



### **33**

#### **Slagsta strand – godkännande av planprogram, ramavtal samt uppdrag om detaljplan för etapp 1 (sbf/2011:770)**

##### **Förslag till beslut**

Samhällsbyggnadsnämnden föreslår kommunstyrelsen:

Kommunstyrelsen godkänner förslag till planprogram för Slagsta strand.

Kommunstyrelsen godkänner förslag till samrådsredogörelse.

Samhällsbyggnadsnämnden föreslår kommunfullmäktige:

Kommunfullmäktige godkänner bilagt ramavtal med Slagsta utveckling 2 AB avseende detaljplan för Slagsta strand etapp 1.

Samhällsbyggnadsnämnden beslutar för egen del:

Samhällsbyggnadsnämnden ger samhällsbyggnadsförvaltningen i uppdrag att upprätta förslag till detaljplan för Slagsta strand etapp 1. Detta gäller under förutsättning att planprogram för Slagsta strand godkänns av kommunstyrelsen och att ramavtal med Slagsta utveckling 2 AB godkänns av kommunfullmäktige.

Samhällsbyggnadsnämnden uppdrar åt samhällsbyggnadsförvaltningen att skicka ut planförslaget på samråd. Plankostnadsavtal mellan kommunen och Slagsta utveckling 2 AB har upprättats.

Samhällsbyggnadsnämnden fastställer budget för kommunens kostnader under planskedet till 500 000 kr inom beslutad ekonomisk ram för Mark- och exploateringsverksamheten, under förutsättning att ramavtalet godkänns av kommunfullmäktige.

2017-05-09

Dnr sbf/2011:770

Samhällsbyggnadsnämnden ger samhällsbyggnadsförvaltningen i uppdrag att ta fram förslag till marköverlåtelse- och genomförandeavtal och tillgodose att andra nödvändiga avtal upprättas.

Samhällsbyggnadsnämnden ger samhällsbyggnadsförvaltningen i uppdrag att omförhandla arrendeavtalet med Slagsta Marina AB.

### **Sammanfattning**

Kommunstyrelsen gav under 2011 kommunledningsförvaltningen i uppdrag att ta fram ett förslag till detaljplaneprogram. Uppdraget handlade om att skapa förutsättningar för en attraktiv stadsdel som i sin struktur kan samexistera med verksamheterna vid Slagsta marina och Fittja Värmeverk.

Ett detaljplaneprogram och en miljökonsekvensbeskrivning har tagits fram och planförslaget har varit på samråd. I stadsdelen ingår 800 - 1200 bostäder i form av hyresrätter och bostadsrätter, en förskola, gruppboheter, hamn och marinverksamhet med ett torg och en stadsdelspark.

Bostadskvarter utformas med byggnader längs gatorna för att skapa tydliga gränser mellan privat och offentligt rum. Vid slutningen i södra delen av planområdet prövas punkthus. Byggnadshöjderna varierar med utgångspunkt i omgivningen: högre bebyggelse i sydost mot berget; mindre bebyggelse mot villakvarteren i väst. Ett torg med verksamheter planeras vid kajen och en stadsdelspark belägen i mitten av området blir stadsdelens mötesplats. En ny förskola prövas i den första etappen intill villaområdet och Korpberget. Utbyggnaden för den nya stadsdelen blir tillräckligt stor för att motivera att en busslinje förlängs till området.

Det planerade området delas upp i två etapper norr och söder om stadsdelsparken men tydliga gaturum skapar flera stråk som binder ihop området.

I uppdraget ingår att fortsätta dialogen med Slagsta Marina AB som arrenderar kommunens mark för husvagns- och båtuppställning. Gällande arrendeavtal bör sägas upp för omförhandling. Marinans markområde kan minska till följd av omvandling av stadsdelen och förvaltningen ska verka för att hitta ersättningsmark för marinverksamheten. I planarbetet bör möjligheten att flytta marinan mot Fittja värmeverk prövas så att bostadskvarteren i etapp 2 får vattenkontakt.

### **Ärendet**

Slagsta strand är i kommunens översiktsplan antagen 2014-05-22 utpekad som ett förändringsområde för bostäder och verksamheter. Kommunstyrelsen gav under 2011 kommunledningsförvaltningen i uppdrag att ta fram ett

2017-05-09

Dnr sbf/2011:770

förslag till detaljplaneprogram. Uppdraget handlade om att skapa förutsättningar för en attraktiv stadsdel som i sin struktur kan samexistera med verksamheterna vid Slagsta marina och Fittja Värmeverk.

Ett detaljplaneprogram och en miljökonsekvensbeskrivning har tagits fram för området och i maj 2016 beslutade kommunstyrelsen att gå ut på samråd om förslaget till detaljplaneprogram.

Förslag till planprogram har varit på samråd från den 3 november 2016 till den 24 november 2016. Totalt har 21 yttranden kommit in under samrådet. Planprogrammet har uppdaterats utifrån synpunkterna som framkommit i samrådet och i samrådsredogörelsen sammanställs en förteckning över det fortsatta utredningsbehovet. I nästa steg bör frågor från programarbetet utredas vidare i en detaljplaneprocess.

Samhällsbyggnadsförvaltningens tjänsteskrivelse, daterad 2017-05-04, utgör underlag för beslutet.

### **Ekonomi**

Kommunen har under programarbetet från 2011 till och med januari 2017 upparbetat ungefär 850 000 kr avseende kostnader för intern arbetstid och utredningar. Kostnaderna bör fördelas mellan etapp 1 och etapp 2. Slagsta utveckling 2 AB ersätter kommunen för hälften av programkostnaderna.

Slagsta utveckling 2 AB bär kostnaderna för detaljplanearbetet för etapp 1. Dessa kostnader debiterar kommunen exploatören kvartalsvis i efterhand. I planskedet behövs en budget om 500 000 kr för att kunna påbörja visst utredningsarbete för etapp2 och för att täcka kommunens kostnader för markvärdering samt arbetstid för förhandlingar med arrendator och eventuella förhandlingar om markköp från Söderenergi.

I genomförandeskedet kommer kommunen att få en intäkt från markförsäljning om den kommunala marken enligt optionen i ramavtalet säljs. Intäkten från markförsäljningen gör att projektet förväntas gå med vinst. Eventuell förekomst av markföroreningar utgör en osäkerhet i kalkylen. Tidigt i planarbetet ska en miljöteknisk markundersökning utföras.

Kostnader för utbyggnad/ombyggnad av allmänna anläggningar inom området ersätts enligt förslaget till ramavtal av Slagsta utveckling 2 AB som erlägger anslutningsavgift för VA enligt gällande taxa och gatukostnader motsvarande självkostnad för utbyggnaden av gata och park.



2017-05-04

Dnr sbf/2011:770

Referens

Lisa Bodinger, projektledare  
Gio Olla, planarkitekt

Mottagare

Samhällsbyggnadsnämnden

## **Slagsta strand – godkännande av detaljplaneprogram och ramavtal samt uppdrag om detaljplan för etapp 1**

### **Förslag till beslut**

Samhällsbyggnadsnämnden föreslår kommunstyrelsen:

Kommunstyrelsen godkänner förslag till planprogram för Slagsta strand.

Kommunstyrelsen godkänner förslag till samrådsredogörelse.

Samhällsbyggnadsnämnden föreslår kommunfullmäktige:

Kommunfullmäktige godkänner bilagt ramavtal med Slagsta utveckling 2 AB avseende detaljplan för Slagsta strand etapp 1.

Samhällsbyggnadsnämnden beslutar för egen del:

Samhällsbyggnadsnämnden ger samhällsbyggnadsförvaltningen i uppdrag att upprätta förslag till detaljplan för Slagsta strand etapp 1. Detta gäller under förutsättning att planprogram för Slagsta strand godkänns av kommunstyrelsen och att ramavtal med Slagsta utveckling 2 AB godkänns av kommunfullmäktige.

Samhällsbyggnadsnämnden uppdrar åt samhällsbyggnadsförvaltningen att skicka ut planförslaget på samråd. Plankostnadsavtal mellan kommunen och Slagsta utveckling 2 AB har upprättats.

Samhällsbyggnadsnämnden fastställer budget för kommunens kostnader under planskedet till 500 000 kr inom beslutad ekonomisk ram för Mark- och exploateringsverksamheten, under förutsättning att ramavtalet godkänns av kommunfullmäktige.

Samhällsbyggnadsnämnden ger samhällsbyggnadsförvaltningen i uppdrag att ta fram förslag till marköverlåtelse- och genomförandeavtal och tillgodose att andra nödvändiga avtal upprättas.

2017-05-04

Dnr sbf/2011:770

Samhällsbyggnadsnämnden ger samhällsbyggnadsförvaltningen i uppdrag att omförhandla arrendeavtalet med Slagsta Marina AB.

### **Sammanfattning**

Kommunstyrelsen gav under 2011 kommunledningsförvaltningen i uppdrag att ta fram ett förslag till detaljplaneprogram. Uppdraget handlade om att skapa förutsättningar för en attraktiv stadsdel som i sin struktur kan samexistera med verksamheterna vid Slagsta marina och Fittja Värmeverk.

Ett detaljplaneprogram och en miljökonsekvensbeskrivning har tagits fram och planförslaget har varit på samråd. I stadsdelen ingår 800 - 1200 bostäder i form av hyresrätter och bostadsrätter, en förskola, gruppboheter, hamn och marinaverksamhet med ett torg och en stadsdelspark.

I nästa steg bör frågor från programarbetet utredas vidare i en detaljplaneprocess. Detaljplaneläggning av programområdet föreslås delas upp i två etapper.

Bostadskvarter utformas med byggnader längs gatorna för att skapa tydliga gränser mellan privat och offentligt rum. Vid slutningen i södra delen av planområdet prövas punkthus. Byggnadshöjderna varierar med utgångspunkt i omgivningen: högre bebyggelse i sydost mot berget; mindre bebyggelse mot villakvarteren i väst. Ett torg med verksamheter planeras vid kajen och en stadsdelspark belägen i mitten av området blir stadsdelens mötesplats. En ny förskola prövas i den första etappen intill villaområdet och Korpberget. Utbyggnaden för den nya stadsdelen blir tillräckligt stor för att motivera att en busslinje förlängs till området.

Det planerade området delas upp i två etapper norr och söder om stadsdelsparken men tydliga gaturum skapar flera stråk som binder ihop området.

I uppdraget ingår att fortsätta dialogen med Slagsta Marina AB som arrenderar kommunens mark för husvagns- och båtuppställning. Gällande arrendeavtal bör sägas upp för omförhandling. Marinans markområde kan minska till följd av omvandling av stadsdelen och förvaltningen ska verka för att hitta ersättningsmark för marinaverksamheten. I planarbetet bör möjligheten att flytta marinan mot Fittja värmeverk prövas så att bostadskvarteren i etapp 2 får vattenkontakt.

2017-05-04

Dnr sbf/2011:770



Foto över området.

## Ärendet

Slagsta strand är i kommunens översiktsplan antagen 2014-05-22 utpekad som ett förändringsområde för bostäder och verksamheter. Kommunstyrelsen gav under 2011 kommunledningsförvaltningen i uppdrag att ta fram ett förslag till detaljplaneprogram. Uppdraget handlade om att skapa förutsättningar för en attraktiv stadsdel som i sin struktur kan samexistera med verksamheterna vid Slagsta marina och Fittja Värmeverk.

Ett detaljplaneprogram och en miljökonsekvensbeskrivning har tagits fram för området och i maj 2016 beslutade kommunstyrelsen att gå ut på samråd om förslaget till detaljplaneprogram.

Förslag till planprogram har varit på samråd från den 3 november 2016 till den 24 november 2016. Totalt har 21 yttranden kommit in under samrådet. Planprogrammet har uppdaterats utifrån synpunkterna som framkommit i samrådet och i samrådsredogörelsen sammanställs en förteckning över det fortsatta utredningsbehovet. I nästa steg bör frågor från programarbetet utredas vidare i en detaljplaneprocess.

I stadsdelen ingår 800 - 1200 bostäder i form av hyresrätter och bostadsrätter, en förskola, gruppboheter, hamn och marinverksamhet med ett torg och en stadsdelspark. Bostadskvarter utformas med byggnader längs gatorna för att skapa tydliga gränser mellan privat och offentligt rum. Vid

2017-05-04

Dnr sbf/2011:770

slutningen i södra delen av planområdet prövas punkthus.

Byggnadshöjderna varierar med utgångspunkt i omgivningen: högre bebyggelse i sydost mot berget; mindre bebyggelse mot villakvarteren i väst. Ett torg med verksamheter planeras vid kajen och en stadsdelspark belägen i mitten av området blir stadsdelens mötesplats. En ny förskola prövas i den första etappen intill villaområdet och Korpberget. Utbyggnaden för den nya stadsdelen blir tillräckligt stor för att motivera att en busslinje förlängs till området.

Stadsdelsparkens utformning och funktioner kommer att anpassas till en bred målgrupp där olika åldrar och bakgrund ska kunna känna sig hemma och välkomna. Områdets naturkaraktär ska bevaras men öppnas upp för att kunna användas för picknic, lek och promenad. Ett aktivitetstorg är placerat i mitten av bebyggelsen i vilken lekplats, grillplats, boule och parkbänkar placeras. Här kan barnfamiljen såväl som äldre vistas tillsammans. I slänten mot söder anläggs en tydlig gångstig upp till utsiktsplatsen som en förlängning av aktivitetstorget.

Det planerade området delas upp i två etapper norr och söder om stadsdelsparken men tydliga gaturum skapar flera stråk som binder ihop området.

Området för första etappen består idag av en bussterminal, en husbiluppställningsplats, gata och naturmark. Marken ägs till största delen av en privat markägare. Kommunen äger en mindre del av marken i etapp 1.

Följande detaljplaner gäller för området:

- Detaljplan för Hallunda 4:34 Pl 54-19.3-1 del 1 och del 2 från 1985-02-26, genomförandetiden för detaljplanen har gått ut
- Detaljplan Hallunda 4:38 M.M (54-37) från 1995-10-31 genomförandetiden för detaljplanen har gått ut
- Detaljplan för kvarteret Tegelstenen (54-50) genomförandetiden för detaljplanen går ut 2022-03-30
- Detaljplan för delar av Fittja 17:13, 17:23 och Hallunda 4:34 (56-39), genomförandetiden för detaljplanen har gått ut
- Detaljplan för del av Fittja, Fittja XXI (56-21.2-1) från 1976-03-22, genomförandetiden för detaljplanen har gått ut.

Detaljplan upprättas enligt PBL SFS 2010:900 i dess lydelse efter 1 januari 2015. Planen genomförs enligt standardförfarande.

2017-05-04

Dnr sbf/2011:770

### Planförutsättningar

En förutsättning som kommer att hanteras under planprocessen blir att kombinera verksamheter vid Fittja värmeverk med utbyggnad av bostäder i närområdet. Trafikbuller från E4, verksamhetsbuller från värmeverket och marinan är också en viktig fråga. Den andra etappen ligger i ett område med översvämningsrisk och förutsättningar för nya bostäder i detta område kommer att utredas under planprocessen. I området som har använts för båt- och husbiluppställning finns det risk för markföroreningar som kommer att undersökas. Under detaljplanearbetet kommer att utredas en dagvattenlösning för att inte försämra vattenkvaliten i Mälaren.

### Natur

Naturen i området är koncentrerad till tre parallella områden, orienterade i grovt sett; öst-västlig riktning. Det nordligaste, område 1, Korpberget, ligger vid Mälarens strand och har höga naturvärden, *naturvärdesklass 2*, enligt kommunens naturvårdsprogram, vilket innebär natur av regionalt värde. Området hänger samman med den strandnära skogen som fortsätter västerut längs Mälärstranden och fungerar som spridningsväg för faunan.

Område 2 är beläget sydost om Korpberget, mellan Tegelängsvägen/Slagsta marina och husbiluppställningsplats. Området har sannolikt tidigare varit betat. I område 2 kan en tydlig stig som endast nyttjas av vilt noteras. Sannolikt används dock den befintliga stigen som går genom området i öst-västlig riktning, både av människor och djur.

Område 3 karaktäriseras av en brant nordsluttning och är beläget längst söderut mellan husbiluppställningsplats i norr och Slagsta strands handelsområde i söder. I väster begränsas det av Tegelängsvägen och i öster av Fittja värmeverk. De lägsta partierna i norr mot husbiluppställning utgörs av lövskog i form av uppvuxna aspar samt höga skott av dessa. De uppvuxna asparna har ett naturvärde, speciellt om de får stå kvar, då äldre asp utgör livsmiljö åt en rad olika organismer. Genom område 3 löper vältrampade viltväxlar i öst-västlig riktning. Området har ett stort värde som replipunkt och som skyddad passage för faunan i Slagsta, och för djur passerar i området.

### Utredningar

Inom ramen för detaljplanearbetet bör följande utredningar göras:

- Solstudier
- MKB
- Dagvattenutredning
- Geoteknisk utredning



2017-05-04

Dnr sbf/2011:770

- Miljöteknisk markundersökning
- Ansvarsutredning
- Bullerutredning
- Trafik- och parkeringsutredning
- VA-utredning
- Naturinventering
- Riskutredning
- Spridningsanalys luft
- Tillgänglighetsanalys
- Förprojektering gata/park/VA
- Arkeologi

#### Avtal

I ramavtalet och plankostnadsavtalet klargörs ansvarsförhållanden under planprocessen samt inriktningen i det marköverlåtelse- och genomförandeavtal som ska godkännas innan kommunen antar detaljplanen.

Kommunen ska utarbeta förslag till detaljplan i samråd med Slagsta utveckling 2 AB. Nödvändiga utredningar ingår i planarbetet. En förteckning över parternas respektive engagemang i framtagandet av planhandlingar framgår av plankostnadsavtalet. Kommunens policys och strategier ska följas i planarbetet.

Ramavtalet innehåller en köpoption för en del av den kommunala marken. Slagsta utveckling 2 AB får under två år från ramavtalets ingående köpoption för bostadsbebyggelse. Överlåtelsen sker vid upprättande av marköverlåtelse- och genomförandeavtalet i vilket villkoren för genomförande av detaljplanen och parternas åtaganden närmare regleras. Ett villkor för överlåtelsen är att en del av bostäderna ska upplåtas med hyresrätt. Exakt andel lägenheter som kommer att upplåtas med hyresrätt slås fast i marköverlåtelseavtalet. En ambition för den nya stadsdelen som helhet är att eftersträva en fördelning där en fjärdedel av de nya lägenheterna kan upplåtas med hyresrätt.

Delar av marken inom planområdet är upplåten med arrende till Slagsta Marina AB. Arrendetiden löper ut i april 2023. Marinans markområde kan minska till följd av stadsdelens omvandling och förvaltningen ska verka för att hitta ersättningsmark för marinaverksamheten. I planarbetet bör möjligheten att flytta marinan mot Fittja värmeverk prövas så att bostadskvarteren i etapp 2 får vattenkontakt. Kommunen bör verka för att hitta en överenskommelse med marinan så att genomförandet av etapp 1 inte fördröjs av frågan om markåtkomst.

2017-05-04

Dnr sbf/2011:770

## Ekonomi

Kommunen har under programarbetet från 2011 till och med januari 2017 upparbetat ungefär 850 000 kr avseende kostnader för intern arbetstid och utredningar. Kostnaderna bör fördelas mellan etapp 1 och etapp 2. Slagsta utveckling 2 AB ersätter kommunen för hälften av programkostnaderna.

Slagsta utveckling 2 AB bär kostnaderna för detaljplanearbetet för etapp 1. Dessa kostnader debiterar kommunen exploatören kvartalsvis i efterhand. I planskedet behövs en budget om 500 000 kr för att kunna påbörja visst utredningsarbete för etapp2 och för att täcka kommunens kostnader för markvärdering samt arbetstid för förhandlingar med arrendator och eventuella förhandlingar om markköp från Söderenergi.

I genomförandeskedet kommer kommunen att få en intäkt från markförsäljning om den kommunala marken enligt optionen i ramavtalet säljs. Intäkten från markförsäljningen gör att projektet förväntas gå med vinst. Eventuell förekomst av markföreningar utgör en osäkerhet i kalkylen. Tidigt i planarbetet ska en miljöteknisk markundersökning utföras.

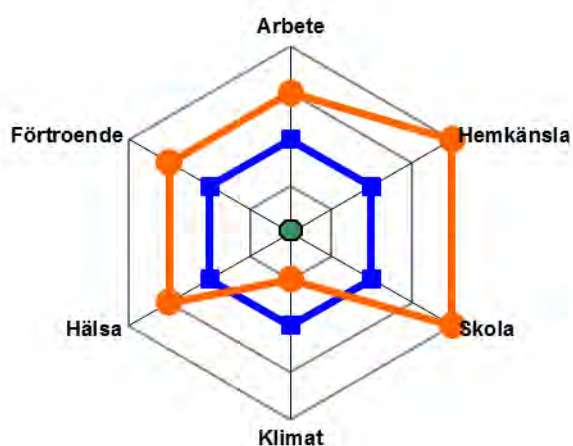
Kostnader för utbyggnad/ombyggnad av allmänna anläggningar inom området ersätts enligt förslaget till ramavtal av Slagsta utveckling 2 AB som erlägger anslutningsavgift för VA enligt gällande taxa och gatukostnader motsvarande självkostnad för utbyggnaden av gata och park.

## Preliminär tidplan

Planuppdrag	kvartal 2 2017
Samrådsskede	kvartal 1 2018
Granskningsskede	kvartal 3 2018
Antagen plan	kvartal 4 2018

2017-05-04

Dnr sbf/2011:770



ammans  
tveckling i

mokratian

ar.

#### Kommentar

*Till följd av en ny stadsdel i Slagsta strand kommer underlag för kommersiella verksamheter att öka. I området kommer att planeras nya cafeer och restauranger. Å andra sidan minskar verksamheten för Slagsta marina som har idag 4 anställda och ytterligare säsonganställda.*

*Hemkänsla i området kommer att lyftas upp i samband med exploateringen. Nya bostäder får vattenutsikt och nya mötesplatser skapas.*

*En ny förskola planeras i etapp 1 i närheten av fint naturområde.*

*Området ligger inom vattenskyddsområde och delar av området för etapp 2 ligger inom översvämningsrisk. Dagvattenlösning ska ta särskild hänsyn till det.*

*I området planeras en stadsdelspark med lekplatser och rekreativsmöjligheter som är viktigt för att främja hälsa hos de boende. Å andra sidan kommer möjligheten till friluftslivet med båt att minska om ytan för båtuppställning blir mindre till följd av exploateringen.*

*Under detaljplaneprocessen kommer att ordnas ett öppet informationsmöte och vid två tillfällen har medborgarna möjlighet att lämna skriftliga synpunkter.*

*Pricken i mitten svarar på om någon grupp flickor eller pojkar, kvinnor eller män gynnas/missgynnas av beslutet, t.ex. utifrån kön, etnisk bakgrund, ålder eller funktionsnedsätt-*

2017-05-04

Dnr sbf/2011:770

*ning. (Grön = nej, röd=ja). Ingen av de nämnda grupperna gynnas eller missgynnas av exploateringen.*

## SAMHÄLLSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN

Inga-Lill Segnestam  
Samhällsbyggnadschef

Giuseppe Olla  
Planarkitekt

Lisa Bodinger  
Projektledare exploatering

### **Bilagor:**

Planprogram, mars 2017

MKB, oktober 2016

Samrådsredogörelse, 2016-12-01

Ramavtal

Plankostnadsavtal

Ekonomisk bilaga för detaljplaneskedet

---

Expedieras till

Planadministratör

Slagsta utveckling 2 AB

Projektledare Lisa Bodinger, samhällsbyggnadsförvaltningen

Samhällsbyggnadschef Inga-Lill Segnestam

Mark-och exploateringschef Antonio Ameijenda

Planchef Charlotte Rickardsson



## **Plankostnadsavtal för detaljplan Slagsta strand etapp 1 (Botvidgymnasiet 9, del av Hallunda 4:34 och del av Fittja 17:13)**

### **§ 1 Parter och bakgrund**

Detta avtal har upprättats mellan Botkyrka kommun, nedan kallad Kommunen, och Slagsta utveckling 2 AB (org.nr. 559016-0015), nedan kallad Bolaget. Bolaget ska bekosta planarbetet för att ta fram ett förslag till detaljplan för Slagsta strand etapp 1 och med anledningen av detta har följande avtal upprättats mellan Kommunen och Bolaget för att reglera kostnader och former för detaljplanearbetet.

### **§ 2 Detaljplan**

Detaljplanen syftar till att utveckla den första etappen av Slagsta strand stadsdel med bostäder, förskola, gruppboende, hamn och marinverksamhet med torg och en stadspark. I etapp 1 provas möjligheten att uppföra bostäder på fastigheten Botvidgymnasiet 9 och del av fastigheten Hallunda 4:34. Detaljplanen för etapp 1 ska också innefatta kommunal service i form av en förskola och ett gruppboende.

Viktiga frågor under planarbetet bedöms vara: gestaltning och utformning av området och att skapa en helhet mellan etapp 1 och etapp 2. Relationen mellan marinan och de nya bostäderna samt hur det nya området kan ansluta till befintliga bostäder i områdets västra delar är viktiga frågor att studera.

Kommunen ska utarbeta ett förslag till detaljplan i samråd med Bolaget. Nödvändiga utredningar ingår i detaljplanearbetet. En förteckning över parternas respektive engagemang i framtagandet av planhandlingar framgår av bilaga 1. Antalet utredningar kan komma att ändras.

Kommunens vid tidpunkten gällande policys och strategier ska följas i planarbetet.

En uppskattning av planprocessens tidplan och planområdets preliminära omfattning redovisas i bilaga 2. Parterna ska snarast möjligt redovisa eventuella förändringar i tidplanen.

### **§ 3 Planavgränsning**

En preliminär tidplan och avgränsning av planområdet redovisas i bilaga 2. Planområdet kommer att preciseras under detaljplanearbetet. Bolagets förslag till utformning redovisas i bilaga 3.

#### **§ 4 Ersättning**

Kommunen debiterar Bolaget för alla planrelaterade kostnader. För Kommunens arbete med planärendet debiteras nedlagd tid enligt löpande räkning. Timpriser inom Kommunen i planarbetet tas ut enligt gällande taxa (t ex för plantjänster 980 kr/timme enligt 2016 års taxa). Ingen moms utgår på Kommunens arbete. En budget för kommunens bedömda arbetstid ska upprättas.

Kostnader för externt utförda utredningar som Kommunen upphandlat, externa kopieringskostnader och annonskostnader vidarefaktureras till Bolaget utan administrativt påslag.

Kostnaderna faktureras kvartalsvis i efterskott. När ramavtalet vunnit laga kraft kommer Kommunen att debitera de timmar som upparbetats i projektet från och med 1 februari 2017.

Faktureringsadress:  
Slagsta utveckling 2 AB  
Box 7469  
103 92 Stockholm

#### **§ 5 Markundersökning**

Geoteknisk utredning och miljöteknisk markundersökning bör ske tidigt och omfatta hela programområdet. Bolaget bekostar dessa utredningar, dock är ambitionen att kostnaderna för detta ska delas med tillkommande exploatör.

#### **§ 6 Avbrytande av planarbetet**

Avtalet innebär ingen förpliktelse från Kommunens sida vad gäller kommunfullmäktiges beslut att anta detaljplanen. Om Bolaget vill avbryta planarbetet ska Kommunen ha ersättning för dittills nedlagt arbete och övriga planrelaterade kostnader. Om någon av parterna kräver att planarbetet ska avbrytas ska detta omedelbart skriftligen meddelas den andra parten. Ingen part har rätt till ersättning för skada från den andre om det visar sig att förutsättningar saknas för att detaljplan för området ska kunna antas av kommunfullmäktige och vinna laga kraft.

#### **§ 7 Tvist**

Tvist rörande detta avtal ska avgöras av svensk allmän domstol.

**§ 8 Godkännande**

Detta avtal gäller endast under förutsättning att parterna undertecknar avtalet senast september 2017.

**§ 9 Överlåtelse**

Detta avtal får inte utan Kommunens skriftliga medgivande överlåtas på annan part.

**§ 10 Ändringar och tillägg**

Ändringar av och tillägg till detta avtal ska för att gälla, upprättas skriftligen och undertecknas av båda parter.

---

Detta avtal är upprättat i två likalydande exemplar varav parterna tagit var sitt.


Datum \_\_\_\_\_

Datum 2017-01-27

För Kommunen

För Slagsta utveckling 2 AB

\_\_\_\_\_

  
\_\_\_\_\_

Johan Karlsson



## bilaga 1

### Parternas engagemang

Alla handlingar ska utarbetas i samråd med kommunen.

När extern konsult upphandlas av Bolaget ska Kommunen godkänna konsulten. Kommunen ska delta i arbetet med att ta fram ett förfrågningsunderlag som ligger till grund för beställningen, och godkänna underlaget. Kommunen ska även granska och godkänna konsultens leverans.

Bolaget bekostar samtliga handlingar oavsett vem som ansvarar för upphandlingen.

Antalet utredningar kan komma att ändras och /eller utökas.

<u>Planhandlingar</u>	<u>Utförs av</u>	<u>Upphandlas av</u>
Plankarta	Kommunen	-
Plan- och genomförandebeskrivning	Kommunen	-
Illustrationsplan	Bolaget	Bolaget
Gestaltningsprogram	Bolaget	Bolaget
3d-modell	Bolaget	Bolaget
Illustrationsmaterial	Bolaget	Bolaget
Grundkarta	Kommunen	-
Fastighetsförteckning samråd	Lantmäteriet	Kommunen
Uppdatering av fastighetsförteckning	Lantmäteriet	Kommunen
Behovsbedömning	Kommunen	-

<u>Utredningar m.m.</u>	<u>Utförs av</u>	<u>Upphandlas av</u>
Solstudier	-	Bolaget
MKB	-	Bolaget
Dagvattenutredning	-	Bolaget
Geoteknisk utredning	-	Bolaget
Miljöteknisk markundersökning	-	Bolaget
Ansvarsutredning	-	Bolaget
Bullerutredning	-	Bolaget
Trafik- och parkeringsutredning	-	Bolaget
VA-utredning	-	Kommunen
Naturinventering	-	Bolaget



Riskutredning	-	Bolaget
Spridningsanalys luft	-	Bolaget
Tillgänglighetsanalys	-	Bolaget
Förprojektering gata/park/VA	-	Kommunen
Arkeologi	-	Kommunen



## bilaga 2

### Preliminär tidplan för planprocessen

Planuppdrag	kvartal 2 2017
Samrådsskede	kvartal 1 2018
Granskningskede	kvartal 3 2018
Antagen plan	kvartal 4 2018

### Preliminär omfattning av detaljplanen



### Preliminär utformning



Situationsplan



# RAMAVTAL

## FÖR UTVECKLING AV SLAGSTA STRAND, BOTKYRKA KOMMUN

mellan

**Botkyrka kommun**  
Samhällsbyggnadsnämnden  
org. nr. 212000-2882  
147 85 Tumba  
nedan benämnd **Kommunen**

och

**Slagsta utveckling 2 AB**  
org. nr. 559016-0015  
Box 7469  
103 92 Stockholm  
nedan benämnd **Exploatören**

nedan gemensamt benämnda **Parterna**

### § 1 Bakgrund

Parterna har för avsikt att pröva förutsättningarna för att utveckla en sjönära stadsdel med bostäder, handel och verksamheter. Stort fokus läggs på gestaltningen, där målsättningen är att skapa en variationsrik stadsmiljö med en modern, spännande arkitektur som utgår från tradition.

Projektidén omfattar i etapp 1 en ny förskola, gruppboende samt ungefär 600 lägenheter i flerbostadshus, men kommer att preciseras närmare i detaljplanearbetet. Projektet ska innefatta en blandning av lägenhetsstorlekar och upplåtelseformer.

### § 2 Syfte

Syftet med detta avtal är att reglera parternas åtaganden samt principer för samverkan och kostnadsfördelning i projektet och att överenskomma villkoren för en optionsrätt för markförvärv. Detta avtal kommer att ersättas av ett sådant Genomförandeavtal som nämns i 11 § nedan.

### § 3 Geografiskt avtalsområde

Geografiskt omfattar åtagandena i detta avtal fastigheten Botvidgymnasiet 9 samt del av fastigheten Hallunda 4:34 och del av fastigheten Fittja 17:13. Markområdet har markerats med blå begränsningslinje i bilaga 1 och benämns nedan Avtalsområdet.

Den geografiska avgränsningen av Avtalsområdet bestäms slutgiltigt i detaljplaneprocessen och vid upprättande av Genomförandeavtal.

## § 4 Markägoförhållanden

Exploatören är lagfaren ägare till fastigheten Botvidgymnasiet 9. Kommunen är lagfaren ägare till fastigheterna Hallunda 4:34 och Fittja 17:13 och kommer att förbli registrerad lagfaren ägare till fastigheterna fram till dess att Exploatören som förvärvar del av fastigheterna beviljas lagfart eller genomför fastighetsreglering (marköverföring).

## § 5 Detaljplan

Kommunen och Exploatören ska gemensamt verka för att en ny detaljplan tas fram. Detaljplanen ska pröva förutsättningarna för ungefär 600 nya bostäder, ny förskola samt ett gruppboende. Exploatörens skisser 2017-04-24, se bilaga 3, utgör utgångspunkt för detaljplanarbetet. Detaljplanarbetet beräknas kunna påbörjas juni 2017. Arbetet ska bedrivas med ambitionen att beslut om antagande kan ske kv 4 2018.

Framtagandet av ny detaljplan regleras i ett separat Plankostnadsavtal.

Exploatören är medveten om att Kommunen har rätt att avbryta planarbetet ifall det visar sig olämpligt att genomföra projektet inom överskådlig tid eller om projektet i väsentliga delar förändras i förhållande till nuvarande intentioner. Detta kan ske utan att Exploatören har någon rätt till ersättning för nedlagda kostnader eller andra anspråk på Kommunen.

Om inte Exploatören kommer att ingå bindande avtal med Kommunen om genomförandet av detaljplanen äger Kommunen rätt att nyttja utrednings- och utformningsförslag för den kommunala marken inom ramen för gällande regler för upphovsrätt på det sätt Kommunen finner lämpligt utan rätt till ersättning för Exploatören.

## § 6 Optioner

### 6.1. Köpoption

Markområdet som omfattas av optionsrätten utgör ungefär 4000 kvm av Hallunda 4:34 och ska innefatta kvartersmark för bostäder enligt detaljplaneförslaget. Uppskattad avgränsning framgår av bilaga 1. Omfattningen av Markområdet kommer att klargöras under arbetet med framtagande av detaljplanen. Om en betydande förändring av Markrådets omfattning blir aktuell ska 13 § särskilt beaktas.

Markområdet är upplåtet med arrende, där avtalstiden löper ut 2023. Projektets genomförande enligt tidplan förutsätter att en överenskommelse med arrendatorn kan träffas.

Exploatören ges ensamrätt att inom två (2) år från Kommunens godkännande av detta avtal förhandla med Kommunen om köp av Markområdet.

Ett villkor för överlåtelsen är att en del av bostäderna ska upplåtas med hyresrätt.

Förutsatt att

- samrådskedet för detaljplanen, i huvudsaklig överensstämmelse med 5 § har avslutats, och



- förutsättningarna för detta avtals ingående inte väsentligen har förändrats

äger

- Exploatören rätt att avropa förvärv, och
- Kommunen rätt att avropa försäljning

av Markområdet enligt denna paragraf, samt rätt att ingå ömsesidigt marköverlåtelseavtal för överlåtelse av Markområdet, reglering av genomförandeåtgärder, ansvarsfördelning, m.m. enligt villkoren i detta ramavtal.

Senast inför granskning av detaljplanen ska Marköverlåtelse- och genomförandeavtal för överlåtelse av Markområdet, reglering av genomförandeåtgärder, ansvarsfördelning, m.m. enligt villkoren i detta ramavtal tecknas, se 11 §.

Ändring av tid och villkor för optionsrätt kan ske endast genom skriftlig överenskommelse mellan Parterna.

#### 6.2. Köpoption lägenheter för social- och omsorgsboende

Exploatören förbinder sig att erbjuda Kommunen att köpa och/eller hyra ca 10 stycken lägenheter inom Avtalsområdet till samma villkor som övriga köpare/hyresgäster. Lägenheterna ska användas för tillfälligt boende och omsorgsboende. Kommunen önskar varierande storlekar. Exploatören tillser att även framtida ägare blir bundna att erbjuda Kommunen lägenheter enligt denna bestämmelse.

### § 7 Markfrågor

#### 7.1. Allmän plats

Mark avsedd för allmän platsmark enligt detaljplan ska inför genomförandet utan ersättning överlåtas till Kommunen i egenskap av huvudman för den allmänna platsmarken.

Kommunen ansöker om de lantmäteriförrättningar som krävs för allmän platsmark och Exploatören bekostar dessa.

Exploatören ska medge att Kommunen kommer att få ledningsrätt eller servitut för allmänna ledningar inom Avtalsområdet, Exploatören ska upplåta mark för detta ändamål utan krav på ersättning.

#### 7.2. Förskola och gruppboende

I detaljplanearbetet ska möjligheten att etablera en förskola och ett gruppboende utredas. Kommunen avsätter ca 7000 kvm mark i planen avsett för förskola och ca 550 kvm BTA för ett gruppboende med 6 lägenheter. Placering och mer exakt ytbehov utreds inom planen.

Kommunen och Exploatören ska ha en fortsatt dialog om formerna för utbyggnaden av kommunala verksamheter under detaljplanearbetet.

### 7.3. Marinan

Utbyggnaden av bostäder ska samverka med verksamheten vid Slagsta marina. Parterna är överens om att en fortsatt marinaverksamhet kan utgöra en tillgång för det nya bostadsområdet och att former för samverkan och marinaverksamhetens framtida utbredning och lokalisering utreds i detaljplanearbetet.

För de delar av Avtalsområdet där Kommunen är markägare finns idag ett arrendeavtal med Slagsta Marina AB. Området nyttjas för husbilsuppställning och arrendetiden löper enligt avtalet ut april 2023. Kommunen ska verka för att ersätta arrendatorn så att projektets genomförande inte fördröjs av frågan om markåtkomst.

## § 8 Ekonomi och betalning

### 8.1. Ersättning för kvartersmark för bostadsändamål

Exploatören ska för fullgörande av Marköverlåtelse- och genomförandeavtalet till Kommunen betala en ersättning om 6500 SEK per kvm BTA för kvartersmark för bostadsändamål om bostäderna upplåts med bostadsrätt och en ersättning om 5500 SEK per kvm BTA för kvartersmark för bostadsändamål om bostäderna upplåts med hyresrätt som överlåts till Exploatören.

Om mark överlåts för bostadsändamål där bostäderna upplåts med hyresrätt kommer kommunen att ställa krav på att tilläggsköpeskilling ska erläggas, så att köpeskillingen motsvarar köpeskilling för bostadsändamål där bostäderna upplåts med bostadsrätt, om hyresrätterna omvandlas inom 10 år från det datum då Marköverlåtelse- och genomförandeavtalet tecknats.

Kommunen förbehåller sig rätten att ändra ersättningen om det är uppenbart att den understiger marknadsvärdet vid Marköverlåtelse- och genomförandeavtalets tecknande.

### 8.2. Ersättning samt avgifter för allmänna anläggningar

Exploatören bekostar upphandling enligt LOU samt projektering och utbyggnad av gata och park inom Avtalsområdet samt del av eventuella ombyggnationer av omkringliggande gator, gc-vägar och parkområden som utförs på grund av projektet.

Kostnader för anläggningar som är gemensamma för etapp 1 och etapp 2 ska fördelas utifrån i detaljplan erhållen BTA. Till dessa anläggningar räknas stadsparken med lekplats, ev vägförbindelse mellan område 1 och 2, ev gatuutbyggnad/ombyggnad vid förskolan, åtgärder på Tegelängsvägen så som ny gc-väg, busshållplats mm samt torg/hamnplan med mindre lekplats och stråk/kaj längs vattnet.

För att anläggningar nödvändiga för etapp 1 ska kunna byggas ut oberoende av etapp 2 förbinder sig Exploatören att i samband med genomförandet av etapp 1 i sin helhet bekosta utbyggnaden av stadspark, lekplats, ev gatuutbyggnad/ombyggnad vid förskolan samt åtgärder på Tegelängsvägen. Vid genomförande av etapp 2 justeras kostnader för de gemensamma anläggningarna så att en fördelning utifrån erhållen BTA uppnås.

Anslutningsavgift för vatten och avlopp ska betalas av Exploatören till Kommunen enligt för varje tillfälle gällande taxa. Ett separat VA-avtal kan komma att tecknas om det fordras för att närmare reglera finansiering för VA-utbyggnaden.

Exploatören bekostar även anslutningsavgifter för el, tele, värme m.m. till respektive huvudman.

### 8.3. Befintliga ledningar

Nödvändig flytt av befintliga ledningar bekostas av Exploatören.

### 8.4. Konstnärlig utsmyckning

Exploatören bekostar och Kommunen utför konstnärlig utsmyckning på allmän plats i första hand inom Avtalsområdet eller i annat fall i närområdet, om inte annat överenskomms mellan parterna. Kostnaden ska motsvara 1 % av beräknade investeringskostnader för allmänna anläggningar (gata, park, VA), dock lägst 300 000 kr. Slutligt belopp fastställs i Marköverlåtelse- och genomförandeavtalet tillsammans med övriga villkor.

### 8.5. Plankostnad

Exploatören ersätter Kommunen för planarbete enligt de villkor som finns i samtidigt upprättat Plankostnadsavtal, bilaga 2.

### 8.6. Ersättning för avtalsskrivning m.m.

Exploatören ska ersätta Kommunens arbete med avtalsskrivning, avtalsuppföljning, möten, administration m.m. kopplat till projektet. Exploatören kommer att debiteras nedlagd tid enligt löpande räkning. Timpriset är 980 kr och följer Kommunens taxa för plantjänster. Ingen moms utgår på Kommunens nedlagda tid. Debitering sker kvartalsvis i efterhand. När ramavtalet vunnit laga kraft kommer Kommunen att debitera de timmar som upparbetats i projektet från och med 1 februari 2017.

### 8.7. Kostnader för planprogram

Exploatören ersätter Kommunen med 425 000 kr, motsvarande hälften av Kommunens nedlagda kostnader, för programarbete.

### 8.8. Faktura, dröjsmålsränta

Har inte fakturerat belopp betalats på förfallodag utgår därefter dröjsmålsränta uppgående till gällande referensränta + 8 procentenheter.

Exploatörens fakturaadress är:  
Slagsta utveckling 2 AB  
Box 7469  
103 92 Stockholm

Eventuell ny faktureringsadress ska meddelas skriftligen.



## § 9 Ataganden

### 9.1. Allmänna anläggningar

Kommunen är huvudman för allmän platsmark enligt detaljplanen. Utbyggnad av allmänna anläggningar (gata, park, VA) inklusive projektering samt byggledning/kontroll mm, som är en konsekvens av aktuell exploatering, utförs av Kommunen.

Kommunens tekniska standard för VA-, gatu- och parkanläggningar ska ligga till grund för utförandet.

Projektiden, som ska prövas i det vidare arbetet med detaljplanen, framgår av bilaga 3 Slagsta publika platser.

### 9.2. Gestaltning

Parterna är överens om att gestaltningsfrågorna är viktiga. Exploatörens skisser 2017-04-24, se bilaga 3, utgör utgångspunkt för det fortsatta arbetet. Gestaltningsprogram ska upprättas och reglering av gestaltningen ska ingå i marköverlåtelseavtalet.

### 9.3. Förorenad mark

Det finns risk att mark inom Avtalsområdet i vissa delar är förorenad så att byggnation av bostäder inte kan anses lämplig. Tidigt i planarbetet ska en miljöteknisk markundersökning genomföras. Exploatören bekostar utredning för hela detaljplaneområdet.

### 9.4. Dagvatten

Riktlinjer i kommunens dagvattenstrategi ska följas. Avtalsområdet ligger inom vattenskyddsområde för Östra Mälaren, föreskrifter för Östra Mälarens vattenskyddsområde ska följas. I samband med detaljplanläggning måste dagvattenfrågan utredas. Dagvattenhanteringen får inte leda till att statusen för Mälaren-Rödstensfjärden eller Tullingeåsen-Ekebyhov. Riksten försämras eller att miljökvalitetsnormerna inte uppnås, detta ska visas i dagvattenutredningen. Dagvattenutredning ska omfatta detaljplaneområdet i sin helhet.

Utöver detta är parterna överens om att synliga dagvattenlösningar kan tillföra Avtalsområdet både miljömässiga och estetiska kvaliteter och att Parterna gemensamt ska verka för att åstadkomma sådana lösningar.

### 9.5. Parkering

Det behov av bil- och cykelparkeringsplatser som uppstår som en följd av aktuell exploatering ska av Exploatören tillgodoseas inom kvartersmark i enlighet med exploatörens skisser 2017-04-24. Antalet parkeringsplatser tas fram i samråd med Kommunen.

Vid behov utreder Exploatören möjligheten att starta en bilpool.



#### 9.6. Avfall

Källsortering av avfall ska lösas inom kvartersmark.

#### 9.7. Buller

Exploatören ansvarar för och bekostar eventuella bullerskyddsåtgärder som blir nödvändiga för planens genomförande. Bebyggelsen i området kommer att påverkas av buller från E4/E20 och Fittja värmeverk. Den nya bebyggelsen ska inte inskränka verksamheten vid Fittja värmeverk. Bullerreducerande åtgärder utreds i planarbetet.

#### 9.8. Riskåtgärder

Exploatören ansvarar för och bekostar eventuella riskskyddsåtgärder som blir nödvändiga för planens genomförande. Verksamheterna vid Fittja värmeverk och Slagsta marina kan innebära påverkan på det planerade området.

#### 9.9. Klimatåtgärder

Områdets anläggningar ska säkras för eventuella framtida klimatförändringar såsom höjning av Mälarens vattenstånd och extrem nederbörd.

### § 10 Kommunikation

Parterna ska samverka kring en gemensam plan för information och dialog med allmänheten och boende i området under hela projektet. Exploatören ska uppföra en skylt med information om projektet och Kommunens respektive Exploatörens logotyp vid tidpunkt som överenskoms mellan Parterna.

### § 11 Genomförandeavtal

I syfte att närmare reglera villkor för projektets genomförande ska ett separat genomförandeavtal mellan Parterna upprättas. Genomförandeavtalet ska baseras på det detaljplane förslag som arbetas fram och vad som överenskommit mellan parterna i detta avtal.

Genomförandeavtalet upprättas parallellt med detaljplanen och tecknas av Exploatören innan detaljplanens granskningsskede för att senare godkännas av kommunfullmäktige senast vid samma tillfälle som detaljplanen antas.

### § 12 Säkerhet

Exploatören förbinder sig att vid ingående av Genomförandeavtalet lämna fullgod säkerhet för fullgörande av åtaganden enligt Genomförandeavtalet.

Säkerheten ska omfatta:

1. betalning av Ersättning enligt 8 §
2. Exploatörens övriga åtaganden enligt Genomförandeavtalet

Säkerhet för punkterna 1-2 ska lämnas med ett tillägg om femton (15) procent.

### **§ 13 Förändring av exploateringsförutsättningarna**

Om exploateringsförutsättningarna förändras genom beslut, åtgärd, eller motsvarande handling som Kommunen ensam har full rådighet över (som följaktligen föranleds av annat än tillämpning eller uttolkning av gällande rätt) på sådant sätt att det medför

- en betydande försämring av de exploateringsekonomiska förutsättningarna att utveckla Avtalsområdet, äger Exploatören rätt att omförhandla villkoren i detta avtal
- en väsentlig försämring av de exploateringsekonomiska förutsättningarna att utveckla Avtalsområdet, vilken försämring Exploatören kan underbygga med stöd av ett skriftligt utlåtande från en oberoende sakkunnig som Kommunen utser, äger Exploatören rätt att utträda ur avtalsförhållandet genom att detta avtal upphör utan ersättningsanspråk för någondera parten.

Omförhandling eller upphörande enligt ovan ska för dess verkställighet formaliseras genom skriftligt avtal mellan Parterna.

Om Exploatören anser att exploateringsförutsättningarna har förändrats enligt vad som avses i denna paragraf, ska Exploatören skriftligen meddela Kommunens Mark- och exploateringsenhet senast två månader innan Samhällsbyggnadsnämnden (eller motsvarande instans) beslutar om samråd av Detaljplanen. I annat fall är denna paragraf inte tillämplig.

### **§ 14 Överlåtelse av avtal**

Part får inte överlåta detta avtal utan motpartens skriftliga medgivande.

### **§ 15 Tvist**

Tvist mellan parterna i anledning av detta avtal avgörs av allmän domstol.

### **§ 16 Giltighet**

Detta avtal är för sin giltighet beroende av att kommunfullmäktige godkänner avtalet senast 2017-12-31 med beslut som vinner laga kraft annars är detta avtal förfallet i sin helhet, i vilket fall Parterna inte har rätt att rikta några anspråk mot varandra med anledning av detta avtal. Parterna har för avsikt att lyfta avtalet till kommunfullmäktiges junisammanträde för godkännande.

Skriftlig förbindelse om framtida överlåtelse eller förvärv av fast egendom saknar rättsverkan. I övrigt är detta avtal bindande mellan Parterna såvitt följer av gällande rätt.



---

Detta avtal är upprättat i två likalydande exemplar varav parterna tagit var sitt.

Tumba 2017 -

Stockholm 2017 - 04-27

För Botkyrka kommun

För Slagsta utveckling 2 AB

---

Antonio Ameijenda  
Exploateringschef



---

Johan Karlsson

### Bilagor

Bilaga 1: Geografiskt avtalsområde

Bilaga 2: Plankostnadsavtal

Bilaga 3: Slagsta publika platser 2017-04-24



Bilaga 1, karta



**SLAGSTA**  
**2017-04-24**  
**BILAGA PUBLIKA PLATSER**

## REFERENSER - NATURPARKEN



Det östvästliga stråket, som ska binda ihop det södra och det norra området i Slagsta strand, har idag stora naturvärden men är eftersatt. Områdets naturkaraktär ska bevaras men öppnas upp genom gallring av sly. De träd, stenar, berg i dagen, mm som har värde bevaras i parken. Planteringar anordnas i anslutning till entréer i parken. Parken ska huvudsakligen nyttjas för rekreativa syften som picnic, lek och promenad. Gränsen mot bebyggelse ska tydligt markeras genom gång och cykelstråk vilka ska skapa en brygga mot det gröna. Parken bör ha en god belysning som dock ej får dominera. De ytor som har mindre naturvärden och ligger lägre ska kunna utnyttjas för vattenfördörjning i samband med skyfall. Planteringar anordnas i anslutning till entréer in i parken.

## REFERENSER - GÅRDARNA



Gårdarna mellan husen är kvartersmark och utformas som gård med körbara ytor för angöring till entréer – shared space. Gårdarnas semioffentliga delar är stenlagda eller utförs med markbetong med tydliga inslag av grönska. Träd och buskar planeras i väl definierade zoner som samordnas med den underliggande parkeringen. Gårdarna kopplas samman av ett aktivitetsstråk genom att markbekäggningsen går på tvärs över gata och aktivitetsstorget. På de privata gröna delarna kan de boende själva odla/ha trädgårdar. Gårdarna utformas med privata uteplatser mot gemensamma stråk.





## REFERENSER - SKOGEN



I slänten med punkthusen gallras sly och buskage, men i övrigt bibehålls den befintliga grönskan. En tydlig gångstig upp till utsiktsplatsen anläggs som en förlängning av aktivitetstorget. Mellan punkthusen kan privata gårdar varieras med den orörda naturen mellan de lägen där stråk och passager placeras.



Referens  
Gio Olla

Mottagare  
Samhällsbyggnadsnämnden



## Samrådsredogörelse för program för Slagsta strand

### Ärendet

Förslagets syfte är att utveckla en attraktiv stadsdel nära vattnet för ca 800 - 1200 bostäder. I stadsdelen kommer två gröna kilar med träd, buskar och klippformationer att binda ihop marinan och berget. På södra sidan kopplas kilarna vidare till utsiktsplatsen och handelsområdet. I mitten av stadsdelen skapar vi ett torg med utsikt mot vattnet. Intill förskolan anordnar vi en lekplats där marinans besökare, boende och skolbarn kan träffas.

I området planerar vi ca 800 - 1200 nya bostäder i form av hyresrätter och bostadsrätter. Utbyggnaden blir tillräckligt stor för att motivera att en busslinje förlängs till området. Byggnadshöjderna varierar med utgångspunkt i omgivningen: högre bebyggelse i sydost mot Fittja värmeverk och berget; mindre bebyggelse mot villa kvarteren i väst och mot marinan.

## Samråd

Planförslaget har varit på samråd under tiden 3 november 2016 till 24 november 2016. Samtliga programhandlingar har funnits tillgängliga i kommunalhuset, i Folkets Hus Hallunda samt på kommunens hemsida under denna tid. Förslaget har även skickats till alla berörda remissinstanser, fastighetsägare och hyresgäster enligt upprättad sändlista.

Totalt har 21 yttranden kommit in under samrådet. Samtliga finns att tillgå i sin helhet på samhällsbyggnadsförvaltningen.

Synpunkterna redovisas och kommenteras enskilt nedan.

## Inkomna yttranden inom samråd tid

Nummer	Avsändare	Datum
S1	Utbildningsförvaltningen, Botkyrka kommun	2016-11-4
S2	SRV	2016-11-07
S3	LFV	2016-11-08
S4	Lantmäteriet	2016-11-11
S5	Svenska kraftnät	2016-11-17
S6	Försvarmakten	2016-11-18
S7	Remiss till miljö- och hälsoskyddsnämnden	2016-11-21
S8	Vård- och omsorgsnämnden	2016-11-21
S9	Kultur- och fritidsförvaltningen, Idrott och anläggning	2016-11-21
S10	Enskild, sekr Kryddgården samfällighet Kryddgårdsvägen 51	2016-11-23
S11	Söderenergi AB	2016-11-24
S12	Vattenfall	2016-11-24
S13	Trafikverket	2016-11-24
S14	TeliaSonera Skanova Access AB	2016-11-24

Nummer	Avsändare	Datum
S15	Lokalförsörjning och fastighet	2016-11-24
S16	Naturskyddsföreningen i Botkyrka-Salem	2016-11-24
S17	Slagsta Marina AB	2016-11-28
S18	Södertörns Fjärrvärme	2016-11-30
S19	Länsstyrelsen	2016-12-08
S20	Yttrande från enskild	2016-12-14
S21	Södertörns brandförsvarsförbund	2017-01-27

## S1. Utbildningsförvaltningen, Botkyrka kommun

Utbildningsförvaltningen tillstyrker förslaget till detaljplan.

### Kommentar

Noteras.

## S2. SRV återvinning AB

Gällande förslag till detaljplaneprogram för Slagsta strand, Botkyrka kommun. Vi har ej några synpunkter i dagsläget men önskar i ett senare skede få insyn i avfallsplanering och placering av avfallsutrymmen.

### Kommentar

Noteras.

## S3. LFV, 8 november 2016

LFV har som sakägare av CNS-utrustning inget att erinra mot detaljplan. Dock vill vi göra er uppmärksamma på att detta planområde ligger inom skyddsområdet för LFVs radarstation i Bällsta. Högsta tillåtna byggnadshöjd, påbyggnader som antenner, master, torn, ventilation och hisschakt inkluderat, är 107 meter över havets medelvattennivå inom aktuellt planområde. Detta yttrande gäller på utfärdandedatum. LFV förbehåller sig rätten att revidera yttrandet vid ny prövning om regelverk gällande störningar på CNS-utrustning förändras, eller om ny CNS-utrustning etableras i hindrets närhet.

Med CNS-utrustning menas utrustning för kommunikation, navigation och radar (Communication, Navigation, Surveillance). Analysen grundar sig på Svensk Standard 447 10 12 utgåva 1:1991 ”Skyddsavstånd för luftfartsradiosystem mot aktiva och passiva störningar för elektrisk kraftöverföring och tågdrift”, Standardiseringskommissionen i Sverige, samt på ICAO DOC 015.

## Kommentar

Noteras.

## S4. Lantmäteriet

### Planfrågor som berör Lantmäteriets kommande arbete

Lantmäteriets arbetsuppgifter, efter det att planen har vunnit laga kraft, är att med stöd av detaljplanen bilda och ändra fastigheter och inrätta ev. gemensamhetsanläggningar, skapa ledningsrätter mm.

### Delar av planen som bör förbättras

Lantmäteriet vill uppmana kommunen att i ett tidigt skede utreda de fastighetsrättsliga, ekonomiska, organisatoriska samt tekniska konsekvenserna. Det är viktigt att redan i samrådsskedet kunna presentera dessa frågor för att fastighetsägare och andra intressenter kan få en tydlig bild av vilka konsekvenser en detaljplan medför och vilka åtgärder som behövs för att genomföra detaljplanen.

## Kommentar

Kommunen kommer i ett tidigt skede att utreda de fastighetsrättsliga, ekonomiska, organisatoriska samt tekniska konsekvenserna och redovisa dem under detaljplanesamråd.

## S5. Svenska kraftnät

Svenska kraftnät har tagit del av handlingarna för rubricerat ärende och har ingenting att erinra mot upprättat förslag.

Eftersom vi inte har några synpunkter och Svenska kraftnät inte har några ledningar i anslutning till aktuellt område anser vi att detta ärende är avslutat från Svenska kraftnäts sida. Därmed önskar vi inte medverka i det fortsatta remissförförandet för aktuellt ärende, förutsatt att planområdet inte förändras.

## Kommentar

Noteras.

## S6. Försvarmakten

Försvarsmakten har inget att erinra i rubricerat ärende.

## Kommentar

Noteras.

## S7 Remiss till miljö- och hälsoskyddsnämnden

Miljöenheten konstaterar att exploateringen är i linje med Botkyrka kommuns översiktsplan. Miljöenheten anser att de förslag på utredningar som nämns i *förslag på fortsatt arbete* i punkt 4 i programmet behöver utföras innan ett förslag på detaljplan upprättas. Framförallt behöver eventuell markförorenings art, omfattning och läge utredas samt vem som ansvarar för avhjälpande och vad en sanering förväntas kosta. Förhållandet mellan bostäder och Fittja värmeverk behöver även utredas närmare så att en etablering av bostäder inte innebär inskränkningar i verkets tillstånd eller innebär olägenhet för framtida boenden. Lämpliga skyddsavstånd behöver bestämmas.

På platsen för exploateringen ligger i dagsläget Slagsta Marina. Marinan har funnits på platsen sedan 1970-talet och är i dagsläget Mälarens största. Marken är sannolikt kraftigt förorenad med nivåer som överstiger det som är lämpligt för mindre känslig markanvändning. Miljöföroreningarna härstammar från hanteringen av båtbottnfärger på området. Miljöenheten baserar det antagandet på erfarenheter från andra omvandlingar av båtklubbar/marinor i Stockholmsområdet.

En förändrad markanvändning kommer troligen vara förenat med stora kostnader för sanering och omhändertagande av förorenade massor. Miljö- och hälsoskyddsnämnden är tillsynsmyndigheten enligt miljöbalken och har en skyldighet att utreda och eventuellt ställa krav på att den förändrade markanvändningen inte olägenheter för människors hälsa. I första hand ansvarar verksamhetsutövaren för efterbehandlingsåtgärder enligt 10 kap miljöbalken, men även fastighetsägaren eller en exploatör har ett ansvar. Eventuella krav föregås av en ansvarsutredning och rimlighetsavvägning. Det är viktigt att skilja på den saneringsgrad som är rimligt att kräva av verksamhetsutövaren och den saneringsgrad som är lämplig för bostäder.

Miljöenheten anser att det ska finnas ett tillräckligt underlag över föroreningarnas art, omfattning och läge samt hur, när och vem som ansvarar för efterbehandlingen av området innan ett förslag till detaljplan tas fram till samrådsskedet. Det behöver vara tydligt vilken typ av åtgärd som ska utföras för att föreslagen markanvändning ska kunna tillåtas samt beräknade kostnader för sådana åtgärder. Ett förslag till detaljplan bör inte tas fram om det inte är konstaterat att det är ekonomiskt rimligt att vidta nödvändiga saneringar för att klara föroreningsnivåer för känslig markanvändning i plan-

området. En eventuell detaljplan bör sedan få en bestämmelse om att bygglov endast villkoras under förutsättning att markföreningen har avhjälpes.

Föreslagen bebyggelse ligger även i direkt närhet av Fittja värmeverk. Anläggningen har ett miljötillstånd med flera villkor avseende drift av verksamheten. Det behöver beaktas innan fortsatt planläggning. I programhandlingarna framgår det att bullernivåen i dagsläget är för hög för bostäder i området. Lösningen enligt handlingarna är bullerreducerande åtgärder på Fittja värmeverk. Planerad bebyggelse bör inte innebära inskränkningar i befintlig tillståndsprövad verksamhet.

Vidare har länsstyrelsen i sitt granskningsyttrande angående Botkyrkas översiktsplan från 2014 uttryckt att utbyggnad av bostäder i närområdet måste ta hänsyn till nödvändiga skyddsavstånd till anläggningen. I yttrandet framgår att länsstyrelsen anser att Fittja värmeverk har ett strategiskt värdefullt läge. Länsstyrelsen framför att det är viktigt att det finns möjlighet för verket att utvecklas och bostäder inte förläggs så nära att detta förhindras.

I Fittjaverket eldas biobränslen vilket generellt kräver större krav på skyddsavstånd. I boverkets numera upphävda allmänna råd "Bättre plats för arbete" anges lämpligt skyddsavstånd till bostäder från en anläggning av Fittjaverkets typ och storlek till 700 meter. Vid bestämmande av skyddsavstånd behöver det även tas i beaktning att det sydväst om Fittja värmeverk finns två bergrum för oljeförvaring. Den här oljeförvaringen gör att Fittjaverket lyder under Lag (1999:381) *om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor* (Sevesolagen). Hos länsstyrelsen pågår för tillfället ett tillsynsärende angående Fittjaverket där miljöenheten yttrat sig om att det behöver utföras en riskanalys där nödvändiga skyddsavstånd till bebyggelse fastställs.

Miljöenheten anser att det behöver utföras en grundlig och systematisk riskanalys innan fortsatt planläggning där ett skyddsavstånd till bostäder och bestäms. Sådan riskanalys behöver beakta fler parametrar än endast påverkan från oljelagringen och till den kopplad verksamhet. Innan en annan bedömning gjorts bör standardiserade skyddsavstånd beaktas.

## Kommentar

Kommunen kommer att utföra de förslag på utredningar som nämns i *förslag på fortsatt arbete* i punkt 4 i programmet innan ett förslag till detaljplan upprättas, framförallt:

- eventuell markföreningens art, omfattning och läge samt
- hur, när och vem som ansvarar för efterbehandlingen (ansvarsutredning och rimlighetsavvägning) och
- vad en sanering förväntas kosta

Kommunen har beställt en riskanalys av Brandskyddslaget 2013-07-04. Rapporten drar slutsatsen att sannoliketen för olycka vid de olika riskkällorna uppskattas som mycket låga med kan ej uteslutas. I rapporten ges förslag på ett riskavstånd till Fittja värmeverk på 100 meter från deras användningsgräns.

Kommunen kommer att planera så att en etablering av bostäder inte innebär inskränkningar i Fittja värmeverks tillstånd eller innebär olägenhet för framtida boenden.

I planeringen av bostäder kommer kommunen att ta hänsyn till nödvändiga skyddsavstånd till Fittja värmeverket och även ta i beaktning att sydväst om Fittja värmeverk finns två bergrum för oljeförvaring som lyder under Sevesolagen.

Kommunen kommer att utreda föroreningssituationen och i en eventuell detaljplan lägga till en bestämmelse om att bygglov endast villkoras under förutsättning att markföroreningen har avhjälpits.

## **S8 Vård- och omsorgsnämnden**

Vård- och omsorgsnämnden anser att det ska finnas tomtmark för vård- och omsorgsboende alternativt gruppboende i detaljplanen för Slagsta strand. Att ett vård- och omsorgsboende eller gruppboende inte finns med i planen tycker nämnden är beklagligt då behovet av nya vård- och omsorgsboenden och gruppboenden är stort.

### **Kommentar**

Samhällsbyggnadsförvaltningen kommer inte att planlägga tomtmark för ett vård- och omsorgsboende på grund av att Slagsta strand ligger mycket nära till en befintlig anläggning i Norsborg (Tornet) och en planerad anläggning i Hallunda gård.

Samhällsbyggnadsförvaltningen kommer att verka för att möjliggöra gruppboenden i en eller två enheter inom planområdet.

## **S9 Kultur- och fritidsförvaltningen, Idrott och anläggning**

Slagsta strand med närheten till Mälarpromenaden och Mälaren är ett naturskönt område som säkert kommer att intressera många människor att vilja bosätta sig i. Förslaget med både bostadsrätter och hyresrätter verkar väl genomtänkt och planerad för en etappvis byggnation. Trafiklösningarna med betoning på gång- och cykeltrafik och framtida försörjning med kollektivtrafik känns också rätt.

Det är bra att fritidsbåtsverksamheten ger möjligheter att vara kvar för dem som valt detta som sitt fritidsintresse. En omläggning av hamnen och båtuppläggningsområde



bör ges karaktären av en båtklubb och mindre av kommersiell marina. Detta skulle minska om än inte helt undanta behovet av transporter med tunga fordon med mera.

Förslaget att man i förutsättningarna för programarbetet prövar att stärka tillgängligheten till Mälarstranden med badet (Slagstabadet) är rätt tänkt. I den framtida entrén/infarten till den nya stadsdelen möts man av parkeringen för besökare av bland annat Slagstabadet och Mälarpromenaden. Förvaltningen anser att den upprustningen av badet, gång- och cykelstråk, besöksparkering och naturområdet mellan parkering och badet är delar som ska ingå i utvecklingen av den nya stadsdelen och tydligt formuleras i genomförandebeskrivningar.

Denna tillgång till ett aktivt friluftsliv kommer naturligtvis att delas av andra kommunbor i närområdet, liksom närbelägna Brunna idrottsplats.

Förvaltningen anser att det i planeringen av en förtätning/ny stadsdel i ett redan rikt befolkat område tas hänsyn till ett ökat tryck på omgivningarna och det kommunala serviceutbudet som redan idag är i behov av upprustning och modernisering. Enligt vårt förmenade, bör detta finnas med i slutskrivningarna.

## **Kommentar**

Kommunen noterar att enligt yttrandet är det bra att fritidsbåtsverksamheten ges möjligheter att vara kvar för dem som valt detta som sitt fritidsintresse och att en omläggning av hamnen och båtuppläggningsområde bör ges karaktären av en båtklubb och mindre av kommersiell marina.

Samhällsbyggnadsförvaltningen delar KOF:s uppfattning att upprustning av badet, gång- och cykelstråk, besöksparkering och Korpberget bör ingå i utvecklingen av den nya stadsdelen.

I programförslaget ingår planering av en ny förskola.

## **S10 yttranden från Kryddgården samfällighet Kryddgårdsvägen 51**

Vi är inte sakägare men vill ändå lämna nedan synpunkter.

Först. Varför har inte de åtta samfälligheterna i Slagsta fått någon information om Samrådsmötet 17 nov?

Vi är ändå 794 hus med ca 3000 boende.

Kanske vill några i framtiden byta sitt husboende mot lägenhet i området.

Även om vi inte formellt är sakägare är vi intresserade och beroende av vad som sker i närområdet.

Förväntar oss bli informerade om vad som händer framöver.

De idéer och omfattning som presenterades verkar ok.

Bra att man förstått att det för de boende och besökare även behövs parkering. Gärna samlat som en avskärmning mot värmeverket.

Marinan bör ligga kvar anser båtägare boende i Slagsta. Marken där är uppfylld och knappast bärig för bebyggelse.

Dessutom skulle i så fall en kostsam sanering behövas? Vilket direkt slår på boendekostnaden.

Området måste dock förbli öppet för allmänheten.

Husvagnsparkeringen inom båtområdet bör upphöra.

En ny bebyggelse i aktuell omfattning ger bättre underlag för handeln i närområdet.

Bra. Kanske kan "Slagsta Centrum" åter få ett kundunderlag så att butiker mm överlever.

Den så kallade Mälarpromenaden måste bestå. Och göras mer tillgänglig. T ex biten mellan marinan och färjeläget.

Kanske också förses med belysning.

Beträffande kommunikationer så utgår vi från att någon busslinje kommer att passera.

När det gäller kommunikationer så vill vi på nytt påminna om att vi (i Slagsta samrådsgrupp) vid flera tillfällen bett kommunen ta upp frågan med SL om *en hållplats för linje 151 vid Skärholmen / Kungens kurva*. Många boende i Norsborg-Hallunda-Slagsta har sitt arbete där.

## Kommentar

Inbjudan till samrådsmötet den 17 november 2016 har publicerats på Botkyrkas hemsida sedan oktober 2016, och annonsen har publicerats i Mitt i Botkyrka/Salem vecka 44 - 2016. Annonsen om samrådstiden med hänvisning till Botkyrkas hemsida har publicerats i DN 2016-11-02.

Vi noterar övriga synpunkter.

## S11 Söderenergi AB

Söderenergi AB har tagit del av Förslag till Detaljplaneprogram för Slagsta strand.

Förslaget har diskuterats vid ett möte mellan kommunen och Söderenergi tillsammans med Södertörns fjärrvärme den 15 november. Vid mötet förde Söderenergi fram synpunkter på dels arbetet med att ta fram förslaget och dels på förslaget som sådant och då specifikt frågan om nödvändigt skyddsavstånd mellan Fittja värmeverk och den planerade bostadsbebyggelsen.

Det som Söderenergi förde fram var i korthet följande;

Söderenergi och kommunen har tidigare, under 2014-15, på kommunens initiativ, haft ett gemensamt arbete för att komma överens om ett rimligt skyddsavstånd som möjliggör byggande av bostäder vid Slagsta Strand utan att det får negativa konsekvenser för nuvarande och framtida drift av Fittja värmeverk. Det som avgör ett lämpligt skyddsavstånd är sannolikt främst de bullervillkor som gäller för värmeverket. I tillståndsbeslutet enligt miljöbalken för Fittja värmeverk är villkoret för buller formulerat utifrån bullernivån utomhus vid närmaste bostäder. Tillståndsbeslutet överlämnades till kommunen vid mötet. Riktvärdet för skyddsavstånd, enligt Boverkets Bättre plats för arbete, är 700 m. Det gemensamma arbetet mellan Söderenergi och kommunen syftade till att se hur mycket riktvärdet för skyddsavståndet kunde minskas utan att riskera verksamheten vid Fittja värmeverk.

Efter sommaren 2015 hörde Söderenergi inte av kommunen och antog då att planerna på bostäder återigen svalnat.

Vi blev därför förvånade då vi fick förslaget på remiss. Dels över att inte Söderenergi deltagit i arbetet och dels över beskrivningen av planerat bostadsbyggande. Mellan 2015 och nu förefaller det som den inledda dialogen mellan Söderenergi och kommunen och därmed kunskapsuppbyggnaden om verksamheten vid värmeverket helt glömts bort. Av det liggande förslaget till detaljplaneprogram framgår att det nu handlar om att bygga ca 1200 bostäder i området och att det planeras för att bygga 8-14 våningar höga bostadshus i närheten av Fittja värmeverk. Tidigare utförda bullerutredningar visar att en stor del av dessa bostäder kommer att hamna så nära Fittja värmeverk att de bullervillkor som gäller för verket kommer att överskridas. Därmed utgör programförslaget en mycket kraftig och allvarlig inskränkning av driften vid värmeverket vilket står i strid med den ambition som uttrycks i kommunens översiktsplan från 2014, att utvecklingen av området ska vara förenlig med fortsatt verksamhet i Fittja värmeverk.

Med anledning av ovanstående motsätter sig Söderenergi det bebyggelseförslag som nu finns i detaljplaneprogrammet. Söderenergi föreslår också att Söderenergi och kommunen återupptar arbetet med att gemensamt hitta förutsättningar som möjliggör byggande av bostäder utan att det leder till inskränkningar i nuvarande eller framtida drift vid Fittja värmeverk.

## Kommentar

Kommunen kommer att jobba vidare med bullerfrågan med hänsyn till de bullervillkor som gäller för Fittja värmeverk. Vi kommer också att fortsätta arbetet med att gemensamt hitta förutsättningar som möjliggör byggande av bostäder utan att det leder till inskränkningar i nuvarande eller framtida drift vid Fittja värmeverk.

## S12 Vattenfall

Vattenfall har elanläggningar inom och i närheten av planområdet vilket visas av bifogad karta, turkos linje = 20 kV högspänningsledning, blå linje = 0,4 kV lågspänningsledning. Heldragna linjer är luftledningar och streckade linjer är markförlagda kablar. Ledningarnas läge i kartan är ungefärligt. Nätstationer visas som svart blyxtförsedd kvadrat.

Med programhandlingarna som underlag har Vattenfall gjort en beräkning av expansionen som planen ämnar möjliggöra och kommit till slutsatsen att två nya nätstationer måste etableras i planområdet. Se bifogad skiss.

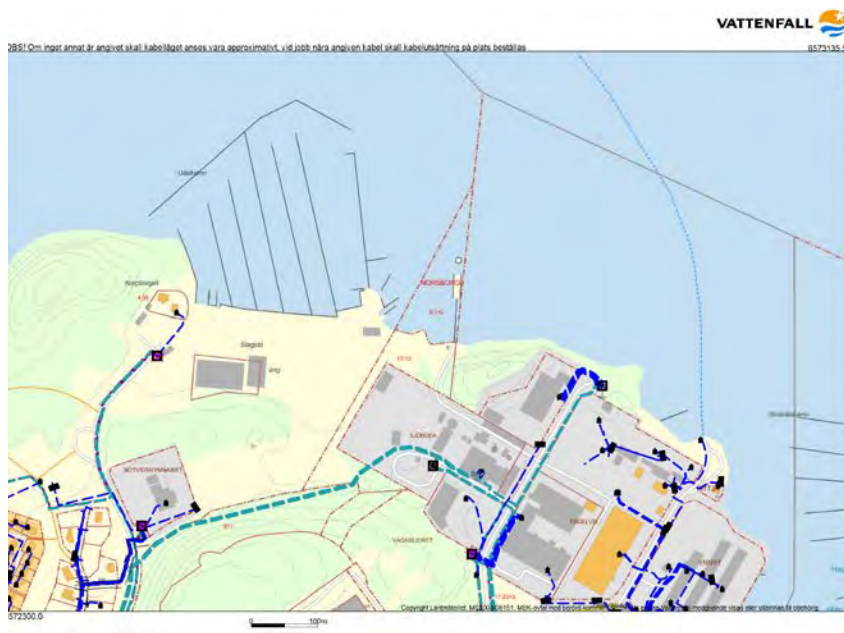
Dessa ska skyddas med ett E-område, ett minsta avstånd om 5 meter ska gälla mellan nätstationen och närmaste brännbara byggnadsdel.

Vattenfall har ett antal högspänningskablar inom planområdets södra delar.

Högspänningskablar ska även skyddas med U- inom kvartersmark.

Eventuell flytt/förändringar av befintliga elanläggningar utförs av Vattenfall, men bekostas av exploatören.





## Kommentar

Noteras.

## S13 Trafikverket

Rubricerat ärende har inkommit till Trafikverket i samband med samråd för detaljplaneprogram. Trafikverket svarar utifrån sin roll som ansvarig för den trafikslagsövergripande och långsiktiga planeringen av det samlade transportsystemet inom regionen, såväl som landet. Trafikverket är väghållare för Europaväg 4 och 20 (E4/E20), belägna strax intill det av programmet berörda området. Detaljplaneprogrammet syftar till att utveckla en attraktiv stadsdel nära vattnet för ca 1200 bostäder.

### *Riksintresse för kommunikationsanläggningar*

Både E4 och E20 är av Trafikverket utpekade riksintressen för kommunikationer och ska därmed skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller nyttjandet av anläggningarna. Vägarna ingår i TEN-T nätet och är av särskild internationell betydelse.

### *Allmänt om planen*

Trafikverket ser positivt på att kommunen skriver att gång- och cykeltrafik ska vara prioriterat i området. För att skapa möjlighet att använda andra färdmedel än bil, är det avgörande att både gång- och cykelvägnät samt tillgången till kollektivtrafik finns

utbyggd i ett nyplanerat område. I detta perspektiv är det viktigt att exploateringen även omfattar olika lösningar, såsom t ex goda cykelförvaringsmöjligheter och begränsade bilparkeringsmöjligheter.

Enligt detaljplaneprogrammet förväntas de planerade bostäderna ge en trafikallsträng på cirka 3500 fordonsrörelser per dygn till och från området. Trafikverket anser främst att det lokala vägnätet ska hantera trafikökningen som planens genomförande kan innebära. Inom ramen för det fortsatta arbetet önskar Trafikverket se en trafikutredning som redogör för exploaterings påverkan på E4/E20 samt områdets anslutningspunkter till den statliga infrastrukturen. Skulle behov av åtgärder i den statliga eller kommunala infrastrukturen uppstå ska kommunen bekosta detta.

#### *Buller*

Inför kommande planarbete behöver en bullerutredning tas fram som visar att Förordning om trafikbuller vid bostadsbyggande (SFS 2015:216) klaras. Beräknade gränsvärden för buller som ska innehållas enligt planen måste utgå från Trafikverkets basprognoser för år 2040 för att de ska kunna bedömas av Trafikverket. Det kan även vara aktuellt att ta fram en luftutredning för planområdet.

### **Kommentar**

Kommunen kommer att undersöka lösningar för att främja gång- och cykeltrafik, såsom t ex goda cykelförvaringsmöjligheter och begränsade bilparkeringsmöjligheter.

Kommunen kommer att ta fram en trafikutredning som redogör för exploaterings påverkan på E4/E20 samt områdets anslutningspunkter till den statliga infrastrukturen.

Kommunen kommer att ta fram en trafikbullerutredning.

Det kan även vara aktuellt att ta fram en luftutredning för planområdet.

### **S14 TeliaSonera Skanova Access AB**

Skanova är den ledande leverantören av nätkapacitet till teleoperatörer för dagens och framtidens slutkundstjänster i Sverige. Skanovas målbild är en effektiv telekommarknad, präglad av öppenhet, konkurrens och minsta möjliga detaljreglering. Vi vill att så många som möjligt ska få ta del av de möjligheter - i form av tjänster - som en modern infrastruktur ger. En sådan marknad gynnar alla parter - grossister, operatörer och slutkunder.

Botkyrka tillhör en av de kommuner i landet som Skanova ser som intressant att prioritera vid en satsning med fiberinfrastruktur, som möjliggör bredband till medborgare och näringsliv.

Skanova önskar i ett tidigt skede medverka i planarbetet, det vill säga när detaljplanarbete påbörjas, för att få med befintliga ledningar i planeringsunderlaget. På så sätt kan oförutsedda hinder i planeringen som berör Skanovas nät undvikas för att få en smidigare och snabbare planprocess.

Om så önskas kan ledningarna skickas digitalt i dwg-format för att infogas på planeringsunderlaget. Kontakta <https://www.ledningskollen.se>

För ledningssamordning kontakta Kenneth Byström Skanovas Nätförvaltning för det aktuella området på tfn (vxl): 08-604 04 90.

## Kommentar

Kommunen kommer att beställa Skanovas ledningar när detaljplanarbete påbörjas, för att få med befintliga ledningar i planeringsunderlaget.

## S15 Lokalförsörjning och fastighet, Botkyrka kommun

Vi har tagit del av förslaget till detaljplaneprogram för Slagsta strand, som är tänkt ska bebyggas med 800-1200 bostäder samt en förskola.

Det framgår inte av samrådshandlingarna hur stor förskola som bedöms behövas för området. Det är också svårt att tyda storleken på förskoletomten, dock ser ytan för liten ut. Boverket har kommit med nya riktlinjer för friyta utomhus per barn, dessa riktlinjer bör arbetas in i förslaget och om det behövs utöka förskoletomten. Det är viktigt att förskolan och dess utemiljö är inhägnad och under verksamhetstid endast är tillgänglig för förskolan.

Etappindelningen; vi har i flera projekt sett att behovet av förskola kommer relativt snart efter att bostäderna blivit inflyttningsklara. I detta förslag ligger förskolan i sista etappen, det bör utredas om etappindelningen behöver ändras för att klara områdets behov av förskoleplatser.

Möjligheten för kommunen att köpa eller hyra ytor/bostäder för olika former av gruppboenden för boende med funktionsnedsättning eller sociala behov bör prövas.

## Kommentar

På ett gångavstånd av 1 km finns två befintliga förskolor: Gryningeskola och Freinet-skolan Kastanjen. Kommunen kommer att jobba vidare med frågan om hur stor förskola och förskole tomt som bedöms behövas för området. Vi kommer att ta del av Boverkets nya riktlinjer för friyta utomhus per barn.

Kommunen kommer att se över etappindelning under detaljplanarbetet för att tillgoda behovet av förskoleplatser.

Kommunen kommer att pröva möjligheten att köpa eller hyra ytor/bostäder för olika former av gruppboenden för boende med funktionsnedsättning eller sociala behov.

### **S16 Naturskyddsföreningen i Botkyrka – Salem**

Naturskyddsföreningen i Botkyrka-Salem har fått information om rubr. planprogram. Vi vill framföra följande synpunkter.

Programmet innebär bland annat att ett terrängparti mellan båtuppläggningsplatsen och åkeridepån/husvagnsuppställningen tas i anspråk för bebyggelse. Detta naturområde utgör en refug för fåglar och småvilt. Det genomkorsades på 1970-talet av en belyst löpslinga från den dåvarande motionscentralen vid Slagstabadet. Fortfarande finns en stig genom området som i någon utsträckning används för hundpromenader och liknande. Föreningen anser inte att förlusten av området är så betydelsefull att det kan motivera ett avstyrkande av byggplanerna om de av andra skäl bedöms önskvärda och möjliga att genomföra. Med en följsam inplacering av husen skulle naturen kunna bli en tillgång i bostadsmiljön.

Bebyggelsen skulle placeras lågt i norrläge bakom det höga berget. Denna nackdel kompenseras av närheten till Mälarstranden och möjlighet till utsikt från åtminstone en del av lägenheterna mot en större eller mindre del av Vårbyfjärden. Avgörande för bedömningen av projektet är möjligheten att ordna busstrafik. Man får nog ändå räkna med att området till stor del kommer att trafikförsörjas med privat bilkörning. Området ligger långt från skolor och dagligvaruhandel.

Både ”Samrådshandlingen” och den övergripande miljökonsekvensbeskrivningen har inslag av skönmålning och önsketänkande. Fördelar överdrivs och problem förtigs eller tonas ned. Den ”inspirationsbild” från Järla sjö med kajnära bostäder som finns på s. 5 i beskrivningen kan inte bli verklighet vid Slagsta förrän i en oviss framtid som etapp 4 (s. 11). Det förutsätter att båtupläggningen försvinner helt och kanske båtbyggarna också. Att Slagsta Strand skulle kunna bli en ”attraktiv destination för Stockholmare och besökare”, kanske till och med i klass med Sundspromenaden vid Västra hamnen i Malmö (s.8) verkar optimistiskt. Det påstås att man kan åka båt in till City (s. 5). Ja kanske, för närvarande med egen båt i så fall.

Båtuppläggningsplatsen kommer att bli mindre om de önskvärda grönkorridorerna ned till stranden ska kunna förverkligas. Hur detta ska ”hanteras” kan man undra över. Båtuppläggning skulle möjligen kunna ordnas på andra platser, men medföra större olägenheter för båtägarna och troligen högre kostnader – vilket kan få vissa sociala konsekvenser. Dessutom skulle omlokaliseringen kunna innebära anspråk på mark med högre bevarandevärden. Detsamma skulle kunna gälla även husvagnsuppställningen och bussdepån.



När Norra Botkyrka planerades, liksom Bredäng–Sätra–Skärholmen–Vårberg, var det en uttalad ambition att inte bygga så sjönära mot Mälaren. Bebyggelsen skulle inte få en alltför påträngande utformning sett från sjösidan. Resultatet är att man ännu kan färdas in mot Stockholm med båt och i det längsta få känna att man vistas i en grön omgivning. Den tanke som nu presenteras med hus på upp till 8–14 våningar innebär att man övergivit denna princip. Dock kan den innebära ett måttligare visuellt ingrepp än den bebyggelse i trappstegsform upp över berget som projekterades för c:a 20 år sedan.

Mälarpromenaden berörs egentligen inte av programmet. Några förändringar i förutsättningarna innebär det inte. Av en kartskiss på s. 7 kan man få intrycket att planförfattarna tänkt sig en gång- och cykelförbindelse österut från planområdet. Någon sådan är inte möjlig. De inhägnade arbetsplatstomterna vid Sjöbodavägen spärrar vägen (Atlas Copco, fjärrvärmeverket och Fazer). Den enda förbindelsen österut är gångbryggan på konsoler över vattnet på utsidan av Sjöbodaberget. Den är en trång passage med ned till en meters bredd, lämplig för gång men inte cykling.

I inledningen till programbeskrivningen (s. 3) målas upp en vision av ”att bo och leva klimatsmart”. Man vill möjliggöra ”ett boende som uppmuntrar till kreativitet och en hållbar livsstil”. Vilka styrmöjligheter har egentligen kommunen i en detaljplan när det gäller att åstadkomma energisnåla och klimatsmarta bostäder? Idag byggs fortfarande på många håll exempelvis glashus som kräver kyla på sommaren och mycket uppvärmning på vintern. Kan man i Slagsta komma nära visionen om nollenergihus?

### **Kommentar**

Kommunen kommer att placera de gröna kilarna så att de kan fånga upp så mycket som möjligt av terrängpartiet mellan båtuppläggningsplatsen och åkeridepån/husvagnsuppställningen. I det kommande detaljplanearbetet kommer kommunen också att jobba med en följsam inplacering av husen så att naturen ska kunna bli en tillgång i bostadsmiljön.

Inspirationsbilden från Järla sjö med kajnära bostäder som finns på s. 5 i beskrivningen kommer att tas bort. Inspirationsbilden från Sundspromenaden vid Västra hamnen i Malmö (s.8) kommer att tas bort från programbeskrivningen. Påståendet att man kan åka båt in till City (s. 5) kommer att tas bort från programbeskrivningen.

Det visuella ingreppet från sjösidan mot området har vägt tyngre mot behovet att skapa flera bostäder enligt Botkyrkas översiktsplan. Kommunen gör bedömningen att båtuppställning, husbiluppställning och bussterminal som syns idag från sjön utgör ett mer störande ingrepp mot naturen än de planerade bostäderna. Kommunen kommer även att jobba vidare med gestaltning av området för att skapa en estetisk tilltalande bebyggelse.

Kommunen kommer att justera bilden på sidan 7 angående gång- och cykelförbindelse österut från planområdet så att det stämmer med platsen.

Kommunen kan inte reglera tekniska kvav med stöd av PBL. Kommunen har högre möjlighet att påverka bebyggelse av energisnåla och klimatsmarta bostäder på egen mark genom exploateringsavtalet som undertecknas mellan kommunen och exploatören.

### **S 17 Slagsta marina AB**

Vi har tagit del av remissen med att ytterligare fördjupningar och samtal med kommunen måste föras innan Slagsta Marina kan godkänna några förändringar.

### **Kommentar**

Noteras.

## **S18 Södertörns Fjärrvärme**

### **Programsamråd om detaljplan för Slagsta strand inom kommundelen Slagsta, Botkyrka kommun**

Södertörns Fjärrvärme AB har följande erinran.

Om kommunalmark överförs till kvartersmark, ska befintliga fjärrvärmeledningars skyddas genom införande av u-område på detaljplanen, samt att kommunen medverkar till upprättande av servituts- eller ledningsrätts- avtal, med ny fastighetsägare. Eventuell flytt av fjärrvärmeledning bekostas av beställaren.

Förslaget har diskuterats vid ett möte mellan kommunen och Söderenergi tillsammans med Södertörns fjärrvärme den 15 november. Vid mötet förde Söderenergi fram synpunkter på dels arbetet med att ta fram förslaget och dels på förslaget som sådant och då specifikt frågan om nödvändigt skyddsavstånd mellan Fittja värmeverk och den planerade bostadsbebyggelsen.

Det som Söderenergi förde fram var i korthet följande;

Söderenergi och kommunen har tidigare, under 2014-15, på kommunens initiativ, haft ett gemensamt arbete för att komma överens om ett rimligt skyddsavstånd som möjliggör byggande av bostäder vid Slagsta Strand utan att det får negativa konsekvenser för nuvarande och framtida drift av Fittja värmeverk. Det som avgör ett lämpligt skyddsavstånd är sannolikt främst de bullervillkor som gäller för värmeverket.

I tillståndsbeslutet enligt miljöbalken för Fittja värmeverk är villkoret för buller formulerat utifrån bullernivån utomhus vid närmaste bostäder. Tillståndsbeslutet överlämnades till kommunen vid mötet. Riktvärdet för skyddsavstånd, enligt Boverkets Bättre plats för arbete, är 700 m. Det gemensamma arbetet mellan Söderenergi och kommunen syftade till att se hur mycket riktvärdet för skyddsavståndet kunde minskas utan att riskera verksamheten vid Fittja värmeverk.

Efter sommaren 2015 hörde Söderenergi inte av kommunen och antog då att planerna på bostäder återigen svalnat.

Vi blev därför förvånade då vi fick förslaget på remiss. Dels över att inte Söderenergi deltagit i arbetet och dels över beskrivningen av planerat bostadsbyggande. Mellan 2015 och nu förefaller det som den inledda dialogen mellan Söderenergi och kommunen och därmed kunskapsuppbyggnaden om verksamheten vid värmeverket helt glömts bort. Av det liggande förslaget till detaljplaneprogram framgår att det nu handlar om att bygga ca 1200 bostäder i området och att det planeras för att bygga 8-14 våningar höga bostadshus i närheten av Fittja värmeverk. Tidigare utförda bullerutredningar visar att en stor del av dessa bostäder kommer att hamna så nära Fittja värmeverk att de bullervillkor som gäller för verket kommer att överskridas. Därmed utgör programförslaget en mycket kraftig och allvarlig inskränkning av driften vid värmeverket vilket står i strid med den ambition som uttrycks i kommunens översiktsplan från 2014, att utvecklingen av området ska vara förenlig med fortsatt verksamhet i Fittja värmeverk.

Med anledning av ovanstående motsätter sig Söderenergi det bebyggelseförslag som nu finns i detaljplaneprogrammet. Söderenergi föreslår också att Söderenergi och kommunen återupptar arbetet med att gemensamt hitta förutsättningar som möjliggör byggande av bostäder utan att det leder till inskränkningar i nuvarande eller framtida drift vid Fittja värmeverk.

#### Teknisk försörjning

Föreslår att uppvärmning sker med vattenburna system som kan ansluta till fjärrvärmenätet. Södertörns Fjärrvärme AB har fjärrvärme i området och kv. Botvidsgymnasiet 3, 5 och Sjöboda 3, är ansluten till fjärrvärme. De finns även fjärrkyla i området där Botvidsgymnasiet är anslutet till fjärrkyla.

Kartskiss över området på sidan 2 och Z-höjder inom området är i höjdsystem RH2000 sidan 3.

## Kommentar

Om kommunalmark överförs till kvartersmark, ska befintliga fjärrvärmeledningar skyddas genom införande av u-område i detaljplanen, kommunen kommer att medverka för upprättande av servituts- eller ledningsrätts-avtal med ny fastighetsägare. Eventuell flytt av fjärrvärmeledning bekostas av beställaren.

Kompletteringar noteras. Se även kommentar till S 11.

## **S19 Länsstyrelsen**

Yttrande från Länsstyrelsen finns att läsa hos Samhällsbyggnadsförvaltningen i Botkyrka kommun.

### **Kommentar**

#### ***Riksintressen***

##### ***Riksintresse Bornsjön***

Kommunen kommer att föra ett resonemang och ställningstagande till Bornsjön riskintresse för kulturmiljövården (AB16).

##### ***Riksintresse kommunikationer***

Kommunen kommer att beakta vägarna i det kommande planarbetet med hänsyn till E4/E20 som är ett riskintresse för kommunikation.

I programhandling och MKB finns det en otydlighet kring huruvida ytterligare anslutning till det redan befintliga va-nätet är möjligt eller inte. Kommunen kommer att förtydliga vad som gäller och redovisa detta inför kommande detaljplaneskede.

#### ***Miljökvalitetsnormer för vatten***

##### ***Ytvatten***

Som förslag till åtgärder för att skydda grundvattnet kommer kommunen att lägga till att en god vattenbalans bör eftersträvas för att säkra framtida dricksvattenförsörjningen.

Vid planering kommer kommunen att inkludera sambandet mellan lokal infiltration av dagvatten och grundvattenkvantitet.

Eftersom planområdet har flera kända förekomster av markföroreningar kommer kommunen att se i vilka områden infiltration bäst kan planeras.

##### ***Dagvatten***

I den kommande dagvattenutredning kommer kommunen att redovisa vilka miljökvalitetsnormerna är för de berörda recipienterna samt detaljplanernas relation till dessa. I fall att området delas upp i flera detaljplaner kan det vara lämpligt att planera för gemensamma dagvattenlösningar och därmed förebygga att problem med miljökvalitetsnormer kan stjälpa omkringliggande projekt vid senare planering.

Inför dagvattenutredningen kommer kommunen att ta stor hänsyn till planeringen av uppställningsplats för båtar på land då det finns stor risk till avrinning till sjön av starkt förorenande ämnen. Kommunen kommer med fördel att använda sig av sin dagvattenstrategi från 2012.

### **Strandskydd**

Strandskyddet återinträder när ett område ersätts med ny detaljplan, enligt 7 kap 18 g § MB. För att upphäva strandskyddet inom den kommande detaljplanen kommer kommunen att redovisa de särskilda skäl som föreligger och att intresset av att ta området i anspråk för bebyggelse väger tyngre än strandskyddsintresset. Kommunen kommer att tillämpa de nya strandskyddsbestämmelserna som gäller efter den 1 juli 2009 så ska vilket innebär att kommunen ska upphäva strandskyddet med en bestämmelse i den nya detaljplanen. Förutsättningarna och vilka särskilda skäl enligt 7 kap. 18 c § MB, som ligger till grund för upphävandet ska framgå av planhandlingarna.

För att strandskyddet ska kunna upphävas inom land- och vattenområdet kommer kommunen att, utöver den allemansrättsliga tillgången, även noga beakta de naturvärden som finns i området och hur föreslagen exploatering förväntas påverka naturvärdena. Eftersom stora delar av stränderna i området redan är exploaterade blir de naturliga strandsträckorna som finns kvar av större betydelse för växt och djurliv. Kommunen kommer också att se till de hydromorfologiska förändringarna ett eventuellt upphävande av strandskyddet kan leda till.

### **Hälsa och säkerhet**

#### **Olycksrisker**

I det kommande detaljplanearbetet kommer kommunen att hålla ett bebyggelsefritt avstånd på 50 m intill drivmedelsstationer eller kompensera med åtgärder. Kommunen kommer att komplettera med ett resonemang med avseende på risker förknippade med drivmedelstransporter till Slagsta marinas sjömack.

#### **Översvämning**

Kommunen kommer att ta del av *Rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå för ny bebyggelse vid Mälaren dat. 2015-03-05* som Länsstyrelserna i Stockholm, Södermanland, Uppsala och Västmanland har gemensamt tagit fram. I denna går att läsa om vilken lägsta grundläggningsnivå som Länsstyrelsen rekommenderar och under vilka förutsättningar som avsteg från rekommendationerna kan ske.

#### **Geoteknik**

I det kommande detaljplanearbetet kommer kommunen att klargöra om markanvändningen är lämplig utifrån geotekniska aspekter och eventuella restriktioner kommer att skrivas in i detaljplanen som planbestämmelse. Kommunen kommer tydligt att bedöma och motivera ifall marken är lämplig för planerad bebyggelse. De geotekniska egenskaperna kan komma att ändras i ett framtida blötare och varmare klimat vilket är något som kommunen kommer att ta hänsyn till.

För stabilitetskartering och riskbedömning i tidiga skeden kommer kommunen att använda underlaget som gemensamt tagits fram av SGU, SGI och MSB som visar

förutsättningar för skred i finkorniga jordarter. Området pekas ut som aktsamhetsområden för skred i finjord. Kommunen kommer att ta fram ytterligare bedömningar och undersökningar. Detta underlag finns att tillgå:

<http://gis.swedgeo.se/rasskrederosion/#>

Kommunen kommer i planprogrammet att lyfta de slutsatser som framkommer i MKB:n avseende risk och geoteknik.

#### *Förorenade områden*

Kommunen kommer i det fortsatta planarbetet att utreda programområdets föroreningsituation för att bedöma områdets lämplighet för sitt ändamål. Föreligger det någon risk kommer kommunen att redogöra för hur risken för människors hälsa och miljö kan minimeras.

Kommunen kommer att iaktta särskild hänsyn vid planering för verksamheter som skolor, förskolor och lektytor då barn är känsligare för exponering av föroreningar. Eventuella utredningar och åtgärder kommer att ske i samråd med tillsynsmyndigheten.

#### *Buller*

Inför det kommande planarbetet kommer kommunen ta fram bullerutredningar som visar att Förordningen om trafikbuller vid bostadsbyggande (SFS 2015:216) klaras.

### **Kommentar till Rådgivande synpunkter**

#### *Fornlämningar*

I planens närområde finns fornlämningar både bevarade och tidigare undersökta. Inom delar av planområdet kommer kommunen att beställa en arkeologisk utredning inför det fortsatta planarbetet för att fastslå om oregistrerade fornlämningar finns. Inför den kommande detaljplaneringen kommer kommunen att redovisa i plankartan alla kända fornlämningar, inklusive dess fornlämningsområden tillsammans med information om att dessa är skyddade enligt 2 kap Kulturmiljölagen.

#### *Naturvärden*

Kommunen noterar att Länsstyrelsen ser positivt på att de höga naturvärdena som finns på Korpberget, inklusive bergsbrant i söder, samt nordsluttningen i södra delen av planområdet, inte exploateras.

Enligt Länsstyrelsen ska så mycket som möjligt av den befintliga naturen bör sparas för att bibehålla de gröna sambanden som idag finns i området. Inom planområdet kommer kommunen att förstärka eller tillskapa spridningskorridorerna genom att

spara så många lövträd och barrskogspartier som möjligt, då det framför allt är svårt att tillskapa barrskogsvärden. Länsstyrelsen är också positiv till att kommunen planerar skapa "en grön zon" mot fjärrvärmeverket i öster.

Sett till vad som framförts i miljökonsekvensbeskrivningen, kommer kommunen att ta fram en naturvärdesinventering gällande förekomst av sällsynta lavar. I Artportalen finns uppgifter om förekomst av småsvalting (*Alisma wahlenbergii*) vid badplatsen väster om Korpberget. Flera kända populationer av småsvalting förekommer i både Vårby- och Rödstensfjärden. Naturvärdesinventering kommer att utreda om arten även förekommer i aktuellt vattenområde.

#### *Klimatanpassning*

Kommunen kommer att ta upp klimatanpassning i planprogrammet.

#### *Barnperspektiv*

Vid fortsatt planering kommer kommunen att föra ett vidare resonemang kring barnperspektivet. Det är viktigt att barns behov synliggörs. Det är särskilt viktigt att en tillräcklig yta av god kvalitet för utevistelse för förskolebarn och skolelever säkerställs vid detaljplanering. Även tillgång till andra former av utemiljöer, säkra skolvägar, buller och luftkvalitet bör uppmärksammas.

Kommunen kommer att använda vägledning för planering, utformning och förvaltning av barns och ungas utemiljö med särskilt fokus på skolgårdar och förskolegårdar som Boverket har tagit fram tillsammans med Movium vid Sveriges lantbruksuniversitet; och även allmänna råd från Boverket till 8 kap. 9 § andra stycket och 10-11 §§ PBL (BFS 2015:1 FRI).

#### *Behovsbedömning*

Kommunen kommer att samråda med Länsstyrelsen om miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning och detaljeringsgrad.

### **S 20 Yttrande från enskild**

Här följer mina synpunkter på den information som gavs.

Området ligger geografiskt mycket tacksamt för att skapa en unik stadsdel. Jag tror att en kombination av boende, båthamn och Sjöskog kan vara ett stort lyft för kommunen. Jag hoppas, att om 50 år, så vallfärdar planerare från andra kommuner i Sverige till Slagsta Strand för att få se en framsynt kommun.

#### **Biltrafik**

Slagsta Strand ligger geografiskt så att många kommer använda bil. En förhoppning är att det planeras för Elbilar med möjlighet att ladda. Stora fristående parkeringsgarage



är ett ganska tråkigt inslag i ett bostadsområde. Om parkering kan placeras under hus så ser det betydligt trevligare ut. Dessutom blir det mer utrymme för boende med trevlig utsikt. Återvändsgator in i bostadsområdet gör att man tar bort genomfartstrafik. E4:an ligger nära detta bostadsområde och den vanliga vindriktningen i Stockholm-regionen är mellan Syd och Väst vilket gör att det är extra viktigt att ta hänsyn till buller och avgaser.

#### Ångbåtsbrygga

Det finns idag passagerarbåtar som går från Stadshuset till bland annat Birka. Dessa båtar angör enstaka bryggor längs farleden. Tänk om det blir möjligt för boende i Slagsta Strand att ta morgonbåten till jobbet i Stan.

Eftersom bygget av Förbifart Stockholm har dragit igång så borde det finnas god tillgång på sprängsten för att bygga en pir/vågbrytare. När Kryssarklubbens hamn på Hundudden byggdes omkring 1970 så fick man sprängsten från Tunnelbanebyggen. Hundudden ligger nära Kaknästornet. Båtklubben fick betalt för att man tog emot sprängstenen och pengarna räckte till att även bygga träbryggor.

#### Energisnålt

Ta vara på dagens teknik med att bygga energisnålt. Bland annat att hustaken lutar mot söder med solpaneler på taken. Använd i första hand strömmen från solpanelen lokalt i det hus där panelerna är monterade. Strömmen kan användas till att ladda elbilar och att värma vattnet i en ackumulatortank i huset. Värmen i ackumulatortanken används till tappvarmvatten och golvvärme. Finns det ett överskott så finns det utrustning för att sälja på elnätet.

#### Båthamn

En hamn för fritidsbåtar är något som uppskattas av de flesta, även de som saknar egen båt. En bra vågbrytare är en viktig funktion i en hamn. Svallvågor rycker och sliter på både bryggor och båtar. Vågorna beror både av vind och av svall från båtar som passerar. Vinden är normalt inget problem för båtarna, däremot är det viktigt för att hindra vågor att nå hamnen.

Miljöfrågor är en annan viktig funktion i en hamn, och då tänker jag framför allt på giftig bottenfärg, toalettavfall och oljespill från motorer. Det går att ersätta giftig bottenfärg med Båtbottentvätt. Om man tvättar båtbottnen ett par gånger varje säsong så behövs inte giftig färg. I Mälaren som har sötvatten så är problemet med växter på båtbottnen mindre än i vattnet i Östersjön. Kanske man kan reservera hamnen för båtar som inte målar botten med giftfärg, eller åtminstone lägre hamnavgift för båtar utan giftfärg.

Denna båthamn ligger strategiskt där farleder korsas vilket gör det till en lämplig plats för att kunna tömma toatanken i båten. Slagsta Marina har tidigare i år installerat utrustning för tanktömning. Det är viktigt att denna möjlighet finns kvar i området. Man bör ha i åtanke att Stockholm Vatten hämtar vårt dricksvatten vid Norsborg och Lovö.

En mastkran är både praktiskt och det blir en naturlig träffpunkt i hamnen. Vinterförvaring av alla båtar kan en del personer uppleva som lite stökigt och där kan det finnas bättre lösningar än en strandtomt.

Gärna även någon enkel variant att rena ytvattnet i hamnen för att hamnen ska se mer inbjudande ut.

#### Infartsparkering

Eftersom det planeras för ganska många bostäder i Slagsta Strand så behövs en infartsparkering med tillräcklig kapacitet i både Masmo och Fittja .

#### Dagis

På kartan som visades så fanns ett Dagis inritat. Ett dagis behöver inte ligga i direkt anslutning till bostadsområdet. Det viktiga är att barnen har en bra miljö på dagis, utan buller och avgaser, och med en väl genomtänkt trafiklösning. Det gör inget om det tar 5 minuter extra att gå mellan dagis och bostad. Det är bra om tillfartsvägen till ett dagis ligger i slutet av en återvändsgata. Det bör bara finnas en orsak att åka in på denna återvändsgata, att hämta och lämna. En vändplan där man tillfälligt kan ställa bilen utan att behöva backa. Backa i närheten av ett dagis är en säkerhetsrisk. Vändplan på ena sidan om ett dagis och på motstående sida så är det mycket trevligt om det finns ett skogsområde för lek.

#### Liknande projekt

Ta gärna kontakt med andra kommuner som har kombinerat boende med båthamn och mötesplats/hamnkrog. Det borde finnas många erfarenheter på vad som fungerat bra och vad som blivit mindre bra.

Här är några exempel:

Hägernäs i Täby

Nynäshamn

Saltsjöbaden

Västervik

Långedrag i Göteborg

Fiskebäck i Göteborg

Malmö

Örnsköldsvik

Jag hoppas att kommunen bygger detta nya bostadsområde med Kvalitet som ledord. Kommunen behöver en motvikt till miljonprogrammet från 60- och 70-talen där Kvantitet var ledordet.

Detta är mina privata synpunkter.

Egentligen hade jag föredragit att vi i Naturskyddsföreningen i Botkyrka-Salem hade gjort en skrivelse men tiden att samlas kring en sådan skrivelse fanns inte. Vi var två personer från Naturskyddsföreningen som besökte Bragehallen, undertecknad och Sven Persson. Vi är båda aktiva i styrelsen. Undertecknad har även skrivit under det brev där Sven Persson är huvudförfattare.

## Kommentar

Kommunens tackar för synpunkterna och kommer att ta med sig förslag från yttrandet i det fortsatta arbetet. Kommunen kan inte ställa tekniska särkrav till exempel laddningsstationer för el-bilar på privat mark med stöd av PBL. Däremot har vi större möjlighet att påverka på kommunens mark genom exploateringsavtalet.

Möjligheten att kunna åka båt in till Stockholm kommer att tas upp. Möjligheten att kunna använda sprängsten från bygget av Förbifart Stockholm kommer att diskuteras.

Miljökrav på marinan hanteras av miljö- och hälsoskyddsnämnden.

Möjligheten att anlägga infartsparkering i Masmo hanteras av Huddinge kommun.

Möjligheten att anlägga infartsparkering i Fittja kommer att diskuteras.

Kommunen kommer att jobba vidare med frågan om hur stor förskola och förskole tomt som bedöms behövas för området och föra ett vidare resonemang kring barnperspektivet (tillgång till andra former av utemiljöer, säkra skolvägar, buller och luftkvalitet). [vägledning för planering, utformning och förvaltning av barns och ungas utemiljö med särskilt fokus på skolgårdar och förskolegårdar, Boverket och Movium vid Sveriges lantbruksuniversitet; och även allmänna råd, Boverket till 8 kap. 9 § andra stycket och 10-11 §§ PBL (BFS 2015:1 FRI)].

## S21 Södertörns brandförsvarsförbund

### Synpunkter Risk

Riskanalysen har tagit hänsyn till två verksamheter i omgivningen, Fittjaverket och Slagsta Marina. Utifrån detta har ett antal olika olycksscenarier identifierats, vilka har utretts i riskanalysen. Ytterligare risker som omnämns i riskanalysen är de som kommer i och med att E4/E20 är en primär transportled för farligt gods. Södertörns brandförsvarsförbund bedömer att riskutredningen omfattar de risker som finns i det nya planområdets omgivning.

Utifrån dessa risker föreslår riskanalysen olika skyddsavstånd till respektive risk. Södertörns brandförsvarsförbund anser att skyddsavstånd är den riskreducerande åtgärd som i första hand bör vidtas och bedömer att de skyddsavstånd som riskutredningen föreslår är tillräckliga.

### Övriga synpunkter

#### *Brottsförebyggande och trygghet*

Södertörns brandförsvarsförbund anser att bebyggelse ska vara planerad utifrån ett trygghets- och säkerhetsfrämjande perspektiv. Strategier och åtgärder som syftar till att ge en ökad trygghet bör finnas med tidigt i planprocessen för att säkerställa att de beaktas i det fortsatta planeringsarbetet.

#### *Räddningstjänstens tillgång till vatten.*

Södertörns brandförsvarsförbund anser att brandvattenförsörjning bör beaktas tidigt i planprocessen. Eftersom planen innebär ändrad markanvändning innebär det också

ändrade förutsättningar på området med avseende brandvattenförsörjning. I Södertörns brandförsvarsförbunds *PM 608 Brandvattenförsörjning* finns beskrivet Sbffs synpunkter gällande brandvattenförsörjning. Kontakta Södertörns brandförsvarsförbund om det råder några oklarheter kring innehåll-, eller tillämpning av detta PM.

*Räddningstjänstens framkomlighet*

Södertörns brandförsvarsförbund anser att framkomlighet för räddningstjänstens fordon bör beaktas tidigt i planprocessen. Detta då framkomligheten till stor del bygger på att vägnätet är dimensionerat för räddningstjänstens fordon och att uppställningsplatser för räddningstjänstens fordon finns i erforderlig utsträckning. I Södertörns brandförsvarsförbunds *PM 609 Framkomlighet för räddningstjänstens fordon* finns beskrivet Sbffs synpunkter gällande framkomlighet. Kontakta Södertörns brandförsvarsförbund om det råder några oklarheter kring innehåll eller tillämpning av detta PM.

I yttrandet hänvisas det till flera av räddningstjänstens PM, dessa finns att hitta på <http://sbff.se/om-oss/dokumentbibliotek/>.

**Kommentar**

Noteras.

## Ändringar av program efter samrådsskede

- Principsektion med grön kil som visar en shared space-lösning utgår. Shared space är svårt att förvalta och upplevs otryggt av barn och funktionshindrade. Shared space lösningen tas bort och gatusektioner vidare utvecklas under detaljplaneskede.
- Bild på Järla sjö på sida 5 tas bort
- Sektion med shared space på sidan 7 tas bort
- Bilden på Malmö på sidan 8 tas bort
- Bild på etapp indelning på sidan 11 tas bort
- Justera bilden på sidan 7 om gång och cykelstråk. De inhägnade arbetsplatstomterna vid Sjöbodavägen spärrar vägen (Atlas Copco, fjärrvärmeverket och Fazer). Den enda förbindelsen österut är gångbryggan på konsoler över vattnet på utsidan av Sjöbodaberget. Den är en trång passage med ned till en meters bredd, lämplig för gång men inte cykling.

### Andra kompletteringar

- lyfta i planprogrammet de slutsatser som framkommer i MKB:n avseende risk och geoteknik.
- ta upp klimatanpassning i planprogrammet
- planera för gruppbostad läggs till
- utveckla bullerfrågan med hänvisning till det fortsatta arbetet (bullerskyddsåtgärder, hushöjder..)
- Påstående att man kan åka båt in till City (s. 5) tas bort

## Behovsbedömning inför planarbetet

### Utredningar som nämns i programmet kapittel 4

1. Markföroreningsutredning,
2. Riskanalys utifrån Sevesodirektivet,
3. Riskutredning för kemikaliska utsläpp,
4. Bullerutredning,
5. Spridningssimuleringar av luftutsläppen från värmeverket,
6. Utredning om omorganisering av marinan,
7. Geotekniska undersökningar på områdets höjdsättningar och planering med avseende på byggnadslägen och risk för skred

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 8. Dagvattenutredning,            | 11. Utredning och ställningstagande<br>kring parkering |
| 9. Vatten och avloppsförsörjning, |  |
| 10. LCC-analys,                   |  |

### **Utredningar som är inte föreslagna i programmet**

1. Övergripande efterbehandlingsplan
2. Reviderad behovsbedömning
3. Trafikutredning, parkeringsutredning
4. Naturinventering, naturvårdsinventering (förekomsten av småskalning även i vattenområde), ev inventering av växt- och djurliv i hamnområdet
5. Uppdatering av MKB

## **Sammanställning av kommentar från yttranden**

### **Sanering av marken**

- Kommunen kommer att utföra de förslag på utredningar som nämns i *förslag på fortsatt arbete* i punkt 4 i programmet innan ett förslag på detaljplan upprättas, framförallt:
  - eventuell markförorenings art, omfattning och läge samt
  - hur, när och vem som ansvarar för efterbehandlingen (ansvarsutredning och rimlighetsavvägning) och
  - vad en sanering förväntas kosta
- Kommunen kommer i en eventuell detaljplan lägga till en bestämmelse om att bygglov endast villkoras under förutsättning att markföroreningen har avhjälpes.
- I det kommande detaljplanarbetet kommer kommunen att hålla ett bebyggelsefritt avstånd på 50 m intill drivmedelsstationer eller kompensera med åtgärder. Kommunen kommer att komplettera med ett resonemang med avseende på risker förknippade med drivmedelstransporter till Slagsta marinas sjömack.
- Inför dagvattenutredningen kommer kommunen att ta stor hänsyn till planeringen av uppställningsplats för båtar på land då det finns stor risk till avrinning till sjön av starkt förorenande ämnen. Kommunen kommer med fördel att använda sig av sin dagvattenstrategi från 2012.

## Avståndet från Fittja värmeverket

- Kommunen kommer att samråda med Länsstyrelsen om miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning och detaljeringsgrad.
- Kommunen kommer att planera så att en etablering av bostäder inte innebär inskränkningar i Fittja värmeverks tillstånd eller innebär olägenhet för framtida boenden.
- I planeringen av bostäder kommer kommunen att ta hänsyn till nödvändiga skyddsavstånd till Fittja värmeverket och även ta i beaktning att sydväst om Fittja värmeverk finns två bergrum för oljeförvaring som lyder under Sevesolagen.
- Kommunen kommer att jobba vidare med bullerfrågan med hänsyn till de bullervillkor som gäller för Fittja värmeverket.
- Det kan även vara aktuellt att ta fram en luftutredning för planområdet.

## Marina

- Kommunen noterar att enligt yttranden från Kultur- och fritidsförvaltningen, Idrott och anläggning är det bra att fritidsbåtsverksamheten ges möjligheter att vara kvar för dem som valt detta som sitt fritidsintresse och att en omläggning av hamnen och båtuppläggningsområde bör ges karaktären av en båtklubb och mindre av kommersiell marina.

## Trafik

- Kommunen kommer att undersöka lösningar för att främja gång- och cykeltrafik, såsom t ex goda cykelförvaringsmöjligheter och begränsade bilparkeringsmöjligheter.
- Kommunen kommer att ta fram en trafikutredning som redogör för exploateringens påverkan på E4/E20 som är ett riskintresse för kommunikation samt områdets anslutningspunkter till den statliga infrastrukturen.
- Kommunen kommer att ta fram en bullerutredning som visar att förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnad (SFS 2015:216) klaras. Beräknade

gränsvärden för buller som ska innehållas enligt planen måste utgå från Trafikverkets basprognoser för år 2040 för att de ska kunna bedömas av Trafikverket.

## Förskola

- Kommunen kommer att jobba vidare med frågan om hur stor förskola och förskole tomt som bedöms behövas för området och föra ett vidare resonemang kring barnperspektivet (tillgång till andra former av utemiljöer, säkra skolvägar, buller och luftkvalitet). [vägledning för planering, utformning och förvaltning av barns och ungas utemiljö med särskilt fokus på skolgårdar och förskolegårdar, Boverket och Movium vid Sveriges lantbruksuniversitet; och även allmänna råd, Boverket till 8 kap. 9 § andra stycket och 10-11 §§ PBL (BFS 2015:1 FRI)].
- Kommunen kommer att se över etappindelning under detaljplanearbetet för att tillgodose behovet av förskoleplatser.

## Gruppboende

- Kommunen kommer att undersöka möjligheter för två nya gruppboendestäder i detaljplanen för Slagsta strand.
- Kommunen kommer att pröva möjligheten att köpa eller hyra ytor/bostäder för olika former av gruppboenden för boende med funktionsnedsättning eller sociala behov.

## Övrigt

- Kommunen kommer att beställa Skanovas ledningar när detaljplanarbete påbörjas, för att få med befintliga ledningar i planeringsunderlaget.
- Om kommunalmark överförs till kvartersmark, ska befintliga fjärrvärmeledningar skyddas genom införande av u-område på detaljplanen, samt att kommunen medverkar till upprättande av servituts- eller ledningsrätts-avtal, med ny fastighetsägare. Eventuell flytt av fjärrvärmeledning bekostas av beställaren.
- Kommunen kommer i ett tidigt skede att utreda de fastighetsrättsliga, ekonomiska, organisatoriska samt tekniska konsekvenserna.



- Kommunen kommer att beställa en arkeologiskutredning för att fastslå om oregistrerade fornlämningar finns
- Kommunen kommer att ta del av *Rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå för ny bebyggelse vid Mälaren dat. 2015-03-05* som Länsstyrelserna i Stockholm, Södermanland, Uppsala och Västmanland har gemensamt tagit fram. I denna går att läsa om vilken lägsta grundläggningsnivå som Länsstyrelsen rekommenderar och under vilka förutsättningar som avsteg från rekommendationerna kan ske.
- För att upphäva strandskyddet inom den kommande detaljplan kommer kommunen att redovisa de särskilda skäl som föreligger och att intresset av att ta området i anspråk för bebyggelse väger tyngre än strandskyddsintresset.
- Kommunen kommer att föra ett resonemang och ställningstagande till Bornsjön riskintresse för kulturmiljövården (AB16).
- I programhandling och MKB finns det en otydlighet kring huruvida ytterligare anslutning till det redan befintliga va-nätet är möjligt eller inte. Kommunen kommer att förtydliga vad som gäller och redovisa detta inför kommande detaljplaneskede.
- Som förslag till åtgärder för att skydda grundvattnet kommer kommunen att lägga till att en god vattenbalans bör eftersträvas för att säkra framtida dricksvattenförsörjningen.
- Vid planering kommer kommunen att inkludera sambandet mellan lokal infiltration av dagvatten och grundvattenkvantitet. Eftersom planområdet har flera kända förekomster av markföroreningar kommer kommunen att se i vilka områden infiltration bäst kan planeras.
- I den kommande dagvattenutredning kommer kommunen att redovisa vilka miljökvalitetsnormerna är för de berörda recipienterna samt detaljplanernas relation till dessa. I fall att området delas upp i flera detaljplaner kan det vara lämpligt att planera för gemensamma dagvattenlösningar och därmed förebygga att problem med miljökvalitetsnormer kan stjälpa omkringliggande projekt vid senare planering.

<b>ENDAST PLANERINGSFASEN</b>	<b>Kostnader</b>	<b>Intäkter</b>	<b>Netto</b>
	<b>Kr</b>	<b>Kr</b>	<b>Kr</b>
EXPLOATERING			
Interntid	1 525 000		-1 525 000
Utredningar mm	850 000		-850 000
Planavgifter		1 875 000	1 875 000
Ovrigt			0
<b>Summa generell exploatering</b>	<b>2 375 000</b>	<b>1 875 000</b>	<b>-500 000</b>
INVESTERING ALLMÄN PLATS			
Utgifter gata/park			0
Mark (från reserven)			0
<b>Summa allmän plats</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL (exkl VA)</b>	<b>2 375 000</b>	<b>1 875 000</b>	<b>-500 000</b>
INVESTERING VATTEN/AVLOPP			
Utgifter VA	75 000		-75 000
Anläggningsavgifter VA			0
<b>Summa kommunalt va</b>	<b>75 000</b>	<b>0</b>	<b>-75 000</b>

*Detta är endast en budget för planeringsfasen, för att kunna starta upp projektet.  
När förslag till Detaljplan tagits fram kan en första översiktlig exploateringskalkyl göras,  
som sedan uppdateras vartefter projektets utformning sakterliga bli mer och mer säker.*



# DETALJPLANEPROGRAM FÖR SLAGSTA STRAND

Reviderat program efter samrådssynpunkter

Mars 2017

BOTKYRKA  
KOMMUN



## MEDVERKANDE

### Botkyrka Kommun

Lars Olson  
Per-Anders Framgård  
Anette Rosdahl  
Dan Arvidsson  
Anna Avilov  
Ebrahim Khajeh Zadeh  
Marina Pavlova

Planeringschef  
Utvecklingschef  
Projektledare  
Miljöutredare  
Skogsförvaltare  
Trafikplanerare  
Planarkitekt

### Medverkande konsulter

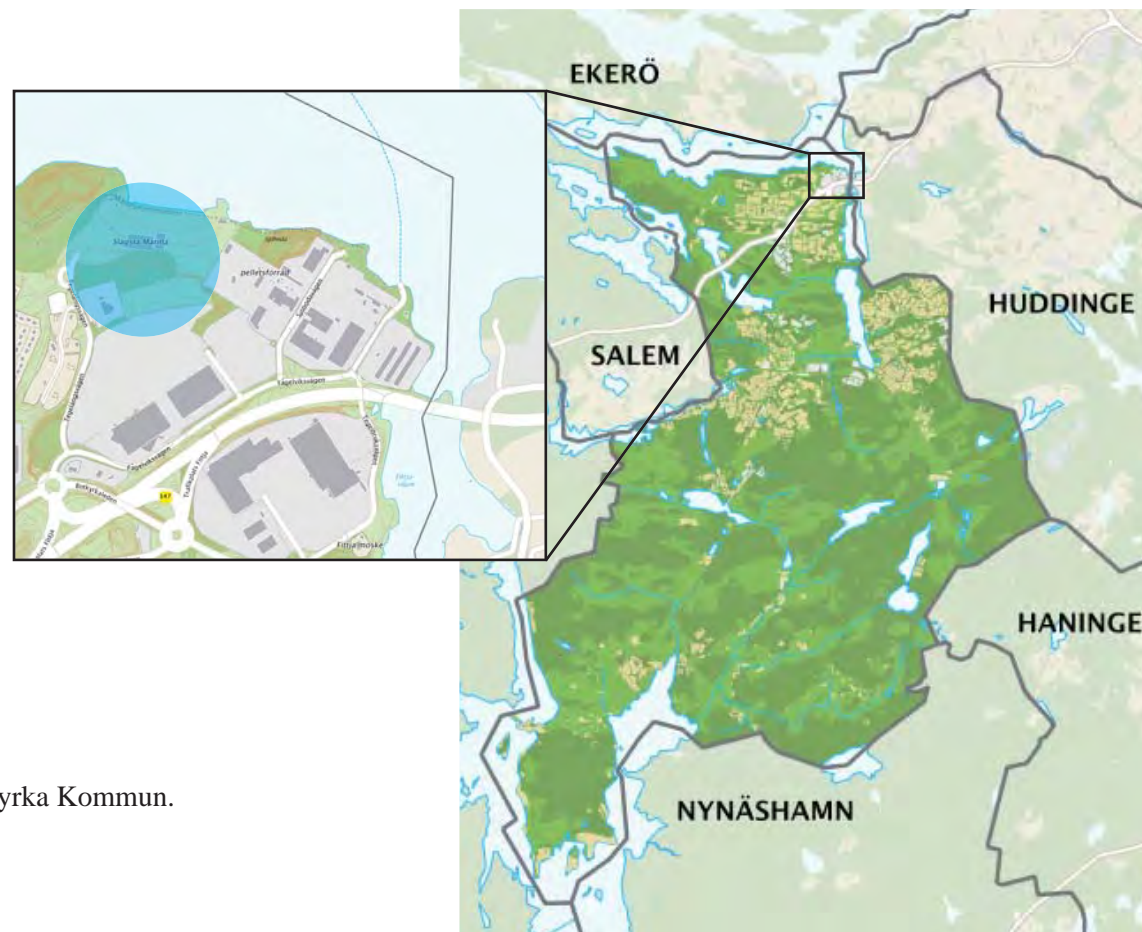
Mårten Leringe  
Jens Lackmann  
Tomas Kvistmo  
Frida Andersson

Arkitekt, C.F. Møller  
Strabag Projektutveckling AB  
Strabag Projektutveckling AB  
Planarkitekt (layout), Ramböll

### Kontaktperson

Per-Anders Framgård,  
per-anders.framgard@botkyrka.se  
Tel: 08-530 615 40

Illustrationer, kartor och foton i detta dokument ägs av C.F. Møller och Botkyrka Kommun.



Slagsta Strands läge intill Mälaren, karta över Botkyrka Kommun.

## SAMMANFATTNING

Slagsta Strand ligger vackert beläget vid Mälaren. I nuläget används området för marin verksamhet, industri och handel. Angränsande områden är i huvudsak kuperad natur där två av de viktigaste målen är utsiktspunkten på berget och Mälarpromenaden längs vattnet.

Området ska utvecklas till en ny attraktiv stadsdel med tydlig identitet och väl fungerande kopplingar för gående och cyklister till angränsande områden, stranden och vattnet. Detaljplaneprogrammet visar hur denna omvandling skulle kunna lyfta Mälarstrandens tillgänglighet och attraktivitet.

Förädlingen av Slagsta har potential att bli navet i den pågående utvecklingen av stadsdelarna i Norra Botkyrka med en blandning av naturmiljöer och modern, hållbar arkitektur av hög standard. Stor omsorg kommer att läggas på utformningen av offentliga platser, mötesplatser och stråk. Dessa utgör en mycket viktig del i att lyfta Slagstaområdet och integrera det med de övriga stadsdelarna. Sammanhållen struktur och tydliga gaturum är viktiga element.

Programmet prövar förutsättningarna för nya bostäder med service och verksamheter och omfattar cirka 800-1200 lägenheter som organiseras så att olika kvaliteter kan erbjudas. Bostädernas utformning och karaktär varierar. Sjöutsikt, närhet till naturen och markkontakt

med intima uterum är kvaliteter som värderas högt. Genomförandefrågor som tas upp i programmet är bland andra hur man ska skapa en fungerande trafikstruktur för det nya området och hur förhållandet till de olika närliggande miljöerna ska se ut.

Programområdet omfattar marinan och intill finns både industri, villaområde och naturmark. I det fortsatta planarbetet ska en miljökonsekvensbeskrivning, MKB, som belyser bland annat buller och luftföroreningar tas fram.



# INNEHÅLL

1. INLEDNING	3
Vision	3
Uppdrag	3
Mål	3
Bakgrund	4
Tidigare ställningstaganden	4
2. FÖRSLAG	5
Övergripande gestaltningsidé	5
Bebyggelseförslag	6
Kopplingar och stråk	7
Trafik och parkering	9
Offentliga miljöer	10
Ettappindelning	11
3. GENOMFÖRANDEFRÅGOR	12
Trafik	12
Trafikbuller	12
Fittja Värmeverk	12
Geoteknik	12
Förorenad mark	12
VA och dagvatten	12
4. FÖRSLAG PÅ FORTSATT ARBETE	13
Miljökonsekvensbeskrivning	13
Dagvatten, vatten- och avloppsförsörjning	13
Klimatanpassning	13
Geoteknik	13
Risker	13
Marinan	14
Buller	14
Parkeringsbehov	14
Kollektivtrafik	14
5. UNDERLAG	15

# 1. INLEDNING

## VISION

Att bo och leva klimatsmart - i en urban miljö - med närhet till vatten och natur. Det är Slagsta Strand i framtiden. Här finns möjligheten att skapa en attraktiv stadsmiljö som samtidigt skapar tillgång till Mälaren för alla. Visionen är att forma en inkluderande stadsdel med spännande arkitektur så att Slagsta Strand blir en attraktiv destination för stockholmare och besökare. En fantastisk boendemiljö med både stadsmässiga och rekreativa miljöer och ett boende som uppmuntrar till kreativitet och en hållbar livsstil.

## UPPDRAG

Kommunstyrelsen beslutade 2011-11-28 att ge kommunledningsförvaltningen i uppdrag att ta fram ett förslag till detaljplaneprogram för bostadsbebyggelse vid Slagsta Strand.

Slagsta Strand är i kommunens översiktsplan utpekad som ett förändringsområde för bostäder och verksamheter. Uppdraget handlar om att skapa förutsättningar för en attraktiv stadsdel som i sin struktur kan samexistera med Fittja Värmeverk. Vattenkontakten och det goda trafikläget gör att området kan utvecklas till en blandad stadsdel med bostäder, handel, arbete och rekreation. En viktig positiv utmaning för programarbetet är att bygga vidare på det värde som marinan utgör för området och samtidigt hantera konkurrerande markanvändningsbehov för vinterförvaring av

båtar. En utveckling av Slagsta Strand ska också stärka allmänhetens tillgänglighet till området. Det gäller inte minst att förverkliga målsättningar med Mälarpromenaden, men också att genom bebyggelsens struktur och med en utveckling av viktiga stråk överbygga barriärer till de omgivande stadsdelarna Hallunda och Fittja i Botkyrka och till Vårby i Huddinge.

## MÅL

- Utveckla en sjönära stadsdel med bostäder, handel och marina verksamheter
- Kombinera verksamheter vid Fittja Värmeverk med utbyggnad av bostäder i närområdet
- Utveckla Mälastranden, inklusive badet och marinan, till ett attraktivt stråk
- Skapa variation av boendetyper, upplåtelseformer och verksamheter



## BAKGRUND

Slagsta Strand är vackert beläget i norra Botkyrka med utsikt mot Mälaren. Flera förslag för områdets framtida utveckling har gjorts under de senaste åren, däremot har inget samlat helhetsgrepp tagits tidigare.

## Syfte

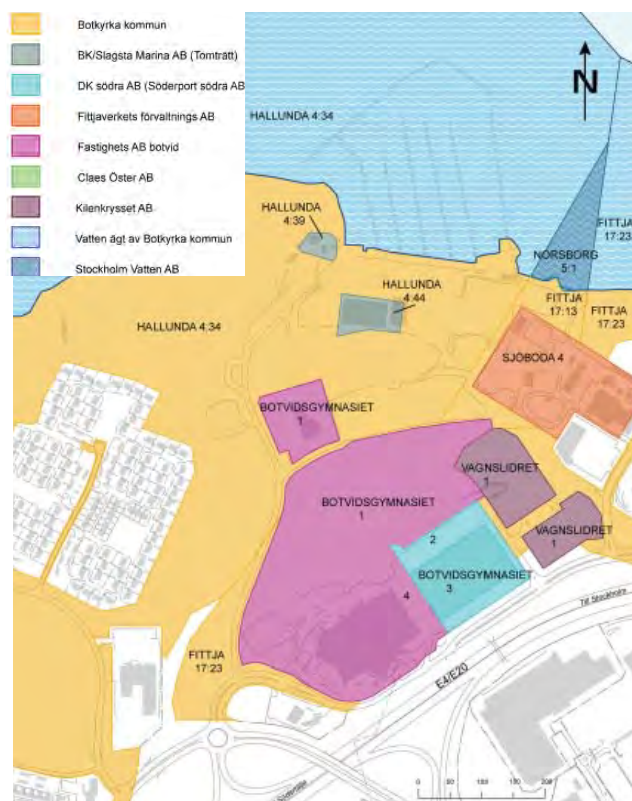
Syftet med detaljplaneprogrammet är att belysa förutsättningarna och föreslå en inriktning för hur området som helhet kan utvecklas till en attraktiv stadsdel med bostäder och verksamheter. Detaljplane-programmet anger riktlinjerna för den framtida markanvändningen och lägger fast områdets huvudstruktur. Programmet ger en ram åt efterföljande detaljplaner samt anger den övergripande gestaltningen av området. Detaljplaneprogrammet syftar också till att öka allmänhetens tillgänglighet till Slagsta strand. Detta gäller både målsättningen att utveckla Mälarpromenaden, och även bebyggelsestruktur och viktiga stråk för att överbrygga barriärer till de omgivande stadsdelarna Hallunda och Fittja i Botkyrka och till Vårby i Huddinge.

## Förutsättningar i korthet

I nuläget används området för marin verksamhet, industri och handel. Angränsande områden är i huvudsak kuperad natur och präglas av industriell känsla. I naturområdet mellan Slagstabadet och Slagsta Marina kan man ännu se resterna av ett av Slagstas två tegelbruk med anor från 1600-talet. Tegelbruken är en viktig del av Slagstas och Botkyrkas historia och det är därför angeläget att dessa lämningar bevaras.

## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Enligt Botkyrkas översiktsplan antagen den 2014-05-22 vill kommunen utveckla Slagstaområdet till en "sjönära stadsdel med bostäder, service och marina verksamheter". Denna utveckling ska vara förenlig med fortsatt verksamhet i Fittja Värmeverk. På längre sikt beräknas fjärrvärmebehovet minska



Ägarförhållanden i Slagsta Strand.

bland annat till följd av den pågående teknikutvecklingen. Inga betydande nyinvesteringar i fjärrvärmeverket bör göras på grund av att verksamheten ligger inom Östra Mälarens vattenskyddsområde. Ytterligare ambitioner för området gäller Mälarstranden inklusive marinan som kommunen vill utveckla till ett attraktivt stråk för fotgängare och cyklister.

Fittjaverket utgör en viktig del av fjärrvärme-försörjningen i sydvästra regiondelen och är i den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen, "RUF 2010" redovisat som en regionalt viktig fjärrvärmeanläggning. Anläggningen utgör idag en mellanlast-/topplastanläggning i fjärrvärmesystemet. Med hänsyn till de bränslen som används inom anläggningen, och att det i dagsläget inte finns några planer på att avveckla värmeverket, anser Länsstyrelsen i sitt granskningsyttrande angående Botkyrkas översiktsplan från 2014 att utbyggnad av bostäder i närområdet måste ta hänsyn till nödvändiga skyddsavstånd.

## Detaljplaner

Hela omkringliggande området är detaljplanlagt vilket måste tas i beaktning vid kommande planarbete. Stor del av vattenområdet är planerat för bryggor och övrig markanvändning är huvudsakligen industri, kontor, handel och värmeverk. Gällande översiktsplan antogs 2014 och pekar ut Slagsta Strand som ett område där bostäder, service och marina verksamheter ska utvecklas.



## 2. FÖRSLAG

### ÖVERGRIPANDE GESTALTNINGSIDÉ

Förslaget för den framtida bebyggelsen i Slagsta strand har sin utgångspunkt i platsen. Att bo i Slagsta strand är att bo nära vattnet med alla de rekreativa möjligheter som detta ger utrymme för. Från Slagsta strand kan man paddla kajak till Slagsta holme eller ta ett kvällsdopp på sommaren.

Inom programområdet föreslås, förutom bostäder, även arbetsplatser, servicefunktioner och nya publika platser. Existerande stråk förstärks och nya kopplar an till befintliga. Publika platser utformas för att ge platsen identitet och skapa nya mötesplatser för både tillresta och boende. Den nya bebyggelsen anpassas i skala till marinan, Fittja Värmeverk och den omgivande villabebyggelsen. Gestaltningen utgår från målsättningen att skapa en variationsrik stadsmiljö som trots en högre exploatering upplevs som mer småskalig. Förslaget utgår från en modern arkitektur med utgångspunkt i tradition.



Illustrationsplan 1:4000

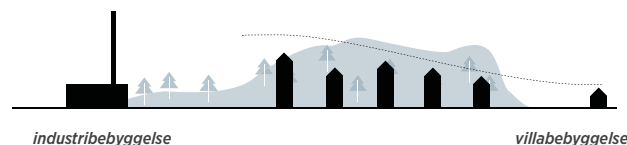
## BEBYGGELSEFÖRSLAG

Förslaget innebär byggnation av 800-1200 bostäder, en förskola, möjlighet till kommersiella lokaler samt parkeringsmöjligheter. Byggnadshöjderna varierar med utgångspunkt i omgivningen. Mot Fittja Värmeverk i öst och mot berget i väst föreslås en högre bebyggelse, 8-14 våningar, då där inte finns en omgivande bebyggelse. Detta skapar möjlighet för bostäder med utsikt över vattnet. I områdets centrala delar föreslås en mindre skala med lägre bebyggelse, ca 3-4 våningar och mot Tegelängsvägen 3-5 våningar. Bebyggelsen är tänkt att ha olika nivåer av offentlighet och husen är placerade runt mer privata innergårdar utan att vara slutna kvarter.

Bebyggelsen är uppdelad i nio kvarter varav ett, det längst i nordväst, utgörs av byggnad med förskola i bottenplan och bostäder i de övre planen. I bottenplan på bebyggelsen som vänder sig mot marinan skapas lokaler för bostäderna att nyttja till tex förvaring av kajaker och mindre båtar eller som så kallade ”bokaler”, det vill säga bostadsyta som kan nyttjas som kontor eller lokaler. Vid framtida utveckling av marinan kan dessa enkelt göras om till rena lokalytor för verksamheter som caféer eller butiker. Kvarteren binds samman genom siktlinjer och stråk vilket skapar god överblickbarhet och gör det möjligt att röra sig genom hela området.



Områdets kvartersstruktur från större skala i sydost till mindre skala mot villakvarteren i väst och norrut mot marinan.



Principskiss av bebyggelse anpassad till omgivande skala och landskap. Snitt i öst-västlig riktning.

## Bostäder

Bebyggelsen innehåller olika bostadsformer, både hyresrätter och bostadsrätter. Husen varierar från en mindre skala, stadsradhus till en större skala med lamellhus och punkthus. På så sätt skapas en variation i området. Bostädernas storlekar bedöms vara 1-5 rum och kök med övervikt på större lägenheter. Det kommer även att planeras för gruppboheter. Bostäderna ska präglas av goda kvaliteter som siktlinjer, dagsljus och goda rumssamband. Planstrukturen är optimerad för att ge flertalet av bostäderna vattenutsikt.

## KOPPLINGAR OCH STRÅK

Bebyggelsekvarteren är strukturerade kring ett antal större stråk som går genom området och kopplar det till omgivningen. Målet är att skapa god tillgänglighet och trygga miljöer.

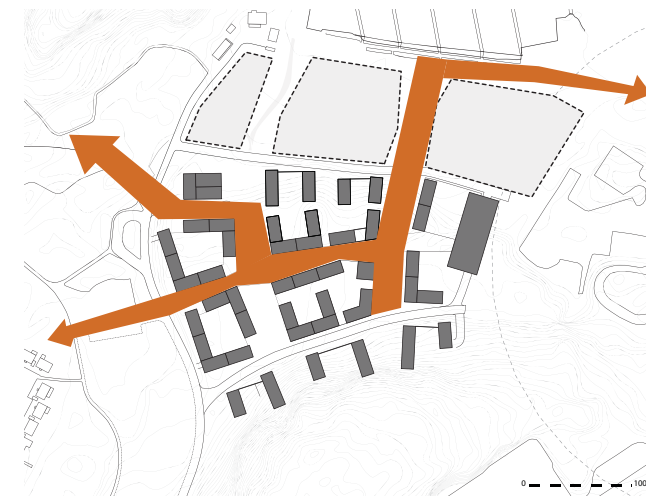
I nordsydlig riktning etableras två grönkilar som binder ihop marinan, Mälarpromenaden och Mälaren med den nya bebyggelsen och berget. Denna koppling möjliggör för människor att röra sig mellan hamnen och upp på berget där det redan idag finns en fantastisk utsiktspunkt på toppen. I öst-västlig riktning kopplar två angoringsgator samman ett nytt parkeringshus med Tegelängsvägen. I bebyggelsens mitt skär gångstråk i öst-västlig riktning genom området och vidare till Slagstavägen respektive Slagstabadet.

### Grönkilar

Grönkilarna utformas i nord-sydlig riktning som landskapsstråk med stor del natur i form av träd, buskar och bevarade klippformationer, men även hårdgjorda ytor för angöring, cyklister och gående. I förlängningen av grönkilarna mot marinan säkerställs genom markbehandling att stråket hålls öppet från båtuppställning under vintern. Detta för att säkra kopplingarna för de boende och öka säkerheten på platsen. Mot berget i syd anordnas trappor upp till utsiktsplatsen och handelsområdet.



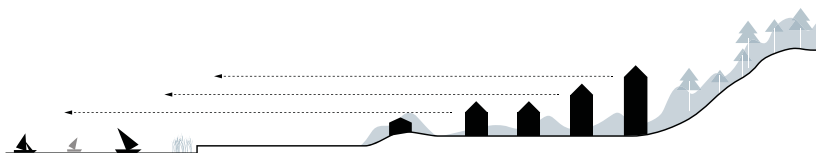
*Grönkilarna kopplar till Mälarpromenaden, marinan, den nya stadsdelen och berget.*



*Gång- och eller cykelstråk kopplar området, lekplatsen och torget och till de omgivande stråken, badplatsen och Slagsta.*

### Relationen till marinan

Den nya bebyggelsen ger förutsättningar för en tryggare och mer levande marina i framtiden. Marinans caféverksamhet får möjlighet till utökad verksamhet med större kundunderlag. Förutsättningar för en hamnrestaurang intill kajen och Mälarpromenaden bedöms som goda och skulle förstärka marinan som destination i Botkyrka kommun.



*Principskiss av bebyggelse med vattenutsikt. Snitt i nord-sydlig riktning.*



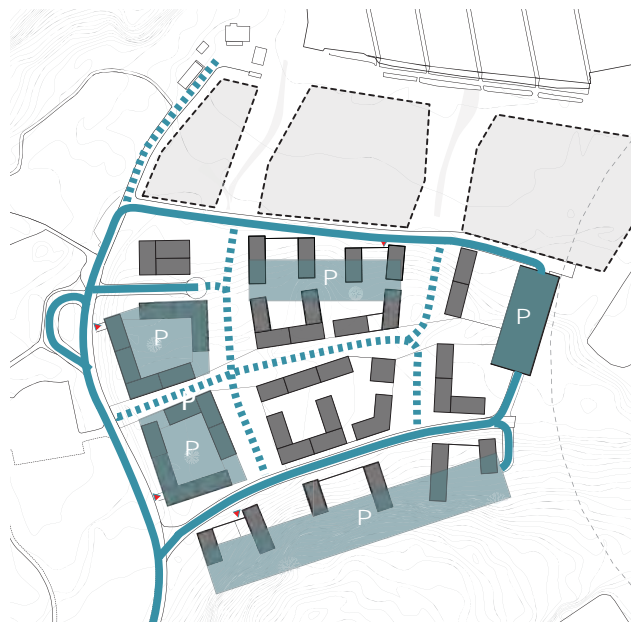
*Koppling till marinan och Mälarpromenaden.* 0 — 100m

## TRAFIK OCH PARKERING

Området kommer att vara prioriterat för gång och cykel. Detta ligger i linje med Botkyrkas ambition om att leva klimatsmart, samt skapar trygga miljöer för barn att vistas i.

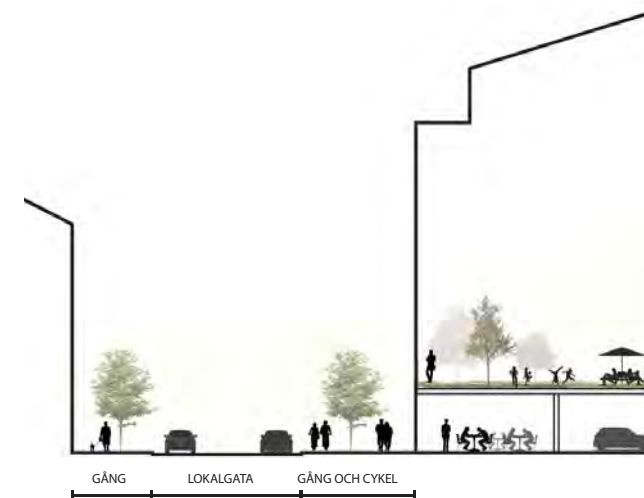
Parkering är tänkt att huvudsakligen förläggas till ett parkeringshus mot Fittja Värmeverk och i sutteränglösning. Besöksparkering samt angöring för färdtjänst och parkeringsplatser för funktionshindrade sker i huvudsak på egen tomt eller längs lokalgator som utformas som "shared space", det vill säga hårdgjorda ytor som både är till för bilar, cyklister och gående och där hastigheten anpassas efter gångtrafikanterna.

Området trafikeras av SL buss 702 mellan Hallunda och Kvarnhagen, med busshållplatser på båda sidor om Fågelviksvägen. Utbyggnaden är tillräckligt stor för att motivera att en busslinje förlängs till området.



— Lokalgata    - - - - - Gåfartsgata

*Parkering, i form av Parkeringshus och sutteränglösningar, placeras i kanten av området för att minimera biltrafik i de centrala delarna.*



*Typsektion av gaturum i området.*

## OFFENTLIGA MILJÖER

De offentliga miljöerna i Slagsta Strand ska utformas så att de är tillgängliga och inkluderande. Det ska finnas möjligheter för spontana möten såväl som för planerade aktiviteter. Med hjälp av sittplatser och gröna ytor i stadsrummet kan målet om att "utveckla det sociala livet och skapa platser för möten" uppnås.

I det fortsatta arbetet säkras allmänhetens tillgänglighet till kajområdet, som även fortsättningsvis kommer att användas av marina verksamheter och som båtupplag. Förebilder gällande detta är exempelvis utformningen av den offentliga miljön längs strandlinjen i Hammarby Sjöstad.

### Central torgplats

I mitten av området skapas en lokal platsbildning med en större yta i dess östra del med utsikt ner mot vattnet. Platsen binder ihop området i östvästlig riktning och förses med sittplatser och ytor för aktivitet. I vidare studier av dagvattenhanteringen kan detta synliggöras i fördröjningsbäddar på eller i närheten av denna yta.

### Lekplats

Intill förskolan anordnas en lekplats som kan nyttjas av marinans besökare såväl som av boende och förskolebarnen. Lekplatsens läge ger den närhet till och utblick över vattnet men även lugn och ro eftersom den ligger placerad i en bilfri del av området.



*De offentliga rummen i området utgörs av lekplatsen i nordväst och den centrala torgplatsen i sydost. Båda placerade i huvudstråket. De prickade pilarna visar vyn mot Mälaren.*



*Sektion över den centrala torgplatsen.*

## ETAPPINDELNING

Förslaget omfattar cirka 800- 1200 bostäder vilket innebär att det är lämpligt att utvecklingen sker i etapper. Första etappen föreslås börja i den södra och den östra delen av programområdet. En av fördelarna med det är att parkeringshuset, som kommer att fungera som barriär mot industriområdet, finns med i ett tidigt skede. Detta förbättrar förutsättningarna för att verksamheten i Fittja Värmeverk kan fortgå ostört samt för att boende i första etappens utbyggnad inte riskerar att störas av buller.

Utvecklingen av programområdet föreslås hålla en takt av 100-200 lägenheter per år och vara färdig inom en period på 6-10 år från byggstart.

I senare etapp kan eventuell utveckling norrut mot vattnet och marinan ske.

### 3. GENOMFÖRANDEFRÅGOR

#### TRAFIK

En ny vägstruktur med väl fungerande kopplingar till angränsande områden, strand och vattnet samt närhet till E4/E20 gör att Slagstaområdet blir mer tillgängligt för olika typer av trafikanter. Entré till hamnkvarteren nås från Tegelängsvägen, som förlängs fram till hamnplanen. Huvudprincipen för gatuutformningen inom kvartersstruktur är smala vägar med låg hastighetsbegränsning. Typsektioner på gator kommer att arbetas fram i detaljplaneskedet.

Området kan förses med en effektiv kollektivtrafik. Antal bostäder är tillräckligt stort för att motivera att en ny busslinje förlängs till Slagstaområdet.

Nya Slagstaområdet beräknas alstra cirka 3 500 fordonsrörelser per dygn. Dessa förväntas främst belasta Tegelängsvägen. Hur flödena fördelar sig inom området beror i stor utsträckning på vart in- och utfarter till bostadsområden och till parkeringar planeras. Genomfartstrafiken i området är av liten omfattning. Exploateringen innebär att även busstrafik och vissa transporter till förskola också kommer att belasta Tegelängsvägen. Tegelängsvägen behöver byggas om och utformas så för att uppfylla tekniska förvaltningens krav på ny funktion och förväntad trafikmängd.

#### TRAFIKBULLER

Södra delen av området är kraftigt påverkat av buller från framför allt E4/E20. På bergsryggen norr om

Botvid center överskrider riktvärdet för buller vid bostäder men berget hindrar det mesta av ljudet att sprida sig norrut. Direkt norr om bergsbranterna är ljudnivåerna lägre eftersom dessa fungerar som bullerskärmar mot söder. Buller uppkommer också från vägar inom området, till exempel Fågelviksvägen ned till färjeläget, samt i varierande omfattning från industriområdet på Fågelviksvägen och Sjöbodavägen.

#### FITTJA VÄRMEVERK

På uppdrag av Botkyrka kommun har Muller-BBM Scandinavia AB utfört en utredning av externt industribuller från Fittja Värmeverk 2013-01-16 i samband med detaljplaneprogram för Slagsta Strand. Beräkningsresultaten visar att Naturvårdsverkets riktvärden för externt industribuller nattetid, 40 dB(A), idag överskrider inom detaljplanområdet varför bullerdämpande åtgärder måste vidtas så att immissionsbullernivån inom området i framtiden underskrider 40 dB(A).

#### GEOTEKNIK

Marken utgörs av lera i stora delar av de lägre partierna och risken för vibrationer från tung vägtrafik bör därför beaktas vid utformning av vägar och bostäder. Likaså är det viktigt att bibehålla grundvattennivån om marken utgörs av lera, detta för att minska risken för sättningar i tillkommande bebyggelse.

#### FÖRORENAD MARK

Förekomst av eventuella markföroreningar måste utredas närmare och saneras för att inte riskera att påverka Mälarens vattenkvalitet eller miljö och hälsa i allmänhet. Även sedimenten under hamnen kan vara förorenade och bör analyseras innan eventuell exploatering, annars finns risk för spridning av föroreningar vid arbete i vatten som till exempel uppförande av ny kaj.

Sanering av marken till bostadsstandard kan försvåras om inte hela kajområdet kan saneras samtidigt och båtuppläggningsen fortsätter att ligga kvar inom den östra delen.

#### VA OCH DAGVATTEN

Det finns goda möjligheter att ansluta kommande bebyggelse till befintligt ledningsnät. Området kan anslutas till fjärrvärmenätet.

Preliminärt bedöms befintligt VA-system kunna försörja ytterligare 600 personer. Cirka 2000 invånare beräknas kunna bo i området vid exploatering. För att försörja tillkommande bostadsbebyggelse behöver kapaciteteten på det befintliga kommunala VA-nätet att utökas. Extra investeringar i utbyggnad av VA-nätet blir nödvändiga.



## 4. FÖRSLAG PÅ FORTSATT ARBETE

### MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Programmet har bedömts ge upphov till betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ska därför utföras för att belysa konsekvenser på natur, miljö, människors hälsa och Mälarens vatten. Avgränsning av MKB:n görs i det fortsatta programarbetet och ska vara framtagen när programmet antas.

### DAGVATTEN, VATTEN- OCH AVLOPPSFÖRSÖRJNING

Dagvatten ska omhändertas och renas på ett sådant sätt att vattenkvaliteten i Mälaren inte försämras. En dagvattenutredning behöver utföras, där principlösningen av problemet ska redovisas. Förutom dagvattenutredning behöver en omfattande utredning gällande vatten- och avloppsförsörjning göras. Denna behöver bland annat visa kapacitet i befintligt VA-system och förslag på nytt/utökat system. LCC-analys behöver också göras. Förekomst av eventuella markföroreningar måste utredas närmare och saneras för att inte riskera att påverka Mälarens vattenkvalitet eller miljö och hälsa i allmänhet.

### KLIMATANPASSNING

Följande textstycke är slutsats hämtad från MKB:n. Det låglänta området i norr kan betraktas som olämpligt att bebygga med bostäder med hänsyn till den ökade risken för översvämningar enligt kommunens klimatstrategi. Prognosen med förhöjda vattennivåer i samband med klimatförändringarna

gör att detta område inte bör bebyggas med bostäder utan bör utnyttjas till mindre översvämningskänsliga alternativ såsom grönområden e.t.c. Alternativt hitta tekniska lösningar för att förhindra översvämning.

### GEOTEKNIK

Ytterligare geotekniska undersökningar måste göras när förslag på bland annat områdets höjdsättning och planering med avseende på byggnadslägen utarbetats.

Utredningar bör innehålla rekommendationer avseende på grundläggning, eventuella stabilitetsförbättrande åtgärder, eventuella markförstärkningar för vägar och hårdgjorda ytor, markradonundersökningar samt rekommendationer för fyllningsmaterial. De geologiska förutsättningarna kan visa att det är svårt att anlägga garage under mark.

### RISKER

Följande textstycke är slutsats hämtad från MKB:n. Brandskyddslaget har gjort en riskanalys för området och de riskkällor som pekats ut inom och i anslutning till området är hanteringen av farliga ämnen på Fittja värmeverk, transport och lossning av drivmedel vid Slagsta marinas sjömack och uppställning av båtar vid Slagsta Marina. Rapporten drar slutsatsen att sannolikheten för olycka vid de olika riskkällorna uppskattas som mycket låga men kan ej uteslutas.

I rapporten ges förslag på ett riskavstånd till Fittja värmeverk på 100 m från deras användningsområde.

I samband med att miljökonsekvensbeskrivning tas det även fram ska en riskanalys utifrån Sevesodirektivet upprättas. Denna ska belysa risker och olägenheter från värmeverkets verksamhet, eventuell risk för kemikalieutsläpp samt buller utreds närmare. Bland annat skulle spridningssimuleringar av luftutsläppen från värmeverket kunna utföras, för att se hur närliggande bostäder kan påverkas vid olika typer av vädersituationer.

Enligt Sevesodirektivet ska riskanalysen innehålla värmeverkets interna planer för förebyggande av olycka samt planer för räddningsinsatser. Den ska även innehålla planer för att begränsa de negativa konsekvenserna för människor och miljö i händelse av olycka.

### TILLSTÅND FÖR VÄRMEVERKET

I samband med riskutredning ska redovisning tas fram av vilka tillstånd och beslut som finns för värmeverket samt verkets användning.

## 4. FÖRSLAG PÅ FORTSATT ARBETE

### MARINAN

I enlighet med Översiktsplanen ska Slagsta utvecklas till en ”sjönära stadsdel med bostäder, service och marina verksamheter”. I det fortsatta detaljplanearbetet ska det utredas hur dagens marina verksamhet kan omorganiseras för att skapa en unik möjlighet för kajnära bostäder. Vid en sådan omorganisering kan båtuppställningsplatsen förläggas mot industriområdet och på så sätt även skapa en säkerhetszon och visuell skärm mot värmeverket.

### BULLER

För att hantera bullerfrågan så kommer åtgärder i form av bullerskyddslösningar att göras i fortsatt projektering. Byggnadernas placering och byggtekniska lösningar är exempel på detta.

### PARKERINGSBEHOV

En utredning och ett ställningsstagande kring parkeringsbehovet, placering och utformning för hela området bör göras. Kommande detaljplaner ska följa den parkeringsnorm som är under utarbetande.

### KOLLEKTIVTRAFIK

Diskussion skall föras med SL för möjlig förlängning av busslinje till området.

## 5. UNDERLAG

**Nedan följer en lista på tillgängligt underlag till detta planprogram.**

BGV, Botkyrkas gröna värden, Naturvårdsprogram för Botkyrka Kommun, 2013, Botkyrka Kommun

Förnyelseprojektet Mälarstrandspromenaden

Förstudie Vägverket, 2007, Vägverket

Luftföroreningar i Botkyrka kommun, Rapport 2010:1, 2010, Samhällsbyggnadsförvaltningen, Botkyrka Kommun

Projektrapport Bullerutredning Slagsta, 2013, Botkyrka Kommun, Muller-BBM Scandinavia AB

Risikanalys Slagsta Strand, 2013, Botkyrka Kommun, Brandsskyddslaget AB i Stockholm

RUFS, 2010, Regionplanekontoret

Tjänsteskrivelse - Programuppdrag Slagsta Strand, 2011-11-15, Kommunledningsförvaltningen, Botkyrka Kommun

Översiktsplan, 2014, Botkyrka Kommun



**BOTKYRKA KOMMUN**



Author  
Anna K Eriksson/Linda Johansson  
Phone  
+46 10 505 29 32  
Mobile  
+46 72 529 17 95  
E-mail  
anna.k.eriksson@afconsult.com

Date  
12/10/2016  
Project ID  
727064

# Övergripande miljökonsekvensbeskrivning

tillhörande

Planprogram Slagsta strand, Botkyrka kommun



ÅF Infrastructure AB

Granskad av:

Anna Eriksson/Linda Johansson

Anders Dahllöv



Titel: Övergripande miljökonsekvensbeskrivning tillhörande planprogram för Slagsta strand, Botkyrka kommun  
Utgivningsdatum: 2016-10-12  
Beställare: CF Møller, Stockholm  
Projektledare: Charlotte Rickardsson, Botkyrka kommun

Konsulter:  
ÅF-Infrastructure AB  
169 99 Stockholm  
Tel: 010-505 00 00  
MKB-ansvarig: Anna K Eriksson  
Handläggare: Linda Johansson



## Innehållsförteckning

1	Planprogram för Slagsta strand.....	11
1.1	Bakgrund och syfte .....	11
1.2	Områdesbeskrivning .....	12
1.3	Planprogramförslaget .....	13
1.4	Planförhållanden .....	15
1.5	Riksintressen och skyddad natur.....	18
1.6	Strandskydd.....	18
2	Miljöbedömning av planprogrammet .....	19
2.1	Allmänt.....	19
2.2	Behovsbedömning.....	20
2.3	Syftet med en övergripande miljökonsekvensbeskrivning.....	21
2.4	Regelverk .....	21
3	Avgränsning .....	22
3.1	Geografisk avgränsning .....	22
3.2	Saklig avgränsning.....	22
3.3	Avgränsning i tid.....	23
4	Alternativ .....	23
4.1	Andra alternativ.....	23
4.2	Nollalternativ.....	23
5	Miljökonsekvenser.....	25
5.1	Landskapsbild.....	25
5.2	Naturmiljö .....	27
5.3	Förorenad mark.....	30
5.4	Vattenmiljö .....	33
5.5	Grundvatten.....	36
5.6	Byggande i östra Mälarens skyddszone för vattentäkt .....	37
5.7	Översvämning/klimatförändringar .....	39
5.8	Buller .....	41
5.9	Luftutsläpp.....	45
5.10	Risker.....	47
5.11	Kulturmiljö.....	49
5.12	Rekreation och friluftsliv .....	52
6	Miljökonsekvenser under byggskedet.....	54
7	Samlad miljöbedömning och måluppfyllelse.....	54
7.1	Samlad bedömning .....	54

## ÖVERGRIPANDE MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING



7.2	Måluppfyllelse .....	55
8	Uppföljning och övervakning.....	57
9	Fortsatt arbete.....	57
10	Referenser .....	58





## Icke teknisk sammanfattning

### Bakgrund

Ett planprogram för Slagsta strand i Botkyrka håller på att utarbetas. Planprogrammets syfte är att belysa förutsättningarna och föreslå en inriktning för hur området som helhet kan utvecklas till en attraktiv stadsdel med bostäder och verksamheter.

Denna frivilliga övergripande miljökonsekvensbeskrivning är en del av underlaget för samrådet avseende planprogrammet som ska hållas enligt plan- och bygglagen (SFS 2010:900).

Området ligger vid Mälaren i Botkyrka kommuns nordostligaste del. Det begränsas i väster av Tegelängsvägen och i öster av Mälaren och Fittja industriområde med Fittja värmeverk. I nordväst begränsas området av Korpberget och i söder av en markant bergsrygg som skiljer det från Slagsta köpcenter. I nordost, vid Mälarens strand, finns idag en marina, Slagsta marina, som omfattar en marina med gästhamn, båtupplag, husvagnsuppställning samt ett café. Det finns även en sjömack i anslutning till området.

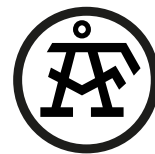
Sydost om marinan ligger ett område som utnyttjas som uppställningsplats av husvagnar. Västerut mot Tegelängsvägen finns en tvättanläggning för bussar och tidigare utnyttjades området av ett bussbolag som också hade bränslecisterner på platsen. En stor del av området utgörs av redan ianspråktagen mark. På södra sidan av Korpberget, naturområdet mellan Slagstabadet och Slagsta Marina, kan man ännu se resterna av ett av Slagstas två tegelbruk med anor från 1600-talet.

Natur i form av lövskog finns mitt i planprogramområdet och i bergbranten i söder växer blandskog.

### Planförslaget

Förslaget är att bygga 800-1200 nya bostäder, en förskola och möjlighet för kommersiella lokaler.

Inom planprogramområdet föreslås, förutom bostäder, även arbetsplatser, servicefunktioner och nya publika platser.



Planprogrammets planerade utformning (Bild från Planprogram Slagsta strand)

#### Planprogrammets mål

- Utveckla en sjönära stadsdel med bostäder, handel och marina verksamheter.
- Kombinera verksamheter vid Fittja värmeverk med utbyggnad av bostäder i närområdet.
- Utveckla Mälarstranden, inklusive badet och marinan, till ett attraktivt stråk.
- Skapa variation av boendetyper, upplåtelseformer och verksamheter.

Hela området är idag planlagt med ett lapptäcke av detaljplaner. Hela omkringliggande området är också detaljplanlagt vilket måste tas i beaktning vid kommande planarbete.

I Botkyrkas kommuns översiktsplan 2014 är Slagsta strand ett av områdena som kommunen pekar ut som förändringsområde. Kommunen vill koncentrera nybebyggelse i stråk och använda sig av redan anspråkstagen mark nära kollektivtrafik. Kommunen vill utveckla området till en sjönära stadsdel med bostäder, service och marin verksamhet. De vill kombinera verksamheten vid Fittja värmeverk med utbyggnad av bostäder i närområdet och utveckla Mälarstranden och göra den mer tillgänglig för allmänheten. Kommunen vill upprätthålla och stärka de gröna sambanden genom stadsbygden.



## ÖVERGRIPANDE MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Mälaren med öar och strandområden är av riksintresse för turism och friluftsliv samt för yrkesfisket. Kommunens planering ska ta hänsyn till dessa värden så att de inte påverkas på ett betydande sätt.

Strandskyddet är i det aktuella området utsläckt då det är detaljplanelagt.

Ett planprogram över ett större utbyggnadsområde, som genomförs med flera detaljplaneetapper, bör utredas med stöd av en övergripande/preliminär miljökonsekvensbeskrivning. I programskedet bör tänkbara och möjliga miljökonsekvenser redovisas. Ett program enligt PBL är ingen självständig handling som ska antas av kommunen, utan programmet ingår som en del i planarbetet. Därför finns inte något krav på att ett planprogram ska genomgå en miljöbedömning.

Ett genomförande av planprogram Slagsta strand har i en behovsbedömning daterad 2013-01-21 bedömts kunna medföra betydande miljöpåverkan och därför upprättas en miljökonsekvensbeskrivning.

Miljökonsekvensbeskrivningen ska integreras med den övriga planeringsprocessen så att konflikter mellan olika intressen tidigt kan identifieras och att möjligheter till att finna miljöanpassade lösningar ökar.

Miljökonsekvenser i sammandrag:

### Landskap

Genom att skapa gröna stråk och andra anpassningar inom planprogramområdet bedöms de konsekvenser som uppkommer för landskapsbilden inte vara negativa.

### Naturmiljö

Planprogrammet bedöms ge små eller måttliga konsekvenser för naturvärdena om Korpberget med dess omgivningar bevaras och genom att planlägga gröna samband för att minimera barriär för djurlivet. Konsekvenserna skulle också bli mindre om så många större träd som möjligt kunde bevaras mellan husen.

### Förorenad mark

Det finns en stor risk att marken i vissa områden är så pass förorenad att den i nuläget inte är lämplig för byggnation av bostäder och förskola. En sanering av vissa delar av området är troligen aktuell. En översiktlig markundersökning bör göras så snart som möjligt och sedan en mer detaljerad markundersökning i detaljplanearbetet.

En övergripande efterbehandlingsplan bör tas fram utifrån den översiktliga markundersökningen så att en eventuell sanering sker i rätt ordning med hänsyn till de olika byggnadsetapperna, spridningsriktning och risker med eventuella föroreningar.



### Vattenmiljö

Exploateringen medför troligen en ökad belastning av föroreningar genom tillförsel av förorenat dagvatten till grund- och ytvattnet och kan få måttliga till allvarliga konsekvenser för vattenmiljön om inte rening av detta vatten sker innan utsläpp. Detta kan göras på flera olika sätt t.ex. lokalt omhändertagande av dagvatten, fördröjningsmagasin, reningsanläggningar av olika slag, filter i brunnar etc. Det är viktigt att en dagvattenutredning görs så fort som möjligt i projektet för att kunna hitta bästa möjliga lösning ur miljösynpunkt.

### Grundvatten

Viktigt att vid ta hänsyn till grundvattenmagasinet vid planeringen och att vid byggnation inte påverka grundvattnet genom påverkan av förorenade områden eller ändra grundvattennivån.

### Byggande i Östra Mälarens skyddszone för vattentäkt

I området finns risk för förorenad mark, grundvatten och sediment och därmed finns en risk för allvarlig konsekvens för spridning av föroreningar till dricksvattentäkten vid arbete i området. Så tidigt som möjligt i detaljplaneskedet behövs en miljöteknisk markundersökning av mark, grundvatten och sediment samt en modell för spridningsförutsättningar för att kunna bedöma riskerna.

### Översvämning/klimatförändringar

Det låglänta området i norr kan betraktas som olämpligt att bebygga med bostäder med hänsyn till den ökade risken för översvämningar vid ett högre vattenstånd p.g.a. klimatförändringar enligt kommunens klimatstrategi. Prognosen med förhöjda vattennivåer i samband med klimatförändringar gör att detta område inte bör bebyggas med bostäder utan bör utnyttjas till mindre översvämningssärliga alternativ såsom grönområden e.t.c. Alternativt hitta tekniska lösningar för att hindra översvämning.

### Buller

Bebyggelsen i området kommer att påverkas av buller från främst Fittja värmeverk, E4/E20, trafiken i närområdet, ljud från färjetrafik och övrig båttrafik.

I dagsläget är bullernivån för hög för att bygga bostäder. Detta går troligen att lösa med bullerreducerande åtgärder på Fittja värmeverk, men också genom byggnaders placering och byggtekniska lösningar.

En mer detaljerad bullerutredning bör utföras i detaljplaneskedet i samband med utformningen av bebyggelsen för att säkerställa att bullernivån inte överstiger de riktvärden för nybyggnation av bostäder som finns.

### Luft

Exploatering av området kommer leda till en ökad trafik och därmed ökade utsläpp av luftföroreningar. Utsläppen förväntas inte vara av den storleksordningen att de leder till att miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft överskrids.



## ÖVERGRIPANDE MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Ev. risker och olägenheter från värmeverkets verksamhet bör utredas närmare. Bl.a. skulle spridningssimuleringar av luftutsläppen från värmeverket kunna utföras, för att se hur närliggande bostäder kan påverkas vid olika typer av vädersituationer.

### Risk

Brandskyddslaget har gjort en riskanalys för området och de riskkällor som pekats ut inom och i anslutning till området är hantering av farliga ämnen på Fittja värmeverk, transport och lossning av drivmedel vid Slagsta marinas sjömack och uppställning av båtar vid Slagsta marina.

Rapporten drar slutsatsen att sannolikheten för olycka vid de olika riskkällorna uppskattas som mycket låga men kan ej uteslutas.

I rapporten ges förslag på ett riskavstånd till Fittja värmeverk på 100 m från deras användningsområde.

### Kulturmiljö

Planprogrammets bedöms ge små eller inga konsekvenser på kulturmiljön då inga kända förhistoriska lämningar finns i området. Kommunen vill bevara de historiska lämningarna av tegelbruken som är en viktig del av Slagstas och Botkyrkas historia.

### Rekreation och friluftsliv

Mälaren med dess öar och stränder är riksintresse för turism och friluftsliv. Slagsta Marina är fritidsbåthamn som är viktig för båtlivet, både för boende inom och utanför kommunen. Planprogrammet kan få konsekvenser för främst vinteruppläggningsplatsen för båtar och vissa av marinans verksamheter i landområdet. Hur stora och på vilket sätt går inte att säga innan planerna är klara.

I planområdets norra del längs Mälaren löper Mälarpromenaden, som är av stor betydelse för friluftslivet. Planprogrammet kommer att öka tillgängligheten till Mälarens strand och Mälarpromenaden och därmed få positiva konsekvenser för turism och framförallt friluftslivet.

### *Samlad bedömning*

Planprogramområdet bedöms kunna vara möjligt att bebygga med bostäder, men kompletterande underlag behöver tas fram avseende markföroreningar, buller, luftföroreningar och dagvattenhantering.

- En miljötekniskmarkundersökning behövs för att kunna bedöma eventuellt saneringsbehov för att klara Naturvårdsverkets riktvärden för så kallad känslig markanvändning.
- En mer detaljerad bullerutredning krävs i detaljplaneskedet för att säkerställa att riktvärdena för buller uppfylls.
- En simulering av föroreningsnivåerna vid olika väderförutsättningar krävs för att kunna bedöma om miljökvalitetsnormerna för luft uppfylls.

## ÖVERGRIPANDE MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING



En dagvattenutredning behövs för att kunna bedöma om det i området är möjligt att ta hand om den ökade mängden dagvatten utan att riskera att påverka Östra Mälarens vattentäkt eller grundvattenmagasinet negativt.



# 1 Planprogram för Slagsta strand

## 1.1 Bakgrund och syfte

Ett planprogram för Slagsta strand i Botkyrka håller på att utarbetas. Denna övergripande miljökonsekvensbeskrivning (MKB) är en del av detta arbete.

Kommunstyrelsen beslutade 2011-11-28 att ge kommunledningsförvaltningen i uppdrag att ta fram ett förslag till detaljplaneprogram för Slagsta strand. Slagsta Strand är i kommunens översiktsplan utpekad som ett förändringsområde för bostäder och verksamheter. Uppdraget handlar om att skapa förutsättningar för en attraktiv stadsdel som i sin struktur kan samexistera med Fittja Värmeverk. Vattenkontakten och det goda trafikläget gör att området kan utvecklas till en blandad stadsdel med bostäder, handel, arbete och rekreation.

Planprogrammets syfte är att belysa förutsättningarna och föreslå en inriktning för hur området som helhet kan utvecklas till en attraktiv stadsdel med bostäder och verksamheter. Detaljplaneprogrammet kommer att ange riktlinjerna för den framtida markanvändningen och lägga fast områdets huvudstruktur. Programmet ger en ram åt efterföljande detaljplaner samt anger den övergripande gestaltningen av området.



Figur 1 Översiktskarta med planprogramområdets läge

Denna övergripande miljökonsekvensbeskrivning är en del av underlaget för samrådet avseende planprogrammet som ska hållas enligt plan- och bygglagen (SFS 2010:900). Myndigheter, allmänheten och andra berörda ges i samrådet möjlighet att lämna synpunkter.

Uppdraget är att upprätta en övergripande miljökonsekvensbeskrivning för planprogram Slagsta strand, Botkyrka kommun. Miljökonsekvensbeskrivningen



tas i detta skede fram utifrån befintligt underlag från kommun och länsstyrelse som tillhandahållits av uppdragsgivaren.

Särskilt fokus läggs på vad som preliminärt identifierats som relevanta aspekter i den behovsbedömning som tidigare upprättats.

## 1.2 Områdesbeskrivning

Området ligger vid Mälaren i Botkyrka kommuns nordostligaste del. Det begränsas i väster av Tegelängsvägen och i öster av Mälaren och Fittja industriområde med Fittja värmeverk. Sydväst om Fittja värmeverk finns två bergrum för oljeförvaring. I norr begränsas området av Korpberget och i söder av en markant bergsrygg som skiljer det från Slagsta köpcenter.



Figur 2 Flygbild över området.

En stor del av området utgörs av redan ianspråktagen mark.

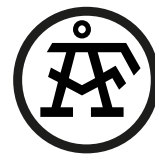
I nordost, vid Mälarens strand, finns idag en marina, Slagsta marina, som omfattar en marina med gästhamn, båtupplag, husvagnsuppställning för 300 husvagnar samt ett café. Det finns även en sjömack i anslutning till området. Marinan har ca 700 brygg-platser. Uppställning av båtar sker inomhus och utomhus. Inomhus sker förvaring i en större hall med plats för ca 60 båtar samt en mindre plathall med plats för 25-30 båtar. Den stora hallen omfattar uppskattningsvis en yta på ca 2 800 m<sup>3</sup> och den lilla hallen en yta på ca 1 100 m<sup>3</sup>. Utomhus förvaras ca 600 båtar uppställda.

Sydost om marinan ligger ett område som utnyttjas som uppställningsplats för husvagnar. Västerut mot Tegelängsvägen finns en tvättanläggning för bussar. Tidigare utnyttjades området av ett bussbolag som också hade bränslecisterner på platsen.

På södra sidan av Korpberget, naturområdet mellan Slagstabadet och Slagsta marina, kan man ännu se resterna av ett av Slagstas två tegelbruk med anor från 1600-talet. Natur i form av lövskog finns också mitt i planprogramområdet och i bergbranten i söder växer blandskog.

Marken utgörs av lera i stora delar av de lägre partierna och risken för vibrationer från tung vägtrafik bör därför beaktas vid utformning av vägar och bostäder.





Likaså är det viktigt att bibehålla grundvattennivån om marken utgörs av lera, detta för att minska risken för sättningar i tillkommande bebyggelse.

### 1.3 Planprogramförslaget

#### 1.3.1 Området och planerad bebyggelse

Planprogramområdet är beläget i området Slagsta strand i nordostligaste delarna av Botkyrka kommun och avgränsas av Mälaren, villabebyggelse, industriområde och motortrafikled. Förslaget är att bygga 800-1200 nya bostäder, en förskola och möjlighet för kommersiella lokaler.

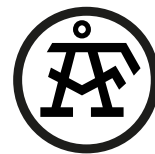
Inom planprogramområdet föreslås, förutom bostäder, även arbetsplatser, servicefunktioner och nya publika platser. Existerande stråk förstärks och nya kopplar an till befintliga. Publika platser utformas för att ge platsen identitet och skapa nya mötesplatser för både besökare och boende. Den nya bebyggelsen anpassas i skala till marinan, Fittja värmeverk och den omgivande villa-bebyggelsen. Gestaltningen utgår från målsättningen att skapa en variationsrik stadsmiljö som trots en högre exploatering upplevs som mer småskalig. Förslaget utgår från en modern arkitektur med utgångspunkt i tradition.

Tanken är att skapa bostäder som har möjlighet till utsikt över vattnet genom att bygga högre bostäder, 8-14 våningar mot värmeverket i öster och mot bebyggelsen i väst, och lägre bebyggelse i de mer centrala delarna.

Det finns goda möjligheter att ansluta kommande bebyggelse till befintligt ledningsnät. Området kan anslutas till fjärrvärmenätet.



Figur 3 Planprogrammets planerade utformning (Bild från Planprogram Slagsta strand)



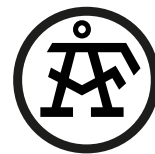
Första etappen föreslås börja i den södra och den östra delen av planprogramområdet. En av fördelarna med det är att parkeringshuset, som kommer att fungera som barriär mot industriområdet, finns med i ett tidigt skede. Detta förbättrar förutsättningarna för att verksamheten i Fittja värmeverk kan fortgå ostört samt för att boende i första etappens utbyggnad inte riskerar att störas av buller. Utvecklingen av planprogramområdet föreslås hålla en takt av 100-200 lägenheter per år och vara färdig inom en period på 6-10 år från byggstart. I en eventuell senare etapp, etapp 4, kan eventuell utveckling med bostäder inom marinans område ske.



Figur 4 Bilden visar förslag på etappindelning för planprogrammet.

### 1.3.2 Planprogrammets mål

- Utveckla en sjönära stadsdel med bostäder, handel och marina verksamheter.
- Kombinera verksamheter vid Fittja värmeverk med utbyggnad av bostäder i närområdet.
- Utveckla Mälarstranden, inklusive badet och marinan, till ett attraktivt stråk.
- Skapa variation av boendetyper, upplåtelseformer och verksamheter.



## 1.4 Planförhållanden

### 1.4.1 Regionala planer

RUFS 2010 är den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen, en gemensam vision för Stockholmsregionen för att nå målet att bli "Europas mest attraktiva storstadsregion". Den regionala planen har tagit fram sex olika strategier/utmaningar som ligger som grund för att nå visionen:

- Att möjliggöra befolkningstillväxt och samtidigt förbättra regionens miljö och invånarnas hälsa
- Att vara en liten storstadsregion och samtidigt internationellt ledande
- Att öka tryggheten i regionen samtidigt som omvärlden upplevs som mer osäker
- Att minska klimatpåverkan och samtidigt utveckla en tillgänglighet som möjliggör ekonomisk tillväxt
- Att åtgärda kapacitetsbrister samtidigt som behoven fortsätter att växa
- Att öppna regionen och samtidigt minska utanförskapet

### 1.4.2 Översiktsplan

I Botkyrkas kommuns översiktsplan 2014 är Slagsta strand ett av områdena som kommunen pekar ut som förändringsområde. Kommunen vill koncentrera nybebyggelse i stråk och använda sig av redan anspråkstagen mark nära kollektivtrafik. Kommunen vill utveckla området till en sjönära stadsdel med bostäder, service och marin verksamhet. De vill kombinera verksamheten vid Fittja värmeverk med utbyggnad av bostäder i närområdet och utveckla Mälarstranden och göra den mer tillgänglig för allmänheten. Kommunen vill upprätthålla och stärka de gröna sambanden genom stadsbygden.

Kommunens översiktsplan ger utrymme för 20 000 nya bostäder och 15 000 nya arbetstillfällen på ett tidsspän av 30 år.

Denna utveckling ska vara förenlig med fortsatt verksamhet i Fittja värmeverk. På längre sikt beräknas fjärrvärmebehovet minska bland annat till följd av den pågående teknikutvecklingen. Inga betydande nyinvesteringar i fjärrvärmeverket bör göras på grund av att verksamheten ligger inom Östra Mälarens vattenskyddsområde.

Ytterligare ambitioner för området gäller Mälarstranden inklusive marinan som kommunen vill utveckla till ett attraktivt stråk för fotgängare och cyklister. Fittja värmeverk utgör en viktig del av fjärrvärmeförsörjningen i sydvästra regiondelen och är i den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen, "RUFS 2010" redovisat som en regionalt viktig fjärrvärmearläggning. Anläggningen utgör idag en mellanlast-/topplasterläggning i fjärrvärmesystemet. Med hänsyn till de bränslen som används inom anläggningen, och att det i dagsläget inte finns några planer på att utveckla värmeverket, anser Länsstyrelsen i sitt granskningsyttrande angående Botkyrkas översiktsplan från 2014 att utbyggnad av bostäder i närområdet måste ta hänsyn till nödvändiga skyddsavstånd.



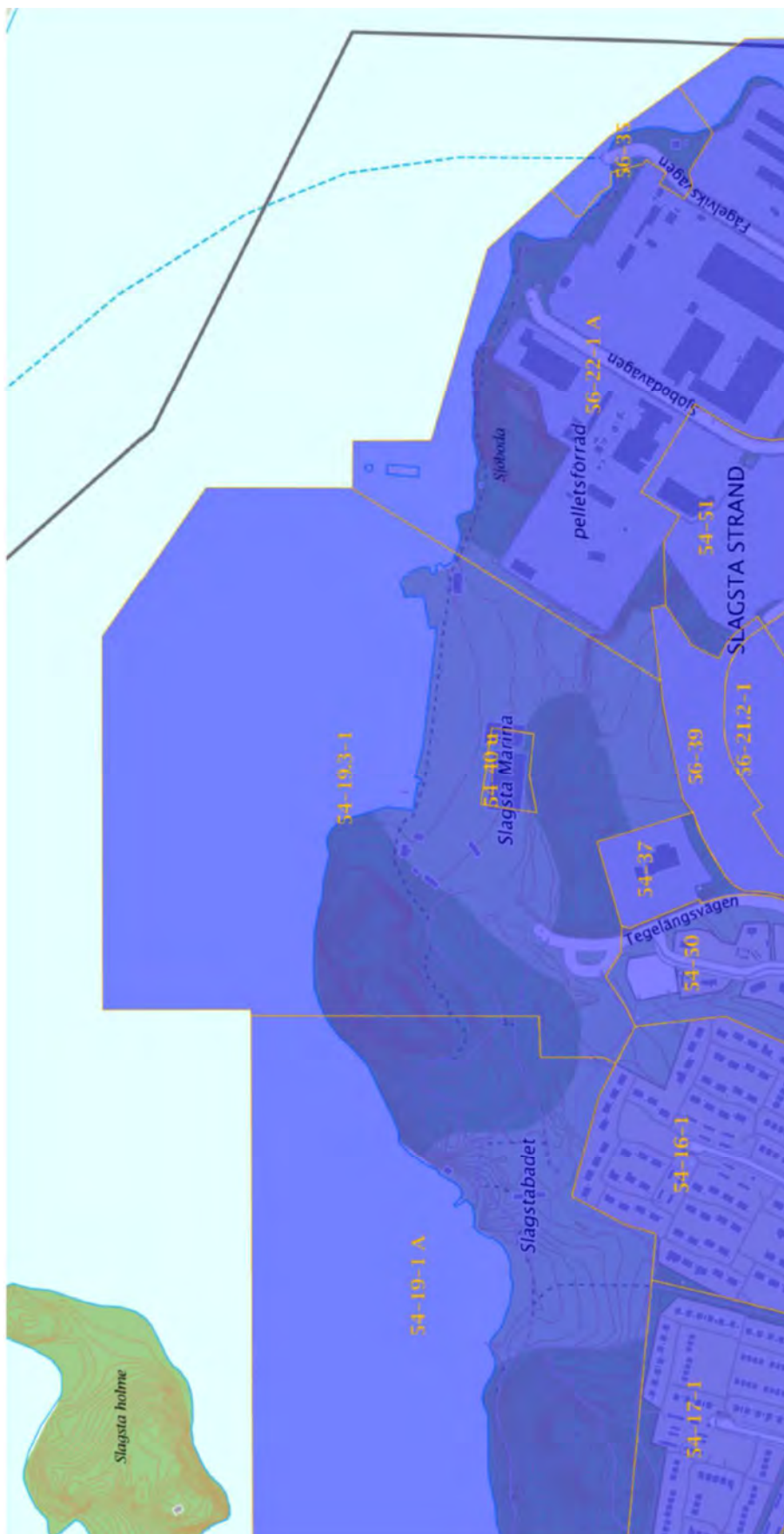
### 1.4.3 Gällande detaljplaner i närområdet

Hela området är ett lapptäcke av detaljplaner. Även omkringliggande område är detaljplanelagda vilket måste tas i beaktning vid kommande planarbete.

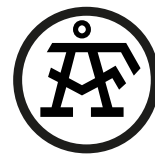
Detaljplan 54-19.3-1 (1985) omfattar större delen av området. Mindre delar av planområdet omfattas av detaljplanerna dp 54-37 (1995), dp 54-40u (1985) och dp 56-39 (2000). En stor del av vattenområdet är planerat för bryggor och markområdet är planerat för industriverksamhet och parkområden.

Mot övriga vattenområden ligger parkmark. I övrigt är markanvändningen huvudsakligen, industri, kontor, handel och värmeverk. Av de obebyggda markområden som inte ligger mot vattnet är bara mindre obebyggda områden planlagda som park.

Närliggande detaljplanområden är kvarteret Tegelstenen, som ligger sydväst om planområdet och är planerat för bostäder (dp 54-50, 2012). Väster om planområdet ligger ett parkområde med badplats (dp 54-19-1A, 1973). Öster om planområdet finns en detaljplan för området där Fittja värmeverk ligger (dp 56-22-1A, 1971). Sydost om området ligger kvarteret Vagnslidret, som är planerat för industrier och kontor (dp 54-51, 2011).

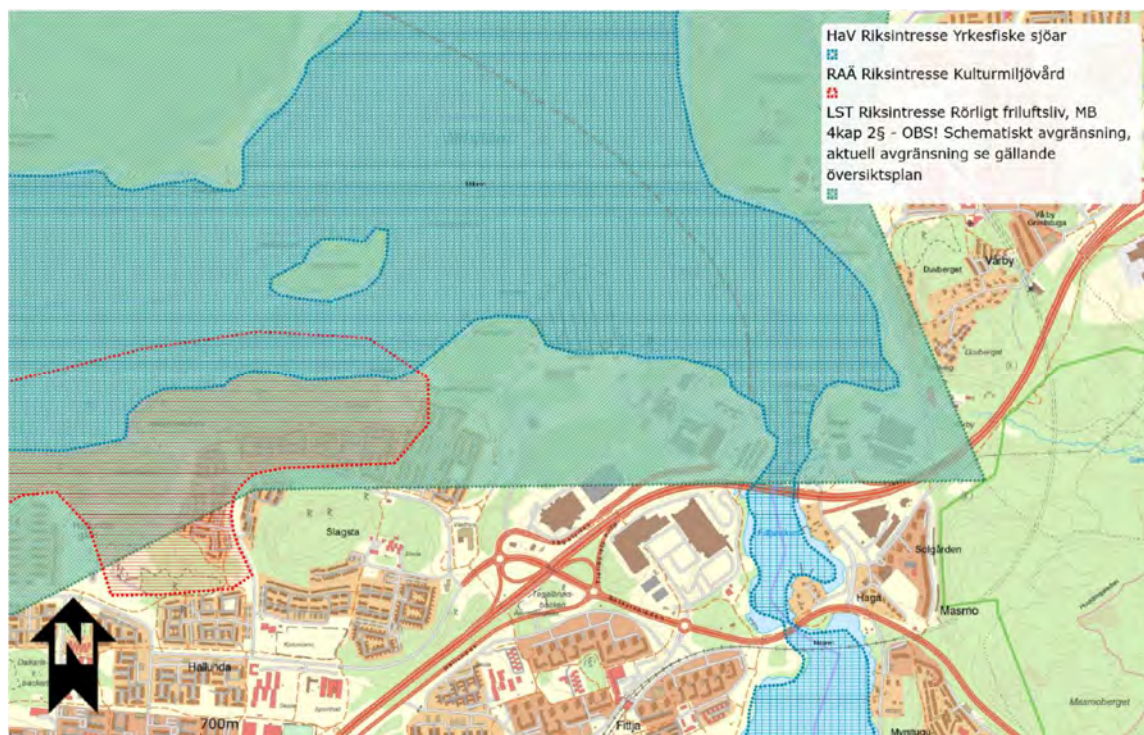


Figur 5 Gällande detaljplaner i området (Källa: Botkyrka kommuns hemsida)



## 1.5 Riksintressen och skyddad natur

Geografiska områden som är av nationell betydelse för en rad olika samhällsintressen kan staten peka ut som områden av riksintresse. Områdena kan vara viktiga av olika skäl. Det kan exempelvis vara områden som innehåller naturvärden eller kulturvärden som är angelägna för hela landet. Men det kan också vara områden som är viktiga för att de ska användas till någon exploatering, till exempel för vägar, järnvägar eller någon energianläggning. Områdena kan också vara betydelsefulla för någon näring, exempelvis fisket.



Figur 6 Bilden visar de riksintressen som finns i närområdet.

Mälaren med öar och strandområden är av riksintresse för turism och friluftsliv. Kommunens planering tar hänsyn till dessa värden så att de inte påverkas på ett betydande sätt. Kommunen har dessutom ambitionen att stärka tillgängligheten och kontakterna mellan stadsbygd och landsbygd.

Mälaren är också av riksintresse för yrkesfisket. Detta innebär att mark- och vattenområden som har betydelse yrkesfisket eller för vattenbruk skall så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra näringarnas bedrivande.

Väster om planprogramområdet finns ett område, Bornsjön, som är av riksintresse för kulturmiljövården men detta berörs inte av planprogrammet.

## 1.6 Strandskydd

Strandskyddet är i det aktuella området utsläckt då det är detaljplanelagt. Enligt nya strandskyddslagen ska dock strandskyddet prövas igen när ny detaljplan arbetas fram. I det fortsatta arbetet ska allmänhetens tillgänglighet till



strandområdet säkras, eftersom strandskyddet kommer att upphävas inom kvartersmark och där exploateringar tillåts.

## 2 Miljöbedömning av planprogrammet

### 2.1 Allmänt

Ett planprogram över ett större utbyggnadsområde, som genomförs med flera detaljplaneetapper, bör utredas med stöd av en övergripande/preliminär miljökonsekvensbeskrivning. I programskedet bör tänkbara och möjliga miljökonsekvenser redovisas.

Ibland upprättas program för flera detaljplaner som avses upprättas etappvis under en lång tidsperiod. Kommunen bör i det fortsatta planarbetet vara vaksam på att program, bedömning och avgränsning fortfarande är aktuella. I annat fall ökar risken för att kommunen får krav på kompletteringar av miljökonsekvensbeskrivningen i senare skeden eller i värsta fall krav på att hela processen måste tas om på grund av formfel.

I plan- och bygglagen (PBL) används ordet "program" för ett underlag för det fortsatta planarbetet. Ett program enligt PBL är ingen självständig handling som ska antas av kommunen, utan programmet ingår som en del i planarbetet. Därför finns inte något krav på att ett planprogram ska genomgå en miljöbedömning. Miljöbedömningen för en PBL-plan följer planprocessen från programmet och/eller den första planskissen fram till antagandet.

Enligt miljöbalken 6 kap 11 § ska kommunen när de upprättar eller ändrar en plan eller ett program göra en miljöbedömning om dess genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Syftet med miljöbedömningen är att integrera miljöaspekter i planen eller programmet så att en hållbar utveckling främjas.

Enligt miljöbalken 6 kap 12 § ska kommunen inom ramen för en miljöbedömning enligt 11 § upprätta en miljökonsekvensbeskrivning där den betydande miljöpåverkan som planens eller programmets genomförande kan antas medföra identifieras, beskrivs och bedöms. Rimliga alternativ med hänsyn till planens eller programmets syfte och geografiska räckvidd skall också identifieras, beskrivas och bedömas.

Den kommun som upprättat en miljökonsekvensbeskrivning ska göra den och förslaget till plan eller program tillgängliga för berörda kommuner och myndigheter samt allmänheten. Dessa skall ges skälig tid att yttra sig. Denna övergripande miljökonsekvensbeskrivning utgör en del av det samrådsunderlag som tas fram inför det kommande samrådet avseende planprogrammet för Slagsta strand, Botkyrka kommun.

Synpunkterna från samrådet ska enligt miljöbalken 6 kap 14 och 15 §§ beaktas innan planen eller programmet antas eller läggs till grund för reglering. När planen eller programmet har antagits ska kommunen i en särskild sammanställning redovisa hur miljöaspekterna har integrerats i planen eller



programmet, hur miljökonsekvensbeskrivningen och synpunkter från samråd har beaktats, skälen till att planen eller programmet har antagits i stället för de alternativ som varit föremål för överväganden samt de åtgärder som avses att vidtas för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen eller programmet medför.

## 2.2 Behovsbedömning

Då en kommun upprättar en plan eller ett program ska ställning tas till behovet av att genomföra en miljöbedömning i enlighet med reglerna i miljöbalken 6 kap. 11-18 och 22 §§. Beslut om betydande miljöpåverkan tas i en s.k. behovsbedömning. I behovsbedömningen utreds om detaljplaneprogrammet kan antas medföra betydande miljöpåverkan utifrån de kriterier som finns i förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar, bilaga 2 och 4.

Ett genomförande av planprogram Slagsta strand har i en behovsbedömning daterad 2013-01-21 bedömts kunna medföra betydande miljöpåverkan och därför upprättas en miljökonsekvensbeskrivning.

MKBn ska integreras med den övriga planeringsprocessen så att konflikter mellan olika intressen tidigt kan identifieras och att möjligheter till att finna miljöanpassade lösningar ökar.

Enligt 6 kap 7 § miljöbalken ska en miljökonsekvensbeskrivning redovisa de uppgifter som krävs för att bedöma projektets huvudsakliga inverkan på människors hälsa, miljön och hushållning med mark och vatten samt andra resurser. Den ska fokusera på sådant som är av vikt i det aktuella projektet, väsentliga effekter och miljökonsekvenser. Det innebär att beskrivningen av aspekter, där konsekvenser är av liten eller obetydlig betydelse, behandlas översiktligt eller utelämnas.

En behovsbedömning är tidigare gjord av Botkyrka kommun och i den bedömdes programmet kunna ge upphov till betydande miljöpåverkan. En miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning bör därför upprättas. Detta kan lämpligen ske i detaljplaneskedet.

I behovsbedömningen bedömdes de kritiska miljöaspekterna vara eventuella markföroreningar och förorenade sediment, byggande i vatten inom primär skyddszon för vattentäkt, konsekvenser av eventuella framtida översvämningar av lågt liggande partier, hantering av dagvatten samt buller inom delar av området. Vidare bedömdes att riskerna med att bygga bostäder nära värmeverket och vilka konsekvenser detta medför för värmeverkets framtida utveckling bör utredas. Bl.a. bör det enligt behovsbedömningen, utredas om luftföroreningar från värmeverket kan skapa olägenhet för planerad bebyggelse vid speciella vädersituationer.

I behovsbedömningens bedömning av naturvärden så är områden med naturvärden som bör sparas Korpberget med omgivande skog samt den branta nordsluttningen till bergåsen i södra delen av området. Gröna stråk för att minska barriäreffekter bör säkras för att underlätta kontakten mellan naturområden och





## ÖVERGRIPANDE MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Mälaren. Det är önskvärt att förlänga det gröna stråket från den nordvända bergsbranten till Mälaren längs stängslet till Fittja värmeverk. Lämningarna efter Slagsta tegelbruk bör lämnas orörda.

Redan tidigt i planeringsskedet är det bra att sörja för att området förses med en effektiv kollektivtrafik samt att planera för välutbyggda gång- och cykelvägar inom samt till och från området för att minska det privata bilåkandet och därmed negativ miljöpåverkan.

### 2.3 Syftet med en övergripande miljökonsekvensbeskrivning

Syftet med att ta fram en MKB för hela planprogramområdet är, förutom att redovisa miljökonsekvenser av programförslaget, att den ska fungera som underlag för fortsatt detaljplanering. Inom ramen för arbetet med denna MKB kommer därför miljöaspekter som behöver studeras ytterligare i det fortsatta planarbetet att identifieras. De frågor som identifieras för fortsatta studier/utredningar kan i detaljplaneskedet utgöra underlag till respektive detaljplan där det bedömts att planen kan medföra betydande miljöpåverkan. Om detaljplanen inte bedöms medföra betydande miljöpåverkan kan frågorna redovisas direkt i planbeskrivningen. Detta innebär att en mer detaljerad behovsbedömning utförs inför upprättande av varje enskild detaljplan.

### 2.4 Regelverk

#### 2.4.1 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer är bindande nationella föreskrifter om lägsta godtagbara miljö kvalitet. Normer finns beslutade för såväl ytvatten, grundvatten som luft och avser olika kemiska, fysiska och biologiska parametrar. Kommuner och myndigheter är ansvariga för att miljö kvalitetsnormer följs och att, inom sina respektive ansvarsområden, vidta de åtgärder som behöver göras enligt fastställda åtgärdsprogram.

EU:s vattendirektiv infördes i den svenska lagstiftningen år 2004 och benämns i Sverige för vattenförvaltningen. Den utgår från vattnets naturliga avrinningsområden istället för administrativa gränser. Vattens (vattenförekomsternas) nuvarande ekologiska respektive kemiska status bedöms enligt en femgradig skala från hög till dålig. Målet är att inga vatten ska försämrats och att alla vatten ska uppnå minst miljö kvalitetsnormen god status år 2015. En miljö kvalitetsnorm uttrycker den kvalitet som en vattenförekomst ska ha uppnått vid en viss tidpunkt och har karaktären mål, är framåtsyftande och inte definitiv.

Från 2010 gäller nya miljö kvalitetsnormer för vattenförekomster. Dessa baseras på EU:s ramdirektiv för vatten, «vattendirektivet», och syftar till att vi ska uppnå en långsiktigt hållbar förvaltning av våra vattenresurser. Alla sjöar, vattendrag, kustvatten samt grundvatten omfattas av vattendirektivet. Målsättningen är att de vatten som omfattas av direktivet ska ha god ekologisk status och god kemisk status år 2015. En bärande princip är att inget vatten får försämrats. Vattendelegationerna i Sveriges fem vattendistrikt har beslutat om



miljökvalitetsnormer, åtgärdsprogram samt förvaltningsplan inför förvaltningsperioden 2009- 2015.

#### 2.4.2 Allmänna hänsynsreglerna

De allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken utgör en central del i Sveriges miljölagstiftning. Hänsynsreglerna rymmer en rad krav, principer och regler vilka samtliga som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet måste följa. Syftet med de allmänna hänsynsreglerna är att förebygga negativa miljöeffekter orsakade av verksamheter och åtgärder samt öka den allmänna miljöhänsynen i ett projekt.

#### 2.4.3 Hushållningsbestämmelserna

I 3 kap. miljöbalken finns de så kallade hushållningsbestämmelserna. Dessa innehåller bestämmelser om vilka allmänna intressen som ska beaktas vid avvägningar mellan olika önskemål när det gäller användningen av mark och vattenområden. Här ingår både bevarande- och nyttjandebestämmelser. I 4 kap. miljöbalken finns särskilda hushållningsbestämmelser för vissa geografiskt utpekade områden med natur-, kultur- och friluftslivsvärden av riksintresse.

## 3 Avgränsning

### 3.1 Geografisk avgränsning

Planprogrammets och miljökonsekvensbeskrivningens utredningsområde är avgränsat med hänsyn till planerad exploatering och möjlig omgivningspåverkan. För vissa miljöaspekter kommer effekter som kan uppstå även utanför planområdet att behöva belysas, detta motsvarar planens s.k. influensområde. Följande miljöaspekter bedöms ge effekter utanför planområdet; buller, utsläpp till luft, påverkan på yt- och grundvatten, påverkan på värden för växt- och djurliv samt rekreation och friluftsliv. Beträffande omgivningens påverkan på planområdet kommer framför allt buller och luftföroreningar från trafik och Fittja värmeverk att belysas.

### 3.2 Saklig avgränsning

Avgränsningen i sak följer behovsbedömningen. Miljöbedömningen ska enligt miljöbalken identifiera och värdera den betydande miljöpåverkan som kan antas uppkomma med avseende på: "biologisk mångfald, befolkning, människors hälsa, djurliv, växtliv, mark, vatten, luft, klimatfaktorer, materiella tillgångar, landskap, bebyggelse, forn- och kulturlämningar och annat kulturarv samt det inbördes förhållandet mellan dessa miljöaspekter".

De kritiska miljöaspekterna har i behovsbedömningen bedömts vara eventuella markföroreningar och förorenade sediment, byggande i vatten inom primär skyddszon för vattentäkt, konsekvenser av eventuella framtida översvämningar av lågt liggande partier, hantering av dagvatten samt buller inom delar av området. Vidare bör riskerna utredas med att bygga bostäder nära värmeverket och vilka konsekvenser detta kan medföra för värmeverkets framtida utveckling. Bl.a. bör



det, utredas om luftföroreningar från värmeverket kan skapa olägenhet för planerad bebyggelse vid speciella vädersituationer.

### 3.3 Avgränsning i tid

För att kunna göra en jämförelse mellan de olika alternativens konsekvenser kommer alla bedömningar att utgå från en i förväg bestämd tidpunkt, s.k. jämförelseår. Vid den valda tidpunkten ska planförslaget kunna vara genomfört med god marginal. År 2030 bedöms vara en lämplig tidpunkt för denna bedömning utifrån förutsättningarna att 800-1 200 bostäder ska byggas i etapper om 100-200 lägenheter per år och hela området vara färdigbyggt inom en period på 6-10 år från byggstart.

## 4 Alternativ

### 4.1 Andra alternativ

Ett syfte med att ta fram alternativ inom ramen för miljöbedömningen är att strategiska val ska kunna göras och motiveras i ett tidigt skede, innan beslut fattas på projektnivå. En väl genomförd alternativhantering innebär en sorts försäkring för beslutsfattare att inte något betydligt bättre alternativ har förbisetts. Rimliga alternativ med hänsyn till planens eller programmets syfte och geografiska räckvidd ska identifieras, beskrivas och bedömas. Detta får anses vara behandlat i samband med framtagande av översiktsplanen.

I miljöbalken ställs krav på att en miljökonsekvensbeskrivning ska innehålla "en beskrivning av konsekvenserna av att verksamheten eller åtgärden inte kommer till stånd". Denna beskrivning kallas i vardagligt tal för nollalternativ. I kapitel 4.2 nedan beskrivs de antaganden som gjorts för nollalternativet.

### 4.2 Nollalternativ

Programmets förslag jämförs med ett nollalternativ jämfört med nuläget. Nollalternativet innebär att ingen exploatering som kräver detaljplaneändring genomförs i området, utan endast sådan byggnation som kan beviljas lov eller tillstånd utan formell planläggning. Ett troligt scenario är en viss utökning av befintligt industriområde. Det finns outnyttjad industrimark inom befintlig detaljplan.

Miljökonsekvenser i korthet vid ett nollalternativ jämför med nuläge:

#### *Föroreningar i mark*

Nuvarande detaljplan tillåter ytterligare utbyggnad av småindustri. Då industriverksamhet är en annan typ av markanvändning så har Naturvårdsverket är annan kategori riktvärden för industrimark, riktvärden för mindre känslig markanvändning. Krav på befintliga verksamheter kan komma med avseende på genomförande av miljöteknisk markundersökning och eventuell sanering i nivå med riktvärdena för mindre känslig markanvändning. Sannolikheten att en sådan sanering skulle komma till stånd inom den närmsta tiden är dock liten.



## ÖVERGRIPANDE MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Bedömningen är att områdets föroreningsituation och risken för spridning till Mälaren från området kommer ligga på samma nivå som idag alternativt något högre om inte planprogramförslaget genomförs.

Nollalternativet är sannolikt ett sämre alternativ än planprogramförslaget vad gäller utlakning av markföroreningar vid en översvämning av mark som är förorenad då införandet av planförslaget sannolikt skulle innebära att marken sanerades.

### *Byggnade i vatten inom primär skyddszon för vattentäkt*

Ingen nybyggnation i vatten.

### *Dagvattenhantering*

Ingen förändring i dagvattenhanteringen.

### *Översvämning/klimatförändringar*

Vid nollalternativet kommer klimatförändringarna ändå att påverka Mälarens vattennivåer och risken för översvämning finns fortfarande kvar, utan att någon bebyggelse inom området ligger i riskzon.

### *Buller*

Ingen förändring i bullernivåerna.

### *Luftföroreningar*

Ingen förändring.

### *Risker*

Ingen förändring



## 5 Miljökonsekvenser

### Landskapsbild

*Landskapsbilden utgör den visuella upplevelsen av landskapet, dess beståndsdelar och uppbyggnad. Landskapsbilden kan dessutom vara en struktur som uppstått till följd av ett historiskt eller nutida skeende. Även om upplevelsen av landskapet till stor del är subjektiv finns vissa allmängiltiga bedömningsgrunder, såsom variationsrikedom, skala, struktur etcetera. En stor väg påverkar landskapets karaktär i olika skalor. En effekt kan vara att landskapsrum och helhetsmiljöer fragmenteras. Upplevelsen av landskapet kan påverkas genom att utblickar avskärmas eller nya skapas.*

#### 5.1 Landskapsbild

##### *Nulägesbeskrivning*

Planprogramområdet är kuperat och domineras av två skogsklädda åsar, orienterade i väst-östlig riktning, och med en mindre skogsklädd höjning i mitten. I söder mot Slagsta strands handelsområde, reser sig åsen brant upp. I nordväst finns Korpberget, en skogbeklädd bergknalle, som effektivt döljer utsikten mot Mälaren om man står i centrum av planområdet. I norra delen av planområdet ligger marinan. Där öppnar sig dalen mot Mälaren vilket gör att området är exponerat mot Mälaren. Även bergsryggen i söder är exponerad mot Mälaren. Fittja värmeverk i öster är ett påtagligt landskapselement med en 100 m hög skorsten.

##### *Konsekvenser och förslag på åtgärder*

I nordsydlig riktning avses gröna stråk upprättas i form av träd, buskar och bevarade klippformationer men även hårdgjorda ytor för angöring, cyklister och gående.



Figur 7 Grönkilarna kopplar till Mälarpromenaden, marinan, den nya stadsdelen och berget.



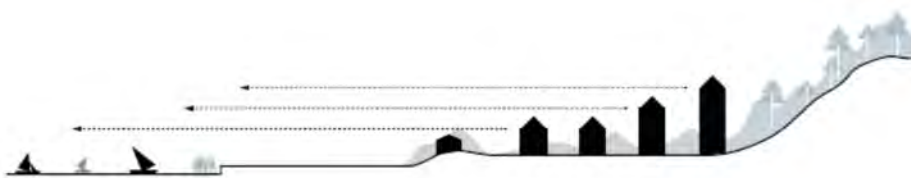
## ÖVERGRIPANDE MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

I förlängningen av grönkilarna mot marinan säkerställs genom att stråket hålls öppet från båtuppställning under vintern. Detta för att säkra kopplingarna för de boende och öka säkerheten på platsen. Mot berget i syd anordnas trappor upp till utsiktsplatsen och handelsområdet.

Uppförande av lägre hus i sänkorna kommer inte att påverka bilden av området utifrån, mer än mot det som idag utgörs av marinan. Landskapsbilden kommer förändras med eventuell bebyggelse på berget i söder och på dess nordsluttning, framför allt sett från Mälaren, genom att bryta skogshorizonten. Området mot E4/E2 kommer exponeras. Om den nya bebyggelsen inte byggs för högt och lokaliseras till sänkor och dalgångar kommer de effektivt döljas av bergsryggen i söder och marinan i norr.



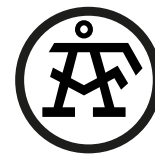
Figur 8 Principskiss av bebyggelse anpassad till omgivande skala och landskap. Snitt i öst-västlig riktning.



Figur 9 Principskiss av bebyggelse med vattenutsikt. Snitt i nord-sydlig riktning.

### Sammanfattande bedömning

Genom att skapa gröna stråk och andra anpassningar inom planprogramområdet bedöms de konsekvenser som uppkommer för landskapsbilden inte vara negativa.



## Naturmiljö

*Naturvård avser skydd och vård av värden i naturlandskapet. Dessa värden utgörs dels av hela naturtyper, såväl naturliga som kulturpräglade, dels av enskilda växt-och djurarter. Bevarandet av naturmiljöer är en förutsättning för den biologiska mångfalden. Naturen ger också förutsättningar för sport, rekreation och naturstudier.*

### 5.2 Naturmiljö

#### *Nulägesbeskrivning*

Naturen i området är koncentrerad till tre parallella områden, orienterade i grovt sett öst-västlig riktning. Det nordligaste, Korpberget, ligger vid Mälarens strand och har höga naturvärden, *naturvärdesklass 2*, enligt kommunens naturvårdsprogram *Botkyrkas gröna värden*, vilket innebär natur av regionalt värde. Vegetationen i bergbranten mot Mälaren består av äldre träd i form av gran, asp och björk men även äldre tallar och utgör en *nyckelbiotop* enligt Skogsstyrelsen.

I väst och sydväst finns ett område som är klassat som *naturvärde* av Skogsstyrelsen och utgörs av lövskogslund/hagmarksskog. Brynet mot söder är bevuxet av ett tätt busk- och trädskikt. Höjden utgörs av hållmark med mager vegetation. Korpberget, hänger samman med den strandnära skogen som fortsätter västerut längs Mälärstranden och fungerar som spridningsväg för faunan.

Sydost, mellan Tegelängsvägen/Slagsta marina och campingplatsen består området av lövskog, med slånbar kring kullarna och med bl.a. blåsippan och gullviva i markskiktet. Området har sannolikt tidigare varit betat.

Söderut mellan campingplatsen i norr och Slagsta Strands handelsområde i söder karaktäriseras av en brant nordsluttning. De lägsta partierna i norr mot campingplatsen utgörs av lövskog i form av uppvuxna aspar som har ett naturvärde, speciellt om de får stå kvar, då äldre asp utgör livsmiljö åt en rad olika organismer. Bergsbranten är otillgänglig med klippor och stenblock, och bevuxen med blandskog bestående av framför allt äldre tall, gran, rönn, och asp, och de nordligt belägna berghällarna är kraftigt mossbevuxna. Brantens otillgänglighet har fört med sig att skogen är tämligen orörd från konventionellt skogsbruk och är därför rik på död ved och torrakor som gynnar den biologiska mångfalden. Flera tydliga viltstigar antyder att området har betydelse för djurlivet. Det sist beskrivna området är den östligaste utposten av ett grönt stråk som sträcker sig till Mälärstranden i väster via skogsområdena kring Slagsta och Hallunda gårdar. En trång passage i stråket, är mellan handelsträdgården Plantagen och bostäderna på Lavendelvägen.

På övriga grönytor saknas kännedom om högre naturvärden, men områdena fyller en funktion som plats för skydd och födosök för den lokala faunan. Vid fältbesök av kommunen på platsen 2011-02-17 noterades många spår av rådjur, fälthare och räv. Samtliga gröna områden har ett värde när det gäller spridning av



växter och djur. Speciellt gäller detta natur och grönytor längs Mälarstranden som bör utvecklas. Dessutom skulle gröna stråk kunna bevaras/skapas, som sträcker sig från den befintliga och planerade bebyggelsen i södra delen ut till grönstråket längs Mälarstranden i norr. Som ett resultat av exploateringen i kommunens norra delar har spridningskorridorerna på vissa ställen fragmenterats och behöver i detta område att stärkas.

#### *Konsekvenser och förslag på åtgärder*

Korpberget med omkringliggande skog har de högsta naturvärdena och planeras inte att exploateras. Sannolikt är att området ändå kommer utsättas för ökat besöksstryck, med en ökad befolkning i området, vilket medför ökad störning i djurlivet och slitage på naturen.

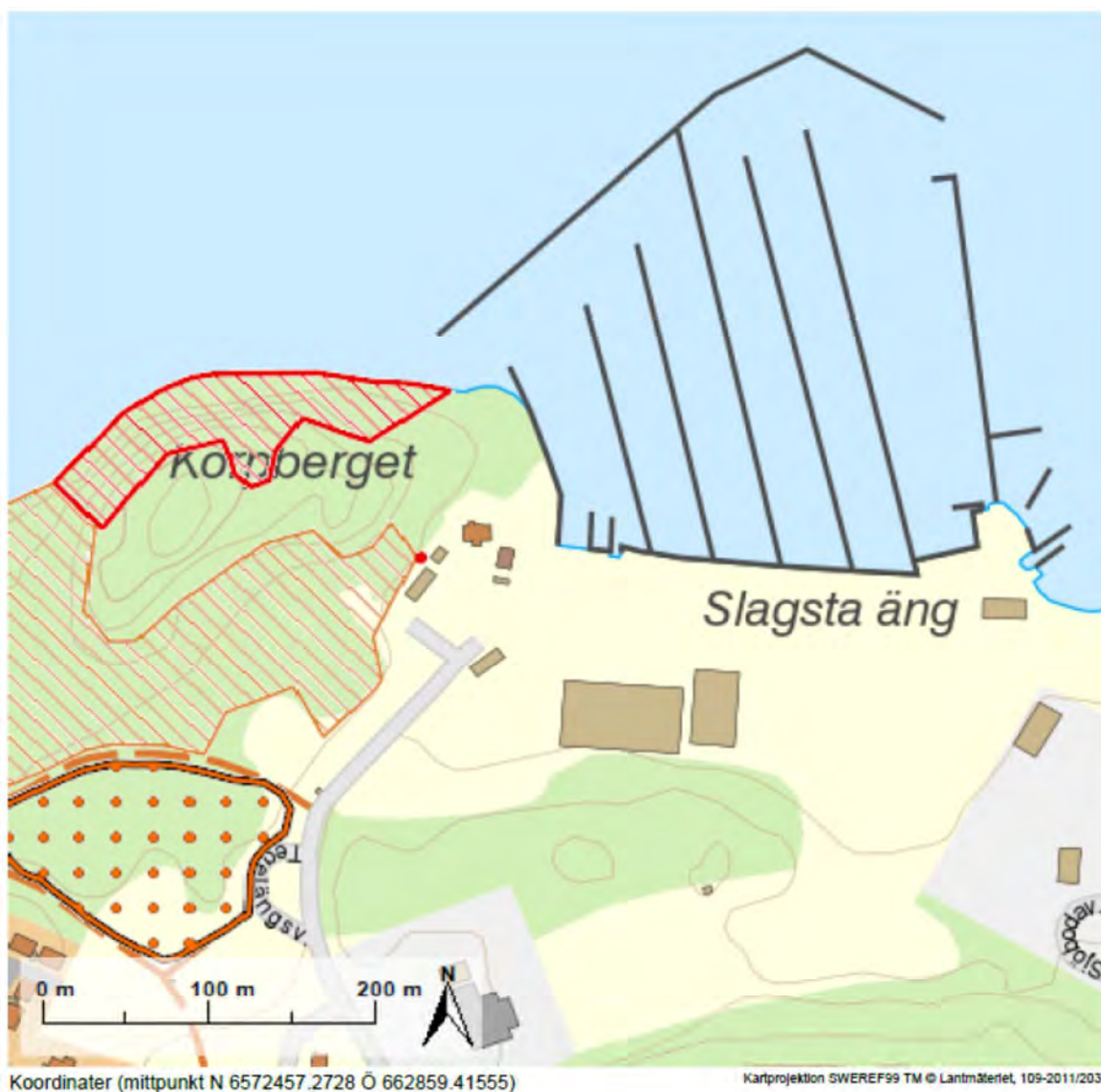
Även bergsryggen i södra delen av området har naturvärden. Dessa är framför allt knutna till den nordvända bergsbranten. Om denna exploateras kommer bebyggelsen att skapa en barriär för djurlivet förutom att de biologiska värdena försvinner. Även om branten inte bebyggs kommer det sannolikt bli ett visst ökat slitage på floran och störning för djurlivet.

Om skogsområdet mellan husvagnsuppställningsområdet och marinan exploateras kommer en barriär att uppstå för spridning av djurlivet.

Genom att planlägga gröna samband mellan de olika gröna områdena kan man undvika en barriär för djurlivet. Genom att bevara/skapa gröna områden i nordsydlig riktning från marinan genom tänkt bebyggelsen och ner till bergsbranten i söder för att få mer samband mellan de olika grönområdena. Det gröna stråk som finns längst i öster närmast Fittjas värmeverk skulle kunna vidgas och skulle ge spridningsmöjligheter och skydd för däggdjur. Det skulle även med rätt utformning kunna ge en vegetationsskärm som avskärmar industriområdet från framtida bebyggelse.

Att minimera exploateringen av bergsryggen i söder skulle reducera miljöpåverkan.



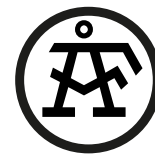


Ur Skogsstyrelsens register

Nyckelbiotop	Natura 2000 habitat	Utförd avverkning 2011-2014
Naturvärde	Natura 2000 fågel	2006-2010
Biotopskydd	Nationalpark	2000-2005
Naturvårdsavtal	Rennäring	1969-1999
Naturreservat	Sumpskog	Årtal saknas

Figur 10 En nyckelbiotop finns väster om planområdet och ett skogsområde som klassas som naturvärde sydväst om.

Det är önskvärt att förutom att bevara Korpberget med omgivningar, även undvika exploatering av bergsbranten i söder samt om möjligt ett grönt samband mellan nuvarande marinan och husvagnsuppställningen. De gröna sambanden skulle kunna stärkas mot öster genom att skapa en grön zon längs med fjärrvärmeverkets tomtgräns ner till Mälaren.



Enligt detaljplan 56-39 från år 2000 står det noterat att i branten i södra delen av planprogramområdet har i tidigare inventering påträffats sällsynta lavar. Om de finns kvar oklart men bör undersökas.

#### *Sammanfattande bedömning*

Planprogrammet bedöms ge små eller måttliga konsekvenser för naturvärdena om Korpberget med dess omgivningar bevaras och genom att planlägga gröna samband för att minimera barriär för djurlivet. Konsekvenserna skulle också bli mindre om så många större träd som möjligt kunde bevaras mellan husen. Man bör också överväga om en naturvärdesinventering skulle behövas med avseende på eventuella lavar.

## Mark

*Markföroreningar kan uppstå genom att en verksamhet på en plats eller angränsande områden hanterat kemikalier ovarsamt, till exempel genom spill eller läckage. Föroreningar kan även komma till en plats med tillförda massor.*

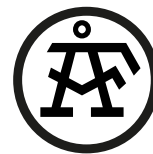
### 5.3 Förorenad mark

#### *Nulägesbeskrivning*

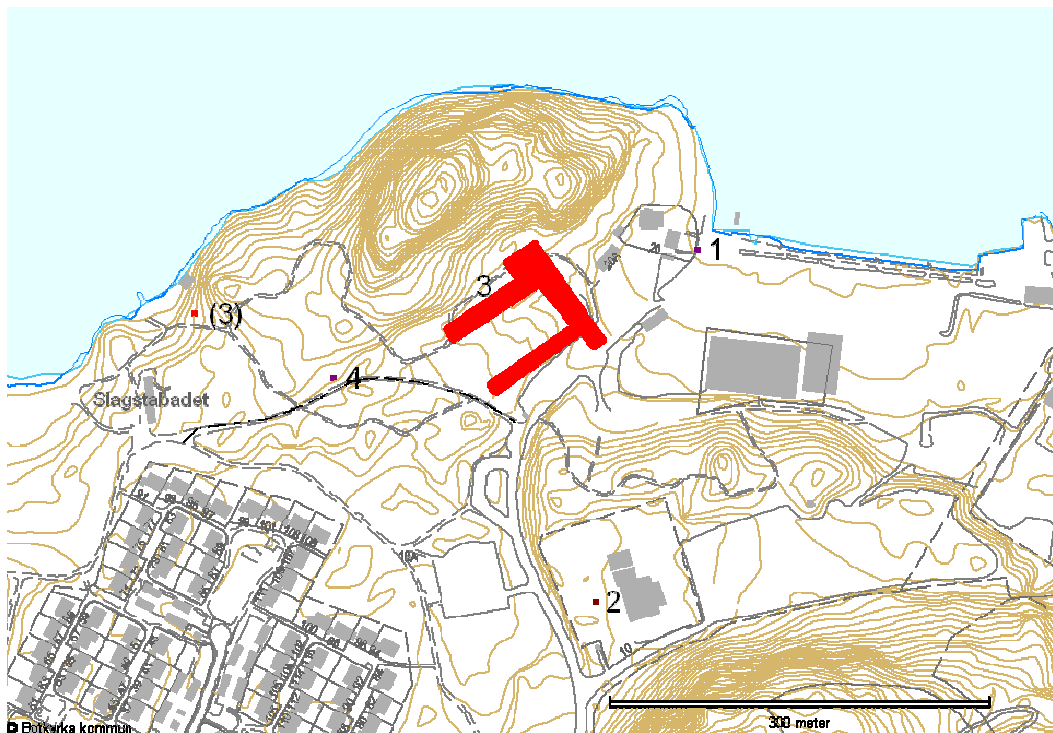
Inom planprogramområdet finns verksamheter som är riskklassade enligt den branschkartläggning som utfördes av Naturvårdsverket 1992-1994. Syftet med kartläggningen var att kartlägga verksamheter där man förmodade att det fanns ett efterbehandlingsbehov och klassningen gjordes utifrån hur allvariga effekter på miljö och hälsa som objekten bedömdes kunna ge upphov till och sannolikheten att en sådan situation skulle inträffa. Klassningen utfördes av ett 60-tal industribranscher som delades in i fyra klasser, där klass 1 bedömdes utgöra en mycket stor risk och klass 4, mycket liten risk. Inom området finns fyra sådana verksamheter, se tabell och karta nedan:

*Tabell 1 De BKL-klassade områden som finns på området*

Objekt	Namn	Verksamhet	BKL	Kommentar
1	Slagsta Marina	Båtmack, bränslelagring av 1000-1500 ton	2	Sannolikt kan även platsen för vinteruppställning av båtar vara förorenad
2	Botkyrka Buss och Cegelia	Tvätthall för fordon och dieseltankar.	3	
3	Slagsta tegelbruk	F.d. tegelbruk i nordvästra delen av området.	4	OBS! Felplacerad i MIFO-databasen!



4	Slagstatippen	Deponi av schaktmassor	0	Ingen BKL-klassning. Mycket tveksamt om det funnits någon tippning här! Inget stöd från flygbilder.
---	---------------	------------------------	---	---



Figur 11 Bilden visar de verksamheter som eventuellt kan ge upphov till föroreningar. 1. Slagsta Marina, 2. Botkyrka buss och Cegelia, 3. Slagsta tegelbruk, 4. Slagstatippen

Risk finns för föroreningar av typen metaller, oljor, PCB, PAH, klorerade lösningsmedel, glykoler, icke-klorerade lösningsmedel, TBT m.m.

Störst risk för marksföroreningar bedöms vara området vid Slagsta Marina och där vid bränsledepån, tankstationen och uppställningsplanen för vinterförvaring och i sedimenten i hamnområdet. I samband med upptagningen inför vinteruppläggning rensplas botten på de flesta båtar, oftast med högtryckstvätt. Syftet är att få bort smutsbeläggningar och påväxt, alger etc. Vid spolningen lossnar också en del av bottenfärgen vilket förorenar spolvattnet. Spolning sker vanligen i direkt anslutning till upptagningsplatsen, men det förekommer även att den görs på uppställningsplatsen. Trailertransporterade båtar har blivit allt vanligare på senare år och ofta sjösätts dessa båtar och tas upp flera gånger per säsong. I samband med upptagningarna kan renspolning förekomma.

Reparation och vårustning sker huvudsakligen på vinteruppställningsplatsen. Slipning, målning och andra rustningsaktiviteter kan förväntas förekomma. Slipdamm (färg, plast, metall etc.) och flagor från skrapning kan både spridas till luften (blåsa iväg) och falla ner på marken. Det sistnämnda är troligen det större problemet, då det successivt bidrar till markförorening på platsen. Spill av färg och lösningsmedel bidrar till markförorening på platsen. I samband med oljebyte



## ÖVERGRIPANDE MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

är risken för spill uppenbar. Utöver bensen och diesel förekommer bland annat fotogen för kök och värmare i båtar. Även T-sprit och liknande används för enklare campingkök.

Vid Botkyrka buss och Cegelia finns risk för de branschtypiska föroreningarna vid bilvårdsanläggningar; oljor, aromater, tungmetaller, PAH, klorerade lösningsmedel och glykoler. Det finns också risk för dieselutsläpp från bränsledepån.

Slagsta tegelbruk är mycket gammalt och kan ha gett upphov till diverse föroreningar genom åren.

Eventuell deponi av schakt kan i stort sett innehålla vad som helst. Det är mycket osäkert om denna deponi har funnits på platsen.

Naturvårdsverket har tagit fram generella riktvärden för förorenad mark som används för att uppskatta hur stor en förorening är och vilka risker den kan innebära. Riktvärdena skiljer på känslig och mindre känslig markanvändning.

Känslig markanvändning, KM, där markkvaliteten inte begränsar val av markanvändning. Alla grupper av människor (barn, vuxna, äldre) kan vistas permanent inom området under en livstid. De flesta markekosystem samt grundvatten och ytvatten skyddas. Riktvärden för känslig markanvändning används för t.ex. bostäder, skolor, lekparken e.t.c.

Mindre känslig markanvändning, MKM, där markkvaliteten begränsar val av markanvändning till t.ex. kontor, industrier eller vägar. De exponerade grupperna antas vara personer som vistas i området under sin yrkesverksamma tid samt barn och äldre som vistas i området tillfälligt. Markkvaliteten ger förutsättningar för markfunktioner som är av betydelse vid mindre känslig markanvändning, till exempel kan vegetation etableras och djur tillfälligt vistas i området. Grundvatten på ett avstånd av cirka 200 meter samt ytvatten skyddas. Riktvärden för mindre känslig användning används vid t.ex. industriområden och vägar.

### *Konsekvenser och förslag på åtgärder*

Verksamhetsytor och en del grönytor kommer att tas i anspråk. Uppställningsplatsen för husvagnar, angränsande fordonsvätt och tankningsplats samt delar av marinan kommer att ersättas med bostäder och förskola, vilket innebär ändrad markanvändning.

Det finns en stor risk att marken i vissa områden är så pass förorenad att den i nuläget inte är lämplig för byggnation av bostäder och förskola. En sanering av vissa delar av området är troligen aktuell. För att bostäder och förskola ska kunna byggas på området får inte någon av föroreningshalterna överstiga Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning. Förekomst av eventuella markföroreningar måste utredas närmare och eventuellt behöver mark och grundvatten saneras för att inte riskera att påverka Mälarens vattenkvalitet, miljö och människors hälsa. Även sedimenten i hamnområdet kan vara förorenade och bör analyseras före eventuell exploatering,



## ÖVERGRIPANDE MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Om planförslaget blir verklighet skulle det troligen innebära att detta område blir sanerat från eventuella föroreningar och därmed bli en klar förbättring för markmiljön men framförallt en minskning av risken för spridning av föroreningar till sjön Mälaren och grundvattnet.

Vid byggnation och ledningsdragning finns risk för att föroreningar kan exponeras på nytt sätt och få en annan spridningsförutsättning än tidigare.

Vid ombyggnationen av hamnområdet finns risk för att förorenat sediment virvlas upp vid arbete i vatten och eventuella föroreningar blir tillgängliga för ekosystemet igen.

Sanering av marken till nivå med Naturvårdsverkets riktvärden för s.k. känslig markanvändning (bostäder, skolor m.m.) kan försvåras om inte hela marinan kan saneras samtidigt och båtuppläggningsområdet fortsätter att ligga kvar inom den östra delen. Risk finns då att marken/sedimenten kan förorenas på nytt genom spridning från de områden som inte sanerats.

### *Sammanfattande bedömning*

Det finns en stor risk att marken i vissa områden är så pass förorenad att den i nuläget inte är lämplig för byggnation av bostäder och förskola. En sanering av vissa delar av området är troligen aktuell. En översiktlig markundersökning bör göras så snart som möjligt och sedan en mer detaljerad markundersökning i detaljplanearbetet.

En övergripande efterbehandlingsplan bör tas fram utifrån den översiktliga markundersökningen så att en eventuell sanering sker i rätt ordning med hänsyn till de olika byggnadsetapperna, spridningsriktning och risker med eventuella föroreningar.

## Vatten

*Med vattenresurser avses vatten i mark, sjöar, hav och vattendrag. Vatten i sjö, vattendrag och hav utgör livsmiljöer för en stor del av våra levande organismer, medan markvattenförhållandena och grundvattenförhållandena påverkar livsmiljöerna på land. Vår dricksvattenförsörjning bygger på en tillgång till grundvatten och sötvatten av god kvalitet. Sjöar, vattendrag och hav används även för båtliv och det rörliga friluftslivet.*

## 5.4 Vattenmiljö

### *Nulägesbeskrivning*

Ytavrinningen sker norrut direkt till Mälaren (preliminär vattenförekomst VISS-SE657330-161320, Mälaren-Rödstensfjärden). Den delen av Mälaren ingick tidigare i vattenförekomst Mälaren Stockholm, SE657596-161702.

Miljö kvalitetsnormer för vattenförekomster i Norra Östersjöns vattendistrikt beslutades den 16 december 2009. Vattenmyndigheten har fastställt



## ÖVERGRIPANDE MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

miljökvalitetsnormer (MKN) och åtgärdsprogram för yt- och grundvatten. Syftet med dem är att förhindra ytterligare försämringar, skydda och förbättra statusen hos vattnekosystemen. Miljökvalitetsnormerna anger de kvalitetskrav som gäller för varje vattenförekomst inom distriktet, avseende ytvatten och grundvatten. Syftet är att uppnå god status i alla vattenförekomster senast den 22 december 2015.

År 2014 bedömdes Mälaren-Rödstensfjärden ha god ekologisk och god kemisk status (exklusive överallt överskridande ämnen). Bedömningen bygger på data som fanns tillgänglig för de kemiska ämnena som ingår i den nationella bedömningen *Kemisk status*.

Bedömningen uppnår dock ej god kemisk status enligt EU-direktivet 2013/39/EU som anger gränsvärdet för kvicksilver i biota (fisk). I Sverige idag anses att kvicksilverhalten i fisk överstiger gränsvärdet i samtliga ytvattenförekomster; sjöar, vattendrag och kustvatten. Vattenförekomsten uppnår inte heller god status med avseende på polybromerade difenyletrar (PBDE). Detta med anledning av ett nytt Europeiskt gränsvärde för PBDE.

Enligt VISS finns uppgifter i klassningen av förekomsten Mälaren-Stockholm att den kemiska statusen inte uppnår god status på grund av att miljökvalitetsnormen för tributyltennföreningar (TBT) överskrids.

Botkyrka kommun har tagit fram en dagvattenstrategi (Dagvattenstrategi, Botkyrka kommun, 2012) med mål för dagvattenhanteringen. Huvudlinjen är att dagvatten ska tas om hand lokalt och att öppna system ska prioriteras före slutna underjordiska ledningssystem. Vattnet ska renas och återföras till marken på samma plats för att undvika ändrade grundvattenförhållanden. Om det inte är möjligt ska dagvattnet fördröjas innan det leds bort. För att skydda känsliga sjöar mot föroreningar har kommunen byggt dagvattendammar för fördröjning och rening och mer mark ska avsättas till detta. För att undvika att förorenat dagvatten når recipienterna, bland annat Mälaren som är en dricksvattentäkt, pågår en satsning i kommunen, Projektet Dagvatten Norra Botkyrka. Projektet syftar till att ta reda på hur dagvattnet bäst kan renas i stadsdelarna. Kommunen har bland annat beslutat att vattnet ska renas i våtmarker, dammar och vattenstråk i stadsdelarna.

Mälaren är av riksintresse för yrkesfisket. Mälaren hyser hotade arter som asp, nejonöga, flodkräfta, vimma och ål. Skyddad art är nissöga. Detta innebär att ytvattenrecipienten är mycket känslig och stor aktsamhet måste vidtas för att inte förorena vattnet.

### *Konsekvenser och förslag på åtgärder*

En exploatering av området kommer att innebära att vissa ytor hårdgörs, vilket medför att avrinningen i form av förorenat dagvatten kan komma att öka från området. Det finns därför risk att exploateringen medför en ökad belastning av föroreningar genom tillförsel av förorenat dagvatten till grund- och ytvattnet.



## ÖVERGRIPANDE MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Det finns risk att planområdet i vissa delar är förorenat och att arbeten i området kan generera spridning av föroreningarna. Detta beskrivs närmare i kap 5.3. Risk finns för bl.a. förekomst av TBT, koppar, zink, lösningsmedel och petroleumprodukter.

Området ligger inom verksamhetsområdet för kommunalt vatten och avlopp och kommer att anslutas till det kommunala nätet. Enligt skyddsföreskrifterna för Östra Mälarens vattenskyddsområde får inte nya bräddpunkter för utsläpp av orenat spillvatten från spillvattenledningsnät anläggas.

Preliminärt bedöms befintligt ledningsnät kunna försörja ytterligare 600 personer. Cirka 2 000 invånare beräknas kunna bo i området vid exploatering. För att försörja tillkommande behöver kapaciteten på det befintliga kommunala ledningsnätet utökas. Extra investeringar i utbyggnad av VA-nätet blir nödvändiga. En utredning gällande vatten- och avloppsförsörjning behöver göras.

Denna behöver bland annat visa kapacitet i befintligt VA-system och förslag på nytt/utökat system.

En dagvattenutredning som visar hur dagvatten ska renas bör utföras i ett tidigt skede av planeringen. Dagvatten ska omhändertas och renas på ett sådant sätt att vattenkvaliteten i Mälaren inte försämras. En detaljerad dagvattenutredning krävs som visar hur dagvatten ska tas om hand för att inte förorena recipienten. Man kan förslagsvis undersöka möjligheten att samordna områden för omhändertagande av dagvatten med de gröna stråk och passager som föreslås.

Lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) ska eftersträvas inom området vid nybyggnad och kommunens dagvattenstrategi ska följas. Dock är det tänkbart att vidare undersökningar kan peka på att infiltration är olämpligt på vissa ställen inom planprogramområdet, med tanke på markföroreningar.

Programförslagets etapp 4 kan påverka naturvärdena under vattenytan då denna del förutsätter arbete i eller intill vattnet. Påverkan på naturvärdena under vattenytan behöver utredas vidare i miljökonsekvensbeskrivningen i detaljplaneskedet. En inventering av växt- och djurliv i hamnområdet behövs för att kunna bedöma hur detta ska skyddas vid en eventuell exploatering. Förutsatt att dagvatten renas, ev. markföroreningar saneras och spillvatten hanteras på sådant sätt att det inte medför risk för vattenförorening bedöms planprogrammet inte påverka vattenkvaliteten i Mälaren negativt.

### *Sammanfattande bedömning*

Exploateringen medför troligen en ökad belastning av föroreningar genom tillförsel av förorenat dagvatten till grund- och ytvattnet och kan få måttliga till allvarliga konsekvenser för vattenmiljön om inte rening av detta vatten sker innan utsläpp. Detta kan göras på flera olika sätt t.ex. lokalt omhändertagande av dagvatten, fördröjningsmagasin, reningsanläggningar av olika slag, filter i brunnar etc. Det är viktigt att en dagvattenutredning görs så fort som möjligt i projektet för att kunna hitta bästa möjliga lösning ur miljösynpunkt.



Det finns risk att planområdet i vissa delar är förorenat och att dessa ämnen kan nå vattenmiljön vid exploateringen. Se 5.3.

## 5.5 Grundvatten

### *Nulägesbeskrivning*

I östra delen av planprogramsområdet finns ett grundvattenmagasin (sand- och grusförekomst)

I detta magasin finns enligt VISS, Vatteninformationssystem Sverige, ovanligt goda uttagsmöjligheter i bästa delen av grundvattenmagasin, storleksordningen > 125 l/s (ca > 10 000 m<sup>3</sup>/d).



Figur 12 Grundvattenförekomst Tullingeåsen-Ekebyhov. Riksten

### *Konsekvens och förslag på åtgärd*

Det finns en risk att påverka grundvattnet genom att vid exploateringen sprida eventuella föroreningar i området. Det finns också risk för påverkan vid ändring av grundvattennivån.

### *Sammanfattande bedömning*

Viktigt att vid ta hänsyn till grundvattenmagasinet vid planeringen och att vid byggnation inte påverka grundvattnet genom påverkan av förorenade områden eller ändra grundvattennivån.



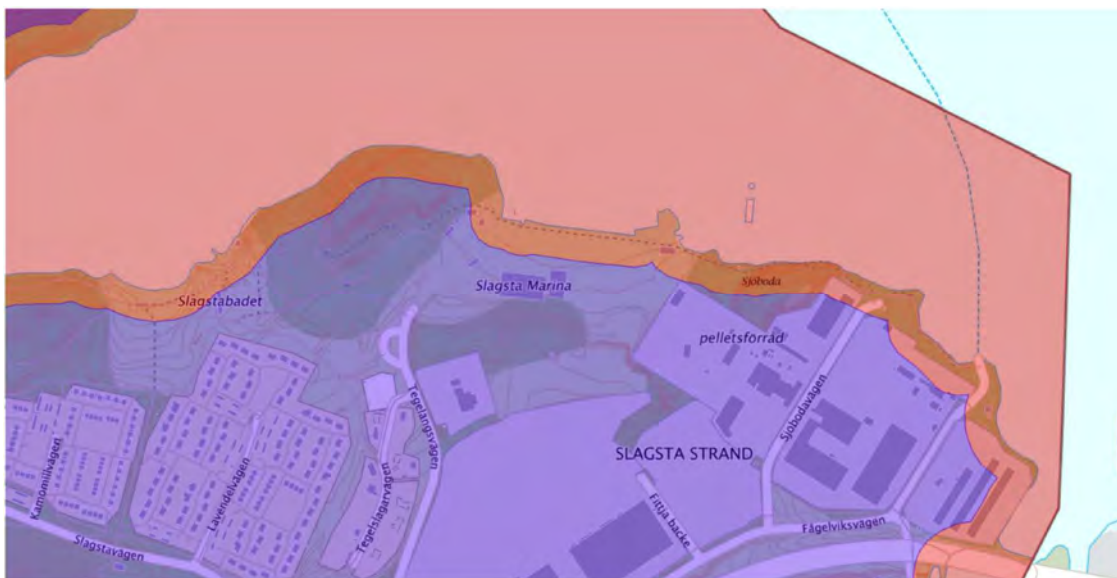


## 5.6 Byggnade i östra Mälarens skyddszon för vattentäkt

### *Nulägesbeskrivning*

Området ligger inom vattenskyddsområde för östra Mälaren med föreskrifter för ytvattentäkter vid Lovö, Norsborg, Görveln och Skytteholm i östra Mälaren, Stockholms län. (Beslut 2008-11-25). Närmaste vattenverk är Norsborgs vattenverk, som försörjer ca 600 000 personekvivalenter med dricksvatten och ligger ca 3 kilometer väster ut från planområdet.

Vattenskyddsområdet består av fyra vattentäktzoner vid respektive vattenverk samt en primär och en sekundär skyddszon.



Figur 13 Primär och sekundär vattentäktzon vid inom Vattenskyddsområde för östra Mälaren.

Det finns skyddsföreskrifter för vattenskyddsområdet vad gäller dag- och dräneringsvatten, spillvattenhantering, avfallshantering, sjöfart, fritidsbåtar, hantering av hälso- och miljöfarliga ämnen m.m.

Utdrag ut skyddsföreskrifterna:

### *Spillvattenhantering (primär och sekundär skyddszon)*

- Hantering av spillvatten får inte ske om det kan medföra risk för vattenförorening.
- Nya bräddpunkter för utsläpp av orenat spillvatten från spillvattenledningsnät får inte anläggas.
- Nya eller ändrade avloppsanläggningar ska utformas och drivas på sådant sätt att risken för utsläpp av föroreningar minimeras.
- Befintliga anläggningar får användas i den omfattning de har då dessa föreskrifter träder i kraft under förutsättning att de inte strider mot bestämmelserna i gällande miljölagstiftning.



*Dag- och dräneringsvatten (primär och sekundär skyddszon)*

- Utsläpp av dagvatten från nya eller ombyggda hårdgjorda ytor där risk för vattenförorening föreligger, t.ex. större vägar och parkeringsanläggningar, får inte ske direkt till ytvatten utan föregående rening. Dräneringssystem vid sådana anläggningar ska vara försett med möjlighet till fördröjning och uppsamling i samband med t.ex kemikalieolyckor.
- Utsläpp av dag- och dräneringsvatten från befintliga vägar, parkeringsanläggningar och dylikt får förekomma i den omfattning och utformning den har då dessa föreskrifter träder i kraft under förutsättning att den inte strider mot bestämmelserna i gällande miljölagstiftning.

*Muddring, mark- och anläggningsarbeten*

*Primär skyddszon*

- Muddring, mark- och anläggningsarbeten får inte ske utan tillstånd.
- Mark- och anläggningsarbeten inom tomtmark, drift och underhåll av vägar och trafikanläggningar samt nyanläggning och underhåll av va-, gas-, el- och teleledningar etc., får utföras utan tillstånd under förutsättning att verksamheten inte strider mot bestämmelserna i gällande miljölagstiftning.
- För muddring och mark- och anläggningsarbeten som är tillstånds- eller anmälningspliktiga enligt miljöbalken (vattenverksamhet), krävs inte tillstånd enligt dessa föreskrifter.
- Markutfyllnad och återfyllnad av schakt får endast ske med rena massor som inte kan medföra vattenförorening.

*Sekundär skyddszon*

- Mark- och anläggningsarbeten får inte ske om det kan medföra risk för vattenföroreningar.

*Konsekvenser och förslag på åtgärder*

Nybyggnation och förtätning medför en växande befolkning, ökad trafik och en ökad andel hårdgjorda ytor. En växande befolkning innebär utmaningar för dricksvattenförsörjningen och innebär större krav på att dricksvattnet håller god kvalitet och att de dricksvattentäkter som finns kan försörja den växande befolkningen. Kvaliteten på dricksvattnet är beroende av att dricksvattentäkterna skyddas från bland annat föroreningar och näringsämnen.

Den huvudsakliga delen av planområdet, etapp 1-3, ligger inom den sekundära skyddszone för Östra Mälarens vattenskyddsområde. De delar av planområdet som ligger i vattnet och inom 50 m från Mälarens strand, en eventuell etapp 4, ligger inom primära zonen.

Konsekvenserna av att bygga inom ett vattenskyddsområde är att mer hänsyn och en noggrann riskanalys avseende hantering av dag- och dräneringsvatten, spillvattenhantering, avfallshantering, sjöfart, fritidsbåtar, hantering av hälso- och



## ÖVERGRIPANDE MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

miljöfarliga ämnen, m.m. måste ske. Inga arbeten får göras som kan riskera att dricksvattentäkten påverkas negativt.

### *Sammanfattande bedömning*

I området finns risk för förorenad mark, grundvatten och sediment och därmed finns en risk för måttlig till allvarlig konsekvens för spridning av föroreningar till dricksvattentäkten vid t.ex. arbete i området. Så tidigt som möjligt i detaljplaneskedet behövs en miljöteknisk markundersökning av mark, grundvatten och sediment samt en modell för spridningsförutsättningar för att kunna bedöma riskerna.

Vid anläggningsarbetet krävs utförliga arbetsinstruktioner och miljökontroll för att minimera påverkan på Mälaren.

## 5.7 Översvämning/klimatförändringar

### *Nulägesbeskrivning*

Ett varmare klimat ger en ökad nederbörd vilket ökar risken för översvämning av sjöar och vattendrag. Mälaren är en översvämningssensitiv sjö som kan påverka bebyggelse i närområdet. En utredning har gjorts av Botkyrka kommun för att kunna bedöma översvämningsskansen i området. Genom ombyggnationen av Slussen i Stockholm och nya slussen i Södertälje ökar avtappningskapaciteten från Mälaren och översvämningsskansen kommer drastiskt att minska i och med det.

Enligt Botkyrka kommuns klimatstrategi ska ingen bebyggelse placeras lägre än 2,33 m ö h och ingen samhällsviktig bebyggelse får placeras lägre än 3,3 m ö h.

### *Konsekvenser och förslag på åtgärder*

Byggnation intill Slagsta marinas strandkant kommer ligga i riskzonen för översvämning vid högt vattenstånd i Mälaren. När nya Slussen är färdig kommer vattennivåerna kunna justeras mer än i dag och risken för översvämning kommer då att minska. Efter att de nya slussarna är färdigställda planerar man fluktuerat Mälarens yta i begränsad omfattning för att bevara den biologiska mångfalden runt sjön och det innebär att området närmast sjön kan ligga i riskzonen för översvämning ändå.

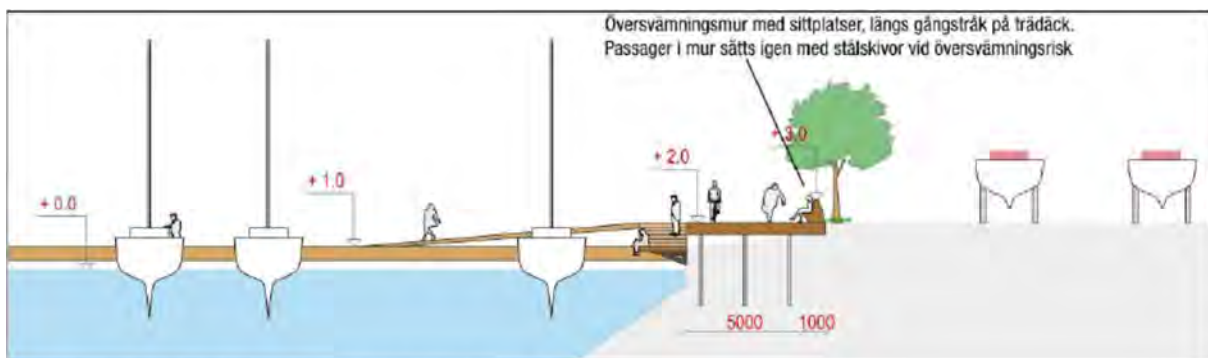
De inre delarna av området är relativt högt belägna och ligger primärt inte i riskzonen om vattenytan i Mälaren skulle stiga. Däremot riskerar stora delar av marken närmast Mälaren att översvämmas om sjöns vattenyta stiger. Det gäller t.ex. hela industriområdet på Fågelviksvägen 18 och stranden längs Slagsta Marina inklusive kajområdet och båtuppställningsplatsen närmast vattnet. I princip hela det låglänta området i norr kan betraktas som olämpligt att bygga med hänsyn till kommunens klimatstrategi om inte marknivån justeras. Industriområdet på Fågelviksvägen 18 och stranden längs Slagsta Marina bör inte planeras för bebyggelse, utan för mindre översvämningssensitiv verksamhet som t.ex. för den föreslagna gång- och cykelvägen och grön passage för djurlivet.



Figur 14 Översvämningsriskområden, Källa: Botkyrka kommun

Då risk för översvämnning av Mälaren föreligger vill kommunen anpassa och förbereda sig genom att ny bebyggelse ska ligga minst två meter över Mälarens medelvattennivå. Undantag kan ske om risken för översvämnningar på annat sätt kan minimeras.

Nedan ges ett sådant förslag på teknisk lösning vid kaj med s.k. översvämningsmur.



DETALJSEKTION KAJ MED ÖVERSVÄMNINGSMUR

Figur 15 Visar förslag på teknisk lösning för att minimera risk för översvämning.

### Sammanfattande bedömning

Det låglänta området i norr kan betraktas som olämpligt att bebygga med bostäder med hänsyn till den ökade risken för översvämningar vid ett högre vattenstånd p.g.a. klimatförändringar enligt kommunens klimatstrategi. Prognosen med förhöjda vattennivåer i samband med klimatförändringar gör att detta område inte bör bebyggas med bostäder utan bör utnyttjas till mindre översvämningskänsliga alternativ såsom grönområden, alternativt hitta tekniska lösningar för att hindra översvämning.

## Buller

*Buller är oönskat ljud som påverkar hälsa och kvalitet. Upplevelsen av buller är subjektiv och människor upplever buller på olika sätt. I Sverige utgör trafiken, främst vägtrafiken, den vanligaste orsaken till bullerstörningar. Vägtrafikbuller har överraskningar i nivåstyrkan, vilket ökar dess störningsverkan.*

*Buller är ett utbrett miljö- och folkhälsoproblem. Den kan orsaka irritation, stress, koncentrationssvårigheter, sömnstörningar och göra det svårt att uppfatta tal. Långvarig exponering kan öka risken för hjärt- och kärlsjukdomar.*

## 5.8 Buller

### Nulägesbeskrivning

Den sydligaste delen om området är utsatt för buller från framför allt trafiken på E4/E20. Bergsryggen norr om Slagsta handelsplats hindrar det mesta av ljudet att sprida sig norrut. Trots det breder en bullermatta från motorvägen ut sig över större delen av utredningsområdet, även om inte gällande riktvärden för buller överskrids.

Buller uppkommer också från vägar inom området, t.ex. Tegelängsvägen, samt i varierande omfattning från industriområdet på Fågelviksvägen och Sjöbodavägen.



## ÖVERGRIPANDE MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Riksdag och regerings proposition 1996/97:53 innehåller riktvärden för trafikbuller som normalt inte bör överskridas vid nybyggnation av bostadsbebyggelse eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur:

- Ekvivalentnivå inomhus 30 dBA
- Maximalnivå inomhus nattetid 45 dBA
- Ekvivalentnivå utomhus (vid fasad) 55 dBA
- Maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad 70 dBA

På uppdrag av Botkyrka kommun har Muller-BBM Scandinavia AB utfört en utredning av externt industribuller från Fittja Värmeverk 2013-01-16 i förhållande till nu gällande detaljplaneprogram för Slagsta Strand. Syftet med utredningen var att beskriva det bullerbidrag som erhålls i detaljplaneområdet från verksamheten idag samt hur bullerbidraget i framtiden via bullerdämpande åtgärder kan sänkas till att uppfylla Naturvårdsverkets riktlinjer för externt industribuller. Bullret från verksamheten vid Fittjaverket har beräknats till då aktuellt detaljplaneområde, dels som totala immissionsbullernivåer i specifikt utvalda beräkningspunkter men också i form av bullerspridningskartor. Beräkningsresultaten visar att Naturvårdsverkets riktvärden för externt industribuller nattetid, 40 dB(A), idag överskrids inom detaljplaneområdet. Om föreskrivna bullerdämpande åtgärder vid Fittjaverket utförs kommer dock dessa att innehållas med minst 2 dB(A) marginal.

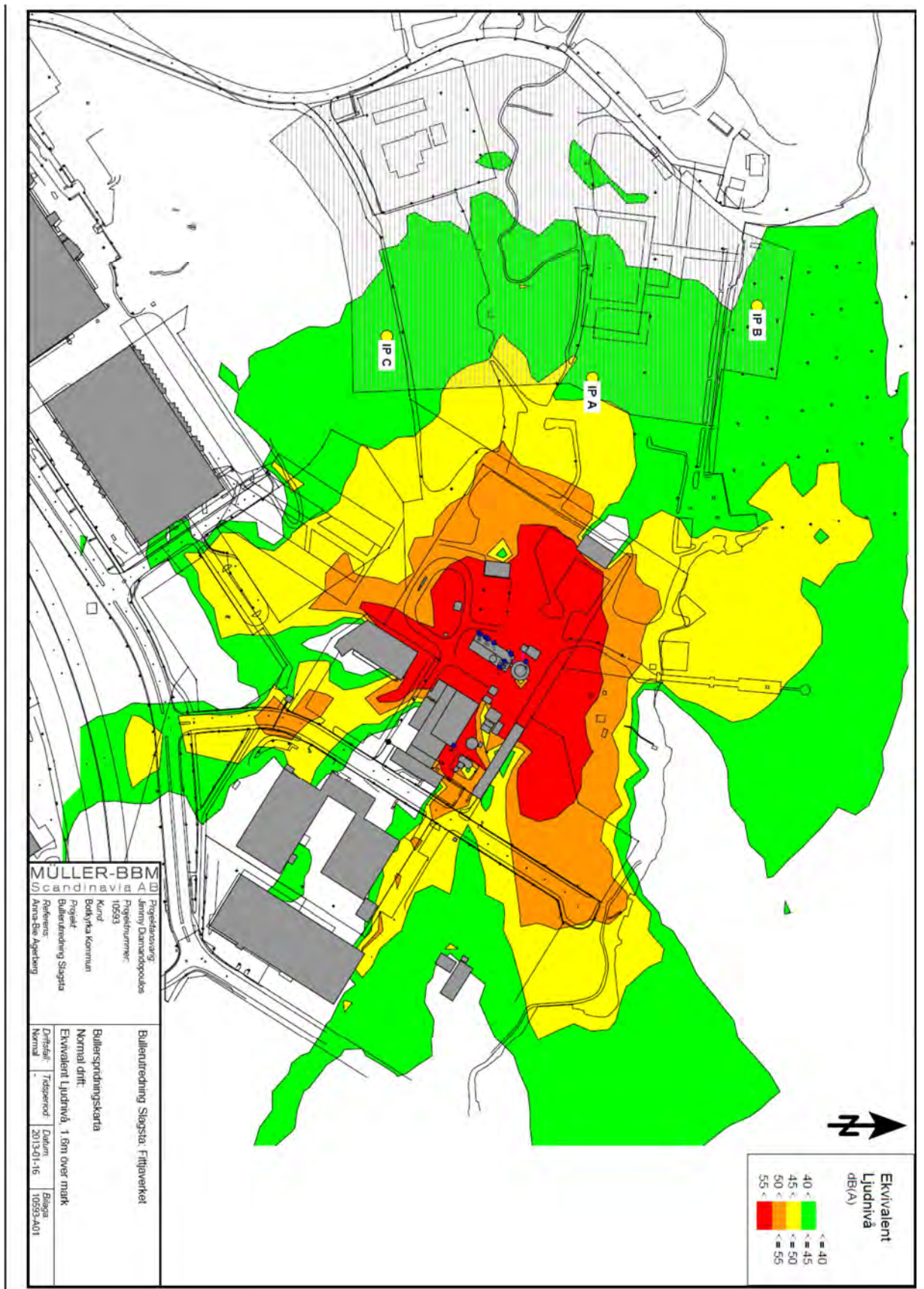
### *Konsekvenser och förslag på åtgärder*

En exploatering av området kommer att innebära ökad vägtrafik. Nya Slagstaområdet beräknas alstra cirka 3 500 fordonsrörelser per dygn. Dessa förväntas främst belasta Tegelängsvägen.

Bebyggelsen i området kommer att påverkas av buller från främst Fittja värmeverk, E4/E20, trafiken i närområdet, ljud från färjetrafik och övrig båttrafik.

I dagsläget är bullernivån för hög för att bygga bostäder. Detta går troligen att lösa med bullerreducerande åtgärder på Fittja värmeverk, men också genom byggnaders placering och byggtekniska lösningar. T.ex. planeras ett parkeringshus som bullerreducerande barriär mot bostadsbebyggelsen. Gator och parkeringar i närområdet bör placeras strategiskt ur bullersynpunkt i förhållande till bostadshusen.

Området kommer att vara prioriterat för gång och cykel med förhoppning om att minska det privata bilåkandet i området och därmed negativ miljöpåverkan. Parkering är tänkt att huvudsakligen förläggas till ett parkeringshus mot Fittja Värmeverk och i soutterränglösning. Besöksparkering samt angöring för färdtjänst och parkeringsplatser för funktionshindrade sker i huvudsak på egen tomt eller längs lokalgator som utformas som "shared space", det vill säga hårdgjorda ytor som både är till för bilar, cyklister och gående och där hastigheten anpassas efter gångtrafikanterna.



Figur 16 Bullerspridningskarta, Fittja värmeverk



Figur 17 Visar förslag på parkeringsytor, parkeringshus och vägar.

Området ligger inte i anslutning till spårbunden trafik, utan den kollektivtrafik som finns och kommer att finnas utgörs av bussar. Det innebär att boende på platsen riskerar att bli bilberoende i ganska hög utsträckning. Området trafikeras av SL buss 702 mellan Hallunda och Kvarnhagen, med busshållplatser på båda sidor om Fågelviksvägen. Utbyggnaden är tillräckligt stor för att motivera att en busslinje förlängs till Slagstaområdet och förse området med effektiv kollektivtrafik. Detta ligger i linje med kommunens ambition om att leva klimatsmart, samt skapar trygga miljöer för barn att vistas i.

#### *Sammanfattande bedömning*

Bebyggelsen i området kommer att påverkas av buller från främst Fittja värmeverk, E4/E20, trafiken i närområdet, ljud från färjetrafik och övrig båttrafik.

I dagsläget är bullernivån för hög för att bygga bostäder. Detta går troligen att lösa med bullerreducerande åtgärder på Fittja värmeverk, men också genom byggnaders placering och byggtekniska lösningar.

En mer detaljerad bullerutredning bör utföras i detaljplaneskedet i samband med utformningen av bebyggelsen för att säkerställa att bullernivån inte överstiger de riktvärden för nybyggnation av bostäder som finns.





## Luftutsläpp

*Luftföroreningar har betydelse för miljön och hälsan lokalt, regionalt och globalt. Lokalt kan påverkan ske på hälsa, vegetation och byggnader. Spridning kan ske över stora områden och kan regionalt påverka försurning, övergödning och bildning av marknära ozon. Globalt sker påverkan genom utsläpp av klimatpåverkande gaser.*

### 5.9 Luftutsläpp

#### *Nulägesbeskrivning*

Källor till luftföroreningsutsläpp i närområdet är trafiken på E4/E20 som går söder om området, samt verksamheter i industriområdet på Fågelviksvägen och Sjöbodavägen, i första hand Fittja värmeverk. Den sammanlagda driftseffekten i Fittjaverkets pannor är 380 MW. Fittja värmeverk eldas främst med träpellets, men kan även elda biobränslet tallbecksolja och vid kallare väder även eldningsolja.

Upphov av störande lukt från bränslen på området är möjligt. Vid platsbesök av kommunen (enligt behovsbedömningsrapporten) luktar det olja i östra delen av planområdet vid värmeverkets tomt, från något som sannolikt är ett ventilationsrör från berggrum för oljelagring. I närliggande industriområde finns även andra industrier som kan ge upphov till lukt, t.ex. lösningsmedelsutsläpp.

Miljökvalitetsnormer reglerar högsta tillåtna halter av luftföroreningar som kan orsaka olägenheter för människors hälsa. Normerna baseras på ett EU-direktiv med syfte att skydda människors hälsa.

För luftkvalitet (utomhus) finns för närvarande miljökvalitetsnormer omfattande kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, ozon, bensen, partiklar, bens(a)pyren, arsenik, kadmium, nickel och bly. Vägtrafiken är generellt sett den största utsläppskällan och för denna är det miljökvalitetsnormerna avseende kvävedioxid, NO<sub>2</sub> och partiklar (PM<sub>10</sub>) som är mest aktuella.

Stockholmsregionen och andra städer i Sverige har problem med höga halter av partiklar och kvävedioxid och på en del platser överskrider de miljökvalitetsnormer som gäller.

Spridningsberäkningar som utförts med år 2010 som scenario, visar att MKN klaras för både NO<sub>2</sub> och PM<sub>10</sub>. (Stockholm och Uppsala läns luftvårdsförbund, 2011. <http://slb.nu/lvf>). Miljökvalitetsnormen för partiklar, PM<sub>10</sub>, överskrider längs motorvägen E4/E20. Även kvävedioxidhalterna är förhöjda längs denna sträcka, men normen klaras sannolikt i dagsläget enligt gjorda beräkningar.

#### *Konsekvenser och förslag på åtgärder*

Området är sannolikt välventilerat och har inte någon förhöjd risk att drabbas av inversioner som bl.a. kan ge förhöjda luftföroreningshalter. Möjligen kan de lägre partierna vid Tegelängsvägens norra del mot Slagsta Marina ha något sämre utvärdringsmöjligheter, då dalen i viss mån sammanhänger med bostadsområdet på Lavendelvägen som bedömts ha sämre utvärdringsmöjligheter vid tillfällena för



inversion. Det är viktigt att inte bygga för högt så att gaturummet riskerar att slutas och därmed förhindra utvädring som kan ge upphov till förhöjda luftföroreningshalter

Luftutsläpp från värmeverket i Fittja släpps ut på en höjd av hundra meter och vid normal väderlek hinner föroreningarna sannolikt bort från området innan föroreningarna når marknivå. Hanteringen av olika bränslen på värmeverkets tomt kan möjligen ge upphov till störande lukt. Inom industriområdet finns också verksamheter, t.ex. lösningsmedelsutsläpp, som kan ge upphov till lukt i området.

Exploatering av området kommer leda till en ökad trafik och därmed ökade utsläpp av luftföroreningar. Utsläppen förväntas inte vara av den storleksordningen att de leder till att miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft överskrids.

Området kommer med största sannolikhet att anslutas till fjärrvärmenätet, vilket minimerar lokala luftföroreningsutsläpp. En bostadsbebyggelse nära värmeverket kan påverka verkets framtida utvecklingsmöjligheter. I dagsläget är uppvärmning med värme från Fittja värmeverk ett bra alternativ ur miljö- och klimatsynpunkt.

Området ligger intill värmeverkets skorsten, av denna anledning är det olämpligt att uppföra höga byggnader inom området då dessa riskerar hamna mycket nära skorstensutsläppen som kan vara hälsofarliga, störande och riskera att isa ned närliggande konstruktioner om vattenånga kondenserar och fryser till under kalla dagar.

### *Sammanfattande bedömning*

Exploatering av området kommer leda till en ökad trafik och därmed ökade utsläpp av luftföroreningar. Utsläppen förväntas inte vara av den storleksordningen att de leder till att miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft överskrids.

Ev. risker och olägenheter från värmeverkets verksamhet bör utredas närmare. Bl.a. skulle spridningssimuleringar av luftutsläppen från värmeverket kunna utföras, för att se hur närliggande bostäder kan påverkas vid olika typer av vädersituationer.



## Risk

*Med risk avses i detta sammanhang olycksscenarier som kan få konsekvenser för människors liv och hälsa.*

*Riskhanteringen syftar till att minimera riskerna för de människor som vistas, passerar, bor eller arbetar i området. Riskbedömningen omfattar påverkan på människors hälsa, samhällsviktiga verksamheter, utpekade naturvärden och vattenresurser.*

### 5.10 Risker

#### *Nulägesbeskrivning*

Botkyrka kommun vill kunna kombinera verksamheten vid Fittja värmeverk med utbyggnad av bostäder i närområdet.

Energiproduktion är en typ av verksamhet som i hög grad styrs av bl.a. politisk vilja, och andra utomstående faktorer. Det kan därför vara önskvärt för Söderenergi att t.ex. ha fysiskt handlingsutrymme kring värmeverket och inte begränsas av närliggande verksamheter. Fjärrvärmen i kommunen är generellt sett mycket väl utbyggd och ett förhållandevis miljövänligt uppvärmningsalternativ och därför mycket strategiskt viktig.

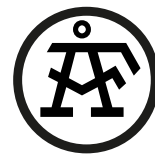
På längre sikt räknar kommunen med att behovet av fjärrvärme minskar till följd av dels teknikutveckling och dels minskad efterfrågan efter miljonprogrammets upprustning. Med tanke på att värmeverket ligger inom Östra Mälarens vattenskyddsområde bör inga betydande nyinvesteringar för fjärrvärmeproduktion göras här enligt kommunen. I sitt yttrande över översiktsplanen anger Länsstyrelsen att de ser Fittja värmeverk som viktig för fjärrvärmeförsörjningen i den sydvästra regiondelen. Länsstyrelsen påpekar också att om bostäder byggs i närområdet så måste hänsyn tas till nödvändiga skyddsavstånd. Detta med hänsyn till de typer av bränslen som används inom anläggningen samt att det i dagsläget inte finns några planer på att utveckla värmeverket.

I regionala utvecklingsplanen för Stockholm, RUF 2010, redovisas Fittja värmeverk som en viktig regional fjärrvärmeanläggning som ska värnas om.

Sydväst om Fittja värmeverk finns två bergrum för oljelagring (max 135 000 m<sup>3</sup>). De ligger under en del av planområdet Vagnslidret 1, dp54-51. Eldningsoljan tas in via produktledningen som är förbunden med hamnpiplan för dockning.

Riskhantering i den fysiska planeringen regleras i plan- och bygglagen (SFS 2010:900) och miljöbalken. I plan- och bygglagen står det exempelvis att bebyggelse och byggnadsverk ska utformas och placeras på den avsedda marken på ett lämpligt sätt med hänsyn till skydd mot uppkomst och spridning av brand och mot trafikolyckor och andra olyckshändelser.

I Boverkets och Naturvårdsverkets allmänna råd "Bättre plats för arbete" (1995) anges riktvärdet för skyddsavstånd från bostäder till olika typer av industri- anläggningar. Riktvärdet för skyddsavstånd för förbränningsanläggningar av



Fittjaverkets typ är 700 m. Om hanteringen av fastbränsle inte ger störningar kan dock skyddsavståndet minskas avsevärt, t.ex. vid inbyggnad.

### *Konsekvenser och förslag på åtgärder*

I en riskanalys som Brandskyddslaget gjort i uppdrag av Botkyrka kommun 2013, har planområdet för Slagsta Strand analyserats med avseende på plötsliga och oväntade händelser med akuta konsekvenser för liv och hälsa för människor som vistas inom området. Hänsyn till långsiktiga effekter av hälsofarliga ämnen, buller eller miljöfarliga utsläpp ingick ej i analysen.

De riskkällor som efter inventering pekats ut inom och i anslutning till området är:

- hantering av farliga ämnen på Fittja värmeverk,
- transport och lossning av drivmedel vid Slagsta marinas sjömack
- uppställning av båtar vid Slagsta marina

Rapporten drar slutsatsen att sannolikheten för olycka vid de olika riskkällorna uppskattas som mycket låga men kan ej uteslutas. Åtgärder har föreslagits för att minimera möjliga risker.

Riskanalysen som genomfördes 2013 rekommenderade förslag på åtgärder vid ny bebyggelse inom planområdet:

- Verksamheter så som bostäder, kontor, förskola ska inte placeras närmare sjömackens lossningsplats än 25 meter. Förskolan bör placeras minst 50 meter ifrån denna.
- Båtuppläggningsplatsen bör inte ligga närmare verksamheter än 20 meter med hänsyn till brandspridning. Bostäder och kontor kan ligga 20 meter ifrån också men måste då byggas med fasad och fönster av lägst brandteknisk klass EI 30.
- Båtuppläggningsplatsen nya placering bör ej vara inom 25 meter från plats för tankfartyg vid Fittja värmeverk.
- Det bör vara minst 100 meter mellan planerad verksamhet och Fittjaverkets användningsgräns.
- Om verksamheter planeras närmare E4/E20 än 150 meter bör kompletterande analys göras.

Om bebyggelse utförs inom givna skyddsavstånd kan det vara i behov av säkerhetshöjande åtgärder.

I samband med att miljökonsekvensbeskrivning tas fram i detaljplaneskedet bör en riskanalys utifrån Sevesodirektivet upprättas. Denna ska belysa risker och olägenheter från värmeverkets verksamhet, eventuell risk för kemikalieutsläpp samt buller utreds närmare. Bland annat skulle spridningssimuleringar av luftutsläppen från värmeverket kunna utföras, för att se hur närliggande bostäder kan påverkas vid olika typer av vädersituationer.

Enligt Sevesodirektivet ska riskanalysen innehålla värmeverkets interna planer för förebyggande av olycka samt planer för räddningsinsatser. Den ska även inne-



## ÖVERGRIPANDE MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

hålla planer för att begränsa de negativa konsekvenserna för människor och miljö i händelse av olycka

I samband med riskutredning ska redovisning tas fram av vilka tillstånd och beslut som finns för värmeverket samt verkets användning.

### *Sammanfattande bedömning*

Brandskyddslaget har gjort en riskanalys för området och de riskkällor som pekats ut inom och i anslutning till området är hantering av farliga ämnen på Fittja värmeverk, transport och lossning av drivmedel vid Slagsta marinas sjömack och uppställning av båtar vid Slagsta marina.

Rapporten drar slutsatsen att sannolikheten för olycka vid de olika riskkällorna uppskattas som mycket låga men kan ej uteslutas.

I rapporten ges förslag på ett riskavstånd till Fittja värmeverk på 100 m från deras användningsområde.

## Kulturmiljö

*Med kulturmiljöer avses miljöer, karaktärer, strukturer och enskilda objekt som tydligt speglar vår historia och som berättar om människors liv och verksamhet i förfluten tid. Mark- och vattenområden som har nationell betydelse för bevarande eller utveckling av kulturmiljövärden kan klassificeras som riksintresseområden. Dessa områden är av nationellt intresse och ska hävdas i den kommunala fysiska planeringen och i andra beslut om markanvändning. Områdena skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada de värden som är av riksintresse.*

*Helhetsmiljöer, områden med bevarade historiska strukturer, karaktärer eller objekt kan vara intressanta ur regionalt eller kommunalt perspektiv. Områden som särskilt ingående belyser viktiga delar ur kommunens historia är även de värdefulla. Kulturmiljön består av forn- och kulturlämningar och annat kulturarv.*

*Objekt, strukturer och karaktärer som belyser platsens historia såsom ett äldre odlingslandskap, bebyggelse, äldre vägsystem, fornlämningar eller rester av industriella verksamheter kan betraktas som en kulturell, social och ekonomisk resurs. Dessa resurser kan utnyttjas i samband med utveckling och förändring av vårt samhälle. Fornlämningar är skyddade i enlighet med bestämmelser i lagen och får inte skadas.*

### 5.11 Kulturmiljö

#### *Nulägesbeskrivning*

Namnet Slagsta är känt från 1300-talet i olika versioner. Det enda som finns kvar idag från järnålder är några stensättningar som troligen är från äldre järnålder. Ett kulturminne i form av kommunens enda hällristning finns också bevarad (utanför planprogramområdet). Västerut ligger ett område med natur som av kommunen tolkats att ingå i riksintresset kulturmiljön Bornsjön. I början på 1970-talet planlades Slagsta huvudsakligen för industri och har sedan i omgångar under årens lopp reviderats för att tillmötesgå olika intressen.

Planprogramområdet västra del har ursprungligen legat inom Slagsta gårds marker och den östligaste delen tillhörde ursprungligen Fittja gård. Båda



gårdarna är anlagda under yngre järnålder och levde kvar ända fram till 1960-talets exploatering av norra Botkyrka.

Inom planprogramområdet finns inga kända förhistoriska lämningar bevarade. Däremot finns lämningar från historisk tid. I naturområdet mellan Slagstabadet och Slagsta marina kan man ännu se resterna av ett av Slagstas två tegelbruk. Tegel tillverkningen har anor ända sedan 1600-talet. I slutet av 1800-talet tillhörde Slagstas tegelbruk de största i Mälardalen. Tillverkningen upphörde omkring 1914. Eftersom tegelbruken är en viktig del av Slagstas och Botkyrka historia är det angeläget att dessa lämningar bevaras. Söder om planprogramområdet inom kvarteret Botvidsgymnasiet fann man vid 1970-talets exploatering spår av en ca 4000 år gammal bosättning. Platsen är nu bebyggd och alla spår utplånade. Strax sydväst om planområdet ligger den märkliga Slagstaristningen som dateras till bronsåldern.

### *Konsekvenser och förslag på åtgärder*

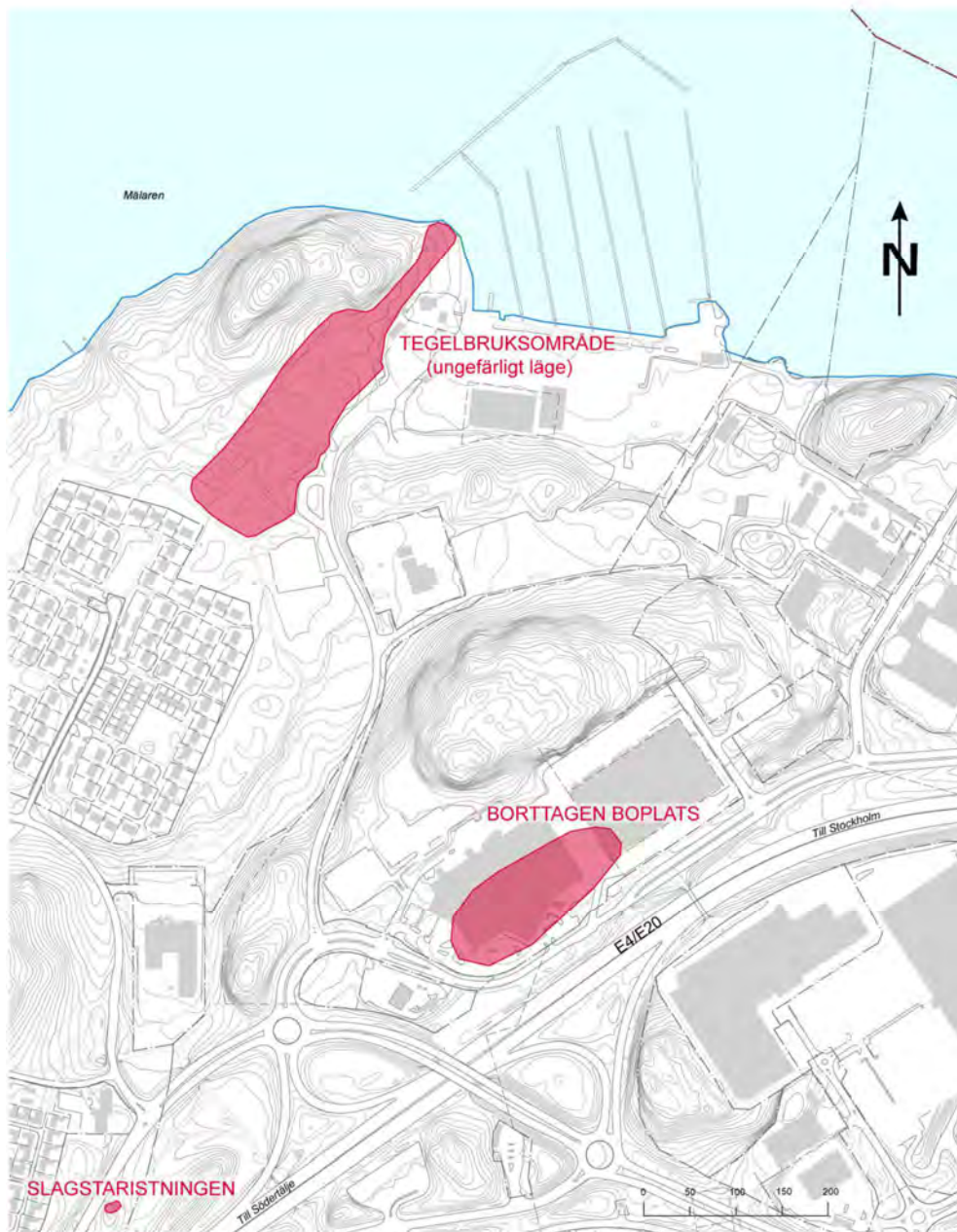
Inga kända förhistoriska lämningar finns inom området. Historiska lämningar från Slagstas två tegelbruk finns i området och de ska enligt kommunen bevaras.

### *Sammanfattande bedömning*

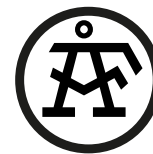
Planprogrammets bedöms ge små eller inga konsekvenser på kulturmiljön då inga kända förhistoriska lämningar finns i området. Kommunen vill bevara de historiska lämningarna av tegelbruken som är en viktig del av Slagstas och Botkyrkas historia.



KULTURLÄMNINGAR SLAGSTA STRAND



Figur 18 Kulturlämningar Slagsta strand



## Rekreation och friluftsliv

*Rekreation är ett vitt begrepp men avser i denna miljökonsekvensbeskrivning främst "naturrekreation". Med "naturrekreation" avses den typ av rekreation som äger rum i gröna utomhusmiljöer såsom friluftsområden och parker men även på allmänt tillgängliga vattenytor. Det kan röra sig om allt från vardagsrekreation som hundpromenader eller joggingturer till mer sociala händelser såsom picknickar och brännbollsmatcher.*

*För att ett rekreationsområde ska fungera som en avkopplande miljö finns det krav på kvaliteter såsom tystnad samt vackra och omväxlande miljöer. Störningar som sänker kvaliteten på ett tätortsnära rekreationsområde kan till exempel vara nedskräpning eller buller. Vid en bedömning av påverkan på rekreationsområden, är det även viktigt att ta hänsyn till människors möjligheter att ta sig till såväl som mellan dessa områden.*

### 5.12 Rekreation och friluftsliv

#### *Nulägesbeskrivning*

Mälaren med dess öar och stränder är riksintresse för turism och friluftsliv, se 1.5. Slagsta Marina är en stor fritidsbåtshamn vid Mälarens strand med bl.a. gästhamn, båtmack, kran, husvagnsuppställning och café. Hamnen spelar därför en stor roll för båtlivet, både för boende inom och utanför kommunen.

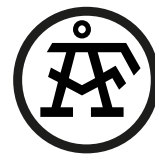
I planområdets norra del längs Mälaren löper Mälarpromenaden, som är av stor betydelse för friluftslivet. Planerna är att lämna Korpberget orört och förstärka Mälarpromenadens sträckning genom marinan. Övriga delar av betydelse för det fotburna friluftslivet är framför allt gång- och cykelvägen till Slagstabadet men även den stig som går i skogsområdet mellan Tegelängsvägen och Sjöbodavägen.

#### *Konsekvenser och förslag på åtgärder*

Tanken är att behålla marinan med vissa förändringar, framför allt gäller det vinteruppställningsplatserna och verksamheterna på land, vilket sannolikt ger konsekvenser för båtlivet. Planerna på en etapp 4 vid vattnet kan få konsekvenser på dagens utformning av marinan och båtlivet, och på allmänhetens tillgänglighet till Mälarstranden. Hur stora och på vilket sätt går inte att säga innan planerna är klara.

Enligt kommunens naturvårdsprogram *Botkyrkas gröna värden* är en av de prioriterade åtgärderna att förlänga Mälarpromenaden till Vårby. I programmet framgår att stigen behöver tydliggöras mellan Slagstabadet och Slagsta färjeläge. Vidare är det av största behov att skapa en anslutning av denna stig till Huddinges och Stockholm stads gångstråk i öster. Vid en planering av området är det mycket önskvärt att tillgängliggöra stranden längs hela sträckan från Slagstabadet ner till Vårbybron. I möjligaste mån bör denna strandzon även "gröngöras", där så inte är fallet i dagsläget, för att även underlätta för djurlivet att röra sig i öst-västlig riktning. De för djurlivet ovan föreslagna gröna stråk





genom området upp till Mälärstranden skulle även kunna kombineras med stigar för gående.

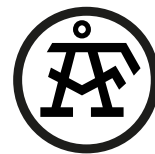


Figur 19 Kopplingar till marinan och Mälärpromenaden.

### *Sammanfattande bedömning*

Mälaren med dess öar och stränder är riksintresse för turism och friluftsliv. Slagsta Marina är fritidsbåthamn som är viktig för båtlivet, både för boende inom och utanför kommunen. Troligen kommer planprogrammet att få konsekvenser för främst vinteruppläggningsplatsen för båtar och vissa av marinans verksamheter i landområdet. Hur stora och på vilket sätt går inte att säga innan planerna är klara.

I planområdets norra del längs Mälaren löper Mälärpromenaden, som är av stor betydelse för friluftslivet. Planprogrammet kommer att öka tillgängligheten till Mälarens strand och Mälärpromenaden och därmed få positiva konsekvenser för turism och framförallt friluftslivet.



## 6 Miljökonsekvenser under byggskedet

Behandlas i miljökonsekvensbeskrivningen i detaljplaneskedet.

## 7 Samlad miljöbedömning och måluppfyllelse

### 7.1 Samlad bedömning

I Botkyrka kommuns behovsbedömning bedömdes de kritiska miljöaspekterna vara eventuella markföroreningar och förorenade sediment, byggande i vatten inom primär skyddszon för vattentäkt, konsekvenser av eventuella framtida översvämningar av lågt liggande partier, hantering av dagvatten samt buller inom delar av området. Vidare bedömdes att riskerna med att bygga bostäder nära värmeverket och vilka konsekvenser detta medför för värmeverkets framtida utveckling bör utredas.

Vad gäller markföroreningar finns en stor risk att marken är så pass förorenad i vissa delar av området att den i nuläget inte är lämplig för byggnation av bostäder och förskola. En sanering av vissa delar av området är troligen aktuell. En översiktlig miljöteknisk markundersökning bör göras så snart som möjligt för att kunna bedöma föroreningsnivån och risker med eventuella föroreningar. En övergripande efterbehandlingsplan bör tas fram utifrån den översiktliga markundersökningen så att en eventuell sanering sker i rätt ordning med hänsyn till de olika byggnadsetapperna, spridningsriktning och risker med eventuella föroreningar. Planprogramområdet ligger inom Östra Mälarens skyddszon för vattentäkt och det finns en risk för allvarlig konsekvens för denna om det sker spridning av föroreningar till denna dricksvattentäkt. I området finns också ett grundvattenmagasin som man måste ta hänsyn till så att heller detta påverkas av föroreningar eller förändring av grundvattennivån.

Exploateringen medför troligen en ökad belastning av föroreningar genom tillförsel av förorenat dagvatten till grund- och ytvattnet och kan få måttliga till allvarliga konsekvenser för vattenmiljön om inte rening av detta vatten sker innan utsläpp. Detta kan göras på flera olika sätt t.ex. lokalt omhändertagande av dagvatten, fördröjningsmagasin, reningsanläggningar av olika slag, filter i brunnar etc. Det är viktigt att en dagvattenutredning görs så fort som möjligt i projektet för att kunna hitta bästa möjliga lösning ur miljösynpunkt.

Enligt kommunens klimatstrategi är det låglänta området i norr olämpligt att bebygga med bostäder med hänsyn till den ökade risken för översvämningar vid ett högre vattenstånd på grund av t.ex. klimatförändringar. Detta område bör utnyttjas till mindre översvämningss känsliga alternativ såsom grönområden alternativt hitta tekniska lösningar för att hindra översvämning.

Bebyggelsen i området kommer att påverkas av buller från främst Fittja värmeverk, E4/E20, trafiken i närområdet, ljud från färjetrafik och övrig båttrafik. I dagsläget är bullernivån för hög för att bygga bostäder. Detta går troligen att lösa med bullerreducerande åtgärder på Fittja värmeverk, men också genom byggnaders placering och byggtekniska lösningar. En mer detaljerad



bullerutredning bör utföras i detaljplaneskedet i samband med utformningen av bebyggelsen för att säkerställa att bullernivån inte överstiger de riktvärden för nybyggnation av bostäder som finns.

En riskanalys har gjorts för området och de riskkällor som pekats ut inom och i anslutning till området är hantering av farliga ämnen på Fittja värmeverk, transport och lossning av drivmedel vid Slagsta marinas sjömack och uppställning av båtar vid Slagsta marina.

Rapporten drar slutsatsen att sannolikheten för olycka vid de olika riskkällorna uppskattas som mycket låga men kan ej uteslutas. I rapporten ges förslag på ett riskavstånd till Fittja värmeverk på 100 m från deras användningsområde. Ev. risker och olägenheter från värmeverkets verksamhet bör utredas närmare. Bl.a. skulle spridningssimuleringar av luftutsläppen från värmeverket kunna utföras, för att se hur närliggande bostäder kan påverkas vid olika typer av vädersituationer. Exploatering av området kommer leda till en ökad trafikmängd och därmed ökade utsläpp av luftföroreningar. Utsläppen förväntas inte vara av den storleksordningen att de leder till att miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft överskrids.

Planprogramområdet bedöms kunna vara möjligt att bebygga med bostäder, men kompletterande underlag behöver tas fram avseende markföroreningar, buller, luftföroreningar och dagvattenhantering.

- En miljötekniskmarkundersökning behövs för att kunna bedöma eventuellt saneringsbehov för att klara Naturvårdsverkets riktvärden för så kallad känslig markanvändning.
- En mer detaljerad bullerutredning krävs i detaljplaneskedet för att säkerställa att riktvärdena för buller uppfylls.
- En simulering av föroreningsnivåerna vid olika väderförutsättningar krävs för att kunna bedöma om miljö kvalitetsnormerna för luft uppfylls.
- En dagvattenutredning behövs för att kunna bedöma om det i området är möjligt att ta hand om den ökade mängden dagvatten utan att riskera att påverka Östra Mälarens vattentäkt eller grundvattenmagasinet negativt.

## 7.2 Måluppfyllelse

En miljökonsekvensbeskrivning ska enligt 6 kap 12 § punkt 5 miljöbalken innehålla "en beskrivning av hur relevanta miljö kvalitetsmål och annan miljö hänsyn beaktas i planen eller programmet". Arbetet med miljö målen syftar till att överlämna en god miljö till nästa generation. De mål som bedömts ha betydelse för utvärderingen av nollalternativet och planförslaget har valts ut. De nationella miljö kvalitetsmålen redovisas i tabellen nedan:

Hur det föreslagna programmet bedöms påverka de miljö mål som är relevanta redovisas i tabell 2. Det är mycket svårt att bedöma måluppfyllelsen då planerna fortfarande är i sin linda. Påverkan på miljö målen bedöms säkrare i detaljplaneskedet.



Tabell 2 Planprogrammets påverkan på relevanta miljömål

Miljökvalitetsmål		Programmets inverkan på miljökvalitetsmålen		Nollalternativets inverkan på miljökvalitetsmålen	
1	Begränsad klimatpåverkan	-	Ökad trafik  Förtätning av bebyggelse underlättar utbyggnaden av kollektivtrafiken. Anslutning till fjärrvärme	0	Trafik till verksamheterna i området.
2	Frisk luft	-	Ökad trafikmängd kan försvåra att uppnå målet. Beräkningar avseende haltbidrag kan visa om haltbidraget bidrar till att inte klara miljökvalitetsnormerna.	0	Fjärrvärmeverket E4/E20 Övriga utsläpp från industriverksamhet er i området.
4	Giftfri miljö	++	Ny markanvändning som kräver en renare mark. Ev sanering av vissa områden.	-	Ev. risk för spridning av befintliga markföroreningar.
7	Ingen övergödning	-+	Bättre dagvattenhantering. Minskad spridning av förorening vid ev sanering. Mer hårdgjord yta.	0	Ingen förändring. Befintlig dagvattenhantering.
8	Levande sjöar och vattendrag	+	Förbättring av dagvattenhanteringen i samband med nybyggnationen borde minska utsläppen till Mälaren även sanering av markföroreningar	0	Risk för spridning av föroreningar från området. Ingen skillnad mot nuläge = 0
9	Grundvatten i god kvalitet	-+	Dagvattenhantering och verksamheter kan påverka grundvattnet. En ev. sanering ökar troligen grundvattnets kvalitet.	0	Risk för spridning av föroreningar från området.
12	Levande skogar	-	Ett mindre skogsområde exploateras i samband med byggnation. Den gröna korridoren minskar.	+	Skogsområdet bevaras.
15	God bebyggd miljö	+	Ny markanvändning som bidrar positivt till miljömålet	0	Industriområde bidrar inte positivt till miljömålet.
16	Ett rikt växt- och djurliv	-	Naturområde påverkas och eventuellt även strandområdet. Kan påverka de ekologiska sambanden. Kan skapa barriär för spridning av flora och fauna.	0	Industriområde. Troligen bevaras skogsområdet i mitten av området.



## 8 Uppföljning och övervakning

En miljökonsekvensbeskrivning ska enligt kraven i miljöbalken innehålla en redogörelse av de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som planen medför. Det bör utredas vilka skyddsåtgärder som behövs såväl under bygg- och anläggningstiden som när området är utbyggt och taget i bruk för att hindra eller mildra de störningar som kan drabba omgivningen.

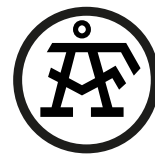
Denna del kommer inte närmare beskrivas i den övergripande miljökonsekvensbeskrivningen för planprogrammet utan kommer att hanteras i detaljplanarbetet.

## 9 Fortsatt arbete

De tillstånd, dispenser eller anmälningar som kan komma att krävas för att kunna exploatera området görs i ett senare skede.

För nedanstående fokusområden bör separata utredningar tas fram som underlag i detaljplaneskedet.

- Dagvattenutredning
- Miljöteknisk markundersökning och spridningsmodell för eventuella föroreningar
- Bullerutredning för att säkerställa att gällande riktvärden innehålls.
- Riskanalys enligt Sevesodirektivet inkl. spridningssimulering av luftutsläpp från värmeverket och tillkommande trafikmängd



## 10 Referenser

- Botkyrka kommun, Behovsbedömning och identifiering av viktiga miljöaspekter, Detaljplaneprogram Slagsta strand, 2013-01-21
- Botkyrka kommun, Botkyrkas gröna värden: Naturvårdsprogram för Botkyrka kommun, 2010
- Botkyrka kommun, Detaljplaneprogram för Slagsta strand, Samrådshandling, maj 2016
- Botkyrka kommuns Klimatstrategi, 2009
- Botkyrka kommun, Miljöaspekter vid en förändring av markanvändningen i Slagsta strandområdet, februari 2011
- Botkyrka kommun, Naturbeskrivning
- Botkyrka kommun, Vägtrafikbuller, 2006
- Botkyrka kommun, Översiktsplan, 2014
- Botkyrka kommun, Översvämningsriskområden, 2016-08
- Brandskyddslaget, Riskanalys Slagsta strand, Botkyrka kommun, 2013-07-04
- Müller-BBM Scandinavia AB, Bullerutredning Slagsta, Botkyrka kommun, 2013-01-21
- Länsstyrelsen i Stockholms län, Beslut Vattenskyddsområde med föreskrifter för ytvattentäkter vid Lovö, Norsborg, Görveln och Skytteholm inom Östra Mälaren, Stockholms län, 2008-11-25.
- Naturvårdsverket, kartverket Skyddad Natur.
- Naturvårdsverket, Rapport 4918
- Naturvårdsverket, Rapport 5976
- Ortofoton - © Lantmäteriet, Geodatasamverkan
- RUFS 2010, Regional Utvecklingsplan för Stockholmsregionen
- Skogsvårdsstyrelsen, kartverktyg
- Stockholms och Uppsala läns Luftvårdsförbund, LVF 2011:19, Kartläggning av kvävedioxid- och partikelhalter (PM10) i Stockholms och Ullsala län samt Gävle kommun och Sandviken kommun, 2012
- Stockholms och Uppsala läns Luftvårdsförbund, PM10-karta för Botkyrka kommun 2005, 2007
- Stockholms och Uppsala läns Luftvårdsförbund, NO2-karta för Botkyrka kommun 2006, 2007
- Söderenergi, <http://www.soderenergi.se/web/Fittjaverket.aspx>)
- WebGIS, Länsstyrelsen i Stockholm

