Hjorthagen 1:3
(2013)

Mellan Stockholms kommuns exploateringsnämnd, och fastighetsnämnd, har under förutsättning som anges i § 6 nedan träffats följande

MARKANVISNINGSAVTAL

§ 1

MARKANVISNING

Exploateringsnämnden har 2013-04-18 beslutat att till Fastighetsnämnden anvisa det på bilagda karta (Bilaga 1) angivna markområdet. Det anvisade markområdet ligger inom fastigheten Hjorthagen 1:3 i stadsdelen Östermalm, med adress Gasverksvägen.

Denna markanvisning innebär att Fastighetsnämnden, under en tid av två år från och med ovan angivna datum, har en option att ensam förhandla med Exploateringsnämnden om överenskommelse om exploatering inklusive överlåtelse för del av detta markområde.

§ 2

AVSIKTSFÖRKLARING/MÅL

Fastighetsnämnden och Exploateringsnämnden skall tillsammans verka för att en av gasklockorna inom det ovan angivna området planläggs för kulturändamål.

Följande huvudprinciper skall gälla:

- En av gasklockorna ska byggas om till scen. Den andra gasklockan behålls av Exploateringsnämnden.
- Marken runt byggnaden ska vara allmän plats.

§ 3

DETALJPLAN

Fastighetsnämnden och Exploateringsnämnden skall tillsammans verka för att en ny detaljplan för området tas fram, antas och vinner laga kraft.

Om stadsbyggnadskontoret så önskar skall planarbetet genomföras med konsultmedverkan. Stadsbyggnadskontoret utser plankonsult.

Fastighetsnämnden skall efter samråd med stadsbyggnadskontoret utse kvalificerad arkitekt för den husprojektering som behöver göras i samband med detaljplanearbetet.

§ 4

EKONOMI

4.1. Utredningskostnader

Parterna står för kostnaderna för egen personal på respektive kontor.

Vid överföring av ägaransvar för byggnaden och marken skall Fastighetsnämnden återbetala till Exploateringsnämnden de utredningskostnader som fakturerats med anledning av uppdragsavtal avseende utredning av scenkulturverksamhet inom Gasverksområdet från 2011-04-12 och som överstiger 1 500 000 kr.

Fastighetsnämnden skall träffa ett avtal med stadsbyggnadskontoret, om stadsbyggnadskontoret så begär.

4.2. Bygg- och anläggningskostnader

Kvartersmark
Exploateringsnämnden utför och bekostar rivning av stålbehållaren och träställningen under denna och förberedande sanering inom gasklockan. Med förberedande sanering menas att föroreningar som inte trängt in i byggnaden eller marken tas bort. Fastighetsnämnden svarar för återstående rivning och sanering inom gasklockan inklusive schakt och borttagning av kullen under klockan. Exploateringsnämnden svarar för merkostnaden för deponi av förorenat material med halter som överstiger nivåer för mindre känslig markanvändning och endast från ämnen som kan härledas från gasproduktionen. Omfattningen skall preciseras i den överenskommelse om exploatering som enligt § 4.3 nedan skall träffas mellan parterna.

Fastighetsnämnden ska därefter ansvara för och bekosta återstående rivning och samtliga bygg- och anläggningsåtgärder inom den blivande kvartersmarken.

Gatu- och parkmark
Exploateringsnämnden skall svara för och bekosta projektering samt byggande av gator och parker. Parterna kan överenskomma om annat.

Fastighetsnämnden skall dock svara för och bekosta projektering samt genomförande av de återställande- och anslutningsarbeten, som måste göras i allmän platsmark invid den blivande kvartersmarken, till följd av Fastighetsnämndens bygg- och anläggningsarbeten på den blivande kvartersmarken. Projektering och utförande av alla återställande- och anslutningsarbeten ska utföras i samråd med Staden och enligt Stadens standard.

4.3. Överföring av ägaransvar för byggnad och mark

Exploateringsnämnden skall till Fastighetsnämnden överföra stadens ägaransvar för Gasklockan och den blivande kvartersmarken efter fattat genomförandebeslut och efter antagen detaljplan. Parterna skall träffa överenskommelse om exploatering när planarbetet hunnit så långt att parterna tillsammans anser att en sådan kan träffas.

§ 5

HÅLLBARHET

Gasverket ingår i miljöprofilområdet Norra Djurgårdsstaden och ska uppfylla de särskilda miljömål som gäller för området. För varje etapp har ett anpassat handlingsprogram för hållbart byggande tagits fram. Bolaget ska följa det handlingsprogram som tagits fram för Gasverket (Bilaga 2).

Nyckelpersoner i Bolagets projektorganisation ska delta i ska delta i de kompetensträffar staden ordnar för tillämpningen av handlingsprogrammet.

Arbetet ska fortlöpande dokumenteras i den uppföljningsdatabas som anvisas av Staden.

§ 6

GILTIGHET

Detta markanvisningsavtal är till alla delar förfallet utan ersättningsrätt från någondera parten om inte överenskommelse om exploatering enligt § 1 och § 4.3 ovan träffats mellan Exploateringsnämnden och Fastighetsnämnden senast 2015-04-18.

* * * * *

Detta avtal har upprättats i två likalydande exemplar av vilka parterna tagit var sitt.

Stockholm den 20/6 -13

För Stockholms kommun
genom dess exploateringsnämnd

.....
(Krister Schultz)

.....
( )

För Stockholms kommun
genom dess fastighetsnämnd

.....
( )

.....
( )

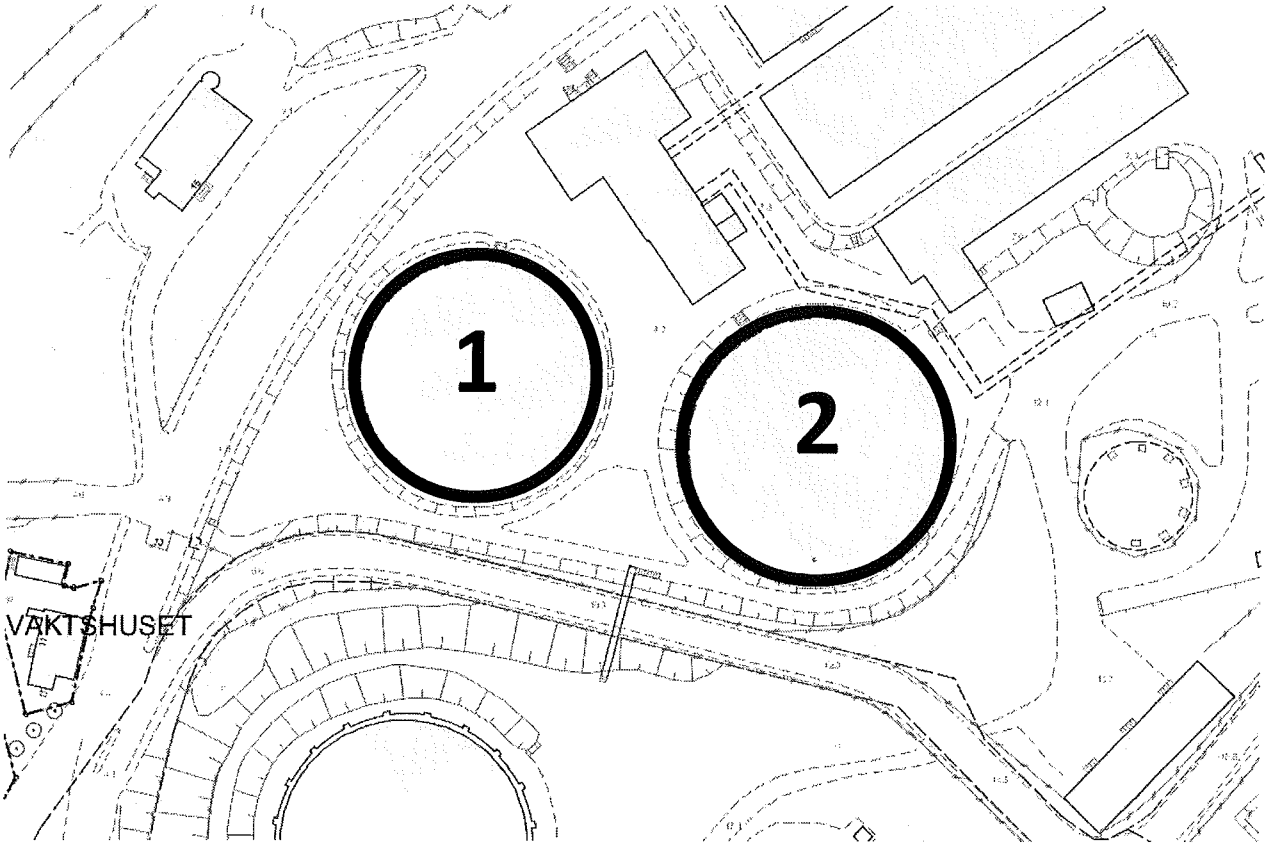
BILAGOR

1. Karta över de två områden varav ett ska överlåtas
2. Handlingsplan för hållbarhet, version 2.

Bilaga 1

Till Exploateringsavtal

Markanvisningen omfattar ett av områdena markerade 1 respektive 2 inom fastigheten Hjorthagen 1:3. Till det område som parterna väljer för markanvisningen kan behöva tillföras mark för kompletteringsbyggnad eller utomhusfunktion.



Miljö och hållbarhet vid markanvisning

HANDLINGSPROGRAM

Vid planering, projektering, byggande och förvaltning av bostäder, kontor och handel i nya och befintliga byggnader inom Gasverket

Januari 2013

www.stockholm.se/norradjurgardsstaden

EXPLOATERINGS KONTORET

NORRA DJURGÅRDSSTADEN

Version 2

Verifiering: Välkomstpaket, introduktionsprogram

8.4 Brukaren ska genom förvaltaren få tillgång till skriftlig information om miljöstadsdelen och sådan information som behövs för ett miljöanpassat brukande av lägenheten samt hur detta påverkar de boendes kostnader.

Verifiering: Bopärm

8.5 Brukarna ska i ett tidigt skede, vid visning och försäljning av bostäder, få information om miljöprofileringen av NDS och vad det innebär för boende i området.

Verifiering: Informationsbroschyr

9. HÅLLBARA VERKSAMHETER

Krav

9.1 Lokaler ska innehålla system som gör det lätt att göra rätt från miljösynpunkt t.ex. system för källsortering av avfall, hushållning med energi, omklädningsutrymmen för cykelpendlare, bilpool, information om kollektivtrafik och andra miljösmarta val. Brukarenkäter ska genomföras för att följa upp arbetet för en hållbar verksamhet.

Verifiering: Brukarenkät visar att 80 % av brukare upplever systemen som användarvänliga

9.2 Byggherre/fastighetsägare ska erbjuda hyresgäster/verksamheter ett välkomstpaket för att stimulera till en hållbar verksamhet vilket bl.a. kan innehålla gröna avtal för el och värme samt abonnemang till bilpool m.m.

Verifiering: Välkomstpaket, introduktionsprogram

9.3 Brukarna ska i ett tidigt skede få information om miljöprofileringen av NDS och vad miljöanpassade verksamheter i området innebär.

Verifiering: Informationsbroschyr

9.4 De verksamheter som erbjuds lokaler ska ha ett ledningssystem för styrning och uppföljning av miljöarbetet (t ex ISO ISO 14000, BF9K) med ett dokumenterat och strukturerat miljöarbete gällande transporter, energi, avfall och de varor och tjänster de erbjuder.

Verifiering: Dokumenterat och systematiskt miljöarbete.

9.5 En grön resplan ska upprättas och tillhandahållas till verksamheterna

Verifiering: Finns grön resplan (ja/nej)?

Mötesplatser i offentliga lokaler – alla ska plaerna så att .....

7.11 Elektriska och magnetiska fält från fasta installationer ska minimeras inom byggnaden. Elektriska fält får vara max 10 V/m och magnetisk flödestäthet får vara max 0.4 µT där folk stadigvarande vistas

Verifiering: Mätprotokoll

7.12 Ett bra inneklimat ska uppnås enligt Miljöbyggnad klass Guld, område innemiljö (ny/projekterad byggnad). Detta omfattar krav på ljudmiljö, luftkvalitet, termiskt klimat, dagsljus, fuktsäkerhet, risk för legionella. Undantag kan ges om innovativa lösningar gynnas utan att äventyra funktionskravet.

Verifiering: enligt Miljöbyggnad Guld, version 2.0 2010 eller senare

7.13 Bostäder ska utformas optimalt utifrån ljudmiljösynpunkt så att minst hälften av boningsrummen i varje lägenhet placeras mot den tystare sidan samt att bostadens uteplats erbjuder en god ljudmiljö minst motsvarande Stockholmsmodellen (buller).

Verifiering: Under utredning

Krav för befintliga byggnader

För befintliga byggnader gäller kraven 7.1, 7.2 samt 7.4 tom 7.12

Kravet 7.3 gäller, men även miljöinventeringen ska loggas.

8. HÅLLBARA LIVSSTILAR

Krav

8.1 Bostäder och lokaler ska innehålla system som gör det lätt att göra rätt från miljösynpunkt t.ex. system för källsortering av avfall, hushållning med energi, omklädningsutrymmen för cykelpendlare, bilpool, information om kollektivtrafik och andra miljösmarta val.

Verifiering: Brukarenkät visar att 80 % av brukare upplever systemen som användarvänliga

8.2 Gårdsmiljöer ska utformas så att de inspirerar och inbjuder boende till uteaktiviteter t.ex. trädgårdsarbete, odling, samvaro och lek. Framtida boende ska bjudas in till att påverka gårdens innehåll.

Verifiering: Brukarenkät visar att 80 % av brukare upplever gårdsmiljöer som attraktiva

8.3 Byggherre/förvaltare ska erbjuda de boende, näringsidkare och övriga berörda ett välkomstpaket och introduktionsprogram vid inflyttning för att stimulera till hållbara livsstilar vilket bl.a. ska innehålla möjligheter att prova på ett abonnemang för bilpool, stadens lånecyklar samt SL:s månadskort.

7.5 Andra produkter väljs utifrån livslängdsuppgifter. Systemvalsutredningar ur ett LCC-perspektiv ska utföras inför val av:

- Belysningsarmaturer
- Ventilationssystem

Verifiering: Genomförda LCC. Egna referensbibliotek på utförda LCC.

7.6 Träprodukter kommer från hållbart skogsbruk och är långt som möjligt FSC-märkt enligt följande prioritering:

1. odlat nordiskt FSC-märkt trä
2. annat FSC-/PEFC-märkt trä
3. trä från känt och dokumenterat ursprung

Verifiering: FSC-certifikat eller PEFC-dokumentation

7.7 Konstruktioner projekteras i första hand så att tryckimpregnerat virke inte behöver användas. Undantag kan medges för trädelar i kontakt med mark eller fukt där inte annan konstruktion är möjlig.

Verifiering: Arkitektens och konstruktörens byggbeskrivning - träkonstruktioner. BVD3 för trämaterial, i deklarationen ska framgå vilket träskyddsåtgärd har används. För impregnerat trä ska innehållsdeklaration finnas för impregneringsmedlet

7.8 Emissioner av formaldehyd från träbaserade skivor ska ha en lägre emissionshastighet än 0,05 mg/m^3.

Verifiering: BVD3, resultat från formaldehydmätning, EC1,EC2 märkning enligt Emicode, M1 märkning enligt finska materialklassningen

7.9 Återvunna byggmaterial och anläggningsmassor används så långt som möjligt förutsatt att byggvarorna klarar innehållskrav enligt detta dokument

Verifiering: Byggvarudeklaration för byggvaror med återvunnet material. BVD3 för återanvända byggvaror eller NDS produktintyg för återanvända byggvaror och innehållsdeklaration

7.10 För att säkerställa god inomhusmiljö ska följande material dokumenteras med uppgifter om emissioner: golvmaterial, avjämningsmassor, vägg- och takbeklädnader, färg och lack samt isolering. Dessa material ska vara lågemitterande. Emissionsfaktor (EF) TVOC <40 µg/m^2, h efter 26 veckor. Vid mätbara halter ska ämnen som utgör de 5 högsta topparna anges

Verifiering: BVD3 eller Emissionsrapport

De produktkategorier som omfattas av kravet ovan definieras enligt Miljöbyggnad, utfasning av ämnen med farliga egenskaper (nivå Guld).

Om konflikt uppstår mellan säkerhetsaspekter, t ex brandsäkerhet, och innehållskriterier ska samråd med stadens miljösamordnare

Verifiering: Dokumentation av innehåll samt Bastaregistering eller intyg från leverantör för att Bastakriterierna klaras. Accepteras eller rekommenderas för Innehåll i Byggvarubedömningen. Bedömning Sunda hus vit eller gul pil. Avvikelser Byggvarudeklaration (BVD3).

7.2 Utöver kraven ovan gäller följande

7.2.1 Bly, kadmium, kvicksilver och arsenik används inte. För elinstallationsprodukter kan avsteg från kravet göras vid avsaknad av alternativ och endast i förekommande haltgränser enligt lagkrav.

7.2.3 Zink får inte användas i konstruktioner som medför utsläpp till mark och vatten. Koppar får enbart användas i slutna system.

7.2.4 PVC och andra halogenerade material används inte

7.2.3 Mjukgörare i t.ex. plaster och fogmassor ska inte vara hormonstörande eller misstänkt hormonstörande.

7.2.4 Följande ftalater ska inte förekomma:

- BBP CAS-nr 85-698-7
- DEHP CAS-nr 117-81-7
- DINP CAS-nr 28553-12-0 och CAS-nr 68515-48-0
- DIBP CAS-nr 84-69-5
- DBP CAS-nr 84-74-2
- DIDP CAS-nr 26761-40-0
- DNOP CAS-nr 117-84-0
- 711p

Verifiering: Byggvarudeklaration (BVD3) eller NDS produktintyg + innehållsdeklaration. Produktintyg för lampor ska innehålla uppgifter om innehåll av kvicksilver. Kontroll av ftalater som finns på listan Annex 1: Candidate list of 553 Substances, får inte förekommer, se http://ec.europa.eu/environment/docum/pdf/bkh_annex_01.pdf.

7.3 En byggnadsrelaterad digital loggbok ska upprättas. Loggboken ska innehålla uppgifter om byggvaror som används. Av uppgifterna ska framgå typ av vara, varunamn, innehålldeklaration, tillverkare, uppskattad mängd och placering i byggnaden. Kraven ska uppfyllas för produktkategorier enligt Miljöbyggnad, utfasning av även med farliga egenskaper, nivå Guld. En notering i loggbok sker om varan är ett nanomaterial eller innehåller nanopartiklar.

Verifiering: Digital loggbok.

7.4 Systemvalsutredningar ur ett LCA-perspektiv ska utföras inför val av stomme inklusive bjälklag.

Verifiering: Genomförda LCA. Bedömningen ska göras med avseende åtminstone på klimatpåverkan och uttag av fossila bränslen (ej förnybar energiråvara). Egna referensbibliotek på utförda LCA.

Verifiering: Avtal

6.2 Byggtransporter till området och arbetsmaskiner ska ske enligt Stockholms Stads "Gemensamma miljökrav vid upphandling av entreprenader", dat. 2011-07-01. Statistik ska redovisas.

Verifiering: Statistik i körda km och typ av bränslen ska mätas och redovisas. Verifieras även genomstickprov vid platsbesök.

Krav som preciseras senare

6.3 Ett logistikcentrum för verksamhetsanknutna leveranser av varor och omhändertagande av avfall under förvaltningsfasen ska användas

Verifiering: Under utredning

6.4 Incitament ska ges resp. styrmedel ska användas så att arbetande i området samt besökare till bl.a aktiviteter i kulturcentret i första hand gå och cykla och i andra hand resa kollektivt.

Verifiering: Under utredning

6.5 Cykelparkeringar handel, skola och evenemangslokaler på allmän mark ska anordnas enligt följande:

- Antal platser för
  - handel: 20-30 platser/1000 m^2
  - skola: 70 platser/100 elever
  - evenemangslokaler: 35 platser / 100 besökare

7. MILJÖANPASSADE BOSTÄDER OCH LOKALER (BYGGNADER)

Krav för nya byggnader

7.1 Föreskrivna och använda byggvaror i produktion och förvaltning ska klara krav enligt nedan:

- dokumentation för att verifiera varornas innehåll
- uppfyller innehållskriterierna enligt en av nedanstående
  - o BASTAs egenskapskriterier eller
  - o Byggvarubedömningen rekommenderas eller accepteras (innehåll) eller
  - o Sunda hus bedömning vit/gul pil

- Minst hälften av cykelparkeringarna ska vara placerade under tak eller i utrymme nära entré i fastigheten. (avstånd bör ej överstiga 50 m)
- Cykelparkeringar ska vara lättillgängliga vilket innebär att cykel kan ledas plant eller via ramp med lutning motsvarande 1:12, samt att eventuella dörrar kan öppnas med automatisk dörröppnare.
- Det ska finnas möjlighet till ramlås för alla parkeringsplatser utomhus.
- Utformning av cykelställ ska vara sådan att det inte erfordras stor kroppsstyrka för att använda dem.

Verifiering: Redovisa antal cykelparkeringar som är lättillgängliga, nära entré, under tak, antal för platskrävande cyklar, etc. Ramlås (ja/nej)? Erfordras kroppsstyrka för att använda cykelställ (ja/nej)?

6.2 Det ska finnas följande laddmöjligheter för eldrivna tvåhjulingar (cyklar, mopeder, motorcyklar) inom fastighetsmark:

- För bostäder:
  - Inomhus: ett ladduttag/10 lägenheter. Uttagen placeras lämpligen i fastighetens cykelrum.
  - Utomhus: ett ladduttag/20 lägenheter.
- För handel och kontor ska var 25:e cykelparkeringsplats vara utrustad med laddningsmöjlighet oavsett om platserna är placerade inomhus eller utomhus.

Verifiering: Redovisa antal laddplatser inne och ute (bostäder) alternativt andel platser med laddmöjlighet (kontor & handel).

6.3 Boendeparkering ska anordnas på kvartersmark (gatuparkering anordnas endast för besöksändamål och bilpooler). Parkering för bilar ska anordnas enligt följande:

- för bostäder: 0,5 platser/lgh
- för studentbostäder: 0,1 platser/lgh
- för kontor: 0-4/1000 m^2
- för handel: 0-6 platser/1000 m^2

Verifiering: Redovisa antal p-platser för respektive typ

6.4 Samtliga P-platser i garage ska förberedas med laddmöjligheter (ledningsdragning samt uttag) för elfordon. 20% av parkeringsplatserna ska ha laddmöjlighet.

Verifiering: P-platser förberedda för laddning av elfordon (ja/nej). Andel p-platser med laddmöjlighet.

6.1 En gemensam bygglogistikanläggning (trafiklots, omlastningscentral och avfallsanläggning) ska användas.

4.5 Byggavfall ska i första hand återbrukas eller materialåtervinnas och i andra hand energiåtervinnas. Minst 100 vikt-% av byggavfallet ska källsorteras[9], varav högst 5 vikt-% får läggas på deponi.

Verifiering: Redovisa statistik enligt kretsloppsrådets riktlinjer. Redovisa mängd avfall per fraktion och omhändertagande.

5. HÅLLBART VATTEN OCH AVLOPPSSYSTEM

Krav

Följande krav gäller för samtliga byggnader i Gasverket

5.1 Boende ska ges förutsättningar att nå en användning av dricksvatten på högst 100 liter per personekvivalent och dygn.

Verifiering: Redovisa vattenbalansberäkning

5.2 Individuell mätning av vattenanvändning (varm- och kallvatten) ska ske i varje lägenhet/verksamhet. Varje lägenhet/verksamhet ska kunna debiteras för sin användning. Ett fiberoptiskt nät ska installeras som når varje lägenhet/lokal med minst två fibrer som lätt kan anslutas till stadens nät.

Verifiering: Redovisa statistik i liter/arbetsplats.

6. HÅLLBARA TRANSPORTER

Krav

Följande krav gäller för samtliga byggnader i Gasverket

6.1 Cykelparkeringar på fastigheten ska anordnas enligt följande:

- Antal platser för
  - bostäder: 2,5 platser/lgh
  - studentbostäder: 2,0 platser/lgh
  - kontor: 15 platser/1000 m^2
  - handel och evenemangslokaler: 0,25 platser/anställd
- För platskrävande cyklar ska 1 parkeringsplats/1000 m^2 anordnas (bostäder och kontor).

[9] Under byggproduktion och renovering ska byggavfall källsorteras enligt Kretsloppsrådets riktlinjer, basnivå.

För befintliga byggnader gäller kraven 3.2 tom 3.7.

Krav för befintliga byggnader som preciseras senare

3.11 Vid ombyggnation är målsättningen att energianvändningen (köpt energi, A_{temp}, exklusive hushålls- resp. verksamhetsel) ska reduceras med minst 50 %. De exakta energikrav sätts i samråd med Stockholms stad där hänsyn till kulturhistoriska värden, materialval och inomhusmiljö tas."

Verifiering: Under utredning

4. HÅLLBART ÅTERVINNINGSSYSTEM

Krav för nya byggnader

4.1 Individuell mätning av hushållens och verksamheters avfallsgenerering ska ske och boende/verksamheter ska kunna avläsa och styra sin avfallsgenerering. Varje lägenhet/verksamhet ska kunna debiteras för sin avfallsgenerering.

Verifiering: Våg installerad. Redovisa statistik i vikt/verksamhet per avfallsslag.

4.2 Byggavfall ska i första hand återbrukas eller materialåtervinnas och i andra hand energiåtervinnas. 100 vikt-% av byggavfallet ska källsorteras[8], varav högst 5 vikt-% får läggas på deponi.

Verifiering: Redovisa statistik enligt kretsloppsrådets riktlinjer. Redovisa mängd avfall per fraktion och omhändertagande.

4.3 Mängden byggavfall vid nybyggnation ska uppgå till högst 20 kg/m^2 (BTA).

Verifiering: Redovisa statistik i mängd/m^2 (BTA)

Krav för nya byggnader som preciseras senare

4.4 Bostäder och lokaler planeras för källsortering av olika avfallsfraktioner enligt PM Kretsloppsbaserad avfallshantering kv Gasverket.

Verifiering: Efterföljs kraven i avfalls PM.

Krav för befintliga byggnader

För befintliga byggnader gäller kraven 4.1, och 4.4

[8] Under byggproduktion och renovering ska byggavfall källsorteras enligt Kretsloppsrådets riktlinjer, basnivå.

Verifiering: Redovisa åtgärder och statistik. Energianvändning och energislag redovisas i kWh/m² färdigställd area, energianvändning för byggbodar särredovisas. Statistik rapporteras kvartalsvis.

3.6 För uppvärmning av byggbodar och energianvändning under produktion används energikällor med låg primärenergifaktor, t. ex. fjärrvärme, biogas m.m. Elvärme tillåtas om energianvändningen understiger 4 000 kWh/år för en kontorsbod och 5 000 kWh/år för en manskapsbod.

Verifiering: Redovisa energistatistik i kWh och år/byggbodsetablering och per energislag. Redovisa uppvärmningssätt för byggbodar och dess energiprestanda separat. Ange i APD placering av bodar och mobil UC. Ange antal kontorsbodar respektive manskapsbodar.

3.7 Under förvaltningsskedet är målet att få till stånd långsiktiga leveransavtal av miljömärkt el enligt Miljöstyrningsrådets föreskrifter "Elektricitet från förnybara energikällor" Nivå 2 mellan förvaltare/brukare och elleverantör. I de byggnader som förvaltas av stadens bolag och förvaltningar ska långsiktiga leveransavtal av miljömärkt el enligt ovan upprättas.

Verifiering: Redovisa certifikat.

Krav för nya byggnader som preciseras senare

3.8 Varje fastighet ska generera 80 % av sin använda fastighetsel baserad på lokalt/regionalt producerad förnybar energi[7]. Av dessa 80 % ska 2 kWh/m² genereras på byggnaden.

Verifiering: Redovisa beräkning inkl. hur och var elenergin produceras. Redovisa mängd lokal producerad förnybar el. Uppmätta värden baserat på två års drift för egengenererad el.

3.9 Byggnaden ska ha ett klimatskal med höga energiprestanda som innebär ett mycket lågt energibehov.

Verifiering: Under utredning

3.10 Energianvändning i offentliga lokaler (ex. skola etc.) ska vara max xxx.

Verifiering: Under utredning

Krav för befintliga byggnader

[7] Med lokalt/regionalt producerad förnybar energi menas nyinvesteringar i förnybar energi, t ex solcellsinstallationer på tak, köp av andelar i solcellsparker, vindcellsparker inom Sverige, etc. Köp av grön el från energileverantören räknas inte som nyinvestering

Verifiering:
**Energiberäkning görs enligt Energiverifikat09, Svebys beräkningsanvisningar. Energiberäkningar utförs enligt ISO EN 13790 eller med ett validerat dynamiskt beräkningsprogram (t ex IDA, VIP+).*
** Energiberäkning utförs i följande skeden – programhandling, systemhandling, bygghandling och verkligt utförande (relationshandling).*
** Energideklaration med uppmätta värden och normaliserad årsenergikalkyl baserat på två års drift per energislag (fastighetsel, uppvärmning, tappvarmvatten).*
** Ifylld indataredovisning enligt Svebys beräkningsanvisning. Redovisa kWh/m² och energislag.*

3.2 Mätning ska ske av

- enskilda verksamheters energianvändning (tappvarmvatten[4], verksamhetsel och kyla[5)] och
- enskilda bostäders energianvändning (tappvarmvatten och hushållsel)
- byggnadens energianvändning (fastighetsel, värme samt elenergi för uppvärmningsanordningar). Total användning av verksamhets- och hushållsel ska redovisas per byggnad.

Varje lägenhet/verksamhet ska kunna debiteras för sin energianvändning. Ett fiberoptiskt nät ska installeras som når varje bostad/lokal med minst två fibrer som lätt kan anslutas till stadens nät.

Verifiering: Mätare i lägenhet finns för tappvarmvatten och hushållssel. Mätare i lokal finns för tappvarmvatten, verksamhetsel och kyla. Mätare i byggnad finns för tappvarmvatten, fastighetsel, verksamhetsel och elenergi för uppvärmningsanordningar. Mätare för el är förberedda för timdebitering. Redovisa statistik i kWh per energislag och lgh/verksamhet/fastighet (byggnad). Ett optiskt fibernät med två fibrer.

3.3 Energieffektiva vitvaror enligt Miljöstyrningsrådets upphandlingskriterier för vitvaror, avancerad nivå, ska väljas.

Verifiering: Redovisa energimärkning på valda produkter enligt energimärkningsdirektivet 2010/30/EU.

3.4 Elektricitet som används under byggskedet ska vara miljömärkt enligt Miljöstyrningsrådets föreskrifter "Elektricitet från förnybara energikällor" Nivå 2.

Verifiering: Redovisa certifikat samt plan för driftskedet.

3.5 Energianvändningen på byggarbetsplatsen ska begränsas[6]. Energianvändningen ska mätas och redovisas (byggbodar separat).

[4] Mätning av tappvarmvatten gäller för vattenkrävande verksamheter som restauranger, gym, etc.
[5] Processenergi (kyla till serverrum etc.) ska mätas separat.
[6] Råd och riktlinjer i IMCG rapport 2010

för bevattning.

2.3 Skötselplan för grönytor på kvartersmark och bjälklag ska upprättas och följas. Skötselplanen ska ta hänsyn till naturvärden och den ekologiska infrastrukturen. Skötsel med ekologiska metoder utan konstgödsel och bekämpningsmedel ska eftersträvas.

Verifiering: Skötselplan bifogas. I planen ska framgå hur grönytor ska skötas och av vem. Genomförda skötselåtgärder ska dokumenteras.

Krav som preciseras senare

2.4 En minsta grönytefaktor på xx ska uppnås. Grönytefaktorn och lokalt anpassad grönska ska bidra både till att stärka industrikaraktären i området och ekosystemet samt bidra till rekreativa funktioner.

Verifiering: Redovisa beräkningsunderlag enligt Stadens anvisning för grönytefaktorn för Gasverket. Verifikationer av respektive åtgärd, jorddjup, växtval, yta, dimension på träd). Verifikationerna ska göras vid projektering (beskrivning och illustrationer) samt genom besiktning

2.5 Tak- och fasadmaterial och övriga ytbeläggningar ska väljas för att undvika att ohälsosamma temperaturer av värme ackumuleras (/lagras) i luften i stadsmiljön (undvika värmeöeffekter).[2]

Verifiering: Under utredning

3. HÅLLBART ENERGISYSTEM

Krav för nya byggnader

3.1 Energianvändningen (köpt energi, A_{temp}, exklusive hushålls- resp. verksamhetsel och processenergi) för

- bostäder ska vara max 55 kWh/m^2 och år. El för uppvärmning och tappvarmvatten viktas med en faktor 2.
- lokaler ska vara max 45 kWh/m^2 och år för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel[3]. El som används till uppvärmning viktas med faktorn 2.

Generellt: Tillägg för luftomsättning i lokaler beräknas enligt Boverkets anvisningar och med övriga korrigeringar enligt Svebys beräkningsmodell.

[2] Heat island effekter är värmeöeffekter som orsakas av att värme lagras i urbana miljöer som är täta och med mycket hårdgjorda ytor. Vind och ventilation av luften minskar och materialen ackumulerar värme. Kombinationen av klimatförändringar (varmare medeltemperatur, fler värmeböljor) och tätare städer innebär att risken för värmeöeffekter ökar. Vegetation och ljusare färger minskar värmegenereringen.

[3] Fastighetsenergi enligt BBR.s nomenklatur.

1.7 Entreprenören ansvarar för överlämnande till byggherre/förvaltare av uppdaterade miljöplaner samt att en samlad digital miljödokumentation finns såsom loggbok, beräkningsunderlag grönytefaktor, energiberäkningar, slutlig fuktskyddsbeskrivning m.m. vid slutbesiktning.

Verifiering: Miljödokumentation såsom miljöplaner samt en samlad digital miljödokumentation finns såsom loggbok, beräkningsunderlag grönytefaktor, energiberäkningar, slutlig fuktskyddsbeskrivning m.m. vid slutbesiktning.

1.8 Förvaltaren ska genom entreprenören få tillgång till den information som behövs för en miljöanpassad förvaltning av fastigheten.

Verifiering: *Miljödokumentation*

1.9 Experter, såsom energiexpert, fuktsakkunnig, m.fl. som anlitas för projektering av ombyggnad i befintliga byggnader ska ha dokumenterad erfarenhet av antikvariska byggnader.

Verifiering: Dokumentation

2. KLIMATANPASSAD OCH GRÖNSKANDE UTOMHUSMILJÖ

Krav för samtliga byggnader

2.1 Risken för översvämningar och gasinträngning ska bedömas och lämpliga åtgärder ska vidtas. Stadens beslut om hur nivån på bebyggelsen ska anpassas till framtida havsnivåer och vilken höjdsättning och beräkning av laster som ska följas anges av "Rapport nr 2011-62. Havsnivåer i Stockholm 2011-2110: En Sammanställning".

Verifiering: Redovisa metod för gas- och vattentät betong. Redovisa riskanalys som omfattar kritiska punkter som genomföringar, nivåer på entréer, etc. Redovisa analys för höjdsättning och klimatanpassning samt vilka åtgärder som kommer vidtas.

2.2 Dagvattenhanteringen ska följa dagvattenstrategin "Dagvattenstrategi för Norra Djurgårdsstaden – riktlinjer och principlösningar", 2011-10-07 samt "Dagvattenhantering i Norra Djurgårdsstaden – LOD i växtbäddar", 2011-10-07. [1]

Verifiering: Redovisa åtgärder enligt dagvattenstrategins generella riktlinjer samt riktlinjer för bostadsgårdar. Mätare per byggnad finns för vatten som används för bevattning. Redovisa m³ vatten/byggnad som används

[1] Strategierna avser dels fördröjning/magasinering för att nyttiggöra vattnet för bevattning, jämna ut flöden vid intensiva regn (klimatanpassning), att höjdsättning gör så att dagvatten kan avledas till omgivande mark, att förorenat dagvatten ska renas innan det leds till recipient och riktlinjer för infiltration om det förekommer markföroreningar mm.

1. MILJÖSÄKRING

Krav

För att uppnå miljökraven måste hela planerings-, projekterings-, bygg – och förvaltningsprocessen miljösäkras. Staden ställer därför krav på att byggherren har en långsiktig kvalitets- och miljösäkring innefattande följande delar:

1.1 Ett ledningssystem för styrning och uppföljning av miljöarbetet (t.ex. ISO 14000, BF9K).

Verifiering: Miljöledningssystem eller liknande

1.2 Miljöprogram för att redovisa hur projektet kommer att planeras, organiseras, genomföras och dokumenteras för att uppfylla NDS miljö- och hållbarhetskrav.

Verifiering: Projektanpassat miljöprogram

1.3 Miljöansvarig som har byggherrens/entreprenörens ansvar ska säkerställa att NDS miljö- och hållbarhetskrav uppfylls i hela bygg- och förvaltningsprocessen.

Verifiering: Namn miljöansvarig

1.4 Dokumenterad egenkontroll med egenkontrollprogram som upprättas av projektören/entreprenören som beskriver egenkontrollen för att säkra efterlevnaden av miljökraven.

Verifiering: Projektörers och entreprenörers egenkontrollplan inklusive mätningar, kontroller och analyser liksom dokumentation i form av journaler, protokoll, dagbok och avvikelselistor.

1.5 Avvikelser från kraven i handlingsprogrammet ska godkännas alternativt avslås av Stadens projektledare i samråd med Stadens miljösamordnare innan avvikelsen utförs. Dokumentation rapporteras genom uppföljningsdatabasen.

Verifiering: Avvikelser

1.6 Information och utbildning till alla projektdeltagare i hur miljöprofileringen och miljökraven ska uppnås i det praktiska genomförandet. Här ingår projekteringsledare, entreprenörer och underentreprenörer med platschefer, arbetsledare och hantverkare.

Verifiering: Utbildningsplaner, Mötesprotokoll, Deltagarlistor, Följande omfattas: projekteringsledare, entreprenörer och underentreprenörer med platschefer, arbetsledare och hantverkare.

För befintliga byggnader har en särskild miljöinventering gjorts för att kartlägga och bedöma graden av föroreningar som finns kvar efter att verksamheten i byggnaderna upphört. Dessa inventeringar är sammanfattade i individuella rapporter för respektive byggnad. Ansvar för föroreningar i byggnader kommer att regleras i försäljningsavtal.

Version 2

ska utvecklas som en naturlig del i den nya stadsdelen, där omvandlingen här även kan stärka sammankopplingen mellan befintliga Hjorthagen och dess boende med den tillkommande bebyggelsen och dess nya boende och verksamma i stadsdelen. Utvecklingen i Gasverket kan förstärka befintliga och nya rörelsestråk, siktstråk och kontaktpunkter.

I Gasverket och dess närhet bedöms att behovet av offentlig och kommersiell service kunna tillgodoses. Verksamheter som etablerar sig ska även de bidra till sammanlänkande effekter i stadsdelen. Genom att öppna upp bottenvåningar bidrar bebyggelsen till att stärka stadslivet vid gator torg och platser. Olika funktioner, verksamheter och användningar ska kunna integreras med varandra i varje enskild byggnad. Blandningen är ett sätt att mer effektivt nyttja områdets kvaliteter som i sin tur bidrar till stadslivet under dygnets alla timmar.

MILJÖ- OCH HÅLLBARHETSKRAVEN

Miljö- och hållbarhetskraven för Gasverket utgår från stadens *Övergripande program för miljö och hållbar stadsutveckling i Norra Djurgårdsstaden* (2010-04-13) som kommer att verka under hela Norra Djurgårdsstadens projektperiod. För varje utbyggnadsetapp kommer specifika miljö- och hållbarhetskrav att utarbetas i ett handlingsprogram för den aktuella etappen utifrån de övergripande och operationella målen i det övergripande programmet. Detta handlingsprogram är riktat till byggherrar och köpare av byggnader i Gasverket och beskriver de miljö- och hållbarhetskrav som ställs på befintliga och nya byggnader, den offentliga miljöns funktion, planering och utförande.

Samhällets regler för byggande som finns i miljöbalken, PBL och BBR gäller som en grundförutsättning. Miljöprofileringen av NDS innebär högre målsättningar och krav som redovisas i detta dokument. De detaljerade miljö- och hållbarhetskraven för Gasverket och ansvaret för uppföljning kommer att ingå som ett villkor i exploateringsavtalet mellan staden och byggherrar.

Miljö- och hållbarhetskraven och uppföljningssystemet med verifieringskrav som omfattar planering, projektering, byggande och förvaltning kommer att utvecklas fram till tidpunkten för exploateringsavtalets upprättande.

Nedan anges de preliminära miljö- och hållbarhetskraven (minimikrav) som kommer att fastställas i exploateringsavtalet. Vissa av kraven är klart preciserade medan andra krav kommer att preciseras fram till tidpunkten för upprättande av exploateringsavtalet. En förutsättning för tecknande av markanvisningsavtal är att byggherrar godkänner miljökraven i detta dokument.

Brukarnas beteende bidrar till resursanvändning och miljöpåverkan samt påverkas av konsumtionsval. Frågor som rör beteendemönster är därför integrerade under respektive rubrik. De som inte kan sorteras under rubrikerna tas upp under avsnittet "hållbara livsstilar".

För att utveckla en miljöstadsdel i världsklass förväntas byggherrar, infrastrukturbolag och andra aktörer att uppnå höga miljöprestanda. Detta kräver att byggherrar och projektörer visar ett stort engagemang i samverkan med stadens förvaltningar, bolag och andra aktörer.

BAKGRUND

Norra Djurgårdsstaden (NDS) är utsett som ett av Stockholms nya miljöprofilområden efter Hammarby Sjöstad. Övriga miljöprofilområden är Västra Liljeholmen och miljonprogramsområdena. Norra Djurgårdsstaden ingår också som ett projekt inom Clinton Foundations globala projekt för klimatpositiv utveckling.

Visionen är att Norra Djurgårdsstaden (NDS) ska vara en *miljöstadsdel i världsklass.*

Den nya stadsdelen ska skapa trivsel och genom sin utformning inbjuda boende och verksamma i stadsdelen till egna initiativ och ett miljömedvetet levnadssätt. En devis är att "det ska vara lätt att göra rätt" i NDS.

För det fortsatta arbetet har följande fokusområden valts:

- Anpassning till ett förändrat klimat
- Hållbar energianvändning
- Kretsloppssystem
- Hållbara transporter
- Hållbara byggnader
- Hållbara livsstilar och verksamheter

För att uppnå högt ställda miljömål kommer arbetet i NDS att innebära stora utmaningar när det gäller tekniska lösningar och system samt management i planerings- och byggprocessen. Förvaltningsfasen och brukarnas medverkan utgör också en central del för att uppnå målen.

För att marknadsföra och exportera svensk miljöteknik och kunnande inom hållbar stadsutveckling ska byggherrar och leverantörer av teknik, produkter och tjänster informera om och exponera sina projekt/produkter på ett aktivt sätt för besöksgrupper bl.a. inom ramen för NDS Innovation d.v.s. en utställnings- och informationslokal i området.

GASVERKETS FÖRUTSÄTTNINGAR OCH PLANER

Gasverket är beläget i centrala delen av Hjorthagen och gränsar mot Gasverksvägen i söder och väster och mot detaljplaneområdena Norra 2 och Brofästet i norr samt mot Tjärkajen i öster.

Gasverket utgörs av det område inom vilket stadens gasverksamhet etablerades på 1890-talet. Gasverket innehar stora kulturhistoriska värden och utgör del av riksintresse för kulturmiljövården genom sin tidstypiska bebyggelse och genom den storartade kommunala satsning som gjordes.

Utvecklingen och förnyelsen av Gasverket ska ske utifrån de stora kulturhistoriska värden som finns på platsen. Området är idag ett stängt område för allmänheten och genom omvandlingen kommer området öppnas upp och dess värden kommer att bli tillgängliga för alla att uppleva. Eventuella ombyggnationer och kompletteringsbebyggelse ska ske med samma höga kvalitetsnivå som befintlig bebyggelse planerades och genomfördes med.

I Gasverket finns möjligheter att skapa naturliga, spännande och attraktiva mötesplatser, såväl i den offentliga yttre miljön som genom tillkommande verksamheter i bebyggelsen. Gasverket

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

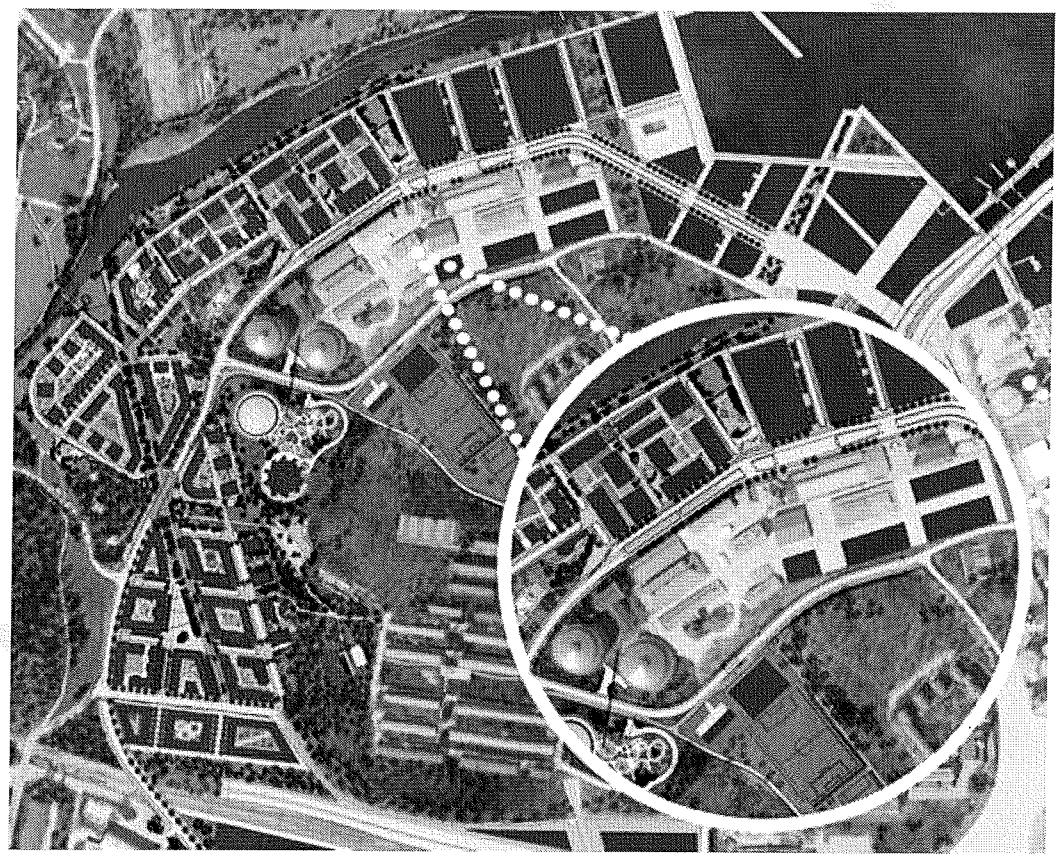
BAKGRUND 3
GASVERKETS FÖRUTSÄTTNINGAR OCH PLANER 3
MILJÖ- OCH HÅLLBARHETSKRAVEN 4
1. Miljösäkring 6
2. Klimatanpassad och grönskande utomhusmiljö 7
3. Hållbart energisystem 8
4. Återvinningssystem 11
5. Vatten och avloppssystem 12
6. Transporter 12
7. Miljöanpassade bostäder och lokaler (byggnader) 14
8. Hållbara livsstilar 17
9. Hållbara verksamheter 17

Version 2

Miljö och hållbarhetskrav vid markanvisning

HANDLINGSPROGRAM

Vid planering, projektering, byggande och förvaltning av bostäder, kontor och handel i nya och befintliga byggnader inom Gasverket



NORRA DJURGÅRDSSTADEN

STOCKHOLM ROYAL SEAPORT

2012-11-13