



## Kommunedelplan for Sluppen Bestemmelser og retningslinjer

Dato for siste revisjon av bestemmelsene : <dato>

Dato for godkjenning av (vedtaksorgan) : <dato>

Kommunedelplan for Sluppen består av plankart, bestemmelser med retningslinjer og planbeskrivelse. Ved utlegging til offentlig ettersyn følger det to alternative plankart.

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.

<b><u>Plankrav, rekkefølgekrav og felles bestemmelser</u></b>	<b><u>2</u></b>
<b><u>§ 1 FORHOLDET TIL ANDRE PLANER</u></b>	<b><u>2</u></b>
<b><u>§ 2 PLANKRAV</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b><u>§ 3 REKKEFØLGEKRAV -</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b><u>§ 4 FELLES BESTEMMELSER</u></b>	<b><u>6</u></b>
<b><u>§ 4.1 KRAV TIL REGULERINGSARBEIDET</u></b>	<b><u>6</u></b>
<b><u>Bestemmelser og retningslinjer til arealformål</u></b>	<b><u>11</u></b>
<b><u>§ 5 BEBYGGELSE OG ANLEGG</u></b>	<b><u>11</u></b>
<b><u>§ 6 SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR</u></b>	<b><u>13</u></b>
<b><u>§ 7 GRØNNSTRUKTUR</u></b>	<b><u>14</u></b>
<b><u>§ 8 BRUK OG VERN AV SJØ OG VASSDRAG, MED TILHØRENDE STRANDSONE</u></b>	<b><u>15</u></b>
<b><u>Bestemmelser og retningslinjer for bestemmelsesområder</u></b>	<b><u>15</u></b>
<b><u>Bestemmelser og retningslinjer til hensynssoner</u></b>	<b><u>16</u></b>

### *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.*

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

## **Plankrav, rekkefølgekrav og felles bestemmelser**

### **§ 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 2017 vil gjelde foran kommunedelplanen.

*Eldre bebyggelsesplaner og vedtatte reguleringsplaner vil fortsatt gjelde så langt de ikke strider mot kommunedelplanen.*

*Når private forslag til reguleringsplaner fremmes for behandling, skal det være redegjort for hvordan det regulerte området inngår i en større sammenheng i forhold til teknisk og sosial infrastruktur, grønnstruktur, servicetilbud, planlagt utbyggingsmønster og samfunnssikkerhet.*

### **§ 2 PLANKRAV**

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

**§ 2.2** Dette gjelder ikke mindre tiltak tilknyttet veganlegg, videre gjelder det ikke nybygg og tilbygg under 400 m<sup>2</sup> BRA, eller bruksendring av eksisterende bygg som kan tillates uten reguleringsplan, dersom tiltaket ellers er i samsvar med kommunedelplanen.

*Med mindre tiltak tilknyttet veganlegg menes her tiltak nevnt i § 4 i forskrift til Veglovens § 50, for eksempel støytilltak, bussholdeplasser, tiltak for ledninger og lignende.*

*Ved utarbeidelse av planforslag vises det til Trondheim kommunes veiledningsmateriale.*

### § 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 bør i tillegg ivaretas ved utforming av rekkefølgekrav.

#### Oversikt delområder

Dato: 07.07.2019



#### § 3.1 Skolekapasitet

Brukstillatelse for nye boliger kan ikke tillates før det er dokumentert at det er tilstrekkelig skolekapasitet og etablert sikker skoleveg.

### § 3.2 Ny Leirfossvegforbindelse

Ny vegforbindelse fra Leirfossvegen til Sluppenvegen, som vist i plankartet, skal opparbeides før bebyggelse på delområde 7 og 11 kan ferdigstilles.

### § 3.3 Omlegging kryssområde Leirfossvegen-Bratsbergvegen

Dagens kryssløsning skal oppgraders, hensynet til sikker skoleveg skal vektlegges. Oppgraderingen av kryssløsning skal være ferdigstilt før bebyggelse på delområde 7 og 11 kan ferdigstilles.

*Bil og næringstrafikk skal ledes mot den nye Leirfossvegforbindelsen.*

### § 3.4 Omlegging Sluppenvegen

Ny bebyggelse innenfor bestemmelsesområde #3 kan ikke ferdigstilles før Sluppenvegen er opparbeidet som gate langs delområde 7, i henhold til § 6.

### §3.5 Omlegging Bratsbergvegen

Ny bebyggelse innenfor bestemmelsesområde #3 kan ikke ferdigstilles før Bratsbergvegen er opparbeidet som kollektivgate langs delområde 7, i henhold til § 6.

### § 3.6 Fredlybekken

Før det kan gis byggetillatelse for ny bebyggelse i delområdene 4 og 11 skal Fredlybekken være åpnet og det skal etableres sti langs bekkeløpet i område G1.

### § 3.7 Gang- og sykkelveg i G1

Det 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.

I tillegg skal det være etablert en gang- og sykkelbru over Fredlybekken i hvert av delområdene, som forbindelse på tvers av Fredlybekken innenfor hvert av delområdene 4 og 11. Gang- og sykkelbru skal etableres i tilknytning til gang og sykkelvegen.

### § 3.8 Stabiliserende tiltak Nidarvoll kvikkleiresone

Skredsikringstiltak for Nidarvoll kvikkleiresone skal ferdigstilles før bygging innenfor delområder 5,6 og 8. Geoteknisk prosjektering av sikringstiltak skal være ferdig før igangsettingstillatelse for sikringstiltak kan gis.

### § 3.9 Stabiliserende tiltak for Tempe sør

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

### § 3.10 Opparbeidelse Smidalen G2 og G3

Før utbygging i delområde 5, 6 og 8 skal felt G3 i Smidalen restaureres slik at naturkvalitetene langs Nidelvkorridoren kan opprettholdes, og felt G2 i Smidalen skal opparbeides som et naturpreget friområde, med nærmiljøanlegg tilrettelagt for barn og unge.

### § 3.11 Opparbeidelse forbindelse Smidalen - Fossegrenda

Før utbygging i delområde 5, 6 og 8 skal forbindelse for gående og syklende mellom felt G2 i Smidalen og tilstøtende grønstruktur- trase på andre siden av Leirfossvegen opparbeides.

### § 3.12 Opparbeidelse forbindelse Smidalen - Fredlybekken

Før utbygging i delområde 4, 6 og 8 skal forbindelse for gående og syklende mellom felt G2 i Smidalen og tilstøtende grønnstruktur i G1 opparbeides.

### § 3.13 Opparbeidelse av byrom rundt Slangetårnet

Før utbygging i delområde 1 skal det i tilknytning til Slangetårnet i kulturminnesonen H570\_1 etableres et byrom i tråd med kvalitetsprogrammet for offentlige rom.

### § 3.14 Opparbeidelse av byrom kollektivknutepunkt

Før utbygging i delområde 1 og 4 skal det i tilknytning til kollektivknutepunktet etableres et byrom i tråd med kvalitetsprogrammet for offentlige rom.

### § 3.15 Opparbeidelse av byrom lokalsentrumskjernen

Før utbygging i delområde 7 og 11 skal det i innenfor til det lokale sentrumskjernen, bestemmelsesområde #3, opparbeides et byrom tilgjengelig for alle i form av et torg, iht bestemmelsen § 9.3 og i tråd med kvalitetsprogrammet for offentlige rom.

### § 3.16 Hovedsykkelveg Tempeforbindelsen

Ny bebyggelse i delområdene 1 kan ikke gis brukstillatelse før ny hovedsykkelveg, vist i plankartet, langs elveskråningen er opparbeidet i tråd med bestemmelsen § 6.4.

### § 3.17 Hovedsykkelveg Sluppenvegen

Ny bebyggelse i delområdene 4, 6 og 8 kan ikke gis brukstillatelse før ny gang og sykkelveg løsning langs Sluppenvegen er opparbeidet i tråd med bestemmelsen § 6.

### § 3.17 Opparbeidelse av fortau og sykkelveg Bratsbergvegen

Det skal opparbeides fortau samt separat sykkelveg langs vestsiden av Bratsbergvegen, nord for ny rundkjøring over tunnellop langs eiendommen gnr/bnr 73/53 før utbygging i delområde 2.

### § 3.18 Uteoppholdsareal og støytiltak

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

### § 3.19 E6 i tunnel

Regulering av nye boliger kan ikke tillates før opparbeidelse av E6 - Omkjøringsvegen i tunnel gjennom planområdet er sikret.

## § 4 FELLES BESTEMMELSER

### § 4.1 Krav til reguleringsarbeidet

*Gjeldende veg-, veglys- og VA- normer benyttes ved alle detaljplaner.*

#### § 4.1.1 Krav om program

Før vedtak av første reguleringsplan skal følgende veiledende programmer for hele kommunedelplanområdet foreligge og være godkjent 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.

*Veiledende prinsipper for:*

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

*Programmet bør vise plassering av mulige funksjoner og anlegg i friområder og grønnsstruktur, og skal sikre at 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 som NS 3720.

*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

Før behandling av første reguleringsplan, skal det foreligge en overordnet plan for teknisk infrastruktur for hele planområdet i kommunedelplanen godkjent av kommunen. Planen skal være i tråd med Trondheim kommunes gjeldende miljø- og bærekraftsmål. Det skal videre 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, plassering av tilhørende bygningsmessige tiltak, samt sammenhengen mellom nødvendig teknisk infrastruktur i forhold til framdrift for de enkelte delområder som inngår i kommunedelplanen.

#### § 4.1.3 Dokumentasjon av skredssikkerhet

Skredssikkerhet og byggbarhet skal dokumenteres i forbindelse med reguleringsplan. Der skredssikkerhet ikke tidligere er dokumentert i forbindelse med reguleringsplan skal dette gjøres ved byggesøknad.

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

*Det vises til 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.*

#### § 4.1.4 Dokumentasjon av sikker håndtering av deponigass og forurensede masser

I reguleringsplan og søknad om byggetiltak skal det vises hvordan deponigass og forurensede masser skal håndteres. Det må gjøres vurderinger og forutsetninger tilpasset hvert enkelt utbyggingstiltak.

#### § 4.1.5 Dokumentasjon av anleggsfase

I reguleringsplan 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, renhold og støvdemping og støyforhold. Forbindelser for gående og syklende som berøres av anleggsvirksomhet skal opprettholdes, erstattes eller hensiktsmessig omveg tydelig skiltes/merkes. Det skal vises hvordan beskyttelsestiltak skal være etablert før bygge- og anleggsarbeider kan igangsettes.

Det skal vises hvordan det i anleggsfasen og i ny bebyggelse legges til rette for avfallsreduksjon, gjenbruk og gjenvinning og håndterings- og disponeringsløsninger som medfører minst mulig skade og ulempe. Rene masser gjenbrukes i størst mulig grad innen utbyggingsprosjekt.

Det skal dokumenteres at støygrenser som angitt i retningslinje for støy i arealplanleggingen T-1442/2016, eller til enhver tid gjeldende retningslinje på vedtakstidspunktet for reguleringsplan/tillatelse, og grenseverdier for luftforurensning i forurensningsforskriften og retningslinje T-1520 er ivarettatt i planforslaget.

## §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. Ved støyfølsom bebyggelse som planlegges i gul støysone skal alle boenheter ha en stille side og tilgang til uteoppholdsareal med tilfredsstillende støyforhold 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 foretas og fastsettes gjennom reguleringsplan/rammetillatelse. Dersom nye tiltak fører til forverrede støyforhold på eksisterende boliger i planområdet og i influensområdet, skal det gjennomføres avbøtende tiltak slik at de ikke 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 innendørs og utendørs blir tilfredsstillende i henhold til grenseverdier for luftforurensning i forurensningsforskriften og retningslinje T-1520 eller til enhver tid gjeldende retningslinje på vedtakstidspunktet for reguleringsplan/tillatelse.

Lek og uteoppholdsareal skal ha tilfredsstillende støv og luftkvalitetsforhold i henhold til grenseverdier for luftforurensning i forurensningsforskriften og gjeldende retningslinje T-1520.

Det skal primært ikke tillates bebyggelse som er følsom for luftforurensning i soner hvor det er brudd på forskrift om lokal luftkvalitet. Nødvendige utredninger, avveininger og avbøtende tiltak foretas og fastsettes gjennom reguleringsplan/rammetillatelse.

Dersom nye tiltak fører til forverrede støv- og luftkvalitetsforhold på eksisterende boliger i planområdet og i influensområdet, skal det gjennomføres avbøtende tiltak slik at situasjonen ikke forverres utover eksisterende situasjon.

## § 4.4 Parkering

Nødvendig arealer for varelevering og oppstillingsplass for bil og sykkel skal sikres i alle plan- og byggesaker. Alle omsøkte 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*



	Sykkelparkerin g	Bilparkering
Boligbebyggelse (pr 100 m <sup>2</sup> )	Min. 3	Min. 0,2 Maks. 0,7
Kontor (pr 100 m <sup>2</sup> )	Min. 3	Maks. 0,2
Forretning og service (pr 100 m <sup>2</sup> )	Min. 3	Maks. 0,3

*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 sykkelservice. 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

Hovedatkomst 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 skal benyttes for å bedre lokalklimaet i vindutsatte byrom.*

#### § 4.6 Fellesareal

*I leilighetsbygg med mer enn 10 enheter bør det etableres innendørs fellesareal som er egnet til fellesskapsløsninger som fellesoppholdsrom. 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.

## Bestemmelser og retningslinjer til arealformål

*For arealformål som ikke er gitt bestemmelser i denne plan, gjelder bestemmelser og retningslinjer gitt i kommuneplanens arealdel.*

### § 5 BEBYGGELSE OG ANLEGG

#### § 5.1 Framtidig sentrumsformål

Med sentrumsformål menes det bolig, 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 næring skal beskrives i nye reguleringsplaner.

Det tillates ikke kjøpesenter, arealkrevende varehandel eller handel med plasskrevende varetyper. Forretning og handel tillates kun innenfor bestemmelsesområde #3 og #4. Samlet handelsareal skal være tilpasset befolkningsgrunnet i det lokale omland.

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

Det er ikke tillatt med bebyggelse over tunneltak for ny E6. Bebyggelse kan likevel vurderes dersom følgende forhold legges til grunn:

1. Bebyggelse og lokk skal ha uavhengig fundamentering.
2. Bebyggelsen på lokket bør skal ha en slik styrke at ved kollaps av kulvert/tunnel etter f.eks brann så skal bebyggelse stå
3. bebyggelsen må dimensjoneres slik at ved brann/kollaps av bebyggelsen så skal den ikke påføre lokket/kulverten belastninger ut over hva den normalt dimensjoneres for.
4. Det må være mulig å kunne 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 kulturminne hensynssone 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 trygghet for gangtrafikken på fortauene. Hvert kvartal bør underdeles med interne gang- og sykkeltilbud på tvers av kvartalene.*

*Ved kollektivknutepunktet kan det vurderes innpassing av høyhus på mer enn 7 etasjer. Høyhus bør da utformes som punkthus i en kvartalsbebyggelse. Høyhus bør orienteres slik at offentlige plasser og grønnstruktur 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. Det vises til høyhusutredning "Høyhus på Lerkendal, Tempe og Sluppen", datert 17.11.2013, utarbeidet av Trondheim kommune.*

### § 5.1.2 Boligbebyggelse i sentrumsformål

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

Maks 20 % av boenheter innenfor samme delområde kan ha bruksareal under 50 m<sup>2</sup>, og minimum 20 % av boenhetene skal ha bruksareal over 80 m<sup>2</sup>.

Det skal avsettes minimum 15 m<sup>2</sup> uteoppholdsareal pr boenhet. Av dette minimum 5 m<sup>2</sup> på bakkeplan i sentrumskjernen (bestemmelsesområde #3), og minimum 10 m<sup>2</sup> på bakkeplan i andre områder. Uteromskrav på bakken i tilknytning til boliger kan dekkes ved opparbeidelse av direkte forbindelser til offentlige uterom innen 100 meters gangavstand. Annet uterom kan da plasseres på balkong og tak.

*Bokvalitet bør særskilt hensyntas ved etablering av andre formål i samme bebyggelse.*

*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 planlegges:*

- *gulv skal ikke ligge under gatenivå eller mer enn 1 meter over gatenivå.*
- *innvendig takhøyde skal 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 mellom gate og boliger bør planlegges som direkte 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 veinett.

### § 6.1 Fjernveg - E6

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

*I trafikkanalyse 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 vektlegges ved detaljregulering.

*Kryssinger for gående og syklende bør skje i plan. Der det er nødvendig, med bakgrunn i trafiksikkerhet, bør lysregulering foretrekkes som trafiksikkerhetstiltak. Gang- og sykkeltilbudet skal kobles på eksisterende gang- og sykkelveger.*

#### *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 sideveger fra Holtermanns veg til delområde 1 ved detaljregulering.

#### *Sluppenvegen*

Sluppenvegen skal gjennom bestemmelsesområde #3 opparbeides som bygate.

#### *Leirfossforbindelse*

Ny forbindelse fra Leirfossvegen til Sluppenvegen skal opparbeides, lokalisering er vist som framtidig veg i plankartet.

### Tempevegen

Tempevegen skal være stengt for gjennomkjøring mellom Sluppenveien/Nydalsbrua og kryss med Holtermanns veg nord for Siemens.

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

### Klæbuvegen

Klæbuvegen skal ikke være åpen for gjennomkjøring fra Bratsbergvegen til Baard Iversens veg.

### § 6.3 Kollektivtrasé.

Veglenke mellom Holtermanns veg fra kollektivpunktet og til Bratsbergvegen skal utformes som kollektivgate. Traseen skal kun benyttes av kollektivtrafikk med gode kryssinger for myke trafikanter. Eiendommen med gnr/bnr 73/53 kan benytte seg av traseen ved utkjøring av spesialtransport (kjøretøy over 50 m og 200 tonn) på nattetid, forutsatt godkjent søknad.

Bratsbergveien er vist som kollektivtrase mellom kryss Klæbuvegen og kryss Sluppenvegen. Strekningen skal opparbeides som kollektivgate med holdeplass, samt forholde seg mot det lokale sentrumskjerneområdet (bestemmelsesområde #3) og Nidarvoll skole.

### § 6.4 Hovedsykkelveg

Hovedsykkelveger skal sikres og etableres, lokalisering er vist i plankartet, men er retningsgivende. Hovedsykkelvegnettet skal etableres som eget tilbud for syklende, adskilt fra gangtrafikk. Det kan etableres fortau langs hovedsykkelveger.

Langs elveskråningskanten skal hovedsykkelvegen anlegges langs med gangveg. Linjen kan justeres ved regulering for å hensynta eksisterende vegetasjon i elveskråningen i størst mulig grad.

### § 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 07.07.2019, skal legges til grunn for planlegging, utbygging og forvaltning.

*Områder som er viktige for rekreasjon og friluftsliv bør i størst mulig grad ivaretas i plan- og byggesaksbehandling.*

Før det kan gis tillatelse til geotekniske sikringstiltak i områder skal det foreligge en plan for

arbeidet som er godkjent av kommunen. Ved planlegging av opparbeidelsen av G2 skal skoleelever innenfor skolekretsen medvirke i utarbeidelsen.

Innenfor felt G1 og G2 skal det etableres nødvendig infrastruktur i forbindelse med framtidig turdrag. Innenfor felt G1 skal Fredlybekken åpnes. Det skal etableres turdrag langs med bekkedraget. Det kan tilrettelegges for uorganisert aktivitet innenfor felt G1 og G2.

Felt G3 skal ivaretas som naturområde. Ferdsel kan kun tilrettelegges på etablert stisystem.

Turdrag mot Nidelvstien skal sikres ved regulering av delområde 1, vist i Figur 1: *Delområder*.

*Forbindelsen mellom bebyggelse og Nidelvstien kan utføres som en trapp for å begrense terrenginngrep. Det må være rekkverk og hvilepunkt langs trappen.*

## § 8 BRUK OG VERN AV SJØ OG VASSDRAG, MED TILHØRENDE STRANDSONE

Det tillates ikke tiltak i Nidelva som kan være til skade for biologisk mangfold, eller som medfører økt erosjon eller fare for skred eller utglidninger. Alle tiltak skal godkjennes av Trondheim kommune.

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

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

### § 9.3 Bestemmelsesområde #3 - Lokal sentrumskjerne

Det skal utarbeides detaljplan for bestemmelsesområdet. Innenfor bestemmelsesområde skal den lokale sentrumskjernen for Sluppen etableres. Det skal være funksjonsblanding i alle kvartaler.

Førsteetasjer skal ha henvendelse mot gater og byrom, ha utadrettet virksomhet, direkte inngang fra gaten og en brutto gjennomsnittshøyde på minimum 4 meter. Forretning, unntatt plasskrevende varehandel og kjøpesenter, kan etableres i første etasje innenfor dette bestemmelsesområdet.

I forbindelse med regulering skal det gjennomføres en handelsanalyse for å synliggjøre behovet ut i fra lokalt omland, og vurdere konsekvenser ved handelsetablering mot Midtbyen. Analysen skal gi grunnlag for å angi maksimalt omfang av handelsareal innenfor bestemmelsesområdet.



Det skal etableres et torg sentralt innenfor bestemmelsesområde. Torget skal være minimum 250 m<sup>2</sup>, og skal programmeres for opphold. Torget skal være bilfritt.

*All varelevering til virksomheter som har fasade mot torget, bør gjøres fra baksiden av bygget.*

*Kvartaler bør ikke være større enn 70 m x 70 m, og bygningskropper ikke overstige 30 meter.*

*Gater innenfor området bør gis en bymessig utforming med høy kvalitet og kjøreareal bør designes for lav kjørehastighet, og gis en bredde som korresponderer med byggehøyden.*

*Minst 60 % av fasadene i 1. etasje bør ha åpne vindusflater/dører. Gulv i første etasje bør ligge på samme nivå som gateplan. Utkraging av bebyggelse, herunder balkonger og andre fasadeelementer, bør ikke planlegges over fortau eller andre offentlige arealer.*

#### § 9.4 Bestemmelsesområde #4 - Kollektivknutepunkt

Bestemmelsesområdet skal inngå i detaljplan for E6.

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. Det er ikke tiltatt med plasskrevende varehandel og kjøpesenter. Forretning kan kun etableres i første etasje innenfor dette bestemmelsesområdet.

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

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

*Knutepunktet bør planlegges som en attraktiv, oversiktlig, funksjonell og bymessig løsning med dimensjonering for framtidig vekst og kunne betjene både det lokale og det regionale busstilbudet. Det skal være god lesbarhet og orientering mellom holdeplassene. Det skal sikres bymessige forbindelse for myke trafikanter gjennom kollektivknutepunktet og bør planlegges som plankryssing.*

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

#### § 9.5 Bestemmelsesområdet randsone avfallsdeponi

Før detaljregulering må det avklares om det er risiko for at gass fra nedlagt avfallsdeponi kan trenge inn i bygninger og avløp. Det skal måles på metangass og andre relevante gasser. Det skal gjennomføres nødvendige tiltak for å forhindre at gass fra nedlagt avfallsdeponi trenger inn i bygninger og infrastruktur. 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

Sonen omfatter areal for planlegging av mulig 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 skal uttalelse fra Statens vegvesen følge søknaden.

Det skal utarbeides detaljreguleringsplan av ny E6 i tunnel med tilhørende anlegg og sideanlegg, inklusive kollektivknutepunktet i bestemmelseområde #3. 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 og sørvendte ramper i krysset til/fra Sluppenveien. Det skal kun være ramper inn og ut av tunnelen i sør.

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

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

### § 10.2 Kulturminner/kulturmiljø H570\_1 - H570\_2

Innenfor hensynssoner for kulturminner/kulturmiljø skal bebyggelse søkes bevart, og ved endringer underlegges Byantikvarens vurdering og uttalelse.

Ny bebyggelse skal søkes tilpasset i form, dimensjon, materialbruk og farger og ikke redusere den kulturhistoriske og estetiske verdi.

*Rundt bebyggelsen ved slangetårnet i H570\_1 kan det opparbeides et offentlig tilgjengelig byrom.*

### § 10.3 Faresone avfallsdeponi H390\_1, H390\_2 og H390\_3

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

#### *H390\_1 Deponi i Tempevegen 25, Sluppen Vest*

Ved regulering innenfor faresone avfallsdeponi, 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.

Det skal gjennomføres nødvendige tiltak for å forhindre at gass fra nedlagt avfallsdeponi trenger inn i bygninger eller følger infrastruktur. Dette gjelder både metangass og andre relevante gasser. Det må gjennomføres uavhengig kontroll for å sikre at tiltak fungerer over tid. Dette skal beskrives i detaljregulering innenfor sonen. Alternativt kan det dokumenteres at det ikke er behov for tiltak mot gass.

Terrenginngrep må ikke påvirker negativt eventuelle tiltak som er gjort på omkringliggende eiendommer for å hindre spredning av forurensning til vann og deponigass.

Innenfor H390\_1 er det krav om grunnundersøkelser og geoteknisk prosjektering før igangsetting av tiltak eller detaljregulering.

Nettstasjon tillates ikke plassert i rom under bakkeplan innenfor område H390\_1.

Med søknad om tiltak innenfor H390\_1 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\_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 gassreducerende 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 dokumentet skredsikkert og eventuelle skredsikringstiltak er gjennomført.

### **Hensynssone H310-2 - Nidarvoll kvikkleiresone med utløpsone**

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

### **Hensynssone H310-3 - Leirfossvegen**

Sonen kan ikke bebygges eller omreguleres til nytt formål før skredsikringstiltak for Nidarvoll kvikkleiresone er gjennomført og de er dokumentert at området ikke er utsatt for fare fra andre kvikkleiresoner (Leira Nordre, Tvereggen og Stubban).

Dato og signatur (*Ordfører ved bystyrevedtak*).

## **VEDLEGG TIL BESTEMMELSENE:**

1. Temakart - *Sammenhengene blågrønne strukturer*, datert 07.07.2019