

## Planbeskrivning

**Ändring genom tillägg till detaljplan PL 6625 A,  
S-TDp 2015-19089, samt**

**Detaljplan för fastigheterna Hammarbyhöjden  
1:1 och Slamstationen 1 i stadsdelen  
Björkhagen, S-Dp 2015-19089**



Planområdenas läge

### Stadsbyggnadskontoret

Fleminggatan 4  
Box 8314  
104 20 Stockholm  
Telefon 08-508 27 300  
stadsbyggnadskontoret@stockholm.se  
stockholm.se

### **Planernas syfte och huvuddrag**

Syftet med planförslagen är att möjliggöra projektet *Stockholms framtida avloppsrening, SFA*, som innebär modernisering av stadens avloppshantering, att säkra kapaciteten för avloppsrening på lång sikt och att väsentligt förbättra reningsresultaten.

Dessa två detaljplaner är två av fem detaljplaner som tas fram för att möjliggöra projektet *Stockholms framtida avloppsrening, SFA*. Detaljplanering av området är uppdelad i två delar: en ny detaljplan respektive ändring genom tillägg till gällande detaljplan, med beteckning PL 6625 A.

Syftet med ny detaljplan är att ge planstöd åt en ny utbyggd underjordisk teknisk anläggning för avloppsrening, nytt tilluftstorn, en ny kontorsbyggnad och en befintlig tunnelmynning.

Syftet med ändring genom tillägg till gällande detaljplan (Pl 6625 A) är att möjliggöra tredimensionell fastighetsbildning för befintlig och delvis ny avloppsanläggning.

### **Miljöbedömning**

En behovsbedömning har gjorts i detaljplanearbetet.

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i plan- och bygglagen (PBL) eller miljöbalken (MB) att en miljöbedömning behöver göras.

Enligt MB och PBL ska arbetet med miljöbedömningar och beskrivningar samordnas där så är möjligt. I arbetet med tillståndsansökan (enligt 9 och 11 kap. MB) om fortsatt och utökad verksamhet vid Henriksdals reningsverk med tillhörande ledningsnät i Stockholms, Huddinge och Nacka kommun, har en miljöbedömning gjorts och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tagits fram. Den upprättade MKB:n täcker in alla delar av projektet och innehållet har samordnats mellan Stockholm Vatten och Stadsbyggnadskontoret så att den även behandlar frågor relevanta för detaljpaneläggningen.

### **Tidplan**

Planen upprättas med standard planförfarande. Detaljplanen beräknas vinna laga kraft under hösten 2017.

Samråd: 2016-10-5 - 2016-11-16

Granskning: 2017 kv 2

Antagande: 2017 kv 3

## Innehåll

<b>Planernas syfte och huvuddrag .....</b>	<b>2</b>
Miljöbedömning.....	2
Tidplan .....	2
<b>Inledning .....</b>	<b>4</b>
Handlingar .....	4
Planens syfte och huvuddrag .....	4
Plandata .....	5
Detaljplanens sammanhang.....	5
Tidigare ställningstaganden .....	8
Kommunala beslut i övrigt .....	9
<b>Förutsättningar .....</b>	<b>11</b>
Natur.....	11
Geotekniska förhållanden .....	11
Hydrologiska förhållanden .....	12
Dagvatten .....	12
Befintlig bebyggelse .....	13
Stadsbild .....	13
Kulturhistoriskt värdefull miljö.....	14
Gator och trafik.....	14
Störningar och risker.....	15
<b>Planförslag.....</b>	<b>16</b>
Utbyggnationer i Sicklaanläggningen .....	16
Tunnelmynning .....	18
Ny bebyggelse.....	18
Tilluftstorn .....	19
<b>Park och vattenområden.....</b>	<b>21</b>
Strandskydd .....	21
Gator och trafik.....	21
Teknisk försörjning.....	22
<b>Konsekvenser .....</b>	<b>23</b>
Behovsbedömning .....	23
<b>Övergripande miljökonsekvenser .....</b>	<b>23</b>
Naturmiljö .....	24
Miljökvalitetsnormer för vatten.....	24
Stadsbild .....	24
Rekreation och friluftsliv.....	25
Störningar och risker.....	25
Barnkonsekvenser.....	27
Tidplan .....	27
<b>Genomförande .....</b>	<b>28</b>
Organisatoriska frågor .....	28
Verkan på befintliga detaljplaner .....	28
Fastighetsrättsliga frågor .....	29
Konsekvenser för fastigheter .....	30
Ekonomiska frågor .....	31
Exploateringskostnader .....	31
Tekniska frågor .....	31
Genomförandetid .....	32

## Inledning

### Handlingar

#### Planhandlingar

Planförslagen består av en gemensam plankarta med bestämmelser. Där höjder förekommer redovisas dessa i höjdsystemet RH 2000. Till plankartan hör denna planbeskrivning.

#### Underlag

- *Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken, Nacka tingsrätt, mark- och miljödomstolen* (Stockholm Vatten AB, 2015-07-13). Ärendenumret hos MMD för tillståndsfrågorna är M3980-15
- *Stockholms framtida avloppsrening- Miljökonsekvensbeskrivning för tillståndsansökan enligt 9 och 11 kap. miljöbalken* (Stockholm Vatten AB, 2015-11-04)
- *Riskhänsyn i detaljplan – Transporter av farligt gods vid Sicklaanläggningen* (Tyréns, 2016-08-26)
- *Barnkonsekvensanalys, Tyréns 2014-11-26.*

#### Medverkande

Planerna är framtagna av Niklas Zetterberg och Abdallah Azam, projektledare, stadsplanering. Plankonsult är Tyréns AB genom Hilda Kenneby, Anna Vindelman, Torkel Lindgren och Elouise Le Veau. Från kommunala Lantmäterimyndigheten har Eva Ölund deltagit och från Stockholm vatten har Göran Thimberg deltagit.

### Planens syfte och huvuddrag

Syftet med planförslagen är att möjliggöra projektet *Stockholms framtida avloppsrening, SFA*, som innebär modernisering av stadens avloppshantering, att säkra kapaciteten för avloppsrening på lång sikt och att väsentligt förbättra reningsresultaten.

Dessa två detaljplaner är två av fem detaljplaner som tas fram för att möjliggöra projektet *Stockholms framtida avloppsrening, SFA*. Detaljplanering av området är uppdelad i två delar; en ny detaljplan respektive ändring genom tillägg till gällande detaljplan, med beteckning PL 6625 A.

Syftet med ny detaljplan är att ge stöd åt en ny utbyggd underjordisk teknisk anläggning för avloppsrening, nytt tilluftstorn, en ny kontorsbyggnad och en befintlig tunnelmynning.

Syftet med ändring genom tillägg till gällande detaljplan (Pl 6625 A) är att möjliggöra tredimensionell fastighetsbildning för befintlig och delvis ny avloppsanläggning.

### **Plandata**

Läge, areal, markägförhållanden

Följande detaljplaner består av två planområden, en tas fram som en ny detaljplan och en del tas fram som en ändring genom tillägg till gällande detaljplan (Pl 6625 A). Planområdet för ny detaljplan är cirka 64 000 kvm och planområdet för tillägget (TDp) är cirka 50 000 kvm.

Planområdet för ny detaljplan och planområdet för ändringen genom tillägg till gällande detaljplan beskrivs i denna planbeskrivning som *aktuellt område*.

Aktuellt område är beläget i stadsdelen Björkhagen vid Hammarbybacken. Öster om aktuellt området ligger Nackareservatet, norr om rinner Sicklakanalen och strax sydväst ligger Hammarbyhöjdens idrottsplats. Aktuellt område berör fastigheterna Hammarbyhöjden 1:1 och Slamstationen 1.



Röd markering visar område för ny detaljplan (Dp) och streckad svart linje visar område för ändring genom tillägg (TDp)

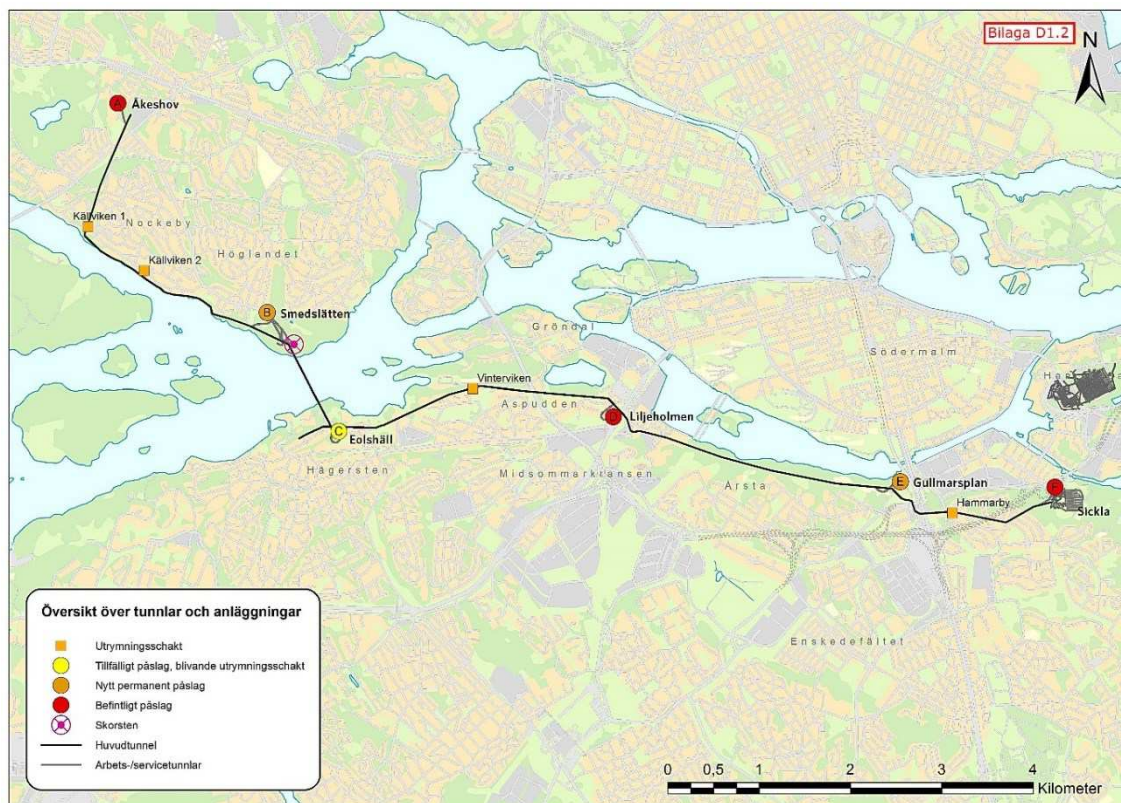
### **Detaljplanens sammanhang**

Dessa två detaljplaner är två av fem detaljplaner som tas fram för att möjliggöra projektet *Stockholms framtida avloppsrening, SFA*. Projektet syftar till att möta behoven hos en ökande

befolkning och att klara uppsatta miljökrav. Projektet innebär modernisering av avloppshanteringen, säkring av kapacitet för avloppsrening på lång sikt och förbättrat reningsresultat. Projektet innebär att Bromma reningsverk läggs ned och att avloppsvatten istället leds i en ny avloppsledning till anläggningen i Sickla. Det innebär också att Sicklaanläggningen byggs ut och att anläggningen i Henriksdal moderniseras. I Sickla planeras bland annat för en ny pumpstation under Hammarbybacken. I Henriksdal utökas och moderniseras avloppsreningen – åtgärder som kan ske med befintligt planstöd.

Den nya avloppsledningen kommer att gå från Bromma reningsverk via Brommas sydvästra strand, under Mälaren till Eolshäll och österut till pumpstationen i Sickla. Ledningen, som är i form av en bergtunnel, kommer att drivas fram med borrhning och sprängning 25 - 90 meter under marken. Den blir cirka 14 kilometer lång, med en tvärsnittsarea på cirka på 21 m<sup>2</sup>. I Ålstensskogen kommer bland annat en tunnelmynning vid Alviksvägen och en skorsten för avluftning behövas.

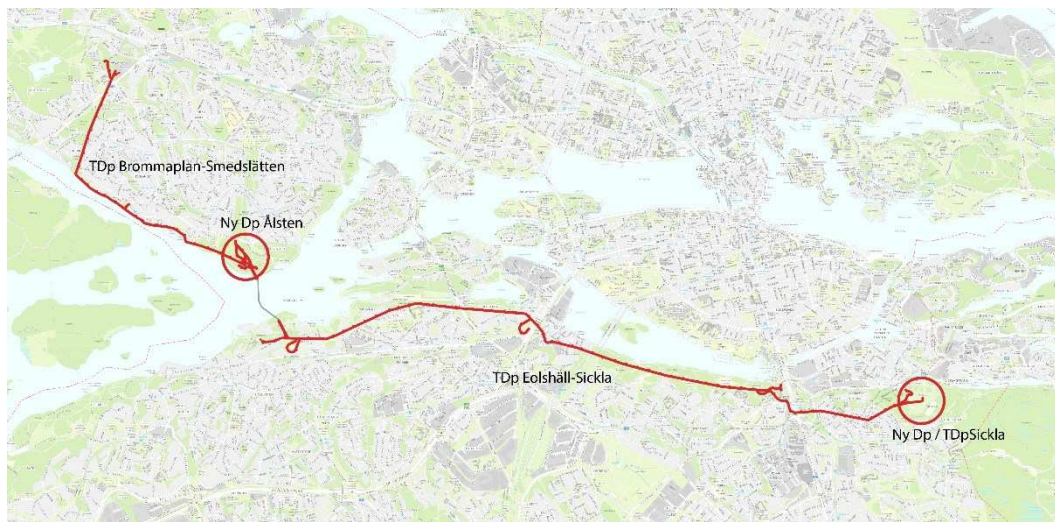
Avloppsledningen anläggs via sex olika arbetstunnlar med tunnelmynningar i marknivå. Dessa tunnlar finns i: Åkeshov, Smedslätten, Eolshäll, Liljeholmen, Gullmarsplan och Sickla. Två av infarterna är befintliga (Åkeshov och Sickla) och fyra är nya (Smedslätten, Liljeholmen, Eolshäll och Gullmarsplan). De tunnlar som under byggskedet fungerar som tunnelmynning till huvudledningen och genom vilka uttransporter av bergmassor kommer att ske är också tänkta att fungera som servicetunnlar och utrymningsvägar i driftskedet. Undantaget är arbetstunneln i Eolshäll som kommer att stängas och ersättas av ett mindre utrymningsschakt. Ytterligare fyra utrymningsschakt, som mynnar i marknivå, kommer att anläggas längs sträckan.



Översikt över hela projektet, avloppsledningen och tillhörande anläggningar. (Källa: Bilaga D1.2, Teknisk beskrivning, Stockholms framtida avloppsrening, Avloppstunneln. 2015-06-15)

#### Framtagande av detaljplaner

Parallellt med dessa två detaljplaner tas ytterligare tre detaljplaner fram för att möjliggöra projektet *Stockholms framtida avloppsrening, SFA*; två tas fram som ändring genom tillägg till befintliga detaljplaner och en som ny detaljplan. Generellt gäller att avloppsledningen kommer att planläggas genom att befintliga detaljplaner ändras genom tilläggsbestämmelser, medan bergrumsanläggningar under mark och större anläggningar ovan mark ges stöd i nya detaljplaner. Mälarpassagen är sedan tidigare inte planlagd och planläggs inte för avloppsledningen.



För projekt *Stockholms framtida avloppsrening*, SFA tas fem detaljplaner fram, dels dessa detaljplaner (Dp och TDp) för anläggningen i Sickla och ytterligare en detaljplan för anläggningen i Ålsten (Dp) och dels två ändringar genom tillägg till befintliga detaljplaner (TDp) för avloppsledningen från Brommaplan till Ålsten och från Eolshäll till Sickla. Mälarpassagen planläggs inte.

### Tidigare ställningstaganden

#### Regionplan

Den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen, RUFS 2010 består av sex strategier med tillhörande planeringsmål och åtaganden.

Strategi 3, *Säkra värden för framtida behov*, beskriver bland åtaganden att skydda Mälaren och Östersjön samt expandera, förstärka och koppla samman försörjningsystem.

Strategi 4, *Vidareutveckla en flerkärnig och tät region*, beskriver bland annat vikten att bevara och förstärka gröna kilar i regionen. Planområdet är en förlängning av Tyrestakilen.

#### Översiktsplan

Stockholms stads översiktsplan, *Promenadstaden*, antogs år 2010. I översiktsplanen är aktuellt område utpekat som *natur, park, större idrottsområde och begravningsplats*. Området är även utpekat till ett område som bidrar till viktiga samband inom den regionala grönsstrukturen.

Aktuellt område är beläget inom centrala stadens utvidgning. Stadens planeringsinriktning är att säkerställa en god tillgång till attraktiva parker och grönområden, säkerställa ett rikt utbud av idrottsytor och idrottsanläggningar i hela staden samt värna och utveckla stadens ekologiska infrastruktur.

### Den gröna promenadstaden

*Den Gröna Promenadstaden*, som är ett tillägg till Stockholms översiktsplan antogs 2013. Aktuellt område är utpekad som ett ekologiskt särskilt betydelsefullt område, och innefattar även en av Stockholmsregionens gröna kilar (Tyrestakilen) inom kommunens gränser.

### Detaljplan

Aktuellt område ligger delvis inom planlagd mark och delvis inom icke detaljplanlagd mark. Området utgör en del av stadsplanen Pl 6625 A, fastställd år 1969 och Dp 92099A, som vann laga kraft år 1997. Stadsplanen Pl 6625 A möjliggör Sicklaanläggningen, som finns i berget idag. Stadsplanen har beteckning A vilket betyder område för reningsanläggning och specialområde. Marken i övrigt har användningen parkmark. Detaljplanen Dp 92099A har beteckningen E för teknisk anläggning.

### Kommunala beslut i övrigt

#### Genomförandebeslut

Stockholm Vattens AB tog den 13 februari 2013 ett genomförandebeslut som innebär att Bromma reningsverk läggs ned och att avloppsvattnet istället överförs till Henriksdals reningsverk som moderniseras för att också ta hand om det slam som idag hanteras i Sicklaanläggningen. Både Henriksdalsberget och berget i Sickla (under Hammarbybacken) har goda möjligheter till framtida utbyggnad, även i ett längre tidsperspektiv. Man räknar med att framtida anläggningar kommer kunna klara av behovet hos en fördubblad befolkningsmängd.

#### Beslut i Kommunfullmäktige

Kommunfullmäktige beslutade den 26 maj 2014 enligt kommunstyrelsens förslag att godkänna Stockholm Vattens AB projekt *Stockholms framtida avloppsrening, SFA*.

#### Ansökan om miljötillstånd

För de förändringar som *SFA* innebär har Stockholm Vatten AB sökt om miljötillstånd enligt miljöbalken i Mark- och miljödomstolen för 9 kap. Miljöbalken *Miljöfarlig verksamhet* samt 11 kap. Miljöbalken *Vattenverksamhet*. Tillståndet inkluderar driften av befintliga och nya avloppsledningar och tunnlar och den vattenverksamhet som krävs vid ombyggnad av reningsverkets anläggningar i Henriksdal och Sickla. Tillståndet gäller också anläggande och drift av den ledning som behövs för att leda avloppsvattnet från Bromma till Sickla/Henriksdal.

En inledande del av processen har varit för Stockholm Vatten att samråda med dem som berörs av ledningsbygget. Det har genomförts fyra olika samråd under tiden april, 2014- maj, 2015. Synpunkterna belyses i en samrådsredogörelse som är en bilaga till den MKB till tillståndsansökan för projektet *SFA*.

#### Strandskydd

Runt Sicklasjön och delar av Sickla kanal råder strandskydd. Strandskyddet runt Sickla kanal sträcker sig fram till befintlig anläggning. Del av planområdet beläget under mark ligger inom strandskyddat område. Upphävandet av strandskyddet inom aktuellt område behöver därför prövas i denna detaljplan.

#### Riksintressen

Södra länken, väg 75 som ligger i anslutning till aktuellt område, är av riksintresse för kommunikation enligt 3 kap. Miljöbalken.

#### Naturresevat

Inom aktuellt område finns inga naturresevat. Strax öster om planområdet för ny detaljplan ligger Nackareservatets västligaste gräns. Reservatet ligger både i Stockholms och Nacka kommuner och omfattas till stor del även av ett riksintresse för friluftslivet Nacka-Erstavik.

## Förutsättningar

### Natur

#### Mark och vegetation

Inom aktuellt område ligger Hammarbybacken som är en semiartificiell kulle med en höjd om 95 meter varav 55 meter utgör dess ursprungliga höjd. Den utökade höjden består utav rivningsmaterial och schaktmassor från bland annat Hammarby sjöstad och är av slaget MKM-massor (måttligt förorenade massor för *mindre känslig markanvändning*). Påbyggnation med rivningsmaterial har skett i två omgångar – åren 1983 och 2007. Backen karaktäriseras av branta sluttningar, flera breda grusvägar och en grusplatå på toppen.

Hammarbybacken utgörs av stora ytor av gräs-, grus- och ruderatmarker, vilka är ovanliga naturtyper för Stockholm. De breda, grusade gångvägarna upp till toppen är flera och kantas av brant sluttande slänter med öppna gräsmarker av högre karaktär och inslag av buskage i öst, syd och väst.

I södra delen av aktuellt område, sydöst om Hammarbybacken, ligger Hammarbyhöjden 1:1 Fritidsträdgårdar som är en förening med 89 odlingslotter.

#### Naturvärden

I arbetet med MKB till tillståndsansökan har en naturinventering genomförts. Genomförd naturinventering bedömer att delar av aktuellt område har ett visst naturvärde. Värdet är knutet till tall. Naturvårdsarten tallticka är identifierad inom området. Arten är rödlistad, men inte fridlyst.

#### Rekreation och friluftsliv

Inom aktuellt område ligger Hammarbybacken som är Stockholms mest centrala skidbacke. Här bedrivs alpin skidåkning på vintern och cykling downhill samt uthållighetstävlingar under sommartid. Hammarbybacken är utrustad med skidlift, en så kallad släplift. Vid Hammarbybacken firas också valborgsmässoafton. På södersidan av Hammarbybacken ligger en idrottsplats och ett koloniområde.

### Geotekniska förhållanden

#### Markförhållanden

Aktuellt område består av packade tippmassor från projekten Globen och Hammarby sjöstad. Berget under tippmassorna är av gnejs och granit. Jordlagerföljden består allmänt av morän som är avsatt direkt på berggrunden.

Geotekniska undersökningar är gjorda och utifrån det har underjordiska anläggningsdelar placerats i berg, med undantag av delar av infartstunnel som är passerar område med fyllnadsmassor. Bergtäckningen är god med mer än 10 meter ovanför sedimenteringsbassänger och stiger söderut till mer än 15 meter.

#### Ras/skred

Områden med risk för sättningar förekommer i delar av det aktuella området.

### Hydrologiska förhållanden

#### Grundvatten

Grundvattnet i Stockholmsregionen är starkt påverkat. Befintliga tunnlar och andra undermarksanläggningar har inverkan på grundvattennivåer och strömningsriktningar. I tätbebyggda delar är grundvattenbildningen ofta begränsad eftersom stora ytor täcks av hårdgjorda ytor där nederbörden leds bort via dagvattensystem.

#### Översvämningsrisker

Aktuellt område ligger inom ett markområde med låg sannolikhet för översvämning över ett 100-årsflöde.

#### Miljökvalitetsnormer för vatten

Aktuellt område är beläget inom delavrinningsområdet för havet (SE657778-163143) med utloppet i Sicklasjön. Enligt VISS januari 2016 har Sicklasjön måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk ytvattenstatus. Miljökvalitetsnormer som ska uppnås för ytvattenförekomsten är god ekologisk potential 2021 och god kemisk ytvattenstatus 2021. Sicklasjön är ännu inte en vattenförekomst enligt EU:s vattendirektiv, men föreslås bli det.

#### Dagvatten

Den största delen av det aktuella område består av oexploaterad mark som avvattnas lokalt i marken. Norra delen mot Södra länken består av exploaterad mark där avvattnning sker till dagvattennätet.

Stadens dagvattenstrategi ger inriktningen för en hållbar och därmed långsiktig hantering av dagvattenflöden och föroreningar. I korthet innebär hållbar dagvattenhantering att så långt det är möjligt efterlikna naturliga system. En målsättning är att allt dagvatten inom en fastighet omhändertas lokalt, exempelvis genom att vattnet passerar en gräsyta, växtbädd eller en genomsläpplig beläggning.

**Befintlig bebyggelse**

Inom aktuellt område finns Sicklaanläggningen där större delen av anläggningen ligger under Hammarbybacken.

Sicklaanläggningen är en del av Henriksdals reningsverk.

Henriksdals reningsverk består av två anläggningar;

Sicklaanläggningen och Henriksdalsanläggningen.

I Sicklaanläggningen renas idag avloppsvattnet i galler och sandfång innan det rinner med självfall till

Henriksdalsanläggningen där det blandas med avloppsvatten från de centrala delarna av Stockholm och Nacka.

Avvattnings- och utlastningsanläggning för det rötade slammet ligger norr om Hammarbybacken, invid Södra länken. I anslutning till slamutlastningen precis söder om Södra länken finns även en kontorsbyggnad tillhörande Sicklaanläggningen. Väster om Hammarbybacken ligger Sicklaanläggningens höga skorsten.



Foto taget söder om Hammarbybacken från Hammarbyhöjdens idrottsplats. Till vänster i bilden syns Sicklaanläggningens skorsten.

I södra delen av aktuellt område, sydöst om Hammarbybacken, ligger Hammarbyhöjdens Fritidsträdgårdar som är en förening med 89 odlingslotter.

**Stadsbild**

Sicklaanläggningens höga skorsten är ett tydligt landmärke i omgivningen. Ovanpå Sicklaanläggningen ligger

Hammarbybacken som också är ett landmärke, inte minst genom att skidbacken är belyst. Hammarbybacken är markant högre än

omgivande terräng. Eftersom Sicklaanläggningen ligger under mark syns anläggningen inte i stadsbilden.

### **Kulturhistoriskt värdefull miljö**

#### **Bebyggelse**

Inom aktuellt område finns ingen kulturhistorisk värdefull bebyggelse. Bebyggelse inom området är inte heller utpekad av Stockholms stadsmuseum som kulturhistoriskt värdefullt.

#### **Fornlämningar**

Inga kända fornlämningar förekommer inom det aktuella området.

### **Gator och trafik**

#### **Gatunät**

Södra länken går norr om aktuellt område och fortsätter i tunnel väster om Hammarbybacken och kopplar samman Sickla och Hammarby. Hammarby Fabriksväg går parallellt och norr om Södra Länken med en förbindelse över Södra Länken till Sicklaanläggningen. På Södra länken via Hammarbyavfarten och Hammarby Fabriksväg går transporter till/från Sicklaanläggningen.

#### **Biltrafik**

De tunga transporterna till och från Sicklaanläggningen dagtid utgör en liten andel av den tunga trafik som för närvarande förekommer på Södra länken, någon eller några procent. Högst belastning har Hammarby Fabriksväg, men även där är andelen förhållandevis liten, ungefär fyra procent.

Markparkering finns i anslutning till Sicklaanläggningen och nås från Hammarby Fabriksväg via Hammarbyavfarten och Södra länken.

#### **Gång- och cykeltrafik**

Norr om Södra länken finns ett cykelvägnät som bland annat förbinder Hammarby sjöstad med Norra Hammarbyhamnen.

#### **Kollektivtrafik**

Närmsta hållplats för buss och spårvagn är vid Sickla kaj på Lugnets Allé, cirka 1 km norr om det aktuella området. Närmsta tunnelbanestation är Hammarbyhöjdens tunnelbanestation som är belägen söder om Hammarbybacken.

## **Störningar och risker**

### **Förorenad mark**

En inventering av förorenad mark har gjorts inom arbetet med MKB till tillståndsansökan. Syftet med inventeringen har varit att kontrollera om potentiellt förorenad jord kan förekomma vid de områden där markanspråk (tunnelmynningar, utrymningsschakt och ventilation) planeras. I övriga områden, där anläggningen går i berg och där markanspråk inte kommer att ske, bedöms anläggningen inte påverka eller påverkas av eventuella markföroreningar.

Hammarbybacken är ett identifierat riskområde för förorenad mark. Hammarbybacken är en avfallsdeponi med icke farligt och inert avfall. Påslagen och etableringsytorna kommer inte att innebära schaktning i de deponerade massorna.

### **Buller**

För aktuellt område är den summerade dygnsekvivalenta ljudnivån från spår- och vägtrafik uppmätt till 45-55 dBA.

### **Planförslag**

Ny detaljplan möjliggör en underjordisk teknisk anläggning för avloppsrening med tillhörande skyddszon, nytt tilluftstorn, bebyggelse tillhörande teknisk anläggning för avloppsrening såsom ny kontorsbyggnad, reservkraftverk, tunnelmynning och driftbyggnad samt detaljplanestöd till befintlig tunnelmynning.

Ändring genom tillägg till gällande detaljplan (Pl 6625 A) tas fram för att möjliggöra tredimensionell fastighetsbildning för befintlig och delvis ny avloppsanläggning med tillhörande skyddszon.

### **Utbyggnationer i Sicklaanläggningen**

Ändring genom tillägg till gällande detaljplan

Planstöd för den befintliga underjordiska avloppsanläggningen under Hammarbybacken finns. Ändring genom tillägg till gällande detaljplan (Pl 6625 A) tas fram för att möjliggöra tredimensionell fastighetsbildning. Gällande detaljplan betecknar Sicklaanläggningen som en underbyggd park, vilket betyder att marken är allmän plats och att Stockholms stad är huvudman för marken. Med en tredimensionell fastighetsbildning ges möjlighet för Stockholm Vatten att bilda en 3D-fastighet för den underjordiska avloppsreningsanläggningen med tillhörande skyddszon, medan markytan fortsätter att vara parkmark.

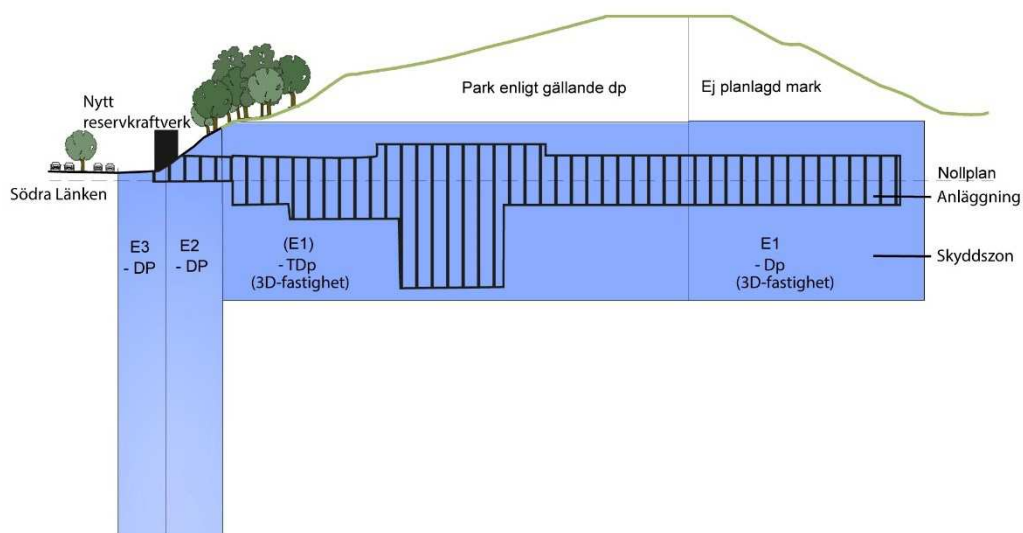
#### **Ny detaljplan**

Den nya detaljplanen möjliggör en utbyggnad av dagens avloppsanläggning. Utbyggnaden kommer i huvudsak ske åt öster, mot Nackareservatet och främst under idag icke planlagd mark.

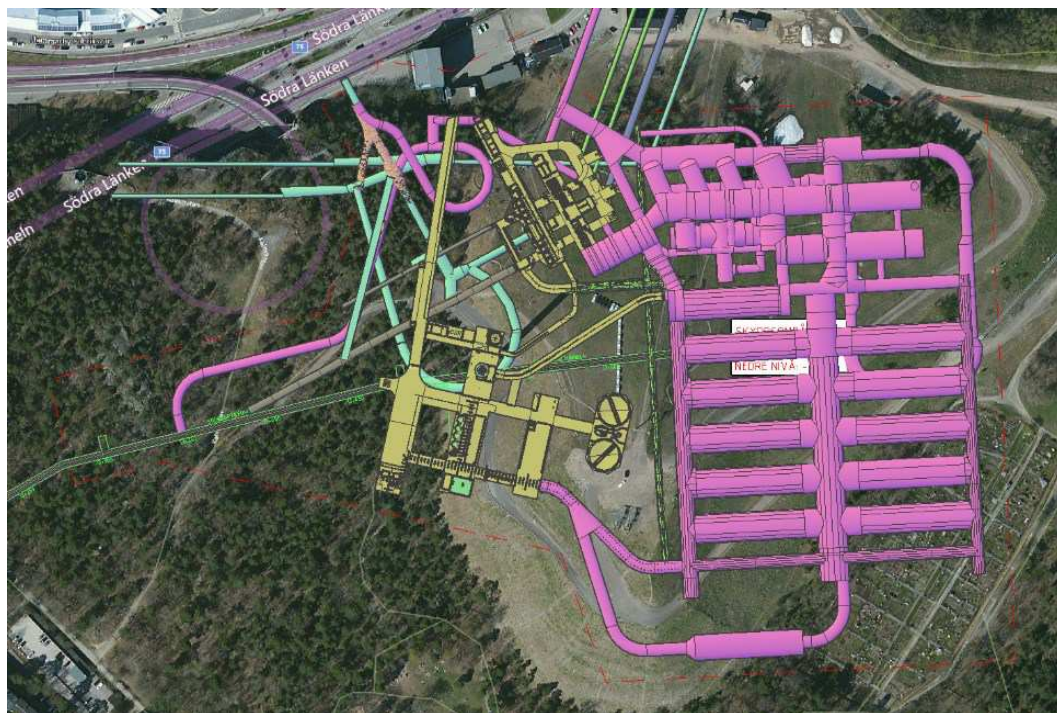
Den östra delen av aktuellt område är icke planlagd mark. Den nya detaljplanen medger teknisk anläggning för avloppsrening under jord med tillhörande funktioner samt underjordisk ledning för värmeöverföring. Området begränsas i över- och underkant av nivåer som anges på plankartan. Inom 3D-utrymmet regleras både för den nya anläggningen men också dess tillhörande skyddszon ovan och under anläggningen. Detaljplanen reglerar endast det underjordiska 3D-utrymmet. Markytan fortsätter att vara icke planlagd mark.

Den nya anläggningen med tillhörande skyddszon kommer att bestå av en serie bergrum med tillhörande samlings- och transporttunnlar avsedda för grovrening och försedimentering av avloppsvatten. Bergrummen kommer att ha en bredd om cirka 16 meter och en höjd om 10 meter. Samlings- och transporttunnlarna kommer att ha en bredd som varierar mellan 5 och 10 meter och en höjd mindre än 10 meter. Avloppsvattnet rinner efter

grovrening, kemisk fällning, försedimentering och förfällning av järnsulfat i Sicklaanläggningen med självfall till Henriksdalsanläggningen via två befintliga tunnlar.



Illustration, typsektion över planområdet inom ändring genom tillägg (TDp) och ny detaljplan (Dp). Blå yta visar planområdet under mark med tillhörande skyddszon. Skrafferad yta visar anläggningens ungefärliga utbredning. (Illustration: Sweco, 2016-09-26)

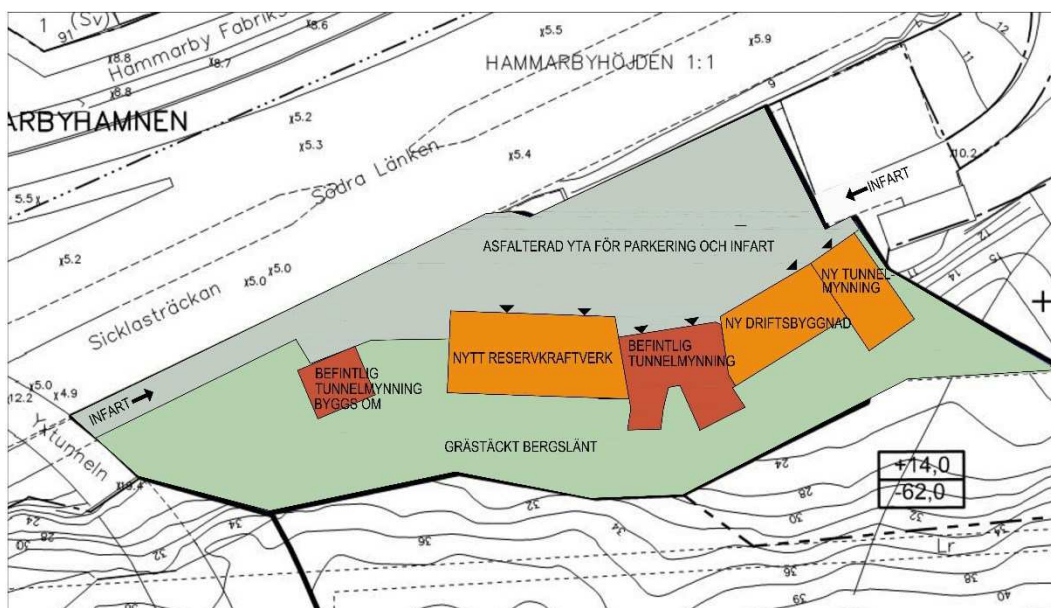


Den planerade utbyggnaden visas i magenta, övrigt i gult och turkost är befintligt. Lokaliseringen är under Hammarbybacken. Båda anläggningarna kommer att vara i drift i framtiden (Källa: MKB, Miljökonsekvensbeskrivning för tillståndsansökan enligt 9 och 11 kap. miljöbalken, Stockholms framtida avloppsrening, Stockholms vatten, 2015-11-04).

## Tunnelmynning

Ny detaljplan ger detaljplanestöd för en befintlig tunnelmynning och för en ny tunnelmynning inom användningen E<sub>2</sub>. Även inom användningen E<sub>3</sub> ges detaljplanestöd för en befintlig tunnelmynning, se illustrationsplan nedan. Befintlig tunnelmynning inom E<sub>3</sub> kommer att utvidgas något, då den idag är för trång. Med tunnelmynning menas anslutningspunkter i marknivå som ansluter till tunnlar under mark. Mynningens port leder till en arbetstunnel som går från markytan ned till anläggningen. När avloppsledningen är färdigbyggd kommer arbetstunneln att fungera som servicetunnel och utrymningsväg.

Portkonstruktionerna är höga. För att förhindra att någon faller ner från portkonstruktionen eller längs de högre delarna av bergskärningen sätts fallskyddsstängsel från det att bergväggen är 2 meter ovan anlagd marknivå.



Illustrationsplan över den norra delen av planområdet inom ny detaljplan. Område inom användningen E<sub>2</sub> och E<sub>3</sub>. (Illustration: Sweco, 2016-09-23)

## Ny bebyggelse

### Ny detaljplan

Inom E<sub>2</sub> ges en byggrätt för en driftbyggnad med en totalhöjd om 29 meter över nollplanet, vilket motsvarar cirka 19 meter över befintlig marknivå. Driftbyggnaden kommer att innehålla kontrollrum som är bemannat dygnet runt, kontor och verkstäder som är bemannade dagtid samt omklädningsrum som används frekvent.

Inom E<sub>3</sub> och delar av E<sub>2</sub> ges en byggrätt för en reservkraftbyggnad om maximalt en totalhöjd om 29 meter över nollplanet. Inom E<sub>3</sub> kommer det även finnas en asfalterad yta för parkering och fordonsmanövrering. Inom E<sub>3</sub> tillåts inte stadigvarande vistelse, på grund av närhet och risker från Södra Länken.



Befintlig anläggning. Foto taget från norr ( Foto: Sweco 2016-08-25.)



Ny kontorsbyggnad och ny reservkraftsbyggnad. Befintlig bebyggelse tillhörande Sicklaanläggningen rivs delvis och ersätts med ny kontorsbyggnad och ny reservkraftbyggnad. (Fotomontage, Sweco 2016-08-25.)

### **Tilluftstorn**

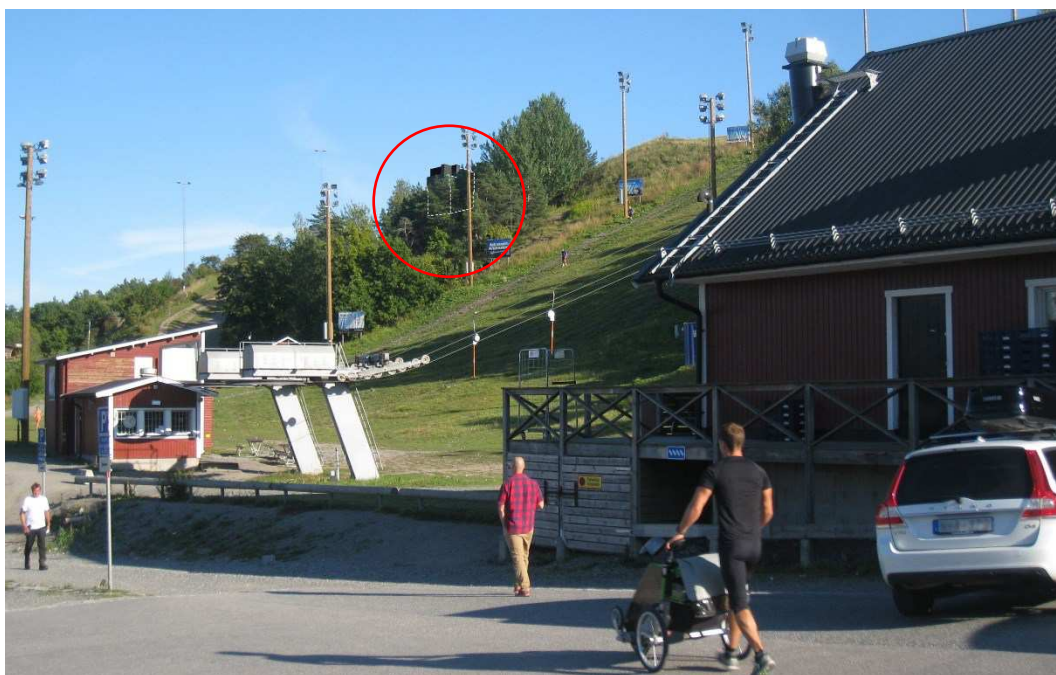
Ny detaljplan möjliggör för ett tilluftstorn med totalhöjd 50 meter över nollplanet, vilket motsvarar cirka 6-14 meter över befintlig marknivå. Tilluftstornet kommer att stå i en kraftig slänt i en del av Hammarbybacken som är bevuxen med vegetation.

Tilluftstornet kommer att stå cirka 10 meter från pisterna i skidbacken.

Ett tilluftstorn tillför ren luft till anläggningen och tornet kommer således inte att skapa några luktstörningar i sin omgivning.



Hammarbybacken i dag. Foto taget från norr. (Foto: Sweco 2016-08-25.)



Hammarbybacken med nytt tilluftstorn inom röd cirkel. Foto taget från norr. (Fotomontage: Sweco 2016-08-25.)

## Park och vattenområden

### Strandskydd

Runt Sicklasjön och delar av Sickla kanal råder strandskydd. Strandskyddet runt Sickla kanal sträcker sig fram till befintlig Sicklaanläggning under jord. Nordöstra delen av aktuellt område är beläget inom strandskydd. Genomförandet av detaljplanen påverkar inte naturvärdena inom det strandskyddade området, eftersom den föreslagna anläggningen kommer att vara belägen under mark.

För möjliggörande av planförslag måste strandskyddet upphävas för berört 3D-utrymme under mark. Eftersom detaljplanen endast omfattar ett 3D-utrymme under mark inom det strandskyddade området kommer strandskyddet endast att upphävas för 3D-utrymmet, medan strandskyddet kommer att fortsätta gälla ovanför 3D-utrymmet. På markytan kommer därmed strandskyddet att fortsätta att gälla även efter att detaljplanen vinner laga kraft.

Två av sju särskilda krav för att upphäva strandskyddet uppfylls enligt 7 kap. 18c-d §§ MB. Särskilda skäl föreligger då:

- aktuellt område behövs för att utvidga en pågående verksamhet och utvidgningen kan inte genomföras utanför området. Föreslagen underjordisk teknisk anläggning med tillhörande tilluftstorn och tunnelmynning behövs för att möjliggöra *Stockholms framtida avloppsrening, SFA*. Föreslagen anläggning kan inte genomföras utanför planområdet.
- aktuellt område behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området. Planförslaget är en del av *Stockholms framtida avloppsrening, SFA* som syftar till att möta behoven hos en ökande befolkning och att klara uppsatta miljökrav.

### Gator och trafik

#### Gatunät och biltrafik,

Planförslaget innebär ingen förändring av befintligt vägnät. Antalet transporter på Hammarby Fabriksväg kommer att minska då slamavvattning och slamutlastning kommer att flyttas till Henriksdal.

#### Gång- och cykeltrafik

Planförslaget innebär ingen förändring för gång- och cykeltrafiken inom och i närheten av planområdet.

#### Kollektivtrafik

Planförslaget innebär ingen förändring för kollektivtrafiken inom och i närheten av planområdet.

#### **Teknisk försörjning**

##### Vattenförsörjning, Spillvatten

En ny permanent vattenservis behövs för genomförande av detaljplan.

##### Värme

I huvudsak kommer värmeförsörjningen ske i form av fjärrvärme från Fortums kraftvärmeverk i Högdalen.

##### Avfallshantering

Fast avfall kommer att produceras efter idrifttagning av den utbyggda Sicklaanläggningen. Detta avfall utgörs av rens, sand, rötslam samt uttjänat material och speciellt utbytta membran.

Transporter till och från anläggningen i Sickla blir av fällningskemikalier, polymerer, tvättad sand, tvättad och pressad grovrens och mindre mängder övrigt avfall. Alla transporter kommer att gå via Södra länken. Utgående transporter av sand, grovrens och övrigt avfall kommer att gå österut längs Hammarby fabriksväg innan de kommer ut på Södra länken.

##### Räddningstjänst

Vid anläggande av underjordisk teknisk anläggning för avloppsrening samt nytt kontorshus beaktas behovet av framkomlighet och uppställningsplats för räddningstjänstens utryckningsfordon och övriga servicefordon. Den ändring som utreds för reningsverket är av en sådan omfattning att en ny brandskyddsdokumentation troligen behöver tas fram.

## Konsekvenser

### Behovsbedömning

Stadsbyggnadskontoret bedömer att ny detaljplan och ändring genom tillägg till gällande detaljplan (Pl 6625 A) kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL (2010) 4 kap 34§ eller MB 6 kap 11§ att en miljöbedömning behöver göras.

Ny detaljplan och ändring genom tillägg till gällande detaljplan (Pl 6625 A) överensstämmer med gällande översiktsplan och bedöms inte strida mot några andra kommunala eller nationella riktlinjer, lagar eller förordningar. Den planerade verksamheten bedöms inte medföra väsentlig påverkan på miljö, kulturarv eller människors hälsa.

Det har gjorts en miljökonsekvensbeskrivning, MKB, i samband med tillståndsansökan för projektet *Stockholms framtida avloppsförsörjning, SFA*. Den upprättade MKB:n täcker in alla delar av projektet och används därför även i detaljplanearbetet.

### Övergripande miljökonsekvenser

Den dominerande miljöeffekten av projektet *Stockholms framtida avloppsrening* är minskade utsläpp till Östersjön till följd av en effektivare avloppsreningsprocess och förbättring av vattenkvaliteten i Mälaren till följd av minskade bräddutsläpp. Den nya reningstekniken ger också förbättrade förutsättningar för att rena virus och en stor del bakterier, läkemedelsrester, hormonstörande ämnen och mikrokräp. Åtgärderna i projektet kommer att fördubbla kapaciteten som blir högre än vad båda verken har idag, och mer än halvera utsläppen av fosfor och kväve till Östersjön. Projektet skapar en mer robust avloppshantering i Stockholm och tar höjd för befolkningsökning.

Verksamheten innebär också bättre förutsättningar att nå miljökvalitetsnormer för ytvatten, miljökvalitetsmålen för hav och sjö samt ambitionen i Baltic Sea Action Plan, BSAP.

Den miljökonsekvens som blir mest märkbar för närboende uppstår vid byggskedet för den underjordiska tekniska anläggningen för avloppsrening samt för byggande av nytt kontorshus. Denna påverkan är begränsad i tid. Byggskedet behandlas inte i en detaljplan.

**Naturmiljö**

Direkta ingrepp på marknivå samt potentiella grundvattensänkningar och dess effekter är de viktigaste aspekterna för naturmiljön.

Naturvärden bedöms generellt sett löpa liten risk för påverkan av permanent grundvattensänkning under driftskedet. Aktuellt område är huvudsakligen beläget på hög höjd och är generellt beroende av nederbörd och är vanligtvis inte så känsligt för en grundvattensänkning.

Övergripande är en minskad kvävebelastning på skärgården långsiktigt gynnsam för den biologiska mångfalden.

**Miljökvalitetsnormer för vatten**

Aktuellt område är beläget inom delavrinningsområdet för havet (SE657778-163143) med utloppet i Sicklasjön. Enligt VISS januari 2016 har Sicklasjön måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk ytvattenstatus. Miljökvalitetsnormer som ska uppnås för ytvattenförekomsten är god ekologisk potential 2021 och god kemisk ytvattenstatus 2021. Sicklasjön är ännu inte en vattenförekomst enligt EU:s vattendirektiv, men föreslås bli det.

Planförslaget bedöms inte påverka möjligheterna att uppnå miljökvalitetsnormerna för vatten eftersom näringsämnen eller förorenande ämnen inte tillförs ytvattenförekomsterna. Utsläppen av obehandlat bräddat spillvatten till Mälaren minskar till följd av projektet *Stockholms framtida avloppsrening, SFA*.

**Stadsbild**

Planförslaget bedöms inte ha någon stor påverkan på stadsbilden då stora delar av utbyggnaden av Sicklaanläggningen sker under marknivå. Den visuella påverkan är nytt tilluftstorn och ny kontorsbyggnad vid Södra länken. Föreslagen ny bebyggelse mot Södra länken ersätter delvis befintlig bebyggelse, dvs andelen bebyggd mark ökas endast marginellt. Ny bebyggelse kommer vara mer sammanhängande och enhetlig.

Föreslaget nytt tilluftstorn ger en måttlig förändring för landskapsbilden då tilluftstornet endast sticker upp 6-14 meter över befintlig marknivå. Tilluftstornet kommer även att stå i en kraftig slänt i en del av Hammarbybacken som är bevuxen med vegetation, vilket minskar dess synlighet. Sett från markplan i direkt anslutning till tilluftstornet kommer förändringen däremot att vara större om dock begränsad.

### **Rekreation och friluftsliv**

Påverkan på friluftsliv sker främst i byggskedet i samband med ovanjordsarbeten och åtgärder innefattar att avskärma etableringsytor med plank och stängsel. Under driftskedet bedöms varken rekreation eller friluftsliv komma att påverkas nämnvärt. Antalet transporter till arbetstunneln vid Sicklaanläggningen kommer under driftskedet att vara mycket få och i huvudsak ske under vardagar och dagtid, då friluftslivet är som minst aktivt.

I södra delen av aktuellt område, sydöst om Hammarbybacken, ligger Hammarbyhöjdens Fritidsträdgårdar som är en förening med 89 odlingslotter. Detaljplanen påverkar inte odlingslotterna eftersom detaljplanen endast reglerar att ett 3D-utrymme i berget under odlingslotterna får tas i anspråk för teknisk anläggning för avloppsrening.

### **Störningar och risker**

#### **Grundvattenrelaterad miljöpåverkan**

Planerade och förberedda skyddsåtgärder ska säkerställa att inga sättningsskador uppstår till följd av utbyggnad av Sicklaanläggningen. Mindre marksättningar med liten konsekvens kan dock uppkomma som följd av verksamheten på lång sikt. Projektet bedöms inte påverka grundvattenkvaliteten. Påverkan på energibrunnar bedöms också som liten.

#### **Olycksrisker**

På uppdrag av Stockholm Vatten har Tyréns upprättat en riskanalys för planerad bebyggelse vid Sicklaanläggningen. I riskanalysen ingår att göra en inventering av kringliggande riskobjekt, beräkna individ och samhällsrisk för planerad bebyggelse, samt redovisa eventuella riskreducerande åtgärder. Inga risker förutom Södra länken har identifierats som skulle kunna få betydande påverkan vid planområdet på grund av olycksrisker. Den sammanvägda risken Sicklaanläggningen bedöms vara inom en nivå då risken är i proportion med den riskreducerande effekten. De scenarier som bidrar till risknivån är främst pölbrand. Då planområdet ligger cirka fyra meter över Södra länken med en förstärkt betongmur så antas konsekvensavståndet för direkt och fördröjd pölbrand vara det samma. Betongmuren antas även förhindra förlängda konsekvensområden på grund av avåkning då fordonet stannar på vägbanan vid händelse av olycka. Reservkraftsbyggnaden, där människor sällan vistas, föreslås ligga cirka 15 meter från Södra länken, övriga byggnader föreslås ligga över 30 meter från vägen.

I riskanalysen rekommenderas att följande åtgärder ska genomföras/beaktas vid utformning av området:

- Fasader som vetter mot Södra Länken ska utföras i klass A2-s1, d0 (obrännbart material).
- Verksamheter i byggnaderna som förläggs närmst Södra Länken (inom 25 m) ska utgöras av verksamhet som ej kräver mer än tillfällig vistelse.
- Utrymmet mellan byggnaderna och Södra Länken ska hållas fri från ytor där personer inbjuds att vistas mer än tillfälligt. Rekommenderad markanvändning är t.ex. ytparkering.
- Utrymning bör kunna ske bort från Södra länken vid reservkraftsbyggnaden. Detta innebär att entréer till den planerade byggnaden kan vara förlagda mot vägen, men att det bör finnas alternativa utgångar som antingen är vända bort från vägen eller att utrymning kan ske till övriga byggnader.
- Luftintag bör placeras bort från Södra länken.

För vidare läsning se *Riskhänsyn i detaljplan – Transporter av farligt gods vid Sicklaanläggningen* (Tyréns, augusti 2016)

#### Buller

Under driftfasen kommer endast ett fåtal transporter att komma till tunnelmyningen vid Sicklaanläggningen. Buller över gällande riktvärden bedöms inte uppstå.

Avseende buller från själva anläggningen bedöms utbyggnaden av Sicklaanläggningen inte innebära någon skillnad jämfört med tidigare. Anläggningen ligger under mark och det är transporterna till och från anläggningen som står för huvuddelen av bullret.

#### Översvämningsrisker

Ingen risk för översvämning av avloppsledningen föreligger. Tunnelmyningar till avloppsledningen är placerade på nivåer för att klara framtida klimatförhållanden och höjda vattennivåer, utan risk för att avloppstunneln översvämmas.

#### Lukt

Sammantaget är bedömningen att inga luktrisker av betydelse föreligger. Enligt spridningsberäkningarna kommer lukten att

minska jämfört med tidigare år och konsekvenserna bedöms därför vara små eller försumbara samt positiva.

Detaljplanen möjliggör ett nytt tilluftstorn. Tornets funktion är att tillföra ren luft till anläggningen och tornet kommer således inte att skapa några luktstörningar i sin omgivning.

### **Barnkonsekvenser**

Etableringsområdet och transporterna vid Sicklaanläggningen bedöms inte påverka den redan hårt trafikerade och bullerstörda miljön utmed Södra länken. I och med den direkta anslutningen för transporter mot Södra länken blir påverkan på omgivande miljö liten. På grund av detta bedöms påverkan på barnens miljö vara låg. För vidare läsning se *Barnkonsekvensanalys, Tyréns 2014-11-26*.

### **Tidplan**

Samråd: 2016-10-5 - 2016-11-16

Granskning: 2017 kv 2

Antagande: 2017 kv 3

## Genomförande

### Organisatoriska frågor

#### Ansvarsfördelning

Stadsbyggnadskontoret ansvarar för upprättande av ny detaljplan och ändring genom tillägg till gällande detaljplan samt myndighetsprövning vid bygglov.

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga lantmäteriåtgärder efter ansökan från fastighetsägare eller ledningshavare.

Stockholm Vatten AB bekostar och ansvarar för byggnation enligt detta tillägg till detaljplaner.

#### Huvudmannaskap

Aktuellt område är beläget inom kvartersmark och ägs av Stockholm Vatten AB.

#### Avtal

För detaljplanens genomförande erfordras att följande avtal upprättas:

- Genomförandavtal med staden

### Verkan på befintliga detaljplaner

Inom området för ny detaljplan kommer del av befintlig detaljplan Dp 92099 att upphöra. En del av Dp 92099 ingår ej i planområdet och kommer således att fortsätta gälla.

Inom del av aktuellt område kommer ändring genom tillägg att göras till gällande detaljplan Pl 6625 A. Det innebär att befintlig detaljplan fortsätter att gälla parallellt med detta planförslag. Anledningen till att ett tillägg görs till Pl 6625 A är för att möjliggöra tredimensionell fastighetsbildning. Gällande detaljplan betecknar Sicklaanläggningen som en underbyggd park, vilket betyder att marken är allmän plats och att Stockholms stad är den enda möjliga huvudmannen för marken. Med en tredimensionell fastighetsbildning ges möjlighet för Stockholm Vatten att bilda en 3D-fastighet för den underjordiska avloppsreningsanläggningen, medan marken ovan jord fortsätter att vara Stockholms stads parkmark.

### Fastighetsrättsliga frågor

Fastigheter, marksamfälligheter och ägoförhållanden

Aktuellt område omfattar del av fastigheterna Hammarbyhöjden 1:1 och Slamstationen 1. Både Hammarbyhöjden 1:1 och Slamstationen 1 ägs av Stockholms kommun, Exploateringskontoret.

Användning av mark

Planförslaget möjliggör markanvändning inom kvartersmark för teknisk anläggning under jord, underjordisk ledning för värmeöverföring samt tillhörande funktioner ovan jord såsom tunnelmynning, tilluftstorn och kontor. Områden som möjliggör tredimensionell fastighetsbildning begränsar markanvändningen under jord i höjddled.

Fastighetsbildning

För planens genomförande kan fastighetsbildning ske antingen genom avstyckning eller genom fastighetsreglering av de områden som lagts ut som E områden, alternativt kan det bildas rättighet för dessa E-områden. Större delen av områdena utlagda som kvartersmark i planförslaget är belägna inom områden som består av allmänplats (parkmark) eller oplanerad mark.

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder, på fastighetsägarens initiativ och bekostnad. Lämplighet avseende fastigheters utformning med mera prövas vid lantmäteriförrättning.

#### - Ny detaljplan

Avsikten är att område utlagt som kvartersmark (teknisk anläggning inom användningen E<sub>2</sub> och E<sub>4</sub>) inom planområdet ska ingå i fastighet ägd av Stockholm Vatten AB. Avstyckning krävs för att bilda en ny fastighet med ändamål teknisk anläggning.

Inom E<sub>1</sub> och E<sub>4</sub> möjliggörs för tredimensionell fastighetsbildning. Detaljplanen möjliggör att en fastighet bildas med ändamål *teknisk anläggning för avloppsrening under jord med tillhörande funktioner samt underjordisk ledning för värmeöverföring* inom område E<sub>1</sub> och med ändamålet *teknisk anläggning för avloppsrening under jord med tillhörande funktioner såsom tilluftstorn* inom E<sub>4</sub>.

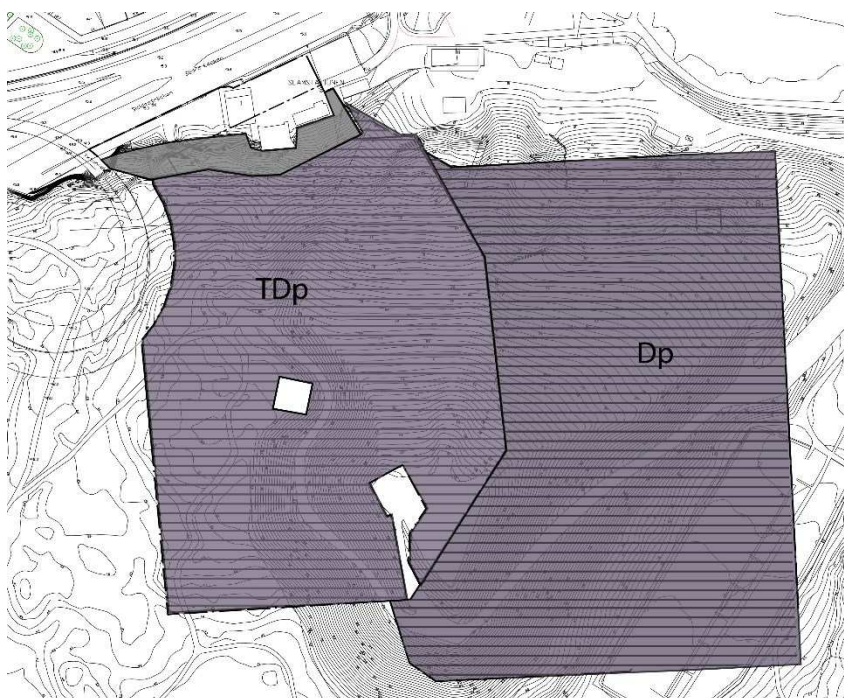
#### - Ändring genom tillägg (TDp)

Inom (E<sub>1</sub>) möjliggörs för tredimensionell fastighetsbildning. Detaljplanen möjliggör att en fastighet bildas med ändamål *teknisk anläggning för avloppsrening under jord med tillhörande*

*funktioner samt underjordisk ledning för värmeöverföring inom (E<sub>1</sub>).*

### Konsekvenser för fastigheter

Planförslaget innebär att ett 12000 kvm stort område av Hammarbyhöjden 1:1 ska övergå till fastigheten Slamstationen 1. Se karta nedan över markerat område i grått.



Grå: Mark inom Hammarbyhöjden 1:1 som övergår från teknisk anläggning (kvartersmark) till teknisk anläggning med tillhörande funktioner ovan mark såsom kontor (kvartersmark) ska regleras till Slamstationen 1.

Lila/grå skraffering: Tredimensionell fastighetsbildning möjliggörs. Mark förblir park (allmän platsmark) inom område för TDP över befintlig marknivå men övergår under en viss höjdnivå till teknisk anläggning (kvartersmark).

### Rättigheter

Inom aktuella områden för ändring av detaljplaner är ett antal rättigheter lokaliserade (se tabell nedan). De flesta rättigheterna är rättigheter ovan mark eller rättigheter under mark, men som kan fortsätta gälla inom angiven markanvändning. Fem av de sex rättigheterna fortsätter att gälla oförändrat och påverkas inte av planens genomförande.

Servitut, Akt 0180K-2005-02296.1, kommer att upphävas när 3D-fastighet bildas.

Servitut, Akt 0180-A118/1984.1, för transport av avloppsvatten bedöms kunna kvarstå och inrymmas och utövas inom den angivna markanvändningen.

Till förmån för Slamstationen 1	Exploateringskontoret Box 8189 104 20 Stockholm	Servitut, bergrum Belastar Hammarbyhöjden 1:1 Akt 0180K-2005-02296.1
	Ellevio AB 115 77 Stockholm	Ledningsrätt, avloppsledning Belastar Hammarbyhöjden 1:1 Akt 0180-A118/1984.1
	Stefan Kvarnström c/o Hammarbyhöjdens Fritidsträdg. Mariestadsv 14 121 50 Johanneshov	Nyttjare Fritidsträdgård
	Skistar AB Fjällvägen 25 Sälkfjällsgården 780 67 Sälen	Nyttjare Skidanläggning
	Stockholms kommun Idrottsförvaltningen Att: Thomas Wiklund Box 8313 104 20 Stockholm	Nyttjare Skidanläggning
	Trafikverket 172 90 Sundbyberg	Nyttjare, vägar, tunnlar

### **Ekonomiska frågor**

#### **Exploateringskostnader**

Stockholm Vatten AB står för exploateringskostnader inom planområdet.

#### **Vatten och avlopp**

Stockholm Vatten AB bekostar.

#### **Ersättning vid markförvärv/försäljning**

Område utlagt som kvartersmark (teknisk anläggning) inom planområdet ska ingå i fastighet ägd av Stockholm Vatten AB.

#### **Fastighetsbildning**

Stockholm Vatten AB bekostar.

#### **El och tele m.m.**

Stockholm Vatten AB bekostar.

### **Tekniska frågor**

#### **Vatten och avlopp**

Planförslaget innebär att en ny permanent vattenservis kommer byggas ut.

#### **Dagvatten**

Dagvatten i planområdet leds in i Sickla reningsverk

**El**

Planförslaget innebär att en ny permanent elservis och fiberservis kommer byggas ut.

**Fjärrvärme**

I huvudsak sker värmeförsörjningen i form av fjärrvärme från Fortums kraftvärmeverk i Högdalen.

**Genomförandetid**

Genomförandetiden slutar tio (10) år efter att planen vunnit laga kraft.