



# PM VA

Detaljplan för del av Haga 4:17 m.fl. – DP 1 i Norra Hagastaden

**Datum:** 2023-12-01

**Beställare:** Locum

**Konsult:** AFRY

**Uppdragsledare Maria Håkansson**

**Cim Lennestedt**, teknikansvarig VA

**Rikard Linde**, handläggare

Bilder AFRY, där inget annat anges

Bild framsida Karin Hallman Sernelius, AFRY

**Version: Slutversion 2.0**

**Frösundaleden 2A**

**SE-169 99 Stockholm**

## Innehållsförteckning

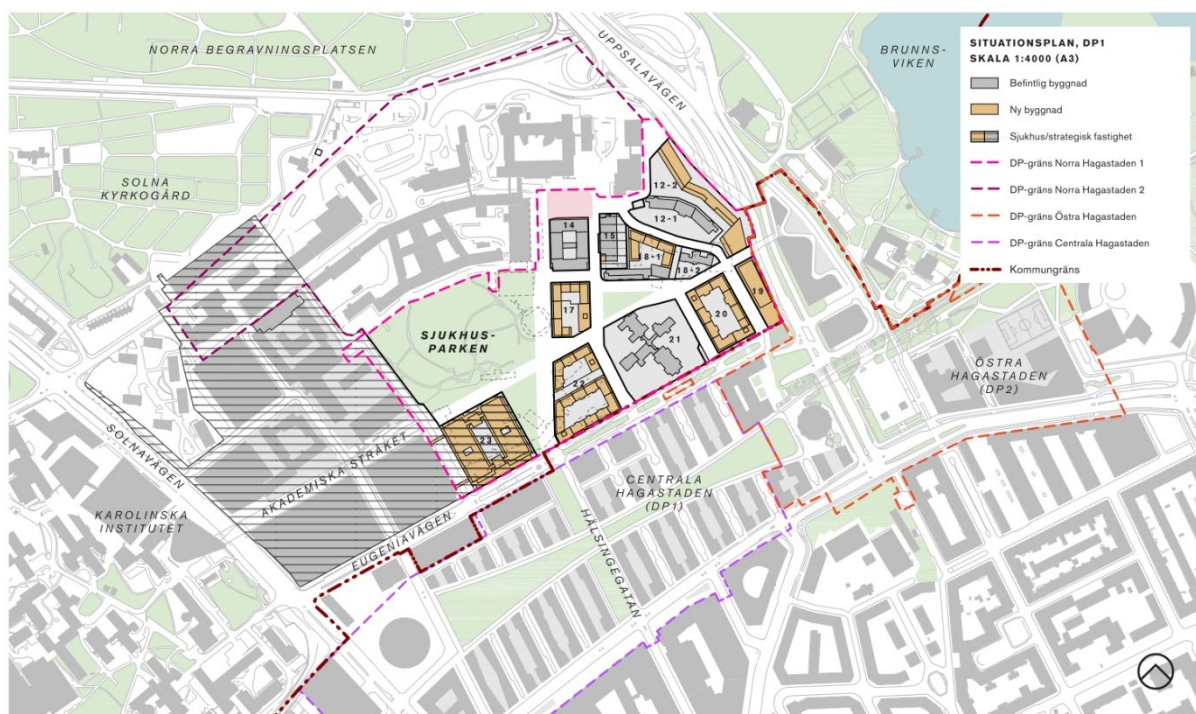
Innehållsförteckning .....	3
1 Inledning .....	4
1.1 Bakgrund.....	4
1.2 Syfte.....	5
1.2.1 Norra Hagastaden Etappindelning och detaljplan.....	5
2 Befintligt system.....	6
3 Planerat system.....	6
3.1 Vatten.....	6
3.2 Spillvatten .....	6
3.3 Dagvatten.....	6
3.4 Etappindelning .....	7

# 1 Inledning

Målsättningen med stadsutvecklingen i Norra Hagastaden är att länka samman Solna och Stockholm med en ny stadsdel med blandad funktion. Ambitionen är att andelen bostäder skall maximeras med beaktande av stadsmässiga kvaliteter och miljömässiga begränsningar. Bebyggelsen skall utformas med höga krav avseende hållbarhet, arkitektonisk utformning och stadskvaliteter såsom levande bottenvåningar mot omgivande gator. Omvandlingen av området innebär en rad förändringar som i sig kommer att främja en mer hållbar livsstil och stadsmiljö.

## 1.1 Bakgrund

Vision 2025 för Karolinska/Norra station formulerades år 2007 av de olika intressenterna i området. Visionen innebär att nuvarande verksamheter inom planområdet successivt ska omvandlas till en integrerad stadsdel med bostäder, arbetsplatser och närservice. Det ska också ges goda möjligheter för verksamheter inom Life Science att etablera sig i det omvandlade området, se Figur 1.



**Figur 1.** Preliminär planområdesgräns för Detaljplan för del av Haga 4:17 m.fl. – DP 1 i Norra Hagastaden, visas med streckad linje i cerise färg.

Utvecklingen av Norra Hagastaden knöts 2015 till utbyggnaden av den nya tunnelbanan genom ett avtal mellan Solna stad och regionen, ett avtal som i sin tur är kopplat till Sverige- och Stockholmsförhandlingen. Överenskommelsen anger att cirka 3 000 bostäder samt verksamhetsyta ska tillskapas inom området vid tunnelbanans station Hagastaden, längs tunnelbanans Gröna linje mot Arenastaden.

Vision 2025 för Karolinska/Norra station (numera Hagastaden) utvecklades och under år 2015 och 2016 togs ett planprogram för Norra Hagastaden fram. Det godkändes av byggnadsnämnden i Solna i oktober 2016. Planprogrammet beskriver och anger riktlinjer för hur det gamla sjukhusområdet vid Karolinska i Solna (norra delen av Hagastaden) ska utvecklas. För att uppnå den stadsdel som beskrivs i planprogrammet finns många olika funktioner som behöver tillkomma.

Under 2021 kom Region Stockholm, som är huvudsaklig fastighetsägare, genom en principöverenskommelse överens med Solna stad om att påbörja detaljplanearbete för den första etappen av Norra Hagastaden. Regionen och Solna stad kom också överens om att kommande etapper inom planprogramområdet som blir föremål för liknande överenskommelser och detaljplanearbete, ska ta avstamp i principöverenskommelsen. Detta innebär att frågor som avser t.ex. parkering och infrastruktur ska samordnas för kommande etapper och programområdet som helhet. I principöverenskommelsen framgår att den första detaljplanen ska möjliggöra för minst 99

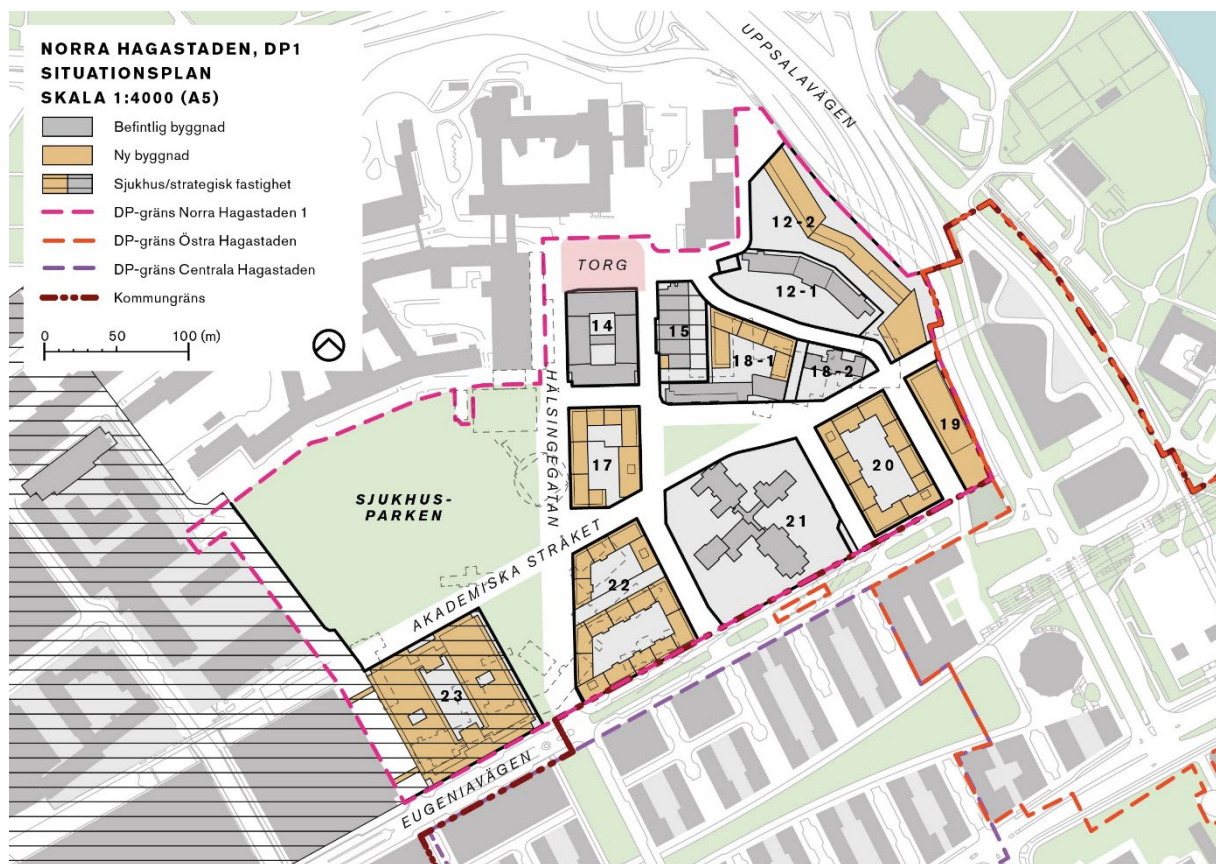
000 kvm ljus BTA bostäder, 25 000 kvm ljus BTA kommersiella lokaler, och 67 000–87 000 kvm ljus BTA verksamhet för vård, utbildning, forskning och laborativ verksamhet.

## 1.2 Syfte

Denna utredning är en sammanfattning av förutsättningarna för utbyggnad av vatten och avloppsledning inom planområdet. Ytterligare beskrivning finns i PM Ledningssamordning samt den utredning som VA-huvudmannen, Solna Vatten, upprättat.

### 1.2.1 Norra Hagastaden Etappindelning och detaljplan

Utbyggnaden av stadsdelen Norra Hagastaden kommer att ske etappvis och i olika detaljplaner. Detaljplan för del av Haga 4:17 m.fl. – DP 1 i Norra Hagastaden, som påbörjas först är markerad med streckad cerise linje i Figur 2 nedan.



**Figur 2.** Preliminär planområdesgräns för Detaljplan för del av Haga 4:17 m.fl. – DP 1 i Norra Hagastaden, visas med streckad linje i cerise färg. Siffrorna anger arbetsnummer för respektive kvarter.

Detaljplanerna kommer innehålla bostäder, kontorsverksamheter, mindre serviceverksamheter, vårdverksamheter, forskningsfaciliteter och skola. Vissa byggnader kommer helt att rivas och nya byggnader kommer att uppföras, vissa byggas om och andra kommer bevaras på grund av höga kulturvärden. Ett fåtal kvarter, till exempel 10 och 15, kvarstår med sin befintliga verksamhet i nuvarande byggnader.

## 2 Befintligt system

Solna Vatten AB är VA-huvudman i Solna stad. Befintliga ledningar för vatten, spillvatten och dagvatten finns i anslutning till planområdet men inom området är nuvarande system till största delen enskilt. Det ägs och förvaltas av Region Stockholm/Locum.

På flera sträckor är ledningarna förlagda i kulvert under mark eller inom byggnader. Ledningar för spill- och dagvatten ligger på ett djup mellan 2,5 och 6,7 m under mark, där den största delen av systemet ligger på ca 4 meters djup.

Vatten matas från två håll, söderifrån till befintlig tryckstegring i Eugeniahemmet samt från nordväst där tryckstegring finns i korsningen Visionsgatan/Anna Steckséns gata.

Spillvatten från byggnader S1-10 samt T5, T9 avleds idag norrut till pumpstation vid P8. Därifrån vidare norrut mot Karolinska vägen genom kulvert i F1. Pumpstation finns även för byggnad Z5. Z-kvarteret leds söderut via R8 och Maria Aspmans gata där även spillvatten från Eugeniahemmet ansluter innan det leds i kulverten genom F1. Dimensioner varierar mellan 225 och 400 mm.

Dagvatten från de södra delarna (Eugeniahemmet, Norrbacka och Blindhemmet) avleds mot Trafikverkets system i Norra Länken och det sk. Eugeniamaagasinet. De norra delarna av området avleds på liknande sätt som spillvattnet, via ledningar i Maria Aspmans gata, söder om P5 och därifrån norrut mot Karolinska vägen. Dimensioner är mellan 225 och 500 mm för att i Karolinska vägen vara 800 mm.

## 3 Planerat system

I och med att detaljplan vinner laga kraft kommer området att ingå i verksamhetsområde för VA. Solna Vatten är VA-huvudman i Solna Stad och ansvarar därmed för VA-försörjningen inom verksamhetsområdet.

Då stora delar av befintligt system är djupt placerat eller på annat sätt oåtkomligt planeras ett helt nytt system att anläggas inom planområdet.

I Eugeniavägen söder om planområdet anläggs ledningar för både vatten, spill- och dagvatten, serviser mot kvarteren norr om Eugeniavägen skall dock placeras mot tvärgatorna.

### 3.1 Vatten

Ledningarna är dimensionerade utifrån Svenskt Vattens publikation P114 utifrån antagen verksamhetstyp och BTA (Bruttototalarea). Beräknad vattenförbrukning per kvarter redovisas i Solna Vattens förstudie, Tabell 2.

Det konstateras även att byggnader med högsta nockhöjd över + 47 m ö.h kommer att behöva intern tryckstegring.

Planerade vattenledningar kommer att ha dimensioner upp till 300 mm och utförs generellt i segjärn i enlighet med Solna Vattens tekniska handbok.

### 3.2 Spillvatten

Spillvattnet inom planområdet kommer att kunna delas upp i två huvudområden där Akademiska stråket utgör en vattendelare.

Norr om Akademiskastråket anläggs nya självfallsledningar som ansluts mot befintligt nät i Solna Kyrkväg. Området söder om Akademiska stråket leds via självfall söderut till en ny pumpstation i anslutning till kvarter 21/Gata 11. Därifrån trycks spillvattnet norrut för att släppa till självfallsledning i Maria Aspmans gata.

Beräknade spillvattenflöden från respektive kvarter redovisas i Solna Vattens förstudie, Tabell 3.

### 3.3 Dagvatten

Huvudledningar för dagvatten projekteras och byggs av Solna Vatten. VA-huvudmannens ansvar sträcker sig till dimensionerande flöde enligt branschpraxis till en återkomsttid av 10-årsregn för fylld ledning och 30-årsregn vid trycklinje i marknivå och planerade ledningar är dimensionerade utifrån detta.

Dagvattenhantering i allmänplatsmark är markhållarens (Tekniska förvaltningen, Solna stad) ansvar. Hit hör utöver dagvattenbrunnar i gata och anläggningar för fördröjning och rening även servisledningar för att koppla mot VA-huvudmannens ledning.

### **3.4 Etappindelning**

Utbyggnaden av DP kommer att ske etappvis, detta redovisas i PM Ledningssamordning. För att klara VA-försörjning av befintliga kvarter parallellt med utbyggnaden av ett nytt system kommer provisoriska lösningar att krävas. En förutsättning för det nya Va-systemet är att kulvertar och annat som kan finnas i den nya gatustrukturen tas bort fysiskt.