

## Design of Public Space, Bryggen-Torget

Agency of Urban Environment, Bergen kommune and Mot Vågen, winner of the plan- and design competition

### Summary of the proposal for design of public space along Bryggen and Torget

---

The project area for the design of public space along the south-eastern side of Vågen, contains the public space of Bryggen and Torget, as well as parts of Dreggsallmenningen, Nikolaikirkeallmenning, Vetrilidsallmenning, and Vågsallmenningen. The design of public space includes the implementation of Bybanen. Along the limits, the project meets historical sites and existing designs. The dense urban and historical context makes it especially important to carefully consider these transitions.

#### Main design principles

The main design principles for the urban space, is an integrated and coherent city floor that highlights the Bryggen quay as a public space, especially enhancing the World Heritage Property Bryggen, including the Hanseatic Museum. The city floor consists of cobblestone in varying formats, surface treatments, hues and values. An integrated, readable traffic system ensures accessibility, communication, and traffic security. The design includes a unified and holistic concept for lighting and street furniture.

The floor is divided into four zones:

- *Pedestrian zones:* Surface treatment ensuring universal accessibility
- *Bicycle zone:* Bike friendly surface treatment. Double row of stones (storgatestein) on each side.
- *Light rail track:* Re-used stone with less bike friendly surface.
- *Activity and furniture zone:* Varying fields of stone demarking the zone. The meeting between differing stones marks the positions of the passages.

#### Traffic system and walkways

As a foundation for regulation and design of public space, a design principle for a readable traffic environment was developed. This includes the light-rail, bicycle zones, pedestrians, goods transportation and emergency vehicles. The design utilizes different cobblestones to delineate the different zones while maintaining a coherent city floor.

The main walkways along Vågen and the facades are strengthened, making them universally accessible and creating a more inclusive public space. The extended course of the passages in Bryggen are kept free

from furniture, allowing further pedestrian crossings, as well as open sight lines. Important pedestrian crossings of the light rail tracks and bicycle path have sidewalk guides and light signals. Crossings along Bryggen quay are not light regulated, but have a surface treatment that allows for better accessibility.

Goods delivery vehicles can access Bryggen from the south, by Vetrilidsallmenningen, and exit through Dreggsallmenningen. The vehicles will partially drive in the light rail track, and partially in the pedestrian zone along Bryggen. The proposed system facilitates both traditional and future city logistics solutions, with the potential for goods delivery hubs and micro-mobility in the future.

#### Use of public space

The proposed design attempts to make the public spaces more attractive for urban life through both formal and informal use, creating meeting places and social arenas. Public furniture along the pedestrian zones facilitates longer stays, along with the commercial alternatives. For larger events, temporary and movable furniture can be removed from the flexible spaces at Torget and Bryggen, or the entire area can be closed for traffic.

#### Lighting concept

The lighting concept focuses on providing safety for visitors and a muted, delicate lighting of the facades of the World Heritage Site. It comprises three layers of light; façade lighting (vertical), functional lighting (horizontal) and atmospheric lighting in “allmenninger” (glow).

The functional lighting is directed down on the ground, controlled and without glare. The facades are lit by low, custom poles with integrated small spotlights distributing light on the facades, without glare to passers-by. The facades of Bryggen and the Hanseatic Museum are the main players, presented as an integrated part of the space. The intention is to move the focus from the ground to the facades, giving the space dimension and bettering navigation.

#### Street furniture

The street furniture requires a design and placement that creates attractive meeting places and ways to experience the area. Benches are placed along the harbor and on the edges of the activity and furniture zones, not overlapping the open views from the passages.

#### Design proposal, public space along Vågen and Bybanen

The proposal includes more detailed drawings, descriptions and illustrations of the proposed design of the public spaces along Vågen and the light rail track. This includes Torget and Vågsbunnen, Vetrilidsallmenningen and Finnegårdsgaten, Nikolaikirkeallmenningen, Bryggen, and Dreggsallmenningen

## Design of Public Space and the World Heritage Site

### Summary of measures mitigating negative impacts and risks on functional and visual integrity in the proposal for design of public space

---

#### Functional and visual barriers along the Bryggen quay

The design of the city floor, including the light rail tracks and bicycle path, aims at reducing the barrier between Bryggen and the harbor, while maintaining accessibility and traffic security. The floor contains no steps or curbs, encouraging informal crossings and reducing the visual barrier. Varying kinds of cobblestones are used to distinguish between different zones, creating a readable traffic system, while maintaining a coherent floor.

#### Finnegården and The Hanseatic Museum

The public space surrounding the Hanseatic Museum has been developed in dialogue with the museum and the project team currently working on the restoration project. The proposal includes the following measures to improve the surrounding urban space and mitigate negative visual and functional impacts:

- Reducing the number of technical installations, street furniture and other elements around the main entrance (Finnegårdsgaten) and towards the quay.
- Creating a more cohesive public space in front of the main entrance, between Finnegården and Kjøttbasaren.
- Strengthening the connection between the Hanseatic Museum and Bryggen:
  - Finnegården meets the same cobblestone city floor as Bryggen. The slate slab sidewalk along Murbryggen follow the 20<sup>th</sup> century buildings, ending at Finnegården. This visually delineates the newer buildings from the World Heritage Site.
  - The lighting concept includes lighting the museum façade in the same way as Bryggen.
  - Open sightlines from the quay in front of the museum and Bryggen. The proposed removal of the bus stop is an important measure.
  - An area of the quay, from Dramshusens skur to Finngårdsgaten, is reserved for communicating the connection between the Hanseatic office and Vågen. This area will be further developed in dialogue with the museum and cultural heritage authorities.



# **FORSLAG TIL BYROMSUTFORMING FOR BRYGGEN OG TORGET**

14.09.2022

**MOT VÅGEN:** ASPLAN VIAK, RODEO, SANDEN HODNEKVAM, ZENISK, STUDIO HOLMEDAL

# INNHOOLD

FORORD	4	Trebryggen	33
HISTORIKK	5	Dreggsallmenningen	36
BYROMMENE OG VÅGEN -HOVEDGREP	6	LYSKONSEPT MOT VÅGEN	40
Helhetlig byromsgrep	7	Prinsipp for løsning	42
Gangsoner og overordnet kjøremønster	8	Bryggen, verdensarven	47
Bybruk	9	Murbryggen	49
Byrom for større arrangementer	10	Hanseatisk museum og Finnegårdsgaten	50
Trafikal løsning for Bryggen og Torget	11	Torget og Vågsbunnen	52
Varelevering	12	MØBLERING	54
Helhetlig bygulv	13	ILLUSTRASJONER	
Banetraséen	37	Eksisterende og fremtidig løsning	56
Gåsoner og universell tilgjengelighet	38		
Sone for opphold, aktiviteter og servering	39		
BYROMSUTFORMING	21		
Torget og vågsbunnen	21		
Vetridsallmenningen	25		
Nikolaikirkeallmenningen	29		



# FORORD

I 2019 ble det gjennomført en plan- og designkonkurranse for området Bryggen og Torget i regi av Bergen kommune. Vinneren av konkurransen var "Mot Vågen", et team bestående av Asplan Viak, Rodeo Arkitekter, Sanden+Hodnekvam, Zenisk og Studio Holmedal.

Som oppfølging av konkurransen, på oppdrag fra Bergen kommune ved Bymiljøetaten, jobber vinnerteamet videre med forprosjekt for utforming av byrommene langs Bryggen og Torget.

Implementering av bybanen er en forutsetning for arbeidet, noe som gjøre det viktig som underlag for utarbeidelse av reguleringsplanen for Bybanen for denne strekningen av BT5 fra sentrum til Åsane. Planarbeidet skjer i tett samarbeide med bybaneprojektet, og utarbeidelsen av det tekniske forprosjektet for banen.

Siden det på strekningen Bryggen -Torget også er valgt å utarbeide en bindende illustrasjonsplan for byromsutforming, er denne rapporten designgrunnlaget for å kunne velge dette plangrepet. De nødvendige detaljerte svar på hvordan byrommene skal utformes, er løst og nedfelt i dette prosjektarbeidet, som grunnlag for utarbeidelse av detaljerte reguleringsbestemmelser. Rapporten må derfor sees på som et underlagsdokument til reguleringsplanen for BT5 Sentrum – Åsane.

Oslo 14.09.2022

# HISTORIKK

Bryggen i Bergen omfatter den gamle trebebyggelsen og murbebyggelsen på østsiden av Vågen, som ligger nær enden av Byfjorden i Bergen. Fra rundt 1350 til 1754 var Bryggen sete for det Tyske kontor, og var med dette knutepunkt for den hanseatiske handelsvirksomhet i Norge. Til Bryggen regnes et område på ca 12 dekar med 61 fredede bygninger, med bystruktur og hustyper fra både førhanseatisk, hanseatisk tid, 1800-tallet og senere. Seks av husene nord på trebryggen er kopier av hus som brant i 1955. Hanseatisk Museum i Finnegårdsgaten er også fredet. Bryggen og Hanseatisk museum står på verdensarvlisten.

Bergen kommune arbeider med å styrke integreringen av offentlig forvaltning og verdensarvforvaltningen for å sikre at verdensarvverdiene blir tatt hensyn til og ivaretatt i Bryggen og i buffersonen for Verdensarvstedet. Dette har fokus i arbeidet i reguleringsplanfasen, og det skjer også som et eget prosjekt i regi av byrådsavdelingen med fokus på buffersonen rundt verdensarvstedet. Dialog og medvirkning er viktige stikkord for å få til gode løsninger.



Bryggen/Tyskebryggen i 1899.  
Fotograf: Olaf Andreas Svanøe.  
Arkivet etter Havneingeniøren,  
Bergen Byarkiv.



Kart over Bryggen slik den lå før rivingen i 1898. Kunnskapsforlaget

# BYROMMENE OG VÅGEN – HOVEDGREP

I arkitektkonkurransen om utforming av Torget og Bryggen i 2019, var hovedidéen bak vinnerutkastet «Mot Vågens», utforming av møtet mellom byrommene, allmenningene og Vågen. Dette møtet definerer Bergen som by, og må være sentralt i formgivningen av disse byrommene når de nå skal fornyes som del av bygging av bybane til Åsane. Bybanen representerer både trusler og muligheter for byromsbruken i området. Arkitektkonkurransen viste potensialet for byromsbruk med de riktige grepene i opprydding og tilrettelegging for dette formålet.

## Bryggen

På Bryggen gjør bygging av bybanen det mulig å lage et helhetlig bygulv i ett plan som strekkes fra Bryggen til Vågen. Når busstrafikken tas bort kan alle installasjoner knyttet til denne fjernes, og det er ikke behov for kanter som skille mellom trafikantgrupper. Dette reduserer den visuelle barriereeffekten mellom Bryggen og Vågen. Det reduser også den fysiske barriereeffekten og kontakten med Vågen for gående, selv om Bybane og sykkel også vil representere en barrierevirkning. Batteridrift for bybanen vil ikke bare gi en ryddigere visuell situasjon, det vil også gi bedre plass, som følge av at det blir mindre og færre master. Samlet gir dette rom for en gatemøblering og tilrettelegging for bruk og opphold som tar utgangspunkt i opplevelsen av byrommet Bryggen og Vågen.

## Torget

Fisketorget lå på Bryggen inn til det ble flyttet til Vågsbunnen i 1558. Torget ligger der Vågsallmenningen møter Vågen. Kaifronten har flyttet seg en god del ut i Vågen siden 1558, da torget lå nesten inne ved Norges bank. Fisketorget skal fornyes i tråd med Torgstrategien, vedtatt av bystyret.

Hovedgrepene for dette vil bli presentert i Forprosjekt Torget. I denne rapporten om byromsutforming, vil hovedfokus være på de fysiske rammevilkårene for det fremtidige Fisketorget. Arealavgrensning, tilkomst, tilgjengelighet og fysisk infrastruktur er hovedtema. Ikke minst er det viktig å sikre god tilkomst i til både Mathallen, Torget og Zachariassbryggen for framtidig drift. Men det er også viktig å ivareta tilgjengelighet for publikum. Dette er rammevilkår som kan gjøre det mulig å skape et framtidrettet Fisketorg, i tråd med Torgstrategien, og et byrom som kan være en viktig møteplass for byen.



# HELHETLIG BYROMSGREP

Det overordnede byromsgrepet går ut på å etablere et sammenhengende og vel utformet bygulv over Bryggen og Torget. Gulvet skal detaljeres slik at det fremhever Bryggen og Torget som selvstendige, men samvirkende byrom, med ytterligere presisering av byrommene foran Trebryggen og Hanseatisk museum. Bygulvet vil generelt være brosteinsbelagt, med ulike formater, fargetoner og overflatetekstur. Bane- og sykkeltraséene skal ha dekker som henger godt sammen med gangsonen på Brygge- og Vågsiden.

Det legges stor vekt på å etablere et helhetlig belsningsbilde for hele området rundt Vågen, og binder området sammen. Det vektlegges funksjonell belsning som gir sikkerhet for besøkende, men som samtidig skaper stemning og gir en delikat belsning på de viktige fasadene langs Vågen.

## Bryggen

På Bryggesiden legges det stor vekt på å synliggjøre forbindelsene mellom Bryggen og Vågen med tverrgående linjer som synliggjør skiller i fargenyanser/karakter mellom de enhetlige beleggfeltene som er lokalisert til passasjene i Trebryggen og Allmenningene. Bygulvet i gangsonene vil være universelt utformet, mens oppholdssonene kan ha en noe grovere overflate, trolig belagt med brukt brostein fra stedet. Det vil benyttes både gjenbrukt og ny gatestein med ubehandlet overflate i banetraséen. Ved inngangene til Bryggen i nord og sør anlegges en attraktiv introduksjonssone med gode møbler og tidsmessige, gjerne interaktive informasjonstavler.

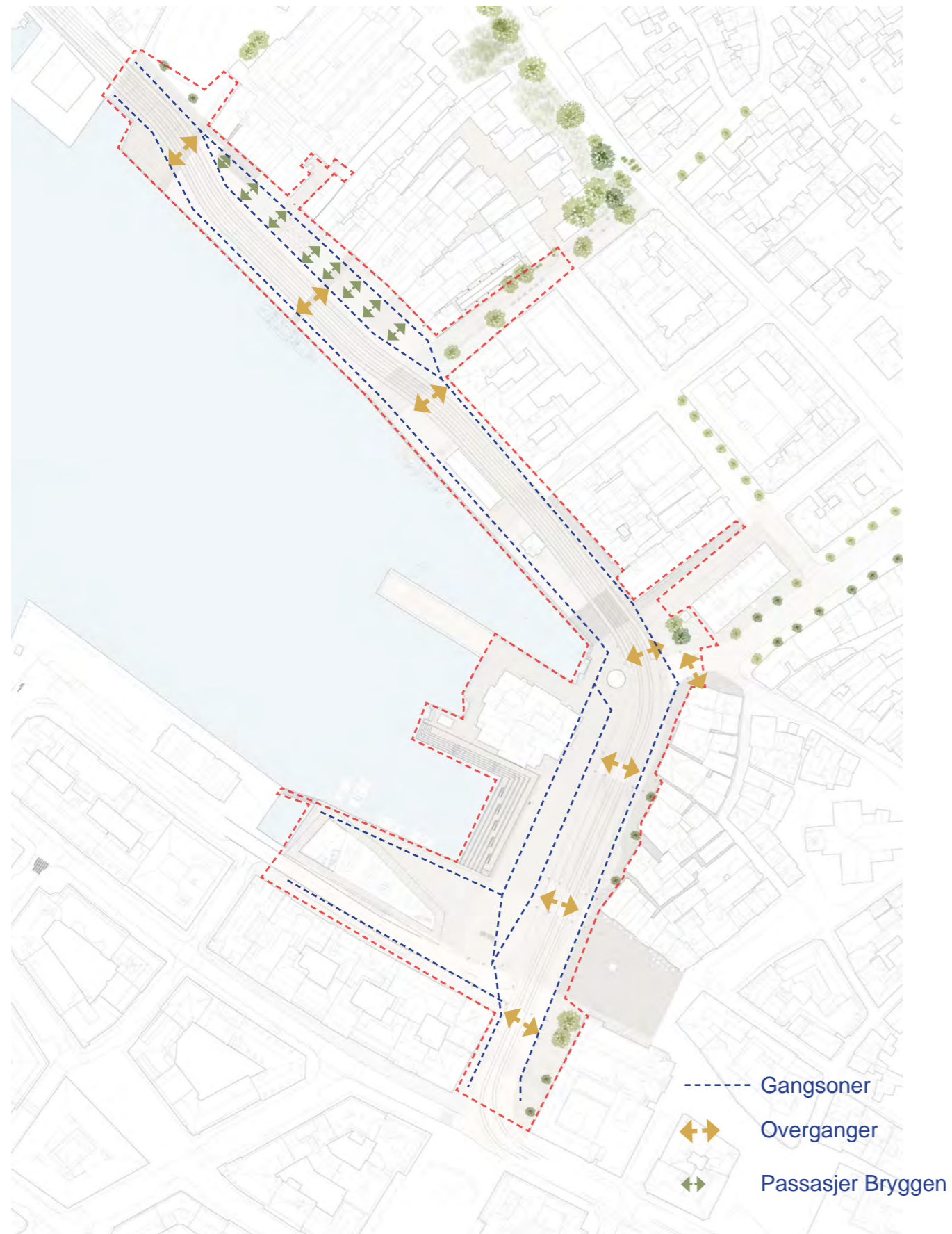
## Torget

Torget vil få et tilsvarende universelt utformet belegning som på Bryggen, dog nyansert for å understreke Torget som historisk sett har hatt og har en annen kommersiell og sosial funksjon enn byrommet foran Bryggen.

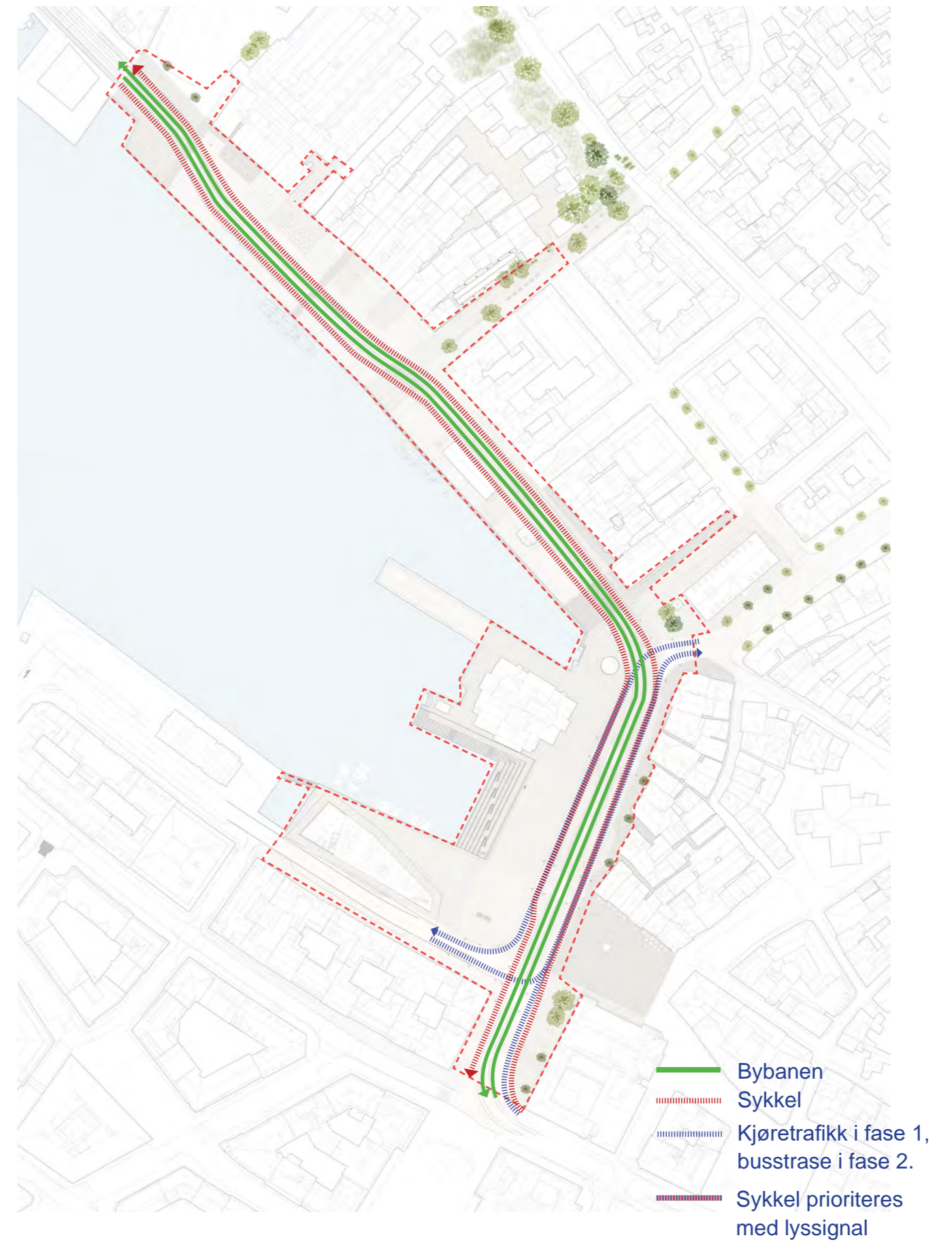




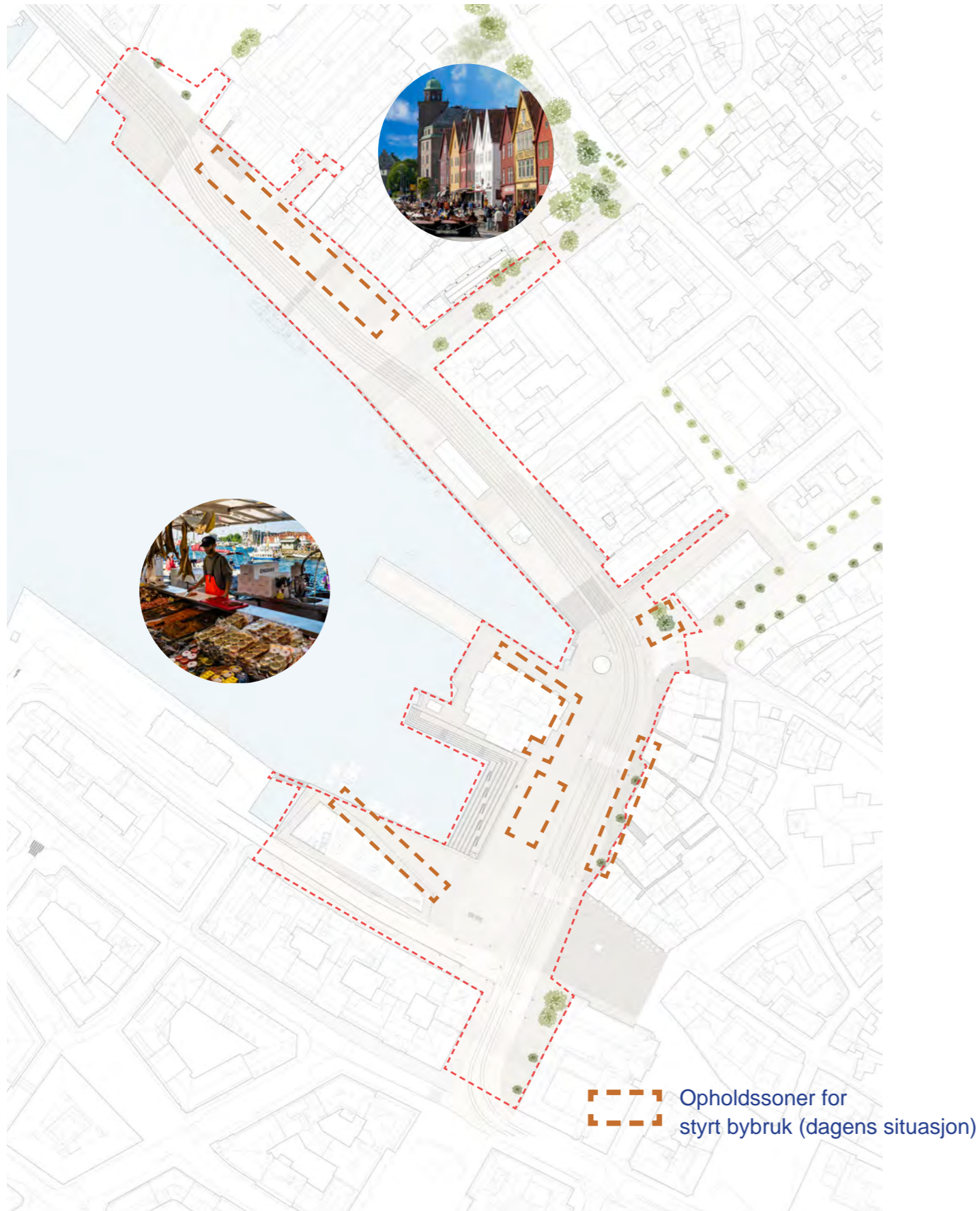
# GANGSONER



# OVERORDNET KJØREMØNSTER



# FORMELL BYBRUK



# UFORMELL BYBRUK



# BYROM FOR STØRRE ARRANGEMENTER

Byrommene på Torget og Bryggen brukes til arrangementer av ulikt omfang. Ved store anledninger som 17. mai stenges disse byrommene helt for innkjøring med midlertidige sperringer. Bybanen har da endestasjon på Nonneseter og i Sandbrogaten.

Både Bryggen og Torget har areal til byromsbruk for mindre arrangementer der trafikken kan gå som normalt. Så her er i prinsippet torgflaten ryddet for Torgboder og Bryggekaaien ryddet for bord og stoler til servering. Areal avsatt til denne byromsbruken er vist på figuren nr. 2. I tillegg er det et nivå tre, knyttet til den vanlige situasjonen i byrommene som åpner for de små hendelsene som ikke er til hinder for den utformelle bybruken. Ved utforming av byrommene legges det vekt på å gjøre byrommene til møteplasser og sosial arena.



Fig1



Fig2

# TRAFIKAL LØSNING FOR BRYGGEN OG TORGET

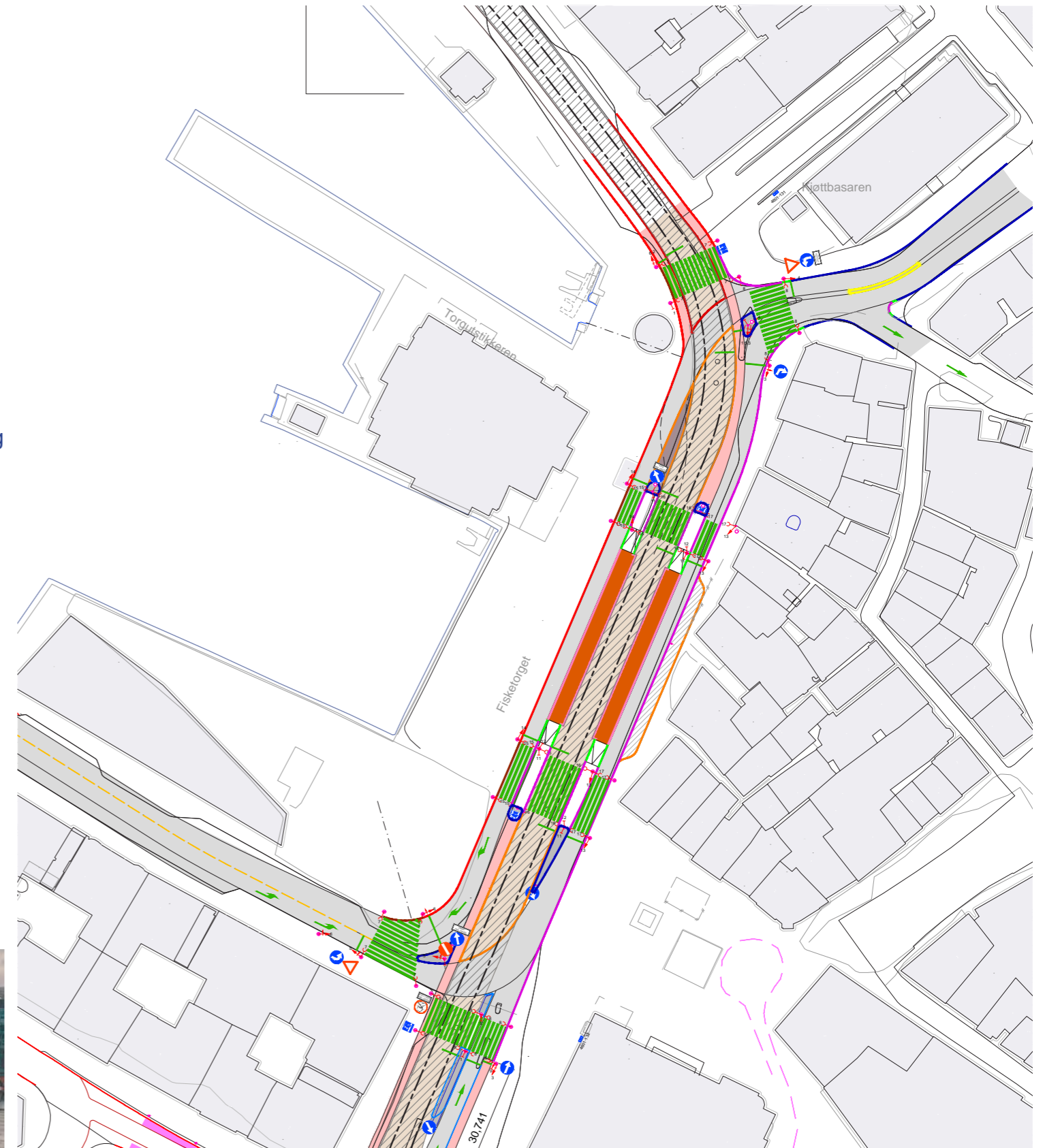
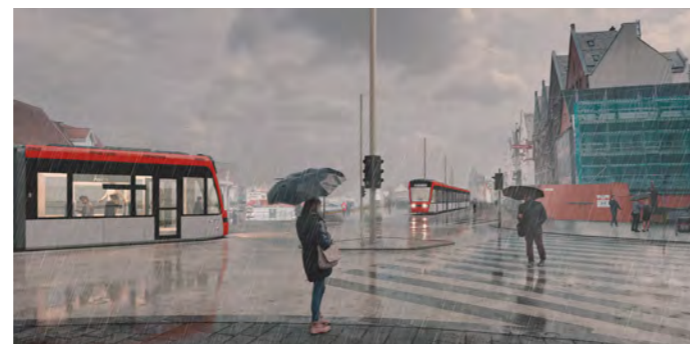
Bergen kommune har som hovedmål å stenge for trafikk over Torget, slik det er vist Trafikkplan sentrum. Men i en første fase blir det tillatt med kjøring over Torget. Dette vil da skje kjørefelt som i sambruk med sykkel, der sykkeltrafikken har prioritet. Sykkelfeltene fortsetter parallelt med bybanen utover Bryggen, men kjøretrafikken ledes opp Vetrelidsallmenning. Når Fløyfjellstunnelen er utbedret til å ta toveis trafikk ved stenging av det ene tunneløpet, vil det kunne stenges for trafikk over Torget, slik Trafikkplan sentrum legger opp til. Det blir tillatt med tilkomst og varelevering til eiendommene. Kjøremønster og tilrettelegging som vist i eget kapittel om varelevering.

Det er avgjørende at trafikkløsningene tar utgangspunkt i utfordringene til verdensarvstedet Bryggen, slik at disse verdiene blir ivaretatt på en god måte. Trafikkløsningen som er valgt foran Bryggen tar utgangspunkt i et omforent designkonsept for lesbart trafikkmiljø. Designkonseptet ivaretar, gjennom materialvalg og utforming, både kulturverdiene ved verdensarvstedet Bryggen og de trafikale utfordringene for å lede bybane, syklist og fotgjengere gjennom området. Utformingen av konseptet er basert på avlastning av trafikken over Torget/Bryggen og i Øvregaten. Viser her til trafikkløsningen som er utarbeidet av NOAV - Norconsult AS i samarbeid med Asplan Viak AS, som er konsulenter for utarbeiding av reguleringsplanen for bybane til Åsane, og til notat angående trafikal løsning og til sikkerhetsvurdering av denne.

Det er viktig og sikre best mulig tilgjengelighet for fotgjengere. Det store antall turister skaper trafikale utfordringer i sommersesongen. Det vises til tellinger av fotgjengerstrømmer. Det er en utfordring å styre turiststrømmene slik at det blir en god opplevelse for alle, et overordnet

tema som hører sammen med diskusjonene innenfor buffersonen til verdensarvstedet. Vi antar at turistene i første rekke vil bevege seg langs bryggefasaden, med særlig oppsamling ved Hanseatisk museum, mens vi antar at betydelige fotgjengerstrømmer også vil bevege seg langs Vågskaien. Det foreliggende forslag til utforming av Bryggen og Torget vil gi en opprydning i byrommene som vil gi bedre tilrettelegging for turister og andre besøkende, gjennom planløsningen, materialbruken, belysningen og skiltingen.

Det er viktig å sikre innsatsveier for brannvesenet i front av Bryggen. I dialog med brannvesenet vil trafikkmønster og tilrettelegging og møblering av byrommene skje på en slik måte at brannredning blir ivaretatt.



NOAV's tegning

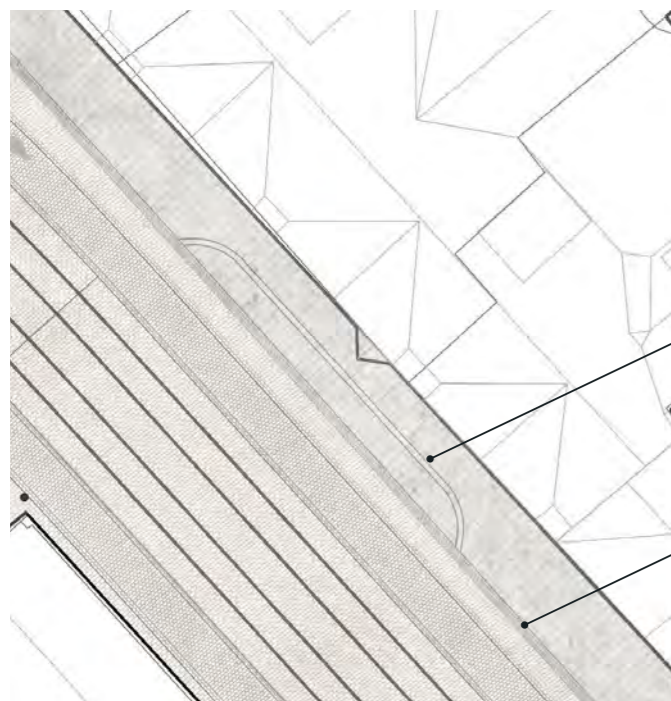
# VARELEVERING

Vareleveringskonseptet legger i hovedsak opp til å ivareta dagens kjøremønster:

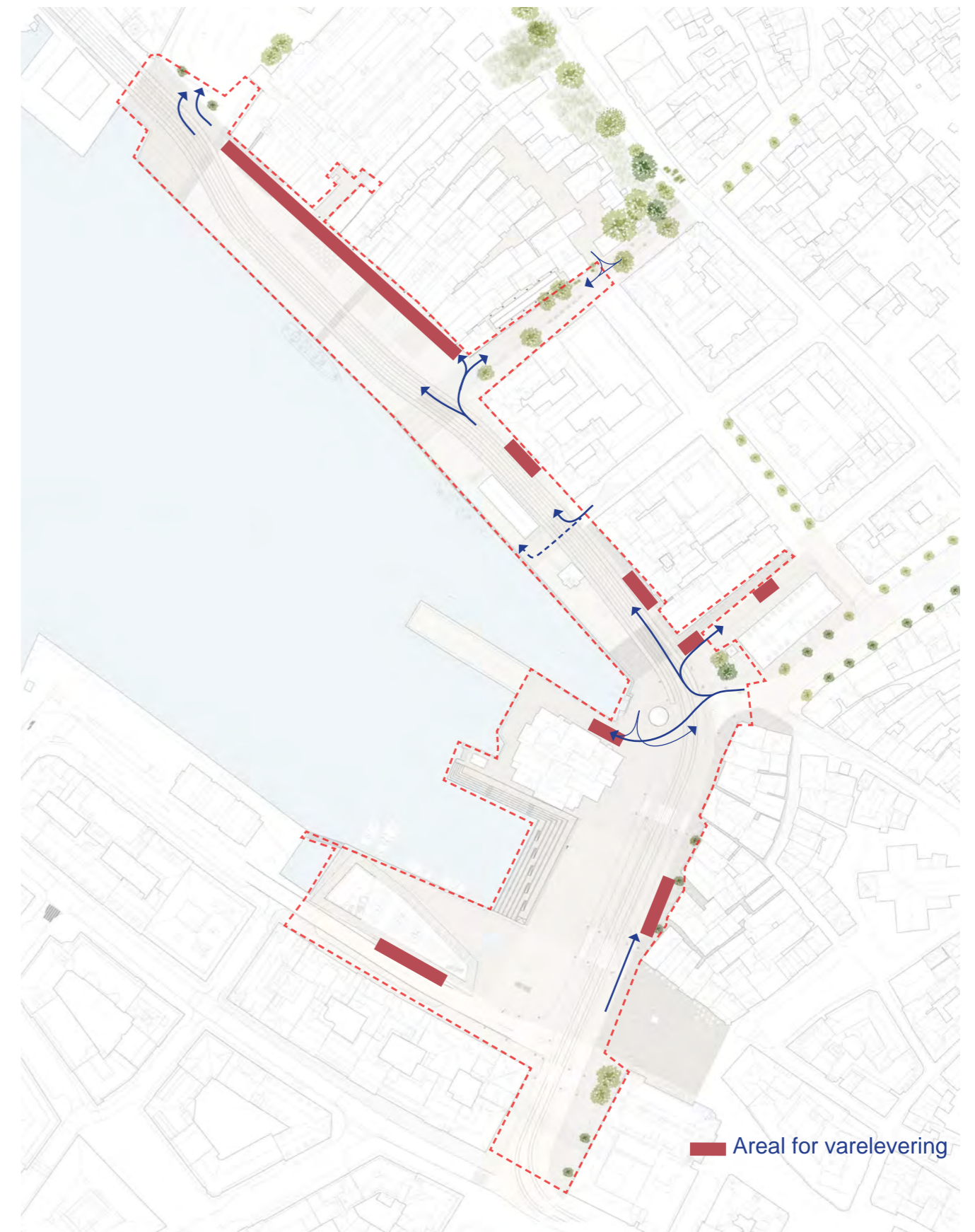
Innkjøring for varelevering til Bryggen i krysset ved Vetrilidsallmenningen og utkjøring i Dreggsallmenningen. Langs denne strekningen vil vareleveringstrafikken gå:

- Opp Finnegårdsgaten med levering til både til Finnegården og Kjøttbasaren.
- Lodin Leppsgate betjenes med innkjøring fra Rosenkrantz gaten.
- Inn til varemottak i Nikolaikirkeallmenning.
- Inn langs Bryggen med utkjøring i Dreggsallmenningen.
- Tilkomst til Zachariasbryggen via kryss ved Rundetårn.

Det etableres i tillegg en vareleveringslomme til Torget ved Strandkaien. Foreslått opplegg for varelevering vil tilfredsstille dagens behov og kjøremønster, som er tidsstyrt til gitte tidsrom på døgnet. Bruk av store kjøretøy er en trussel mot bylivet. Det er derfor behov for å utvikle mer framtidsrettede løsninger med bruk av Vareleveringshub og mikromobilitet. Bruk av små kjøretøy er miljøvennlig og gir fleksibilitet i forhold til leveringsmåte og tidspunkt for varelevering.



prinsipp for utforming av vareleveringslomme



# HELHETLIG BYGULV

Bygulvet er det viktigste elementet i den nye planen. Til forskjell fra konkurranseutkastet der «Mot Vågen» anbefalte belegning av store granittplater, anbefaler vi nå brosteinsdekke med ulike formater, fargenyanser og teksturer over hele Bryggen og Torget. Dette er begrunnet i kulturminnehensynet, da det historisk har vært et sammensatt brosteinsdekke på Bryggen, og vi håper å kunne gjenbruke stein som finnes i lagene under det eksisterende bygulvet på deler av bygulvet. Det er også begrunnet med behov for tilpasninger mot fasader og at mindre formater er egnet for å jobbe plastisk i et gammelt bygningsmiljø. Det etableres ulike felt som sikrer funksjonalitet, synlighet og sikkerhet for alle brukere av Bryggen og Torget. Bygulvet skal være universelt utformet med sikre kryssingsfelt over banetraséen og sykkelruten. I oppholdssonen foran Trebryggen etableres bygulv av gatestein i ulike formater og overflatebehandling.

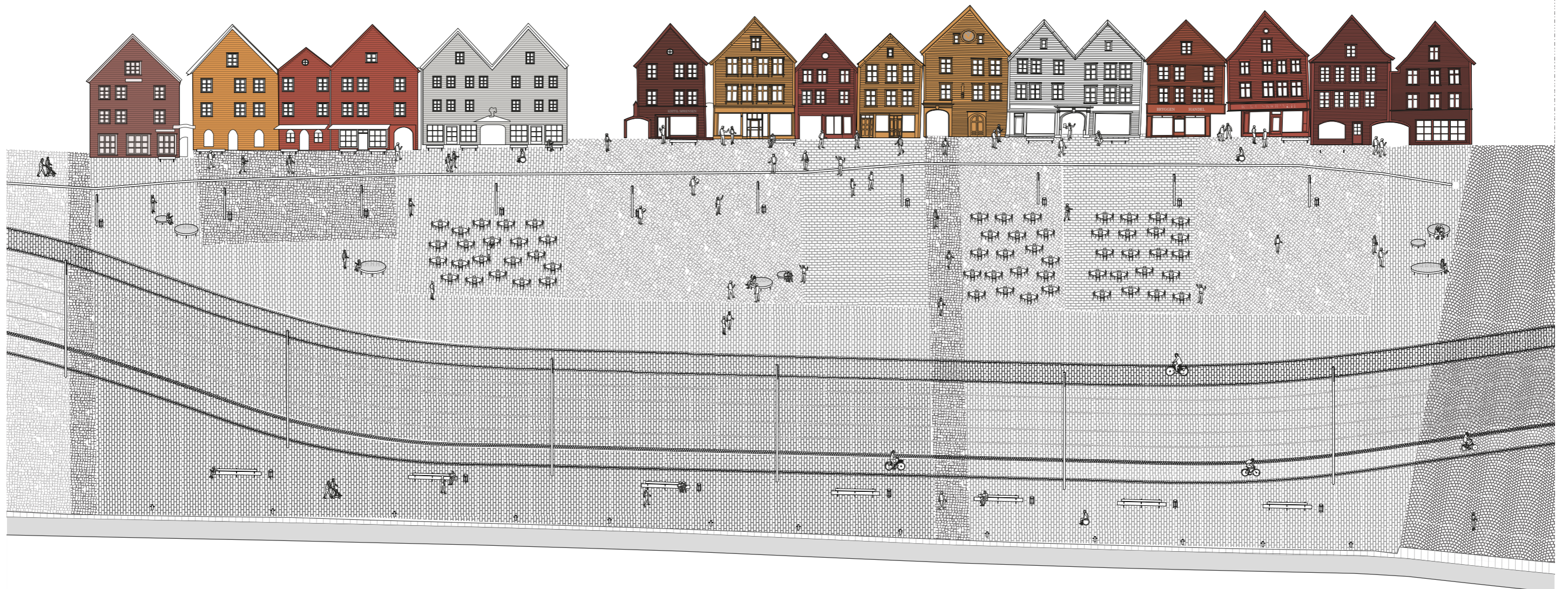
På Torget vurderes det felt med granitt- eller skiferplater for å synliggjøre bodområdet. For å etablere et lesbart trafikkmiljø på Bryggen blir det viktig å skape et helhetlig dekke som ved bruk av formater, farger og overflater skaper en tydelig soneinndeling:

- Banetrase: Gjenbrukt storgatestein med ubehandlet overflate med unntak ved overgangsoner
- Gangsoner: Universelt utformet og rullevennlig
- Sykkelfelt: Rullevennlig og sklisikkert. Dobbel rekke med storgatestein på begge sider av sykkelfeltet. Bybanetrasé: Mindre rullevennlig dekke for å hindre sykling i sporet. Gjenbruk av stein.
- Oppholdssoner: Felt med ulik brostein markerer soner for opphold og møblering. Møtet mellom ulike brosteinsdekker synliggjør passasjene i Bryggen og sammenhengen med kaikanten.



Sett fra nord på Trebryggen

# BYGULVET



## Det som var og det som kommer

Vi ønsker i størst mulig grad å gjenbruke gatestein i prosjektet. Konseptet baserer seg på å bruke en variert palett av små formater i området foran Trebryggen. Oppholdsonene mot bryggerekken vil gis egne formater som møtes og markerer inngangene til smauene. ved bruk av materialer og formater med historiske referanser og moderne renskårede overganger ønsker vi å etablere et uttrykk som gjenspeiler vår tid, men allikevel henviser til det historiske bygningsmiljøet .



Stortorget i Kalmar  
Foto: Caruso.st. John architects

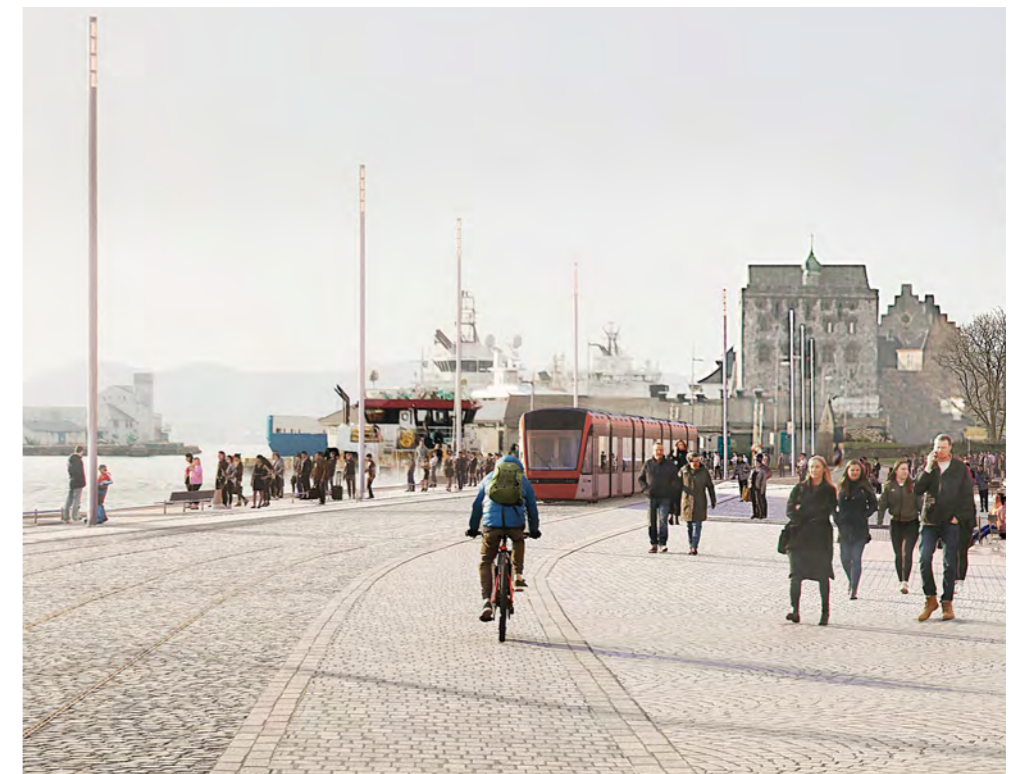


Munsterplatz i Basel  
Foto: wikimedia commons



# BANETRASÉEN

Bybanetraséen ligger omtrent midt i Byrommet over Bryggen, dog ligger den nærmere kaien fra Nikolaikirkealmeningen og nordover. Banetraséen skal ha belegning av storgatestein med rustikk/kuplet overflate, for å gjøre det mindre attraktivt å bevege seg i Banetraséen for myke trafikanter. Rullevennlige gåsoner mellom Bryggen og kaikanten, krysser banetraséen ved Finnegårdsgaten, Nikolaikirkealmeningen og Dreggsalmenningen, samt foran smauet ved Enhjørningsgården.



Prikksamret storgatestein

Gjenbrukt storgatestein i Bybanetraséen. Ubehandlet overflate

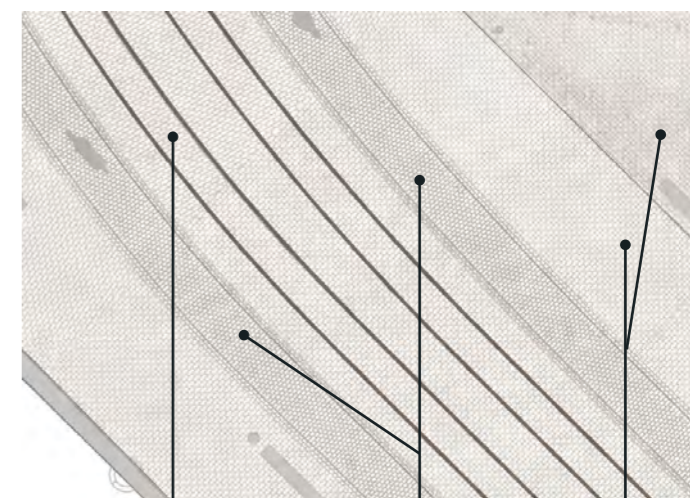
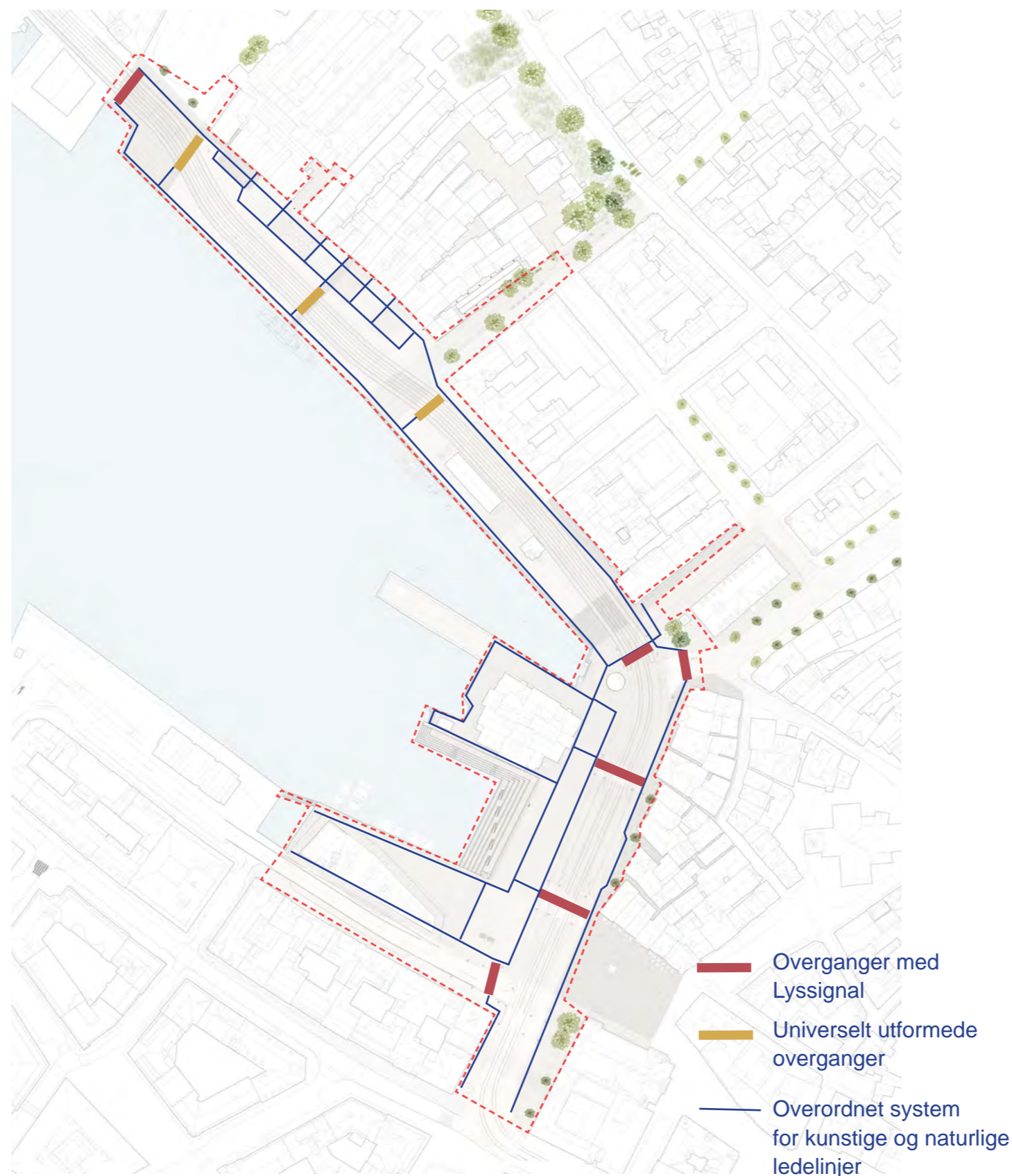
2 skift storgatestein i kjøreretningen



# SYKKELRUTEN, GÅSONER OG UNIVERSELL TILGJENGELIGHET

Sykkelruten ligger på begge sider av banetraséen, nordgående på bryggesiden, og sørgående på kaisiden. Sykkelfeltene har storgatesteinsdekke med sklisikker og kjørevennlig overflate, som har samme farge som det øvrige brosteinsdekket, men med litt annerledes tekstur i overflaten. Sykkelfeltene avgrensnes av en langsgående dobbelt rekke storgatestein i bygulvsplanet, men sykkelrutene vil synligjøres ved farge og beleggmønster i forhold til bygulvet forøvrig på Bryggen.

Gåsonene ligger mellom bryggefasaden og oppholdsonen foran trebryggen, og mellom oppholdssonen og sykkelfeltet. I tillegg er det dedikerte overgangssoner på tvers fra bryggen og kaien. Det legges opp til en bred gåsone ut mot kaikanten. Gåsonen innerst mot bryggerrekken vil ha gatesteinsbelegning og skal tilfredsstille kravene til UU-utforming. De øvrige gåsonene er belagt med universelt utformede storgatestein. Overflaten skal være 100 % gå- og rollevennlig, gjenbrukt stein må derfor slipes for å oppnå plan overflate. Det antas at dette kan gjøres på stedet, etter at belegningen er lagt. Langs Murbryggen opprettholdes dagens skiferdekke, med en holkilrenne i overgangen mot brosteinsdekket, som vil fungere som ledelinje. Langs Bryggen legges en smal avvanningsrenne, muligens slisserenne som også vil fungere som ledelinje. Overgangen mellom det noe grovere belegget i oppholdssonene og gåsonen østenfor vil også fungere som ledelinje. Endelig legges det en slisse/avvanningsrenne i nærheten av Kaikanten som også vil fungere som ledelinje langs Bryggen.



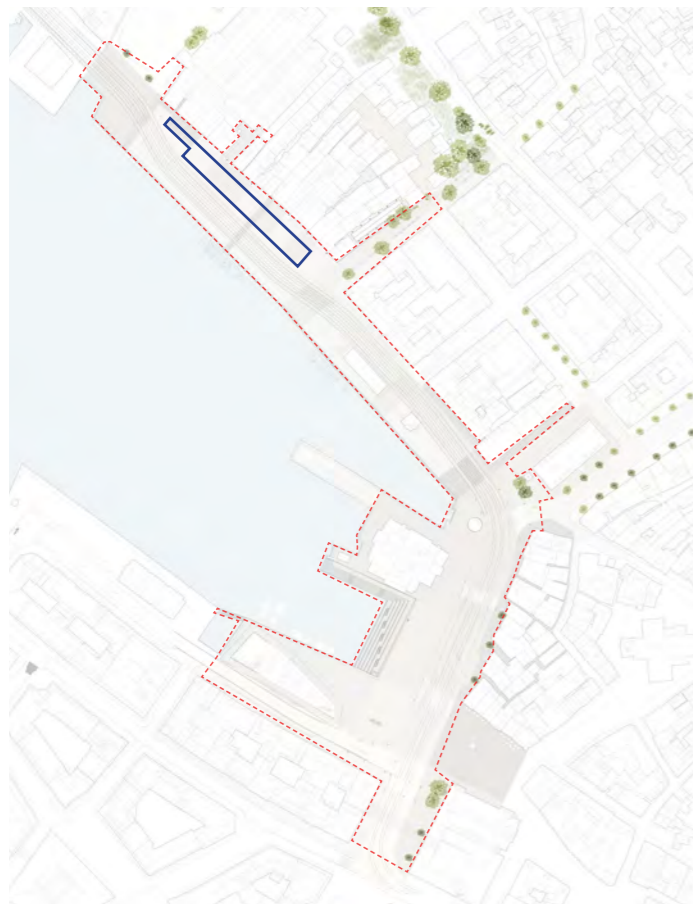
Gjenbrukt storgatestein i Bybanetraséen. Ubehandlet overflate. (Ikke rollevennlig)

Gatestein med universelt utformet overflate i gangsoner, oppholdsarealer, og overganger

Sklisikker overflate i sykkelfelt. Prikksamret storgatestein

# SONE FOR OPPHOLD, AKTIVITETER OG SERVERING

På frontaralet foran Bryggen etableres en sone for opphold, aktiviteter og servering som i dag, men med noe justert utstrekning. Sonen skal innrammes med offentlige gatemøbler som bidrar til opplevelsen av verdensarvstedet.





Dagens situasjon

Foto: "Konkurransprogram - Begrenset plan- og designkonkurranse for området Torget-Bryggen"



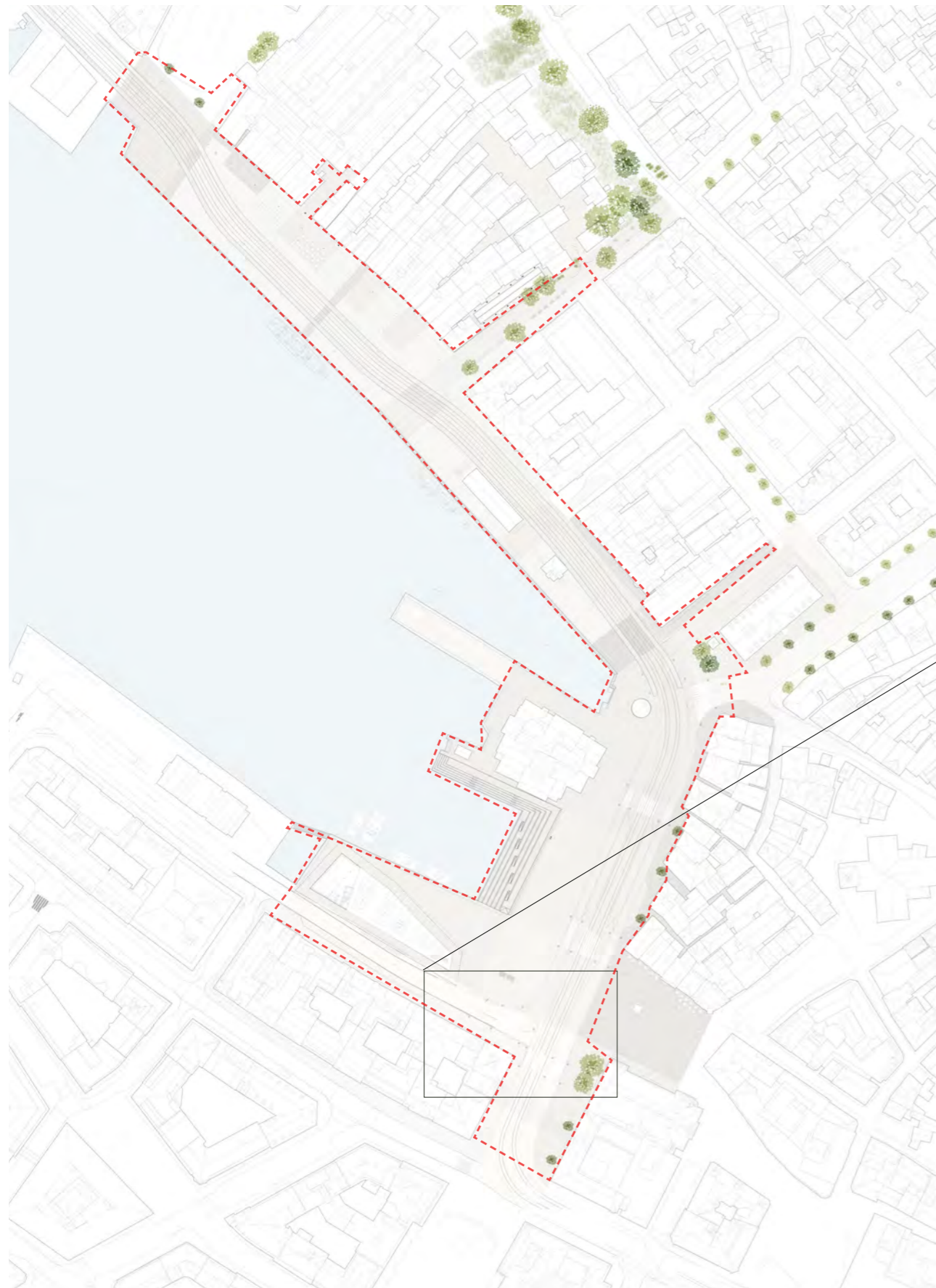
Fremtidig situasjon



Helhet med variasjon. Både Bryggen og Torget vil ha bygulv av brostein, men med innslag av ulike formater og overflatebehandling ønsker vi å holde på helheten i bygulvutformingen, men samtidig gi byrommene en variasjon. Det vil gi både en visuell og opplevelsesmessig kvalitet. Enkle overganger mellom de ulike materialene er en forutsetning for å gi prosjektet et nåtidsorientert uttrykk.

*Fra Dreggsallmenningen*

# BYROMSUTFORMING



## Torget og Vågsbunnen

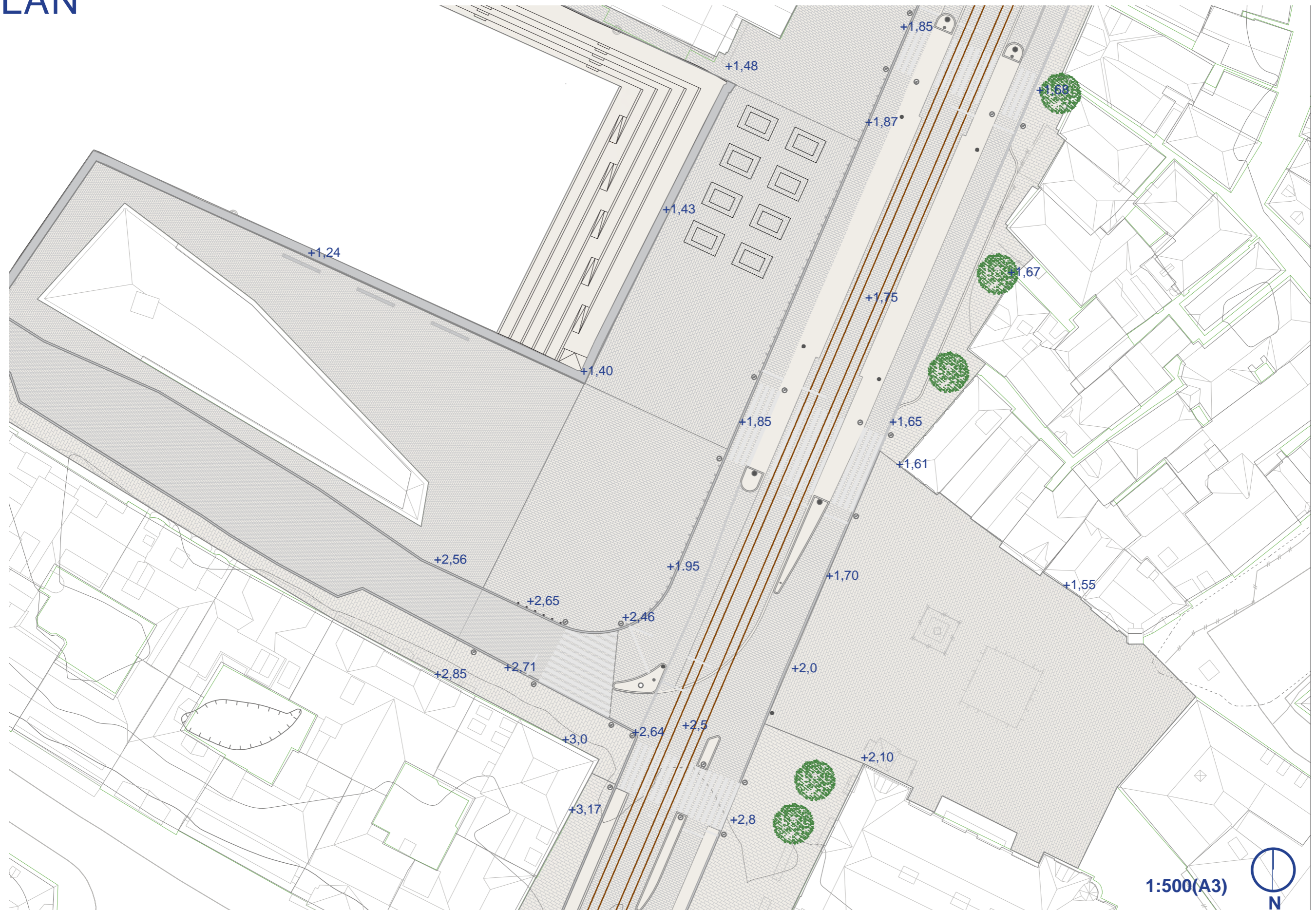
Her ligger Torget med Vågsallmenningen i sør. Vågsallmenningen vil ha belegg av storgatestein som ligger vinkelrett på Torget. Bygulvet går helt frem til kjørebanelinjen på Torget. Det er trinnfri overgang mellom Vågsallmenningen og kjørebanelinjen. Mot Fisketorget blir det en lav kantstein og en pullertrekke som skal hindre uautorisert kjøring på torget. Den formelle byromsbruken vil være knyttet til bybanetrafikken, sykkel- og busstrafikken over Vågsbunnen, samt tilbudet Fisketorget gir publikum. Den uformelle byromsbruken blir opphold og aktivitet på Torget og i Vågsbunnen.

Ved store arrangementer som f.eks Tall Ships Races vil det ikke være bybanetrafikk over Bryggen og Torget, hele byrommet vil da være åpent for uformell bybruk. Syklister vil i disse situasjonene også tilpasse seg den uformelle bybruken. Det er primært byrommene foran Trebryggen, Hanseatisk Museum og Fisketorget som egner seg for opphold, sosiale møteplasser og aktiviteter.

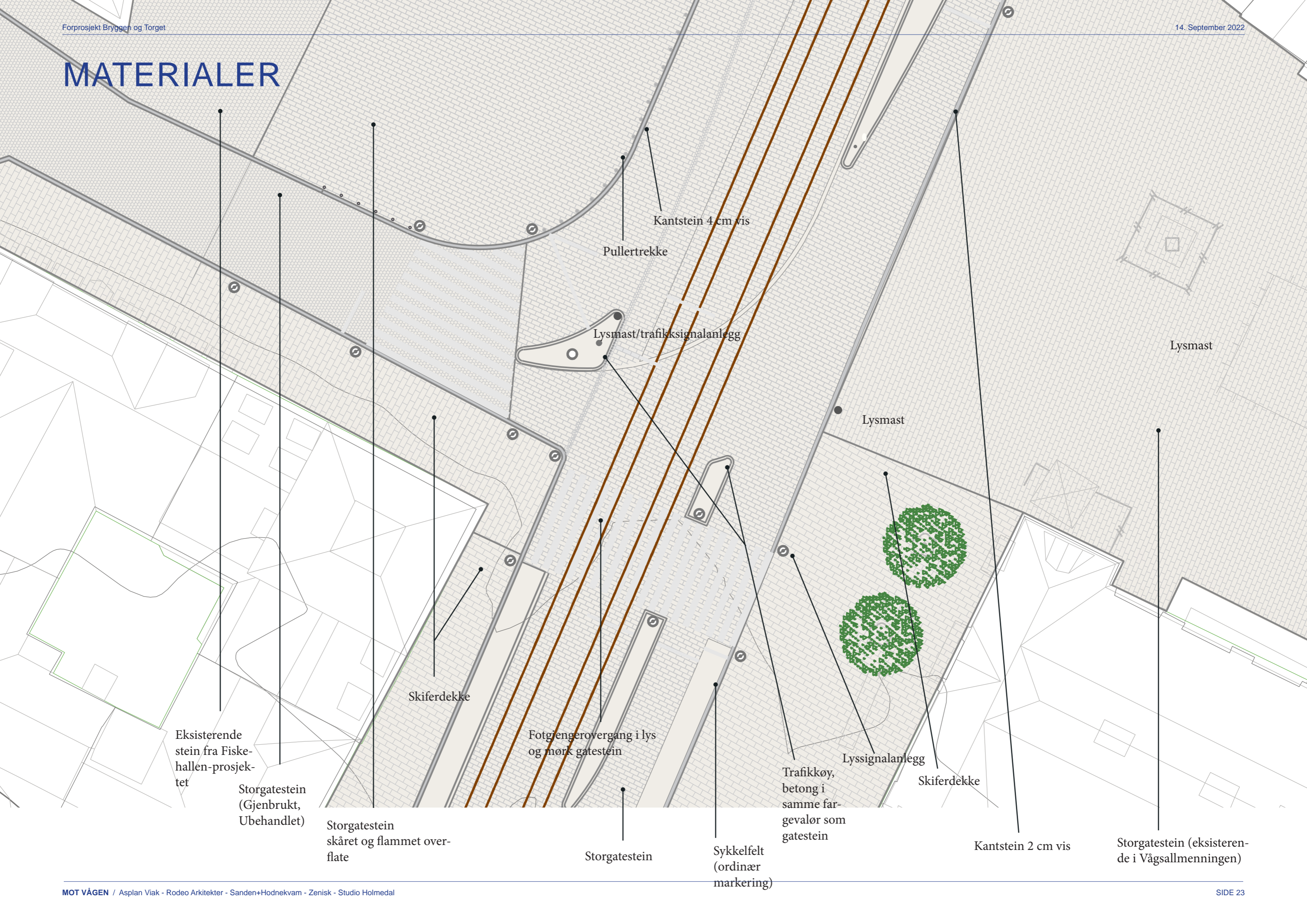
## OVERORDNET ORGANISERING



# PLAN



# MATERIALER



Eksisterende stein fra Fiskehallen-prosjektet

Storgatestein (Gjenbrukt, Ubehandlet)

Storgatestein skåret og flammet overflate

Skiferdekke

Fotgjengerovergang i lys og mørk gatestein

Storgatestein

Sykkelfelt (ordinær markering)

Trafikkø, betong i samme fargevalør som gatestein

Lyssignalanlegg

Skiferdekke

Kantstein 2 cm vis

Storgatestein (eksisterende i Vågsallmenningen)

Kantstein 4 cm vis

Pullertrekke

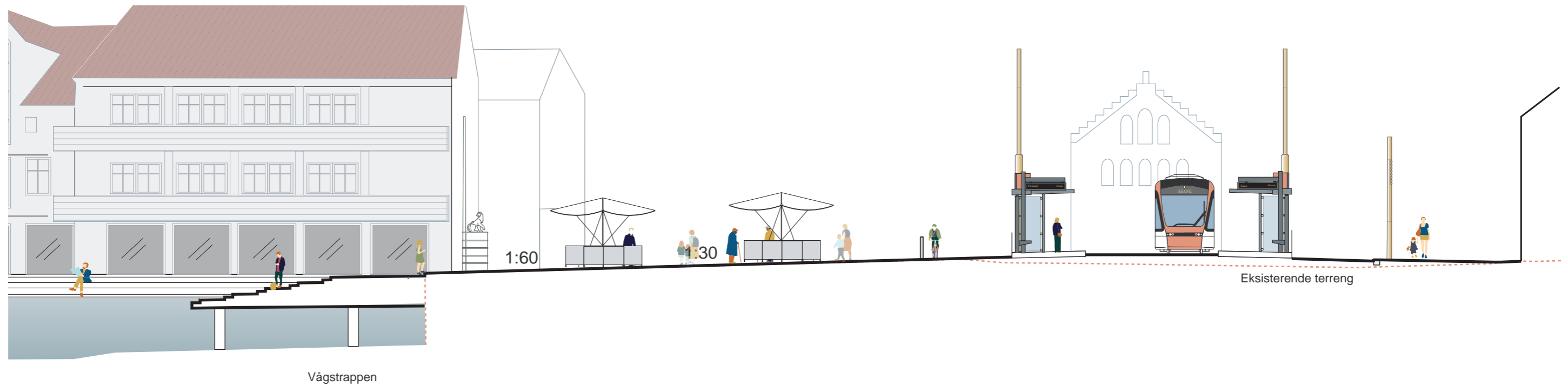
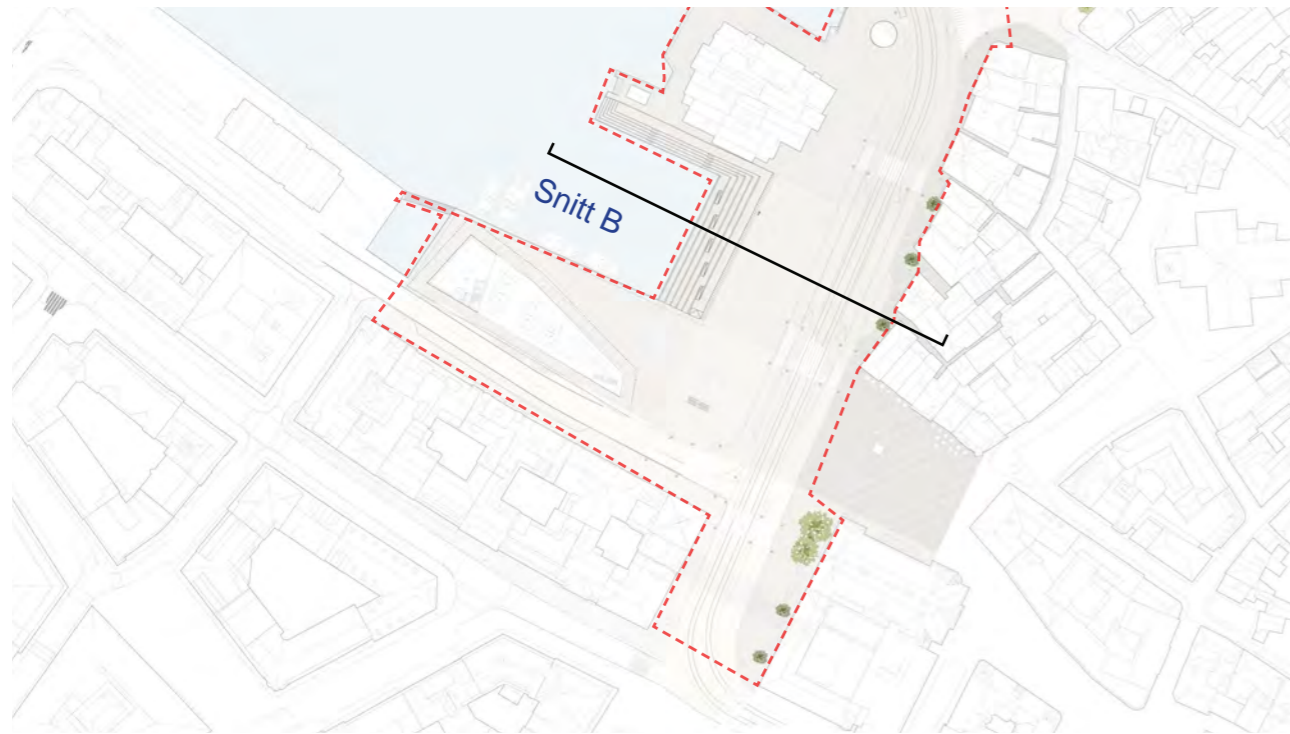
Lysmast/trafikksignalanlegg

Lysmast

Lysmast

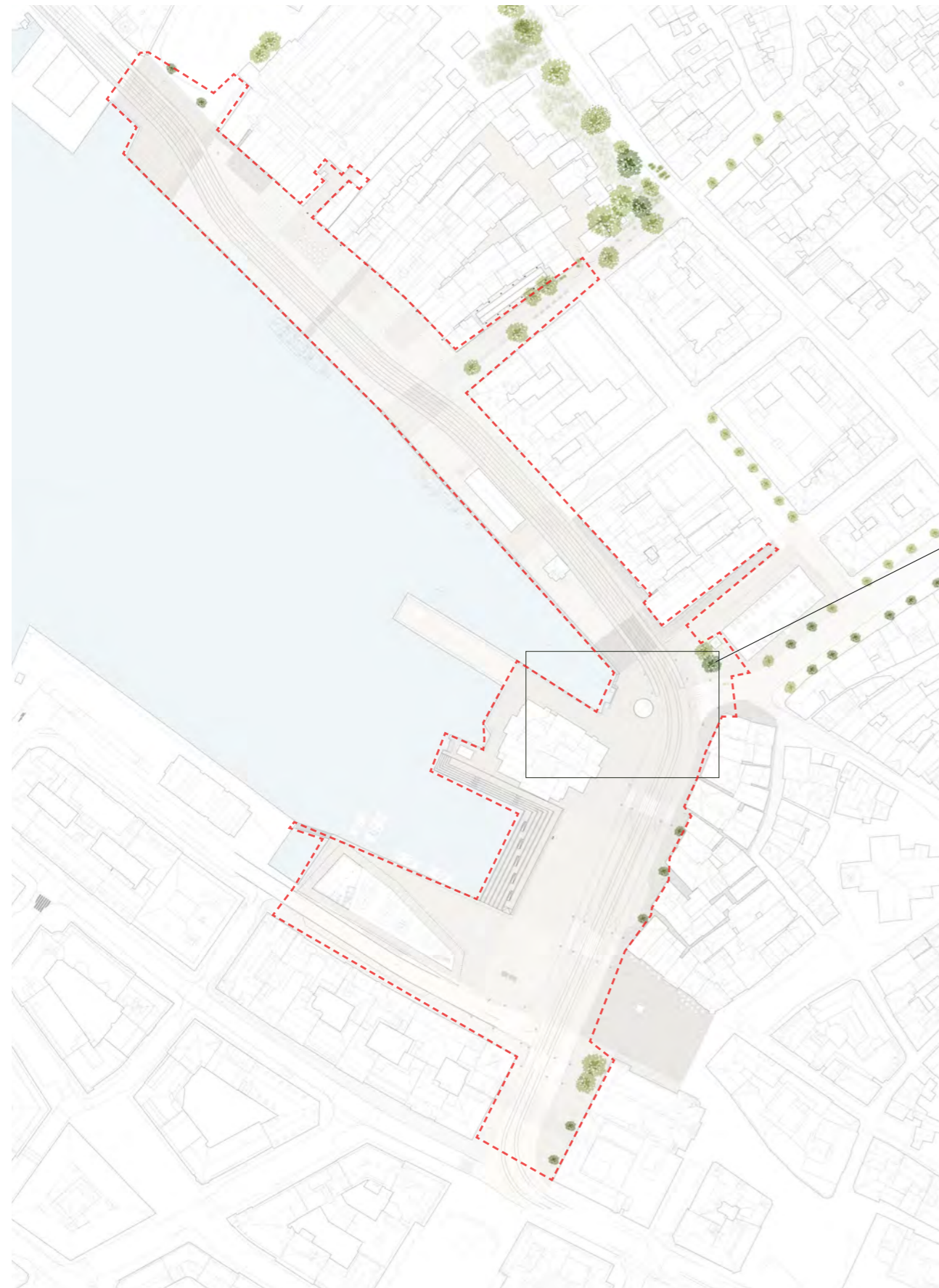


# TORGET



Snitt B

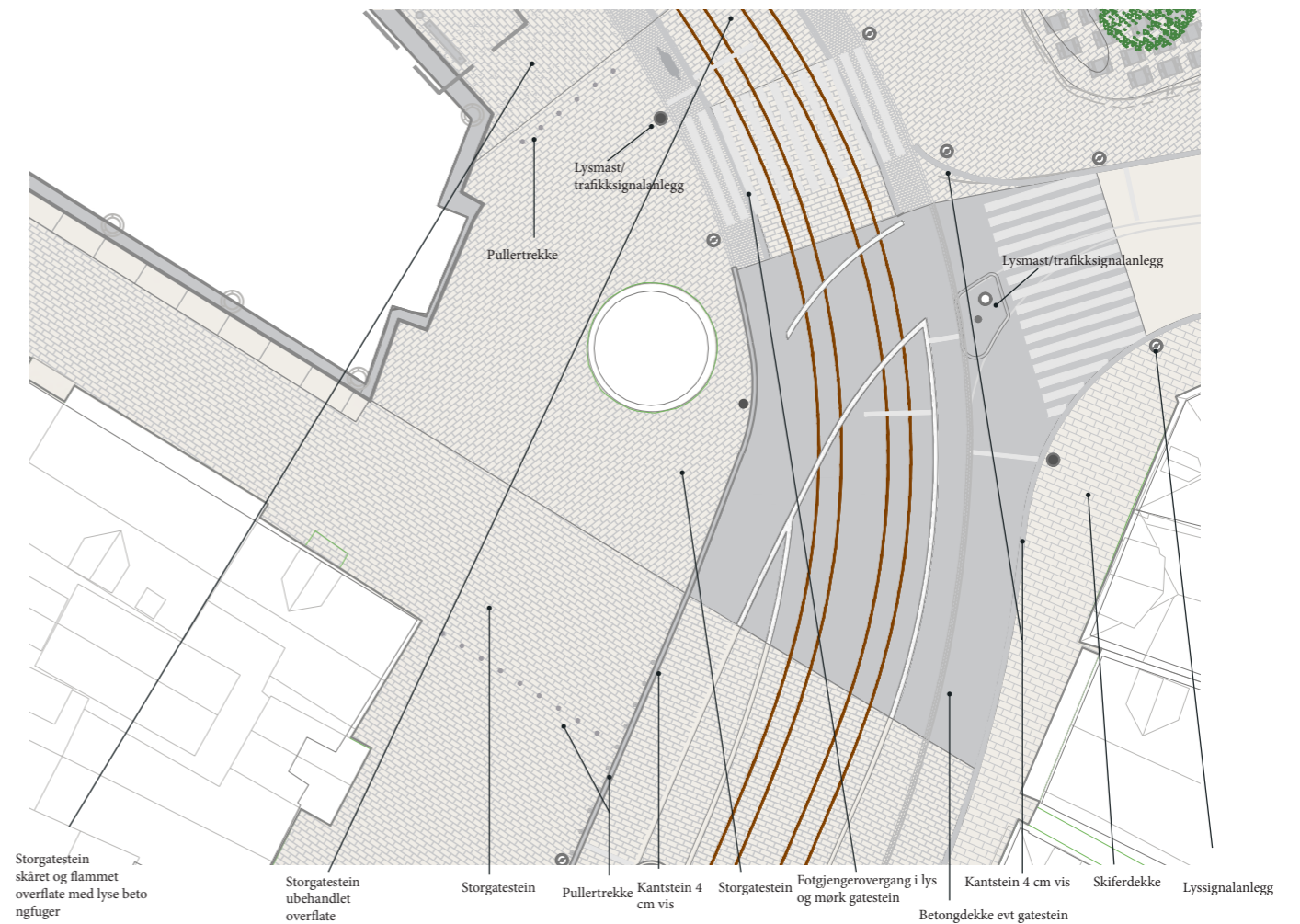
# BYROMSUTFORMING



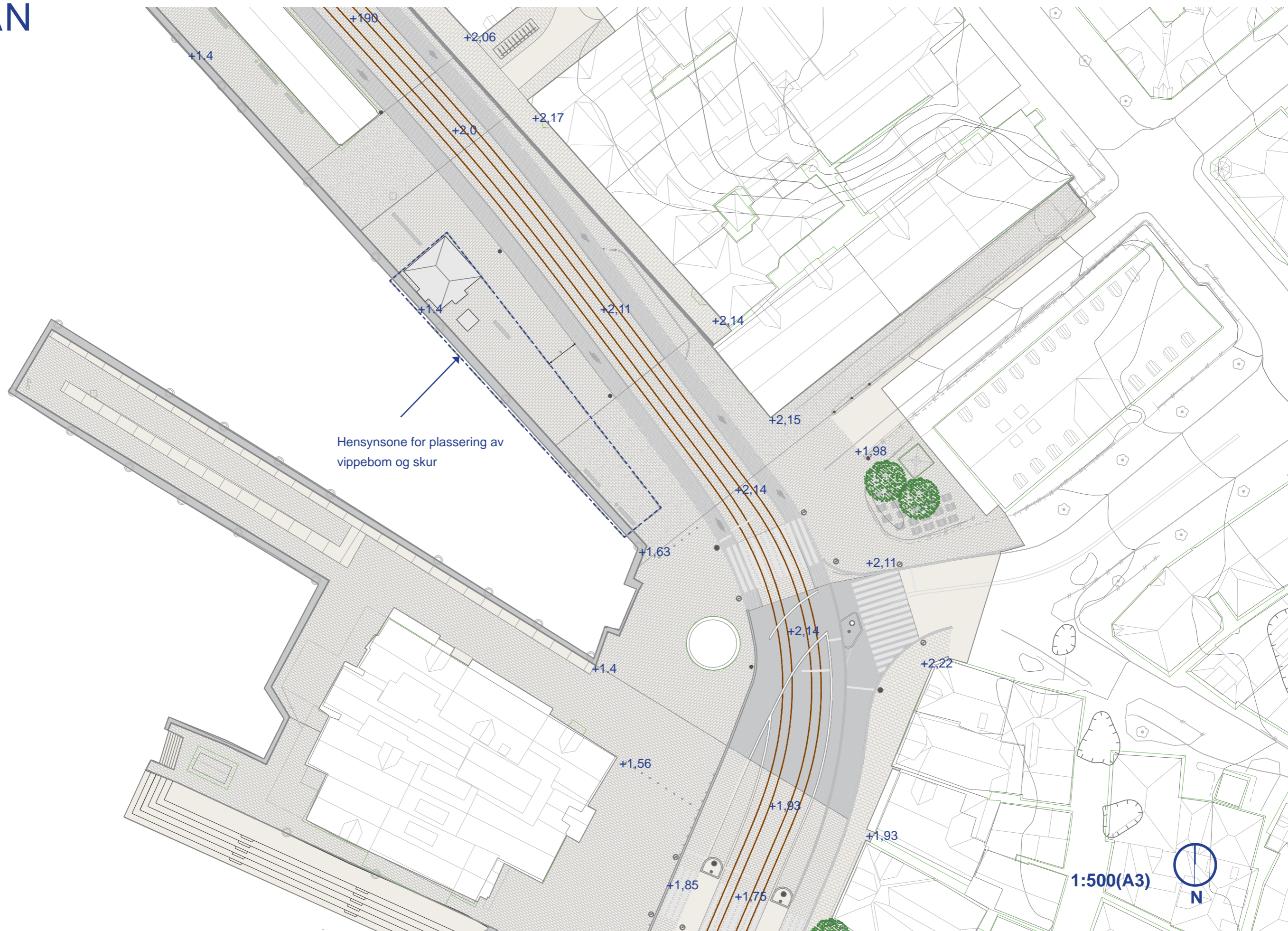
## Vetrldsallmenningen

Vetrldsallmenningen går fra Bryggesporden vest for Torget og opp til inngangen til Fløybanen og krysset med Øvregate. Kjørebane er brolagt med Storgatestein, fortauene har skiferdekk med et felt av smågatestein som følger trekkene som ligger på hver side av allmenningen. Når Bryggen og Torget er ferdig opparbeidet vil det kun være busser som skal kjøre i allmenningen. Bussene vil kjøre i bybanetraséen, før de

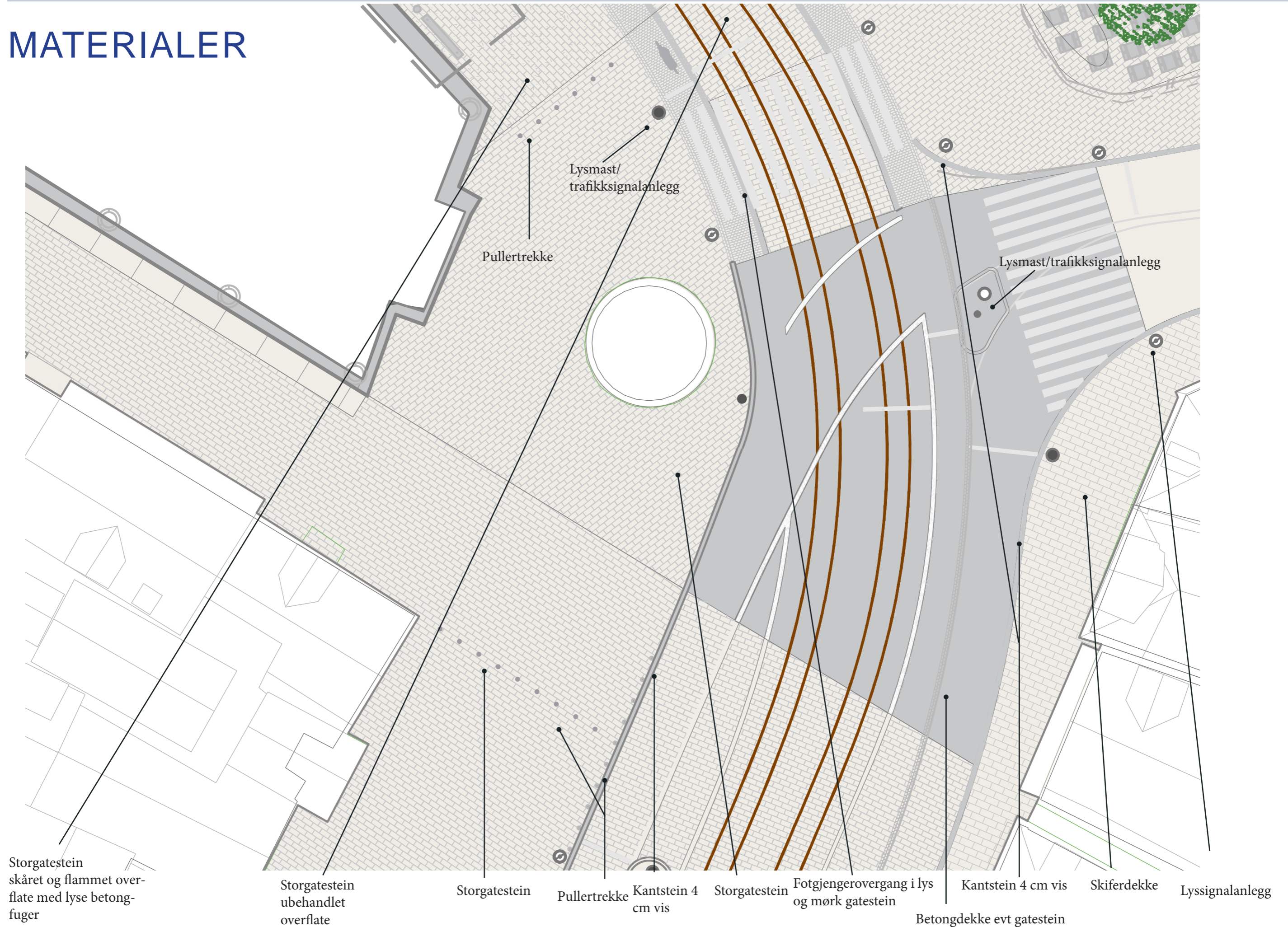
svinger opp i allmenningen og vice versa. I denne svingen vi de måtte krysse det nordlige sykkelfeltet over Torget. Derfor blir krysset med Bryggesporden lysregulert, det samme blir fotgjengerovergangen foran Kjøttbasaren over Bryggen, for å sikre trygg passasje for syklister i sykkelruten over Torget.



# PLAN



# MATERIALER



Storgatestein skåret og flammet overflate med lyse betong-fuger

Storgatestein ubehandlet overflate

Storgatestein

Pullertrekke

Kantstein 4 cm vis

Storgatestein

Fotgjengerovergang i lys og mørk gatestein

Kantstein 4 cm vis

Skiferdekke

Lyssignalanlegg

Betongdekke evt gatestein

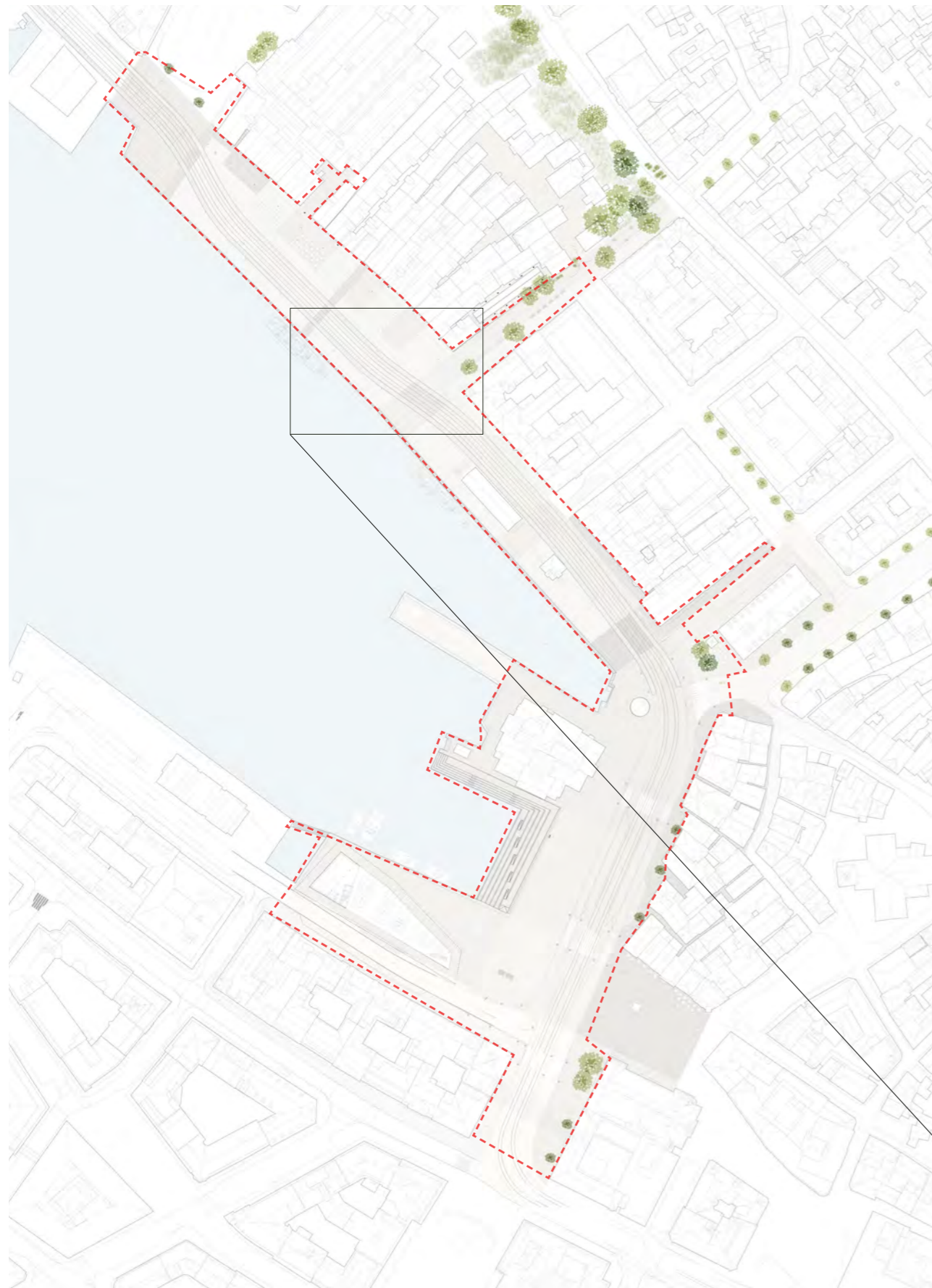


Løsning med plasstøpt betong i krysset ved Vetrilidsallmenningen



Løsning med storgatestein i krysset ved Vetrilidsallmenningen

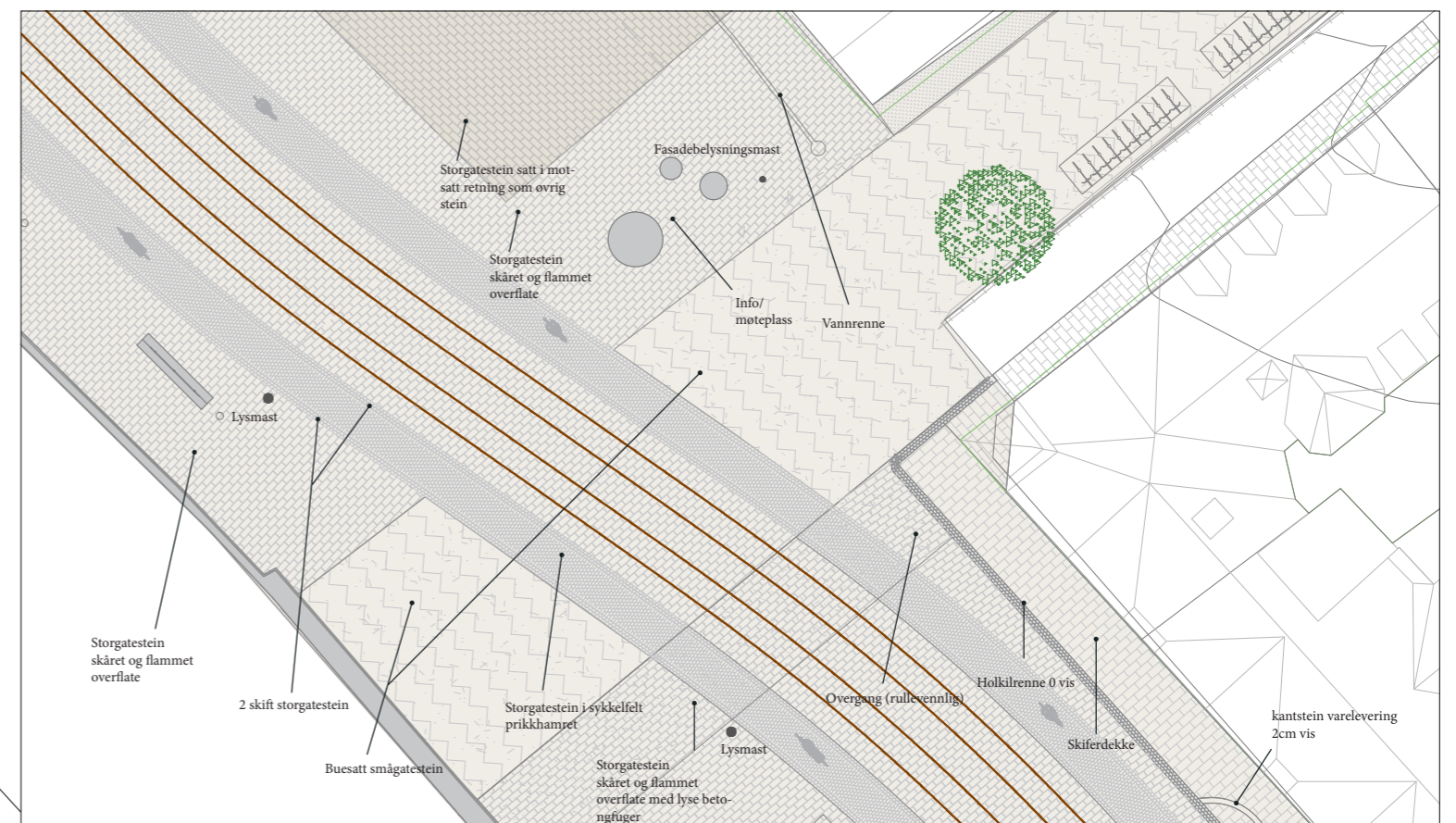
# BYROMSUTFORMING



## Nikolaikirkeallmenningen

Nikolaikirkeallmenningen ligger mellom murbryggen og trebryggen og leder opp til Øvregaten. På sørsiden av allmenningen ligger et P-hus som i underetasjen rommer ruinene av Nikolaikirken. Det er et mål at disse ruinene kan gjøres mer alment tilgjengelige enn de er i dag. En port leder inn til Kålhagene omtrent midt i almenningen. Porten er ødelagt og skal skiftes. Fra porten stiger almenningen bratt opp til Øvregaten. I «Mot Vågens» konkurranseforslag fra 2019 er det tegnet et besøkssenter på nordøstsiden av almenningen, Besøkssenteret er ikke videreutviklet i denne fasen av prosjektet, allmenningen foreslås belagt med

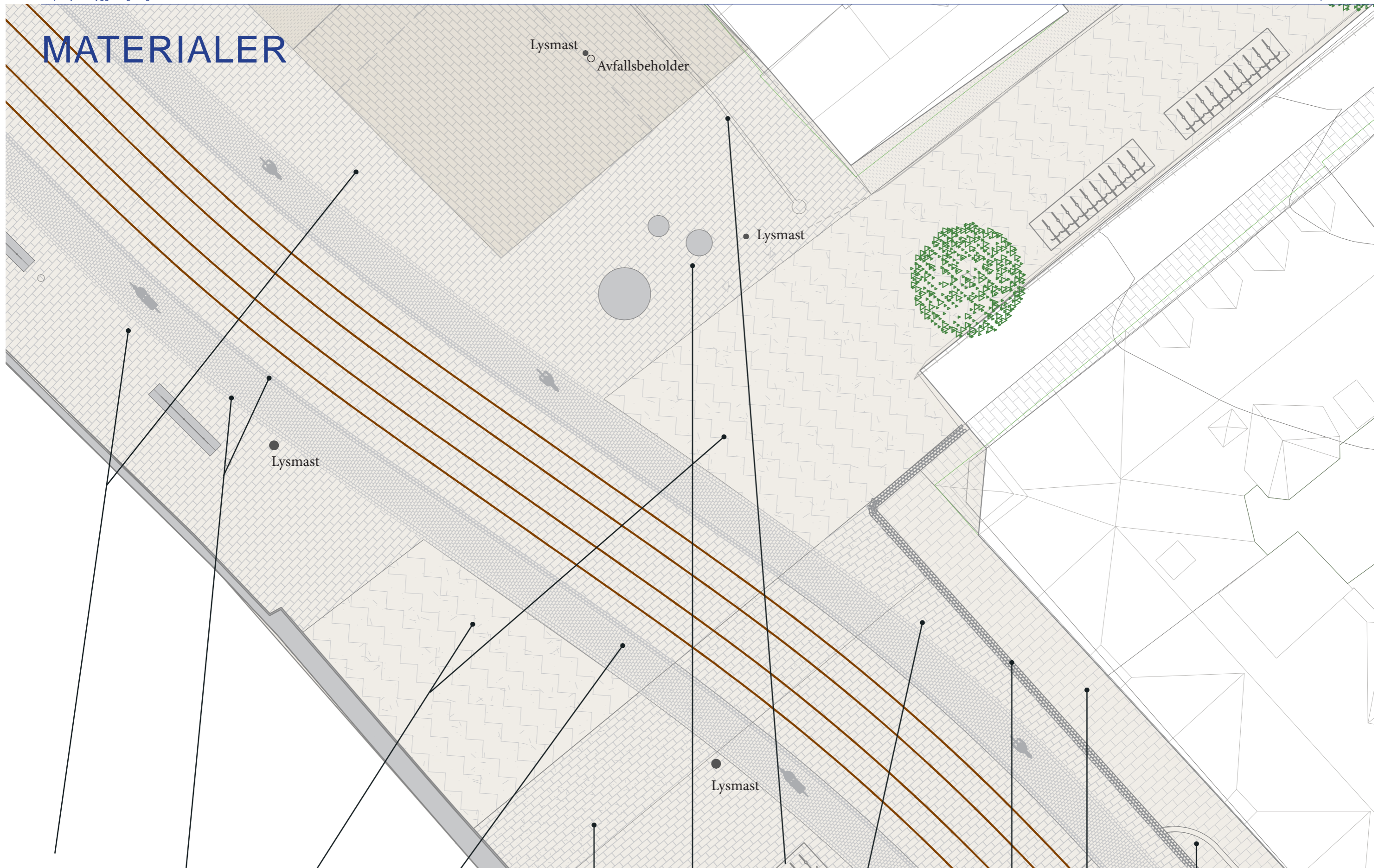
buesatt brostein frem til porten mot kålhagen/ inngangen til Nikolaikirkeruinene. På sørsiden av allmenningen er det planlagt en universelt utformet overgang med rullevennlige dekker på tvers av banetraséen. Allmenningen trekkes ut til kaien ved å utvide det buesatte feltet over banetraséen.



# PLAN



# MATERIALER



Storgatestein skåret og flammet overflate med lyse betong-fuger

2 skift storgatestein

Buesatt smågatestein

Storgatestein prikkhamret

Storgatestein skåret og flammet overflate med lyse betong-fuger

Info/møteplass

Vannrenne

Overgang/lydsignal

Holkilrenne 0 vis

Skiferdekke

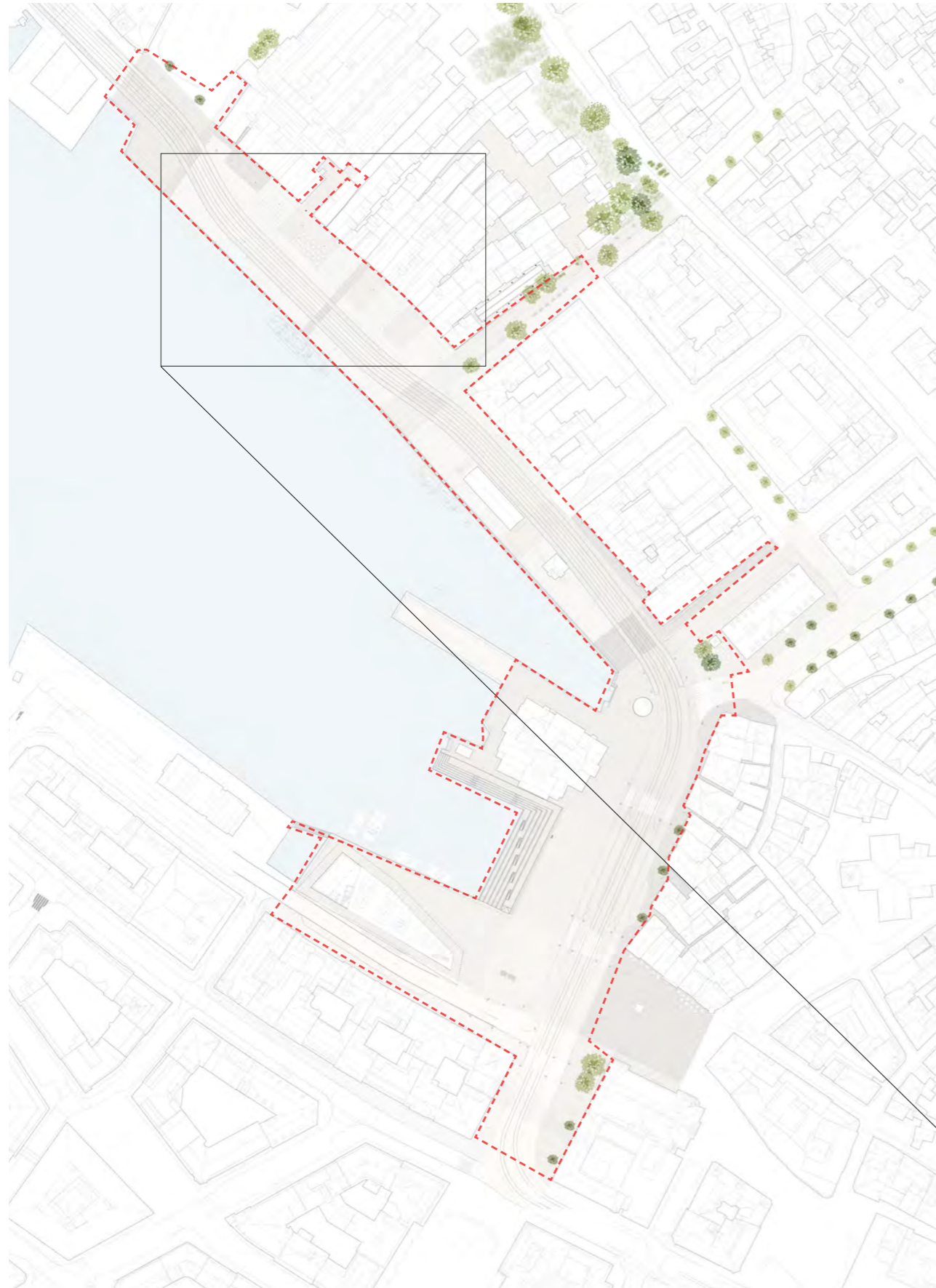
kantstein varelevering 2cm vis





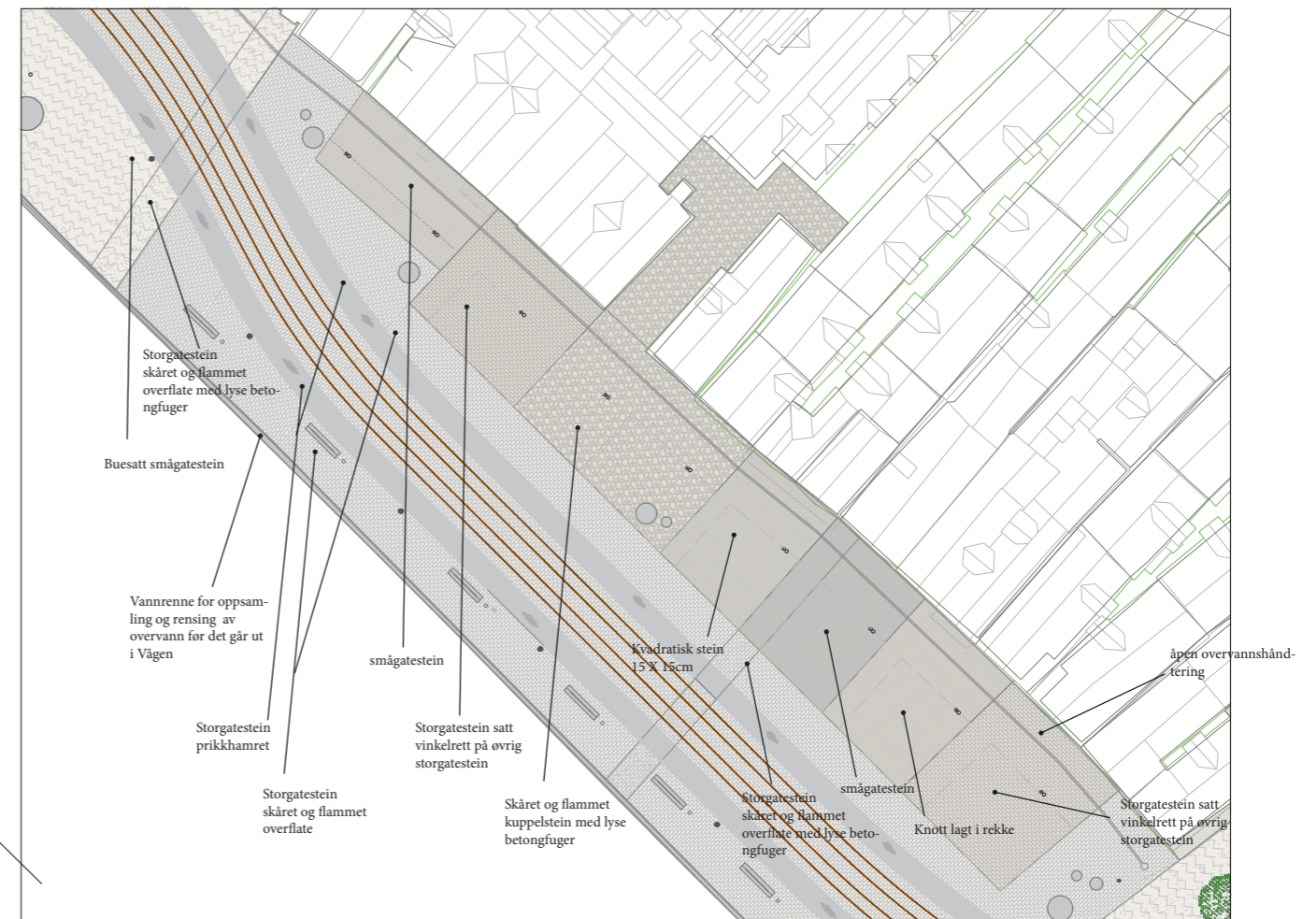
Nikolai kirke allmenningen

# BYROMSUTFORMING

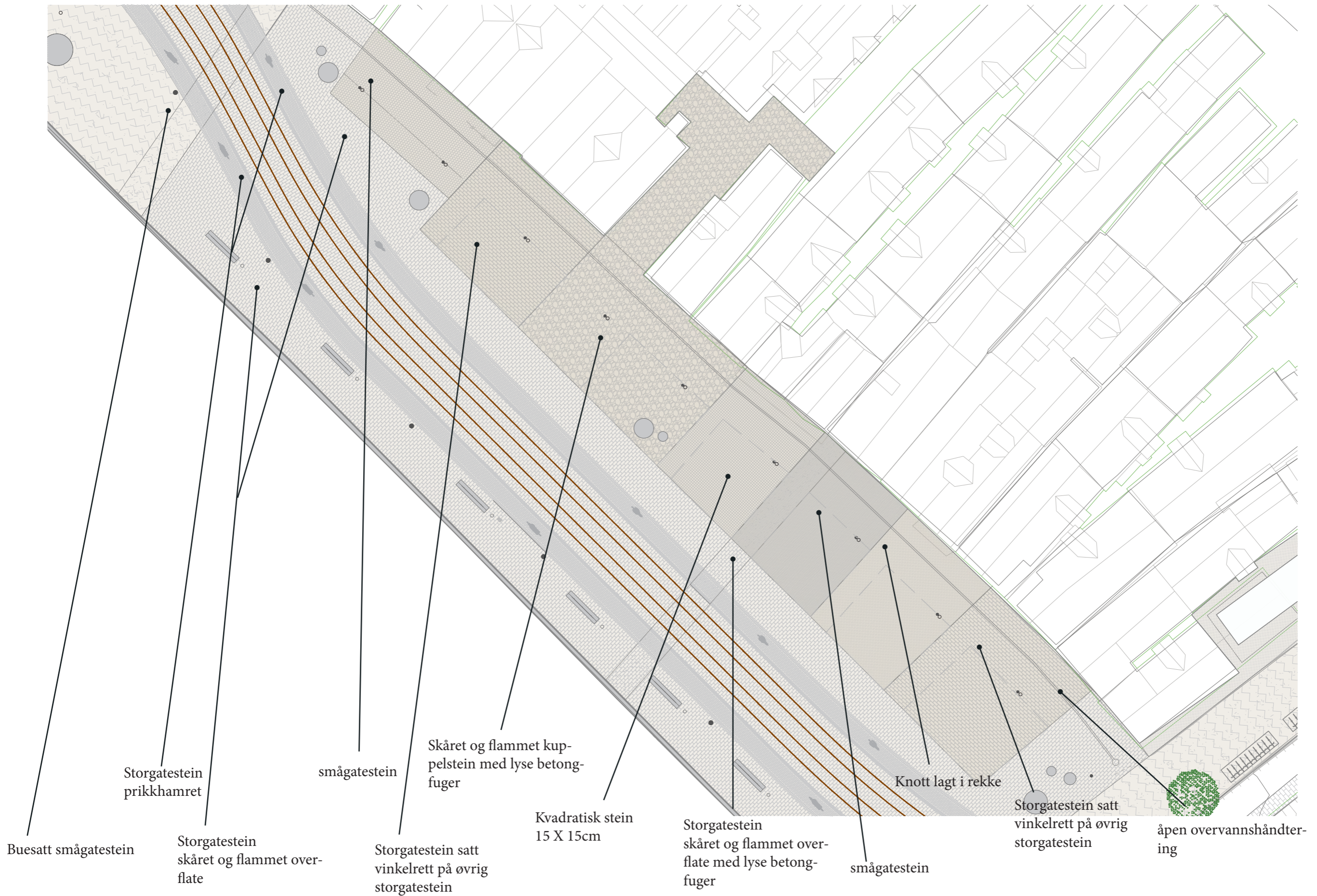


## Bryggen

Konseptet baserer seg på å bruke en variert palett av små formater i området foran Trebryggen. Oppholdsonene mot bryggerekken vil gis egne formater som møtes og markerer inngangene til smauene. ved bruk av materialer og formater med historiske referanser og moderne renskårede overganger ønsker vi å etablere et uttrykk som gjenspeiler vår tid, men allikevel henviser til det historiske bygningsmiljøet .



# MATERIALER





# BYROMSUTFORMING



## Dreggsallmenningen

Dreggsallmenningen ligger nord for Radisson hotellet som ligger for enden av trebryggen. Hovedinngangen til hotellet ligger rett øst for Bryggen. Det er innkjøring til hotellets P-kjeller sentralt i allmenningen foran hovedinngangen, hvor det er en av/påstigningsone for busser og andre kjøretøy. Allmenningen har et bredt grønt felt i midten, med gate på nordsiden og fortau inn mot fasadene på begge sider. Vi foreslår å utvide bygulvet av buesatt smågatestein over banetrasèen mot kaikanten. På hver side av allmenningen legges det opp til universelt utformede overganger i bane/sykkeltrasè.

I «Mot Vågens» Konkurransutkast fra 2019 ble det foreslått at allmenningen skulle utvikles til et aktivitets/lekeområde. Dette er ikke utdypet i denne fasen av prosjektet.



# MATERIALER



Storgatestein med ubehandlet overflate i banetraseen

skiferdekke

Gatestein skåret og flammet overflate med lyse betongfuger

Storgatestein prikkhamret

Buesatt smågatestein

Storgatestein med ubehandlet overflate i banetraseen

Vannrenne

Gatestein skåret og flammet overflate med lyse betongfuger

Info/møteplass

smågatestein, skåret og flammet overflate

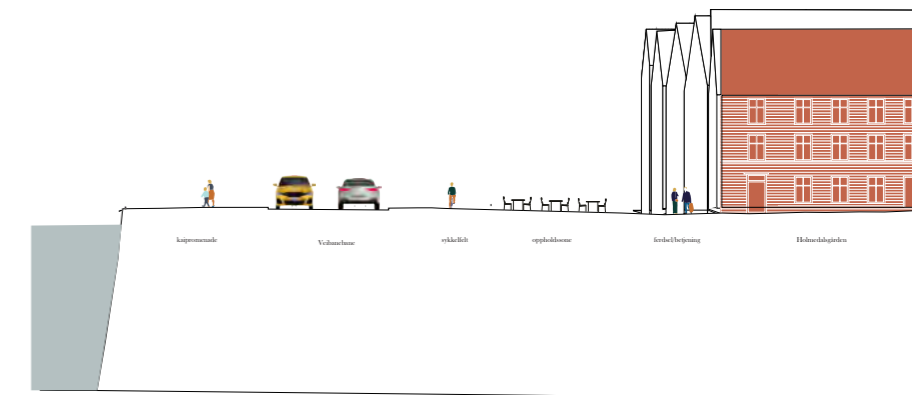
åpen overvannshåndtering



Dreggsallmenningen

# FRA ØVREGATEN TIL BRYGGEN

I forhold til dagens situasjon bli trafikksituasjonen på Bryggen endret i ny løsning. Dagens situasjon har holdeplasser for buss og taxi i tillegg til toveis trafikk i to kjørefelt. Det er ikke tilrettelagt spesielt for sykkel og heller ikke for gjennomgående gangtrafikk i sonen med holdeplasser. De to hovedganglinjene er inne langs fasaden foran Trebryggen og ute langs Vågen. I den nye situasjonen blir disse to ganglinjene opprettholdt. Gangsonen inne ved trebryggen blir utvidet til minimum 6,9 meter. Promenaden langs kaifronten er foreslått forbedret med oppholdsmuligheter med møblering. Bredden på utsiden av bybanesporet blir som i dag, omtrent 9 meter bred. 2 meter av dette vil gå til eget sykkelfelt, men gående og syklende i dag deler arealet. De 7 resterende meterne vil fordeles mellom møbleringssone for belysning og benker, og strandpromenade. Holdeplasser og taxiholdplasser vil bli borte og gi rom for en fotgjengersone mellom sykkel felt og frontarealet foran Bryggen.



Eksisterende situasjon



Snitt A



# LYSKONSEPT MOT VÅGEN

Belysningskonseptet for Bryggen og Torget legger vekt på løsning som benytter færrest mulig master og samtidig ivaretar krav til belysning for syklende og gående på Bryggen og Torget. Løsningene er kvalitetssikret med eksisterende teknologi. I lysberegningene sjekkes det at det er mulig å oppnå tilstrekkelig jevnhet i belysning for ferdsel på sykkel langs banen, samt generell ferdsel i byrommene. Når jevnheten er akseptabel er blendingsfaktor det neste som evalueres.

I «Mot Vågens» sitt forslag til spesialdesignede master, er flere lyskilder plassert over hverandre, integrert i masten. Målet er å fordele lyset over flere små lyskilder for å minske blendingsfaktoren. Lysintensiteten er ikke noe problem, men god lysfordeling uten blanding og ned tilstrekkelig jevnhet er essensielt for et vellykket resultat. Lysmastene på Bryggen har ryggen vendt mot Vågen. Dette betyr at man ikke ser lyskilder fra andre siden av Vågen. Når fasadelysmastene er presist fokusert på Bryggens fasader vil Bryggen vises frem i sin helhet. Benker plassert i linjen skal bidra til å beskytte fasademastene mot påkjørsel fra

varebiler, og vil bidra til å synliggjøre kjøremønsteret på Bryggen.

## Mål:

- Lesbart fra avstand med god presentasjon av Verdensarven, Bryggen og Hanseatisk museum i sammenheng med hele Vågen
- Trygg og oversiktlig ferdsel
- Mastedesign i helhetstenking av byrommene
- Presis fordelt belysning
- Minst mulig utstyr
- Minimal lysforurensing
- Minimal blanding
- Miljøbevisste løsninger - reduksjon av energinivåer og lysforurensing ved å bruke presis lysfordeling ny teknologi som bidrar til bærekraft for hele byen.

# LYSKONSEPT MOT VÅGEN

**Presist, enkelt, vakkert - det beste Bergen har å by på**

Lyskonseptet for Bryggen og Torget i Bergen består av tre tydelige lag av lys:

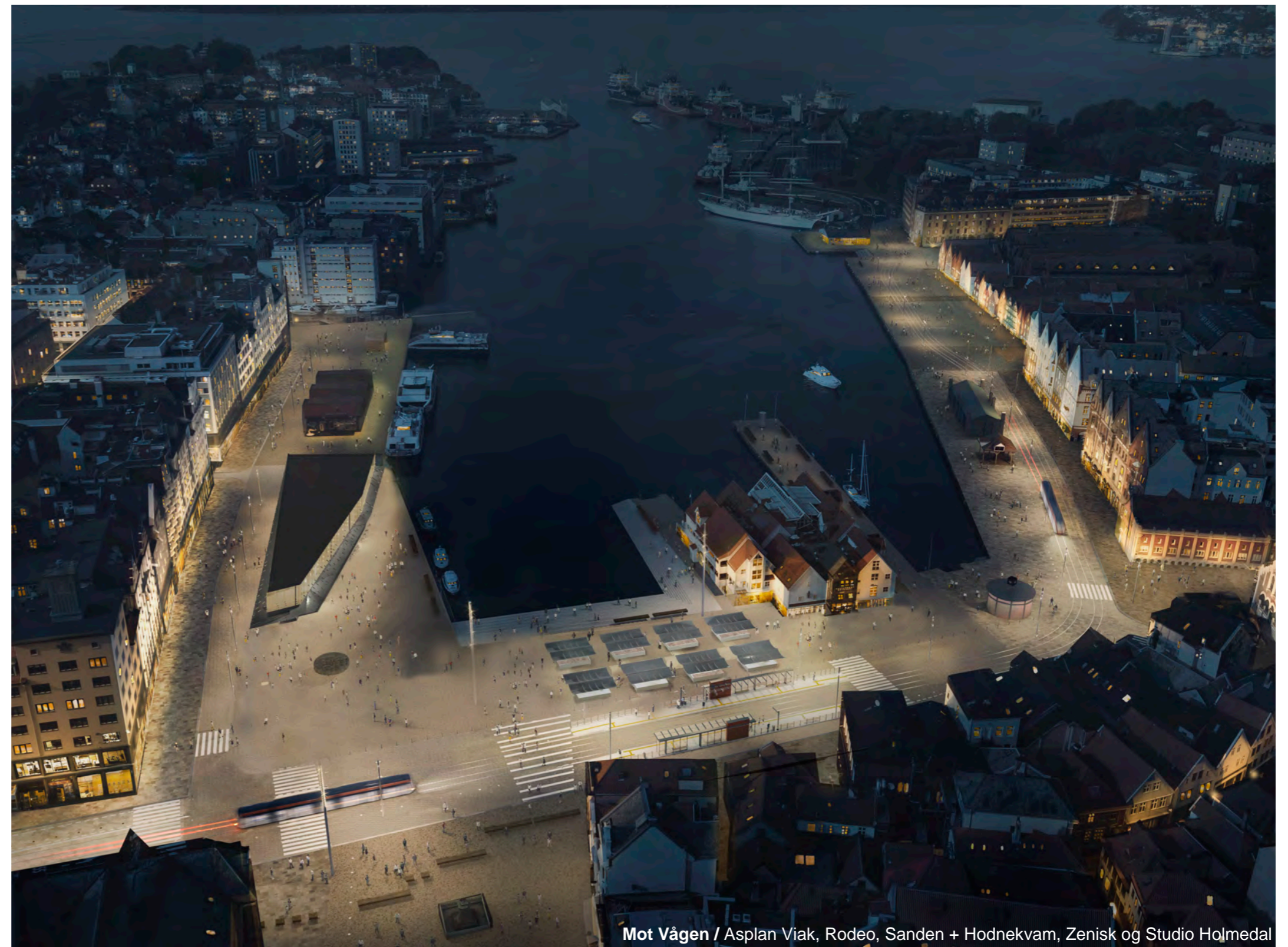
- **fasadebelysning (vertikal)**
- **funksjonell belysning for ferdsel (horisontal)**
- **atmosfære i allmenninger (glød)**

Dersom disse tre tydelige grepene gjennomføres nennsomt, behøver vi lite lys for å skape store opplevelser.

Atmosfære med lys om kvelden skapes i sammenheng med materialitet, glød, fokus, rytme og gjenkjennbare meningsbærende elementer.

De flotte fasadene som omslutter Vågen skal få presentere seg selv. I allmenningene skapes glød som drar deg mot dem i nysgjerrighet, og i ønske om å se mer.

I Bergen sitt våte miljø vil lyskonseptet bidra til mindre lysforuresning og bedre synlighet gjennom å vise fram det beste Bergen har å by på – miljøet og fasaderekken på Bryggen og rundt Vågen. Løsning med kontrollert fasadelys gjør at man leser byrommet lettere og man trenger færre master for lys ned på dekket som blir mørkt når det er vått.



Mot Vågen / Asplan Viak, Rodeo, Sanden + Hodnekvam, Zenisk og Studio Holmedal

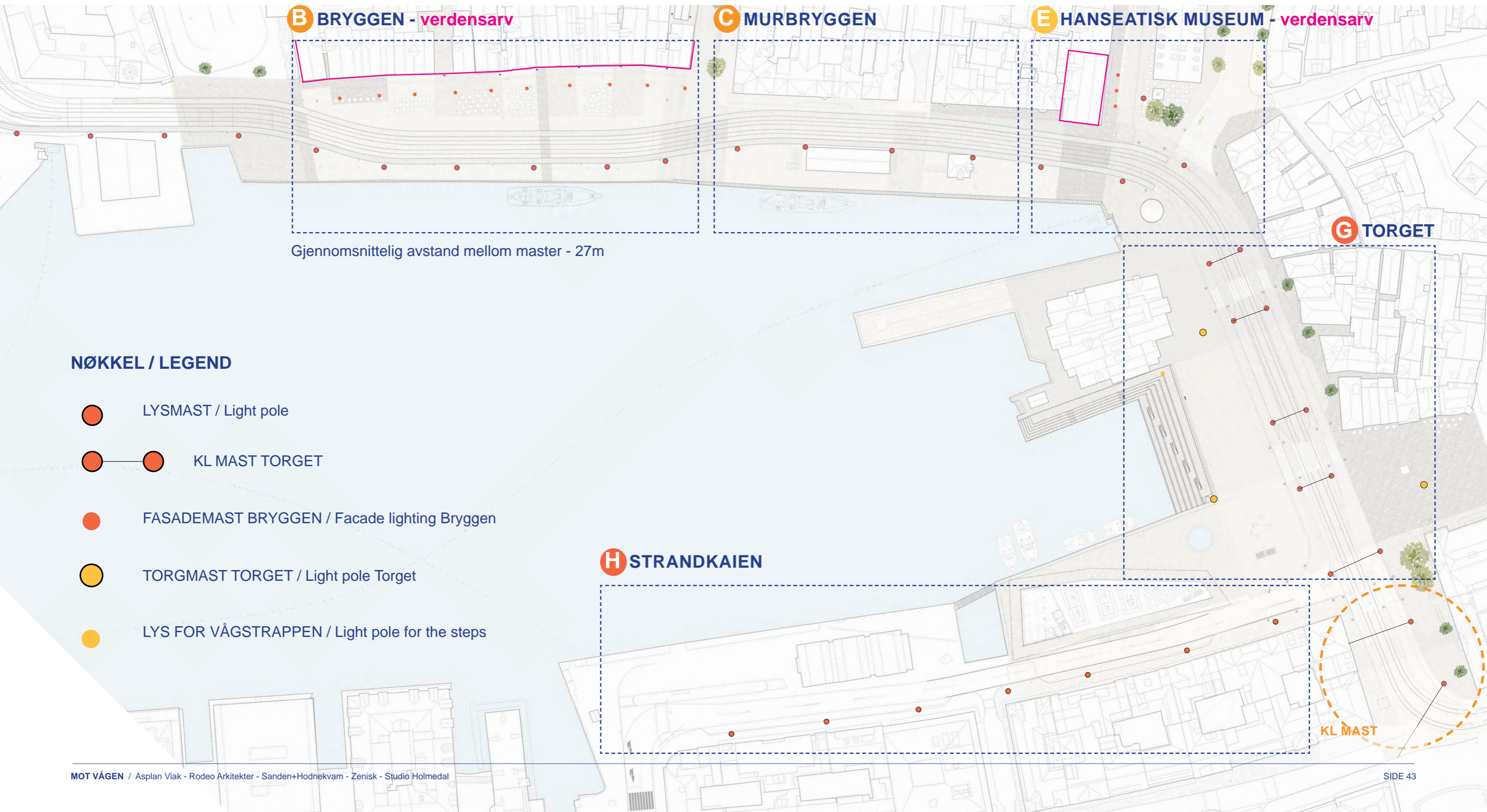


# PRINSIPP FOR LØSNING

# LYSPLAN (batteridrift + KL)

Batteridrift fra banestopp på Torget til Sandbrogaten. KL mast fra banestopp på Torget videre syd

Lysplan viser prinsipiell omfang, og type lysmaster og KL-master for løsning med batteridrift mellom Torget og Sandbrogaten.



**B BRYGGEN - verdensarv**      **C MURBRYGGEN**      **E HANSEATISK MUSEUM - verdensarv**

**G TORGET**

**H STRANDKAIEN**

KL MAST

Gjennomsnittelig avstand mellom master - 27m

## NØKKELE / LEGEND

- LYSMAST / Light pole
- — ● KL MAST TORGET
- FASADEMAST BRYGGEN / Facade lighting Bryggen
- TORGMAST TORGET / Light pole Torget
- LYS FOR VÅGSTRAPPEN / Light pole for the steps

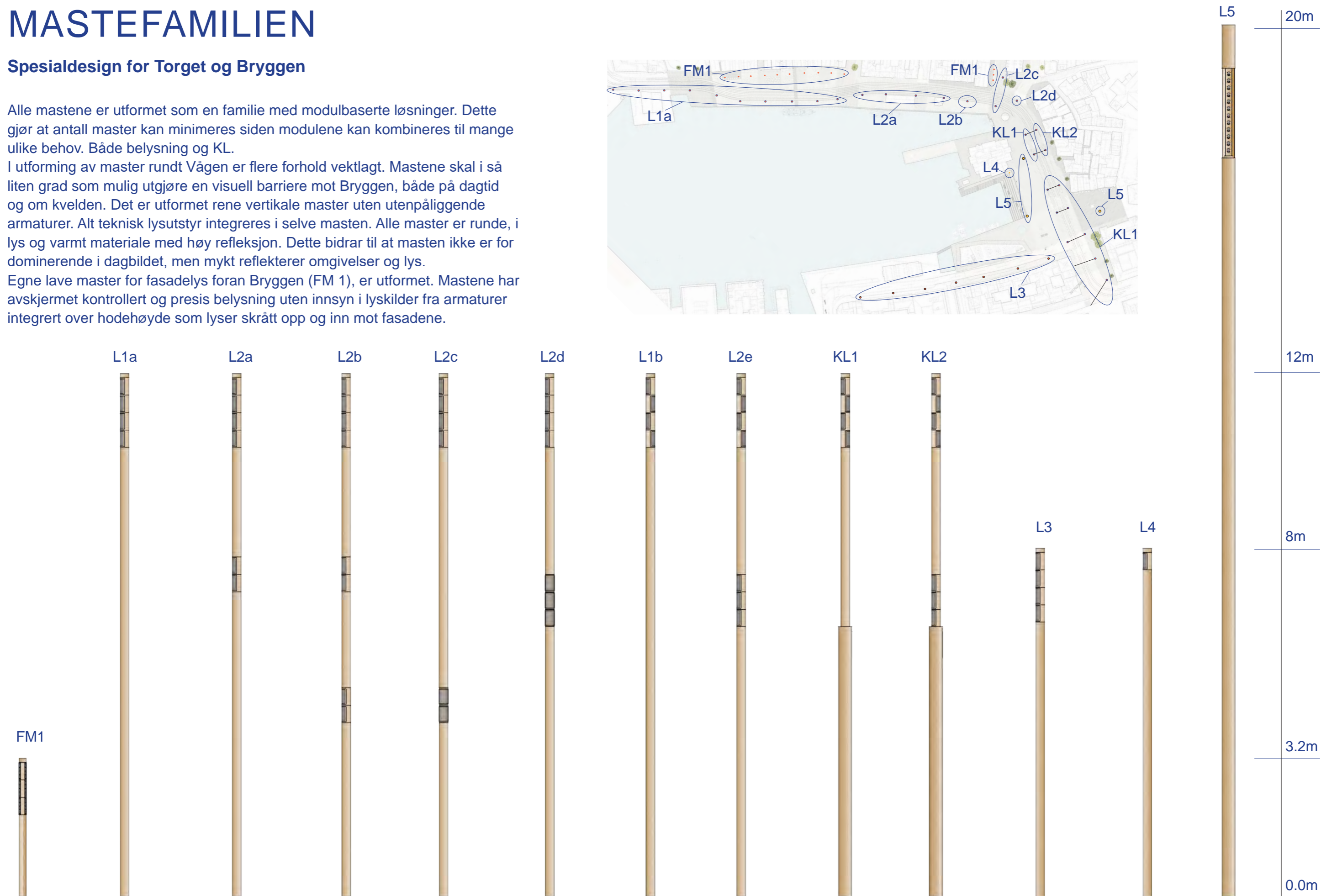
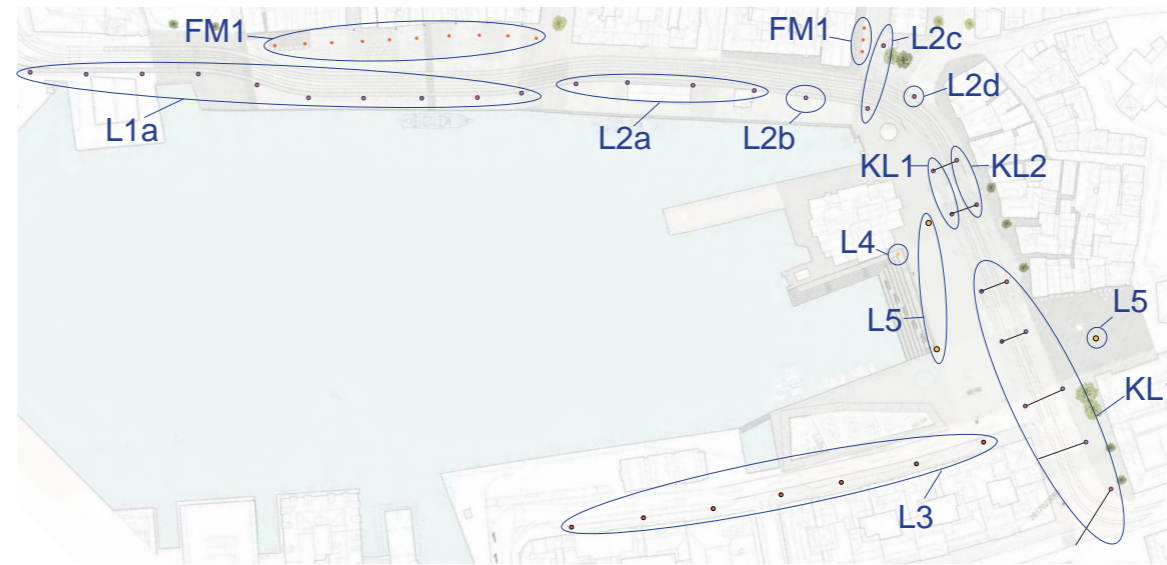
# MASTEFAMILIEN

## Spesialdesign for Torget og Bryggen

Alle mastene er utformet som en familie med modulbaserte løsninger. Dette gjør at antall master kan minimeres siden modulene kan kombineres til mange ulike behov. Både belysning og KL.

I utforming av master rundt Vågen er flere forhold vektlagt. Mastene skal i så liten grad som mulig utgjøre en visuell barriere mot Bryggen, både på dagtid og om kvelden. Det er utformet rene vertikale master uten utenpåliggende armaturer. Alt teknisk lysutstyr integreres i selve masten. Alle master er runde, i lys og varmt materiale med høy refleksjon. Dette bidrar til at masten ikke er for dominerende i dagbildet, men mykt reflekterer omgivelser og lys.

Egne lave master for fasadelys foran Bryggen (FM 1), er utformet. Mastene har avskjermet kontrollert og presis belysning uten innsyn i lyskilder fra armaturer integrert over hodehøyde som lyser skrått opp og inn mot fasadene.



# MASTEFAMILIEN

## Spesialdesign for Torget og Bryggen

**L1**  
**Lysmast for ferdsel, Bryggen**

L1 er gruppe av lysmast (L1a, L1b) med integrerte lysmoduler i topp av masten, med gateoptikk, for å lyse ned på banetrasé og sykkelfelt langs strekket fra Nikolaikirkeallmenningen til Sandbrogaten.  
 Ved batteridrift skal belysning langs banetraséen ivareta lys for sykkelfelt i henholdt til SVV Håndbok V124

**Gang-og sykkelvei -**  
 S1/P1 - Em 15 lux, Emin 5 lux

**LED MODUL FOR FUNKSJONSBELYSNING**  
 - LED Brett med 16 lyskilder (ca. 3000lm).  
 - Lyskilder er trukket inn i masten for mindre blanding.  
 - Asymmetrisk optikk.  
 - Antirefleksivt deksel som avdekning.  
 Teknisk løsning, type LED, og detaljering skal viderutvikles.

**Modulene kan roteres for tilpasning ved kurvaturer i veibanen.**  
 Mast: Ø219mm  
 Høyde: 12m



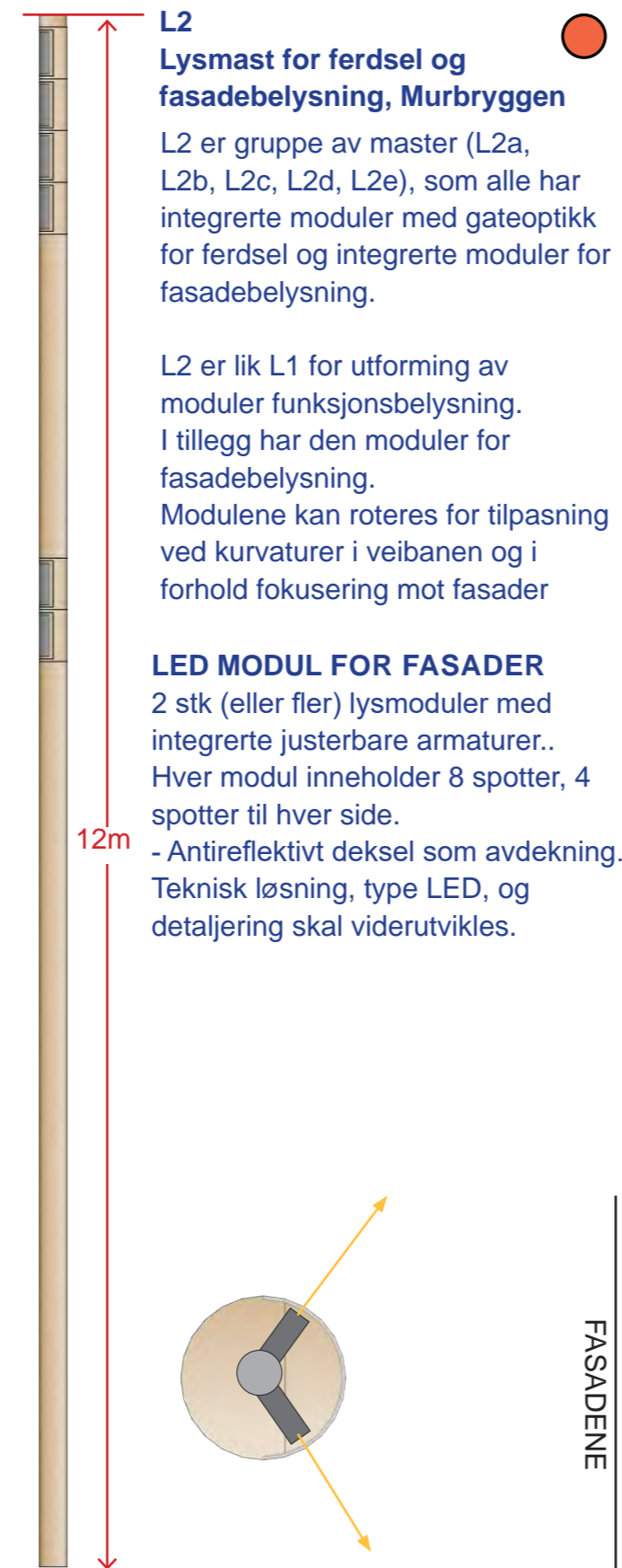
**L2**  
**Lysmast for ferdsel og fasadebelysning, Murbryggen**

L2 er gruppe av master (L2a, L2b, L2c, L2d, L2e), som alle har integrerte moduler med gateoptikk for ferdsel og integrerte moduler for fasadebelysning.

L2 er lik L1 for utforming av moduler funksjonsbelysning. I tillegg har den moduler for fasadebelysning. Modulene kan roteres for tilpasning ved kurvaturer i veibanen og i forhold fokusering mot fasader

**LED MODUL FOR FASADER**  
 2 stk (eller fler) lysmoduler med integrerte justerbare armaturer.. Hver modul inneholder 8 spotter, 4 spotter til hver side.  
 - Antirefleksivt deksel som avdekning.  
 Teknisk løsning, type LED, og detaljering skal viderutvikles.

**FASADENE**



**KL1**  
**KL- og lysmast over Torget til Gulating**

KL1 er todelte master med integrerte lysmoduler i topp og kjøreledningsmast opp til 6m.

**LED MODUL FOR FUNKSJONSBELYSNING**  
 - LED Brett med 16 lyskilder (ca. 1000lm).  
 - Lyskilder er trukket inn i masten for mindre blanding.  
 - Asymmetrisk optikk.  
 - Antirefleksivt deksel som avdekning.  
 Teknisk løsning, type LED, og detaljering skal viderutvikles.

**Over 6m: modulbasert mast for belysning Ø219mm**  
**Opp til 6m: forsterket mast kjøreledning: Ø324mm**  
 Høyde:12m

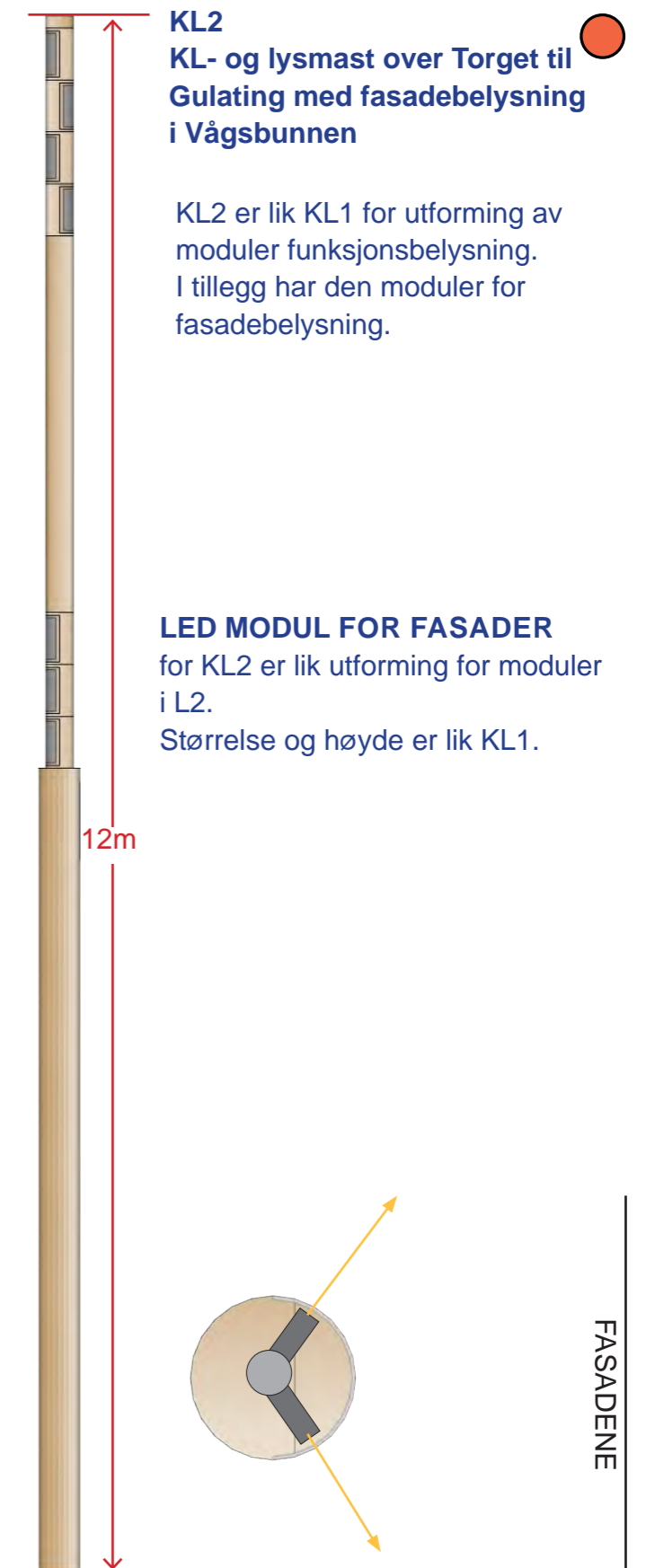


**KL2**  
**KL- og lysmast over Torget til Gulating med fasadebelysning i Vågsbunnen**

KL2 er lik KL1 for utforming av moduler funksjonsbelysning. I tillegg har den moduler for fasadebelysning.

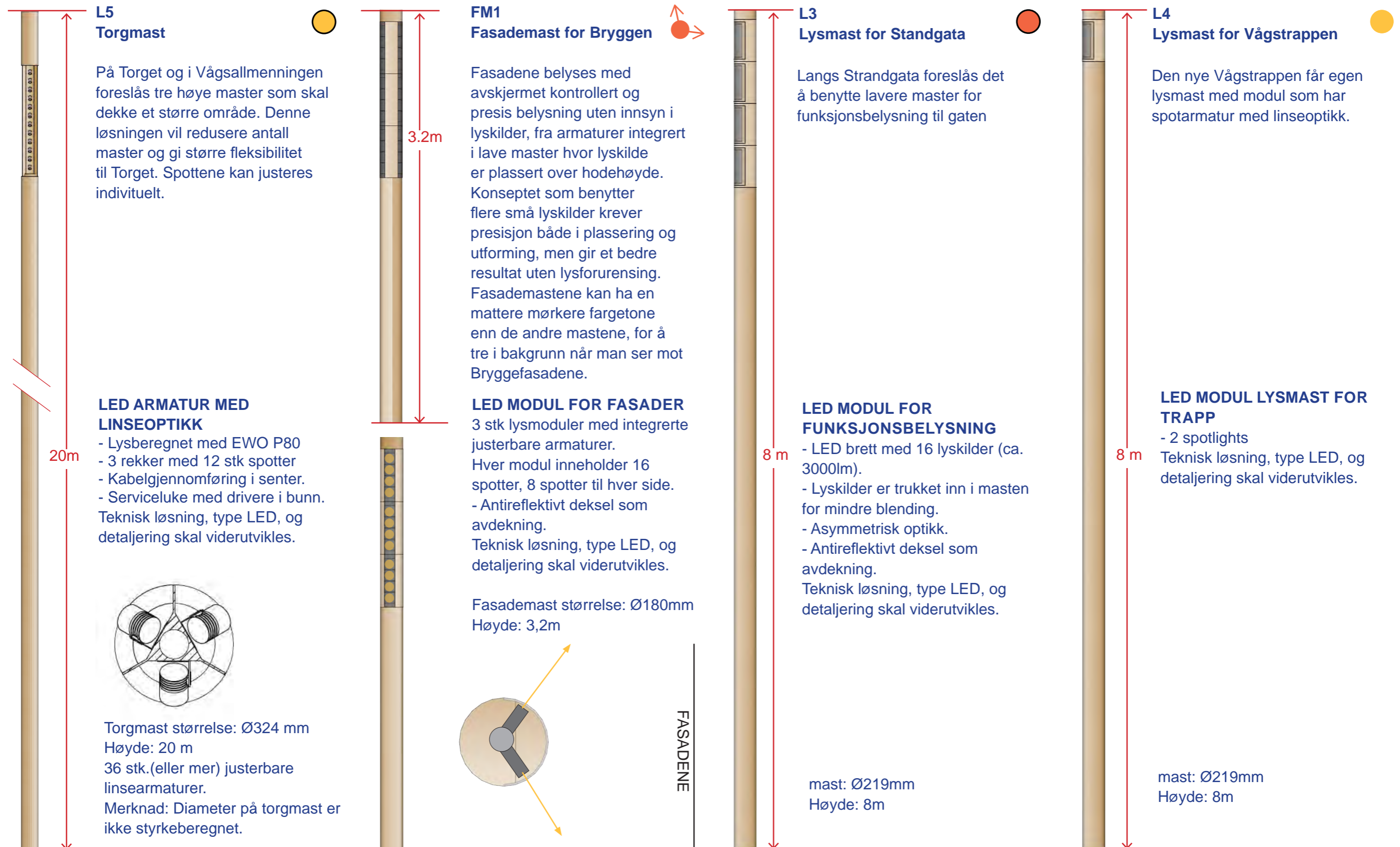
**LED MODUL FOR FASADER**  
 for KL2 er lik utforming for moduler i L2. Størrelse og høyde er lik KL1.

**FASADENE**



# MASTEFAMILIEN

## Spesialdesign for Torget og Bryggen



# B BRYGGEN, VERDENSARVEN

Funksjonsbelysning som er integrert i KL-master skal lyse ned på bakken kontrollert uten blending. Fasader på Bryggen får lys fra lav spesialdesignet mast med integrerte små spotter som fordeles på fasade uten blending til forbigående.

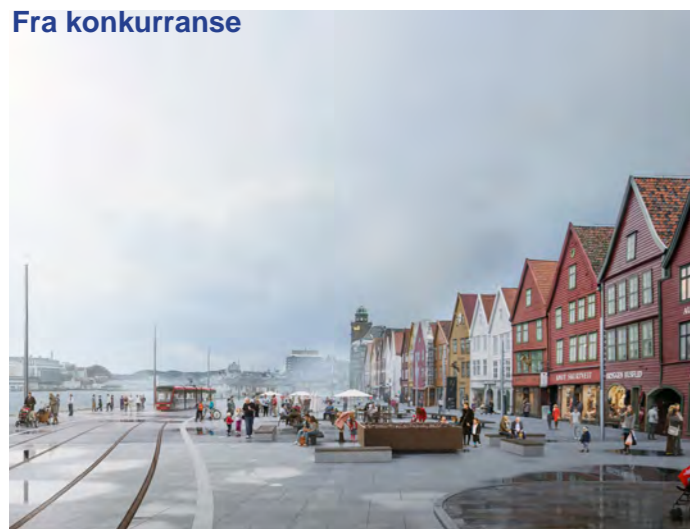


Eksisterende situasjon fra Google Maps

## DESIGNINTENSJON

Bryggens fasader har hovedrollen og skal presenteres helhetlig i byrommet. Lys på dekket er kontrollert og dempet, men tilstrekkelig for trygg ferdsel. Intensjon er å kontrollert flytte fokus fra gulvet til fasadene for å gi bedre orientering og tredimensjonalitet i rommet.

## Fra konkurranse

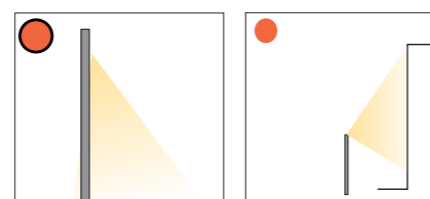


## TEKNISK

Spesialdesignede rene vertikale master uten utenpåliggende armatur. Alt teknisk lysutstyr integrert i selve masten. I teknisk forprosjekt er eksisterende teknologi.

**Lysmast for ferdsel** ●  
**Armatur type 1:** Linseoptikk  
**Belysningsklasse:** Gang- og sykkelvei  
**Lysfordeling:** asymmetrisk  
**Fargetemperatur:** 2200 - 3000K  
**Plassering:** Lysmast langs banetrasé  
**Lyspunkthøyde:** 9.2-11.8m

**Fasademast Bryggen** ●  
**Armaturtype:** Linseoptikk  
**Lysfordeling:** spotter  
**Fargetemperatur:** 2200 - 3000K  
**Plassering:** Foran Bryggen  
**Lyspunkthøyde:** 1.9-3.2m



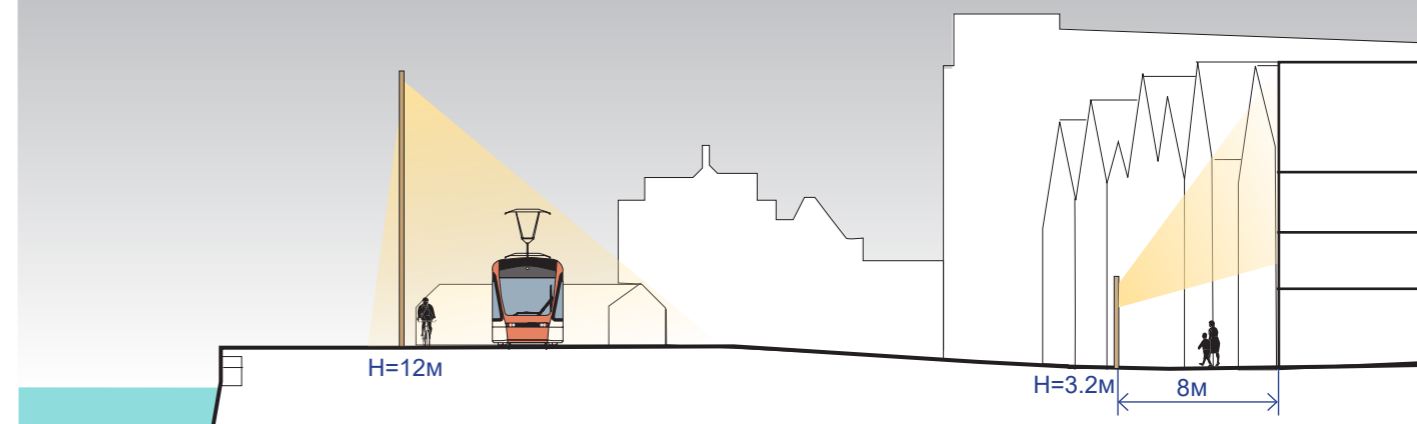
## ØNSKET KVALITET

Det er ønskelig at Bryggen og Allmenningene trer fram romlig og naturlig med spesifikk fordeling av lys, hvor deler av gulvet kan være mørkt når fasader får lys. og at gulvet er dempet. Dersom fasadene er godt presentert med lys vil det fungere like godt når det er vått som når det er tørt. Master skal ikke være visuelle barrierer i dagbildet. Alle master er runde, i lys og varmt materiale med høy refleksjon. Dette bidrar til at masten ikke er for dominerende i dagbildet, men mykt reflekterer omgivelser og lys.

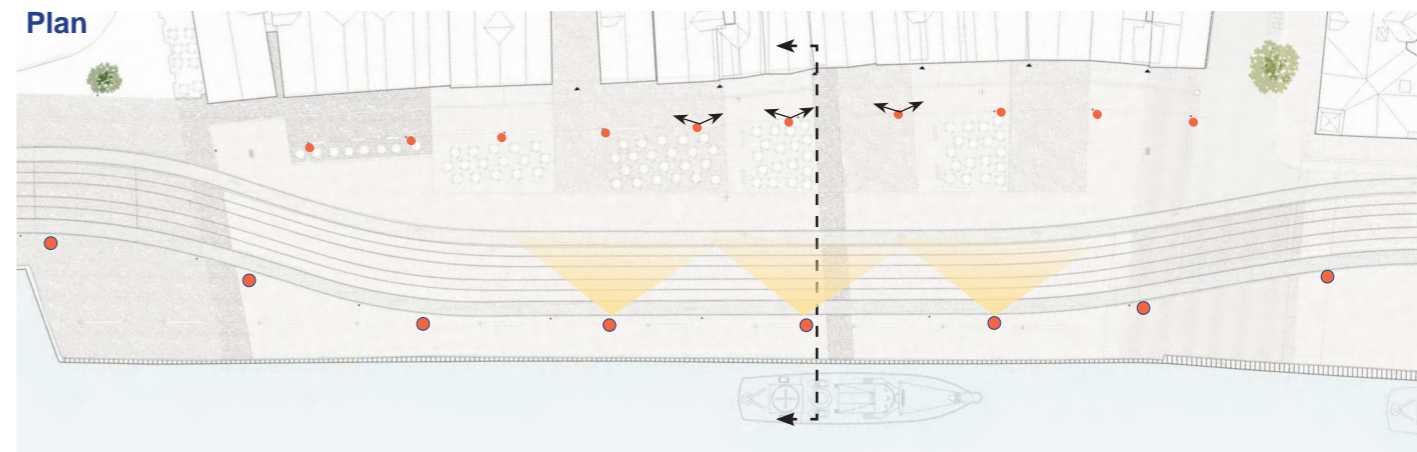


Eksisterende situasjon

## Prinsippnitt



## Plan





# B BRYGGEN, VERDENSARVEN

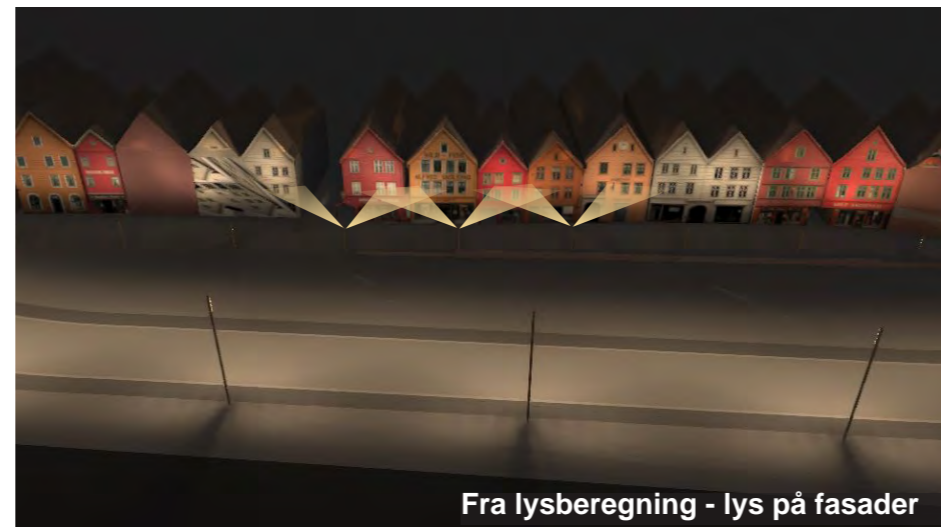
## LAG 1 - Funksjonsbelysning (horisontal)

Benyttes langs ferdelsårer for sikkerhet. Banespor og sykkelfelt får lys fra master, enten i kombinasjon med kjøreledning eller fra frittstående lysmaster



## LAG 2 - Fasadebelysning (vertikal)

Fasadene belyses med avskjermet kontrollert og presis belysning uten innsyn i lyskilder, fra armaturer integrert i master og plassert over hodehøyde.



## LAG 3 - Aktive første etasjer (glød)

Inviterer inn, og bidrar til miljø langs Bryggen. Dette er privat belysning fra butikker og restauranter. Glødende fasadelykter inn i passasjenen skaper miljø innover og trekker folk inn.



# C MURBRYGGEN

## Eksisterende situasjon

Murbryggens fasadebelysning fungerer når du er nært, men i lang utsikt blir løsningen kontrastfylt og viser ikke helhet og volum. Belysningen markerer en linje over 2. etasje. Gatelys består av blendende veily.



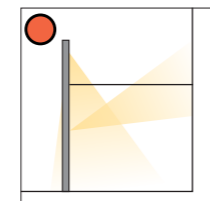
## DESIGNINTENSJON

Murbryggens fasader er fortsettelsen av Tyskerbryggen inn mot Vågsbunnen. I helhetsbildet bør denne fortsettelsen vises med forsiktig myk belysning over 2. etasje. De glødende fasadelyktene beholdes, men bør evalueres mht lyskilde og eventuell demping. Eksisterende fasademontert belysning tilpasses et nytt helhetlig uttrykk som dekker hele fasaden. Både lys ned til gaten og fasadelys kommer fra lysmast for ferdsel.

## TEKNISK

### Lysmast for ferdsel med integrert fasadebelysning

**Armatur type:** Linseoptikk på fasade. Gateoptikk ned på sykkelfelt.  
 Alt teknisk lysutstyr integrert i selve masten.  
**Belysningsklasse:** Gang- og sykkelvei  
**Fargetemperatur:** 2200 - 3000K  
**Plassering:** Lysmast langs banetrasé  
**Lyspunkthøyde:** 6.2-11.8m

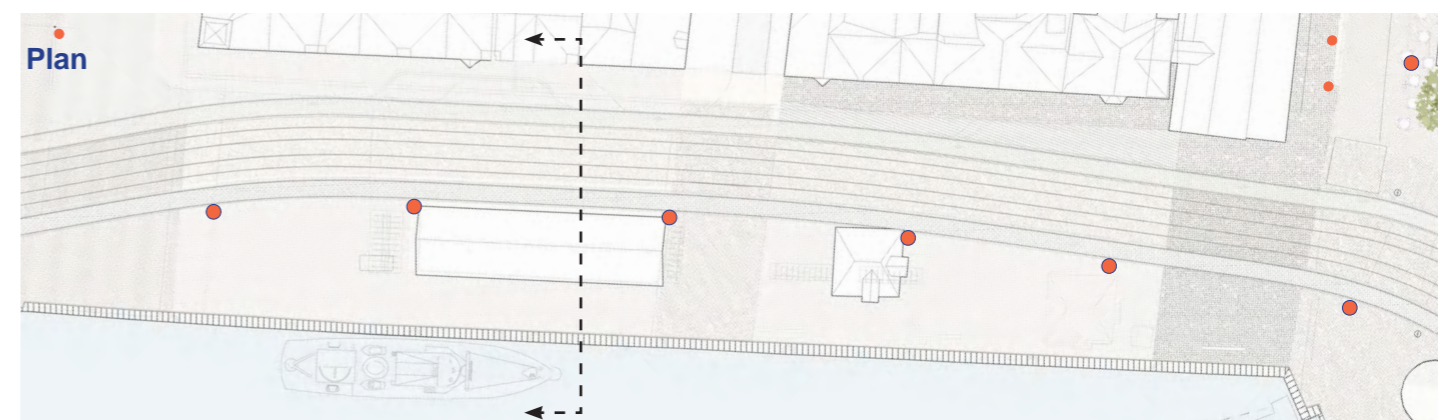
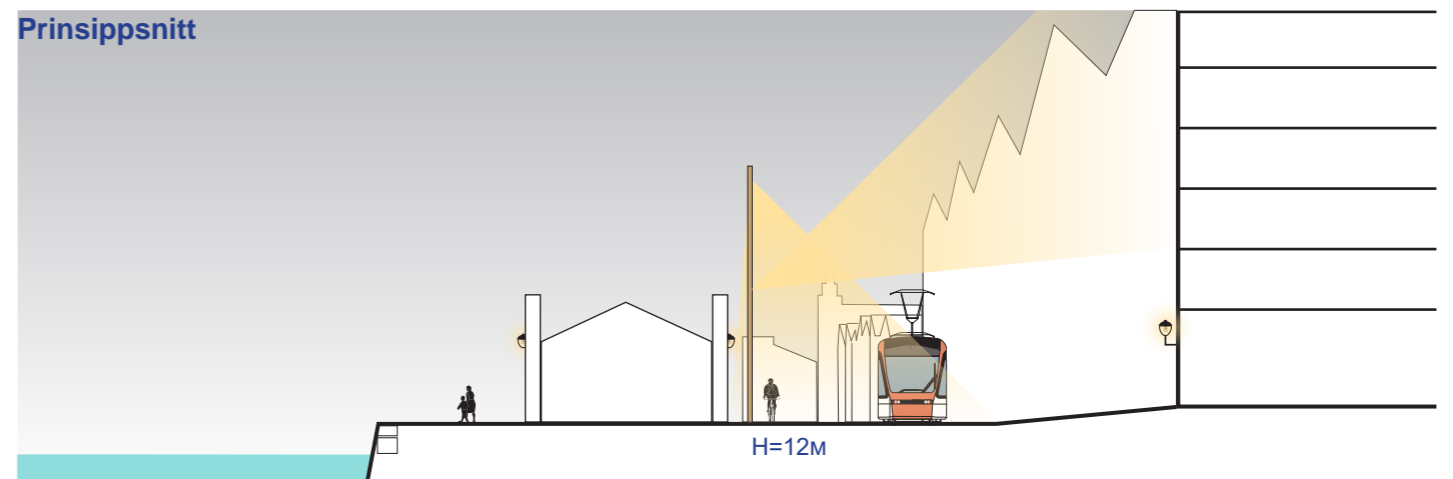


Skur 11 har fin historisk lykt som fortjener ny lyskilde.



Murbryggens fasadebelysning, som er montert over høy første etasje, lyser kun opp et lite felt av fasaden.

## Prinsippsnitt



## ØNSKET KVALITET

Det er ønskelig at Murbruggen blir en romlig forsettelse av Tyskerbryggen. Selv om disse fasadene er mye høyere, kan de balanseres og bidra til å løfte Tyskerbryggen i helhet. Disse historiske byggene er endel av Vågens historiske narrativ og bør framstå like tydelige i volum og arkitektur som Tyskerbryggen.

# E HANSEATISK MUSEUM OG FINNEGÅRDSGATEN

## Eksisterende situasjon

Finnegårdsgaten har stort potensiale for forbedring. Dagens belysning forholder seg ikke til historisk setting. Kjøttbasarens fasadebelysning viser ikke fram bygget.





Eksisterende situasjon fra Google Maps

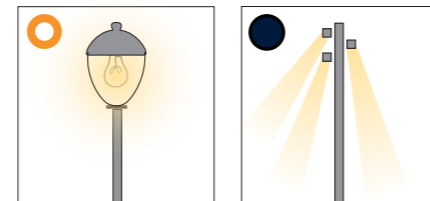
## DESIGNINTENSJON

Finnegårdsgaten får ny belysning som forholder seg til gateløpet innrammet av Hanseatisk museum og Kjøttbasaren. En perlerad av historiske master forsterker og løfter gaten oppover og innover og skaper spennende rom. Hanseatisk museum skal ha hovedrollen med Kjøttbasaren som en sterk medspiller. Utvalgte historiske fasader som leder innover kan forsiktig synliggjøres

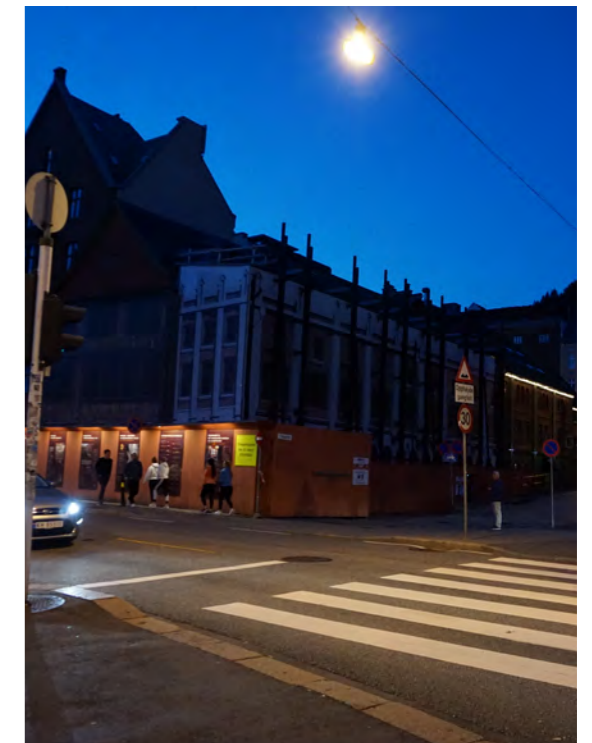


## TEKNISK

- Armaturtype 1:** Historisk lykt på mast 
- Armaturtype 2:** teknisk avskjermet  linseoptikk for gate og eventuelt fasade.
- Belysningsklasse:** Gang- og sykkelvei
- Fargetemperatur:** 2200-2700K
- Plassering:** Historisk mast i rekkverk på begge sider av gaten. Teknisk mast for funksjonslys plassert i samme rekke langs mur. Vurdere muligheter for avskjermet jevn fasadebelysning med lav kontrast.



Eksisterende situasjon



## ØNSKET KVALITET

Når du ser inn Finnegårdsgaten skal du oppleve gaten separat fra Hanseatisk museum og Kjøttbasaren. Gateløpet bør adskilles tydelig fra fasadene ved å integrere mastene i rekkverk på mur på begge sider. Det er komplisert å finne posisjoner for å få god fasadebelysning for Hanseatisk museum. Denne belysningen bør projiseres på fasade utenfra. Fasadelysmast lik den for Tyskerbryggen foreslås. Teknisk belysning plassert på mur gir funksjonslys der det er nødvendig. Prøvelyssetting for begge bygg er nødvendig.

## Illustrasjon



# E VERDENSARVEN HANSEATISK MUSEUM

## VISUALISERING



# G TORGET OG VÅGSBUNNEN

## Eksisterende situasjon

Et slitent byrom med mye lys som ikke tilfører rommet orientering eller estetiske kvaliteter.



Eksisterende situasjon fra Google Maps

## DESIGNINTENSJON

Intensjonen for torget er å legge til rette for all mulig bruk av Torget og Vågsbunnen med færrest mulig master som fordeler lyset presist til gulvet og til fasadene. Med full kontroll på lysfordeling i hele rommet som består av vegger, korridorer og (danse)gulv, kan belysningen justeres til ønsket lysnivå. Et fantastisk flott 3-dimenesjonalt rom som med dempet og balansert belysning både er bærekraftig og gir gode stimuli til alle som ferdes ute etter mørkets frembrudd.

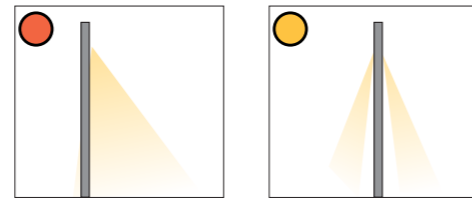
## Eksisterende situasjon



## TEKNISK

**Armaturløsning 1 KL-mast:** Linseoptikk på fasade. Gateoptikk ned på trasé. ●  
 Alt teknisk lysutstyr integrert i masten.  
**Fargetemperatur:** 2200 - 3000K  
**Lyspunkthøyde:** 6.2-11.8m

**Armaturløsning 2 torgmast:** Linseoptikk til plassen. Alt teknisk lysutstyr integrert i mast.  
**Fargetemperatur:** 2200 - 3000K ●  
**Lyspunkthøyde:** 17-19m



## ØNSKET KVALITET

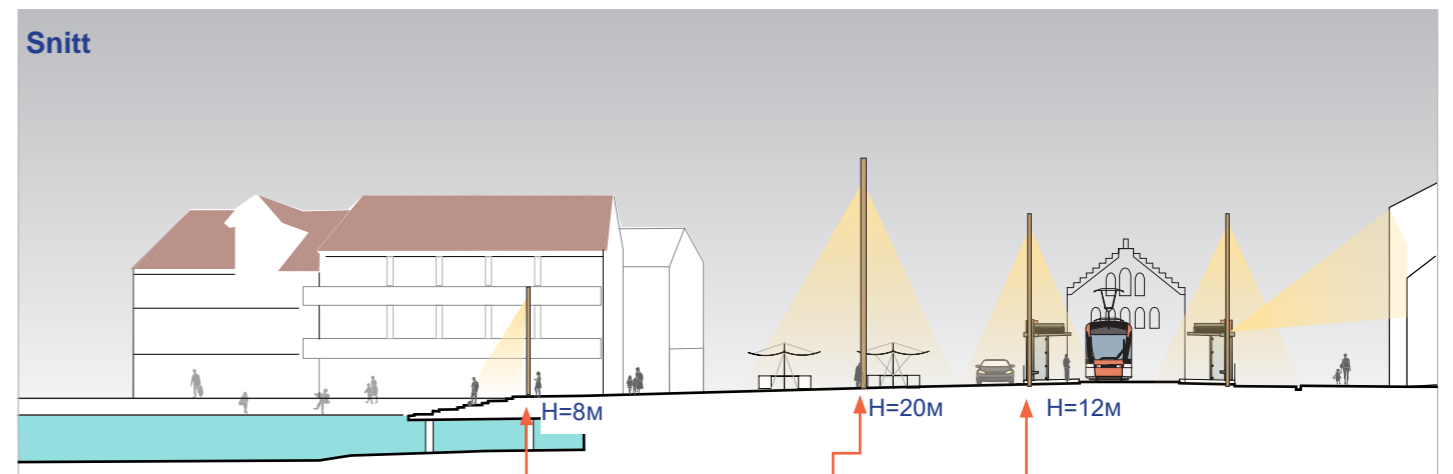
Det er ønskelig at Vågsbunnen framstår lesbar og tydelig for å skape oversikt og trygg ferdsel for alle situasjonene som møtes her. Om kvelden er dette best ivarettatt ved å spesifikt belyse de ulike situasjonene i et tydelig hierarki. Det er trangt i flere steder der det er behov for forsterket belysning. Spesielt i krysset ved Rundetårn. Derfor er balanse mellom lys på fasader og lys på dekket, her i Vågsbunnen, nødvendig å skreddersy. Det er det som skaper helheten og lesbarhet. På grunn av plassmangel for master vil det muligens være behov for vajerstrekk med lys, men det er ønskelig å unngå dette i størst mulig grad. Vågsallmenningen og Strandkaien spiller med i den helhetlige tilnærmingen til byrommene. Her er det behov for å rydde i uønskete blendende lyskilder og forbedre fasadebelysning. Utvalgte fasader i Vågsbunnen må få skreddersydd belysning som er en kombinasjon av lys fra KL-master og monterte på fasade.



Eksisterende situasjon



## Snitt

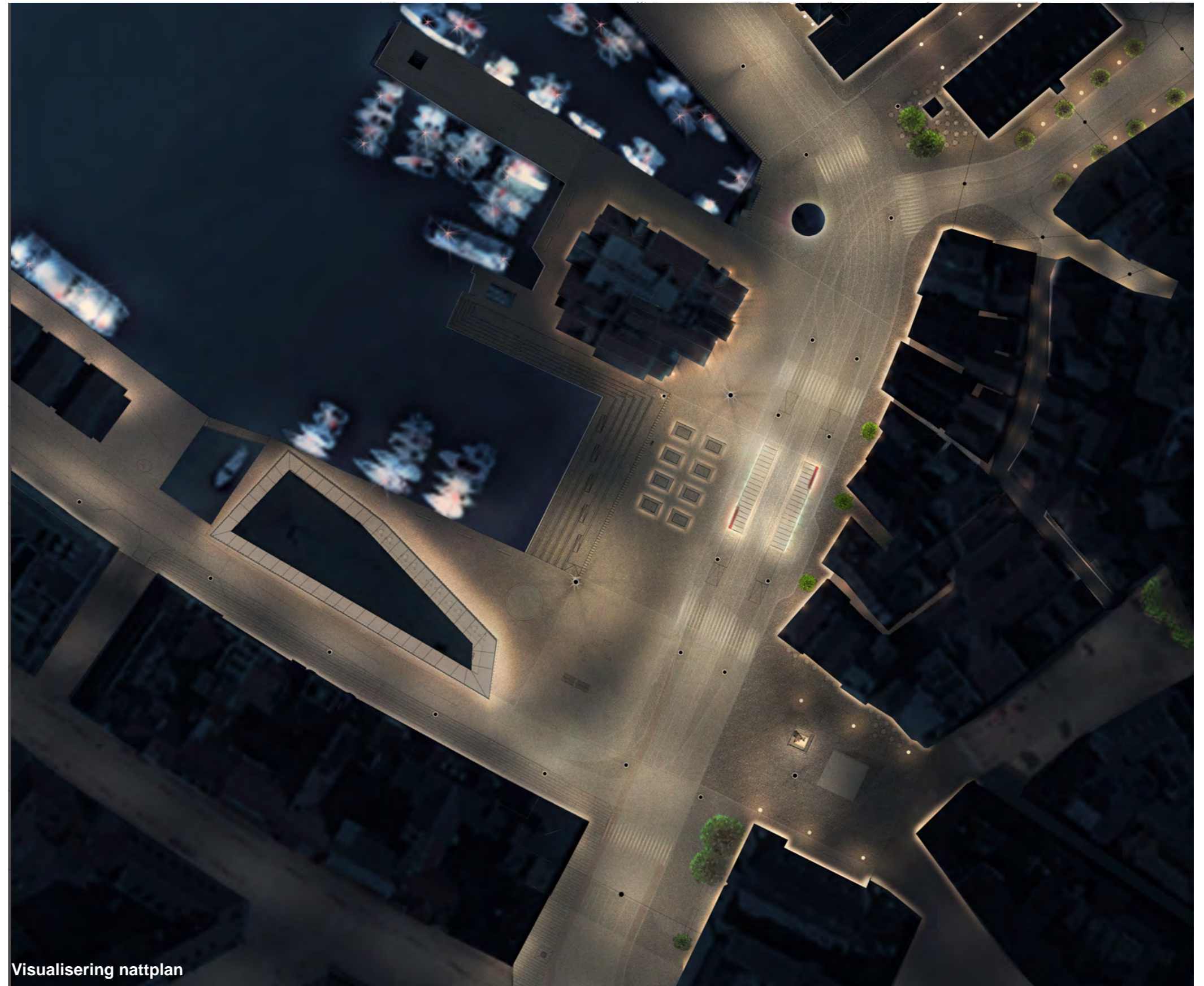
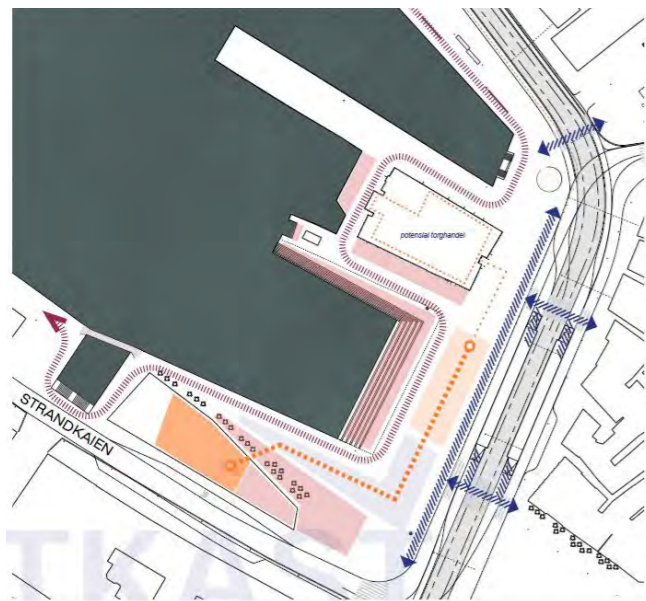


Fra lysberegningsmodell

# G TORGET OG VÅGSBUNNEN

## Sirkulasjon

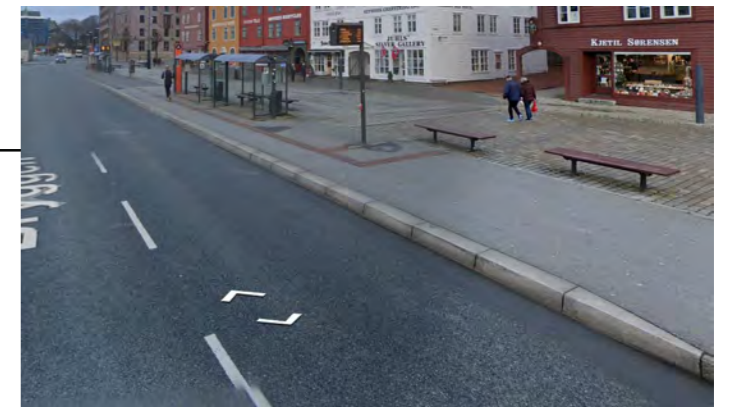
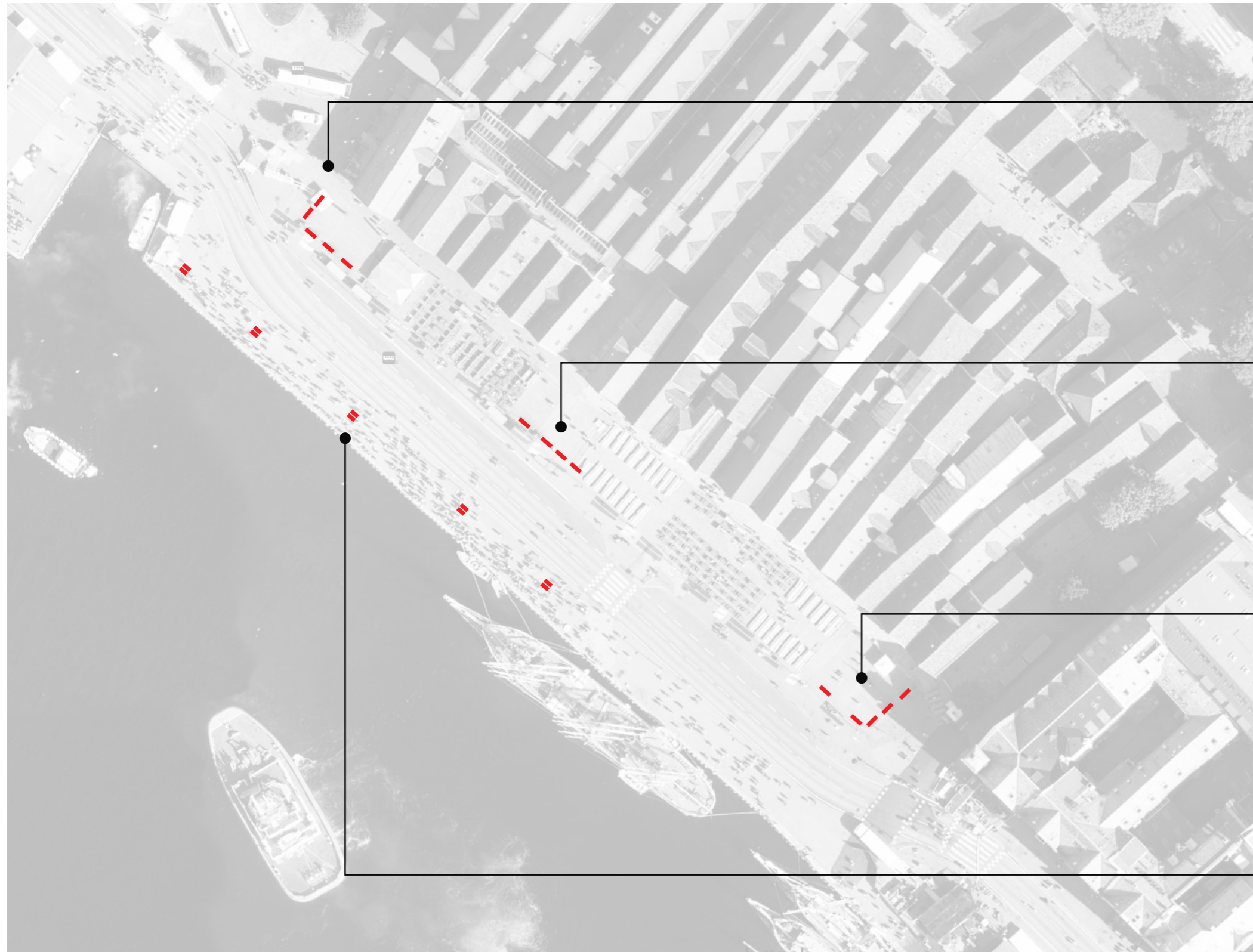
Torgflaten får lys fra 2 høye spesialdesignede master i mastefamilien (se Torgmast i egen presentasjon). Mastene har flere små fokuserbare linsarmaturer som gir stor rekkevidde. Kjøre- og banetraséen får KL-master med integrert lys for gulv og fasade. Belysning er forsterket ved fotgjengeroverganger og holdeplass jfr Bybanens forskrifter. Alle master er runde, i lys og varmt materiale med høy refleksjon. Dette bidrar til at masten ikke er for dominerende i dagbildet, men mykt reflekterer omgivelser og lys. Lys er integrert i takoverheng til mathallen.



Visualisering nattplan

# MØBLERING

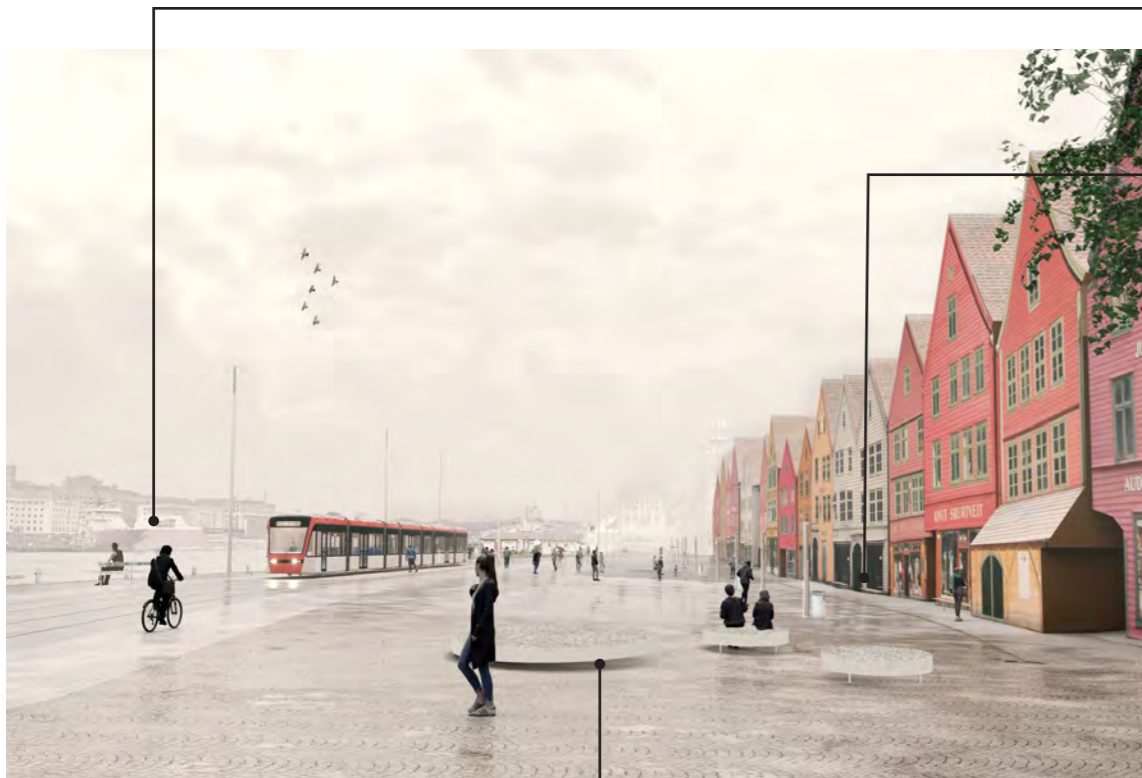
Eksisterende plassering av fast møblering



# MØBLERING

Fremtidig plassering av fast møblering

Møblering og belysning må utformes og plasseres slik at det oppstår attraktive oppholdsoner som gir rom for å oppleve bryggen. Historisk sett har det vært like viktig med bevegelse fra Bryggen mot Vågen som langs kaikanten. Byromsmøbleringen langs kaikanten understreker kun den ene retningen. Benker på tvers av det svake terrengfallet er problematisk. Vi foreslår derfor en retningsløs møblering med runde sirkulære møbler midt i byrommet. Møblering mot fasadene på Trebryggen bør sees videre på.





# ILLUSTRASJONER

Eksisterende og ny situasjon



Dagens trafikksituasjon på Bryggen sett fra nord



Fremtidig situasjon på Bryggen sett fra nord



Dagens trafikksituasjon på Bryggen, med to kjørefelt, plusslomme for taxi, varelevering og bussholdeplass.



Planlagt trafikksituasjon på Bryggen, bybane, sykkelfelt og gangtrafikk langs kaikanten og inne på Bryggekaian.



Dagens situasjon med gatemøbler og lysmaster plassert i siktlinjen fra passasjen til Vågen.



Illustrasjon av hvordan det er tenkt å rydde siktlinjen for møblering og forsterke den visuelle kontakten med Vågen ved å trekke belegget helt inn til passasjen og plassere møblene i forhold til siktaksen.



Dagens situasjon med lite visuell kontakt med Vågen



Fremtidig god visuell kontakt med vågen og livet på kaien



Vetrlidsallmenningens møte med Bryggen og Torget - dagens situasjon.



Vetrlidsallmenningens møte med Bryggen og Torget - fremtidig situasjon.



Bryggen sett fra sør ved Nikolaikirkeallmenningen - dagens situasjon.



Bryggen sett fra sør ved Nikolaikirkeallmenningen - fremtidig situasjon



Bryggen sett fra nord - dagens situasjon.



Bryggen sett fra nord, byromsutforming med bybane.



Bryggen sett fra Dreggekaien - dagens situasjon.



Bryggen sett fra Dreggekaien - fremtidig situasjon





Bryggen med bybane sett fra Strandkaien