til forverrede støv- og luftkvalitetsforhold for eksisterende boliger inkludert uteoppholdsareal i planområdet og i influensområdet, skal det gjennomføres avbøtende tiltak slik at situasjonen ikke forverres utover eksisterende situasjon. For å dokumentere dette må luftkvaliteten måles før og etter utbyggingen - spesielt i området nordøst for den østre tunnelmunningen.

§ 4.4 Parkering

Nødvendige arealer for varelevering og oppstillingsplass for bil og sykkel skal sikres i alle plan- og byggesaker. Alle tiltak skal ha parkeringsdekning som bygger opp under vedtatte klimamål og mål om at vekst i persontransport skjer som gange, sykling og kollektivtrafikk samtidig som nødvendige samfunnsfunksjoner ivaretas og negative virkninger for nærmiljøet unngås.

Parkeringsnorm som bør følges i plan- og byggesaksbehandlingen

Pr. 100 m2 BRA	Sykkelparkering	Bilparkering
<i>Boligbebyggelse</i>	<i>Min. 3</i>	<i>Min. 0,2 Maks. 0,7</i>
<i>Kontor</i>	<i>Min. 3</i>	<i>Maks. 0,2</i>
<i>Forretning og service</i>	<i>Min. 3</i>	<i>Maks. 0,3</i>

For andre typer bebyggelse bør parkeringsdekningen fastsettes med hensyn til målsettingen i bestemmelsen.

Parkeringsplassene bør dimensjoneres i henhold til N100 Statens vegvesens håndbok om veg- og gateutforming.

Boligparkering bør samles og plasseres ved inngang til felt. Atkomst til boliger skal være mest mulig bilfri, utenom nyttetransport.

Plasseringen og fordelingen mellom plasser for biler og sykler bør vises på en egen parkeringsplan som skal følge planforslag eller søknad om tiltak. Med unntak av et mindre antall besøkparkeringsplasser, bør bilparkering for næringsvirksomhet ikke plasseres på terrengnivå.

Det bør i parkeringsplan gjøres rede for konsekvensene for omgivelsene og hvilke avbøtende tiltak som må gjennomføres. Parkeringskravet kan etter en konkret vurdering, reduseres eller frafalles der det er sannsynlig at dette kan gjøres uten vesentlige ulemper for omgivelsene.

Det bør i alle saker dokumenteres at parkeringstilbudet til forflytningshemmede er tilfredsstillende. Disse plassene bør ha kortest mulig avstand til hovedatkomst i bygningen og ha en gunstig trase fram til. Slike plasser bør prioriteres framfor annen bruk.

Parkering for sykler bør både etableres lett tilgjengelig på bakkeplan med tak og stativ, samt i egne låsbare boder. Minimum ti prosent av sykkelparkeringsplassene bør være dimensjonert for lastesykkel. For større utbygginger bør det settes av plass til sykkel-service. Sykkelparkeringsanlegg for arbeidstakere bør ha garderobe og dusj.

Det bør i alle saker dokumenteres hvordan areal for nødvendig varelevering og servicetrafikk er løst.

§ 4.5 Universell utforming

Hovedadkomst til og opparbeidelsen av; uterom, gang- og sykkelveger, inkludert vertikale gangforbindelser som ramper, trapper og heiser, og offentlige trafikkanlegg skal utformes med vekt på fremkommelighet og orienterbarhet. Ledelinjer og oppmerksomhetsfelt skal etableres i områder avsatt til sentrumsformål.

Under opparbeidelse av uteanlegg skal det fortrinnsvis benyttes allergivennlig beplantning. Beplantning bør tilpasses lokal flora. Vindskjerming i form av vegetasjon bør benyttes for å bedre lokalklimaet i vindutsatte byrom.

§ 4.6 Fellesareal

Behov og prinsipper for innendørs fellesareal skal dokumenteres i alle plan- og byggesaker.

I leilighetsbygg med mer enn 10 enheter bør det etableres innendørs fellesareal som er egnet til fellesskapsløsninger som felles oppholdsrom. Ved store utbygginger kan det vurderes å samle dette i eget bygg. Bruk og størrelse av fellesareal skal vurderes i detaljplan.

§ 4.7 Naturmangfold og blågrønne strukturer

Konsekvenser for naturmangfold og blågrønne strukturer skal vurderes i alle plan- og byggesaker.

Det skal ikke forekomme avrenning til Nidelva, fra deponi eller fra anleggsvirksomhet.

Konsekvenser for fisk, fugler og vannlevende organismer bør belyses, både for anleggsfase og driftsfase.

Bestemmelser og retningslinjer til arealformål

§ 5 BEBYGGELSE OG ANLEGG

§ 5.1 Framtidig sentrumsformål

Innenfor sentrumsformål tillates det bolig, forretning, hotell, bevertning, kontor, besøks- og arbeidsintensiv næring og omlandsbasert tjenesteyting. Sentrumsformålet omfatter også areal til nødvendig offentlig infrastruktur og utearealer i tilknytning til bebyggelsen.

Konsekvenser for eksisterende næringsvirksomhet skal beskrives i nye reguleringsplaner.

Forretning og handel tillates kun innenfor bestemmelsesområde #4. Det tillates ikke kjøpesenter, arealkrevende varehandel eller handel med plasskrevende varetyper. Samlet handelsareal skal være tilpasset befolkningsgrunnlaget i det lokale omland.

Hotell kan kun tillates innenfor bestemmelsesområde #4.

Det skal etableres barnehage innenfor hvert av delområdene 1, 6 og 11.

Bebyggelse over tunneltak for ny E6 kan vurderes dersom følgende forhold er sikret:

1. Bebyggelse og lokk har uavhengig fundamentering.
2. Bebyggelsen på lokket har en slik styrke at ved kollaps av kulvert/tunnel blir bebyggelsen stående
3. Bebyggelsen dimensjoneres slik at ved brann/kollaps av bebyggelsen vil den ikke påføre lokket/kulverten belastninger ut over hva lokket/kulverten normalt dimensjoneres for.
4. Det er mulig å utbedre skader på kulvert/lokk uten å måtte rive bebyggelsen over.

For å oppnå bymessighet og mangfold bør det være en hensiktsmessig funksjonsblanding innenfor alle delområder med minimum 30 % boliger i hvert delområde. I delområde 1, 6 og 11 bør det være en høyere boligandel, og i stor grad legges til rette for familieboliger.

Teknologivirksomheter, forskning, næringsproduksjon og gründervirksomhet bør prioriteres og ivaretas.

§ 5.1.1 Utforming av bebyggelsen

Området skal bygges ut som kvartalsbebyggelse med gatestruktur i 3 til 7 etasjer. Bebyggelsen skal trappes ned mot områder med hensynssone kulturminne, eksisterende boligbebyggelse og Nidelvkorridoren. Bebyggelse som grenser mot disse områdene kan ikke være høyere enn 3 etasjer.

Innenfor hvert delområde skal det være en variasjon i høyder, volumoppbygging og arkitektonisk uttrykk. Det er ikke tillatt med svalganger mot offentlig gater og andre byrom.

Bebyggelsen bør plasseres slik at den bidrar til å forsterke gater og byrom. Kvartal bør ikke overstige 300 meter i omkrets. Hushjørner som vender ut mot gatekryss bør fases av med 45 graders vinkel eller ha tilbaketrukket første etasje, slik at det oppnås god fri sikt og trygg ferdsel for gangtrafikken på fortauene. Hvert kvartal bør underdeles med interne gang- og sykkeltilbud på tvers av kvartalene.

Ved kollektivknutepunktet kan det vurderes høyhus på mer enn 7 etasjer. Høyhus bør da utformes som punkthus i en kvartalsbebyggelse. Høyhus bør orienteres slik at offentlige plasser og grønnsstruktur påvirkes minimalt av slagskygger. Av hensyn til vind og turbulens, bør høyhusene ikke stå på rekke med samme fasadelinje, men ha en varierende avstand til Holtermanns veg. Lokalklimatisk utredning i detaljregulering skal belyse dette i hver sak. Høyhusutredning "Høyhus på Lerkendal, Tempe og Sluppen", datert 17.11.2013, utarbeidet av Trondheim kommune, legges til grunn ved planlegging, drift og forvaltning.

§ 5.1.2 Boligbebyggelse i sentrumsformål

Det skal være en arealutnyttelse på minimum 10 boliger per dekar.

Innenfor hvert delområde kan maks 20 % av boenhetene ha bruksareal under 50 m², og minimum 20 % av boenhetene skal ha bruksareal over 80 m².

Det skal avsettes minimum 15 m² uteoppholdsareal pr boenhet, hvorav halvparten av dette må opparbeides som uterom for felles bruk. I bestemmelsesområde #3 skal minimum 5 m² etableres på bakkeplan. I andre områder skal minimum 10 m² etableres på bakkeplan.

Uteromskrav på bakken kan dekkes ved opparbeidelse av trafiksikre forbindelser til offentlige uterom med god standard, kapasitet og tilgjengelighet innen 100 meters gangavstand. Alle boliger skal ha småbarnslekeplass innenfor en avstand på 50 meter fra inngangsdør.

Ved etablering av andre formål sammen med boligbebyggelse bør bomiljø særlig vektlegges.

Boliger bør fortrinnsvis ligge i andre etasje og oppover mot offentlige gater og byrom.

Dersom det plasseres boliger i første etasje ut mot offentlige gaterom bør følgende sikres:

- *gulv bør ikke ligge under gatenivå eller mer enn 1 meter over gatenivå.*
- *innvendig takhøyde bør være minimum 4 meter*
- *det bør reguleres minimum to meter tomteareal mellom boligbygg og offentlig gategrunn som kan nyttes som privat uteareal. Plass til snøopplag bør hensyntas.*

For å unngå støy- og luftforurensning bør det ikke planlegges boligformål i de 2 nederste etasjene på terrengnivå ut mot Holtermanns veg.

Adkomst til bolig bør sikres direkte fra gate og ikke via parkeringskjeller.

§ 6 SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR

Alle samferdselsanlegg som er vist på plankartet skal være offentlige. Tilliggende fortau, sykkelfelt, gang- og sykkelveg, grønnstruktur og annet vegareal skal opparbeides samtidig med kjøreveger.

Andre adkomstveger skal som hovedregel reguleres som felles veg. Hvis vegen skal benyttes av buss eller det er behov for å sikre et offentlig gang- og sykkeltilbud, skal adkomstveger reguleres offentlige.

Alle planforslag som omfatter samferdselsanlegg, skal ta hensyn til tilgjengelighet for gående, syklende og reisende med kollektivtransport, samt virkningene for trafiksikkerhet og framkommelighet på berørt vegnett.

Retningslinjen "Tilrettelegging for rednings- og slokkemannskap i TBRT's kommuner" bør legges til grunn ved utforming av veganlegg.

§ 6.1 Fjernveg - E6

E6 skal utformes med minimum fire gjennomgående felt. I detaljreguleringsplan skal framkommeligheten på E6 utredes gjennom detaljerte trafikkanalyser.

I trafikkanalysene bør det søkes løsninger der kø og tilbakeblokkering på E6 unngås i rushtid på normaldager. Det er spesielt viktig å unngå tilbakeblokkering i tunnelen.

§ 6.2 Øvrige hovedvegnett

Det skal etableres gang- og sykkeltilbud for alle hovedveger. Hensynet til myke trafikanter og byform skal særlig vektlegges ved detaljregulering.

Kryssinger for gående og syklende bør skje i plan. Der det er nødvendig, med bakgrunn i trafikksikkerhet, bør lysregulering eller andre fysiske fartsreducerende tiltak etableres.

Holtermanns veg

Holtermanns veg skal utformes som bygate tilpasset lav hastighet. Kollektivtransportens framkommelighet skal sikres, og det skal avsettes areal til reserverte kjørefelt for kollektivtrafikk.

Det skal sikres adkomster fra Holtermanns veg til delområde 1 ved detaljregulering.

§ 6.3 Kollektivtrase

Vegtrase mellom Holtermanns veg fra kollektivpunktet og til Bratsbergvegen skal utformes som kollektivgate, med gode kryssinger for myke trafikanter.

Nødvendig trafikk fra eiendommen gnr/bnr 73/53 kan benytte seg av traseen ved utkjøring av spesialtransport (kjøretøy over 50 m og 200 tonn) på nattetid.

§ 6.4 Hovedsykkelveg

Hovedsykkelveg skal etableres som eget tilbud for syklende, adskilt fra gangtrafikk.

§ 6.5 Gang- og sykkelveg

Korte og trafikksikre gangforbindelse til viktig målpunkt, herunder lokale tjenestetilbud og kollektivholdeplass, skal ivaretas i all arealplanlegging.

Hovedstrukturen skal ha universell utforming. Dersom korte gangforbindelser ikke kan forenes med universell utforming, bør ulike kompromisser vurderes.

§ 7 GRØNNSTRUKTUR

Alle felt som er vist som grønnstruktur på plankartet skal være offentlige. Temakartet "Sammenhengene blågrønne strukturer", datert 22.11.2019 skal legges til grunn for planlegging, utbygging og forvaltning.

Før det kan gis tillatelse til geotekniske sikringstiltak i områder skal det foreligge en plan for opparbeidelsen av grønnstrukturen som er godkjent av kommunen.

Innenfor felt G1 skal det etableres nødvendig infrastruktur i forbindelse med framtidig turdrag og gang-/sykkelveg. Innenfor felt G1 skal Fredlybekken åpnes. Det skal etableres turdrag langs bekkeområdet. Det kan tilrettelegges for uorganisert aktivitet innenfor felt G1.

Bestemmelser og retningslinjer for bestemmelsesområder

§ 9.1 Bestemmelsesområde #1 - Nidelvkorridoren

Innenfor bestemmelsesområde Nidelvkorridoren skal det tas særskilt hensyn til natur, landskap, kulturminner og friluftslivsinteresser.

§ 9.2 Bestemmelsesområde #2 - Offentlige funksjoner

Det skal utarbeides en detaljreguleringsplan for bestemmelsesområdet. Innenfor bestemmelsesområde #2 skal det legges til rette for offentlige funksjoner som innendørs idrettsformål, offentlig tjenesteyting og kontor.

Innenfor området bør det settes av areal til deling av mobilitetsløsninger, som delebil.

§ 9.3 Bestemmelsesområde #4 - Kollektivknutepunkt

Bestemmelsesområdet skal inngå i detaljreguleringsplan for E6.

Kollektivknutepunktet skal planlegges med følgende prinsipp:

1. Personbiltrafikk og varetransport skal ikke tillates gjennom knutepunktet,
2. Det skal sikres god trafiksikkerhet for kollektivreisende.

Kollektivknutepunkt skal etableres med holdeplasser langs Holtermanns veg. Nødvendige tilpasninger i avkjørsler og kjøremønster i tilstøtende gater skal inkluderes i detaljregulering. Trafikkløsningen må sikre god kvalitet og romslighet for gang- og sykkeltrafikken på alle sider av kvartalene.

I tilknytning til kollektivknutepunktet kan det etableres bolig, kontor, servering, hotell, samt samferdselsformål, gågate og torg. Førsteetasjer skal ha henvendelse mot gater og byrom, ha utadrettet virksomhet, direkte inngang fra gaten og en brutto gjennomsnittshøyde på minimum 4 meter.

Maksimalt 5 % av totalt BRA kan benyttes til forretning innenfor bestemmelsesområdet. Forretning kan kun etableres i første etasje innenfor dette bestemmelsesområdet.

Det skal etableres sykkeloppstillingsplasser under tak med plass til minimum 200 sykler.

Knutepunktet skal ha høy standard i materialbruk og arkitektonisk utforming, og skal samordnes med tilstøtende oppholdsareal og byrom.

Knutepunktet bør planlegges som et attraktivt, oversiktlig, funksjonelt og bymessig område med dimensjonering for framtidig vekst og kunne betjene både det lokale og det regionale busstilbudet. Brukergrupper bør medvirke i planleggingen. Det skal være god lesbarhet og orientering mellom holdeplassene. Det bør sikres bymessige forbindelser for myke trafikanter gjennom kollektivknutepunktet og planlegges som plankryssing.

Det kan tilrettelegges for korttidsregulering for busser i kvartalsstrukturen rundt knutepunktet.

§ 9.4 Bestemmelsesområde #5 - Randsone avfallsdeponi

Før det kan vedtas nye reguleringsplaner innenfor bestemmelsesområdet må det undersøkes om det er risiko for at gass fra nedlagt avfallsdeponi kan trenge inn i bygninger og avløp. Kommunens aktsomhetskart for deponi og randsoner angir soneinndeling i området. I randsonen er det krav om dokumenterte tiltak, for å forhindre risiko for at opphoping og gassinntrenging oppstår i bygninger og infrastruktur.

Det skal måles på metangass og andre relevante gasser. Det må gjennomføres uavhengig kontroll for å sikre at tiltak fungerer over tid.

Alternativt kan det dokumenteres at det ikke er noen risiko og heller ikke behov for tiltak.

Bestemmelser og retningslinjer til hensynssoner

§ 10.1 Infrastruktur H410

Sone for infrastruktur omfatter areal for fremtidig tunnel trase for offentlig veg - Omkjøringsvegen E6 inkl. areal for midlertidige anleggsveger og riggområder, samt areal til kollektivknutepunkt og trase.

Tiltak som kan vanskeliggjøre gjennomføring av ny veg tillates ikke. Ved søknad om tiltak som ligger innenfor hensynssonen for infrastruktur skal uttalelse fra Statens vegvesen følge søknaden.

Det skal utarbeides detaljreguleringsplan for ny E6 i tunnel med tilhørende anlegg og sideanlegg, inklusive kollektivknutepunktet i bestemmelseområde #4. Eksisterende samferdselsanlegg som endrer funksjon eller utforming med bakgrunn i ny E6 må detaljreguleres samtidig.

Koblingen mellom E6 og lokalt hovedvegnett skal utformes som todelt kryssløsning, med nordvendte ramper i krysset i Bratsbergvegen, sørvendte ramper fra Holtermannsveg og ramper mellom Sluppenveien og tunnel.

Detaljplanen skal ta utgangspunkt i mulighetsstudiene og forarbeid til kommunedelplanen samferdselsløsninger.

Vegen bør tilpasses i landskapet og bør ikke overstige dagens terrengnivå.

§ 10.2 Bevaring kulturmiljø H570_1

Innenfor hensynssoner for kulturminner/kulturmiljø skal bebyggelse og anlegg søkes bevart. Søknad om tiltak skal forelegges Byantikvaren for vurdering og uttalelse. Byantikvarens uttalelse skal tillegges særlig vekt.

Ny bebyggelse innenfor sonen skal søkes tilpasset i form, dimensjon, materialbruk og farger, og videreføre de arkitektoniske og landskapsmessige kvalitetene i anlegget.

Bebyggelsen i H570_1 skal bevares.

Rundt bebyggelsen ved slangetårnet i H570_1 kan det opparbeides et offentlig tilgjengelig byrom.

§ 10.3 Faresone avfallsdeponi H390_2 og H390_3

Det tillates ikke boligbebyggelse eller annen følsom bebyggelse over deponimasser innenfor faresone for avfallsdeponi.

H390_2 Fredlydalen avfallsdeponi

Ved regulering innenfor faresone avfallsdeponi H390_2 , skal det:

- undersøkes hvilken risiko avfallsfyllingen i helhet utgjør for spredning av miljøgifter til omkringliggende miljø.
- undersøkes i hvilken grad endret arealbruk kan føre til økt spredning.
- avklares om det er behov for gassoppsamlende tiltak. Dersom det er uakseptabel risiko for spredning, må reduserende tiltak beskrives i tiltaksplan for forurenset grunn og iverksettes før utbygging.
- utarbeides en helhetlig plan mot eksplosjonsfare og gassinntregning i bygg. Planen skal omfatte:
 - både bygge- og driftsfase, og inkludere kontroll- og vedlikeholdstiltak.
 - redegjøre for hvordan man over tid kan dokumentere at gassinntregning i bygg kan hindres.
 - inkludere metangass og andre relevante gasser.
 - vurderinger av og behov for tiltak mot eksplosjonsfare.
 - planen skal angi hvem som er ansvarlig for tiltakene og vedlikeholdet.
 - nødvendige tiltak skal sikres gjennom bestemmelser i reguleringsplan.

Innenfor H390_2 skal det gjennomføres nødvendige tiltak for å forhindre at gass fra nedlagt avfallsdeponi følger infrastruktur. Det må settes krav om uavhengig kontroll over tid for å sikre tiltak fungerer over tid.

Terrenginngrep må ikke påvirke negativt eventuelle gassreduserende tiltak som er gjort på omkringliggende eiendommer.

Det tillates ikke plassert nettstasjon i rom under bakkeplan innenfor område H390_2

Med søknad om tiltak innenfor H390_2 skal det følge tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn etter forurensningsforskriftens kapittel 2. Alternativt må dokumentasjon av at grunnen ikke er forurenset vises fram for forurensningsmyndigheten.

H390_3 - Metallslamdeponi

Deponiet skal enten beholdes i sin helhet eller fjernes fullstendig. Det tillates ikke at kun deler av metallslamdeponiet fjernes.

Ved søknad om tillatelse til tiltak innenfor H390_3 , må det dokumenteres at dette ikke medfører økt risiko for lekkasje fra eksisterende metallslamdeponi eller ødelegger etablert infrastruktur i deponiet.

Ved fjerning av deponiet, må det utarbeides en tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn etter forurensningsforskriften kapittel 2.

§ 10.4 Skredfare

Hensynssone H310-1 - Tempe sør

Sonen kan ikke bebygges eller omreguleres til nytt formål før området er dokumentert skredsikkert og eventuelle skredsikringstiltak er gjennomført.

Hensynssone H310-2 - Nidarvoll kvikkleiresone med utløpssone

Sonen kan ikke bebygges eller omreguleres til nytt formål før skredsikringstiltak for Nidarvoll kvikkleiresone er gjennomført.

Dato og signatur (*Ordfører ved bystyrevedtak*).

VEDLEGG TIL BESTEMMELSENE:

1. Temakart - *Sammenhengene blågrønne strukturer*, datert 22.11.2019