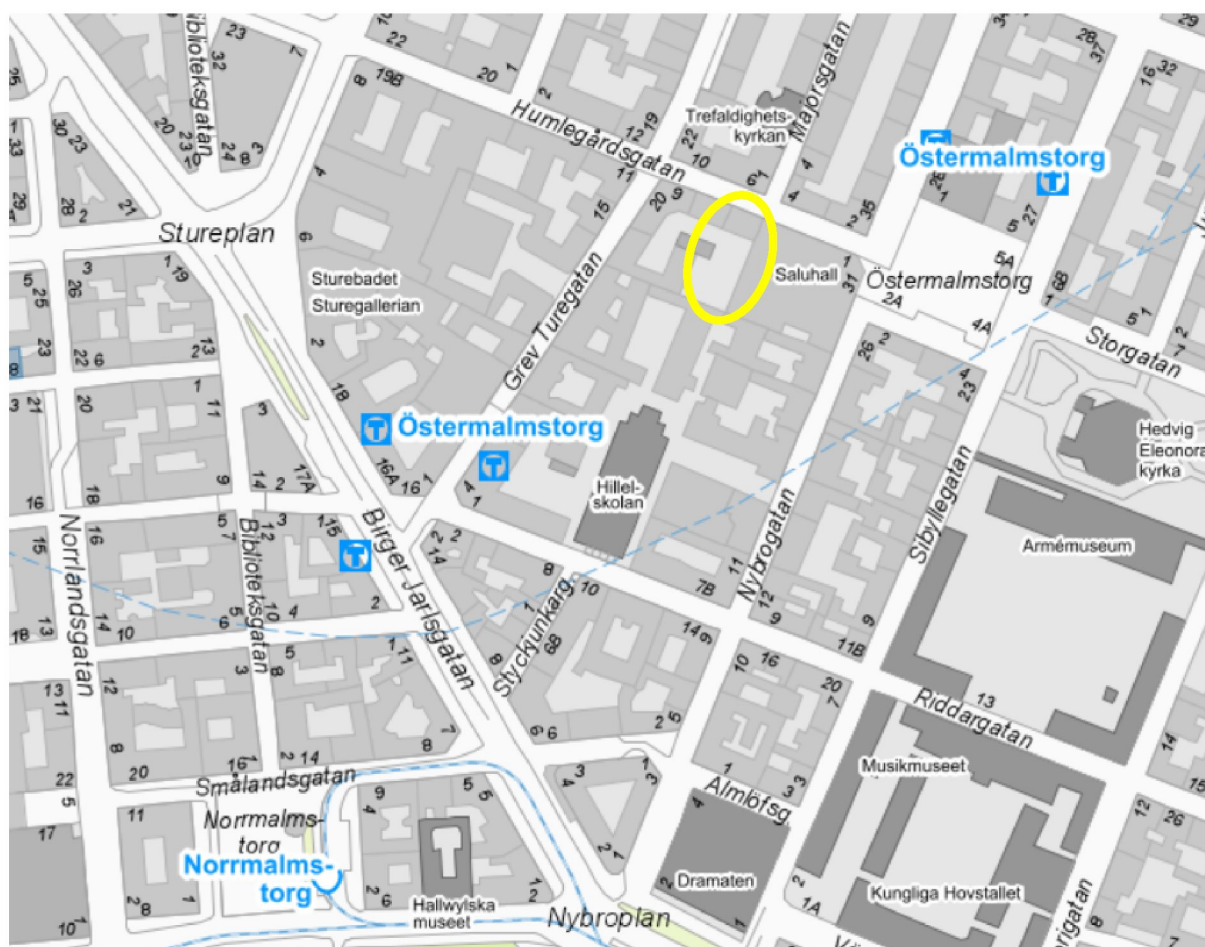


## Planbeskrivning

### Detaljplan för fastigheten Riddaren 8 i stadsdelen Östermalm, S-Dp 2020-05832



Planområdet markerat med gul ring.

#### Stadsbyggnadskontoret

Flemingsgatan 4  
Box 8314  
104 20 Stockholm  
Telefon 08-508 27 300  
[stadsbyggnadskontoret@stockholm.se](mailto:stadsbyggnadskontoret@stockholm.se)  
[stockholm.se](http://stockholm.se)

## Sammanfattning

### Planens syfte

Detaljplanen syftar till att möjliggöra uppförandet av ett gårdshus med bostäder och lokaler för kommersiell verksamhet, inom fastigheten Riddaren 8. Planen syftar även till att bekräfta det befintliga gathusets byggnad samt jämte bostadsanvändning medge pågående planstridig kontorsanvändning. Den nya byggnaden föreslås uppföras på gården och nås via en portgång i det befintliga gathuset. Planförslaget innebär att gården tillgängliggörs genom en publik användning i nybyggnadens bottenvåning. Den föreslagna gårdsbyggnaden avses ansluta till rådande stadsbyggnadsprinciper, där gårdsbyggnaden underordnar sig gathuset.

Ett vidare syfte är att införa skydds-och varsamhetsbestämmelser som säkerställer att det befintliga gathusets kulturhistoriska värden bevaras.

### Miljöbedömning

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL eller MB att en miljöbedömning behöver göras.

### Tidplan

Granskning	24 augusti – 20 september 2022
Antagande	Kvartal 4 2022

## Innehåll

<b>Sammanfattning .....</b>	<b>2</b>
Planens syfte .....	2
Miljöbedömning .....	2
Tidplan .....	2
<b>Inledning .....</b>	<b>4</b>
Handlingar .....	4
Planens syfte .....	5
Plandata .....	5
Tidigare ställningstaganden .....	6
<b>Förutsättningar .....</b>	<b>7</b>
Kulturmiljö .....	10
Geotekniska förhållanden .....	12
Hydrologiska förhållanden .....	13
Störningar och risker .....	14
Gator och trafik .....	15
Kommersiell service .....	17
<b>Planförslag .....</b>	<b>17</b>
Gator och trafik .....	22
Teknisk försörjning .....	24
<b>Konsekvenser .....</b>	<b>25</b>
Undersökning om betydande miljöpåverkan .....	25
Kultuhistoriskt värdefull miljö .....	25
Hydrologiska förhållanden .....	26
Störningar och risker .....	28
Lokalklimat .....	30
<b>Tidplan .....</b>	<b>33</b>
<b>Genomförande .....</b>	<b>33</b>
Organisatoriska frågor .....	33
Verkan på befintliga detaljplaner .....	33
Fastighetsrättsliga frågor .....	33
Ekonomiska frågor .....	34
Tekniska frågor .....	34
Genomförandetid .....	35

## Inledning

### Handlingar

#### Planhandlingar

Planförslaget består av plankarta med bestämmelser. Där höjder förekommer redovisas dessa i höjdsystemet RH2000. Till planen hör denna planbeskrivning.

#### Utredningar

Utredningar som tagits fram inför samrådet:

- *Antikvarisk förundersökning och konsekvensanalys* (Nyréns, 2021-10-05)
- *Brandtekniskt utlåtande* (Briab Brand och Riskingenjörerna, 2021-08-11)
- *Bullerutredning* (Magenta Akustik, 2022-05-31)
- *Dagvattenutredning* (Marktema, 2022-05-30)
- *Förstudie Tekniska installationer* (Allmänna VVS-Byrån, 2021-08-11)
- *PM Geoteknik och miljöteknik* (Golder Associate, 2021-08-11)
- *Trafikutredning* (Iterio AB, 2021-08-11)
- *PM Energi och klimat* (Iterio AB, 2021-08-11)
- *Solstudie* (Bernow & Partners arkitekter, 2021-08-11)
- *Dagsljus och Direkt soltillgång* (ACC, 2021-08-11)
- *Provtagning av porluft och inomhusluft* (WSP, 2022-05-30)

#### Övrigt underlag

- *Foton är framtagna av stadsbyggnadskontoret. Äldre fotografier Stockholms stadsmuseum. Planer, sektioner, fasaduppställningar och visualiseringsbilder är framtagna av Bernow & Partners arkitekter.*

#### Medverkande

Planen är framtagen av Rebecca Kihlman på stadsbyggnadskontoret, i samarbete med Magnus de Vries och Anna-Kajsa Gustafsson på WSP Stadsutveckling.



### Planens syfte

Detaljplanens syfte är att möjliggöra uppförandet av ett gårdshus med bostäder och lokaler för kommersiell verksamhet inom fastigheten Riddaren 8. Planen syftar även till att bekräfta det befintliga gathusets byggnad samt jämte bostadsanvändning medge pågående planstridig kontorsanvändning. Ett vidare syfte är att införa skydds- och varsamhetsbestämmelser som säkerställer att gathusets kulturhistoriska värden bevaras.

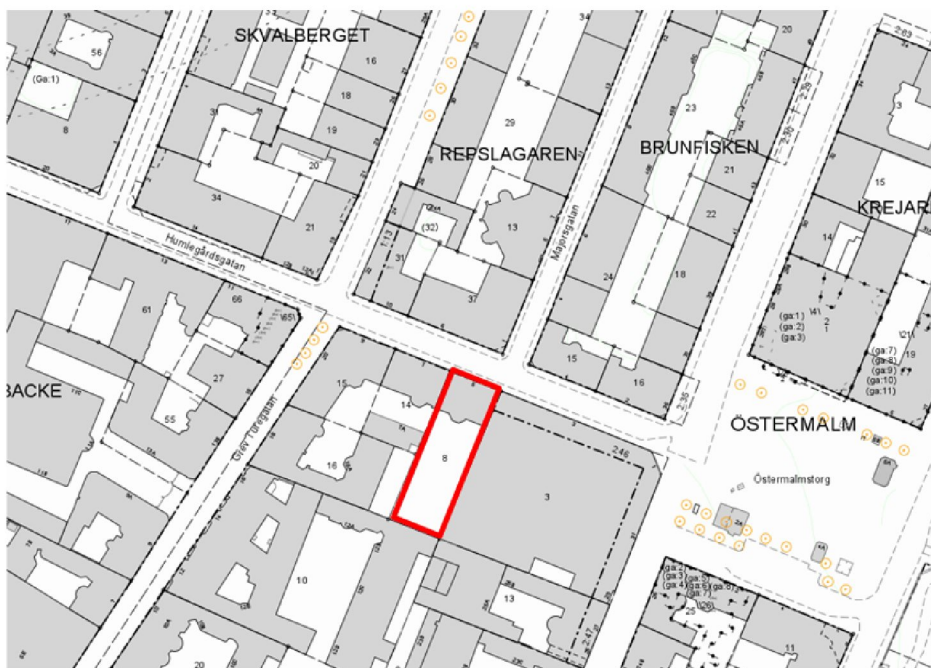
Den nya byggnaden föreslås uppföras på gården och nås via en portgång i det befintliga gathuset. Planförslaget innebär att gården tillgängliggörs genom publik användning i nybyggandens bottenvåning. Den föreslagna gårdsbyggnaden avses ansluta till rådande stadsbyggnadsprinciper, där gårdsbyggnaden underordnar sig gathuset.

### Plandata

#### Läge och markägförhållanden

Planområdet utgörs av fastigheten Riddaren 8 som är belägen på Humlegårdsgatan 5. Angränsade fastigheter utgörs bland annat av Ingenjörsvetenskapsakademin i söder och Östermalms saluhall i öster.

Fastigheten ägs av MEAS fastigheter Marie Atmer.



Karta som visar planområdets avgränsning med omgivning. Fastigheten Riddaren 8 är markerad med rött.

## Tidigare ställningstaganden

### Översiktsplan

Fastigheten är belägen i det område som benämns som City i översiktsplanen. Översiktsplanen anger att City är ett stadsutvecklingsområde med blandad stadsbebyggelse där en omfattande komplettering föreslås. Komplettering ska göras med utgångspunkt i kunskap om nuvarande karaktär, kvaliteter och behov. Ett tätare City med en intensiv stadsmiljö kan enligt översiktsplanen åstadkommas genom förändringar i befintlig bebyggelse samt genom utveckling av de offentliga rummen. Denna utveckling ska ske utan att skada riksintresset Stockholms innerstad med Djurgården.

### Program

Enligt Program för City är fastigheten belägen inom den klassiska stenstaden. Programmet uttalar att stenstaden tål vissa förändringar under förutsättning att dessa görs med utgångspunkt i bebyggelsens och stadsmiljöns kulturhistoriska värden. Tillbyggnader är möjliga om bebyggelsens skala bibehålls till höjd och bredd samt att den enhetliga takfotshöjden värnas. Programmet uttalar även ambitionen att motverka ensidiga funktioner. Som en del i strategin att öka funktionsblandningen i City planerar staden för ett större inslag av bostäder. Programmet för City håller för närvarande på att revideras. Syftet är att utveckla City till en mer grönskande, levande och trygg stads- och gatumiljö under dygnets alla timmar.

### Detaljplan

För fastigheten gäller detaljplan PI 7729, som vann laga kraft 1978. Gathuset får användas för bostadsändamål och våning 1 samt bottenvåning får användas för affärs- och kontorsändamål (Br). Detaljplanen har en byggrätt för ett gårdshus som får uppföras i fyra våningar och inrymma bostäder (Be). Denna byggrätt har aldrig utnyttjats.

Avsikten med gällande detaljplan var att befintlig bebyggelse i stora delar av kvarteret skulle rivas, till förmån för en typologi som bestod av gathus och friliggande lameller i kvarterets inre. Planen har inte genomförts tillfullo vilket inneburit att gathuset inom Riddaren 8 inte ryms inom byggrätten. Nuvarande kontorsanvändning är inte förenlig med gällande detaljplan.



*Utdrag ur stadens planmosaik för gällande detaljplaner. Fastigheten Riddaren 8 markerad med rött. På gårdens södra del finns en byggrätt för ett gårdshus, denna byggrätt är inte utnyttjad.*

### Byggnadsordningen

Enligt byggnadsordningens vägledning för stenstaden ska denna utvecklas med utgångspunkt i det sena 1800-talets struktur. Nya byggnader som läggs till i befintlig struktur ska utformas utifrån platsens förutsättningar. Byggnadsordningen lyfter fram stenstadens karaktäristiska blandning av bostäder och verksamheter som något att ta tillvara och utveckla.

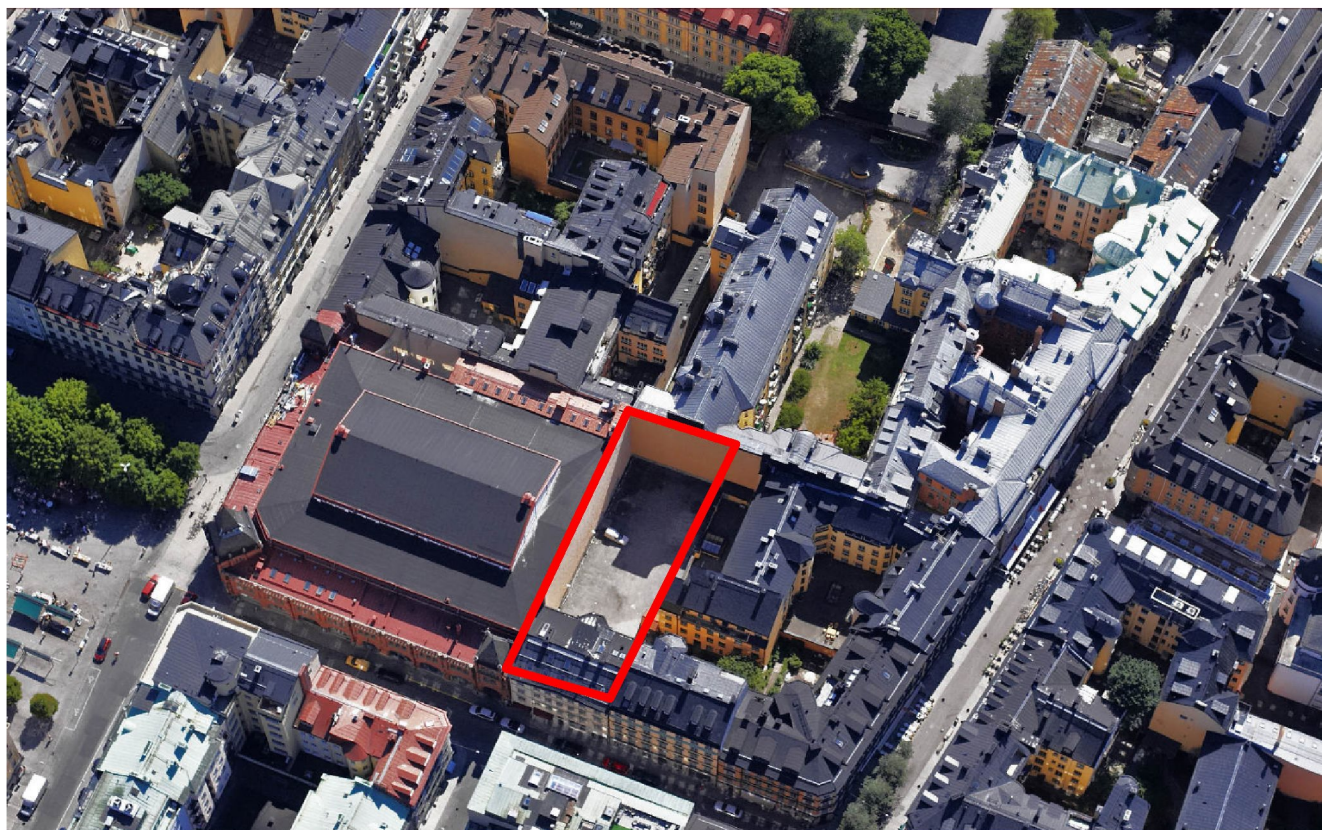
### Förutsättningar

#### Stadsbild

Kvarteret Riddaren sträcker sig från Riddargatan i söder till Östermalmstorg i norr och avgränsas av Nybrogatan, Grev Turegatan och Humlegårdsgatan. Gatorna härstammar från den rutnätsplan som lades ut på malmarna i mitten av 1600-talet.

Kvarteret Riddaren är ett av de största innerstadskvarteren. Genom dess ovanliga storlek inryms utöver sedvanliga bostadsfastigheter även kommersiella lokaler som Östermalms saluhall och inrättningar som det judiska utbildnings- och kulturcentret.



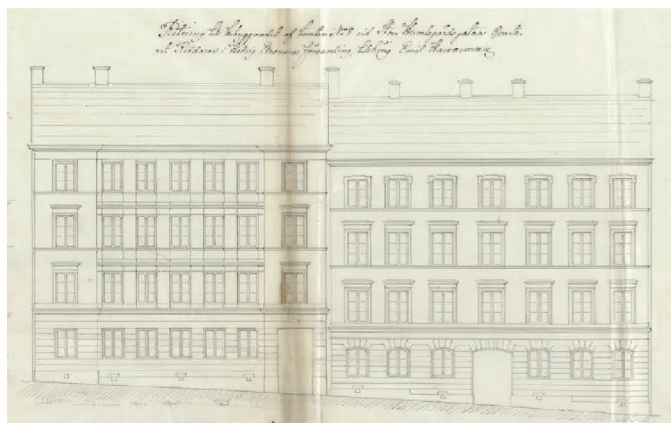


*Flygfoto mot söder, fastigheten Riddaren 8 markerad med rött.*

### Befintlig bebyggelse

#### Gathus

Den aktuella byggnaden på Humlegårdsgatan 5 ritades av arkitekten Emil Hawerman och uppfördes som ett bostadshus 1862. Hawerman ritade även de två byggnaderna på Humlegårdsgatan 7 respektive 9 som uppfördes vid ungefär samma tid.



*Emil Hawermans ritning för gathusen på Humlegårdsgatan 5 och 9.*

De slätputsade fasaderna med enkla gesimser och markerad sockel har en symmetrisk komposition. Byggnaderna uppfördes i



fyra våningar, en höjd som har anpassats till Humlegårdsgatans smala gatusektion, vilket senare blev en stadsbyggnadsprincip som fastslogs i 1874 års byggnadsstadga. Det har givit en för staden karaktäristisk och sammanhållen stadsbild.

Gathuset inom Riddaren 8 smygkontoriserades på 1980-talet och inrymmer idag inga bostäder. I bottenvåningen finns kommersiella lokaler. Byggnadens huvudentré nås från gården via en portgång från gatan.



*Humlegårdsgatan 5-9 vy mot sydväst.*

### Gården

Historiskt har gården varit bebyggd. År 1896 uppfördes en brädgård år 1896 som fanns kvar till sent 1900-tal. Dessförinnan fungerade gården som uppställningsplats för kärror till Östermalms saluhall. Här fanns även en planterad trädgård med fruktträd och rosor.



*Innergården inventerades 1973. Innergården utgjordes då av en tillfällig parkering och en brädgård.*



Idag utgörs gården av en asfaltyta för bil- och cykelparkering samt ett miljöhus. Från gården finns en förbindelse till Östermalms saluhall.



*Bild till vänster: Gård inom Riddaren 8 med Östermalms saluhalls brandvägg och förbindelsegång till vänster, vy mot söder. Bild till höger: Gathusets gårdsfasad med portgång till gatan, vy mot norr.*

## Kulturmiljö

### Riksintressen

Fastigheten Riddaren 8 är belägen inom område av riksintresse för kulturmiljövården, Stockholms innerstad med Djurgården (AB 115), som är skyddad enligt miljöbalken 3 kap 6§.

I översiktsplanens riksintressebilaga pekas området för fastigheten ut som del av den klassiska stenstaden. Ett övergripande intresse är att slå vakt om den klassiska stenstadens särprägel, historiska karaktär och attraktivitet som bostads- och stadsmiljö. Stadsbilden i stenstaden är känslig för skalförskjutning och en utgångspunkt för förändring ska vara att bibehålla möjligheten att utläsa de äldre byggnadsepokerna.

### Kulturhistorisk klassificering

I Stadsmuseets kulturhistoriska klassificeringskarta är fastigheten markerad med grönt. Det innebär att byggnaden har ett högt kulturhistoriskt värde och att den är särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt.

### Fornlämning

Hela fastigheten är belägen inom fornlämningsområde. Fornlämningsbeteckning i Riksantikvarieämbetets kulturmiljöregister (KMR) är L2015:7789. Åtgärder i marken kräver tillstånd från länsstyrelsen enligt 2 kap kulturmiljölagen (1988:950). Ett eventuellt tillstånd kommer sannolikt att vara

villkorat med krav på arkeologisk undersökning, som ska bekostas av den som planerar arbetet.

#### Kulturhistoriskt karaktärs- och värdebeskrivning

Riddaren 8 har ett högt arkitektoniskt och miljöskapande värde genom sin välbevarade volym men framför allt genom sin stenhuskaraktär i fasaden mot Humlegårdsgatan. Den ursprungliga bostadsfunktionen är sedan länge förändrad men genom ett kontinuerligt brukande samt få exteriöra ombyggnader är fasadens karaktär till stora delar bevarad. En tidigt ändrad användning av bottenvåningen mot gata för butiksverksamheter har inneburit ombyggnader och anpassningar, dessa är dock väl genomförda och tillägg som idag utgör en självklar del i byggnadens historik och bidrar till dess byggnadshistoriska värde.

Fasaden mot Humlegårdsgatan är omsorgsfullt utformad och uppförd i gedigna material. Arkitektoniskt bildar fasaden en helhet längs Humlegårdsgatan tillsammans med Riddaren 14 och 15. Denna enkla och vårdade nyrenässans och tidiga stenstadsbebyggelse är förhållandevis ovanlig i jämförelse med bebyggelse från 1880-1930. Utformningen är delvis representativ för bostadshus från 1860-talet med klassiska arkitekturelement och strävan efter regelbundenhet. Hos Riddaren 8 tar sig detta uttryck i exempelvis en rusticerad sockelvåning i avvikande kulör och därutöver slätputsytor, svagt utskjutande sidorisalter samt profilerade väggband och profilerad takfot.

Riddaren 8 utgör, tillsammans med Riddaren 14 och 15, en sammanhållen helhet som komponerades av upphovsmannen Emil Hawerman. Hawerman agerade både byggherre, byggmästare och arkitekt vid uppförandet av samtliga dessa. Hawerman ritade även ett förslag till hus på Riddaren 16 som dock aldrig kom till uppförande. Att samma person och arkitekt påverkat utformningen av flera fastigheter i kvarteret Riddaren är ovanligt och ger byggnaderna ett viss arkitekturhistoriskt värde.

Gathuset på Riddaren 8 är värdefullt i sig men även som en del i kvarteret som helhet. Byggnaden representerar samhällshistoriska värden som kan berätta om byggandet under andra halvan av 1800-talet och om hur denna del av staden förvandlades från en småskalig stadsdel med i huvudsak trähus till den nobla stadsdelen Östermalm. Gathuset, som uppfördes i fyra våningar med källare, stenmurar och tegelvalv, representerar den moderna stenstadsmodellen. En modell som ett par decennier senare blir typisk under den stora utbyggnaden av Östermalm. Att

byggnaden på 1900-talet omvandlades från bostadshus till affärs- och kontorshus speglar även det en generell utveckling i stadsdelen. Bevarade planlösningar och rumsvolymer kan berätta om hur 1860-talets bostadslägenheter i Stockholm utformades för överklassens borgare.

Innergården tillkom i samband med att nuvarande byggnad på Riddaren 8 och 14 uppfördes. Gården har därmed också en lång och intressant historia i kvarteret som helhet, men har förändrats genom successiva ombyggnader. I sin övergripande form är gården bevarad men saknar i övrigt i princip alla spår av äldre användning och verksamhet. Bevarade delar utgörs framför allt av de äldre brandmurarna på kringliggande fastigheter.

Innergården består sedan 1990-talet i huvudsak av en asfalterad gårdsyta som brukas för parkeringsplatser. Den sentida användningen som parkering har inneburit en förenkling vilket bedöms påverka upplevelsen av fastigheten negativt och innebär att innergården har förhållandevis låg läsbarhet och saknar högre kulturhistoriskt värde. Innergårdarna på Riddaren 8, 14 och 15 har idag olika kvaliteter och uttryck men hålls delvis samman av det gemensamma fasaduttrycket i Emil Hawermans byggnader. Kulturvärdena hos byggnaden består framför allt av arkitektoniska, stadsbyggnadshistoriska, arkitekturhistoriska och samhälls- och socialhistoriska värden.

Värdebärande detaljer konstitueras av:

- Karaktären av stenstadshus.
- Fasad mot gatan som utgör en del av Humlegårdsgatan.
- Fasadernas symmetriska komposition.
- Bevarad fasaddekor och detaljer.
- Gathusets enklare fasad mot innergård med utskjutande kantigt trapphus.
- Takets flacka fall och takmaterial.
- Bevarade väggar som en del av äldre planlösningar. Representativa rum i fil mot Humlegårdsgatan och enklare rum mot gårdssidan.
- Detaljer i trapphus och trapphall.
- Fast inredning i lägenheter, bland annat äldre golv, dörrar, paneler, socklar, övriga snickerier och stuck.

### **Geotekniska förhållanden**

#### **Markförhållanden**

Planområdet utgörs idag av ett gathus och asfalterad innergård. Gathuset är grundlag med kallstensmur på fast material och



marken på gården utgörs av fyllning av torrskorpelera/lera ovan friktionsjord på berg.

Grundvattnets nivå ligger på cirka +4,9, vilket innebär 4-5 meter under befintlig marknivå.

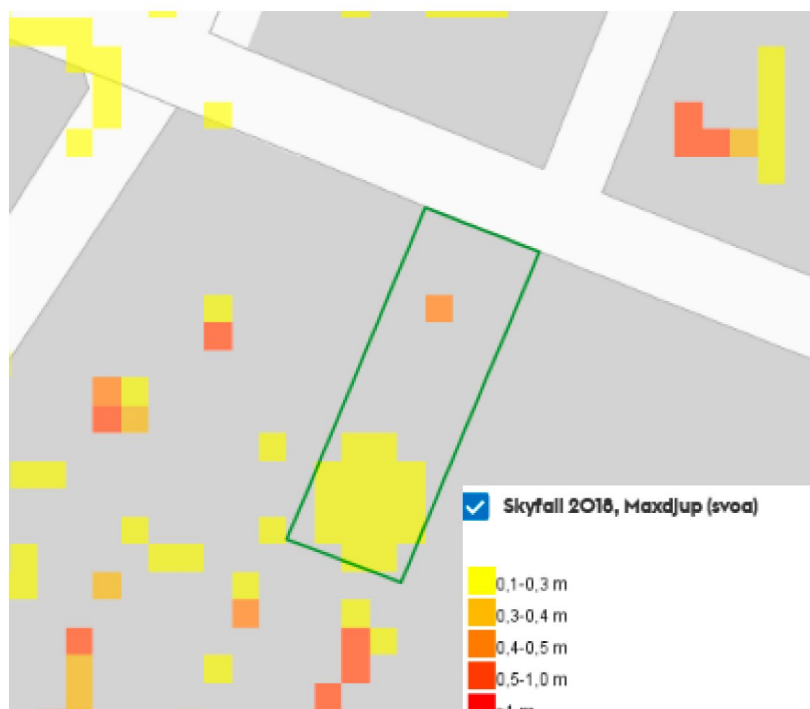
### Hydrologiska förhållanden

#### Dagvatten och markavvattning

Planområdet utgörs av flerbostadshus och en asfalterad innegård för parkering. Nuvarande avvattning sker från tak genom stuprörsledningar och från parkeringsyta genom rännstensbrunnar som ansluts mot spillvattenledning för vidare anslutning till kombinerad servis i Humlegårdsgatan. Det kombinerade avloppssystemet i Humlegårdsgatan avleds idag till reningsverk Henriksdal. Dagvattnet leds därifrån till Henriksdals reningsverk varifrån det släpps ut renat i Strömmen.

#### Översvämningsrisker

Skyfallsmodellering för Stockholms stad visar att det idag finns flera platser inom planområdet där det riskerar att samlas vatten vid ett kraftigt skyfall.



*Utsnitt från Skyfallsmodellering för Stockholms stad som visar sannolikheten för översvämning med minst 0,1 m djup vid ett 100-årsregn.*

### Vattenskyddsområde

Avrinning från planområdet berör inte östra Mälarens vattenskyddsområde. Utredningsområdet ligger utanför den sekundära skyddszonen.

### Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet är beläget inom avrinningsområdet för ytvattenförekomsten Stockholms ström (SE591920-180800). Enligt VISS (september 2021) har dagvattenrecipienten Strömmen otillfredsställande ekologisk status och uppnår ej god kemisk ytvattenstatus. Till 2027 ska måttlig ekologisk status uppnås för ytvattenförekomsten. De ämnen som gör att Strömmen inte uppnår miljökvalitetsnormen för ekologisk status är, utöver otillfredsställande bottenfauna och måttlig status på växtplankton, koppar och zink som förekommer i sådan omfattning att god status inte kan uppnås. Den kemiska statusen försämras främst av kvicksilver, PBDE, PFOS, bly, antracen och tributyltenn. God kemisk ytvattenstatus ska redan vara uppnådd men det finns mindre stränga krav och tidsfrister för ett antal förorenande ämnen.

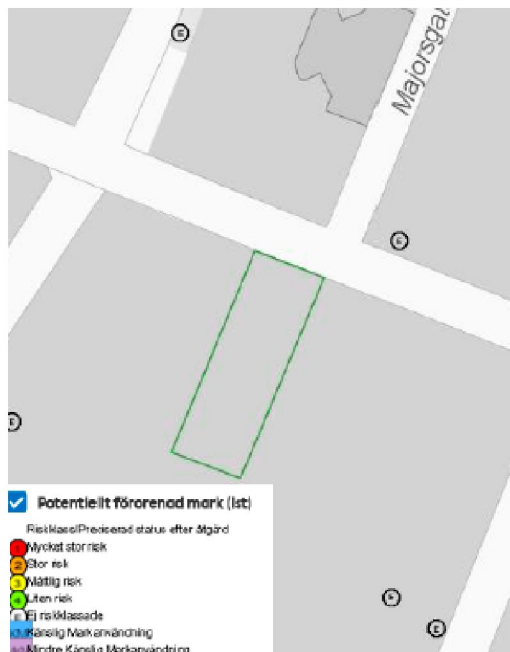
### Störningar och risker

#### Förorenad mark

På fastigheten finns inga uppgifter om tidigare påvisad markförorening. Det finns heller inga uppgifter om tidigare eventuellt förorenande verksamhet inom fastigheten Riddaren 8.

I grannfastigheter till planområdet finns det av länsstyrelsen utpekade objekt med risk för markföroreningar. De två observationerna sydost om planområdet samt observationen nordväst om planområdet är grafisk industri och de övriga två är kemptvättar.





*Risk markföroreningar. Planområdet markerat med grön linje.*

#### Luft

Miljökvalitetsnormen för luft klaras för planområdet. Halten av partiklar PM10 är 20-25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (dygnsvärde) att jämföra med miljökvalitetsnormen 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Halten av kvävedioxid är 36-48  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (dygnsvärde) att jämföra med miljökvalitetsnormen 60  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

#### Buller, vibrationer

Planområdet utsätts för trafikbuller från Humlegårdsgatan. Ljudnivån längs gatan är 65-70 dBA ekvivalent ljudnivå på 2 meters höjd enligt stadens bullerkarta. Gårdshuset planeras på en skyddad innegård med ljudnivåer under 40 dBA ekvivalent nivå.

#### Farligt gods

Det finns ingen led för farligt gods i närområdet.

#### Gator och trafik

##### Gatunät

Den aktuella fastigheten ligger vid Humlegårdsgatan som i anslutning till kvarteret Riddaren i senare tid permanentats som gågata. Förändringen har inneburit en större tillgänglighet och ett bättre trafikflöde för gående och cyklister. Gågatan bidrar också till en mer attraktiv stadsmiljö med möjlighet för uteserveringar i anslutning till den nyrenoverade Östermalmshallen. Även gatorna Nybrogatan och Grev Turegatan utgörs av gågator i anslutning till kvarteret Riddaren.



*Del av Humlegårdsgatan som har permanentats som gågata, vy från Östermalmstorg. Fastigheten Riddaren 8 med gul fasad till vänster.*

#### Biltrafik

Framkomligheten för bil begränsas av höga trafikmängder samt regleringar så som gågator, kollektivtrafikkörfält och enkelriktningar. Humlegårdsgatan trafikeras av cirka 1 600 – 3 000 fordon per dygn. På gården, som är tillgänglig via en portgång i gathuset, finns 28 stycken bilparkeringsplatser som är uthyrda till boende i fastigheten och till externa aktörer.

#### Gång- och cykeltrafik

Området har höga gångflöden och de viktigaste stråken är Birger Jarlsgatan, Sturegatan och Grev Turegatan med upp till 20 000 gående per dygn. Stureplan bedöms passeras av cirka 55 000 gående per dygn. Nybrogatan och Grev Turegatan är gågator och viktiga gångstråk framförallt dagtid.

Humlegårdsgatan har cirka 1,5 meter breda gångbanor på båda sidor som bitvis är underdimensionerade sett till flödet. I samband med ombyggnaden av Östermalms Saluhall permanentades Humlegårdsgatan som en gågata mellan Majorsgatan och Nybrogatan. Vissa år har kvarteret närmast Sturegatan omvandlats till sommargågata.

Birger Jarlsgatan, Sturegatan och Karlavägen är utpekade pendlingsstråk för cykel och har cykelbanor eller cykelfält. Stråken håller generellt en god standard men är bitvis underdimensionerad vilket kan orsaka framkomlighets- och trafiksäkerhetsproblem.

Nybrogatan är ett utpekat huvudcykelstråk. Från Nybroplan till Östermalms torg är gatan reglerad som en gågata och på resterande del sker cykling i blandtrafik. Cykling i blandtrafik på det lokala vägnätet bedöms som acceptabelt då trafikmängderna och hastigheter är låga.

#### **Kollektivtrafik**

Kollektivtrafikutbudet är mycket gott med hög turtäthet. Tunnelbanestationen Östermalmstorg trafikeras av tunnelbanans röda linje och ligger cirka 150 meter från Riddaren 8. Stombuss 1 och 2 trafikerar Sturegatan respektive Birger Jarlsgatan som ligger cirka 250 – 300 meter från planområdet. Det finns ett flertal busshållplatser i närområdet som trafikeras av kommunbussar, expressbussar och nattbussar samt spårvagn. Tunnelbanans gröna linje samt pendeltåg ligger cirka 1 km från området.

#### **Angöring och avfall**

Angöring och leveranstransporter till fastigheten sker idag via gathusets portgång. Sopbil angör från Humlegårdsgatan. Avståndet mellan befintligt miljöhus och lastplatsen på Humlegårdsgatan är cirka 40 meter.

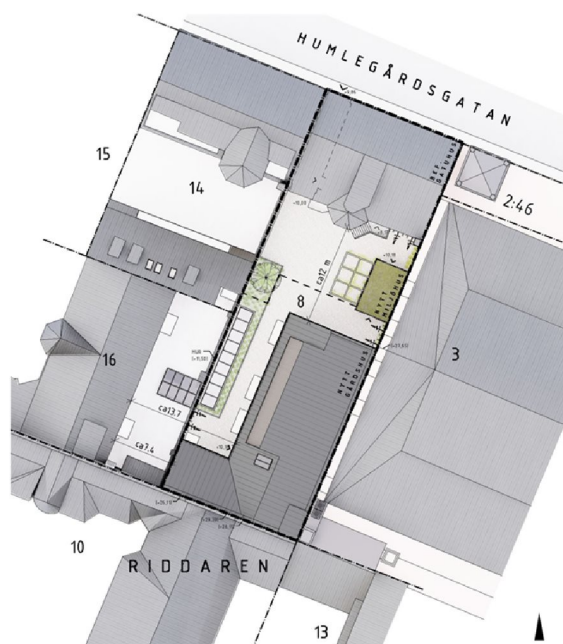
#### **Kommersiell service**

I området finns det ett rikt utbud av offentlig och kommersiell service.

#### **Planförslag**

Planförslaget innebär att ytterligare bostäder och kommersiella lokaler tillskapas genom att en ny byggnad uppförs på gården. I gathuset möjliggörs för bostäder och kommersiella lokaler. Fastighetens blandade användning bibehålls.

För gatuhuset gäller som i tidigare detaljplan bostadsanvändning (B). För att ge planstöd till pågående kontorsanvändning tillåts också kontor (K). Planen reglerar därutöver att centrumändamål (C1) ska finnas i bottenvåningen.



*Situationsplan. Gårdshuset placeras mot grannfastigheternas brandgavlar i öster och i söder. Byggnaden inrymmer bostäder och två kommersiella våningar. Illustration Bernow & Partners arkitekter*

### Gårdsbyggnad

Det nya gårdshuset placeras mot de höga brandmurarna i öster och söder. Byggnaden uppförs i fyra våningar med en vindsvåning. Bostäder (B) tillåts i hela byggnaden, medan centrumändamål (C2) tillåts i bottenvåning, källarvåning och våning 1.



*Det nya gårdshuset uppförs i L-form mot de höga brandmurarna i öster och söder. Perspektiv mot söder. Illustration Bernow & Partners arkitekter.*

Gårdsbyggnaden underordnar sig gathuset vilket är en viktig stadsbyggnadsprincip inom stenstaden. Den nya byggnaden nås från Humlegårdsgatan via gården.





*Sektion mot öster som visar Humlegårdsgatan, portgången genom gathuset, gården och det föreslagna gårdshuset. Gårdsbyggnaden uppförs i fyra våningar med en vindsvåning vilket innebär att byggnaden underordnar sig gathuset. Entrén till gårdshuset är placerad i byggnaden södra hörn. I källarvåning (våning -1) finns utrymme för kommersiellt ändamål och bostadskomplement. Illustration Bernow & Partners arkitekter.*

Fasaderna utförs i puts i ljus jordkulör. Det begränsande gårdsutrymmet medför behov av en enkel och balanserad fasadgestaltning. Balkongerna får utföras med ett maximalt djup om 1,2 meter. Fönster ges en stående proportion med enkla detaljer och placeras symmetriskt alternativt grupperade över fasaden. Takfoten accentueras och ges en sammanhållen höjd och enhetligt utförande.

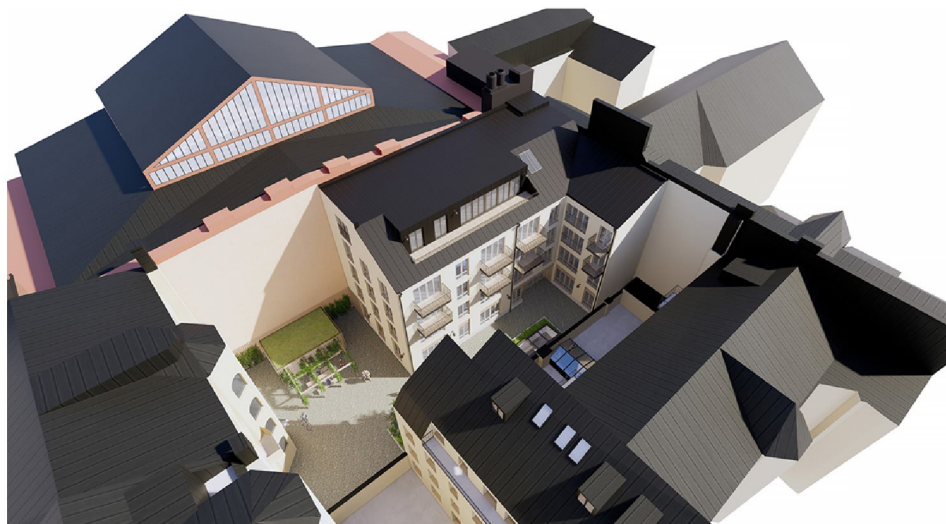


*Gårdshusets fasader utförs i puts i en ljus jordkulör. Stående fönster, en behärskad balkongarkitektur och släta putsytor samverkar till en harmonisk fasadgestaltning. Vy från portgången mot söder. Illustration Bernow & Partners arkitekter.*

Taklandskapet relateras till stenstadens omgivande taklandskap och ges en sammanhållen och lugn utformning. På den högre delen av byggnaden, mot Östermalmshallen, föreslås ett brutet tak med en



bred takkupa och en indragen terrass. På den lägre delen av byggnaden, mot Riddaren 10, föreslås ett pulpettak utan takfönster. Taket utförs i mörk plåt.



*Taket på gårdsbyggnaden gestaltas brutet och kläs i mörk plåt för att relatera till det omgivande taklandskapet. Perspektiv mot sydöst. Illustration Bernow & Partners arkitekter.*

På gården mellan det befintliga gathuset och det nya gårdshuset placeras ett miljöhus i trä med sedumtak. I miljöhuset inryms miljörum och förråd för boende och verksamheter. Gården får en ny utformning med naturstensbeläggning, grönska i form av ett träd och plantering. En pergola uppförs i anslutning till miljöhuset och utformas för samvaro.

En lanternin som för ner ljus till lokalen i källarvåningen (våning -1) är placerad längs den befintliga muren på gården.



*Mellan gathuset och gårdshuset placeras ett miljöhus i trä med en pergola. Gården utformas med naturstensbeläggning och grönska. Vy från portgången mot söder. Illustration Bernow & Partners arkitekter*

Gårdshuset är cirka 1500 kvm. Om centrumändamål anordnas på alla våningar där det tillåts, utgörs ca 600 kvm av bostäder (9-10 lägenheter) och ca 660 kvm av kommersiellt ändamål.

#### Skydds- och varsamhetsbestämmelser

I syfte att säkerställa ett långsiktigt bevarande av den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen införs skydds- och varsamhetsbestämmelser för gathuset i detaljplanen.

#### Gathuset

##### q - Skydd av kulturvärden

Byggnadens ursprungliga volym och takform mot Humlegårdsgatan ska bevaras. Gatufasaden ska bevaras. Ursprungliga fasad-element och dekorationer ska bevaras. Trapphusets ursprungliga volym ska bevaras, inklusive detaljer som trappa av kalksten och trappräcken. Även äldre lägenhetsdörrar och äldre fönster i trapphuset ska bevaras. Den ursprungliga körporten och ursprungliga delar av entréparti till trapphuset ska bevaras, med trappsteg i kalksten och äldre fönster.

##### k - Varsamhet

Fasad mot gata och gård ska utföras i puts i tidstypisk kulör. Ändring av butiksentréer och butiksfönster mot Humlegårdsgatan ska utföras med särskild hänsyn till den rusticerade sockelvåningen samt skyltytan. Tak ska utföras i mörk ståndfalsad plåt. Fönster utformas lika ursprungliga fönster avseende indelning, dimensioner och material samt med tidstypisk kulör. Ändringar av interiören ska ta särskild hänsyn till ursprungliga planlösningar, dörrar, snickerier och golv.

#### Rivningsförbud

Gathuset har försetts med rivningsförbud. Byggnaden besitter höga kulturvärden och har representativa och gestaltningsmässiga samhällshistoriska värden. Byggnaden berättar om byggandet under andra halvan av 1800-talet och om hur denna del av staden förvandlades från en småskalig stadsdel med i huvudsak trähus till den nobla stadsdelen Östermalm.

#### Ändrad lovplikt

Bygglov krävs vid större underhållsarbeten av gathusets exteriörer mot gatan.

## Gator och trafik

### Gatunät

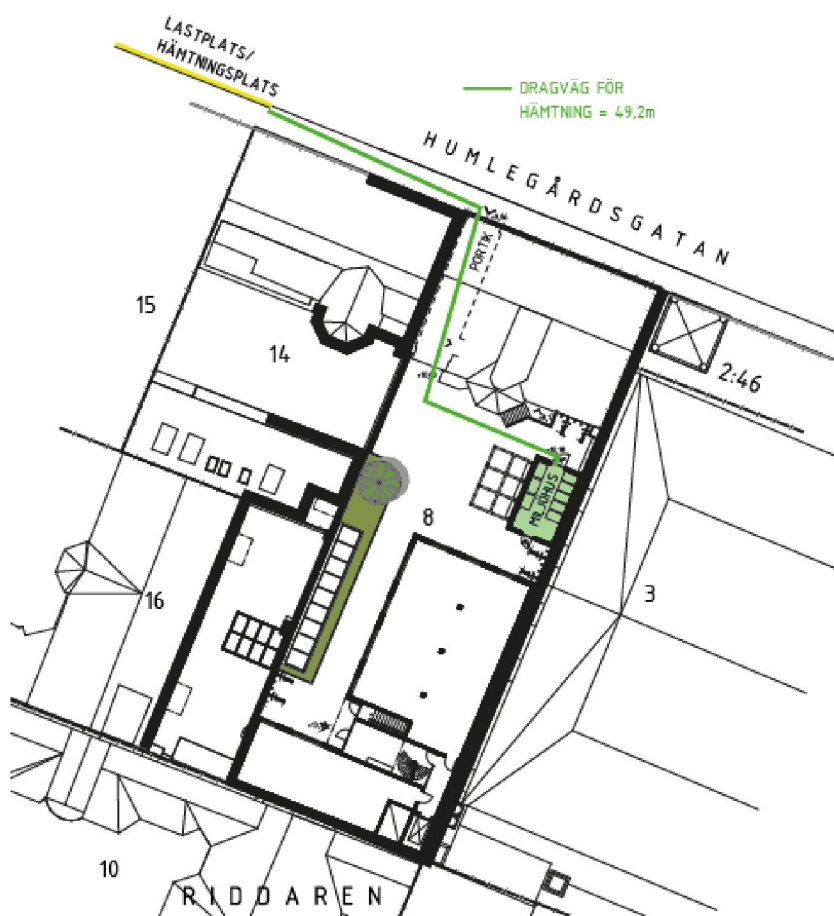
Planförslaget innebär ingen förändring av gatunätet kring fastigheten och bedöms inte påverka trafikflöden.

### Kollektivtrafik

Planförslaget ligger inom väl kollektivtrafikförsörjt område. Planförslaget innebär inget behov av förändring av kollektivtrafiken.

### Varutransport, avfall och angöring

Angöring för leveranser till fastigheten sker likt idag via befintlig lastplats på Humlegårdsgatan. Avfallshantering kommer ske likvärdig den befintliga lösningen med miljöhus på gården och hämtning från Humlegårdsgatan. Avstånden mellan lastplatsen och miljöhuset är drygt 49 meter. Planförslaget bedöms klara stadens hållbarhetskrav för miljöanpassade transporter.



Dragväg för hämtning av avfall. Illustration Bernow & Partners arkitekter.



### Parkering

Med utgångspunkt i kvarterets centrala läge i staden och på Östermalm, ett högt cykelparkeringstal, direkt tillgång till kollektivtrafik samt ett ambitiöst mobilitetspaket föreslås ett grönt parkeringstal om 0 för bilparkering. Befintliga parkering- och garageplatser ersätts vid behov med förhyrning av parkeringsplatser i närområdet.

Parkering för rörelsehindrade kan anordnas inom egen tomtmark.

Stockholms stad har inga riktlinjer för bilparkeringstal för kommersiell användning och för Riddaren 8 föreslås ett parkeringstal på 0 bilplatser för detta ändamål. Besökare till verksamheter hänvisas till parkering på gata eller i garage.

### Cykelparkering

Cykelparkering anordnas i cykelrum i gårdshuset, med plats för 40 cykelparkeringar samt cirka 15 cykelparkeringar utomhus, totalt 55 stycken cykelparkeringsplatser. Cykelparkeringstalet beräknas till 3,2 cykelparkeringar per 100 m<sup>2</sup> BTA.

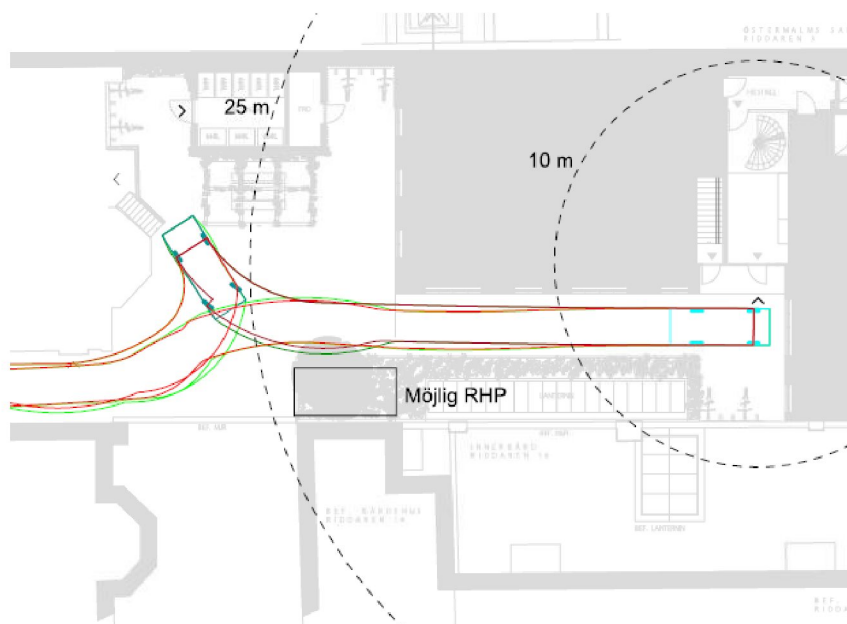
### Mobilitetstjänster

Vägledt av stadens riktlinjer för projektspecifika och gröna parkeringstal planerar fastighetsägaren för mobilitetsåtgärder i mobilitetspaketet *ambitiös*.

### Tillgänglighet

Planförslaget innebär att tillgänglig angöring till fastigheten fortsatt sker från Humlegårdsgatan via portgången i gathuset där RH-plats kan anordnas inom 25 meter från entré.

Angöring med färdtjänstfordon kan ske i direkt anslutning till gårdshusets entré.



*Utsnitt ur situationsplan med körspår för personbil. Ringar visar 10 respektive 25 m avstånd från entré. Illustration Iterio AB.*

Gårdshusets entré mot innergården kommer vara tillgänglig via portgång från Humlegårdsgatan. Hissar når källare, kommersiella lokaler och bostäder.

### **Teknisk försörjning**

#### **Vattenförsörjning, spillvatten**

Ny tillbyggnad ansluts till befintliga nät och infrastruktur vad gäller vatten och avlopp.

#### **EI/Tele**

Ny tillbyggnad ansluts till befintlig infrastruktur vad gäller el och tele.

#### **Energiförsörjning**

Nybyggnad ansluts till befintligt värmesystem som är anslutet till fjärrvärmenätet.

Vad gäller elförsörjning kopplas ny huvudledning in från kraftstation Humlegårdsgatan via ett nytt kabelskåp och ansluts till ett elrum i nybyggnaden.

#### **Avfallshantering**

På gården uppförs ett miljöhus för källsortering av avfall. Dragvägen ska göras slät ur arbetsmiljöhänsyn.

#### **Räddningstjänst**

Utrymningen från byggnaden sker via Tr2-trapphus som enda utrymningsväg. Utrymningsförutsättningarna för angränsande byggnader, såväl inom fastigheten som på angränsande



fastigheter, påverkas inte av den nya byggnaden. Skydd mot brandspridning mellan den nya byggnaden och byggnader på den egna fastigheten uppfylls genom en kombination av brandcellsgränser och avstånd mellan byggnaderna. Skydd mot brandspridning till byggnader på angränsande fastigheter utförs med brandväggar i klass REI 90-M.

Gårdsbyggnaden är tillgänglig via portgång genom gatubyggnaden. Angreppsvägen från gata till byggnadens huvudentré är 50 meter.

Räddningstjänstens insatsmöjlighet mot gatubyggnaden påverkas inte av den nya gårdsbyggnaden. Räddningstjänstens insatsmöjlighet mot byggnader på angränsande fastigheter påverkas inte av den nya gårdsbyggnaden. Insats mot dessa fastigheters byggnader sker helt via den egna fastigheten.

För uppförandet av byggnaden ska brandskyddet under byggnadstid genomföras så att risken för brandspridning begränsas. För fastigheten bedöms detta vara möjligt med en välplanerad produktionsprocess.

## **Konsekvenser**

### **Undersökning om betydande miljöpåverkan**

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap. miljöbalken.

Planförslaget stämmer överens med gällande översiktsplan. Planförslaget bedöms inte strida mot några andra kommunala eller nationella riktlinjer, lagar eller förordningar. Planförslaget berör inte område av nationell, gemenskap- eller internationell skyddsstatus.

Sammantaget bedöms den planerade verksamheten inte medföra väsentlig påverkan på miljö, kulturarv eller människors hälsa.

De miljöfrågor som har betydelse för projektet har studerats under planarbetet och redovisas i planbeskrivningen.

### **Kultuhistoriskt värdefull miljö**

Störst påverkan bedöms förändringen innebära på närområdet och den historiska innergårdsmiljö som utgörs av Riddaren 8 tillsammans med Riddaren 14, men även till viss del av Riddaren 15-16. Den historiska helheten stärks av att Emil Hawerman i rollen som arkitekt och byggherre uppförde flera av byggnaderna.

Den tidigare gemensamma innergården har dock avdelats och successivt byggt om och till, vilket innebär att avläsbarheten är begränsad.

Inom Riddaren 8 är de mest värdebärande delarna främst gathusets fasad mot Humlegårdsgatan och huvudtrapphuset mot gården. Föreslagna åtgärder bedöms förenliga med förvanskningförbud och varsamhetskrav i PBL 8 kap. 13 och 17 §§.

Påverkan på det kulturhistoriska värdet och upplevelsemässiga kvaliteter kommer i hög grad att avgöras av utformningen av tillbyggnaden, dess volym, fasad, tak och fönsterutformning. Bedömningen är att riksintresset Stockholms innerstad med Djurgården, AB115, inte påverkas negativt av förändringarna. De särdrag som karaktäriserar den täta och enhetliga stenstadsbebyggelsen och kvarteret kommer i huvudsak att bevaras.

## **Hydrologiska förhållanden**

### **Dagvatten**

Utifrån framtaget planförslag bedöms andelen hårdgjorda ytor inom planområdet att minska då grönytor i form av planteringar och sedumtak tillkommer. Den större delen av avrinningen kommer att utgöras av takavvattning.

Dagvatten som uppstår på hårdgjord yta passerar minst ett hanteringssteg med kvalitetshöjande och fördröjande funktion innan avledning ut från fastigheten.

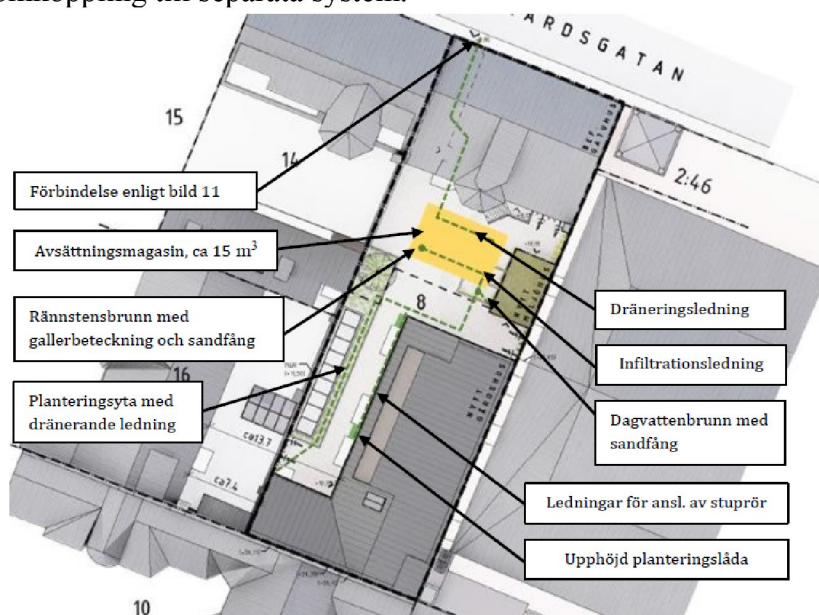
Föreslagen systemlösning har reningseffekt på både näringsämnen och kemiska föroreningar. Belastningen bedöms minska hos samtliga studerade ämnen jämfört med dagens situation.

Samtliga LOD-åtgärder dimensioneras för att kunna omhänderta 20 mm regn enligt stadens åtgärdsnivå. Beräkning av nödvändig fördröjningsvolym har utgått från planerad yta för tak, sedumtak, hårdgjord yta och plantering, och resulterar i en lösning med ett avsättningsmagasin om ca 15 m<sup>3</sup>.

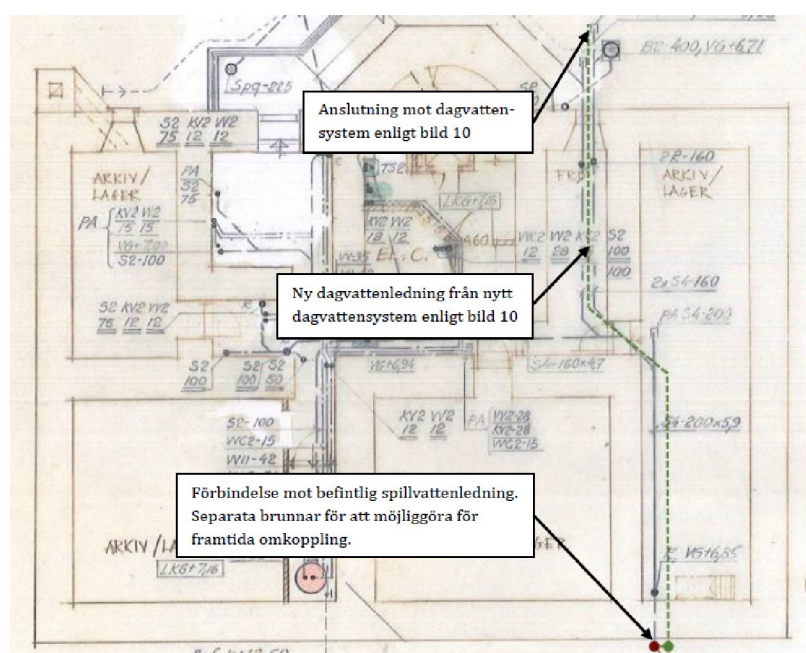
Stuprör kommer att anslutas via ledning till ett avsättningsmagasin via planteringslådor/regnbäddar för ytterligare rening och fördröjning. I planteringsytan placeras en

dräneringsledning för att planteringen inte ska bli vattensjuk. En rännstensbrunn placeras i gårdens lågpunkt för vidareledning av vatten som uppkommer på gården till avsättningsmagasinet. För att hindra igensättning förses dagvattenbrunnar med slamavskiljande sandfång.

Anslutning till kommunalt ledningsnät föreslås ske i samma läge i Humlegårdsgatan som idag, men förberett för framtida omkoppling till separata system.



Principiell skiss, förslag till dagvattenhantering (bild 10 i hänvisning).  
Illustration Marktema.



Principiell skiss, förslag till anslutning mot befintligt ledningsnät (bild 11 i hänvisning). Illustration Marktema.



### Översvämningsrisk

Planförslaget innebär att marken på innergården höjdsätts till en nivå något högre än den för Humlegårdsgatan, cirka +10,00, för att förhindra att vatten samlas på innergården. Detta regleras i detaljplanen. Höjdsättning av planområdet strävar mot att möjliggöra för att skyfall ytligt ska rinna genom portgången ut mot Humlegårdsgatan. Entréer höjdsätts något högre för att förhindra inträngande vatten i byggnader. Med föreslagen höjdsättning bedöms genomförandet av planen påverka nedströms bebyggelse i minsta möjliga mån samtidigt som det minskar risk för skada på egna fastigheten samt grannfastigheter, inklusive den blåklassade Östermalmshallen, vid skyfall eller översvämning.

### Miljökvalitetsnorm för vatten

Möjligheten att klara miljökvalitetsnormen för vatten försvåras inte.

## Störningar och risker

### Buller

Riddaren 8 är beläget på en innergård vilket innebär att trafikbullernivåerna är låga ( $< 40$  dBA ekvivalent ljudnivå enligt Stockholms bullerkarta). Beräkning av ljudnivå från trafikbuller krävs inte för att visa att riktvärden för trafikbuller utomhus uppfylls för projektet.

Inventering av fläktar och dylikt på tak utfördes under maj 2021 vid tre olika tillfällen för att få en bild av ljudnivåerna vid olika tider på dygnet. Mätningar utfördes vid tak på grannfastigheten på Humlegårdsgatan 5. Vid samtliga mättillfällen mättes ekvivalenta ljudnivåer vid fasad mot gården i storleksordningen 41-42 dBA. I denna ljudnivå ingår även bakgrundsbuller från staden (exempelvis bullermatta från trafikbuller mm). Ljudnivån från fläktar mm är sannolikt några decibel lägre än uppmätta värden

Baserat på okulär besiktning och de låga ljudnivåerna vid mättillfällena bedöms möjligheterna att uppfylla Boverkets riktvärden för industri- och annat verksamhetsbuller utomhus som goda.

Enligt uppgift från Stockholms stad var den nya ventilationsanläggningen tillhörande Östermalmshallen i drift vid tiden då mätningarna utfördes, dock med begränsad omfattning

till följd av ändrade öppettider och ändrad besöksfrekvens under coronapandemin. Även om ventilationen skulle ge upphov till högre nivåer till följd av ökat antal besökare, så ska bullerkällor på tak under projekteringen av anläggningen ha dimensionerats så att ljudet inte överstiger riktvärden vid de befintliga bostäderna på gården.

Om riktvärden innehålls vid befintliga bostäder så bedöms de också innehållas vid nya bostäder på Riddaren 8. Detta på grund av byggnadens placering och planlösningarnas utformning där minst hälften av rummen i varje bostad vetter bort från Östermalmshallens tak. Dessa rum kommer få en naturlig skärmverkan av byggnadens tak.

#### Stomljud

Mätning i källarvåning i befintlig fastighet visade på knappt hörbara ljudnivåer från tunnelbana. Bostäderna i nya fastigheten är huvudsakligen belägna på våning 2-4, i de undre våningarna inryms främst kommersiella lokaler. Baserat på de låga nivåerna i befintlig fastighet bedöms risken för stomljud i nya bostäderna i Riddaren 8 som försumbar.

#### Förorenad mark

Undersökning av markföroreningar har utförts genom analyser på 6 stycken jordprover uttagna i två provpunkter med avseende på metaller, alifater, aromater, PAH och BTEX. I en av punkterna påträffades PAH, Hg och Pb i halter över Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning men under Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning. I den andra provpunkten påträffades inga halter över riktvärdena.

På grund av en tidigare kemtvätt i närområdet har provtagning av flyktiga ämnen i porluft och inomhusluft genomförts. Vid kemtvättar handlar det om att undersöka föroreningar av klorerade alifater och dess nedbrytningsprodukter. I samband med undersökningen utfördes porgasmätning på platsen för den nya byggnaden samt passiv provtagning av inomhusluft i källaren på det befintliga gathuset.

Resultatet av utförda provtagningar har inte påvisat några halter av flyktiga ämnen i inomhusluften eller porluft som överskrider bedömningsgrunder.

I samband med schakt- och grundläggningsarbeten ska jord överstigande åtgärdsgränser omhändertas. Som mätbart åtgärdsgränsmål

avses storstadsspecifika riktvärden (SSRV) för klassen B2/flerbostadshus för jord 0-1 m och klassen F1b/garage för jord djupare än 1 m (Stockholm stad, 2019). Medelvärdet av uppmätta halter i schaktväggar och schaktbotten inom fastigheten ska jämföras mot dessa åtgärds mål. Vid schakt gäller även att iaktta och observera eventuella lukt- och visuella intryck som kan påvisa markförorening.

Efter avslutade schaktarbeten ska jorden på schaktbotten och i schaktväggar kontrolleras att den uppfyller åtgärds mål med avseende på markföroreningar. Överskottsmassor ska provtas avseende metaller, alifater, aromater och PAH:er för att analyseras och klassas inför borttransport, för att säkerställa ett korrekt omhändertagande hos mottagaranläggning. Eventuellt länshållningsvatten ska provtas och analyseras innan avledning, analys av länshållningsvatten ska omfatta pH, konduktivitet, suspenderat material, kväve (N-tot), Oljeindex, PAH-6, samt metaller (inklusive Hg), klorerade lösningsmedel och PFAS.

Enligt 10 kap. miljöbalken är det förbjudet att utan anmälan till tillsynsmyndigheten vidta en avhjälpandeåtgärd med anledning av en föroreningsskada i ett mark- eller vattenområde, grundvatten, en byggnad eller en anläggning, om åtgärden kan medföra ökad risk för spridning eller exponering av föroreningarna och denna risk inte bedöms som ringa.

### **Lokalklimat**

#### **Ljusförhållanden**

Planförslagens påverkan på sol- och skuggförhållandena för planområdet och dess närområde har studerats för fyra tider på året.

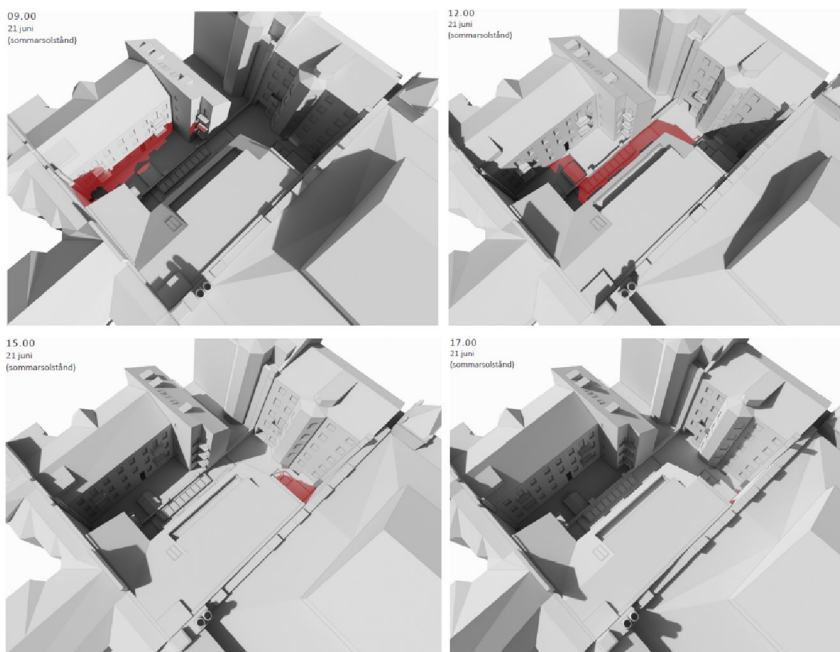
Vid sommarsolstånd kommer den nya bebyggelsen ha en viss påverkan på de nedre våningsplanen som vetter mot sydost på Riddaren 16 och gårdshuset på Riddaren 14. Innergården på den östra sidan av Riddaren 16 kommer även få en viss skuggpåverkan. Påverkan bedöms ske under morgontimmarna fram till lunchtid (ca kl. 09-12). Ökad skuggbildning för Riddaren 8 sker endast på innergården i varierande utbredning. Den nya uteplatsen bedöms få direkt solljus under senare delen av eftermiddagen.

Vid vår- och höstdagjämning kommer den nya bebyggelsen ha en viss påverkan på de nedre våningsplanen som vetter mot sydost på Riddaren 16 och gårdshuset på Riddaren 14. Påverkan bedöms ske under morgontimmarna fram till lunchtid (ca kl. 09-12).

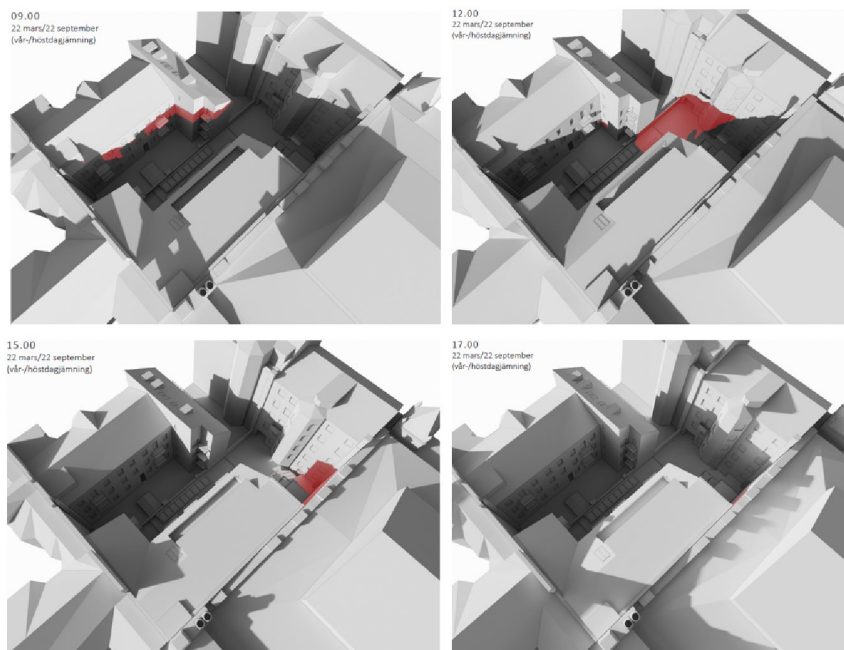


Ingen nämnvärd ökad skuggning kommer ske på de kringliggande fastigheternas innergårdar. Den nya bebyggelsen har en viss påverkan på de nedre butiks- och kontorsvåningsplanen på gathuset samt innergården på Riddaren 8. Påverkan bedöms ske under eftermiddagen (ca kl. 12-16).

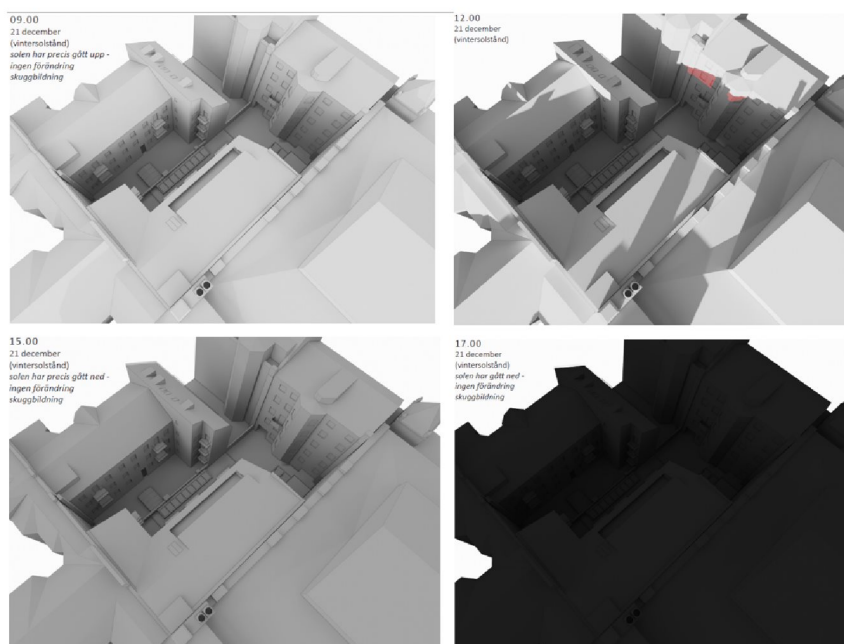
Vid vintersolstånd kommer den nya bebyggelsen ha en liten ökad skuggpåverkan för de översta våningsplanen på gathuset på Riddaren 8. Påverkan bedöms ske i varierande utbredning under eftermiddagen (ca kl. 12-14). Ingen ökad skuggbildning bedöms ske på någon av grannfastigheternas fasader eller innergårdar.



*Skuggning under sommarsolstånd för klockslagen 09.00 (övre vänster), 12.00 (övre höger), 15.00 (nedre vänster) och 17.00 (nedre vänster). Rött markeringar tillkommande skuggning/planförslagets påverkan. Illustration Bernow & Partners arkitekter*



*Skuggning under vår- och höstdagjämning för klockslagen 09.00 (övre vänster), 12.00 (övre höger), 15.00 (nedre vänster) och 17.00 (nedre vänster). Rött markerar tillkommande skuggning/planförslagets påverkan. Illustration Bernow & Partners arkitekter*



*Skuggning under vintersolsstånd för klockslagen 09.00 (övre vänster), 12.00 (övre höger), 15.00 (nedre vänster) och 17.00 (nedre vänster). Rött markerar tillkommande skuggning/planförslagets påverkan. Illustration Bernow & Partners arkitekter*

## Dagsljus

Ett genomförande av förslaget innebär för Riddaren 8 samt Riddaren 14 en liten förändring med avseende på direkt soltillgång samt diffust dagsljus.

För Riddaren 16 är tillgången till direkt sol är i stort sett oförändrad medan dagsljusstillgången försämrats något. Nybyggnationen kan resultera i en stark ökning av antalet rum i denna byggnad som får en dagsljusfaktor lägre än 1,0 %.

### **Tidplan**

Granskning	24 augusti – 20 september 2022
Antagande	Kvartal 4 2022

### **Genomförande**

#### **Organisatoriska frågor**

##### **Ansvarsfördelning**

Fastighetsägare ansvarar för genomförandet av alla åtgärder inom kvartersmark i samband med genomförandet.

##### **Huvudmannaskap**

Staden är huvudman för allmän plats och fastighetsägare är ansvarig för kvartersmark.

##### **Avtal**

Skydds-och varsamhetsbestämmelser hänför sig till skyddet av gatubyggnaden med exteriör och interiörer samt gårdsbyggnaden med exteriör och interiörer. Skyddsbestämmelserna införs med fastighetsägarens samtycke och medverkan. Särskilt avtal kring dessa bestämmelser ska upprättas innan detaljplanen antas i stadsbyggnadsnämnden med Staden genom dess exploateringskontor.

#### **Verkan på befintliga detaljplaner**

Planförslaget innebär att befintlig detaljplan Pl 7729, som fastställdes 1978, helt upphör att gälla inom planområdet.

#### **Fastighetsrättsliga frågor**

##### **Fastigheter, marksamfälligheter och ägoförhållanden**

Planområdet omfattar fastigheten Riddaren 8, som ägs av MEAS fastigheter Marie Atmer.

##### **Användning av mark**

Planförslaget redovisar kvartersmark för centrumändamål, bostäder och kontor.

##### **Fastighetsbildning**

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder, på fastighetsägarens initiativ och bekostnad. Lämplighet avseende fastigheters utformning m.m. provas vid



lantmäteriförrättning.

För planens genomförande krävs ingen fastighetsbildning. Lämplighet avseende fastigheters utformning m.m. vid exempelvis fråga om delning av fastigheten provas vid lantmäteriförrättning

#### **Rättigheter**

Inom planområdet finns inga befintliga rättigheter. Behov av rättigheter provas i samband med fastighetsbildningen i lantmäteriförrättning. Några rättigheter bedöms inte behöva inrättas för planens genomförande.

#### **Ekonomiska frågor**

##### **Vatten och avlopp**

Eventuell intern tryckstegring för vattenledningar bekostas av exploitören.

##### **Fastighetsbildning**

Lantmäterimyndigheten genomför eventuella fastighetsbildningsåtgärder på fastighetsägarens initiativ och bekostnad.

#### **Tekniska frågor**

##### **Grundläggning**

Byggnaden planeras grundläggas med borrarade stålplåtar. Eventuellt kan delar av byggnaden grundläggas med plintar på berg. För schakt intill byggnader inom den egna eller angränsande fastigheter krävs särskild utredning om schakt ska utföras intill och till lägre nivå än nivån för byggnadernas befintliga grundläggning. Alternativt kan schakt utföras inom stödkonstruktion, exempelvis spont.

##### **Vatten och avlopp**

Till- och påbyggnad ansluts till befintliga nät och infrastruktur vad gäller vatten och avlopp.

##### **Dagvatten**

De nya på- och tillbyggnaderna, med stora delar av sedumtak, ansluts till befintliga dagvattenledningar inom fastigheten, vilka i sin tur ansluts till kommunens kombiledning i gatan.

Framtagen dagvattenutredning ska ligga till grund för kommande projektering. Byggherren ansvarar för och bekostar nödvändiga dagvattenlösningar inom kvartersmark.

##### **El/Tele**

Till- och påbyggnad ansluts till en utökad infrastruktur vad gäller el och tele.

**Fjärrvärme**

Fastigheten är idag ansluten till direkt elvärmn men planeras för att anslutas till fjärrvärme.

**Genomförandetid**

Genomförandetiden är 5 år från dess att detaljplanen får laga kraft.