

Planbeskrivning

Detaljplan för del av fastigheterna Hjorthagen 1:3 m.fl, Gasverket Östra, del av Norra Djurgårdsstaden i stadsdelen Hjorthagen, Dp 2014-12741



Planområdet markerat med röd linje

Stadsbyggnadskontoret

Fleminggatan 4
Box 8314
104 20 Stockholm
Telefon 08-508 27 300
stadsbyggnadskontoret@stockholm.se
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. 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 de ytor som upptas av hus 15/16 och hus 19. Totalt möjliggörs för cirka 200 lägenheter inom planområdet. Cirka 34 000 kvm BTA för centrumändamål möjliggörs varav cirka 14 500 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

Sammanfattning	2
Inledning	5
Handlingar	5
Planens syfte och huvuddrag	7
Plandata	8
Tidigare ställningstaganden	9
Planeringsförutsättningar	13
Gasverket	13
Kulturhistorisk värdefull miljö	13
Naturvärden	26
Geotekniska förhållanden	27
Hydrologiska förhållanden	27
Klimat och energi	28
Störningar och risker	28
Markföroreningar	29
Offentlig service	34
Kommersiell service	34
Gator och trafik	34
Planförslag	36
Förslaget utifrån vision och mål för Gasverket	37
Ny bebyggelsestruktur och byggnadsvolymer	37
Reglering för kulturhistoriska värden	39
Skyddsbestämmelser samt rivningsförbud	40
Befintlig bebyggelse	42
Ny bebyggelse	56
Gestaltning för en levande stadsmiljö	66
Lovplikt, byggnadsteknik och störningsskydd	74
Gator och trafik	76
Konsekvenser	79
Miljöbedömning	79
Sammanvägd bedömning	79
Kulturhistoriskt värdefull miljö	81
Miljökvalitetsnormer för vatten samt dagvatten	87
Miljökvalitetsnormen för luft	87
Markmiljö	87
Trafik	89
Buller	89
Klimat	90
Barnkonsekvenser	90
Preliminär tidplan	91

Genomförande.....	91
Organisatoriska frågor.....	91
Verkan på befintliga detaljplaner.....	93
Fastighetsrättsliga frågor.....	93
Ekonomiska frågor	95
Tekniska frågor	96
Genomförandetid	97

Inledning

Handlingar

Planhandlingar

Planförslaget består av plankarta med bestämmelser. Till planen hör denna planbeskrivning, kvalitetsprogram 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:

- *Fördjupad riskbedömning och förslag till mätbara åtgärds mål, Norra Djurgårdsstaden, Gasverket Östra* (Sweco, 2022)
- *Syntesrapport, Riskbedömning och åtgärdsbehov för detaljplaneområdet Gasverket Östra, Norra Djurgårdsstaden* (Sweco, 2021)
- *Handlingsplan – Hantering av föroreningar inom detaljplan Gasverket Östra, Norra Djurgårdsstaden (ExplK, 2022)*
- *Fördjupning av MKB för detaljplan för del av Norra Djurgårdsstaden* (Sweco, 2019, rev 2022)
- *Antikvarisk konsekvensanalys* (Nyréns Arkitektkontor, 2019, rev 2022)
- *Bullerutredning* (Akustikbyrån och Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB, 2021)
- *Solstudie Gasverket Östra* (Tham & Videgård, 2021)
- *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)
- *PM Hantering av tegelmurar Kolladan, hus 29* (White, 2021)
- *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)
 - *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)
 - *Dagvattenutredning för detaljplan Gasverket Östra* (Sweco, 2021)
 - *Flöden Tak – Gasverksområdet* (Tyréns, 2021)
 - *Bevarandemöjlighet av hus 15/16 i Gasverksområdet inkl. bilagor* (Exploateringskontoret, 2021)
 - *Gasverksparken, fördjupad programhandling* (Land Arkitektur, Gipp Arkitektur, Stockholms stad, 2022)
 - *Spaltgasverket i Hjorthagen* (Gipp Arkitektur, 2022)

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)
- *Grundvattenriktvärden för byggnad med källare i kontakt med grundvatten* (WSP, 2022)
- *Skyfallsmodellering och –analys Gasverket* (Sweco, 2021)

Medverkande

Planen är framtagen av Anders Åström, stadsbyggnadskontoret tillsammans med Per Jacobsson från Tengbom arkitekter. Från exploateringskontoret har Jens Nilheim och Jan Adolph deltagit, och från trafikkontoret Jenny Simonsson. I planens miljötekniska delar har Sara Levin deltagit, och i de byggnadsantikvariska Urban Nilsson och Mattias Eklund från Nyréns arkitektkontor.

De byggherrar, arkitekter och landskapsarkitekter som medverkat i arbetet presenteras i kvalitetsprogrammet.

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.

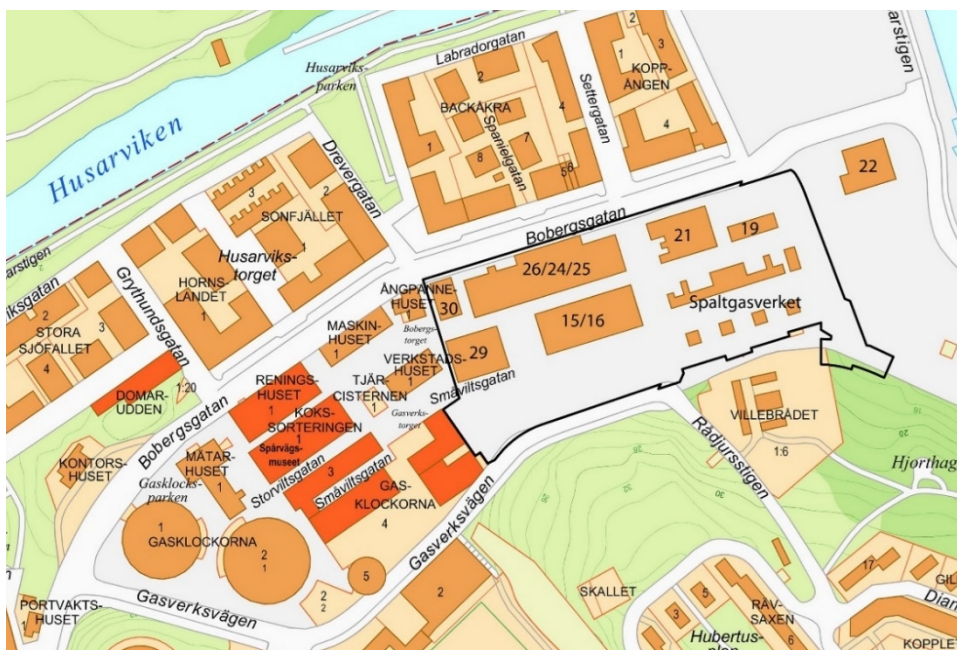
Stadens vision för hela Gasverket är att området både ska bidra till ett väl fungerande vardagsliv för boende och arbetande i Hjorthagen, med service, omsorg, skola och mötesplatser för alla samt vara ett av Stockholms självklara besöksmål.

Planförslaget möjliggör ny användning i de befintliga byggnaderna; centrumändamål anpassat till de kulturhistoriska värdena. De befintliga byggnaderna ges skydds- och varsamhetsbestämmelser. I nyproduktionen, hus B, hus C, hus D, hus E, hus F, hus 15/16 samt hus 19 planläggs för centrumverksamhet och 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



Planområdets utbredning markerad med röd linje (ortofoto 2021).



Planområdets utbredning markerad med svart linje 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 cirka 39 800 m². Planområdet omfattar del av fastigheten Hjorthagen 1:3, 1:5 och 1:19 som ägs av Stockholms stad. Fastigheten Hjorthagen 1:21 ägs av Stockholms stads parkering AB.

Tidigare ställningstaganden

Översiktsplan

I översiktsplanen 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 omkringsliggande 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* tillsammans med en miljökonsekvensbeskrivning, MKB, togs 2007 fram för hela

området. MKB:n har legat till grund för kommande detaljplaner som har kompletterats 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 preciserats 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, numera Gasverket Holding AB) 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 bidra med historiska vingslag
(Stadsbyggnadskontoret, 2012).

Utiifrån 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.

Detaljplaner

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. 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.

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

Program för hållbar stadsutveckling - Norra Djurgårdsstaden visar vägen mot en hållbar framtid är ett styrdokument för utvecklingen av Norra Djurgårdsstaden och beskriver stadens riktlinjer och mål avseende stadsbyggnad och hållbarhet. Den tredje versionen av programmet kom 2021. I programmet står bland annat följande vad gäller Gasverket:

- 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 stora kulturhistoriska värdena.

Kommunala beslut i övrigt

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.

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 process än om den ingick i detaljplanen för Gasverket Östra. Detaljplanen för Lilla Gasverket vann laga kraft 2016-12-28.

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 manifesteras 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 ge 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.

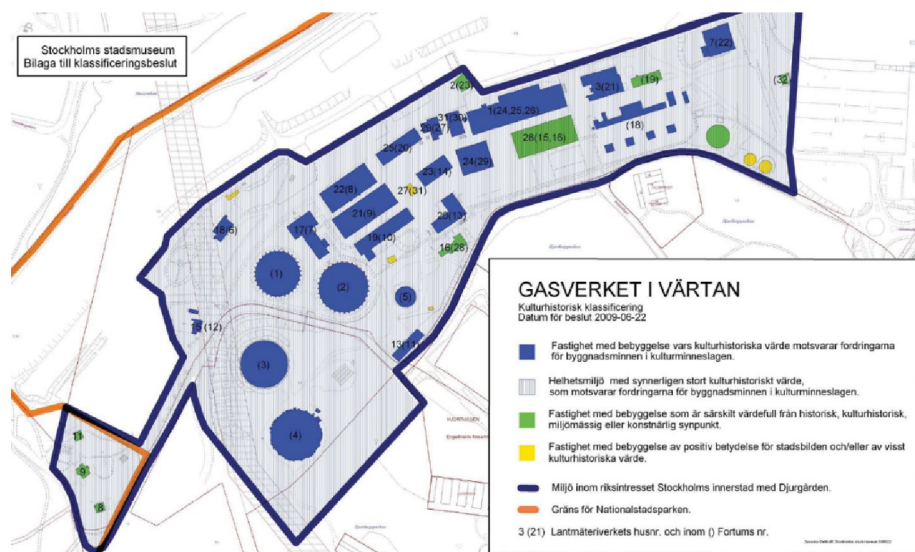
Gatusystemet i Gasverket var tydligt strukturerat i långa öst-västliga stråk med huvudgatan (idag Bobergsgatan) som den mest framträdande, men också de två kolladornas raka och långa stråk (se fotot ovan). De långa gatustråkens riktning och utsträckning följde huvudsakligen förädlingsprocessen av råvara 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 uppdaterade 2009 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 har blå klassning 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.*



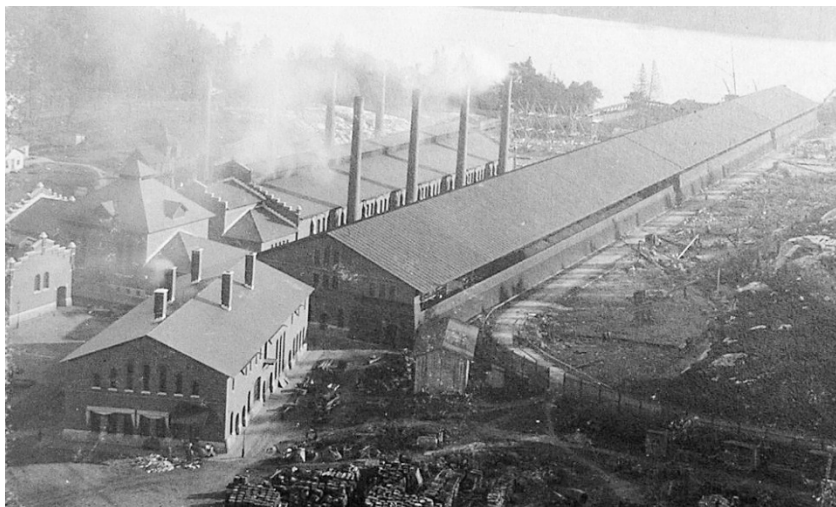
Stockholms stadsmuseums klassificering över hela Gasverket.

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. Hjorthagsberget 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 mycket 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.



Hus 19 sett från nordväst 2009 (Nyréns)

Byggnaden är idag i gott skick. Trots detta föreslås rivning av hus 19. Den yta som idag finns norr om byggnaden ligger i norrläge

mot Bobergsgatan. Genom att riva hus 19 och uppföra en ny byggnad norr om det befintliga huset ges möjlighet att tillskapa allmänna ytor i ett förhållandevis soligt och bullerskyddat söderläge som dessutom får en funktionell koppling till den nya parken. Den förbättring av de allmänna ytorna som en rivning av hus 19 leder har bedömts uppväga negativa konsekvenser på kulturmiljön.

Hus 21 – Ångkraftcentral



Hus 21 sett från väster 2010 (Nyréns)

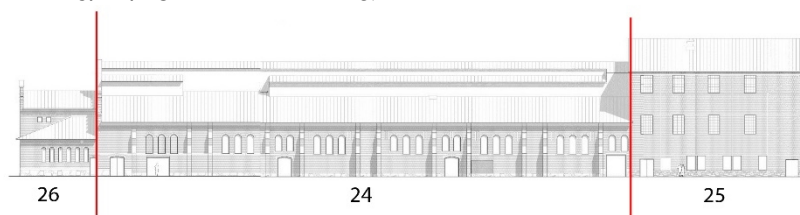
Ångkraftcentralen ritades av Åke Tengelin och uppfördes mellan 1948 och 1952. Det är en betongbyggnad med yttre tegelskal. Väggytorna är släta och slutna och dominerar över fönsteröppningarna som är funktionellt och oregelbundet placerade. Karaktäristiskt är de stora betongglasfönstren. Takfallen är 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 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 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.

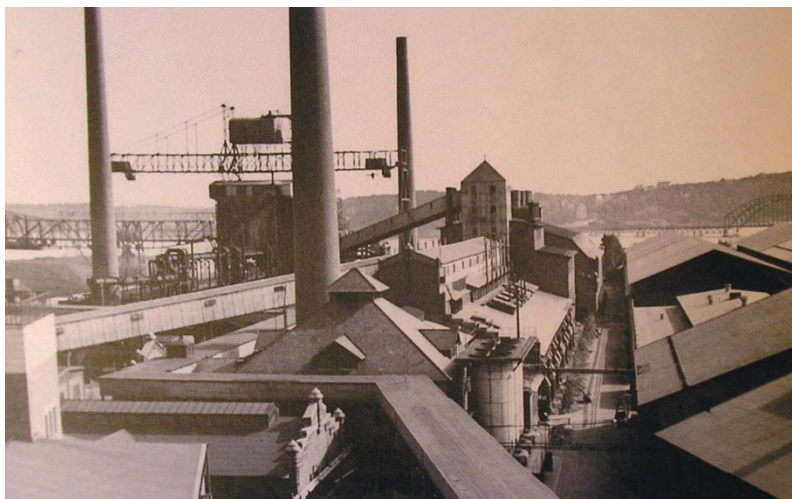
I källaren finns även en cistern. I hus 24 finns kolfickor, traverser och traversbalkar. I hus 25 finns bland annat lyftanordningar.



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 betydande 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 cirka 240 meter långa (se bild på sidan 16). 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 endast cirka en tredjedel av fasadvirket kunna återmonteras.



Hus 29 sett från väster omkring 2015 (SBK)

Hus 30 – Kondensatorhus

Kondensatorhuset är en av de ursprungliga byggnaderna i Gasverksområdet, 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 med sockel i granit. Trappstegsgaveln med tourneller vänder 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 finns 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 gasklocka 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 betongsocklar 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)

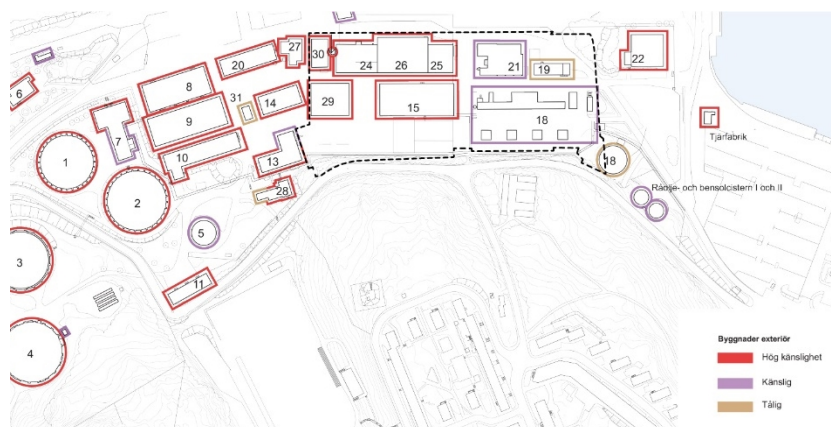
Antikvarisk förundersökning

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

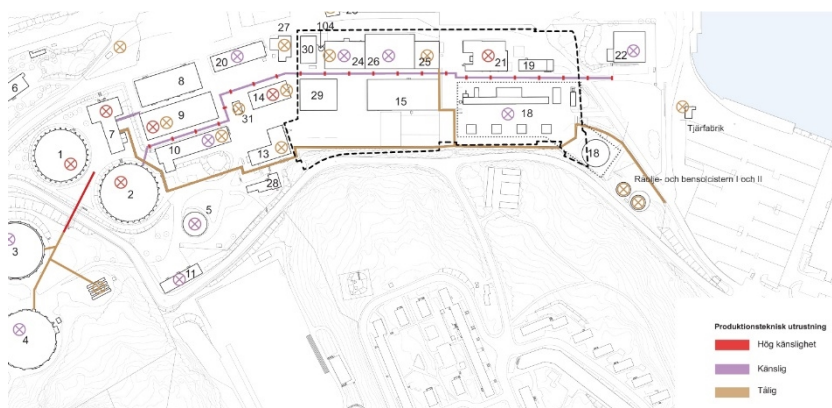
Förundersökningen beskriver även varje byggnads känslighet respektive tålighet för förändring, som underlag för den fortsatta omvandlingsprocessen. Även element i den yttre miljön tas upp, exempelvis luftledningar, gasregulatorer, staket, m.m. Kartorna nedan anger känslighet och tålighet mot förändring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



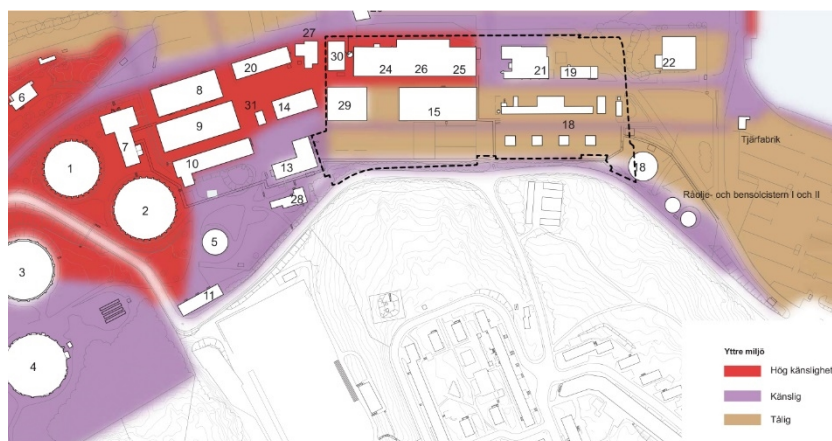
Känslighet/tålighet mot förändring av byggnaders exteriörer



Känslighet/tålighet mot förändring av byggnaders interiörer



Känslighet/tålighet mot förändring av produktionsteknisk utrustning

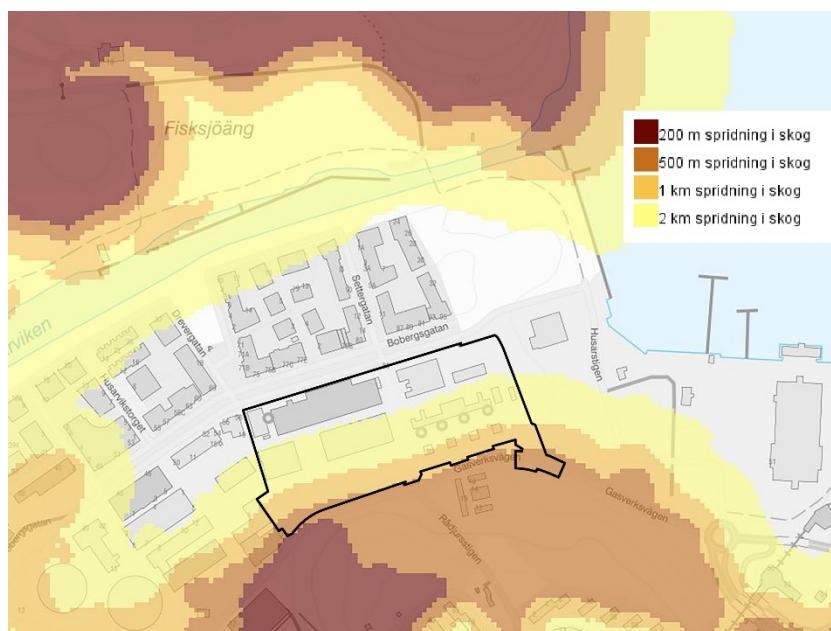


Känslighet/tålighet mot förändring av den yttre miljön

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.

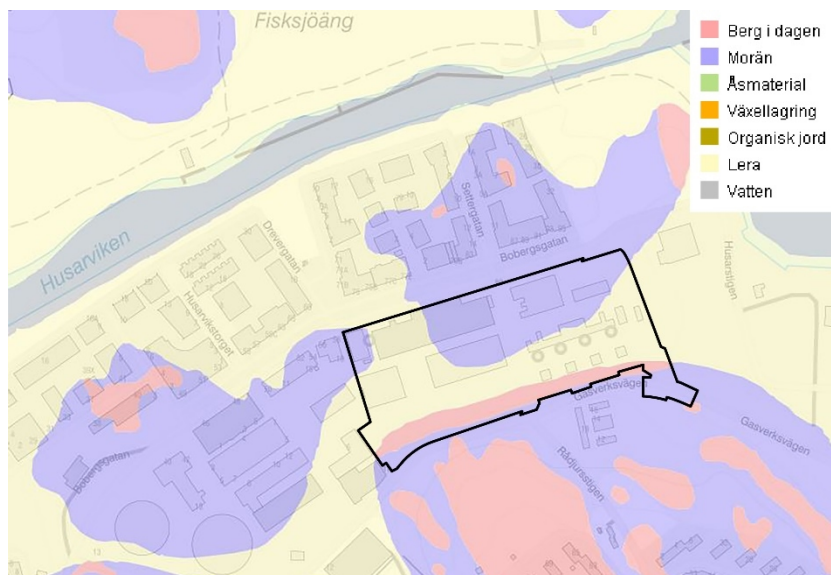
Gasverket utgör en före detta industriell yta med begränsat naturinslag, med undantag för gasklockorna i väster som är omgärdade av parkmark. Inom detaljplanen för Gasverket Östra finns inga naturinslag.



Habitatnätverk för ek. Planområdet markerat med svart linje (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. Planområdet markerat med svart linje (miljöförvaltningen Stockholms stad)

Hydrologiska förhållanden

Miljökvalitetsnormer 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 miljökvalitetsnormer, 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. Förutsättningarna för Gasverksområdet skiljer sig från Norra Djurgårdsstaden på grund av tidigare verksamhet som bidragit till föroreningar i mark och byggnader. Dessutom är befintlig bebyggelse av stort kulturhistoriskt värde. Därför har en särskild dagvattenstrategi tagits fram för Gasverksområdet. Se vidare under rubriken Tekniska frågor.

Klimat och energi

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 bergum som tidigare använts för lagring av nafta (råbensin). Dessa ligger djupt nere i berget (mellan -15 m och -30 m). I samband med utförd sanering av bergummen har ett kontrollprogram upprättats.

Kontrollprogrammet omfattar kontroll av föroreningar i bäddvatten, omgivande berggrundvatten och grundvatten. 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).

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.

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 spaltgasverket, där gas producerades ur nafta, uppfördes (Sweco, 2022).

Föroreningar i mark och markgrundvatten

Olika processer har gett upphov till förorening av olika grad i olika områden. Föroreningar inom det aktuella området är framför allt organiska föroreningar innehållande PAH, BTEX och alifater/aromater, men i viss utsträckning även metaller. Provtagningar som 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 jorrdjupen i huvudsak är mindre och delar av området har mycket nära till berg. I den södra delen av Gasverket östra 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. tjärledningar och gasledningar i den mån de förekommer i området.

Uppmätta föroreningshalter av flyktiga föroreningar är låga i markgrundvatten inom området.

Föroreningar i berggrundvatten

Inom planområdet finns det en rumsligt väl avgränsad riskbild kring flyktiga föroreningar i berggrundvattnet. Riskbilden föreligger i planområdets sydöstra del och begränsas till två bergborrhål där främst bensen och PAH-L uppmätts. Även lättare alifater och PAH-M förekommer i förhöjda halter. För exploateringsprojekt inom Norra Djurgårdstaden har förslag till grundvattenriktvärden avseende hälsorisker för byggnad med källare i kontakt med vatten tagits fram (WSP, 2022). Föroreningshalter i berggrundvattnet inom större delen av planområdet understiger riktvärdena medan halterna i ett avgränsat område i den sydöstra delen av detaljplaneområdet överstiger riktvärden.

Föroreningar i porluft

Påträffade föroreningar i porluft i området utgörs främst av naftalen (PAH-L) och toluen. Andra lätta och medeltunga PAH samt bensen och xylen har uppmätts i enstaka provtagningspunkter. Uppmätta halter är generellt låga i förhållande till riskbaserade riktvärden. 2018 uppmättes en kraftigt förhöjd bensenhalt i porluft söder om spaltgasverket. Vid uppföljande mätningar i aktuell provtagningspunkt har inga bensenhalter i porluft uppmätts över laboratoriets rapporteringsgräns (Sweco, 2022).

Föroreningar i och under byggnader

Byggnaderna inom berört område är förorenade i varierande grad. Inventering av byggnader har utförts genom okulär besiktning och stickprovvis 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 kommer främst att omfatta avlägsnande av förorening, men åtgärder såsom inkapsling av förorening, ventilering och andra tekniska lösningar kan också bli aktuellt. Alla åtgärder i byggnader kommer att utföras av den byggaktör som byggnaderna överläts till. Erforderliga åtgärder beslutas i samråd med Exploateringskontoret och Miljöförvaltningen.

Undersökningarna av mark under byggnader i området påvisar generellt relativt låga halter av föroreningar. Dock har provtagning under byggnader i huvudsak utförts relativt ytligt. Högre koncentrationer av föroreningar kan därmed inte uteslutas 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 ett flertal områden vid olika tidpunkter.

Markrening har utförts 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. 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 Terminalgatan, hus 21 och hus 25.

Markrening har även utförts i samband med schakt för ledningar i anslutning till hus 19 och hus 21. I samband med entreprenaden revs delar av en gammal tjärledning som löper genom området. Massor skiftades ut mot bergkross ner till cirka 3-4 meter under markytan.

Inom området väst om hus 29 och hus 30 har markrening utförts. Området väst om hus 29 samt norra gränden mellan hus 30 och 27 sanerades till stora delar ner till underliggande berg. I området nordväst om hus 29 samt södra gränden mellan hus 30 och 27 har jorddjupet varit större och markrening har utförts ner till nivå cirka 4 meter under markytan. Inom området norr om hus

26/24/25 skiftades jordmassor ut ner till cirka 4 m under markytan.

Sanering av en betongkassun innehållandes trögflytande tjära, koks och tjärfyllt vatten i en källardel under hus 24.

Miljö- och nyttjandemål

Miljö- och nyttjandemål (motsvarande övergripande åtgärds mål) för Gasverket östra har tagits fram med hänseende till föroreningarna inom området (Sweco, 2022)

Hälsa

Området nyttjas för bostäder och verksamheter av innerstadskaraktär. Normalt nyttjande innebär inte någon hälsofarlig exponering för föroreningar i mark och grundvatten.

Miljö

Påverkan på omgivande vattenområden minskar genom att spridningen till Husarviken och Lilla Värtan minskar.

Marken har de ekologiska funktioner som är nödvändiga för aktuell markanvändning.

Hållbarhet

Exploateringen stödjer stadens ambitioner för Norra Djurgårdsstaden som miljöprofilområde. Det innebär att koldioxidutsläpp och användandet av naturresurser minimeras där så är möjligt genom lokal behandling och återanvändning av massor.

Platsspecifika riktvärden

För att klargöra vilket åtgärdsbehov som föreligger inom området för att miljö- och nyttjandemålen ska uppnås har en fördjupad riskbedömning tagits fram (Sweco, 2022). Riskbedömningen utfördes i enlighet med Naturvårdsverkets vägledning och beräkningsmodell i Rapport 5976 *Riktvärden för förorenad mark* och inkluderar framtagande av platsspecifika riktvärden och förslag till mätbara åtgärds mål. Den fördjupade riskbedömningen bygger på en inledande riskbedömning som utfördes för området 2020-2021 där styrande risker för området identifierades (Sweco, 2021). Nivån på de mätbara åtgärds målen kommer att fastställas i samråd med miljöförvaltningen.

De aktuella risker som identifierats i riskbedömningen styrs huvudsakligen av exponering för förorenad jord över en större rumslig skala. Representativa halter för bedömning av miljö- och hälsorisker, det vill säga den halt som bäst beskriver riskbilden utan att risker underskattas bedöms därmed utgöras av medelvärden inom delområden. I praktiken medför detta att föroreningar överstigande riktvärdet kan kvarlämnas i mindre områden utan att det innebär en oacceptabel risk för människors hälsa eller miljön. Inom området är förutsättningarna för markrening genom schakt generellt goda. Det förekommer dock mindre förorenade områden där möjligheten till schakt av förorenade massor kan vara begränsad på grund av risk för skador på befintliga byggnader och ledningar. Om bedömning görs i samråd med tillsynsmyndigheten att kvarlämnade föroreningar utgör en risk kommer ytterligare utredningar att utföras för att bestämma lämplig avhjälpandeåtgärd. Se *Föroreningar under Lovplikt, byggnadsteknik och störningsskydd*.

Den utförda riskbedömningen förutsätter inte att byggnaderna byggs med gastät grund och ventilerat utrymme. Dock planeras gas- och vattentät grund med ventilerat utrymme att utföras som en extra säkerhetsåtgärd.

Kontrollprogram för omgivningspåverkan

Exploateringskontoret har ett kontrollprogram för omgivningspåverkan som långsiktigt övervakar föroreningar i området vilket medför att en förändrad föroreningssituation kan upptäckas samt att erforderliga åtgärder kan sättas in för att avhjälpa föroreningen. Inom Gasverket östra har grundvattenrör provtagits inom ramen för omgivningskontrollen sedan 2012. Initialt utfördes provtagningen kvartalsvis till att idag utföras två gånger per år, vår och höst.

Miljökontroll har även skett av bergborrade grundvattenrör på uppdrag av Stockholm Exergi under perioden 2014-2019 med anledning av avvecklingen av naftalagret i bergrumsanläggningen strax söder om Gasverket östra. Ett antal av dessa grundvattenrör ingår sedan våren 2020 i exploateringskontorets omgivningskontroll.

Utöver provtagning av grundvatten i jord och berg utförs även provtagning av ytvatten i Husarviken och Lilla Värtan.

Utförda provtagningar inom ramen för omgivningskontrollen redovisas löpande till miljöförvaltningen och resultatet sammanställs i årsrapporter. Omgivningskontrollen utförs minst två år efter att arbeten genomförts i området och avslutas efter dialog med miljöförvaltningen.

Offentlig service

I anslutning till planområdet ligger Bobergsskolan men årskurs F-6. Hjorthagsskolan. I närområdet finns idag ett tiotal förskolor. Flera vårdcentraler och BVC finns i Hjorthagen. Bibliotek finns vid Bobergsgatan mittemot planområdet.

Kommersiell service

Längs Bobergsgatan och kring Storängstorget finns idag kommersiell service såsom livsmedelsbutik, apotek, restauranger, friskvård mm. Inom Gasverksområdet finns idag bland annat ett systembolag. 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 2019 prognostiserats till 9000 - 11000 fordon/ÅMD år 2030. Motsvarande siffra för Gasverksvägen är 3600 fordon, och för "Terminalgatan" 5000 fordon norr om norra gränden, och 500 fordon söder om norra gränden.

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. En gång- och cykelväg finns längs södra sidan av Gasverksvägen från Rådjursstigen förbi Bobergsskolan och ner till Bobergsgatan.

Kollektivtrafik

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

Bobergsgatan trafikeras av stombusslinje 6 (Ropsten – Karolinska Institutet). Hållplatsen närmast planområdet är idag placerad vid hus 20 på Bobergsgatan. Gasverket trafikeras även av buss 75 (Ropsten – Cityterminalen) samt buss 54 (Hjorthagen – Reimersholme).

Tillgänglighet

Planområdet är idag stängt för allmänheten och därmed inte tillgängligt.

Skyddsrum

I direkt anslutning till planområdet finns idag ett skyddsrum. Detta ligger i Hjorthagsberget, med tre entréer i bergväggen mellan 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



Illustrationsplan 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 byggnader som bevaras; centrumändamål anpassat till kulturhistoriska värden. Skydds- och varsamhetsbestämmelser i detaljplanen säkerställer att byggnadernas särart och karaktärer bevaras för framtiden.

Nya byggnader för centrumändamål samt bostäder möjliggörs längs bergskanten mot Hjorthagsberget, på platsen där spaltgasverket idag ligger, inom fotavtrycket för hus 15/16 samt direkt norr om det befintliga hus 19. Hus 15/16 och hus 19 har bedömts kunna rivas och ersättas ny bebyggelse, se vidare i beskrivningen under respektive byggnad under rubriken *Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse* ovan.

Totalt föreslås cirka 200 lägenheter inom planområdet (hus B1, B2, B3, D1, D2, E, F). Cirka 33 900 kvm BTA för centrum- och kontorsändamål möjliggörs varav cirka 14 500 i befintliga byggnader (21, 26/24/25, 29, 30).

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 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 vistelseytor.

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-västliga 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 försvann 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 16) 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 har hus B, C och D placerats med ett avstånd från bergväggen, förutom det nedersta våningsplanet. Det nedersta våningsplanet i hus C och D får gå emot bergväggen för att möjliggöra bra verksamhetslokaler och för att inte en mörk och otrygg gränd ska finnas mellan hus och bergvägg.

Byggnaderna längs Gasverksvägen följer vägens topografi. Högsta punkten ligger i korsningen med Rådjursstigen, där även husen är som högst. Sedan trappas de ned för att följa Gasverksvägen. Detta möjliggör för bostadsentréer att ligga i nivå med Gasverksvägen, men även för utblickar mot gasverksområdet.

Bebyggelsen uppfattas idag som placerad i en torgmiljö och så ska även de nya byggnaderna uppfattas. De väldefinierade gatu-sträckningarna 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 och de nya byggnaderna är i samma skala som omkringliggande nya och kommande bostadskvarter. Variationen i höjd, från två till tolv våningar, inom volymerna i hus D, E och F skapar en dynamik som speglar den som finns inom Gasverket idag, där långsträckta och låga byggnader möter de resliga gasklockorna.

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 exempelvis att öppna upp bottenvåningarna för entréer och brandutrymning, att förbättra kopplingen med miljöerna utanför och att tillgänglighetsanpassas.

Hus 21, 26/24/25, 29 och 30 har bestämmelsen Q1, som innebär användning anpassad till byggnadens kulturhistoriska värde, men med en specificering; centrumändamål anpassat till byggnadens kulturhistoriska värde. Bestämmelsen Q2 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 kvalitetsprogrammet. 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 21, hus 26/24/25, hus 30 samt den höga skorstenen, har stort kulturhistoriskt värde får de inte rivas. Hus 15/16 och hus 19 har bedömts kunna rivas, se vidare under rubriken ”Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse” ovan.

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.

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.

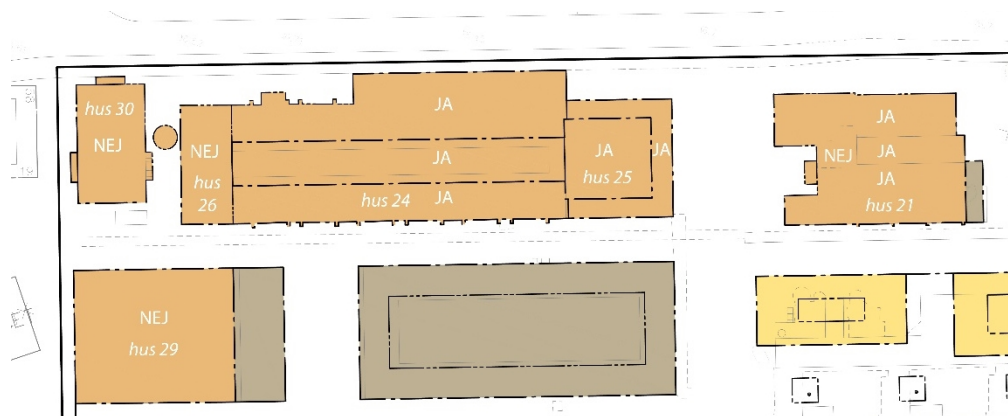
Varsamhetsbestämmelser

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 provas 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.

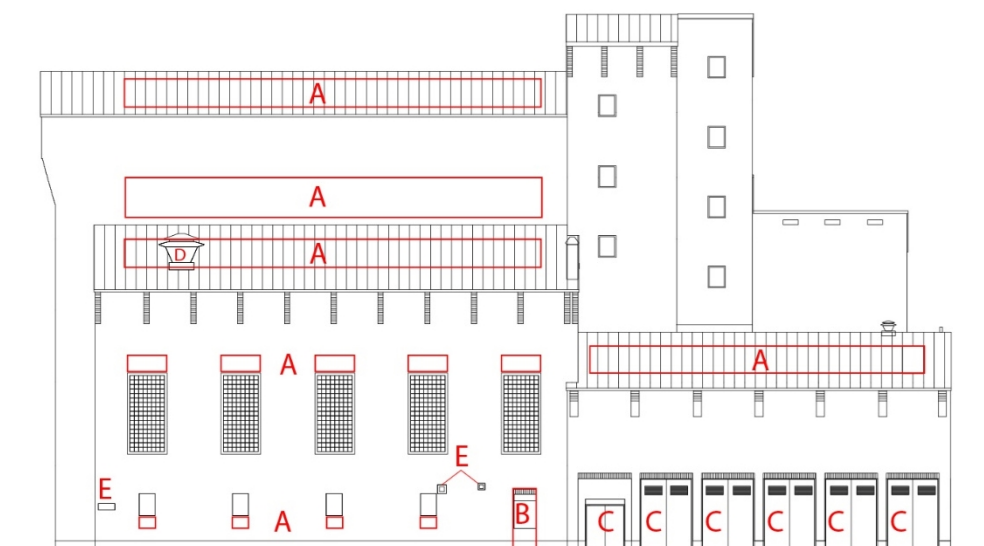
Produktionsteknisk utrustning i byggnaderna

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.

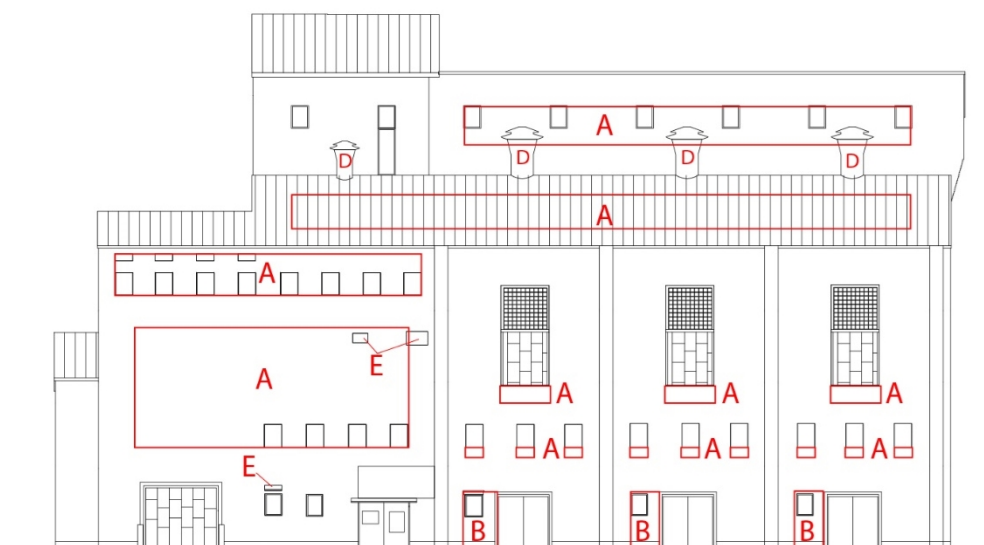
Befintlig bebyggelse

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

Hus 21



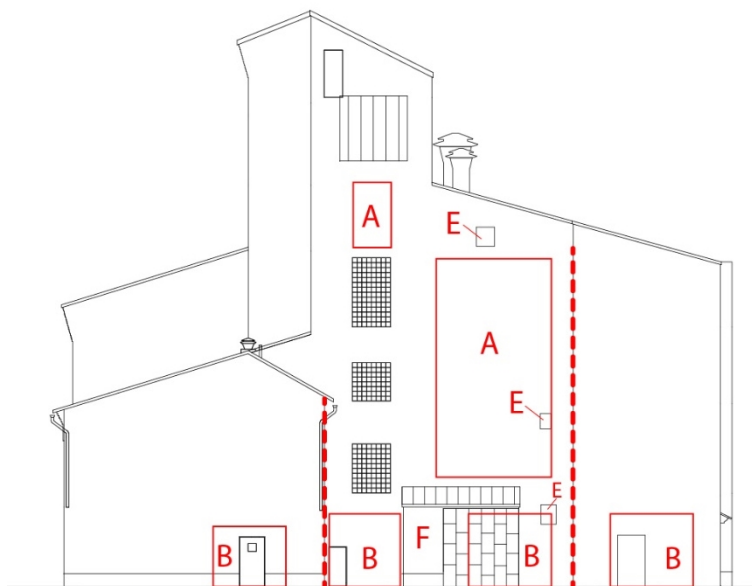
- A. Nya håltagningar för fönster får göras inom angivna ytor.
- B. Ny håltagning för fönster/entré får göras inom angiven yta.
- C. Befintliga dörrar/portar ska bevaras i befintligt dörrhål.
- D. Huv ska bevaras.
- E. Håltagningar får sättas igen.



- 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.
- E. Håltagningar får sättas igen.

Ovan: Fasad mot norr (Bobergsgatan)

Under: Fasad mot söder (norra gränden)



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

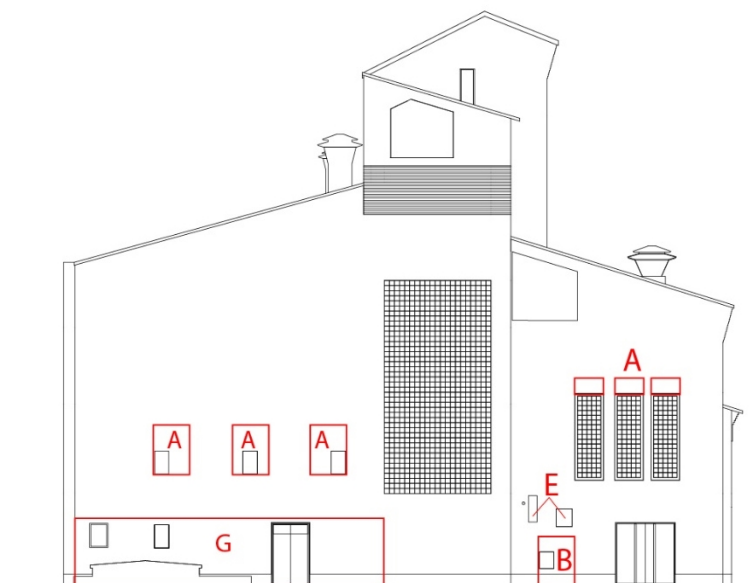
B. Ny håltagning för fönster/entré får göras inom angiven yta.

C. Befintliga dörrar/portar ska bevaras i befintligt dörrhåll.

E. Håltagningar får sättas igen.

F. Byggnadsdel får tas bort.

----- Nya håltagningar för fönster får göras på fasader som vetter mot gattet.



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

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

E. Håltagningar får sättas igen.

G. Byggrätt tillbyggnad.

Ovan: Fasad mot väster

Under: Fasad mot öster

Exteriör (ql, kl)

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 dörrhål. 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.

På den östra fasaden möjliggörs för en tillbyggnad i en våning. Byggnaden ska utgöra en överbyggnad till en entré till ett cykelgarage i källarplanet. Fasader ska utföras i stål i en varmttonad kulör och med stora uppglasade partier (f8).

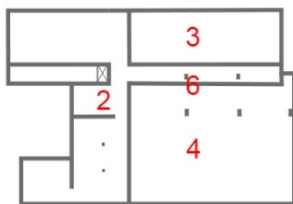
Interiör (q1, k1)

Entréhallen (1 på bild nedan) med dess träpaneler och kassettak samt trapphus (2) med trappa bevaras. Smidesräckena får bytas ut till likt befintliga fast med en höjd som följer de regler som gäller idag. 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.

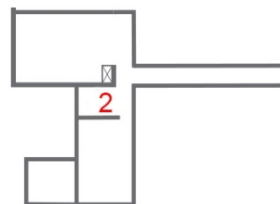
Entresolbjälklaget får inte ligga mot ytterfasaden där de stora fönstren finns. Traversen i turbinrummet ska bevaras. I pannrummet (4) får det nya entresolbjälklaget högst uppta 80 % av rumsarean, och inte ligga mot den södra fasaden där de stora fönstren finns.



Plan 1 (BV)



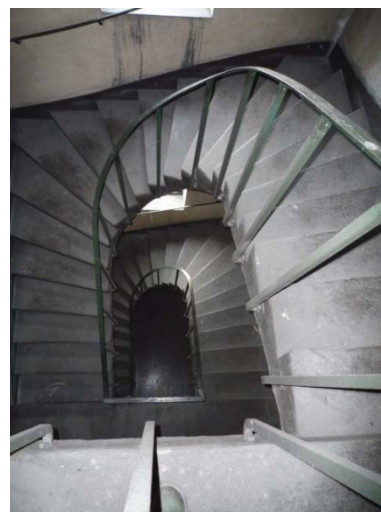
Plan 2



Plan 3



Entréhall med kassettak



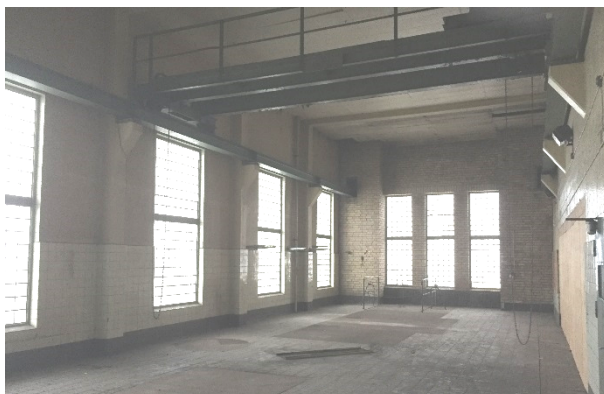
Trapphus med smidesräcken



Manöverpanelen på plan två

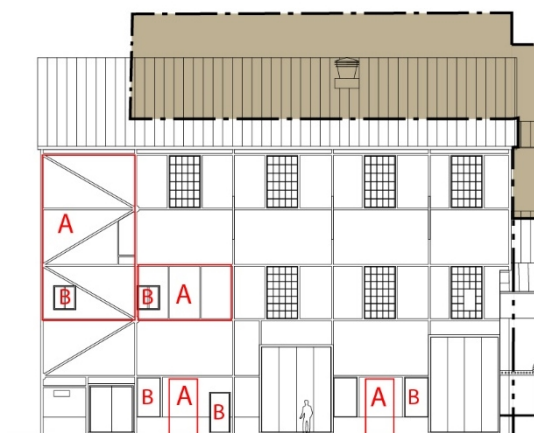


Ugn till ångpanna



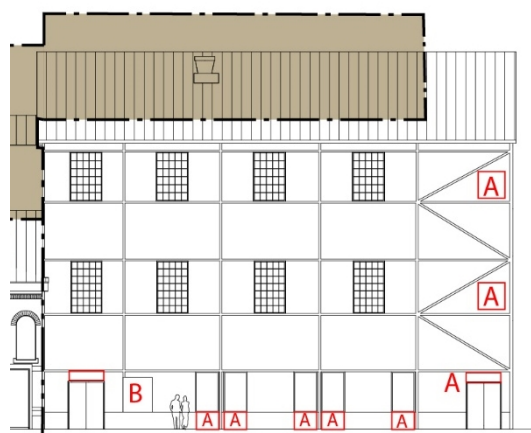
Turbinhall med traverser

Hus 26/24/25



k4 q4

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

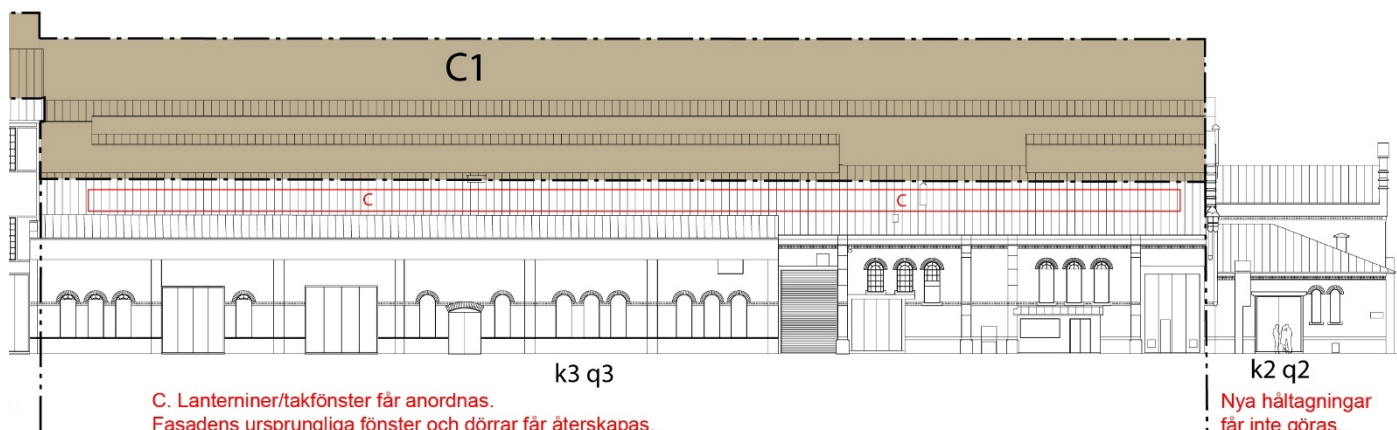


k4 q4

- 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)

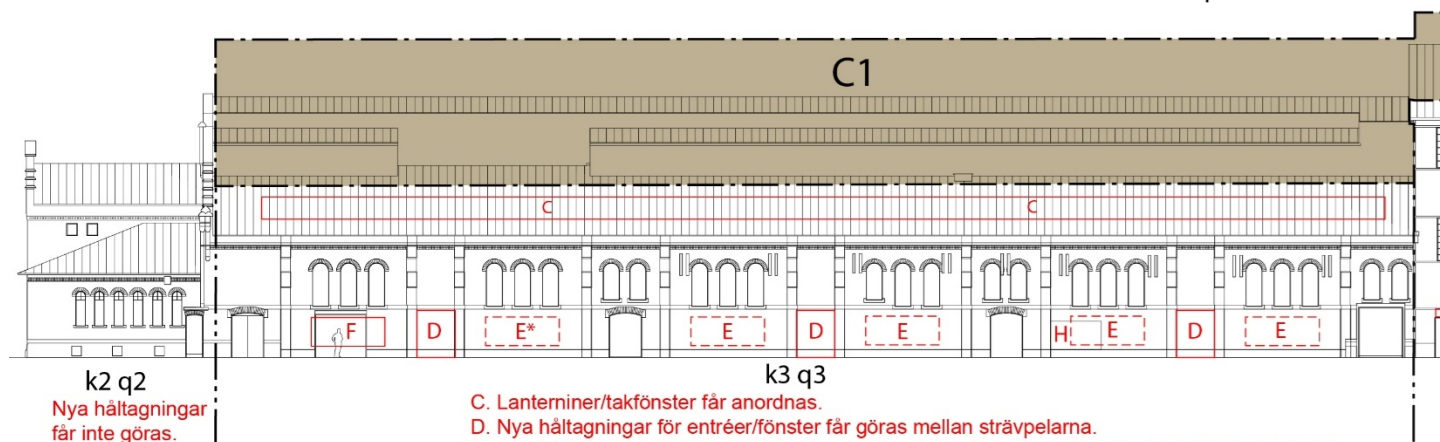


k3 q3

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

k2 q2

- Nya håltagningar får inte göras.



k2 q2

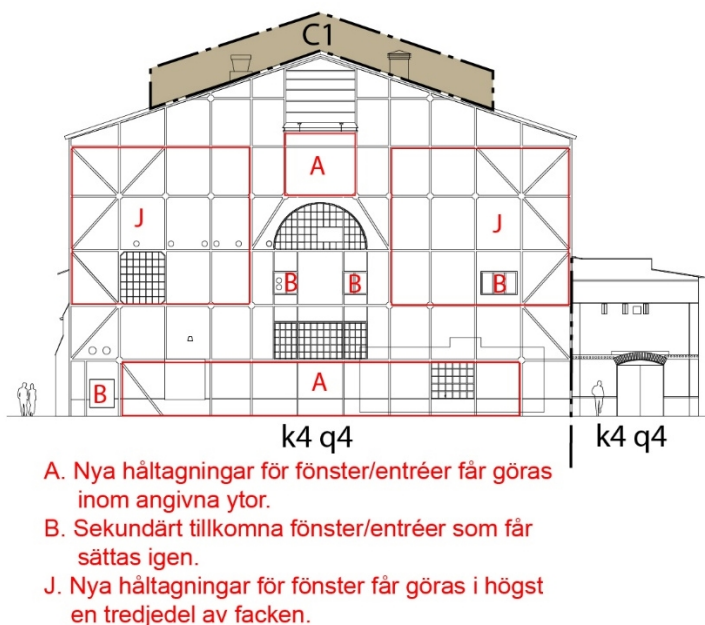
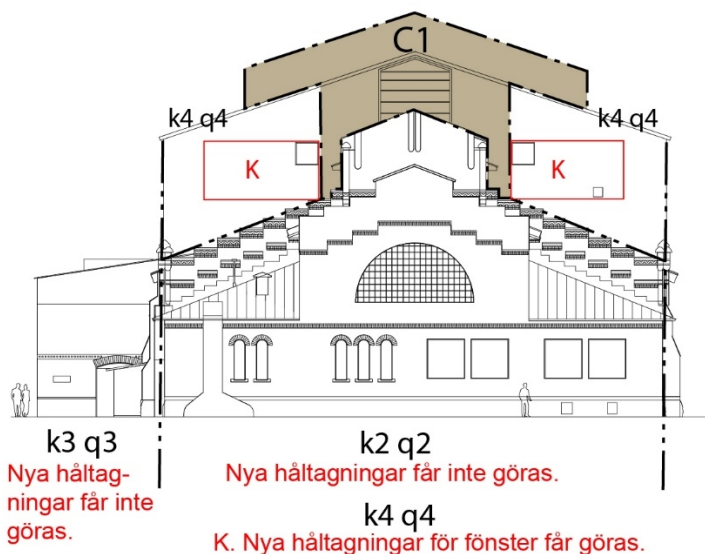
- Nya håltagningar får inte göras.

k3 q3

- C. Lanterner/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. Håltagningar får sättas igen och sockeln återskapas likt ursprungligt.

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 (q2 och k2 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 den stora nya porten 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 (q3 och k3 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

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 k3 får bytas ut, och lanterniner/takfönster får uppföras.

Fasaden på hus 25 (q4 och k4 ovan) består av ett stålfackverk fyllt med tegel. Konstruktionen av stål 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 (brunt i illustrationerna ovan). Den föreslagna volymen motsvarar den volym som fanns fram till 1950-talet. Då fanns även en tornbyggnad, som dock inte möjliggörs i den nya detaljplanen. Påbyggnadens fasad ska utföras i trä eller plåt i en kulör som går

i ton med tak på den befintliga byggnaden (f7). 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 (k2).

I den mellersta delen av byggnaden ska minst två av kolfickorna samt de åttkantiga pelarna bevaras, eller återskapas om deras skick inte tillåter ett bevarande (q3). 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 (k3).



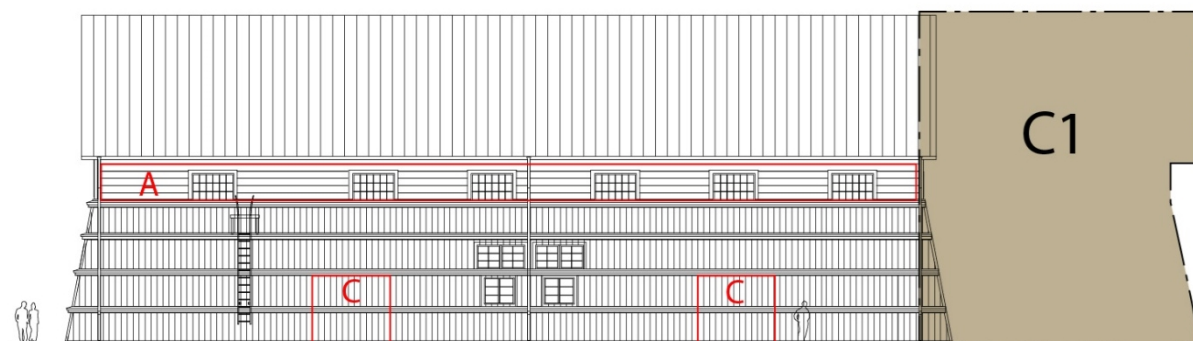
Pelarsystemet med kolfickor

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.

Ovan: fasad mot norr (norra gränden)



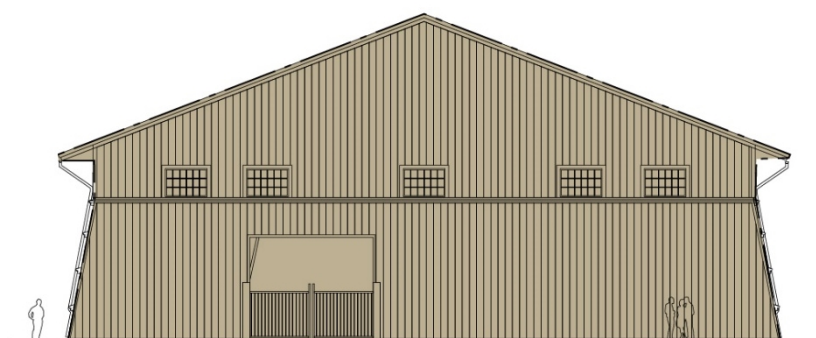
- A. Nya håltagningar för fönsterband får göras inom angiven yta.
C. Håltagningar för entréer och fönster får göras inom angivna ytor. Håltagningarna får skjutas i sidled vad gäller placering. Skjutsdörrar ska finnas.

Under: fasad mot söder (södra gränden)



- B. Ny håltagning för entré får göras inom angiven yta.

Fasad mot väster



- Tillbyggnad får göras.

Fasad mot öster

Exteriör (q6, k6)

Byggnadens fasader, tak och stål- 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 linje 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.

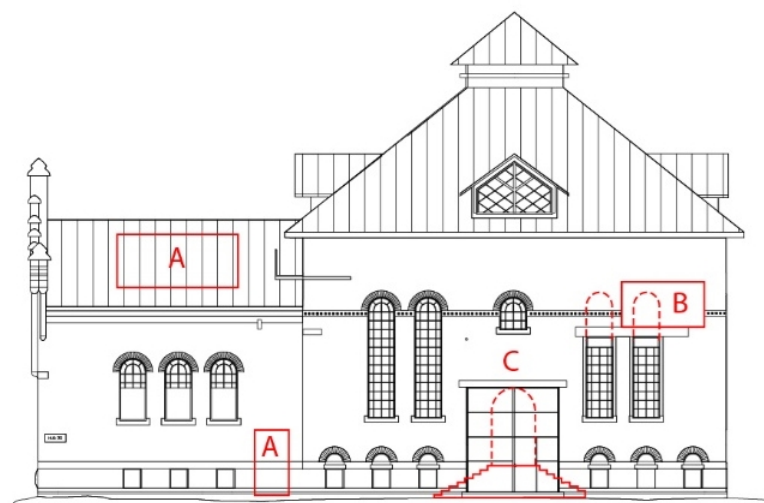
Mot öster har byggnaden tidigare varit mycket längre, men kapades på 1930-talet då markententeriet uppfördes (hus 15/16). Att den tidigare varit längre är motivet till att en tillbyggnad möjliggörs. Tillbyggnaden ska ha samma höjd, takfall och lutande väggar som den befintliga byggnaden. Däremot kan 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 (q6).

Hus 30



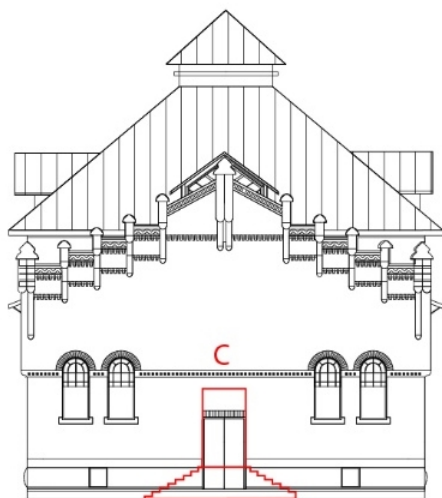
- A. Nya håltagningar för takfönster/entré får göras inom angivna ytor.
- B. Fönster får sättas i befintlig håltagning. Alternativt får ursprungliga fönster återskapas.
- C. Entré/dörr får placeras i ursprungligt läge och återställas likt ursprunglig.
Om entré/dörr återställs ska trappa återställas likt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

Fasad mot väster

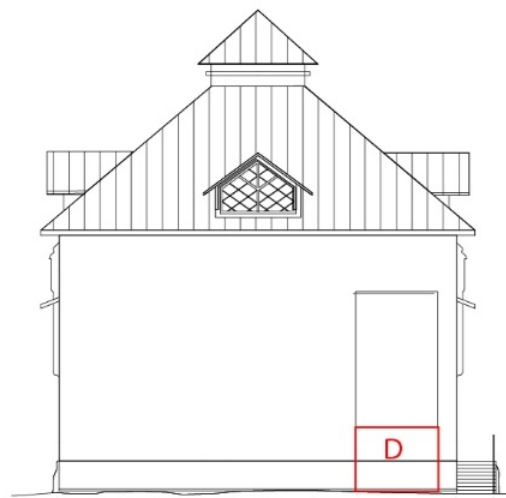


Inga nya håltagningar får göras.

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 yta.

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

Exteriör (q5, k5)

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 ha 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 (q5, k5)

I byggnadsdelen mot Bobergsgatan har bjälklagshöjden ändrats samtidigt som trappan togs bort och ligger idag i nivå med gatan. 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 det ursprungliga bjälklaget återskapas. Även ett nytt entresolbjälklag får 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

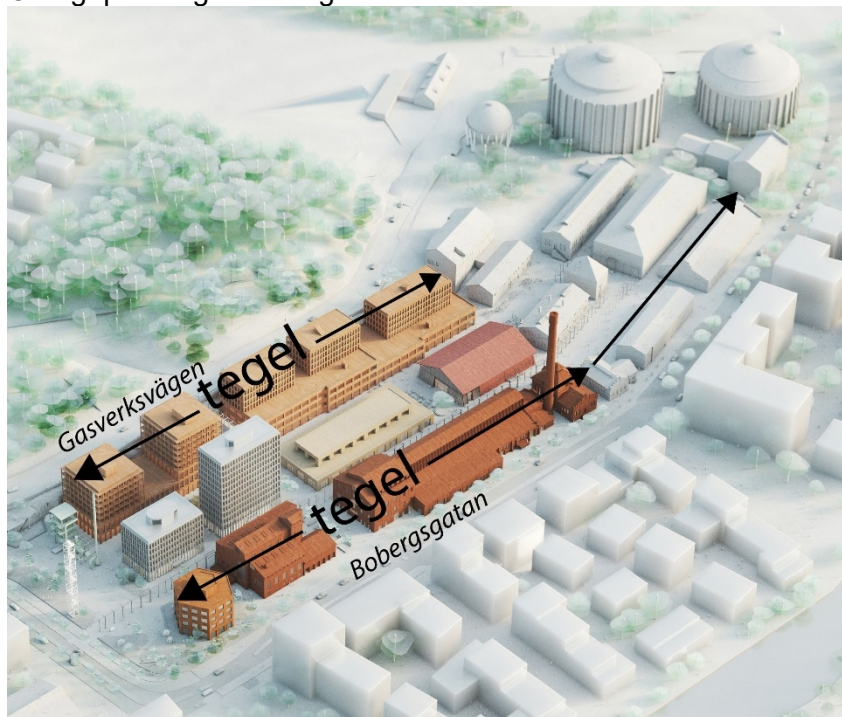
De befintliga byggnaderna upplevs som relativt solida volymer utan utskjutande element i större omfattning. För att det ska vara tydligt vad som utgör en del av Gasverksområdet får balkonger på de nya byggnaderna inte skjuta ut utanför byggnadsvolymen. Balkonger kan antingen vara integrerade, innanför 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.

Övergripande gestaltningsidé



Flygvy över gasverksområdet som visar övergripande gestaltningsidé.

Befintliga byggnader längs Bobergsgatan har alla fasader i rött tegel medan byggnaderna i mittstråket, hus 29 och hus 15/16 samt Spaltgasverket har fasader/konstruktioner i annat material än rött tegel. Detta har tagits fasta på i valet av fasadmateriäl för de nya byggnaderna. Den enda nya byggnaden utmed Bobergsgatan, hus 19, ska utföras i rött tegel i likhet med övriga byggnader längs gatan. Detta bidrar till att tydliggöra avgränsningen av Gasverksområdet samtidigt som det skapar en harmoni. För att tydliggöra avgränsningen även mot Gasverksvägen ska byggnaderna också här i huvudsak utföras i rött tegel. De två punkthusen längst i öster, hus D1 och D2, tillåts ha annat material med inspiration från Spaltgasverket. Dock ska kulören gå en röd varmttonad kulör, i likhet med teglet. I mittstråket ska fasadmateriäl utgöras av annat än tegel, såsom det är idag.

Nedan ges en kort beskrivning av föreslagen gestaltning för ny bebyggelse. En mer ingående beskrivning av byggnaderna, även de befintliga, finns i kvalitetsprogrammet.

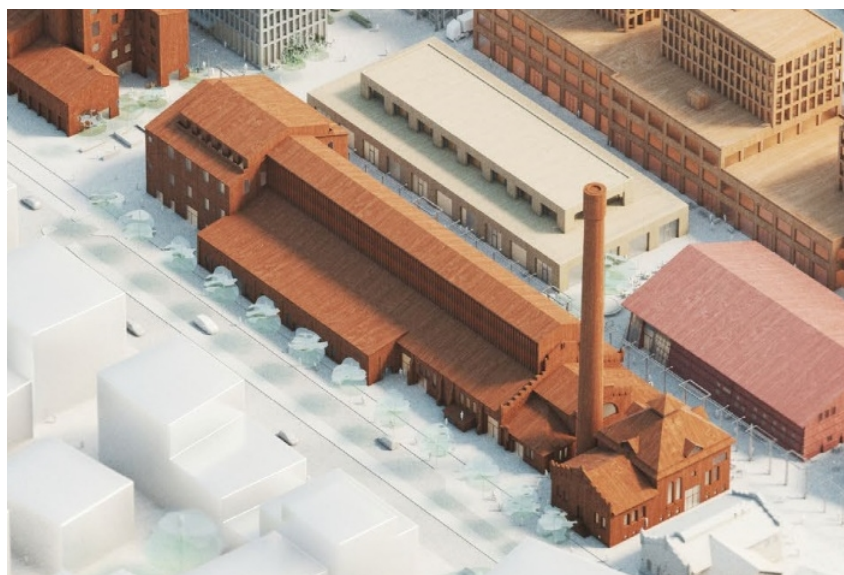
Hus 24/25 - påbyggnad

Tidigare har lanterninbyggnaden på hus 24 varit högre, och på hus 25 har en påbyggnad inklusive ett torn funnits (se bild på sidan 21). 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 kontorsvåningar.

Påbyggnaden gestaltas som en lättare konstruktion med trä- eller plåtfasad, och med långa fönsterband och ett yttre raster som refererar till den nu rivna taklanterninen. Påbyggnadens kulör ska gå i ton med taket på den befintliga byggnaden, vilket gör att den upplevs som en integrerad del i befintlig byggnad (f7).

Påbyggnaden på hus 25 inrymmer en kontorsvåning.



Flygvy som visar hus 26/24/25 med påbyggnaden på hus 24/25. I mitten av bilden syns hus 15/16 (den ljusa byggnaden).



Hus 26/24/25 med påbyggnaden på hus 24/25, sedd från Bobergsgatan.



Hus 26/24/25 med påbyggnaden sedd från torget söder om byggnaden. Fasad med långa fönsterband och ett yttre raster. Kulören är densamma som på den befintliga byggnadens tak vilket gör att de visuellt upplevs vara integrerade.

Hus 15/16

Byggnaden uppförs på den plats där marketenteriet, hus 15/16, står idag. Byggnadens fotavtryck och volym efterliknar den befintliga byggnaden, vilket visar sig i den tydliga sockeln och det centriskt indragna övre planet. Byggnaden blir en tydlig mittpunkt i den östra delen av Gasverksområdet, och utgör en viktig koppling mellan platsbildningar (torgytor) öster och väster om byggnaden. Sockelvåningen utgörs av ett öppet och inbjudande handelsplan med verksamheter som aktiverar gatorna och platsbildningarna runt om. Det övre planet inrymmer kontor.

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 stora fönsteröppningar. Fasadens rytm och proportioner i markplanet ska vara återspeglade i det övre planet. Fasaden ska ha en ljus kulör i likhet med den befintliga byggnaden, vilket gör att den skiljer sig från övrig, både befintlig och ny bebyggelse, inom Gasverksområdet. Fasadmaterialet kan vara infärgad betong, murade betongblock, ljust tegel eller puts.



Hus 15/16 med hus 26/24 i bakgrunden.



Hus 15/16 med hus hus E i bakgrunden. Hus C till höger i bild.

Hus 19

Det befintliga hus 19 föreslås rivas för att ersättas med en ny byggnad placerad något längre norrut. Den nya placeringen möjliggör en torgyta i ett soligt och skyddat läge söder om byggnaden. Nya hus 19 har fyra våningar och är sexkantig, där den norra fasaden ligger i liv med Bobergsgatan. Byggnadens form har inspirerats av den åttkantiga byggnad som tidigare fanns där hus 20 står idag (systembolaget). Byggnaden står som en solitär och annonserar sig både mot Bobergsgatan och mot parken. Entréplanet föreslås inrymma verksamheter och övriga våningsplan kontor.

Byggnaden ska ha en röd tegelfasad i en varmttonad kulör, och fönster ska placeras symmetriskt på husets alla sidor (f9). Fönsterbröstningar och pelare har liknande dimensioner vilket ger fasadkompositionen ett harmoniskt lugn.



Det sexkantiga Hus 19 med hus 21 i bakgrunden. Till vänster skimtar hus F.

Hus C

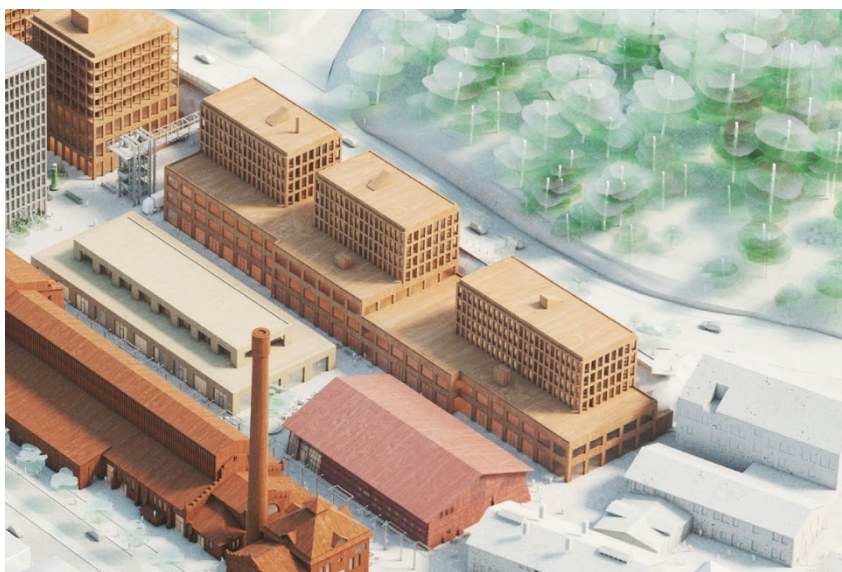
Hus C vänder sig mot södra gränden och utgör en sockelbyggnad ovan vilken tre bostadshus står (hus B1, B2 och B3). Den västra delen av den långsmala byggnaden är i två våningar. Byggnaden blir då ungefär lika hög som de befintliga byggnaderna intill, hus 29 och hus 13 (Bobergsskolan), och bostadshuset ovan (B1) hamnar i nivå med Gasverksvägen. Gasverksvägen stiger österut vilket möjliggör för hus C att i den delen ha tre våningar. Byggnaden har ett släpp från bergväggen, förutom vid nedersta planet där en överbyggnad möter berget. Byggnaden föreslås ha ett handelsplan i bottenvåningen och kontorsplan ovan detta.

Hus C föreslås få en regelbunden och flexibel fasad med möjlighet till flera entréer till handelsverksamheterna. Den uppglasade fasaden skapar en transparens och öppenhet mot södra gränden.

Byggnaden ska ha en röd tegelfasad i en röd varmttonad kulör, vilket ger en koppling till den ursprungliga bebyggelsen i Gasverket. Val av murförband och de stora, regelbundet placerade fönstren ska ge byggnaden ett samtida uttryck. Den murade fasadens robusta karaktär förstärks med framskjutande tegelomfattningar runt muröppningarna. Fasaden avslutas med ett murkrön i tegel och ett smäckert räcke mot gårdsytan på taken.



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



Flygvy som visar hus C, en långsmal byggnad placerad längs Gasverksvägen och södra gränd. Byggnaden har två våningar mot hus 29 och Bobergsskolan, och tre våningar i den östra delen. De tre byggnaderna ovan hus C är hus B1, B2 och B3. (modellbild)



Torget mellan hus 15/16 och hus 29 med hus C i fonden. Ovan hus C ligger hus B3, B2 och B1 (från vänster till höger). I bakgrunden syns Gasverksvägen och Hjorthagsberget. (modellbild)

Hus B



Hus B1, B2 och B3 (från vänster till höger) sett från Gasverksvägen.

Hus B består av tre bostadsvolymer i fyra våningar (B1, B2 och B3) som står ovan hus C. Bostadshusen följer Gasverksvägens nivå vilket gör att de trappar i höjd. Byggnaderna ger en stadsmässighet till Gasverksvägen vilken förstärks av att bostädernas entréer är placerade mot Gasverksvägen. Entréerna nås via spänger eftersom byggnaderna är placerade med ett släpp från bergväggen. Släpp mellan byggnaderna medger utblickar över bostadsgårdarna och vidare ut över gasverksområdet.

Fasaderna ska utgöra en förlängning av hus C i både rytm och materialitet genom användande av samma tegel och vertikala ordning. För att skapa ett eget uttryck ges hus B en tätare fasadindelning. En tydlig rytm i fasaderna ger en flexibilitet i lägenhetsfördelning där uppglasade och slutna delar kan varieras. Taken ska förses med sedum eller liknande växtmaterial.

Taket på hus C utgör bostadsgård för bostäderna. Gårdsytorna ska rymma både privata uteplatser samt gemensam 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



Hus D1 och D2 (från vänster till höger) sett från Gasverksvägen.



Hus D (sockeldelen) samt hus D2 och D1 (från vänster till höger) sett från Gasverksområdet.

Byggnaden utgörs av en sockeldel i två till tre våningar inrymmandes handel och kontor samt två ovanliggande punkthus med bostäder (D1 och D2). Båda bostadshusen är i fem våningar. Det nedersta våningsplanet i sockeldelen möter bergväggen mot Gasverksvägen medan resterande våningsplan står frikopplade från bergväggen. Volymerna har olika höjd för att följa Gasverksvägens lutning. 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 till Gasverksvägen och Hjorthagsberget. På sockeldelens tak finns en gård som kopplas till Gasverksvägen med en spång.

Sockeldelen ska utföras i tegel i en varm rödtonad kulör (f1). Bostadsvolymerna omsluts av en balkongzon vars yttre bärande struktur utgör en fortsättning på sockeldelens regelbundna rytm. Bostadshusen ges en lättare karaktär med fasader utförda i trä, cortenstål eller liknande material (f3). Samtliga lägenheter kommer att ha tillgång till balkong som löper utmed hela fasaden.

Hus E och F



Hus E (det höga huset) och hus F i bakgrunden. Till vänster syns hus 15/16 och till höger trappornet till Gasverksvägen.

Hus E föreslås utgöras av ett högt och slankt bostadshus i 12 våningar, medan hus F föreslås vara ett lägre och något bredare bostadshus i sex våningar. Båda byggnadernas sockelvåningar ska innehålla verksamheter som ger liv och rörelse i gatuplanet. Genom att låta hus E vara slankt och samtidigt växa på höjden frigörs yta för ett ljusare och öppnare gaturum, med en platsbildning (fickpark) i ett soligt söderläge.

Hus E och F står på platsen där Spaltgasverket står idag. Gestaltningen av de nya byggnaderna har tagit inspiration från denna anläggning. Fasader ska utföras i stål eller plåt i en matt ljusgrå kulör (f6) med en strukturell rutnätsindelning med pelare och balkar som refererar till Spaltgasverkets materialitet och tekniska struktur. Båda byggnaderna har samma fasadprincip. Fasadernas tydliga rutnätsindelning är centralt för att ge byggnaderna ett skulpturalt och högre uttryck. För att uppnå den skulpturala effekten, och betona de strukturella elementen pelare och balk föreslås att byggnaden ges ett djup, det vill säga att fönster och räcken placeras djupt i fasaden.

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 mer utförligt i kvalitetsprogrammet.

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 går längs med hus 30, hus 26/24/25, hus 21, hus 19 och slutar i

höjd med fackeltornet. 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. Det norra 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. Vid hus 26/24 får stolparna ersättas med konsoler på byggnaden, detta för att möjliggöra för en lastplats. Luftledningsstråket kan även användas på ett smakfullt sätt som armatur, för skyltning och i vissa delar som spalje.

Spaltgasverket

Spaltgasverket har av Stadsmuseet fått blå klassning 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.

Planbestämmelsen q-skydd1 säger att delar av spaltugnstornet inte får rivas. De komponenter, som till exempel kanaler, stegar, gångbryggor, som är placerade på en nivå lägre än fyra meter från marken får tas bort. Detta för att skapa en mer öppen och säker plats. De viktigaste delarna som ska bevaras är de huvudsakliga produktionsapparaterna, rör som binder samman dessa, stålkonstruktionen som bär upp produktionsapparaterna och rören, utvalda gångbryggor, trappor och karaktäristisk styr- och övervakningsutrustning. De rödmarkerade komponenterna på bilderna nedan föreslås tas bort.



De delar av spaltugnstornet som föreslås tas bort har markerats i rött. Bilderna till höger visar spaltugnstornet när delarna har tagits bort.

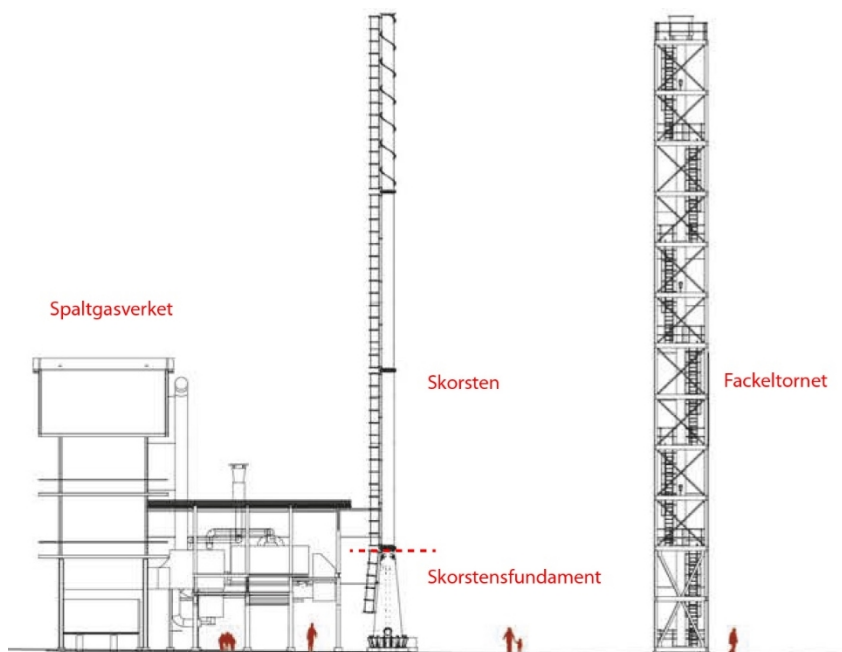


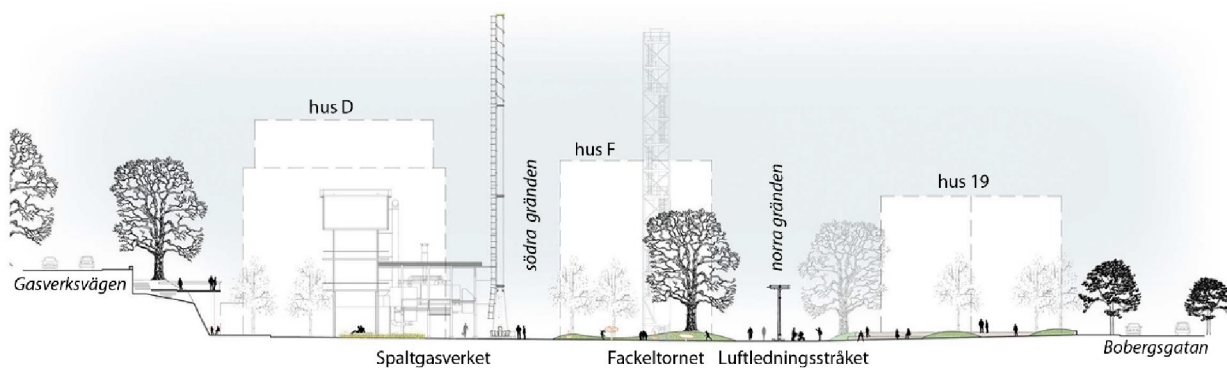
Bild som visar spaltgasverket med dess höga skorsten, fundamentet till skorstenen samt fackeltornet.

Utöver spaltugnstornet ska fundamenten till de fyra höga skorstenarna bevaras (q-skydd2, q-skydd3). Det finns idag en skorsten till var och en av de fyra spalterna. Genom att bevara fundamenten tydliggörs Spaltgasverkets ursprungliga utbredning samtidigt som de kopplar ihop bevarade delar av Spaltgasverket i öster med bevarade byggnader i väster. Fundamenten är ca sex meter höga vilket gör dem till ett tydligt inslag i stadsbilden. Planen möjliggör att sittbänkar anordnas kring fundamenten (varsam2, varsam3). Skorstenen som hör till den bevarade spalten i parken ska bevaras i sin helhet (q-skydd2). För att möjliggöra för bland annat angöring till de nya byggnaderna och framkomst för utryckningsfordon tillåts att fundamenten till skorstenarna placeras i ett annat läge än det ursprungliga. Alla fyra fundament måste placeras i en rak linje. Fackeltornet längst i öster ska bevaras i ursprungligt läge (q-skydd4).



Vy som visar bevarade skorstensfundament i södra gränden. Hus E till vänster och hus D till höger.

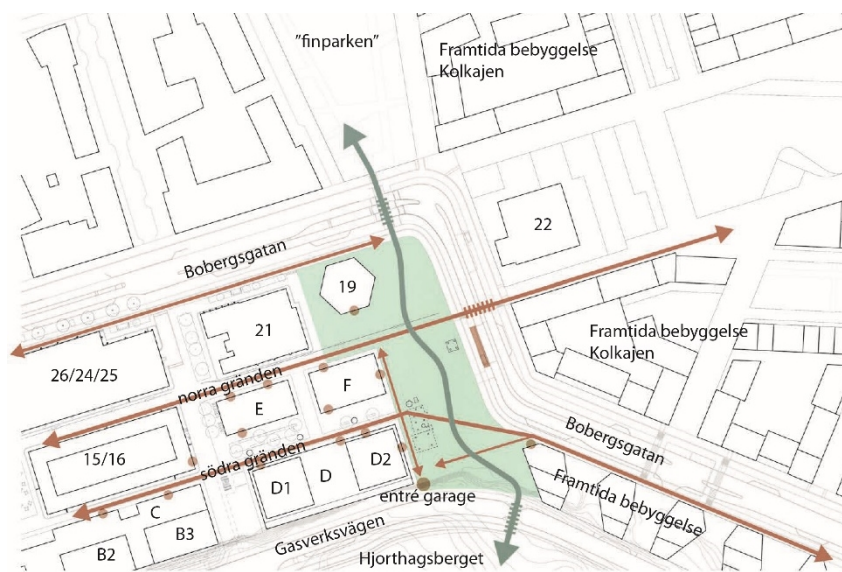
Att bevara luftledningarna och delar av spaltgasverket, samt annan produktionsteknisk utrustning i det offentliga rummet berikar upplevelsen av Gasverkets offentliga miljöer.



Sektion genom Gasverksparken med bevarade delar av Spaltgasverket.

Stadsdelsparken (Gasverksparken)

Parken i planområdets östra del utgör den södra halvan av den blivande stadsdelsparken. Den norra delen, "finparken", ligger norr om Bobergsgatan i den angränsande detaljplanen för Kolkajen. Stadsdelsparken som helhet kommer att fungera som en potentiell ekologisk spridningskorridor mellan Norra djurgårdens ekområden i norr och Hjorthagsparken i söder.



Stadsdelsparken med viktiga gångstråk markerade med bruna pilar. Grön pil visar det rekreativa gångstråket från Hjorthagsberget mot Norra Djurgården.

Den del av parken som ligger inom Gasverksområdet ska fungera som ett komplement och kontrast till det hårdgjorda Gasverksområdet. Målet är att skapa ett parkrum med en tydligt grön karaktär med ett eklandskap som adderas till befintlig industristruktur. Syftet med eklandskapet är att stärka den ekologiska spridningskorridoren. Ett rekreativt gångstråk anordnas i samma riktning som spridningskorridoren. Tydliga gångstråk kommer finnas som knyter samman viktiga målpunkter inom Gasverksområdet med bland annat Ropsten och Kolkajen.

Parken föreslås ha ett golv av stenmjöl med inslag av naturstensytor vilket ger flexibla ytor för parkvistelse och rörelser genom parken. Till detta adderas ytor med en kombination av ekar och grön topografi. Dessa används som en rygg mot Bobergsgatan och ger vistelsebara slänter och gräsytor mot parken, samtidigt som de stärker parkens nord-sydliga riktning.

De sparade industriminnena tillsammans med en artificiellt skapad ekmiljö står för huvudkaraktären i parken. Spaltgasverket och fackeltornet är stora objekt som kräver utrymme för att landa i parken. De blir skulpturala objekt som får ett direkt möte med eller står i kontrast till det gröna. För att inte konkurrera med industriminnena föreslås att större lekstrukturer placeras i parkens fond mot bergväggen vid Gasverksvägen. Höjdskillnaden kan utnyttjas till lek och utblick i flera nivåer. Mindre lekobjekt kan placeras i parkens centrala delar.

Vertikala kopplingar för ökad tillgänglighet

Södra delen av planområdet angränsar till Hjorthagsberget. För att överbygga den barriär som Hjorthagsberget utgör 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 Bobergsskolan i väster, finns en allmän trappa från Gasverksvägen ner till Gasverksområdet.

Boende i lägenheterna i hus B och hus D 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 i fasad direkt 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, fast av en annan typ av sten. Kappan fungerar vidare som en möbleringszon för exempelvis cykelställ och uteserveringar. På markytorna mellan husen läggs asfalt. De markytor kring byggnader som planläggs som kvartersmark ska ha samma utformning som markytorna i övriga gasverksområdet, med kappor kring sig och asfaltsytor utanför dessa.

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.

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 D 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. I parken inom Gasverket Östra kommer viss möjlighet till lek finnas. Den norra delen av Gasverkets park, som ligger utanför planområdet, kommer att ha en större gräsyta men vara utan lekutrustning. Möjlighet till lek finns även i Hjorthagsparken strax söder om planområdet. Vid Bobergsskolan väster om planområdet finns också lekmöjligheter de tider då skolan är stängd. På Gasverkstorget (aktivitetstorget) finns lekytor i form av bland annat klätterställningar och parkour.

Grönytefaktor (GYF)

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

För den nya bebyggelsen i Gasverket östra har särskilt underlag för grönytefaktorer tagits fram av exploateringskontoret.

I hållbarhetsprogrammet för Norra Djurgårdsstaden står att hållbarhetsmålen för Norra Djurgårdsstaden behöver vägas mot de mycket stora kulturhistoriska värdena. För de befintliga

byggnaderna (hus 21, 26/24/25, 29 och 30) råder speciella förutsättningar. Stora kulturhistoriska värden påverkar hur tak, fasader med mera kan anpassas för grönska. Därför ställs inga särskilda krav på GYF för befintlig bebyggelse.

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 0,3-0,5 uppnås, beroende på vilken byggnad det gäller.

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.

Föroreningar

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

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

Utgångspunkten är att i samband med att byggnaderna ställs om till ny verksamhet avlägsna samtliga föroreningar som utgör en risk för inomhusmiljön. Åtgärder i byggnader kommer främst omfatta avlägsnande av föroreningar men åtgärder såsom inkapsling av förorening, ventilering och andra tekniska lösningar kan också bli aktuellt. Bottenplattor med gas- och vattentät grund samt ventilerat utrymme planeras som kompletterande säkerhetsåtgärd. Vilka åtgärder som behöver sättas in beslutas i samråd med exploateringskontoret och miljöförvaltningen, samt granskas av stadsbyggnadskontoret i startbeskedet. Detta säkerställs genom planbestämmelse för byggnaderna: *Byggnad ska saneras och byggas om så att den blir lämplig för avsedd markanvändning med avseende på föroreningssituationen.*

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 sanerings- och skyddsåtgärder har vidtagits finns planbestämmelsen om ändrad lovplikt: *"Startbesked för ändrad markanvändning får endast ges under förutsättning att markföroreningar har avhjälpats och eventuella skyddsåtgärder har vidtagits på tomten. Dock får startbesked ges för att avhjälpa dessa markföroreningar och vidta eventuella 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.

Som en kompletterande skyddsåtgärd kommer det i tomträttsavtal mellan staden och köpare av respektive byggnad också ställas funktionskrav gällande förhindring av läckage av föroreningar till inomhusluft, d.v.s. att de tekniska lösningarna klaras under lång tid. I tomträttsavtalet ska stå vilka eventuella föroreningar som kvarstår i anslutning till och under aktuella byggnader, vilken omfattning det handlar om och vilka risker som finns med dessa. Inga bostadsrättsföreningar kommer att omfattas av ett sådant avtal eftersom inga bostäder möjliggörs i befintliga byggnader. Bostäder som möjliggörs i nya hus kommer att vara belägna ovan det planerade parkeringsgaraget.

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. Inom Gasverksområdet kommer huvuddelen av gatorna att regleras som gångfartsområde.

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

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. Inom kvartersmark ska cykelparkering för bostäder samt för anställda inom centrumändamål (handel, kontor mm) inrymmas. Huvuddelen av cykelparkeringarna kommer att anordnas i parkeringsgaraget under bebyggelsen. För boende i hus B1, B2 och B3 kommer cykelparkering att finnas dels i de tre bostadshusen dels på gården.

Cykelparkering allmän plats

Även för allmän plats regleras cykelparkeringen i handlingsprogrammet för Gasverket. På allmän plats ska cykelparkering för besökande anordnas. Möjliga ytor 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 GATA – fordons-, gång- och cykeltrafik. Området föreslås regleras till

”gångfartsområde” vilket innebär att endast trafik med ärende tillåts i området. Gatan som leder från Bobergsgatan till sopsugsanläggningen i Hjorthagsberget kommer att gestaltas som en gata med tydliga avgränsningar för att undvika konflikter. Bilparkering regleras i hållbarhetskraven. Parkering ska anordnas på kvartermark, dvs. inom byggrätterna.

Sammantaget genererar planförslaget ett behov av cirka 125 parkeringsplatser för tillkommande bostäder samt cirka 415 parkeringsplatser för tillkommande verksamheter inom planområdet.

Parkeringsgarage

Ett sammanhållet parkeringsgarage (Gasverksgaraget) i två plan föreslås under hus C, D, E, F, 29 och 15/16 med in- och utfart dels i gaveln på hus 25, dels via entrén till Hjorthagsgaraget. 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. Publika hissar ger direkt access mellan garageplanen och gasverksområdet ovan. Två elnätsstationer ska inrymmas inom parkeringsgaraget.

Totalt kan Gasverksgaraget inrymma cirka 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 det framtida Hjorthagsgaraget 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 kommer att finnas mellan Gasverksgaraget och Hjorthagsgaraget med gemensam utfart mot Bobergsgatan i öster. Detta för att motverka eventuell köbildning i korsningen Bobergsgatan/”Terminalgatan” i norr 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 inom Gasverksområdet. För att minimera konflikter med gående ska leveranser styras till tidiga morgnar när få är i rörelse.

”Terminalgatan” undantas från detta dels eftersom infart till gasverksgaraget sker där, dels eftersom lastzonen mellan hus C och hus D nås den vägen.

Avfallshantering

Området kommer att förses med ett sopsugssystem som servar samtliga byggnader samt utvändiga papperskorgar.

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 via hiss direkt från gatan. I hus B1 och B3 är miljörummen placerade i entréplanet och töms från Gasverksvägen. Boende i hus B2 kommer att nyttja miljörummet i hus B3.

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 meter. I hus 30 är det inte möjligt att till en av entréerna anordna angöringsplats inom ett avstånd på 25 meter. Avståndet till angöringsplatsen vid Bobergsgatan uppgår till cirka 28 meter. Eftersom det är en befintlig byggnad av stort kulturhistoriskt där det inte är möjligt att göra stora förändringar har det bedömts som möjligt att göra avsteg från BBR.

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, 2022). Denna har varit ett av underlagen till den miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som tagits fram (Sweco, 2022). 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 skalan och omfattningen av nya volymer 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 vattenförekomster. 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.

Kulturhistoriskt värdefull miljö

Den antikvariska konsekvensanalys som har tagits fram (Nyréns Arkitektkontor, 2022) 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. Rivningen innebär en negativ påverkan på områdets kulturmiljövärden utifrån att fysiska representanter för den sista utbyggnadsfasen minskar. Påverkan bedöms som förhållandevis liten då byggnadens läsbarhet blir något begränsad.

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 produktionstekniska 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 24. Tre av dessa görs i smala murpartier mellan strävpelare, 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. Planbestämmelserna 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 synliga fackverkskonstruktionen på hus 25 är ett tydligt uttryck för en processbyggnad. Med tillkommande fönster minskar detta uttryck. 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 håll 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 Bobergsgatan. Tidigare okänsliga 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 glasas upp och används som ljusinsläpp innebär att de historiska spåren bevaras och minimerar behovet av nya håltagningar. Återskapandet av en av de borttagna fritrapporna 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. Spaltgasverkets fristående placering i en parkmiljö innebär att den fortsatt kommer prägla den industrihistoriska upplevelsen sett från öster. Genom att gasklocka 5 bevaras är de mer expressiva delarna av gasverkets sista utbyggnadsfas representerade trots att spaltgasverket enbart blir kvar i mindre del.

Sammanvägd bedömning befintlig bebyggelse

Planförslaget innebär att fyra 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 marketenteriet (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 nytillkommande volymer, med följderna att ny bebyggelse kommer att dominera i den södra och östra delen av området. Bebyggelse som ersätts är marketenteriet, hus 19 och merparten av spaltgasverket, övrig tillkommande bebyggelse uppförs på obebyggd yta vilken tidigare delvis varit bebyggd med bland annat två långa kollador.

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, med undantag

av hus 19 som är placerad något utanför den befintliga planstrukturen. 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. Markententeriets föreslagna ersättningsbyggnad har samma planmått som den befintliga byggnaden men en något högre byggnadshöjd. Den låga markententerbyggnadens bidrag till skalvariationen bibehålls i huvudsak då volymen är i två våningar. Den föreslagna 12-våningsbyggnaden på tomt E har sänkts jämfört med samrådsförslaget vilket minskar dess dominans. Byggnaden är nu något högre än spaltgasverkets utsläppstorn (fackeltornet) och lägre än skorstenen vid hus 30. Det är dock ofrånkomligt att byggnadens höjd innebär en dominans över den befintliga gasverksbebyggelsen sett från områdets östra delar.

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. I granskningsförslaget lämnas ett glapp mellan tillkommande bebyggelse och bergsskärningen vilket ökar möjligheten att läsa en större del av bergsskärningen.

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, bergsskärningen samt detaljer som kantstenar och rännstenar avses bevaras och återanvändas. Positivt är också att den öst-västliga gatustrukturen bevaras.

Parken 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 detaljplaneläggningen ges bestående skydd genom skydds- och varsamhetsbestämmelser, samt att delar av den yttre miljön återställs till ursprungligt utförande. 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.” Efter detta har området mellan planområdet och gränsen längs Husarvikens södra strand bebyggt genom detaljplanen för Brofästet som 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 46,5 meter och ligger cirka 120 meter från Nationalstadsparkens gräns. Byggnaden var vid inventeringstillfället inte synlig från vypunkten vid korsningen Lilla Skuggans väg och Husarviksvägen.

I detaljplanen för Gasverket östra har den högsta föreslagna byggnaden på tomt E en plushöjd på 54,0 meter. Tomten ligger cirka 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 Lilla Värtan är påverkade av övergödning samt föroreningar från bland annat hamnverksamhet, dagvattenutsläpp, industrier och förorenat grundvatten. 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. Ombyggnationen av planområdet resulterar i en minskad föroreningsbelastning till recipienten Lilla Värtan varför dess möjligheter att uppnå miljökonsekvensnormerna inte försvåras. För ytterligare information gällande dagvatten och skyfall hänvisas till dagvattenutredningen för allmän plats.

Miljökvalitetsnormen för luft

Halten av partiklar PM10 är enligt Miljödataportalen 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 enligt Miljödataportalen 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

Den fördjupade riskbedömning som tagits fram för området (Sweco, 2022) visar att det finns ett behov av att reducera föroreningsnivåerna av framför allt PAH-M, PAH-H och kvicksilver i jord inom detaljplaneområdet. Detta för att begränsa människors exponering för PAH-M och kvicksilver via inandning samt exponering för PAH-H via hudkontakt samt, inom området östra del även via intag av jord och växter. Åtgärdsbehov bedöms föreligga inom områdets norra del, främst i området norr om hus 29 och öst/sydöst om hus 21, samt inom områdets östra del.

Inom området är förutsättningarna för markrening genom schakt generellt goda. Det förekommer dock mindre förorenade områden där möjligheten till schakt av förorenade massor kan vara begränsad på grund av risk för skador på befintliga

byggnader och ledningar. Dessa områden har i dagsläget bedömts vara norr om hus 26/24/25, ett mindre område söder om hus 24 samt intill och under befintliga ledningar i anslutning till hus 21 och hus 19. Bedömningen baseras på den information som idag finns avseende byggnaders grundläggning, djup till berg och resultat från utförda miljötekniska undersökningar.

Föroreningssituationen inom de aktuella områdena styrs främst av ämnen med flyktiga egenskaper (PAH-M), vilka skulle kunna utgöra en risk för människors hälsa i det fall förorening som övergått i gasfas transporteras in i byggnader där de kan förorena inomhusluften. Porluftsundersökningar som utförts inom området har dock inte påvisat några halter som bedöms kunna medföra risker för människors hälsa. Planerade markarbeten kommer att medföra att föroreningshalterna inom området minskar avsevärt och därmed även förutsättningarna för ångavgång. Risker kopplade till inandning av ånga kommer därmed minska i förhållande till dagens nivåer, även om vissa restföroreningar kan komma att kvarlämnas inom området.

Risker kopplade till eventuella restföroreningar utan flyktiga egenskaper (främst PAH-H) bedöms inte komma att utgöra en oacceptabel risk för människors hälsa då djupet där föroreningarna kan komma att kvarlämnas (>2 m under markytan) inte tillåter någon exponering för de förorenade jordmassorna. Exponering kan dock komma att ske vid framtida markarbeten. Sådana markarbeten förutsätts dock alltid föregås av en separat riskbedömning kopplad till arbetsmiljö.

Ovan nämnda områden där markföroreningar kan komma att vara svåra att avhjälpa genom schakt är en uppskattning utifrån idag känd information. Slutlig bedömning av vilka massor som kommer att kunna schaktas eller inte görs i samband med utförande av schakt och markrening. Om schakt av förorenade massor inom dessa eller andra områden visar sig inte vara möjlig tas beslut i samråd med tillsynsmyndigheten om vidare utredningar och åtgärder.

Förslaget innebär att omfattande saneringsarbete sker i den yttre miljön, samt i och under byggnaderna. Som en kompletterande skyddsåtgärd planeras också gas- och vattentät grund med ventilerat utrymme för nya byggnader som ska byggas om inom området. Implementering av en dagvattenstrategi som renar dagvattnet medför att de negativa konsekvenserna på Lilla Värtan minskar.

Trafik

Det föreslagna parkeringsgaraget föreslås ha cirka 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 framkomligheten för stombusstrafiken på Bobergsgatan skulle påverkas negativt om alla fordonsrörelser till och från garaget skulle ske via den anslutningen. Det finns även risk att det blir köbildning från infarten till garaget som påverkar gång- och cykeltrafiken utmed Bobergsgatan. Med ytterligare en in- och utfart via entrén till Hjorthagsgaraget kan denna negativa konsekvens undvikas.

Buller

Avseende buller utgås i detaljplanen från bullerförordningen som började gälla 1 januari 2015. Bullerförordningen ska gälla detaljplaner som påbörjas efter detta datum. Beslut om att påbörja planarbetet för Gasverket östra togs av stadsbyggnadsnämnden den 11 december 2014. Stadsbyggnadskontoret anser principiellt att nu gällande bullerförordning ska gälla i pågående projekt oavsett när de påbörjades. Beslut om planstart togs endast tre veckor innan den nya förordningen började gälla vilket är en mycket kort tid.

En bullerutredning har tagits fram (*Akustikbyrå och Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB, 2021*) som redovisar bullernivåer vid samtliga byggnader. Nedan redovisas resultatet för dem som föreslås inrymma bostäder.

Vid hus B överstiger den dygnsekvivalenta ljudnivån vid fasad inte 60 dBA. Lägenheter kan därför orienteras enkelsidigt mot samtliga fasader oavsett storlek på lägenheterna. Bullerdämpad uteplats som klarar riktvärdet om högst 50 dBA dygnsekvivalent ljudnivå och högst 70 dBA maximal ljudnivå kan anordnas norr om huskropparna. Uteplatserna behöver förses med 1,8 meter höga skärmar för att dämpa buller från Bobergsgatan.

För hus D beräknas den ekvivalenta ljudnivån mot Gasverksvägen till 55 - 65 dBA. Lägenheter som är högst 35 kvm kan orienteras enkelsidigt mot samtliga fasader. Större lägenheter måste orienteras så att minst hälften av boningsrummen i varje lägenhet är orienterade vid fasad med ekvivalent ljudnivå lägre än 55 dBA. Med föreslagna planlösningar klaras riktvärdena för tre av fem lägenheter på varje våningsplan. Hörnlägenheterna

mot Gasverksvägen kräver skärningsåtgärder med delvis inglasad balkong.

Den dygnsekvivalenta ljudnivån vid fasader på hus E och F understiger 60 dBA. Planlösningar kan därför väljas fritt i byggnaden. För att klara bullerdämpad uteplats på taket på hus F krävs en skärm om 2,5 meter.

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

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 trafiksäkra 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, spårvägmuseum, 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 mer omfattande lek är begränsade för bostäderna, även om det är möjligt med mindre lekanordningar.

Parken inom planområdet ska komplettera sociotopvärden som riktar sig till äldre barn och ungdomar. I parken ska generösa hängtyr finnas om möjligheter till att sitta på många olika sätt. Likaså föreslås lekytor av olika karaktär i de olika delarna av parken såsom rutschkana, snurrlek, pingis med mera. Detta tillför värden för barn både inom planområdet och i Hjorthagen i övrigt.

Tillgången till lekplatser i närområdet är relativt god, med dels Bobergstorget (aktivitetstorget) inom Gasverksområdet och en större planerad lekpark på Hjorthagsberget söder om Gasverksvägen. Lekparken nås dels via generösa trapplopp från parken och dels via en hiss i anslutning till Gasverksvägen.

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	11 juni – 3 september 2019
Granskning	6 april – 10 maj 2022
Godkännande	3:e kvartalet 2022
Antagande	4:e kvartalet 2022
Laga kraft	1:a kvartalet 2023

Genomförande

Organisatoriska frågor

Ansvarsfördelning

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

Exploateringsnämnden, såsom 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 kapporna kring byggnaderna återuppförs i enlighet med plankartan.

Privata byggherrar ansvarar för uppförande, drift och skötsel av bebyggelse på kvartersmark liksom anslutningar mot allmän platsmark samt ansvarar för sanering i och under byggnader.

Staden anlägger en sopsugsanläggning som betjänar alla utbyggnadsetapper i Hjorthagen. Anläggningen ska överlätas 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 Gasverket Holding AB.
- Markanvisningsavtal med Åke Sundvall Projekt AB.

Följande avtal måste träffas för genomförandet av detaljplanen:

- Överenskommelse om exploatering med tomträttsupplåtelse mellan exploateringsnämnden och Gasverket Holding AB samt Åke Sundvall 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

Lågsiktiga 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 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, 1:5 och 1:19 som ägs av Stockholms stad. Fastigheten Hjorthagen 1:21 ägs av Stockholms stads parkering AB.

Fastighetsbildning

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

För detaljplanens genomförande krävs fastighetsbildning. Område utlagt som kvartersmark avses utgöra en eller flera separata fastigheter, som bildas genom avstyckning från

Hjorthagen 1:3. Område utlagt som allmän platsmark avses även fortsättningsvis ingå i av Stockholms stad ägd fastighet.

Detaljplanen möjliggör 3D-fastighetsbildning. Varje enskild byggnad är tänkt att utgöra en egen fastighet. Underliggande parkeringsgarage planeras att utgöra en egen fastighet. Anslutningen från parkeringsgaraget till Hjorthagsgaragets tunnel som leder till entrén vid Bobergsgatan utgör lämpligen del av garagefastigheten.

Bostäderna i hus B samt underliggande centrumdel i hus C kommer att utgöra två olika fastigheter där bostadsfastigheten utgör huvudfastigheten. Detaljplanen möjliggör även 3D-fastighetsbildning i de hus där olika markanvändning kan finnas i olika plan.

Vid entrén till sopsugsterminalen krävs eventuellt en mindre justering av fastigheten Hjorthagen 1:19.

Gemensamhetsanläggningar

För 3D-fastigheterna kommer gemensamhetsanläggningar krävas för funktioner som inte kan delas upp på vardera fastigheten. Det kan vara funktioner såsom ledningar, hissar, bostadskomplement. Ytan mellan hus C och D som ska utgöra en lastzon till de två byggnaderna föreslås utgöra en gemensamhetsanläggning. Fastigheten som inrymmer sopsugsanläggningen kan vara del av denna gemensamhetsanläggning alternativt löses detta med ett servitut. Om utrymning från skyddsrummet ska ske via samma lastzon kan även fastigheten där skyddsrummet ligger ingå i gemensamhetsanläggningen. Alternativt löses detta med servitut.

Rättigheter

Allmänna ledningar kommer att placeras dels i parkeringsgaraget, dels ovan parkeringsgaraget inom kvartersmark. Ledningarna säkras med ledningsrätter eller servitut. I parkeringsgaraget ska två elnätstationer inrymmas. Dessa säkras genom servitut.

Den fastighet som skyddsrummet är beläget på ska ha servitut för in- och utrymning samt för åtkomst för drift- och underhåll av skyddsrummet. Alternativt ska fastigheten ingå i en gemensamhetsanläggning.

Sopsugsfastigheten Hjorthagen 1:19 är belägen på ska ha servitut för angöring och ledningar samt för åtkomst för drift- och

underhåll av porten. Alternativt ska fastigheten ingå i en gemensamhetsanläggning.

Gångbron från Gasverksvägen till trapptornet avses lösas med servitut. Gångbrons underkant får som lägst ligga på +15 meter över nollplanet.

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. 2D-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 marken under dessa samt att vidta de skyddsåtgärder som krävs för att klara föreslagen markanvändning. Skyddsåtgärderna kan bli kostsamma eftersom vissa markföröroringar 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 och skyfall

En dagvattenstrategi specifik för Gasverksområdet togs fram 2015 eftersom området skiljer sig från övriga områden i Norra Djurgårdsstaden med hög andel befintlig bebyggelse med kulturhistoriskt värde, frånvaro av grönska och kvarliggande markföroreningar. För dagvattenhanteringsens del innebär det att hänsyn behöver tas till hög hårdgörningsgrad, mindre grönska och att infiltration av dagvatten inte tillåts.

Topografin är flack och låglänt med svag lutning åt öster.

Dagvattenledningsnätet i Norra Djurgårdsstaden har planerats storskaligt för att tillhandahålla avvattning av stadsdelen.

Dagvattensystemen är dimensionerade för 10-årsregn med klimatkoefficient 1,25. Allmän plats inom Gasverket östra avvattnas antingen via linjeavvattning i form av ytliga rännor eller via dagvattenledningar. På de platser där det är möjligt anläggs system som möjliggör lokalt omhändertagande av vatten, upp till 2-årsregn, med brädd till ledningsnät upp till 10-årsregn.

Dagvatten avleds då ytligt till skelettjordar med trädplantering,

eller till grundare makadammagasin eller grundare planteringar för fördröjning och rening.

Kvartersmark består i princip uteslutande av byggnader. Den enda åtgärd som är möjlig för att fördröja dagvatten är gröna tak. Föreslagna gröna tak inom planområdet minskar flödena med cirka 25 % jämfört med om de hade vanliga tak.

På grund av områdets låglänthet och befintlig bebyggelse är det svårt att avleda ytliga flöden på ett effektivt sätt över marken vid kraftigare regn som överskrider ledningsnätets dimensionering. Vatten kommer då att ansamlas i lokala nedsänkningar som töms över tid då plats frigörs i ledningssystemet. Enligt framtagna översvämningsanalys kan marköversvämningen i gasverksområdet vid 100-årsregn regleras till en acceptabel nivå som inte skadar bebyggelse med hjälp av en åtgärd längs Gasverksvägen som skyddar gasverksområdet från skadlig marköversvämning.

El/Opto

Området kommer att försörjas med el från två elnätstationer som anläggs i gasverksgaraget. 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.