



# Planbeskrivning

Tillhörande detaljplan för Mölnåls innerstad

## Kvarteret Kungsfisken



Dnr. PU 134/15  
Akt nr. 1481K-P 2019/4  
Laga kraft 2019-06-06

# Antagandehandling

upprättad 29 januari – 2019

## Medverkande

*Från kommunen har följande tjänstemän och konsulter medverkat:*

Frida Forsman	Stadsbyggnadsförvaltningen
Per Rubendahl	Stadsbyggnadsförvaltningen
Anna Wibling	Stadsbyggnadsförvaltningen
Johan Gerremo	Stadsbyggnadsförvaltningen
Lisa Östman	Stadsbyggnadsförvaltningen
Christina Gredenhag	Stadsbyggnadsförvaltningen
Julia Halldin	Stadsbyggnadsförvaltningen
Sebastian Mattsson	Tekniska förvaltningen
Emma Lindström	Tekniska förvaltningen
Emma Sjögren	Tekniska förvaltningen
Fredrik Berlin	Miljöförvaltningen
Anna Stjernholm	Miljöförvaltningen
Alexandra Möllerström	Radar Arkitektur och planering AB
Hilda Hallén	Radar Arkitektur och planering AB
Olof Halvarsson	Radar Arkitektur och Planering AB

*För exploatören har följande medverkat:*

Sarah Pennycook	NCC Property Development
Anna Rynäs	NCC Property Development
Emil Engelbretsson	NCC Property Development
Anna Nordlander	White Arkitekter
Jonas Svedäng	White Arkitekter
Joakim Hansson	White Arkitekter

# Innehållsförteckning

<b>Innehållsförteckning</b> .....	<b>3</b>
<b>Handlingar</b> .....	<b>5</b>
<b>Planens syfte</b> .....	<b>6</b>
<i>Syfte och huvuddrag</i> .....	6
<i>Bakgrund – Kungsfisken en del av Mölndals innerstad</i> .....	6
<b>Plandata</b> .....	<b>8</b>
<i>Läge</i> .....	8
<i>Areal och markägoförhållanden</i> .....	8
<b>Tidigare ställningstaganden</b> .....	<b>9</b>
<i>Behovsbedömning</i> .....	9
<i>Riksintressen</i> .....	9
<i>Översiktliga planer</i> .....	9
<i>Detaljplaner</i> .....	9
<i>Kommunala beslut</i> .....	9
<i>Vision Mölndal 2022</i> .....	10
<i>Kommunala Miljömål</i> .....	10
<b>Förutsättningar</b> .....	<b>11</b>
<i>Geotekniska förhållanden</i> .....	11
<i>Kulturhistoria</i> .....	14
<i>Sociala aspekter</i> .....	16
<i>Trafik och tillgänglighet</i> .....	18
<i>Teknisk försörjning</i> .....	21
<b>Detaljplanens innebörd</b> .....	<b>22</b>
<i>Bebyggelse</i> .....	22
<i>Offentliga rum i innerstaden</i> .....	31
<i>Tillgänglighet och service</i> .....	31
<i>Trafik och parkering</i> .....	31
<i>Parkering</i> .....	32
<i>Friytor</i> .....	34
<i>Teknisk försörjning</i> .....	34
<i>Övriga åtgärder</i> .....	35
<b>Konsekvenser</b> .....	<b>40</b>
<i>Miljökonsekvenser</i> .....	40
<i>Sociala konsekvenser</i> .....	41
<i>Ekonomiska konsekvenser</i> .....	42
<i>Organisatoriska frågor</i> .....	43
<i>Tidplan</i> .....	43

<i>Fastighetsrättsliga frågor .....</i>	<i>44</i>
<i>Tekniska frågor.....</i>	<i>46</i>
<i>Ekonomiska frågor.....</i>	<i>49</i>

# Handlingar

Detaljplanen består av plankarta med bestämmelser. Till planen tillhör denna planbeskrivning som ska underlätta förståelsen av planförslagets innebörd samt redovisa de förutsättningar och syften som planen har. Den har ingen egen rättsverkan. Avsikten är att den ska vara vägledande vid tolkningen av planen.

## Detaljplanen består av:

- Plankarta i skala 1:1000 med tillhörande bestämmelser (plankarta och bestämmelser redovisas på separata ark)

## Till detaljplanen hör:

- Illustrationskarta i skala 1:1000
- Grundkarta i skala 1:1000 (finns på stadsbyggnadsförvaltningen)
- Planbeskrivning (denna handling)
- Fastighetsförteckning (finns på stadsbyggnadsförvaltningen)
- Samrådsredogörelse

## Utredningar:

- Luftmiljöutredning kvarteret kungsfisken, Kungsfisken 4 och 5. 2017-12-11. Orbicon (Uppdaterad 2018-07-06)
- PM geoteknik KV Kungsfisken, 2017-10-02. Norconsult
- Miljöteknisk markundersökning, Kungsfisken 4 och 5 samt Bosgården 1:376. 2018-01-15 Orbicon
- Riskutredning detaljplan Åbybergsgatan och kv Kungsfisken. 2017-01-25. ÅF
- Riskutredning kv. Kungsfisken, Mölndal. Uppdaterad 2018-10-23 COWI
- Trafik och parkeringsutredning Kungsfisken. Uppdaterad 2018-10-25 Atkins
- Solstudie, 2018-02-21. White Arkitekter
- Dagsljus, Havskatten 2018-10-25 . White Arkitekter
  - Dagsljus förtydligande inför antagande. Havskatten 3, 2019-01-31
- Solstudie havskatten. 2018-10-26 . White Arkitekter
- PM Kulturmiljövården i kv. Kungsfisken, 2016-05-09
- Fördjupning. Gestaltning under bron. 181031, Atkins
- Fördjupning. Belysning under bron. 181031, ÅF
- Fördjupning. Ljudmiljö under bron. Kv Kungsfisken, Mölndal. 2018-03-06
- Vindstudie, Kjeller vindteknikk, 2018-08-08. rev. 2019-01-18
- Vibrationer, Utredning av risk för komfortstörande vibrationer. NCC Teknik, Avd. Geoteknik. 2018-08-28
- Förenklat gestaltungsprogram, Kvarteret Kungsfisken, Mölndal. 2018-10-13, White Arkitekter.
- Dagvattenutredning, 2018 -10-31 ÅF. Rev. 2019-01-24

### Utredningar för innerstadprojektet där Kv Kungsfisken ingick:

- Reviderad rapport om översvämningsrisker och översiktlig dagvattenhantering. 2014-06-24
- VA-utredning Mölndals innerstad. 2014-09-12
- Social konsekvensanalys Tillhörande detaljplaner för Mölndals innerstad, 2014-10-14. ÅF
- Gestaltungsprogram, Mölndals innerstad. 2014-10-14. Mareld
- Belysningsprogram, Mölndals innerstad. ÅF Lighting, 2014-10-14
- PM Trafikprognos, WSP, 2013-10-30
- Trafiktekniskt PM, WSP, 2013-12-02, rev 2015-02-17

### Information:

*I vissa utredningar benämns Kvarteret Kungsfisken som MIMO (mitt i Mölndal/möten i Mölndal) vilket är NCCs projektnamn för Kv Kungsfisken.*

# Planens syfte

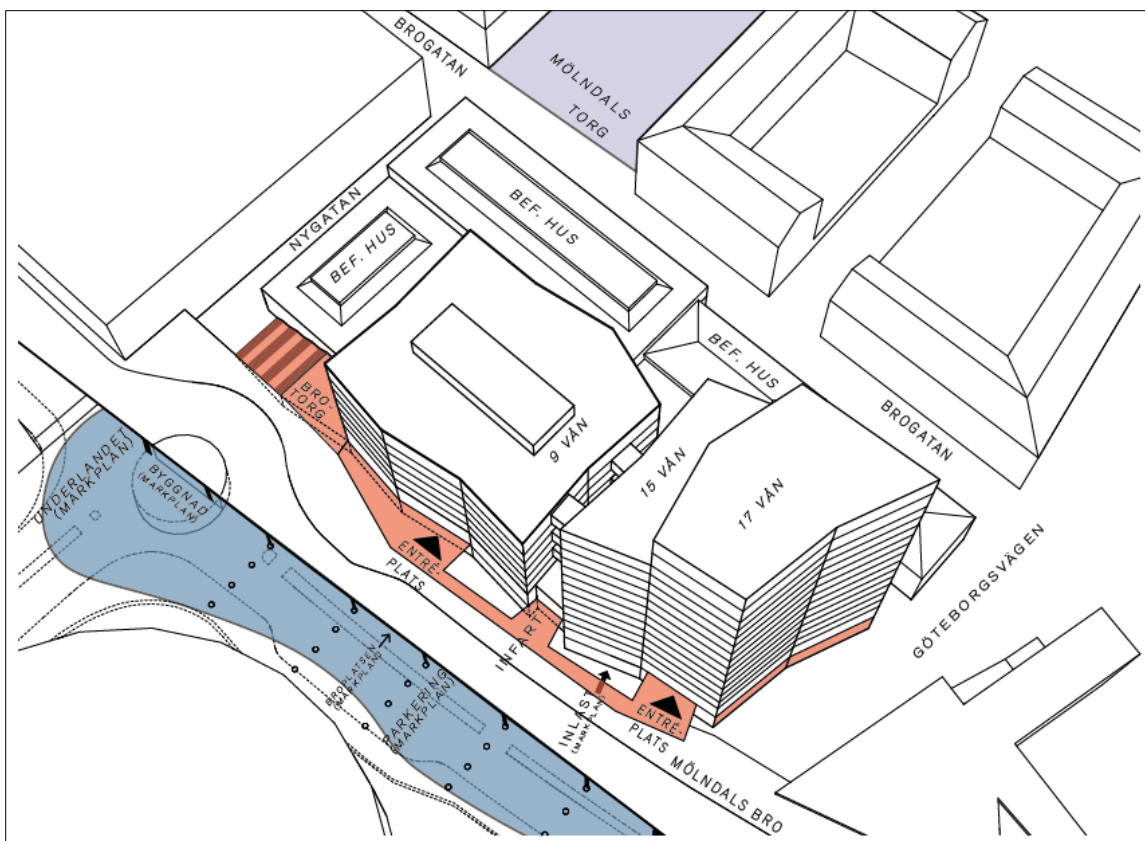
## Syfte och huvuddrag

Den här detaljplanen utgör en del i den övergripande idén om att långsiktigt utveckla hela Mölndals innerstad där ambitionen är att förstärka och förtäta dessa centrala kvarter. Utemiljön med gator, platser och stråk rustas upp samtidigt som delar av den befintliga bebyggelsen renoveras eller ersätts för att anpassas till dagens behov. Detta ger möjlighet för fler boende, ett bredare handelsutbud och större verksamhetslokaler i innerstaden. Syftet med föreliggande detaljplan är att möjliggöra uppförandet av byggnader inom kvarteret Kungsfisken i anslutning till Mölndals bro. Planen omfattar byggnader med verksamheter som kontor och handel. Gestaltningen av bebyggelsen ska vara stadsmässig, variationsrik och intressant.

Mölndals innerstad ska utformas så att bebyggelse och allmän plats är socialt, ekonomiskt och ekologiskt hållbar, vilket lyfts fram i Vision Mölndal 2022.

Förslaget medger en större kontorsutbyggnad samt handel service och hotell mm i den av planområdet som idag är obebyggt samt en utökning av byggrätten för del av den bebyggda delen (Kungsfisken 5). Avsikten är att studera en utökning av bebyggelsen med 25 000 – 30 000 m<sup>2</sup> bruttoarea. För bebyggelsen inom planområdet medges mellan 5 och 17 våningar. Den del av kvarteret som ansluter till det offentliga rummet ska i huvudsakligen innehålla butiker eller andra publika verksamheter.

Byggnaderna i den södra delen av kvarteret dockar an till Mölndalsbro, i kvarteret inryms också ett parkeringsdäck som nås via Mölndalsbro, inlastning till verksamheter i byggnaden sker i markplanet under Mölndals bro. Området under Mölndalsbro ingår också i detaljplanen och föreslås få en ny utformning som syftar till att skapa ett tryggt och trivsamt stadsrum.



1. Vy över kommande bebyggelse inom kvarteret Kungsfisken (White Arkitekter)

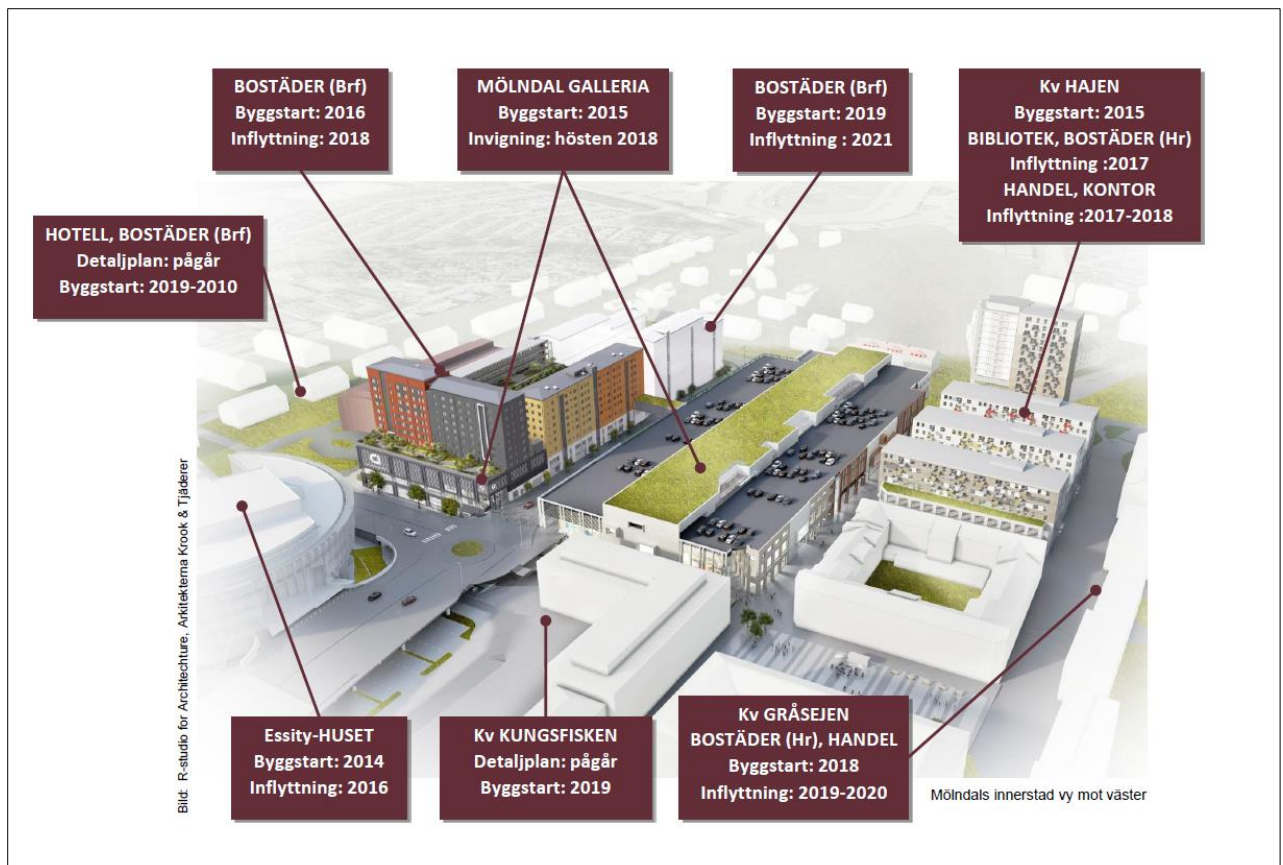
## Bakgrund – Kungsfisken en del av Mölndals innerstad

I Vision för Mölndals centrum från 2004 anges en vilja att gå från ett förortscentrum till en riktig stadsmiljö, en innerstad med stadens kvaliteter. För att skapa en innerstadskarakter är det viktigt att ge förutsättningar för ett stadsliv på gator och torg. Syftet med planen är att skapa en stadskärna med attraktiva offentliga platser som inbjuder till vistelse och som känns trygga. De ska även vara flexibla och ha en utformning som håller över tid. Bebyggelsen ska bidra till att skapa god

tillgänglighet och ökad trygghet.

Mölnads stad vill skapa en levande och attraktiv stadskärna med närhet till mycket god kollektivtrafik; en stadskärna för alla att leva och verka i med trivsamma urbana offentliga miljöer och ett brett utbud av handel och service. Förutom ett utökat handelsutbud vill staden också att det byggs fler bostäder i de centrala delarna och att det skapas stadsmässiga kvarter med ett varierat innehåll och utbud. Stråk och kopplingar ska stärkas i stadskärnan och befintlig bebyggelse kompletteras med hustyper och upplåtelseformer som idag saknas. Genom en utveckling av stadskärnan kan Mölnad stå stark i konkurrens med andra handelsetableringar i regionen och samtidigt skapa en tydligare identitet som stad. Det bostadsnära läget ger dessutom många invånare ett bra handels- och serviceutbud inom gång- och cykelavstånd vilket är viktigt ur tillgänglighets-, hållbarhets- och jämlikhetssynpunkt.

Knutpunkt Mölnadsbro är en av de största kollektivtrafikknutpunkterna i regionen. Attraktiv och fungerande kollektivtrafik är en förutsättning för utveckling mot ett hållbart resande och ett långsiktigt hållbart samhälle. Mölnadsbro är idag, och kommer i en framtid när även Forsåker och andra planerade områden blivit utbyggda, att vara en viktig entré och länk mellan östra och västra Mölnad för gående, cyklister, kollektivtrafikresenärer och bilister. Med förtätning på och intill Mölnadsbro kan upplevelsen av väg E6/E20 och järnvägen som barriär minska och bron bli en del i ett stadsrum som istället upplevs som en stadsgata. I förslagen till ny bebyggelse i innerstaden finns flera kopplingar och möjligheter att förflytta sig mellan stadens olika nivåer, på och under bron, både inomhus och utomhus, vilket också ger en urban karaktär som hör till en stad med flera kvaliteter och funktioner



2. Bygda och planerade projekt i Mölnads innerstad



# Plandata

## Läge

Planområdet ligger i Mölndals innerstad och avgränsas av Nygatan i väster, Göteborgsvägen i öster, Mölndals bro och Broplatsen i söder samt Brogatan i norr. I planområdet ingår även delar av Mölndals bro och anslutande område under Mölndalsbro, broplatsen.

## Areal och markägoförhållanden

Planområdet omfattar cirka ca 1,4 hektar. Fastigheten ägs i dagsläget av Mölndals stad och dess bolag. Fastighetsägare och rättighetshavare framgår av fastighetsförteckningen som är tillhörande planen.



3. Flygfoto över innerstaden, streckad linje visar ungefärligt planområde



# Tidigare ställningstaganden

## Behovsbedömning

Kommunen har gjort en behovsbedömning enligt 4 kap. 34 § plan- och bygglagen (PBL 2010:900) och 6 kap 11 § miljöbalken för aktuell plan. Kommunen har bedömt att ett genomförande av detaljplanen inte kommer att medföra någon betydande miljöpåverkan. Vid behovsbedömningen har kriterier i MKB-förordningen bilaga 4 särskilt beaktats och ansetts vara uppfyllda. Detaljplaneförslaget medger en förändring av redan ianspråktagande mark i anslutning till befintlig sammanhållen bebyggelse. Planförslaget medger i övrigt inte användning av planområdet för de ändamål som anges i PBL 4 kap. 34 §, varför kriterierna i MKB-förordningen bilaga 2 inte behöver särskilt beaktas. Kommunen har därmed bedömt att en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning inte behövs för aktuellt planförslag.

Behovsbedömning för detaljplanen gjordes under september 2017. Länsstyrelsen delar kommunens åsikt enligt samråd om behovsbedömning, 2017-10-16.

## Riksintressen

Planområdet omfattar inga riksintresseområden enligt 3 eller 4 kap. miljöbalken. Öster om planområdet går motorvägen E6/E20 samt Väst kustbanan, vilka är utpekade som riksintressen för kommunikationer. Väg E6/E20 bedöms inte påverkas negativt av detaljplanen.

## Översiktliga planer

Föreliggande planförslag överensstämmer med Översiktsplanen från 2006 som redovisar en fortsatt utveckling av Mölndals innerstad.

I fördjupning av översiktsplanen för Mölndalsåns dalgång (2017) anges för det aktuella området "tätorts- och annan tät bebyggelse huvudsakligen bostäder" samt "verksamheter". Den anger också att området avses förtätas. Den nu föreliggande detaljplan bedöms vara förenlig med den fördjupade översiktsplanen.

## Detaljplaner

För området gäller detaljplaner; SPL 7154 och 2001/6 som anger kontor och handel i 2 till 4 vån. Området närmast Mölndals bro anges som parkering och lastzon. Planernas genomförandetid har gått ut. Området för Lilla torg anges i detaljplan 2015/5 som gågata, detaljplanens genomförande tid går ut 2020-06-29.



4. Gällande detaljplaner för området, till höger fastighetsgränser.

## Kommunala beslut

Kommunstyrelsen uppdrog åt stadsbyggnadsförvaltningen att upprätta detaljplan för Mölndals innerstad, Kvarteret Kungsfisken med utökat planförfarande, 2016-02-01. I uppdraget beskrivs avsikten med detaljplanen är att pröva möjligheten att utveckla kvarteret och angränsande mark med kontor och centrumändamål, även möjligheten för hotell ska prövas. Planeringsutskottet beslutade 2018-04-10 om att samråd skulle genomföras för Detaljplanen.

## **Vision Mölndal 2022**

Staden har tagit fram en gemensam framtidsbild som beskriver Mölndal 2022. Vision Mölndal 2022 beskriver vad Mölndal som helhet ska vara för typ av stad och vilka kvalitéer i samhällslivet och i stadsbilden som ska eftersträvas. Visionen ska foga ihop olika delar i utvecklingen så att en bra och balanserad helhet mellan regional utveckling, stadsutveckling, näringslivs- och samhällsutveckling samt kommunal service kan uppnås.

Visionens tre fokusområden ger en beskrivning av Mölndal 2022:

- En modig stad med tydlig historia
- Mölndal förstärker Västsverige
- En hållbar stad där vi växer och mår bra

Denna detaljplan ligger i linje med stadens vision där b.l.a en utveckling av kontor bidrar till ett ökat byggande i kollektivtrafik läge där service och teknisk infrastruktur finns att tillgå.

Under strategierna för visionens tre fokusområden står bland annat att Mölndals innerstad ska utvecklas till en tät, vacker och sammanhållen stadskärna. Gemensamma mötesplatser ska utvecklas och det ska finnas ett blandat utbud av bostäder, handel och nöjen. Gestaltningen ska ha ett modernt uttryck som knyter an till stadens historia. Visionen slår fast att utvecklingen av Mölndal ska verka för en socialt, ekologiskt och ekonomiskt hållbar stad.

## **Kommunala Miljömål**

Följande miljömål har bedömts som relevant för denna detaljplan, andelen personresor som utförs med cykel vara minst 12 procent och med kollektivtrafik minst 25 procent

# Förutsättningar

## *Mark och vegetation*

Det aktuella planområdet omfattar området norr om Mölndals Bro och avgränsas av Nygatan i väster, Brogatan i norr och Göteborgsvägen i öster. Detaljplaneområdet utgörs idag hårdgjorda ytor och befintlig bebyggelse.

Planområdet är relativt flackt med nivåskillnader på ca 4 meter. Marken sluttar från väster mot öster med marknivåer kring +7,5 i väster och kring +3,4 i öster.

Öster om studerat planområde löper E6 i nordsydlig riktning. Vägen utgör motorväg med tre filer i vardera riktningen. E6 är utpekad som primär transportled för farligt gods och är starkt trafikerad. Hastighetsbegränsningen är 80 km/h förbi studerat område.

Trafikområdet närmast E6/E20 söder och norr om Mölndalsbro har gestaltats av Håkan Johnsson och Mats Theselius inom ramen för ett konstprojekt kallat "Det böljande landskapet". I förlängningen har platsen varit avsedd att bebyggas och utformningen har redan justerats då spårvägens vändslinga byggdes om.

Mölndalsån är kulvertterad förbi planområdet.

## **Geotekniska förhållanden**

En geoteknisk utredning är framtagen för aktuellt planområde, 2017-10-02

### *Befintliga byggnader och anläggningar*

Huvuddelen av befintliga byggnader och anläggningar som ligger i området för Mölndal centrum är grundlagda på pålar. Nedan sammanfattas grundläggningsförfarandet hos befintliga anläggningar inom planområdet samt några av de större objekten i närområdet:

Terminalbyggnad och byggnaderna inom affärscentrum vid Mölndals Bro (Kv. Koljan och Kv. Kungfisken) och Scandic Hotell är grundlagda på stödpålar.

Tillfarter till Mölndals Bro är grundlagda genom bankpållning med stödpålar av betong närmast brons landfästen samt uppbyggnad av vägbank med lättfyllnadsmassor. Bron är grundlagd på stödpålar av betong. Avfartsrampen från E6/E20 som ansluter till Gamla Kungsbackavägen via en cirkulationsplats precis söder om spårvägens vändslinga är grundlagd med lättklinkerfyllning. Där väggroppen passerar över den pålade kulverten för Mölndalsån har övergången utformats med påldäck och länkplattor. Kulverten av Mölndalsån, som delvis är belägen under den västra körbanan på väg E6/E20, är grundlagd på pålar till fast botten. Inom hållplatsområdet norr om Mölndals Bro samt Göteborgsvägen har kompensationsgrundläggning för uppfullnader utförts med lättklinkerfyllning. Inom spårområden och trafikerade områden är lättklinkern cementstabiliserad i ytan enligt den s.k. LLP-metoden (lätt lastspridande platta). Vid passagen över den pålade kulverten för Mölndalsån har övergången utformats med påldäck och länkplattor. Påldäcket är grundlagt på stödpålar av betong. Bullerskärmen, av betongmur och glaspartier, ut mot E6/E20 är grundlagd på stödpålar av betong. De två bullervallarna vid stora cirkulationen vid Broplatsen, söder om aktuellt område, mellan Göteborgsvägen och avfartsrampen från E6/E20 samt Gamla Kungsbackavägen och E6/E20, utgörs av svängda stödmurar av betong. Stödmurarna är grundlagda på kohesionspålar av betong.

### *Topografi*

Den naturliga jordlagerföljden, under fyllnadsmassorna, utgörs av lera med torrskorpekaraktär och/eller en gyttjig lera med ca 2–4 m mäktighet. Under den gyttjiga leran följer ett mäktigt lager siltig, lös lera som successivt blir fastare med djupet. Lerans mäktighet varierar mellan ca 15–25 m inom detaljplaneområdet. Leran underlagras av ett mäktigt lager friktionsjord innan berget tar vid. Friktionsjordens mäktighet varierar från ca 15 m till över 25 m, med ökande mäktighet från väster till öster. Då marken inom och i anslutning till aktuellt planområde är relativt plan med endast några mindre nivåskillnader och Mölndalsån är kulvertterad förbi planområdet samt att tillfartsrampen till Mölndals Bro är grundlagd på bankpålar (stödpålar av betong) och lättfyllning innebär det att den befintliga stabilitetssituationen är tillfredställande även för aktuellt planområde.

### *Jorddjup*

Generellt består jordlagren från markytan i huvudsak av: Fyllning och/eller torrskorpelelera, ca 1–3 m mäktigt. Gyttjig lera, ca 2–4 m mäktigt. Lera, ca 15–25 m mäktigt. Friktionsjord, ca 10–25 m mäktigt

Jordlagerföljden inom aktuellt detaljplaneområde utgörs överst av fyllnadsmaterial med ca 1-3 m mäktighet. Fyllnadsmaterialet består främst av friktionsmaterial, men kan även innehålla gatsten, byggavfall, grundrester och större stenar. Den naturliga jordlagerföljden, under fyllnadsmassorna, utgörs av lera med torrskorpekaraktär och/eller en gyttjig lera med ca 2–4 m mäktighet. Under den gyttjiga leran följer ett mäktigt lager siltig, lös lera som successivt blir fastare med

djupet. Lerans mäktighet varierar mellan ca 15–25 m inom detaljplaneområdet. Leran underlagras av ett mäktigt lager friktionsjord innan berget tar vid. Friktionsjordens mäktighet varierar från ca 15 m till över 25 m, med ökande mäktighet från väster till öster.

### *Stabilitet*

Enligt tidigare utredning ("Mölnalds Centrum, Söder om Brogatan PM Geoteknik" Sweco Civil AB, 2013-10-24) är stabilitetssituationen för befintliga förhållanden i anslutning till planområdet tillfredställande enligt rekommenderad säkerhetsnivå i IEG rapport 4:2010. Tidigare utförda stabilitetsberäkningar är utförda i anslutning till Mölnaldsån söder om aktuellt detaljplaneområde.

Då marken inom och i anslutning till aktuellt planområde är relativt plan med endast några mindre nivåskillnader och Mölnaldsån är kulverterad förbi planområdet samt att tillfartsrampen till Mölnalds Bro är grundlagd på bankpålar (stödpålar av betong) och lättfyllning innebär det att den befintliga stabilitetssituationen är tillfredställande även för aktuellt planområde.

Planerade byggnader kommer att grundläggas på pålar och eftersom marken inom planområdet är mycket sättningsbenägen planeras det inte för några höjningar av dagens marknivåer utan att åtgärder vidtas med exempelvis lättfyllnad eller bankpållning.

Stabilitetsförhållandena för detaljplanen bedöms därmed uppfylla rekommenderad säkerhetsnivå för markanvändningen "Nyexploatering/Planläggning".

### *Förorenad mark*

Orbicon AB har på uppdrag av Mölndal Stad genomfört en miljöteknisk markundersökning av fastigheterna Kungsfisken 4 och 5 samt Bosgården 1:376 i centrala Mölndal. Detaljplanen innefattar handel och verksamhet. Syftet med den miljötekniska markundersökningen var att identifiera och om möjligt kvantifiera föroreningar i mark, grundvatten och porgas inom fastigheten samt bedöma om eventuella föroreningar utgör en oacceptabel risk för människors hälsa eller för miljön med utgångspunkt i planerad markanvändning. Förväntade föroreningar inom fastigheten är klorerade lösningsmedel från tidigare kemtvättsverksamheter som bedrivits inom och i närliggande fastighet. Andra potentiella föroreningar bedöms kunna komma från fyllnadsmaterial eller drivmedelshandtering.

Den miljötekniska markundersökningen utfördes den 2017-11-23, 2017-11-24 och 2017-11-28 och kan sammanfattas enligt följande:

- Fyra skruvprovtagningar där det i två provtagningspunkter installerades grundvattenrör ned till mellan 22 – 23 meter under markytan och i de andra två installerades plaströr ned till 2 meter under markytan
- Två mätningar av porgas under byggnaden samt tre mätningar under hårdjorda ytor utomhus
- Analys av klorerade lösningsmedel i jord, porluft och grundvatten (både ytligt och djupare)
- Analys av petroleumämnen samt metaller i ytligt grundvatten och fyllnadsmaterial
- Förenklad riskbedömning och förslag på vidare åtgärder

I fyllnadsmaterialet (0-1,0 m.u.my.) uppmättes blyhalter överskridande Naturvårdsverkets riktvärden för KM men underskridande MKM i ett analyserat jordprov. Tidigare undersökningar har också visat att det ytliga fyllnadsmaterialet inom fastigheten ställvis innehåller halter av PAH och metaller över riktvärden för KM men under riktvärden för MKM.

I jorden påvisades inga halter av klorerade alifater över laboratoriets rapporteringsgräns. I porgasen under befintliga byggnader och under hårdgjorda markytor uppmättes inga halter av klorerade lösningsmedel över laboratoriets rapporteringsgräns. Därmed bedöms det inte föreligga någon risk för inångning i framtida byggnader av klorerade alifater i marken.

I grundvattnet i båda de ytligt installerade grundvattenrören (2 m u my), som representerar vattnet ovan leran, påvisades förhöjda halter av petroleumkolväten och PAH. Halterna bedöms dock inte utgöra några miljö- eller hälsorisker med avseende på planerad byggnation. Halterna av petroleumämnen i grundvattnet ligger generellt under riktvärden för dricksvatten med undantag av PAH-H och aromatiska kolväten C16-C35. Uppmätta halter av PAH-H och aromatiska kolväten C16-C35 ligger dock under riktvärden för ångor i byggnader och bedöms därmed inte utgöra några hälsorisker med avseende på planerad byggnation. I de ytligt installerade grundvattenrören ligger metallhalterna inom mindre allvarligt tillstånd vilket innebär att de inte bedöms utgöra några miljö- eller hälsorisker. Inga halter av klorerade alifater över laboratoriets rapporteringsgräns uppmättes i något av de ytliga grundvattenproven.

### *Radon*

I Göteborgsområdet innehåller berggrunden radon i måttliga eller höga halter. Marken inom det aktuella området utgörs av mäktig lera (ca 15–35 m) och därmed är strålningen från radon i berggrunden låg. Med avseende på detta kan

utredningsområdet därmed klassas som låg- till normalradonmark.

### *Vibrationer*

En vibrationsutredning har tillfogats planhandlingarna, 2018-08-28.

I utredningen konstateras att för att väg och spårbunden trafik i närområdet ska kunna orsaka komfortstörande vibrationer i planerade byggnader, så krävs det en förstärkning av markvibrationer med en faktor mer än 5 ggr för ett överskridande av riktvärdet för måttlig komfortstörning, resp. en faktor större än 10 ggr för överskridande av sannolik komfortstörning. Det krävs således en mycket stor förstärkning för att markvibrationer från omgivande trafik ska kunna orsaka komfortstörande vibrationer i planerade byggnader. Risken för att komfortstörande vibrationer ska kunna uppstå i planerade byggnader, pga. väg- och spårbunden trafik i närområdet, kan därför bedömas som liten.

### *Risk för höga vattenstånd*

Området kring det nya Mölndals innerstad är känsligt för kraftig nederbörd i kombination med risk för höga nivåer i Mölndalsån. Mölndalsån är kulverterad förbi större delen av de centrala delarna, från cirkulationen vid Tempelgatan till öster om cirkulationen vid Baazgatan. Vattennivån i Mölndalsån är sedan lång tid tillbaka reglerad.

Under våren 2013 lämnades en tillståndsansökan in till Miljödomstolen för ombyggnad av Stensjödämme och Grevedämnet samt rensningar m.m. Tillstånd har även begärts för anpassad tappning för att förebygga skador av höga vattenföringar i Mölndalsån.

Med ny ansökan, tidigare genomförda åtgärder (muddring, rensning, mm.) och förnyade tillstånd som erhållits för Mölndalsån på senare år avser man att vid optimal reglering kunna reglera Mölndalsån så att nivån +2.9 inte överskrids. Normalnivån som eftersträvas att upprätthållas i Mölndalsån är +1.55 vid kulvertens utlopp. De planerade förändringarna och kvarstående åtgärderna i Mölndalsån planeras under de kommande åren. I den till innerstadsplanerna hörande översvämningsutredningen har förutsatts att dessa åtgärder är helt genomförda.

Inför granskningen av detaljplanen för Kungsfisken så är läget följande angående miljödomen (Mål nr M 900-13). för reglering av Stensjön och Rådasjön inkl. åtgärder i Ställoppet och i anslutning till Stensjö dämme samt Grevedämnena så fick mölndals stad dom från Mark- och miljööverdomstolen den 12 juni 2018. Domen gav Mölndals stad rätt att utföra alla åtgärder som vi sökt tillstånd för men domen överklagades.

För närvarande väntar Mölndals stad på beslut från Högsta domstolen angående om klaganden får prövningstillstånd eller inte. Om klaganden inte får prövningstillstånd så blir alla åtgärder som staden vill utföra lagligförklarade direkt men annars väntar ny domstolsprocess i Högsta domstolen.

### *Luftmiljö*

En luftkvalitetsutredning har genomförts av Orbicon, 2017-12-11, (kompletterad 2018-07-06) för bedömning av luftkvaliteten i området.

Prognostiserad trafik och uppgifter om framtida trafiksituationer i Mölndal har levererats av Atkins i utredningen *Trafiktekniskt PM Mölndals innerstad WSP 2015-02-17*. Även Mölndals stads databas för trafikflöden på kommunens gator har använts för att hämta relevant trafikdata. Trafikverkets databas har använts för att ta fram trafiksiffror för E6:an.

Beräknade halter av NO<sub>2</sub> har kalibrerats mot befintlig mätstation i Mölndals centrum samt stämts av med Miljöförvaltningen i Göteborg. Som en form av osäkerhetsanalys gällande framtida emissionsfaktorer har beräkningar, utöver för prognosår 2030, även gjorts med de högre emissionsfaktorerna som gäller för år 2025, 2022 och 2018. Beräkningar för nuläget har genomförts för att ha en referens gentemot prognosticerade halter. Beräkningar för år 2022 har gjorts för att detta är det tidigast möjliga inflyttningsåret.

För år 2018 är överskridande av gränsvärdena för dygnsmedelvärdet och timmedelvärdet i MKN (miljökvalitetsnormen) relativt nära i de sydöstra delarna av kvarteret medan årsmedelvärdet klarar gränsvärdet. Beräkningarna visar dock att det för år 2022, 2025 och år 2030 inte föreligger någon risk att halterna av NO<sub>2</sub> skall överskrida gränsvärdena i MKN i planområdet. Då utsläppen från fordonsflottan sjunker med tiden blir marginalerna till gränsvärdena i MKN större. För den mest utsatta delen av fastigheten är t e x beräknade dygnsmedelhalter (gränsvärdet i MKN = 60 µg/m<sup>3</sup>) av NO<sub>2</sub> 50-60 µg/m<sup>3</sup> i dagsläget, ca 40 µg/m<sup>3</sup> år 2022 och under med god marginal under 40 µg/m<sup>3</sup> för år 2025 och år 2030. Att skillnaden mellan beräknade halter av NO<sub>2</sub> är stor mellan år 2018-2030 tillskrivs de med tiden fortsatt sjunkande utsläppstalen för fordonsflottan. I luftmiljöutredningen kapitel 3.2.2 visar figur 4 hur utsläppstalen väntas sjunka för personbilar.

Halterna PM<sub>10</sub> är för år 2030 marginellt lägre än år 2025, 2022 och 2018 vilket beror på att uppvirvlingstalet antas vara i princip konstanta och att utsläppen från fordonen endast utgör en mindre del av den totala partikelhalten utmed gatorna. Halterna av PM<sub>10</sub> överskrider inte gränsvärdena i MKN.

## Kulturhistoria

### *Bebyggelse*

Planområdet innehåller inga kända fornlämningar men innefattar bebyggelse av visst kulturhistoriskt värde. Under 1920-talet växte ett centrum fram vid Mölndalsbro. År 1925 kom "nya" Torget till mellan Gamla torget och Mölndalsbro. På 1960-talet byggdes Folkets Hus (nuvarande kulturhuset Möllan) samt stadshuset utmed Göteborgsvägen. Trafiksituationen omöjliggjorde för centrum att växa österut. I samband med motorvägens tillkomst på 1970-talet beslutades därför att utveckla centrum västerut. Flera handels-byggnader uppfördes och 1984 invigdes torget i dess nuvarande läge.

En mer utförlig beskrivning görs i PM Kulturmiljövården i kv. Kungsfisken, 2016-05-09



5. Omgivande bebyggelse i de övre bilderna och planområdet idag i de nedre.

### *Brogatan 1, Kungsfisken 5*

Byggnaden, med namnet Hantverkshuset, ritades av arkitekt Gunnar Hoving 1932 på uppdrag av Mölndals Industri- och Hantverksförening och stod färdig 1933. Då planerades byggnaden att inrymma bland annat banklokaler, restaurang, tidningsexpedition, biograf, festlokaler, blomsteraffär och konfektyraffär. Byggnaden kom att inrymma Mölndals första restaurang med utskänkningstillstånd, Restaurang Gillet.

Byggnaden är tre våningar hög, uppförd i gult tegel murad i munkförband. Byggnaden står på en sockel täckt av betongskivor med en yta av fin stenkross, ett parti av sockeln mot Brogatan är dock uppdragen och utförd i polerad granit. Taket är ett flackt valmat sadeltak och täckt med rött taktegel. På byggnadens baksida, mot Broplatsen och Mölndals bro finns ett inglasat fasadparti som sträcker sig från marken upp till tredje våningen.





6. Brogatan 1, Kungsfisken 5

#### *Brogatan 3, Kungsfisken 5*

Byggnaden ritades 1960 av FO Peterson & söner genom Arkitekt SAR B. Dahlberg som postkontor. Byggnaden är uppförd i tre våningar. Fasaden är klädd med betongelement med finkrossad sten som ytskikt, betongelementen finns i två gråa kulörer. De element som har den ljusare stenkrossen skapar vertikala linjer i fasaden och tillsammans med de horisontella fönsterbanden ger de fasaden ett symmetriskt uttryck.



7. Brogatan 3, Kungsfisken 5



8. Brogatan 5-15, Kungsfisken 4

#### *Brogatan 5-15, Kungsfisken 4*

Byggnaden ritades av Arkitekt SAR Joel Holger 1975 på uppdrag av Skandinaviska Enskilda Banken. Den stod färdig till invigningen av det nya Mölndals centrum den 11 november 1976. Byggnaden är L-formad, med fasader mot Brogatan samt Nygatan. Längs med Brogatan är byggnaden tre våningar hög, medan den längs Nygatan endast är två våningar. Fasadbeklädnaden är rött tegel samt betongelement med frilagd ballast som skapar horisontala band längs fasaden. Längs med hela byggnaden löper ett skärmtak med kant i brun plåt över bottenvåningen. Fönstren på andra och tredje våningen har gröna aluminiumfattningar och binds samman av partier med grön plåt.

#### *Havskatten 3 och 17*

Bebyggelsen inom havskatten 3 uppfördes mellan 1938 – och 1950, byggnaderna är i huvudsak uppförda i 4 våningar med tidsenlig tegelfasad. Bebyggelsen inom havskatten 17 är i huvudsak byggda i 5 våningar som på tre sidor omger en överbyggd gård.

#### *Knutpunkten - Mölndals bro*

Resecentret invigdes 11 april 2003. Utformningen av Knutpunkt Mölndalsbro står bland andra arkitekten Gert Wingårdh, konstnären Mats Theselius, landskapsarkitekten Håkan Johnsson och konstnären Yngve Brotén.

#### *Service*

I Mölndals innerstad finns idag ett brett utbud av affärer, ett torg under ombyggnad, kommunal service, vårdcentraler och en hel del övriga verksamheter. Knutpunkt för järnväg, spårväg och ett stort antal busslinjer ligger också i nära anslutning till detaljplaneområdet. Mölndals sjukhus ligger ca 500 meter norr om planområdet. Mölndals galleria med ett stort utbud av butiker, restauranger och service har invigts i september 2018.

Nordväst om planområdet finns förskolor och grundskolor på Bosgårdsskolan och Jungfrustigen. Söder om planområdet finns Broslätts förskola och Katrinebergsskolan. Österut ligger Kvarnbyskolan. En gymnasieskola finns vid Krokslätts fabriker.

## Sociala aspekter

I detta kapitel redogörs förutsättningarna som finns i området idag för det sociala livet. Både planområdet och närområdet inkluderas i nulägesanalysen. Nuläget är uppdelat i olika sociala aspekter som bidrar på olika sätt till den sociala hållbarheten.

### *Sammanhållen stad*

Sammanhållen stad handlar till stor del om segregation och en nyckelfråga är att överbrygga barriärer. Barriärer kan vara fysiska eller mentala och olika för barn och vuxna. Sociala och rumsliga sammanhang studeras, kopplingar och stråk samt variation och blandning.

Mölnåls Bro är den tydligaste av flera entréer till Mölnåls centrum och planområdet. Det tydligaste och mest befolkade stråket inom planområdet är Brogatan. Brogatan är gågata med bland annat service och handel, gatan slutar i kollektivtrafikknutpunkten Mölnåls station i öster. De målpunkter som i dag attraherar besökare utanför ordinarie butikstider är i första hand restauranger. Små rekreativa zoner finns längs med huvudstråket, den vegetationen som i dagsläget finns i närområdet består av enstaka träd och buskar längs gator och vid Mölnåls torg.

Kvarteret Kungsfisken har i dag en tydlig framsida i norr mot Brogatan medan kvarteret i söder upplevs som otydlig och med svag koppling till övriga delar i Mölnåls centrum. Här finns en tydlig förbättringspotential genom att tillkommande bebyggelse kan stärka omkringliggande stråk och platser i samtliga väderstreck.

Mölnåls bro har sitt västra brofäste inom planområdet vilket innebär att även ett område i markplan under bron ingår i planområdet. Platsen under bron är idag delvis parkering och delvis gågata (Nygatan) som i sin norra del ansluter till Brogatan och Mölnåls torg. Här går även en av cykelvägarna i syd- nordlig riktning, som är en del i Mölnåls huvudcykelnät. Mölnåls Bro är en tydlig barriär i nord - sydlig riktning både på grund av höjdskillnaden och som en följd av att den är kraftigt trafikerad stor del av dygnet. Miljön under bron upplevs i dag som mörk och otrygg, särskilt kvällar och nätter. Utformningen av Broplatsen och hur den aktiveras/programmeras är särskilt viktig ur ett trygghetsperspektiv.

### *Samspel*

Temat samspel behandlar den fysiska miljöns förutsättningar för att skapa tillit och delaktighet. Vilka förutsättningar har platsen/området att stödja ett jämställt och jämlikt samspel, möten, lek och gemenskap. Finns neutrala arenor jämte privata platser, är det självklart hur man orienterar sig och kan man känna sig trygg i området över hela dygnet? För ett rikt folkliv och ökat samspel mellan människor krävs mer människor än vad som bor, arbetar och rör sig i Mölnåls innerstad idag. En större täthet ökar antalet möten mellan människor i allmänhet. Förutsättningarna för att människor från olika sociala grupper i samhället ser varandra ökar om en betydande andel av människorna som rör sig i området består av utifrån besökande och arbetande. Underlag från Mölnåls Stad pekar på att det finns relativt många sociala grupper representerade bland de som bor, arbetar eller besöker Mölnåls innerstad. En anledning är den stora kollektivtrafikknutpunkten som bidrar till en betydande nettopendling. Det finns ett relativt brett utbud av butiker och restauranger i området. De nya butikerna och restaurangerna i Mölnåls galleria har ett flertal olika entréer och upplysta fönsterpartier längs med Brogatan och Nygatan. Bottenvåningarna längs Brogatan och tvärgator till Brogatan innehåller mestadels handel och utåtriktade verksamheter. Längs med Mölnåls torg är väl integrerat med omgivningen och är inte stort till ytan vilket gör att torget sällan upplevs stort och ödsligt. En god visuell kontakt mellan stråk och trivsamt inommiljö ökar generellt intresset för besök. En väl synlig café- eller saluhallsmiljö är till exempel mycket mer lockande än ett skyltat fönster.

### *Vardagsliv*

Ett vardagslivsperspektiv innebär att alla gruppers, även barns och ungas, vardagliga rutiner och aktiviteter blir utgångspunkt för planeringen. Den fysiska strukturen skapar förutsättningar för ett jämställt, jämlikt och praktiskt vardagsliv. Tillgång och tillgänglighet, olika behov och livssituationer, utbud och variation samt service och aktiviteter är aspekter som behandlas inom temat.

Hur attraktiv och hållbar en stad är avgörs av hur människor faktiskt använder den. En god stadsmiljö underlättar vardagslivet med tanke på återkommande behov och sysslor. Inom och i anslutning till planområdet finns idag ett brett utbud av butiker, kommunal service, vårdcentraler och övriga verksamheter samt en betydande kollektivtrafikknutpunkt med ett stort antal förbindelser. Det tar 10-15 minuter med kollektivtrafik in till centrala Göteborg. Grundskola, fritidsgårdar och gymnasieskola, samt till viss del förskola, finns inom gång- och cykelavstånd.

En gymnasieskola möjliggörs i planen i kvarteret Kungsfisken, och det finns goda förutsättningar med centrumnära läge och stark kollektivtrafik i området. Det saknas intilliggande grönområden och gårdar för skolan, men å andra sidan finns det ett flertal mötesplatser och allmänna ytor i hela innerstaden.

Om upplevelsen är att det är enkelt att ta sig till olika platser är sannolikheten större att vardagslivet blir rörligt och aktivt. Trivsamma och trygga promenadstråk och sammanhängande cykelbanor är viktiga för att stadsmiljön skall upplevas som tillgänglig och nåbar. Gång- och cykelstråk samt omhändertagande av trafiksituationer är av största vikt.

### Identitet

Identitet handlar om områdets karaktär, vad som är specifikt för just denna platsen och vad som skiljer detta område från andra miljöer. Den byggda miljön kan ha ett historiskt djup och påverka människors minnen, erfarenheter och upplevelse av platser. I Vision Mölndal 2022 är det första av tre fokusområden att Mölndal ska vara: En modig stad med tydlig historia. Denna ambition kan tydligt kopplas till platsens identitet och karaktär.

En stadsmiljö som har en tydlig och egen identitet upplevs mer intressant och attraktiv än en miljö som är lik många andra. Därför är det viktigt att bygga vidare på sådant som är eller kan bli unikt för Mölndal. Det är en utmaning att förtäta en befintlig stadsmiljö med hög exploatering och samtidigt bevara en känsla och karaktär med historisk koppling. Vilket vägval som än görs i utformning och detaljer så är det viktigt för en socialt hållbar stadsmiljö att eftersträva en mänsklig skala och detaljrikedom i ögonhöjd.

Mölndals innerstad var ursprungligen ett relativt småskaligt centrum, men med ett brett utbud av butiker, service och restauranger. Fässbergskyrkan uppe på sin höjd intill centrumet var alltid dominerande i synfältet. Byggnaderna var inte mer än 4-6 våningar, och innehöll också en del kontor och bostäder. Knutpunkt Mölndals Bro stod färdigt år 2003 och är ett tydligt inslag i stadsbilden. För passerande med bil har även de gröna böljande landskapsutformningarna söder och norr om Mölndals Bro blivit en del av identiteten för området. Idag är innerstaden en blandning av gammalt och nytt. Flera högre byggnader har tillkommit, men även dessa har tagit hänsyn till Fässbergskyrkans identitetsskapande betydelse i landskapsbilden.

Kungsfisken har potential att bidra med en tydlig karaktär i både befintlig och tillkommande bebyggelse samt i stråk och platser, som kan berika helheten.

### Trafikbuller

Planområdet är bullerutsatt i och med dess läge utmed Göteborgsvägen. Även E6/E20 och västkustbanan påverkar planområdet. Området under bron, broplatsen är också bullerutsatt, en särskild utredning är framtagen för detta område. *Fördjupning. Ljudmiljö under bron. Kv Kungsfisken, Mölndal. Ljudmiljö i Underlandet, Gärdhagen Akustik AB. Som visar på förslag på åtgärder för att förbättra bullersituationen under Mölndalsbro.*

### Risker

Farligt gods

Öster om studerat planområde löper E6 i nordsydlig riktning. Väg E6 löper ca 58 meter öster om planområdet och Västkustbanan löper ca 93 meter öster om planområdet. Vägen utgör motorväg med tre filer i vardera riktningen. E6 är utpekad som primär transportled för farligt gods och är starkt trafikerad. Hastighetsbegränsningen är 80 km/h förbi studerat område.

Västkustbanan utgör transportled för farligt gods och samtliga ADR-klasser är representerade på Västkustbanan. År 2030 förväntas ca 230 persontåg och 60 godståg passera området per dygn (WSP, 2014).

Planområdet ligger nära transportlederna och riskfrågan har därför belysts i följande rapporter:

- Riskutredning detaljplan Åbybergsgatan och kv Kungsfisken. 2017-01-25. ÅF
- Riskutredning kv. Kungsfisken, Mölndal. 2017-11-08. COWI

Inför granskningen av detaljplanen uppdaterades COWI's riskutredning (2018-10-23).



9. Transportleder för farligt gods.



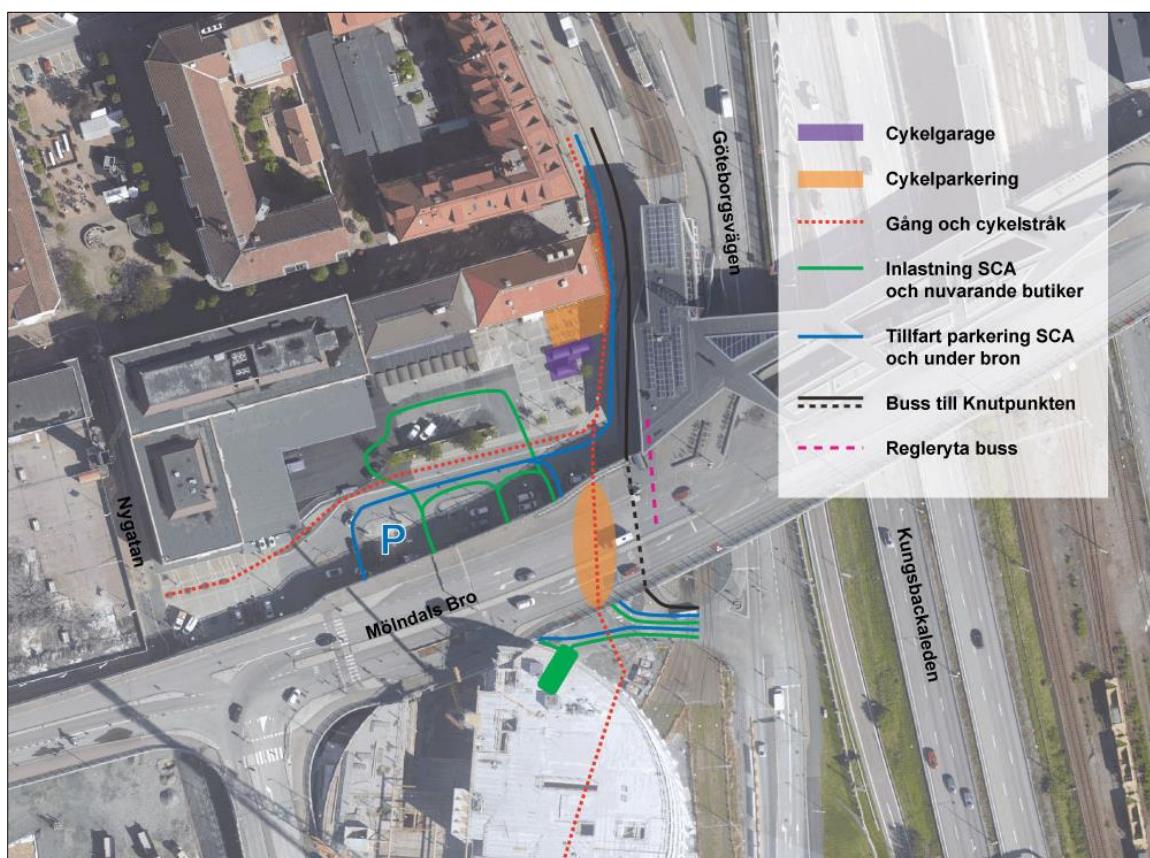
## Trafik och tillgänglighet

I kvarteret samt i direkt anslutning till det finns idag livsmedelshandel och sällanköpshandel som vetter mot Brogatan och Nygatan. På Broplatsen söder om byggnaderna finns följande funktioner:

- Cykelgarage/cykelparkering till Knutpunkt Mölndalsbro
- Gång- och cykelstråk
- Inlastning till butiker i kvarteret
- Bilparkering för sysselsatta och handel
- Angöring för taxi och färdtjänst
- Tillfart till inlastning för SCA-huset söder om Mölndalsbro
- Tillfart till bussterminal nedre plan på Knutpunkt Mölndals bro

Alla funktioner bedöms vara nödvändiga att upprätthålla även efter att kvarteret Kungsfisken byggts ut, men omfattningen av parkeringsändamål för bil respektive cykel kommer att ändras.

Broplatsen (ytan under bron) som idag utgör en baksida av innerstaden ingår i planområdet. Markytorna är dock relativt väl gestaltade i gatsten och granithällar, och här finns enstaka träd i gatumiljön. Under bron är det en utsatt miljö, med mycket buller från E6/E20 samt relativt dåliga ljusförhållanden. Ytorna utnyttjas som parkering för bil.



10. Nuvarande funktioner på Broplatsen och under Mölndalsbro

### Gång- och cykelstråk

Cykelnätet i Mölndal är väl utbyggt och kvarteret Kungsfisken ligger i direkt anslutning till huvudcykelnätet. Kvarteret innehåller två gång- och cykelstråk. Det ena löper i nordsydlig riktning och utgör en del av det dubbelriktade cykelstråket längs Göteborgsvägen/Gamla Kungsbackavägens västra sida. Det är en del i Mölndals huvudcykelnät, men framkomligheten är till viss del begränsad, på grund av att det delvis går i gångfartsområde. Vid spårvagnsvändslingan finns dessutom tre signalreglerade passager på en kort sträcka. Cykelstråket på östra sidan av Göteborgsvägen/Gamla Kungsbackavägen fungerar i större utsträckning som pendelcykelstråk. Det andra gång- och cykelstråket leder västerut mot Nygatan och kommer utgöra en av möjliga entrévägar till den nya gallerian och livsmedelshandeln som byggs söder om Mölndalsbro.



11. Röd linje visar Huvudcykelnät i Mölndal

### Cykelparkering

På och i närheten av ytan som ska bebyggas finns idag cykelparkering för i första hand Knutpunktens behov. Vid samtliga platser finns möjlighet att låsa fast ramen. Dessutom finns fyra mindre garage med individuella boxar. Platserna hyrs ut till privatpersoner och garagen är fullsatta. De som hyr är framför allt personer som åker kollektivt till Knutpunkten och därefter cyklar till sitt arbete. Totalt sett parkerar drygt 100 cyklar i den västra delen av Knutpunkten. Totalt sett för hela anläggningen är ca 130 cyklar parkerade. Generellt sett gäller att platserna närmast själva hållplatslägena är fulla eller överfulla, och platserna längre bort relativt glest belagda.

### Biltrafik

Den huvudsakliga infarten in mot kvarteret Kungsfisken och Broplatsen är från Göteborgsvägen, vid samma infart som busstrafiken använder. Det går även att nå området norrifrån, via en enkelriktad gångfartsgata. Biltrafiken leds till parkeringen under bron samt till infarter till Essity-huset via en slinga motsols runt och mellan parkeringsplatserna. Även leveranser till Kungsfisken och till Essity-huset sker denna väg. Mölndalsbro har inte fri höjd (4,5 m) i alla brospannen, vilket delvis begränsar leveransernas möjliga körvägar. Essity-husets befintliga godsmottagning är byggt för max 12-meterstransporter och de nya utrymmena för inlastning i Kungsfisken kommer också att dimensioneras för max 12-metersfordon.

### Trafikmängder

Mölndals stad mäter årligen trafikmängder på ett 40-tal huvudgator i staden. För gatorna kring Mölndals innerstad visar mätningarna på en minskad biltrafik med ca 20 % mellan 2007 och 2017. Pågående ombyggnad av innerstaden har sannolikt viss påverkan, men även år 2013 innan ombyggnaden påbörjades så hade en minskning med ca 14 % ske jämfört med 2007.

I samband med de första tre detaljplanerna för Mölndals innerstad gjordes en trafikprognos, med hjälp av en trafikmodell för Mölndals tätort (Trafikmodell 2 och trafikprognos 2020, WSP oktober 2013 rev c). Prognosen innehåller tillkommande trafikallsträng till och från samtliga fem detaljplaner i innerstaden, samt andra beslutade eller tänkta utbyggnader av bostäder och verksamheter i Mölndal. Horisontåret var 2020, men det gjordes även en utblick till 2030 där det konstaterades att prognosen kan gälla till 2030, om regionens mål om fördubblat resande i kollektivtrafiken nås.

Utifrån prognosen gjordes en trafikutredning som bland annat redovisade behov av åtgärder i vägnätet för att klara trafikökningar, samt flöden och belastningar efter genomförda åtgärder (Trafiktekniskt PM Mölndals centrum, rev 2015-02-17). Dimensionerande tidpunkt är lönefredag eftermiddag, då trafiken till den utbyggda handeln i innerstaden är stor, samtidigt som övrig trafik till, från och genom området också är omfattande. I kartbilden på nästkommande sida (bild 12) redovisas åtgärder som föreslogs i trafikutredningen och som nu genomförs i samband med pågående omvandling av Mölndals innerstad\*.

Med genomförda åtgärder konstaterades i Trafiktekniskt PM att belastningarna kommer ligga inom ramen för god standard (mindre än 0.8) För ytterligare information se trafik och parkeringsutredning för detaljplanen. (Trafik och parkeringsutredning Kungsfisken. 2018-10-25. Atkins )





## 12. Utbyggnader i gatunätet för Mölndals innerstad

\*Utbyggnaden av två körfält på avfarten från E6/E20 har efter en överenskommelse med Trafikverket inte genomförts, då en fördjupad analys visat på godkänd belastning (0,74) även med ett körfält. Utbyggnad (eller annan åtgärd i motsvarande syfte) kan bli aktuell i framtiden, om det visar sig behövas av framkomlighets- eller trafiksäkerhetsskäl.

### Biltrafik i området

Den huvudsakliga infarten in mot kvarteret Kungsfisken och Broplatsen är från Göteborgsvägen, vid samma infart som busstrafiken använder. Det går även att nå området norrifrån, via en enkelriktad gångfartsgata.

Biltrafiken leds till parkeringen under bron samt till infarter till SCA-huset via en slinga motsols runt och mellan parkeringsplatserna. Även leveranser till Kungsfisken och till SCA-huset sker denna väg. Mölndalsbro har inte fri höjd (4,5 m) i alla brospannen, vilket delvis begränsar leveransernas möjliga körvägar. SCA-husets godsmottagning är planerat för max 12-metertransporter.

### Cykelvägar.

Kvarteret innehåller två gång- och cykelstråk. Det ena löper i *nordsydlig riktning* och utgör en del av det dubbelriktade cykelstråket längs Göteborgsvägen/Gamla Kungsbackavägens västra sida. Det är en del i Mölndals huvudcykelnät, men framkomligheten är *till viss del* begränsad, på grund av att det delvis går i gångfartsområde. Vid spårvagnsvändningen finns dessutom tre signalreglerade passager på en kort sträcka. Cykelstråket på östra sidan av Göteborgsvägen/Gamla Kungsbackavägen fungerar i *större utsträckning* som pendelcykelstråk. Det andra gång- och cykelstråket leder västerut mot Nygatan och kommer utgöra en av möjliga entrévägar till den nya gallerian och livsmedelshandeln som byggs söder om Mölndalsbro. På Mölndalsbro går det genomgående huvudcykelnätet på bronns södra sida. På norra sidan av bron finns en gemensam gång- och cykelbana som leder fram till Knutpunkt Mölndalsbro samt cykelparkering för knutpunkten. Norra sidan nås via en gång och cykelöverfart i anslutning till korsningen med rampen ner mot Gamla Kungsbackavägen (korsningen byggs om till cirkulation i pågående centrumutveckling).



### *Parkering*

I Mölndals innerstad finns sedan tidigare ett parkeringsavlösensystem. Systemet innebär att verksamheter i centrum har kunnat lösa sitt parkeringsbehov på andra fastigheter än sin egen, genom att köpa rätten till att nyttja parkeringsplatser som staden äger och administrerar via Mölndals parkeringsbolag.

På Broplatsen finns 82 markparkeringsplatser, mc-parkering, angöring för flexlinje samt angöring för taxi och färdtjänst. Parkeringsplatserna ingår i avlösensystemet. Parkeringen har under senare tid varit avgiftsbelagd men ej korttidsreglerad, med syfte att i första hand fungera för korta besök i centrum. I den mån den nya exploateringen av Kungsfisken påverkar antalet parkeringsplatser på Broplatsen, så behöver hänsyn tas till detta i beräkningen av antalet parkeringsplatser för fastighetens behov.

### *Kollektivtrafik*

Knutpunkt Mölndalsbro är ett av regionens största resecentra med ett stort utbud av tåg, spårvagn, expressbuss, stombuss, lokalbuss och flexlinjetrafik. Knutpunkten är uppdelad i hållplats Mölndal centrum med buss och spårvagn på nedre plan samt Mölndals station med buss och tåg som nås från Mölndalsbro. Hållplats Mölndal centrum har bytt namn till Mölndals innerstad vid tidtabellskiftet i december 2017.

Infart till bussterminalen på nedre plan sker via signalreglering söderifrån på Göteborgsvägen, i blandtrafik med bilar. Direkt efter infarten får busstrafiken en egen bussgata fram till terminalen. Längs bussgatan finns regleryta för 2–3 bussar, innan bussarna kommer fram till ordinarie hållplatslägen norr om kvarteret Kungsfisken.

## **Teknisk försörjning**

### *Vatten och avlopp*

Fastigheterna inom planområdet är anslutna till det kommunala VA-nätet med anslutningspunkt i Göteborgsvägen.

### *Dagvatten*

Anslutningspunkt till det kommunala dagvattennätet finns i Göteborgsvägen

### *Fjärrvärme/Fjärrkyla*

Fastigheten är idag ansluten till fjärrvärmenätet.

### *El och tele*

Ledningsnät för elkraft liksom för tele finns utbyggt i anslutning till planområdet. Mölndals energi är nätägare för el.

### *Släckvatten*

I innerstaden finns en gemensam sprinklerbassäng inom området för kontor öster om Nygatan (Essity-huset).

# Detaljplanens innebörd

## Bebyggelse

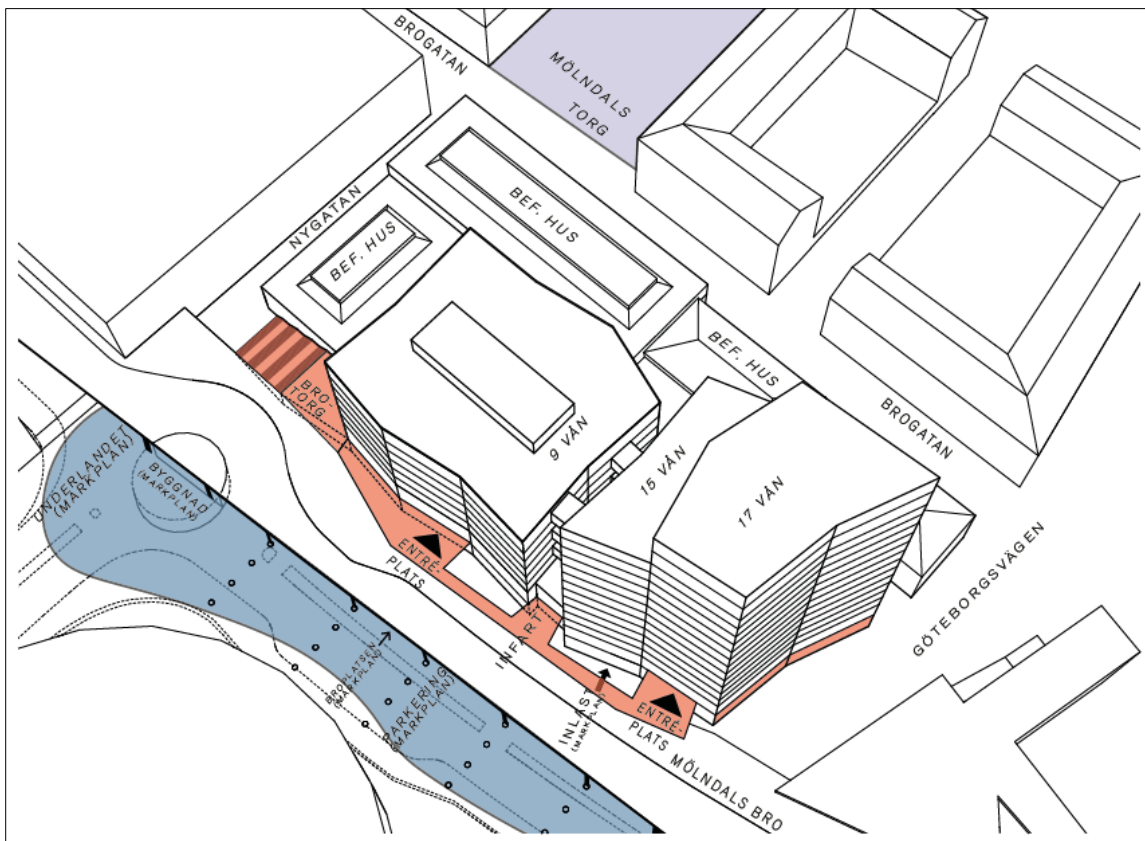
Detaljplanen medger bland annat centrumändamål, kontor och handel för kvarteret vilket innebär att ett flertal verksamheter kan inrymmas i de kommande byggnaderna. Butiker, restauranger och entréer riktas mot de omgivande gatorna, de övre planen kommer inrymma främst kontor men här ges också möjlighet till andra ändamål som ryms inom centrumändamål som exempelvis kulturverksamhet m.m. Syftet är att ge en flexibel användning som tål att förändras i framtiden inom ramen för detaljplanen.

Detaljplanen möjliggör byggnader i mellan 5 till 17 våningar vilket gör att kvarteret kommer utgöra ett nytt landmärke som signalerar Mölndals innerstad mot omlandet. I byggnadens bottenvåning planeras för publikt innehåll längs med Nygatan, Brogatan och Göteborgsvägen. Byggnaden bidrar på så sätt till att stärka innerstadens stadsmässiga karaktär samt knutpunktens roll som nav. Byggnaderna dockar an till Mölndalsbro samt ytan under Mölndalsbro.

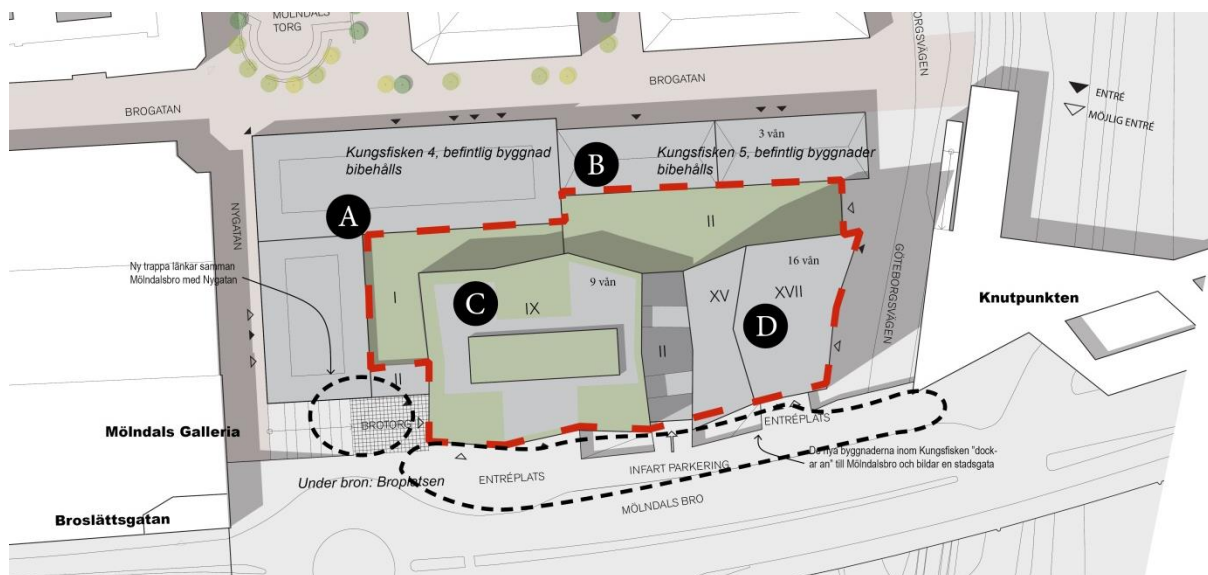
Gestaltningen av kvarteret bygger vidare på de höga ambitioner som präglat utbyggnaden av innerstaden. Särskild omsorg görs vid utformningen av bottenvåningarna och dess möte med stadens offentliga rum, gator och torg. Stadslivet med en innerstadskaraktär handlar till stor del om människans skala och hur vi upplever miljön runt omkring oss. För att skapa en mänsklig skala, variationsrik och intressant miljö är en vertikalitet i byggnadernas utformning viktigt.

## Gestaltningförslag

Byggnationen inom kvarteret består av flera delar, en större utbyggnad av de tre nedersta våningarna medges. Ovanpå dessa kommer två byggnadsvolymer att byggas. Närmast Göteborgsvägen föreslås en högre byggnad med på 17 våningar (där den översta våningen består av fläktrum) Byggnaden trappas ner två våningar mot väster. Högdelen flankeras av en lägre byggnad på 9 våningar för att bättre angöra mot innerstadens lägre bebyggelse och det motstående Essity-huset. Byggnaderna inom fastigheten Kungfisken 5 och 4 ligger kvar och medges en volym i enlighet med befintliga byggnader.



13. Vy över kvarteret och dess olika delar (White Arkitekter)



14. Planområdets olika bebyggelse delar (A-D) Nybyggnation sker inom röstreckad linje. Se beskrivning i texten nedan

**A** – Befintlig byggnad behålls och bottenplan får utökad yta för livsmedelsbutik. Bottenvåningen ut mot Brogatan och Nygatan kommer i huvudsak bestå av livsmedelsbutik. Restarande våningsplan kommer innehålla kontor mm. Invid byggnadens kortsida söderut anläggs en bred allmän trappa.

**B** – Befintliga byggnader inom Kungsfisken 5 bevaras i förslaget I byggnaderna kommer det finns kontor, butiker och restauranger i bottenvåningen mot Brogatan.

**C** – Byggnaden inhyser lokaler för livsmedelshandel, butiker och kaféer mot Mölndalsbro samt kontor i resterade våningsplan. Byggnaden kan uppföras i 9 våningar. Detaljplanen medger också bl.a uppförandet av hotell och gymnasieskola (inom del delen av planen som innehåller centrumändamål) Byggnaden dockar an till Mölndalsbro.

**D** – Byggnaden inhyser bl.a cykelgarage i bottenvåningen mot Göteborgsvägen samt inlastning för verksamheter under Mölndalsbro, butiker mot Mölndalsbro och kontor i övriga våningsplan. Byggnaden kan uppföras i 17 våningar. Byggnaden dockar an till Mölndalsbro. Byggnader inom C och D kan länkas samman med förbindelsegångar.



15. Vy norrifrån med Nygatans bebyggelse till höger och Kungsfiskens högdal invid knutpunkten (fotomontage White Arkitekter)



16. Illustrationsplan (White Arkitekter)

### Fasadgestaltning

De större byggnadsvolymer mot Mölndalsbro på 9 respektive 15/17 våningar har fasader som veckas i alla riktningar. Detta görs för att bryta upp volymer och ge dem en större vertikalitet. De vertikala profilerna förstärker det uttrycket. Profilerna ger också fasaden enskilda fönster istället för fönsterband, något som kan uppfattas mer stadsmässigt. En hög sockel i ett tungt material ger en bas till de två större byggnadsvolymer. Huvuddelen av byggnaderna har tätare profiler som skapar djup i fasaden och ger skuggeffekter som förstärker veckningen. Volymer avslutas uppåt med en avvikande högre våning som har en glesare täthet av vertikala profiler. Profiler och bröstningar ovanför sockelvåningarna kan till exempel bestå av plåt och glas som kan skapa en varierad och uttrycksfull fasadgestaltning. Fasaderna ska utformas så att bländning mot E6 undviks.

Fasaden på befintliga byggnader inom Kungsfisken 4 och 5 kommer att renoveras i samband med byggnation inom kvarteret (Se bild nr. 8)

Inom kvarteret ska vertikal indelning av fasaderna eftersträvas, detta för att visuellt bryta upp längden på fasaden och bidra till en variation i gaturummet. Detta kan bl.a göras genom variation i olika fasadmateriell, veckning av fasaden eller färg och entreutformning. I föreliggande utformningsförslag har veckning av byggnadsvolymer använts för att bryta upp fasaderna, detta kommer utvecklas ytterligare i det kommande planarbetet.

Mellan de hösta byggnaderna inom kvarteret medges högst 5 förbindelsegångar för att länka samman kontorsplanen.

### Sockelvåning

Fasader, fönstersättningen och entréer ska utformas och placeras så att de bidrar till att skapa en god kontakt mellan inne och ute och bidrar till en känsla av en öppen, levande stadsmiljö och innerstadskaraktär.

De nya byggnaderna inom planområdet kommer ansluta till omgivande gator med lokaler för handel och verksamheter. Med en högrest sockelvåning möter huset gatan med en robustare fasad med starkare materialitet. Särskilt viktigt mot Nygatan som utgör en viktig gånglänk i stadens gatunät.

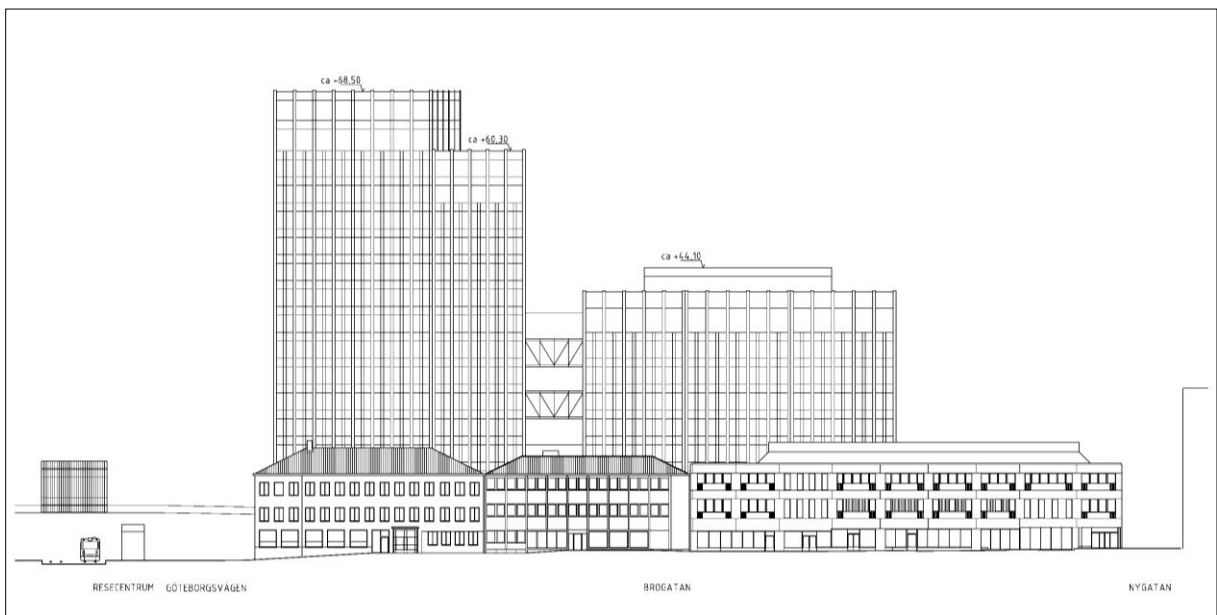


Tegel med glaspartier

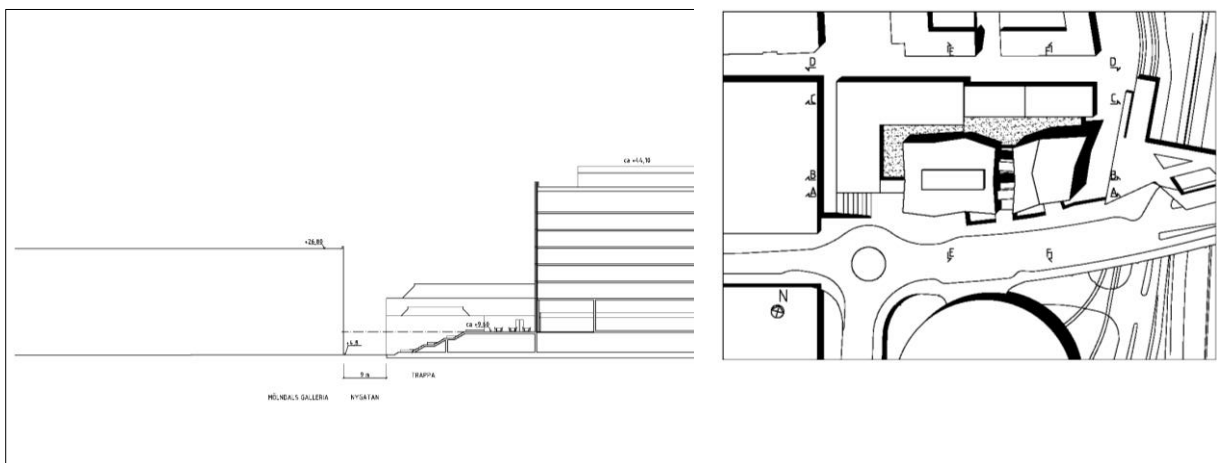
Markerad tung sockelväning

Tyngre markerad bottenvåning med modulfasad ovanför

17. Referensexempel för utformning av sockelväningarna i kvarteret (gestaltningsprogram 2018-11-13) White arkitekter.

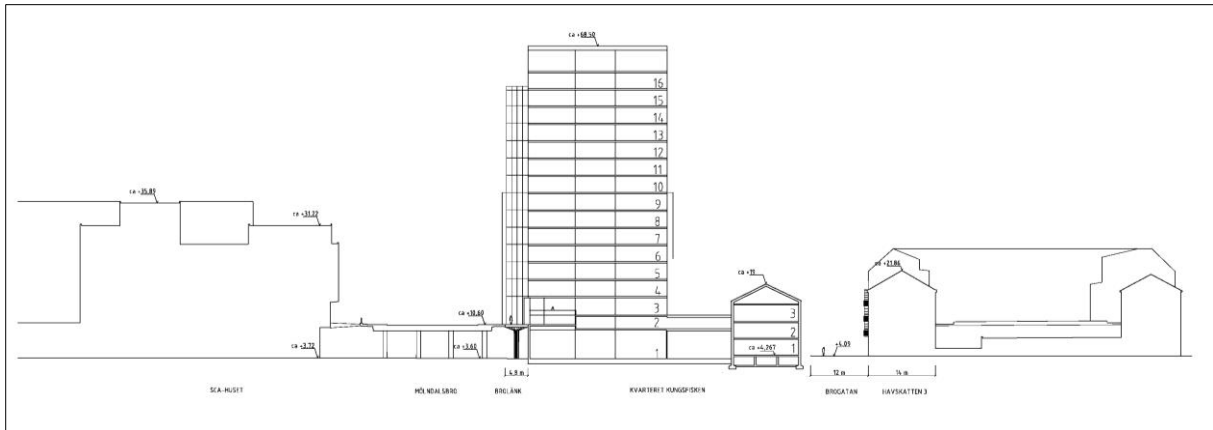


18. Sektion i nord D-D– sydlig riktning som visar de tre byggnaderna inom kvarteret som kommer stå kvar (Kungsfisken 5 och 4).



19. Sektion i syd - västlig riktning (A-A)

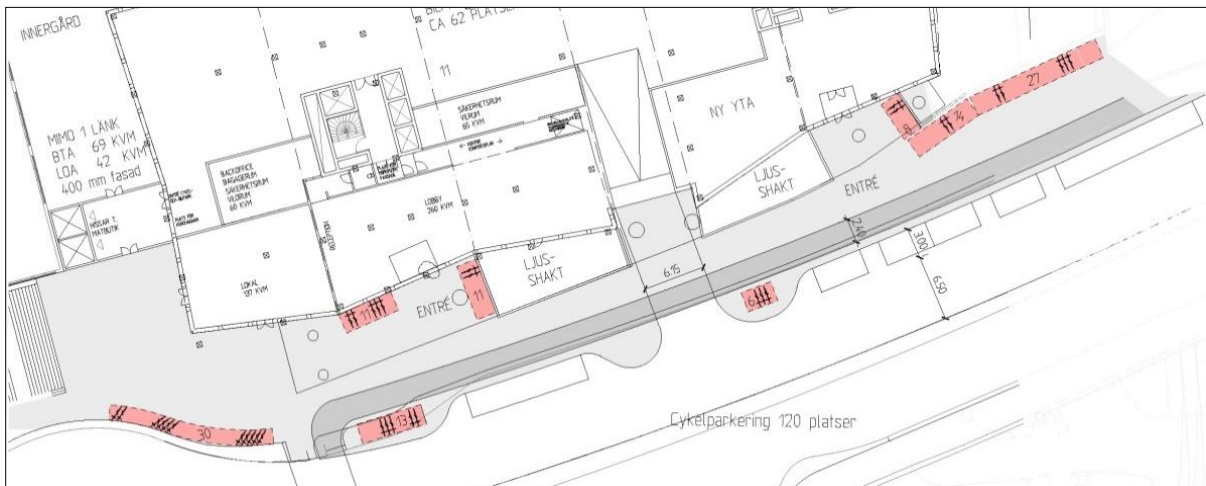
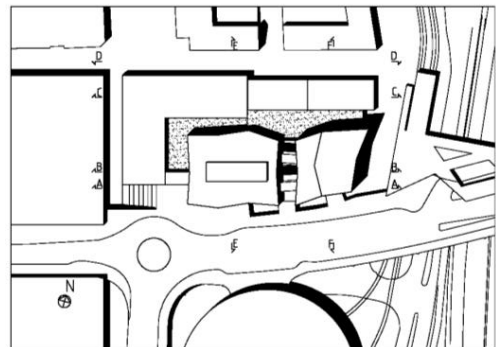




20. Sektion. i nord – sydlig riktning (C-C) som visar den högsta byggnaden mot Mölndalsbro samt gaturummet för Brogatan

### Anslutning mot Mölndalsbro

På Mölndalsbro kommer Kungsfiskens andra plan att ansluta till den norra delen av bron längs hela kvarterets längd. I nuläget finns på den norra delen av bron lastzon för Knutpunkten, långsgående korttidsparkeringsplats samt en gemensam gång- och cykelbana som leder fram till bussterminalen på Knutpunktens övre plan och de cykelparkeringar som finns där för Knutpunktens behov. Byggnadens anslutning till Mölndalsbro/Broslättsgatan skapar ett sammanhållet gaturum från knutpunkten ner till Storgatan. Mölndals galleria ansluter också till Mölndalsbro (Broslättsgatan) vilket ger ett kontinuerligt gaturum ner mot Storgatan. Kungsfisken har lokaler i den våning som ansluter till Mölndalsbro vilket ger förutsättningar för en stadsmässig och levande gata.



21. Förslag på utformning på mötet mellan Kv Kungsfisken och Mölndalsbro (bilaga 5 trafikutredning)





22. Vy från Mölndalsbro (fotomontage Tomorrow)

### Området under Mölndalsbro/Broplatsen "underlandet"

Bakgrunden till gestaltningen av Underlandet är det gestaltungsprogram som finns i Gestaltungsprogrammet för Mölndals innerstad. I förslaget beskrivs målbilden som ett attraktivt, tryggt och inbjudande stråk.

I gestaltningen föreslås Underlandet få ett gemensamt golv utan nivåskillnader men med olika beläggning på olika delar. Ett golv utan nivåskillnader håller samman platsen och gör det möjligt att förändra användningen för olika arrangemang. Det större rummet blir ett gångfartsområde med golv av smågatsten från fasad till fasad. På ytan markeras parkeringsplatser. Länken mellan Göteborgsvägen och Nygatan längs den nya fasaden görs tillgänglig med ett gångvänligt stråk i en kombination av naturstensplattor och flammad smågatsten i ett uppbrutet mönster.

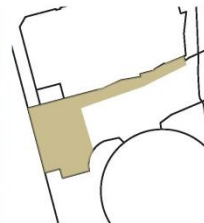
Torgrummet är en trafikfriad yta där detaljplanen möjliggör placering av en byggnad för verksamhet. Byggnaden placeras så att det skapas ytor för stråk och en platsbildning norr om byggnaden. Minst två gångvänliga stråk går över torgrummet.

Torgytan är inte ytterligare gestaltad och möblerad i detta skede utan kommer att utvecklas i ett senare skede. För att ge Underlandet en omhändertagen miljö kläs delar av bron med ett undertak. Ribbor av trä tillför en varmare ton och ett mjukare material. Undertaket håller samman och förtydligar de gåendes ytor. Att klä taket på Nygatanstråket hjälper till att binda samman Nygatan med torgrummet. Grönska tillförs platsen genom växtväggar och vajrar med klätterväxter.

#### MATERIAL I RUMMET



TAK - Träribbor



VÄGGAR - växter, betong, glas



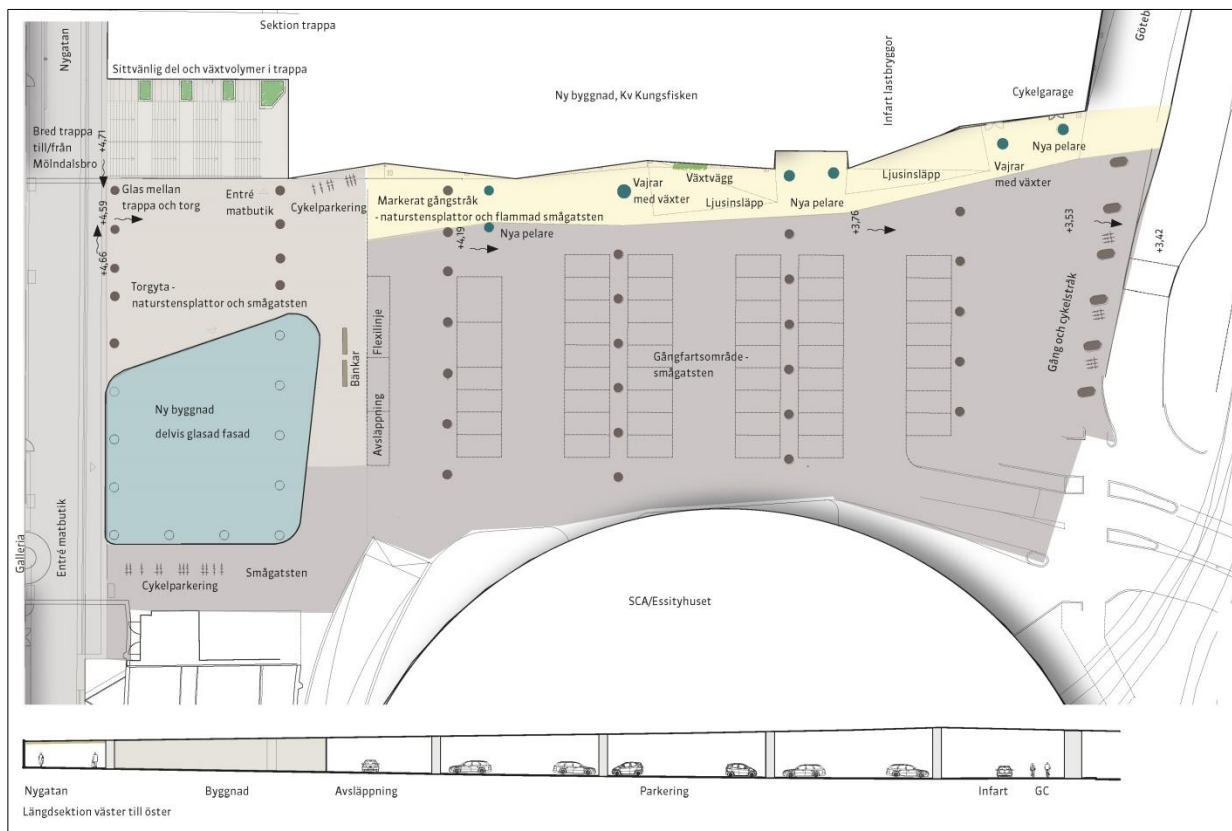
GOLV - naturstensplattor, gatsten



Växterna ger flera positiva värden till platsen såsom trivsel, reducering av buller och bättre luft. Växtväggarna placeras i anslutning till ljusinsläpp på den nya brodelen. För att få tillräckligt med ljus belyses växtväggarna. Flera väggar i Underlandsrummet blir glasfasader. Gallerians vägg längs Nygatan är uppglasad med skyltfönster. Torgbyggnaden föreslås bli uppglasad för bra genomsiktighet som kan öka tryggheten. Utformning av den nya byggnadens fasad i markplan är fortfarande under utredning. Bropelarna är ett dominerande inslag på platsen och fungerar som avdelare i rummet.



23a. Skissförslag på utformning av trappan mellan Nygatan och Mölndalsbro



23. Skissförslag på utformning av miljön under Mölndalsbro, underlandet. (Broplatsen) Atkins

### Belysning under bron

Ett förslag på belysning för underlandet har också tagits fram i detaljplanarbetet (2018 10 31. ÅF)

Det ribbade taket som återfinns över torget och stråken för fotgängare förses med infällda, linjära armaturer. Ljusbilden från armaturerna liknar den på Nygatan, dvs tydliga runda ljuskäglor på mark. Detta för att binda ihop Nygatans stråk med stråket under bron.

Pelarna får, med inspiration från Mölndalslyktan (som tagits fram för Mölndals innerstad) ett hölje av mässingstrådar. De blir på så sätt en ny slags lykta som ger ljus både på mark och i tak. Med sitt nya uttryck blir de även en identitetsbäare för Underlandet.

Den långa väggen längs gångstråket består av växtväggar, glas och täta väggar. Där växter finns förses dessa med belysning, både för att framhävas men också för att ge ett ljusstillskott i en annars förhållandevis mörk miljö. De täta väggarna förses med ett mjukt ljus från wallwashers försedda med RGBW. På så sätt kan dagsljusets variationer återspeglas på väggarna och ge en koppling till världen ovanför bron. Med RGBW ges även möjlighet att använda armaturerna vid event. De glasytor som finns ska förses med ljus i lokalerna innanför. Ljuset ska vara tänt dygnet runt för att öka den upplevda känslan av trygghet samt för att undvika att glaset upplevs som mörka speglar.

Trappan som leder upp från Underlandet till miljön uppe på Mölndalsbro förses med belysning integrerad i trappans handledare. På så sätt hamnar ljuset där det behövs samt ger en tydlig visuell ledning. Tillsammans med de belysta växterna upplevs trappmiljön väl omhändertagen.

Bänkar förses med integrerad belysning för att sänka skalan och bjuda in till vila. Några av cykelpollarna i Underlandet förses även de med integrerad belysning. En kombination av högt och lågt placerade ljuspunkter skapar variation och bidrar till mindre rum i det större rummet. Den långa väggen längs gångstråket består av växtväggar, glas och täta väggar. Där växter finns förses dessa med belysning, både för att framhävas men också för att ge ett ljusstillskott i en annars förhållandevis mörk miljö.

### Byggrätt under Mölndalsbro

En byggrätt för en verksamhetslokal under Mölndalsbro finns med i planförslaget, denna byggnad utformas med belysta uppglasade fasader där den del pelare från Mölndalsbro inkorporeras i byggnaden. Nygatan som är ett viktigt stråk i innerstaden stötts upp av byggnaden.

De befintliga betongpelarna som stödjer bron uppfattas idag som mycket dominerande. Byggnaden under bron kommer att innesluta en del av dessa. Fasaden av den nya byggnaden kommer till stor del att vara transparent, vilket möjliggör insyn i byggnaden men framförallt frambringar den transparenta fasaden ljus som strilar ut mot gatan.

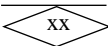
Vad det gäller innehållet i den nya byggnaden så är visionen antingen en detaljhandel och/eller ett enklare matställe, exempelvis ett café. Båda alternativen innefattar ett behov av lättare servicetransporter i området. Detta gör det lämpligt för denna typ av hyresgäster då den begränsade maxhöjden är 3,8 m från marknivå till undersidan av bron.



Figur 23b. Bebyggelse under Mölndals bro, Nygatan i riktning söderut (Fredblads arkitekter)

### Planbestämmelser

Nedan beskrivs intentionerna med en del av planbestämmelserna gällande bebyggelsen som utformats för att säkerställa planens intentioner och bebyggelsens gestaltningsmässiga ambitioner:

	<p>Symbolen visar högsta nockhöjd inom de tillkommande byggnaderna inom detaljplanen. Nockhöjden för den högsta delen inom planområdet är 71 meter över 0 planet.</p>
C	<p>Centrumverksamhet. Används för den del av kvarteret som ligger väster om 100 metersgränser från E6an utifrån riskhänsyn, detta för att ge möjlighet till förändring över tid och en flexibilitet i olika typer av innehåll. Inom centrum medges tex. Hotell</p>
P <sub>1</sub>	<p>Bestämmelsen medger en byggnation av p garage om högst 65 platser totalt inom</p>

	användningsområdena.		
S <sub>1</sub>	Gymnasium. <i>Användningssättet medges till en yta av 4000 kvm. Inom den västra delen av planområdet där den hamnar utanför det utpekade riskområdet från E6an (100 meter)</i>		
e <sub>1</sub> - e <sub>4</sub>	Största exploatering i kvadratmeter bruttoarea. <i>Bestämmelsen reglerar hur stor del av egenskapsområdet som får bebyggas.</i>		
f <sub>1</sub>	Dominerande fasadmaterial skall vara tegel där det idag är tegel på befintlig byggnad inom Kungsfisken 5. <i>Syftet med bestämmelsen är att om byggnaden ersätts skall en ersättningsbyggnad utformningsmässigt anknyta till den byggnad som idag står på platsen gällande material.</i>		
f <sub>2</sub>	Fasader skall ha utformning med vertikal indelning. Utskjutande byggnadsdelar som förstärker en vertikal indelning tillåts skjuta ut 150 mm utanför egenskapsgräns. <i>En vertikalitet eftersträvas generellt för bebyggelsen inom planområdet. Syftet med denna bestämmelse är att undvika de monotona miljöer som stora fastigheter och kvarter annars kan innebära. Bestämmelsen innebär att fasadens gestaltning ska bidra till att visuellt bryta upp längden på fasaden och bidra till en variation i gaturummet. Detta kan t.ex. vara en variation i olika fasadmaterial, veckning av fasaden eller färg och entréutformning.</i>		
f <sub>3</sub>	I entréplan mot Brogatan, Nygatan, Mölndals bro och mot Göteborgsvägen ska fritt mått till överliggande bjälklag vara minst 5,3 m. Gäller ej vid infart till parkeringsgarage. <i>Bestämmelsen syftar till att skapa en högre, stadsmässig karaktär på bottenvåningen som bryter av från övriga våningsplan. Entresolvåning som inte motverkar syftet med bestämmelsen ska medges.</i>		
f <sub>6</sub>	För byggrätten under Mölndalsbro så gäller att fasaden i huvudsak ska utgöras av uppglasad yta. <i>Det är av stor vikt att byggnaden under bron bidrar med en öppen och upplyst fasad och en publik verksamhet. Bestämmelsen tillsammans med byggrättens runda former och dess flexibla användning skapar förutsättningar för detta.</i>		
f <sub>5</sub> - f <sub>8</sub> - f <sub>9</sub>	Minst antal entréer sammanlagt. <i>En god kontakt mellan ute och inne ger förutsättningar för en trygg, attraktiv och livfull innerstad. Antal entréer i fasadliv påverkar karaktären och bidrar till den mänskliga skalan och den variationsrikedom som eftersträvas i innerstaden. I planen anges ett minsta antal entréer.</i>		
f <sub>7</sub>	<i>Maximalt 4 entréer får placeras i östlig riktning mot allmän plats, bestämmelsen syftar till att minska antalet entréer mot E6an som utgör led för farligt gods. Denna bestämmelse tillsammans med angiven skyddsbestämmelser bedöms tillse att utformningen av platsen inte ska uppmuntra till stadigvarande vistelse.</i>		
	<i>3D bestämmelserna, beteckningar anger markplan och över markplan bronivå samt 3D fastighet inom parentes. Mer info se nedan:</i>		
	<table border="1"> <tr> <td>bronivå</td> </tr> <tr> <td>(Marknivå)</td> </tr> </table>	bronivå	(Marknivå)
bronivå			
(Marknivå)			

### 3D-fastigheter inom planområdet:

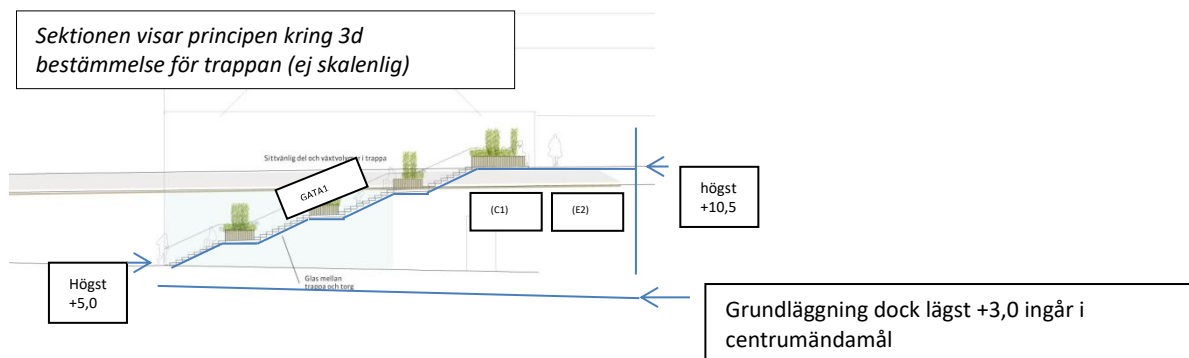
- Utrymmet under trappa och platå som kommer att förbinda Nygatan och Mölndals bro möjliggörs för en 3D-fastighet, planlagd som **C och E**. Byggrätten urholkar stadens allmänplatsfastighet som är planlagd som gånggata på trappans ovasida.
- Byggrätt under bron urholkar stadens allmänplatsfastighet. Området är planlagt som gata i bronivå och centrumändamål **C** under bron.
- Utrymme under bron i detaljplanens södra del är planlagt som **E** där Mölndal Energi har en befintlig transformatorstation. Ovasidan av bron är planlagd som gata.
- Kvartermark för parkeringsändamål under Mölndals bro urholkar stadens allmänplatsfastighet och är möjlig att avstycka till en egen fastighet. Ovasidan av bron är planlagd som gata.

Utöver ovanstående kommer 3D-fastighetsbildning även att genomföras inom det större kvarteret.

- En lägsta golvnivå på +3,4 m har införts på plankartan. Under denna nivå krävs vattentäta konstruktioner. I källare får inga verksamheter finnas där människor stadigvarande vistas. (Se bakgrund sid 38-39). Denna bestämmelse är



kopplat till risk för översvämning. Att kunna ha verksamheter i dessa lägen ses som positivt och lämpligheten ska bedömmas i bygglovsskedet.



## Offentliga rum i innerstaden

I det omfattande gestaltningsprogram som togs fram för hela innerstaden var avsikten är att genom att analysera olika platser och gators funktioner ge dem en gestaltning som gynnar användningen samt ger dem en tydlig karaktär och identitet.

En ny gestaltning av stråk och gator i innerstaden syftar bland annat till att förstärka och tydliggöra kopplingarna till omgivningen. Entrépunkterna ska annonsera Mölndals innerstad och välkomna besökare från alla håll. Stadshustorget och stadshusparken är två viktiga målpunkter i innerstaden som genom nya tydligare stråk och kopplingar ges en större betydelse i staden. Mitt i stadskärnan ligger Mölndals torg som ska få en ny utformning som ska medge en flexibel användning. På torget ska såväl uteserveringar som torghandel kunna inrymmas. Det ska även vara en yta som kan användas för olika evenemang och säsongsbetonad utsmyckning. Mölndals torg ska vara ett vardagsrum

Utbyggnaden och ombyggnaden av bostäder i innerstaden skapar generellt möjligheter för förbättrad tillgänglighet med hissar, eventuella ramper etc. Ny beläggning på gator och platser ska också ge bättre tillgänglighet för så väl rörelsehindrade som personer med nedsatt syn och barnvagnar.

En fördjupning av gestaltningsprogrammet för ytan som skapas under Mölndalsbro invid Kungsfisken har tagits fram inför granskningen och kommer utvecklas vidare i kommande process.

## Tillgänglighet och service

Föreslagen utveckling av innerstaden med mer verksamheter, handel och hotell kompletterar det redan stora utbudet av offentlig service, affärer som finns idag. Exploatören har ambitioner om att kvarteret skall öppna upp sig mot staden med många olika publika verksamheter samt erbjuda innovativa lösningar såsom Co-working kontor. I kvarteret skapas ca 2 500 arbetsplatser.

## Trafik och parkering

### Kollektivtrafik

Projektet skapar förutsättning för nya arbetsplatser i ett mycket kollektivtrafiknära läge vilket skapar förutsättningar för ett hållbart resande som inte förutsätter användandet av bil.

### Gång och cykel

Huvudstråken för gående och cyklister blir liknande som i nuläget. Det öst-västliga stråket hamnar dock i direkt anslutning till den nya fasaden på kvarteret och föreslås få en utformning som gångfartsområde för att möjliggöra för leveranser samt att använda ytorna vid behov. Vid in- och utarten till Kungsfiskens lastgård är det viktigt att säkerställa sikten gentemot gående och cyklister.

Det nordsydliga stråket är i nuläget utformat som gångfartsområde längs Broplatsen och föreslås få samma utformning framöver. Stråket söderut under Mölndalsbro föreslås också regleras som gångfartsområde utan kanter för leveransernas skull. Här kan dock gång- respektive cykelytorna visas på lämpligt sätt med markmaterial, för att förtydliga stråket för gående och cyklister.

Från parkeringsplatserna under Mölndalsbro kommer gående röra sig slumpvis till och från Nygatan och Brogatan. Utformningen som gångfartsområde bedöms gynna gåendes framkomlighet, eftersom det blir tydligare att biltrafiken ska ske med lägre hastighet och på gåendes villkor.

Cykelparkeringar i det nya cykelgaraget nås i direkt anslutning från det nordsydliga gång och cykelstråket, likväl som eventuella parkeringar utomhus längs Kungsfiskens fasad och under Mölndalsbro. Cykelparkeringar föreslås även under terminalbyggnaden, längs med spårvagnsspåren. För att göra det enkelt att hitta dessa, föreslås att passager markeras över bussgatan genom alternativ markbeläggning. Passagerna görs i bägge ändar av cykelparkeringen. Ytan längs med byggnaden med rulltrappor till Knutpunktens övre plan, breddas med ca 1 meter för att underlätta för cyklister att ta sig från parkeringen till kollektivtrafiken. Breddningen innebär också bättre siktförhållanden för bussförarna gentemot gående som kommer ner från rulltrappan och ska korsa bussgatan.

### *Bil*

Huvudinfart och utfart är fortsatt via Göteborgsvägen och det är fortsatt möjligt att nå Broplatsen på den enkelriktade gångfartsgatan norrifrån. Tillfarten till parkeringsanläggningen i SCA-huset sker också såsom tidigare, i slingan runt markparkeringarna. På grund av de minskade ytorna blir slingan enkelriktad motsols. Utformningen som gångfartsområde innebär ökat krav på hänsyn mot gående, vilket är positivt då antalet människor som rör sig på Broplatsen bedöms öka. Antalet parkeringsplatser minskar från 82 till ca 50 platser, men det nya garaget inne i Kungsfisken som nås från Mölndalsbro ger nya möjligheter att parkera i nära anslutning till livsmedelshandeln i kvarteret. Angöringsplats med möjlighet att hämta och lämna föreslås längst i väster i slingan, i nära anslutning till Nygatan.

## Parkering

### *Styrning av parkering i innerstaden*

Parkeringssystemet för innerstaden bygger på samutnyttjande av parkeringsplatserna, om detta skall fungera så får inte platser reserveras för något särskilt ändamål. Till viss del kan man dock styra parkeringen för olika ändamål. Till exempel genom att parkering för sysselsatta och boende (som behöver stå längre tid än handels kunder) får parkeringstillstånd som endast gäller på de platser i parkeringsanläggningarna som är minst attraktiva för kunder. För att kunna hantera parkeringen i hela innerstaden behövs det en aktör som har ett samlat ansvar och tar fram en strategi för optimal styrning av parkeringen, t ex via tidsbegränsningar, avgifter, tilldelning av parkeringskort, övervakning etc.

Parkeringsbehovet för kvarteret Kungsfisken kommer att behöva lösas inom ramen för samutnyttjande av befintliga anläggningar i avlösensystemet, i de anläggningar som nu byggs i detaljplan 1–3 samt i ny anläggning i kvarteret Kungsfisken. I praktiken kommer sannolikt kunder till Kungsfisken samt sysselsatta med parkeringstillstånd i första hand nyttja de anläggningar som är markerade med mörkblått i bilden nedan.



24. Parkeringsanläggningar i innerstaden som kan bli aktuella för Kungsfiskens behov.

Behovet av bilparkering för Kungsfisken räknas ut enligt Mölndals stads parkeringsnorm. Fastigheten ligger i zon 1. I tabellen nedan framgår gällande parkeringstal.



Bilplatser per 1000 BTA	Zon 1	Tillägg för besök/sysselsatt
Kontor	7-10	0,5-3 för besök
Livsmedel	20-25	1,5-6 för sysselsatt
Sällanköp	15-20	1,5-6 för sysselsatt

Utifrån att Kungsfisken ligger i det mest centrala läget i zon 1, så föreslås att de lägsta talen inom spannet för zon 1 används. I tabellerna nedan framgår den totala alstringen av parkeringsbehov i kvarteret

Parkeringsalstring	BTA	Parkeringsalstringtal sysselsatta	Parkeringsalstringtal besökare	Antal platser sysselsatta	Antal platser besök	Antal platser totalt
Kontor	28 650	7	0,5	201	14	215
Livsmedel	2 850	1,5	20	4	57	61
Sällanköp	1 800	1,5	15	3	27	30
<b>Totalt</b>	<b>33 300</b>			<b>208</b>	<b>98</b>	<b>306</b>

Om samtliga platser samnyttjas mellan olika ändamål så erhålls följande behov av parkeringsplatser, där gul markering visar den dimensionerande tidpunkten.

Behov efter samnyttjande	Vard kl 10-16	Fre kl 16-19	Lörd kl 10-13	Natt
Kontor	140	40	20	40
Kontor besökare	10	3	1	3
Livsmedel	23	40	57	0
Livsmedel sysselsatta	4	4	4	0
Sällanköp	11	19	27	0
Sällanköp sysselsatta	3	3	3	0
<b>Totalt behov av p-platser</b>	<b>191</b>	<b>109</b>	<b>11</b>	<b>43</b>
Reducering p g a samnyttjande	-115	-197	-193	-263

Behovet av parkeringsplatser behöver ställas i relation till:

- parkeringsplatser som redan finns tillgängliga för kv Kungsfisken i avlösenssystemet
- parkeringsplatser som är avsatta för Kungsfisken i nya parkeringsanläggningar för detaljplan 1-3
- Parkeringsplatser som byggs i Kungsfisken
- Parkeringsplatser som försvinner på Broplatsen på grund av utbyggnad av Kungsfisken
- Generellt underskott avlösenssystemet (se avsnitt 2.1.7 i trafikutredningen)

I tabellen nedan sätts siffror på detta:

Behov av nya fysiska parkeringsplatser	Utan samnyttjande	Med max samnyttjande
Kungsfiskens alstring av parkering	306	191
Redan avlösta platser	-145	-145
Underskott i p-avlösenssystemet	89	89
Antal platser som försvinner på Broplatsen	32	32
<b>Totalt behov</b>	<b>282</b>	<b>167</b>

Behov i förhållande till avsatta och nya p-platser	Utan samnyttjande	Med max samnyttjande
Antal platser avsatta för Kungsfisken i detaljplan 1-3	130	130
Antal nya platser i Kungsfiskens garage	60	60
<b>Underskott/överskott</b>	<b>- 92</b>	<b>23</b>

Tabellerna visar att det finns tillräckligt med parkeringsplatser om de samnyttjas. Överskottet på ca 20 platser kan användas dels för poolbilar, dels för reserverade platser för rörelsehindrade som är sysselsatta i Kungsfisken. Dessa platser behöver ligga i parkeringshuset i Kungsfisken för att uppnå kraven om närhet för funktionshindrade till arbetsplatsen, samt för att bilpoolsplatserna ska vara lätta att nå för de sysselsatta.

## Friytor

Inga nya allmänna friytor tillförs i kvarteret. I området under bron kommer det dock fortsättningsvis finnas allmänna platsytor vilka kan komplettera kvarteret. Här föreslås det genomtänka ljusinsläpp och utformning av mötesplatser som kan ge området mer kvalitativa ytor med en del gröna inslag. En fördjupning av gestaltungsprogrammet för innerstaden har tagits fram för området under bron.

I det fortsatta arbetet kommer frågan om takterasser kopplat till kommersiell verksamhet på taket studeras.

## Teknisk försörjning

### Vatten och avlopp

Tekniska förvaltningen har vatten-, dagvatten- och spillvattenledningsnät i området. Den nya byggnationen kommer förse med nya serviser som förläggs ifrån broplatsen och in till respektive fastighet.

### Dagvatten

Den planerade utbyggnaden av Mölndals innerstad innebär en viss ytterligare förtätning i ett redan tätbebyggt och exploaterat, hårdgjort område men ger ingen betydande ökning med avseende på ökad tillrinning till dagvattenledningsnätet. Ombyggnad av ledningssystem kommer dock medge en separering av de kombinerade ledningsdelarna i spill- och dagvatten vilket är positivt med hänsyn till ledningsnätets funktion och möjligheten till erforderlig dimensionering av nya dagvattenledningar.

För Kv Kungfisken så ska dag- och dräneringsvatten ska tas om hand lokalt inom kvartersmark och fördröjas före vidare avledning till allmän dagvattenledning.

Mölndals kommun har 2018-10-19 antagit riktlinjer för dagvattenrening, "Riktlinjer för rening av dagvatten", Dnr TEN 545/18. Enligt denna är fördröjningskravet minst 20 mm regn per kvadratmeter hårdgjord yta. I den dagvattenutredning (2018-10-31) som tagits fram till detaljplanen så föreslås att regnvatten som faller inom kvartersmark leds till ett fördröjningsmagasin som anordnas under blivande bebyggelse. Storleken på detta anpassas till kravet på fördröjning.

Fördröjningen är tänkt att ske i en makadambädd under blivande bebyggelse. Då porvolymen i makadam är ca 30 % leder detta till behov av ett 292 m<sup>3</sup> stort makadammagasin. Detta magasin föreslås bli 1 m tjockt och 292 m<sup>2</sup> i yta. Förläggningen blir under grundläggningsnivå, men med botten inte djupare än +1,19, som är vattengång för 1000-ledningen i Brogatan. Magasinet kommer på detta sätt att dräneras i sin helhet under torrperioder. Dräneringspunkt blir då rörgrav för 1000-ledning i Brogatan. Då markytan i Brogatan ligger kring +3,48 vid Göteborgsvägen och stiger mot väster längs Brogatan upp till ca +4,8 finns det gott om plats att anlägga fördröjningsmagasin med tjocklek 1 m. I botten av magasinet läggs ett perforerat rör som ansluts till lämpligt antal perkolationsbrunnar (perforerade brunnar) för infiltration av markavvattning och takavvattning. I delen av magasinet närmast utsläppspunkten sätts en brunn som förse med ett breddavlopp i nivå +2,90, RH 2000. Denna nivå skall ligga minst 1 m över magasinets botten. På detta sätt undviks backflöde från Mölndalsån vid översvämning av denna. I det fall breddavloppet läggs under nivån +2,90 måste backventil anordnas för att undvika backflöde vid översvämning av Mölndalsån. Principen illustreras i fig 4.2.1 och 4.2.2.

Vattnet som rinner ner i magasinet kommer under normala förhållanden att rinna ut i till magasinet anslutande rörgravar och andra schakter där återfyllnad skett med permeabelt material och sannolikt endast vid extremnederbörd bredda.

Takytor kan med fördel utföras med så kallade gröna tak, med exempelvis sedum, vilket kan minska den totala avrunna mängden på årsbasis med upp till 50 %. Gröna tak kan dock endast ta upp de första 5 mm av nederbördsvolymen innan de blir vattenmättade och dagvattnet rinner av taken utan fördröjning. En vegetations tak gör att ca 50 % av dagvattnet aldrig når dagvattennätet utan dunstar vilket ger en avsevärd skillnad för belastningen på dagvattennätet. Vegetationstaken kan

också bidra till att sänka bullernivåerna i staden och vara en del i ekosystemtjänsterna. Med vegetationstak menas takbeläggning med växtlighet på som exempelvis sedum, gräs mm.

### *Avfall*

Vid utbyggnad av kvarteret kommer det finnas en återvinnings- och avfallslösning vid inlastningen på markplan vid broplatsen. Där ska sopbilar kunna åka in för att hämta materia för omhändertagning. Ifrån Mölndalsbro ska miljörum vara tillgängliga ifrån lastzon uppe på bron.

### *Fjärrvärme/Fjärrkyla*

Mölndal energi har i området både fjärrvärme- och fjärrkylaledning. Nya serviser dras fram ifrån broplatsen och in till respektive fastighet

### *El och tele*

Mölndal Energi nät har ledningsnät för elkraft i anslutning till planområdet. Om transformatorstation placeras i anslutning till ytor där människor stadigvarande vistas ska den skärmas av så att inte elektromagnetiska fält eller förhöjd strålning utöver nivån för bakgrundsstrålning uppstår. Utgångspunkten är att tillkommande transformatorstation ska placeras i tillkommande bebyggelse i Kungsfisken.

För anslutning till fiber finns det i området flera olika leverantörer.

## **Övriga åtgärder**

### *Buller*

Ljudnivåer utomhus från väg- och spårtrafik bedöms vara mycket höga vid i första hand de östra fasaderna. Byggnadstekniska åtgärder för att klara inomhusvärdena kommer att behöva vidtas.

Ljudnivåer inomhus preciseras i Boverkets byggregler, BBR, avsnitt 7. Ljudnivåerna inomhus i en byggnad måste alltid klara kraven i BBR oavsett var byggnaden är placerad och oavsett ljudnivån utomhus. Det är byggherren som är ytterst ansvarig för att den slutliga utformningen av byggnaden innebär att BBR:s krav klaras. Tekniska krav på byggnadernas utförande för att klara BBR:s nivåer inomhus ska inte ställas i detaljplanen utan hanteras i byggprocessen med tekniskt samråd, startbesked och slutbesked.

### *Lokalklimat*

Höga hus medför ofta förändrat lokalklimat i marknivå då vinden leds ner från högre höjer. En lokal vind- och vindkomfortstudie har tagits fram inför granskningen av planförslaget. Inför antagandet av detaljplanen har vindstudien uppdaterats med att den befintliga bebyggelsen inom Kungsfisken 5 bibehålls (2018-01-2019). Utredningen visar på ett marginellt bättre resultat gällande vind i den östra delen av Brogatan.

Analysen har genomförts genom att ta utgångspunkt i "Vindkarta för Sverige" tillsammans med meteorologisk observationsdata.

Vinddatat visar att det är en jämnt distribuerad andel av vind från öst, syd och väst, med förhärskande vindriktning från västsydväst, 15 % av tiden. Andelen stark vind över 10 m/s är låg, ca 0.1 %, och i de tillfällena kommer vinden framförallt från väst. Årsmedelvinden 10 m över marken är estimerad till 3,3 m/s. I området runt den planerade byggnaden varierar årsmedelvinden från under 1,0 m/s till 2,5 m/s i 2 m höjd.

Vindberäkningar i 3D har utförts för området med den planerade byggnaden. Det har också genomförts en beräkning utan Kungsfisken kvarteret.

På markplan kan god vindkomfort generellt förväntas, särskilt i utrymmet mellan byggnaderna, nordväst om Kv Kungsfisken, och speciellt under sommaren. Under sommarhalvåret är det en större andel vind från de västliga riktningarna vilket sammanfaller med sjöbrisens längs västkusten. Planområdet skärmas i liten grad av omkringliggande åsar, och den högsta delen av byggnaden sticker upp över de intilliggande byggnaderna och kan därför bidra till en generell ökning av vinden i marknivå runt Kvarteret. Markplanet väst och nordväst om Kvarteret skärmas i stor grad av existerande byggnader, medan det i öst och nordöst om Kv Kungsfisken finns lite eller ingen skärmningseffekt.

Komfortkriterier för sittplatser utomhus, ingångspartier till byggnader och fotgängarområden överskrids för de mest vindutsatta områdena runt byggnaden. Dessa är framförallt lokaliserade vid den nordöstra och östra delen av höghuset, på Mölndals bro, och på takterrassen. Begränsande åtgärder såsom vegetation och vindskydd föreslås för de områden där komfortkriterierna överskrids.

### Risk och räddningstjänstfrågor

Utrymme för räddningstjänsten ska säkerställas inom kvartersmark.

Befintlig gemensamhetsanläggning Krabban ga:2 omfattar sprinklerbassäng med två tillhörande sprinklerpumpar i egen sprinklercentral samt ledningar fram till delägande fastigheters gräns. Krabban ga:2 ligger inom fastigheten Krabban 1. Utredning har visat på att sprinklerbassängens volym även klarar av att försörja tillkommande byggnader inom kvartersmark inom planområdet

### Risk från farligt gods

Inför granskningen har planförslaget förändrats på olika sätt och det nuvarande planförslaget innebär byggnation av totalt ca 39 700 m<sup>2</sup> bebyggelse varav ca 29 800 m<sup>2</sup> utgörs av tillkommande byggnation. De beräkningar som genomförts i den uppdaterade riskutredningen inför granskningen baseras på ett tidigare förslag där den dåvarande planen innebar totalt ca 41 800 m<sup>2</sup> bebyggelse varav ca 34 700 m<sup>2</sup> utgjordes av tillkommande bebyggelse. Förändringen består i att byggnad 5 (se bild 27) (Kungsfisken 5) kommer utgöras av befintliga byggnader istället för en ny byggnad. Förändringen medför således att den totala ytan som COWI studerat i sin riskutredning inför granskningen av detaljplanen minskat med ca 2 100 m<sup>2</sup>. COWI bedömer därmed att tidigare genomförda beräkningar kan ses som konservativa gällande den förändring av detaljplanen som skett sedan beräkningarna genomfördes.

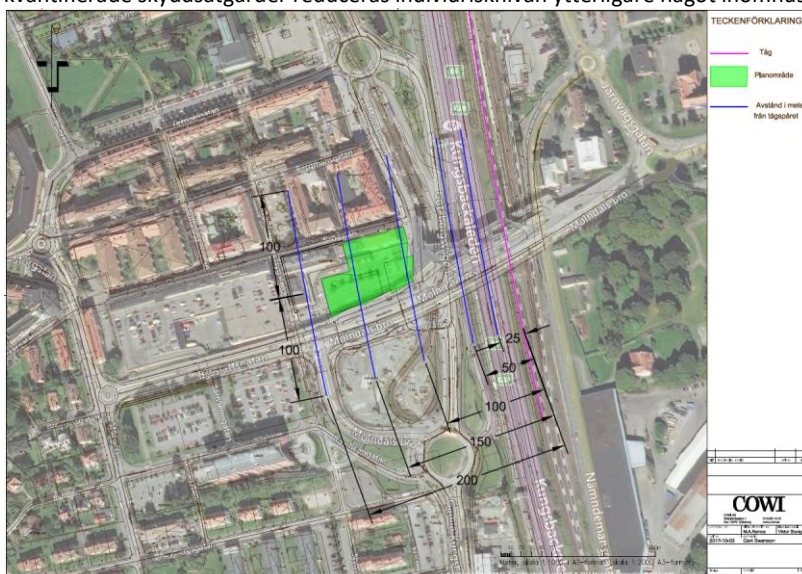
COWI har i ett tidigare skede genomfört en riskanalys för området (COWI, 2017). Ett flertal förändringar av detaljplanen har skett sedan tidigare riskanalys varför en ny riskutredning genomförts. Uppdaterad riskanalys har även tagit hänsyn till de samråds yttranden som inkommit från Länsstyrelsen Västra Götalands Län (2018), Trafikverket (2018) och Räddningstjänsten Storgöteborg (2018).

I riskutredningen har ett fall studerats med avseende på planerad exploatering. I detta fall har utöver exploatering i form av kontor och handel även möjligheterna till skolverksamhet (4 000 m<sup>2</sup>) studerats. Studerad gymnasieskola är placerad i byggnad 4. Gymnasieskolan har medfört att den totala ytan för kontor minskat med 4 000 m<sup>2</sup>.

Enligt de riktlinjer för riskhanteringsprocessen som presenteras i GÖP (1999) anges att kontor och bostäder ska placeras på större avstånd än 50 meter respektive 100 meter från transportled för farligt gods (väg). Ny kontorsbebyggelse följer dessa riktlinjer då ny bebyggelse planeras på ett avstånd på ca 58 meter från E6. Enligt samma riktlinjer anges att kontor ska placeras på större avstånd än 30 meter från transportled för farligt gods (järnväg) vilket uppfylls av rådande avstånd.

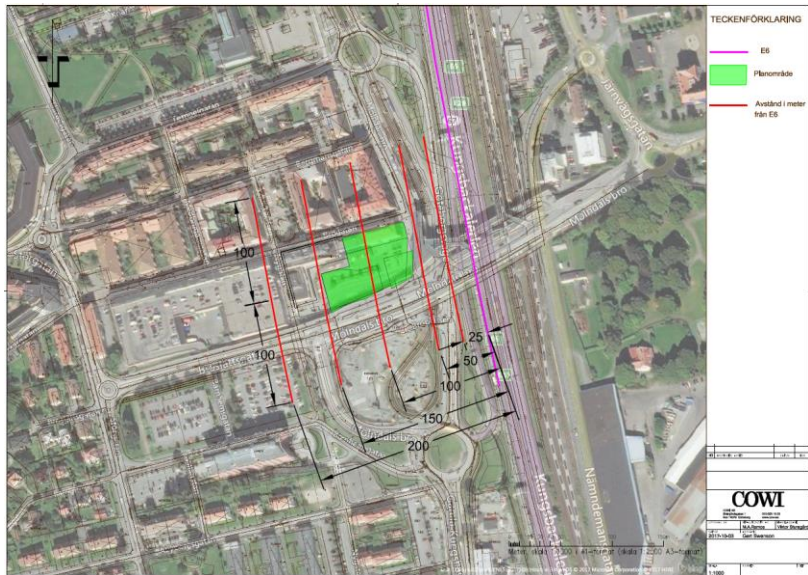
I den riskpolicy för markanvändning intill transportleder för farligt gods (2006) som Länsstyrelserna i Skåne, Stockholm och Västra Götalands län gemensamt har tagit fram framgår att kontor bör förläggas i zon B och centrum, handel och skola bör förläggas i zon C där zon A är zonen närmast farligt godsled. I dessa riktlinjer anges inga specifika avstånd, utan zonerna är glidande och beroende på platsspecifika egenskaper och förhållanden (se riskutredning för mer info).

Jämfört med DNV:s kriterier hamnar individrisken utomhus på avstånd 50-100 meter från E6 på en nivå där skyddsåtgärder ska vidtagas ifall det är kostnadsmässigt rimligt enligt DNV:s kriterier. Inomhus hamnar individrisken för avstånd > 50 meter på en nivå som anses som låg och där skyddsåtgärder anses ej nödvändiga enligt DNV:s kriterier. När hänsyn tas till kvantifierade skyddsåtgärder reduceras individrisknivån ytterligare något inomhus.



Figur 25. Illustration över avstånd mellan västkustbanan och studerat område.





**Figur 26.** Illustration över avstånd mellan E6 och studerat område.



Gränsen markerar 100 m från E6 i plankartan

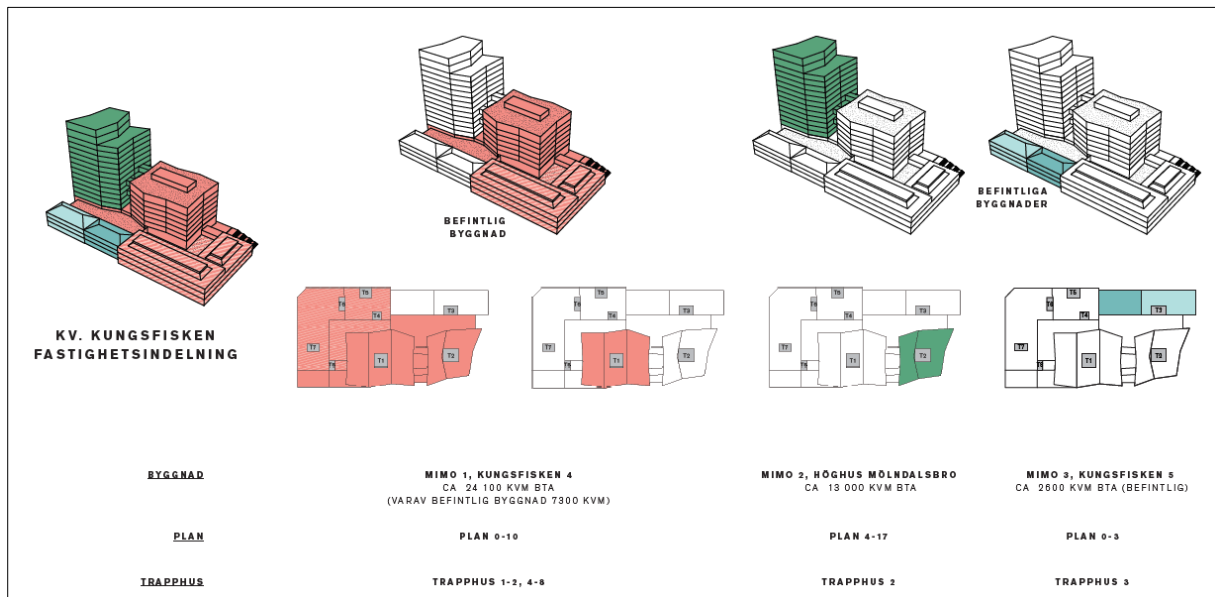
Jämfört med DNV:s kriterier hamnar den samlade samhällsrisk, utan hänsyn till rekommenderade skyddsåtgärder, inom ALARP-området där skyddsåtgärder skall vidtas ifall det är kostnadsmissigt rimligt. Jämfört med kriterier i GÖP så överstiger samhällsriskerna både kriteriet för kontor och bostäder. När hänsyn tas till kvantifierade skyddsåtgärder reduceras samhällsriskerna och hamnar mestadels under kriteriet för kontor i GÖP, även om vissa punkter tangerar eller överstiger kriteriet, se kapitel 6.3.2 i riskutredningen för en mer ingående diskussion. Även om samhällsriskerna reduceras när hänsyn tas till skyddsåtgärder ligger den fortfarande inom ALARP-området jämfört med DNV:s kriterier.

Utifrån beräkningar, kriterier, platsspecifika förhållanden och kvalitativa värderingar görs följande bedömningar gällande skyddsåtgärder, dessa har tillfogats plankartan inför granskning:

- › Antalet entréer som är riktade mot farligt godsleder bör begränsas och området mellan planerad bebyggelse och farligt godsleder skall ej utformas på ett sätt som uppmuntrar till stadigvarande vistelse.
- › Ventilation skall vara placerad högt och vänd bort från farligt godsleder. Kravet gäller ny bebyggelse inom 150 meter från E6.
- › Ventilation för kontor och skola skall kunna stängas manuellt.
- › Ny bebyggelse (0-75 meter från E6) skall utformas med ej öppningsbara fönster i fasad på första radens bebyggelse som vetter mot farligt godsleder.
- › Ny bebyggelse (0-75 meter från E6) skall utformas så att de kan motstå en gasolnsexplosion (10 kg gasol) med sitt centrum i mitten av det körfält som ligger närmast byggnaderna. Detta krav syftar till att byggnaderna ska motstå dimensionerande last utan att utsättas för fortskridande ras.
- › Lastkajer och varuintag bör vara vända bort från farligt godsleder
- › Utrymning bort från farligt godsleder skall vara möjlig

Efter granskningen av detaljplanen har också en bestämmelse om att ventilation för hotelländamål ska kunna stängas av manuellt tillförts plankartan (LSTs yttrande).

Inga ytterligare skyddsåtgärder, med avseende på farligt godstransporter på E6 och Västkustbanan, anses nödvändiga att lyfta in i detaljplanen. Notera att detta baseras på den markanvändning och det minsta avstånd som studerats. Baserat på inventeringen och resultaten från beräkningar och bedömningar av individ- och samhällsrisk bedöms föreslagen exploatering med avseende på omfattning och geografisk placering i närheten av E6 och Västkustbanan möjlig, förutsatt att rekommenderade skyddsåtgärder beaktas vid ny bebyggelse.



27. Figur 6. Illustration över planerade huskroppar på studerat planområde. E6 och Västkustbanan löper t.v. om byggnad 2 (grön byggnad) och byggnad 4 (turkos byggnad).

### Risk för högvattenstånd

En dagvattenutredning har genomförts i samband med detaljplanearbetet för innerstaden generellt (Översvämningsrisker och översiktlig dagvattenhantering, DHI 2014-06-02).

De pågående och planerade framtida åtgärderna för Mölndalsån medför en minskad risk för översvämnning från åsystemet. Detaljplanen grundar sig på det förslag till vattenreglering av Mölndalsån som finns framtaget. (se formuleringar i DHI's utredning d.v.s. hur de hänvisar till pågående dom). Högsta högvatten beräknas då till +2.9 m enligt Mölndals höjdsystem

RH 2000. För att skapa säkra miljöer och avrinning med självfall anges färdigt golvnivå +0.5 m över högsta högvatten nivå. Nivåerna är satta med hänsyn till den befintliga bebyggelsen, strukturen i centrala Mölndal samt föreslagna markanvändning. Området som berörs omfattas av en relativt begränsad om- och tillbyggnad. Möjligheter finns även att evakuera boende och verksamheter i dessa byggnader på ett bra sätt. Med hänsyn till att det är en ombyggnad av befintlig bebyggelse och en beräknad livslängd för en byggnad bedöms området kunna fungera väl enligt föreslagna golvnivåer. En lägsta golvnivå på +3,4 m har införts på plankartan. Under denna nivå krävs vattentäta konstruktioner. I källare får inga verksamheter finnas där människor stadigvarande vistas.

Sannolikheten för översvämningar från ledningsnätet bedöms inte förvärras av den planerade tillkommande byggnationen. Den bedömningen bygger på att exploateringsgraden, andelen bidragande hårdgjord yta som avvattnas till dagvattensystemet, blir ungefär densamma för det nya Mölndals innerstad som dagens. Ombyggnad av ledningssystem kommer dock medge en separering av de kombinerade ledningsdelarna i spill- och dagvatten vilket är positivt med hänsyn till ledningsnätets funktion och möjligheten till erforderlig dimensionering av nya dagvattenledningar.

För 20-årsregn med normal nivå i ån är det framförallt området utmed Bergmansgatan och Barnhemsgatan som riskerar att drabbas av marköversvämningar. Översvämningsnivåerna är dock relativt låga och det är endast ett fåtal platser där markvattennivåerna överskrider två decimeter. För situationen med ett ännu kraftigare regn, motsvarande en 200årshändelse, så blir det stora marköversvämningar inom hela området. Vattennivåerna är också betydligt högre och flera delområden får marköversvämningar med upp till fyra-sex decimeter. Värst drabbat blir området på Bergsmansgatan ner mot Mölndalsån, Barnhemsgatan ner mot läge för nytt planerat kontorshus/spårvagnsspåren samt korsningen Storgatan/Brogatan.

Ytvatten från uppströms delar av avrinningsområdet utgör en risk för nedströms belägna delar. Analysen som innefattar en beräkning av skyfallsmodelleringen visar på detta. Det är därför viktigt att den nya höjdsättningen av de ombyggda områdena/gatorna m.m. görs så att vatten vid marköversvämning kan rinna fritt ner mot ån och inte ställer sig i lågpunkter eller kan rinna in mot instängda lågpunkter i området. Detta har tagits i beaktande vid höjdsättning kring Kv Kungsfisken. Höjder för gatan under bron har tagits fram som underlag för byggnation (se. Fördjupning gestaltning under bron 181031).

# Konsekvenser

Kommunen har bedömt att ett genomförande av detaljplanen inte kommer att medföra någon betydande miljöpåverkan och att en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning därmed inte behövs för aktuellt planförslag. Behovsbedömningen redovisas på sidan 8. Planens konsekvenser redovisas i planbeskrivningen (denna planhandling), samt i separata utredningar som har tagits fram. I detta avsnitt behandlas påverkan på miljö kvalitetsnormer, solförhållanden för angränsande bebyggelse, stadsbild, kultur- och naturmiljö, samt sociala och ekonomiska konsekvenser.

De förändringar som föreslås i detaljplanen innebär en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurserna (förenlighet med 3,4 och 5 kapitel Miljöbalken). Planen medför en förtätning i redan bebyggd miljö och bedöms inte påverka några riksintressen. Väg E6/E20 bedöms inte påverkas negativt av detaljplanen.

## Miljökonsekvenser

### *Miljö kvalitetsnormer*

#### *Luftmiljö*

En luftkvalitetsutredning har genomförts av Orbicon, 2017-12-11, (kompletterad 2018-07-06) för bedömning av luftkvaliteten i området.

För år 2018 är överskridande av gränsvärdena för dygnsmedelvärdet och timmedelvärdet i MKN relativt nära i de sydöstra delarna av fastigheten medan årsmedelvärdet klarar gränsvärdet. Beräkningarna visar dock att det för år 2022, 2025 och år 2030 inte föreligger någon risk att halterna av NO<sub>2</sub> skall överskrida gränsvärdena i MKN i planområdet. Då utsläppen från fordonsflottan sjunker med tiden blir marginalerna till gränsvärdena i MKN större. För den mest utsatta delen av fastigheten är t e x beräknade dygnsmedelhalter (gränsvärdet i MKN = 60 µg/m<sup>3</sup>) av NO<sub>2</sub> 50-60 µg/m<sup>3</sup> i dagsläget, ca 40 µg/m<sup>3</sup> år 2022 och under med god marginal under 40 µg/m<sup>3</sup> för år 2025 och år 2030. Att skillnaden mellan beräknade halter av NO<sub>2</sub> är stor mellan år 2018-2030 tillskrivs de med tiden fortsatt sjunkande utsläppstalen för fordonsflottan. I kapitel 3.2.2 visar figur 4 hur utsläppstalen väntas sjunka för personbilar.

#### Dagvatten

##### MKN dagvatten

Enligt den dagvattenutredning som tagits fram inför granskningen av detaljplanen så görs bedömningen att föreslagen lösning kommer att förbättra MKN för vatten som i slutänden leds ut i Mölndalsån jämfört med dagens situation. Detta beroende på den utspädningseffekt som åstadkoms genom fördröjningen av från kvarteret avlett dagvatten. Krav på rening enligt riktlinjer från Mölndals Stad, "Reningskrav för dagvatten" är relaterat till typen av markanvändning och känsligheten hos recipienten. I detta fall är recipienten Mölndalsån då den 1000 mm dagvattenledning som dagvattnet från kv Kungsfisken leds in i mynnar i Mölndalsån. Mölndalsån är listad som en känslig recipient.

Markanvändning är uppdelad i tre kategorier beroende på ytornas föroreningsbelastning. I första hand styrs belastningen av karaktär och storlek på trafikering av den aktuella ytan. I detta fall har vi mycket lite trafikering inom kvartersområdet, endast varutransporter. All bilparkering kommer att ske i anslutande parkeringsytor. Detta gör att området kan karakteriseras som mindre belastad yta. Kombinationen "känslig recipient" och "mindre belastad yta" ställer krav på fördröjning för att uppnå kraven på rening.

#### *Kulturmiljö*

Brogatan 1, Kungsfisken 5. Med namnet Hantverkshuset, ritades av arkitekt Gunnar Hoving 1932 på uppdrag av Mölndals Industri- och Hantverksförening och stod färdig 1933. Det kulturhistoriska värdet består av att detta är den första "stadsmässiga" byggnaden som byggs i det som skulle komma att bli Mölndals centrum samt av dess arkitektoniska utförande som stilmässigt ligger mellan 20-tals klassicism och funktis.

Om samtliga byggnader rivs förloras de kvaliteter som en tidsmässigt blandad bebyggelse ger. Om någon av byggnaderna rivs tappar man länkarna i berättelsen om Mölndals centrum. De två viktigaste länkarna är dock de två hörnhusen Brogatan 1 och Brogatan 5. De representerar det första steget till stadsmässighet respektive den förra stora förvandlingen av centrum. Detta är det sista kvarteret där denna utveckling är tydlig.

Förslaget innebär att båda byggnaderna inom Kungsfisken 5 blir kvar, rustas upp och i detaljplanen ges en byggrätt som motsvarar befintliga volymer. Detta bedöms stärka platsens kulturhistoriska värde.

För Brogatan 5, Kungsfisken 4. Det kulturhistoriska värdet består av dess tydliga arkitektur från 1970-talet och att byggnaden är den enda som nu är kvar från det årtionde som Mölndals centrum genomgick den förra stora omvandlingen. Enligt föreliggande planförslag skall byggnaden bevaras vilket bedöms vara positivt för läsbarheten i stadsbyggnaden med dess årsringar.

### *Solförhållanden*

De utredningar som tagits fram inför granskningen av detaljplanen beträffande dagsljus visar på att den i samrådet föreslagna utökade byggrätten för kungsfisken 5 som föreslogs i samrådsförslaget påverkade lägenheterna på motsatt sida gatan på ett negativt sätt. Inför granskningen av detaljplaneförslaget så har beslut tagits om att bevara byggnaderna inom kungsfisken 5, detaljplanens bestämmelser anpassas därav till att reglera befintliga byggnader enligt den utformning de har idag.

Enligt resultat på simulering av dagsljusstillgång så har nuvarande alternativ en mindre påverkan på dagsljusstillgång på fasad av Havskatten 3 än det tidigare alternativet. Dagsljus försämrats ändå, speciellt i rum med balkong över. White Arkitekter har också tagit fram en studie som visar på konsekvenserna för de rum som bedömts påverkas mest långs med Brogatan (Dagsljus förtydligande inför antagande. Havskatten 3, 2019-01-31).

En exploatering enligt planförslaget kommer innebära försämrade dagsljusförhållanden för bebyggelsen norr om planområdet där de högsta byggnaderna inom planområdet innebär en negativ påverkan. Bedömningen är dock att föreliggande förslag inte försämrar på ett oskäligt sätt utifrån platsens karaktär, det mycket centrala läget i Mölndals innerstad.

Planområdet har sedan många år tillbaka ingått i den tänka förtätningen av innerstaden som just nu pågår, Kungsfisken är en av de 5 planerna som ingår i innerstadsprojektet. Platsen är mycket central i Mölndals innerstad där målet är att skapa en förtätad stadskärna med blandade verksamheter för att skapa förutsättningar för en levande stadsbyggd med både en dag och nattbefolkning. Målet är också att skapa en levande och attraktiv stadskärna för både Mölndalsbor och besökare, med stadsmässiga kvarter som drar fördel av sitt goda kollektivtrafikläge. Befintlig bebyggelse i innerstaden påverkas både positivt och negativt av alla de byggnationer som tillkommit inom ramen för innerstadsprojektet under de senaste åren stadsbyggnadsförvaltningen menar att en viss påverkan gällande sol och dagsljusförhållanden är oundvikligt i denna typ av centrala stadsbyggd.

Se separat framtagna solstudie och dagsljusstudie för bilder på befintlig situation samt påverkan på omkringliggande bebyggelse. Solstudie, 2018-02-21, Dagsljus, Havskatten 2018-10-25 , Solstudie havskatten. 2018-10-26 . White Arkitekter Dagsljus förtydligande inför antagande. Havskatten 3, 2019-01-31

### *Stadsbild*

Genomförande av planen innebär att stadsbilden kommer att påverkas. Med en höjd på 17 våningar kommer byggnaden utgöra ett landmärke i Mölndals innerstad och signalera platsen mot E6 och Järnvägen. Under de senaste årens utveckling av innerstadens bebyggelse har flera höga byggnader byggts, vilket bedöms som rimligt utifrån ett resurseffektivt sätt att nyttja marken i läget närmast knutpunkten och redan utbyggd service.

En följd av att nya högre hus tillkommer i Mölndals innerstad, är dock att de äldre landmärkena såsom Fässbergskyrkan inte får samma framträdande roll i stadslandskapet som tidigare.

## **Sociala konsekvenser**

Nedan beskrivs de sociala konsekvenserna av det som föreslås i planförslaget, och dessa är uppdelade efter de sociala aspekterna. En större social konsekvensanalys för hela innerstaden finns tillgänglig på Mölndals stads hemsida. Konsekvensanalysen avslutas med viktiga aspekter att ta med i fortsatt arbete samt under genomförande.

### *Sammanhållen stad*

- Förslaget verkar för att gående och cyklande möter en mänsklig skala i ögonhöjd i markplan och på Mölndals Bro. Det storskaliga intrycket bryts upp genom en veckning i fasad vilket ger en vertikal indelning. Entréplan aktiveras med utåtriktade verksamheter, uppglasade fasader och stor omsorg av detaljer.
- Gång och cykelstråk i planområdet integreras med omgivande nätverk av stråk, cykelbanor och stadsrum, både i markplan och vertikalt. Projektet tillför fler alternativa vägar till Mölndal centrum vilket främjar valet att gå och cykla inom innerstaden. Viktigt kommer bli att jobba med trygga och tillgängliga kopplingar mellan Mölndals bro och under bron, att göra det lätt att nå huvudstråk och gator.
- Ambitionen är ett kvarter som vänder sig åt alla håll utan någon egentlig baksida. Detta kan åstadkommas genom att arbeta med uppglasade fasader i entréplan med många entréer i både marknivå och mot Mölndals Bro.
- Vid ett genomförande av planförslaget förbättras möjligheterna för rekreation i området genom att taktytor nyttjas till terrasser, uteserveringar och liknande.
- Utformningen under Mölndals bro har särskilt studerats ur ett trygghetsperspektiv. Gångfartsområdet tydliggörs med markbeläggning, belysning, ledljus, färger och ljudabsorbenter samt aktiveras med till stråket anslutande verksamheter.
- Under bron kommer infarten till lastintaget finnas. Det innebär att tung trafik (max 12 metersbilar) måste kunna köra under bron, på en begränsad yta. Resterande yta under bron kommer att utgöras av parkeringsplatser, gångfartsområde samt en yta för bebyggelse. Det är viktigt med tillgängligheten för lastintaget, men det finns en risk att lastintaget blir en "baksida" stråket och miljön under bron blir otryggt och ödsligt.



### *Samspel*

- Förslaget innebär en förtätning av Mölndal centrum samt en ökad blandning av funktioner vilket bidrar till att öka befolkningen på platsen. Primärt gäller ökningen en dagbefolkning men även nattbefolkningen i området kan öka med dygnet runt verksamheter. Det kan påverka hur de allmänna och offentliga platserna upplevs om används runtomkring kvarteret.
- Befolkningsökningen medverkar till ett rikare stadsliv och ett tryggare område men ställer också ökade krav på behovet av attraktiva platser att mötas och vistas på. Stråk och platser som är befolkade är också faktorer som har en positiv påverkan på den upplevda tryggheten.
- Förslaget verkar för att åstadkomma en attraktiv stadsmiljö med god fysiska tillgänglighet och god visuell koppling mellan inne och ute genom reglering av antal entréer och krav på uppglasade fasader mot platser och stråk.
- Områdets attraktivitet ökas genom att stråken stärks av tillkommande bebyggelse med stor variation i ögonhöjd och med många entréer i fasader längs huvudstråk. Entréer kan i viss mån betraktas som platser för möten likväl som de representerar platser för rörelse mellan inne och ute.

### *Vardagsliv*

- Planförslaget stärker gångstråket från Mölndals Bro och angör Nygatan via trappa i anslutning till bebyggelsen. Trappan kompletteras med en allmänt tillgänglig hiss för att tillgodose den fysiska tillgängligheten.
- Sammanhängande cykelstråk är positivt för hälsa och rörelse i vardagen. Gång och cykelstråk inom planområdet kopplas samman med omgivande stråk. Ett stort cykelgarage planeras i kvarterets sydöstra del i direkt anslutning till intilliggande cykelstråk.
- Projektet möjliggör för ett stort tillskott av verksamheter, handel, arbetsplatser och gymnasium i centralt och kollektivtrafiknära läge. Det kommer vara lätt att angöra tillkommande bebyggelse både som gående som cyklist och även som bilist. Parkeringsplatser för cykel och bil, planeras både inom byggrätten samt utomhus i nära anslutning till målpunkter.
- Projektet verkar för att öka tryggheten i promenadstråk och längs cykelkopplingar genom att aktivera fasader med utåtriktade verksamheter, öka befolkningen i området samt genom överblickbara kopplingar med väl bearbetad ljussättning.
- Utbudet av service och verksamheter stärks av ett genomförande av planförslaget. Längs med Brogatan planeras lokaler för olika handelsverksamheter, café och restauranger samt livsmedelsbutik i entréplan. Överliggande våningsplan planeras innehålla funktioner såsom tex. vård, kontor, service och gymnasieskola. Längs Mölndals Bro planeras verksamheter som service, café och restauranger med entréer mot Mölndals bro.
- Ambitionen är att hela kvarteret ska bidra till en levande stadsdel bl.a. genom att verksamheter har öppet på olika tider av dygnet.
- Det saknas säkerställda gröna ytor och mötesplatser både inom kvarteret och runtomkring, både privata för verksamheterna, och offentliga. Detta kan påverka attraktiviteten negativt för kvarteret och området runtomkring, både för de som kommer arbeta i byggnaderna och vilka människor som vistas omkring eller rör sig i området.

### *Identitet*

- Kvarteret Kungsfisken har ett unikt bra läge sett till kommunikation, kollektivtrafik och närheten till både Mölndals centrum och stora trafikleder. Detta centrala läge skapar mycket bra förutsättningar för centrala arbetsplatser och mötesplatser.
- Högdelen i den tillkommande bebyggelsen blir ett landmärke som manifesterar entrén till Mölndals centrum.
- De planerade byggnadsvolymererna är förhållandevis stora, för att skapa variation och liv i fasad veckas fasader vilket gör att de stora volymererna visuellt delas upp och upplevs som mer livfulla. Veckningen gör också så att ljuset speglas olika beroende på vart man står, vilket ger möjlighet att leka med färg, material och ljus.
- Mot Mölndals bro planeras en tydlig bottenvåning i ögonhöjd där materialet skiljer sig från den övriga volymen. I nuläget finns idéer om att använda sockelmaterial så som tex. betong, tegel eller natursten.
- Längs med Brogatan kommer befintliga byggnader att bevaras, men renoveras exteriört och delvis interiört.
- Att flera befintliga byggnader längs med Brogatan planeras att behållas utvändigt, gör att innerstadens äldre karaktär bibehålls, stärker Brogatans historiska utseende som entré till centrum. De befintliga byggnadernas olika ålder ger naturligt den variation i fasaduttryck som ofta eftersträvas i dagens centrumplanering. De skapar tillsammans en förståelse för, och möjlighet att uppleva, hur Mölndals centrum utvecklats och förändrats i modern tid. Variation av äldre och ny bebyggelse ger också möjlighet att skapa förutsättningar för olika typer av verksamheter i centrum då mindre lokaler och lägre hyresnivåer existerar parallellt med storskaliga butikslokaler.

## **Ekonomiska konsekvenser**

De föreslagna förändringarna innebär en förtätning i en redan utbyggd infrastruktur avseende tekniska försörjningssystem, kommunikationer etc. Etablering av kontor och andra verksamheter enligt planförslaget bedöms kunna gynna näringslivet i Mölndal och Göteborgsregionen.

Planbeskrivningen ska redovisa de organisatoriska, fastighetsrättsliga, tekniska och ekonomiska åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen. Genomförandefrågorna ska förtydliga detaljplanens syfte från genomförandesynpunkt, men har ingen rättsverkan, utan detaljplanens bindande föreskrifter framgår av plankartan och planbestämmelserna.

## Organisatoriska frågor

### Tidplan

Planarbetet beräknas ske enligt följande tidplan:

Samråd	2:a kv. 2018
Granskning	4:e kv. 2018
Antagande	1:a kv. 2019
Laga kraft	2:a kv. 2019

### Genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år räknat från det datum då planen vunnit laga kraft. Under genomförandetiden har fastighetsägaren en garanterad rätt att bygga i enlighet med planen och detaljplanen får inte ändras utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens utgång fortsätter planen att gälla, men den kan då ändras eller upphävas utan att fastighetsägarna har rätt till ersättning (för exempelvis förlorad byggrätt).

### Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

#### Anläggningar inom allmän plats

Kommunen är huvudman för allmän plats. Det innebär att kommunen ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll av allmän plats inom planområdet med undantag av vad som framkommer under Anläggningar inom kvartersmark nedan. Allmän plats som omfattas av detaljplanen är:

- Broslättsgatan och Mölndals bro (ovanpå bron), planlagd som **GATA** (gata)
- Brogatan, Nygatan och trappa mellan Nygatan och Mölndals bro, planlagd som **GATA<sub>1</sub>** (gågata)
- Broplatsen (under bron och öster om kvarteret) samt del av länken till Mölndals bro, planlagd som **GATA<sub>2</sub>** (gångfartsområde)

#### Anläggningar inom kvartersmark

Blivande fastighetsägare inom planområdet ansvarar för samtliga åtgärder inom kvartersmark samt anslutningar till allmän plats när det gäller utförande, kostnader samt framtida drift och underhåll. Exempel på anslutningar till allmän platsmark:

- In- och utfart till parkeringsgarage från Mölndals bro
- In- och utfart till lastgård under Mölndals bro
- In- och utfart till cykelgarage på markplan och i bronivå

Den del av stadens fastigheter Bosgården 1:376 och Åby 1:88 som idag utgör parkering under bron är i gällande detaljplan planlagd som kvartersmark/parkering och kommer även i den nya detaljplanen utgöra kvartersmark/parkering.

### Avtal

Ett samarbetsavtal har tecknats mellan Mölndals stad och exploatören NCC Property Development AB avseende planläggning av Kungsfisken 4 och Kungsfisken 5 samt del av Bosgården 1:376 och del av Åby 1:88.

Ett genomförandeavtal som reglerar ansvar och kostnader för genomförandet samt överlåtelseavtal avseende kvartersmarken inom planområdet ska träffas mellan NCC Property Development AB och staden innan detaljplanen antas. Genomförandeavtalet kommer bland annat att reglera gestaltningskrav på byggnader inom kvartersmark, utbyggnad och finansiering av allmän plats, parkeringsbehov, uthyrning av lokal för allmän cykelparkering samt fastighetsbildning.

Överlåtelseavtalen kommer avse överlåtelse av de befintliga fastigheterna Kungsfisken 4 och 5, övrig kvartersmark inom planen samt stadens fastighet Bosgården 1:376:s 130 parkeringsplatser i gemensamhetsanläggningen Koljan ga:2. I samband med att detaljplanen antas ska även genomförandeavtal och överlåtelseavtal godkännas av kommunfullmäktige.

Sammanfattning av genomförandeavtalets huvudsakliga innehåll:

- Genomförandeavtalet kommer att reglera överlåtelser av befintliga byggnader och övrig kvartersmark till exploatören samt aktuella fastighetsbildningsåtgärder mellan Staden och exploatören. Avtalet kommer även att reglera överlåtelse av 130 parkeringsplatser i gallerians parkeringsgarage Koljan ga:2.
- Avtalet kommer att reglera de servitut som behöver bildas och som berör Staden och exploatören.
- I genomförandeavtalet avses regleras att Staden och exploatören ansvarar för olika delar av utbyggnaden av allmän plats. Exploatören bekostar de delar man själv bygger ut och erlägger utöver detta ett exploateringsbidrag för övriga delar. Staden ansvarar för utbyggnaden av va-anläggningar.
- Genomförandeavtalet kommer att reglera att ett cykelgarage ska hyras ut till Staden samt vissa

grundförutsättningar för detta.

- Avtalet avser reglera den säkerhet som behöver ställas för Stadens kostnader för utbyggnad av allmän plats enligt exploatörens åtaganden i genomförandeavtalet.

Ett separat avtal kommer att behöva träffas gällande fastighetsbildningen berörande Åby 1:34, 1:88 och 1:89.

## Fastighetsrättsliga frågor

Ansökan om fastighetsbildning samt inrättande av eventuella behövliga gemensamhetsanläggningar, servitut och ledningsrätter för respektive berörd fastighet ska vara inlämnad till lantmäterimyndigheten innan bygglov beviljas för den föreslagna bebyggelsen.

### **Fastighetsbildning**

De fastighetsindelningens bestämmelserna (tomtindelning, akt 14-MÖL-7174) som gäller för Kungsfisken 4 och 5 upphävs i och med antagandet av den nya detaljplanen.

Rådande fastighetsindelning inom kvartersmark kommer succesivt att anpassas efter planerad bebyggelse genom avstyckning, fastighetsreglering och 3D-fastighetsbildning.

### **Tredimensionella fastigheter**

Genom tredimensionell fastighetsbildning kan separata fastigheter och utrymmen bildas inom både kvartersmark och allmän platsmark för olika ändamål. För dessa fastigheter behöver nödvändiga rättigheter säkerställas genom bildande av servitut och/eller gemensamhetsanläggning för exempelvis stomme, grundläggning, in- och utfart, teknisk försörjning, utrymningsvägar, mm.

För att den tredimensionella fastighetsbildningen ska kunna genomföras måste fastigheterna i fastighetsgräns uppfylla gällande brandsäkerhetskrav, varför placering av brandväggar bör beaktas i projekteringen av byggnaderna. Separata installationer för el-, va- och ventilationslösningar är att rekommendera för att underlätta framtida förvaltning.

3D-fastigheter inom planområdet där kvartersmark urholkar Stadens allmän platsfastighet:

- Utrymmet under trappa och platå som kommer att förbinda Nygatan och Mölndals bro möjliggörs för en 3D-fastighet, planlagd som **(C<sub>1</sub>) och (E<sub>2</sub>)**. Byggrätten urholkar Stadens allmän platsfastighet som är planlagd som gågata på platån och trappans ovansida.
- Byggrätt under bron urholkar stadens allmän platsfastighet. Området är planlagt som gata i bronivå och centrumändamål **(C<sub>2</sub>)** under bron.
- Utrymme under bron i detaljplanens södra del är planlagt som **(E<sub>1</sub>)** där Mölndal Energi har en befintlig transformatorstation. Ovensidan av bron är planlagd som gata.
- Kvartersmark för parkeringsändamål under Mölndals bro urholkar stadens allmän platsfastighet och är möjlig att avstycka till en egen fastighet. Ovensidan av bron är planlagd som gata.

Utöver ovanstående kommer 3D-fastighetsbildning även att genomföras inom det större kvarteret.

## **Gemensamhetsanläggningar**

### **Befintliga gemensamhetsanläggningar**

#### *Parkering*

Bosgården 1:376 har del i befintlig gemensamhetsanläggning Koljan ga:2 för parkeringsgarage i Mölndal Galleria. Bosgården 1:376s andel i gemensamhetsanläggningen motsvarar 130 p-platser och planeras i kommande avtal att delas upp och överförs till blivande fastigheter inom det större kvarteret inom planområdet.

#### *Sprinklerbassäng*

Befintlig gemensamhetsanläggning Krabban ga:2 omfattar sprinklerbassäng med två tillhörande sprinklerpumpar i egen sprinklercentral samt ledningar fram till delägande fastigheters gräns.

Sprinklerbassängen ligger inom fastigheten Krabban 1. Utredning har visat att sprinklerbassängens volym även klarar av att försörja tillkommande byggnader inom kvartersmark inom planområdet. För att de nya fastigheterna ska kunna anslutas till gemensamhetsanläggningen och nya ledningar anläggs krävs en omprövning av Krabban ga:2 vilket sker genom en lantmäteriförrättning som söks och bekostas av exploatören. Ledningarna kommer att förläggas inom allmän platsmark och inför anläggandet behöver ett ledningsgodkännande sökas hos stadens tekniska förvaltning.

#### *Stomme och grundläggning*

Bosgården 1:376s andelar i Kummeln ga:1, Koljan ga:1 och Krabban ga:1 avses överförs till blivande fastigheter inom kvartersmark som övertar Bosgården 1:376s andel i Koljan ga:2.

## **Nya gemensamhetsanläggningar**

### *Miljörum/Avfallshantering*

Miljörum som samtliga fastigheter inom kvartersmark i det större kvarteret ska ha tillgång till och vara delägare i.

### *Cykelparkering*

Cykelgarage för sysselsatta kommer att anläggas inom kvarteret. För att säkerställa att samtliga fastigheter inom kvarteret får tillgång till cykelgaragen bör en gemensamhetsanläggning upprättas där samtliga fastigheter är delägare.

### *Parkeringsgarage*

Lämpligen bildas en gemensamhetsanläggning för nytt parkeringsgarage inom det större kvarteret där fastigheterna som använder garaget har andel.

### *Stomme och grundläggning*

Möjlighet finns att bilda gemensamhetsanläggning för stomme och grundläggning under byggnad, platå och trappa som förbinder Nygatan med Mölndals bro.

## **Servitut**

### *Befintliga servitut*

Servitut 1481K-2015/19.23, 1481K-2015/19.24 och 1481K-2015/19.26, kopplade till Bosgården 1:376 och övriga delägande fastigheter i Koljan ga:2, kommer i samband med lantmäteriförrättningen där Bosgården 1:376s andel i parkeringsanläggningen Koljan ga:2 överförs till blivande fastigheter inom kvartersmark i detaljplanen istället att gälla till förmån för dessa blivande fastigheter.

Servitut (1481K-2014/18.6) som ger hyresgästerna inom fastigheten Krabban 1 rätt att, under tiden fram tills ny detaljplan anvisar utfart direkt till allmän platsmark/gata, underhålla och förnya in- och utfart för fastighetens behov. Servitutet blir onyttigt när ny detaljplan vinner laga kraft och bör därför upphävas i efterföljande lantmäteriförrättning.

Vägservitut berörande Kungsfisken 4 och 5 (14-MÖL-7203.1-2) kommer att bli onyttiga när den nya detaljplanen vunnit laga kraft och bör därför upphävas i efterföljande lantmäteriförrättning.

### *Nya servitut och ledningsrätter*

Rätt att uppföra, underhålla och förnya skärmtak som i enlighet med planbestämmelserna kragar ut över allmän plats ska säkerställas med servitut. Servitut kan även bildas för pålning och pålplintar, mm under byggnad, platå och trappa som förbinder Nygatan med Mölndals bro.

Servitut kommer att bildas för infästningar för Stadens linspända belysning på Brogatan och Nygatan inklusive anläggningar för elförsörjning och säkringslådor.

Servitut kommer att bildas för de delar av infarten till p-däcket som hamnar inom kvartersmark i den södra delen av kvarteret.

Servitut kommer att bildas för befintliga bropelare med fundament och grundläggning samt för dagvattenledningar, mm under Mölndals bros tak som hamnar inom kvartersmark som inte ägs av Mölndals stad. Servitut kommer även att bildas för tillträde för underhåll och inspektion av Mölndals bros undersida.

Stadens allmänna dricks-, spill-, och dagvattenledningar kommer att ligga inom allmän platsmark och behöver inte säkerställas med ledningsrätt eller servitut.

Ny transformatorstation inom det större kvarteret för områdets behov kan säkerställas med servitut. Upplåtelsen ska ske utan ersättning.

## **Ansökan om lantmäteriförrättning**

Staden och NCC ska gemensamt ansöka om fastighetsbildning för att genomföra detaljplanens intentioner. Kostnaderna för de fastighetsrättsliga åtgärderna på allmän platsmark respektive på kvartersmark regleras i genomförandeavtal.

Staden och Mölndalsbostäder AB ska gemensamt ansöka om fastighetsbildning för att genomföra detaljplanen avseende byggrätten under Mölndals bro. Kostnaderna för de fastighetsrättsliga åtgärderna regleras i kommande avtal om fastighetsreglering.

Respektive ledningsägare ansöker om och bekostar bildande av ledningsrätt eller servitut för ledningar och transformatorstationer inom kvartersmark.

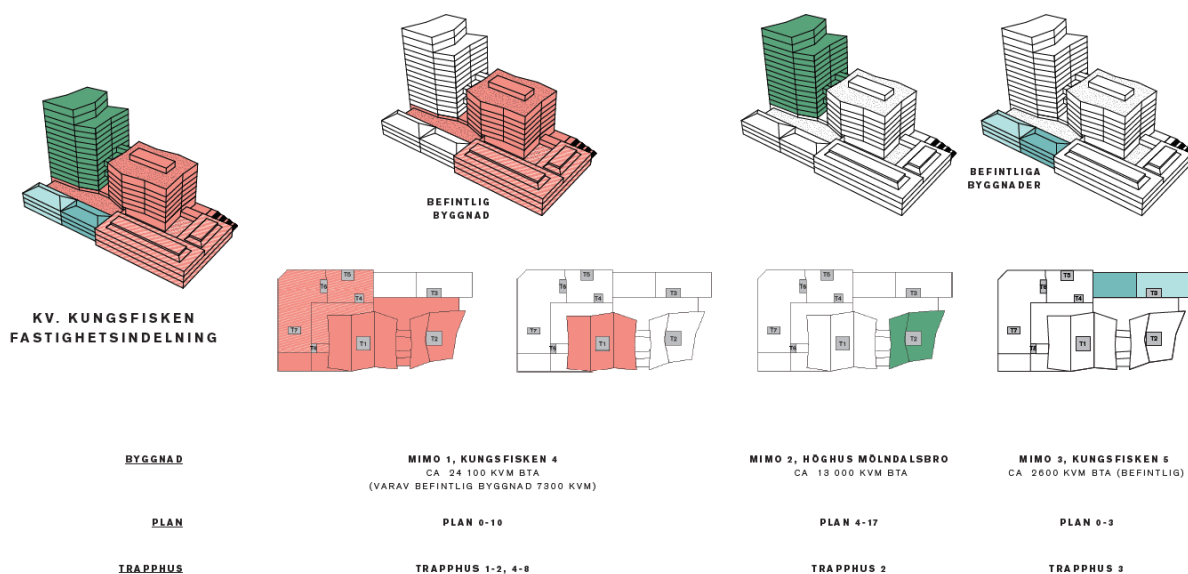
## Tekniska frågor

### Allmän plats

Stadens tekniska förvaltning och exploatören ansvarar för olika delar av projektering och utbyggnad av allmän plats. Staden ansvarar för framtida drift och underhåll av allmän platsmark.

### Kvartersmark

Exploatören har tagit fram en preliminär etappindelning där de avser att dela upp kvartersmarken i tre fastigheter enligt nedan.



#### Etapp 1 (röd):

Befintlig byggnad på Kungsfisken 4 behålls och bottenplanet får utökad yta för livsmedelsbutik. Bottenvåningen ut mot Brogatan och Nygatan kommer i huvudsak bestå av livsmedelsbutik. Resterande våningsplan kommer att innehålla kontor.

Den lägre av de båda höga byggnaderna kommer att ingå i denna etapp och verksamheten består av livsmedelshandel, butiker och kaféer mot Mölndals bro samt kontor i resterande våningsplan. Byggnaden kan uppföras i 9 våningar. Detaljplanen medger även uppförande av hotell och gymnasieskola.

De tre nedre våningarna av kvarterets högsta byggnad ingår också i denna etapp och kommer bland annat att bestå av cykelgarage i bottenvåningen mot Knutpunkten samt inlastning för verksamheter under Mölndals bro och butiker mot Mölndals bro, dit byggnaden dockar an.

#### Etapp 2 (grön):

Etappen består av plan 4-17 i kvarterets högsta byggnad och kommer att utgöras av kontors-verksamhet. Byggnaden kommer att länkas samman med gångar med 9-våningshuset i etapp 1.

#### Etapp 3 (blå):

Befintliga byggnader inom Kungsfisken 5 bevaras i förslaget. I byggnaderna kommer det att finnas kontor, butiker samt, i bottenvåningen mot Brogatan, restauranger.

En byggrätt finns även under Mölndals bro. Denna byggrätt utgörs av centrumändamål i detaljplanen och är tänkt att användas för en verksamhet som har öppet så stor del av dygnet som möjligt.

För en mer detaljerad redogörelse om den planerade byggnationen, se under "Bebyggelse" i kapitlet "Detaljplanens innebörd" tidigare i denna planbeskrivning.

Exploatören och kommande fastighetsägare inom planområdet ansvarar för all utbyggnad och fortsatt drift och underhåll inom kvartersmark. Breddningen av Mölndals bro innebär att byggnaderna inom kvartersmark kommer att docka an till bron och entréer till byggnaderna (mot söder) och in- och utfart till parkeringsgaraget kommer att ske från broplan.



## Gestaltning

Gestaltningen av kvarteret bygger vidare på de höga ambitioner som präglat utbyggnaden av innerstaden. Särskild omsorg görs vid utformningen av bottenvåningarna och dess möte med stadens offentliga rum, gator och torg.

Se gestaltningsprogram offentliga rum och byggnader i Mölndals innerstad (Mareld, 2014-10-14), gestaltningsförslag för området under Mölndals bro (Atkins 2018-10-31), Belysningsförslag (ÅF 2018-10-31) gestaltningsprogram för kvarteret Kungsfisken (White 2018-10-31)

Gestaltningsnivåer, kvalitetsnivåer och belysningsprinciper kommer att regleras i kommande genomförandeavtal.

## Parkering

### Bil

Enligt den trafik- och parkeringsutredning (Atkins, 2018-10-25) som har tagits fram under detaljplanarbetet har parkeringsbehovet för bil för byggnaderna inom kvarteretsmark beräknats till 191 p-platser vid fullt samnyttjande. Parkeringsbehovet löses genom:

- 130 p-platser i befintlig gemensamhetsanläggning Koljan ga:2 för parkering i parkeringsgaraget i Mölndal Galleria.
- Max 65 p-platser i nytt parkeringsgarage inom kvarteret.
- Återstående p-platser täcks av de platser som är avsatta för Kungsfisken 4 i befintligt p-lösensystem.

P-platserna i det tillkommande p-garaget kommer att vara korttidsreglerade med en längsta parkeringstid på 1,5 timme. P-garaget ska vara öppet för allmänheten och ingå i stadens befintliga p-ledningssystem. Ovannämnda p-platser är avsedda för besökande till livsmedelsbutiken samt till övrig handel inom kvarteret. Vidare ska erforderliga p-platser av ovannämnda 65 vara tillgänglighetsanpassade samt ett erforderligt antal p-platser vara avsatta för bilpool.

Parkeringsbehovet för kontorshyresgäster inom kvarteret löses i p-garaget i Mölndal Galleria, samt genom de p-platser som finns avsatta för Kungsfisken 4 i befintligt p-

avlösensystem, se bild till höger som visar vilka parkeringsplatser som ingår i p-avlösensystemet. För livsmedel och sällanköp löses parkeringsbehovet i nytt parkeringsgarage inom kvarteret.

Befintlig markparkering under bron är i gällande detaljplan planlagd som kvarteretsmark parkering, vilket den även kommer att vara i den nya detaljplanen. Parkeringsplatsen kommer fortsättningsvis vara tillgänglig för allmänheten och regleras med korttid.

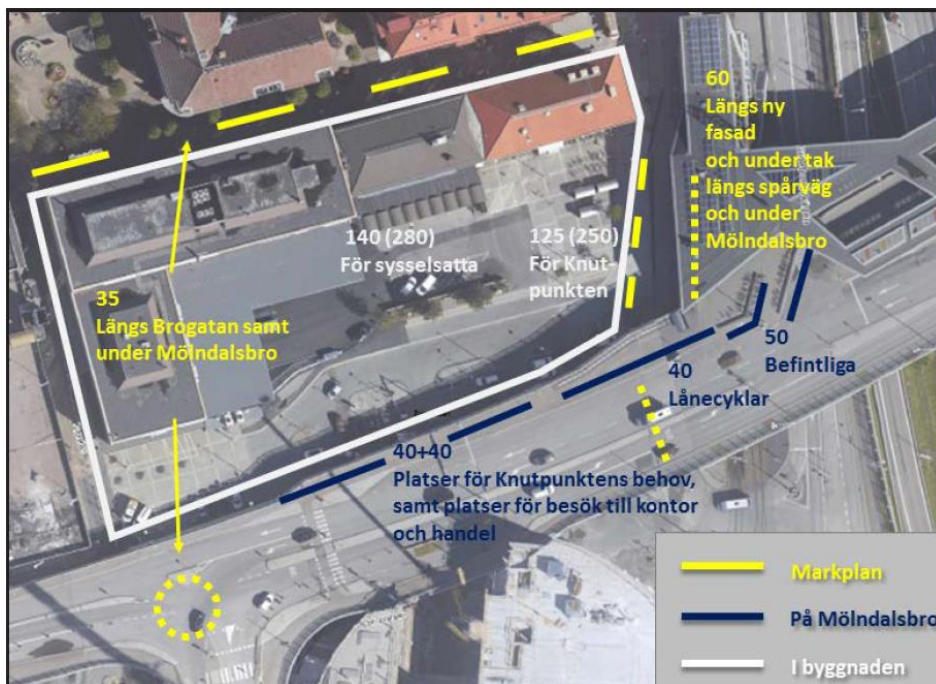
### Cykel

Parkeringsbehovet för cykel för sysselsatta inom planområdet har beräknats till 279 platser om samutnyttjande av platserna tillämpas. Platserna bör fördelas mellan markplan och broplan och ska vara lättillgängliga för att undvika att de allmänna cykelparkeringarna fylls eller att cyklar ställs upp slumpvis på gatorna.

Enligt framtagen parkeringsutredning är behovet av allmän cykelparkering inom planområdet ca 400 platser och bör fördelas mellan platser utomhus, kostnadsfria platser i cykelgarage samt platser i ett låst cykelgarage där plats kan hyras. Befintlig allmän cykelparkering på broplatsen försvinner som en följd av exploateringen och behöver ersättas. Staden behöver även ta höjd för ett framtida ökat behov av cykelparkering och för att lösa parkeringsbehovet för cykel så ska ett allmänt cykelgarage anläggas i bottenvåningen i byggnaden mitt emot Knutpunkten. Bilden nedan visar förslag på placering av cykelparkering och är hämtad från framtagen trafik och parkeringsutredning.

Både det allmänna cykelgaraget och cykelgaraget för sysselsatta bör utformas så att en tvåvåningslösning är möjlig, se siffror i parentes på bild nedan.





Utformning och gestaltning av cykelgaraget, samt riktlinjer avseende upplåtelsen av lokalen för cykelgaraget kommer att hanteras i ett separat avtal samt i det kommande genomförandeaftalet som ska tecknas med exploatören. Drift och skötsel av det allmänna cykelgaraget kommer stadens tekniska förvaltning att ansvara för.

### **Vatten och avlopp samt dagvatten**

Vatten- och avloppsledningar finns utbyggt inom planområdet.

Inom området som ska bebyggas med det större kvarteret ligger en dagvattenledning för omhändertagande av vatten ifrån Mölndals bro och Essity-huset. En ny ledning behöver förläggas innan den gamla kan tas bort. Denna ledningsflytt, och eventuella ytterligare ledningar som behöver flyttas för att möjliggöra byggnationen, ska bekostas av exploatören.

En va-anslutningsavgift kommer att debiteras för utnyttjad byggrätt enligt vid debiteringstillfället gällande va-taxa.

Befintlig sprinklerbassäng (Krabban ga:2) är dimensionerad för att klara av att försörja den nya bebyggelsens behov och samtliga blivande fastigheter inom det större kvarteret föreslås bli deltagare i gemensamhetsanläggningen, se avsnitt ovan om gemensamhetsanläggning. Direktkoppling av sprinkler till ledningsnätet får ej förekomma.

Dagvatten skall fördröjas och renas inom kvartersmark innan det ansluts till det kommunala dagvattensystemet och når recipienten Mölndalsån. Se dagvattenutredning (ÅF 2018-09-10).

Allmän plats torg/gågata (under bron) höjdsätts utifrån en nivå som motverkar eventuell tillrinning från omkringliggande allmän plats.

### **El, tele och opto**

Befintliga el- och teleledningar samt optokablar finns utbyggt i området. Exploatören ansvarar för att ta kontakt med berörda ledningsägare i god tid innan byggnationen inleds. Eventuell flytt av ledningar för att möjliggöra bebyggelsen ska bekostas av exploatören om inte annat följer av respektive avtal.

### **Energiförsörjning**

Nät för fjärrkyla och fjärrvärme finns utbyggt i området och som den nya bebyggelsen planeras anslutas till. Mölndal Energis tillkommande transformatorstation placeras inne i ny byggnad inom kvartersmark. Separat avtal mellan exploatören och Mölndal Energi avses tecknas som reglerar upplåtelse av utrymme för transformatorstation samt för anslutning till nät för fjärrvärme och fjärrkyla.

### **Renhållning**

Mölndals stad hämtar avfallet från ett gemensamt miljörum i marknivå med inkörning från Broplatsen samt ett gemensamt miljörum i bronivå för samtliga fastigheter inom kvartersmark, där sopbil på ett betryggande sätt kan stanna och hämta avfallet. Gator bör vara utformade på ett sätt så att sopbilen inte skall behöva backa för att utföra tömning av miljöhus/rum och värdmöjligheter skall finnas. I övrigt gäller Mölndals stads renhållningsföreskrifter.

### **Trafikomläggningar, parkering, mm under byggtiden**

Ett dokument ska tas fram där det framgår hur planerad etappindelning ska ske och tidplaner för de olika etapperna. I dokumentet ska även redogöras för hur det är tänkt att lösa samtliga trafikslag under byggtiden. Trafiken på angränsande gator och gångvägar ska kunna ske på ett tillfredsställande sätt under byggtiden. Tillfälliga omledningar och inskränkningar i befintlig standard får göras först efter samråd med Stadens tekniska förvaltning.

Befintlig parkering under Mölndals bro planeras användas som etableringsyta för byggbodas, mm under utbyggnadstiden. Reglering avseende upplåtelse av etableringsyta ska närmare preciseras i kommande genomförandeavtal. Möjlighet till parkering kommer att finnas i galleriagaraget under byggtiden, som ersätter parkeringsplatserna under bron. Eventuella byggbodsetableringar får ej hindra in- och utfart till Essitys befintliga parkeringsanläggning inom fastigheten Krabban 1.

### **Ekonomiska frågor**

Ett antagande av detaljplanen innebär för kommunen en rättighet men också en skyldighet för Staden att lösa in sådan mark som ingår i allmän plats. Vidare kan ställas krav på att allmän plats iordningställs av Staden inom genomförandetiden.

#### **Utgifter för Staden**

Staden erhåller en utgift för utbyggnad av kommunaltekniska anläggningar inom allmän platsmark, inom och utanför planområdet. Staden erhåller en utgift för omläggning och anläggning av allmänna va-ledningar inom och utanför planområdet. Staden erhåller även en utgift för en del av fastighetsbildningen.

#### **Inkomster för Staden**

Staden erhåller en försäljningsintäkt för de befintliga fastigheterna Kungsfisken 4 och 5, för övrig kvartersmark inom planområdet samt för Bosgården 1:376s andelar i Koljan ga:2 (gemensamhetsanläggning för parkering). Dessutom erhåller Staden ett exploateringsbidrag baserat på antalet kvadratmeter tillkommande ljus bruttoarea (BTA). Utöver detta ska erforderliga avgifter erläggas av exploatören, exempelvis planavgift, bygglovavgift och va-avgift.

#### **Planekonomi och finansiering**

Kostnaderna för framtagandet av detaljplanen regleras genom erläggande av planavgift, enligt vid var tid gällande plantaxa och ska erläggas i samband med beviljat bygglov.

Exploatören svarar för finansiering av utbyggnaden av allmän plats inom och utanför planområdet genom erläggande av exploateringsbidrag.

#### **Ekonomiska konsekvenser för exploatören**

Exploatören får en utgift för förvärv av Kungsfisken 4 och 5, övriga förvärv av kvartersmark, förvärv av andelar i Koljan ga:2 för 130 parkeringsplatser i Mölndal Galleria som idag tillhör Stadens fastighet Bosgården 1:376 samt för exploateringsbidrag för utbyggnad av allmän plats. Exploatören belastas vidare av alla kostnader som föränsleds av detaljplanens genomförande på kvartersmarken såsom:

- All utbyggnad inom kvartersmark
- Utbyggnad av delar av allmän plats
- Eventuell flyttning av befintliga ledningar inom kvartersmark
- Eventuella provisorier under byggtiden (återställande och ombyggnad)
- Fastighetsbildning kopplad till byggnationen inom kvartersmark, mm
- Anslutning av va, el, tele, fjärrvärme och fjärrkyla
- Åtgärder kopplade till anslutningen av befintlig sprinklerbassäng
- Anslutningar till allmän plats, se avsnitt ovan huvudmannaskap och ansvarsfördelning
- Installation av parkeringsledningssystem
- Planavgift, bygglovavgift och va-avgift

#### **För stadsbyggnadsförvaltningen**

Lisa Östman  
Planchef

Frida Forsman  
Planarkitekt