

## **Planbeskrivning**

### **Detaljplan för del av Norra Djurgårdsstaden – Gasverket Östra (del av Hjorthagen 1:3) i stads- delen Hjorthagen, S-Dp 2014-12741**



*Snedbild över Gasverket med planområdet markerat med röd linje*

#### **Stadsbyggnadskontoret**

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



## Sammanfattning

Gasverket är ett kulturhistoriskt värdefullt område som saknar motstycke i Sverige. Stadens vision för hela Gasverket ”från stängd industri till öppen stad” är att området både ska bidra till ett väl fungerande vardagsliv för boende och arbetande i Hjorthagen, med service, omsorg, skola och mötesplatser för alla samt vara ett av Stockholms självklara besöksmål.

Planområdet utgör den östra delen av Gasverksområdet och består idag av åtta befintliga byggnader samt spaltgasverket. Byggnaderna och utemiljön utgör ett kärnområde inom riksintresset för Stockholms innerstad med Djurgården. Detaljplanens huvudsyfte är att säkerställa ett skydd och långsiktigt bevarande av berörda delar av Gasverksområdet. Detaljplanen syftar också till att möjliggöra en markanvändning inom Gasverket Östra som säkerställer en långsiktig fortlevnad av hela Gasverksområdet i enlighet med den vision som formulerats för området.

Detaljplanen möjliggör ny användning i de befintliga byggnaderna; centrum- och kontorsändamål anpassat till kulturhistoriska värden. I hus 26/24/25 samt i hus 21 möjliggörs även för bostäder i de övre våningsplanen. Skydds- och varsamhetsbestämmelser i detaljplanen säkerställer att byggnadernas särart och karaktärer bevaras för framtiden.

Nya byggnader för centrum- och kontorsändamål samt bostäder möjliggörs längs bergskanten, på platsen där spaltgasverket idag ligger samt inom fotavtrycket för hus 15/16. Totalt möjliggörs för ca 300 lägenheter inom planområdet varav ca 25 i befintliga byggnader. Ca 30 500 kvm BTA för centrum- och kontorsändamål möjliggörs varav ca 11 500 i befintliga byggnader.

Stadsbyggnadskontoret bedömer att planförslaget bidrar till ett långsiktigt bevarande av den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen och utemiljön, samt att tillgängliggöra området för allmänheten. Planförslaget bedöms inte medföra påtaglig skada på riksintresset för Stockholms innerstad med Djurgården eller på riksintresset för nationalstadsparken.

Stadsbyggnadskontoret gör den sammantagna bedömningen att de positiva konsekvenserna av förslaget överväger de negativa.



## Innehåll

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Sammanfattning.....</b>                          | <b>2</b>  |
| <b>Inledning .....</b>                              | <b>5</b>  |
| Handlingar .....                                    | 5         |
| Planens syfte och huvuddrag.....                    | 7         |
| Plandata.....                                       | 8         |
| Tidigare ställningstaganden .....                   | 9         |
| <b>Planeringsförutsättningar .....</b>              | <b>14</b> |
| Gasverket .....                                     | 14        |
| Kulturhistorisk värdefull miljö .....               | 14        |
| Naturvärden .....                                   | 27        |
| Geotekniska förhållanden .....                      | 28        |
| Hydrologiska förhållanden .....                     | 28        |
| Klimat och energi .....                             | 29        |
| Störningar och risker.....                          | 29        |
| Markföroreningar .....                              | 30        |
| Offentlig service .....                             | 34        |
| Kommersiell service.....                            | 34        |
| Gator och trafik .....                              | 34        |
| <b>Planförslag .....</b>                            | <b>36</b> |
| Förslaget utifrån vision och mål för Gasverket..... | 37        |
| Ny bebyggelsestruktur och byggnadsvolymer .....     | 37        |
| Reglering för kulturhistoriska värden .....         | 39        |
| Befintlig bebyggelse.....                           | 42        |
| Ny bebyggelse .....                                 | 57        |
| Gestaltning för en levande stadsmiljö .....         | 65        |
| Lovplikt, byggnadsteknik och störningsskydd .....   | 70        |
| Gator och trafik .....                              | 72        |
| <b>Konsekvenser .....</b>                           | <b>75</b> |
| Miljöbedömning.....                                 | 75        |
| Sammanvägd bedömning .....                          | 75        |
| Kulturhistoriskt värdefull miljö .....              | 77        |
| Miljökvalitetsnormer för vatten samt dagvatten..... | 83        |
| Miljökvalitetsnormen för luft .....                 | 83        |
| Markmiljö .....                                     | 83        |
| Trafik.....   | 84        |
| Buller.....   | 84        |
| Klimat och energi .....                             | 85        |
| Barnkonsekvenser .....                              | 86        |
| <b>Preliminär tidplan .....</b>                     | <b>86</b> |
| <b>Genomförande .....</b>                           | <b>87</b> |
| Organisatoriska frågor .....                        | 87        |



|  |    |
|--|----|
| Verkan på befintliga detaljplaner..... | 88 |
| Fastighetsrättsliga frågor .....       | 88 |
| Ekonomiska frågor .....                | 89 |
| Tekniska frågor .....                  | 91 |
| Genomförandetid .....                  | 92 |



## Inledning

### Handlingar

#### Planhandlingar

Planförslaget består av plankarta med bestämmelser. Till planen hör denna planbeskrivning med genomförandebeskrivning och illustrationsbilaga bilagt, samt fördjupning av MKB (miljökonsekvensbeskrivning). Där höjder förekommer redovisas dessa i höjdsystemet RH2000. Detaljplanen tas fram med normalt förfarande enligt PBL 2010:900 i dess lydelse före 1 januari 2015.

#### Utredningar & annat underlagsmaterial

Utredningar som tagits fram under planarbetet är:

- *Fördjupning av MKB för detaljplan för del av Norra Djurgårdsstaden* (Sweco, 2019)
- *Antikvarisk konsekvensanalys* (Nyréns Arkitektkontor, 2019)
- *Grönytefaktor Gasverksområdet, Ny bebyggelse* (Exploateringskontoret, 2019)
- *Bullerutredning* (Akustikbyrån, 2019)
- *Solstudie Gasverket Östra* (Tham & Videgård, 2019)
- *Antikvarisk utredning och avvägning kring dels det norra och det södra ledningsstråket, dels gasledningen i Klockparken* (Nyréns Arkitektkontor, 2015)
- *Antikvarisk förundersökning och karaktärisering, Hus 21* (White, 2017)
- *Antikvarisk förundersökning och karaktärisering, hus 29* (White, 2016)
- *Antikvarisk förundersökning och karaktärisering, hus 30* (Bjerking, 2015)
- *Antikvarisk förundersökning och karaktärisering, hus 15/16* (White, 2017)
- *Antikvarisk förundersökning och karaktärisering, hus 26/24/25* (White, 2017)
- *Spaltgasverket i Östra Gasverket Norra Djurgårdsstaden Stockholm – Antikvarisk utredning och avvägning kring spaltgasverkets utformning och viktiga delar att bevara* (Nyréns, 2016)
- *Spaltgasverket i Östra Gasverket, Norra Djurgårdsstaden, Stockholm – byggnadsteknisk utredning* (Byggkonsult Sölve Johansson AB, 2016)
- *PM Demontering av hus 29* (Konkret, 2019)
- *Slutsats av teknisk undersökning av hus 15/16* (Konkret, 2019)



- *Slutsats av teknisk undersökning av hus 26/24/25 (Konkret, 2019)*
- *Riskutredning avseende människors hälsa, Gasverket Östra och Lilla Gasverket (RiskTec Projektledning, 2016)*
- *PM – Föroreningar inom detaljplaneområde Gasverket Östra (Exploateringskontoret, 2015)*
- *Inventering av byggnader, Gasverket Hjorthagen, Norra Djurgårdsstaden, byggnader 15/16, 21, 24, 25, 26, 29, 30 (Structor, 2015)*
- *PM – Undersökning av mark under byggnader – Gasverket (Structor, 2015)*
- *Kompletterande miljötekniska markundersökningar inom Gasverket Östra, Norra Djurgårdsstaden (Sweco, 2018)*

Några av de utredningar som tagits fram övergripande för Hjorthagen och/eller Gasverksområdet:

- *Antikvarisk förundersökning Gasverket i Värtan (Nyréns Arkitektkontor, 2010)*
- *Miljökonsekvensbeskrivning för program för Hjorthagen (Sweco, 2008)*
- *Fördjupat program för Hjorthagen, 3:e upplagan (Stockholms stad, 2009)*
- *Förstudie för omvandling av Gasverket (Stadsbyggnadskontoret, 2012)*
- *Gasverksområdet – Dagvattenstrategi (Sweco, 2015)*
- *Miljö- och hållbarhetskrav vid markanvisning – Gasverket (Exploateringskontoret, 2014)*
- *Riskbedömning av förorenad mark – Hjorthagen Norra 2, Östra och produktionsområdet Norra Djurgårdsstaden (Golder Associates, 2011)*

Följande detaljplaner som tagits fram för andra delar av Gasverksområdet har vunnit laga kraft:

- *Detaljplan för Gasklocka 3 och 4 (Dp 2009-11340-54), vann laga kraft 2016-06-16.*
- *Detaljplan för Gasverket Västra m.m. (Dp 2011-17188-54), vann laga kraft 2016-01-12.*
- *Detaljplan för Lilla Gasverket (Dp 2015-07691-54), vann laga kraft 2016-12-28.*

Medverkande

Planen är framtagen av Anna-Stina Bokander och Per Jacobsson (plankonsult Tengbom) på stadsbyggnadskontoret. Per Anders-



son (konsult Tyréns) på exploateringskontoret. Anna Ek på exploateringskontoret för landskap, samt Jenny Simonsson på trafikkontoret. Dessutom har Maria Sundesten (konsult Golder Associates), samt byggnadsantikvarierna Urban Nilsson, och Mattias Eklund (konsulter Nyréns) för exploateringskontoret medverkat i framtagandet av planbeskrivningen. De byggherrar, arkitekter och landskapsarkitekter som medverkat i arbetet presenteras i illustrationsbilagan.

### **Planens syfte och huvuddrag**

Gasverket är ett kulturhistoriskt värdefullt område som saknar motstycke i Sverige. Detaljplanens huvudsyfte är att säkerställa ett skydd och långsiktigt bevarande av berörda delar av Gasverksområdet. Detaljplanen syftar också till att möjliggöra en markanvändning inom Gasverket Östra som säkerställer en långsiktig fortlevnad av hela Gasverksområdet i enlighet med den vision som formulerats för området. Det innebär att, med utgångspunkt i den befintliga bebyggelsens kulturhistoriska värden, möjliggöra en anpassning av densamma för att skapa utrymme för ett nytt innehåll anpassat efter framtida behov samt att komplettera området med ny bebyggelse som understödjer den önskade utvecklingen av gasverksområdet. Det innebär också att i vissa delar möjliggöra att befintlig bebyggelse och produktionsteknisk utrustning som inte bedömts kunna ges långsiktig användning och underhåll rivs.

Stadens vision för hela Gasverket är att området både ska bidra till ett väl fungerande vardagsliv för boende och arbetande i Hjorthagen, med service, omsorg, skola och mötesplatser för alla samt vara ett av Stockholms självklara besöksmål.

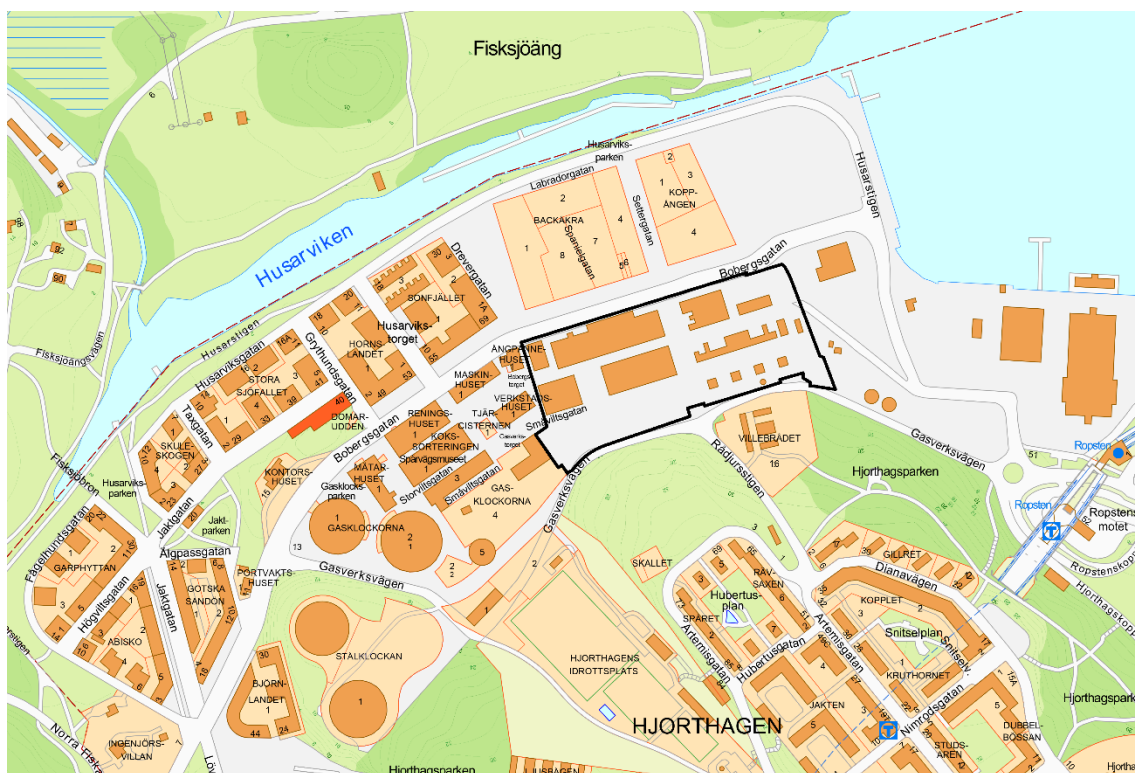
Planförslaget möjliggör ny användning i de befintliga byggnaderna; centrum- och kontorsändamål anpassat till de kulturhistoriska värdena. De befintliga byggnaderna ges skydds- och varusamhetsbestämmelser. I nyproduktionen, hus B, hus C, hus D, hus E, hus F samt hus 15/16 planläggs för centrum- och kontorsverksamhet med bostäder i de övre våningsplanen. Även hus 21 samt i en påbyggnad på hus 24/25 möjliggörs för bostäder. Gasverket är tänkt som ett centrum varför det är viktigt att bottenvåningarna till stor del är publika, i form av kaféer, restauranger och butiker, för att skapa den öppenhet som stadens framtidsbild ”från stängd industri till öppen stad” eftersträvar (*Förstudie för omvandling av Gasverket, Stadsbyggnadskontoret 2012*).



## Plandata

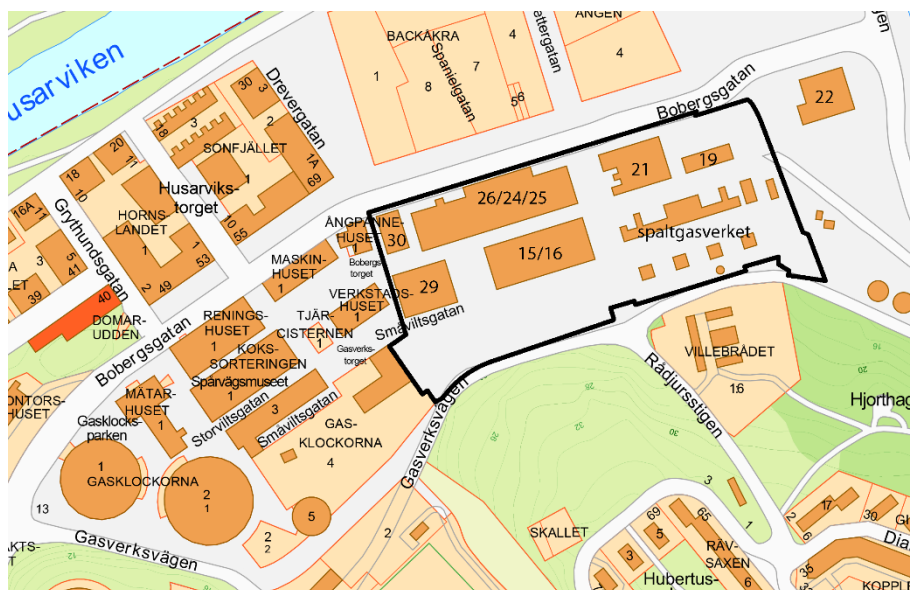


*Planområdet är markerat med röd linje. Kartan visar på detaljplanens lokalisering inom Norra Djurgårdsstaden och förhållande till city, Ropsten, Hjorthagen och Nationalstadsparken (Fisksjöäng i förgrunden). (Flygbild 2016)*



*Planområdets utbredning markerat med svart linje*





Planområdets utbredning samt befintliga byggnaders nummer

### Läge, areal, markägförhållanden

Planområdet Gasverket Östra är en del av gasverksområdet. Gasverket Östra ligger i stadsdelen Hjorthagen och är en del av stadsdelsutvecklingsområdet Norra Djurgårdsstaden. Planområdet är totalt ca 32 750 m<sup>2</sup>. Planområdet omfattar del av fastigheten Hjorthagen 1:3 och del av Hjorthagen 1:5 vilka ägs av Stockholms stad.

### Tidigare ställningstaganden

#### Översiktsplan

I *Översiktsplan för Stockholms stad (2018)* ingår planområdet i stadsutvecklingsområdet Norra Djurgårdsstaden som ska vara ledande i utvecklingen av nästa generation hållbara stadsdelar. Gasverket är en av Stockholms mest framstående kommunaltekniska anläggningar med samhällshistoriskt, kulturhistoriskt och arkitektoniskt värde som sätter särskild prägel på områdets hela norra del. Kulturverksamheter blir en betydelsefull del av det framtida gasverksområdet. Att utgå från de olika karaktärerna och skapa delområden som kompletterar varandra i utbud och utformning är en framgångsfaktor, liksom att kunna avläsa historien och se till att det samtida bidrar till attraktiva stadsdelar. Det är angeläget att skapa och förbättra kopplingar till omkringliggande stadsdelar. En hög andel gång- och cykelresor är en målsättning för den miljöprofilerade stadsdelen.



### Riksintressen

#### *Stockholms innerstad med Djurgården*

Planområdet ingår i riksintresset Stockholms innerstad med Djurgården (MB 3 kap 6 §) där gasverksområdet är utpekad som en kulturhistoriskt intressant miljö.

#### *Kungliga nationalstadsparken*

Planområdet ligger i närheten till Kungliga nationalstadsparken som är av riksintresse och skyddas av hushållningsbestämmelse i miljöbalken 4 kap 7 §.

### Program för stadsutvecklingsområdet

Ett program för planering av området *Hjorthagen-Värtahamnen-Frihamnen och Loudden* togs fram 2001 och antogs 2003 av stadsbyggnadsnämnden. Programmet behandlar övergripande förutsättningar och mål och visar hur området tillsammans med energi- och hamnanläggningar kan inrymma omkring 12 000 nya bostäder och arbetsplatser för 30 000 personer. I programmet anges att det inom Gasverket finns äldre bebyggelse av kulturhistoriskt värde som ska bevaras och att det är viktigt att byggnaderna kan användas för nya behov och på ett sätt som berikar den nya stadsdelen.

### Fördjupat program för Hjorthagen och MKB

Ett *Fördjupat program för Hjorthagen* togs fram 2007 tillsammans med en miljökonsekvensbeskrivning, MKB, för hela området som var på samråd vintern 2007/2008 och reviderades våren 2008. MKB:n ligger till grund för kommande detaljplaner som avses kompletteras med fördjupningar av MKB:n. För att utgöra en aktuell grund för kommande detaljplaner har det fördjupade programmet reviderats två gånger, senast 2009.

### Beslut om miljöprofilering

Kommunfullmäktige beslutade i budget 2009 och i stadens miljöprogram 2008-2011 att Norra Djurgårdsstaden ska utvecklas som ett miljöprofilerat stadsutvecklingsområde. Ett övergripande program för miljö och hållbar stadsutveckling i Norra Djurgårdsstaden godkändes av kommunfullmäktige 2010-10-11.

Miljöprogrammet ligger till grund för de miljökrav som precisrats för denna etapp. Miljökraven har godkänts av byggherren i samband med markanvisningen och kommer att följas upp vid



tecknandet av exploateringsavtal. För att läsa mer om de miljökrav som ställs i etappen hänvisas till dokumentet *Miljö- och hållbarhetskrav vid markanvisning – Gasverket* (Exploateringskontoret, 2014).

#### Markanvisning

En idéinsamling inför markanvisning hölls 2009 om Gasverket, varefter Jungberg & Rothman Kvartersfastigheter Holding AB (JR Kvartersfastigheter) anvisades mark inom området.

#### Förstudie

En förstudie, "Förstudie för omvandling av Gasverket" arbetades fram 2012 av Exploateringskontoret och Stadsbyggnadskontoret för hela Gasverket. Den togs fram för att staden skulle ha sin gemensamma bild av området. Förstudien godkändes av stadsbyggnadsnämnden 2013-03-07.

*I den slogs det fast att "Stockholms stad besitter en unik möjlighet att utveckla en levande stadsmiljö där dess fantastiska kvaliteter tas tillvara, där befintlig bebyggelse och miljö är utgångspunkten för utvecklingen och nya funktioner tillfogas".*

I förstudien beskrivs stadens vision för hela Gasverket "Från stängd industri till öppen stad". Med det menas att området ska bidra till ett väl fungerande vardagsliv för boende och arbetande i Hjorthagen, med service, omsorg, skola och mötesplatser för alla samt vara ett av Stockholms självklara besöksmål. Gasverket ska vara en spännande miljö med högklassig kultur, intressanta verksamheter och historiska vingslag (Stadsbyggnadskontoret, 2012).

Utifrån visionen togs stadsbyggnadsprinciper fram. Dessa var:

1. Gasverkets unika karaktär, identitet och kulturhistoriska värden ska tas till vara.
2. Gasverkets byggnader, den fysiska strukturen och dess topografiska förutsättningar ska i så stor utsträckning som möjligt bevaras och i den framtida stadsdelen vara tydligt avläsbara.
3. Gasverket ska fyllas med nya verksamheter och präglas av liv och mångfald där kultur utgör ett centralt inslag.
4. Gasverket ska vara en plats för möten – öppet, inkluderande, tillåtande och välkomnande.
5. Gasverket ska erbjuda service för hela Hjorthagen.
6. Gasverkets omvandling ska förstärka de fysiska kopplingarna mellan området och befintliga Hjorthagen.



7. Gasverket ska vara tryggt och levande dygnet runt med en blandning av verksamheter som kultur, skola, bibliotek, idrott, handel, kontor och bostäder.
8. Gasverkets omvandling ska vara en förebild ur såväl hållbarhetsperspektiv som ur ett antikvariskt perspektiv. Verksamheter som etableras bör stödja Norra Djurgårdsstadens miljöprofil.

### Detaljplan

För större delen av planområdet finns ingen gällande detaljplan. I det sydvästra hörnet finns en liten del som omfattas av stadsplan PL 2257, från 1940. Marken är reglerad som gatumark. Där planområdet möter Gasverksvägen, vid Rådjursstigen, berörs hela DP 2013-05272 (Bergrum under Hjorthagsparken). Planen medger fordons-, gång- och cykeltrafik ovan mark, och teknisk anläggning för sopsugsterminal under mark samt infart till garage under mark. DP 2013-05272 har pågående genomförandetid till september 2019. På samma plats berörs även ÄDP 2015-10585 (Bergrumsgarage i Hjorthagsberget). Planen medger parkeringsgarage under mark upp till nivån -4,5 meter över nollplanet. Denna plan har genomförandetid till 2023-11-16.

Stadsbyggnadsnämnden, SBN, beslutade 2014-12-11 § 13 att bifalla kontorets förslag till beslut att påbörja arbetet för del av Norra Djurgårdsstaden – Gasverket Östra. Detaljplanen tas fram med normalt förfarande.

Stadsbyggnadskontoret föreslog i startpromemorian att hus 15/16, marketenteriet, skulle bevaras för att fyllas med verksamheter. Dåvarande oppositionen önskade pröva förutsättningarna för att öka antalet bostäder i projektet, för att lyckas skapa en funktionsblandad stadsdel som lever dygnet runt. Ett särskilt uttalande från oppositionen ansåg att marketenteriet borde kunna förändras mer än vad som förslogs i utlåtandet för att få plats med fler bostäder. Antingen genom rivning till förmån för en ny byggnad innehållande både verksamheter och bostäder, eller genom påbyggnad för att på så sätt tillskapa nya bostäder.

I april 2015 togs ett gemensamt beslut av exploaterings- och stadsbyggnadskontoren att dela detaljplanen för Gasverket Östra i två, där hus 8, 14, 20 och 27 skulle utgöra en egen detaljplan – Lilla Gasverket. Bakgrunden till beslutet var att detaljplanen för Lilla Gasverket bedömdes kunna ha en snabbare detaljplanprocess än om den ingick i detaljplanen för Gasverket Östra. En



snabb process var viktigt för att byggnaderna och utemiljön inom Lilla Gasverket skulle kunna byggas och öppnas upp samtidigt som den intilliggande skolan och övriga delen av Gasverket Västra (detaljplanen vann laga kraft 2016-01-12). Detaljplanen för Lilla Gasverket vann laga kraft 2016-12-28.

#### Strandskydd

Strandskydd råder inte för Husarvikens södra strand med hänvisning till Länsstyrelsebeslut den 18 oktober 1977, 11.123-75, (beslut om omfattning av strandskyddet) och den 3 juni 1999, 18611-99-22769, (förordnande om strandskydd med anledning av ändring i naturvårdslagen). Strandskydd råder således inte inom planområdet och ska även fortsättningsvis inte gälla inom planområdet.

#### Program för hållbar stadsutveckling

Under 2016 har *”Program för hållbar stadsutveckling - Norra Djurgårdsstaden visar vägen mot en hållbar framtid”* arbetats fram. I programmet står det bland annat följande:

- Områdets höga arkitektoniska kvalitet ska värnas, både genom varsamhet med den befintliga bebyggelsen och i moderna tillägg.
- Befintliga byggnaders karaktäristiska slutenhet ska vägas mot möjligheten att levandegöra byggnaderna. Gasverkets karaktäristiska struktur, där varje byggnad landar på ett torg eller i en park och inte har några baksidor, är en viktig utgångspunkt för framtida kompletteringar.
- Gasverkets befintliga byggnader ska vara huvudnumret, nya kompletterande byggnader ska stärka Gasverket, inte vara dominerande.
- Gasklockornas dominerande roll ska bibehållas i förhållande till ny bebyggelse och viktiga siktstråk mot dessa ska värnas.
- Hållbarhetsmålen för Norra Djurgårdsstaden behöver inom gasverksområdet vägas mot de mycket stora kulturhistoriska värdena.



## Planeringsförutsättningar

### Gasverket



*Gasverksområdet på 1920-talet (Stockholms stadsarkiv)*

I mer än hundra år har gasen och Gasverket haft en direkt påverkan på det dagliga livet för stockholmarna. Gasverket är ett av Stockholms mest storartade kommunaltekniska projekt med betydande samhällshistoriskt värde. Anläggningens storlek och höga ambitionsnivå är kopplat till storstaden och huvudstaden Stockholm som ville manifestera sin ställning genom storslagna projekt. Den för sin tid högteknologiska anläggningen fick en praktfull arkitektonisk form med stora kvaliteter vad gäller placering, gestaltning, materialval och den parkliknande inramningen. Den höga ambitionen präglar också de senare utbyggnadsperioderna österut mot Husarviken även om de dekorativa inslagen fått vika för det mer funktionella. Gasverksområdets förtätade miljö har en stark karaktär med stora upplevelsevärden. Det är ett industriminne som saknar motstycke i landet och som har få motsvarigheter även internationellt sett.

### Kulturhistorisk värdefull miljö

Gasverket som helhet avgränsas tydligt i norr och söder medan områdets västra och östra delar är mer öppna och genomsläppliga i sin struktur. I norr avgränsas området av byggnadernas slutna fasader med trånga passager in i området. I söder avgränsas Gasverket av Hjorthagsberget med bergväggen som ger tyngd åt området men som också innebär en kraftig fysisk barriär. Vid uppförandet av gasverket omformades marken kraftigt genom sprängning, fyllning och planschaktning av den befintliga tomten. Idag



utmärks miljön i Gasverket av Hjorthagens branta bergväggar mot Gasverkets plana bebyggelseområde. Miljön upplevs som förtätad dels på grund av bebyggelsens fysiska täthet och dels på grund av närheten till Hjorthagens bergiga topografi. Hjorthagsbergets trädbevuxna höjd utgör en grön fond som kontrasterar mot Gasverkets hårdgjorda ytor och industriella karaktär.

Gatusystemet i Gasverket var tydligt strukturerat i långa öst-västliga stråk med huvudgatan (idag Bobergsgatan) som den mest framträdande, men också de två kolladornas raka och långa stråk (se fotot ovan). De långa gatustråkens riktning och utsträckning följde huvudsakligen förädlingsprocessen av råvara till färdig gas. Dessa stråk blev även framträdande siktlinjer i området. Tvärs stråken gick kortare, sekundära gator i nord-sydlig riktning. I princip utgjorde varje enskild byggnad sitt eget kvarter, inordnat mellan de längsgående gatustråken och de tvärgående gatorna. Genom byggnadernas skiftande längd och bredd skapades variation och rytm i de inre gaturummen som gav en prägel av förtätad stadsstruktur. I delar kom de vidgade gaturummen mellan byggnaderna att rumsligt få karaktär av torg eller platsbildningar. Idag har Gasverket en stark industrikaraktär med rumsliga stadsmässiga kvaliteter.

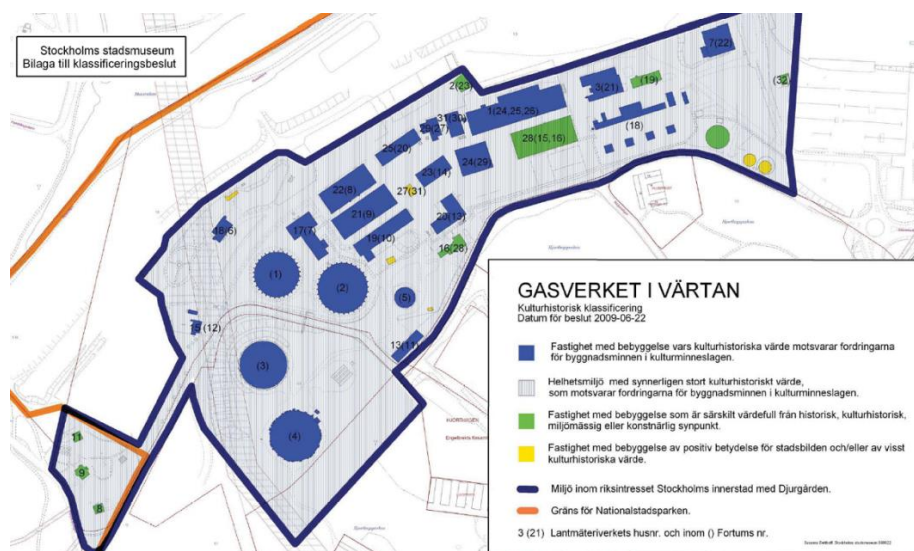
#### Kulturhistorisk klassificering

Gasverket utgör ett välbevarat exempel på det sena 1800-talets stora kommunaltekniska anläggningar. Dess höga arkitektoniska kvaliteter och stora historiska värden är väl sammanvävda. Bebyggelsen illustrerar industriarkitekturens historia, från 1800-talets gedigna tegelbyggnader, via stålkonstruktionerna i gasklockorna från 1910- och 1930-talet till den modernaste arkitekturen i spaltgasverket där gränsen mellan maskin och byggnad suddats ut. Specifikt för en industrimiljö är att helheten är viktigare än delen och att det historiska skeendet är viktigare än en enskild epok.

Gasverket som helhetsmiljö är av högt kulturhistoriskt värde och utpekad som intressant område i riksintresset Stockholms innerstad med Djurgården. Stadsmuseet har 2009 uppdaterat klassificeringen av området och dess delar. Inom planområdet för Gasverket Östra är byggnaderna, 30, 26/24/25, 21, 29 och anläggningen 18 (spaltgasverket) blåklassade. Blåklassade innebär *bebyggelse vars kulturhistoriska värde motsvarar fordringarna för byggnadsminnen i kulturminneslagen*. Även Gasverket som helhet är ”blåklassat” och har synnerligen stort kulturhistoriskt värde. Inom planområdet finns också byggnaderna 15/16 och 19,



samt anläggningen spaltgasverkets cistern (18) som är grönklassade. Grönklassad innebär *Fastighet med bebyggelse som är särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt.*



Stockholms stadsmuseums klassificering över hela Gasverket.

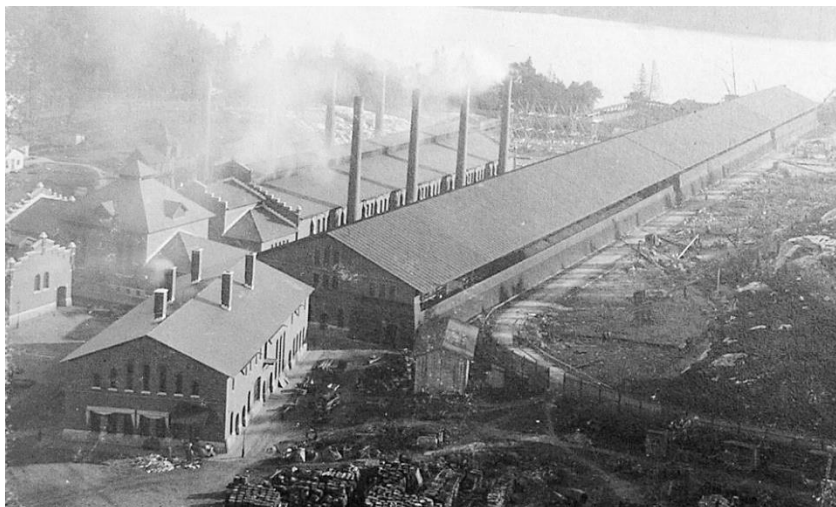
### Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse

Nedan presenteras översiktligt de befintliga byggnaderna inom planområdet. För mer detaljerade beskrivningar hänvisas till den antikvariska förundersökningen framtagen av Nyréns 2010 samt ”Antikvarisk förundersökning och karaktärisering” av White som finns för hus 15/16, 21, 26/24/25, 29 och 30.



Planområdet markerad med röd linje samt byggnadernas numrering. Hjortagsberget med Rådjurssstigen längst upp i bild (norr är nedåt).





*Gasverket 1902 med det långa kolhuset (29 i bilden ovan), till vänster om detta hus 30, 26 och 24. (Stadsarkivet)*



*Gasverket sett från väster 1953 (Stadsarkivet)*



*Gasverket sett från väster 2010 (Nyréns)*



#### Hus 15/16 – Marketenteri

En sektion av kolhuset revs för att ge plats åt marketenteriet som uppfördes 1935-36. Dess utformning tar utgångspunkt i den rådande traditionen inom Gasverksområdet med spröjsade fönster och hallar krönta av lanterniner med överljus. Samtidigt avviker byggnadens arkitektur från det tunga uttrycket i rött tegel, där de slätputsade, ljusa fasaderna ger ett lätt uttryck influerat av den samtida funktionalismen. Byggnaden har en stålstomme med utfackningsväggar av tegel. Byggnadsvolymen är vilande med flacka, valmade takfall. Lanterninens fönsterband är kontinuerligt och fasaderna har stora fönsterpartier i liggande format. De spröjsade fönstren har vid duschrummen ersatts av betongglas. De sex ursprungliga träportarna ligger indragna från långfasadernas liv.

Köket och två flankerade matsalar kröns av lanterninen. I matsalarna finns tre muralmålningar av Leonard P:son från 1948 med panoramamotiv från Stockholm och skärgården. En trappa upp finns en intimare matsal för tjänstemän. I byggnadens ytterkanter återfinns omklädnings- och duschrum för arbetarna.



*Hus 15/16 sett från nordost (Stockholms stadsarkiv)*



*Hus 15/16 sett från väster 2015 (SBK)*



Byggnaden är idag i dåligt skick, vilket till stor del beror på hög fuktbelastning i bottenplatta och i de murade väggarna. Grundläggningen av byggnaden är på en nivå som innebär att källarvåningen emellanåt hamnar under grundvattennivån vilket förklarar den höga fuktbelastningen i källaren. Ett annat stort problem är att bottenplattan saknar isolering undertill. Tegelväggarna har idag omfattande puts- och frostsador som har förvärrats under senare år. Även delar av innerväggarna är fuktskadade.

För att kunna behålla byggnaden hade det dels varit nödvändigt att byta ut hela bottenplattan, och dessutom stora delar av väggarna. Eftersom detta i princip skulle ha inneburit att större delen av byggnaden ersätts har staden kommit fram till att låta riva den, och istället ersätta den med en ny byggnad inom samma fotavtryck.

#### Hus 19 – Laboratorium

Byggnaden ritades av Kjessler & Mannerstråle och stod färdig 1972. Det är en byggnad i två våningar med flackt tak i rostfri plåt. Fasaderna är uppbyggda av prefabricerade element med betongtytor och rött tegel. Fönstersättning och fasadbehandling betonar byggnadens liggande volym. I öster finns en lägre byggnadsdel klädd med grå trapetskorrugerad stålplåt. Byggnadens entré på norra sidan skyddas av ett enkelt skärmtak och har ett dörrblad av ädelträ. Byggnaden hör samman med spaltgastillverkningen. På övre planet finns ett laboratorium samt kontorsfunktioner.

Byggnaden är idag i gott skick och används som platskontor.



*Hus 19 sett från nordväst 2009 (Nyréns)*



### Hus 21 – Ångkraftcentral

Ångkraftcentralen ritades av Åke Tengelin och uppfördes mellan 1948 och 1952. Det är en betongbyggnad med yttre tegelskal. Väggytorna är släta och slutna och dominerar över fönsteröppningarna som är funktionellt och oregelbundet placerade. Karaktäristiskt är de stora betongglasfönstren. Takfallen är individuellt utformade på de olika byggnadsvolymer och har minimala takutsprång. De olika byggnadsdelarna har fritt adderats till varandra och bildar tillsammans en borglik anläggning.

Huvudentrén ligger diskret i raden av transformatorportar och har ett dörrblad av ek. Entrégången har tidstypisk utformning med ett undertak bestående av luckor i mörk ek. Stilen anknyter till industrialismens representativa industri- och kontorsmiljöer kring år 1900. Ett avskalat rymligt trapphus förbinder de olika byggnadsdelarna. Det är utfört i tidstypisk stil och material med detaljer i en kvarvarande klassicism. Genom glasade väggar i trapphuset visas pannrum, turbinhall och manöverrum upp för besökande.

Mycket av den produktionstekniska utrustningen finns kvar. De tre stora ångpannorna med all kringutrustning och manöverpanel finns kvar. Högst upp finns kokstransportören och ställverken för hög- och lågspänning kvar på ursprunglig plats. I verkstadsrummen finns sentida traverser/telfrar.

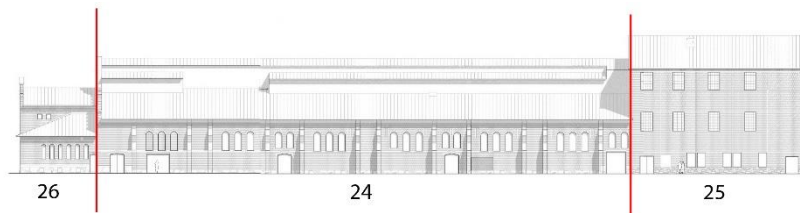
Byggnaden är idag i relativt gott skick, dock finns behov av att byta ut takkonstruktionen.



*Hus 21 sett från väster 2010 (Nyréns)*



### Hus 26/24/25 – Retorthus I & III



*Hus 26/24/25, benämning av byggnadsdelar. Hus 26 ligger i väster.*

Hus 26/24/25 utgör en lång sammanhängande byggnad och är i grunden det första retorthuset som uppfördes. Retorthus I ritades av Ferdinand Boberg och invigdes 1893. Boberg gav byggnaden ett anspråksfullt formspråk och en dramatisk rytm med fyra skorstenar och strävpelare längs varje långsida. Den västra gaveln har en lägre byggnadsdel som dels tog ner skalan och gjorde den mer intim. Den östligaste fjärdedelen av retorthus I revs 1912 och lämnade plats för en tillbyggnad benämnd retorthus III (hus 25). Hus 25 uppfördes i tegel i ett fackverk av stål. Vid ombyggnaden 1912 tillkom troligen en mindre takvåning/lanternin samt ett torn (se bild nedan). Vid en ombyggnad på 1950-talet togs dessa bort. Under senare tid har även lanterninen över hus 26/24 sänkts. Den lägre utbyggnaden mot Bobergsgatan tillkom 1918. I samband med att det i hus 26 inrymdes en ångcentral 1915 tillkom den skorsten väster om byggnaden som fortfarande finns kvar. Ungefär samtidigt togs skorstenarna på långsidorna ner.

De yttre murarna fungerar ännu som bärande tegelmurverk. Vid ombyggnader på 1910-20-talen övergavs den ursprungliga konstruktionen med fribärande takstolar mellan tegelmurar och strävpelare. Istället tillkom ett inre pelarsystem i två rader som, förutom att bära upp det nya taket av betongplank, bar en serie av kolfickor med transportband ovanför samt traversbanor med traverser i sidoskeppen.

Av den produktionstekniska utrustningen finns idag i hus 26 ett oljegasverk med dess maskiner, rör, utrustning och manöverrum. I källaren finns även en cistern. I hus 24 finns kolfickor, traverser och traversbalkar. I hus 25 finns bland annat lyftanordningar.

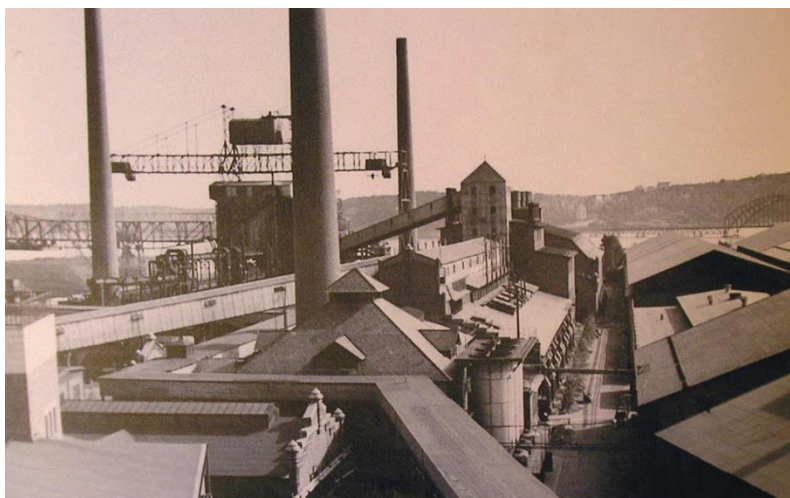




*Hus 26/24/25 sett från nordväst omkring 1900. Den borte delen revs 1912 och ersattes av vad som nu kallas hus 25. Närmast i bild hus 26. (Gasverksmuseet)*



*Hus 26/24/25 sett från nordväst 2016. Till höger hus 30. (SBK)*



*Hus 26/24/25 (centralt i bilden) sett från väster någon gång mellan 1936 och 1953. (Stadsmuseet)*





*Hus 25 sett från öster omkring 2010 (Nyréns)*

De bärande yttermurarna på hus 26/24 är idag i relativt gott skick medan tegelstenarna inom stålfackverket på hus 25 uppvisar skador i varierande omfattning. Interiört är kolfickorna i hus 26/24 i mycket dåligt skick. På stora partier är armeringen bort- eller avrostad och betongen rostsprängd. Det lossnar kontinuerligt betongdelar från kolfickorna.

#### Hus 29 – Kolhus

Kolhuset utgör en mindre del av två ursprungliga kolhusen som låg bredvid varandra och var ca 240 meter långa (se bild på sidan 17). Byggnaden hör till den ursprungliga anläggningen från 1890-talet och ritades av Ferdinand Boberg. Kolhuset har ett fribärande papptäckt sadeltak uppburet av fackverkspelare och fackverkstakstol. Väggarna lutar inåt och består av rödfärgade plank. Utrymmet mellan tak och lutande vägg var från början till stora delar öppet. Den västra gaveln har ett murat väggparti som berättar var maskinrummet var beläget. Väggarna är där av sten och synligt rött tegel med dekorativa lister i förblendertegel.

År 1935 revs en del av det norra kolhuset för att ge plats åt hus 15/16 – marketenteriet. Mellan 1969 och 1980 revs övriga kolhus.

Skicket på virket i fasaderna varierar, men preliminärt, enligt en okulär besiktning, bedöms ca två-tredjedelar av fasadvirket kunna återmonteras.





*Hus 29 sett från väster omkring 2015 (SBK)*

### Hus 30 – Kondensatorhus

Kondensatorhuset är en av de ursprungliga byggnaderna i Gasverksamrådet, uppfört 1892 och ritat av Ferdinand Boberg. Byggnaden består av en högre del med tälttak och en lägre del mot norr med sadeltak. Tegelfasaderna är murade i kryssförband med mösterbårder i gult och brunt tegel samt sockel i granit. Trappstegsgaveln med tourneller väder sig mot Bobergsgatan. De rundbågiga fönstren har enkelglas och gjutjärnsspröjs samt solbänkar i kalksten. Granittrappor leder upp till den ursprungliga träporten på östra fasaden, medan övriga portar har sänkts till marknivå i samband med ombyggnad. I byggnadens södra del fanns tidigare en lägre byggnadsdel som revs innan 1950.

Byggnaden är uppförd i en våning med källare och rymmer två höga rum. I den lägre delen finns synliga polonceautakstolar och i den högre delen ett primärt stålfackverk med dragstag samt sekundära träbalkar. I den högre delen vinnns en smal gångbrygga av trä längs väggarna. Av den produktionstekniska utrustningen finns ingenting kvar.

Byggnaden är idag i relativt gott skick.



*Hus 30 sett från nordost år 1900 (Stockholms stadsarkiv/Stockholmskällan)*



### Anläggning 18 - Spaltgasverk

Spaltgasverket ritades av Lurgi – Gesellschaft für Wärme und Chemietechnik och stod färdig 1972. I samband med uppförandet sprängdes även bergrummen under Hjorthagen ut där råvaran nafta förvarades. Till anläggningen hör också hus 19 och gas-klocka 5. Anläggningen har fyra parallella produktionslinjer, och består av en komplicerad väv av rördragningar, plattformar, gångbryggor och skorstenar med insprängda byggnadsdelar i form av en manöverbyggnad och en lut- och saltsyretvätt. Öster om anläggningen finns ett torn för förbränning av överskottsgas. Byggnaderna har släta fasader med låga betonsocklar och rött fasadtegel. Taken är pulpettak nedsänkta under väggliv med invändig takavvattning. Spaltgasverket har endast genomgått smärre förändringar sedan uppförandet.



*Spaltgasverket sett från väster 2016 (SBK)*

### Antikvarisk förundersökning

Staden har tagit fram en antikvarisk förundersökning (Nyréns Arkitektkontor, 2010) som beskriver Gasverkets kulturhistoriska värde i dess yttre miljö, för varje byggnad samt för produktions-teknisk utrustning.

*Bedömningsskalan för de kulturhistoriska värdena är särskilt kulturhistoriskt värde, kulturhistoriskt värde samt begränsat kulturhistoriskt värde. Av byggnaderna inom det aktuella planområdet bedöms hus 29, hus 30, hus 26/24/25, hus 21 samt Spaltgasverket (anläggning 18) ha ett särskilt kulturhistoriskt värde vad gäller exteriörerna. Vad gäller den yttre miljön bedöms de öst-västliga stråken ha ett särskilt kulturhistoriskt värde, liksom miljöerna kring hus 29, hus 30 och hus 26/24/25. Miljöerna kring hus 19*



och hus 21 bedöms ha kulturhistoriskt värde medan de yttre miljöerna kring spaltgasverket har ett begränsat kulturhistoriskt värde. *Interiört* bedöms hus 29 och hus 30 ha ett särskilt kulturhistoriskt värde medan de andra, förutom hus 19, har ett kulturhistoriskt värde. Hus 19 har ett begränsat kulturhistoriskt värde interiört. Vad gäller *produktionsteknisk utrustning* bedöms hus 21 ha ett särskilt kulturhistoriskt värde. Hus 26/24/25 har till viss del kulturhistoriskt värde och till viss del begränsat kulturhistoriskt värde, beroende på vilken utrustning det gäller. Spaltgasverkets produktionstekniska utrustning har ett kulturhistoriskt värde. Hus 29 och hus 30 saknar produktionsteknisk utrustning.

Förundersökningen beskriver även varje byggnads känslighet respektive tålighet för förändring, som underlag för den fortsatta omvandlingsprocessen. Även element i den yttre miljön tas upp, exempelvis luftledningar, gasregulatorer, staket, m.m. Kartorna nedan anger känslighet och tålighet mot förändring enligt den antikvariska förundersökningen; röd = hög känslighet, lila = känslig, beige = tålig. Planområdet inom streckad svart linje.

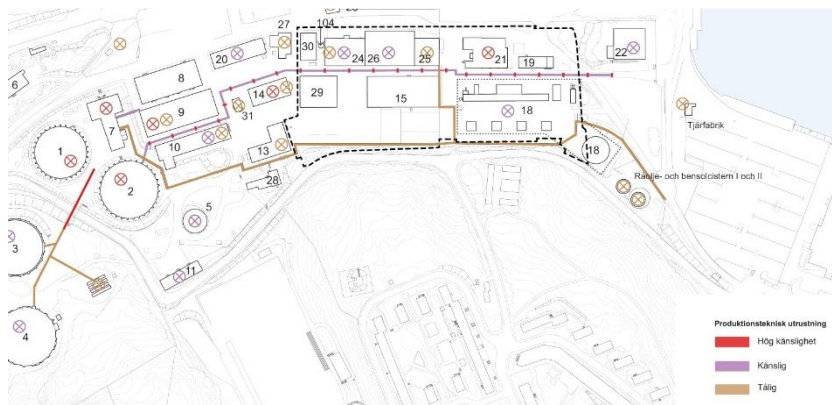


Känslighet/tålighet mot förändring av byggnaders exteriörer



Känslighet/tålighet mot förändring av byggnaders interiörer





*Känslighet/tålighet mot förändring av produktionsteknisk utrustning*



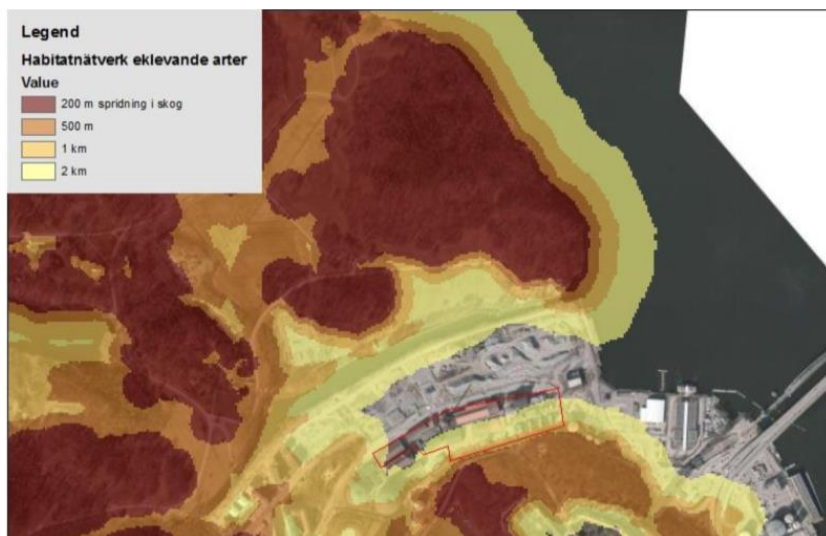
*Känslighet/tålighet mot förändring av den yttre miljön*

### Naturvärden

Gasverket befinner sig mellan Hjorthagsbergets spridningszon och Nationalstadsparkens kärnområde inom stadens ESBO-nätverk (Ekologiskt Särskilt Betydelsefulla Områden). Hjorthagsbergets spridningszon är värdefullt ur ett ekologiskt perspektiv, bland annat som del av habitatnätverk för eklevande arter. Planområdet befinner sig delvis inom habitatnätverket.

Gasverket utgör en före detta industriell yta med begränsat naturinslag, med undantag för gasklockorna i väster som är omgärdade av parkmark. Inom detaljplanen för Gasverket Östra finns endast ruderatmark (skräpmark) med björkar vid bergväggen i söder.

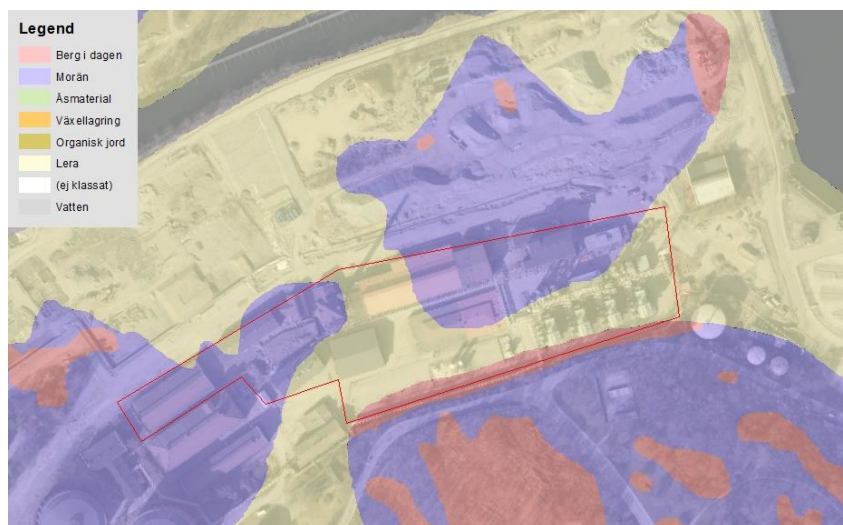




Observera att plangränsen (röd linje) omfattar både Lilla Gasverket och Gasverket Östra. (Miljöförvaltningen Stockholms stad)

### Geotekniska förhållanden

Marken i stora delar av planområdena består av lera och det finns därför risk för vibrationer från spår- och vägtrafik.



Planområdets geologi

### Hydrologiska förhållanden

Miljö kvalitetsnormer för vatten och dagvatten

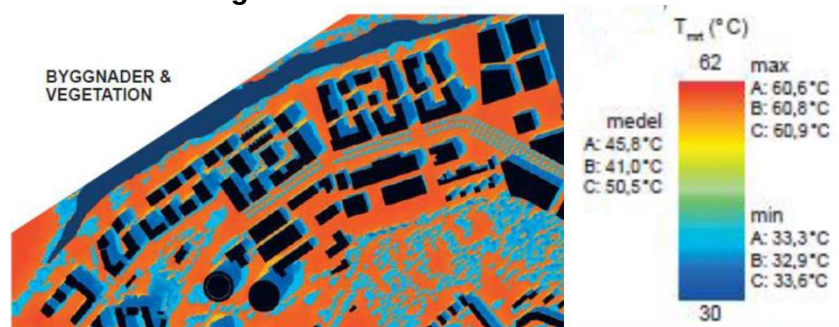
Planområdet ingår i Lilla Värtans tillrinningsområde (SE 658352-163189). Lilla Värtan är en vattenförekomst enligt EU:s vattendirektiv, vilket innebär att det finns miljö kvalitetsnormer, kvalitetskrav, som ska uppfyllas. Lilla Värtan har idag ”måttlig ekologisk status”. Kvalitetskraven för den ekologiska statusen är att uppnå ”god ekologisk potential” till år 2027. Ytvattnet i Lilla Värtan



idag uppnår ”ej god kemisk ytvattenstatus”. Kvalitetskraven för den kemiska statusen är att uppnå ”god kemisk ytvattenstatus”.

För Norra Djurgårdsstaden finns en dagvattenstrategi som bland annat innebär att dagvattnet ska fördröjas. Dagvattenhanteringen ska ha en renande effekt och infiltration ska minimeras för att minska risken för spridning av eventuella markföroreningar.

### Klimat och energi



Strålningstemperaturer en sommardag

Inom Gasverksområdet är i princip all mark hårdgjord vilket gör att det under framför allt soliga dagar sommartid kan bli mycket varmt inom området. I områden som har mer vegetation blir däremot strålningseffekten inte så stor.

### Störningar och risker

Föroreningar och risker gällande före detta naftalager

I Hjorthagsberget, finns två berggrum som tidigare använts för lagring av nafta (råbensin). Dessa ligger djupt nere i berget (mellan -15 m och -30 m). Under saneringen pågår ett kontrollprogram där föroreningar i bäddvatten, omgivande berggrundvatten och grundvatten kontrolleras. Även grundvattennivåer kontrolleras.

Eftersom lagring har skett direkt mot bergväggen kommer troligtvis små mängder nafta att finnas kvar i sprickor i berget även efter sanering. Det är nästan oundvikligt att någon form av läckage av hälso- och miljöfarliga ämnen kommer att ske till omgivningen i framtiden. Dock bedöms koncentrationerna vara så små att konsekvenserna blir försumbara ur ett hälso- och miljöperspektiv. (Sweco, 2015a).

Utifrån ett riskperspektiv ska saneringen medföra att berggrummet kan gasfrihetsförklaras. Nafta är en mycket brandfarlig vätska



och dess flyktighet gör att brännbara ångor avgår i stor omfattning från vätskeytan. Nafta är därmed förknippad med risk för brand och explosion, framförallt under genomförandet av parkeringsgaraget (detaljplan för bergrumsgaraget har vunnit laga kraft). Den färdiga parkeringsanläggningen bedöms inte utgöra någon risk. (Risktec, 2016)

Saneringen av nafta pågår fortfarande men ska inom en snar framtid vara klar. En utredning pågår om eventuell förekomst av nafta i berget under Gasverksområdet. Det gäller framför allt i en sprickzon som korsar området från Rådjursstigen norrut under hus 15/16.

#### Fortum Värtaverket (Energihamnen)

Planområdet ligger cirka 600 m från Fortum Värtaverket och cirka 700-900 meter från Energihamnen. Det är framförallt i Energihamnen som lagring och hantering av kemikalier sker i sådan omfattning att den omfattas av Sevesolagstiftningens högre kravnivå. Detta innebär att det i verksamheten finns risk för att en allvarlig kemikalieolycka kan inträffa. Den 1 juni 2015 infördes Seveso III- direktivet i Svensk lagstiftning som medförde förändringar i plan- och bygglagen.

Med avseende på det stora avståndet mellan planområdet och de identifierade riskkällorna är bedömningen att risknivån är acceptabel enligt riskvärderingskriterierna. Att olycka skulle föranleda svårt skadade och/eller dödsfall är högst otroligt (Risktec, 2016).

#### Markföroreningar

Tidigare gasproduktion inom gasverksområdet har förorenat flera byggnader och omgivande mark. Föroreningarna har framför allt uppstått under den period då stenkol användes för gasproduktionen. Användningen av stenkol upphörde 1972 då det mer miljövänliga spaltgasverket sattes i bruk (Golder Associates, 2011).

#### Föroreningar i mark

Olika processer har gett upphov till förorening av olika grad i olika områden. Föroreningarna inom det aktuella detaljplaneområdet bedöms i huvudsak bestå av polycykliska aromatiska kolväten (PAH), bl.a. tjära, men även bensen, petroleumkolväten och metaller (främst As, Cu, Hg, Pb och Zn) samt höglfluorerade ämnen (PFAS) från tidigare brandsläckning förekommer. Ställvis har även komplexbunden ferrocyanid (berlinerblått) påträffats i



relativt låga halter. Den provtagning som hittills har utförts visar att föroreningssituationen varierar inom området. Marken i anslutning till processbyggnader i den norra delen mot Bobergsgatan är generellt mer förorenad än marken i den södra delen vid spaltgasverket och mot nuvarande Gasverksvägen där jorddjupen i huvudsak är mindre och delar av området har mycket nära till berg. I de kraftigast förenade områdena har halter av främst tyngre PAH uppmätts i nivåer över Avfall Sveriges riktvärden för farligt avfall. I samband med utförd provtagning har även lukt av petroleumkolväten observerats i jordlager i anslutning till berg.

#### Föroreningar i och under byggnader

Byggnaderna inom berört område är förorenade i varierande grad. Inventering av byggnader har utförts genom okulär besiktning och stickprovsvis provtagning. Föroreningarna i byggnaderna går direkt att härleda till tidigare gasproduktion och utgörs främst av PAH (tjärföroreningar), komplexbunden ferrocyanid, bensen samt kvicksilver och andra metaller. Föroreningar i byggnader behöver beaktas vid ombyggnationer och anpassning för ny verksamhet. Utöver att de flesta av byggnaderna har ett kulturhistoriskt värde är även viss processutrusning särskilt bevarandevärd vilket betyder att åtgärder av föroreningar i byggnader inte enbart kommer att omfatta byggnadsmaterial. Åtgärder i byggnader kan komma att omfatta avlägsnande av förorening, inkapsling av förorening, ventilering och andra tekniska lösningar. Alla åtgärder i byggnader kommer att utföras av den byggaktör som byggnaderna överläts till. Erforderliga åtgärder beslutas i samråd med Exploateringskontoret och Miljöförvaltningen.

Undersökning av markföroreningar under byggnader inom Gasverket Östra utfördes 2015 för hus 21, 26/24, 29 och 30.

- Under hus 24 uttogs ett prov vilket visade på halter av olja, tungmetaller och PAH <MKM.
- Under hus 26 uttogs ett prov, samtliga halter <KM.
- Under hus 29 uttogs tre prov, samtliga halter <KM med undantag från något förhöjd blyhalt i ett prov.
- Under hus 30 uttogs ett prov vilket visade på kraftig förhöjd halt av PAH i fyllningen >MKM.

Undersökningarna av byggnaderna påvisar generellt relativt låga halter av föroreningar. Dock har provtagningen utförts relativt ytligt och pga. av begränsningar i tillgänglighet för borrhutrustning har det inte varit möjligt att genomföra provtagning på djupare



nivåer. Högre koncentrationer av föroreningar skulle därför kunna finnas i djupare jordlager.

Ett tjärfack är beläget i källaren i hus 25. Tjärfacket är tömt och renskrapat invändigt. Erfarenheter från tidigare undersökningar visar även att tjärledningarna som finns i området inte har tömts på tjära utan kan förväntas vara tjärfyllda. Tjärledningarna kan även förväntas vara delvis trasiga samt ha läckt i skarvar och på så sätt förorenat omkringliggande jord. En markförlagd tjärledning går i väst - östlig riktning intill husfasaden på den södra sidan av bl.a. hus 24, 25 och 26.

#### Markreningsarbeten mellan byggnaderna

Inom Gasverket Östra har markrening genomförts i det område som berör den så kallade Terminalgatan, och som går i nord-sydlig riktning från Bobergsgatan, längs den östra sidan av hus 25 och hus 15/16, till sopsugsterminalen i bergrumsanläggningen under Gasverksvägen. I samband med markreningen avlägsnades förorenad jord, markförlagda ledningar och andra underjordskonstruktioner. Sanering utfördes baserat på projektets platsspecifika riktvärden för miljöklass 4 (MK4) som gäller för kvartermark, bostäder, innejärden och kvartersgator. Markrening utfördes ner till berg inom en stor del av terminalgatan men inom den norra delen mot Bobergsgatan avslutades schakten i fyllnadsmassor och viss kvarlämnad förorening förväntas förekomma i anslutning till gatan, hus 21 och hus 25. Återfyllda massor i Terminalgatan består av massor som uppfyller MK4.

I den södra delen av Gasverket Östra, med undantag från den markrenade Terminalgatan, bedöms förorening främst ha skett genom diffus spridning av föroreningar, utfyllnader och lagring av kol. Inget omfattande spill från processer bedöms ha förekommit inom denna del men föroreningar i fri fas kan förväntas finnas i t.ex. tjärledningarna och gasledningarna i den mån de förekommer i området.

#### Övergripande mål och detaljerade mål

Övergripande mål har tagits fram för Norra Djurgårdsstaden med hänseende till föroreningarna inom området. Dessa har beslutats av Miljö- och hälsoskyddsnämnden. De övergripande målen innebär att:

- området ska kunna nyttjas för bostads- och kontorsändamål av innerstadskaraktär,



- spridning av föroreningar till Husarviken ska minska och de ekologiska förutsättningarna i viken bibehållas,
- påverkan på människors hälsa, på omgivande miljö och på naturresurser under byggtiden ska vara så liten som möjligt.

De detaljerade målen innebär att:

- boende och normal vistelse i området inte ska innebära någon hälsofarlig exponering från föroreningar i mark (åtgärder behövs för att klara inomhusmiljö, i utomhusluften detekteras i dagsläget inga hälsovådliga koncentrationer av föroreningar, nya ytskikt förhindrar direktkontakt med jord),
- tillrinningen till Husarviken från området inte ska bidra till ökade föroreningshalter i vatten och sediment,
- transporter av jordmassor under byggtiden ska minimeras,
- jordmassor omhändertas och återanvänds inom området så långt som möjligt

#### Platsspecifika riktvärden

För att klara de övergripande och detaljerade målen för Norra Djurgårdsstaden har en *Riskbedömning av förorenad mark – Hjorthagen Norra 2, Östra och produktionsområdet Norra Djurgårdsstaden* (Golder Associates, 2011) tagits fram. I den beskrivs de platsspecifika riktvärden som har tagits fram i enlighet med Naturvårdsverkets vägledning och beräkningsmodell i Rapport 5976. Med platsspecifika riktvärden menas att riktvärden tagits fram för den enskilda platsen för att klara det platsspecifika riktvärdet som är kvartersmark, d.v.s. bostadsändamål.

I det platsspecifika riktvärdet ska föroreningarna inte enbart bedömas utifrån halter i enskilda punkter, utan den totala exponeringen eller belastningen av en förorening är avgörande vid bedömning av långtidsrisker. Baserat på detta, tillämpas medelhalter vilket i praktiken medför att föroreningar överstigande riktvärdet kan komma att kvarlämnas i mindre områden. Som grundregel ska föroreningar i fri fas, t.ex. olja och tjära som ren produkt eller akuttoxiska koncentrationer (höga halter som ger direkta hälsoeffekter) tas bort, men i lägen där avlägsnade av förorening förhindras av t.ex. skyddsvärda byggnader eller rasrisker kan sådana föroreningar behöva kvarlämnas. I sådana fall dokumenteras den förorening som lämnas kvar och behov av skyddsåtgärder utreds. I de fall skyddsåtgärder behövs för skydd mot spridning till omgivningen eller till inomhusmiljö utförs dessa efter samråd med Miljöförvaltningen. Se Föroreningar under Lovplikt och byggnadsteknik.



### Kontrollprogram

Staden har ett omgivningskontrollprogram som långsiktigt övervakar föroreningar i området vilket medför att en förändrad föroreningssituation kan upptäckas samt att åtgärder kan sättas in för att avhjälpa föroreningen. Kontroller utförs av grundvatten en gång per kvartal och provtagning av ytvatten utförs i Husarviken och Lilla Värtan höst och vår. Resultaten från provtagningarna redovisas löpande till miljöförvaltningen i rapporter och vid tillsynsmöten. Kontrollprogrammet utförs före, under och efter byggtiden. När föroreningssituationen anses vara under kontroll, minst två år efter genomförda arbeten i området, avslutas kontrollprogrammet efter dialog med miljöförvaltningen.

### Offentlig service

I Hjorthagen finns skola för årskurs F-6, Hjorthagsskolan. I närområdet finns idag sex förskolor. I den västra delen av Gasverket uppförs en ny skola, Bobergsskolan, som öppnar hösten 2019. I den västra delen av gasverket uppförs en förskola. En husläkarmottagning och vårdcentral finns i Hjorthagen.

### Kommersiell service

I den nya bebyggelsen längs framför allt Bobergsgatan och kring Storängstorget finns idag kommersiell service såsom livsmedelsbutik, apotek, restauranger, friskvård mm. Längs Artemisgatan i Hjorthagen finns kommersiell service såsom livsmedelsbutik, kebab/pizzeria, tobaksaffär, videobutik, frisörsalonger, catering, restaurang och en hälsovårdsbutik. Utöver den kommersiella servicen som nämns ovan så finns ett antal små kontors- och butikslokaler i gatu- och källarplan, spridda över hela Hjorthagen.

### Gator och trafik

#### Gatunät och biltrafik

Planområdet ligger mellan huvudgatorna Bobergsgatan och Gasverksvägen. Gasverket är idag ett stängt område för allmänheten.

Trafikrörelserna på Bobergsgatan har av staden 2018 prognostiserats till 9000 - 11000 fordon/ÅMD år 2030. Motsvarande siffra för Gasverksvägen är 3600 fordon, och för "Terminalgatan" 5000 fordon.



#### Gång- och cykeltrafik

Cykelförbindelserna till och från Gasverket är idag goda med ett pendlarstråk som passerar området. Längs Hjorthagens idrottsplats har en gång- och cykelväg anlagts som förbättrat tillgängligheten till området och kopplar samman Gasverket med Hjorthagen och tunnelbanestationen. Även cykelbanan på Bobergsgatan har anlagts. När Bobergsskolan öppnar hösten 2019 kommer en gång- och cykelväg finnas från Rådjursstigen västerut ner mot Bobergsgatan.

På Bobergsgatan, norr om planområdet planeras både ett dubbelriktat pendlingsstråk och ett enkelriktat pendlingstråk. På Gasverksvägen kommer det finnas ett dubbelriktat cykelstråk på den södra sidan av vägen.

#### Kollektivtrafik

Gasverket är försörjt av tunnelbanan via station Ropsten. Avståndet till tunnelbaneentrén vid Ropsten från närmsta delen av planområdet är ca 200 meter.

Bobergsgatan trafikeras av stombusslinje 6 (Ropsten – Karolinska Institutet). Hållplatsen närmast planområdet är idag placerad vid hus 20 på Bobergsgatan. Gasverket kommer också fortsättningsvis att trafikeras med buss 75 (Ropsten – Cityterminalen).

#### Tillgänglighet

Planområdet är idag stängt för allmänheten och därmed inte tillgängligt.

#### Skyddsrum

I direkt anslutning till planområdet finns idag skyddsrum. Dessa ligger i Hjorthagsberget, med tre entréer i bergväggen mellan nya Bobergsskolan och infarten till sopsugsanläggningen. Entréerna ligger inom planområdet. Skyddsrummen ska som funktion finnas kvar vilket innebär att in- och utrymningsvägar måste vara tillgängliga enligt gällande föreskrifter. Skyddsrummen ska uppfylla de krav som Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) ställer.



## Planförslag



*Situationsplan över planområdet med föreslagen bebyggelse.*

Planområdet utgör den östra delen av Gasverksområdet och består idag av sex befintliga byggnader (hus 30, hus 26/24/25, hus 21, hus 19, hus 29, hus 15/16) samt spaltgasverket. Detaljplanens huvudsyfte är att säkerställa ett skydd och långsiktigt bevarande av berörda delar av Gasverksområdet. Detaljplanen syftar också till att möjliggöra en markanvändning inom Gasverket Östra som säkerställer en långsiktig fortlevnad av hela Gasverksområdet i enlighet med den vision som formulerats för området

Detaljplanen möjliggör ny användning i de befintliga byggnaderna; centrum- och kontorsändamål anpassat till kulturhistoriska värden. I hus 26/24/25 samt i hus 21 möjliggörs även för bostäder i de övre våningsplanen. Skydds- och varsamhetsbestämmelser i detaljplanen säkerställer att byggnadernas särart och karaktär bevaras för framtiden.

Nya byggnader för centrum- och kontorsändamål samt bostäder möjliggörs längs bergskanten mot Hjorthagsberget, på platsen där spaltgasverket idag ligger samt inom fotavtrycket för hus 15/16. Hus 15/16 har bedömts vara i så dåligt skick att en restaurering i princip skulle innebära att en helt ny byggnad behöver uppföras. Därför möjliggörs rivning och att en ny byggnad uppförs. Totalt föreslås ca 250 -300 lägenheter inom planområdet varav 25 i befintliga byggnader. Ca 30 500 kvm BTA för centrum- och kontorsändamål möjliggörs varav ca 11 500 i befintliga byggnader.



### Förslaget utifrån vision och mål för Gasverket

Utifrån visionen ”från stängd industri till öppen stad” föreslås byggnaderna öppnas upp för verksamheter i bottenvåningarna, samt med kontor och eventuellt bostäder i de övre våningsplanen för att få till en öppen, levande och trygg stad för alla åldrar och könstillhörighet. I Gasverket Östra föreslås bland annat livsmedelsbutik, handel och restauranger.

En öppen stad innebär att det är en stad för alla, oavsett ålder, etnicitet, ekonomiska förutsättningar och rörelseförmåga – alla människor ska känna sig välkomna. Det har därför varit viktigt skapa kopplingar mellan Hjorthagsberget och Gasverket, att tillgängliggöra byggnaderna samt att skapa allmänna vistelsezoner.

Målet att utveckla Gasverket till ett levande, lokalt centrum och besöksmål kan delvis stå i konflikt med byggnadernas och den yttre miljöns kulturhistoriska värden, varför avvägningar mellan de olika intressena har gjorts. För att skapa välfungerande kommersiella lokaler med bland annat krav på ytor, entréer och fönster, föreslås de gamla industribyggnaderna, som i sin karaktär är slutna, öppnas upp och förändras i sitt inre. Dagligvaruhandel, som fyller en viktig funktion för att stärka Gasverket som lokalt centrum, kräver inlastningsytor och stora husdjup. Det innebär att bergväggen delvis byggs för.

### Ny bebyggelsestruktur och byggnadsvolymer



*Den nya strukturen och de öst-västra stråken*

Gasverket har idag en tydlig bebyggelsefront mot norr (Bobergsgatan). Den bergskärning i Hjorthagsberget som skapades i och



med att Gasverket uppfördes förstärker den öst-västliga riktningen i bebyggelsestrukturen. Siktlinjerna i produktionslinjernas riktning, öst-väst, är delvis bevarade (den nordliga produktionslinjen) och delvis historiska (den sydliga som har förstörts med uppförandet av spaltgasverket). Den nya strukturen har utgått ifrån produktionslinjernas ursprungliga sträckning, och följer de kollador som fanns tidigare (kan ses på bilden på sidan 17) med smala gränder och tydlig riktning.

I den västra delen av planområdet möter lägre horisontella byggnadsvolymer den befintliga bebyggelsen, medan bebyggelsen får en mer uppbruten karaktär med vertikala volymer i den östra delen.

Bergskärningen mot Gasverksvägen i söder är ett viktigt landskapselement i området. Den bidrar till att berätta och tydliggöra gasverkets historia och berikar upplevelsen av området. Bergväggen ska därför delvis vara synlig, vilket har varit viktig utifrån ett antikvariskt perspektiv. För att möjliggöra detta förslås sockelväningen i hus D ha en våning som går emot bergväggen, medan de två punkthusen står en bit ifrån väggen. Bergväggen kommer från marknivån i Gasverksområdet att vara delvis synlig mellan punkthusen. Mellan hus B/C och skolan är bergväggen också synlig, liksom vid parken i öster. Anledningen till varför det inte är ett släpp mellan bergväggen och hus B/C är att det ur stadsbyggnadsperspektiv är viktigt möjliggöra en bra gatumiljö längs Gasverksvägen.

Bebyggelsen uppfattas idag som placerad i en torgmiljö och så ska även de nya byggnaderna uppfattas. De väldefinierade gatus-träckningarna bildar ett finmaskigt rutnät. I detta rutnät återfinns en oregelbundenhet som gör att olika sorters rumsligheter skapas i området; smala gränder, avlånga platser, större platsbildningar, parkmiljöer mm (sett till hela Gasverksområdet). Varje byggnad i sig utgör sitt eget kvarter och marken kring byggnaderna är den offentliga, publika miljön. Alla sidor på byggnaderna är lika viktiga varför det inte ska finnas några baksidor.

Många byggnader i Gasverket är storskaliga, både i avtryck på mark, i höjd och i proportioner. Detta har tagits fasta på när de nya byggnaderna har lagts till området. Samtidigt upplevs flera byggnader och skalan i den yttre miljön som relativt småskalig och mänsklig. Detta bidrar till att upplevelserna i området blir varierade och spännande.



Enligt förstudien ska skalan på ny bebyggelse anpassas till platsen. Gasklockorna i tegel bör fortsatt vara de dominerande byggnaderna och övrig bebyggelse varierad med en generellt lägre skala än i de omkringliggande bostadskvarteren. I förslaget är Gasklockorna fortsatt dominerande men de nya byggnaderna är i samma skala som omkringliggande nya och kommande bostadskvarter. Variationen i höjd, från fyra till femton våningar, inom volymerna i hus D, E och F skapar en fin dynamik som speglar den som finns inom Gasverket idag, där långsträckta och låga byggnader möter de resliga gasklockorna. För att möta parken på ett bättre sätt är hus F lägre än övrig bebyggelse. Detta gör också att hus 21 kan ses i fonden från Ropsten. För att Gasverksvägen ska få en tydlig ryggrad bör bostadsdelarna vara i fyra våningar, vilket de är i hus B. Hus D, som släpper från bergväggen och Gasverksvägen, har tillåtits gå upp något mer i höjd.

### **Reglering för kulturhistoriska värden**

#### **Markanvändning - Q**

Gasverket är ett unikt område vars värden skyddas i detaljplanen dels genom markanvändningsbestämmelsen Q, dels genom skydds- och varsamhetsbestämmelser. Huvuddelen av byggnaderna inom gasverksområdet har varit tegelskal kring en processanläggning. När Gasverket omvandlas och byggnaderna fylls med nya verksamheter kommer kraven på byggnaderna att förändras. När ny markanvändning prövas i befintliga byggnader är de befintliga byggnadernas kvaliteter utgångspunkt. Detta innebär att de förändringar och tillägg som görs ska vara nödvändiga och hålla minst lika hög arkitektonisk kvalitet som den befintliga byggnaden. Nödvändiga åtgärder som befintliga byggnader står inför är att öppna upp bottenvåningarna för exempelvis entréer, brandutrymning, förbättra kopplingen med miljöerna utanför och tillgänglighetsanpassas.

Hus 19, 29 och 30 har bestämmelsen Q1, som innebär användning anpassad till byggnadens kulturhistoriska värde, men med en specificering; centrum- och kontorsändamål anpassat till byggnadens kulturhistoriska värde. Hus 26/24/25 och hus 21 har bestämmelsen Q2 som utöver ovanstående även möjliggör bostäder i de övre våningsplanen. Bestämmelsen Q3 gäller för skorstenen mellan hus 30 och hus 26, och medger teknisk anläggning anpassat till byggnadens kulturhistoriska värde.

Användningsbestämmelsen Q är vald för att området har stora kulturhistoriska värden och för att poängtera att förändringar ska



utgå från det som finns där idag. Ingen annan användning än Q talar lika tydligt om att det är de befintliga byggnaderna som är utgångspunkten. Bestämmelsen Q ger en rättighet för just de kulturhistoriskt värdefulla byggnader som står på platsen, men ger ingen nybyggnadsrätt i händelse av att byggnaderna av någon anledning raderas. Om så skulle ske måste en ny detaljplan upprättas för att ge nybyggnadsrätt.

För att få till ett levande centrum och för att fler människor ska ha möjlighet att ta del av den kulturhistoriska miljö som Gasverket utgör behöver bottenvåningarna vara publika i så stor utsträckning som möjligt, i form av t.ex. kaféer, restauranger, butiker, showroom, hotell mm.

Förslag till hur byggnaderna kan komma att se ut beskrivs och visualiseras mer i detalj i illustrationsbilagan. Under framtagandeprocessen av förslagen har byggnadernas kvaliteter vägts mot verksamheternas funktion.

#### Skyddsbestämmelser samt rivningsförbud

Skyddsbestämmelserna (q) syftar till att bevara de kulturhistoriska värden som är viktiga för att områdets karaktär och särart ska bestå. Främst gäller detta byggnadernas konstruktion och yttre utformning, men också vissa element i interiör inredning samt i den yttre miljön. Den generella skyddsbestämmelsen gäller för samtliga byggnader. Den säger att underhållsarbeten så långt som möjligt ska utföras med ursprungliga material och tekniker anpassade till byggnaderna så att det kulturhistoriska värdet inte minskar. Anledningar till att frångå ursprungliga material kan bland annat vara att de idag anses miljöfarliga, såsom bly. För området finns framtaget tegel av olika kulör som passar till de befintliga byggnaderna.

Eftersom byggnaderna, hus 19, hus 21, hus 26/24/25, hus 30 samt den höga skorstenen, har stort kulturhistoriskt värde får de inte rivas. Hus 15/16 besitter också ett kulturhistoriskt värde men har bedömts kunna rivas på grund av att det är i dåligt skick. För att kunna bevara hus 15/16 hade det, på grund av konstruktionen och skicket, vara nödvändigt att ta ner och ersätta väggar och bottenplatta med nytt material. Detta innebär att det i princip hade blivit en helt ny byggnad. Trots att det påverkar kulturmiljön negativt är slutsatsen att istället möjliggöra en ny byggnad inom samma fotavtryck.



Byggnadernas befintliga volymer ska bevaras, vilket betyder att inga på- eller tillbyggnader får göras, förutom där så anges på plankartan, och som även framkommer på illustrationerna under rubriken "Befintlig bebyggelse" nedan. Byggnadernas tegelfasader, fönstersättning och Bobergs uttrycksfulla ornament på fasader ska bevaras. Med bärande konstruktion menas sockel, tegelmurverk, inre bärande väggar samt takkonstruktion, som takstolar. På plankartan förtydligas för varje byggnad vilka delar av den bärande konstruktionen som ska bevaras eftersom förutsättningarna skiljer sig åt mellan byggnaderna.

Eftersom byggnaderna får ny användning krävs att dörrar både är brandsäkra och kan ge ett klimatskydd. Detta innebär att befintliga dörrar inte kan användas på samma sätt som tidigare. Vilka dörrar som ska bevaras framkommer av illustrationerna nedan. Dörrarna kan stå uppställda utåt eller inåt beroende på hur de är infattade. Helst ska det vara möjligt att stänga dörrarna när verksamheten i byggnaden är stängd. Detta för att områdets karaktär inte ska gå förlorad. Se även på sid 7-8 i illustrationsbilagan.

Befintliga håltagningar för fönster och dörrar får inte sättas igen, förutom där så anges på illustrationerna under rubriken "Befintlig bebyggelse" nedan. Idag är ett flertal fönster täckta med skivor. Dessa ska tas bort. Nya håltagningar för fönster och entréer får göras där så redovisas på illustrationerna under rubriken "Befintlig bebyggelse" nedan. För de flesta byggnaderna gäller att fönster vid ändring till form, material, indelning och proportioner ska utföras likt ursprungliga.

#### Varsamhetsbestämmelser

Varsamhetsbestämmelserna (k) omfattar de element som är viktiga att beakta vid förändringar för att den industriella karaktären i byggnaderna ska kvarstå. Även enstaka rester kan berätta en intressant historia. Som generell varsamhetsbestämmelse gäller att nya håltagningar för ventilation och rökluckor samt liknande tekniska installationer får göras, fast restriktivt. Fönster som har satts igen i tidigare skeden, inte enbart med skivor, får återskapas. I håltagningar som gjorts för tekniska installationer, såsom för rör som kopplat ihop byggnader, får fönster sättas. När nytt tegel behöver ersättas med nytt ska det vara likt det ursprungliga teglet. Som nämns ovan finns ett särskilt tegel framtaget för Gasverksområdet.



Idag finns tekniska förutsättningar att uppföra solceller som är väl anpassade till kulturhistoriskt värdefulla byggnader. Grundprincipen är att om det befintliga taket är en gestaltad del av byggnadens arkitektoniska uttryck är det olämpligt, vilket i detta fall gäller hus 30 och hus 26. På hus 21 är det högsta takfallet mot söder synligt från Gasverksvägen och kommer inte att ha några takfönster. Därför bör detta takfall hållas slätt och inte addera solceller. Det lägre södra takfallet på hus 21, som också är synligt från Gasverksvägen, kan prövas men det visuella intrycket får inte bli disharmoniskt då det även tillkommer takfönster. Karaktären på hus 29 bygger på dess konsekventa enkelhet och obrutna takfall vilket har inneburit att takfönster inte tillåts. Även solceller är därför olämpliga på dessa takfall.

De takfall på befintliga byggnader inom Gasverksområdet som bedöms som möjliga för solceller redovisas på illustrationen nedan.



*Takfall på befintliga byggnader där solceller är möjliga att pröva.*

#### Produktionsteknisk utrustning i byggnaderna

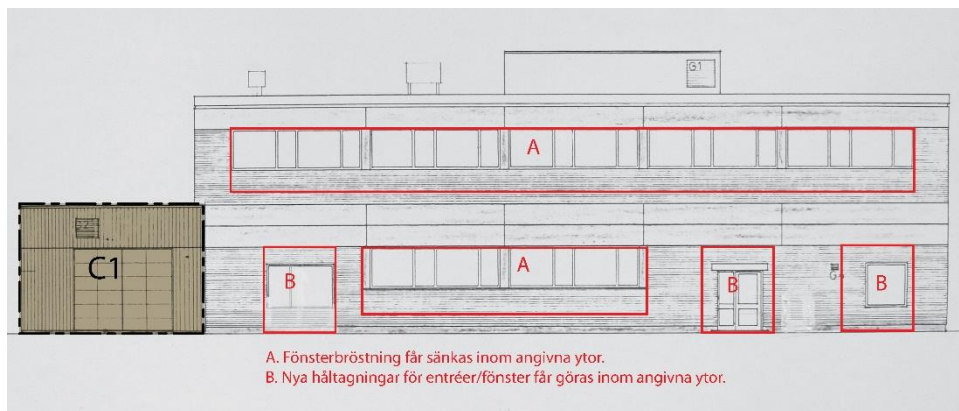
I byggnaderna finns viss produktionsteknisk utrustning bevarad. Mindre delar av dessa har bedömts kunna bevaras för att förmedla förståelser och kunskap om den tidigare verksamheten. Se vidare under respektive byggnad nedan.

#### Befintlig bebyggelse

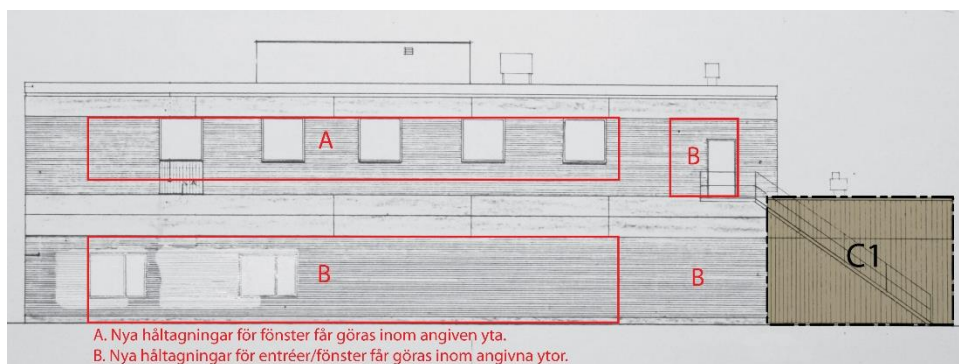
Nedan redovisas förslagen till förändring av befintlig bebyggelse samt förtydliganden om skydds-, varsamhets- och utformningsbestämmelser för varje enskild byggnad. I illustrationsbilagan redovisas förslagen i sin helhet vilka visar på hur byggnaderna kan komma att gestaltas med de föreslagna planbestämmelserna.



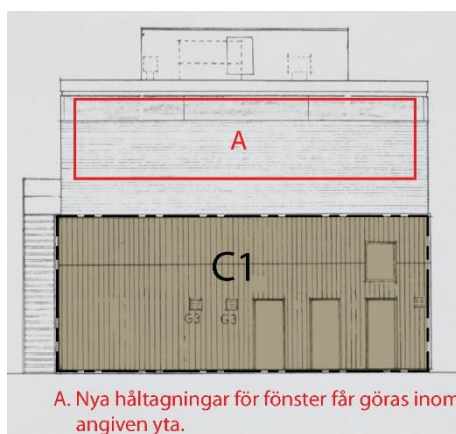
## Hus 19



*Fasad mot Bobergsgatan*



*Fasad mot söder*



*Fasad mot öster*



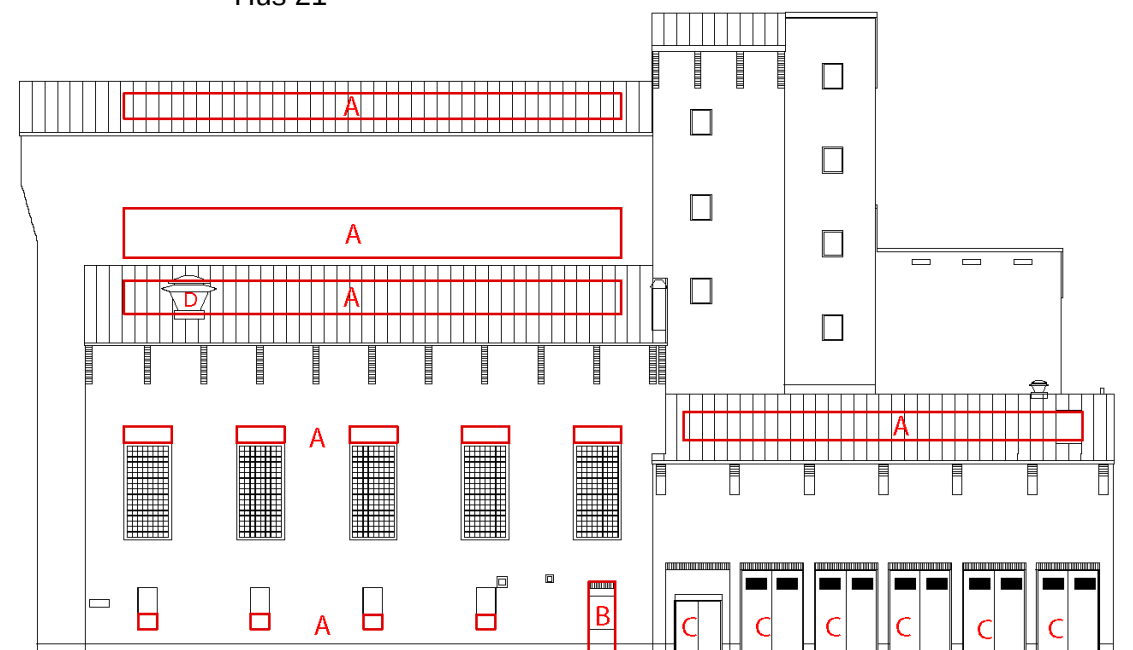
*Fasad mot väster*

## Exteriör

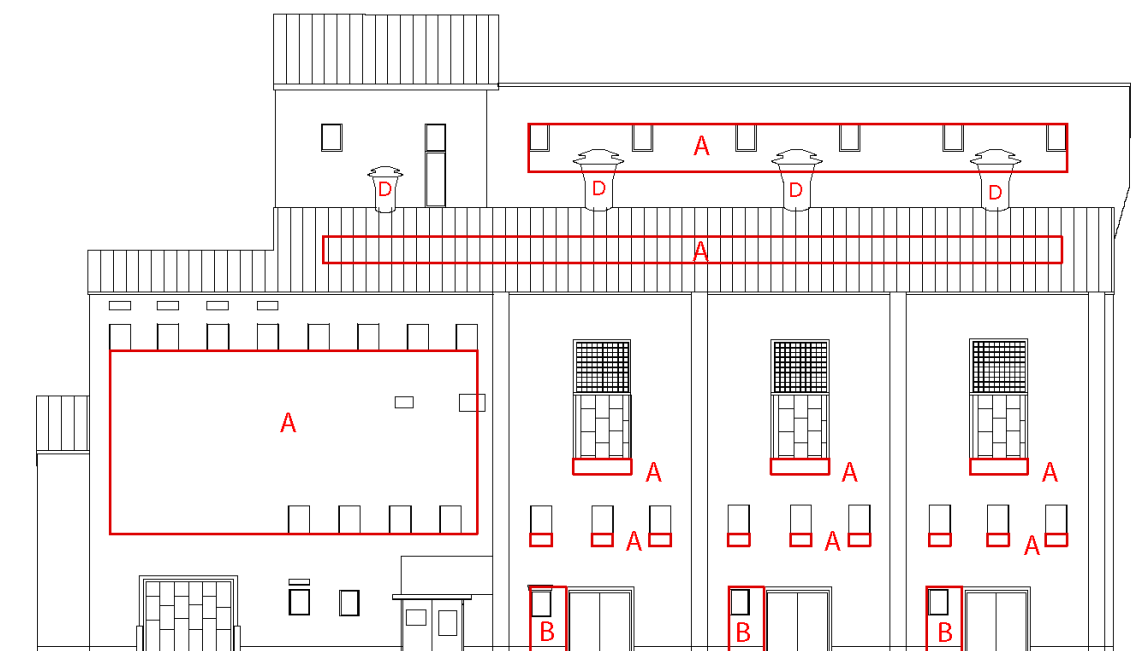
Hus 19 har bedömts vara relativt tålig för förändringar varför planen medger stora möjligheter vad gäller nya håltagningar. Något som ska tas fasta på är att bibehålla byggnadens horisontella uttryck vilket stärks av betongbanden mellan våningsplanen och vid takfoten. Den lägre tillbyggnaden i öster som inrymmer garage får rivas och ersättas med ungefär samma höjd. Den nya tillbyggnaden ska, liksom idag, ha en lättare karaktär vilket innebär att den inte får ha fasad i tegel.



Hus 21



- A. Nya håltagningar för fönster får göras inom angivna ytor.  
B. Ny håltagning för fönster/entré får göras inom angiven yta.  
C. Befintliga dörrar/portar ska bevaras i befintligt dörrhåll.  
D. Huv ska bevaras.

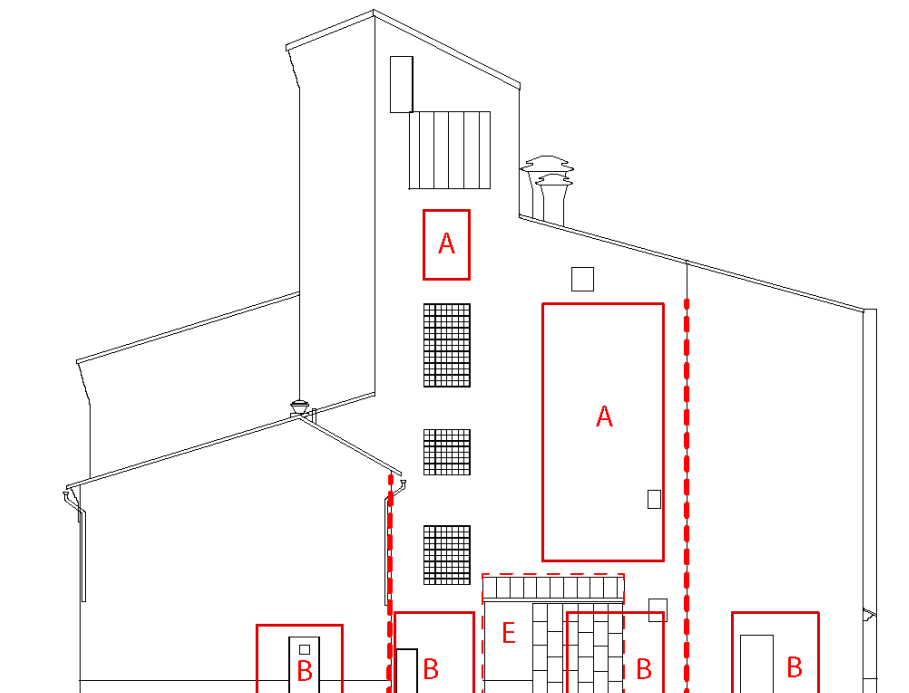


- A. Nya håltagningar för fönster får göras inom angivna ytor.  
B. Ny håltagning för fönster/entré får göras inom angiven yta.  
D. Huv ska bevaras.

Ovan: Fasad mot norr (Bobergsgatan)

Under: Fasad mot söder (norra gränden)



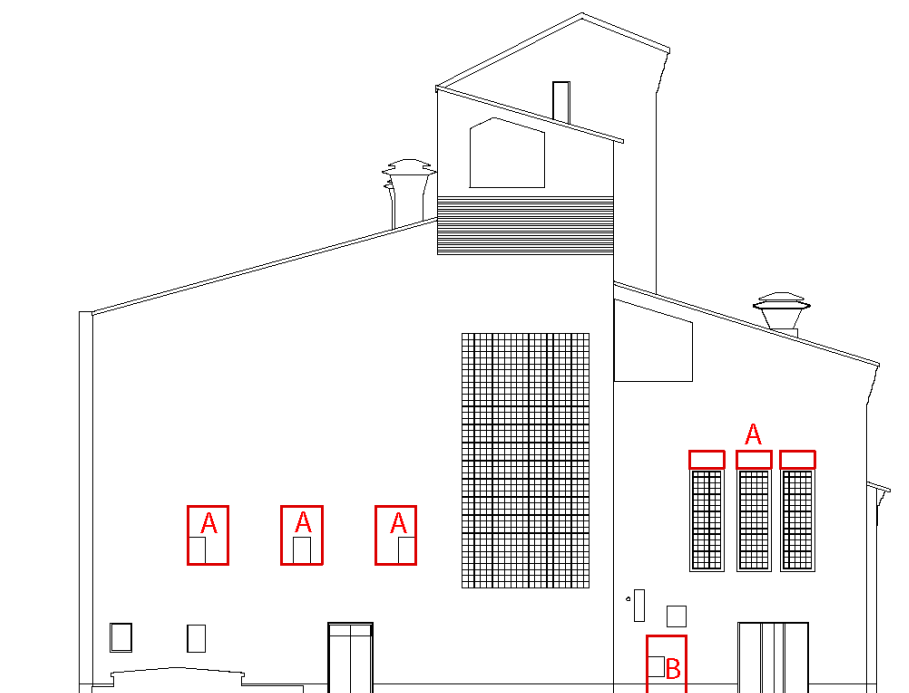


A. Nya håltagningar för fönster får göras inom angivna ytor.

B. Ny håltagning för fönster/entré får göras inom angiven yta.

E. Byggnadsdel får tas bort.

--- Nya håltagningar för fönster får göras på fasader som vetter in mot gatte



A. Nya håltagningar för fönster får göras inom angivna ytor.

B. Ny håltagning för fönster/entré får göras inom angiven yta.

Ovan: Fasad mot väster

Under: Fasad mot öster



### *Exteriör*

Hus 21 är idag en relativt sluten byggnad med mycket murverkan. Den slutna karaktären är viktigt att bibehålla, varför få nya håltagningar möjliggörs mot Bobergsgatan samt på gavlarna åt öst och väst. De håltagningar som möjliggörs mot Bobergsgatan syns lite eller inte alls från gatan. För att få in mer ljus i byggnaden, där ett nytt bjälklag kan anordnas, möjliggörs en mindre höjning av de stora fönstren mot Bobergsgatan och mot öster. På fasaden mot söder finns idag fler håltagningar varför den har bedömts som mindre känslig för nya håltagningar. Alla befintliga fönster har ett vertikalt uttryck, något som även nya fönster ska ha. Nya fönster ska vara tydligt inramade av tegelfasad, vilket är extra viktigt mot byggnadens hörn. Motivet till detta är att så långt som möjligt bibehålla en stark murverkan.

Karaktäristiskt för byggnaden är de stora betongglasfönstren. För att få in tillräckligt med ljus till de nya verksamheterna är det möjligt att byta ut betongglasen mot genomsiktliga glas. Det är viktigt att de nya glasen får en proportion som så långt som möjligt liknar dem som betongglasfönstren har idag.

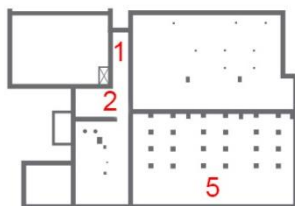
Mot Bobergsgatan ska befintliga dörrblad bibehållas i befintliga dörrhåll. De blå portarna i den lägre delen samt entrén till trapphuset är starkt karaktärsskapande varför det är viktigt att de behålls.

För att den industriella karaktären bättre ska kunna upplevas i framtiden ska de stora ventilationshuvorna bibehållas.

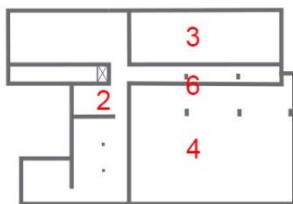
### *Interiör*

Entréhallen (1 på bild nedan) med dess träpaneler och kassettak samt trapphus (2) med trappa och smidesräcken bevaras. Likaså ska manöverpanelen på plan två bevaras (6) samt en av ugnarna till ångpannorna (5) på plan 1. Syftet med att bevara manöverpanel och fundament är att få en förståelse för den tidigare verksamheten. För att få en förståelse för byggnadens rymd och tidigare funktion får ett nytt entresolbjälklag i turbinrummet (3) högst uppta 75 % av rumsarean. Entresolbjälklaget får inte ligga mot ytterfasaden där de stora fönstren finns. Traversen i turbinrummet ska bevaras. I pannrummet (4) får det nya entresolbjälklaget högst uppta 80 % av rumsarean, och inte ligga mot den södra fasaden där de stora fönstren finns.

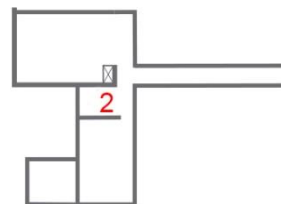




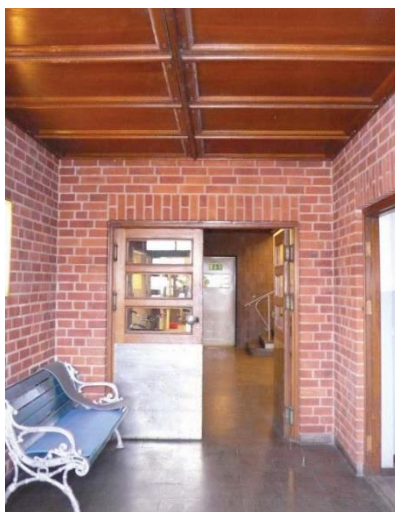
Plan 1 (BV)



Plan 2



Plan 3



*Entréhall med kasettak*



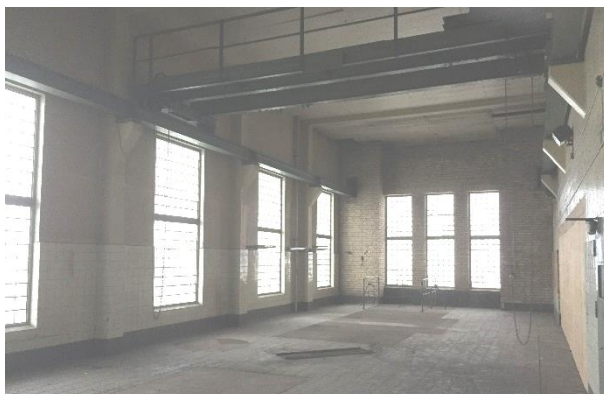
*Trapphus med smidesräcken*



*Manöverpanelen på plan två*



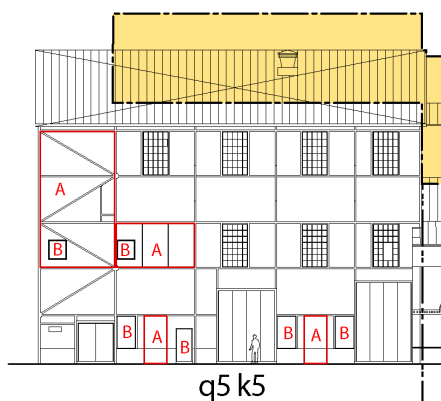
*Ugn till ångpanna*



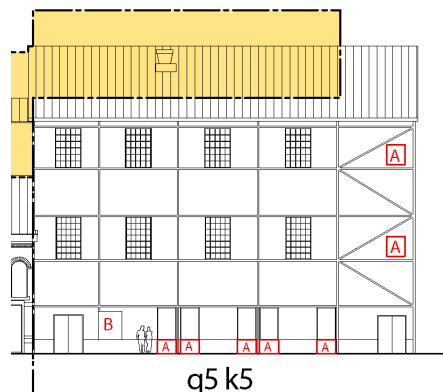
*Turbinhall med traverser*



Hus 26/24/25



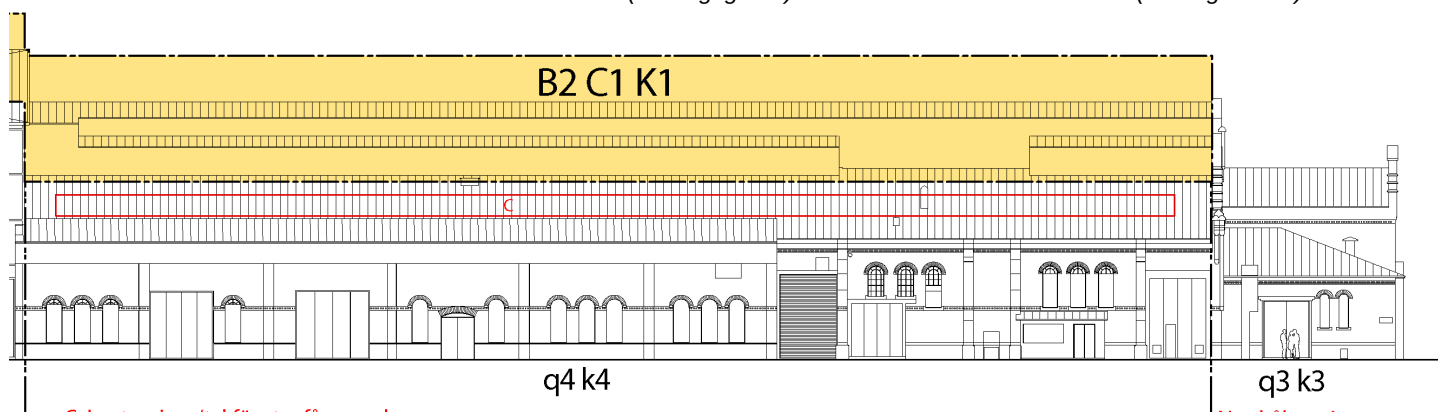
- A. Nya håltagningar för fönster/entréer får göras inom angivna ytor.  
B. Sekundärt tillkomna fönster/entréer som får sättas igen.



- A. Nya håltagningar för fönster/entréer får göras inom angivna ytor.  
B. Sekundärt tillkomna fönster/entréer som får sättas igen.

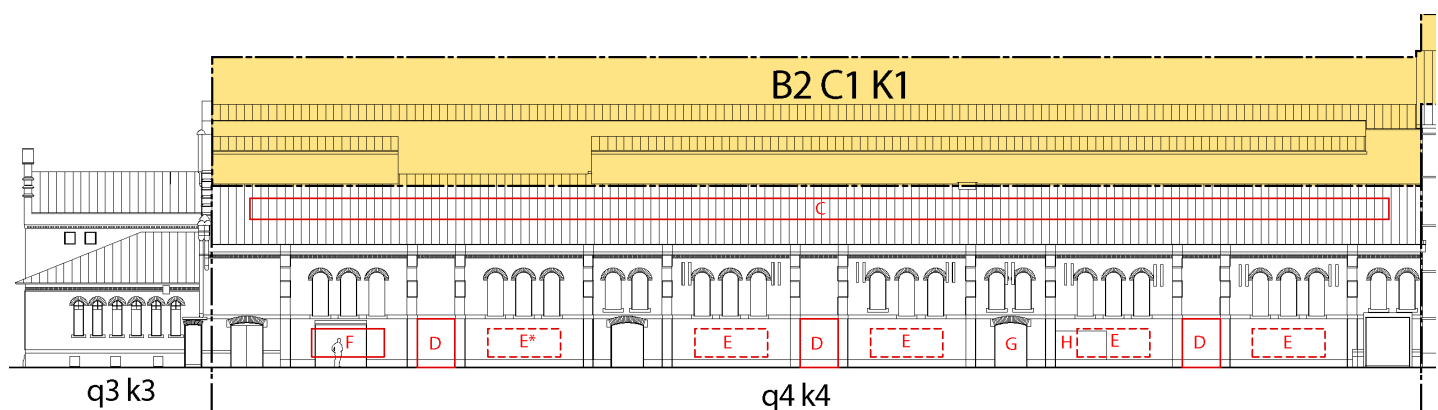
Hus 25 - fasad mot norr (Bobergsgatan)

Hus 25 - fasad mot söder (norra gränden)



- C. Lanterniner/takfönster får anordnas.  
Fasadens ursprungliga fönster och dörrar får återskapas.

- Nya håltagningar får inte göras.



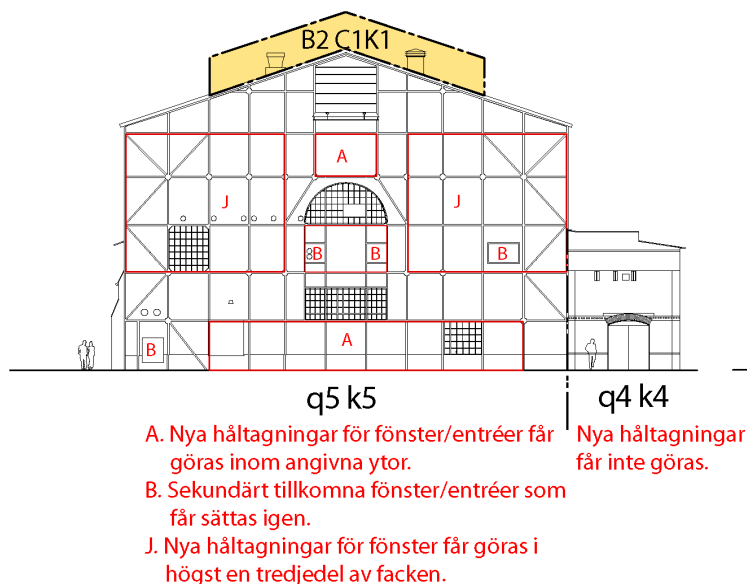
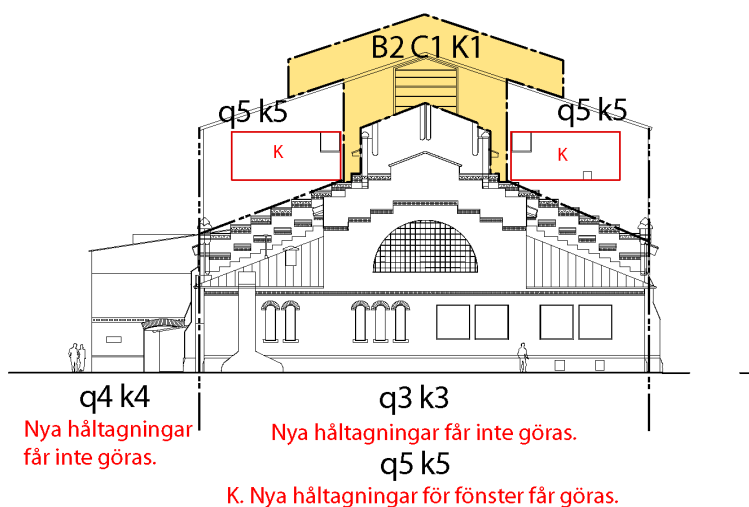
- Nya håltagningar får inte göras.

- C. Lanterniner/takfönster får anordnas.  
D. Nya håltagningar för entréer/fönster får göras mellan strävpelarna.  
E. Nya håltagningar för fönster får göras. Inom minst två av ytorna ska fasadmur bevaras intakt.  
Mellan fönster och sockel ska minst två rader av tegel finnas.  
\*Inom del av denna yta får entré till påbyggnad göras.  
F. Befintlig håltagning får utökas i sidled likt håltagningar markerade med E.  
Håltagning får sättas igen och sockeln återskapas likt ursprungligt.  
G. Dörr/port ska bevaras i befintligt dörrhåll.

Ovan: hus 26/24 - fasad mot norr (Bobergsgatan)

Under: hus 26/24 - fasad mot söder (norra gränden)





Ovan: hus 26/24/25 - fasad mot väster

Under: hus 25 och hus 26 - fasad mot öster

### Exteriör

Byggnadsdelen längst i väster, som utgör en del av hus 26, är den del som har förändrats minst sedan uppförandet (q3 och k3 ovan). Därför får inga nya håltagningar göras förutom för nödvändiga tekniska installationer såsom ventilation och rökluckor. Dessa installationer bör dock undvikas så långt som möjligt. Enligt detaljplanen får befintliga fönster- och dörröppningar inte sättas igen, med undantag mot Bobergsgatan där de stora nyare portarna får sättas igen om ursprungliga fönster och dörrar återskapas.

Den mellersta byggnadsdelen, som utgör del av hus 26 samt hus 24, har mot söder en välbevarad fasad (q4 och k4 ovan). För att



bibehålla karaktären av bärande och relativt sluten mur begränsas möjligheten till nya håltagningar för fönster och entréer (se illustration ovan). För att murverkan ska bibehållas ska minst två tegelrader finnas mellan nya håltagningar för fönster och sockel (se bild nedan).



*Nya håltagningar för fönster och entré i fasad mot söder*

En av de befintliga dörrarna är ursprunglig och ska bevaras. Fasaden mot Bobergsgatan (gäller hela byggnaden) har genom åren fått flera större portar i bottenvåningen. Inga ytterligare håltagningar tillåts därför. Samtliga portar kan här bytas ut mot nya alternativt ersättas med fönster. De befintliga fönster- och dörröppningarna får inte sättas igen, med undantag mot Bobergsgatan där de får sättas igen om ursprungliga fönster och dörrar återskapas. Hela takkonstruktionen inom bestämmelsen k5 får bytas ut, och lanterniner/takfönster får uppföras.

Fasaden på hus 25 (q5 och k5 ovan) består av ett stålfackverk fyllt med tegel. Konstruktionen och teglet ska bevaras. Det tegel som behöver bytas ut ska ersättas med tegel likt befintligt. Nya håltagningar för fönster och entréer får i olika utsträckning göras på samtliga fasader. De nya håltagningarna ska hålla sig inom fackverkskonstruktionen. Fasaden mot öster är idag relativt sluten, men har tidigare haft fler fönster. I bottenvåningen på denna fasad möjliggörs även för entré till det underjordiska parkeringsgaraget. Planen möjliggör att de fönster som inte är ursprungliga, sekundära fönster, får sättas igen.

Detaljplanen möjliggör en påbyggnad på befintlig byggnad (gult i illustrationerna ovan). Den föreslagna volymen motsvarar den volym som fanns fram till 1950-talet, vilket framkommer på bilden ovan. Då fanns även en tornbyggnad, som dock inte möjliggörs i den nya detaljplanen. Påbyggnadens tak ska utföras i samma material som taken på befintlig byggnad. Dess fasader ska



ha en gestaltning som gör att volymen i sin helhet visuellt upplevs utgöra en del av byggnadens tak.

### *Interiör*

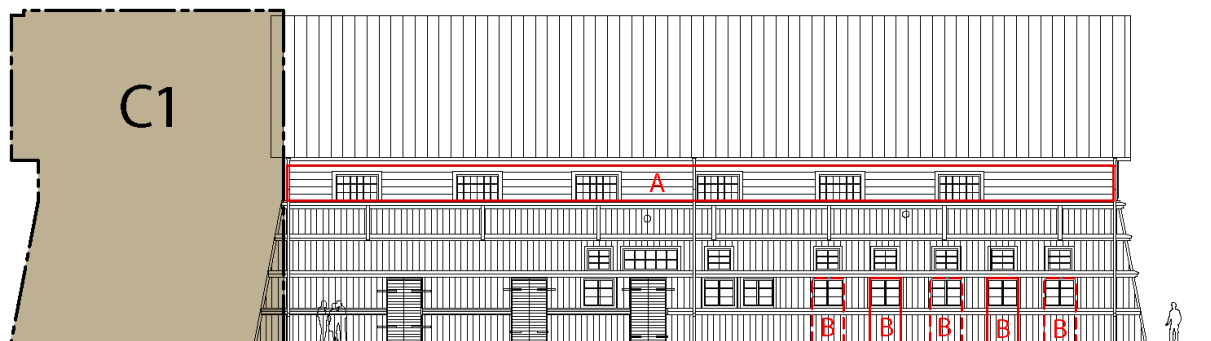
I byggnadsdelen längst i väster finns vissa detaljer och fast inredning kvar. Därav bestämmelsen att äldre snickerier, detaljer, trappor, fönsterbänkar, dörrkarmar och produktionsteknisk ska beaktas vid ändring (k3).

I den mellersta delen av byggnaden ska minst två av kolfickorna samt de åttkantiga pelarna bevaras (q4). Med två kolfickor avses ett par som ligger mellan pelarna (se bild nedan). För att den stora rumsvolymen, där kolfickorna idag finns, fortsättningsvis ska kunna upplevas säger planen att ett nytt entresolbjälklag får uppföras som högst upptar 60 % av rumsarean.



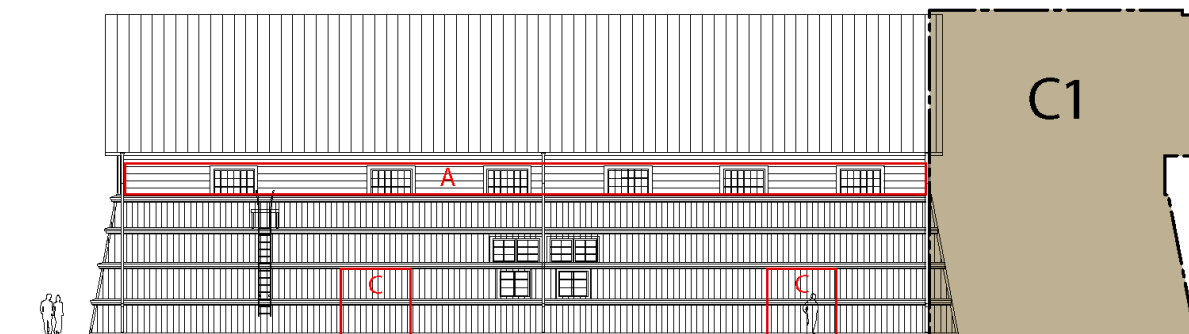
*Pelarsystemet med kolfickor*

### Hus 29



- A. Nya håltagningar för fönsterband får göras inom angiven yta.
- B. Två nya håltagningar för entréer får göras inom angivna ytor.  
Entréer ska ha dörrblad likt befintliga på samma fasad.





- A. Nya håltagningar för fönsterband får göras inom angiven yta.  
C. Håltagningar för entréer och fönster får göras inom angiven yta.  
Håltagningarna får skjutas i sidled vad gäller placering.  
Skjutedörrar ska finnas.

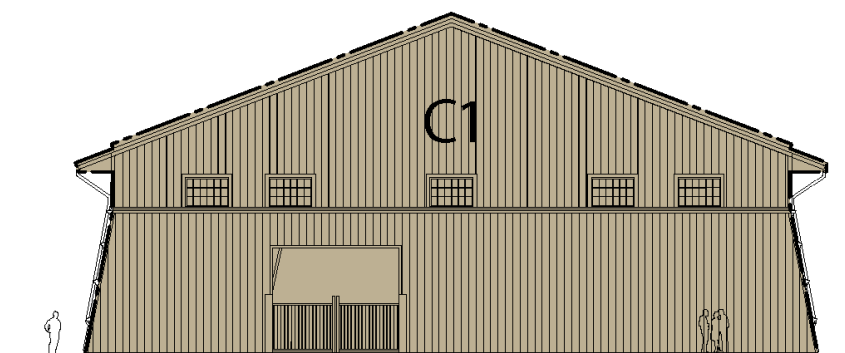
Ovan: fasad mot norr (norra gränden)

Under: fasad mot söder (södra gränden)



Inga nya håltagningar i fasad får göras.

Fasad mot väster



Tillbyggnad får göras.

Fasad mot öster

### Exteriör

Byggnadens fasader, tak och tegelkonstruktion får demonteras och ska återmonteras på ursprunglig plats. Det är av stor vikt att så mycket av det ursprungliga materialet återmonteras för att inte autenticiteten helt ska gå förlorad. Det gäller såväl träpanel som



teglet i den del som är uppförd i tegel. Detta gäller även för stålkonstruktionen. Byggnaden är unik varför nya håltagningar endast får göras inom vissa ytor. På fasaden mot norr möjliggörs två nya håltagningar för entréer som ska utföras på samma sätt som befintliga entréer på samma fasad. Det innebär att de ska vara indragna från fasad och ha likadana dörrblad. På den södra fasaden får två något större håltagningar för entréer göras. Även här ska entréerna vara indragna från fasad. Dörrbladen ska på södra fasaden ha stående plank i likhet med fasadplanken. När dörrbladen är i stängt läge ska de ligga i liv med ursprunglig fasad, detta för att möjliggöra upplevelsen av den horisontalitet som byggnaden har idag, och som var ännu starkare då byggnaden var 240 meter lång.

Både mot norr och mot söder är det möjligt att sätta in fönsterband i delen direkt under takutsprånget. Detta kan motiveras med att det ursprungligen inte fanns fasad/fönster här utan det var helt öppet in.

Mot öster har byggnaden tidigare varit mycket längre, men kappades på 1930-talet då markententeriet uppfördes (hus 15/16). Att den tidigare varit längre är motivet till att en tillbyggnad möjliggörs. Tillbyggnaden ska ha samma höjd, takfall och lutande väggar som den befintliga byggnaden. Däremot kan den ha ett avvikande material, vilket framhäver den ursprungliga byggnaden. Tillbyggnadens fasader ska vara transparenta så att byggnadens bärande konstruktion blir synlig. Det är även det huvudsakliga ljusinsläppet till den befintliga byggnaden.

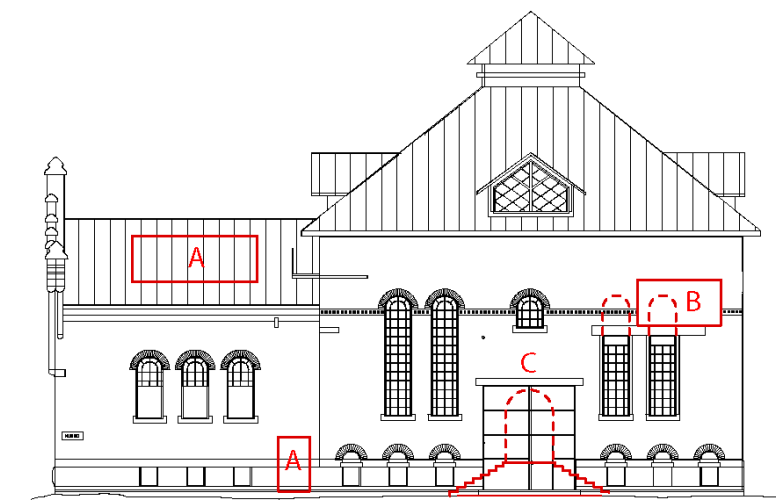
Idag är den befintliga byggnaden i princip ett stort skjul med enkel träfasad. Den befintliga byggnaden får därför utgöra en skalfasad till en ny byggnad innanför.

#### *Interiör*

Konstruktionen av bärande fackverk takkonstruktionen av fackverk ska bevaras och synliggöras.

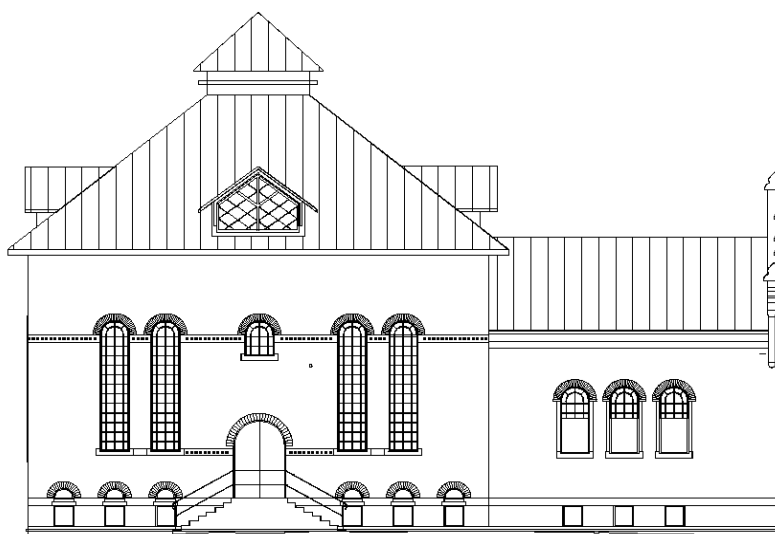


Hus 30



- A. Nya håltagningar för takfönster/entré får göras inom angivna ytor.
- B. Fönster får sättas i befintlig håltagning. Alternativt får ursprungliga fönster återskapas.
- C. Entré/dörr får placeras i ursprungligt läge och återställas likt ursprunglig. Om entré/dörr återställs ska trappa återställas likt ursprunglig.

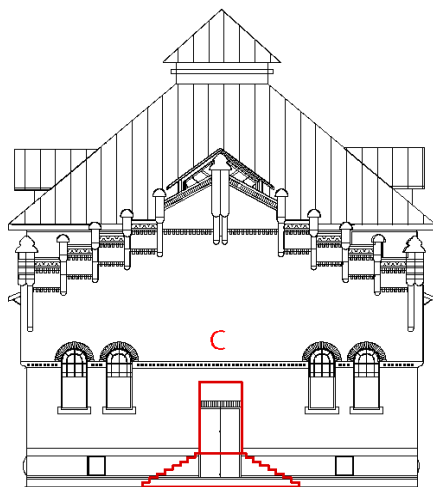
*Fasad mot väster I*



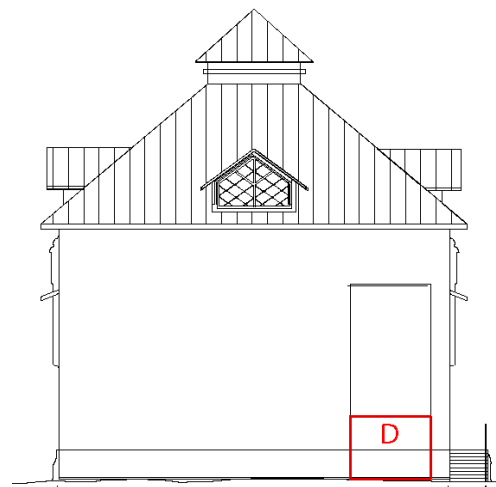
Inga nya håltagningar får göras.

*Fasad mot öster*





C. Entré/dörr får placeras i ursprungligt läge och återställas likt ursprunglig. Om entré/dörr återställs ska trappa återställas likt ursprunglig.



D. Ny håltagning för entré/fönster får göras inom angiven ruta.

*Fasad mot norr (Bobergsgatan) samt mot söder (norra gränden)*

### Exteriör

Den östra fasaden har i princip kvar sitt ursprungliga utseende varför inga förändringar tillåts. Den motsatta sidan, mot väster, har under åren anpassats till funktionen vilket är tydligt i fasaden. Ur ett antikvariskt perspektiv finns två förhållningssätt, antingen bibehålla ändringarna som visar på olika skeden i byggnadens historia, eller att återställa till det ursprungliga. Båda förhållningssätten möjliggörs i detaljplanen. För den västra fasaden innebär detta att de höga rundbågiga fönstren samt trappan med dess port kan återskapas (se även bilderna nedan). På fasaden mot Bobergsgatan får också trappa och port återskapas. Om istället de nyare håltagningarna bibehålls får ett fönster i den rektangulära öppningen (B ovan) inte ligga i liv med tegelfasaden, vilket förstärker upplevelsen av nytt och gammalt.

Mot fasaden åt söder fanns ursprungligen en lägre byggnadsdel som revs före 1950. På fasaden finns idag ett större fönster som, enligt detaljplanen, får dras ner till marknivå för att tillskapa en ny entré/skyltfönster. Den nya håltagningen ska en fönsterindelning likt befintligt fönster, vilket även gäller för nya dörrblad.





*Hus 30 år 2010 (Nyréns)*



*Hus 30 år 1899 med ursprungliga trappor mot norr och väster (SSM).*

### *Interiör*

I byggnadsdelen mot Bobergsgatan ligger bjälklaget idag i nivå med gatan, vilket ändrades samtidigt som trappan togs bort. Detaljplanen medger att den ursprungliga bjälklagsnivån får återskapas, vilket även är en förutsättning om trappan mot gatan ska återskapas. Ytterligare ett bjälklag får placeras ovan de befintliga fönstren. För att få ljus till det våningsplanet får håltagningar för takfönster göras på takfallet mot väster.

I den högre byggnadsdelen med lanternin mot söder får ett nytt entresolbjälklag uppföras som högst får uppta 70 % av rumsarean. Detta för att kunna uppleva det nästan sakrala rummet. Av samma anledning får det nya bjälklaget inte ligga dikt an befintliga fönster. Avståndet mellan fönster och bjälklag ska vara tillräckligt stort för att fönstren ska kunna upplevas i sin fulla höjd.



### Ny bebyggelse

Ny bebyggelse eller tillägg/förändringar på befintlig bebyggelse ska ske med samma höga ambitioner och samma höga arkitektoniska kvalitetsnivå som när befintlig bebyggelse uppfördes. Ny bebyggelse ska vara tydligt avläsbar och förmedla att den motsvarar den stora kommunala satsning som gjordes på 1890-talet och manifesterar den nya hållbara årsringen i Stockholm. Den höga kvalitet och omsorgsfulla arkitektur i form av detaljering och materialval som de befintliga byggnaderna besitter bör matchas i ombyggnationer, kompletteringsbyggnader och tillägg. Arkitekturen bör kännetecknas av hög precision i materialval och utformning.

### Generella planbestämmelser

De befintliga byggnaderna upplevs som relativt solida volymer utan utskjutande element i större omfattning. För att det ska vara tydligt vad som utgör en del av Gasverksområdet får balkonger på de nya byggnaderna inte skjuta ut utanför byggnadsvolymen. Balkonger kan antingen vara integrerade, innanför fasadliv, som en del av lägenheten, eller ligga utanför fasadliv fast inom ett raster som upplevs som en yttre transparent fasad, se bild nedan.



*Från vänster: hus B3, hus E (det höga), hus D1 och D2 från Gasverksvägen.*

För samtliga nya byggnader gäller att entréplan ska ha fasader med öppen karaktär och stora uppglasade partier. Detta bidrar till den öppenhet som eftersträvas samtidigt som det ökar tryggheten i de relativt trånga gränderna.



### Färg- och materialpaletter

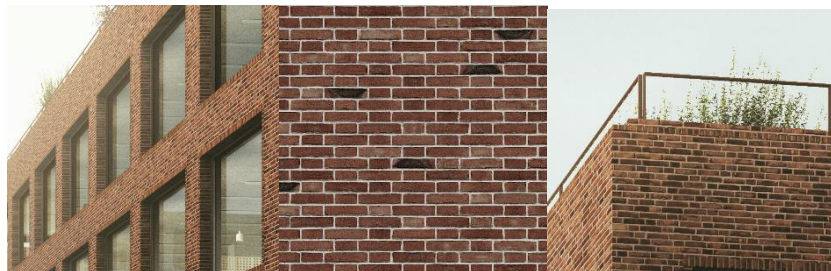
De nya byggnaderna B, C, D, E, F, 15/16 samt påbyggnad på hus 24/25 ska i huvudsak utföras med fasader i enlighet med nedanstående färg- och materialpaletter. Paletterna visar på exempel på färger och material som tar hänsyn till, och inspireras av, befintlig bebyggelse men ändå tydligt visar att det utgör ett nytt tillägg.

#### Hus B



Fasader i rött tegel

#### Hus C



Fasader i rött tegel

#### Hus D

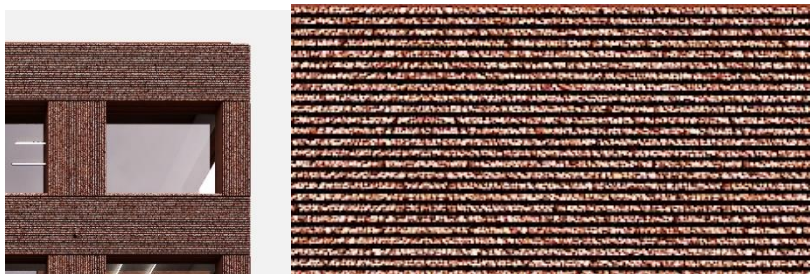


Fasader i rost rött

Cortenstål/mattlackad plåt   Infärgad betong



#### *Hus E och F*



*Fasader i rödbrun ton, matrisgjuten infärgad betong eller tegel med grov fog.*

#### *Hus 15/16*



*Ljus fasad i betong, gjuten i brädform, eller ljus tegel.*

#### *Hus 24/25 – påbyggnad*



*Röd plåt och ståldetaljer samt rödmålat trä.*

Nedan ges en kort beskrivning av den föreslagna nya bebyggelsen. En mer ingående beskrivning finns i illustrationsbilagan.

#### *Hus 24/25*

Tidigare har lanterninbyggnaden på hus 24 varit högre, och på hus 25 har en påbyggnad inklusive ett torn funnits (se bild nedan). Detaljplanen möjliggör för en påbyggnad på hus 24/25 som motsvarar den volym som tidigare funnits, med undantag för tornet. Påbyggnaden på hus 24, som även innefattar befintlig lanternin som får ersättas, rymmer två bostadsvåningar. Dessa har en kontinuerlig balkongzon som gestaltas med ett semitransparent yttre raster. Påbyggnaden på hus 25 inrymmer en bostadsvåning. Påbyggnaden ska upplevas som en del av byggnadens tak varför fasadmaterial ska vara detsamma som på takfallen nedanför byggnaden. Inslag av rödmålat trä utgör ett fint komplement.





*Äldre bild med lanterniner på takfallet samt hög mittsektion och torn*



*Hus 26/24/25 med påbyggnaden på hus 24/25.*

### Hus 15/16



*Hus 15/16 med hus 26/24 och hus E i bakgrunden. Hus C till höger i bild.*

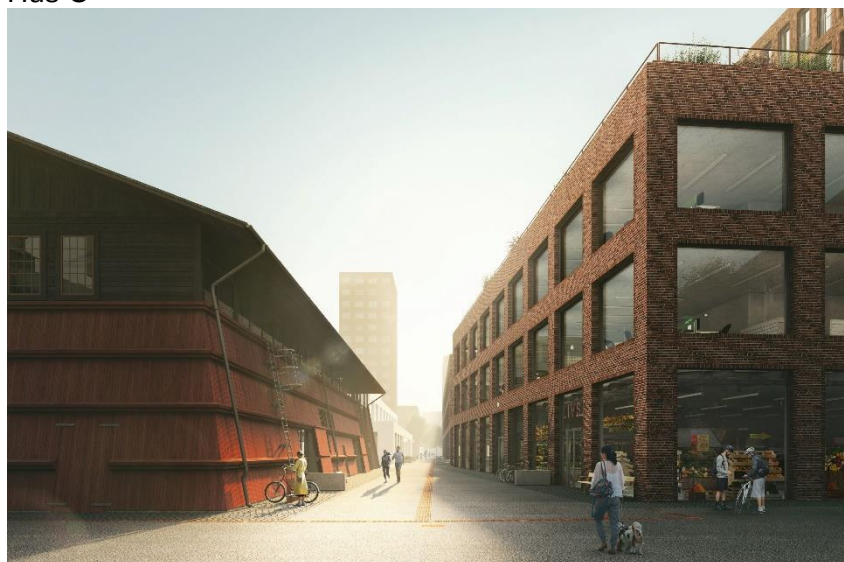


Byggnaden uppförs på den plats där marketenteriet, hus 15/16, står idag. Den nya byggnaden kommer att innehålla handel och bostäder, men även kontor möjliggörs.

Gestaltningen inspireras av den befintliga byggnaden med en tydlig sockel och en centrisk trappning. Trappningen skapar en axel i området som ytterligare förstärks av hus E. Byggnaden blir en tydlig mittpunkt i den östra delen av Gasverksområdet, och en viktig koppling mellan platsbildningarna (torgytor) öster och väster om byggnaden. Sockelvåningen utgörs av ett öppet och inbjudande handelsplan med verksamheter som aktiverar gatorna och platsbildningarna runt om.

Den trappande volymen bryter ner höjden, ger ljusinsläpp och skapar en intim skala mot södra och norra gränden. Gestaltningen föreslås vara robust, enkel och unik i sitt uttryck med repeterande fönsteröppningar. Fasaden ska ha en ljus kulör i likhet med den befintliga byggnaden, vilket gör att det skiljer sig åt mot övrig befintlig och ny bebyggelse inom Gasverksområdet. Fasadmaterialet kan vara infärgad betong eller ljust tegel. Terrassbjälklagen ska vara planteringsbara alternativt klädda med sedum eller liknande växtmaterial.

Hus C



*Södra gränden med hus C till höger och hus 29 (kolladan) till vänster.*

Hus C vänder sig mot södra gränden och möter bergväggen vid Gasverksvägen i bakkant. Byggnaden föreslås ha ett handelsplan i bottenvåningen och två kontorsplan ovan detta. Hus C förslås få en regelbunden och flexibel fasad med möjlighet till flera entréer



till handelsverksamheterna. Den uppglasade fasaden skapar en transparens och öppenhet mot södra gränden. Det finns även möjlighet för kontorsvåningarna att få ljusinsläpp genom ljusgårdar, takfönster eller liknande på taken. I linje med torget mellan hus 15/16 och hus 29 föreslås byggnaden ha två våningar för att möjliggöra en visuell koppling mellan Gasverksvägen/Hjorthags-berget och Gasverksområdet.

Byggnaden föreslås ha en röd tegelfasad som är en direkt koppling till den ursprungliga bebyggelsen i Gasverksområdet, fast med ett samtida uttryck. Fasaden avslutas med ett murkrön i tegel och ett smäckert räcke mot gårdsytan på taken.



*Torget mellan hus 15/16 och hus 29 med hus C i fonden. Ovan hus C ligger hus B.*

#### Hus B

Hus B består av tre bostadsvolymer i fyra våningar (B1, B2 och B3) som står ovan hus C. Byggnaderna ger en stadsmässighet till Gasverksvägen vilken förstärks av att bostädernas entréer är placerade mot Gasverksvägen. Volymerna håller samma höjd men Gasverksvägen faller undan åt väster vilket gör att den översta våningen på hus C (kontorsdelen) kan möta gatan.

I likhet med hus C föreslås fasaderna utföras i tegel som ger ett robust och hantverksmässigt uttryck med en direkt koppling till den ursprungliga bebyggelsen i Gasverksområdet. En tydlig rytm i fasaderna ger en flexibilitet i lägenhetsfördelning där uppglasade och slutna delar och varieras. Taken ska förses med sedum eller liknande växtmaterial samt solceller.

Taket på hus C utgör bostadsgård för bostäderna. Gårdsytorna föreslås rymma både privata uteplatser samt lek och grönyta för de



boende. Gården omsluts av en tegelsarg samt ett smäckert räcke. På gårdarna finns möjlighet att placera hissar som går genom hus C för att på ett smidigt sätt nå södra gränden nere i Gasverksområdet.

#### Hus D

Byggnaden utgörs av en sockelvåning inrymmandes bland annat handel samt två ovanliggande punkthus med bostäder (D1 och D2). Sockelvåningen möter bergväggen mot Gasverksvägen medan bostadsvolymer står frikopplade från bergväggen. De två punkthusen skiljer sig något i höjd där D1 har sju våningar och D2 nio våningar ovan sockelvåningen (se bild på sidan 57 samt nedan). Tillsammans med hus E och F skapar de en balanserad komposition av nya tillägg i Gasverksområdet, och utgör entré till området från öster. Sockeln definierar gaturummet i södra gränden, och mellan hus D1 och D2 skapas en visuell koppling upp till bergväggen, Gasverksvägen och Hjorthagsberget.

De två bostadsvolymer föreslås omslutas av en balkongzon vars yttre bärande struktur ger en rytm och ett regelbundet fasaduttryck. Samtliga lägenheter kommer att ha tillgång till balkong som löper utmed hela fasaden. De indragna hörnen bryter upp volymen och ger den ett slankare intryck. Sockelvåningen har samma indelning som ovanliggande bostadsvolymer vilket ger ett öppet och flexibelt handelsplan med flera möjliga entréer som tillsammans med bostadsentréerna aktiverar södra gränden och öppnar sig mot parken i öster.

Fasaden samt detaljer såsom balkonger, räcken och fönster föreslås ha en roströd ton som hämtar inspiration från de befintliga tegelbyggnaderna i området. Uttrycket knyter an till den historiska industriella miljön och samspelar med de delar som finns kvar av Spaltgasverket intill byggnaden.





*Hus E och F centralt i bilden. Hus D till höger om dessa samt hus 15/16 och hus B och C i förgrunden. Till vänster om hus E och F syns hus 21 och i förgrunden hus 24/25. De vita volymerna i bakgrunden visar möjlig framtida bebyggelse i Kolkajen och Ropsten.*

#### Hus E och F



*Hus E (det höga huset)*



*Hus E samt hus F i bakgrunden*

Hus E föreslås utgöras av ett högt och slankt bostadshus i 15 våningar, medan hus F föreslås vara ett lägre och bredare kontorshus i fyra våningar. Båda byggnadernas sockelvåningar kan innehålla både handel och andra typer av lokaler som ger liv och rörelse i gatuplanet. De två volymerna skapar med sina olika höjder och utbredning en spänning sinsemellan och till sin byggda omgivning, samtidigt som de uttrycker lugn och klarhet genom väl avvägda proportioner och en tydlig gestaltning.

Genom att låta hus E vara slankt och samtidigt växa på höjden frigörs både yta för ett ljusare och öppnare gatuplan samtidigt



som det möjliggör ljusa och luftiga bostäder. Kontorshusets utbredning speglar tydligt dess verksamhet vilket i sin tur förstärker deras skilda identiteter.

De båda volymerna är kompletta strukturer med en konsekvent gestaltning. Dimensioner för fönster och balkonger i hus E är lika vilket ger ett tydligt och starkt formspråk. Balkongerna är integrerade i volymen. Sockelvåningen i hus E har stora glasade partier vilket ger en skalförskjutning i mötet med marken.

Fasaderna på hus E och F föreslås gå i en rödbrun ton där materialen kan vara till exempel matrisgjuten infärgad betong eller tegel med grov fog. En rödbrun ton kompletterar och passar bra ihop med områdets färgschema. Resterande utvändiga material såsom räcken, fönster och karmar går i ton med fasadens material.

### **Gestaltning för en levande stadsmiljö**

För att åstadkomma en levande stadsmiljö är det viktigt att skapa mötesplatser av varierande slag som bjuder på olika upplevelser för att tilltala en bred allmänhet. Byggnadernas möte med marken utanför måste också ske på ett genomtänkt sätt för att aktiviteter inomhus och utomhus ska kunna berika varandra och skapa trygga miljöer. Flera av de befintliga byggnaderna har relativt slutna bottenvåningar. Genom att delvis öppna upp dessa bidrar bebyggelsen till att stärka stadslivet vid gator, torg och platser. Samtidigt får inte byggnadernas karaktär av slutna industribyggnader försvinna helt. Bejakandet av de olika karaktärerna bidrar till att den variation i upplevelse av rummen som finns i Gasverket idag lever vidare.

Nedan presenteras principerna för de olika delarna inom detaljplanen för Gasverket Östra med målet att skapa goda förutsättningar för en levande stadsmiljö. Utemiljöerna redogörs för även i illustrationsbilagan.

#### **Luftledningsstråket**

Gasverket har ett primärt och sekundärt stråk i öst-västlig riktning. Det primära stråket går längs det norra luftledningsstråket, som inom detaljplanen för Gasverket Östra är längs med hus 30, hus 26/24/25, hus 21, hus 19 och slutar efter hus 19. Det norra luftledningsstråket ska återmonteras efter att området har sanerats från markföroreningar. Luftledningsstråket avhandlas i *Antikvarisk utredning och avvägning kring dels det norra och det södra*

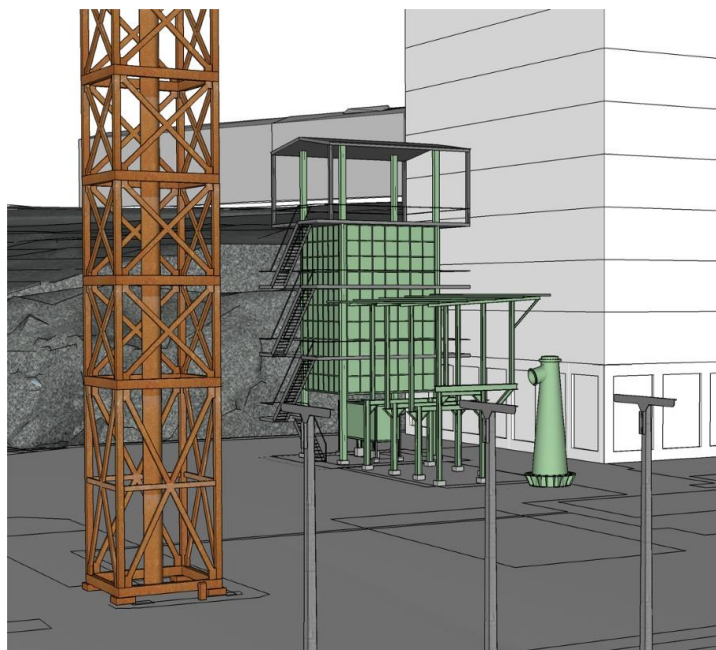


*ledningsstråket, dels gasledningen i Klockparken (Nyréns 2015).* Det södra luftledningsstråket utmed bergväggen har rivits. Ledningsstråket är tänkt att i framtiden fungera som den miljöskapande oregelbundenhet som väcker ett intresse för och bidrar till en läsbarhet av den teknik- och bebyggelsehistoria från 1900-talets mitt, som till stor del gått förlorad i miljön i övrigt. Ledningsstråket har dessutom ungefär samma sträckning som gasverkets produktionslinje – stenkolets förädling till stadsgas från öster till väster, d.v.s. gasens väg genom området. På så sätt pekar ledningsstråket indirekt på denna riktning, en kvalitet som med fördel kan förstärkas genom att ledningsstråket får nya funktioner, förutsatt att dessa understryker den horisontella utsträckning som är karaktäristisk för luftledningarna.

När luftledningsstråket återuppförs får stolparna i sidled placeras på annan plats än ursprunglig med hänsyn till entréer och framkomlighet för bl.a. räddningsfordon. Luftledningsstråket kan även användas på ett smakfullt sätt som armatur, för skyltning och i vissa delar som spalje.

#### Spaltgasverket

Spaltgasverket är av Stadsmuseet blåklassat vilket innebär att den har stort kulturhistoriskt värde. På grund av dess beskaffenhet är det dock svårt att bevara Spaltgasverket i sin helhet. Målet har istället varit att så långt som möjligt bevara en av de fyra produktionslinjerna så att anläggningen ska kunna vara avläsbar.



*De delar av spaltgasverket som ska bevaras, enkelt illustrerat. I förgrunden syns del av luftledningsstråket, fast utan ledningar.*



De delar av spaltgasverket som ska bevaras är spaltugnens byggnad, delar av stålkonstruktionen som ansluter till spaltugnens torn, fundamentet till skorstenen samt utsläppstornet för över-skottsgas (även kallat fackeltornet). Spaltugnens övre del är idag plåtinklädd. Denna plåt kan tas bort så att endast stålkonstruktionen kvarstår. Trappan som leder upp till den övre delen av spaltugnen kan ersättas med en trappa som överensstämmer med idag gällande föreskrifter.

Att bevara luftledningarna och delar av spaltgasverket, samt annan produktionsteknisk utrustning i det offentliga rummet berikar upplevelsen av Gasverkets offentliga miljöer. Även stenbeläggningar inom Gasverket är unika, dessa är tillfälligt borttagna eftersom området marksaneras. Planbestämmelserna reglerar att kantsten och rännsten längs gator samt gatsten kring hus, ska beaktas i utformning av yttre miljö. Ursprungliga, befintliga material ska om möjligt återanvändas.

#### Stadsdelsparken

Parken i planområdets östra del utgör den södra halvan av den blivande stadsdelsparken. Den norra delen ligger norr om Bobergsgatan i den angränsande detaljplanen för Kolkajen. Parken är utformad som en helhet och kommer att bli en viktig komponent i stadsdelen ur flera aspekter. Dels utgör den stadspark för hela stadsdelen, och dels fungerar den som en potentiell ekologisk spridningskorridor mellan Norra djurgårdens ekområden i norr och Hjorthagsparken i söder.



*Stadsdelsparken sedd från öster med Bobergsgatan i förgrunden och till höger. Till vänster syns fackeltornet och bland träden delar av spaltgasverket.*



Den del av stadsdelsparken som ligger inom planområdet kommer att planteras med träd av olika arter som på sikt växer sig stora och bildar ett sammanhängande krontak. Platsen kommer att karaktäriseras av de stora träden och av konstruktionerna som lämnats från gasverkstiden – fackeltornet och del av spaltgasverket. Trädkronorna ger grönska, men platsen kommer i övrigt få en tydlig torgkaraktär med hårdgjorda och öppna ytor. Här korsas många rörelsestråk som kräver utrymme och orienterbarhet. Det ska också finnas plats för aktiviteter. Upphöjda planteringar i runda former kantas av sittplatser. Planteringarna har flera funktioner, dels för blomsterprakt och för humlor och bin, men också för dagvattenhantering både ytligt och i underjordiska magasin. Parken ska också erbjuda plats för lek och aktivitet.

#### Vertikala kopplingar för ökad tillgänglighet

Södra delen av planområdet angränsar till Hjorthagsberget. För att överbygga den barriär som Hjorthagsberget föreslås ett antal kopplingar. Där Rådjursstigen möter Gasverksvägen avses en allmän koppling i form av en trappa skapas ner till Gasverket. Trappan är placerad vid den södra gränden och nås via en spång från Gasverksvägen. I parken i öster planeras en större trappa med barnvagnsramp som förbinder Hjorthagsbergets grönskande del med Gasverkets park och Nationalstadsparken. Detta är ett viktigt rekreativt stråk.

Söder om Gasverksvägen planeras en hiss från Hjorthagsgaraget (Bergrumsgaraget) upp till dels Gasverksområdet, och dels till Gasverksvägen. Det kommer vara möjligt att kliva av hissen direkt vid Gasverksvägen men även en våning upp vid nuvarande kvarteret Villebrådet. Från Gasverksområdet nås hissen via en entré i bergväggen mellan hus D och parken. Från nivån vid Villebrådet föreslås en gångväg med tillgänglig lutning genom Hjorthagsparken upp till Hjorthagen (utanför planområdet). Utanför planområdet, vid den nya Bobergsskolan i väster, kommer en allmän trappa från Gasverksvägen ner till Gasverksområdet att finnas.

Boende i lägenheterna i hus B kommer att kunna röra sig från Gasverksvägen ner till Gasverksområdet via hiss i den underliggande kontorsbyggnaden. Hissen kommer att placeras i anslutning till kontorsbyggnadens trapphus.



### Utformning av gator

Inom Gasverksområdet utgör varje byggnad ett kvarter som direkt i fasad möter gatumarken. En generell princip inom hela Gasverksområdet är att varje enskild byggnad omgärdas av en ”kappa” i storgatsten. Kappan tjänar som en inramning av byggnaderna och ett slags historiskt respektavstånd. Även de nya byggnaderna får dessa kappor kring sig. Kappan fungerar vidare som en möbleringszon för exempelvis cykelställ och uteserveringar. På markytorna mellan husen läggs asfalt.

### Trygghet

Gasverksområdets västra delar inrymmer inga bostäder vilket kan skapa otrygghet, i synnerhet kvällstid. I och med att bostäder planeras inom delar av de östra delarna och kring stadsparken kommer större delar att upplevas som trygga även efter stängningsdags, i och med att de boende tittar ut över gator, torg och parker. Även områdets ljussättning påverkar upplevelsen av trygghet.

Hus B och hus C som ansluter till Gasverksvägen spelar en viktig roll i att levandegöra och skapa trygghet längs Gasverksvägen.

### Gasverket utifrån ett barnperspektiv

Bostäderna inom Gasverksområdet har ingen eller liten tillgång till egna gårdar, vilket gör att barns möjligheter till lek behöver tillgodoses på annan plats. Parken inom Gasverket Östra kommer troligen att endast ha en mindre del med möjlighet till lek. Istället planeras ett större lekområde i Hjorthagsparken strax söder om planområdet. Den norra delen av Gasverkets park, som ligger utanför planområdet, kommer att ha en större gräsyta men ingen lekutrustning. Väster om planområdet, vid Gasverkstorget (aktivitetstorget) kommer bland annat parkour att finnas.

### Grönytefaktor

För att möjliggöra så många kvaliteter som möjligt i utemiljön arbetar staden med så kallad grönytefaktor. De faktorer som eftersträvas med hjälp av grönska och hantering av dagvatten är:

- att dämpa effekten av negativa klimatförändringar
- att tillföra sociala värden
- att gynna områdets biologiska mångfald

I handlingsprogrammet för Gasverket (exploateringskontoret, 2014) anges att grönytefaktorn och lokalt anpassad grönska ska bidra både till att stärka industrikaraktären och ekosystemen samt



bidra till rekreativa funktioner. För de befintliga byggnaderna råder dock speciella förutsättningar eftersom kvartersmark enbart omfattar byggnaderna, egen utomhusyta saknas. Stora kulturhistoriska värden påverkar hur byggnaderna kan anpassas för grönska, varför grönytefaktor inte används för de befintliga byggnaderna i Gasverket Östra.

Trots de speciella förutsättningarna är det möjligt att tillskapa grönska inom och i direkt anslutning till kvartersmark. Det är exempelvis möjligt att plantera klätterväxter på vissa delar av luftledningsstråket.

För nyproduktionen ska grönytefaktor 0,5 uppnås.

### **Lovplikt, byggnadsteknik och störningsskydd**

#### **Ändringar**

Enligt 9 kap.2 §, plan- och bygglagen krävs bygglov om byggnaderna helt eller delvis tas i anspråk eller inreds för ett väsentligen annat ändamål än det som byggnaderna senast har använts för (industri till t.ex. centrumändamål) eller enligt senast beviljade bygglov.

Ändringar interiört som väsentligt ändrar planlösning, påverkar konstruktion, bärande delar mm. omfattas av anmälningsplikt. Sådana ändringar får inte strida mot skydds- och varsamhetsbestämmelserna, om de gör det kan startbesked nekas. Vissa av byggnaderna är idag i princip tomma skal, och vid byggnation av större interiöra element, exempelvis nya bjälklag, tolkas detta som en väsentlig förändring av planlösning och kräver anmälan. I de fall interiöra rumsvolymer och interiöra detaljer berörs av skydds- och/eller varsamhetsbestämmelser rekommenderas att kontakt tas med stadsbyggnadskontorets bygglovavdelning.

#### **Risk**

I och med att olyckshändelser som skulle kunna innebära fara för tredje man kan ske under saneringsprocessen av naftalagret, d.v.s. att säkerhetssystemet fallerar och att en person kan skadas av t.ex. en port in till bergrummet eller likande som kastas iväg vid explosion, behöver bostädernas inflyttning tidsregleras. Detta regleras genom planbestämmelsen, ”Slutbesked får medges först efter att Hjorthagsberget har sanerats och/eller skyddsåtgärder har vidtagits för att förhindra uppkomst av en brännbar/explosiv atmosfär.” (Risktec, 2016).



### Föroreningar

Alla åtgärder och eventuella utredningar inom och under byggnaderna kommer att utföras av byggherren som byggnaderna överlåts till.

För att säkerhetsställa att sanerings- och skyddsåtgärder vidtas inom och under byggnaderna har detaljplanen tre planbestämmelser.

Tekniska lösningar kommer att tillämpas för att säkerställa en fullgod inomhusmiljö, enligt Arbetsmiljöverket och Folkhälsomyndighetens föreskrifter om hygieniska gränsvärden för luftförorening som är tillåten i inandningsluften. Åtgärderna i byggnaderna kommer att omfatta avlägsnande av föroreningar så långt det är möjligt och utförande av bottenplattor med gas- och vattentät betong samt ventilering. Utgångspunkten är att i samband med att byggnaderna ställs om till ny verksamhet avlägsna samtliga föroreningar som utgör en risk för inomhusmiljön. För de fall där byggnadsspecifika riskbedömningar visar att ytterligare skyddsåtgärder för inomhusmiljön krävs utförs inkapsling av aktuell förorening, och golvbjälklag med diffusionsspärr i de fall föroreningen utgörs av flyktiga ämnen. Vid projekteringskedet kan andra åtgärder och lösningar bli aktuella. Vilka åtgärder som behöver sättas in beslutas i samråd med exploateringskontoret och miljöförvaltningen, samt granskas av stadsbyggnadskontoret i startbeskedet. Detta säkerställs genom de två planbestämmelserna, en för byggnaderna och en för marken under byggnaderna:

*”Byggnad ska saneras och byggas om så att den blir lämplig för avsedd markanvändning med avseende på föroreningssituationen” och ”Skyddsåtgärder ska vidtas för att motverka markföroreningar under samtliga byggnader”*

Gällande själva byggnaden hanteras skydd med hänsyn till hygien, hälsa och miljö, säkerhet vid användning samt övriga tekniska egenskapskrav inom ramen för kontrollprocessen enligt 10 kap. PBL.

För att säkerhetsställa att byggnaderna inte tas i bruk förrän dessa sanerings- och skyddsåtgärder har vidtagits finns planbestämmelsen om ändrad lovplikt: *”Startbesked för ändrad markanvändning får endast ges under förutsättning att markföroreningar har avhjälpits och/eller skyddsåtgärder har vidtagits på tomten. Dock får startbesked ges för att avhjälpa dessa markföroreningar och/eller vidta skyddsåtgärder”*. Detta betyder att startbesked för



ändrad markanvändning (kontor, bostäder o.s.v.) endast får ges under förutsättning att detta har skett. För att få till ändrad markanvändning behöver dock sanerings- och skyddsåtgärder vidtas.

I tomträttsavtalet mellan staden och köpare av respektive byggnad kommer funktionskrav gällande förhindring av läckage av föroreningar till inomhusluft också att ställas, d.v.s. att de tekniska lösningarna klaras under lång tid. I tomträttsavtalet ska stå vilka föroreningar som kvarstår i anslutning till och under aktuella byggnader, vilken omfattning det handlar om och vilka risker som finns med dessa. Tomträttsavtalet ska följa med byggnaden vid försäljning och vid bildande av bostadsrättsföreningar.

### **Gator och trafik**

#### **Gång- och cykeltrafik**

Fotgängare och cyklister prioriteras framför privatbilen i Norra Djurgårdsstaden. Inom och i anslutning till planområdet innebär detta att ett väl utbyggt gång- och cykelvägnät skapas med gena kopplingar till olika målpunkter. Eftersom Gasverket tidigare varit stängt för allmänheten innebär detta också att nya entréer skapas, vilket är grundläggande för att området ska göras levande.

Gångbanor anläggs på båda sidor av Bobergsgatan och på den norra sidan av Gasverksvägen. Enkelriktade cykelbanor kommer att anläggas på respektive sida om Bobergsgatan, och Gasverksvägen kommer att ha en dubbelriktad cykelbana på den södra sidan mot Hjorthagsberget.

Mellan Ropstens tunnelbanestation (uppgång mot Artemisgatan) och gasverksområdet skapas ett nytt gångstråk längs Hjorthagens idrottsplats östra sida med ny trappa vid den planerade idrottshallen. Detta stråk fortsätter över Gasverksvägen med övergångsställe och över Bobergsskolans gård och når, efter ytterligare en trappa, Gasverkstorget (aktivitetstorget) och Bobergstorget (evenemangstorget).

För möjligheter att ta sig från Hjorthagen/Gasverksvägen ner till Gasverksområdet se under rubriken ”Vertikala kopplingar för ökad tillgänglighet” ovan.



#### Cykelparkering kvartersmark

Cykelparkering regleras i handlingsprogrammet för Gasverket där cykelparkeringsnorm redovisas. Inom planområdet utgör endast själva byggnaderna kvartersmark varför cykelparkering ska inrymmas i dessa. Det totala behovet blir, enligt cykelparkeringsnormerna, ca 600-700 platser för bostadsändamål, ca 200 platser för kontorsändamål samt ca 85 platser för handel.

#### Cykelparkering allmän plats

Även för allmän plats regleras cykelparkeringen i handlingsprogrammet för Gasverket. Den totala ytan för verksamheter (handel och service) inom planområdet bedöms bli cirka 17 000 m<sup>2</sup>, vilket innebär att mellan 340 och 510 cykelparkeringsplatser krävs. Ytorna för placering av cykelparkeringar på allmän plats är begränsad inom Gasverksområdet. Målsättningen är att få till så många platser som området möjliggör.

#### Biltrafik och bilparkering

Huvuddelen av gatorna inom området planläggs som GATA2 - gångfartsområde, gågata eller motsvarande. Området föreslås regleras till ”gågata” vilket innebär att endast trafik med ärende tillåts i området. Gatan som leder från Bobergsgatan till sopsugsanläggningen i Hjorthagsberget planläggs som GATA1 – fordonsgång- och cykeltrafik. Denna gata kommer att gestaltas som en gata med tydliga avgränsningar för att undvika konflikter. Bilparkering regleras i hållbarhetskraven. Parkering ska anordnas på kvartersmark, dvs. inom byggrätterna.

Sammantaget genererar planförslaget ett behov av 350-450 parkeringsplatser för tillkommande bostäder och verksamheter inom planområdet.

#### Parkeringsgarage

Ett sammanhållet parkeringsgarage (Gasverksgaraget) i två plan föreslås under hus BC, D, E, F, 29 och 15/16 med in- och utfart i gaveln på hus 25. Det övre garageplanet innehåller i första hand utrymmen till de ovanliggande byggnaderna såsom teknikutrymmen, sop- och miljörum, lägenhetskompement, parkeringsplatser för boende med rörelsehinder samt cykelparkering. Utrymmena är placerade under de nya byggnaderna och nås direkt via trapphusen i respektive byggnad. Cykelparkeringarna för bostäder och kontor anordnas i gemensamma cykelrum i det övre garageplanet och nås via cykelhissar eller ramp. Det övre planet inrymmer



även parkeringsplatser för besökare. Det undre garageplanet inrymmer bilparkering.

Totalt kan Gasverksgaraget inrymma ca 400 parkeringsplatser för bilar. Parkeringsplatserna i garaget är i första hand till för besökare till Gasverksområdet samt för dem som arbetar här (Gasverksområdet som helhet, inte enbart aktuellt planområde). Boendeparkering kommer att ske i Hjorthagsgaraget (Bergrumsgaraget) som nås via entré och hiss vid bergskanten mellan hus D och parken. Hjorthagsgaraget nås även med samma hiss i en övre nivå vid Gasverksvägen. In- och utfart till Hjorthagsgaraget sker från Bobergsgatan sydost om planområdet. En koppling under mark kommer att finnas mellan Gasverksgaraget och Hjorthagsgaraget. Detta för att motverka eventuell köbildning korsningen Bobergsgatan/"Terminalgatan" vid tidpunkter då många besöker Gasverksområdet. Möjlighet finns då att styra var det är möjligt att köra in och ut i Gasverksgaraget.

#### Leveranser

Inlastning till butiker sker från markplan och avlastningszoner är placerade på strategiska platser utmed Bobergsgatan och i Gasverksområdet. I gavlarna på hus C och hus D, mot "Terminalgatan" kommer inlastning att ske. Ytan mellan byggnaderna, som är kvartersmark, kommer att kunna nyttjas för transportfordon att vända.

#### Avfallshantering

Området kommer att förses med ett sopsugssystem som servar samtliga byggnader. Sopsugssystemet nås från entréplanen i bostads- och kontorsentréer och innehåller tre fraktioner – brännbart restavfall, plastförpackningar samt tidningar. Övrigt avfall slängs i miljörummen som placeras på översta garageplanet och som nås via bostadstrapphusen. Mindre verksamheter kan använda sig av hushållens inkast medan större verksamheter får ett separat större inkast. Sophämtning sker direkt från gatan.

#### Räddningstjänst

Vid en eventuell brand ska avståndet till räddningstjänstens fordon och byggnadens olika delar inte överstiga 50 m. Detta bedöms klaras inom planområdet.



### Tillgänglighet

Gasverksområdet är flackt och hårdgjort, vilket innebär att utemiljön inom Gasverket är tillgängliga för alla. Ombyggnationen av de befintliga byggnaderna gör att samtliga byggnader kommer att bli tillgängliga för rörelsehindrade. För möjligheter att ta sig från Hjorthagen/Gasverksvägen ner till Gasverksområdet se under rubriken ”Vertikala kopplingar för ökad tillgänglighet” ovan.

Samtliga byggnader inom planområdet kan nås tillgängligt från omkringliggande gator. Angöringsplats för taxi, färdtjänstfordon och besökare kan anordnas inne i Gasverksområdet med ett avstånd på högst 10 meter till entréer. I de fall där det inte går att uppnå, exempelvis mellan bostadsentréer och parkeringsfickor utmed Gasverksvägen för hus B1, B2 och B3 klaras ett avstånd på högst 25 m.

## Konsekvenser

### Miljöbedömning

Stadsbyggnadskontorets tidiga bedömning var att detaljplanens genomförande kunde antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i Plan- och bygglagen (2010) 4 kap 34 § eller Miljöbalken 6 kap 11 §. Avgränsning av miljöaspekter samråddes med länsstyrelsen i augusti 2016. De miljöaspekter som bedömdes ge en risk för betydande miljöpåverkan är kulturmiljö inklusive stads- och landskapsbild, samt markmiljö. Övriga frågor som har betydelse för projektet har också studerats och redovisas i denna planbeskrivning.

### Sammanvägd bedömning

Planförslaget innebär en stor förändring av området då det omvandlas från en stängd industri till öppen stad. Nya verksamheter i befintliga byggnader ställer nya krav gällande såväl funktion, teknik och tillgänglighet som gestaltning. Utifrån detta är det naturligt att detaljplanens genomförande bedöms få både positiva och negativa konsekvenser. Vad gäller kulturmiljö inklusive stads- och landskapsbild har staden tagit fram en antikvarisk konsekvensanalys (Nyréns arkitektkontor, 2019). Denna har varit ett av underlagen till den miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som tagits fram (Sweco, 2019). Miljökonsekvensbeskrivningen behandlar även markmiljö. Ett nollalternativ redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen.



#### Kulturmiljö inklusive stads- och landskapsbild

Stadsbyggnadskontoret bedömer att planförslaget, i enlighet med visionen för Gasverket, bidrar till ett långsiktigt bevarande av den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen och utemiljön, samt att området tillgängliggörs för allmänheten. Detaljplanen bedöms innehålla verksamheter som tillför stora värden både för stadsdelen och för Gasverkets nya fas och att förslaget är väl anpassat till de kulturhistoriska värdena, både gällande befintliga byggnader och yttre miljö.

Samtidigt innebär planförslaget med dess förändringar att de kulturhistoriska värdena påverkas både positivt och negativt. En förutsättning för att uppnå den önskade målbilden för Gasverket är att området utvecklas till en stadsdel med ett rikt innehåll, vilket i sig innebär att olika samhällsintressen ställs mot varandra. En ombyggnad som möjliggör en långsiktig förvaltning av fastigheten, med möjligheter till marknadsmässiga hyresintäkter, bidrar till att gasverksbebyggelsens kulturvärde kan fortbestå långsiktigt. Ur ett ekonomiskt perspektiv möjliggör den nytillkommande bebyggelsen att de befintliga byggnaderna kan bevaras, vilket är en viktig aspekt att beakta i den sammanvägda bedömningen.

Enligt framtagna MKB bedöms den nytillkomna bebyggelsen inom planområdet ge stora negativa konsekvenser för Gasverket som helhet. Det är de stora volymerna, framför allt i höjd, som bidrar till de negativa konsekvenserna. Också i den antikvariska konsekvensanalysen påpekas att den nya bebyggelsens skalförskjutning inverkar negativt, men inte att det leder till stora negativa konsekvenser. Stadsbyggnadskontoret bedömer att den tillkommande bebyggelsen i Gasverket Östra är nödvändig både för den ekonomiska genomförbarheten av projektet i stort och för att få till en omfattning och blandning av områdets innehåll som långsiktigt kan möjliggöra ett levande centrum i Hjorthagen.

För de befintliga byggnader som bevaras bedöms konsekvenserna, både i framtagna MKB och i den antikvariska konsekvensanalysen, som små positiva eftersom de ges skydds- och varsamhetsbestämmelser. I framtagna MKB görs dock bedömningen att planförslaget för hus 29 innebär stora negativa konsekvenser, en bedömning som den antikvariska konsekvensanalysen inte har gjort. Stadsbyggnadskontorets sammanvägda bedömning är att befintlig bebyggelse behandlas med respekt och att planförslaget ger förutsättningar för deras fortlevnad utan att leda till negativ påverkan på de kulturhistoriska värdena.



Planen bedöms inte medföra påtaglig skada på riksintresset för Stockholms innerstad med Djurgården eller på riksintresset för nationalstadsparken.

#### Markmiljö

Detaljplanen bedöms i framtiden MKB få positiva konsekvenser avseende markföroreningar. Markmiljön kommer vid ett genomförande att uppnå den nivå som bedömts vara lämplig i hela Norra Djurgårdsstaden. I kombination av att redan exploaterade områden har sanerats bedöms planförslaget bidra till att minska både förekomsten av föroreningar och spridning till vattenföroreningar. Förutsatt en god dagvattenhantering bedöms ett genomförande av planförslaget bidra till att minska belastningen på Lilla Värtan och främja möjligheterna till att uppnå dess miljö-kvalitetsnorm.

För att byggnaderna ska kunna bevaras kommer inte en fullständig sanering att vara möjlig, men med hjälp av tekniska lösningar kommer kraven på inomhusluft att klaras för föreslagen markanvändning. I och med att föroreningssituationen i och kring byggnaderna dokumenteras och att de förs vidare till byggherrar och bostadsrättsföreningar via tomträttsavtal kan det långsiktiga skyddet för människors hälsa säkerställas.

Sammantaget gör stadsbyggnadskontoret bedömningen att planförslaget innebär positiva konsekvenser avseende markmiljö.

#### Kulturhistoriskt värdefull miljö

Den antikvariska konsekvensanalys som har tagits fram (Nyréns Arkitektkontor, 2019) beskriver påverkan på befintlig bebyggelse, yttre miljö, tillkommande bebyggelses påverkan på området, påverkan på riksintresset för kulturmiljö samt Nationalstadsparken. Nedan följer en sammanfattning av konsekvensanalysen vad gäller *befintlig bebyggelse, ny bebyggelse, yttre miljö, riksintresset för Stockholms innerstad med Djurgården* samt *riksintresset för Nationalstadsparken*.

#### Befintlig bebyggelse

##### *Hus 15/16 - Marketenteri*

Rivning av marketenteriet innebär en negativ påverkan på områdets kulturhistoriska värde. Byggnaden har bedömts ha dokument- och upplevelsevärden som en representant för gasverkets andra utbyggnadsfas och för en byggnad för de understödjande verksamheterna till gasproduktionen. Att det äldre marketenteriet



redan rivits innebär att gasverksområdets bredd i bevarande funktioner minskar.

#### *Hus 19 - Laboratorium*

Byggnaden är en representant för gasverkets sista utbyggnadsperiod tillsammans med spaltgasverket och gasklocka 5. Att laboratoriet bevaras är positivt för områdets kulturmiljö och innebär att den sista årsringen tillsammans med gasklocka 5 och delar av spaltgasverket är avläsbar. Föreslagna planbestämmelser bedöms ta tillvara på byggnadens utpekade kulturhistoriska värden och karaktärsbärande delar på ett bra sätt.

#### *Hus 21 - Ångkraftcentral*

Byggnadens karaktär bygger på dess tyngd, skulpturala kvaliteter och dess obrutna murytor. Förslaget innebär att håltagningar görs för att kunna möjliggöra verksamhet. Förslaget bedöms dock innebära att tillräckligt stora obrutna murytor bevaras för att karaktären i huvudsak bevaras. Byggnadens flacka takfall innebär att takfönster inte är synliga från marknivå. Att ångpannorna föreslås tas bort innebär en negativ påverkan på byggnadens produktions-tekniska läsbarhet. Ett fundament till en av pannorna bevaras som en viss kompensation tillsammans med en manöverpanel. Entrén mot norr samt trapphuset bevaras i dess helhet liksom traversen i turbinrummet. Att ursprungliga ytterdörrar bevaras är positivt för byggnadens kulturhistoriska integritet. Byggnadens tre större rumsligheter bevaras till viss del, vilket bedöms som positivt. Sammantaget bedöms förslaget innebära att byggnadens kulturhistoriska värde minskar, men förslaget bedöms inte innebära en förvanskning.

#### *Hus 26/24/25 – Retorthus I & III*

Föreslagna åtgärder innebär fem håltagningar i södra fasaden på hus 26/24. Tre av dessa görs i smala murpartier mellan strävpe-lare, påverkan sett ifrån gränden upplevs som blygsam. De två större muröppningarna regleras i planbestämmelsen så att minst två rader av tegel lämnas emellan dem. Tidigare igensatta ursprungliga fönster återskapas, vilket är positivt. Planbestämmel- serna är formulerade så att den inre volymen i hus 24 ska bevaras till 60 %, vilket innebär att upplevelsen av rymd och de bevarade kolfickorna är fortsatt påtaglig. Den stora murytan och den syn- ligen fackverkskonstruktionen på hus 25 är ett tydligt uttryck för en processbyggnad. Med tillkommande fönster minskar detta ut- tryck. Byggnadens karaktär och förändringshistoria med senare tillkomna muröppningar i avvikande utformning ger byggnaden



en viss tålighet mot nya muröppningar. I byggnadens östra fasad görs en öppning för områdets garagenedfart. En ny port och hål i fasad innebär en negativ påverkan på byggnadens kulturhistoriska värde, dock begränsas påverkan av byggnadens tydliga processbyggnadskaraktär samt att byggnadens interiör har bedömts som tålig. Trafikrörelserna till garagenedfarten och hur det upplevs i miljön blir mer påtaglig. Påbyggnaden på hus 24/25 återskapar en tidigare volym med modernt uttryck. Förslaget innebär att byggnadernas kulturvärden i huvudsak tas tillvara på ett välbalanserat sätt i förhållande till den föreslagna användningen. Föreslagna planbestämmelser bedöms ta tillvara på byggnadens kulturvärden på ett tillfredsställande sätt utifrån hur avvägningarna gjorts.

#### *Hus 29 - Kolhus*

Byggnadens karaktär bygger på dess fackverkskonstruktion, de släta obrutna takytorna samt träskärmarnas lutande vinkel. De föreslagna öppningarna är placerade symmetriskt på den södra fasaden för att större obrutna träpartier ska kunna bevaras bredvid och mellan dem. De föreslagna åtgärderna innebär sammanvägt att byggnadens kulturhistoriska värde minskar. Dock bedöms det inte innebära en förvanskning. Att demontera byggnaden och återmontera den innebär en risk att den återmonterade byggnaden tappar sina kulturvärden om återuppförandet inte genomförs på ett bra sätt. Denna risk bör förebyggas i bygglovsskedet med krav på noggrann dokumentation och projektering. Föreslagna planbestämmelser bedöms skydda byggnadens värdebärande karaktärsdrag och delar på ett bra sätt.

#### *Hus 30 - Kondensatorhus*

Upptagande av takfönster på lågdelen har en viss negativ konsekvens på upplevelsen av byggnaden. Den lägre delen har en mindre sammansatt arkitektonisk takkomposition jämfört med den högre delen varpå ett takfönster i detta läge har bedömts vara genomförbart i förhållande till upplevelsen av byggnadens arkitektur. Åtgärden är enbart synlig ur en snäv vinkel längs Bergsgatan. Tidigare okända håltagningar och igenmurningar har påverkat byggnadens fasader negativt ur en arkitektonisk synvinkel, samtidigt är de spår av produktionsverksamheten och det förändrade förhållningssätt till byggnaderna som utvecklades under 1900-talet. Att dessa gläser upp och används som ljusinsläpp innebär att de historiska spåren bevaras och minimerar behovet av nya håltagningar. Återskapandet av en av de borttagna fritraporna samt återskapande av ursprungligt bjälklag bedöms ha en



positiv påverkan på byggnadens kulturhistoriska värde. Sammantaget bedöms byggnadens kulturhistoriska värden tas tillvara på ett bra sätt. Föreslagna planbestämmelser bedöms skydda byggnadens värdebärande karaktärsdrag och delar på ett bra sätt. Delar som kan komma att behöva förändras på grund av isoleringsåtgärder och liknande har försetts med varsamhetsbestämmelser.

#### *Anläggning 18 - spaltgasverket*

Principen Gasens väg genom området har varit vägledande i tidiga antikvariska ställningstaganden och syftat till ett relativt omfattande bevarande av en av spaltgasverkets fyra produktionslinjer. Ambitionsnivån har av tidigare nämnda skäl blivit nödvändig att justeras nedåt. Graden av bevarande innebär att gasframställningen i verket enbart delvis är möjlig att följa. Produktionslinjens nord-sydliga sträckning går dock fortfarande att följa och bevarade delar innebär att verkets karaktär i viss mån bevaras och kommer fortsatt påverka upplevelsen av platsen. Genom att gasklocka 5 bevaras och hus 19 föreslås bevaras är gasverkets sista utbyggnadsfas väl representerad trots att spaltgasverket enbart blir kvar i mindre del.

#### *Sammanvägd bedömning befintlig bebyggelse*

Planförslaget innebär att fem av områdets befintliga byggnader bevaras genom att de byggs om och ges nya funktioner. Byggnadernas kulturvärden skyddas genom skydds- och varsamhetsbestämmelser. Undre projektets gång har byggnadernas kulturvärden ställs mot möjligheten att ge dem nya, ekonomiskt bärkraftiga funktioner vilket innebär ett långsiktigt bevarande. I vissa fall har det inneburit relativt stor påverkan på byggnadernas värdebärande delar så som de pekats ut i den antikvariska förundersökningen (Nyréns 2010).

Sammanfattningsvis bedöms påverkan på de befintliga byggnaderna som föreslås bevaras inte innebära förvanskningar enligt PBL 8 kap 13 §, sett till nollalternativet att de inte utvecklas och därmed förfaller. En del av åtgärderna bedöms dock vara ovarsamma enligt PBL 3 kap 17 §. Rivningen av det före detta markeriet (hus 15/16) innebär en negativ påverkan på områdets kulturhistoriska värde och innebär att gasverksområdets bredd i bevarade funktioner minskar samt att den andra utbyggnadsfasen tappar en exponent.



### Ny bebyggelse

Förslaget innebär att merparten av planområdet upptas av nytilkommande volymer, med följderna att ny bebyggelse kommer att dominera i den södra och östra delen av området. Bebyggelse som ersätts är marketenteriet och merparten av spaltgasverket, övrig tillkommande bebyggelse uppförs på obebyggd yta vilken tidigare delvis varit bebyggd med bland annat en kollada.

Byggnaderna inordnar sig i den befintliga planstrukturen och följer i huvudsak även den befintliga typologin sett till att byggnaderna har ett i huvudsak avlångt planmått. De nya volymerna innebär en för kulturvärdet ofördelaktig skalförskjutning i gasverksområdets södra och östra delar. De nya volymerna är anpassade så att den äldre bebyggelsen fortsatt ska vara möjlig att i viss mån uppleva från Hjorthagsberget. Marketenteriets föreslagna ersättningsbyggnad har samma planmått som den befintliga byggnaden men en högre byggnadshöjd. Den låga marketenteribyggnadens bidrag till skalvariationen går därmed förlorad och den nya generella byggnadshöjden höjs. Den föreslagna 15-våningsbyggnaden på tomt E dominerar över den befintliga gasverksbebyggelsen sett från områdets östra delar, något som borde vara förbehållet vissa av det före detta gasverkets produktionsbyggnader.

De delar av spaltgasverket, som ligger på ytan där hus D, E och F, föreslås tas bort vilket innebär en negativ konsekvens för kulturmiljön. Konsekvensen är i huvudsak sedan tidigare medräknad i den totala graden av påverkan.

Tillkommande bebyggelse innebär att delar av bergsskärningen byggs för. De delar som bevaras bedöms vara tillräckliga för att den fortfarande ska vara möjlig att uppleva.

### Yttre miljö

Områdets yttre miljö bedöms tas tillvara på ett bra sätt ur ett kulturhistoriskt perspektiv sett till att karaktärsbärande delar som det norra luftledningsstråket, delar av bergsskärningen samt detaljer som kantstenar och rännstenar avses bevaras och återanvändas. Positivt är också att den öst-västliga gatustrukturen bevaras.

Parken i öster ges en robust karaktär vilken överensstämmer med gasverksområdets hårdgjorda industriella karaktär. Placeringen av spaltgasverkets delar framför en av entréerna till området ger



den i övrigt nyproduktionspräglade delen en viss industriell karaktär. Utsläppstornet (fackeltornet) är väl synligt från områdets entrépunkt vid Ropsten och har en signalverkan för Gasverket. Den ursprungliga ambitionen att bevara en hel produktionslinje enligt principen ”gasens väg genom området” har under projektets gång inte bedömts vara möjlig att fullfölja. Bevarade delars utbredning innebär dock att gasproduktionen i viss mån fortsatt kommer vara möjlig att läsa med hjälp av skyltning.

Bergsskärningen, utpekad som känslig i den antikvariska förundersökningen, bevaras mot parken innanför trappan vilket bedöms som positivt.

Sammantaget bedöms föreslagna planbestämmelser väl ta tillvara på Gasverkets befintliga kvaliteter gällande den yttre miljön.

#### Riksintresset Stockholms innerstad med Djurgården

Den sammanvägda bedömningen av detaljplaneförslaget bedöms som helhet innebära en negativ påverkan på riksintresseuttrycken för kärnområdet Gasverket, genom den höga exploateringen med nya volymer i planområdet, vilket ligger i gasverkets kärnområde. Den negativa påverkan jämkas något av att merparten av de identifierade riksintresseuttrycken genom detaljpaneläggnings ges bestående skydd genom skydds- och varsamhetsbestämmelser. Den totala påverkan bedöms inte innebära påtaglig skada på riksintresset, sett till upplevelsen av gasverksområdet som helhet.

#### Riksintresset för nationalstadsparken

Påverkan på Nationalstadsparken av hela utvecklingen av Norra Djurgårdsstaden bedömdes i Miljökonsekvensbeskrivning för fördjupat program för Hjorthagen (Sweco, 2008). Programförslaget bedömdes ”som helhet vara möjligt att förena med ett bevarande av landskaps- och kulturvärden i angränsande delar av Nationalstadsparken.” Sedan Miljökonsekvensbeskrivningen gjordes har området mellan förslaget och gränsen längs Husarvikens södra strand bebyggts i dp Brofästet (Dp 2011-16149), vilken vann laga kraft 2015-03-18. Den planens påverkan på Nationalstadsparkens kulturvärden bedömdes inte medföra någon betydande skada. Den högsta byggnaden i den detaljplanen har en plushöjd på 60,0 m och ligger ca 120 meter från Nationalstadsparkens gräns. Byggnaden var vid inventeringstillfället inte synlig från vypunkten vid korsningen Lilla Skuggans väg och Husarviksvägen.



I föreliggande detaljplaneförslag har den högsta föreslagna byggnaden på tomt E en plushöjd på 60,0 meter. Tomten ligger ca 210 meter från Nationalstadsparkens gräns. Byggnaden är synlig i vystudien men inte till den grad att den upplevs som en omfattande förändring jämfört med nuläget. Detaljplaneförslaget bedöms preliminärt därmed inte innebära någon betydande skada på Nationalstadsparken.

### **Miljökvalitetsnormer för vatten samt dagvatten**

Husarviken och därmed Lilla Värtan är påverkade av övergödning samt föroreningar från det förorenade grundvattnet. En större andel hårdgjorda ytor enligt planförslaget minskar infiltrationen och därmed belastningen från eventuellt förorenat grundvatten. Minskade mängder förorenad mark minskar också mängden förorening i vatten. Ett lokalt omhändertagande av dagvatten, i form av växtbäddar och sedimentavskiljning, leder till en ökad rening av yt- och dagvattnet. Sammantaget bedöms planförslaget ge positiva konsekvenser, i och med att det ger goda förutsättningar för att minska föroreningsbelastningen på Lilla Värtan.

### **Miljökvalitetsnormen för luft**

Halten av partiklar PM10 är 20 - 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (dygnsvärde) i området ska jämföras med miljökvalitetsnormen som är på 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Halten av kvävedioxid är 24 - 36  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (dygnsvärde) i området att jämföra med miljökvalitetsnormen 60  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Miljökvalitetsnormen för luft inom planområdet klaras således.

### **Markmiljö**

Som beskrivs under Markföroreningar kommer restföroreningar att finnas kvar i anslutning till en eller flera byggnader. De höga antikvariska värdena på byggnaderna inom området har värderats högre än en fullständig sanering. Detta eftersom det är möjligt att med tekniska lösningar att klara kraven på inomhusluft, vilket beskrivs under Lovplikt och byggnadsteknik, samt att Norra Djurgårdsstadens övergripande mål klaras. Norra Djurgårdsstadens övergripande mål är att området ska kunna nyttjas för bostads- och kontorsändamål av innerstadskaraktär, spridning till Husarviken ska minska, de ekologiska förutsättningarna i viken bibehållas, samt att påverkan på människors hälsa, på omgivande miljö och på naturresurser under byggtiden ska vara så liten som möjligt.



Förslaget innebär att ett omfattande saneringsarbete sker i den yttre miljön, samt i och under byggnaderna. Implementering av en dagvattenstrategi som renar dagvattnet medför att de negativa konsekvenserna på Husarviken minskar.

För att byggnaderna ska kunna bevaras kommer inte en fullständig sanering att vara möjlig, men med hjälp av tekniska lösningar kommer kraven på inomhusluft att klaras för föreslagen markanvändning. I och med att föroreningssituationen i och kring byggnaderna dokumenteras och att de förs vidare till byggherrar och bostadsrättsföreningar via tomträttsavtal kan det långsiktiga skyddet för människors hälsa säkerställas.

### **Trafik**

Det föreslagna parkeringsgaraget föreslås ha ca 400 bilparkeringsplatser för besökare till handel och service. In- och utfart till garaget planeras i första hand ske via Terminalgatan. Kapaciteten i korsningen Bobergsgatan/Terminalgatan är dock begränsad vilket innebär att om alla fordonsrörelser till och från garaget skulle ske via den anslutningen, kommer det att påverka framkomligheten för stombusstrafiken på Bobergsgatan negativt. Det finns även risk att det blir köbildning från infarten till garaget som påverkar gång- och cykeltrafiken utmed Bobergsgatan. Utmed Bobergsgatan finns ett pendlingscykelstråk som behöver korsas för trafik till och från garaget. Bedömningen är att det under vissa tider kommer att uppstå köbildning ut från garaget om inte någon annan utfart finns.

### **Buller**

En bullerutredning som tagits fram (*Akustikbyrå, 2019*) som redovisar bullernivåer vid samtliga byggnader. Nedan redovisas resultatet för dem som föreslås inrymma bostäder.

Vid hus B och C uppgår den ekvivalenta ljudnivån vid fasad mot Gasverksvägen till 56 - 60 dBA, och till 51 - 55 dBA mot övriga fasader. Planlösningar på lägenheter kan således väljas fritt.

För hus D beräknas den ekvivalenta ljudnivån mot Gasverksvägen till 55 - 64 dBA. På fasaderna mot öster och väster får ekvivalenta ljudnivåer på 50 - 60 dBA, och mot norr 51 - 55 dBA. Detta innebär att enkelsidiga lägenheter som är högst 35 m<sup>2</sup> kan placeras mot Gasverksvägen. Större lägenheter med fasad mot Gasverksvägen måste orienteras så att minst hälften av boningsrummen har högst 55 dBA dygnsekvivalent ljudnivå vid fasad.



Den dygnsekvivalenta ljudnivån vid fasad på hus E beräknas till 50 – 60 dBA vid samtliga fasader. Planlösningar kan därför väljas fritt i byggnaden.

Vid hus 15/16 beräknas den dygnsekvivalenta ljudnivån uppgå till 45 – 55 dBA vid samtliga fasader. Planlösningar kan därför väljas fritt i byggnaden.

Påbyggnaden på hus 24/25 beräknas få dygnsekvivalenta bullernivåer som understiger 60 dBA varför planlösningar kan väljas fritt. Den befintliga delen av hus 25 utsätts mot Bobergsgatan och på fasad mot öster för dygnsekvivalenta ljudnivåer på 58 – 64 dBA. Lägenheter som är högst 35 m<sup>2</sup> kan därför orienteras fritt. För större lägenheter som har fasad åt Bobergsgatan och åt öster kommer det krävas skärningsåtgärder.

Risken för att boende ska störas av buller från sopsugsterminalen bedömer miljöförvaltningen som liten då terminalen är placerad i ett bergrum. Denna bedömning har även gjorts i detaljplanen för sopsugen.

### **Klimat och energi**

Klimatscenarier visar att klimatförändringen för Stockholms del bland annat kan innebära torrare somrar, varmare och blötare vintrar, mer nederbörd och skyfall, högre vattenstånd i Östersjön, högre vattentemperatur med ökad risk för algblomning och längre växtsäsong.

Gasverksområdet utgör och kommer även fortsättningsvis att utgöra en tät bebyggelse som innebär en förhöjande effekt på temperaturen, så kallad Urban Heat Island effect (UHI), samtidigt som en tät bebyggelse också innebär skugga på gator och torg. Skyddsåtgärder kan bland annat vara skuggande träd. Vegetationen kan även fungera som fördröjningsåtgärd för dagvatten.

Strålningstemperaturerna kan bli mycket höga i området. En modellering med strålningstemperaturer har gjorts över Hjorthagen där temperaturen från en värmebölja sommaren 1994 använts samt en simulering med ett framtida klimat. Vegetation skapar skugga och sänker temperaturen genom att grönskan har en dämpande effekt på temperaturen. Särskilt effektivt är träd som skapar skuggor.



### **Barnkonsekvenser**

En övergripande barnkonsekvensanalys togs fram av exploateringskontoret för hela Hjorthagen 2008. Enligt denna är den generella tillgången till park- och friytor för barn god i Hjorthagen, men särskilt fokus bör riktas mot möjligheten att skapa trafik-säkra passager mellan Gasverksområdet och övriga delar av Hjorthagen. En särskild barnkonsekvensanalys togs fram till detaljplanen för Gasverket Västra (Sweco, 2014). I denna konstateras att det finns goda möjligheter att skapa bra förutsättningar för barn- och unga i området med till exempel bibliotek, spårvägs-museum, förskola, skola, idrottshall och aktivitetstorg för ungdomar.

Detaljplanen för Gasverket Östra saknar verksamheter som specifikt riktar sig till barn- och unga. Gasverksområdets speciella bebyggelsestruktur gör att friytorna på kvartersmark blir mycket begränsade. Gårdsyta med möjlighet till lek saknas helt för bostäderna i kvarter E/F samt är mycket små i kvarter D och relativt små även i B/C.

Parken inom planområdet har en till stora delar generell utformning utan lekplatser eller andra ytor riktade till barn. Parkens placering längs Bobergsgatan och dess karaktär som syftar till att öppna upp och välkomna människor till Gasverksområdet gör den svår att nyttja som lektyta för mindre barn. Tillgången till lekplatser i närområdet är dock god, med dels aktivitetstorget inom Gasverksområdet och en större planerad lekpark på Hjorthagsberget söder om Gasverksvägen. Lekparken nås dels via generösa trapplopp från stadsparken och dels via en hiss i anslutning till Gasverksvägen.

En yta som särskilt riktar sig till ungdomar, där bland annat en skateramp föreslås, planeras i en del av stadsparken. Denna utgör ett viktigt komplement till övriga parkytor i stadsdelen.

Stora delar av Gasverket utgörs av gångfartsgator med mycket sparsam trafik, vilket bland annat ger en trygg skolväg mellan bostäderna och skolan.

### **Preliminär tidplan**

|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| Samråd      | 2:a – 3:e kvartalet 2019 |
| Granskning  | 1:a kvartalet 2020       |
| Godkännande | 2:a kvartalet 2020       |
| Antagande   | 3:e kvartalet 2020       |
| Laga kraft  | 4:e kvartalet 2020       |



## Genomförande

### Organisatoriska frågor

#### Ansvarsfördelning

Stadsbyggnadsnämnden genom dess stadsbyggnadskontor ansvarar för upprättande av detaljplan med tillhörande handlingar samt för efterföljande bygglovsprövning.

Exploateringsnämnden, så som markägare, ansvarar för avtal och överenskommelser om exploatering och tomträttsupplåtelser.

Staden ansvarar för rivning av del av spaltgasverket, sanering av ej bebyggd mark, anläggande, drift och skötsel av allmän platsmark. Staden ansvarar för att luftledningsstråket, bevarade delar av spaltgasverket samt att friserna kring byggnaderna återuppförs i enlighet med plankartan.

Privata byggherrar ansvarar för uppförande, drift och skötsel av bebyggelse på kvartersmark liksom anslutningar mot allmän platsmark.

Staden anlägger en sopsugsanläggning som betjänar alla utbyggnadsetapper i Hjorthagen. Anläggningen ska överlåtas till Stockholm Vatten och Avfall AB.

#### Huvudmannaskap

Staden är huvudman för allmän platsmark såsom gator, torgytor och parkytor genom berörda förvaltningar.

#### Avtal

Följande avtal har av staden träffats med anledning av planerad exploatering:

- Ramavtal med Fortum Värme, Fortum Distribution och Stockholms hamnar AB avseende omlokalisering av gasverksamhet samt tunnelförläggning av kraftledning mm, daterat 25 maj 2004.
- Samarbetsavtal mellan Staden och Fortum, juni 2007.
- Gasverksområdesavtal nr 2 mellan Stockholms stad och AB Stockholm Värme, daterat 18 juli 2011, som reglerar överlämning av del av området.
- Gasverksområdesavtal nr 3 mellan Stockholms stad och AB Stockholm Värme, daterat 12 juni 2012, som reglerar överlämning av sista delområdet.



- Markanvisningsavtal med Jungberg & Rothman Kvartersfastigheter Holding AB (numera Gasverket Holding AB), daterat 30 juni 2014.
- Markanvisningsavtal med Åke Sundvall Projekt AB, daterat 14 april 2015.

Följande avtal måste träffas för genomförandet av detaljplanen:

- Överenskommelse om exploatering med tomträttsupplåtelse mellan exploateringsnämnden och Gasverket Holding AB ska träffas innan detaljplanen antas.
- Tomträttsavtal mellan exploateringsnämnden och Gasverket Holding AB ska träffas efter att detaljplanen vunnit laga kraft.
- Avtal med ledningsägare avseende genomförandet och upplåtelse i mark.
- Byggnadernas grundmurar kommer i vissa fall att hamna på allmän plats. Avtalsservitut avses efter genomförd fastighetsbildning upprättas för att säkra rätt till grundmurar på Stadens mark.

#### Särskilda bestämmelser i tomträttsavalen

Långsiktiga funktionskrav gällande att hindra läckage av förorening till inomhusluft kommer att ställas i tomträttsavtalen. Tomträttsavtalen kommer utförligt att beskriva kvarvarande föroreningssituation för varje enskild byggnad, både i och utanför, för att ur ett långsiktigt perspektiv klargöra för framtida tomträttshavare vilka föroreningar som finns kvar. På detta sätt kommer nya tomträttshavare att bli medvetna om att föroreningar existerar och kräva dokumentation över föroreningarna. Säljaren kommer behöva kunna redovisa föroreningssituationen med dessa dokument för köparen.

#### Verkan på befintliga detaljplaner

De nu gällande planer som berörs av denna detaljplan kommer att upphöra att gälla inom berörda delar. De bestämmelser som finns i DP 2013-05272 och i ÄDP 2015-10858, och som har bedömts som nödvändiga, har överförts till detaljplanen för Gasverket Östra.

#### Fastighetsrättsliga frågor

Fastigheter och ägoförhållanden

Planområdet omfattar del av fastigheten Hjorthagen 1:3 och 1:5 som ägs av Stockholms stad.



### Fastighetsbildning

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder, på stadens initiativ och bekostnad, i egenskap av fastighetsägare.

För detaljplanens genomförande krävs fastighetsbildning. Område utlagt som kvartersmark ska utgöra en eller flera separata fastigheter, som bildas genom avstyckning från Hjorthagen 1:3. Område utlagt som allmän platsmark ska även fortsättningsvis ingå i av Stockholms stad ägd fastighet.

Detaljplanen möjliggör 3D-fastighetsbildning. Bostäderna i hus B samt underliggande centrum- och kontorsdel i hus C kommer att utgöra två olika fastigheter. Detaljplanen möjliggör även 3D-fastighetsbildning i de hus där olika markanvändning kan finnas i olika plan. Garaget kan utgöra en egen fastighet.

### Gemensamhetsanläggningar

För 3D-fastigheterna kommer det att krävas gemensamhetsanläggningar för funktioner som inte kan delas upp på vardera fastigheten.

### Rättigheter

Allmänna ledningar kan komma att gå genom byggnaderna och säkras då med ledningsrätter eller servitut.

Den fastighet som skyddsrummet är beläget på ska ha servitut för in- och utrymning samt för åtkomst för drift- och underhåll av skyddsrummet.

Den fastighet som sopsugsterminalen är belägen på ska ha servitut för angöring och ledningar samt för åtkomst för drift- och underhåll av porten.

### Ekonomiska frågor

#### Planläggnings- och bygglovavgift

Kommunen tar ut avgifter för bygglov och bygganmälan. Kostnad för planläggning är reglerad genom upprättat planavtal med byggaktören.

#### Gatukostnader

Staden svarar för gatukostnader enligt föreliggande detaljplan.



Den varsamma renoveringen och önskan att hålla området så intakt som möjligt, med en utformning som tar hänsyn till den specifika platsen som t.ex. rivningsförbud och krav på att luftledningsstråket återuppförs, kommer att innebära lösningar som i viss mån gör avsteg från normen i planeringen när det gäller framtida drift och underhåll. Detta kommer på sikt att visa sig i ökade kostnader för att underhålla och sköta området i framtiden i relation till andra centrumområden i staden.

#### Anslutningsavgifter

Anslutningsavgifter för, el, tele, fjärrvärme mm. debiteras byggherren enligt vid var tid gällande taxa hos respektive leverantör. Staden bekostar en anslutning för VA till fastigheter upplåtna med tomträtt.

#### Ersättning vid markförvärv/försäljning

Marken för hus 15/16, 19, 21, 26/24/25, 29, 30, C, D, E och F upplåts med tomträtt. Avgälden för bostäder är enligt beslutade nivåer för nyupplåtelse och för verksamheter baserat på markens värde. 3D-fastighet bildad för hus B säljs till överenskommet pris baserat på marknadsvärde för bostäder.

#### Fastighetsbildning

Staden i egenskap av fastighetsägare svarar för respektive fastighets fastighetsbildningskostnader.

#### Kostnader för miljöskyddsåtgärder

Staden ansvarar för markrening och anläggningar inom allmän platsmark. Byggherren ansvarar för sanering av befintliga byggnader och att vidta de skyddsåtgärder som krävs för att klara föreslagna markanvändning. Skyddsåtgärderna kan bli kostsamma eftersom vissa markföröring kommer att lämnas kvar i direkt anslutning till byggnaderna. Det ekonomiska ansvaret regleras i exploateringsavtal.

#### Tillkommande riktlinjer

För att genomföra detaljplanen finns ett antal riktlinjer som ska tillämpas för att projektet ska uppfylla de högt ställda ambitionerna avseende hållbarhet och stadsmiljö. Dessa krav specificeras i dokument som utgör avtalsbilagor till markanvisningsavtal. Exempel på sådana dokument Handlingsprogram och Kvalitetsprogram.



## **Tekniska frågor**

### Vatten och avlopp

Byggnaderna inom planområdet kommer att anslutas till det kommunala VA-ledningsnätet. Anslutningen kommer från Bobergsgatan.

### Dagvatten

Dagvattenstrategi för Gasverksområdet ska tillämpas (Sweco, 2015). Huvudprincipen för den ytliga dagvattenhanteringen är ett blågrönt stråk samt rännor som avleder dagvattnet till det blågröna stråket. Vid större regn får vatten brädda över i dagvattenbrunnar och ledas på ledning. Vid extrema nederbördstillfällen kan dagvattnet få brädda mot stadsparken i öst.

Dagvattnet leds i en gallertäckt ränna som tar emot dagvattnet. Den huvudsakliga funktionen är att omhänderta mindre regn samt utgöra en ytlig avrinningsväg. Stråket måste utformas som en tät lösning med dränering i botten där dräneringen ansluts till dagvattennätet via sandfång.

Dagvatten från den västra delen av Gasverksområdet (från Bobergstorget och västerut) leds mot Bobergsgatan. Från den mellersta delen (mellan Bobergstorget och Terminalgatan) leds dagvattnet mot Terminalgatan. Dagvattnet kan med fördel ledas till parken men eventuellt ligger ledningspaketet i Terminalgatan i vägen för en sådan lösning. Ett bräddavlopp finns i Terminalgatan så att stora vattenmängder vid behov kan ledas ut norrut mot Bobergsgatan och öster om Brofästet.

### El/Opto

Området kommer att försörjas med el från två elnätstationer som anläggs i hus C och E. Området kommer att försörjas med fiber av Skanova och Stokab.

### Fjärrvärme/fjärrkyla

Samtliga byggnader inom planområdet kommer att försörjas med fjärrvärme från Bobergsgatan och av fjärrkyla från Ropsten via Gasverksvägen av Stockholm Exergi.



#### Avfallshantering

Sopsugsanläggningen kommer att ta hand om tre fraktioner för bostäder (restavfall, tidningar och förpackningar) och en för verksamheter (restavfall). Matavfall från restaurangkök samlas upp i tank. Miljörum ska anläggas för hantering av de fraktioner som inte hanteras i sopsugen.

När garaget byggs måste sopsugsterminalen vara i kontinuerlig drift. Om garaget ska byggas ut under Terminalgatan måste exploatören använda en metod som innebär att driften av sopsugen är säkrad.

#### **Genomförandetid**

Genomförandetiden för detaljplanen är 5 år. För hus D startar genomförandetiden när startbesked kan ges.