



FREDRIKSTAD KOMMUNE

PLAN-ID: 31071099  
DATO: 01.12.2025  
OPPDRAGSNR.: 5133585

FORSLAG TIL DETALJREGULERING FOR

# VEUMBEEKKEN - HOLMEN

PLANBESKRIVELSE





## DOKUMENTINFORMASJON

Tittel:  
Forslag til detaljregulering Veumbekken - Holmen  
Planbeskrivelse

---

Oppdragsgiver:  
Fredrikstad kommune Teknisk Drift

Oppdragsgivers kontaktperson:  
Anders Granli-Pettersen

Oppdragsnr.:  
5133585

Dokumentnr.:  
Planbeskrivelse

Dato:  
2025-12-01 Revisjon 3  
2024-08-05 Revisjon 2  
2016-02-16 Revisjon 1  
2015-05-30

Rådgiver:  
Norconsult AS  
Vestfjordgaten 4, 1338 Sandvika

Oppdragsleder:  
Berit Bjørnsen

Utarbeidet av:  
Guro Lundqvist /Berit Bjørnsen / Martine Haaland/ Andrea  
Høibakk

Fagkontrollert av:  
Berit Bjørnsen

Godkjent av:  
Berit Bjørnsen

# INNHOOLD

- 8**      **1 Forenklet illustrasjon**
  
- 10**     **2 Bakgrunn**
  - 2.1 Hensikten med planen
  - 2.2 Forslagsstiller, plankonsulent, eierforhold
  - 2.3 Krav om konsekvensutredning (KU)
  
- 12**     **3 Planprosess og medvirkning**
  - 3.1 Varsel om opptart og høringer 2014-2023
    - 3.1.1 Varsel om oppstart
    - 3.1.2 Høring og offentlig ettersyn 2015
    - 3.1.3 Begrenset høring 2016
  - 3.2 Planprosess
  - 3.3 Samråd og medvirkning
    - 3.3.1 Berørte grunneiere
    - 3.3.2 Workshop med ungdom
    - 3.3.3 Andre viktige aktører
  
- 14**     **4 Planstatus**
  - 4.1 Overordnede planer
    - 4.1.1 Kommuneplanens samfunnsdel: Fredrikstad mot 2030
    - 4.1.2 Kommunedelplanens arealdel 2023-2035
    - 4.1.3 Kommunedelplan for klima 2019-2030
    - 4.1.4 Kulturminneplan for Fredrikstad 2023-2035
  - 4.2 Gjeldende reguleringsplaner
  - 4.3 Pågående planarbeid
  - 4.4 Temaplaner og andre føringer
  - 4.5 Nasjonale føringer
  - 4.6 Overordnede føringer for utvikling av grønnstruktur i by
  
- 21**     **5 Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold**
  - 5.1 Beliggenhet
  - 5.2 Dagens arealbruk
  - 5.3 Stedskarakter, byrom og bygningsstruktur
  - 5.4 Landskap og klima
  - 5.5 Kulturminner og kulturmiljø
  - 5.6 Naturverdier
  - 5.7 Rekreasjonsverdi / rekreasjonsbruk, uteområder
  - 5.8 Trafikkforhold

- 5.9 Rekreasjon og barns interesser
- 5.10 Sosial infrastruktur
- 5.11 Teknisk infrastruktur
  - 5.11.1 Vann og avløp
  - 5.11.2 Energiforsyning
- 5.12 Grunnforhold
- 5.13 Støyforhold og luftforurensing
- 5.14 Risiko- og sårbarhet
  - 5.14.1 Rasfare
  - 5.14.2 Flomrisiko
  - 5.14.3 Forurensning i grunn
  - 5.14.4 Andre relevante ROS tema

### **33 6 Beskrivelse av planforslaget**

- 6.1 Bakgrunn og visjon
- 6.2 Mål og premisser
- 6.3 Landskapsplan
  - 6.3.1 Hovedgrep
  - 6.3.2 Trosvikstranda
  - 6.3.3 Småhuskvartalene og Holmen torg
  - 6.3.4 Villakkvartalene
  - 6.3.5 Broer og rekkverk
  - 6.3.6 Belysning
  - 6.3.7 Vannstand og høyder i kanalen
  - 6.3.8 Tilgjengelig for alle
  - 6.3.9 Materialvalg og vedlikehold
  - 6.3.10 Sikkerhet
  - 6.3.11 Reguleringsformål
- 6.4 Bevaring og stedsutvikling
  - 6.4.1 Bevaringskonsept
  - 6.4.2 Holmegata 20
  - 6.4.3 Tilpasning av ny bebyggelse til det bevaringsverdige bygningsmiljøet
  - 6.4.4 Utbyggingspotensial
- 6.5 Reguleringsformål
- 6.6 Grad av utnytting og høyder
- 6.7 Bokvalitet, leke- og uteoppholdsarealer
- 6.8 Kvartalsvis beskrivelse
- 6.9 Næringsvirksomhet
- 6.10 Transport

- 6.10.1 Framtidsrettet transportplanlegging i Fredrikstad
- 6.10.2 Persontrafikk
- 6.10.3 Kollektivtransport
- 6.10.4 Sykkel
- 6.10.5 Gatenett
- 6.10.6 Adkomst og varelevering
- 6.10.7 Parkering
- 6.11 Teknisk infrastruktur
  - 6.11.1 Vann og avløp
  - 6.11.2 Kabler og fjernvarme
- 6.12 Naturmangfold
- 6.13 Flom
- 6.14 Levekår og folkehelse
- 6.15 Risiko og sårbarhet
- 6.16 Eiendomsinngrep
- 6.17 Plan for avfallshenting / renovasjonsplan
- 6.18 Brannvern
- 6.19 Anleggsgjennomføring
- 6.20 Rekkefølgebestemmelser

## **82 7 Konsekvenser av planforslaget**

- 7.1 Overordnede planer og mål
  - 7.1.1 Nasjonale og regionale føringer
  - 7.1.2 Kommuneplanens arealdel 2023-2035
- 7.2 Landskap, kulturmiljø og verneinteresser
- 7.3 Byutvikling, byform og estetikk
- 7.4 Forholdet til naturmangfoldloven og konsekvenser for biologisk mangfold
- 7.5 Bokvalitet og uteområder
- 7.6 Trafikkforhold
- 7.7 Barn og unges interesser
- 7.8 Sosial infrastruktur
- 7.9 Universell tilgjengelighet
- 7.10 Energibehov – energiforbruk
- 7.11 Områdestabilitet
- 7.12 Flomfare
- 7.13 Støy og luftforurensning
- 7.14 Forurensning i grunnen
- 7.15 Økonomiske konsekvenser

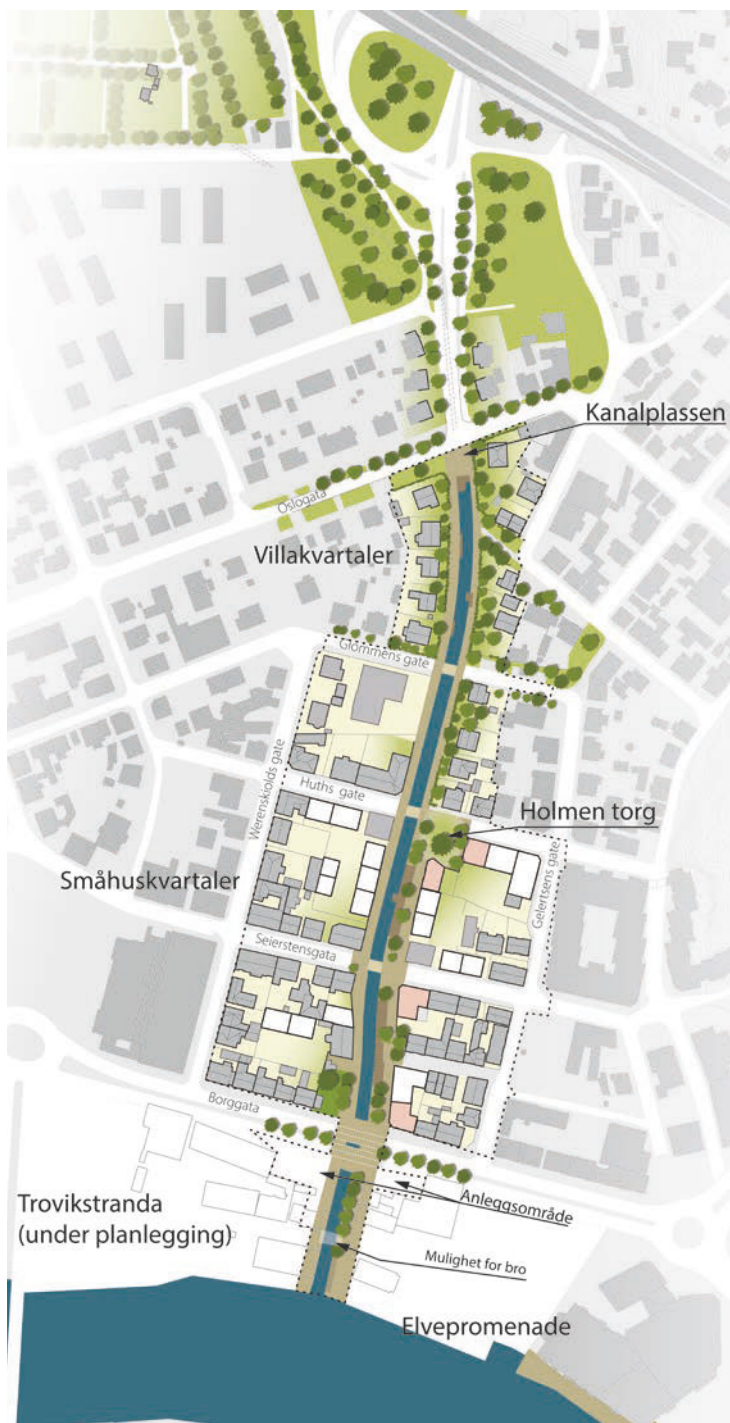
- 7.16 Næringsinteresser
- 7.17 Levekår og folkehelse
- 7.18 Juridiske forhold
- 7.19 Solforhold

**91 8 VEDLEGG**

# 1 FORENKLET ILLUSTRASJON



Figur 1: Eksisterende situasjon



Figur 2: Planlagt situasjon



Figur 3: Illustrasjoner nyetablert parkdrag og gjenåpning av Veumbekken i Holmegata.  
(Kilde: Forprosjekt 2012)

## 2.1 Hensikten med planen

Hensikten med planen er å legge til rette for åpning av Veumbekken og utvikling av et grøntdrag i Holmegata fram til Vesterelva. Grøntdraget skal opparbeides til en attraktiv forbindelse for gående og syklende og en bypark med unike kvaliteter og stor rekreativ verdi for nærmiljøet. Standardheving av nærmiljøet skal gi gode forutsetninger for revitalisering av området, samtidig med at det spesielle bygningsmiljøet bevares.

## 2.2 Forslagsstiller, plankonsulent, eierforhold

Fredrikstad kommune har besluttet å utarbeide reguleringsplan for å kunne gjenåpne Veumbekken og etablere parkdrag i Holmegata mellom Oslogata og Vesterelva. Veumbekken ble lagt i lukket kulvert gjennom området på 1920-tallet.

Bakgrunn for planarbeidet er behov for betydelig oppgradering av vann- og avløpsanlegg i Holmenområdet. Tiltaket vil kreve store ressurser og påvirke området og beboere sterkt i utbyggingsperioden. Derfor ble målene for planarbeidet utvidet til å ikke bare omfatte oppgradering av infrastruktur, men også at tiltaket bør utvikles til å bli et viktig byplangrep som bidrar positivt til utvikling av Holmenområdet og byen generelt. Byplangrepet har to hovedmål: å styrke byens overordnede grøntstruktur og revitalisere det sentrumsnære Holmenområdet.

Forslagsstiller er Fredrikstad kommune ved Teknisk Drift. Planforslaget er utarbeidet av Norconsult AS.

Grunneiere i planområdet er hovedsakelig private. Noen tomter er festet av kommunen. Kommunen eier gatenettet og tiliggende gang- og grøntområder.

## 2.3 Krav om konsekvensutredning (KU)

Planen faller ikke inn under §2 i forskrift om konsekvensutredninger, men omfattes av §3d) og derfor skal vurderes etter §4. Det er særlig §4a og §4j som vurderes: \*

### §4 Kriterier for vurdering av vesentlige virkninger for miljø og samfunn

“Planer og tiltak etter § 3 skal behandles etter forskriften dersom de:

4a) er lokalisert i eller kommer i konflikt med områder med særlig verdifulle landskap, naturmiljø, kulturminner eller kulturmiljø som er vernet eller fredet, midlertidig vernet eller fredet eller foreslått vernet eller fredet, eller hvor det finnes eller er stor sannsynlighet for å finne automatisk fredete kulturminner som inngår i et kulturmiljø med stor tidsdybde,”

§ 4j) kan få vesentlige konsekvenser for befolkningens tilgjengelighet til uteområder, bygninger og tjenester»”

#### Vurdering i forhold til § 4a

Planområdet omfatter hensynssone for Kulturmiljø i Byområdeplanen og er innenfor et “Spesialområde med begrensninger” i gjeldende regulering. Enkeltbygninger i området er ikke vernet eller fredet.

Tiltaket medfører at enkelte bygninger langs Holmegata fjernes. Det er bebyggelse i sone med særlig hensyn til kulturmiljø. Formålet med bevaring er å sikre at strøkets særpreg og helhetsmiljø bevares og videreutvikles, og at man tar vare på de bygningsmessige kvaliteter som finnes i området. Avgjørende for bevaring av bygningsmiljøet er at skalaen i området videreføres og at

\* Gjeldende forskrift på dette tidspunktet var Forskrift om konsekvensutredning fra 26. juni 2009

det legges til rette for en revitalisering av området. Den foreslåtte rivningen berører bygningsmiljøet i liten grad og transformasjon av Holmegata fra bilgate til park vil være positivt for bygningsmiljøet. Tiltaket vurderes derfor å ikke ha vesentlig negative virkninger for miljø og samfunn.

Spørsmål om KU-plikt ble også drøftet med Fylkeskonservatoren som ikke vil kreve KU på bakgrunn av vurdering etter § 4a.

### **Vurdering i forhold til § 4j**

Tiltaket vil forandre trafikkforholdene i området. Tiltaket forutsetter at deler av Holmegata blir stengt for biltrafikk, med unntak for adkomst til enkelte tomter.

Holmegata er hovedgaten i bydelen, men framstår per i dag som del av det overordnede veinettet fordi den fungerer som en direkte forbindelse mellom Rv 110 og Borggata som er hovedinnsfartsårene til sentrum fra nordvest. Fremmed biltrafikk belaster området med gjennomgangstrafikk. Bebyggelsen langs Holmegata er av relativt liten skala og gaten har smalt tverrsnitt. Området tåler trafikkbelastningen dårlig.

Fredrikstad har en høy bilreiseandel og dette blir en stadig større utfordring for byen.

Fredrikstad kommune har, gjennom samarbeidsavtalen om areal- og transportutvikling i Nedre Glomma og belønningsavtaler med staten, forpliktet seg til å oppnå nullvekstmålet for personbiltrafikken. Dette skal oppnås gjennom en samordnet areal- og transportplanlegging. Det skal bli mer attraktivt å velge gange, sykling og kollektivtransport.

Utforming av Holmegata som parkdrag følger opp denne strategien og tiltaket vurderes derfor å ikke ha vesentlige negative virkninger for miljø og samfunn.

### **Konklusjon**

Kommunen som er ansvarlig myndighet har funnet at planen omfattes av §3, men ikke faller inn under kriteriene i § 4. Planen er dermed ikke KU-pliktig.

# 3 PLANPROSESS OG MEDVIRKNING

## 3.1 Varsel om oppstart og høringer 2014-2023

Planarbeidet ble varslet i 2014 og har senere vært på høring og begrenset høring. Høringsuttalelsene er oppsummert, svart ut og vedlagt i sin helhet i vedlegg som følger planforslaget.

### 3.1.1 Varsel om oppstart

Oppstart av planarbeidet ble varslet 05.03.2014. Det kom inn 17 forhåndsuttalelser. I sum var forhåndsuttalelsene stort sett positive og prosjektet ble sett på som en del av arbeidet med å løfte Holmenområdet.

### 3.1.2 Høring og offentlig ettersyn 2015

Planforslaget var på høring og offentlig ettersyn i perioden 31.07.2015 til 21.09.2015. Det kom inn 25 uttalelser til planarbeidet. Uttalelsene fra statlige og kommunale virksomheter var stort sett positive og så på prosjektet som et viktig bidrag til nasjonale forventninger og med gode intensjoner. Fylkesmannen i Østfold (nå Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus) uttalte blant annet at tiltaket er fremtidsrettet og spennende med gode intensjoner, og har en rekke positive effekter for en bærekraftig utvikling. Fylkesmannen uttalte også støtte til planforslaget basert på den store samfunnsnyttene tiltaket har. Private organisasjoner og personer, herunder grunneiere og velforeninger uttrykte at prosjektet hadde velvilje i nabolaget, men at trafikale konsekvenser, solforhold og utnyttelse på eiendommer må utredes, sikres og gjennomarbeides.

### 3.1.3 Begrenset høring 2016

Planforslaget ble bearbeidet etter offentlig ettersyn i 2015. Det ble gjort endringer i plandokumentene for å imøtekomme innspillene til planarbeidet, blant annet ønsket om bevaring av Seierstens misjonshus og

planforslaget ble lagt ut på ny, begrenset høring.

### 3.1.4 Høring og offentlig ettersyn 2024

Planforslaget ble sendt på ny høring og lagt ut til nytt offentlig ettersyn i perioden 07.11.2024 til 19.12.2024. Det ble i forbindelse med høring og offentlig ettersyn av planforslaget i 2024 mottatt 19 uttalelser. Det er på bakgrunn av uttalelser gjort mindre endringer i plankart og reguleringsbestemmelser.

## 3.2 Planprosess

Planprosessen har pågått siden 2006. Prosjektet har vært gjennomarbeidet og på høring flere ganger. Rett før sluttbehandling av planforslaget i 2016 ble plansaken satt på vent i påvente av en DIVE-analyse utarbeidet i tråd med innspill fra Byantikvaren.

Planforslaget for Veumbekken - Holmen er blitt behandlet i bystyret flere ganger. Bystyrevedtakene fra 2018 og 2021 gir føringer for at planforslaget fra 2016 skal legges til grunn for det videre arbeidet. Bakgrunn, mål og visjon for planarbeidet er dermed uendret og planforslaget videreføres i stor grad som tidligere foreslått.

Endringer er relatert til styrket vern i bevaringsområdet Holmen og samordning av planforslag for Veumbekken-Holmen med planarbeid for Trosvikstranda.

### 3.3 Samråd og medvirkning

Under utarbeidelse av planforslag ble det lagt stor vekt på informasjon, samhandling og medvirkning både med berørte private interesser, næringsinteresser og med statlige og regionale myndigheter.

#### 3.3.1 Berørte grunneiere

Det er 28 grunneiere som er direkte berørt av tiltaket. Området er sammensatt. Det er både bolig og næringsvirksomhet i området. En stor andel av boliger er utleieboliger, spesielt i nedre delen av området. Mye av virksomhet til uleie er organisert gjennom selskaper. Noen selskaper, som har eiendommer i området, ønsker å utvikle eiendommene.

Det er gjennomført en omfattende prosess med de berørte grunneierne, for å imøtekomme informasjonsbehovet og ivareta dialog og innspill mellom prosjektet og de berørte. Prinsippet for innløsning av eiendom er at ingen skal være skadelidende. Oppkjøp og evt. erstatning kan først starte opp når reguleringsplanen er vedtatt. Derfor har møtene hatt fokus på konkrete innspill til planarbeidet.

Alle grunneierne, som er berørt av eiendomsinngrep i forhold til forprosjektet, ble informert gjennom møter med kommunen, før varsling ble gjennomført:

- Åpen dag den 19.03.2014, med generell informasjon, presentasjoner, mulighet for innspill og samtaler på tomannshånd med representanter fra kommunen og kommunens konsulent.
- Dialogmøter med alle grunneierne, som er direkte berørt av tiltaket. Møter var uformelle og skulle gi mulighet til åpen utveksling av tanker og åpnet for konkrete innspill til reguleringsplanen (oktober 2014 – mars 2015)
- Oppfølgingsmøter av dialogmøter, for eiendommer med konkrete utfordringer (januar 2015 – pågående)

#### 3.3.2 Workshop med ungdom

Det ble gjennomført en workshop med ungdommer fra Frederik II videregående skole og representanter fra ungdomsrådet den 6. november 2014. Oppsummering av workshop følger som eget vedlegg.

#### 3.3.3 Andre viktige aktører

I løpet av planprosessen har det også vært avholdt en rekke møter med ulike aktører med interesser i planområdet. En oversikt over hvilke finnes under.

- Regionalt planmøte 08.04.2014, 24.03.2015
- Fylkeskonservator – 3 møter om bevaringsstrategi (09.12.2010, 27.08.2013, 11.06.2014)
- Fylkeskommunen, Nettbuss og Østfold kollektivtrafikk 25.03.2014
- NVE – telefonkontakt i forhold til utredningsbehov vedrørende flom
- Trosvik Lokalsamfunn 12. 03.2014
- Holmen vel v/ styreleder 10.11.2014
- Fredrikstad kommune. Regulering og byggesak, by- og næringsutvikling – møte om bevaringsstrategi og utbyggingspotensial
- Fredrikstad kommune. Miljø- og samfunnsutvikling: trafikk – tidligere firefeltsvei (som kommunen har gått bort ifra i løpet av planarbeidet) og sykkelhovedforbindelse
- Flere orienteringer i løpet av planprosessen for planutvalg og teknisk utvalg
- Fredrikstad kommune. Råd for mennesker med nedsatt funksjonsevne 16.03.2015

# 4 PLANSTATUS

## 4.1 Overordnede planer

### 4.1.1 Kommuneplanens samfunnsdel: Fredrikstad mot 2030

Kommuneplanens samfunnsdel bygger opp om kommunens visjon om å være "Den lille verdensbyen". Byen skal tiltrekke seg nye innbyggere, næringer, kompetansemiljøer og arbeidsplasser. Innsatsområdene er basert på sosial, økonomisk og miljømessig bærekraft.

### 4.1.2 Kommuneplanens arealdel 2023-2035

Kommuneplanens arealdel ble vedtatt 15.06.2023. Arealdelen bygger på samfunnsdelen og gir føringer for en arealstrategi for kommunen. Planen følger opp et arealregnskap som er utarbeidet for å styre arealbruken og oppnå målet om nyllvekst i personbiltrafikken.

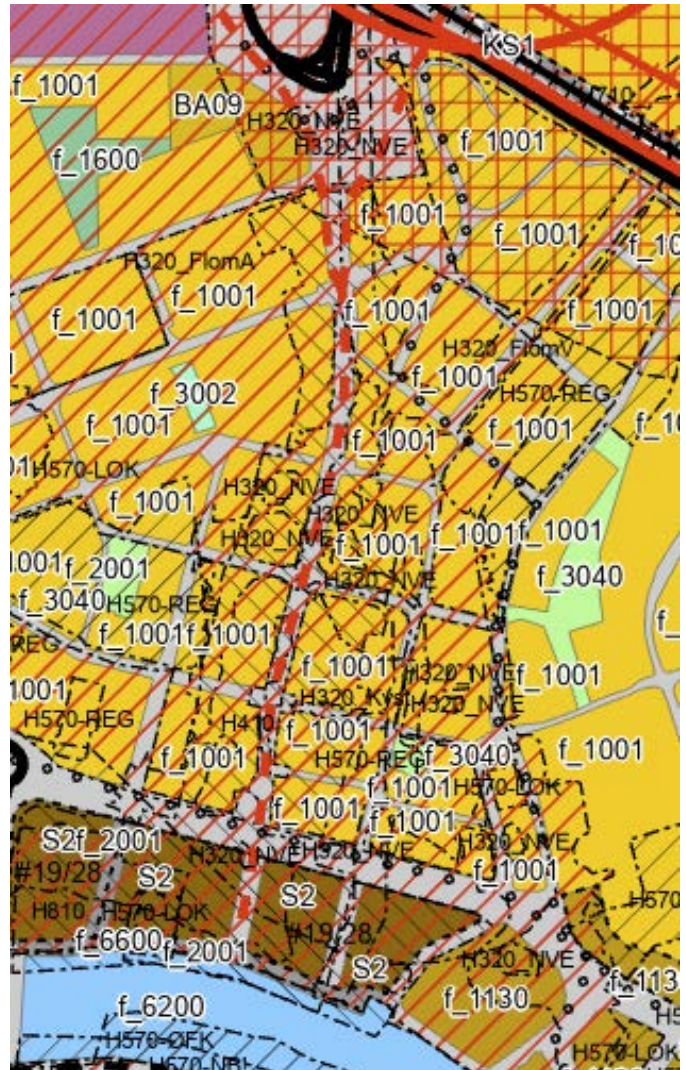
I kommuneplanen er bekkeåpning sikret gjennom infrastruktursoner som sikrer at det ikke utføres arbeid som hindrer åpning av bekken, eller som medfører økte kostnader for åpningen. Holmegata er pekt ut som framtidig del av grønnstrukturen.

### 4.1.3 Kommunedelplan for klima 2019-2030

Fredrikstad kommunes klimaplan har følgende hovedmålsettinger:

- Redusere klimagassutslippene i kommunen med minst 60 % sammenliknet med 2016
- Bidra til at Østfold-regionen oppnår netto null klimagassutslipp innen 2050
- Bidra til å oppnå det globale lavutslippssamfunnet innen 2050

Innbyggere og næringsliv i kommunen inviteres med til å bidra i målsettingen. For å følge med på klimamåloppnåelsen har kommunen innført klimabudsjett som styringsverktøy. Budsjettet inneholder også tiltak for energibesparelse og utslippskutt.



Figur 4: Utsnitt fra plankartet til kommunedelplan for byområdet. (kilde: kartportal for Fredrikstad kommune)

#### 4.1.4 Kulturminneplan for Fredrikstad 2023-2035

Kulturminneplanen skal ivareta de viktigste kulturminnene i kommunen. Planen skal knytte bygninger og andre kulturminner opp mot byens historie og områdets kontekst. Langsiktige mål for ivaretagelse av kulturminnene og ønsket utvikling blir presentert.

I planen er Holmenområdet angitt som et viktig byområde med arbeiderbebyggelse knyttet til industrialiseringen av byen. Området er angitt med lokal verdi. Seiersten misjonshus innenfor planområdet er angitt som bygg med lokal verdi. Veumbekkens utløp er angitt som et viktig kulturminne i utviklingen av Forstaden i byen.

#### 4.2 Gjeldende reguleringsplaner

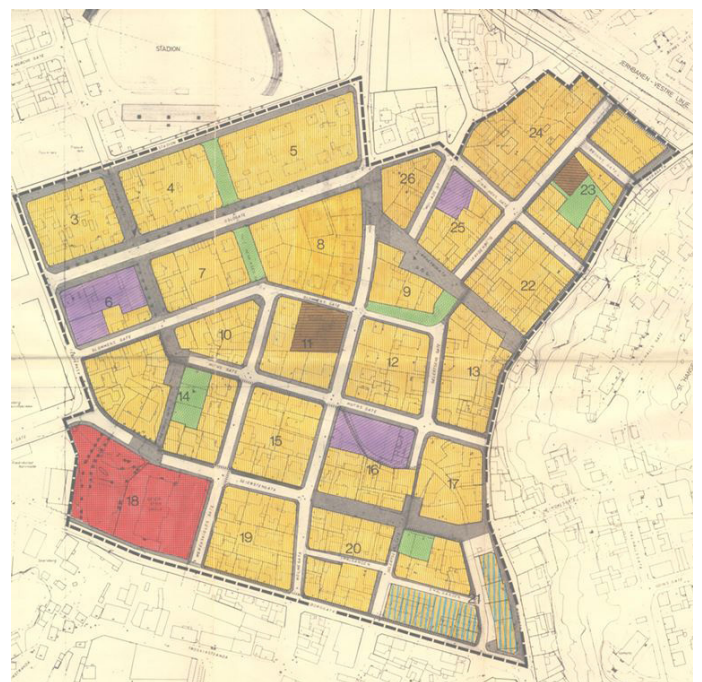
##### Reguleringsplan 120, vedtatt 1979 med tillegg til reguleringsbestemmelser 1993 (Holmenområdet byfornyelsesplan)

Dagens reguleringsplan for Holmenområdet er fra 1979, med tillegg som legger til rette for en kloakkpumpestasjon fra 1993.

Områder i hovedsak avsatt til boligformål. I hvert enkelt tilfelle kan det vurderes andre formål, som ikke er til vesentlig ulempe for beboerne og strøkets særegne karakter. Bruksendringen skal godkjennes.

Seiserstens Misjonshus er avsatt til allmennyttig formål. Næringsområdet i Huthsgate er avsatt til forretning og lager.

På hjørnet mellom Holmegatas østside og Huthsgates sydside er det regulert inn et areal for offentlige bygninger. Arealet skal benyttes til formål



Figur 5: Gjeldende reguleringsplaner.

kommunalteknisk bygning, kloakkpumpestasjon. Arealets størrelse er ca 20 kvm. Bygning kan plasseres inntil 0,5 meter fra tomtegrense.

En ca. 8 m bred stripe nord for Glommens gate på østsiden av Holmegata er avsatt til friområde. Alle bygninger som oppføres skal i form, dimensjon og utseende tilpasses tilstøtende bebyggelse og nærmeste omgivelser. Skilt og annen reklamebruk, utvendig belysning, husfarge og beplantninger, gjerder og murer skal gis en utforming som harmonerer med strøkets karakter.

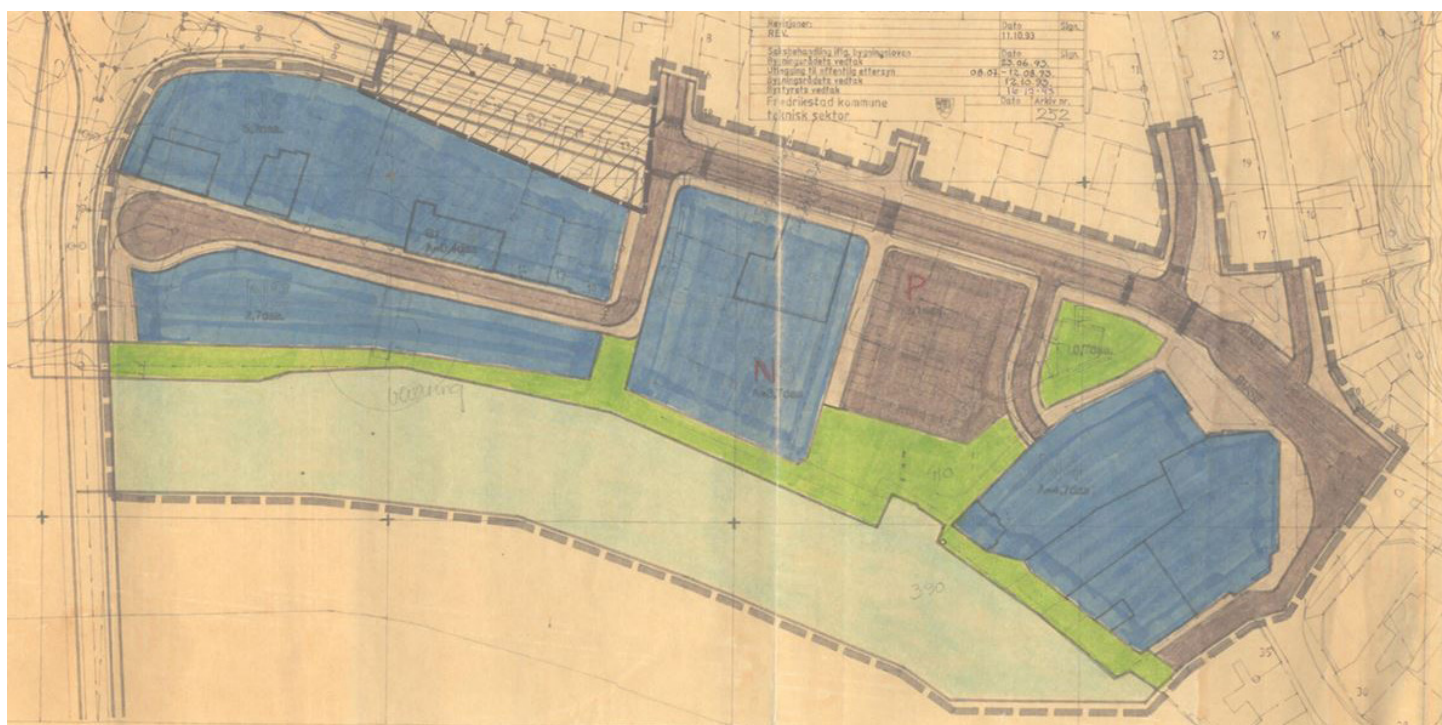
Kvartalene mellom Huths gate og Borggata er avgrenset som spesialområder. Formålet er å sikre at strøkets særpreg og helhetsmiljø bevares og videreutvikles, og at man tar vare på de bygningsmessige kvaliteter som finnes i området. "Bygningsrådet kan nekte rivning av bebyggelse som ansees å være av betydning for miljøet og planens gjennomføring". Bygninger som har spesielt verneverdige kvaliteter skal ved istandsetting eller påbygging opprettholde sin opprinnelige karakter eller tilbakeføres til tidligere utseende.

### Reguleringsplan 370, vedtatt 1993 (Trosvikstranda)

Formålet med reguleringsplanen er å legge forholdene til rette for gjennomføring av sentrumsplanens intensjon for Trosvikstranda med elvepromenade langs Vesterelva, næringsvirksomhet med stort parkeringsbehov i kvartalene mellom Borggata/Vesterelva og miljøprioritert opprusting av Borggata.

Det er satt krav til næringsvirksomhet i bebyggelsens første etasje. Boliger tillates med maks 40% av bygningens bruksareal. Uteoppholdsareal skal tilsvare minst 50% av boligens BRA. Det er også gitt minimumskrav til parkeringsplasser som skal opparbeides på egen grunn. Parkeringsplasser til næringsformål tillates frikjøpt.

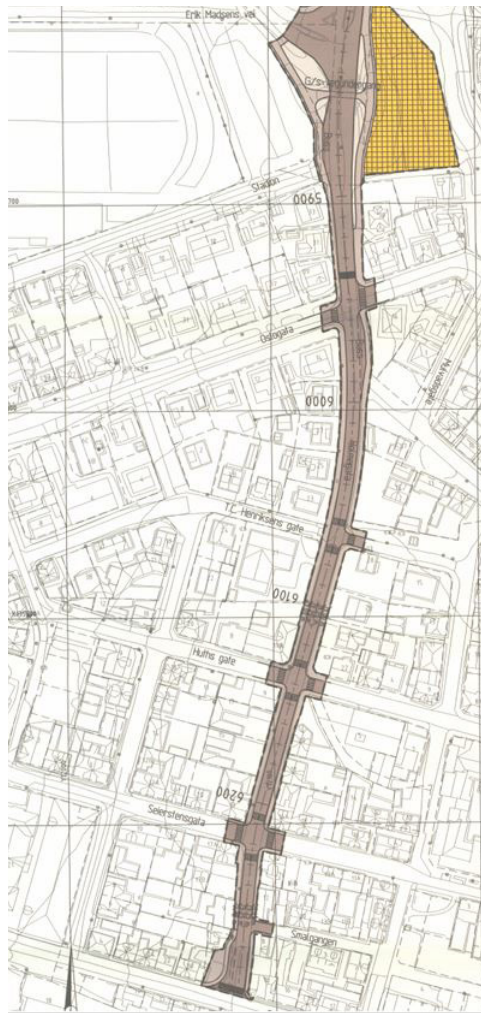
Området er regulert fra 2 til 5 etasjer.



Figur 6: Reguleringsplan for Trosvikstranda, april 1993

## Reguleringsplan 527, vedtatt 2005

Planen regulerer en sidevei i forbindelse med utbygging av RV 108 - Ny Kråkerøyforbindelse. Hensikten med planen er å fastlegge arealbruken i og langs Veumveien - Holmegata. Arealene er avsatt til offentlig trafikkområder.



Figur 7: Reguleringsplan 527, 2005

## 4.3 Pågående planarbeid

### Detaljregulering for Trosvikstranda

Detaljreguleringen for Trosvikstranda ble varslet i 06.05.2019. Forslagsstillere var Cityplan og FK Eiendomsutvikling AS, men deler av eiendommene er senere solgt og forslagsstiller er nå Trosvikstranda Utvikling AS. Dette selskapet eies av Isegran Eiendom og Trosvikstranda Holding (Stor-Oslo Eiendom og Norgesgruppen). Reguleringsplanen skal legge til rette for sentrums- og boligutvikling langs Vesterelva. Utkast til planforslaget for Trosvikstranda påvirker planforslaget for Veumbekken, hovedsakelig på grunn av en betydelig innsnevring av grøntdraget og endret linjeføring av kanalen.



Figur 8: Foreløpig utkast plankart for reguleringsplan for Trosvikstranda, april 2023

## 4.4 Temaplaner og andre føringer

### Bypakke Nedre Glomma

I juni 2011 vedtok bystyrene i Fredrikstad og Sarpsborg og Østfold fylkesting en 5-årig samarbeidsavtale om areal- og transportutviklingen i Nedre Glomma. Samarbeidsavtalen er fornyet flere ganger, med siste samarbeidsavtale gjeldende fra 2021-2026. Partene i dag er Fredrikstad og Sarpsborg kommuner, Viken fylkeskommune, Statens Vegvesen og Jernbanedirektoratet.

Bypakkas mål er å skape bedre bymiljøer og et mer miljøvennlig transportsystem i Nedre Glomma. Dette skal gjøres ved å satse på kollektivtransport og sykkel og gange samt framkommelighet.

I 2023 ble andre fase av Bypakka klar med finansiering. Fase 2 består blant annet utbedring av flere fylkesveier, ny bru over Glomma både i Sarpsborg og i Fredrikstad samt finansiering av en rekke prosjekter innenfor sykling, gange og kollektivtransport.

### Fredrikstads sykkelsetning - hovedsykkelveier i Nedre Glomma (2017)

Sykkelsetningen har som mål å øke sykkelandelen i kommunen. Dette skal gjøres ved å tilby et trygt, forutsigbart og sammenhengende sykkelvei som kan brukes året rundt. Sykkelveinettet skal ha et grønt preg. Dagens sykkelveinett er usammenhengende og stedvis utilstrekkelig. Det fremtidige sykkelveinettet til kommunen er vist i Hovedsykkelveier i Nedre Glomma, vedtatt av bystyret i 2017.

Hovedsykkelveinett krysser planområdet i sør med gang- og sykkelvei langs Borggata.

Hovedprinsippene for utforming av sykkelveinett er gitt i dokumentet, og inneholder blant annet utformingsprinsipper for sykling blant gående (gang- og sykkelvei og sykkelvei med fortau) og som egen sykkelgate.

### Levekårskartlegging 2022

Levekårskartleggingen skal øke kunnskapen om hvor det skal settes inn innsats for å bedre levekår i Fredrikstad. Holmenområdet er et av områdene som har de største utfordringer i levekår, med lavest inntekt, flest uføretrygde, mottakere av sosialhjelp, lavest utdanning, størst ledighet og høy turnover (flytting). Området er



Figur 9: Prinsippkart som viser fremtidig sykkelveinett i Fredrikstad.

preget av høy andel hus med flere husholdninger og en stor andel som leier sin bolig. I 2022-kartleggingen ble forholdene sammenlignet med kartleggingen fra 2014. Hovedfunnene var at levekårsutfordringene fremdeles er store og at andel barn som lever i lavinntekshusholdninger har økt.

## 4.5 Nasjonale føringer

### Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging, vedtatt ved kongelig resolusjon 20.06.2023

Regjeringen har fastsatt nasjonale forventninger til kommunal og regional planlegging. Dokumentet samler de viktigste prioriteringene regjeringen har for planlegging fram til 2027. Kommunene og fylkene skal legge til rette for bosetting, næringsutvikling og et godt tjenestetilbud i hele landet - by og bygd. Regional og kommunal planlegging skal benyttes for å nå regjeringens mål for klima, miljø og jordvern, og styres opp mot FNs bærekraftsmål. Det er også knyttet forventninger opp mot grønn omstilling og verdiskaping for å skape lønnsomme arbeidsplasser i hele landet.

### Rikspolitiske retningslinjer for å ivareta barn og unges interesser i planleggingen, 1995

Formålet med disse rikspolitiske retningslinjene er å synliggjøre og styrke barn og unges interesser i all planlegging og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Retningslinjene skal ivareta at arealer som brukes av barn og unge sikres mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare.

Videre skal det sikres varierte og store nok lekearealer i nærmiljøet og avsettes tilstrekkelige arealer for barnehager. Ved omdisponering av arealer som i planer er avsatt til fellesareal eller friområde som er i bruk eller er egnet for lek, skal det skaffes fullverdig erstatning.

#### 4.6 Overordnede føringer for utvikling av grønnstruktur i by

Åpning av Veumbekken og etablering av et parkdrag er viktige bidrag til å utvikle grønnstrukturen i Fredrikstad. Siden reguleringsplanen for Veumbekken - Holmen var på høring i 2015/2016 ble hensyn til grønnstrukturen i byen vesentlig styrket gjennom overordnede, langsiktige føringer på internasjonalt, nasjonalt og kommunalt nivå. I det følgende redegjøres for føringene.

##### FNs Naturavtale, 2022

Gjennom naturavtalen er fokuset på utvikling og restaurering av naturen betydelig styrket. Målet med avtalen er å stoppe tap av natur og å restaurere 30 % av all natur innen 2030. I byer og tettsteder skal arealtilgangen til blågrønne områder økes for å forbedre menneskers helse, livskvalitet og tilknytning til naturen.

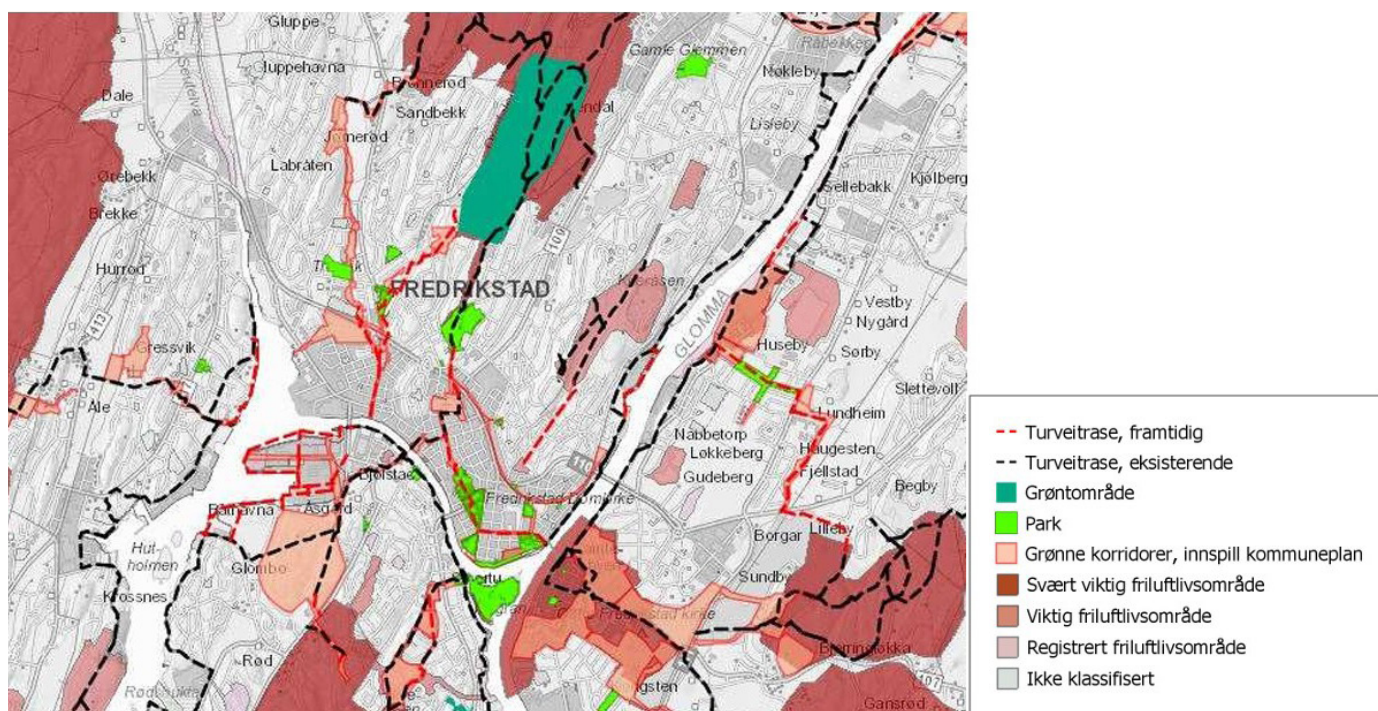
*MÅL 12 Betydelig øke arealet av, kvaliteten på og sammenhengen mellom, tilgangen til og fordelene fra*

*grønne og blå områder i urbane og tettbygde strøk på en bærekraftig måte, ved å integrere bevaring og bærekraftig bruk av naturmangfold, og sikre at naturmangfold tas hensyn til i byplanlegging ved å fremme naturlig hjemmehørende naturmangfold, økologisk sammenheng og tilstand, forbedre menneskers helse, livskvalitet og tilknytning til naturen, samt bidra til inkluderende og bærekraftig urbanisering og økosystemfunksjoner og -tjenester.*

Selv om naturavtalen ennå ikke er operasjonalisert i form av konkrete føringer til kommunen, bør disse perspektivene likevel inkluderes i dette planforslaget. Naturhensyn må forstås som en forutsetning for utvikling i byer. Bevaring, utvikling og etablering av nye grøntdrag er den sentrale strategien for å sikre natur og naturtilgang i byer og tettsteder. Dette må vektas høyt i avveining av arealinteresser.

##### Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging, vedtatt ved kongelig resolusjon 20.06.2023

Regjeringen forventer at det settes av tilstrekkelige arealer av god kvalitet til grønnstruktur, uterom og møteplasser som stimulerer til fysisk aktivitet, naturopplevelser og sosialt fellesskap. Samtidig skal byer og tettsteder utvikles gjennom fortetting og transformasjon. Overordnet grønnstruktur skal sikres i planlegging.



Figur 10: Grønne korridorer i kommuneplanens arealdel.

## **Kommuneplanens arealdel 2023-2035**

Utvikling av grønne korridorer er en sentral strategi for å gjøre Fredrikstad til en grønn by som møter lokale og globale miljø- og klimautfordringer med bærekraftige løsninger.

Sikring og opparbeiding av grønne forbindelser mellom elv og skog er derfor et viktig fokusområde i byutvikling. Grønne korridorer skal utvikles fra elva til marka for å styrke bynært friluftsliv, sammenhengende turmuligheter langs elv og kyst. Klimavennlig transport er et viktig virkemiddel for å løse klimautfordringene.

Kommuneplanens arealdel definerer grønne korridorer som skal utvikles fra elva til marka. De er vist med linje for turstri. Parkdraget i Holmegata er pekt ut som grøntdrag som forbinder Vesterelva med Veumdalen og Oredalen.

For ytterligere omtale av arealdelen, se punkt 4.1.

## **M100-2014 Planlegging av grønnstruktur i byer og tettstedet, Miljødirektoratet**

Veilederen er utarbeidet for å gi råd og føringer om planlegging av grønnstruktur i urbane strøk. I henhold til veilederen skal grønne korridorer i urbane områder ha en minimumsbredde på 30 meter. De kan eventuelt være smalere på korte strekninger, under forutsetning at et naturpreg langs korridoren er sikret.

# 5 BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET, EKSISTERENDE FORHOLD

## 5.1 Beliggenhet

Planområdet ligger nordvest for Fredrikstad sentrum og omfatter Holmegata med tilgrensende bebyggelse

fra Oslogata i nord til Vesterelva/Trosvikstranda i sør. Holmenområdet ligger i gangavstand til Fredrikstad sentrum. Området innenfor plangrensen er 40,5 daa stort.



Figur 11: Planområdet

## 5.2 Dagens arealbruk

Innenfor planområdet er det hovedsakelig bolig med innslag av næringsvirksomhet i form av matservering (gatekjøkken osv.), små butikker, dagligvare, verksted / håndverkere og tjenesteyting.

Handel og matservering er orientert mot Holmegata, verksted / håndverkere og tjenesteyting ligger hovedsakelig i sidegatene. En del næringsarealer i første etasje står tomt eller brukes som bolig, både i planområdet og i nærområdet.

Misjonshuset er regulert til allmenntilgjengelig formål, og er i bruk som forsamlingslokale (moské).

## 5.3 Stedskarakter, byrom og bygningsstruktur

Planområdet omfatter en del av Fredrikstads elvepromenade og en del av Holmenområdet, som er preget av småskala trehusbebyggelse med hovedfunksjon boliger.

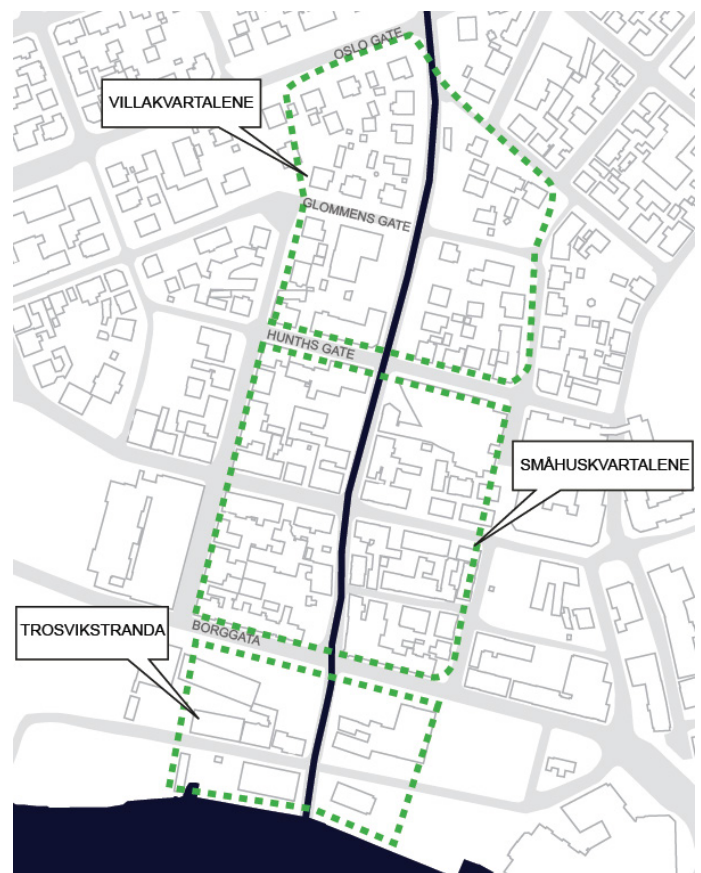
Holmenområdet har en tydelig kvartalsstruktur med trehusbebyggelse i 1 til 2 etasjer. Utbygging her skjedde rundt 1880 /1890-tallet.

Innenfor planområdet ser man tre tydelig ulike karakterer, som samlet utgjør Holmens identitet. Trosvikstranda utgjør området mellom Vesterelva og Borggata og er preget av åpenhet og nærheten til Glommavassdraget.

Småhuskvartalene mellom Borggata og Huths gate har et mer urbant og intimt preg. Bebyggelsen henvender seg mot gaten og danner tydelige byrom. Villakvartalene i nord er preget av grønne hager som grenser inntil Holmegata.

Holmegata er i dag en relativt smal bygate. Gata er sterkt trafikkert og området bærer preg av belastninger fra biltrafikken. Veumbekken, eller Evja som den søndre delen av Veumbekken ble kalt, rant til dels gjennom området, men ble gravd ned på 1920-tallet.

Siktlinje ned Holmegata til elven er en viktig orienteringslinje i byen.



Figur 12: Et område, tre karakterer

## Trosviksstranda

Bebyggelse som grenser til planområdet er nyere tids industri og næringsbebyggelse, som nå vurderes i forbindelse med planarbeid for detaljregulering av Trosvikstranda. Detaljreguleringen skal legge til rette

for en helhetlig byutvikling i området og rammer for utvikling av bebyggelsen sett opp mot bekkeåpning og grønnstrukturen gjennom området drøftes i dette planarbeidet.



## Småhuskvartalene

Småhuskvartalene i planområdet er del av det bevaringsverdige kulturmiljøet på Holmen. Bygninger har ingen verneverdi alene, men som del av et miljø.

Mest typisk for området er sveitershuse i halvannen etasje. De ble benyttet som bolig eller som bolig i kombinasjon med næring i første etasje. Bebyggelsen forholder seg til kvartalsstrukturen gjennom gateveggers beliggenhet mot bygaten og plassering av vinduene i fasaden. Fasadelengde varierer fra 8 til 15 meter. Skalaen preger sammen med de store gavlene

gatebildet. Inngang til bolig er fra bakside. Inngang til forretning fra gatesiden. Hjørnemotivet med brutte hjørner i første etasje og inngang til forretning plassert i hjørnet finnes flere steder i området.

Typisk fasadelengde for bebyggelse i småhuskvartalet er 8-15 m for trehusbebyggelse og 12 – 22 m for de større bygårdene. Tettheten i småhuskvartalene varierer. Mange av tomtene med høy utnyttelse har lite eller ingen uteoppholdsarealer.



## Villakvartalene

Bebyggelsen i de øvre kvartalene har likhetstrekk med hagebyene som ble etablert etter 1900. Alle boligene skulle ha sin egen hageflekk. Rundt boligområdene skulle det anlegges grønne parker, brede alleer og vakre fontener.

Arkitekturen vest for Holmegata har klare referanser til empire og klassisme, typisk fra perioden 1920-1935, med rektangulære bygningskropper, saltak med svært bratt takvinkel og bred takgesims og markant svai mot gesimsen.



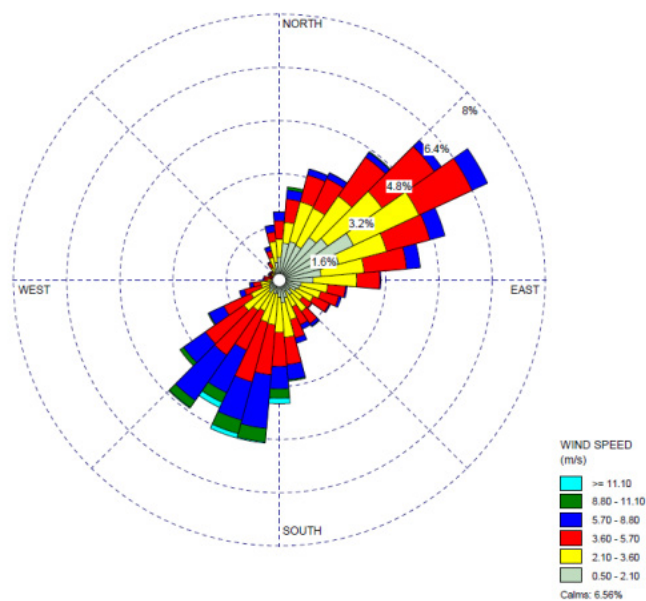
## 5.4 Landskap og klima

Høydedragene og elven definerer landskapsrommet for byen. Planområdet ligger mellom to høydedrag og de lave terrenghøyder i planområdet gjenspeiler det tidligere elveløpet til Veumbekken. Landskapsrommet er preget av Glommavassdraget. Bebyggelsen i planområdet er lav, noe som gir gode solforhold.



Figur 13: Høydekart – høydekoter i meter, lysegrønn er lavest, mørkegrønn er høyest

Hovedvindretning for vind basert på data fra Borge målestasjon, med beliggenhet mellom Fredrikstad og Sarpsborg, var vind fra nordøst, med sekundær vindretning fra sørvest. Høyeste vindhastighet forekommer ved vind fra sørvest.



Figur 14: Vindretning og vindhastighet registrert ved meteorologistasjonen i Borge i 2014. (fra Luftovervåking i Ytre Østfold Årsrapport for samarbeidet 2014)

## 5.5 Kulturminner og kulturmiljø

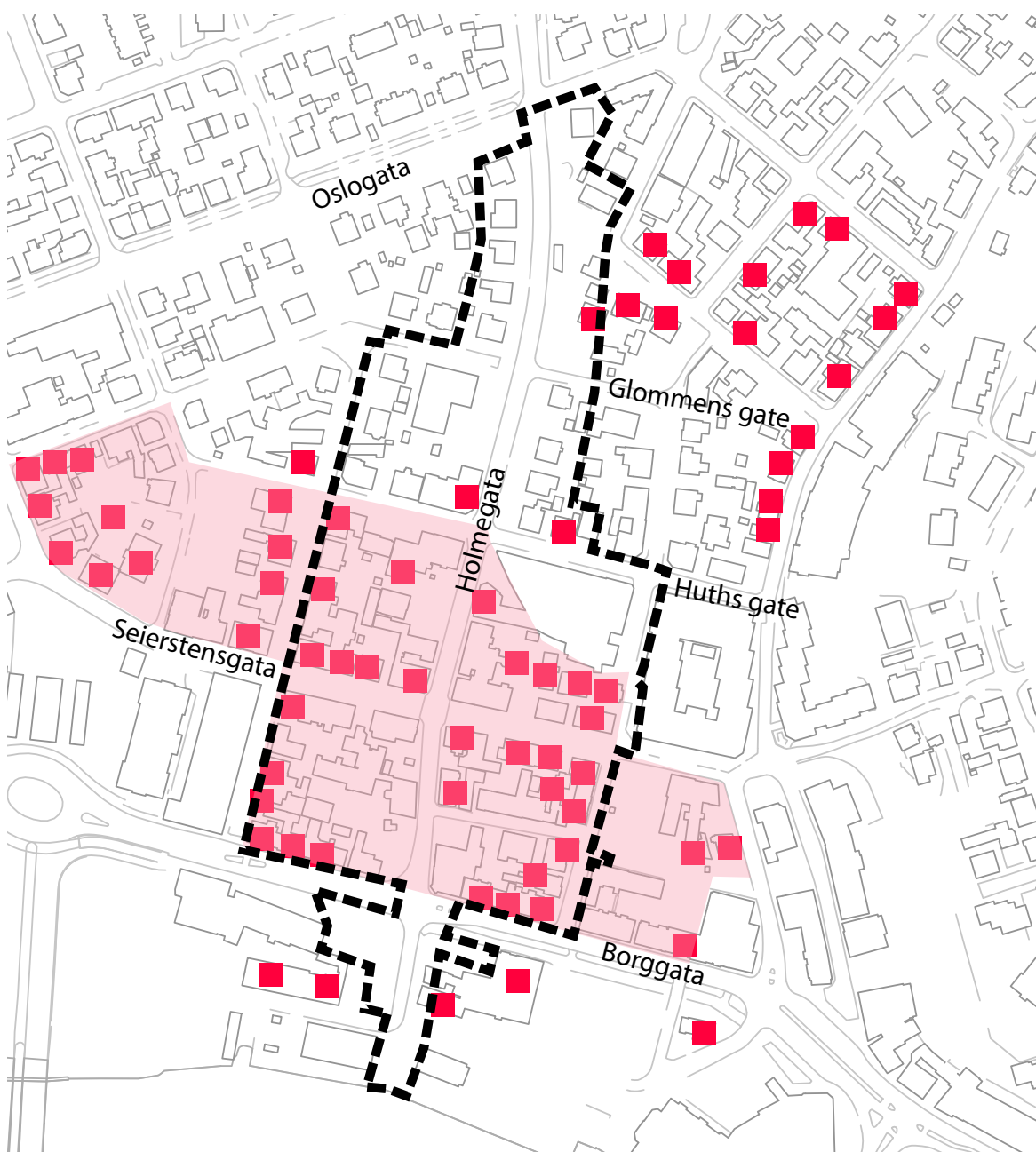
Området langs Holmegata mellom Borggata og Huths gate er satt av til vern av kulturminner i kommunens arealdel, med formål om å sikre at strøkets særpreg og helhetsmiljø bevares og videreutvikles.

Bygninger eldre enn 100 år er registrert i Sefrak-registret, men det er ikke foretatt vurderinger eller klassifiseringer av enkeltbygg.

Gjeldende reguleringsplan er fra 1979 med følgende bestemmelser knyttet til spesialområde bevaring:

§ 9 Formålet med spesialområdene er å sikre at strøkets særpreg og helhetsmiljø bevares og videreutvikles, og at man tar vare på de bygningsmessige kvaliteter som finnes i området.

§ 10 Bygningsrådet kan nekte rivning av bygningen.



Figur 15: Området knyttet til vern av bygningsmiljøet. Røde punkter representerer SEFRAK- registrerte bygninger.

## 5.6 Naturverdier

Planområdet er bebygd og innehar ikke vesentlig naturmangfold, foruten det som måtte finnes i private hager og i vegkanten nord i planområdet. Det er gjort artsobservasjon av konglebit i krysset mellom Holmegata og Borggata i 2019, som er en nær truet art. Det er også registrert fiskermåke og gråmåke ved Vesterelva.

## 5.7 Rekreasjonsverdi / rekreasjonsbruk, uteområder

Det er ingen offentlige områder i planområdet som er tilrettelagt for opphold. Det er få grønne områder i småhuskvartalene. De fleste ubebygde arealer i småhuskvartalene er i bruk til parkering og har lite

oppholdskvalitet. Hager i villakvartalene gir gode muligheter for privat rekreasjon på egen grunn.

## 5.8 Trafikkforhold

Borggata og Rv 110 utgjør sammen hovedinnfartsårene til sentrum fra nordvest. Borggata ligger parallelt med Vesterelva og krysser planområdet i sør. Rv 110 ligger utenfor planområdet, men Holmegata sikrer en direkte forbindelse mellom Rv 110 og Borggata. Holmegata er i dag hovedgaten gjennom området, med blant annet en busstrasé for lokale bussruter. I tillegg er det kryssende trafikk fra tverrgater (Glommens gate, Huths gate, Seierstengata). Trafikk som krysser Holmegata er med unntak av trafikken i Borggata lokal trafikk. Hovedveinettet er sterkt belastet. Fredrikstad har



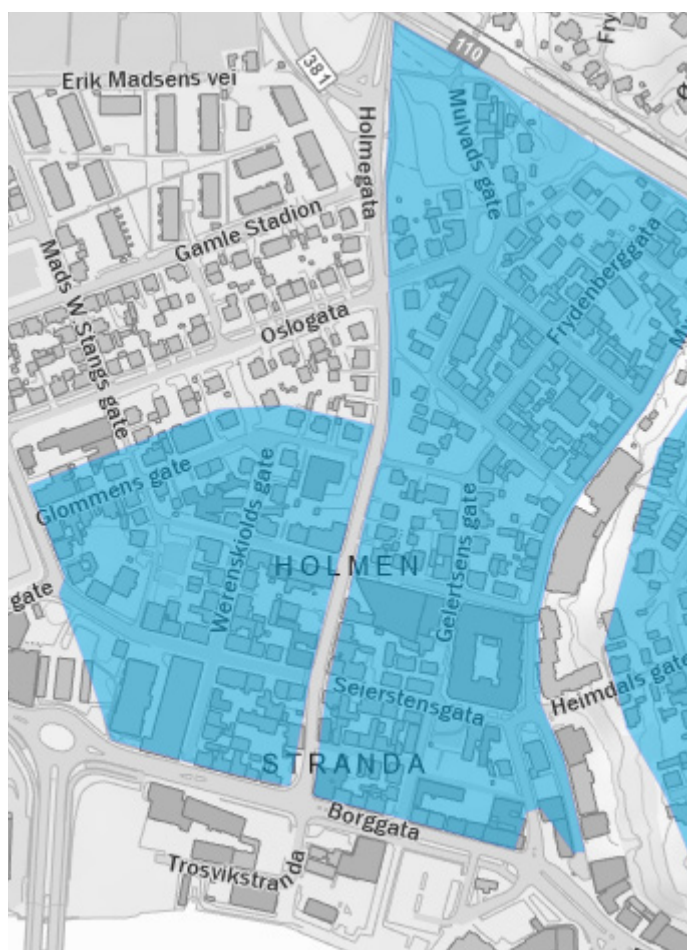
Figur 16: Dagens (2019-tall) trafikkmengde i planområdet og områdene rundt. Tall hentet fra Nasjonal vegdatabank.

en høy bilreiseandel. Trafikkbelastningen i Borggata og i Holmegata preger den tilliggende småskala trehusbebyggelsen og er uheldig for målsettingen om bevaring av bygningsmiljøet.

Krysset Borggata og Holmegata er et potensielt ulykkespunkt. Her skjedde det 10 ulykker i perioden 2010-2023.

I 2013 ble det innført boligsoneparkering i store deler av planområdet.

Sidegatene til Holmegata er bygget om til gatetun som har resultert i et asfaltert areal fra husvegg til husvegg. Dette fører til uoversiktlig situasjon i forhold til parkering og lite oppholdskvalitet i gatene. Det er lav hastighet i gatene og en del av gatene er stengt for biltrafikk for å unngå uønsket gjennomkjøring i området.



Figur 17: Boligsoneparkering (kilde: kartportal Fredrikstad kommune)

## Gang og sykkelvei

Langs Borggata er det lagt til rette for sykling med sykkelfelt i vest og gang- og sykkelvei i øst. Systemskifte foretas på høyde med Holmegata.

Sykkelrute mot nord går i eksisterende veinett øst for planområdet, parallelt med Holmegata (del av sykkelrute 4 i Fredrikstad kommunes Hovedsykkelveier i Sarpsborg og Fredrikstad: Veum - Torsnes, Borggata – Brogata – Myragata – Hjørnerødgate- Mulvads gate – Oredalsveien – Veumveien). Ruten forbinder boligområder og skoler, som utgjør store arbeidsplasser og genererer mye trafikk.



Figur 18: Werenskiolds gate. Eksempel for utforming av gatetun i Holmen

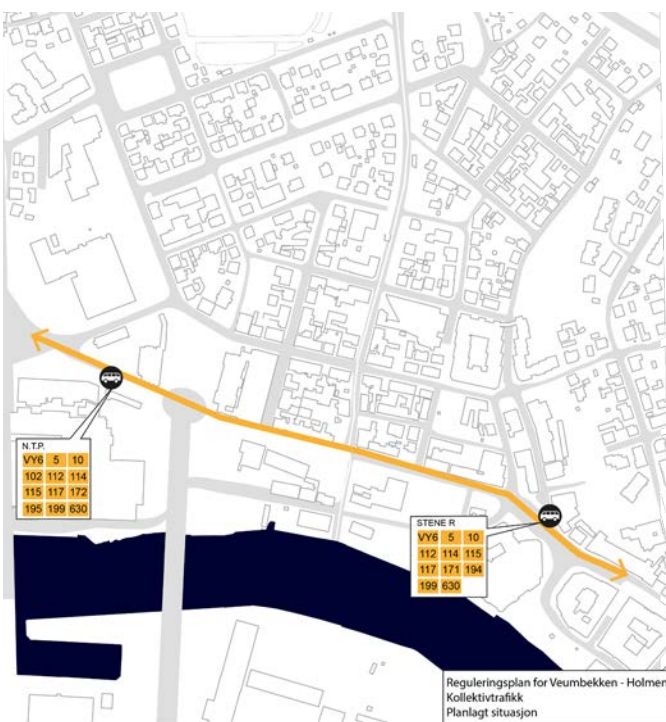
## Offentlig kommunikasjonstilbud

Det er flere busstraséer i området. I Borggata går både lokale og regionale bussruter til Moss og Oslo (VY6, 5, 10, 112, 114, 115, 117, 171, 172, 194, 199, 630). Disse rutene har stopp i Borggata både øst og vest for planområdet og har en frekvens på ca. hvert tiende minutt.

Nærmeste stopp for byfergen er Sentrum ferjeleie som ligger ca. 500 meter sørøst for planområdet.

## 5.9 Rekreasjon og barns interesser

Det er to lekeplasser i umiddelbar nærhet til planområdet, en øst for Holmegata i tilknytning til Seierstengata og en vest for planområdet i tilknytning til Huts gate. Den større lekeplassen i vest har en ballbane, den mindre lekeplassen i øst er bedre egnet for småbarnslek, men den trenger oppgradering.

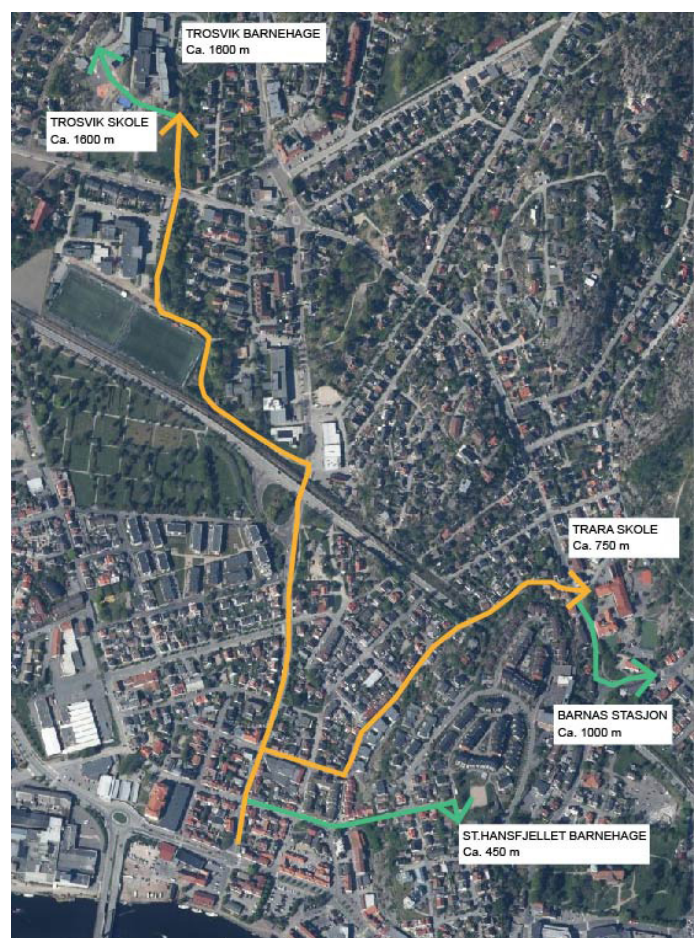


Figur 19: Eksisterende situasjon for buss

## 5.10 Sosial infrastruktur

Holmegata er grensen for to lokalsamfunn: Trosvik og Trara. Grensen tilsvarer også inntaksområdet til barneskolen. Planområdet sogner derfor til to ulike barneskoler: Trosvik og Trara, men til samme ungdomsskole: Kvernhuset ungdomsskole.

Det er ingen skoler eller barnehager i planområdet. Nærmeste barneskole er Trara skole som ligger ca. 600 meter fra planområdet og Trosvik barneskole. Eldresenteret i Holmen grenser til planområdet i øst.



Figur 20: Oversikt over skoler og barnehagen i nærheten av planområdet (kilde: kartportal Fredrikstad kommune)

## 5.11 Teknisk infrastruktur

### 5.11.1 Vann og avløp

Store deler av vann- og avløpssystemet i Holmeområdet har behov for oppgradering. Mesteparten av ledningsanlegget er gammelt og tilstanden er generelt dårlig. Deler av planområdet har ikke separate spillvanns- og overvannsledninger (nord for Seierstengt.). Det er i Holmeområdet flere overløp på avløp-fellessystemet som er tilkoblet bekkekulverten og et system med tre pumpestasjoner som ikke fungerer optimalt i dag. Vann- og avløpsanlegget har de senere årene hatt en rekke driftsforstyrrelser. Særlig har systemet med felles avløpsnett for overvann og spillvann ført til flere kjelleroversvømmelser ved stor nedbør, og ved springflo.

En sentral del av vann- og avløpssystemet er kulverten der Veumbekken renner i dag, som i den nedre delen ligger under Holmegata, (inntaket er rett nord for jernbanelinjen og utløpet til Vesterelva er plassert ved Trosvikstranda). I forbindelse med utarbeidelsen av en saneringsplan for Holmeområdet i 2006, ble det foretatt flere inspeksjoner av overvannskulverten som konkluderer med at eksisterende kulvert i Holmegata har begrenset levetid. Det er i tillegg utført nye inspeksjoner i 2010 og i 2014. Belastningene og skadene er størst under den sterke trafikkerte Holmegata. Mest kritisk er taket i kulverten som har varierende kvalitet. Skadene er jevnt fordelt over kulvertens lengde og friske områder rundt skadene tar lasten fra trafikken over. Kulverten må repareres og/eller skiftes ut i overskuelig framtid.



Figur 21: Bildet fra Holmegata ved monsterregnet 14.08.2008

## 5.11.2 Energiforsyning

### Trafo

Det er mange elkabler i området, både høyspent (11kV) og lavspent. I planområdet er det høyspenttraseer i Borggaata, Seierstengata, Gelerstengate. Det er en trafo i planområdet med beliggenhet i Gelerstengate.

### Fjernvarme

Området ligger innenfor konsesjonsområde for fjernvarme og det er lagt fjernvarmerør i Holmenområdet, blant annet for å forsyne utbygging på Trosvikstranda og området ved Gamle Stadion.

## 5.12 Grunnforhold

Ifølge løsmassekartet ligger planområdet på grensen mellom fyllmasser og tykk havavsetning. Videre viser kartet et mindre område med "bart fjell, stedvis tynt dekke" vest for krysset Holmegata – Borggata. Det er også registrert "bart fjell, stedvis tynt dekke" nordøst og nordvest for det aktuelle området.

Norconsult har tidligere utført grunnundersøkelser langs Veumbekken (se datarapport 5103971-01, datert 2011-08-31, datarapport Holmenområdet, Sanering VA-anleggning, datert 2007-05-29). Resultatene fra grunnundersøkelsene viser homogene grunnforhold, med tykk havavsetning med mektighet på opptil 38 m. Under havavsetningen er det antatt faste morenemasser over berg. Grunnvannsnivå antas å ligge 1-1,5 m under terreng (ca. ved havnivå). Basert på labundersøkelsene defineres massene som sprøbruddmateriale, og ikke kvikkleire.

## 5.13 Støyforhold og luftforurensning

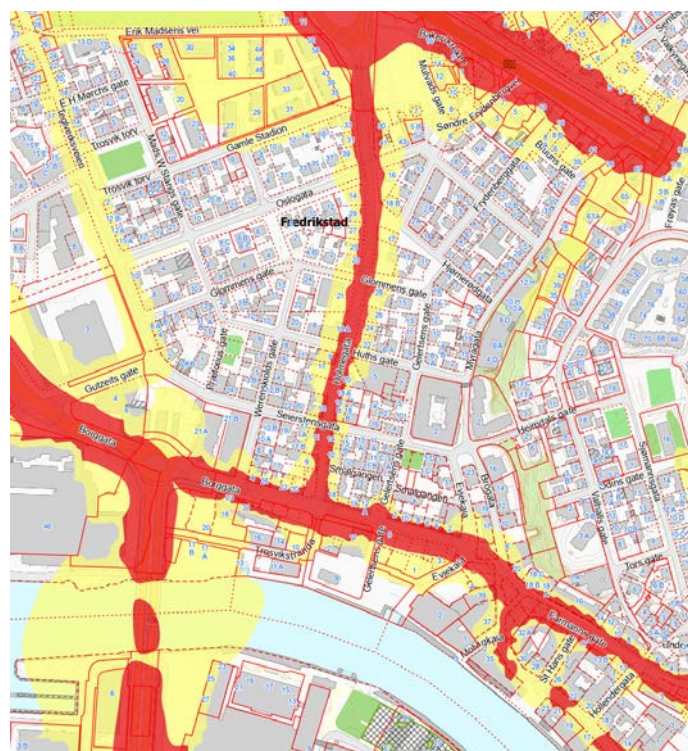
Belastningen fra veitrafikk er knyttet til Borggata og Holmegata som i dag blir brukt som veilenke mellom de to innfartsårer til Fredrikstad sentrum fra vest.

Luftkvaliteten i Fredrikstad er stort sett bra med unntak av enkelte perioder i vinterhalvåret. Det er i hovedsak svevestøv fra veitrafikken som bidrar til luftforurensning, sammen med vedfyring og noe utslipp fra industri og bygg- og anleggsarbeid. Fredrikstad kommune har målt lokal luftkvalitet via to permanente målinger siden 2007. Siste rapport ble utarbeidet i januar 2023. Trenden viser at nivået av luftforurensning er noe nedadgående de siste

årene.



Figur 22: Løsmassekart Holmen, ref.: <http://geo.ngu.no/kart/losmasse/>



Figur 23: Gjennomsnittlig døgnlig veistøy 2023. Kilde: Fredrikstad kommune

## 5.14 Risiko- og sårbarhet

### 5.14.1 Rasfare

Fredrikstad ligger i et aktsomhetsområde for kvikkleireskred. Det er imidlertid ikke definert noen fare- eller risikoområder i Fredrikstad sentrum. Det er gjort grunnundersøkelser i 2007 og 2011.

### 5.14.2 Flomrisiko

Planområdet er eksponert for risiko for oversvømmelse, både på grunn av høy vannføring i Veumbekken og på grunn av stormflo som skaper høy vannstand i Vesterelva.

De laveste delene i Holmen-området (ved krysset Borggata og Gelterstens gate) ligger på nivå med en 5-års vannstand i Vesterelva, mens de laveste delene av Holmegata ligger på nivå med en 20-års vannstand i Vesterelva. Ved disse vannstander er det

ikke direkte forbindelse med Vesterelva. Dette betyr at disse områdene ikke vil bli direkte oversvømte av tidevann ved disse vannstandene, men kan bli utsatt for oversvømmelse pga. oppstuvning av lokalt vann/ oversvømmelse via kulvert og ledningsnett. Ved en 200-års flom i Vesterelva vil elvebredden til Vesterelva overtoppes.

Det er forventet havnivåstigning på ca. 0,5 m frem til 2090. På grunn av klimaendring vil de laveste områdene på Holmen ligge lavere enn fremtidig 1-års vannstand i Vesterelva, mens elvebredden til Vesterelva vil overtoppes ved fremtidig 5-års vannstand i Vesterelva. Ved en fremtidig 200-års vannstand i Vesterelva vil en stor del av Holmeområdet bli direkte oversvømt av Vesterelva. Flomdybden i Holmen ved en fremtidig 200-års vannstand i Vesterelva kan være opp til ca. 0,8 m ved Holmegata.

### 5.14.3 Forurensning i grunn

Det er gjort en innledende studie med vurdering av mistanke om forurensning, og en orienterende undersøkelse av grunnen. Prøvetaking ble gjennomført den 29. juni 2011. I Holmegata viser resultatene rene masser, i tillegg til masser i tilstandsklasse 2. Kilden til disse er sannsynligvis diffus forurensning fra biltrafikken. I områder som grenser til planområdet ved Trosvikstranda 9 er det funnet forurensning i tilstandsklasse 3 for bly, benzo(a)pyren, PAH og benzen. Det er også funnet forurensning fra arsen og sink i tilstandsklasse 2 samt funn av fluoranten, pyren og 1,2-dibrometan i konsentrasjoner ti ganger høyere enn normverdien.

### 5.14.4 Andre relevante ROS tema

Andre relevante tema for risiko og sårbarhet er havnivåstigning/stormflo, dambrudd, ekstremnedbør og transport av farlig gods.



Figur 24: Flomsoneer

# 6 BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

## 6.1 Bakgrunn og visjon

### Bakgrunn

Ideen for gjenåpning av Veumbekken har sin bakgrunn i behov for oppgradering av eksisterende infrastruktur i Holmenområdet. Oversvømmelser langs Veumbekken de siste årene har satt området på dagsorden. For flere år siden var man nærmest i gang med å gjøre betydelige saneringsarbeider av vann- og avløpsnett i området. Som en del av disse arbeidene ble det avdekket et større oppgraderingsbehov av kulverten som også medførte langt høyere kostnader enn tidligere forutsatt.

Når det ble nødvendig å gjøre store arbeider i området, som både vil kreve store ressurser i tillegg til å påvirke omgivelsene og beboerne sterkt i utbyggingsperioden, var det viktig å tenke seg hvordan området kunne utvikles på en best mulig måte for de kommende generasjoner. Store tiltak bør bidra merkbart til en bærekraftig byutvikling og gi nye kvaliteter for beboere og besøkende.

### Visjonen

Tiltaket skal bli et viktig byplangrep for Fredrikstad:

- En ny blågrønn forbindelse i Holmegata skal bli til et attraktivt parkområde i byen, med unike kvaliteter og høy rekreativ verdi, som forbedrer levekår lokalt og blir til en viktig generator for revitalisering av området.
- En ny blågrønn forbindelse i Holmegata skal bli en betydningsfull del av byens grønnstruktur som setter fokus på alternativer til biltrafikk og fremmer en byutvikling i en mer bærekraftig og klimariktig retning.
- En ny åpen kanal skal gjøre byen bedre rustet til å takle utfordringer med klimaendringer.

I nasjonal sammenheng er det knapt utført noen lignende prosjekter, med åpning av en hel bekk innenfor et så urbant område. Dette vil derfor også kunne bli et eksempel til etterfølgelse andre steder.

## 6.2 Mål og premisser

### Mål

Målet med tiltaket er at det skal bidra til en positiv utvikling i Holmenområdet og i Fredrikstad by:

- Etablere en bypark med unike kvaliteter og høy rekreativ verdi for nærmiljøet.
- Etablere en blågrønn forbindelse for gående og syklende med høy opplevelsesverdi.
- Etablere en åpen kanal for Veumbekken i Holmegata og redusere fare for flom fra Veumbekken, samt øke biologisk mangfold i byen.
- Opprustning av infrastruktur.
- Videreføring av det bevaringsverdige bygningsmiljøet.

### Forutsetninger for planarbeidet 2023-2024

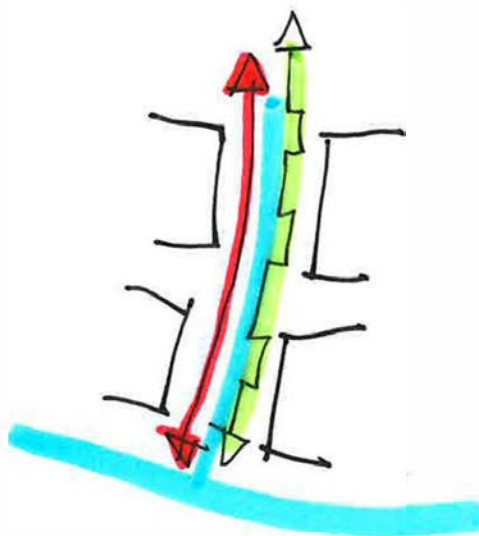
Det har vært en prosess mellom forslagsstillerne for samordning av planarbeid for Trosvikstranda med planforslag for Veumbekken-Holmen.

Regulering og byggesak i Fredrikstad kommune har bedt forslagsstiller for Veumbekken-Holmen, Teknisk Drift i Fredrikstad kommune, om å legge inn reguleringsgrensene til planforslaget for Trosvikstranda i det reviderte planforslaget for Veumbekken.

For nærmere redegjørelse for endringene og en vurdering av konsekvensene vises det til notatet Endringer av planforslag for Veumbekken-Holmen med bakgrunn i planforslag for Trosvikstranda, datert den 23.04.2024

### Premisser for utforming av planforslaget

- Veumbekken skal åpnes i Holmegata fra Oslogata til Vesterelva.
- Hensyn til byrom som arena for byliv med solfylte oppholdsarealer og med gode muligheter for visuell kontakt med vannflaten skal være styrende for utforming av tiltaket.
- Parkdraget skal inneholde gode forbindelser både for gående og syklist.
- Parkdraget skal få tilfredsstillende plass til etablering av trær og annen beplanting, slik at det framstår som grønt.
- Dimensjonering av kanalen skal ta høyde for en 200 års flom fra Veumbekken.
- Hensynssone for det bevaringsverdige bygningsmiljøet skal videreføres.
- Et viktig prinsipp fra forprosjektet videreføres i reguleringsplanen. Sonen for opphold og beplanting med nedtrapping til vann skal etableres på østsiden (solsiden), mens det på vestsiden fokuseres på forbindelsesfunksjonen for gående og syklende.



Figur 25: Prinsipp for organisering av opphold og ferdsel

## 6.3 Landskapsplan

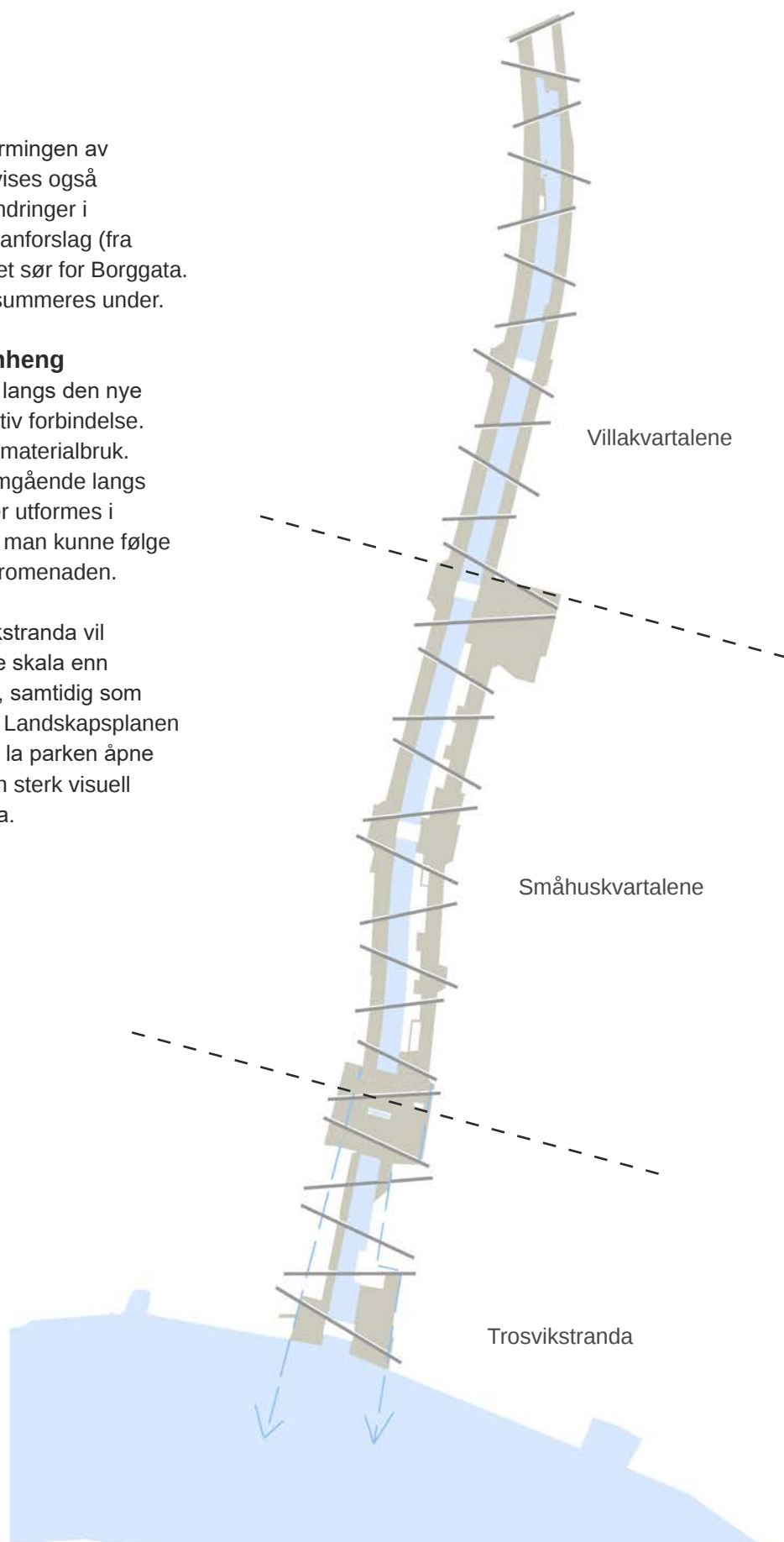
### 6.3.1 Hovedgrep

Landskapsplanen er styrende for omformingen av Holmegata fra bilgate til park. Det henvises også til tegningsmateriale vedlagt planen. Endringer i landskapsplanen i forhold til tidligere planforslag (fra 2015) er relatert til utforming av området sør for Borggata. Hovedgrepene i landskapsplanen oppsummeres under.

#### Felles formspråk skaper sammenheng

Landskapsprosjektet binder områdene langs den nye kanalen sammen til en lesbar og attraktiv forbindelse. Utformingen av gateløpet er helhetlig i materialbruk. Gaten gis et fast dekke som er gjennomgående langs hele strekningen. Rolige oppholdssoner utformes i varmere trematerialer. Fra Oslogata vil man kunne følge bekken helt ned til Vesterelva og elvepromenaden.

Den fremtidige bebyggelsen på Trosvikstranda vil mest sannsynlig få en betraktelig større skala enn småhusbebyggelsen i Holmenområdet, samtidig som Borggata vil utgjøre en kraftig barriere. Landskapsplanen motvirker denne barriereeffekten ved å la parken åpne seg ned mot Vesterelva ved å skape en sterk visuell sammenheng der den krysser Borggata.



Figur 26: Felles formspråk, 2015

### Kanalen er hovedmotivet i parken

Vannspeilet tilfører viktige opplevelseskvaliteter som variasjon i tidevann, krusninger i overflaten og kontakt med flora og fauna i området. Et viktig grep i landskapsplanen er å opprette kontakt til vannet, både visuelt og fysisk. Dette gjøres med små og store oppholdssoner; brygger ut i vannet, nedtrappingssoner, små "balkonger, hoppesteiner og lekeområder.

Ved alle brokryssingene vil man også få fine utsyn oppover og nedover kanalen. Broene fremheves med belysning som gjør dem til identitetsskapende elementer langs kanalen på kveldstid og i vintermørket.

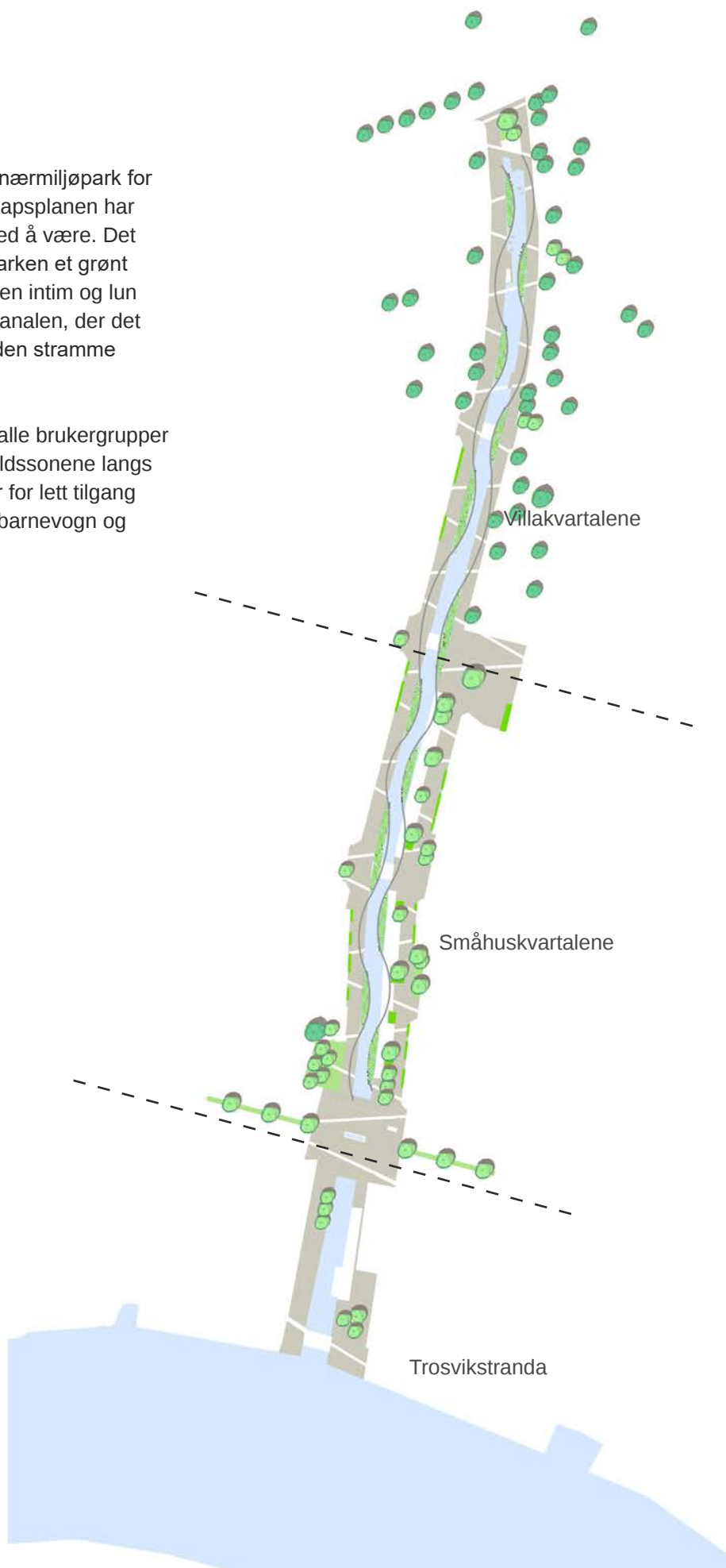


Figur 27: Kanalen er hovedmotivet, 2015

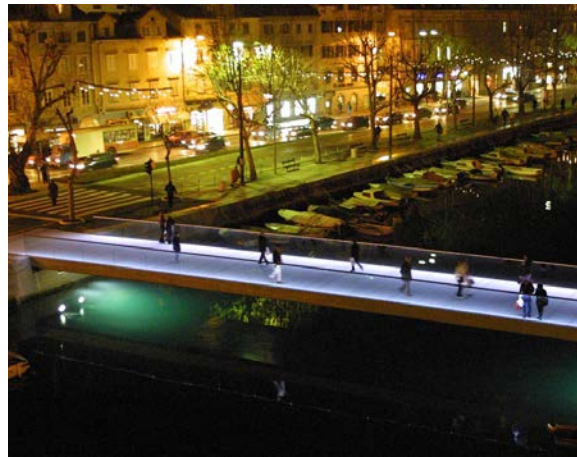
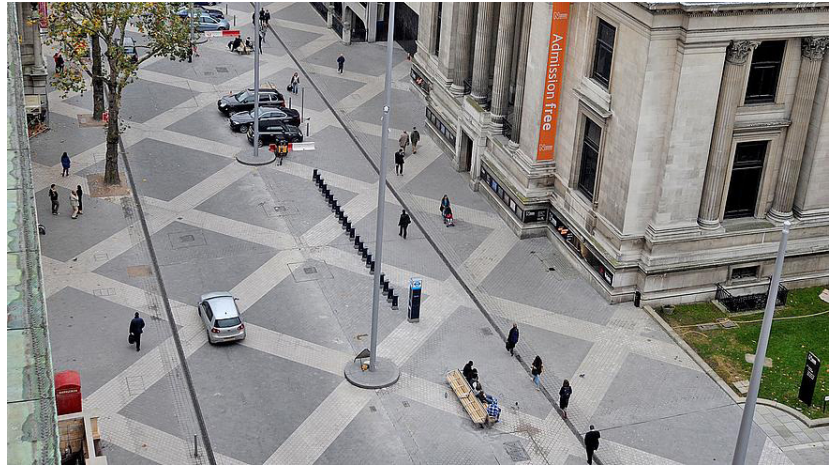
## Oppholdskvalitet i fokus

Den nye Holmegata blir møteplass og nærmiljøpark for alle som bor i Holmenområdet. Landskapsplanen har fokus på at parken skal bli et trivelig sted å være. Det etableres mye ny vegetasjon for å gi parken et grønt preg. Trær, busker og stauder ivaretar en intim og lun skala. Det grønne trekkes også ned i kanalen, der det etableres sivbanker. Disse bryter opp den stramme formen på selve kanalløpet.

Universell utforming og inkludering av alle brukergrupper har vært viktig i utformingen, og oppholdssonene langs kanalen gjøres tilgjengelig med ramper for lett tilgang for blant annet småbarnsforeldre med barnevogn og rullestolbrukere.



Figur 28: Oppholdskvalitet i fokus, 2015



Figur 29: Referansebilder

## 6.3.2 Trosvikstranda

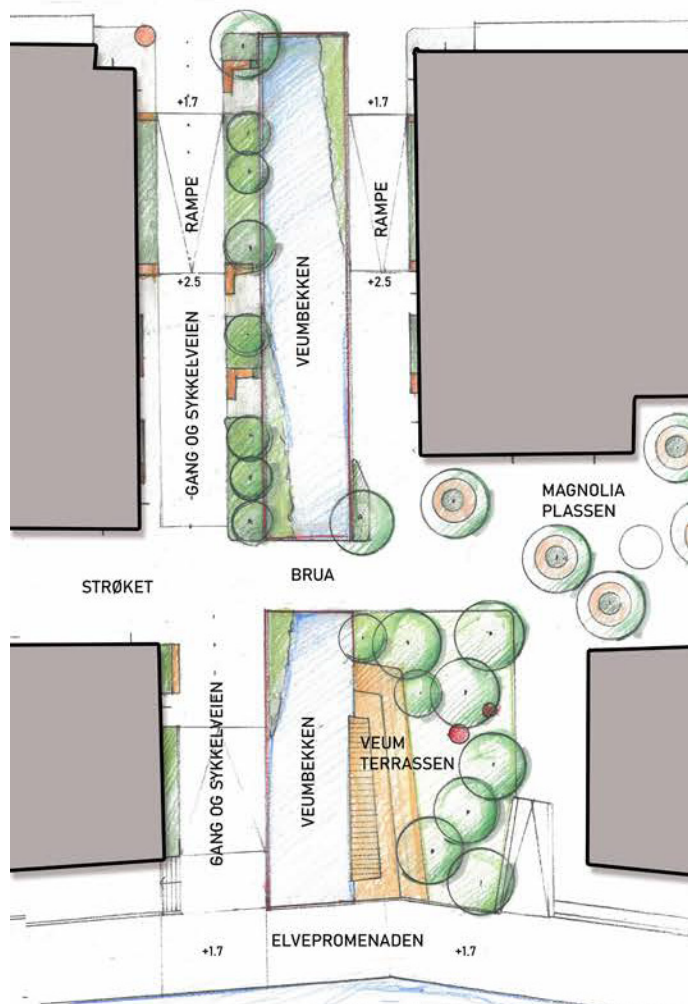
Trosvikstranda er en viktig del av den grønne korridoren fra marka til elvepromenaden og Fredrikstad sentrum, og får dermed et spesielt ansvar for å tilrettelegge for en sammenhengende grønnstruktur i byen. Bevaringsområdet på Holmen grenser til Trosvikstranda i nord. Skalaforskjell mellom den småskala bebyggelsen på Holmen og den foreslåtte utbyggingen på Trosvikstranda er stor, og vil kunne oppleves som en barriere mot elverommet. En viktig funksjon av grøntdraget mellom Holmenområdet og Vesterelva er derfor å sikre fysisk og visuell opplevelse av sammenhengen mellom bygningsmiljøet på Holmen og elverommet.

Planforslaget for Veumbekken er samordnet med plankart og bestemmelser for Trosvikstranda etter føringer fra planavdelingen i Fredrikstad kommune.

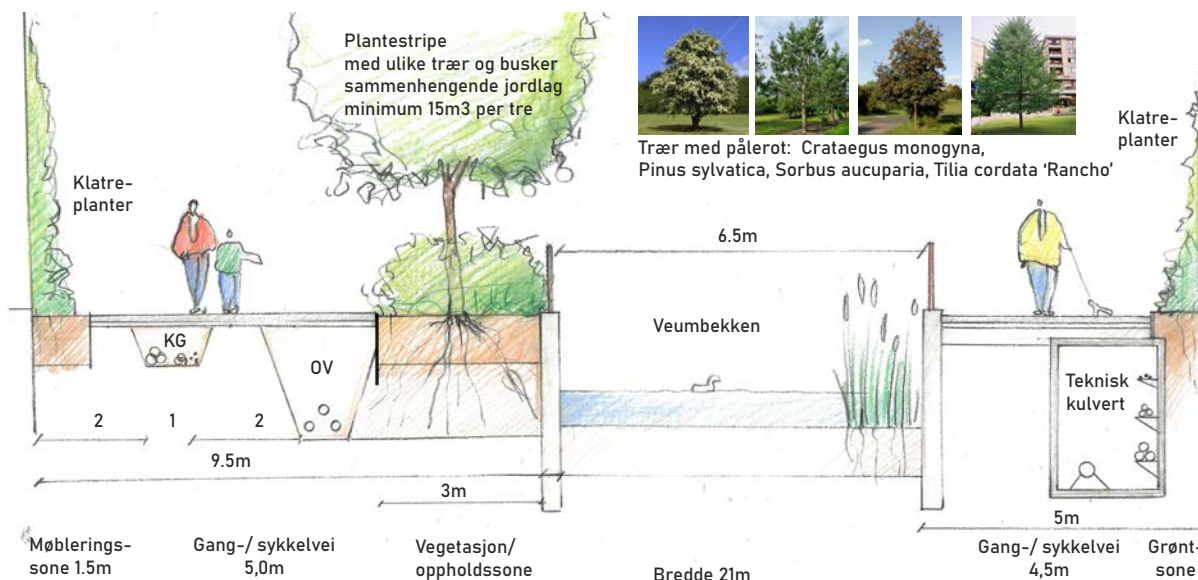
Følgende endringer er innarbeidet i planforslag for Veumbekken-Holmen:

- Innsnevring av grøntdraget gjennom Trosvikstranda i koblingspunkt mellom bevaringsområdet på Holmen og Trosvikstranda. Tverrsnittet reduseres fra 30 m til 21 m.
- Endret avgrensning av grøntdraget sør for Borggata
- Endret linjeføring av kanalen
- Mulighet for etablering av bro mellom elvepromenaden og Borggata
- Færre bygninger må rives for å sikre kanalåpningen
- Ny hensynssone infrastruktur
- Endret regulering Borggata
- Endret avgrensning av midlertidig anleggsområde

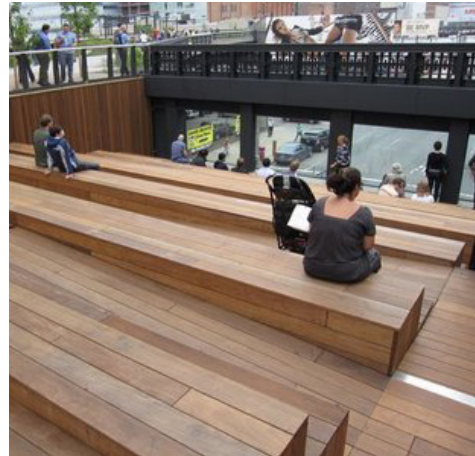
Det vises for øvrig til notatet Endringer av planforslag for Veumbekken – Holmen med bakgrunn i planforslag for Trosvikstranda som beskriver endringer og vurderinger av konsekvenser.



Figur 30: Planskisse hentet fra planforslaget for Trosvikstranda



Figur 31: Prinsippsnitt fra planarbeid med Trosvikstranda, datert 02.02.2024.



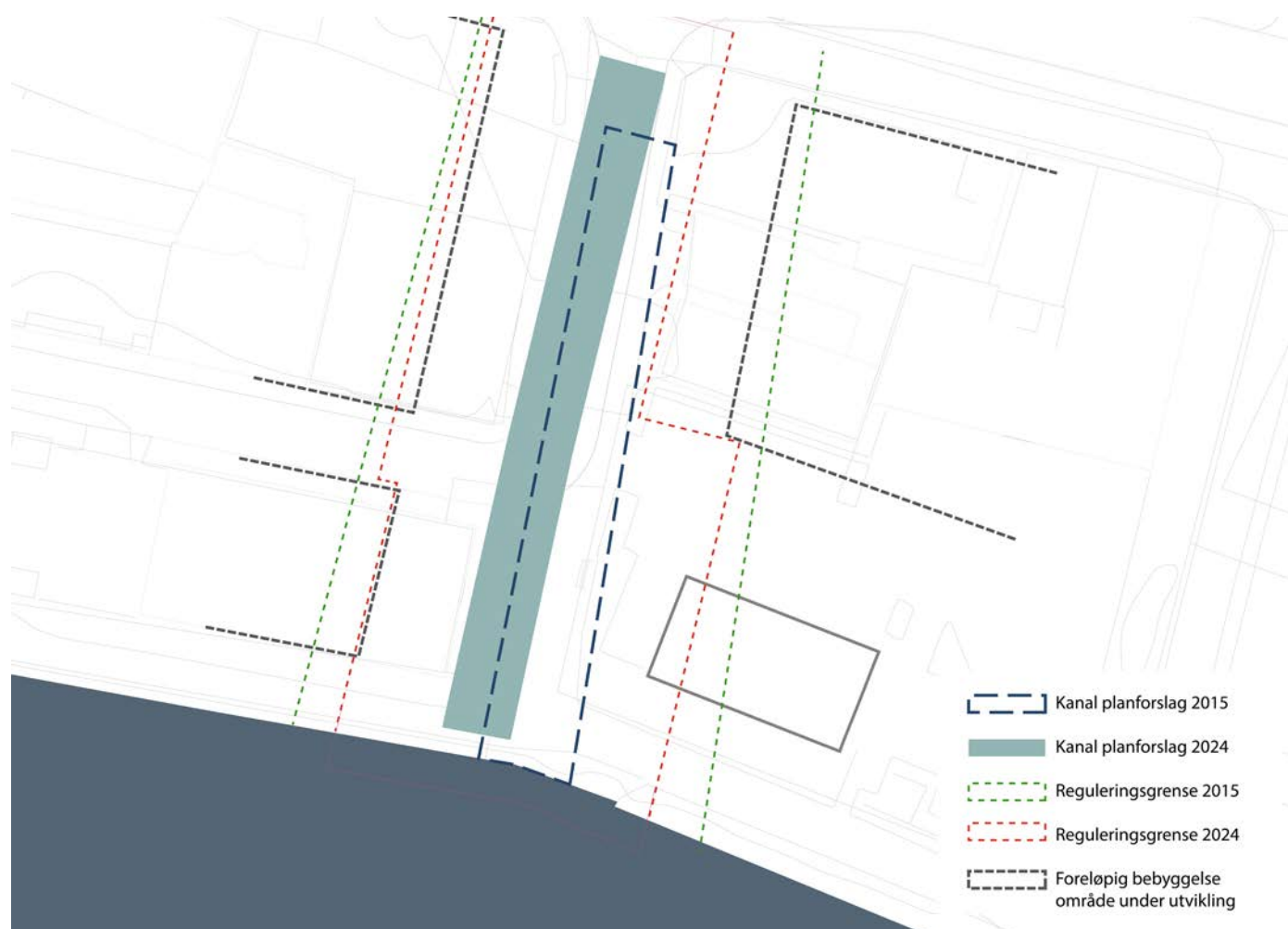
Figur 32: Referansebilder

## Særlig om grensesnittet mellom planforslaget for Trosvikstranda og planen for Veumbekken-Holmen

Fredrikstad kommune ved planavdelingen har gitt føringer for at planforslag for Trosvikstranda skal ha ansvar for utforming av Borggata og grøntdraget gjennom Trosvikstranda.

Planforslaget til Veumbekken-Holmen skal ha ansvar for å sikre realisering av kanalåpningen og framføring av teknisk infrastruktur under bakken. Med bakgrunn i dette er reguleringsgrenser for Trosvikstranda innarbeidet i planforslag for Veumbekken - Holmen.

For landskapsplanen til Borggata og Trosvikstranda henvises til planforslag for Trosvikstranda.



Figur 33: Figur av grensesnittet mellom planen for Trosvikstranda og planen for Veumbekken-Holmen med tidligere linjeføring for kanalen.

### 6.3.3 Småhuskvartalene og Holmen torg

Gjennom småhuskvartalene mellom Borggata og Glommens gate legges det til rette for et urbant miljø, med kafeliv, handel og møteplasser. Holmen torg blir en liten lokal møteplass. Plassen ligger der kanalløpet tidligere svingte vekk fra Holmegata og mønsteret i belegget eller en mindre fontene skal minne om dette.

Vestsiden av kanalen tilrettelegges for ferdsel for både

sykkel og fotgjengertrafikk. Bredden på ferdselssonen er minimum 4,0 meter, med minimum 1,8 meter gangsoner nærmest bebyggelsen og 2,2 m sykkelsoner nærmest kanalen. Det legges inn en markering i dekket mellom sykkelsoner og gangsoner.

På østsiden etableres to roligere, nedsenkede oppholdssoner, innrammet av grønne plantefelt og trevegetasjon. Her trapper man seg også helt ned til kanalen med en brygge nede i sivet.



Figur 34: Illustrasjonssnitt C-C'



Figur 35: Utsnitt av landskapsplanen i midtre del

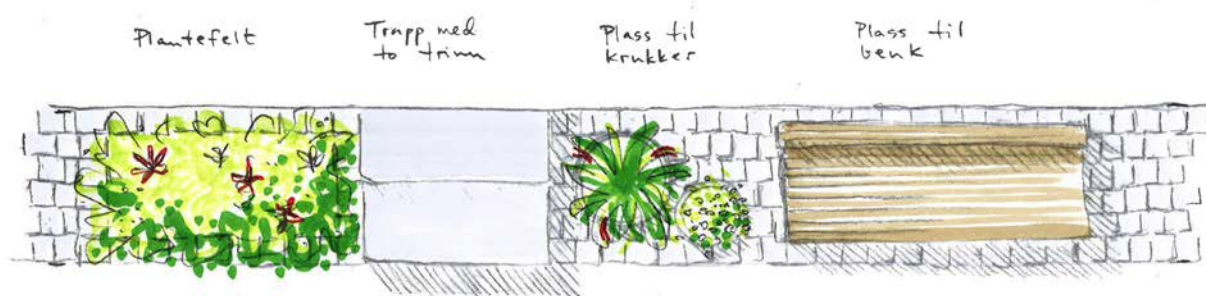


Figur 36: Referansebilder

Langs fasadene etableres et bånd med dekke i smågatestein som kan gi rom til små plantefelt med vegetasjon, evt. trappetrinn ved innganger, eller utplassering av benker og krukker. Det må avklares i den videre prosessen om denne delen av anlegget driftes av kommunen eller de private huseierne langs gaten.



Figur 37: Perspektiv fra småhuskvartalene fra forprosjektets første fase



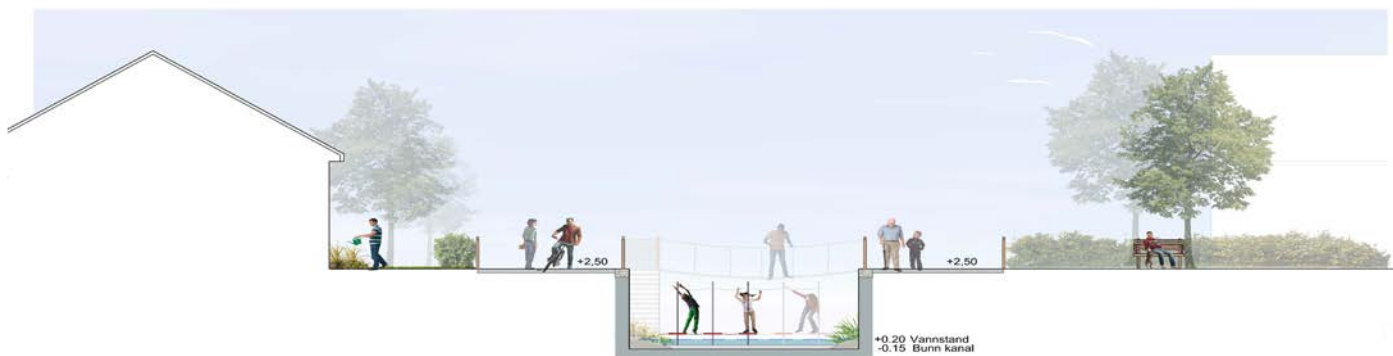
Figur 38: Prinsippskisse av smågatesteinsdekke langs fasader, med plass til små plantefelt, trapp fra bebyggelsen, krukker og benker.

### 6.3.4 Villakvartalene

I villakvartalene mellom Glommens gate og Oslo gate får bekken et grønnere preg, med eksisterende hager som en viktig del av miljøet. Det tilrettelegges for lek under trygge forhold nede i kanalen, med lav vannstand og gode oppstigningsmuligheter. Det er tilrettelagt for store plater nær vann der en kan plaske og plukke stein,

muligheter for å hoppe fra stein til stein og klatre på vaiere, og kryssing av kanalen i hengebro. Det etableres store sittetrinn ned mot kanalen der foreldrene kan sitte og sole seg mens de følger med på ungene.

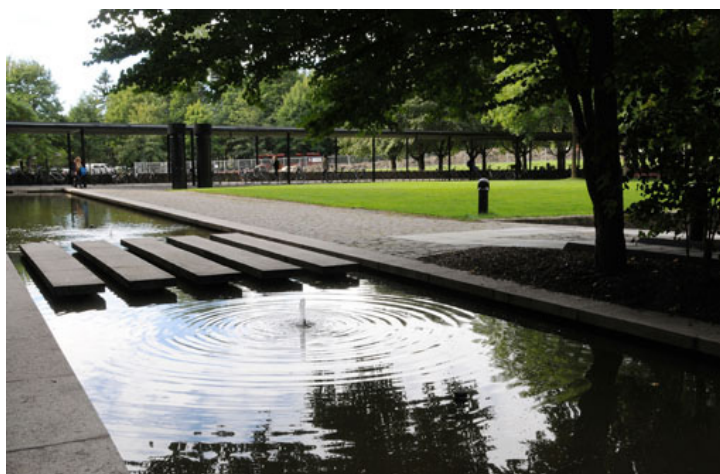
Kanalen avsluttes med en liten plass ved Oslogate. Bussholdeplass blir liggende rett ved denne plassen. Videre nordover fra kanalplassen kan man følge en lett tilgjengelig tursti videre oppover mot marka.



Figur 39: Illustrasjonssnitt D-D'



Figur 40: Utsnitt av landskapsplanen øvre del

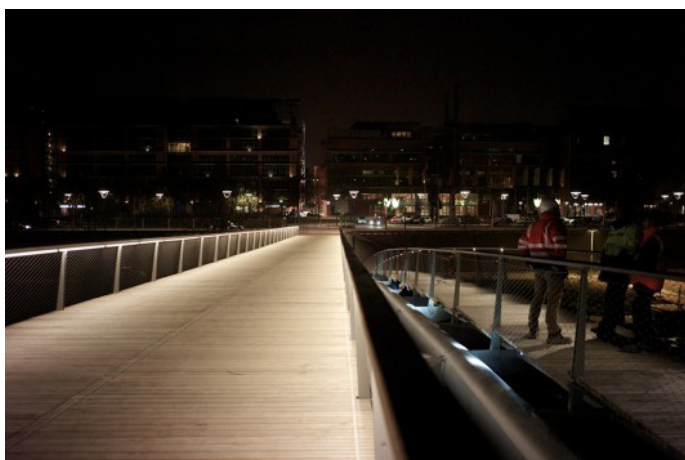


Figur 41: Referansebilder. Hengebro, "step stones", tilgjengelighet til vann

### 6.3.5 Broer og rekkverk

Broene som krysser kanalen blir estetiske elementer i kanalmiljøet. De vil fremstå som viktige kryssings- og møtepunkter. Det legges vekt på at broene skal ha et enkelt uttrykk, fremstå som slanke og bli en naturlig del av helheten. Gangbroer og kjørebroer (kjøresterke) skal ha samme estetiske uttrykk og materialvalg. Broene skal ved hjelp av materialer og effektbelysning fremstå med en variasjon i dag- og kveldssituasjonen.

Det vil ikke bli foreslått rekkverk mot Vesterelva, i dette



Figur 42: Eksempel på rekkverk med et lett uttrykk og rekkverk med integrert belysning

området defineres parken som kai. Videre oppover langs kanalen mot nord vil det bli foreslått et enkelt transparent rekkverk. Kanalrekkverket skal ha et uttrykk som harmonerer med brorekkverket. I områder der man er kun 0,5 meter fra vannet vil det ikke bli satt opp rekkverk.

### 6.3.6 Belysning

Det bør utarbeides en egen belysningsplan og belysningskonsept for parkområdene. Det foreslås å integrere belysning i håndløperne langs kanalen supplert med pullerter og enkelte master.

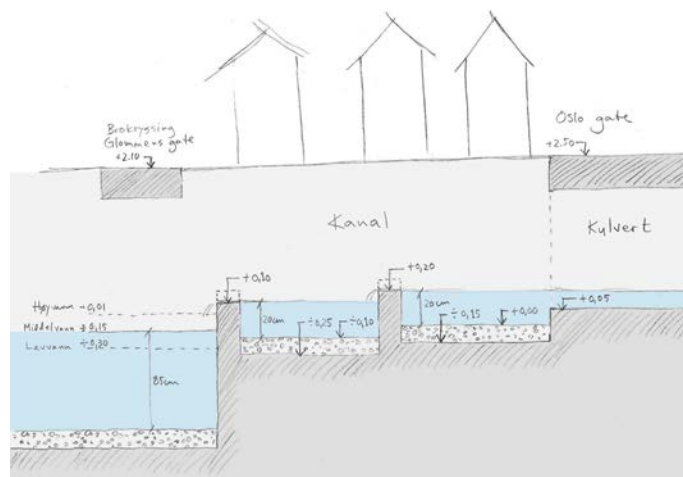


Figur 43: Eksempel på integrert belysning

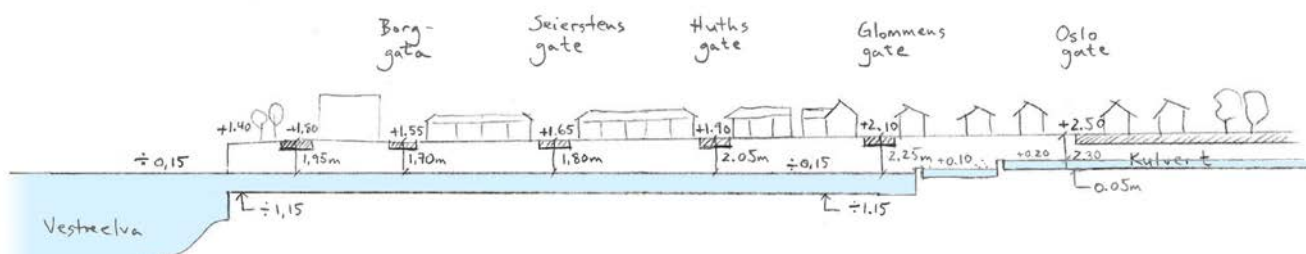
### 6.3.7 Vannstand og høyder i kanalen

Vannstanden i kanalen vil være påvirket av flo og fjære fra Vestrelva. Ved flo står vannet i kulverten i dag helt opp til Oslogate. For at kanalen skal fungere som et estetisk element er det vurdert som viktig at det er en viss vanndybde i kanalen til enhver tid. Det er foreslått at 15cm bunnsstrat legges ut i bunn av kanalen for å bedre forhold for fisk og bunndyr.

Foreslått løsning vil ved høyvann ha en vanndybde på 1,0 m fra Vestrelva til Glommens gate. Videre oppover fra Glommens gate til Oslogate reguleres vanndybden med to terskler. På den måten har man kontroll på vanndybdene i de planlagte lekeområdene i denne delen av kanalen, samtidig som man løfter vannspeilet noe. Gatnivået ligger helt øverst i kanalen ca. 1,0 m høyere enn nederst.



Figur 44: Prinsippnitt. Sammenpresset lengdesnitt øvre del av kanalen. Viser foreslåtte høyder og vanndybder i området som skal brukes som klatrepark. Vanndybden i klatreparken er foreslått til 20cm. Terskelen ved utløp av kulverten er tenkt å hindre sedimentering i kulverten.



Figur 45: Prinsippplengdesnitt langs kanalen. Snittet viser høyder for bunn kanal, vannoverflaten og gateplan oppover langs Holmegata. Høydereferanse er NN1954.

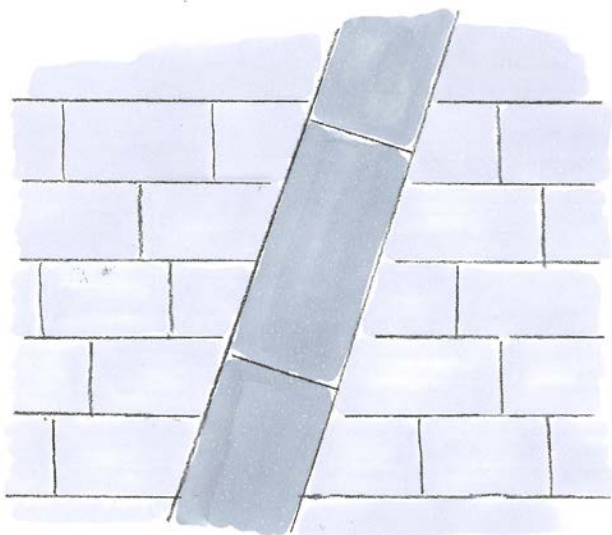
### 6.3.8 Tilgjengelig for alle

Den nye Holmegata blir en viktig del av Fredrikstads offentlige rom, og skal være tilgjengelig for alle. Universell utforming er ivare tatt ved at oppholdssonene langs kanalen er gjort tilgjengelig med ramper. Dekkene er jevne å rulle på, både for syklister, barnevogner og rullestoler. Den videre prosjekteringen må ivareta hensyn til blinde og svaksynte i form av blant annet ledelinjer og oppmerksomhetsfelt. Man bør også velge planter som er minst mulig allergifremkallende.

### 6.3.9 Materialvalg og vedlikehold

Det er foreslått robuste materialer, et helhetlig dekke av granitt, smågatesteinsdekker langs fasader og kraftige tredekker med riller i nedtrappingssoner. Det legges til grunn at det ikke vil være behov for brøyting i sonene med tredekke i vinterhalvåret når færre folk bruker parkområdene. Trær skal gis gode vekstforhold.

Holmegata blir en park og et offentlig anlegg som vil ha en høyere vedlikeholdsintensitet enn en vanlig bygate. Nede i kanalen vil man måtte fjerne søppel og skjøtte vegetasjonsbankene jevnlig. Det tilrettelegges for tilgang ned i kanalen i tillegg til nedtrappingene som er del av anlegget.



Figur 46: Skisse fast dekke med bånd i mørkere stein.

### 6.3.10 Sikkerhet

Det vil være rekkverk langs hele kanalen bortsett fra i de nedtrappede oppholdssonene der man ønsker at folk skal ha tilgang helt ned til vannet og større visuell kontakt med vannet. Disse gis en utforming som brygger/kaikant, for å signalisere at man må være mer forsiktig.

Det tilrettelegges for ledere for oppstigning fra kanalen der det ikke allerede finnes andre oppstigningsmuligheter. Det er planlagt en pr. kvartal. Det er også mulig å etablere gripelist i syrefast stål langs vannkanten.

## 6.4 Bevaring og stedsutvikling

Holmenområdet er et sentrumsnært byområde under endring. Sentrumsnære boligområder vil i framtiden få økt oppmerksomhet på grunn av befolkningsvekst og ønsket om mer bærekraftig utvikling i våre byer. Det er igangsatt flere planarbeider som vil påvirke hvordan området vil framstå i framtiden, deriblant regulering av Trosvikstranda fra næringsområde til sentrumsområde.

Samtidig har Holmenområdet et særpreg som gir området identitet og egenart. Dette gir gode forutsetninger for at området kan utvikle seg til et attraktivt sted for beboere og besøkende.

## 6.4.1 Bevaringskonsept

Småhuskvartalene i planområdet er del av det bevaringsverdige kulturmiljøet på Holmen. Mange av trehusene representerer ikke unik arkitektur hver for seg, men til sammen utgjør de en særpreget helhet. Målet med planforslaget er både å tilrettelegge for etablering av parkdraget, og samtidig sikre en videreføring av bygningsmiljøet i området.

Sentralt i bevaringsstrategien er det derfor å videreføre dagens bygningsstruktur samt å peke ut bygninger som er særlig viktig for det spesielle bygningsmiljøet. Gjeldende bestemmelser tilsier at bygninger som ansees å være av betydning for bygningsmiljøet kan nektes revet og at bygninger som har spesielt verneverdige kvaliteter skal opprettholde sin opprinnelige karakter. Planforslaget viderefører disse bestemmelsene ved å regulere bygninger med stor betydning for kulturmiljøet til bevaring. Regulering til bevaring skal sikre at ny bebyggelse oppleves som en komplementering av det eksisterende bygningsmiljøet på Holmen, ikke en erstatning.

Bebyggelse som er viktig for områdets særpreget er markert i plankartet og foreslått regulert til bevaring. Bebyggelse skal bevares i sin hovedform. Ved ombygging skal hovedelementene i bebyggelsens utvendig utseende tilbakeføres til det opprinnelige. Det settes ikke krav til bevaring av bærekonstruksjonen eller interiør.

Det er hovedsakelig i det offentlige gaterommet at bygningsmiljøet vil oppleves av de fleste, og det er her det er særlig viktig å videreføre bygningsmiljøets særpreget. Holmegata 19 og Werenskiolds gate 20 oppleves som viktig del av småhusmiljøet på Holmen og er foreslått integrert i bevaringsområdet.

I kvartalene der bebyggelsen må rives, for å gi plass til grøntdraget og åpen kanal, vurderes det som særlig viktig at kvartalsstrukturen gjenetableres og at ny bebyggelse hensyntar grøntdragets viktige betydning som byrom. Gjennomføring av tiltaket forutsetter derfor at det også rives bygninger langs grøntdraget, som ikke kan tilpasses til den nye situasjonen. I tillegg åpnes det for rivning av Borggata 16 og Seierstengata 18a. Selv om bygningene i analysen er pekt ut som bebyggelse som ønsket videreført, er hensyn til etablering av gode hjørneløsninger utslagsgivende. Gode hjørneløsninger er en viktig forutsetning for å reetablere kvartalsstrukturen på østsiden av parkdraget. Ved nybygging er det satt krav til publikumsrettet virksomhet i hjørnebebyggelsen, med inngang fra hjørnet i tråd med den historiske bygningsstrukturen.

Bevaringsverdig bebyggelse skal bevares med sitt karakteristiske uttrykk eller tilbakeføres til det opprinnelige. Ved reparasjon av fasader skal gamle elementer i størst mulig grad beholdes, og nødvendige nye elementer skal utføres i samme materialer og med samme uttrykk som de gamle. Det er spesielt viktig at vinduer bevares eller tilbakeføres i forhold til detaljering, utforming og materialvalg (f.eks. unngår falske sprosser mm). Vinduer skal være av tre og utført med riktige dimensjoner og proporsjoner. Ytterdører bør være av heltre og ny dør bør utføres som kopi av den originale døren, med samme slagretning.

Bygningselementer skal tilpasses husets opprinnelig byggestil og materialbruk. Frem til 60-tallet var alt panel høvlet, som gir en glatt overflate. Høvlet panel anbefales på de bevaringsverdige husene. Piper er en viktig del av fasaden og bør ikke fjernes selv om huset ikke har ildsteder i bruk.

Dersom oppfyllelse av tekniske forskrifter går på bekostning av kulturminneverdier, kan det i noen tilfeller være behov for å fravike forskriftene. Alle utvendige byggearbeider som påvirker bygningens utseende mot offentlig gate, gatetun og park skal forelegges bygningsmyndigheter i skriftlig form slik at kommunen får mulighet til å veilede utbyggerne i tilpasning av tiltak til det bevaringsverdige bygningsmiljøet.



Figur 47: Bevaringskonsept. Bebyggelse som er foreslått regulert til bevaring er markert i oransje.

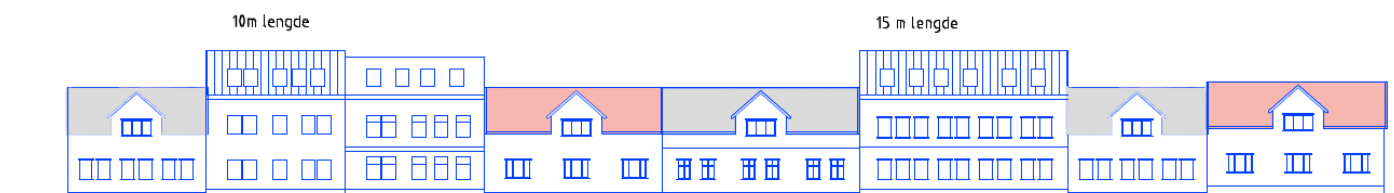
## 6.4.2 Holmegata 20

Holmegata 20 er bygningen med mest særpreg i husrekken som er foreslått revet. Bygningen ble ført opp i 1895 i sveitserstil og har mange fine detaljer. Fotavtrykket er påvirket av plasseringen, ved siden av det opprinnelige elveløpet. Det er derfor drøftet mulighet for flytting og gjenoppbygging av bebyggelsen, slik at den fremdeles vil utgjøre hjørnebebyggelsen i kvartalet.

Første vurderinger for flytting tilsier at bygget er solid bygget og vil kunne flyttes med lav risiko for uforutsette kostnader (se også rapport Holmegata 20, fra Bonatakst, datert 15.12.2014). Planforslaget legger derfor opp til flytting og bevaring av Holmegata 20, under forutsetning at det er fysisk mulig og økonomisk forsvarlig.



Figur 48: Holmegata 20



Figur 49: Prinsipp for utforming av ny bebyggelse mot det offentlige rom



Figur 50: Prinsipp for utforming av ny bebyggelse mot bakgård

### 6.4.3 Tilpasning av ny bebyggelse til det bevaringsverdige bygningsmiljøet

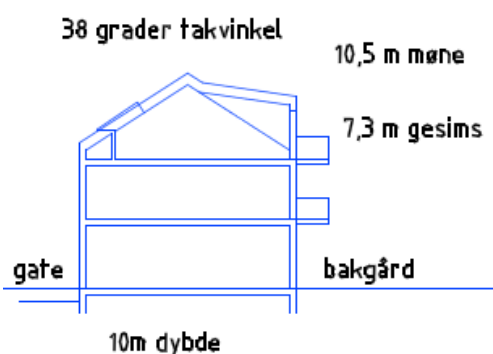
Det er særlig trehusbebyggelse i en etasje med takutstikk, som utgjør den særpregete helheten i det bevaringsverdige bygningsmiljøet. Ny bebyggelse og tilbygg skal tilpasses gjennom form, skala og materialbruk. Vinduer, dører og ytterkledning skal utføres i tre. Nybygg kan gis en moderne utforming innenfor rammene gitt i reguleringsbestemmelsene.

Reguleringsplanforslaget har søkt å finne en balanse mellom hensyn til det bevaringsverdige bygningsmiljøet, bokvalitet og tilrettelegging for en tidsriktig utvikling av områder. Prinsippet for utbygging er at ny bebyggelse skal ha en gesimshøyde på to etasjer og saltak mot det

offentlige rom, dvs. gater og parkdraget. Fasadeuttrykket mot gaten og park skal i detaljeringen være tilbakeholdne for å ikke visuelt dominere over den bevaringsverdige trehusbebyggelsen. Balkong tillates ikke. Takutstikk tillates kun for hjørnebebyggelsen. Fasadeuttrykket skal varieres slik at bebyggelsen oppfattes som enkeltstående bygninger med maksimal fasadelengde på 15 meter. I området hvor flere tomter kan utvikles samlet og potensialet for gode uterom er stort, er det foreslått å åpne for stor grad av takoppløft (3/4 deler takoppløft per maks. fasadelengde på 15m) mot bakgården. Det er stor frihet i utforming av fasaden i forhold til balkonger, takoppløft, vindusutforming mm, men materialvalg og maksimal fasadelengde skal videreføres. Forslag til rammer for ny bebyggelse gir en nesten fullverdig tredje etasje og mulighet for å legge inn mange kvaliteter for etablering av attraktive boliger.



Figur 51: Eksempler på bebyggelse med takutstikk på hjørnet



Figur 52 : Typisk snitt for transformasjonsområder med 2 etasjer og saltak mot gate og takutstikk med gesimshøyde opp til 3 etasjer mot bakgård

## 6.4.4 Utbyggingspotensial

Den vesentlige andel av fortetnings- og transformasjonspotensial i planområdet ligger i småhuskvartalene. I tillegg er det noen fortetningsmuligheter på de største tomtene i villakvartalene.

Transformasjon og fortetting i småhuskvartalene skal foregå med spesielt hensyn til eksisterende bebyggelse og bygningsmiljøet, uansett om det ligger innenfor eller utenfor området regulert til hensynssone bevaring. Rammer for oppføring av ny bebyggelse er strengest i hensynssone bevaring.

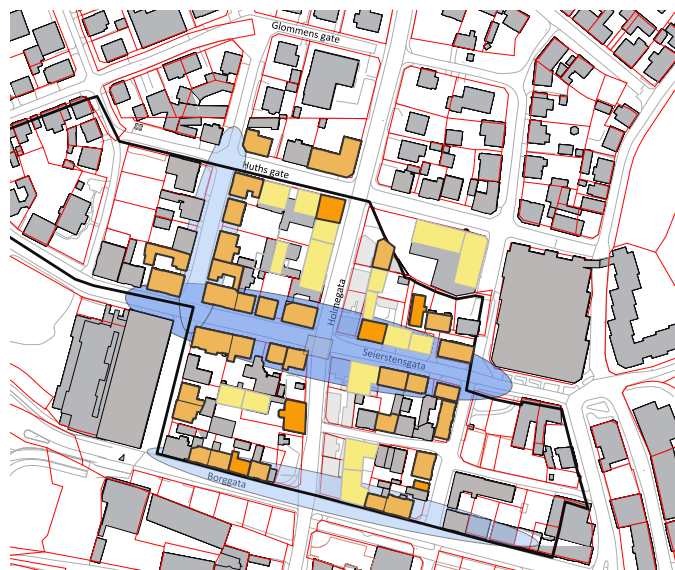
Potensial for boligbygging vil være avhengig av fordeling mellom bolig og næring. Selv om det er en del potensial for nye bygninger vil det også rives en del boliger i området. Langs parkdraget åpnes det for næringsvirksomhet, men planen gir stor grad av fleksibilitet i forhold til omfang av næringsvirksomhet.



Figur 53: Småhuskvartaler og villakvartaler

Også eksisterende næringsområder i tilknytning til Huthsgate og Geleertens gate kan videreføres, eller transformeres til boliger. De vesentlige deler av planområdet er forbeholdt boliger og det er sannsynlig med en høy andel boliger ved transformasjon og fortetting.

Planforslaget gir potensial til etablering av rundt 25 til 65 boliger avhengig av andel næring som realiseres eller videreføres i området og type leiligheter som etableres. Dette tilsvarer rundt 50 –130 nye bosatte.



Figur 54: Utbyggingspotensial i hensynssonen. Ny bebyggelse er markert i gult. Områder markert i blått er områder som har spesiell betydning for opplevelse av bygningsmiljøet.

Arealbruk	Dagens bruk	Reguleringsforslag
	Areal (daa)	
Boligbebyggelse	21,3	17,2
Sentrumsformål	0,0	1,4
Energianlegg	0,1	-
Vann- og avløpanlegg	0,1	0,1
Kombinert bebyggelse og anleggsformål	4,3	6,2
Veg (inkl.parkering)	14,1	4,5
Gatetun	0	1,4
Veg/Park	0	0,6
Park	0,6	9,1
<b>Sum</b>	<b>40,5</b>	<b>40,5</b>

## 6.5 Reguleringsformål

Eiendomsgrensen er et viktig grunnlag for opptegning av formålsgrenser. Eiendomsgrensene i kartgrunnlaget har en usikkerhet på 1- 2 meter. Hensikten med reguleringsplanforslaget er at formålsgrensen går i bebyggelsens fasade mot gaten i småhuskvartalene.

### *Offentlig grønnstruktur park*

Parkdraget i Holmegata er foreslått regulert som offentlig grønnstruktur park. Parkdraget skal opparbeides iht. prinsipper i landskapsplan Veumbekken – Holmen, som ligger ved planforslaget. Broene som etableres i planområdet skal være kjørbare, med unntak av gangbroen som sikrer en sammenhengende elvepromenade.

Sammen med søknad om tiltak skal det innsendes en opparbeidelsesplan i målestokk 1:200 som viser detaljert utforming av parken med trapper og ramper, gang- sykkelvei, torg, belegning, beplantning, benker, rekkverk, belysning, høyder og stigningsforhold, kulvertkonstruksjonen, bro- og bryggekonstruksjoner.

Området hvor parkdraget krysser Borggata er regulert som kombinert formål mellom vei og park for å tydeliggjøre at begge funksjoner skal ivaretas på en god måte i kryssningspunktet. Utforming av krysset skal ivareta en tydelig visuell sammenheng av parken nord og sør for Borggata. Gangforbindelser må ivaretas på begge sider av kanalen.

Videre har planforslaget hensynssone infrastruktur for å sikre framføring av Veumbekken i åpen kanal og framføring av teknisk infrastruktur under bakken.

### *Bolig- og næringsformål*

Holmen er et typisk sentrumsnært boligområde med innslag av næring. Dette videreføres i planforslaget. Parkdraget i Holmegata ønskes å aktiviseres. Framtidig næringsvirksomhet bør derfor henvende seg til parkdraget. Publikumsrettet virksomhet var tidligere hovedsakelig tilknyttet hjørnebebyggelsen. Det er et prinsipp som ønskes videreført. Planforslaget setter krav om publikumsrettet virksomhet i hjørnebebyggelsen på østsiden (solsiden) av parkdraget i småhuskvartalene. Videre tillates det publikumsrettet virksomhet, bevertning, servicevirksomhet og kontor i den øvrige bebyggelsen som henvender seg parkdraget, men det stilles ikke krav om det.

I kvartalene for øvrig er det noe servicevirksomhet allerede i dag. Dette er typisk for sentrumsnære områder og tillates også i den foreslåtte reguleringen, så lenge det ikke er trafikkbelastende for området.

Området ved krysset mellom Huths gate og Gelertsens gate brukes i dag til næringsbebyggelse med verksted, utsalg og lager. Reguleringsplanforslaget legger opp til at næringsvirksomhet kan videreføres, men det åpnes også for at området kan transformeres til boliger.

Seiersten misjonshus er idag regulert til allmennyttig formål og ble opprinnelig bygget som forsamlingslokale. Det brukes som moské i dag. Området reguleres til kombinert formål som del av småhuskvartalet.

### *Energianlegg og vann- og avløpsanlegg*

Pumpestasjonen i Holmegata skal opprettholdes og er foreslått regulert til vann- og avløpsanlegg. Nettstasjonen i Gelertsensgate skal integreres i ny bebyggelse ved nybygging.

### *Vegformål*

I planforslaget legges det til opp til at gatenettet i småhuskvartalene reetableres med fortau og kjørebane. Gelertsens gate er foreslått åpnet som gate. Glommens gate er foreslått videreført som gatetun. Det er tatt høyde for integrering av parkering i Glommens gate. Dette for å kompensere noe for dagens situasjon, som gir mange muligheter for parkering på det asfalterte arealet mellom husveggene. Området er i dag regulert som offentlig friområde og framstår som grøntrabatt langs kjørebane. Det er i dag et pumpehus i området som videreføres som eget arealformål.

### *Hensynssoner*

Avgrensning fareområde flom er foreslått videreført fra kommuneplanen. Eksisterende hensynssone bevaring av kulturmiljø er foreslått utvidet noe mot nord. Bebyggelse som skal bevares er markert i planen. Holmegata 20 som er foreslått flyttet bakover er markert som planlagt bebyggelse og ligger innenfor bestemmelsesgrense for flytting av bygg. Ny hensynssone, bevaring av kulturmiljø, er foreslått for bevaring av Misjonshuset. Hensynssone for infrastruktur gjennom Trosvikstranda er lagt til for å sikre åpningen av Veumbekken gjennom dette området.

### Midlertidig adkomst og anleggsområde

Adkomst til vestre delen av Trosvikstranda sikres gjennom en midlertidig adkomst vest for parkdraget til endelig adkomst er opparbeidet.

### Planforslaget gjennom Trosvikstranda

Det er lagt inn hensynssone infrastruktur med tilhørende bestemmelser som sikrer framføring av Veumbekken i åpen kanal og framføring av teknisk infrastruktur under bakken. Kanalen skal ha en minstebredde på 6,5 meter, mens areal for etablering og vedlikehold av teknisk infrastruktur skal ha en minste bredde på 7,9 meter. Ved innsnevring av minstebredde på østsiden av kanalen, skal teknisk infrastruktur legges i teknisk kulvert. Teknisk kulvert må være etablert før eller samtidig som ny bebyggelse oppføres.

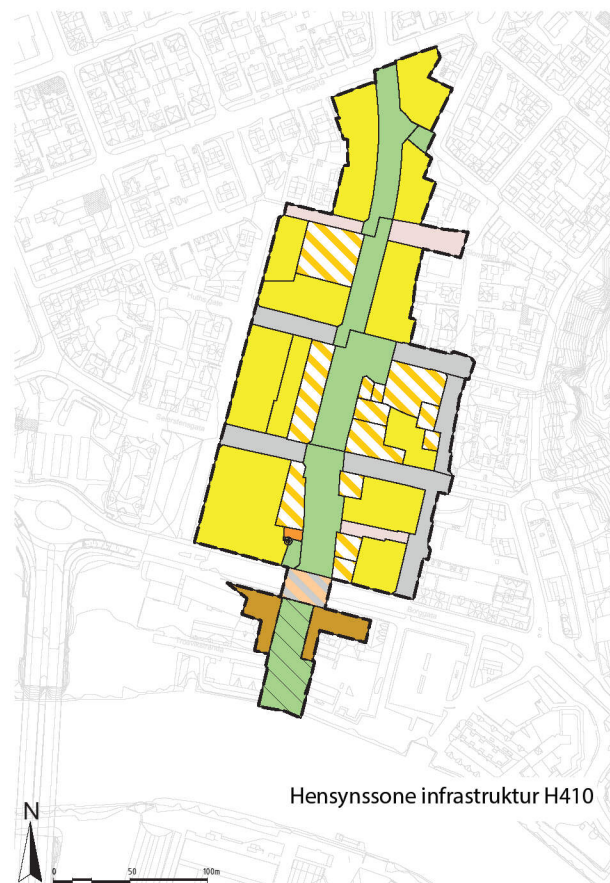
Det foreslåtte tverrsnittet sør for Borggata oppfyller ikke de tekniske krav iht. kommunens VA-norm. Derfor er det satt krav om etablering av en infrastrukturkulvert på østsiden av kanalen dersom det er behov for å snevre inn den fastsatte minstebredden. Infrastrukturkulverten skal etableres samtidig med ny bebyggelse på østsiden av kanalen. Veggene til kulvert og bebyggelse vil da kunne støpes samtidig

Plantefelt skal ha en minste bredde på 3 meter.

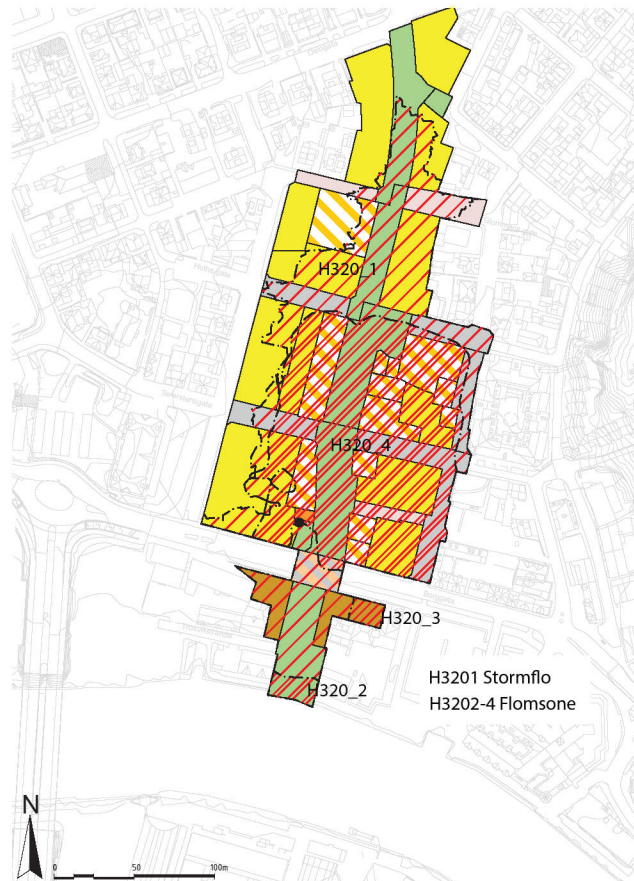
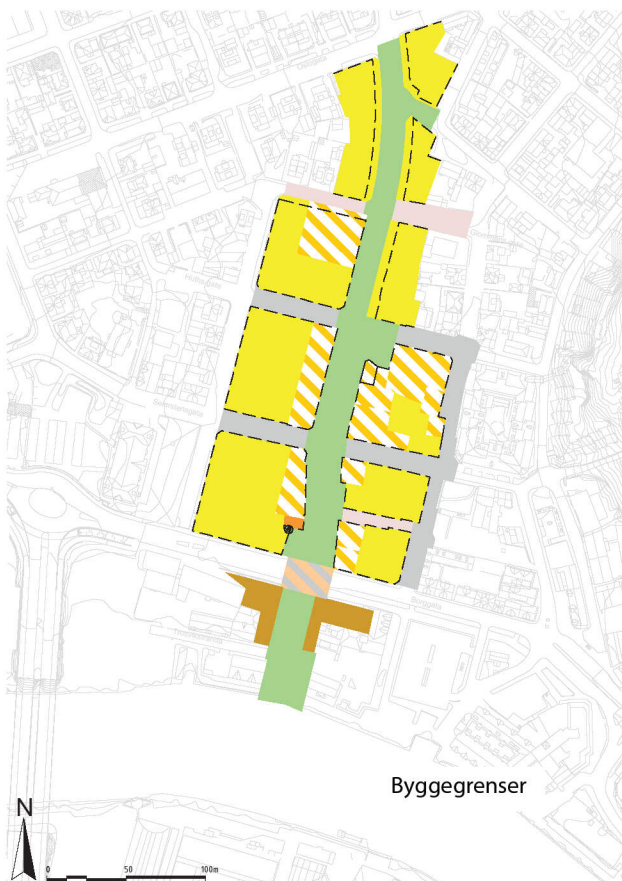
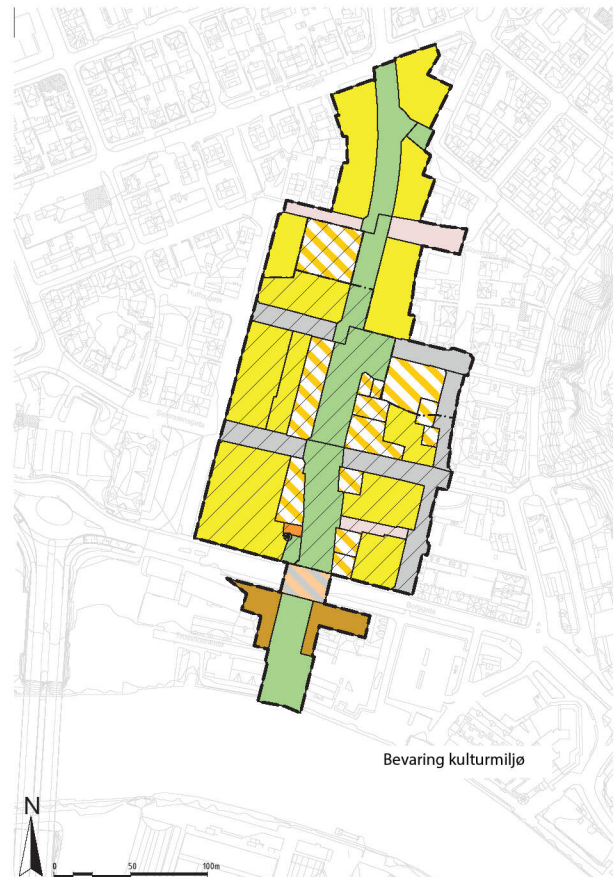
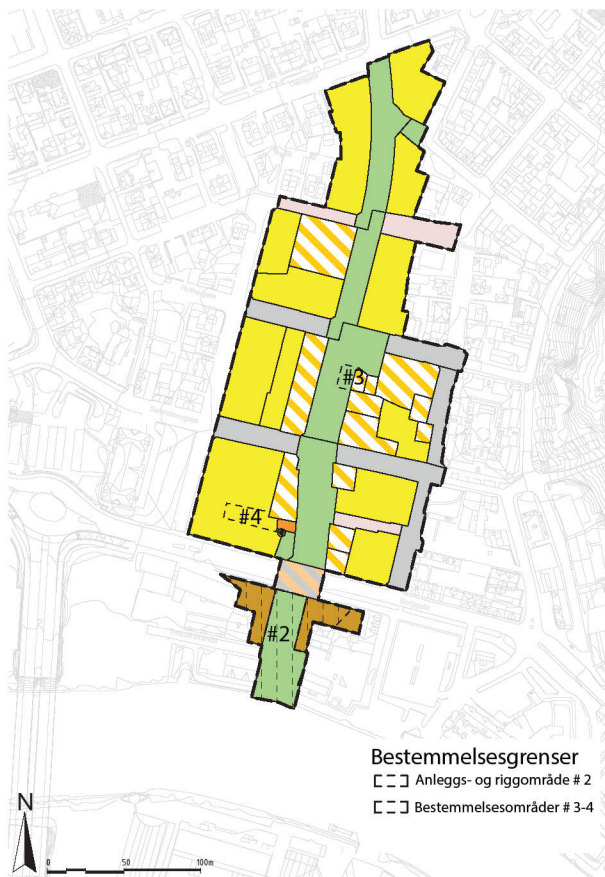
Ledningsanlegg skal normalt ikke etableres tett inntil trær, for å sikre at trær ikke skades ved behov for graving. I Trosvikstrandplanen er det vurdert at det totale arealbeslag blir for stort hvis minstebredder opprettholdes og det er derfor foreslått en løsning at sonen for infrastruktur og plantefelt kan overlape. Det skal etableres en sikring som forhindrer at røttene vokser inn i ledningsanlegg, slik at de ikke blir skadet ved evt. graving.

Parkdraget er sikret gjennom parkformål. Det tillates etablert en bro mellom Borggata og elvepromenaden.

Det er lagt sentrumsformål på områdene som skal utvikles gjennom Trosvikstranda-planen. Bestemmelsene fra kommuneplanens arealdel videreføres for disse formålene.



Figur 55. Avgrensning hensynssone infrastruktur



Figur 56. Avgrensning hensynssone for flomfare og hensynssone for bevaring av kulturmiljø, byggegrenser og bestemmelsesgrenser

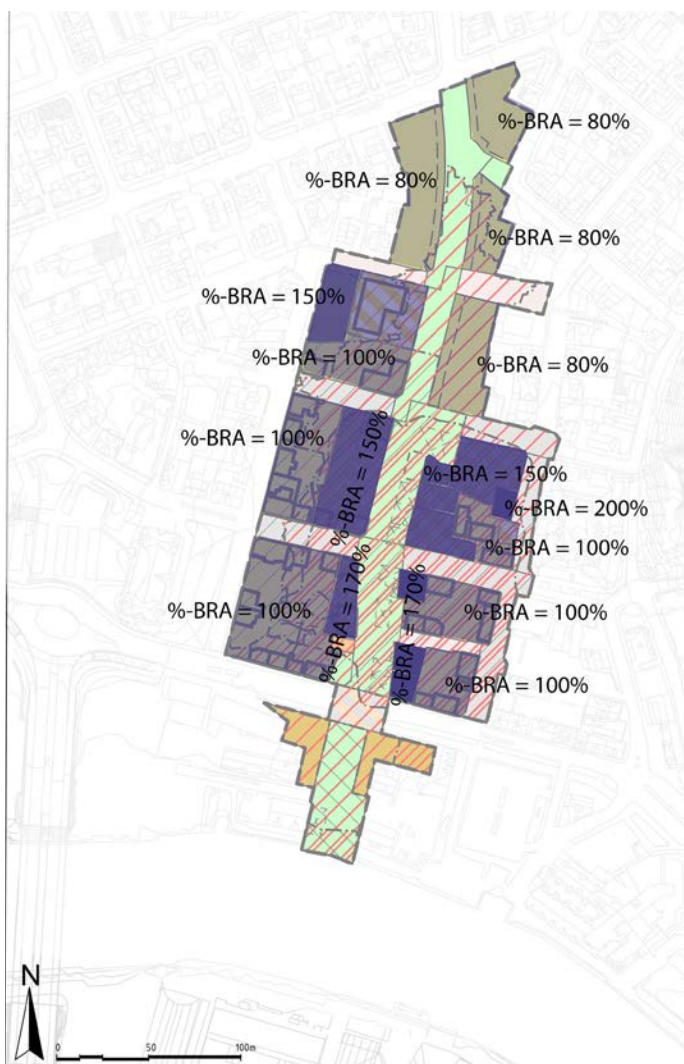
## 6.6 Grad av utnyttning og høyder

### Småhuskvartaler

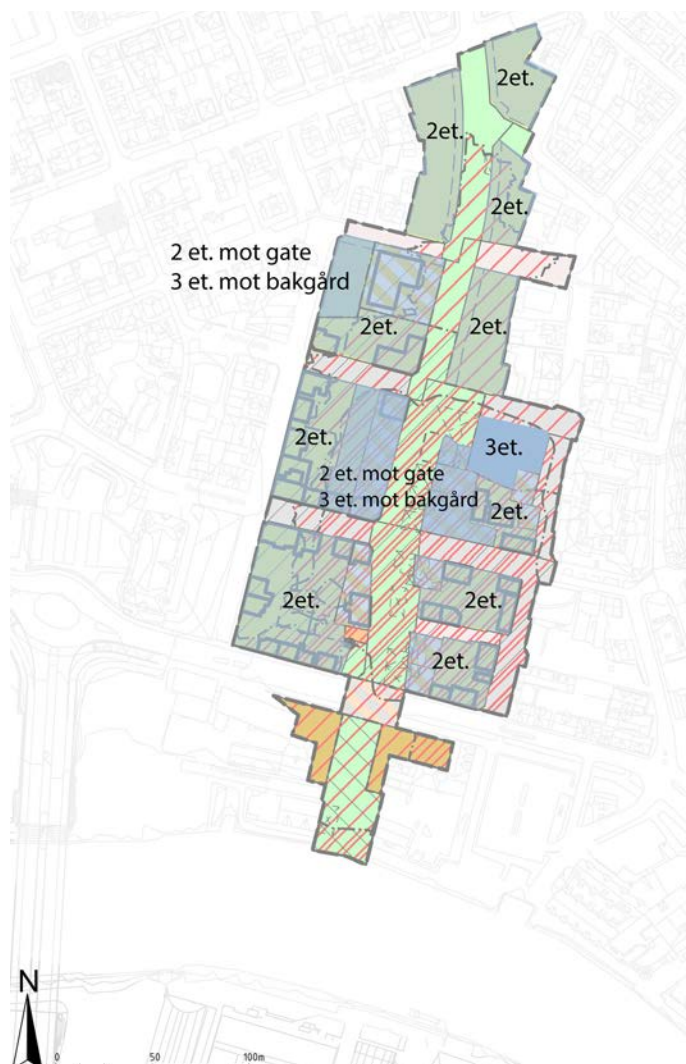
Dagens tetthet for småhuskvarartalet varierer. Noen tomter har lav utnyttelse som Seierstengata 20 med ca. 36% BRA, andre tomter har høy utnyttelse som for eksempel Gelertsens gate 1 (bevaringsverdig murbygning i 2, 5 etasjer) med rundt %-BRA = 140%. I gjennomsnitt

har området en tetthet på ca. %-BRA = 100%. Mange tomter som er utnyttet tett har svært dårlige eller ingen uteoppholdsarealer.

I planforslaget videreføres den gjennomsnittlige %-BRA på 100%. Det vil gi en god utnyttelse i forhold til skala og gode rammer for etablering av uteoppholdsarealer.



Figur 57: Foreslått tetthet i %-BRA



Figur 58: Foreslått høyde

### **Transformasjonsområder i småhuskvartalene**

Bebyggelse i områder som grenser inntil Holmegata har stor betydning for opplevelsen av parkdraget som byrom. Utfordringen for kvartalene øst for grøntdraget er at kvartalsstrukturen skal gjenskapes med ny bebyggelse. En del av tomtene på vestsiden av parkdraget er lavt utnyttet med bebyggelse som er tilbaketrukket fra Holmegata. Nybygging på disse tomtene er ønskelig, fordi det vil bidra til å tydeliggjøre kvartalsstrukturen, avgrense parkdraget og gi forutsetninger for å løse adkomst til tomtene fra sidegatene.

I planforslaget legges det med %-BRA = 150% opp til en høyre utnyttelse av disse områder, enn den gjennomsnittlige tettheten. Målet er å hensynta det bevaringsverdige bygningsmiljøet og samtidig gjøre det attraktivt nok til å investere i området. Utbygging av et større sammenhengende areal gir også bedre forutsetning for å sikre gode og sammenhengende uteoppholdsarealer. Dette er noe som vektlegges for utforming av disse områdene og krav om uteoppholdsareal skal derfor gå foran tillatt utnyttelse. Med hensyn til det bevaringsverdige bygningsmiljøet tillates maksimalt 2 etasjer med saltak mot det offentlige gatenettet og parken. Gesimshøyde regulert mot bakgård varierer. I områder med gode muligheter for å etablere sammenhengende uteoppholdsarealer tillates omfattende takoppløft med en gesimshøyde lik mønehøyden. Ved transformasjon av eksisterende næringsarealer utenfor bevaringsområdet tillates det etablert bebyggelse i tre etasjer og saltak.

Det nederste kvartalet på østsiden utgjør et unntak. Tomtene som står igjen etter rivning er så begrenset at det ikke er mulig å gjenskape kvartalsstrukturen uten å avvike fra krav om tetthet og krav om uteoppholdsareal. Reetablering av kvartalsstrukturen har høy prioritet. I planforslaget tillates det derfor en %-BRA på 170 % og det stilles ikke arealkrav til uteoppholdsareal. Maksimal byggehøyder er to etasjer med saltak.

Videre tillates en utvidelse av næringsbebyggelse langs Gelertsens gate for å sikre de nødvendige forutsetningene for videre drift av rørleggerbedriften som mister verksted /garasje og lager i Holmegata. Det tillates 2 etasjer over hele feltet (K3-5a) og en %-BRA på 200%.

### **Villakvartalene**

Tetthet i villakvartalene varierer hovedsakelig avhengig av tomtestørrelsen. Typisk tetthet ligger på rundt %-BRA= 80% som er foreslått videreført. Større tomter har et utbyggingspotensial. For å sikre videreføring av den historiske bygningsstrukturen er det foreslått en byggegrense mot parkdraget som tilsvarer dagens bebyggelse. De private hagene vil styrke det grønne preget av det offentlige parkdraget.

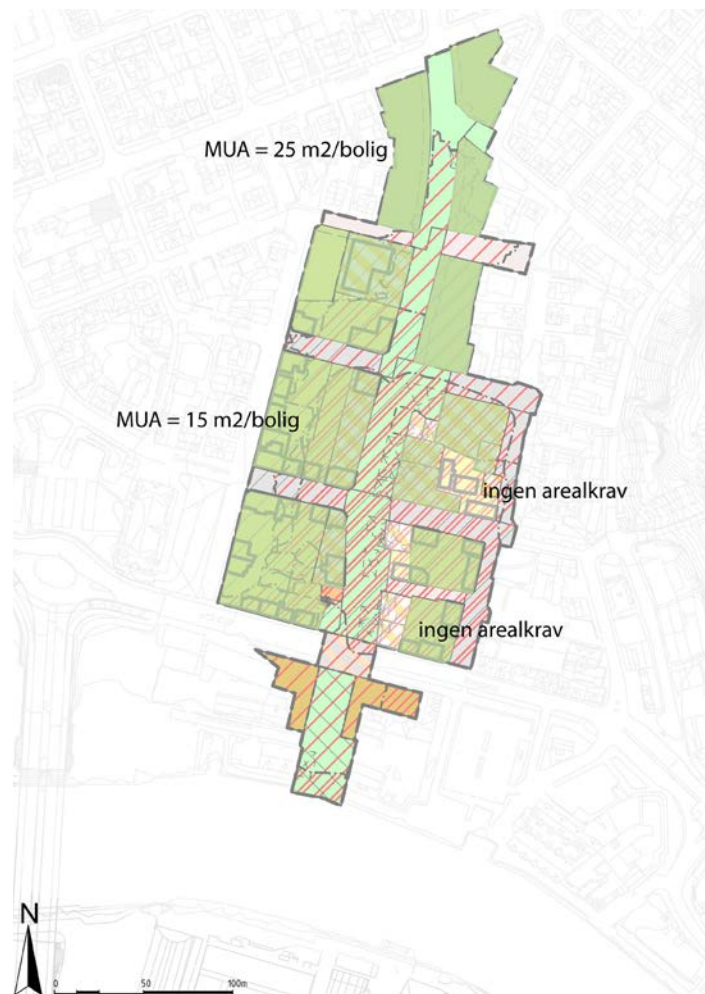
## 6.7 Bokkvalitet, leke- og uteoppholdsarealer

Krav til uteoppholdsareal i sentrumsområder fra kommuneplanens arealdel med 25 kvm per boenhet videreføres for villakvartalene.

Småhuskvartalene har ikke samme gode forutsetninger for å oppfylle kravene fra kommunedelplanen. Typisk for området er en lav, men tett bebyggelse med lite rom for større sammenhengende utearealer.

Når flere tomter utvikles samlet vil man få større muligheter til å etablere gode uteoppholdsarealer. I småhuskvartalene er det hovedsakelig disse fellesarealer som vil definere bokvaliteten i området. Derfor settes det krav om minste felles uteoppholdsarealer på 15 kvm per boenhet. Evt. private uteoppholdsarealer på balkonger eller terrasser vil komme i tillegg, men det settes ikke arealkrav til disse. Minste felles uteoppholdsareal skal ligge på bakkenivå og være egnet til opphold og lek. Dersom det er konflikt mellom tillatt grad av utnyttning og krav til uteoppholdsareal, skal krav til uteoppholdsareal gå foran.

For viktige infill-tomter (utfyllingsprosjekter som komplementerer kvartalsstruktur mellom eksisterende bebyggelse) stilles det ikke arealkrav til uteoppholdsareal.



Figur 59: Foreslått arealkrav for uteoppholdsareal i m2/bolig

## 6.8 Kvartalsvis beskrivelse

*Småhuskvartal (felt K1-1, K1-2, K2, B1 og B2) mellom Holmegata, Seierstengata, Gelertsens gate og Borggata:*

Eksisterende husrekke langs Holmegata rives. I tillegg rives bakenforliggende bebyggelse, som er til hinder for gjenoppbygging av kvartalsstruktur. Ny utbygging langs Holmegata er av særlig betydning for Holmenområdet og bør gjennomføres med høy arkitektonisk kvalitet. Det er viktig både for Holmenområdet generelt og parkdraget spesielt, at det føres opp ny bebyggelse langs Holmegata som komplementerer kvartalsstrukturen. Utbygging er ønskelig samtidig eller kort tid etter opparbeidelsen av parkdraget. De typiske skrå hjørner skal videreføres ved nybygging. Bygningene som markerer kvartalets hjørner mot parkdraget skal ha inngang til næringsvirksomhet, som bevertning, servicevirksomhet eller butikk for å aktivisere området og oppholdssonen øst for kanalen. Bebyggelsens høyde begrenses til to etasjer med skråtak fordi tilgjengelig tomtebredder er svært smale og konsekvenser for tilliggende bebyggelse vil bli tilsvarende større, om man tillater utbygging opp til 3 etasjer mot bakgården.

Ny bebyggelse sør i kvartalet skal få felles adkomst fra Smalgangen. Bebyggelsen nord i kvartalet skal få adkomst fra Seierstengata. Det stilles ikke arealkrav til uteoppholdsareal på grunn av tomtestørrelsen, men det skal allikevel legges til rette for mulighet for opphold. Det stilles ikke krav til etablering av parkeringsplasser på egen tomt. Intensjonen er å prioritere oppholdskvalitet og bokvalitet framfor bilparkering. Evt. parkeringsbehov bør kunne dekkes i nærheten av eiendommen, som for eksempel i St.Hansfjellet.



Figur 60: Illustrasjonsplan

Småhuskvartal (felt K3-1, K3-2, K3-3, K3-4, K 3-5, B3-1) mellom Holmegata, Seierstengata, Gelertsens gate og Huths gate:

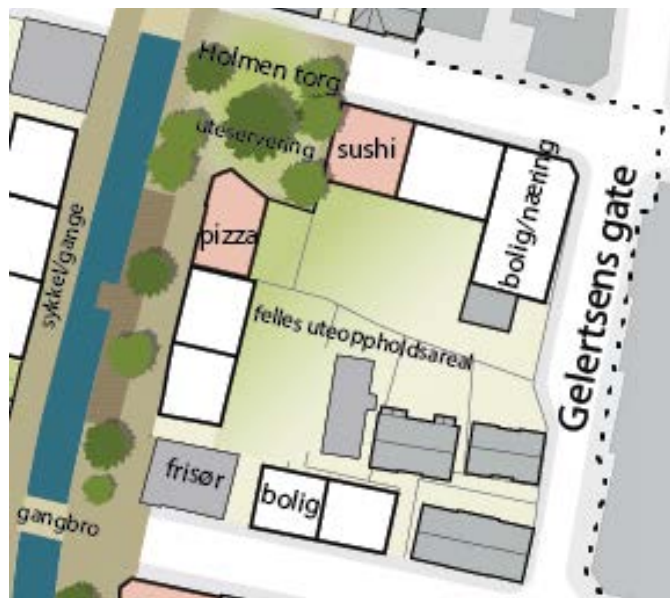
Eksisterende husrekke langs Holmegata rives. Flytting av Holmegata 20 bakover vil markere kvartalet fra nord og gi et viktig bidrag for videreføring av det historiske bygningsmiljøet. Ny utbygging langs Holmegata og i Seierstengata er av særlig betydning for Holmenområdet og bør gjennomføres med høy arkitektonisk kvalitet. Det er viktig både for Holmenområdet generelt og parkdraget spesielt at det føres opp ny bebyggelse langs Holmegata og i Seierstengata, som komplementerer kvartalsstrukturen. Utbygging er ønskelig samtidig eller kort tid etter opparbeidelsen av parkdraget.

Seierstengata 18a ligger med brannvegg mot bebyggelsen langs Holmegata. Ved fjerning av bebyggelse langs Holmegata vil Seierstengata 18a ligge i kvartalets hjørne og brannveggen blir eksponert mot Holmegata. Bygningen inngår i dag som en integrert del av en felles bygningsmasse med bebyggelse i indre gårdsrom.

Seierstengata 18a må bygges om hvis bygningen skal bevares. Det bør kunne vurderes i den videre detaljeringen om og hvordan bebyggelsen kan inngå i reetablering av kvartalsstrukturen eller om det kan oppnås bedre kvaliteter med å fjerne bebyggelsen. Konkluderes det med at det beste alternativet er å bygge nytt, er det satt krav til publikumsrettet virksomhet med inngang fra hjørnet i tråd med den historiske bygningsstrukturen, noe som vil gi et positivt bidrag til bygningsmiljøet. Eiendommer i den sørvestlige delen av kvartalet skal få felles adkomst fra Seierstengata.

Dagens næringsbebyggelse nordøst i kvartalet tillates utvidet mot sør. Intensjonen er at det kan etableres garasje / verksted og lager i forbindelsen med eksisterende rørleggerbedrift som mister næringsarealer i Holmegata. Ved nybygging må nettstasjonen integreres i ny bebyggelse.

Seierstengata 10 tillates revet og tomten kan brukes til parkering i tilknytning til rørleggerbedriften. Alternativt kan eksisterende boligbygning beholdes, men da må inngang og forhage flyttes, før Gelertsens gate etableres med kjørebane. Rives bebyggelsen skal det oppføres tosidig fortau på begge sider av kjørebane. Hele gatetverrsnittet



Figur 61: Illustrasjonsplan

er derfor foreslått regulert til samferdselsanlegg, selv om det er intensjonen at bebyggelsen også kan bevares hvis det er ønskelig.

Planforslaget åpner også for transformasjon fra næring til bolig. Kvartalet har potensial for gode sammenhengende uteoppholdsarealer. Det tillates ny bebyggelse på opp til 3 etasjer nord i kvartalet i samsvar med volum til det tilliggende eldreområdet. Det skal etableres publikumsrettet virksomhet mot nytt Holmen torg for å bidra til å aktivisere torget.

Småhuskvartal (felt K4, B4,BVA) mellom Holmegata, Seierstengata, Werenskiolds gate og Borggata:

Det åpnes for supplerende kvartalsbebyggelse mot Holmegata, inntil brannveggene til den eksisterende bebyggelsen. Lagervirksomheten sentralt i kvartalet er foreslått flyttet før byggestart av kanalåpningen i Holmegata. Det åpnes for boligbebyggelse sentralt i kvartalet. Det er foreslått at ny bebyggelse oppføres i nord og felles utearealer etableres mellom ny bebyggelse og den bevaringsverdige bebyggelsen langs Borggata. Dette vil både gi gode solforhold for nye boliger og løfte bokvalitet for den bevaringsverdige småskalabebyggelsen langs Borggata. Det skal oppføres et nytt lokalt pumpehus, med omtrent samme plassering som i dag. Det store lindetreet ved eiendomsgrensen skal bevares og sikres i utbyggingsfasen. Det er ikke naturverdiene som er bakgrunn for ønsket om bevaring, men det grønne preget som dette store treet vil gi til området før beplantning i parkdraget er etablert og har vokst seg stort. Den øvrige delen av den offentlige tomten langs Holmegata integreres i parken.

Adkomst til eiendommene fra Holmegata vil kunne opprettholdes via parkdraget på gang- og sykkelvei. Parkeringsplasser begrenses til maksimalt en p-plass per bolig i forhold til dagens situasjon. Krav om flere p-plasser frafalles. Intensjonen er å begrense biltrafikk så mye som mulig på gang- og sykkelvei vest for kanalen.



Figur 62: Illustrasjonsplan

Småhuskvartal (felt K5, B5-1 og B5-2) mellom Holmegata, Seierstengata, Werenskiolds gate og Huths gate:

Bebyggelsen langs Seierstengata og Werenskiolds gate er regulert til bevaring. Utover det har kvartalet et stort potensial for transformasjon siden store deler av kvartalet eies av samme grunneier.

Næringsvirksomhet sentralt i kvartalet er foreslått flyttet før byggestart av kanalåpningen i Holmegata. Adkomst fra Holmegata skal erstattes med adkomst fra sidegatene, forutsatt at flere tomter utvikles samlet. Ny bebyggelse skal styrke kvartalsstrukturen.

For at utbygging kan gi et positiv bidrag til bygningsmiljøet er det svært viktig med høy arkitektonisk kvalitet og respekt for intensjonene og føringene fra reguleringsplanen.



Figur 63: Illustrasjonsplan

Småhuskvartal B6-1, B6-2, K6 mellom Holmegata, Werenskiolds gate, Huths gate og Glommens gate:

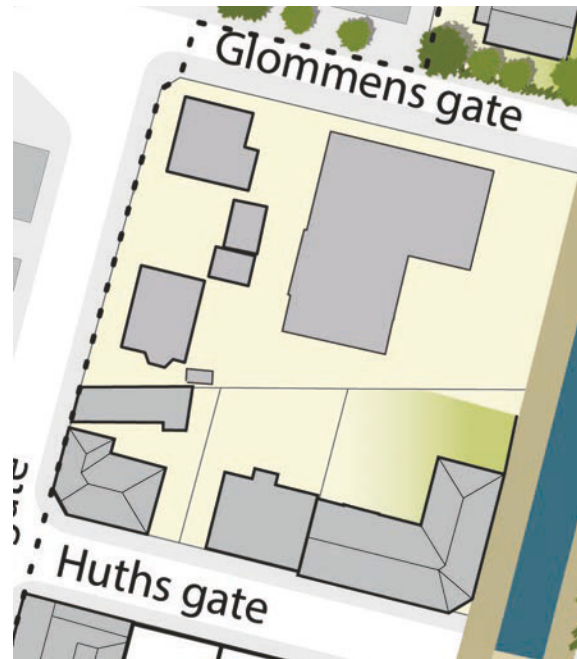
Seierstens misjonshus markerer adkomst til småhuskvartalet fra nord.

Misjonshuset er et bygg med en vakker arkitektonisk utforming og et volum som er sterkt medvirkende til å gi identitet til området. Det er få objekter igjen av denne typen bedehus og fylkeskonservatoren vurderer bygningen med hage/park til å ha høy kulturhistorisk verneverdi. Fylkeskonservatoren mener at misjonshuset bør bevares der det ligger i dag, med muligheter til en mer tidsriktig bruk. Også Holmen vel påpeker at Seierstens misjonshus er et viktig referansepunkt og landemerke på Holmen og ønsker misjonshuset bevart.

Med bakgrunn i dette foreslås misjonshuset regulert til bevaring. Bygningen brukes i dag som moské og området reguleres som del av småhuskvartalet. Dette åpner for en rekke bruksformål i tilknytning til parkdraget. Intensjonen er at virksomhet tilknyttet parkdraget skal støtte under funksjonen til parkdraget som offentlig forbindelse og bidra til byliv. Samtidig skal virksomheten være forenlig med bomiljøet. Bruk som forsamlingslokale vurderes derfor som et positivt innslag, så lenge det ikke genererer unødvendig biltrafikk i boligområdet. Besøkende til forsamlingslokale bør derfor benytte seg av kollektivtransport, gåing og sykling, i tråd med målene om nullvekst i biltrafikk.

Det bør avsettes parkeringsplasser for sykler og nødvendig bilparkering (reservert for forflytningshemmede og varelevering på tomten, langs Glommens gate. Utover det er nærmeste tilbud for bilparkering i St.Hansfjellet, med beliggenhet i gangavstand til misjonshuset.

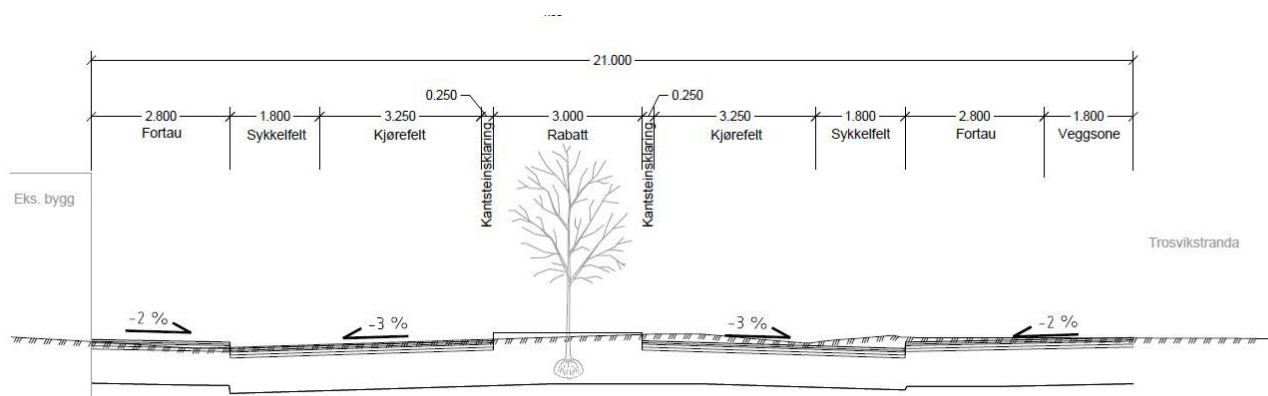
Vest i kvartalet er det to eneboliger som kan vurderes erstattet med kvartalsbebyggelse. Adkomst til parkering til Holmegata 19 opprettholdes via parkdrag på gang-sykelvei. Det bør allikevel vurderes å etablere en felles adkomst for Huths gate 8 og Holmegata 19 fra Huths gate, for å begrense nødvendig biltrafikk på gang- og sykkelvei langs i parkdraget.



Figur 64: Illustrasjonsplan

*Villakvartalene felt B7, B8, B9 og B10:*

Villakvartalene videreføres med den tettheten og bygningsstrukturen som de har i dag. Byggegrenser mot parkdraget skal sikre at den historiske bygningsstrukturen med hage mot bekken videreføres, noe som også vil styrke parkens funksjon som grøntdrag.



Figur 65: Tofeltsvei i Borggata – fra planforslaget for Trosvikstranda innsendt april 2023

## 6.9 Næringsvirksomhet

Holmenområdet er et sentrumsnært byområde under endring. Det er igangsatt flere planarbeider som vil påvirke hvordan området vil framstå i framtiden. Holmenområdet skal utvikles til et attraktivt boligområde med innslag av næring som er forenlig med bomiljøet. Næringsvirksomhet skal ikke være trafikkbelastende for området. Lagervirksomhet bør på sikt flyttes til andre deler av byen som er bedre egnet til denne type virksomhet.

De fleste næringsbedrifter er knyttet til service, dagligvarer og bevertning og leier lokaler i området. Noen bedrifter knyttet til rørlegger- og byggvirksomhet ligger nord for Borggata, i tillegg til bilverksted og annen næring ved Trosvikstranda.

Eksposering av og tilgjengelighet til dagens næringsbedrifter i området vil endre seg gjennom stenging av Holmegata for biltrafikk og skjerming av Holmenområdet for gjennomgangstrafikk. Dette vil endre forutsetninger for næringsdrift i Holmenområdet og bedrifter som først og fremst er avhengig av eksposering og biltilgjengelighet vil måtte vurdere å flytte fra området eller vurdere endringer, som gjør dem mindre avhengig av tilgjengelighet med bil og tungtransport.

Næringsseiendommer tilknyttet Holmegata hvor adkomst ikke kan erstattes fra sidegatene vil miste adkomst under byggeperioden. Varelevering og tungtrafikk via gang- og sykkelveinett i en ferdig utbygd situasjon er ikke ønskelig. Derfor anbefaler forslagsstilleren at næringsvirksomhet som er avhengig av biltrafikk, som lager, verksted og parkering, flyttes før byggestart.

Under planprosessen har forslagsstiller hatt dialogmøter med grunneierne og næringsdrivende i området, for å finne ut hvordan det kan tilrettelegges best mulig for næringsvirksomheten i området under de nye forutsetningene. Noen av disse prosessene er ikke avsluttet og de vil foregå framover for å finne akseptable løsninger for alle parter.

## 6.10 Transport

### 6.10.1 Framtidsrettet transportplanlegging i Fredrikstad

Viktige plangrep for god byutvikling er å samordne areal-, bolig- og transportpolitikken, kombinert med utvikling av urbane kvaliteter. Det er et nasjonalt mål at veksten i persontransport i større byområder skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange.

Bypakka for Nedre Glomma har som mål at andelen kollektivreiser og andelen sykklister skal øke, og at utslipp fra veitrafikk skal reduseres. Det er også sentralt i Bypakka at man legger til rette for store forbedringer av infrastruktur for myke trafikanter og kollektivtrafikken.

Som ledd i Bypakka har Fredrikstad kommune inngått avtale knyttet til belønningsordningen for bedre kollektivtransport og mindre bilbruk i byområdene. Et viktig mål er å oppnå nullvekst i biltrafikken.

## 6.10.2 Persontrafikk

### Dagens situasjon

Borggata krysser planområdet i syd og er del av byens hovedveinett. Krysset Borggata / Holmegata ligger i planområdet. Borggata har i dag to felt med venstresvingefelt mot Holmegata. I gjeldende kommuneplan for Fredrikstad (2023-2035) er Borggata videreført med to felt.

Holmegata er en kommunal vei og har i dag en viktig funksjon knyttet til betjening av Holmenområdet. Holmegata benyttes også som snarvei for biltrafikk mellom hovedtrafikkårene i vest (RV110 og Borggata/Mosseveien). ÅDT i Holmegata er på over 5300 kjøretøy, noe som tilsier at Holmenområdet blir belastet av fremmedtrafikk.

### Føringer

Prinsipielt skal biltrafikken henvises til hovedveinettet og boligområder skjermes for gjennomgangstrafikk. Holmenområdet skal deles i soner og stenges for gjennomgangstrafikken. Varelevering, kjøring for utrykningskjøretøy og adkomst til boliger skal sikres.

### Planforslaget

Planforslaget medfører en stenging av Holmegata for biltrafikk og opprettelse av gateløpet med kanal og areal for gående og syklende. Det vil være mulighet for innkjøring til enkelte boligtomter og kjøring for utrykningskjøretøy.

Grønnstrukturen som etableres i Holmegata er en viktig delstrekning i et sammenhengende grøntdrag med gang- og sykkelforbindelser fra marka til Vesterelva. På vestsiden av bekkeåpningen prioriteres transportfunksjonen med rette ferdselslinjer langs kanalen. På østsiden prioriteres oppholdsfunksjonene med gode inkluderende oppholdsrom, nedtrappinger til kanalen som gir god kontakt til vannspeilet, og møteplasser med treplantinger, vegetasjonsfelt og gode solforhold. Grønnstrukturen krysser Borggata og det er viktig og ivareta samme prinsipp for utforming på begge sider av Borggata. Grønnstrukturen bør synliggjøres i selve krysningpunktet for å ivareta opplevelsen av en helhetlig grøntdrag fram til Vesterelva. Gang- og sykkelforbindelse over Borggata skal ivaretas på begge sider av kanalen.



Figur 66: Dagens situasjon. Årsdøgntrafikk, kilde: Statens vegvesen, vegkart. Andel tungtrafikk er 5% i Holmegata.

Trafikkanalysen som ble utarbeidet i forbindelse med planarbeidet for Trosvikstranda (Multiconsult, 2021) analyserer delvis virkningene av stengingen av Holmegata. Stenging av Holmegata medfører at veikryss mellom Borggata og Holmegata utgår og at det ikke vil være behov for venstresvingefelt i Borggata. Dette vil forenkle trafikkbildet og vil trolig påvirke ulykkesfrekvensen og forsinkelser i trafikken positiv. Ved å fjerne gjennomgangstrafikken vil de negative konsekvensene av trafikken i form av støy- og luftforurensning bli minimale og området vil få et betydelig løft. Boligkvalitet i området vil forbedres spesielt langs Holmegata. Det vil gi rom for etablering av gode gang- og sykkelforbindelser gjennom Holmeområdet som viktig ledd i den overordnede transportstrategien. Omfordeling av trafikken på hovedveinettet, vil ikke ha noen vesentlig innvirkninger på trafikkmengder på hovedveinettet og dermed ikke påvirke støy- og luftkvalitet langs hovedveinettet i merkbar grad.

Stenging av Holmegata vil imidlertid kreve nye løsninger for å betjene området både for biltrafikk med mål i Holmenområdet og kollektivtransport. I den tidligere utredningen av indre sentrumsring ble det foreslått at trafikken fra og til området fordeles på flere tilknytningspunkter. Det ble også foreslått en sonedeling av Holmen for å forhindre at evt. gjennomgangstrafikk benytter seg av det øvrige gatenettet i området. Gjennom planarbeidet for Veumbekken har sonedelingen blitt nærmere vurdert. Tilknytningspunkter til hovedveinettet ble videreført, men det er foreslått noen justeringer i den foreslåtte sonedelingen for å ivareta eksisterende næringsliv i Holmen.

Eksposering av og tilgjengelighet til dagens næringsbedrifter vil endre seg både gjennom stenging av Holmegata for biltrafikk og skjerming av Holmenområdet for gjennomgangstrafikk. I planprosessen er det vurdert om og hvordan det kan tilrettelegges for næringsvirksomhet under de nye forutsetningene. Bilbasert næringsvirksomhet med adkomst fra Holmegata er ikke forenlig med parkdrag og må flyttes. Men

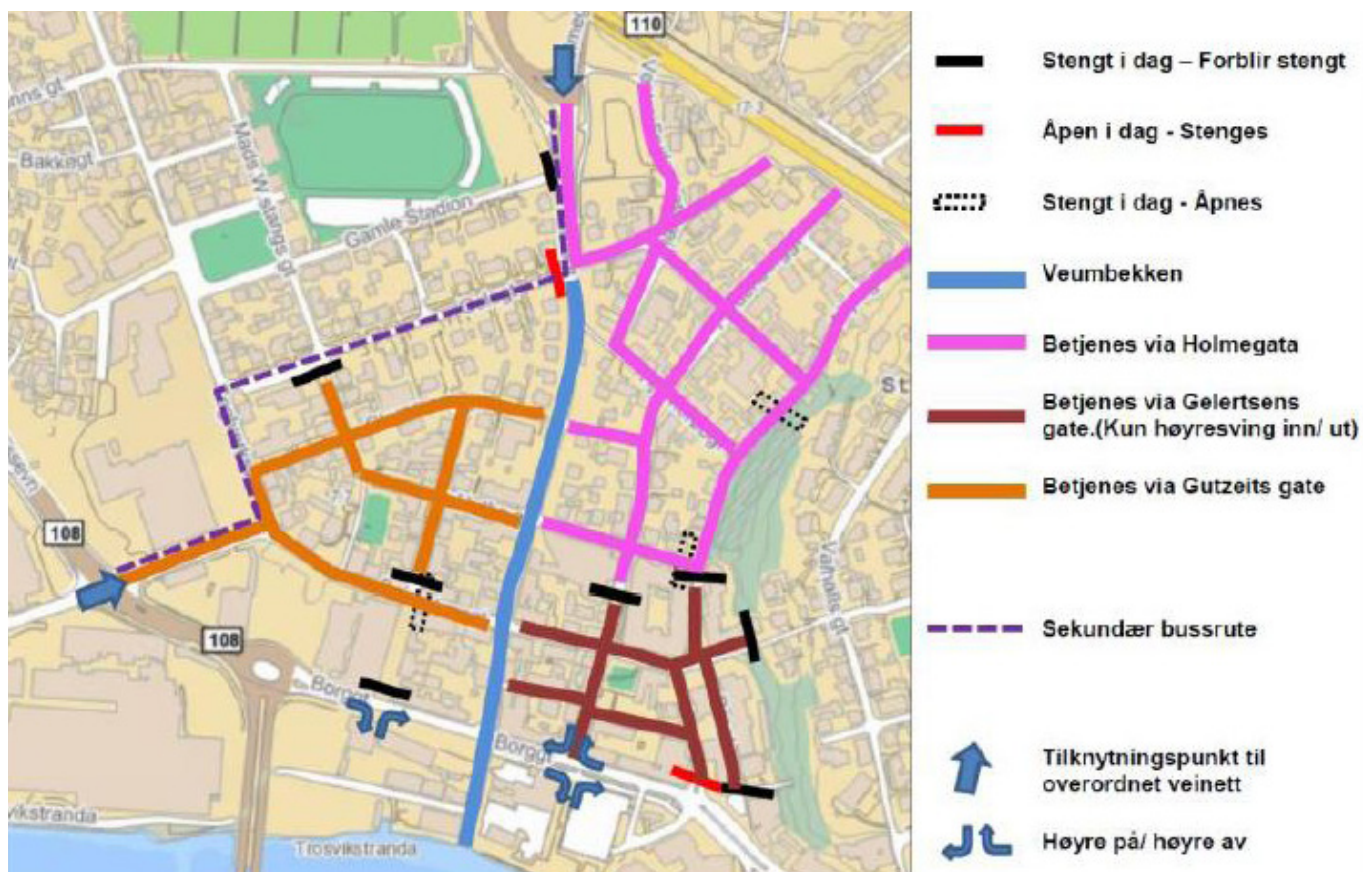
næringsvirksomhet i de tilliggende kvartalene bør kunne opprettholdes ved å tilrettelegges for en akseptabel adkomst via eksisterende bygatenett.

Den foreslåtte soneinndelingen er uheldig for rørleggerbedriften i Gelertsens gate. For å bedre tilrettelegges for næring i dette området, er det foreslått å endre sonedelingen og åpne for adkomst fra Borggata via Gelertsens gate. For å muliggjøre dette må det opparbeides en gjennomgående gate i Gelertsens gate.

Broene over kanalen skal være kjørbare. Broene i Borggata og Huths gate skal tåle kjøretøy med akseltrykk opp til 10 tonn. En gjennomgående gangforbindelse sikres langs elvepromenaden og det tilrettelegges for etablering av en bro mellom Borggata og elvepromenaden.

Det bør vurderes om Huths gate bør holdes åpent for biltrafikk, så lenge det er næringsbedrifter i området, for å forbedre forhold for varelevering. Lastebilene snur i dag i det offentlige gatenett. Hvis næringsområdet senere transformeres til boliger kan Huths gate stenges for gjennomkjøring.

Sonedelingen bør etableres på en måte som muliggjør endringer over tid for å kunne reagere på bruksendringer i Holmeområdet fra næring til bolig, men også for å kunne reagere på erfaringer man vil høste over tid med den foreslåtte løsningen



Figur 67: Forslag til sonedeling av Holmenområdet fra Indre Sentrumsring, COWI 25.06.2014



Figur 68: Forslag sonedeling av Holmeområdet med og uten gjennomføring i Huths gate.

### Midlertidig situasjon for personbiltrafikk

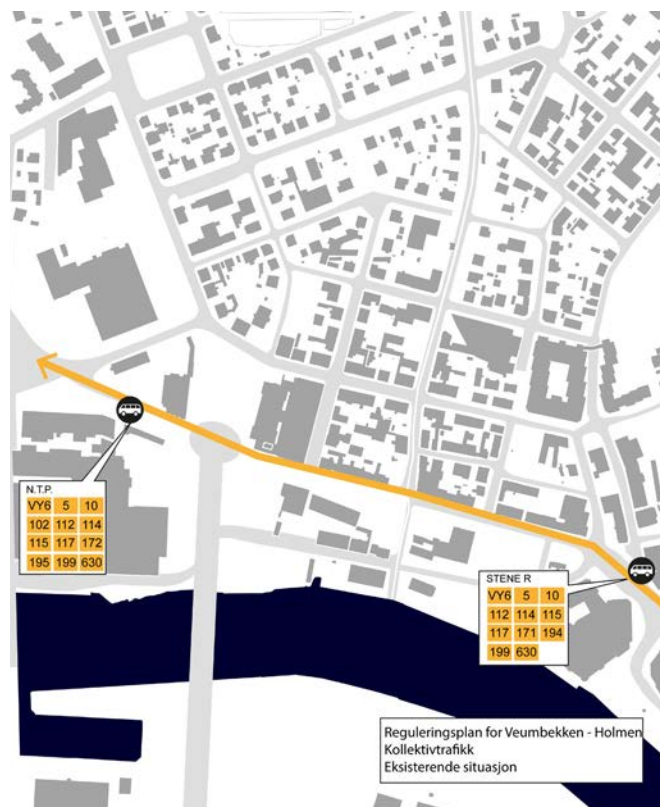
Når Holmegata stenges for gjennomgangstrafikk vil det bli en omfordeling av biltrafikken på dagens hovedveinett. Bilister som tidligere har benyttet seg av Holmegata som snarvei mellom hovedveiene må benytte andre ruter i hovedveinettet. At deler av gjennomgangstrafikken fremdeles skal gå via Holmenområdet er uønsket. Derfor er det viktig at soneinndeling iverksettes samtidig med at Holmegata stenges for gjennomkjøring.

Kommunen har høstet erfaring fra tidligere stenging av Holmegata for trafikk en periode når Borggata ble oppgradert. Oslogata ble skiltet som omkjøringsvei. Bussene ble også omdirigert til Oslogata. Det ble ingen negative reaksjoner registrert i denne perioden.

### 6.10.3 Kollektivtransport

Det går flere bussruter langs Borggata. Tidligere gikk det buss gjennom Holmegata, men denne ble lagt om i 2022 på grunn av aksellast-begrensninger i Holmegata.

Planområdet ligger i kort avstand til to bussholdeplasser med høy frekvens på lokalbuss og regional buss. Ettersom busstraséen som tidligere gikk gjennom Holmegata er lagt om, inneholder ikke lenger planforslaget noen løsninger for kollektivtransport.



Figur 69: Dagens situasjon for busstrafikk.



Figur 70: Typisk snitt for gang- sykkelforbindelse i bevaringsområde.

### 6.10.4 Sykkel

Borggata er del av hovedsykkelveinettet og skal bygges ut til tofeltsvei med tosidig sykkel felt. Borggata vil reguleres gjennom planarbeidet for Trosvikstranda.

Et viktig mål for etablering av grøntdraget er å legge tilrette for en gjennomgående gang-/sykkel forbindelse fra marka til elvepromenaden.

Selv når det rives bebyggelse på østsiden av Holmegata, er tverrsnittet gjennom bevaringsområdet på Holmen begrenset. Ihht. prinsippet for organisering av opphold og ferdsel fokuseres det på forbindelsesfunksjonen på vestsiden av kanalen og på oppholdsfunksjonen med nedtrapping til vann på østsiden. Gang- sykkelveien gjennom det eksisterende byområdet har en fri bredde på 4m fram til Borggata. I transformasjonsområdet sør for Borggata legger krav til teknisk infrastruktur premisser for utforming og bredde av tverrsnittet. Utforming av gang-sykkelveien sør for Borggata skal vurderes i planarbeidet for Trosvikstranda. Gatenormalene i Oslo fra 2020 anbefaler en minimumsbredde for sykkel og gange på 5,5 meter for nye områder.

De fysiske forutsetningene i området tilsier at man ikke kan sykle med høy hastighet. Gang- og sykkelveien ligger tett inntil husvegger og det er mange gater som må krysses. I tillegg er det eiendommer tilknyttet Holmegata som ikke kan få adkomst fra sidegatene. For å sikre adkomst til disse eiendommer må det tillates kjøring på gang- og sykkelveien i begrenset omfang. For å ivareta

tilfredsstillende sikkerhet må all ferdsel foregå på de gåendes premisser.

Prinsippet for ferdselssonen er å blande gående og syklende i begge retninger. Sykkeltraseen er foreslått markert nærmest kanalen, uten at den skilles fysisk fra gangarealet. Det vil gi størst fleksibilitet for bruk av ferdselssonen, samtidig med at gående og syklende henvises til hver sin side av ferdselssonen.

Med parkdraget vil sykkel forbindelsen mellom marka og elvepromenaden blitt vesentlig styrket i forhold til dagens situasjon. I henhold til Statens vegvesens håndbok vil dimensjoneringen av sykkel forbindelsen nord for Borggata tåle en kombinasjon av 100-300 syklister og 50-100 gående i timen.

## 6.10.5 Gatenett

Gatenettet i planområdet er utformet som "gatetun" med asfalt fra husvegg til husvegg. Dette gir en uoversiktlig trafikksituasjon, dårlig opplevelseskvalitet og tar ikke hensyn til det bevaringsverdige bygningsmiljøet i småhuskvartalene. På grunn av saneringsprosjektet for vann- og avløpsanlegg i Holmenområdet, vil det bli nødvendig å grave i gatene. Dette gir handlingsrom for å reetablere fortau etter at ledningsanlegg er rehabilitert.

Som prinsipp for utforming av gatenettet foreslås at fortau reetableres på begge sider av gatene med kantstein i granitt som skille mellom fortau og kjørebane. Parkering tillates langsgående ved fortauskanten på en side av gaten, hvor det ikke er til hinder for snuplasser eller innkjøringer. Snuplassene i enden av gaten har full kjørebanebredde med 7x7 meter.

### Gelertsens gate

I henhold til det generelle målet om utforming av gatestruktur og behov for adkomst til rørleggerbedriften foreslås Gelertsens gate reetablert og regulert som gjennomgående gate med fortau på begge sider. Det er også foreslått rekkefølgebestemmelser som krever Gelertsens gate opparbeidet med kjørebane og fortau, før Holmegata stenges for biltrafikk, for å sikre at næring i Gelertsens gate ikke mister en akseptabel adkomst under byggeprosessen.

Gelertsens gate er per i dag stengt for gjennomkjøring ved Gelertsens gate 10, som benytter deler av gaterommet til forhage, men den øvrige delen av tomten brukes til søppelhåndtering for tilliggende rørleggerbedrift.



Figur 71: Gelertsens gate mellom Seierstengata og Huths gate. på venstre siden: skråfoto fra 2014, hentet fra kommunens kartklient, på høre side: gjeldende reguleringsplan

En gjennomgående gangforbindelse er opparbeidet på østsiden i henhold til gjeldende regulering.

Gaten nord for Gelertsens gate 10 er kommunal og regulert til trafikkareal. Men rørleggerbedriften i Gelertsens gate har en leieavtale med kommunen for leie av den offentlige veigrunnen og bruker den til parkering og varelevering i tilknytning til næringsvirksomheten.

Lastebiltrafikken i forbindelse med levering av varer varierer med 2 til 10 lastebiler på dagtid og 3 lastebiler om natten. I tillegg opplyser rørleggerbedriften at det er 10 – 12 varebiler som parkerer samtidig i Gelertsens gate om morgenen før de drar ut på oppdrag.

Det offentlige gaterommet mellom eldresenteret og rørleggerbedriften oppleves som privat gårdsrom med parkering, varelevering og søppelhåndtering. Både varelevering til rørleggeren og eldresenteret forgår herfra,

samt adkomst til parkeringskjeller til eldresenteret.

I henhold til det generelle mål om utforming av gatestruktur og behov for adkomst til rørleggerbedriften foreslås Gelertsens gate reetablert og regulert som gjennomgående gate med fortau på begge sider. Holmegata 10 tillates revet og bygget nytt (med ny byggegrense mot gaterommet), men kan også beholdes (inngang må i så fall flyttes). Med eksisterende Holmegata 10, blir det kun ensidig fortau på en kortere strekning. På en mindre strekning på 25 meter er gaten snevret inn til 4,5 meter for å ikke måtte berøre gangadkomst og rampen til eldresenter. Varelevering til eldresenter bør vurderes flyttet rundt hjørnet til Huths gate.



Figur 72: Gelertsens gate 7 dagens situasjon



## 6.10.6 Adkomst og varelevering

Adkomst og varelevering skal skje som i dag fra gatenettet i Holmenområdet. Holmegata utgår som bilgate og biladkomst skal løses der det er mulig fra sidegatene. Biladkomst fra Holmegata skal erstattes når eiendommer langs Holmegata utvikles i sammenheng med tiliggende eiendommer i tilknytning til sidegatene.

Adkomst til eiendommer langs Holmegata hvor adkomst ikke kan erstattes fra sidegatene må opprettholdes. Det er derfor lagt til rette for kjøring til eiendom via grøntdraget på gang- og sykkelvei der det er nødvendig. Antall parkeringsplasser som tillates begrenses og krav om parkering frafalles.

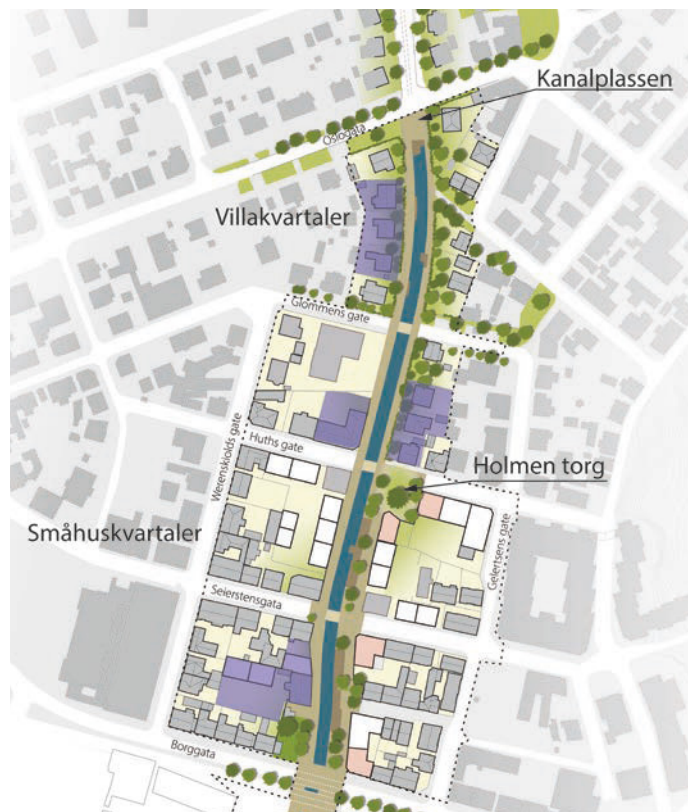
Alle broene, med unntak av gangbroen langs elvepromenaden, utformes som kjørebroyer, for å gi mest mulig fleksibilitet i forhold til renovasjon, vedlikehold, utrykningskjøretøy og varelevering. Så lenge bilbasert næringsvirksomhet opprettholdes i Gelertsens gate er det foreslått å holde Huths gate åpen for biltrafikk. Større biler må da ikke snu i gatenett som i dag, noe som vil øke trafiksikkerheten i området.

### Midlertidig adkomst til Trosvikstranda vest

Tidspunktet for opparbeidelse av Borggata til tofeltsvei med sykkelfelt og transformasjon av Trosvikstranda til sentrumsområde er ukjent. Det er uansett viktig å sikre adkomst til eksisterende boliger og næring til Trosvikstranda vest for kanalen, samt plass til kjøretøy i anleggsperioden.

Det er foreslått regulert en midlertidig adkomst gjennom et midlertidig rigg- og anleggsområde

med dimensjonering for lastebil. Når ny adkomst for Trosvikstranda vest er opparbeidet i forbindelse med transformasjon av området utgår den midlertidige anleggsområdet og arealet kan benyttes til utbyggingsformål i tråd med regulering for Trosvikstranda.



Figur. 74: Eiendommer med adkomst via gang- sykkelvei, eller gangvei, markert i lilla

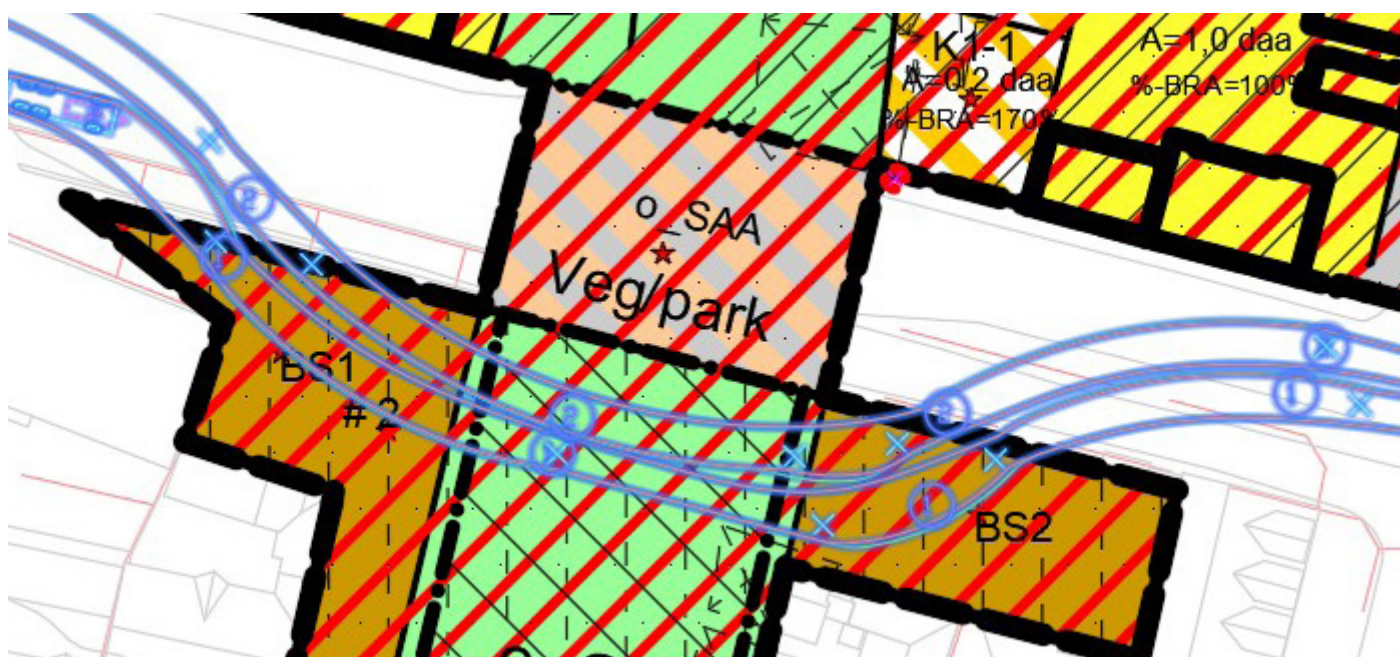


Fig. 75: Rigg- og anleggsområde med sporet forbi kjøring av Borggata i byggeprosessen og adkomst til Trosvikstranda vest

## 6.10.7 Parkering

### Offentlig parkering

Reetablering av gatestruktur vil igjen etablere ordnede forhold i gatene i Holmenområdet. Estetiske forhold og oppholdskvalitet for gående vil bli vesentlig forbedret. Samtidig vil det redusere mulighet for å parkere fritt nærmest overalt i gatetverrsnittet. Biloppstillingsplasser i det offentlige gaterommet vil dermed begrenses til langsgående parkering langs kantstein på de steder hvor det ikke må tas hensyn til innkjøringer eller snuplasser.

I Glommens gate øst for Holmegata er det foreslått å anlegge offentlige parkeringsplasser for i noen grad å kompensere for tapt parkering i det offentlige gatenettet. Dette innebærer omregulering fra friområde til samferdselsanlegg. Samtidig er det store arealer som reguleres fra vei til grønnstruktur i Holmegata, som kompenserer for tapt friareal.

Viktigste alternativ til parkering er parkering i St. Hansfjellet. Midlertidig er det også god kapasitet på offentlige parkeringsplasser på Trosvikstranda.

### Krav til parkering

Planområdet ligger sentrumsnært og har god parkeringskapasitet i offentlige parkeringsanlegg i nærheten av området, noe som tilsier at det kan være akseptabelt med lav parkeringsdekning i planområdet.

Småhuskvartalene er lite egnet for å legge til rette for parkering på egen tomt. Mange tomter har derfor ikke parkering på egen tomt per i dag. I utvikling av området bør videreføring av kvartalsstruktur, gode og aktive

fasader mot offentlige gaterom og akseptable uteområder til boligene prioriteres foran parkering på egen tomt. For noen tomter langs parkdraget må biladkomsten løses via gangvei- eller gang- og sykkelvei. Det er uheldig, og det foreslås at parkering på disse eiendommene begrenses.

Når flere tomter utvikles sammen er det mulighet for etablering av felles parkeringsanlegg under ny bebyggelse. Området ligger i hensynssone flom, noe som må hensyntas ved utbygging av underjordisk parkeringsanlegg. Med bakgrunn i hensyn til det bevaringsverdige bygningsmiljøet vil også utbyggingspotensialet være begrenset. Det kan være noe som vanskeliggjør etablering av dyre parkeringsplasser i anlegg under bakken.

Parkeringskrav i området er foreslått å variere mellom eneboliger og annen bebyggelse:

### Eneboliger

Krav om parkering for bil fra gjeldende kommuneplanens arealdel videreføres i planforslaget.

### Krav til parkering for all bebyggelse med unntak av eneboliger

Forhold til etablering av parkering på egen tomt er spesielt vanskelig i småhuskvartalet og det foreslås å innføre maksimumskrav til parkering istedenfor minimumskrav.

Forretninger og bevertning som knyttes opp til grøntdraget har liten skala og små tomter. Samtidig er det et ønske om aktivitet i første etasje. Arbeidsplass- og besøksparkering i forbindelse med denne type

virksomheten vil i praksis ikke kunne løses på egen tomt.

Det er også utfordrende å løse boligparkering på egen tomt. Kvartalene er små og det stilles krav om uteareal i forbindelse med boliger. Samtidig er det svært utfordrende å realisere parkering under bakken.

Begrenset parkering i de sentrumsnære områder er i tråd med strategi om nullvekst i biltrafikken. Med bakgrunn i Vegvesenets forslag endres minimumskrav for parkering til maksimumskrav i planområdet, med unntak av eneboliger som enklere har muligheten til å sikre parkering på egen tomt. Dette vil i praksis medføre at frikjøpsordningen ikke kan anvendes. Krav om sykkelparkering styrkes med tre plasser per 100 kvm uansett formål. Dette vil fremme sykkelens betydning som framkomstmiddel i forhold til bilen.

### **Tomter med adkomst via gangvei eller gang sykkelvei**

For eiendommer som har adkomst via gangvei, eller gang- og sykkelvei begrenses antall tillatte parkeringsplasser.

### **Fortettingsprosjekter**

Når flere tomter bygges ut sammen skal adkomst til alle eiendommer løses fra sidegaten.

Det er foreslått følgende krav til parkering for biler og sykler:

	Maksimumskrav til parkering pr. 100 kvm BRA	Minimumskrav til parkering pr. 100 kvm BRA
	bil	sykkel
Forretning med tilhørende lager	1,5	3
Kontor	1	3
Bolig over 80 kvm i leilighetsprosjekt	1,5	3
Bolig mellom 40-80 kvm	0,8	3
Bolig under 40 kvm	0,5	3
Enebolig i hensynssone bevaring	1	3
Enebolig	2 (pr. boenhet)	3 (pr. boenhet)

## 6.11 Teknisk infrastruktur

### 6.11.1 Vann og avløp

Etablering av ny bekkekanal og ombygging av Holmegata vil få konsekvenser for vann- og avløpsanlegget i området. Parallelt med planarbeidet jobbes det nå med en saneringsplan for en større del av Holmenområdet, som også omfatter planområdet. Hoveddelen av disse arbeidene vil bli utført i forkant av bekkeåpningen, men en del arbeider i Holmegata vil man være nødt til å utføre samtidig som man etablerer kanalen. Mesteparten av ledningsanlegget i området skal skiftes ut, og spill- og overvann skal separeres (ved at dagens avløp-fellesledninger skiftes ut mot en spillvannsledning og en overvannsledning). I figuren til høyre vises omtrentlig avgrensning av området som inngår i saneringsplanen. I tillegg skal det etableres en ny overløpsledning for overvann og spillvann som vil starte ved inntaket til bekkekulverten rett nord for jernbanen.

I dagens situasjon ligger det avløp-felles- og vannledninger på både vest- og østsiden av Holmegata. I fremtidig situasjon er målsettingen at ledningsanlegg på østsiden av Holmegata skal flyttes til Gelertsens gate, slik at det kan etableres uavhengig og i forkant av bekkeåpningen. Spillvann fra hele området øst for Holmegata vil føres til ny pumpestasjon i Gelertsens gate, som erstatter den eksisterende. Pumpestasjonen i Glommens gate flyttes og er lagt inn som et eget arealformål. På vestsiden av Holmegata vil det ikke være mulig å flytte ledningene til en annen gate. Foretrukket løsning her er grunne spillvanns- og vannledninger som kan legges i forkant av bekkeåpning, og som forsyner området vest for Holmegata. Denne løsningen forutsetter at det etableres et mindre antall villapumpestasjoner i hus med dype kjellere. Spillvann fra området vest for Holmegata føres videre til ny pumpestasjon i Gelertsens gate og må krysse bekkekanalen i Seierstens gate.

Overvann fra gater og tomter vil hovedsakelig føres til ny bekkekanal i Holmegata. Avrenning fra trafikkert areal i Borggata bør føres i separat ledning pga. høy forurensningsgrad pga. av stor trafikkmengde. I forbindelse med utarbeidelse av saneringsplanen jobbes det også med løsninger for ny overløpsledning for avløp-fellessystemet som i dag har overløp til Veumbekken. Langs med den eksisterende kulverten

(med start rett nord for jernbanen og utløp i Vesterelva ved Trosvikstranda) er det flere overløp som er tilkoblet denne. En forutsetning for bedre vannkvalitet i gjenåpnet bekk vil være at overløpsvannet i mindre grad føres til kulverten/kanalen. Per dags dato er endelig trasé for overløpsledningen ikke avklart, men det arbeides med to hovedalternativer. Det første innebærer at den legges i Holmegata frem til Holmegata/Oslogata for å deretter krysse kulverten og føres ut i Vesterelva i forlengelsen av Oslogata i vest. Det andre alternativet innebærer at overløpsledningen legges i Holmegata på østsiden av kulvert/kanal hele veien ut i Vesterelva ved Trosvikstranda.



Figur 76. Avgrensning av området der VA-anlegget skal oppgraderes.

## 6.11.2 Kabler og fjernvarme

Fredrikstad Fjernvarme (FFAS) har etablert nye fjernvarmerør som delvis vil ligge innenfor planområdet. Rørene krysser planområdet ved Oslogata og Seierstengata. Nye fjernvarmerør er bla. tenkt å forsyne Trosvikstranda. Det er tilrettelagt for åpningen av kanalen.

Norgesnett (NN) har både høyspent- og lavspentkabler i flere gater i planområdet. Eventuelt utskifting av kabler vil vurderes i detaljprosjektering.

I forbindelse med saneringsplanprosjektet har FFAS og NN blitt informert om planer i området knyttet til både bekkeåpningen og VA-omlegginger, og det er startet en prosess for å koordinere og ivareta alle parters interesser.

I tillegg til FFAS og NN sine anlegg, er det i planområdet kabler som tilhører flere andre private aktører.

## 6.12 Naturmangfold

Åpning av Veumbekken vil forlenge vannlinjen langs Vesterelva og føre til en direkte kobling mellom Vesterelva og de sørligste delene av kanalen. Koblingen vil gjøre at de vannlevende organismene i Vesterelva også kan svømme inn i kanalen. Det legges opp til en variasjon i bekkeutformingen, som kan tilrettelegge for større biologisk mangfold med flere habitater.

## 6.13 Flom

Et viktig mål med tiltaket er å forbedre forhold for flom som genereres fra Veumbekken. Det er særlig to forhold som er avgjørende i denne sammenheng:

- flomavledningstunnelen nord for planområdet
- åpne Veumbekken i planområdet og utvide kanalens tverrsnitt

Flo- og flomforhold i planforslaget er vurdert i rapporten Veumbekken Flo- og flomforhold - oppdatering 2023 som baserer seg på tidligere rapporter utarbeidet i 2015 og 2017. Det har kommet nye veiledere fra NVE om flomberegninger og utredning av flomfare. Det er nå flere verktøy som kan bidra til vurdering av flomrisiko tilgjengelig enn tidligere, samt flere år ekstra med

hydrologiske data. I tillegg er det foreslått noen mindre endringer på prosjektet. Rapporten følger som vedlegg til planen.

Denne oppdaterte vurderingen av flo- og flomforhold gir noen endrede verdier for stormflo, flomvannføringer og flomvannstander, men endrer ikke hovedkonklusjonene sammenlignet med tidligere rapporter. Det er lagt til klima- og sikkerhetspåslag i henhold til NVEs veileder.

Innløpet til eksisterende kulvert ligger utenfor planområdet. Den eksisterende kulverten har ikke tilstrekkelig kapasitet, og vann vil strømme ut av bekken oppstrøms kulverten og renne nedover Holmegata.

Kanalen er dimensjonert slik at det ikke vil oppstå oversvømmelse på grunn av høy vannføring i bekken ved en moderat tidevannstand. Ved toppen på elvebreddene lik eksisterende terrengnivå vil det ikke oppstå oversvømmelse ved en 200-års flom inkludert klimafaktor som inntreffer samtidig som et stormflonivå på kote 1. Ved 200-års flom inkludert klimafaktor samt fremtidig 1-års stormflo vil vannstanden i bekken være lavere enn terrengnivå over mesteparten av den gjenåpnede bekken, men vannstanden vil bli høyere enn toppen på elvebreddene ved de lavest liggende stedene. Dersom man vil sikre området mot denne kombinasjonen av flomvannføring og stormflo, må toppen på elvebreddene heves med opp til ca. 0,2 – 0,3 m over eksisterende terrengnivå de stedene der det ikke er tilstrekkelig sikkerhetsmargin. Heving av bruene, bruk av slankere brudekker enn antatt her, og/eller senkning av bekkens bunnivå kan eventuelt redusere vannstander i området på grunn av høye vannføringer.

Området vil fortsatt bli utsatt for flom på grunn av stormflo. Derfor videreføres hensynssonene for flomfare (flom og stormflo) fra kommuneplanen i reguleringsplanen. Bestemmelsene til sonene gjenspeiler kommuneplanen og tillater ikke etablering av nye bebyggelse lavere enn kote 2,5, med mindre det utføres tiltak som sikrer nye bebyggelse i tråd med kravene i byggt teknisk forskrift.

Videre detaljering av kanalen, brukonstruksjoner og terrengutforming skal hensynta flomforhold.

Sonen med særlig hensyn til bevaring av kulturmiljø ligger delvis innenfor hensynssone for flomfare. Planforslaget balanserer mellom særlig hensyn til kulturmiljø og hensyn til flomfare. Det er satt krav om å heve gulvnivået for

boliger i 1. etasje med 0,5 m over terreng. Dette for å hensynta at boligene ligger så høyt som mulig, uten at det påvirker bevaringsmiljøet sterkt negativt. Hevet første etasje gir samtidig bedre bokvalitet.

Synlig grunnmur er typisk for byggestilen i området, men med hensyn til bebyggelsens skala er det viktig at grunnmuren ikke blir dominerende for opplevelsen av den ny bebyggelsen fra gaterommet sammen med eksisterende bebyggelse.

I områder innenfor bevaringsområdet, der det ikke vil oppnås en kotehøyde på 2,5 moh., må det gjennomføres tiltak som sikrer bebyggelsen i krav med byggeteknisk forskrift.

## 6.14 Levekår og folkehelse

Gjennom etablering av park og grøntdrag i Holmenområdet styrkes funksjonen av det offentlige rom som sosial arena. Det legges til rette for et mangfold av ulike oppholdssteder og møtesteder. Utforming av tiltaket inviterer til å gå og sykle i området. Elverommet gjøres mer tilgjengelig og sammenheng mellom gang- og sykkelforbindelse gjennom byen styrkes. Det tas også høyde for retablering av gater med fortau og kjørebane i Holmens gatenett, noe som vil forbedre oppholdskvalitet i og ved boligområdene.

Det er mange små leiligheter i småhuskvarterene i dag, som hovedsakelig brukes til utleie. Det er få felles uteoppholdsarealer for flere boenheter og de fleste uteoppholdsarealer har ikke tilfredsstillende kvalitet. For å påvirke boligmiljøet positivt, er det viktig med variasjon i boligtilbud. Derfor er det foreslått å begrense andel småleiligheter for ny bebyggelse i området. Samtidig stilles det krav om felles uteoppholdsareal på bakkeplan, noe som vil påvirke bokvaliteten positivt.

Gjennomgangstrafikken, som avvises fra planområdet, og nytt parkdrag vil bli viktige tiltak for å få i gang revitalisering av området. Mindre støy, økt tilgang til attraktive oppholdsarealer og større variasjon i boligtilbud vil være et viktig bidrag til å heve levekårene i området.

## 6.15 Risiko og sårbarhet

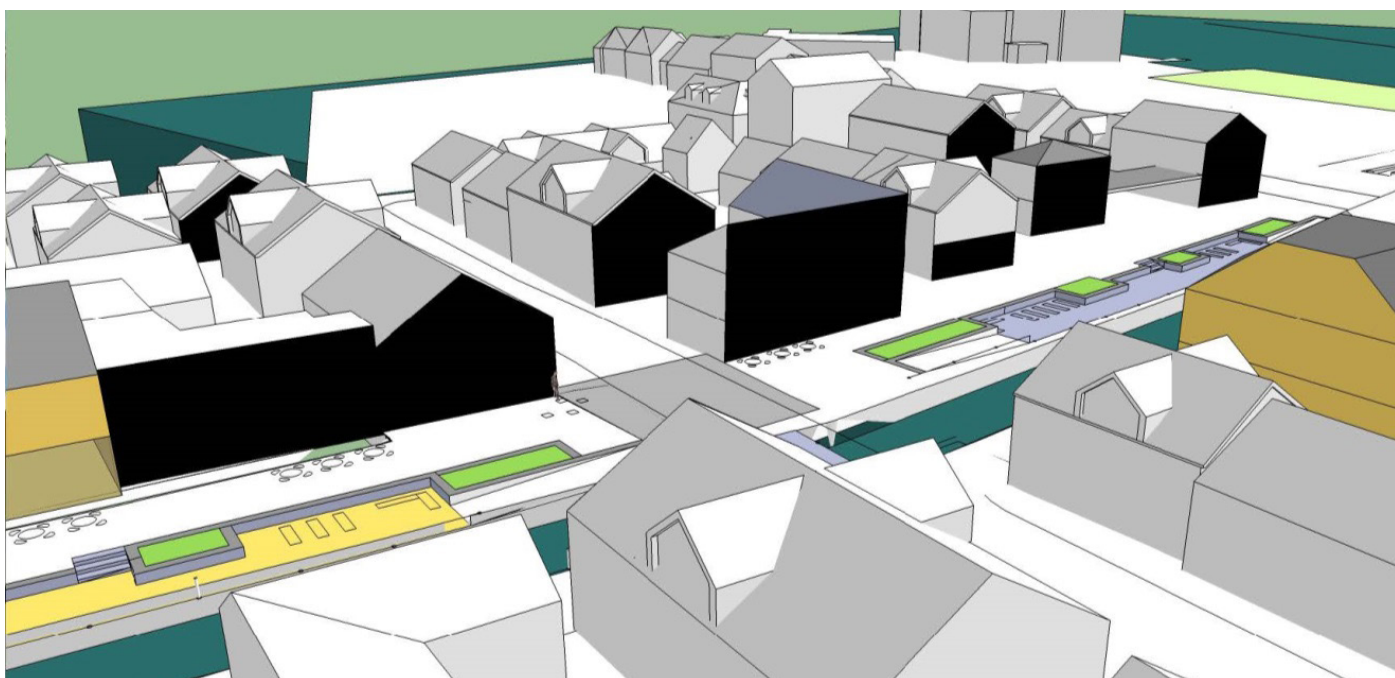
Med utgangspunkt i forslag til detaljregulering for Veumbekken - Holmen, er det gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analysen følger plansaken som vedlegg). Denne skal etterkomme plan- og bygningslovens krav om ROS-analysen ved all planlegging (jf. § 4-3).

Planområdet fremstår generelt, med de tiltak som er beskrevet og forutsatt fulgt, som lite sårbart. Det har blitt gjennomført en innledende fareidentifikasjon, og sårbarhetsvurdering av de temaene som gjennom fareidentifikasjonen fremsto som relevante. Følgende farer har blitt utredet:

- Ustabil grunn (områdestabilitet)
- Flom
- Havnivåstigning/stormflo
- Dambrudd
- Transport av farlig gods
- VA-anlegg og ekstremnedbør (overvannshåndtering)

Det er, gjennom fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering, identifisert tiltak som det ut fra samfunnssikkerhetshensyn er nødvendig å gjennomføre for å unngå å bygge sårbarhet inn i dette planområdet. Tiltakene er:

- Vurdere behov for erosjonssikring i strandsonen
- Alle nybygg som vil ligge under kote 2,5 i NN2000 må sikres mot vann eller tåler oversvømmelser til dette nivået.
- Aktuelle dameiere informeres i forbindelse med planarbeid. Ny infrastruktur eller endret bruk nedstrøms fra et anlegg kan innebære behov for endring av konsekvensklasse for damanleggene.
- Eksisterende kulvert er i dårlig forfatning og forutsettes oppgradert i nær framtid slik at brudd i denne ikke oppstår.
- Eksisterende kabler og kraftledninger må kartlegges og hensynstas under anleggsarbeidet.
- Det forutsettes at krav gitt i Byggeteknisk forskrift (TEK 17) etterkommes når det gjelder fremkommelighet for utrykningskjøretøy og tilgang til slokkevann



Figur 77: Situasjon etter rivning av husrekken som henvender seg Holmegata. Sorte vegger er lukkede fasader og brannvegger.

## 6.16 Eiendomsinngrep

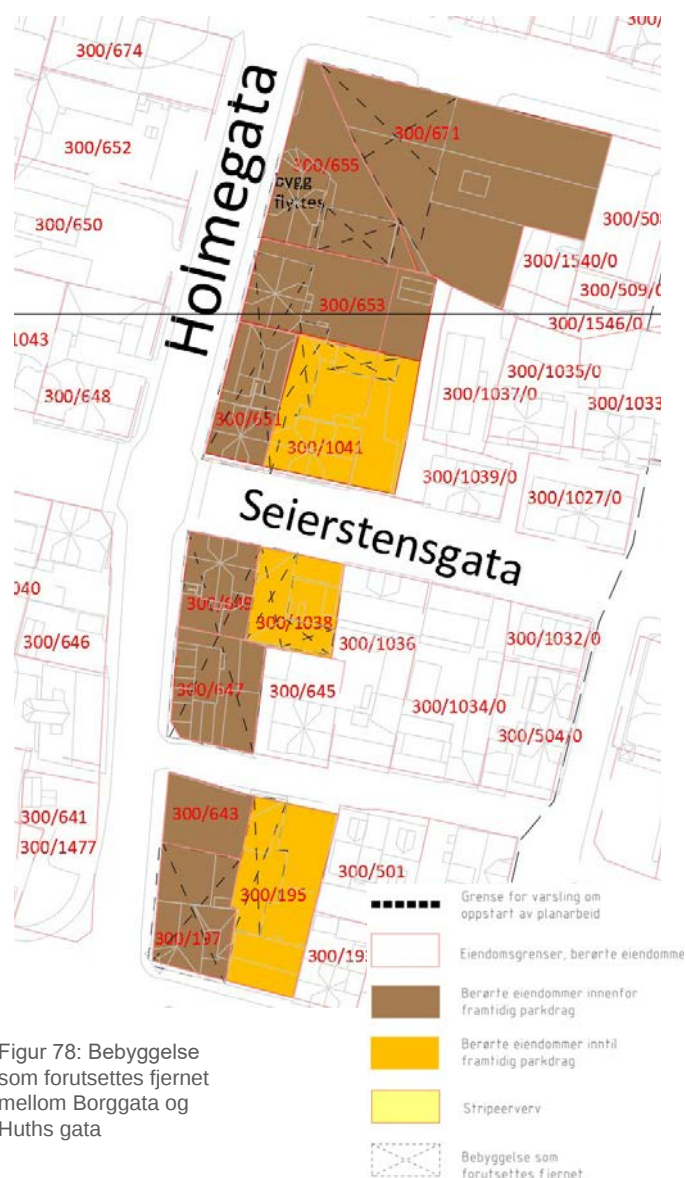
Tiltaket berører mange grunneiere og beboere sterkt i utbyggingsfasen. Planforslaget forutsetter at eksisterende bebyggelse rives.

### Eiendomsinngrep mellom Borggata og Huthsgate

Det er en forutsetning for gjennomføring av tiltaket at bebyggelse langs østsiden av Holmegata rives. Tomtene nærmest Holmegata vil bli en del av grøntdraget. Planforslaget legger opp til regulering fra område for bebyggelse og anlegg til område for grøntstruktur. 10 bygninger inkl. uthus forutsettes revet og et bygg forutsettes flyttet iht. til bevaringsstrategien for området. Eksisterende og ny bebyggelse inntil grøntdraget er også en vesentlig del av prosjektet. For videreføring av det bevaringsverdige bygningsmiljøet er det avgjørende at kvartalsstrukturen reetableres på østsiden av parkdraget. Lukkede fasader mot grøntdraget tillates ikke, noe som er vesentlig for å oppnå et trygt og attraktivt byrom.

Når første rekken av bebyggelsen langs Holmegata rives blir den bakenforliggende bebyggelsen synlig. Brannvegger dominerer. Noe av eksisterende bebyggelse kan ikke tilpasses den nye situasjonen.

Planforslaget legger opp til videreføring av bebyggelse og anleggsformål, men forutsetter samtidig at



Figur 78: Bebyggelse som forutsettes fjernet mellom Borggata og Huths gate

delers av bebyggelsen rives. Ny bebyggelse skal oppføres i formålsgrensen og utformingen skal hensynta grøntdragets viktige betydning som byrom. Gjennomføring av tiltaket forutsetter at det rives ytterligere tre bygninger/uthus langs parkdraget.

### Sør for Borggata

Det er en forutsetning for gjennomføring av tiltaket at bebyggelse langs østsiden av Trosvikstranda rives og at bygningen nærmest grøntdraget på vestsiden rives. På sørsiden av Borggata blir følgende bebyggelse berørt: Trosvikstranda 11a på vestsiden og Holmegata 2 på østsiden av framtidig kanal.

I forbindelse med transformasjon av Trosvikstranda er bebyggelsen planlagt revet.

## 6.17 Plan for avfallshenting / renovasjonsplan

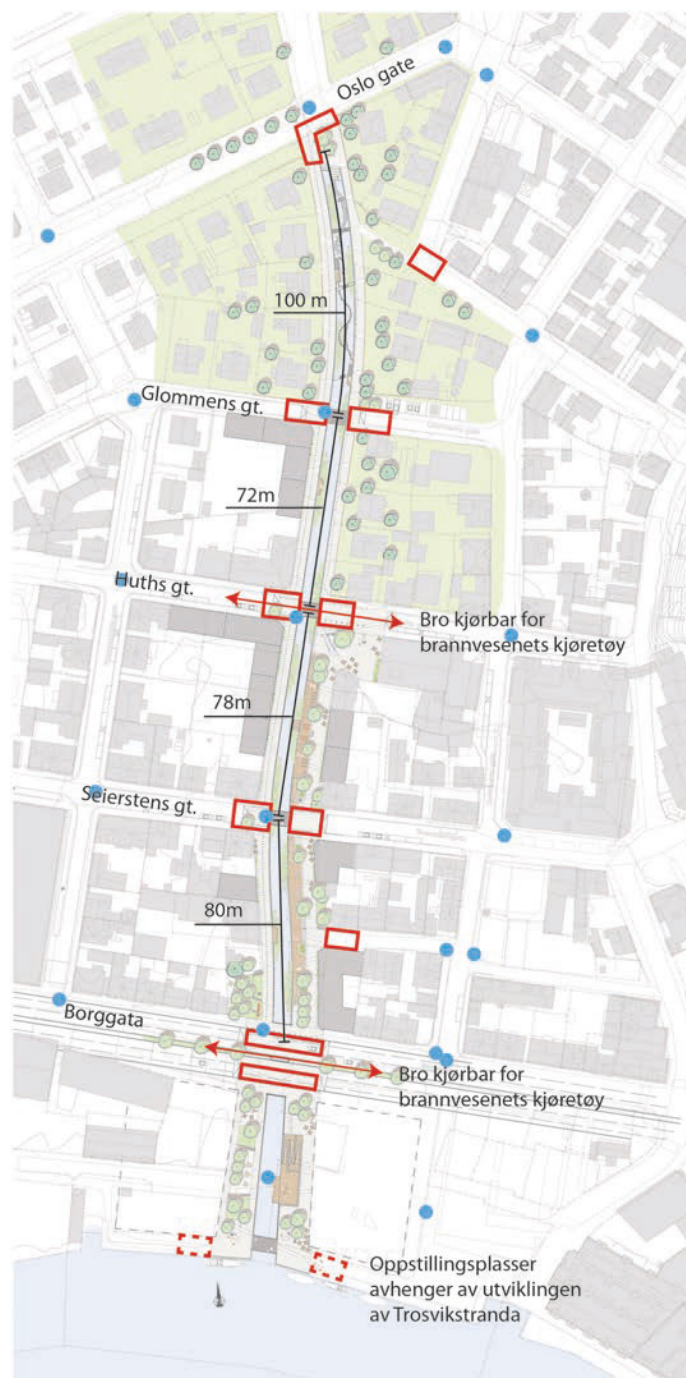
Planområdet omfatter et sentrumsnært boligområde med noe innslag av næring der ordinær gatestruktur skal gjenopprettes. Kjøremonsteret for renovasjonsbiler vil ikke endres vesentlig på grunn av bekkeåpningen, fordi broer vil opprettholde gatenettet som i dag. Broene skal være dimensjonert til å tåle vedlikeholdsmaskiner og renovasjonsbiler.

Aktuelle fraksjoner som skal innhentes i planområdet er husholdningsavfall, plast, farlig avfall og papir. Det er nok oppstillingsareal for dunker i portrom og på offentlig areal ved innhenting/tømming. I reguleringsbestemmelsen er det satt krav til nybygg om tilstrekkelig areal til håndtering av nærings- og husholdningsavfall, som skal være lett tilgjengelig for renovatør.

Med hensyn til sikkerhet foreslås det at eiendommer med adkomst via gang- sykkelvei og gangvei skal trille fram avfallsbeholderne til nærmeste sidegate på tømmedag. Ved detaljering av landskapsplanen vil det tas høyde for tilfredsstillende areal til oppstilling av avfallsbeholdere.

## 6.18 Brannvern \*

Vannforsyningen i området er stabil. Eksisterende brannkummer og ledningsnett har varierende kvalitet,



Figur 79: Planillustrasjon som viser oppstillingsplasser i rødt, eksisterende brannventiler i blått, avstander mellom oppstillingsplasser og hvilke av brokryssingene som er planlagt kjørbare for brannvesenets kjøretøy. Merk at illustrasjonen ikke viser oppdatert linjeføring for kanalen sør for Borggata. Oppstilling her avhenger av utviklingen av Trosvikstranda.

men alt ledningsnett som ikke er av nyere dato skal fornyes i området, inklusive brannkummene. Kapasiteten på vannledningsnettet vil da bli tilfredsstillende med hensyn til brannvann, og betydelig oppgradert sammenlignet med i dag.

\* se også notat brannvern som er vedlegg til planbeskrivelsen

Hovedadkomst for brannvesenet til området vil være fra tverrveiene, og det legges opp til oppstillingsplasser i kryssene. Det vil være mindre enn 50m til angrepsvei fra alle tverrgatene. Broene i Huths gate og Borggata er foreslått regulert til å tåle 10 tonn for å sikre at de er kjørbare for brannvesenets kjøretøy.

Det vurderes at det vil være lite aktuelt med tilgang for stigebil langs kanalen. Eksisterende bebyggelse langs kanalen er 1-2 etasjer høy, og det reguleres for bebyggelse med opptil to etasjer langs Holmegata og tre etasjer mot bakgårdene.

## 6.19 Anleggsgjennomføring

Bekkeåpningen vil bli utført ved at man slår ned spunt på begge sider av den åpne kanalen som skal bygges. Selve kanalløpet vil bli utført i betong. Det vil bli etablert park og ny veioppbygging med nytt dekke for gående og syklende langs den åpne kanalen. Broer med brokar skal bygges på tvers av kanalen.

Eksisterende infrastruktur i bakken er gammel og svært mye av dette må skiftes ut og legges om både i planområdet og i tilstøtende områder. Dette er kabler, vann- og avløpsledninger. I tillegg skal det etableres ny fjernvarmetrase gjennom området.

I planlegging av anleggsarbeider vil det legges vekt på å ikke berøre tiliggende beboere mer enn nødvendig og konkrete avbøtende tiltak vil vurderes der det er nødvendig. Hva som skal utføres, fremdrift og hvordan det skal utføres vil bli varslet berørte ved informasjonsskriv og i media i god tid før anleggsstart. Før anleggsstart vil tilstand på bygninger som kan være utsatt for rystelser eller setninger bli registrert og setningsbolter blir montert på grunnmurer. Poretrykksmålere er montert for å ha en oppfølgende kontrollmåling med grunnvannstand i området. Arbeidet med spuntingen vil bli utført på den måten som er mest skånsom for omgivelsene og som sikrer en god kvalitet på spunt. Adkomst til naboeiendommene vil bli forsøkt opprettholdt i hele anleggsperioden.

Det er planlagt tre etapper for utbygging. Første etappe er sør for Borggata. Den andre etappen omfatter småhuskvartalene mellom Borggata og Huths gate. Utbygging nord for Huths gate vil starte opp sist.

## 6.20 Rekkefølgebestemmelser

Det er foreslått følgende rekkefølgebestemmelser:

- a) Gjennomgående kjørebane i Gelertsens gate fra Seierstengata til Huths gate (o\_SV5) skal være opparbeidet før Holmegata nord for Borggata og sør for Huths gate stenges for anleggsgjennomføring.
- b) Bebyggelse som er forutsatt fjernet i felt K1-1, K1-2, K2, K3-1, K3-3, o\_GP 4 og o\_GP 3 skal fjernes før byggestart av tiltak med etablering av åpen kanal og parkdrag mellom Borggata og Huths gate.
- c) Bebyggelse som er forutsatt fjernet i felt o\_GP5 skal fjernes før byggestart av tiltak med etablering av åpen kanal og parkdrag mellom Vesterelva og Borggata.
- d) Inngangspartiet og forhage til bebyggelse Seierstengata 10 skal flyttes vekk fra byggets østside før byggestart med etablering av kjørebane øst for Seierstengata 10.

# 7 KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET

## 7.1 Overordnede planer og mål

### 7.1.1 Nasjonale og regionale føringer

Planforslaget legger til rette for utvikling av byens grøntstruktur med åpen kanal og gode forbindelser for gående og syklende, noe som er i tråd med overordnede nasjonale og regionale føringer.

Store investeringer i vann- og avløpsnett, vesentlig reduksjon av biltrafikken gjennom området og etablering av åpen kanal og parkdrag er et viktig virkemiddel til å forbedre levekårene i området, noe som også vil bidra til å bedre oppvekstvilkår for barn- og unge i tråd med rikspolitiske retningslinjer.

Planforslaget legger til rette for økt boligmasse i nærheten av sentrum, og fokuserer samtidig på å styrke forhold for gående og syklende i tråd med mål i klimaplanen.

### 7.1.2 Kommuneplanens arealdel 2023-2035

Planforslaget legger opp til en fortetting med fokus på utvikling av gode levekår og styrke sammenhenger mellom grøntområder, i samsvar med kommuneplanens arealdel.

Planforslaget gir gode muligheter for aktivitet og rekreasjon i byen. Det øker andelen oppholdsarealer og sosiale møteplasser. Videreføring av områdets særpreg er i samsvar med mål om å styrke opplevelsen av identitet i byen.

## 7.2 Landskap, kulturmiljø og verneinteresser

### Bevaringsverdig bygningsmiljø

Størstedelen av småhuskvarterene i planområdet er regulert til hensynssone bevaring av kulturmiljø. Det er bygningsmiljøet som er bevaringsverdig, ikke enkeltbygg. Ingen av de eksisterende bygningene er vernet eller pekt ut til bevaring, selv om det med bakgrunn i gjeldende reguleringsplan kan nektes rivning.

Planforslaget forutsetter at noen bygninger innenfor hensynssonen rives, både for å gi det nødvendige tverrsnittet til parkdraget og for å reetablere den typiske kvartalsstrukturen mot parkdraget. Planforslaget konkretiserer derfor dagens regulering med å identifisere verdifull bebyggelse som bærebjelke i bevaringsstrategien. Over 50 % av den eksisterende bebyggelsen i hensynssonen er foreslått regulert til bevaring, noe som er en viktig presisering i forhold til gjeldende bestemmelser. Det er også foreslått en utvidelse av hensynssone bevaring mot nord, samt å regulere misjonshuset til bevaring. Dette er positivt for bygningsmiljøet. Planforslaget vil styrke bevaring av bygningsmiljø i forhold til dagens regulering.

Sterke føringer i planforslaget for ny bebyggelse i småhuskvarterene (både innenfor og utenfor hensynssone bevaring) med hensyn til utbyggingsstruktur, skala og utforming er vesentlig for at det karakteristiske preget av de historiske gaterommene vil bli bevart. Det ansees som viktig at intensjonen fra planforslaget om videreføring av bygningsstruktur, skala og utforming følges opp tett under byggesaksbehandlingen i samråd med fylkeskommunen. Gode løsninger for ny bebyggelse kan styrke og videreutvikle områdets identitet og bygningsmiljø, dårlige løsninger kan virke ødeleggende.

Planområdet er i dag preget av belastning fra veitrafikken i Holmegata, bebyggelsen er til dels utsatt for stor

slitasje og boligkvaliteten er utilfredsstillende. Etablering av parkdraget i Holmegata vurderes som et viktig tiltak for revitalisering av området og utvikling av attraktive og trygge bomiljøer. Bevaringsstrategien gir en god balanse for både å tillate utvikling og samtidig bevare bygningsmiljøet. Derfor vurderes planforslaget som viktig og positivt også for verneinteresser i planområdet.

### Seierstens misjonshus

Seierstens misjonshus ligger i småhuskvartalene nord i planområdet. Bygningen skiller seg ut fra annen bebyggelse i området i funksjon, arkitektur og plassering på tomten, men det er ikke registrert noe form for verneverdi per i dag. Fylkeskonservatoren har vurdert misjonshuset til å ha høy verneverdi som enkeltobjekt, og anbefaler derfor at bygningen bevares.

### Landskap

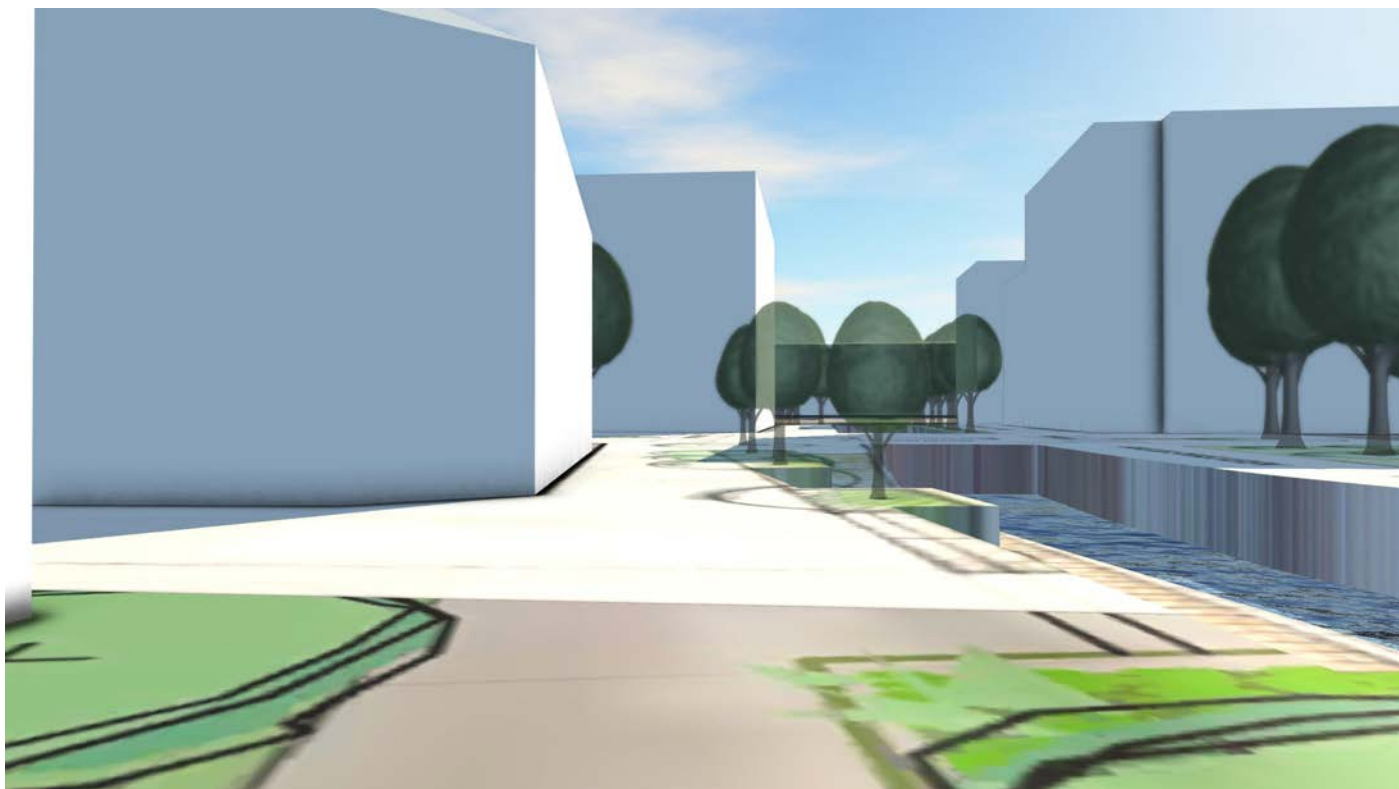
Planforslaget bidrar til utvikling av en sammenhengende grøntstruktur i byen. Det vurderes veldig positivt å få fram Veumbekken, som markerer landskapsrommet og forbindelsen mellom grønnstrukturen utenfor byen og Glommavassdraget. Også siktlinjen fra Holmegata til Glomma styrkes som en viktig orienteringslinje i byen. Siktlinjen fra den østre gangforbindelsen langs kanalen blir imidlertid brutt av ny bebyggelse på Trosvikstranda.

## 7.3 Byutvikling, byform og estetikk

Bevaringsverdig bygningsmiljø og nytt landskapsrom er styrende for utvikling og nybygging i området. Planforslaget viderefører den eksisterende bebyggelsesstrukturen, med småhuskvartalene i sør og villakvartalene i nord. Bevaringskonseptet sikrer videreføring av det bevaringsverdige bygningsmiljøet, samtidig med at det legges til rette for utvikling i småhuskvartalene. Utbyggingspotensialet styres med hensyn til det bevaringsverdige bygningsmiljøet og derfor betraktes de estetiske konsekvenser som positive. I villakvartalene skal de private hager kunne oppfattes som del av grønnstrukturen, noe som er foreslått sikret gjennom byggegrenser mot parkdraget.

Boligetasjen skal løftes med 0,5 m fra bakkeplan for å redusere risiko for flom uten at det påvirker det bevaringsverdige bygningsmiljøet negativt. Boliginngangene er foreslått regulert fra baksiden. Det er typisk for småhuskvartalene og vil samtidig gi mulighet for trinnfri adkomst på terreng til boligen.

Planforslaget legger opp til en fleksibilitet i planen for fordeling mellom bolig og næring og tillater en utvikling fra eksisterende næringstomter til boliger.



Figur 80: Siktakse øst for kanalen mot elverommet, planforslag for Veumbekken-Holmen fra 2016, sammen planforslag for Trosvikstranda fra 2024.

Publikumsrettet virksomhet skal henvende seg til parkdraget. Krav til publikumsrettet virksomhet er kun foreslått i begrenset omfang. Hjørnetomter har i den historiske bebyggelsesstrukturen vært viktig for handel og servicefunksjoner og dette er foreslått videreført. Fordi planforslaget kun krever publikumsrettet aktivitet i kvartalets hjørner ved grøntdragets østside, er det avgjørende at dette prinsippet ikke utvannes i senere byggesaksbehandling.

Få tomter i småhuskvartalene kan i dag oppfylle krav om uteoppholdsareal. Derfor prioriteres sammenhengende uteoppholdsarealer på bakkeplan i nye boligprosjekter. Samtidig gis det større utbyggingspotensial til områder med stort potensial for gode sammenhengende uteområder, sammenlignet med det som er typisk for området. Utearealer og oppholdskvalitet prioriteres framfor krav om etablering av bilparkering i området.

## 7.4 Forholdet til naturmangfoldloven og konsekvenser for biologisk mangfold

### Forholdet til naturmangfoldloven

#### § 8 Kunnskapsgrunnlaget

Det vurderes at foreliggende informasjon om registrerte naturtyper, arter og områdets eventuelle økologiske funksjoner er tilstrekkelig. Det er ikke registrert verdifull natur innenfor planområdet, men det må forventes at den eksisterende grønnstrukturen og områder med vegetasjon har en viktig betydning for vanlige arter av fugl og mindre arter av virveldyr samt virvelløse dyr. Planforslaget legger opp til bekkeåpning og etablering av park som vil øke andel areal som har verdi i en naturmessig sammenheng. Samtidig legges det opp til en sanering av vann- og avløpsanlegg i området som vil være positiv for omkringliggende økosystemer.

#### §9 Føre-var-prinsippet

Ikke relevant, det vises til merknad til §8.

#### § 10 Økosystemtilnærming og samlet belastning

Det vurderes at planforslagets arealbruk og disposisjon ikke vil bidra til å øke den samlede belastningen på omkringliggende økosystemer. Det vises for øvrig til kommentarer til §§ 8 og 9.

#### § 11 Kostnader ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

Tiltakshaver vil som følge av planen ta initiativ til å

tilrettelegge for styrking av eksisterende grønnstruktur.

#### §12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Det vises til kommentarer til §§ 8, 10 og 11.

### Konsekvenser for biologisk mangfold

Hovedeffekten av å åpne Veumbekken for biologisk mangfold er at fisk og andre vannlevende organismer i Vesterelva får muligheten til å bevege seg inn i kanalen. Eksempelvis er både skrubbeflyndre og abbor, begge observert i Vesterelva, tolerante fiskearter som også kan trives i stillestående vann. Disse vil trolig svømme inn i kanalen. Fisken vil antakelig også kunne ses av publikum som går tur langs kanalen. Forholdene i kanalen er lite egnet for bl.a. sjørret og delvis ål grunnet lav vannhastighet, finkornet bunnsstrat ved tilslamming og bruk av deler av kanalen til lekeområder. Tiltaket vil likevel ikke være til hinder for at sjørret eller annen fisk som håndterer noe spranghøyde kan vandre videre i bekken dersom den senere skulle åpnes videre oppover.

Sammenlignet med naturen utenfor byggesonen vil det være begrenset hvor mye parkdraget vil kunne bidra til økt biologisk mangfold. Men transformasjon fra vei til park i så urban sammenheng vil allikevel ha en liten positiv effekt på biologisk mangfold og samtidig gi et viktig bidrag til økosystemtjenester i byen. Det er vesentlig at trærne i parkdraget får gode vekstforhold. Ved å plante trærne litt nærmere kanalkanten kan det gi økt biologisk verdi på grunn av tilgang på skygge og organisk materiale for de vannlevende organismene

## 7.5 Bokvalitet og uteområder

Bokvalitet styrkes vesentlig gjennom etablering av parkdrag og krav om felles uteoppholdsareal på bakkeplan. Krav til leilighetsstørrelse og belysning vil motvirke utvikling til enda flere små leiligheter, med til dels dårlige solforhold. Dette vil gi større mangfold i boligtilbud og sikre en minstekvalitet av nye leilighetsprosjekter. Bokkvaliteten vil påvirkes positivt.

## 7.6 Trafikkforhold

Reguleringsplanforslaget følger opp oppgraderingen av Borggata med to felt, sykkelfelt og fortau på begge sider samt stenging av Holmenområdet for gjennomgangstrafikk.

Stenging av Holmegata er belyst i trafikkberegningene i forbindelse med planforslaget for Trosvikstranda samt de tidligere utredningene for indre sentrumsring. Det konkluderes med at det vil være en god løsning.\*

Det å fjerne gjennomgangstrafikken vil gi rom for etablering av gode gang- og sykkelforbindelser som et viktig ledd i den overordnede transportstrategien. Omfordeling av trafikken på hovedveinettet vil ikke påvirke trafikkmengder vesentlig på hovedveinettet.

Planforslaget har ingen virkning på kollektivtransporten i området, da tidligere bussrute gjennom planområdet er lagt om.

Sonedeling bør iverksettes samtidig med stenging av Holmegata for at ikke gjennomgangstrafikk belaster andre deler av Holmenområdet i en midlertidig situasjon.

For småhuskvartalene er det foreslått å innføre maksimumskrav til bilparkering samt å styrke krav til sykkelparkering. Intensjonen er å prioritere oppholdskvalitet framfor bilparkering og samtidig støtte opp under mål om nulltrafikkvekst i byområdet. Færre parkeringsplasser vil stimulere til mindre bilkjøring i et sentrumsnært området som på grunn av de fysiske forutsetningene i lite grad er egnet til bilparkering på egen tomt. Parkeringsstrategien vil sammen med krav til minste felles uteoppholdsareal skape økt fokus på bokvalitet, istedenfor biltilgjengelighet. Dette er et viktig bidrag til å skape incentiver for atferdsendring og dermed redusere bilbruk på korte reiser.

Ikke alle boliger som har adkomst fra Holmegata i dag kan få adkomst fra sidegatene. Det er derfor foreslått at adkomst til disse eiendommer opprettholdes fra parkdraget via gangvei eller gang- og sykkelvei. For å begrense unødvendig biltrafikk i parkdraget begrenses antall parkeringsplasser i forhold til dagens boenheter. Det tillates ikke å etablere nye parkeringsplasser i tilknytning til nye boenheter på disse eiendommer.

Eksposering av og tilgjengelighet til dagens næringsbedrifter i området vil endre seg gjennom stenging av Holmegata for biltrafikk og skjerming av Holmenområdet for gjennomgangstrafikk. Dette vil endre forutsetninger for næringsdrift i planområdet.

Næringstomter i Holmegata som ikke kan få adkomst fra sidegatene kan ikke opprettholdes. Konsekvensen av varelevering og næringstrafikk på gang- og sykkelvei i parkdraget er ikke forenlig med målet for prosjektet. Særlig rørleggerbedriften som har lager og bilparkering i Holmegata er berørt. Det er i utgangspunkt aktiviteter som er lite forenlig med områdets funksjon som sentrumsnært boligområde. Når virksomhetene allerede i anleggsfasen vil miste adkomst er det foreslått at de utvikles og områdene tilrettelegges for fortetting med boliger.

Næringsbedrifter i sidegatene vil få endrete adkomstforhold. Det er særlig rørleggerbedriften i Gelertsens gate som er berørt av den foreslåtte sonedelingen. For å tilrettelegges best mulig for næringsvirksomheten i området under de nye forutsetningene er det foreslått å åpne Gelertsens gate for bilkjøring fra Borggata til Huths gate. Det er også foreslått å holde gangbroen i Huths gate åpent for biltrafikk så lenge rørleggerbedriften har sin virksomhet i området.

## 7.7 Barn og unges interesser

Når den trafikkerte Holmegata erstattes med et parkdrag er det svært positivt for barn og unge. Andel oppholdsarealer og møteplasser økes vesentlig i området. Det legges også til rette for en trygg forbindelse både til fots og med sykkel. Men kanskje viktigst for barn- og unge er at tiltaket vil gi et viktig bidrag til revitalisering av området, noe som er spesielt viktig for å utvikle et trygt og godt bomiljø i den nedre delen av Holmegata. Viktig i denne sammenheng er også at parken gjennomføres med et høyt ambisjonsnivå og at det samtidig fokuseres på utforming av den tilliggende bebyggelse, slik at nye fasader mot parken sikrer god sosial kontroll og aktivitet i parkdraget, som igjen skaper trygghet for alle aldersgrupper. Krav om minste felles uteoppholdsareal på bakkeplan vil ytterligere styrke bokvalitet i Holmenområdet og er spesielt viktig for de minste barna.

Det er ikke foreslått etablering av barnehage i området,

\* Indre Sentrumsring – Analyse og Løsningsalternativer, S.71 punkt 5.3.2 Konsekvenser for trafikkavvikling, Fredrikstad kommune, COWI AS, 25. juni 2014

men gangforbindelsen til og fra barnehager og skoler i området vil bli vesentlig forbedret, med at grøntdraget etableres og gjennomgangstrafikken avvises fra Holmenområdet.

De lokale leke- og oppholdsmuligheter for barn og unge forbedres vesentlig i området både med etablering av parkdraget og med krav om felles samlet uteoppholdsareal ved nye byggeprosjekter.

De private uteoppholdsareal er ivaretatt i planforslaget, selv om kravene er noe endret for småhuskvartalene. Fokus på minste samlede uteoppholdsareal på bakkeplan er positiv for barn og unge.

## 7.8 Sosial infrastruktur

Utbyggingspotensialet på mellom 25 og 65 leiligheter gir en potensiell befolkningsvekst på 50 – 130 nye bosatte i planområdet, noe som vil medføre behov for flere skole- og barnehageplasser. Både Trosvik og Trara har dårlig skolekapasitet. Det vil også bli behov for flere barnehageplasser i området. Det er per i dag ikke konkrete utbyggingsinteresser i området. Utbygging er avhengig av private som ønsker å investere i området.

Planforslag er i tråd med kommunens mål om at 60 % av all ny boligbygging skal skje innenfor byområdet. Utbyggingspotensial må sees i sammenheng med de andre utviklingsområder i denne delen av byen og behov for flere skole- og barnehageplasser bør vurderes kontinuerlig gjennom kommunens boligbyggeprogram.

## 7.9 Universell tilgjengelighet

Universell tilgjengelighet har vært styrende for utvikling av konseptet til landskapsplanen for grøntdraget og de fleste oppholdsområder vil være universelt tilgjengelig. I den videre prosjekteringen er det viktig at hensyn til blinde og svaksynte i form av blant annet ledelinjer ivaretas. Det bør også være fokus på valg av planter som er minst mulig allergifremkallende.

## 7.10 Energibehov – energiforbruk

Området ligger innenfor konsesjonsområdet for fjernvarme og større utbygginger i området forventes tilkoblet til fjernvarme. For øvrig forutsettes det at krav gitt i Byggteknisk forskrift etterkommes.

## 7.11 Områdestabilitet

Rasfare er vurdert i notatet Veumbekken – Områdestabilitet iht. NVEs veileder 7/2014, Norconsult AS, 02.02.2015. Notatet er gjennomgått og oppsummert etter oppdaterte myndighetskrav og NVEs veileder 1/2019 i mai 2023.

Det er gjennomført grunnundersøkelser langs Veumbekken. Laboratorieundersøkelsene av disse prøvene har ikke påvist kvikkleirene. Grunnvannsnivå antas å ligge 1-1,5 m under terreng (ca. ved havnivå).

Området som reguleres er delt opp i to soner for vurdering av områdestabilitet. I området nord for Borggata vurderes lokal stabilitet å være uproblematisk. Området sør for Borggata (på Trosvikstranda) vurderes særskilt på grunn av terrenghelning i strandsonen mot Vesterelva. Tiltaket vurderes å ikke påvirke områdestabiliteten negativt, men det påpekes at evt. erosjon i strandsonen bør stoppes ved erosjonssikring.

I den videre detaljeringen av prosjektet bør erosjonssikring i sammenheng med bekkeutløpet vurderes.

## 7.12 Flomfare

Reguleringsområdet er i dag utsatt for flom fra Veumbekken og på grunn av stormflo.

Åpning av Veumbekken som foreslått vil øke kapasiteten av dagens kulvert og redusere hyppigheten av oversvømmelser oppstrøms kulvertinnløpet. Det vil forbedre flomsituasjonen vesentlig i planområdet. Utforming av kulvertinnløpet og eksisterende kanal nord for Oslogata vil også ha innflytelse på flomrisiko i Holmenområdet. De ligger utenfor planområdet. Det vil fortsatt være oversvømmelse ved kulvertinnløpet, som fører til at vann vil renne ned Holmegata mot den gjenåpnede bekken frem til at kulverten ovenfor

Oslogata utbedres. Utforming av den gjenåpnede bekken bør gjøres slik at vann som strømmer sørover langs Holmegata føres tilbake til den gjenåpnede bekken.

Stormflonivåene i planområdet vil ikke bli endret, og området vil fortsatt bli utsatt for flom fra stormflo. Dette er hensyntatt gjennom hensynssone for stormflo i tråd med kommuneplanen, med tilhørende bestemmelser for sikring.

### 7.13 Støy og luftforurensning

Støy og luftforurensning i planområdet er i dag i vesentlig grad knyttet til veitrafikk i Holmegata. Når bilgaten i Holmegata erstattes med et parkdrag vil situasjonen i Holmenområdet bli vesentlig forbedret. Boligkvalitet i området vil forbedres, spesielt langs Holmegata. Omfordeling av gjennomgangstrafikken på hovedveinettet vil ikke ha noen vesentlig innvirkninger på trafikkmengder på hovedveinettet og dermed ikke påvirke støy- og luftkvalitet langs hovedveinett i merkbar grad.

Arbeidet med ombygging av Borggata til tofeltsvei med fortau og sykkelfelt på begge sider ligger i planforslaget for Trosvikstranda. Framtidig situasjon i forhold til støy og luftforurensning langs Borggata vil være en del av denne planen. Planforslaget for Veumbekken - Holmen legger imidlertid føringer for at det ved detaljering av boligprosjekter langs Borggata skal finnes løsninger som ivaretar anbefalte støygrenser gitt i i retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442).

### 7.14 Forurensning i grunnen

Det er gjort en innledende studie med vurdering av mistanke om forurensning, og en orienterende undersøkelse av grunnen. Prøvetaking ble gjennomført den 29. juni 2011. Det ble boret i 12 prøvepunkter og tatt ut jordprøver fra fire ulike dyp. Jordprøvene er analysert for tungmetaller (8), oljeforbindelser (C5-C35), PAH (16); BTEX og PCB (7). To prøver ble i tillegg analysert for klorerte pesticider, klorerte benzener, flyktige halogenerte hydrokarboner og klorfenoler. Resultatene vurderes i henhold til Klif-veilederen Tilstandsklasser for forurenset grunn (TA-2553/2009) og normverdier for forurenset grunn for de stoffer hvor tilstandsklasser ikke er utarbeidet.

Resultatene viser at det er rene masser (tilstandsklasse

1 for forurenset grunn) i fem punkter i Holmegata. I tre punkter er grunnen i tilstandsklasse 2. Det er bly, benzo(a) pyren og PAH som har forhøyde konsentrasjoner. Kilden til disse er sannsynligvis diffus forurensning gjennom en årrekke, bl.a. fra trafikk. I henhold til Klif-veilederen Tilstandsklasser for forurenset grunn (TA-2553/2009), kan masser i tilstandsklasse 2 bli liggende eller gjenbrukes på området, men hvis de ikke skal gjenbrukes må de leveres til godkjent mottak for forurensede masser.

I henhold til norsk regelverk må det dokumenteres før anleggsstart at eventuell forurensning i grunn er fjernet / behandlet og pålagt opprydding må ha funnet sted. Det ble ikke avdekket informasjon som sier at grunnen i området er uegnet for utbygging.

### 7.15 Økonomiske konsekvenser

I tillegg til opparbeidelse av parkdraget i Holmegata vil planforslaget medføre behov for videre prosess i forhold til eiendomsserverv. Det vil bli en kostnad for Fredrikstad kommune knyttet til denne prosessen og til de endelige eiendomskjøp/grunnserverv/erstatning. Eiendommer som midlertidig kjøpes av kommunen for å så videreselges for utvikling må ha mellomfinansiering.

Store deler av kostnadene for åpning av Veumbekken i Holmegata forutsettes dekket av vann- og avløpsmidler. Den delen av prosjektet som er knyttet til byutvikling forutsettes dekket av bymidler. Økt andel grøntareal og åpning av Veumbekken vil også medføre økte utgifter for drift og vedlikehold.

### 7.16 Næringsinteresser

Med økt befolkningsvekst vil sentrumsnære områder bli mer attraktive for boliger, kunnskapsbasert næring og service. Sonedeling av Holmenområdet for biltrafikk vil samtidig endre adkomstforhold og eksponering av dagens bedrifter i byen.

Dagens forutsetninger for næringsliv vil derfor endre seg. I dag er mange bedrifter plassert i området, fordi det var tilgang til rimelige tomter eller det var bra tilkobling til hovedveinettet.

Mål med revitalisering av området er ikke utelukket forenlig med dagens næringsaktivitet. Det vil påtvinge endringer. Aktivitet som forutsetter stor andel

lagervirksomhet, større arealer til parkering og mye tungtrafikk bør på sikt flyttes til andre områder i byen som er bedre egnet til den type aktivitet enn i sentrumsnære boligområder.

Etablering av parkdraget og frigjøring av Holmegata for biltrafikk vil styrke bokvaliteten i området og dermed øke attraktivitet til utleie av boliger i planområdet.

## 7.17 Levekår og folkehelse

Holmen er preget av en høy andel hus med flere husholdninger og en stor andel leietagere. Sonen har høy turnover (flytting), det er en høy andel lavinntekt, kombinert med en høy andel stønadsmottakere. Holmen er et av områdene i Fredrikstad som har store levekårsutfordringer.

Byplangrepet med åpning av Veumbekken og utvikling av parkdraget vil bli en generator for revitalisering av Holmen. Krav til ny bebyggelse i området vil styrke bokvaliteten.

Utvikling av bynære rekreasjonsområder og fokus på å utvikle gode alternativer til bilkjøring gir fysiske forutsetninger for å utvikle en sunn livsstil og kan påvirke beboerne til en mer bærekraftig adferd.

## 7.18 Juridiske forhold

Deler av området som reguleres til parkdrag ligger på privat grunn. For å realisere planforslaget må kommunen derfor erverve grunn. I tillegg forutsetter tiltaket rivning i noen tilgrensende byggeområder. For å realisere planforslaget må kommunen derfor være innstilt på

å erverve grunn, innløse dagens bebyggelse eller ekspropriere eiendommer med beliggenhet i grøntdrag og tilliggende byggeområder.

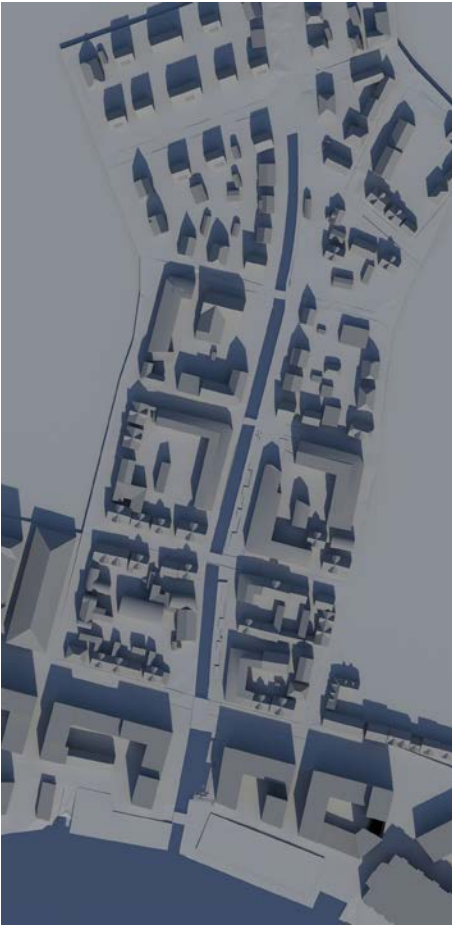
Forslagsstiller legger imidlertid til grunn at dette i hovedsak skal skje ved frivillige avtaler. Innledende samtaler ble gjennomført i forbindelse med planarbeidet. Etter vedtatt plan skal man gå inn i forhandlinger med hver enkelt grunneier om frivillige avtaler om kjøp av grunn. Noen grunneiere av viktige tilgrensende byggeområder har kommunisert at de ønsker å utvikle tomtene i egen regi. Det er noe kommunen vil legge stor vekt på.

Planen endrer adkomstforhold for alle eiendommer langs Holmegata, hvor adkomst ikke kan løses fra sidegatene. Retten til adkomst opprettholdes via gangvei eller gangsykkelvei i grøntdraget. Antall tillatte parkeringsplasser på tomten begrenses for å skjerme gang- og sykkelveisystemet for mer biltrafikk enn nødvendig.

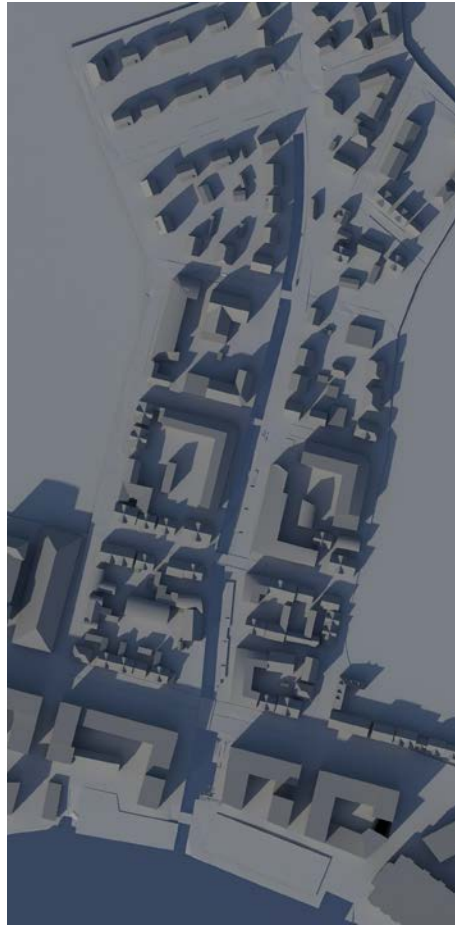
## 7.19 Solforhold

Fortetting vil medføre endrede solforhold. Konsekvensene er vurdert i sol- og skyggeanalyse. Det oppstår ingen forhold som er utypisk for området eller som medfører vesentlige negative konsekvenser for boforholdene i området. Kommunen har et mål om fortetting innenfor eksisterende byområde. Holmen er et sentrumsnært boligområde, hvor en må regne med at fortetting vil endre solforholdene noe.

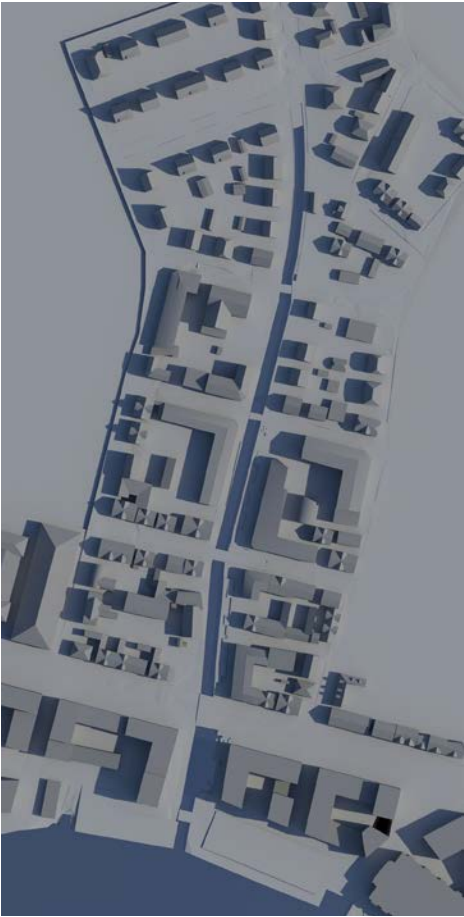
Solforhold på Trosvikstranda er ikke vurdert gjennom planforslaget for Veumbekken. Illustrasjonene nedenfor inneholder ikke det foreslåtte utbyggingsvolum fra 2023. Det henvises til planforslaget for Trosvikstranda for vurderinger av solforhold for den foreslåtte bebyggelsen i Trosvikstranda-prosjektet.



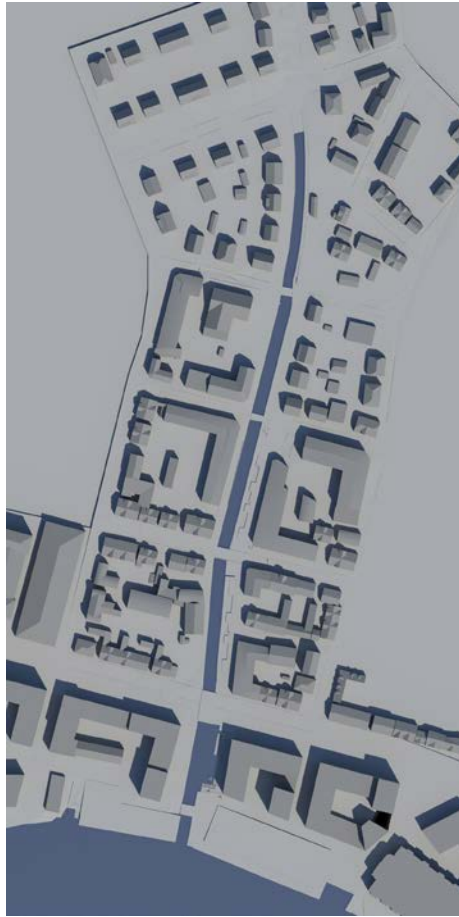
21. mars klokken 12.00



21. mars klokken 1500

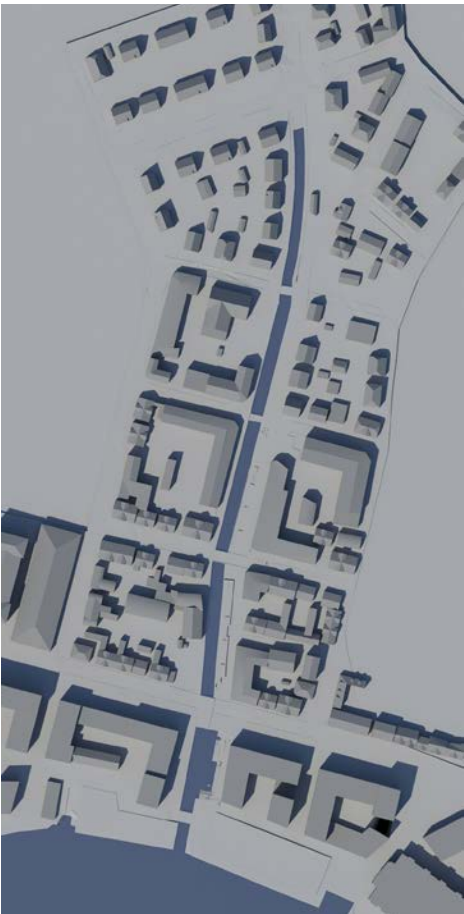


21. juni klokken 0900

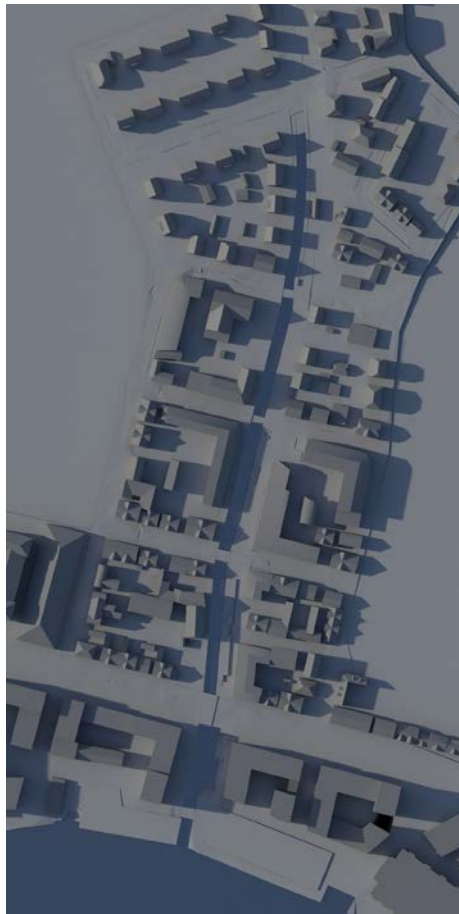


21. juni klokken 1200

21. juni klokken 1500



21. juni klokken 1900



# 8 VEDLEGG

Vurdering av styrket vern, 22.06.2023

Risiko- og sårbarhetsanalyse, 19.10.2023

Biologisk mangfold, 13.09.2023

Landskapsplan, 30.04.2012, revidert 20.09.2023

Vurdering av områdestabilitet, 11.05.2023, revidert  
22.01.2025

Notat brann, 29.05.2015

Flomanalyse, 17.10.2023, revidert 24.10.2023

DIVE-analyse for Holmen i Fredrikstad, 23.05.2017

Utvikling av det bevaringsverdige bygningsmiljø i  
planområdet, 25.04.2015

Trafikkanalyse Veumbekken, september 2010

Endringer med bakgrunn i planforslag for Trosvikstranda,  
23.04.2024

Høringsuttalelser

Oppsummering Workshop med ungdommer, 6.  
november 2014



Norconsult 