

Handläggare  
Anneli Sundin  
018-727 46 42

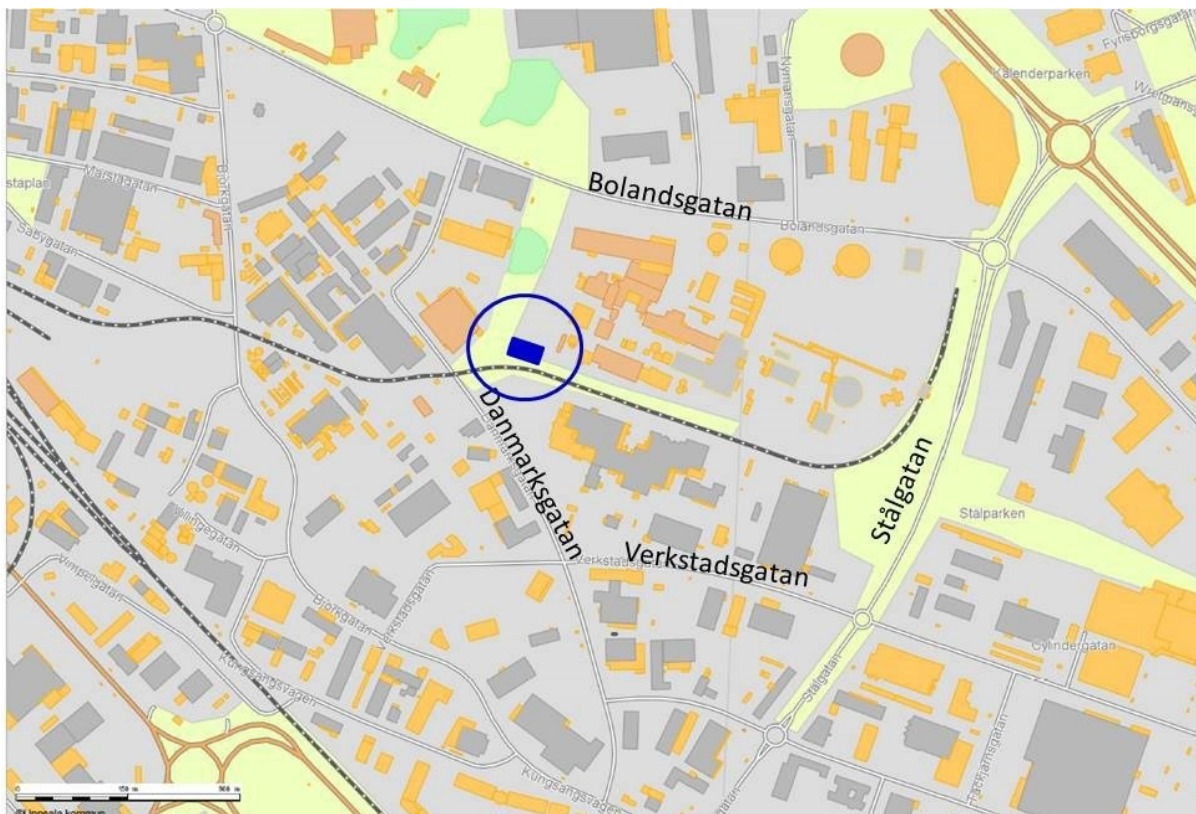
Diarienummer  
PBN 2015-003178

## Planbeskrivning

### Detaljplan för nytt kyllager på del av Boländerna 13:2

Standardförfarande

**LAGA KRAFT 2017-02-24**



**INNEHÅLLSFÖRTECKNING**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>HANDLINGAR</b> .....  | <b>3</b>  |
| Antagandehandlingar .....  | 3         |
| Övriga handlingar.....   | 3         |
| Läshänvisningar .....  | 3         |
| Medverkande.....   | 3         |
| <b>PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG</b> .....                           | <b>4</b>  |
| Miljöbalken 3, 4 och 5 kap .....                                   | 4         |
| Miljöbedömning enligt miljöbalken 6 kap .....                      | 4         |
| Miljöbalkens övriga kap.....                                       | 4         |
| <b>TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN</b> .....                           | <b>5</b>  |
| Översiktsplan 2010 .....   | 5         |
| Program för Boländerna (KF 2014) .....                             | 5         |
| Detaljplan .....   | 5         |
| <b>OMRÅDEFÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR</b> .....                | <b>6</b>  |
| Plandata.....  | 6         |
| Allmän områdesbeskrivning.....                                     | 7         |
| Bebyggelse och gestaltning .....                                   | 8         |
| Teknisk försörjning.....   | 11        |
| Dagvatten och dagvattenrecipient .....                             | 11        |
| Trafik och tillgänglighet samt park och natur .....                | 12        |
| Hälsa och säkerhet.....  | 12        |
| <b>PLANENS GENOMFÖRANDE</b> .....                                  | <b>13</b> |
| Tekniska åtgärder .....  | 13        |
| Ekonomiska åtgärder.....   | 13        |
| <b>PLANENS KONSEKVENSER</b> .....                                  | <b>14</b> |
| Konsekvenser av planförslaget.....                                 | 14        |
| Samlad påverkan .....  | 15        |
| <b>PLANENS FÖRENLIGHET MED ÖVERSIKTSPLAN OCH MILJÖBALKEN</b> ..... | <b>16</b> |
| Översiktsplan.....   | 16        |
| Miljöbalken.....   | 16        |

## HANDLINGAR

### Antagandehandlingar

#### Planhandling

- Plankarta med bestämmelser
- Planbeskrivning med illustrationer
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande

#### Övriga handlingar

Under planarbetet har dessutom följande handlingar upprättats:

- Miljöbedömning steg 1 behovsbedömning
- Fastighetsförteckning

#### Läshänvisningar

Plankartan är den handling som är juridiskt bindande och anger vad som t ex ska vara allmän plats, kvartersmark, hur bebyggelsen ska regleras m.m. Plankartan ligger till grund för kommande bygglov prövning.

Planbeskrivningens syfte är att beskriva områdets förutsättningar och de förändringar som planen innebär. Planbeskrivningen ska vara ett stöd för att kunna tolka plankartan.

#### Medverkande

Detaljplanen har tagits fram av stadsbyggnadsförvaltningen i samarbete med andra kommunala förvaltningar och med byggherren.

Perspektivet och detaljutformning har tagits fram av Liljewall Arkitekter.

## PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

### Syfte

Planläggningen syftar till att möjliggöra ett 36 meter högt kylager för kallvatten till fjärrkyla så att stadens system för fjärrkyla kan utvecklas. En användning av fjärrkyla istället för lokalproducerad kyla kan bidra till minskade koldioxidutsläpp.

### Bakgrund

Vattenfall AB Heat vill uppföra en cistern för ackumulering av kylvatten (vanligt vatten) på en yta som ligger nära produktionsanläggningen. Fjärrkylan används visserligen delvis till komfortkyla, men cisternen kan framför allt bidra till en ännu säkrare leverans av fjärrkyla till de verksamheter som är beroende av den till sina processer.

### Miljöbalken 3, 4 och 5 kap

Inom den gällande detaljplanen för kvarteret Brännugnen, söder om det aktuella området, ligger kraftledningar som är av riksintresse för energiförsörjning.

Kyltornet kommer inte att påverka Uppsalas siluett och riksintresset för kulturmiljövården *Uppsala stad*.

### Miljöbedömning enligt miljöbalken 6 kap

Miljöbalken 6:1–6:18 och 6:22 tillämpas om ett genomförande av en detaljplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan (EU-direktiv 2001/42 EG). Vid betydande miljöpåverkan ska en miljöbedömning av planen göras under vars process en miljökonsekvensbeskrivning tas fram. En behovsbedömning utifrån förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar, bilaga 2 och 4, görs för att ta ställning till om ett genomförande av en detaljplan kan antas leda till en betydande miljöpåverkan eller inte.

### Samlad bedömning av betydande miljöpåverkan

En behovsbedömning, daterad 2016-05-20 har upprättats. Sammantaget visar bedömningen att detaljplanens genomförande medför en mycket liten inverkan på stadsbilden samt en bättre hushållning av naturresurser. Utöver detta sker ingen påverkan.

### Motiverat ställningstagande

Med utgångspunkt i behovsbedömningen är kommunens samlade bedömning att ett genomförande av detaljplan för nytt kylager inte medför betydande miljöpåverkan enligt MB 6:11 och att en miljöbedömning enligt MB 6:11–6:18 inte krävs.

Länsstyrelsen delar kommunens bedömning i ett samrådsyttrande daterat 2016-08-24.

### Miljöbalkens övriga kap

#### Förordnanden

Planområdet ligger inom yttre grundvattenskyddsområde enligt miljöbalken 7 kap. Om markarbeten, t.ex. schaktning, pålning eller spontning kommer att ske närmare högsta grundvattenytan än 1 meter, måste dispens från de aktuella vattenskyddsföreskrifterna sökas hos länsstyrelsen.

## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

### Översiktsplan 2010

Enligt den gällande översiktsplanen bör inriktningen vara att mellersta Boländerna fortsätter att domineras av stora och små industrianläggningar. Dessutom ska vattentornets roll som märkesbyggnad beaktas och grönstrukturen i området utvecklas.

### Program för Boländerna (KF 2014)

På utsnittet av programkartan till höger markeras kvarteret Brännugnen med blå färg och beteckningen IK. Följande anges om kvarteret Brännugnen med flera centrala kvarter: ”Centrala Boländerna innehåller flera mycket stora kvarter med storskalig industri och företag med stort antal anställda. Här förvaras och används också ämnen som kan utgöra risk vid brand-/olyckstillbud. Det är viktigt att verksamheterna i dessa kvarter kan vara kvar och att de kan ges förutsättningar till effektiv logistik och gods-försörjning också när exempelvis angränsande kvarter får ökat innehåll av handel.” – – – ”Några förändringar avseende kvarterens innehåll har ej aktualiserats, och kvarteren bör även framgent innehålla industri och tillhörande kontor.”



### Detaljplan

#### Gällande detaljplan (laga kraft 2002)

För området gäller detaljplan för kvarteret Brännugnen (dp 2001/20024). Planområdet omfattar ungefär halva kvarteret Brännugnen. Bilden till höger visar en liten del av planområdet. Genomförandetiden har gått ut.



Planbestämmelser i gällande detaljplan

**E<sub>1</sub>** Energiproduktionsanläggning  
Kommentar: Produktion av fjärrkyla kan betraktas som en verksamhet inom ramen för energiproduktion.

**m<sub>1</sub>** Det exponerade läget ställer extra höga krav på byggnadens utformning.



Marken får inte bebyggas  
Kommentar: Vattenfall önskar bebygga en del av den mark som inte får bebyggas enligt gällande detaljplan.

**u** Marken ska vara tillgänglig för allmänna underjordiska ledningar.  
Kommentar: Reservatet tas bort då de aktuella ledningarna ligger längre västerut, i Bolandsparken.



Högsta byggnadshöjd i meter över nollplanet.  
Kommentar: Inom det aktuella området varierar marknivån mellan +9,5 och +12,5 meter. Det betyder att byggnaderna kan vara ca 18–20 meter hög enligt gällande detaljplan.

### Pågående detaljplanearbete

Planarbete för ett nytt kraftvärmeverk (”Carpe Futurum”) pågår inom en annan del av kvarteret Brännugnen. Det är ingen fördel att låta detaljplanen för ett nytt kyltorn ingå i detaljplanen för ett nytt kraftvärmeverk eftersom det nya kyltornet endast berör en begränsad yta som ligger flera hundra meter från planområdet för kraftvärmeverket.



## OMRÅDEFÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

### Plandata

#### Läge och omfattning samt markägoförhållanden

Planområdet ligger det sydvästra hörnet av kvarteret Brännugnen. Planområdet omfattar cirka 4 000 kvm, vilket är betydligt större än vad som behövs för det nya kyllagertornet. Motivet är att omgivningen består av stora fastigheter med stora anläggningar och det därför kan vara svårt att uppfatta ett mindre planområde på översiktliga kartor över stadsdelen.

Marken ägs av Vattenfall AB.



*Planrådets läge markerat med gul färg och ungefärligt läge för kyllagertornet*

#### Tidplan

Tidplanen för projektets genomförande är att byggstart sker våren 2017.

#### Genomförandetid

Planens genomförandetid är 5 år från det datum planen vinner laga kraft.

Motivet för den korta genomförandetiden är att behoven ändras snabbt och det bör därför finnas en möjlighet att ändra planbestämmelserna.

### Allmän områdesbeskrivning

Planområdet gränsar till södra Bolandsparken och ligger i den sydöstra delen av Vattenfalls anläggning för produktion av fjärrvärme. Strax söder om området ligger det industrispår som försörjer kraftvärmeverket med bränsle. Söder om industrispåret ligger det f.d. slakteriet med ett stort antal byggnader som hyrs ut till olika verksamheter.

### Mark och geoteknik samt markföroreningar

Marken som sluttar mot sydväst, är delvis hårdgjord. Jordarten består huvudsakligen av glaciallera.

### Vattenskydd

Planområdet ligger inom vattenskyddsområdets yttre zon, gällande skyddsföreskrifter ska beaktas.

### Markföroreningar

Det finns uppmätta halter av perfluorerade ämnen (PFAS) och klorerade lösningsmedel på intilliggande fastigheter och därför kan det finnas en risk att dessa ämnen även förekommer inom planområdet. Pålningsarbeten i samband med att kyllagret uppförs kan därför innebära att ovan nämnda ämnen sprids ytterligare, om de förekommer i området. Markundersökningar har genomförts och resultatet från dessa kommer att ligga till grund för skyddsåtgärder. Vattenfall kommer att redovisa dessa i sin ansökan om dispens från skyddsföreskrifter inom vattenskyddsområdet.

Nordost om kraftvärmeverket finns en nedlagd deponi med troligt innehåll av bygg- och rivningsavfall, schaktmassor samt hushållsavfall. Trots att deponin ligger långt från det nu aktuella planområdet, kan det vara i påverkansområdet för deponin. Tidigare schaktkontroller och undersökningar inom deponiområdet har visat på olika föroreningar. Planområdet har troligen inte ingått i tidigare miljötekniska undersökningar.

Markens lämplighet för bebyggande ska säkerställas genom att markföroreningen har avhjälppts eller att en skydds- eller säkerhetsåtgärd har vidtagits på tomten innan startbesked kan ges.

### Stadsbild och kulturarv

Området ligger omgivet av storskalig industri med höga byggnader som uppfattas på långt håll.



*Planområdet sett från Uppsalaåsen/Kungsängsleden*



## Bebyggelse och gestaltning

### Förutsättningar

Planområdet ligger inom ett industriområde med bebyggelse utformad för processindustri. Flera av värmeverkets anläggningar utanför planområdet är märkesbyggnader med hög arkitektonisk kvalitet och högkvalitativa material. Andra anläggningar inom värmeverket är en blandning av enkla byggnader och processtekniskt komplicerade anläggningar som endast är utformade med tanke på funktion. Ytterligare ytor är "bortglömda" baksidor, något som kan sägas gälla för planområdet. Tillsammans bildar dock de arkitektoniskt högkvalitativa byggnaderna och de processtekniskt komplicerade byggnaderna en intressant enhet.



*Planområdet sett från Danmarksgatan. Från vänster till höger i bilden ovan:  
 Avfallsförbränningsanläggning ("Block 5") 2002 (Arkitektmagasinet AB)  
 Rökgasreningsanläggning 1992 (Uppfeldt och Wallerstedt arkitektkontor)  
 Byggnad för absorbtionsvärmepumpar 1998 (Uppfeldt och Wallerstedt arkitektkontor)*

### Förändringar

Gång- och cykelvägarna har närkontakt med det aktuella området och ett nytt kyllagertorn kommer att bli väl synligt, särskilt mot den nordsydliga gång- och cykelvägen i Bolandsparkens förlängning. Eftersom kyltornet kommer att ligga i kanten av Bolandsparken, bör anläggningen ha en utformning som avspeglar att den bidrar till en hållbar energiförsörjning och inte innehåller farliga ämnen.



*Illustrationen ovan visar ett exempel på utformning med hög arkitektonisk kvalitet. Fasaden är täckt med slät cortenplåt och ett tungt betongfundament. Komplementbyggnaden till höger är nedtonad och täckt med grå metallplåtar. Illustration: Liljewall Arkitekter.*



### **Fjärrkyla och kylager (kylackumulator)**

Efterfrågan på fjärrkyla har ökat kraftigt de senaste åren och Vattenfall ser stora potentialer för ytterligare expansion. Produktionen i Uppsala sker från två produktionsområden: kvarteret Brännugnen på Bolandsgatan och Stallängsverket vid reningsverket. Fjärrkylan distribueras via ett nät som sammanlagt är tolv kilometer långt med i dagsläget tre huvudgrenar: Fyrislund, Akademiska/Blåsenhus och Centrum. Fjärrkyla produceras på tre olika sätt: Med fjärrvärme (absorptionskyla), med hjälp av kompressorkylmaskiner samt så kallad frikyla som kan produceras på vintern och innebär att kall uteluft kyler vattnet i ett kyltorn. Under hela året kan också anläggningens ackumulatortank lagra energi som kan användas både som effekt och energi. Det gör kylproduktionen ännu energieffektivare. Lagring av energi kan möjliggöra att kyla produceras nattetid då produktionen kräver mindre resurser, för att sedan levereras dagtid. Effekt som lagras nattetid kan användas för att stötta upp vid stor last en kort tid under dagen.

Ett kylager är nödvändigt i ett fjärrkylsystem och under normal drift används det för att jämna ut variationer mellan produktion och distribution. Detta bestämmer i sin tur storlek på tanken. Lagret laddas genom att kallt vatten tillförs i botten med mycket låg hastighet. Kylan magasineras på ett naturligt sätt genom skiktningen mellan kallt och varmt vatten. Med en lagerhöjd över kulvertarnas högsta punkt garanteras även tryckhållningen i systemet. Kyllagret får bäst förutsättningar om det placeras nära produktionen av fjärrkyla, d.v.s. i detta fall intill fjärrvärmeanläggningen. Detaljplanen möjliggör en 36 meter hög cistern i form av ett torn för lagring av fjärrkyla. Dessutom finns utrymme för tillhörande teknikutrymmen. Inom planområdet kan ytterligare bebyggelse tillkomma.

### *Planbestämmelser*

E Energiproduktionsanläggning



Högsta tillåtna totalhöjd är +48 meter ovan nollplanet.

- v<sub>1</sub> Kyllagertornet, inklusive tekniska anläggningar utanpå tornet, ska utformas som en tydlig cylinder och ha en hög arkitektonisk kvalitet som samspelar med och förstärker de befintliga, intilliggande industribyggnaderna av hög arkitektonisk kvalitet. Intilliggande teknikbyggnader ska underordnas kyllagertornets starka uttryck.
- f<sub>1</sub> Kyllagertornets fasad ska utgöras av cortenplåt eller motsvarande. Plåten ska vara slät eller ha en struktur som ger ett uttryck med motsvarande höga kvalitet. Fundamentet ska vara av ett tyngre material.
- u Marken ska vara tillgänglig för allmänna underjordiska ledningar.
- a<sub>1</sub> Startbesked får inte ges förrän markens lämplighet har säkerställts genom att markföreningen har avhjälppts eller att en skydds- eller säkerhetsåtgärd har vidtagits på tomten.

### *Förklaring och motivering till planbestämmelserna*

De bifogade illustrationerna ska utgöra vägledning för tornets utformning och gestaltning.

### *Användning*

Marken får användas till all slags energiproduktion.

### *Höjd*

Cylindern för ackumulering av kylvatten behöver vara 36 meter hög för att kunna få en god teknisk effekt. Totalhöjden 36 meter medför att den högsta punkten når ungefär samma totalhöjd över nollplanet som byggnaden för avfallsförbränning (Block 5). Kyllagrets storlek och industriella karaktär ska berika närmiljön, som består av ett antal högkvalitativa industribyggnader. Planläggning pågår även för ett nytt kraftvärmeverk med hög arkitektonisk kvalitet i den nordöstra delen av Vattenfalls område. Byggnadshöjden gäller inom hela planområdet och det möjliggör utrymme för fler byggnader i samma höjd som kyllagertornet. Syftet är dock inte att planområdet ska fyllas med byggnader i samma framträdande volymer som kyllagertornet.

### Form

Bestämmelserna ovan ska tolkas så att kylagertornets cylinderform tydligt bör framträda eftersom den enkla funktionella formen är ett tydligt uttryck för områdets industrikaraktär. Andra byggnader med koppling till kylagertornet eller verksamheten i övrigt ska tonas ned i form och färg så att de inte uppfattas som en del av tornet, eftersom det kan förstöra den tydliga form som är så karaktäristiskt för den här typen av anläggningar. Det är inte heller nödvändigt att den låga bebyggelsen inom planområdet uppfyller de höga arkitektoniska kraven som ställs på tornbyggnaden eftersom de endast blir synliga på nära håll och kommer att smälta in med övriga låga byggnader och anläggningar i närområdet.

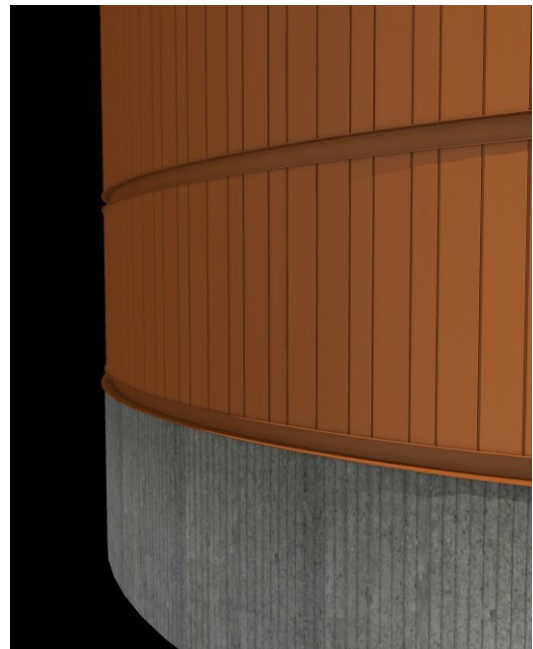
### Fasad- och fundament

En fasad av cortenplåt samt betongfundament ger även en god färgmässig samverkan med den intilliggande byggnaden för avfallsförbränning (Block 5). Cortenplåt (eller cortenstål) är ett högkvalitativt material som ger den nya anläggningen en tydlig samtida karaktär vilket samspelar med de intilliggande anläggningarna tydligt tidsbundna uttryck.

Cortenstål är dovt och matt rostfärgat och kan mörkna ytterligare med tiden. En slät cortenplåt ger det mest högkvalitativa uttrycket men planbestämmelserna medger även andra strukturer, t.ex. sinusformad cortenplåt, under förutsättning att det kan ge samma höga kvalitet som slät struktur. Det samma gäller materialet i sig. Det kan inte uteslutas att det finns andra material med samma högkvalitativa egenskaper och uttryck som cortenplåt och därför ska sådana material kunna övervägas som alternativ.

De illustrerade tvärgående banden som ses till höger bryter av de lodräta plåtarna och har stor betydelse för byggnadens utformning. (Jfr de tvärgående banden på den intilliggande rökgasreningen).

Den intilliggande teknikbyggnaden bör utformas som ett enkelt och underordnat komplement till kylagertornet. Den får ha fasadmateriell som inte konkurrerar om uppmärksamheten men inte heller ser ut som en förlängning av kylagertornet, eftersom det skulle kunna göra att tornet tappar sin tydliga form.



*Illustrationen ovan visar ett exempel på utformning med hög arkitektonisk kvalitet med fasad i slät cortenplåt.*



*Illustrationen ovan visar ett exempel på utformning med hög arkitektonisk kvalitet. Kylagertornet täcks av slät cortenplåt. Teknikbyggnaden till höger är klädd i grå slät plåt.*

*Illustrationer ovan: Liljewall Arkitekter*

## Teknisk försörjning

### Värme

Planens syfte är att utnyttja Vattenfalls anläggning till att förbättra den befintliga distributionen av fjärrkyla.

### El, tele och bredband

De befintliga elledningarna ligger *inte* inom ledningsreservatet (u-område) på den gällande detaljplanen. Stora ledningar finns dock i närheten av planområdet. Det finns ledningar inom planområdet som eventuellt behöver flyttas.

### Avfall

Avfallsförbränningens angöringsramp ligger inom samma fastighet, cirka 40 meter från planområdet.

### Vatten och avlopp

Området kan försörjas med kommunaltvatten och avlopp. En allmän VA-ledning passerar planområdet sydvästra hörn och därför har detaljplanen ett ledningsreservat (u-område) i den delen.

## Dagvatten och dagvattenrecipient

### Planområdet

Planområdets 4 000 kvm är huvudsakligen hårdgjorda. Den yta som behövs för ackumulatortorn med tillhörande teknikutrymmen är cirka 1 000 kvm. I söder finns dock en ca 600 kvm stor yta där regnvatten delvis kan infiltrera, men som kan komma att hårdgöras. Redan idag begränsas infiltrationsmöjligheten på grund av att området är genomkorsat av ett stort antal underjordiska ledningar.

Enligt Uppsala kommuns dagvattenprogram från 2014 ska dagvattenhanteringen vara långsiktigt hållbar. Fyra mål ska eftersträvas: Bevara vattenbalansen, Skapa en robust dagvattenhantering, Berika stadslandskapet och Ta recipienthänsyn.

Ett underjordiskt fördröjningsmagasin för dagvatten från Vattenfalls anläggning i Boländerna har nyligen byggts precis norr om planområdet och det tänkta läget för kylvattentornet (ackumulatortorn). Vattnet kommer att fördröjas och renas genom sedimentering och oljeavskiljare. Detaljplanen medför inget extra behov av transporter och hanteringen består huvudsakligen av vanligt vatten, d.v.s. det tillkommer inte någon ny verksamhet som förorenar dagvattnet. Magasinet bidrar till goda möjligheter att uppnå målen med bevarad vattenbalans och robust dagvattenhantering, men kommer inte att berika stadslandskapet eftersom anläggningen är underjordisk. För målet recipienthänsyn, se nedan.

### Recipient

Dagvatten avleds till Fyrisån, som har ett mycket högt skyddsvärde, bland annat på grund av att det är lek område för fisken asp.

### Fyrisåns (recipientens) nuvarande status

- Ekologisk status: Fyrisån har på den aktuella sträckan måttlig ekologisk status och riskerar att inte klara god ekologisk status till mååret 2021. Undantag gäller övergödning, morfologiska förändringar och kontinuitet.
- Kemisk ytvattenstatus: Fyrisån har god kemisk status men bedöms ligga i riskzonen för att inte klara kravet på kemisk status till år 2015.

### Dagvattentillflödets inverkan på recipientens möjlighet att nå en god kemisk och ekologisk status mååret 2021

Ett genomförande av detaljplanen kommer troligen inte att bidra till en ökad risk att recipienten Fyrisån inte uppnår eller uppfyller miljö kvalitetskraven 2021. Sammantaget medför förändringen att dagvattenavrinningen ökar ytterst marginellt till dagvattenmagasinet men att avledningen till recipienten troligen inte ökar.

## Trafik och tillgänglighet samt park och natur



*Gång- och cykelvägen sedd från söder. Slänten mot planområdet ses till höger. Block 5 i bakgrunden.*

Det finns ingen gata, parkering eller utfart i eller intill planområdet. Angöring sker från Vattenfalls infarter vid Bolandsgatan. Det finns hållplatser för kollektivtrafiken vid Vattenfalls huvudentré på Bolandsgatan. Väster om kvarteret Brännugnen ligger förlängningen av Bolandsparken med en nordsydlig gång- och cykelväg som förbinder Sala Backe och Fålhagen med arbetsplatserna och butikerna i Boländerna. Söder om planområdet finns en gång- och cykelväg mellan Danmarksgatan, Stålgatan och Rapskatan.

Inom planområdet finns ingen naturmark, men det gränsar till den södra delen av Bolandsparken som domineras av gång- och cykelvägen med intilliggande gröna områden. Slänten mot planområdet är bevuxen med gräs- och ruderväxter. Själva gång- och cykelvägen kommer inte att beröras men *upplevelsen* från gång- och cykelvägen i Bolandsparken påverkas något när kyllagertornet placeras nära fastighetsgränsen mot parken.

## Hälsa och säkerhet

### Vattenskydd och markföroreningar

Se respektive rubrik på sidan 6.

Plankartan har bestämmelser om att markens lämplighet ska säkerställas innan startbesked kan ges.

### Säkerhet

Planområdet ligger inom ett industriområde och det finns ingen känslig markanvändning i eller intill planområdet. Det finns dock två så kallade sevesoanläggningar i planområdets närhet; dels på Vattenfalls eget område och dels inom läkemedelsindustrin, cirka 100 meter väster och sydväst om planområdet. Det kan finnas risker med de vibrationer som uppstår i samband med pålningsarbeten under byggtiden. Byggherren Vattenfall äger den ena sevesoanläggningen och har ett eget intresse av att undvika olycksrisker.

Den färdiga anläggningen med en ackumulator för kylvatten innehåller endast kallvatten och medför varken hälsorisker eller olycksrisker för omgivningen.



## PLANENS GENOMFÖRANDE

### Tekniska åtgärder

#### Utredningar inför bygglovsprövning

Byggherrarna bekostar de utredningar som är nödvändiga för bygglovprövningen. Se exempel nedan.

#### Markföroreningar

Den som ska göra en åtgärd i ett förorenat område, som kan medföra risk för ökad spridning och exponering, är skyldig att samråda och anmäla det till tillsynsmyndigheten, kommunens miljöförvaltning. Eftersom pålning kommer att ske inom yttre grundvattenskydd, krävs dessutom tillstånd från länsstyrelsen. En administrativ planbestämmelse villkorar att startbesked inte får ges förrän markens lämplighet har säkerställts genom att markföreningen har avhjälpats eller att en skydds- eller säkerhetsåtgärd har vidtagits på tomten.

#### Byggskedet

En riskanalys som omfattar besiktning av grannfastigheterna bör göras innan byggstart. Den bekostas av byggherren. Om riskanalysen påvisar risk för vibrationsstörningar ligger det i byggherrens eget intresse att vidta åtgärder mot byggregulerade skador. Särskild hänsyn ska tas till att området ligger mellan två sevesoanläggningar.

#### Ledningar

Det befintliga ledningsreservatet (u-område) i den gällande detaljplanen tas bort eftersom det inte finns några allmänna underjordiska ledningar i reservatet. Det finns däremot ledningar på en annan plats inom planområdet och därför kompletteras detaljplanen med ett nytt ledningsreservat för befintliga ledningar.

Inom av planområdet berörs följande ledningar:

Vattenfall AB Heat Nordic – Vattenfall Värme Uppsala (2016-06-08). Skanova (2016-05-10)

Direkt utanför planområdet finns följande ledningar: Vattenfall Eldistribution (2016-06-08)

Uppsala Vatten och Avfall AB (2016-05-12) Uppsala kommun, belysning (2016-05-12)

Det kan finnas ytterligare, av plan- och byggnadsnämnden okända, ledningar som berörs av detaljplanen. Det åligger byggherren att undersöka om ytterligare ledningar finns.

Byggherren ska kontakta de berörda ledningsägarna i god tid. Utsättning av befintliga kablar ska begäras innan arbetena sätts igång. Befintliga anläggningar måste hållas tillgängliga för berörda ledningsägare under byggtiden.

### Ekonomiska åtgärder

#### Planekonomi

Planen bedöms vara ekonomiskt genomförbar.

#### Ledningar

Kostnaderna för flytt av ledningar och transformatorstation regleras av separat avtal mellan fastighetsägare och ledningsägare. Om det inte finns avtal är det byggherren som bekostar flytten.

## PLANENS KONSEKVENSER

### Konsekvenser av planförslaget

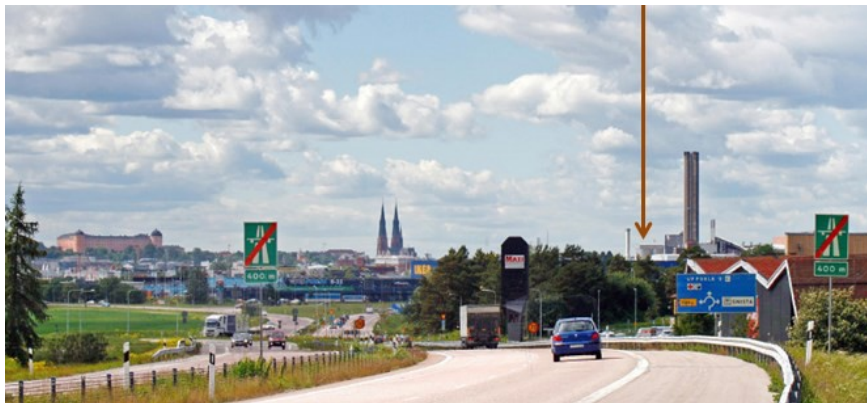
#### Stadsbild/ landskapsbild

Kyllagret blir väl synligt från Verkstadsgatan och från gång- och cykelvägen i södra Bolandsparken. Det kommer dock att framträda mot en bakgrund av andra, ännu mer storskaliga industriella byggnader. I vissa lägen kommer kylagertornet att samspela med byggnaden för avfallsförbränning, en av få märkesbyggnader i Boländerna.

Fjärrkyla medför att de anslutna byggnaderna kan slippa förfulande och bullrande kyltorn/maskiner.

Vyerna nedan är desamma som användes som underlag för perspektiven i arkitekttävlingen för nytt kraftvärmeverk ("Carpe Futurum") samt som används i den kulturmiljöanalys som bifogas miljökonsekvensbeskrivningen till miljöprövningen och detaljplanen för ett nytt kraftvärmeverk. De lodräta pilarna på bilderna nedan visar ungefärligt läge för kylagertornet.

*Vy från Kungsängsleden  
Kyllagret blir inte högre än Block 5, men från Kungsängsleden kommer det, pga att det står framför Block 5, att sticka upp lite ovanför.*



*Vy från infarten mot Gnistarondellen  
Kyllagertornet kommer att skönjas mycket svagt mellan de två skorstena och vara betydligt lägre än den vänstra skorstenen.*

*Vy från marken nedanför Uppsala slott  
Kyllagertornet kommer att skönjas mycket svagt mellan skorstenen och rökgasreningen. Höjden blir ungefär densamma som på Block 5.*



**Miljöbelastning**

Detaljplanens genomförande kan bidra till en minskad och mer hållbar energianvändning för framställning av kylsystem i byggnader.

Fjärrkyla är energieffektivt och minskar elförbrukningen. En mängd lokala kylanläggningar försvinner, vilket minskar freonutsläppen. Den kyla som Vattenfall levererar produceras från återvunnet avfall från hushåll och industri. En ackumulator har hög teknisk livslängd på över 40 år och kräver minimalt med underhåll.

**Samhälls- och naturresurser**

Detaljplanens genomförande kan bidra till en bättre hushållning med samhälls- och naturresurser genom att utnyttja fjärrvärmeanläggningens system till distribution av fjärrkyla.

**Hälsa och säkerhet**

Detaljplanens genomförande kan bidra till en minskning av fläktbuller i andra stadsdelar, om vissa byggnader som använder fjärrkyla istället för kyla producerad med fläktar inom den egna fastigheten.

**Måluppfyllelse**

Detaljplanens genomförande motverkar inte några nationella, regionala eller lokala mål.

**Kulturarv**

Detaljplanens genomförande påverkar inte Uppsalas siluett och riksintresset för kulturmiljövården *Uppsala stad*. Det påverkar inte heller någon kulturmiljö av kommunalt intresse.

**Naturmiljö**

Detaljplanens genomförande påverkar ingen värdefull naturmiljö.

**Rekreation och friluftsliv**

Detaljplanens genomförande påverkar ingen miljö av värde för rekreation och friluftsliv.

**Sociala aspekter**

Detaljplanens genomförande påverkar inga sociala aspekter såsom trygghet, säkerhet, tillgänglighet, barnperspektiv, upplåtelseformer, mötesplatser och stadsliv.

**Samlad påverkan**

De sammantagna effekterna av detaljplanens genomförande medför en mycket liten inverkan på stadsbilden samt en bättre hushållning av naturresurser. Utöver detta sker ingen påverkan.

## PLANENS FÖRENLIGHET MED ÖVERSIKTSPLAN OCH MILJÖBALKEN

### Översiktsplan

Detaljplanen bedöms överensstämma med översiktsplanens intentioner.

### Miljöbalken

Detaljplanen bedöms vara i överensstämmelse med miljöbalken 3 kap 1 § avseende mark- användningens lämplighet med hänsyn till beskaffenhet och läge, föreliggande behov och en från allmän synpunkt god hushållning.

Detaljplanen berör inte riksintressen inom området och bedöms därmed vara förenlig med miljöbalkens kapitel 3.

Detaljplanen berör inte miljöbalkens kapitel 4, Mälaren med öar och strandområden och bedöms därmed vara förenlig med miljöbalkens kapitel 4.

Detaljplanen berör inte miljöbalkens kapitel 5 och bedöms därmed vara förenlig med miljöbalkens kapitel 5.

Detaljplanen berör yttre grundvattenskydd enligt miljöbalkens kapitel 7 och kan endast genomföras om det är förenligt med bestämmelserna för grundvattenskyddet. Detaljplanen bedöms därmed vara förenlig med miljöbalkens kapitel 7.

## STADSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN

Uppsala 2016-11-30 och 2016-12-16

Torsten Livion  
detaljplanechef

Anneli Sundin  
planarkitekt

Beslutad av plan- och byggnadsnämnden för:

- samråd 2016-09-29
- granskning 2016-11-24

Antagen av plan- och byggnadsnämnden: 2017-01-26

Laga kraft: 2017-02-24