



MINDEMYREN – EVALUERING AV TORG OG GRØNNSTRUKTUR



Evaluering av torg og grønnstruktur
Områdereguleringsplan Mindemyren

Vedlegg til overordnet infrastrukturplan Mindebyen

Innledning

Arbeidet med infrastrukturplanen har avdekket en del utfordringer vedrørende bylivskvaliteter og grønnstruktur. Dette notatet har som mål å lage en oversikt over krav og intensjoner i områdeplanen for Mindemyren og utfordringer, konflikter og muligheter i videre planlegging. Notatet er ment som et innspill fra prosjektet til de pågående prosesser i området, og bør anses som et arbeidsdokument, hvor konklusjonene er gjennomdrøftet internt i prosjektet, men ikke med berørte parter i en helhet. Notates geografiske område er planavgrensningen for områdereguleringsplanen for Mindemyren, planid 6114000

Notatet er delt i tre deler: Innledningsvis vises det til krav og intensjoner i områdeplanens bestemmelser, prinsippprogram og planbeskrivelse. Deretter på overordnede føringer fra Bergen kommune, eksempelvis Kommuneplanens arealdel (KPA), Kommuneplanens samfunnsdel (KPS), Arkitektur- og byformingsstrategien Arkitektur+ som er samordnet i et premissdokument. Det er viktig å merke seg at mange overordnede føringer som KPA, KPS m.m. er vedtatt i etterkant av områdereguleringen, og motstrid derfor er uunngåelig. Til slutt har notatet en evaluering av de ulike allmenningene, torgene og parkene i områdeplanen, med forslag til tiltak/endringer.

Det er antatt at Mindebyen bygges med flere boliger i S-områdene enn forutsatt i områdereguleringen. Dette gjør at også arealkravet til uteoppholdsareal blir høyere i framtiden enn forutsatt i områdereguleringsprosessen. Offentlige torg og grønnstruktur kan benyttes som uteoppholdsareal, dersom de tilfredsstillende en rekke krav. Det er i dette notatet *ikke* evaluert om torg og grønnstruktur oppnår kravene til «uteoppholdsareal» i henhold til KPA, da det vil bero på mer nøyaktige data fra de ulike utbygningene. Det er imidlertid vurdert «oppholdskvaliteter» som til en viss grad sammenfaller med kravene til uteoppholdsareal.

Kort sammendrag

Notatet viser en relativt stor forekomst av forslag til små og store endringer på tenkt løsning for torg og grønnstruktur slik de foreligger i områdereguleringen. Dette skyldes i hovedsak tre forhold: Endringer i overordnede dokumenter, nye detaljereguleringsplaner som plan for BT4, og mer dyptgående analyser på tema som vind, støy, byliv, mobilitet m.m. Det er knyttet kommentarer til de fleste torgene, og det er relativt ofte gitt forslag om å endre torgets planlagte karakter iht. områdeplanen, og finne erstatningsarealer for disse funksjonene innenfor S-områdene.

Innhold

Innledning	2
Kort sammendrag	2
Innhold	3
Definisjon av park og torg	3
Reguleringsbestemmelser i områdeplanen for Mindemyren	4
Illustrasjonsplanen til områdeplanen	5
Planbeskrivelsen i områdeplanen for Mindemyren	5
Prinsippprogrammet i områdeplanen for Mindemyren	7
Premissdokumentet Mindebyen	8
Ferdigstilte byggesaker og godkjente reguleringsplaner på Mindemyren	10
Tabelloversikt over konfliktpotensial og forslag til forbedring	11
Vurdering av offentlige allmenninger, torg og grønnstruktur i områdeplan	16

Definisjon av park og torg

I dette notatet anses torg og park som viktige rom for byliv iht. definisjonen i Store norske leksikon (snl.no):

Torg, (over sv., fra gluss. *torgŭ*, 'markeds plass'), åpen plass i en by hvor selger og kjøper, produsent og forbruker, møtes for å handle. I den antikke bykultur var torget også stedet for forsamlinger i det offentlige liv. Opp gjennom tidene har byenes liv samlet seg om handelen på torget og her lå også de viktigste offentlige bygningene. Torghandelen ble med tiden betydelig innskrenket, både av hensyn til den faste kjøpmannsstand og av sanitære grunner.

En **park** er et grøntområde tilrettelagt for rekreasjon og opphold utendørs, sportsaktiviteter, med mer. Ofte er parkene opparbeidet og vedlikeholdt av en gartner, med plenareal, beplantninger, vannpartier og lignende, men de kan også være et naturområde som bare har en enkel tilrettelegging for bruk, i form av stier, sitteplasser og lignende.

Det kan se ut til at områdeplanen har brukt en annen definisjon av torg og park i sitt arbeid, siden f.eks. grøntareal mellom vei og fortau er regulert til park og rene gangforbindelser er regulert til torg.

Reguleringsbestemmelser i områdeplanen for Mindemyren

I dette notatet er det kun tatt med de bestemmelser som anses som relevant for saken. Hovedpunktene gjengis her, mens bestemmelser knyttet til hver allmenning/park gjengis lengre nede i dokumentet.

§2.3 Samlet prinsipprogram for det offentlige rom

Bergen kommune har utarbeidet et prinsipprogram som skal være retningsgivende for prosjektering og opparbeidelse av alle offentlig tilgjengelige uterom innenfor planområdet. Formålet med prinsipprogrammet er å utvikle de offentlige områdene i en helhet.

Prinsipprogrammet legger føringer for utvikling av byromsforløp, oppholdskvaliteter, trygge byrom, offentlige og private soner, fasader m.v. Gjennom visualiseringer og beskrivelser utfyller prinsipprogrammet bestemmelser som gjelder de offentlige arealene.

§5.1 Generelt

...Den langsgående traséen gjennom planområdet skal gis en utforming med høy kvalitet i formgivning og materialbruk. Et åpent vassdrag og grønnstruktur følger samferdselsanlegget og gis en utforming som bidrar kvalitativt til byrommet. Det skal innarbeides trekker med nødvendige anlegg i grunnen.

De offentlige tversgående strukturene skal knyttes sammen med det langsgående byrommet og gis en utforming som sikrer sammenheng.

Uteservering, møblering og gatesalg skal kun tillates der alle andre krav til fremkommelighet er godt ivaretatt og tiltakene skal godkjennes av kommunens planansvarlige. Opparbeidning av uteareal skal skje i samsvar med prinsipprogram for de offentlige utearealene og godkjennes av kommunens fagetater for byrom, park og samferdsel...

§5.4 Torg (T)

T1 - T12 skal tjene som møteplasser og sikre tverrforbindelser. Generelt skal arealer regulert til torg opparbeides som et sammenhengende byrom med gode gangforbindelser internt. Det skal legges vekt på å unngå gjerder og sprang i dekket. Bybaneholdeplasser skal knyttes til torget ved å innarbeide ventearealet i et helhetlig plassrom. Vedtatte prinsipprogram for det offentlige rom er retningsgivende for prosjektering og opparbeidelse.

Nødvendig manøvreringsareal til varelevering og syketransport innpasses. Minst 40 % av arealet som ikke er kjøreareal, skal opparbeides for uteopphold og lek. Disse arealene skal i størst mulig grad tilfredsstillende støykrav under 55 dBA.

Sykkelparkering

Hverken bestemmelsene til Kommuneplanens arealdel eller områdeplanen stiller krav til sykkelparkering for offentlig park og torg, men dersom disse funksjonene ligger nær sykkelvei og opphold- / lekeplass det er naturlig å sykle til, bør det i sykkelbyen Bergen settes av plass til sykler og eventuelt bysykler tidlig i planleggingen i disse områdene.

Illustrasjonsplanen til områdeplanen

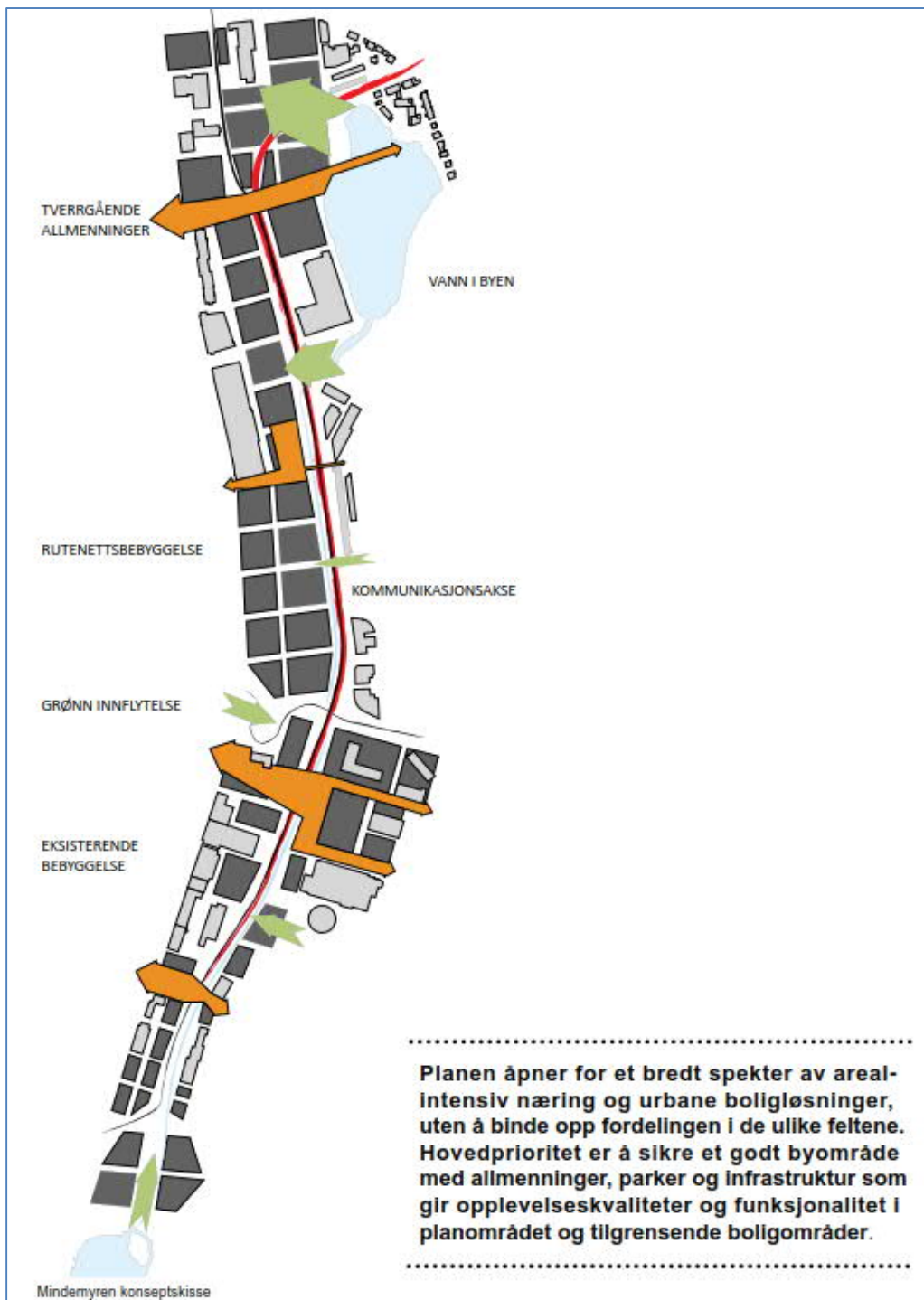
De grønne områdene på illustrasjonsplanen er vist som grønnstruktur i tegnforklaringen. Offentlige torg og allmenninger er rosa. Merk at veier, gangtraseer og sykkelveier til og innenfor S-områdene ikke er vist og må ofte gå i områder vist som grønnstruktur og torg/allmenning. Dette gjør at planen viser mer grønne områder enn den i realiteten vil gi.



Figur 1 Illustrasjonsplanen til områdeplanen

Planbeskrivelsen i områdeplanen for Mindemyren

I planbeskrivelsen står det: «Alle allmenningene er regulert til offentlige uterom. Lokalisering er øst-vest som sikrer gode solforhold morgen og kveld. Uterommene skal kunne bygges iht. til krav om universell tilgjengelighet og kunne tilfredsstille leke- og rekreasjonsbehovene best mulig for de fremtidige brukere og beboere. Det er sikret tilstrekkelig bredder i uterommene til treplantinger og alléer og krav til planting er innarbeidet i reguleringsbestemmelsene.»



Figur 2 Konseptskisse fra Planprogrammet

Følgende miljømål er satt i planbeskrivelsens kap. 6.2:
6 (49)

«Grøntstruktur og rekreasjon: Mindemyren har store grøntarealer ved Solheimsvannet og Kristiansborgvannet. Det er et mål å bedre tilgjengeligheten til disse områdene ved utvikling av turvei og knytte de sammen gjennom utvidelse av grøntsonen inn på Mindemyrens sentrale område og etablere en beplanting langs ny Kanalgate.

Offentlige rom og møtesteder: Mindemyren skal i fremtiden bli en megler på tvers av Bergensdalen og tilby en variert sammensetning av offentlige rom og møtesteder. Planen skal sikre strategisk viktige arealer som gir gode tverrforbindelser og langsgående strukturer som kan utvikles til gode arenaer for byliv og aktivitet.

Mindemyren har et stort potensial for å utvikle et langt bedre by- og naturmiljø hvor en byfortetting kan forenes med styrking av lokal grøntstruktur og vassdrag.»

Prinsippprogrammet i områdeplanen for Mindemyren

Ifølge reguleringsbestemmelsene skal prinsippprogrammet være retningsgivende for prosjektering og opparbeidelse av alle offentlig tilgjengelige byrom innenfor planområdet. Der legges det opp til at de offentlige sonene i områdeplanen utgjør et lett lesbart byromsforløp, med følgende hovedbyrom:

- Kronstadallmenningen, koblingspunktet og Solheimsvannet (T9, T10 og P1a og b)
- Lea-allmenningen, den sosiale møteplassen (T7 og T8)
- Lommeparken, rekreasjon (T6a og b, P22)
- Minde /Wergeland allmenning, markedsplassen (T3, T4 og T5)
- Kristianborg allmenning, byttepunktet (T2a og GT2)
- Kristianborgvannet allmenning, rekreasjon (T1 og P34, P35 og P36, NS2, NS3, NS4, FRI3, G1, G2 og G3)

Intensjonen er at disse skal være inviterende og gi et godt nettverk av sammenhenger som gjør ferdsel i området enkelt. De tversgående strukturene bør ha et helhetlig preg, men være ulike fra hverandre. Det påpekes at oppholdskvaliteter skal vektlegges spesielt i allmenningene, med sosiale møteplasser for opphold med møblering, beplantning og kunst.

Under kap. 6 er trær i klynge nevnt som virkemiddel for å hensynta variert fugleliv, redusere forurensning og bedre luftkvalitet. Videre står det: *Tak med helningsvinkel opp til 30 grader skal etableres som grønne tak og at vegetasjon skal brukes der det kan gi andre klimamessige fordeler (f.eks demping av vind, forsinking av nedbør, luftfiltrering).* Planområdet utformes som et grønt byområde, med fokus på lokalklima og økologi.

Premissdokumentet Mindebyen

Med utgangspunkt i offentlige dokument, er det utarbeidet en oversikt over premisser som gjelder for utvikling av infrastruktur i Mindebyen. Premisser er i denne sammenheng definert som ønsker, ambisjoner eller intensjoner i overordnede førende dokumenter som bla. KPA, KPS, Gåstrategi, Sykkelstrategi og Arkitekturstrategi. Dette dokumentet utgjør et styringsverktøy og grunnlag for arbeidet med Infrastrukturplanen Mindebyen.

Følgende er de mest relevante kriterier og premisser i dette henseende:

Premisser

- a. Mindebyen skal ha et nettverk av gater og offentlige byrom som sikrer tilgjengelighet internt og på tvers av dalen, samt sikrer sammenheng med omkringliggende byområder.
- b. I Mindebyen skal det legges til rette for fysisk aktivitet og sosiale møtesteder for å sikre god livskvalitet og folkehelse for alle alders- og brukergrupper.
- c. I Mindebyen skal det tilrettelegges for et vitalt byliv, med god tilgang på varierte og attraktive byrom som gir en estetisk opplevelse og har høy arkitektonisk kvalitet, menneskelig skala, gode møtesteder og værskydd.
- d. Den blågrønne strukturen skal være lett tilgjengelig for alle, og tilrettelegges for opphold, aktivitet og rekreasjon.
- e. I Mindebyen skal det være flere offentlige lekeplasser og møteplasser som sikrer byliv og tilhørighet til nærmiljøet.
- f. Alle skal ha enkel tilgang til blågrønn struktur som ivaretar overvannshåndtering og har gode sammenhenger, ulike kvaliteter og tilstrekkelig areal.
- g. Mindebyen skal ha en blågrønn struktur og skjøtsel som ivaretar det biologiske mangfoldet og består av varierte blå og grønne områder koblet sammen internt og til grøntarealene på tvers av dalen med grønne korridorer.
- h. Åpne LOD-tiltak skal prioriteres over lukket tiltak

Kriterier

1. Er byromsforløpene visuelt lett lesbare?
2. Har de ulike tversgående strukturene helhetlig preg, mangfold av funksjoner og er forskjellige fra hverandre?
3. Er det plass nok til gode møteplasser?
4. Er det enkelt, lett og trygt å komme til turveiene i området?
5. Gir hovedgate og annet gangnett god tilgjengelighet til blågrønne områder?
6. Er overvannshåndtering utført slik at de kan brukes til lek, rekreasjon og parkmessig innslag?
7. Er det maksimalt 500 m fra boligbyggene til gode oppholds- og rekreasjonsområder?
8. Er det etablert lekeplasser for barn?
9. Er det etablert aktivitetsområder for voksne/eldre?
10. Er offentlige torg/allmenninger på minimum 1000 kvm?

11. Er det mindre enn 800 m gangavstand fra boligbyggenes inngangsdør til et offentlig torg/allmenning?
12. Er det torg ved holdeplasser for Bybanen?
13. Er det torg ved sentrale krysningsområder - ved viktige gater/bevegelseslinjer?
14. Er uterommene på etablerte torg og allmenninger solbelyst på minimum 50 % av arealet kl. 13 og minst 4 timer ved vårjevndøgn?
15. Har 100 % av lekearealer sol kl. 13 og minst fire timer ved vårjevndøgn?
16. Er det 15 % offentlige plasser?
17. Er det etablert 20-30 % offentlige gaterom på Mindemyren?
18. Er fordelingen av offentlig plass som følger:
 - 1/3 – 3/3 parkkvalitet
 - 1/3 – 2/3 naturmark/grøntområder
 - 1/3 torg/ allmenninger
19. Er det 10 m² offentlig uterom per 100 m² BRA bolig?
20. Har plassen godt lokalklima, sol og vindforhold?
21. Er det maksimalt 500 m fra inngangsdør til boligbygg til en lekeplass på minimum 1000 m²?
22. Bidrar ny arkitektur til sosialt bærekraftige nabolag?
23. Er de offentlige blågrønne områdene på minimum 2 daa?
24. Er det etablert parker på minimum 10 daa som ikke er smalere enn 50 m, der parkområdet har minimum 5 daa flate og maksimalt støynivå på 55 dB(A)?
25. Er det 200 m (maksimalt 500 m) fra inngangsdør til boligbygg til en park på minst 5 daa eller 2 x 2,5 daa?
26. Er støy maks 50-55 dB(A)?
27. Er det maksimalt 1,5 km gangavstand til et friluftsområde på minimum 500 daa?
28. Er det maks 5 % - 10 % restareal?
29. Er det sammenhengende grønnstruktur som gir mulighet for turer og utveksling av biologisk mangfold i naturomgivelser og korridorer som binder sammen parker, friområder og naturområder?
30. Er det maksimalt 200 m gangavstand fra inngangsdører til boligbygg til et offentlig grøntområde?
31. Er det mulighet for lek og aktivitet innenfor de grønne arealene i området?
32. Kan beboere velge mellom flere alternative grøntområder med ulik utforming innenfor en gangavstand på 200 m fra inngangsdør til boligbygg?
33. Er grøntområdene koblet sammen slik at ulike fugl-, pattedyr- og insektsarter kan spre seg i landskapet. Når det gjelder pattedyr, som f.eks. piggsvin, eller amfibier som f.eks. frosk, bør man her bla. vurdere å anlegge rør (eller mindre kulverter) med «gangbane for ikke svømmere» under veier og bybanetrasé, slik at de økologiske/grønne korridorene også blir sammenhengende for de artene som ikke kan fly.
34. Er det blågrønne områder som er store nok til at insekter og fugler kan være skjermet fra forstyrrelser fra folk? Minimum 30 m bredde.
35. Er det etablert turvei rundt Solheimsvannet og Kristianborgsvannet, som tar hensyn til de to vannenes biologiske mangfold (særlig fugle- og planteliv)?

36. Er eventuell eksisterende vegetasjon og biotoper kartlagt og tatt vare? Her må man i særlig grad være oppmerksom på det biologiske mangfoldet som allerede eksisterer i og rundt Solheimsvannet og Kristianborgsvannet.
37. Har områder i grønnstrukturen en grense på Lden 50dB?
38. Samsvarer ferdselssonens bredde (for gående) med antallet gående og gatens prioriterte funksjon?
39. Er løsningene trafikksikre?
40. Er det trafikksikker vei til barnehage og skole?
41. Er sykklister i størst mulig grad separert fra fotgjengere?

Ferdigstilte byggesaker og godkjente reguleringsplaner på Mindemyren

- S12 er ferdig bygget
- S18a er ferdig bygget
- S21 er under bygging
- S24 er ferdig bygget
- Bybanen er under bygging. I den forbindelse er Kanalveien, rundkjøringen KV15 / T11, S18a, NS12 / T7, NS10 / P22, P1a, S9b, G5, søndre del av kanalen og T2a omregulert. Deler av kanalen og T9 bygges også. En del avkjøringspiler er flyttet og lagt til, bla har S5b fått avkjørsel fra fortau/hovedsykkelvei og S13 og S16 fått en ekstra avkjørselspil hver. Kristianborg holdeplass er flyttet slik at den ligger under Fjøsangerveien ved T2a og ikke langs Kanalveien. Sykkelvei og trekke har byttet plass i forhold til områdeplanen langs Kanalveien. Detaljreguleringen tilpasser seg dessuten dagens situasjon, ikke områdeplanen. Det er særlige tydelig i sør der veisystemene i de to planene ikke møtes.
- Detaljreguleringsplan for hovedsykkelruten i #16 er nylig vedtatt. Denne tilpasser seg i hovedsak dagens situasjon og ligger lavere enn kanalen i søndre del av S11. Den deler S9b i to og omregulerer østre del av S18 til sykkel- og gangvei og torg, samt kjøreatkomst til bla S14/S18a over T9. Vestre del av T7 har fått ny form. Kjørevei fra Minde allé i sør til T7 er regulert i tillegg til sykkelvei og fortau.
- Rundkjøringen KV1 ved S1-S4 er regulert for høyt i områdeplanen i forhold til kanalen, det jobbes nå for å finne rett høyde på rundkjøringen slik at flomvei sikres.

Tabelloversikt over konfliktpotensial og forslag til forbedring

Areal-formål	Konfliktpotensial med områderegeringsbestemmelser og premisser	Forslag til forbedring
T9	Største delen av arealet regulert til torg går bort til kjøre-, gang-, sykkelveier, særlig dersom Kanalveien 7 og Fjøsangerveien 68 beholdes. Det mangler trygg ganglinje på tvers av dalen over torget. Støyutsatt. Tung infrastruktur i bakken som vil være kostnadskrevenende å legge om. Blågrønn infrastruktur har en viktig flomfunksjon. Potensielt mye skygge og vind.	Dersom funksjonen som torg/lokalsenter skal opprettholdes må parkeringsrampene bort. Hvis ikke foreslås det isteden å etablere grøntkorridor mellom P1 og Solheim kirkegård her og heller flytte torgets tiltenkte funksjon som lokalsenter til #16 og T7. Det er viktig at arealet ikke bygges igjen, men holdes åpent.
T10	Sannsynlig plassering av terminal for bossnett. DN1400 overvannsledning etableres her. Dette er «tung» infrastruktur det er vanskelig å finne andre plasser til. Adkomstvei for S17 regulert over torget. Totalt sett er det mulig at torget i sin helhet opptas til infrastruktur. Støyutsatt.	Anbefaler å unngå parkeringsanlegg i S17 for å begrense trafikk på T10, samt å holde bossnett og trafo utenfor T10. Ivareta grøntkorridor mellom P1b og T9.
P1a	Smal og uten tilstrekkelig areal til opphold og lek. Turvei over vann vil være i konflikt med hensyn til biologisk mangfold.	P1a anbefales utvidet inn i S16 / S17 for å få plass til lek og oppholdskvaliteter og at området sees i sammenheng med P1b. Tilråder ikke å bygge turvei over Solheimsvannet av hensyn til biologisk mangfold.
P1b	For liten i seg selv. Bekkeåpning vil kreve ca. 1/3 av parken. Antatt undersolt. Støyutsatt. Utformingen av S17 og S16 er avgjørende for om P1b blir egnet for opphold eller kun en grøntkorridor.	P1b må sees i sammenheng med P1a. Parken anbefales utvidet i S17/16.
T7	T7 vil trolig fungere mindre godt som sosial møteplass pga. støy. Sykkelvei og internvei i S14 krysser torget og kan danne en barriere for den viktige gangforbindelsen mot Løvstakksiden på terreng. Antatt at den er vindutsatt om den ikke skjermes med f.eks. vegetasjon, at det kun blir sol på nordsiden og at delen nærmest Kanalveien blir støyutsatt.	Utvikle torget som lokalsenter fremfor sosial møteplass. Viktig med god og trygg kryssing av hovedsykkelrute/internvei i S14 for gående. Gangbro mellom Svaneviksveien og Fjøsangerveien anbefales.

T8		Viktig at passasjen blir offentlig tilgjengelig, synlig og ikke smales inn ytterligere. Dersom heis blir aktuelt anbefales det at åpningstid, kostnadsfordeling, drift og sikkerhet avklares i reguleringsfasen, slik at tverrforbindelsen ikke forsvinner i prosjekteringsfasen.
T6a	Antatt for lite sol i sør. Støyutsatt, ikke mulig å skjerme. Mye infrastruktur i grunnen.	Vurdere å øke torgarealet i nordvest for å få bedre plass til opphold og rekreasjon iht. intensjonen i Prinsippprogrammet. Viktig med god sikt ved hovedsykkelruten. Vannspeilet må ivareta hensyn til biologi og vannkvalitet.
T6b		Viktig at passasjen blir offentlig tilgjengelig, synlig og ikke smales inn ytterligere.
P22	For liten som park, men viktig grønn lunge. Undersolt. Støyutsatt.	Vegetasjon bør brukes bevist som vinddempende tiltak for T6a og #16.
T3	Antatt vindutsatt om ikke det gjøres skjermingstiltak, støyutsatt og undersolt. Foreliggende planer viser lite grønt i Grønnallmenningen og snevrer inn Handels og service aksene og fjerner trerekke (P27) langs Kanalveien. Nedkjøring til p-kjeller i S8 er en stor ulempe for gangtrafikk langs Kanalveien og i allmenningen, sikttakse og fare for oversvømmelse av p-kjeller.	«Grønnallmenningen» bør gjøres så grønn som mulig, slik at man etablert grøntkorridor. Nedkjøringsrampen til S8 er uheldig plassert, men er sannsynligvis ikke mulig å flytte. Det bør arbeides for å sikre en så god løsning som mulig i nedre del av «handels og service aksene» med tanke på tilkomst for alle, sikttinjer, trafiksikkerhet og flomsikring. Det kan med fordel etableres gangforbindelse til Kanalveien på begge sider av nedkjøringen til p-kjeller, dersom ikke det forringer allmenningens kvalitet, f.eks. med tanke på støy. Det bør sikres plass til trerekke langs Kanalveien også forbi S10 og S8 (P27) iht. reguleringsbestemmelsene. Sol og vindanalyse for torget bør etterspørres.

T4	Det er ikke lagt opp til kryssing av Minde allé fra T4 til T5 / S11. Støyutsatt i vest og øst, potensielt gode støyforhold i sentrale deler.	S5a anbefales bygget ut nordover for å bedre støysituasjonen i T4. Deler av T5b og den nord-sørgående delen av T4 kan med fordel omreguleres til park, som det er stort behov for i området, da boligene sentralt i Mindebyen vil ha for lang avstand til offentlig park iht. overordnede anbefalinger. Vurdere om T9b kan få tilbake sin funksjon som sentrumsområde slik det var i historisk perspektiv.
T5	T5 er regulert til torg, men bestemmelsene åpner for teknisk infrastruktur og grøntareal. Grøntområde her vil være verdifullt med tanke på biologisk mangfold siden det mangler grøntkorridor i området. Støyutsatt. Kryssing av Minde allé ikke tilrettelagt.	Selv om det er støyutsatt bør det vurderes å utnytte området til urbant jordbruk. Hvis ikke kan etablering av urban blomstereng være et viktig tiltak for insekter. Utformingen av T5 bør hensynta trafiksikkerheten og hindre villkryssing av Minde allé.
G4	Fremstår som restareal og vil antakelig være lite egnet som oppholdsareal. Støyutsatt. Lang og smal form som ikke er optimalt med tanke på biologisk mangfold.	T4 og G4 kan med fordel slås sammen og omdisponeres.
G5	Fremstår som restareal og vil antakelig være lite egnet som oppholdsareal. Støyutsatt. Lang og smal form som ikke er optimalt med tanke på biologisk mangfold.	Blågrønn struktur i G5 er viktig for overvannshåndtering i Bybaneprosjektet.
T2a	Omregulering har i hovedsak gjort torget om til kommunikasjonsareal for gang og sykkel. Mye infrastruktur i grunnen.	Det vil være behov for offentlig torg som aktivitet og oppholdsareal i S3 da det ikke er rom for det i T2a.
GT1	Gatetynet vil i praksis bli en snuhammer som ikke er mulig å møblere eller egnet for opphold.	Oppholdsareal bør etableres innenfor S6 / S4.
P33	Hovedsykkelruten er bredere enn i områdeplanen. I planene til S3 har forslagstiller derfor lagt opp til innsnevring av P33 for å få tilstrekkelig bredde på sykkelveien. Det medfører at det ikke blir plass til trerekken iht. områdeplanens bestemmelser.	Trerekken er viktig del av biologisk mangfold, overvannshåndteringen og vinddempingen i området, og P33 bør ikke smales inn. I den delen av Kanalveien som bygges av Bybanen er parkområdene med trerekke og sykkelveien byttet plass. Samme system bør videreføres også ved S3 og S4.

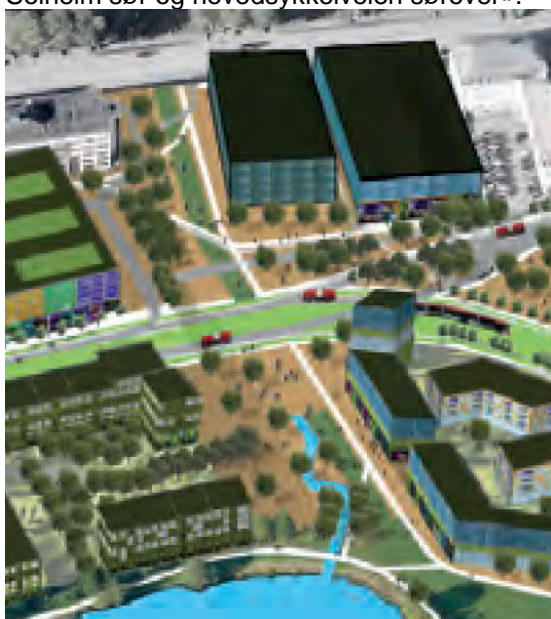
T1	<p>Torget er mindre enn anbefalt og vil antakelig bli undersolt og støyutsatt, samt vindutsatt dersom ikke vindskjerm etableres i parken sør for torget.</p> <p>Foreslått p-kjeller på tvers mellom S1/S2 (under torg) vil være i konflikt med drenering i umetta sone og høyde på kanal.</p>	<p>Areal bør hentes i S1/S2 slik at torget blir stort nok til å gi plass til opphold i de minst støy- og vindutsatte arealene. Det anbefales at sykkelvei over torget utgår. Konstruksjoner i grunn (f. eks. kjellere) bør ikke hindre vannstrømning / flomvei til Kristianborgvannet. Høydesetting av rundkjøring KV1 og torg T1 vil være avgjørende for flomvei ved tiltetting av bekk/kanal under rundkjøringen. Vind, støy og sol/skyggeanalyse bør etterspørres utbyggere i S1 og S2.</p>
P34-36	<p>Parkområdene er mindre enn anbefalt også sett samlet, og er fragmentert pga. sykkelvei.</p>	<p>Søndre del av S1 anbefales omregulert til park for å komme kravene til park i premissdokumentet i møte, samt unngå å bygge igjen et åpent bekkeløp.</p> <p>Anbefaler at sykkelvei gjennom P34-36 utgår.</p>
FRI1-3	<p>Gang- og sykkeltraséen gjennom området er tilsammen 8 m bred og utgjør et areal på over 1 daa (like mye som er regulert til park i området). Den bidrar også til å stykke opp grøntarealene slik at de blir vanskeligere å utnytte til opphold. Start på vindtunnel. Fri3 er fylt opp med grus. Støyutsatt fra Fjøsangerveien.</p>	<p>Bekken i FRI1 bør holdes åpen. For å bedre vindforholdene i hele Kanalveien fra sør er det avgjørende at det plantes en kraftig leskjerm av trær og busker i FRI1-3. Det anbefales smalere turvei (2,5 m som i øvrige deler av parken) og at sykkelvei gjennom området utgår. Råder til å etablere parkpreget lekeplass og fjerne grusfylling i FRI3. Støyskjerm bør settes opp ved Fjøsangerveien der nye bygninger ikke vil avhjelpe støysituasjonen.</p>
G1-3	<p>Forekomst av svartelistede planter og støyutsatt fra Fjøsangerveien.</p>	<p>Uønskede fremmede plantearter med svært høy spredningsrisiko bør fjernes umiddelbart for å unngå at de utkonkurrerer andre planter. Området bør ellers berøres i minst mulig grad av hensyn til biologisk mangfold. Støyskjerm bør settes opp ved Fjøsangerveien.</p>

T11	<p>Rundkjøring er flyttet østover slik at arealet regulert til torg blir mindre.</p> <p>Reguleringsbestemmelser åpner for kjøring over torget. Det vurderes parkeringshus under torg-arealet mellom S19 og S20 (over fjell-tunneler for VA og annen infrastruktur).</p>	<p>Det bør vurderes om T11 skal utvides noe innenfor S20 for å erstatte torgareal som går bort til andre formål, spesielt om det viser seg at det ikke blir tilstrekkelig rom og kvalitet til å anlegge opphold- og lekeplasser innenfor regulert areal. Kjøring over torget bør ikke tillates. Tiltak i grunnen må hensynta fjellhallene i området.</p>
T12	<p>Reguleringsbestemmelser åpner for gjennomgangstrafikk.</p>	<p>Gjennomgangstrafikk over torget mellom S25 og Inndalsveien 27 bør unngås. Snarvei i form av trapp til Inndalsveien bør etableres da det vil bedre tilkomsten til Mindebyen fra Kronstad betraktelig for de fleste.</p>
#16	<p>Sykelvei og lokalvei gjennom S11 og S14 blir en barriere for gående som skal krysse allmenningene.</p> <p>Syklistene på hovedsykkelveier har høy hastighet og det stilles strenge krav til utforming og kryssing av sykkeltraséen. Det kan oppstå konflikt mellom fotgjengere over torg, og kravene SVV stiller til sykkelvei over torg signaliserer at syklistene har hovedprioritet.</p>	<p>Som gangakse peker hovedsykkelrutens trasé seg ut som et godt alternativ til Kanalveien på grunn av lavere støynivåer og mulighet for vindskjerming. Med arkaderekker kan man også få til en ganglinje med værskydd. For å dempe vindtunneleffekten bør traséen bukte seg, og ha trekk på varierende side av veien. En slik utforming vil også gjøre gateløpet mer variert, samt bidra til å holde hastigheten på biler og sykler nede. Trafikk i lokalvei gjennom S11 og S14 bør minimeres.</p> <p>Siden Kronstadallmenningen antakelig ikke vil bli det lokalsenteret man så for seg i områdereguleringen anbefales det å etablere torg med rom for bylivskvaliteter langs #16 som erstatning.</p>

Vurdering av offentlige allmenninger, torg og grønnstruktur i områdeplan

Kronstadallmenningen (T9, T10 og P1)

I Planbeskrivelsen står det følgende «Denne allmenningen vil kunne bli et viktig lokalsenter hvor tett næringsbebyggelse og ny boligbebyggelse, sammen med nærhet til Høgskolen og Solheimsvannets rekreasjonspotensial skaper gode vilkår for etablering av lokale service og publikumsrettede tilbud. Allmenningen får visuell og romlig kontakt til Solheimsvannet og Høgskolen på Kronstad. Den samler viktige gang/sykkelforbindelser videre nordover mot Danmarks plass og Kornstad, østover mot Høgskolebygget, vestover under Fjøsangerveien mot Solheim sør og hovedsykkelveien sørøver».



Figur 3 Kronstadallmenningen - illustrasjon fra Prinsippprogrammet

Areal

T9 areal i områdeplanen: 4,3 daa
 T10 areal i områdeplanen: 1,8 daa
 P1b areal i områdeplanen: 1,8 daa
 P1a areal i områdeplanen: 18,0 daa
 Bevaring naturmiljø: 2,0 daa

Reguleringsbestemmelser for området

§5.4.9 Torg T9 og T10 er et åpent byrom med gode siktlinjer fra Løvtakksiden mot Solheimsvannet. Kjøreatkomst fra S16 over T10 til S17 tillates. I T9 tillates kjøring til S18a og til S14. Gode gangforbindelser skal etableres.

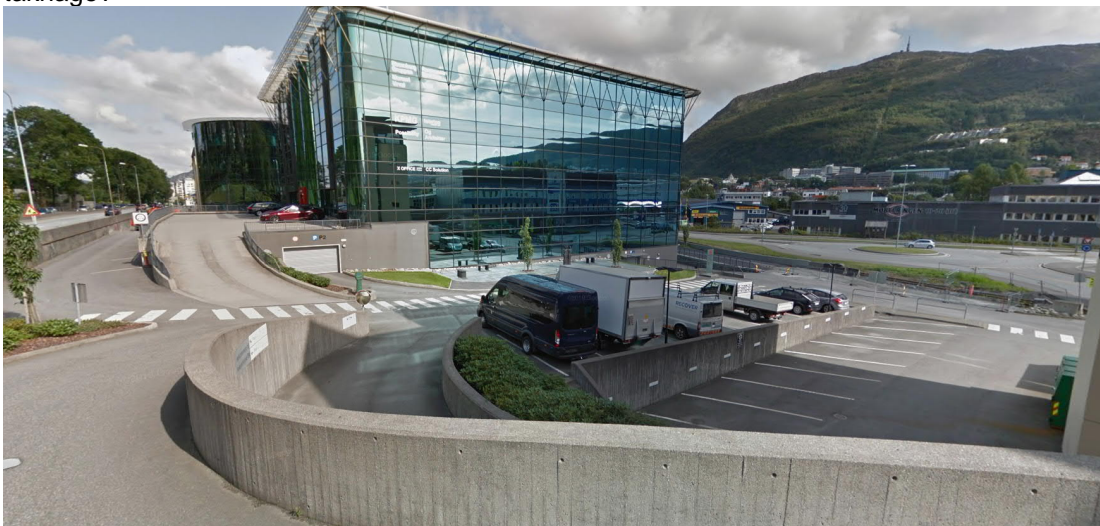
§6.4.3 I P1b og P1a kan åpen overvannsløsning etableres til Solheimsvannet.

Vurdering av T9

16 (49)

I prinsippprogrammet utgjør T9, T10 og P1b Kronstadallmenningen og kalles for Koblingspunktet. Det stemmer for T9, da største delen av arealet regulert til torg går bort til kjøre-, gang-, sykkelveier. Flere gang og sykkelveier møtes her: Langsgående hovedsykkelrute i den gamle jernbanetraseen forgrener seg mot nord og øst, og sykkelfelt på vestsiden av Kanalveien kobles til hovedsykkelruten på dette torget. I tillegg tillater områdeplanen kjøretilkomst over T9 til S14 og S18 i både plankart og bestemmelser.

Det er gitt signaler om at bygningene på nord og sørsiden av torget vil bestå. (Kanalveien 7 i S18A og Fjøsangerveien 68 i S14). Begge disse har parkering på 3 - 4 nivåer, alle med utvendige kjøreramper på torget (se bilde nedenfor). Dersom parkeringen beholdes, må også kjørerampene beholdes som i dag. Hvorvidt det er mulig å endre arealbruken i byggene slik at det ikke blir behov for kjøretilkomst og man kan frigi areal på torget til andre formål, krever en del undersøkelser: Er det nok dagslys og takhøyde i byggene til å endre fra p-kjeller til andre bygningsformål? Hvor er det krav om tilkomst og oppstillingsplass for brannbil? Hvilke krav stilles til tilkomst for vedlikehold av fasade? Vil det være mulig å erstatte p-plasser på tak med takhage?



Figur 4 Dagens situasjon på T9

Ganglinjen fra fortau langs Fjøsangerveien til Kanalveien går i dag i kjørebane. Dersom alle kjøreatkomstene opprettholdes i fremtiden vil det ikke være plass til separat ganglinje iht. reguleringsbestemmelsene for torget. Dersom funksjonen som torg/lokalsenter skal opprettholdes må parkeringsrampene bort.

Hovedsykkelveien deler T9 i to, utforming av sykkelveien over torget slik at tverrforbindelsen blir god er avgjørende. Hovedsykkelvegen legger opp til sykling med høy fart og det vil være avgjørende med god sikt mot avkjørsler og kryssende gangtraseer. Enkelttrær kan etableres i siktsonen, men det er viktig å ha sonene så fri for sikthindrene/forstyrrende elementer som mulig. Dette vil gi begrensninger med tanke på beplantningen/utsmykningen på torgarealet.

I den nylige vedtatte (23.05.2020) reguleringsplanen for sykkelvegen (planid 66070000) er bestemmelsene §4.4.3 og §4.4.5:

«Der sykkelvei krysser torg eller gangareal må en i videre detaljering/prosjektering finne løsninger som sikrer god fremkommelighet, sikkerhet og attraktivitet både for fotgjengere og

sykklister. Ved utforming av gang – og sykkelforbindelser skal integrering i det offentlige byrommet vektlegges i form, kvalitet og materialbruk. Der sykkelvei /-felt fremføres over torgareal skal det være et tydelig skille i dekket, som synliggjør sykkelveiens funksjon over torget. Det skal legges til rette for tydelige lederlinjer for orienteringshemmede».

«Det skal som en del av tilrettelegging og utforming av o_ST3 (deler av T9) etableres et fysisk og historiefortellende tiltak som en del av prosjekteringsarbeidet, der tiltak og utforming skal skje i nært samarbeid med tiltakshaver, Byantikvaren og Bymiljøetaten».

Dette skal altså løses i den videre detaljeringen.

Gode vind, sol og støyforhold er avgjørende for at mennesker ønsker å oppholde seg i et område. Vindforholdene på torget avhenger av plassering og utforming av bygg i S18a og S14 alene og sett i forhold til hverandre. Sørøstre del av torget kan bli vindutsatt dersom fremtidig bygg i nordøstre hjørne av S14 trekkes lenger ut mot Kanalveien enn byggene i S18a. Utformingen av torget påvirker også vindforholdene i #16, der hovedsykkelruten er regulert. Bevist bruk av vegetasjon kan antakelig avhjelpe vindsituasjonen i sykkelveitraséen. Vindanalyse bør etterspørres fra utbyggerne.

Solforholdene på torget avhenger av høyde og plassering av bygg i tilstøtende S14. Hvis bygninger i S14 bygges helt ut til formålsgrensen i maks byggehøyde vil søndre og vestre delen av T9 vil i hovedsak ligge i skygge, men en liten stripe i nordøst vil ha sol i 4 minst fire timer.

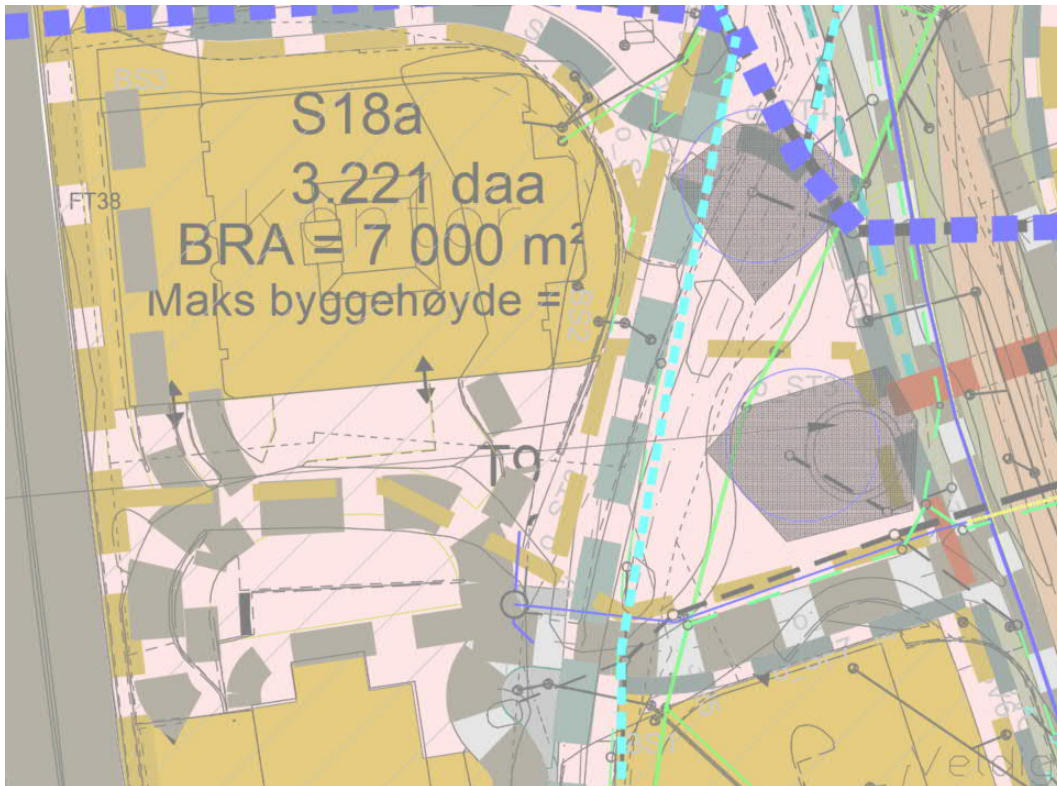
Vestre deler av T9 ligger innenfor rød sone i støykartet, med støyverdier på 70-80 dB og derfor ikke egnet for opphold, resten i gul sone med støyverdi på 60-65 dB. Støy fra lokalvei i S14 vil kunne øke støynivåene ytterligere dersom det blir mye trafikk. Støyskjerming av torget og arealene bak vil være til hinder for bevegelseslinjer og bryte siktlinjer på tvers av dalen, som også er hjemlet i reguleringsbestemmelsene.

I nedre del av T9, nærmest Kanalveien er det to store regnbed og VA ledninger. Regnbedene fungerer som flomsone samt inntak til en DN1400 overvannsledning til Solheimsvannet. Regnbedene krever (grønt)-areal pga. funksjonen som flomsone og inntak til overvannsledning. Separering av Løvsstakkensiden vil føre mer overvann til denne overvannsledningen og det er derfor satt av både flomsone og etablert stor overvannsledning.

Både hovedføringer for fjernvarme og bosnett-ledninger vil krysse torget i tillegg til DN1400 overvannsledning. Dimensjon, funksjon og levetid på ledningene ved torget her gjør omlegginger komplisert og kostnadskrevenende, men er antakelig teknisk gjennomførbart.

Konklusjon:

T9 ved Kronstadallmenning ser ut til å bli et støyutsatt knutepunkt med bevegelseslinjer og mye teknisk infrastruktur, særlig dersom Kanalveien 7 og Fjøsangerveien 68 består. Det blir lite plass til oppholdskvaliteter. Potensielt mye vind og støy, samt lite sol vil også kunne medføre at folk ikke ønsker å være i området. Derfor anbefales at torgets tiltenkte funksjon som lokalsenter flyttes et annet sted, fortrinnsvis innenfor S14, S16, S17 eller T7. Det bør anlegges en trygg ganglinje fra nordvest til T10 og Solheimsvannet en annen plass enn over T9, da det ikke er plass til å etablere en god gangforbindelse her dersom kjørerampene beholdes. T9 foreslås i stedet gjort så blågrønn som mulig og får funksjon som en grønn korridor mellom Solheimsvannet og Solheim kirkegård. Dersom funksjonen som torg/lokalsenter skal opprettholdes må parkeringsrampene bort. Det er viktig at ikke arealet bygges igjen, men holdes åpent.



Figur 5 Kommunikasjonsveier og infrastruktur dominerer på T9

Vurdering av T10

I områdeplanen er det lagt opp til kjøreatkomst fra S16 over T10 til S17 i bestemmelser og plankart. Det vil kunne skape en barriere mellom P1b og T10 dersom det blir mye trafikk her. Adkomst til S17 bør begrenses til det mest nødvendige (utrykning/vedlikeholdsbehov og evt. varelevering). Parkering for beboere/næringsdrivende bør skje i fellesanlegg f.eks. på S16 evt. S19/S20. Den begrensende trafikken bør skje på de myke trafikanters premisser, ved at det kjøres over torg og ikke anlegges en vei.

Gode vind, sol og støyforhold er avgjørende for at mennesker ønsker å oppholde seg i et område.

Vindforholdene på torget avhenger av plassering og utforming av bygg i S17 og S16 alene og sett i forhold til hverandre. Søndre del av torget kan bli vindutsatt dersom fremtidig bygg i nordvestre hjørne av S16 trekkes lenger ut mot Kanalveien enn byggene i S17, og også dersom byggene har ulik høyde. Vegetasjon kan avhjelpe situasjonen, men vindanalyse bør etterspørres fra utbyggerne.

Figur 6 Utsnitt fra Områdereguleringsplanen

Solforholdene på torget avhenger av høyde og plassering av bygg i S16. Hvis bygninger i S16 bygges helt ut til formålsgrensen i maks byggehøyde vil nordvestre delen av torget ha sol største delen av dagen, mens sørvestre delen ligger i skyggen det meste av dagen.

T10 ligger innenfor gul sone i støykartet, med støyverdier på 60-65 dB, ned mot 55 dB lengst øst. Støyskjerming av torget vil være problematisk da de vil være til hinder for bevegelseslinjer og bryte siktlinjer på tvers av dalen, noe som også er hjemlet i reguleringsbestemmelsene.



Hovedledning for overvann fra Løvstakken vil gå ut i Solheimsvannet via torget. I parken øst for torget vil det etableres åpen overvannshåndtering. «Standard» vannledning vil krysse torget og vil la seg legge om, mens overvannsledningen DN1400 vanskelig lar seg legge om. Videre er det en sannsynlig plassering av terminal for bossnett. Dette er «tung» infrastruktur det er vanskelig å finne andre plasser til.

Det er lite informasjon om bossnetterminalen BIR ønsker å plassere på torget, men et eventuelt bygg på bakkenivå vil hindre siktaksen i allmenningen og oppta areal. Snuplass og oppstillingsareal for sugebil vil ta mye plass og mest sannsynlig hindre møblering på store deler av torget. I tillegg er trafikksikkerhet et viktig aspekt, særlig siden det kan bli skolevei over torget. En underjordisk konstruksjon vil antakelig ligge lavere enn Solheimsvannets flomnivå, og vil derfor måtte være tett og sikres mot oppdrift. Det gjør at man vanskelig ser for seg at en terminal i sin helhet kan plasseres under torget uten ovenforliggende etasjer som kan holde den flytende konstruksjonen nede. En eventuell nedkjøringsrampe til kjeller vil skape barrierer og ta mye areal, det vil i så fall måtte komme i tillegg til tilkomst til S17 for bla. utrykningskjøretøy.

Konklusjon:

Bliir bossnetterminal liggende på torget vil dette beslaglegge store areal og begrense torgets verdi som oppholdsareal og torgets funksjon som lokalsenter. Dialog med BIR, BKK, BU og utbyggere haster dersom man skal finne alternative plasseringer for infrastrukturen. Bossnettet foreslås etablert med rør i avløpstunellen ned til terminal i Grønneviksøren, evt. i S16 /S17 som integrert del av bygning.

Finner man ingen annen mulig plassering vil krav til utforming og plassering være avgjørende. Viktig at grøntkorridoren mellom Solheimsvannet og Fjellsiden ivaretas over torget.

Vurdering av P1b

P1b er 34 m bred og ca. 44 - 56 m lang, totalt 1,7 daa. Ifølge kriteriene i premissdokumentet bør en park ikke være mindre enn 2,5 daa. Det at P1b henger sammen med P1a avhjelper her situasjonen, og disse to bør sees i sammenheng i planleggingen.

Over torg T10 skal DN1400 overvannsledning av betong etablert av Bybanen Utbygging AS skiftes til åpen bekk. Bekken vil ha vannspeil tilsvarende som Solheimsvannet. Det må påregnes å sette av areal på bekkens sidekanter for å både kunne gi en «dypål» for høyere

vannføring, grunne partier inn mot dypålen både for sikkerhet (ved fall i vannet) og lek, samt skråninger for å ta opp høydeforskjell mellom torg og vannspeilet. Langs en åpen bekk bør det også settes av plass til kantvegetasjon. Det er positivt i forhold til sikkerhet for tredje part og veldig positivt for biologisk mangfold. Bekkeåpning er generelt sett veldig positivt og gir mye til områdene rundt, men vil her utgjøre nesten 1/3 av parken, da arealet skravert for bekkeåpning er ca. 10 m bredt. Parkarealet mellom areal skravert for bekk og S17 er mellom 2 og 5 m bredt, og kan fort fremstå som restareal eller privatiseres dersom en bygning i S17 bygges i formålsgrensen langs parken.



Figur 7 Utsnitt fra Områdereguleringsplanen

Parkarealet tilgjengelig for opphold og ganglinje er ca. 1 daa, med ca. 20 m bredde. Gode vind, sol og støyforhold er avgjørende for at mennesker ønsker å oppholde seg i et område. Vindforholdene i parken avhenger av plassering og utforming av bygg i S17 og S16 alene og sett i forhold til hverandre. Østre del av parken kan bli vindutsatt dersom fremtidig bygg i nordvestre hjørne av S17 trekkes lenger ut mot Kanalveien enn byggene i S16 og også dersom byggene har veldig ulik høyde. Vegetasjon kan avhjelpe situasjonen, men vindanalyse bør etterspørres fra utbyggerne.

Solforholdene i parken avhenger av høyde og plassering av bygg i S16. Hvis bygning i S16 bygges helt ut til formålsgrensen i maks byggehøyde vil parken ligge i skyggen det meste av dagen, med de begrensinger det har i parkens funksjon som oppholdsareal. S16 bør få krav til sol/skygge analyse også for parkområdet for å forsøke å få tilfredsstillende solforhold.

Østre del av P1b ligger innenfor gul sone i støykartet, med støyverdier på 55-60 dB. Støyskjerming av torget vil kunne være til hinder for bevegelseslinjer og bryte siktlinjer på tvers av dalen, som også er hjemlet i reguleringsbestemmelsene.

Konklusjon:

P1b er regulert for liten i seg selv og er noe støyutsatt. Store areal vil gå med til bekkeåpning. Kan få fine kvaliteter sett i sammenheng med omkringliggende arealer. Utformingen av S17 og S16 er avgjørende for om P1b blir egnet for opphold eller kun blir en grøntkorridor. Bør vurdere å utvide parkarealene i S16 og S17.

Vurdering av P1a (Solheimsvannet)

P1a ligger rundt Solheimsvannet og er i hovedsak allerede etablert i dag. Parken er i områdeplanen ca 18 daa noe som i sett for seg er stort nok. Men grøntområdet utgjør en smal randzone rundt Solheimsvannet, med bredde ca. 10m inkl. turvei. Ifølge premisdokumentet bør en park være 50 m bred. Bredden setter slik sett begrensinger på byliv og biologisk mangfold i parken. Ifølge premisdokumentet bør parken også ha 5 daa åpent areal, med gress/eng til opphold, mot ca. 2 daa tilgjengelig i planen. Det er i dag en liten skjermet gresslette på ca. 1 daa med gode solforhold i nordøst (ved S17) som innbyr til opphold. Nærmest vannet har dette arealet antatt gode vindforhold, mens vindforholdene nærmest S17 avhenger av plassering og utforming av bygg i S17. Det er også en gresslette på ca. 1 daa i sør. Her er det antatt gode vindforhold, men mye skygge. Det vurderes å bygge barnehage i S17. Det kan gjerne vurderes om lekeplass i park og lekeareal i barnehage kan kombineres.

Parken har gode støyforhold med unntak av arealet mellom kanalen og S16. Der er det 65 dB nærmest Kanalveien og ca 55 dB midt på S16, men stille lengst øst. Denne delen av parken blir antakelig også skyggefull, avhengig av høyde og plassering av bebyggelsen i S14 og S15. Dersom det bygges til formålsgrensen vil den delen av parken ligge stort sett i skygge. Vindforholdene i denne delen av parken avhenger av utformingen på bygget i S16.



Figur 8 Illustrasjon av parken i planbeskrivelsen

Områdeplanen åpner for en ny gangbro over Solheimsvannet for å bedre tilknytningen til Kronstad. En slik bro vil medføre mer menneskelig aktivitet i hensynssone for bevaring av naturmiljø på østsiden av vannet og også innebære tiltak som kan forstyrre fuglelivet og økologien i selve vannet ved etablering. Sikkerhetskrav kan også medføre at denne broen blir mer dominerende enn tenkt i det overordnede planarbeidet. Av hensyn til det biologiske mangfoldet anbefales det derfor å ikke bygge denne broen, men heller jobbe sterkt for å gi god kobling til Kronstad og rundt vannet gjennom S24, S25 og T12.

I KPS legges det opp til at Bergen kommune skal tilrettelegge for økt sykling. Det bør settes av plass til sykler og eventuelt bysykler nær områder for opphold og lek i parken.

Av biologiske hensyn er det fordel med strømmende vann inn i sjøen som vil gi gode oppholdsarealer for fisk som vandrer opp fra Nordåsvannet. Overvannstunnel under Høyskolen

er en slik bekk inn. Bybanen utbygging AS etablerer en tilsvarende en fra nordsiden (kulvert under skinnene og ut i Solheimsvannet) og igjennom park P1b vil gi et tredje slikt oppholdsområde for fisk.

Avhengig av utbygging på S17 og utforming av parken vil det kun være behov for standard omlegging av VA-ledninger med små til middels dimensjoner. VA og teknisk anlegg i grunnen vurderes ikke til å gi noen *spesielle* føringer for bruken/utviklingen av parken.

Konklusjon:

Parken har høy verdi som turområde, da det går turvei rundt nesten hele vannet, med god tilknytning til tilgrensede områder. Det er viktig å komplettere turveien rundt vannet, gjennom S24 og S25. P1a mangler areal for opphold og aktivitet fordi den er så smal. Det foreslås derfor å utvide parken inn i S16 og/eller 17, der er det mulig å oppnå gode sol, vind og støyforhold og god bredde. Det kan gjerne vurderes om lekeplass i park og lekeareal i barnehage kan kombineres. Med tanke på vind kan T17 med fordel utvides noe mot vest slik at byggene i S16 og S17 kan stå like langt ut mot Bybane traséen. Uteoppholdsarealene til skole i S16 kan med fordel ligge ut mot P1a, både for å skape gode støy og solforhold på skolen, men også for å skape en mer åpen og romslig situasjon mellom bygningsmasse og vann enn i dag. S16, S14 og S17 påvirker sol/skygge og vindforhold i parken og analyser med områdene sett i sammenheng bør etterspørres. Av hensyn til biologisk mangfold anbefales det å ikke bygge broen over vannet.



Figur 9 P1 foreslås utvidet inn i T17 for å få plass til oppholdsareal i parken.

Lea-allmenningen, den sosiale møteplassen (T7 og T8)

T7 areal i områdeplanen: 5,6 daa

T8 areal i områdeplanen: 0,23 daa

Planbeskrivelsen beskriver allmenningen slik:

Allmenningen knytter seg til den strekningen av kanalforbindelsen mellom vannene som er åpen i dag. Kanalen videreføres i ny åpen trase parallelt med Kanalveien. Leaparkallmenningen har rom for et større vannspeil og nedtrappede sidearealer for vannlek, opplevelse og landskapsinnslag. Kanalplassen er foreslått som holdeplass for Bybanen, med sentral beliggenhet i på nordre del av Mindemyren. Gode gangforbindelser kan utvikles mot øst og Leaparken og mot Løvstakken mot vest over Fjøsangerveien. Ikke minst vil allmenningen kunne få god forbindelse til eksisterende turvei på østsiden av Solheimsvannet og videre til Høgskolen på Kronstad.

En plassdannelse som kan bli et aktivt byrom omkring ny og eksisterende bebyggelse, Bybane og turveier. Innslag av vannspeil som viktig identitetsgivende element.



Figur 10 Illustrasjon av Lea-allmenningen i prinsippprogrammet

Reguleringsbestemmelser for området

24 (49)

§5.4.7 Torg T7 er en viktig del av gangakse fra Inndalsveien via Leaparken over Mindemyren og fram til Løvestakksiden. Integrert bybanestopp forsterker allmenningens betydning som trafikknutepunkt og senterfunksjon. Mangfold i publikumsattraktive funksjoner i fasader mot byrommet skal prioriteres. Torget opparbeides med høy materialkvalitet. Torget skal være bilfritt. Kjøreatkomst til støpt dekke i S14 via rampe fra T7 tillates.

§5.4.8 Torg T8 skal sikre gangforbindelse mellom Svaneviksveien/Leaparken og vestover. Dette kan skje ved trapp eller heis ned til Kanalveien og/eller ved broforbindelse fra T8 i et vertikalnivå over T7/S11.

§8.2.5 Broforbindelse i vertikalnivå over T7/ S 11 kan etableres innenfor angitt bestemmelsesområde. Broforbindelse skal fortrinnsvis vurderes som en integrert del av bebyggelse i S 11.

Vurdering av T7

Torget vil ligge ved Mindemyren bybanestopp og er en av få steder det er mulig å krysse Fjøsangerveien og skape tversgående gangforbindelse til Løvestakksiden. Viktig gangforbindelse også til Finnbergåsen og videre østover.

Hovedsykkelveien og internvei i S14 deler T7 i to, utforming av (sykkel)veien over torget vil ha mye å si for om tverrforbindelsen blir god eller ikke. Hovedsykkelruten legger opp til høy fart og det vil være avgjørende med god sikt ved krysningspunkt for gående. Beplantning/utsmykning høyere enn 0,5m høyde bør unngås innenfor siktsonen.

Pga. nærhet til hovedsykkelrute, sykkelrute og Bybanestopp bør det settes av plass til bysykler i tillegg til vanlige sykler, som sikres i Bybane utbyggingen.

Gode vind, sol og støyforhold er avgjørende for at mennesker ønsker å oppholde seg i et område. Vindforholdene på torget avhenger av plassering og utforming av bygg i S14 og S11 alene og sett i forhold til hverandre. Særlig nordre og søndre del av torget mot Kanalveien er antatt vindutsatt. Utformingen av torget påvirker også vindforholdene i #16, der hovedsykkelruten er regulert. Sykkeltraséen er potensielt vindutsatt, men bevist bruk av vegetasjon kan antakelig avhjelpe situasjonen. Vindanalyse bør etterspørres fra utbyggerne i S14 og S11.

Dersom byggene i S11 bygges i byggegrensen i maks byggehøyde vil det være sol på T7 kl 13.00 vårjevndøgn, men kun nordvestre del vil ha sol i fire timer slik kravet er for opphold og lek i premissdokumentet.

Store deler av T7 ligger innenfor gul sone i støykartet, med støyverdier på 50-60 dB, med mest støy nærmest Kanalveien og Fjøsangerveien. Støyskjerming av torget og arealene bak vil være til hinder for bevegelseslinjer og bryte siktlinjer på tvers av dalen. Trafikk på bilvei gjennom S11/ S14 parallelt med hovedsykkelveien vil kunne påvirke støysituasjonen negativt om det blir mye trafikk her. Det vil ikke være mulig å støyskjerme torget uten å hindre sikt- og ganglinjer.



Figur 11 Illustrasjonen viser T7 med foreslått utvidelse i nord

2xDN1200 overvannsrør krysser torget og torget vil være en fremtidig flomvei. Disse rørene lar seg svært vanskelig flytte. Ved overbelastning av rørene skal overvannet komme oppe av kummer og ut i flomvei som renner til kanalen. I ekspress-sykkelveien ligger bossnett, fjernvarme, kabler og vannledning. «Pakken» i ekspress-sykkelruten vil være svært krevende å flytte på. Så lenge infrastrukturen blir liggende og høydesetting/terrengutforming ivaretas for flomvei, vil ikke infrastrukturen legge begrensninger på bruken/utviklingen av torget.

Det er regulert en gangbro som starter nærme et overgangsfelt ved Fjøsangerveien og ender ved Leaparken. Dette tiltaket vil bedre forbindelsen på tvers av dalen, knytte nabolag sammen og gjøre to viktige lokale ressurser, Leaparken og Løvstakken, mer tilgjengelig. Østsiden får en raskere tilgang til bla. Løvstakken og beboere på Løvstakksiden, som mangler en større park i sitt nabolag, vil få vesentlig enklere tilkomst til Leaparken. De vil også få kortere vei til Bybanens linje 1 og institusjoner som Høyskolen og Brannstadion. Det vil også være en verdi å få utsikt over Kanalveien fra et annet, høyereliggende perspektiv. Uten gangbroen vil fotgjengere måtte krysse flere veier, sykkelvei og bybanen for å komme seg på tvers av området, dessuten er det en relativt stor høydeforskjell fra Fjøsangerveien, ned til S11 og opp til Leaparken. En slik gangbro vil derfor sørge for en planfri og tryggere kryssing av Minde, som er ekstra viktig for barn og eldre.

Konklusjon:

Kronstadallmenningen (T9 og T10) vil antakelig ikke kunne bli det lokalsenteret man så for seg i områdereguleringen. T7 har bedre betingelser for mange trafikanter og ligger ved bybaneholdeplass, hovedsykkelrute og tversgående forbindelse i dalen og har således en god forutsetning for å kunne bli et godt lokalsenter. Trafikk på internvei, parallell med hovedsykkelveien, bør holdes på et minimum for å ikke skape ytterligere støy og konflikt mot gående på torget. Gangbro mellom Svaneviksveien og Fjøsangerveien anbefales.

Vurdering av T8

Tverrforbindelsen gjennom T7/T8 samt koblingen mot bybanestoppet vil trolig generere et høyt antall myke trafikanter. Det vil være viktig at siktkrav ved kryssing av kjøreveg/lokal sykkelveg for å komme til bybanestoppet ivaretas.

Det er viktig at S15 hensyntar tverrforbindelsen slik at den sikres og blir synlig og lett å finne også for de med nedsatt orienteringsevne. Bestemmelsene åpner for heisløsning. En offentlig heis i et privat bygg er en kostbar løsning som ofte reiser følgende spørsmål: Skal heisen være åpen hele døgnet? Hvem skal drifte og vedlikeholde heisen? Hvem betaler? Hvordan unngå at byens løse fugler oppholder seg der? Dersom heis blir aktuelt anbefaler i at dette avklares i reguleringsfasen, slik at tverrforbindelsen ikke forsvinner i prosjekteringsfasen.

I torget ligger både spillvann, overvann og vannledninger. Dimensjonen er av en håndterbar størrelse. Likevel, det er få «åpninger» mellom byggene mellom Svaneviksvegen og Kanalveien, slik at det er ingen steder å flytte disse ledningene dersom det skulle være aktuelt.

Konklusjon:

T8 er en viktig gangpassasje, men ikke et torg. Viktig at passasjen blir offentlig tilgjengelig, synlig og ikke smales inn ytterligere.

Lommeparken, rekreasjon (T6a og b, P22)

Areal

T6a areal i områdeplanen: 0,8 daa. I reguleringsplan Bybanen: 1 daa

T6b areal i områdeplanen: 0,5 daa

P22 areal i områdeplanen: 1,5 daa. I reguleringsplan Bybanen: 1 daa

NS 10 areal i områdeplanen: 0,8 daa I reguleringsplan Bybanen: 0,95 daa

Reguleringsbestemmelser for området

§5.4.5 Torg T6a etableres som gangforbindelse mellom Kanalveien og Svaneviksveien/ Leaparken.

§5.4.6 Torg 6b gir forlengelse av gangforbindelse fra Torg 6a) vest for Kanalveien og gir ramme for et parkområde der vann fra kanalen gir vannspeil i parken og kontakt med vann.

Vurdering av T6a

T6a er etter omreguleringen akkurat innenfor areal kravene for torg i premissdokumentet, omkranser P22 og NS10 og er regulert 8 m bred. Minimum 3 m av denne bredden vil bli brukt som gangareal (bredden på gangsonen vil avhenge av antall personer man antar vil gå der). Det vil bli noe plass til møbleringsfelt utenom, men torgarealet kan med fordel utvides for å få plass til byliv.

Gode vind, sol og støyforhold er avgjørende for at mennesker ønsker å oppholde seg i et område. Vindforholdene på torget avhenger av plassering og utforming av bygg i S11. Utformingen av torget og parken påvirker også vindforholdene i #16, der hovedsykkelruten er regulert. Den er potensielt en vindtunnel. Bevist bruk av vegetasjon kan antakelig avhjelpe situasjonen. Vindanalyse bør etterspørres fra utbyggerne i S11.

Dersom byggene i S11 bygges i byggegrensen i maks byggehøyde vil det være sol på T7 kl 13.00 vårjevndøgn. Nordre del vil ha sol i fire timer, slik kravet er for opphold og lek i premissdokumentet. Søndre del av T6a vil være skyggefullt. Sol og skyggeanalyse for torget bør etterspørres fra utbyggerne i S11.

Store deler av T6a ligger innenfor gul sone i støykartet, med støyverdier på 65 nærmest Kanalveien og 55-60 lengst øst dB. Støyskjerming av torget og arealene bak vil være til hinder for bevegelseslinjer og bryte siktlinjer på tvers av dalen. Trafikk på bilvei i #16, parallelt med hovedsykkelveien, vil kunne påvirke støysituasjonen på T6a negativt om det blir mye trafikk.

Hovedsykkelruten krysser i ytterkant av torget mot vest og legger opp til høy fart. Dersom det legges opp til krysningspunkt for gående her vil det være avgjørende med god sikt ved krysningspunkt. Beplantning/utsmykning innenfor siktsonen bør unngås.

Overvanns-, spillvanns- og drikkevanns- ledninger krysser torget. Langs kanalen legges det VA-ledninger for fremtidig tilkobling fra S11. Overvann fra S11 er tenkt at kan renne på terreng til åpen dam på torget. Så langt ser det ut til at overvann fra vestre del av S11 kan ha utfordringer med å krysse rampe ned til ekspess-sykkelkilverten. I en flomsituasjon er det en fare for at ekspess-sykkelveien avskjærer flomvann og fører dette til sykkel-kulverten.

Vannspeilet ble omregulert av Bybanen, og har nå en annen form enn opprinnelig med mindre fare for stillestående vann og algeoppblomstring enn tidligere. Det er viktig at grunnvannstand og krav til vandybde og vannstrømning ivaretas. Vandybden bør være på 1,5 meter i deler av vannspeilet, for å gi økt trivsel for bl.a. fisk. Kanal og vannspeil skal være i samme nivå og dele vann. I etterkant av detaljregulering for bybanen, er kanalen blitt avtalt og prosjektert som to-delt, vannspeilet må tilpasses dette.

Konklusjon:

Det bør vurderes om bredden på torgarealet kan økes i nordvest der støy, sol og vindforholdene er best, for å få bedre plass til opphold og rekreasjon iht. intensjonen i Prinsippprogrammet. Man kan gjerne utforske om det å f.eks speilvende parken vil bedre støyforhold og gi tilfredsstillende solforhold. Trafikk på en internvei, parallell med hovedsykkelveien, bør holdes på et minimum for å ikke skape ytterligere støy på torget. Gangareal langs Kanalveien er også viktig at etableres iht. områdeplanen. Vannspeilets dybde, utforming og tilknytning til kanal må ivareta biologiske hensyn og vannkvalitet.



Figur 12 Lommeparken i områdeplanen til venstre, justert forslag fra detaljregulering til Bybanen til høyre

Vurdering av T6b

T6b er i hovedsak en tverrforbindelse. S12 har fått godkjent en utvidelse slik at passasjen er smalere enn regulert i områdeplanen. Viktig at S13 hensyntar tverrforbindelsen slik at den sikres og blir synlig og lett å finne også for de med nedsatt orienteringsevne.

Vurdering av P22 og NS10

P22 er 1,5 daa for liten i forhold til minimums kravene i premissdokumentet og er regulert maks 13 m bred i reguleringsplanen til Bybanen. Denne reguleringsplanen har også lagt en ganglinje mellom P22 og NS10. Størrelsen tilsier at området vil være et viktig grøntinnslag, mer enn en park.

Gode vind, sol og støyforhold er avgjørende for at mennesker ønsker å oppholde seg i et område. Vindforholdene i parken avhenger av plassering og utforming av bygg i S11. Den delen

av parken som er nærmest Kanalveien er antatt vindutsatt om den ikke skjermes. Utformingen av torget og parken påvirker også vindforholdene i #16, der hovedsykkelruten er regulert. Den er potensielt en vindtunnel. Bevist bruk av vegetasjon i P22 kan avhjelpe situasjonen i sykkelveien og på torget. Vindanalyse bør etterspørres fra utbyggerne i S11.

Dersom byggene i S11 bygges i byggegrensen i maks byggehøyde vil det være sol på T7 kl 13.00 vårjevndøgn, men antakelig ikke i fire timer, slik kravet er for opphold i henhold til premissdokumentet. Søndre del av T6a vil være mest skyggefullt. Sol og skyggeanalyse for torget bør etterspørres fra utbyggerne i S11.

Store deler av P22 ligger innenfor gul sone i støykartet, med støyverdier på 55-65 dB og derfor ikke egnet for opphold.

Konklusjon:

P22 er for liten til å regnes som park iht. prinsippprogrammet, men er viktig med tanke på biologisk mangfold og grønnstruktur. P22 bør ikke utvides, på grunn av støyforholdene. Manglende parkareal erstattes et annet sted i Mindebyen, fortrinnsvis innenfor S5b. Om T6a blir for bred i sør kan P22 gjerne utvides sørover.

Minde /Wergeland allmenning, markedsplassen (T3, T4 og T5, samt G4 og G5)

T3 areal i områdeplanen: 7,5 daa
 T4 areal i områdeplanen: 9,1 daa
 T5 areal i områdeplanen: 1,2 daa
 G4 areal i områdeplanen: 0,8 daa
 G5 areal i områdeplanen: 0,9 daa

Planbeskrivelsen beskriver allmenningen slik:
 Forbindelsen på tvers av Mindemyren opp til Wergeland har historisk vært viktig, men bydelssenter vil skape en viktig destinasjon.
 Områdereguleringsplanen for Wergeland legger til rette for at det vil anlegges to brede gangforbindelser gjennom Minde Allmenning / tidligere Tine meier, som kobler seg til hovedstrukturen i områdereguleringsplanen for Wergeland. Allmenningen videreføres som en bred plassdannelse opp mot Fjøsangerveien og eksisterende undergang.



Figur 13 Illustrasjon av allmenningen i prinsippprogrammet

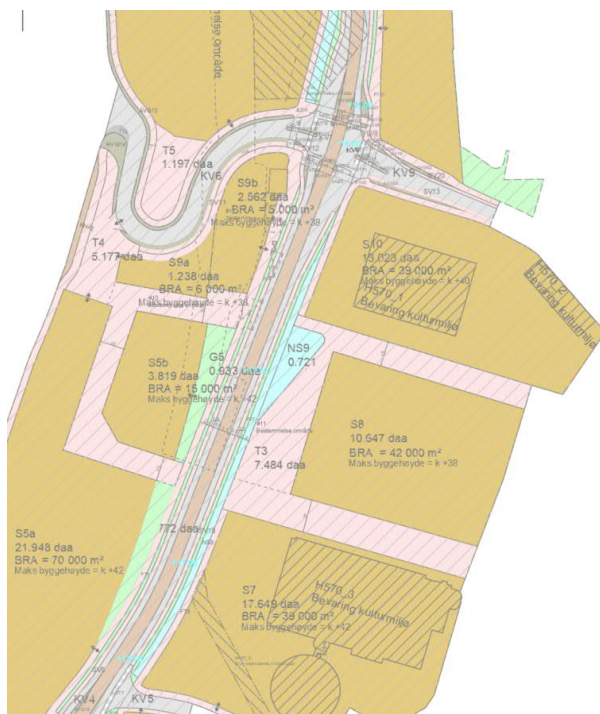
Boligutbygging og forretningsutvikling omkring Wergeland og videre ned mot Mindemyren vil danne grunnlag for et tydelig bymessig sentrum på det nye Mindemyren. Lokalisert midtveis mellom de to vannene som markerer ytterkantene av Mindemyren, er det geografisk optimalt, samtidig som arealbruk og nybyggspotensialet er stort i dette området. Dette gir det beste grunnlaget for å utvikle et variert publikumstilbud innen service og detaljhandel mot allmenningen. Bymessig og aktivt med aktive fasader på gateplan blir hovedidentitet til allmenningen. Samtidig gir topografien et godt utgangspunkt for å forme et opplevelsesrikt forløp med sitteplasser/nedtrappinger mot sol og utsikt, bruk av overvannsrenner ned mot et større basseng ved kanalen og med en topografi som gi en jevn stigning på begge sider.

Wergelandsallmenningen er den viktigste tverraksen i dalen og vil utvikles som en aktiv handels- og serviceakse. Grønnallmenningen er en diagonalakse gjennom det tidligere Tine-området med grøntanlegg og lekeoppholdsarealer for boligene.

Reguleringsbestemmelser for området

§5.4.3 Torg T3 og T4 inneholder viktige sammenhengende gangakser som krysser Kanalveien. Publikumsattraktive og varierte funksjoner i fasadene vendt mot plassen og langs gangaksene i torg T3 og T4 skal prioriteres. Torgene opparbeides med høy materialkvalitet. Kjøreatkomst til parkeringsanlegg kan etableres. Deler av torgene skal være bilfri, jfr §8.2.10 og 8.2.11.

§5.4.4 Torg T5 er et areal inntil veg som er fleksibelt med hensyn til bruksområder over og under bakken. Teknisk anlegg for VA, fordrøyning eller parkering kan være aktuelle bruksområder under bakkenivå. På bakkeplan kan innslag av grønt være egnet.



Figur 14 Allmenningen i Områdereguleringsplanen

Vurdering av G4 og G5

Grøntområdet G4 ligger mellom Kanalveien og S5a. Med sine 1,77 daa er det 1,73 daa for lite i forhold til minimumskravet til park i premissdokumentet, som sier at parker bør være minimum 2,5 daa.

Grøntområdet G5 ligger mellom Kanalveien og S5b. I områdeplanen er G5 0,9 daa. Etter reguleringsplanene for Bybanen og hovedsykkelruten blir G5 en øy mellom bil og sykkelvei på 1 daa, 1,5 daa for lite til å være park. I Bybanen bygges området som blågrønn struktur med regnbed og inntak til overvannsledning med tilkobling til kulvert.

Gode vind, sol og støyforhold er avgjørende for at mennesker ønsker å oppholde seg i et område. Dersom byggene i S8, S7 og S5a og S5b bygges i byggegrensen i maks byggehøyde vil det være sol på G4 og G5 kl 13.00 vårjevndøgn, men antakelig ikke i fire timer, slik kravet er for opphold i premissdokumentet.

Vindforholdene avhenger av plassering og utforming av Kanalveien, som står i fare for å bli en vindtunnel dersom man ikke gjør skjermingstiltak. Bevist bruk av vegetasjon som vinddempende tiltak i Kanalveien, S9b og G4 og ved Kristianborgvannet vil kunne avhjelpe situasjonen i hovedsykkelruten, G4 og G5 og i Kanalveien.

G4 og G5 ligger innenfor gul sone i støykartet, med støyverdier på 60-65 dB og derfor ikke egnet for opphold. Begge har en lang og smal form som ikke er optimalt med tanke på biologisk mangfold.

Det er regulert få og små grøntarealer i det sentrale området av Mindebyen, men planlagt veldig mange torg og allmenninger. Beboere i S5, S7, S8 og S10 vil ha for lang vei til park iht. premissdokumentet.

Konklusjon:

G4 og G5 er ikke egnet som parkområder, men G5 er viktig del av den blågrønne strukturen. Avstandskrav fra bolig til offentlig park gjør at det mangler park i sentrale områder av Mindemyren og det bør derfor vurderes å etablere park i vestre del av S5b. S5a, S5b, T4 og G4 kan med fordel slås sammen og omdisponeres for å få til dette. Noe av bredden til allmenningen T4 som går nord-sørlig retning kan inngå i en park, da det er mange torg i området.

Vurdering av T3, P27 og NS9

Vestre del av T3 ligger innenfor gul sone i støykartet, med støyverdier på 55-65 dB. Støyskjerming av Torget og arealene bak vil være til hinder for bevegelseslinjer og bryte siktlinjer på tvers av dalen.

Det vil være svært lite sol på hele T3 dersom S områdene rundt bygges i maks byggehøyde i formålsgrensene i områdeplanen. Den nordvestre og sørvestre delen av T3 er antatt vindutsatt fordi gateløpet snevres inn. Vindforholdene på torget avhenger av plassering og utforming av bygg i S10 og S7. Bevist bruk av vegetasjon på T3 og i S7 kan avhjelpe situasjonen. Sol og vindanalyse bør etterspørres fra utbyggerne.

Søndre del av T3 kalles «Grønnallmenningen» i planbeskrivelsen. Prosjekterte planer så langt viser i hovedsak hardt dekke også på denne allmenningen. Grøntandelen bør økes betraktelig

her, slik at man får bedret situasjonen med tanke på parkdekning, biologisk mangfold og grøntkorridor. De private grøntområdene i S-områdene bør ikke erstatte offentlig parkstruktur, da de ikke er offentlig tilgjengelig for allmenheten.

I foreløpige planer er NS9 vesentlig mindre enn 0,7 daa. Det antas å ikke ha store konsekvenser for fisk eller overvannshåndtering. Lukket kanal mellom NS9 og NS10 bør minimeres i størst mulig grad da kortest mulig lukket sone vil være viktig for å opprettholde verdien for biologisk mangfold.

Nedkjøringen som er planlagt til kjeller i S8/S10 er ikke i områdeplanen og ligger midt i Wergelandsallmenningen. Denne medfører at den «aktive handels og service aksene» blir smalnet vesentlig inn og at bevegelsehemmede må gå en vesentlig lengre vei. Muren rundt nedkjøringsrampen inkl. rekkverk vil nok også hindre siktaksen i allmenningen, særlig fra Kanalveien og opp mot Wergeland. Nedkjøringen vil også bryte gang- og sykkelveien langs kanalen. Da den ligger inntil kanalen vil det også være fare for oversvømmelse i kjelleren i en flomsituasjon. Utforming av nedkjøringsrampen til kjeller må spesielt hensynta flom i kanalen og/eller tilstopping i «kulvert-kryssingene» under kryssende bilveier/gangveier.

På Mindemyren legges det opp til at gående og syklende skal prioriteres. Å bryte den langsgående gang- og sykkelvegen langs østsiden er svært uheldig og det bør vurderes å gi de gående og syklende prioritet ved å la gang- og sykkelvegen være gjennomgående over avkjørselen. Det er viktig at avkjørselen er iht. krav fra HB N100.

Pga. svingefelt til Minde alle og gangfelt over kjørevei og bybane har grøntrabatten P27 blitt smalnet inn, slik at det ikke er plass til trekk iht. krav i områdeplanen. Dette er uheldig med tanke på vindforhold og biologisk mangfold.

Kabler, fjernvarme og bosnett krysser inn på torget fra Kanalveien. Infrastrukturen er av en dimensjon som lar seg flytte på internt på torget. Likevel, selve kryssingene under bane/bilvei/kanal lar seg ikke flytte på. Dette må hensyntas ved utforming av torg og bygg.

Konklusjon:

«Grønnallmenningen» bør gjøres så grønn som mulig, slik at man etablert grøntkorridor. Nedkjøringsrampen til S8 er uheldig plassert, men er sannsynligvis ikke mulig å flytte. Det bør arbeides for å sikre en så god løsning som mulig i nedre del av «handels og service aksene» med tanke på tilkomst for alle, siktlinjer, trafikkikkerhet og flomsikring. Det kan med fordel etableres gangforbindelse til Kanalveien på begge sider av nedkjøringen til p-kjeller, dersom ikke det forringer allmenningens kvalitet, f.eks. med tanke på støy. Det bør sikres plass til trekk langs Kanalveien også forbi S10 og S8 (P27) iht. reguleringsbestemmelsene. Sol og vindanalyse for torget bør etterspørres.

Vurdering av T4

Vestre del av T4 ligger inntil Fjøsangerveien og Minde allé. Gangforbindelse til bussholdeplassen ved Fjøsangerveien vil ta mye plass av T4, siden det er stor høydeforskjell. I hovedsak vil den vestre delen av allmenningen gå med til kjøretilkomst til S5a og S9a, samt ganglinjer. Dersom matbutikken i S5a består vil kanskje også parkering i dagen bli værende. Anbefales at S5a bygges ut nordover her for å bedre støysituasjonen i T4. Det er ikke lagt opp til kryssing av Minde allé fra T4 til T5 / S11.

Gode vind, sol og støyforhold er avgjørende for at mennesker ønsker å oppholde seg i et område. Nordre del av T4 er antatt vindutsatt, men vindforholdene på torget avhenger av plassering og utforming av bygg i S5a og S5b. Bevist bruk av vegetasjon som vinddempende tiltak kan avhjelpe. Sol og vindanalyse bør etterspørres fra utbyggerne.



Figur 15 Utsnitt viser økt grønnstruktur og reetablering av opprinnelig sentrumsområde I S9b

Infrastrukturen ligger hovedsakelig i ekspress-sykkelveien, slik at man står relativt fritt til utforming av torgareal, med unntak av aksene mellom S5b og S9b som er tverrforbindelse for tekniske anlegg i grunnen mellom Fjøsangerveien og Kanalveien.. Arealene må utformes med fall mot overvannsinntak til kulverten. Disse er det tre av (G4, G5 og tvers ovenfor Elvebakken).

De tversgående forbindelsene vil få svært lite sol dersom det bygges med maks byggehøyde i formålsgrensen i områdeplanen. Dersom byggene i S5a legges i byggegrensen i maks byggehøyde vil det være sol på nord/sørgående areal av T4 kl. 13.00 vårjevndøgn, men antakelig ikke i fire timer, slik kravet er for opphold og lek i premissdokumentet. Dersom bredden økes vil det antakelig være mulig å oppnå formiddagssol i langsgående arealer.

Denne vestre og østre delen av T4 er svært støyutsatt og ligger innenfor rød sone i støykartet, med støyverdier på 65-75 dB og derfor ikke egnet for opphold. De sentrale delene av T4 vil man

kanskje kunne oppnå gode støyforhold dersom S5a bygges ut mot nord og/eller det settes opp støyskjermer. Østre del av T4, nærmest Kanalveien ligger i gul sone i støykartet, med støyverdier på 55-65 dB.

Fra gammelt var S9b sentrumsområdet på Mindemyren med bla. stasjonsbygning og er et viktig kulturminne. Området vil bli en øy mellom bil og sykkelveien og er støyutsatt, men det ligger tilgjengelig fra handels- og serviceaksen i T4 og hovedsykkelveien, og kunne kanskje fungert som oppholdsareal for ungdom og stoppested langs sykkelruten? Parkering for bysykler og vanlige sykler, skateplass, klubbhus for ungdom er forslag til nye funksjoner.

Konklusjon:

De øst-vest gående aksene vil være viktige gangforbindelser / allmenninger. Deler av T5b og nord-sørgående delen av T4 har antatt gode støy og solforhold og kan med fordel omreguleres til park, som det er stort behov for i området, fordi boligene i de sentrale delene av Mindebyen har lengre avstand til park enn anbefalt. Den søndre allmenningen bør lages så grønn som mulig, da den er del av Grønnallmenningen og det er behov for grøntkorridor. Det bør være gode gangforbindelser over Kanalveien mellom allmenningenes øst og vestside. T9b bør reetableres som sentrumsområde, gjerne som stoppested for syklister og tilholdssted for ungdom.

Vurdering av T5

T5 ligger nær Fjøsangerveien, inneklemt i svingen til Minde allé som stiger kraftig fra Kanalveien til Fjøsangerveien. Det er i dag p-plass i området, samt en bratt gresskråning som tar opp høydeforskjellen mellom p-plass og vei. T5 er svært støyutsatt og ligger innenfor rød sone i støykartet, med støyverdier på 65-70 dB. Det vil ikke være mulig å skjerme for støyen i T5.

T5 er regulert for torg, men bestemmelsene åpner for teknisk infrastruktur og grøntareal. Det er ikke tilrettelagt for kryssing av Minde allé nær Fjøsangerveien, man må helt ned til Kanalveien for å krysse veien.

Det ligger to middels store VA-ledninger på arealet (en vannledning og en overvannsledning). Det kan antakelig være mulig å legge om disse hvis det er behov for det.

Konklusjon:

T5 er lite egnet som torg pga. støy, men som bestemmelsene også åpner for, vil en grøntkorridor her være verdifullt med tanke på biologisk mangfold. Selv om det er støyutsatt kan det være en idé å utnytte området til urbant jordbruk, eller alternativt en «urban blomstereng». Vurdere om S9b kan få tilbake sin funksjon som sentrumsområde, primært med støyende aktiviteter for ungdom. Utformingen av T5 bør hensynta trafiksikkerheten og hindre villkryssing av Minde allé.

Kristianborg / Jæger allmenning, byttepunktet (T2a, GT2 og P33)

T2a areal i områdeplanen: 1,8 daa

GT2 areal i områdeplanen: 0,3 daa

Planprogrammet beskriver allmenningen slik: Holdeplassen som er lokalisert lengst sør i området vil knyttes opp mot en tverrforbindelse/allmenning som tar utgangspunkt i eksisterende fotgjengerforbindelse under Fjøsangerveien og som føres østover til eksisterende boligbebyggelse/ Konrad Mohns veg.

Forbindelsen er skolevei for barn til Minde skole. Innslag for bybane under Fjøsangerveien legges nord for eksisterende fotgjengerundergang, Dette gir sikrere kryssing for fotgjengere/skolebarn som unngår å kryss bybanespolet.

Lokalisering av holdeplass for Bybanen i denne allmenningen sikrer en optimal flatedekning slik at også Mindeportens store utbyggingsvolum kan gis god kollektivtilgjengelighet.



Figur 16 Kristianborg allmenning illustrert i Prinsippprogrammet

Reguleringsbestemmelser for området

§5.4.2 Torg T2a vil i første rekke være et knutepunkt for gangtrafikk på tvers av Bergensdalen og på langs i dalbunnen. Kjøreatkomst over KN1 og KN2 til S5 innenfor angitt bestemmellesområde kan etableres i vertikalnivå som tilsvarer KN1.

Vurdering av T2a

Området ble omregulert av Bybanen for å skape bedre forbindelse mellom buss og bybane. Bybanestoppet er derfor flyttet til KN1 / T2a i områdeplanen. Torget bygges nå av Bybanen, og er primært et kommunikasjonsareal, tettpakket med gang- og sykkellinjer for å sikre tilkomst til vestsiden av Fjøsangerveien, Fyllingsdalen og busstopp ved Fjøsangerveien.

Store deler av T2a ligger innenfor gul sone i støykartet, med støyverdier på 55-65 dB, med mest støy nærmest Kanalveien og Fjøsangerveien. Støyskjerming av torget og arealene bak vil være til hinder for bevegelseslinjer og bryte siktlinjer på tvers av dalen. Ikke mulig å støyskjærme uten å hindre sikt- og ganglinjer.

Torg T2 har mye essensiell teknisk infrastruktur i grunnen. Det gjør at ombygginger/graving/endringer av andre hensyn en infrastruktur frarådes.

Konklusjon:

Torget er under bygging og er i områdeplanen tenkt som knutepunkt. Det vil ikke bli plass til bylivsfunksjoner på torget, noe som medfører et behov for offentlig torg med aktivitet- og oppholdsareal i S3.



Figur 17 T2a blir full av kommunikasjonsveier

Vurdering av GT1

I områdeplanen ser det ut til at GT1 er tiltenkt en funksjon som snuhammer for KV2, og er dermed ikke mulig å møblere eller egnet for opphold.

Under kanal vil det krysse bossnett, kabler, høyspent med begrensninger på når den kan legges om, fjernvarme og vannledning. Infrastrukturen skal forsyne S4 og S6. På vestsiden av kanalen er tilkomsten kostbar pga. trafikk og kompleksitet. Arealbruken på østsiden bør derfor ikke redusere tilgangen til infrastrukturen.

Vurdering av P33

Hovedsykkeleruten er bredere enn i områdeplanen. I planene til S3 har forslagstiller lagt opp til innsnevring av P33 for å få tilstrekkelig bredde på sykkelveien. Det medfører at det ikke blir plass til trerekken iht. områdeplanens bestemmelser. Trerekken er viktig del av biologisk mangfold, overvannshåndteringen og vinddempingen i området, og P33 bør ikke smales inn.

I den delen av Kanalveien som bygges av Bybanen er parkområdene med trerekke og sykkelveien byttet plass. Samme system bør videreføres også ved S3 og S4.

Kristianborgvannet allmenning, rekreasjon (T1 og P34, P35 og P36, NS2, NS3, NS4, FRI3, G1, G2 og G3)

T1 Areal i områdeplanen: 0,8 daa

P34-36 areal i områdeplanen: 0,2 + 0,4 + 0,4 daa = 1 daa

FRI 1-3 areal i områdeplanen: $2,4 + 0,1 + 0,7 = 3,2$ daa

G1 – 3 areal i områdeplanen: $2,9 + 2,3 + 0,6$ daa = 5,8 daa (kun deler av grøntarealet en innenfor reguleringsplanen)



Figur 18 Kristianborgvannet allmenning illustrert i Prinsippprogrammet

Reguleringsbestemmelser for området

§5.4.1 Torg T1 utformes som et attraktivt torgareal og skal fungere som en overgang til friområdet ned mot Kristianborgvannet.

§6.1 Naturområdene G1, G2 og G3. Arealene skal ha naturkvaliteter og inngår i våtmarkssonen. Arealene skal ha en overgangssone mot vannet som skal balansere sikring av våtmarksområdet og tilrettelegging for bruk. Tekniske installasjoner for belysning tillates. Tilrettelegging av overgang mellom arealene og kanalens utløp NS2 tillates.

§6.2 Friområdene FRI1 - FRI3. Arealene FRI1-FRI3 skal tilrettelegges for aktivitet, uteopphold og lek og ha en parkmessig opparbeiding. Arealene FRI1 og FRI2 skal balansere overgangen til åpent, naturmessig vassdrag og sikre naturlig overgang til Torg 1.

§6.4.3 I P1b og P1a kan åpen overvannsløsning etableres til Solheimsvannet.

Vurdering av T1

T1 ligger ved ny rundkjøring sør i Kanalveien. Det er ikke regulert tilkomst for bil over torget, men kanal, gang- og sykkelvei er regulert i sentralt over torget. Med sine 0,8 daa er T1 for liten i forhold til kravet på 1 daa i premissdokumentet. Omtrentlig 0,4 daa er igjen til opphold fordelt på

begge sider av kanalen. Det er 0,6 daa mindre enn kravet i premissdokumentet. Sykkelvei gjennom T1 tar verdifullt oppholdsareal og det er tilstrekkelig tilkomst for sykkel vest for S1 (ny hovedsykkelvei under planlegging) og østsiden av S2. På det smaleste er det 2m mellom formålsgrensen S1 og kanalen ved torget. Det gir minimal forbindelse til grøntområdene på vestsiden av kanalen som er poengtert som viktig i reguleringsbestemmelsene.



Figur 19 Kristianborgvannet allmenning i områdeplanen

Kristianborgvannet er hele Bergensdalens lavbrekk hvor overvannet ender opp. Eneste utløp er via overvannstunnel til Nordåsvannet. Konstruksjoner i grunn (f. eks. kjellere) bør ikke hindre vannstrømning / flomvei til Kristianborgvannet. Lukket kanal mellom NS4 og NS5 bør minimeres i størst mulig grad da kortest mulig lukket sone vil være viktig for å opprettholde verdien for biologisk mangfold.

Gode vind, sol og støyforhold er avgjørende for at mennesker ønsker å oppholde seg i et område. Dersom byggene i S1 og S2 legges i byggegrensen i maks byggehøyde vil det være sol på T1 kl 13.00 vårjevndøgn, men antakelig ikke i fire timer, slik kravet er for opphold og lek i premissdokumentet.

T1 er antatt vindutsatt, spesielt vestre del, men vindforholdene på torget avhenger av plassering og utforming av bygg i S1, S2, S3 og S4. Bevist bruk av vegetasjon som vinddempende tiltak i grøntområdene i sør og i Kanalveien kan avhjelpe situasjonen særlig på østre del av T1. Sol og vindanalyse bør etterspørres fra utbyggerne.

Denne nordre delen av T1 er støyutsatt og ligger innenfor gul sone i støykartet, med støyverdier på 60-65 dB. De søndre delene av torget vil imidlertid ha bedre støyforhold, dersom bygg brukes bevisst som støyskjerming.

Høydesetting av rundkjøring KV1 og torg T1 vil være avgjørende for flomvei ved tiltetting av bekk/kanal under rundkjøringen. I utformingen av område må man velge mellom flomvei via sykkel-kulvert (like ved Fjøsangerveiens rundkjøring) eller over/ved rundkjøringen KV1. Høydesettingen avgjør hvor flomveien blir liggende, samt til hvilken vannstand flomvannet vil stå. Ved flomvei over torg T1 må torg utformes slik at flomvannet finner veien fra KV1 og ned til kanalen.

Konklusjon:

T1 er for lite og areal bør hentes i S1/S2 slik at torget blir stort nok til å gi plass til opphold i de minst støy- og vindutsatte arealene. Det anbefales at sykkelvei over torget utgår. Konstruksjoner i grunn (f. eks. kjellere) bør ikke hindre vannstrømning / flomvei til Kristianborgvannet. Lukket kanal mellom NS4 og NS5 bør minimeres i størst mulig grad. Høydesetting av rundkjøring KV1 og torg T1 vil være avgjørende for flomvei ved tiltetting av bekk/kanal under rundkjøringen. Vind, støy og sol/skyggeanalyse bør etterspørres utbyggere i S1 og S2.

Vurdering av P34-36 og FRI 1-3

P34-36 ligger sør for T1 i områdeplanen og består av tre mindre areal som totalt utgjør 1 daa: P34 ligger på vestsiden av kanalen, P35 ligger mellom kanalen og sykkelveien og P36 ligger øst for sykkelveien. I premissdokumentet er ønsket parkstørrelse 10 - 5 daa, men ned mot 2,5 daa er akseptert dersom det er flere parker 300 m fra inngangsdør. Det er 500 m i luftlinje til neste park dersom den etableres i S5b, og over 1000 m i luftlinje til Leaparken. Sett hver for seg er tre parkområdene minimale, og også sett under ett er de 1,5 daa altfor liten. Sett i sammenheng med FRI 1-3 blir grøntområdet totalt 4,2 daa. Arealet er i hovedsak smalere enn 50 m, fragmentert og det mangler areal til fleksibelt oppholdsareal (åpen grasslette) på 5 daa iht. premissdokumentet. Søndre del av S1 bør omreguleres til park for å gi plass til et fleksibelt åpent areal på ca. 1,2 daa for å komme kravene i premissdokumentet i møte, samt å unngå å bygge igjen et åpent bekkeløp.

Gang- og sykkeltraséen gjennom området er tilsammen 8 m bred og utgjør et areal på over 1 daa (like mye som er regulert til park i området). Den bidrar også til å stykke opp grøntarealene slik at de blir vanskeligere å utnytte til opphold. Som nevnt under vurderingen av T1, anses sykkelveien gjennom området som unødvendig. Det er behov for en ganglinje, men bredden antas å kunne minskes fra 4-5 m i områdeplanen til 2,5 m bredde, samme bredde som turveiene har rundt Kristianborgvannet i dag. Ved å smalne inn gangveien og kutte ut sykkelveien vil man kunne øke grøntarealene med ca. 0,7 daa og skape en mer sammenhengende grønnstruktur med muligheter for økt biologisk mangfold og mer rom for bylivskvalitet. Den snorrette linjeføringen på gang og sykkelveiene sammenfaller nesten med hovedvindretningene og vil gjøre det vanskeligere å dempe vindtunnelleffekten i Kanalveien fra sør. Med tanke på vind vil det være en fordel om ganglinjen hadde en mer buktene form ala kanalen, slik at det blir enklere å benytte vegetasjon som vinddemper i sør. For å bedre vindforholdene i hele Kanalveien fra sør er det avgjørende at det plantes en kraftig leskjerm av trær og busker i FRI1-3. Dette anses som viktigere enn utlufting av forurenset luft da det er vesentlig flere dager i året med vind, enn inversjonssjikt. Vegetasjon vil også bidra til å rense luften.

Kanalen i området anses som bekkeåpning og bygges med tanke på størst mulig verdi for biologisk mangfold.

FRI3 er i dag gjerdet inn og fylt med grus, antakelig ca. 1 m høyere enn opprinnelig terreng. Ifølge områdeplanen skal området ha en parkmessig opparbeiding. Grusen bør fjernes og det bør anlegges en lekeplass i grønne omgivelser.

Det vill kunne være mulig å oppnå gode støyforhold i P34-36 og FRI1-3, dersom bygg brukes bevist som støyskjerming.

Dersom byggene i S1 og S2 legges i byggegrensen i maks byggehøyde vil det være sol på P34-36 kl 13.00 vårjevndøgn, men antakelig ikke i fire timer, slik kravet er for opphold og lek i premissdokumentet. FRI3 vil tilfredsstillende kravene til sol på lekeplasser. Dersom parken utvides i S1 vil det også der være gode solforhold.

Flomvei må sikres gjennom området til Kristianborgvannet. Per dags dato er endelig trasé for flomvei ikke avgjort. Alternativene er via sykkelkulvert vest for S1 eller over veibanen like øst for rundkjøringen mellom S1-S4 og videre i planlagt bekk mellom S1 og S2. Bygninger og parkeringskjellere må plasseres (både på kotehøyde og på tomten) slik at vannstrøm over og under bakken fra oppstrøms områder ikke hindres.

Det bør vurderes å lede flomvann i sin helhet i flomvei på terreng fremfor i lukket ledning direkte til avløpstunnelen mot Nordåsvannet. En slik vurdering må omfatte vurdering av økt utløpskapasitet fra Kristianborgvannet, risikovurdering ved bruk av lukket overvannsledning for flomvann, beregning av dimensjonerende vannmengder, fordeler og ulemper ift. premissdokumentets målsettinger og sammenheng/konsekvenser for videre bekkeåpning helt ned til Nordåsvannet.

Hovedvannledning for drikkevann fra Svartediket vannbehandlingsanlegg er etablert av Bybanen Utbygging AS frem til S3/S4. Denne skal videreføres langs S1's vestsida, langs Kristianborgvannets vestsida og frem til Nordåsvannet. Eksakt trasé for hovedvannledningen må vurderes og fastsettes (eksempelvis i eksisterende sykkelkulvert, ny/utvidet sykkelkulvert eller langs S1's byggegrense).

Konklusjon:

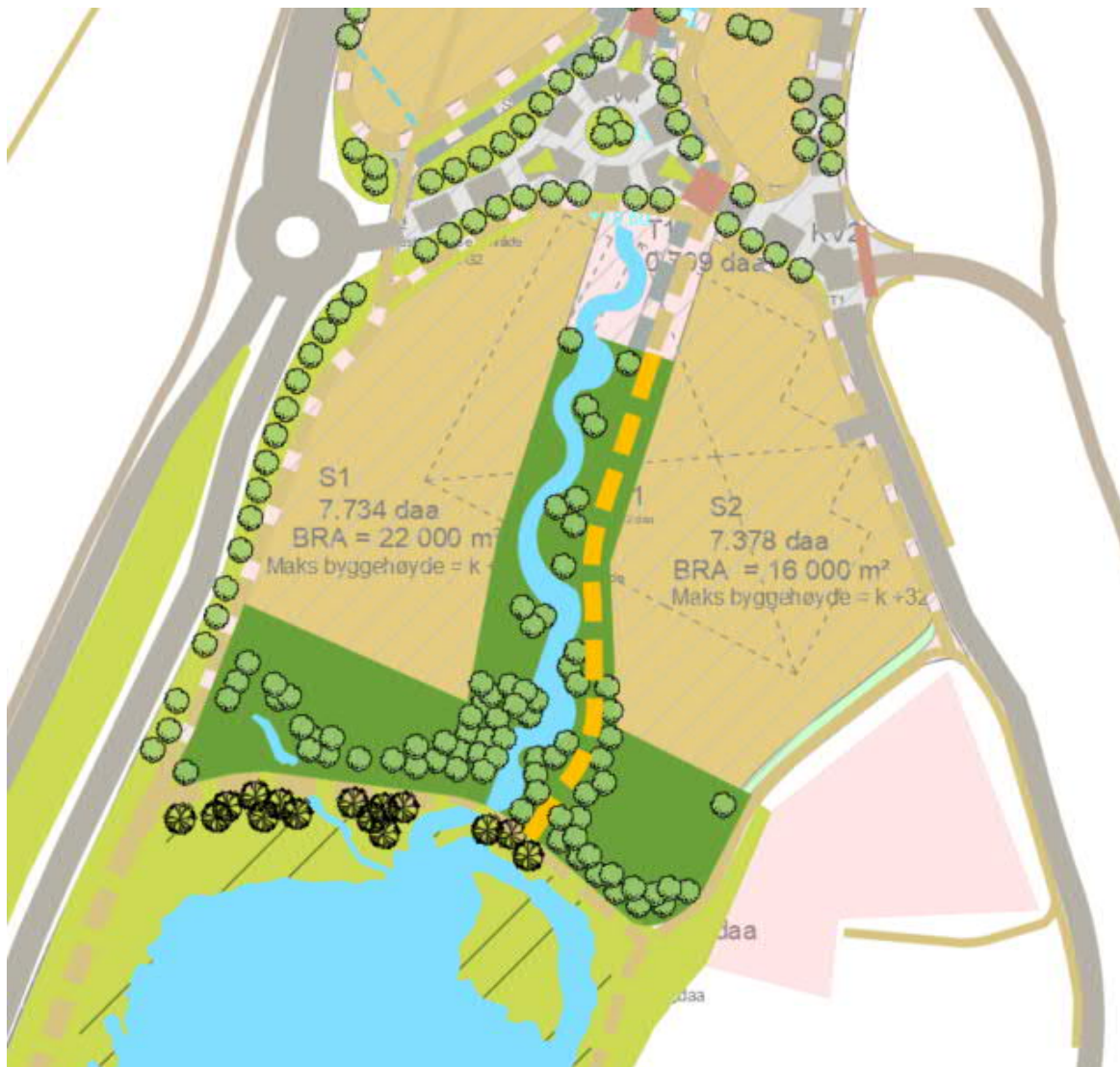
Sykelveien bør utgå og ganglinjen buktes og smales inn til 2,5m bredde slik at grøntareale P34-36 og FRI1-3 økes i areal. Disse grøntarealene bør ses i sammenheng og utvides innenfor S1, slik at kravene i premissdokumentet oppnås så godt det lar seg gjøre. Bekken bør holdes åpen. Det er avgjørende at det plantes en kraftig leskjerm av trær og busker i FRI1-3 for å bedre vindforholdene i Kanalveien, samt støyskjerm langs Fjøsangerveien der nye bygninger ikke vil avhjelpe støysituasjonen.

Vurdering av G1-3

Disse grøntområdene er eksisterende grøntareal og bør som områdeplanen sier, berøres i minst mulig grad av hensyn til biologisk mangfold. Det er flere områder med Parkslirekne i områdene i dag. Disse og evt. andre uønskede fremmede plantearter med svært høy spredningsrisiko (SE) bør fjernes umiddelbart for å unngå at de utkonkurrerer andre planter. I områder der f.eks parkslirekne har blitt bekjempet bør en vurdere muligheten for å plante inn "pollinatorvennlige arter" norske arter.

Området er svært støyutsatt og støyskjerm bør settes opp ved Fjøsangerveien.

G1 og G2 er vesentlig mindre i areal på kargrunnlaget enn i områdeplanen og bør ikke minskes ytterligere. Tilgang til vannet bør kun tilrettelegges der man uansett må gjøre tiltak for å fjerne uønskede arter som Parkslirekne eller anlegger kanal. Kanalen bør bygges med tanke på størst mulig verdi for biologisk mangfold.



Figur 20 Grønnstrukturen i S1 bør utvides, sykkelveien bør utgå og ganglinjen bør legges om i allmenningen.

Andre viktige torg og grøntareal

T11

Areal i områdeplanen: 4,9 daa



Figur 21 T11 illustrert i Prinsippogrammet Figur 22 Utsnitt fra Områdereguleringsplanen

Reguleringsbestemmelser for området:

§5.4.10 Torg T11 opparbeides med høy materialkvalitet. Fasader skal fortrinnsvis etableres med publikumsattraktive funksjoner. Torget er del av en viktig hovedforbindelse for gående fra Mindemyren gjennom Kronstadparken og videre fram til bybanestopp på Danmarks plass. Kjøreatkomst som krysser T11 kan etableres.

Vurdering av T11

Den søndre delen av T11 ser ut som et åpent areal i områdeplanen, men rundkjøringen er flyttet lenger øst og tar areal fra torget. I tillegg vil hovedsykkelrute og gangvei mot Møllendal og S17 gå over søndre toget. I sørenden av torg T11 etableres det inntak for overvann fra terreng. Inntaket vil føre overvannet ut i Solheimsvannet. Det må derfor etableres et grøntområde i lavbrekk rundt inntaket. Omtrent 1,5 av 4,85 daa går borti kommunikasjonsarealer og overvannshåndtering.

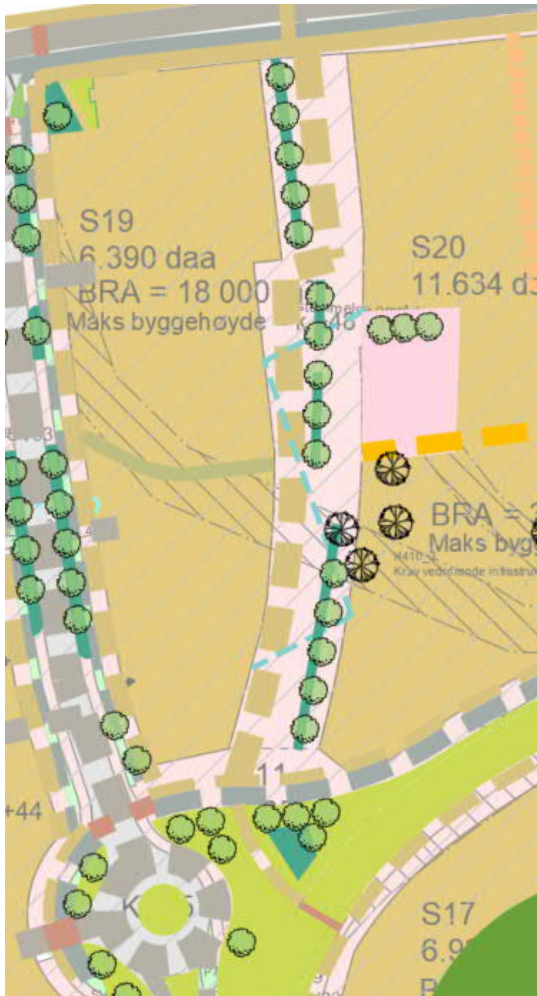
Gode vind, sol og støyforhold er avgjørende for at mennesker ønsker å oppholde seg i et område. T11 kan få gode vindforhold med bevist plassering og utforming av bygg i S19 og S20, samt bevist bruk av vegetasjon som vinddempende tiltak på allmenningen. Sol og vindanalyse bør etterspørres fra utbyggerne.

Dersom byggene i S19 og S20 legges i byggegrensen i maks byggehøyde vil det være sol på T11 kl 13.00 vårjevndøgn, men antakelig ikke i fire timer, slik kravet er for opphold og lek i premissdokumentet.

Denne nordre og søndre delen av T11 er noe støyutsatt og ligger innenfor gul sone i støykartet, med støyverdier på 55-60 dB. De midtre delene av allmenningen vil imidlertid ha gode støyforhold.

Ifølge reguleringsbestemmelsene tillates det kjøreatkomst over torget. Det vil være uheldig med tanke på myke trafikanter og særlig syklister, siden man må krysse sykkelvei både i nord og sør for å komme inn på torget med bil.

Det vil være nødvendig med blågrønn struktur for å håndtere overvann og takvann fra S19 og S20 over torget. Det kan kombineres med vindskydd og bidra til økt biologisk mangfold. I sørenden av torget skal overvann samles i et grønt lavbrekk med inntak til overvannssystem som fører overvannet til Solheimsvannet. Samlet forurensningsbelastning på Solheimsvatnet bør vurderes i denne forbindelse, slik at det eventuelt kan legges inn renseløsninger om det er grunn til å anta negative konsekvenser for biologisk mangfold.



Figur 23 Torgareal som utgår i sør foreslås erstattet i S20

Fjellanlegg for avløp, overvann og fjernvarme ligger under torget. Anlegget bør måles inn før området detaljreguleres, slik at eksisterende fjellanlegg hensyntas i planleggingen.

Konklusjon:

Det bør vurderes om T11 skal utvides noe innenfor S20 for å erstatte torgareal som går bort til andre formål, spesielt om det viser seg at det ikke blir tilstrekkelig rom og kvalitet til å anlegge opphold- og lekeplasser innenfor regulert areal. Kjøring over torget til S19 eller 20 anbefales ikke.

T12

Areal i områdeplanen: 1,2 daa

Reguleringsbestemmelser for området

§5.4.11 Torg T12 skal gi forbindelse fra Kronstad bybanestopp og Høgskolen i Bergen og ned til Solheimsvannet. Opparbeidelse av gangforbindelse tillates. Kjøreatkomst over torget til tilgrensende eiendommer tillates.

Vurdering av T12

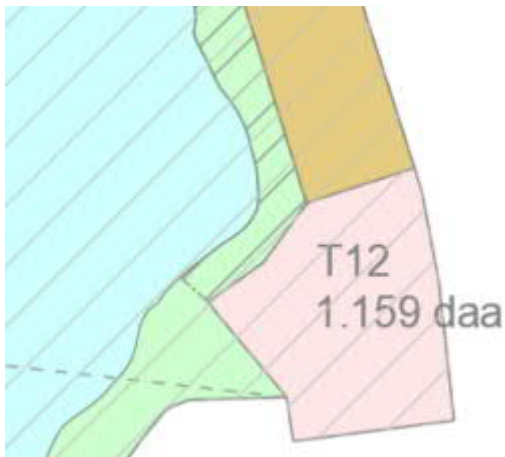
T12 har gode støyforhold pga. dagens støyskjerm langs Inndalsveien. Det hadde vært ønskelig med en trappeforbindelse som snarvei mellom Inndalsveien og parken over torget iht. reguleringsbestemmelsene i områdeplanen. Utformingen av denne vil punktere støyskjermen og må utformes slik at torget også i fremtiden får gode støyforhold. Pga. stor høydeforskjell mellom T12 og Inndalsveien anses det som best med trapp, da lite sannsynlig at man får til en god løsning som gir tilkomst for bevegelseshemmede.



Figur 24 Bildet viser dagens situasjon på T12 sett fra S25

T12 har antatt gode vindforhold i sør og det bør være mulig å få gode vindforhold på hele torget med bevist bruk av vegetasjon som vinddempende tiltak i parken. Det er også antatt gode solforhold.

Ifølge reguleringsbestemmelsene tillates det kjøreatkomst over torget til tilgrensende eiendommer. Eiendommene sør for torget har atkomst utenfor torget. S 25 vil kunne få kjøreatkomst fra nord, med samme avkjørsel som S24. Det vil være uheldig med biltrafikk over torget, det kan bla. hindre muligheten for en bedre kobling mellom Mindebyen og Kronstad.



Figur 25 Utsnitt fra Områderegeringsplanen

Passerende hovedledning for avløp ligger med ca. 0 promille fall og lar seg vanskelig legge om. Videre krysser borehull for overvann fra høyskolen under torget. Ingen spesielle hensyn utover vanlig hensyn til VA-ledninger er nødvendig.

Konklusjon:

T12 har de beste forutsetningene for å bli et godt torg. Gjennomgangstrafikk over torget mellom S25 og Inndalsveien 27 bør unngås. Snarvei i form av trapp til Inndalsveien bør etableres da det vil bedre tilkomsten til Mindebyen fra Kronstad betraktelig for de fleste.

Bestemmelsesområde #16 Hovedsykkelvei

Reguleringsbestemmelser for området

§8.2.16 Gang- og sykkelvegplan fra Minde allé til Fabrikkgaten (PlanID 19400000, #16)

Bestemmelsesområdet tilsvarer gang- og sykkelvegplan fra Minde Allé til Fabrikkgaten (Plan-ID 19400000) og angir arealer der reguleringsplan 19400000 gjelder foran områderegeringsplanen Mindemyren.

PBE sitt fagnotat i detaljreguleringsaken

Detaljreguleringsplanen ble nylig vedtatt, men PBE sitt fagnotat I detaljreguleringsaken åpner opp for å foreslå endringer.

«Plan- og bygningsetaten si vurdering og anbefaling. Plan- og bygningsetaten viser til at områderegeringsplanen for Mindemyren legg opp til transformasjon frå plasskrevjande lager og terminalverksemd til bustad og kontor i delområde vist som sentrumsføremål (S-område). Når det gjeld merknader ved offentlig ettersyn om at planforslaget bør fastleggje framtidige køyremønster i S-områda, og moglege krysningpunkt av hovudruta for sykkel, viser plan- og bygningsetaten til at Bymiljøetaten arbeider med ei overordna trafikkanalyse knytt til framtidig intern trafikk i S-områda. Framtidig kvartalsstruktur, krysningpunkt og køyremønster på begge sider av hovudruta må sjåast i lys av denne utgreiinga, og inngå i arbeidet med detaljregulering for S11 og S14. Planarbeid for S14 er starta opp i 2019.»

Vurdering av #16

Detaljreguleringsplan for hovedsykkelruten er nylig vedtatt, og tilpasser seg i hovedsak dagens situasjon og nødvendigvis ikke fremtidig situasjon. Når Mindebyen transformeres vil det oppstå nye konflikter og behov.

Bestemmelsesområde #16 går gjennom S områdene 5b, S59b, S11, S14 og S18a og berører de offentlige torgene T9, T7, og T4 i stor grad:

- S9b blir delt i to, slik at østre del blir liggende på en øy mellom sykkel og bilveier
- Sykkelveien vil bli en barriere mellom S5b og G5
- T7 blir delt i to og blir en barriere for et viktig krysningspunkt på tvers av dalen
- Sykkelveien blir en barriere mellom øst og vestsiden av S11 og S14
- T9 blir delt i to og flere sykkelruter forgrener seg på torget og gjør det vanskelig å få gode ganglinjer over torget
- Østre delen av S18a kan ikke bebygges

Syklistene på hovedsykkelveier har høy hastighet og det stilles strenge krav til utforming og kryssing av sykkeltraséen. Det kan oppstå konflikt mellom fotgjengere over torg, og kravene SVV stiller til sykkelvei over torg signaliserer at syklistene har hovedprioritet. Kanalveien er antatt vind og støyutsatt, men utformingen der låses nå som byggearbeidene er i gang. Bybanetraséen er også rigid, med få muligheter for vinddempende tiltak.

Den nylig vedtatte reguleringsplanen for hovedsykkelruten i #16 tilpasser seg dagens situasjon, og må ses på igjen i forbindelse med transformasjon av S11 og S14. Den ligger i den gamle jernbanetraséen som er et viktig kulturminne. Traséen må derfor holdes åpen, iht. bestemmelser for sykkelvei og områdeplan.

Som gangakse peker hovedsykkelrutens trasé seg ut som et godt alternativ til Kanalveien på grunn av lavere støynivåer og mulighet for vindskjerming. Anbefaler derfor at det etableres et gaterom med rause fortau og aktive fasader langs sykkelveien, spesielt rundt T7. Bredden på gangsonen avstemmes i forhold til forventet gangtrafikk, med bredde 2,5 – 5 m. Da kommer møbleringsfelt (for benker, skilt, hydranter mv), veggsoner, trekker / regnbed og evt. uteservering i tillegg. (Ref. HB V129/HB N100). Det er ønskelig med arkaderekker og/eller takoverbygg for å oppnå en ganglinje med værskydd. For å dempe vindtunneleffekten bør traséen bukte seg og ha trekker på varierende side av veien. En slik utforming vil også gjøre gateløpet mer interessant da gateløpet blir mer variert, samt bidra til å holde hastigheten på biler og sykler nede.

Siden Kronstadallmenningen antakelig ikke vil bli det lokalsenteret man så for seg i områdereguleringen og torgene langs Kanalveien blir vanskelig å støyskjærme for å oppnå gode støyverdier, anbefales det å etablere plasser/torg for opphold langs #16 for å få rom for gode bylivskvaliteter.

En eventuell tilkomstvei bør være enveiskjørt med bredde 3,5m parallelt med hovedsykkelveien. Trafikk i lokalvei gjennom S11 og S14 bør minimeres og utforming må koordineres slik at utformingen blir helhetlig i hele gateløpet. Det bør også etableres trekker og ganglinje på østsiden av sykkelkulverten sør i S11.

Overvann håndteres i blågrønn struktur, med regnbed og trær parallelt med hovedsykkelruten. Høyde på sykkelveien må sikre at overvann ledes til kanalen.