

# Planbeskrivning

## Detaljplan för Medicinaren 19 m.fl. inom kommundel Flemingsberg



## Samrådshandling

*Kommunstyrelsens förvaltning, december 2023  
Samhällsbyggnadsavdelningen  
KS-2021/189*

## Planhandlingar

I detaljplanen ingår följande handlingar:

- Planbeskrivning (denna handling), 2023-12-06
- Plankarta med bestämmelser, 2023-12-06
- Undersökning om betydande miljöpåverkan, 2021-11-19

Utredningar som utgör underlag till detaljplanen:

- Antikvarisk förundersökning, Tyréns, 2022-03-24
- Antikvarisk konsekvensanalys, AIX, 2023-05-09
- Arkitektoniskt ställningstagande, Tengbom 2023-09-01
- Bedömning av naturvärde – allé längs Hälsovägen, Tyréns, 2021-09-24
- Bullerutredning, Tyréns, 2022-03-25
- Dagvattenutredning, Tyréns, 2022-03-02
- Geoteknik – PM, Tyréns, 2022-02-04
- Gestaltungsprogram, Tengbom 2023-09-01
- Miljöteknisk markundersökning, Tyréns, 2022-02-04
- Riskutredning, Tyréns 2022-03-04
- Social konsekvensanalys, Tengbom, 2022-04-20
- Trafikutredning, Sweco 2023-04-04, rev 2023-09-29
- Vindanalys, Tyréns 2022-03-01

Detaljplan för Medicinaren 19 i kommundelen Flemingsberg

Standardförfarande (PBL 2010:900 med dess lydelse efter 2015-01-02)

Detaljplanen har tagits fram av samhällsbyggnadsavdelningen på kommunstyrelsens förvaltning.

### Projektgrupp

Ida Larsson, plansektionen, kommunstyrelsens förvaltning

Jacob Lindkvist, plansektionen, kommunstyrelsens förvaltning

Karolina Ehrén, plansektionen, kommunstyrelsens förvaltning (konsult)

Lucas Sandberg, mark- och exploateringssektionen, kommunstyrelsens förvaltning

Farid Ruhani, trafik- och landskapssektionen, kommunstyrelsens förvaltning

# Innehåll

<b>Sammanfattning</b>	<b>6</b>
Planens huvuddrag	6
Behov av miljöbedömning	6
Genomförande	6
<b>Detaljplan</b>	<b>7</b>
Detaljplanens syfte	7
Plandata	7
<b>Planförslagets förutsättningar, förändringar och konsekvenser</b>	<b>8</b>
Planbestämmelser	8
Bebyggelse	10
Gator och trafik	19
<b>Planeringsunderlag</b>	<b>23</b>
Kommunala	23
Regionala	24
Tidigare ställningstaganden	25
Platsens förutsättningar	26
Behov av strategisk miljöbedömning	43
Planens förenlighet med 3, 4 och 5 kap. miljöbalken	44
Social hållbarhet	44
<b>Genomförandefrågor</b>	<b>46</b>
Fastighetsrättsliga frågor	46
Ekonomiska frågor	49
Organisatoriska frågor	51
<b>Konsekvenser</b>	<b>52</b>
Fastigheter och rättigheter	52
Miljö	52
Kulturmiljö	53
Dokumentation och kontroll (upplysningar)	54
<b>Administrativa frågor</b>	<b>54</b>

## Sammanfattning

### Planens huvuddrag

Fastigheten Medicinaren 19 är en av de i Utvecklingsplanen för Flemingsbergs utpekade noder där kommunen ser en utveckling mot en mer stadsmässig stad. Planområdet ligger i centrala Flemingsberg vilket är utpekat som regional stadskärna i den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen (RUFS) och är därför prioriterat att utvecklas för att stärka Flemingsbergs roll som stadskärna i södra Stockholm. Området benämns som ett primärt utbyggnadsområde i översiktsplanen. Projektet och föreslagen detaljplan bedöms överensstämma med RUFS och översiktsplanens intentioner då det innebär en komplettering med 500 nya arbetstillfällen inom den regionala stadskärnan Flemingsberg. Området ingår också i planprogram för Flemingsbergs centrum och Novum biocity m.fl. från 2006. Inriktningen för programmet är att skapa en mer urban stadsstruktur med funktionsblandning och förbättrade samband där Hälsovägen omvandlas för att göra gaturummet mer trivsamt att vistas i. Även dessa intentioner bedöms detaljplanen överensstämma med.

Detaljplanen möjliggör en utveckling av befintlig byggnad, Novum, genom att möjliggöra för en flexibel användning samt att komplettera befintlig bebyggelse med nya volymer. Befintliga Novum är en byggnad som har flera kulturmiljöhistoriska kvaliteter och delar av byggnaden föreslås bevaras. De huvudsakliga ändamål som möjliggörs är forskning, laboratorieverksamhet samt lättare tillverkning, vård, kontor, skola för gymnasium eller högre utbildning, elnätsstation och parkering.

### Behov av miljöbedömning

Det bedöms att ett genomförande av detaljplanen inte medför betydande miljöpåverkan. För upprättande av detaljplanen behöver därför inte en strategisk miljöbedömning göras.

### Genomförande

Planarbetet sker med standardförfarande enligt plan- och bygglagen SFS 2010:900 i dess lydelse efter 2 januari 2015. Detaljplanens genomförandetid är 5 år och börjar den dag detaljplanen vinner laga kraft. Ett exploateringsavtal ska upprättas mellan kommunen och exploatören samt godkännas av kommunstyrelsen i samband med att detaljplanen antas.

## Detaljplan

### Detaljplanens syfte

Detaljplanens syfte är att möjliggöra för en utveckling av fastigheten i enlighet med utvecklingsplanen för Flemingsberg. Utvecklingsplanen anger för hela sjukhusområdet som detaljplaneområdet ligger inom att bebyggelsetätheten är hög och att förtätning ska ske med vård-, utbildning- och bostadsanvändning samt att en centrumnod skapas i korsningen Hälsovägen/Alfred Nobels Allé. Ett torg ska också uppföras intill detaljplaneområdets nordvästra hörn. Vidare syftar projektet till att stärka Hälsovägen och Alfred Nobels Allé som stadsgator med urbana kvaliteter och för att förstärka sammanhållningen inom Flemingsberg, vilket också är en del av utvecklingsplanens intentioner.

Detaljplanen syftar till att medge en blandning av olika användningar för att möjliggöra en utveckling av det forsknings- och vårdkluster som finns i området. Befintlig byggnad, kallad Novum, har kulturhistoriska värden som delvis föreslås bevaras.

### Plandata

Lägesbestämning, areal, markgöförhållanden och markförhållanden



Figur 1. Karta över planområdet. Planområdet inringat med svartstreckad linje. Utanför planområdet finns flera större verksamheter som Karolinska universitetssjukhuset och Södertörns högskola.

Fastigheterna Medicinaren 19 och Medicinaren 5 ligger inom universitets- och sjukhusområdet i centrala Flemingsberg i sydvästra delen av Huddinge kommun. Planområdet ligger vid Alfred Nobels Allé och Hälsovägen. Fastigheten är belägen cirka 300 meter från järnvägsstationen och har en areal på ungefär 2 hektar. Området är idag bebyggt med byggnaden Novum som innefattar lokaler för sjukhusverksamhet, kontor, life science och forskning m.m. Life science-sektorn omfattar de företag, universitet och högskolor samt offentliga aktörer på kommunal, regional och statlig nivå, som genom sin verksamhet bidrar till att främja människors hälsa. Sektorn innefattar forskning, högre utbildning och innovation, utveckling av läkemedel, medicintekniska produkter och behandlingar, samt prevention, implementering och uppföljning. Den befintliga byggnaden har sedan dess uppförande refererats till som Novum och är på så viss välkänd i området. Markanvändningen för verksamheten i gällande detaljplan är allmänt ändamål, sjukhus. Medicinaren 19 ägs av Region Stockholm och upplåts med tomträttsavtal till Hemsö Medicinaren AB. Exploatör för detaljplanen är Hemsö Medicinaren AB.

Planområdet består till största del av den befintliga Novum-byggnaden samt hårdgjorda ytor för angöring och logistik. I den sydöstra delen finns en grönyta.

## **Planförslagets förutsättningar, förändringar och konsekvenser**

### **Planbestämmelser**

#### *Användningsbestämmelser*

Detaljplanen tillåter flera olika användningar vilket skapar en flexibilitet och kan generera en funktionsblandning i området. De användningsslag som medges är alla av begränsad omgivningspåverkan och bedöms möjliga att kombinera. Detaljplanen styr inte att användningsslagen måste kombineras utan öppnar upp möjligheten för det. Några användningar har preciserats för att sortera bort användningsslag som vanligtvis ingår inom användningen men som bedömts olämpliga utifrån förutsättningar på platsen.

#### *C<sub>1</sub> – lokaler får finnas i bottenvåning*

Användningen preciseras till lokaler i bottenvåning för att möjliggöra för en levande bottenvåning längs med Hälsovägen och Alfred Nobels Allé. I användningen ingår komplement som varulager och de personalutrymmen som behövs.

#### *D<sub>1</sub> – Vård, laborieverksamhet, forskning och lättare tillverkning*

Användningen preciseras till att möjliggöra för vård, laborieverksamhet, forskning samt lättare tillverkning. I användningen ingår komplement som varulager och de personalutrymmen som behövs.

#### *E<sub>1</sub> – Elnätsstation får finnas i källarvåning med en maximal utbredning om 100 kvm*

Användningen teknisk anläggning är preciserad till elnätsstation. Användningen kan tillämpas för att möjliggöra för en ersättningsstation för den transformatorstation som finns på fastigheten idag. Användningen avgränsas i höjddled samt i utbredning.

#### *K – Kontor*

I användningen ingår kontor och tjänsteverksamhet med liten eller ingen varuhantering. Verksamheten ska inte medföra störning av betydelse för omgivningen. I användningen ingår komplement så som konferenslokaler och de personalutrymmen som behövs.

#### *P<sub>1</sub> - Parkeringsgarage i källarvåning*

Användningen parkering är preciserad till parkeringsgarage i källarplan. Användningen är avsedd att tillämpas för självständiga parkeringsanläggningar. Det kan till exempel vara parkeringshus eller parkeringsgarage för bilar eller större cykelparkeringar. Även de utrymmen som behövs för anläggningens skötsel och till användningen knuten verksamhet räknas hit. Med självständig menas att parkeringen inte behöver utgöra ett direkt komplement till någon annan användning, utan att en fastighet även är möjlig att avstyckas enbart för parkeringsändamål.

#### *S<sub>1</sub> – Gymnasium, högre utbildning*

I användningen ingår kontor och tjänsteverksamhet med liten eller ingen varuhantering. Verksamheten ska inte medföra störning av betydelse för omgivningen. I användningen ingår komplement så som konferenslokaler och de personalutrymmen som behövs.

#### *Egenskapsbestämmelser*

Inom användningsområdet för C<sub>1</sub>, D<sub>1</sub>, E<sub>1</sub>, K, P<sub>1</sub> och S<sub>1</sub> finns ett antal olika egenskapsområden. Bebyggelse medges inom alla egenskapsområden förutom där det är angivet prickad mark (mark som inte får förses med byggnad). Inom egenskapsområden där bebyggelse medges regleras en rad olika planbestämmelser som bland annat styr bebyggelsens omfattning, placering och utformning. Nedan följer dessa bestämmelser och en förklaring till vad de syftar till att reglera. Förklaring och syfte med övriga planbestämmelser redogörs för senare i planbeskrivningen inom respektive temaavsnitt som berörs av de bestämmelserna.

#### *Bebyggandets omfattning*

Inom användningsområdet för C<sub>1</sub>, D<sub>1</sub>, E<sub>1</sub>, K, P<sub>1</sub> och S<sub>1</sub> medges olika höjdnivåer för bebyggelse inom de olika egenskapsområdena (h<sub>1</sub>-h<sub>7</sub>). Avsikten är att möjliggöra en relativt hög bebyggelse men i varierande bebyggelsehöjder för respektive egenskapsområde. Bebyggelsen regleras i varierande högsta nockhöjd från +76,0 meter över angivet nollplan till +105,0 meter över angivet nollplan. Detta motsvarar ungefär 26 till 56 meter över befintlig marknivå. Utöver högsta nockhöjd får även teknisk anläggning (ventilationsanläggning, huvar mm), skorsten, räcke och takterrass anordnas. Dessa byggnadsdelar ska gestaltas med volym, material och karaktär som anpassas till byggnaden. Bebyggelse medges

inte där det är angivet prickad mark (mark som inte får förses med byggnad). Denna mark är exempelvis avsedd som förgårdsmark med entréer och cykelparkering, dagvattenhantering, växtlighet, planteringar, in- och utfart till bebyggelsen.

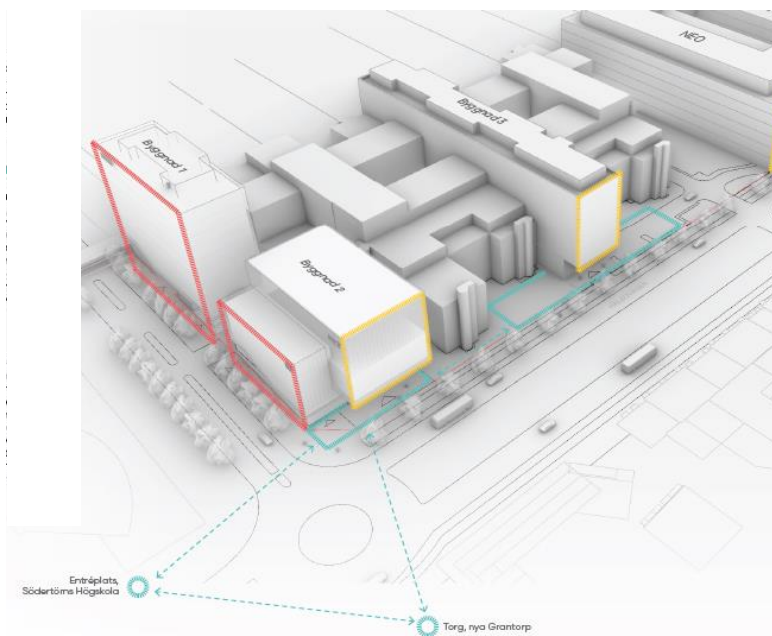
Befintlig byggnad, Novum, föreslås få samma byggnadshöjd som i gällande plan, +85,0 meter över angivet nollplan.

### *Varsamhet*

Inom användningsområdet för C<sub>1</sub>, D<sub>1</sub>, E<sub>1</sub>, K, P<sub>1</sub> och S<sub>1</sub> finns det fem varsamhetsbestämmelser (k<sub>1</sub>, k<sub>2</sub>, k<sub>3</sub>, k<sub>4</sub>, k<sub>5</sub>). Bestämmelserna syftar till att bevara de delar av befintliga Novum som kvarstår efter exploateringen. Bestämmelserna rör både exteriöra samt interiöra delar

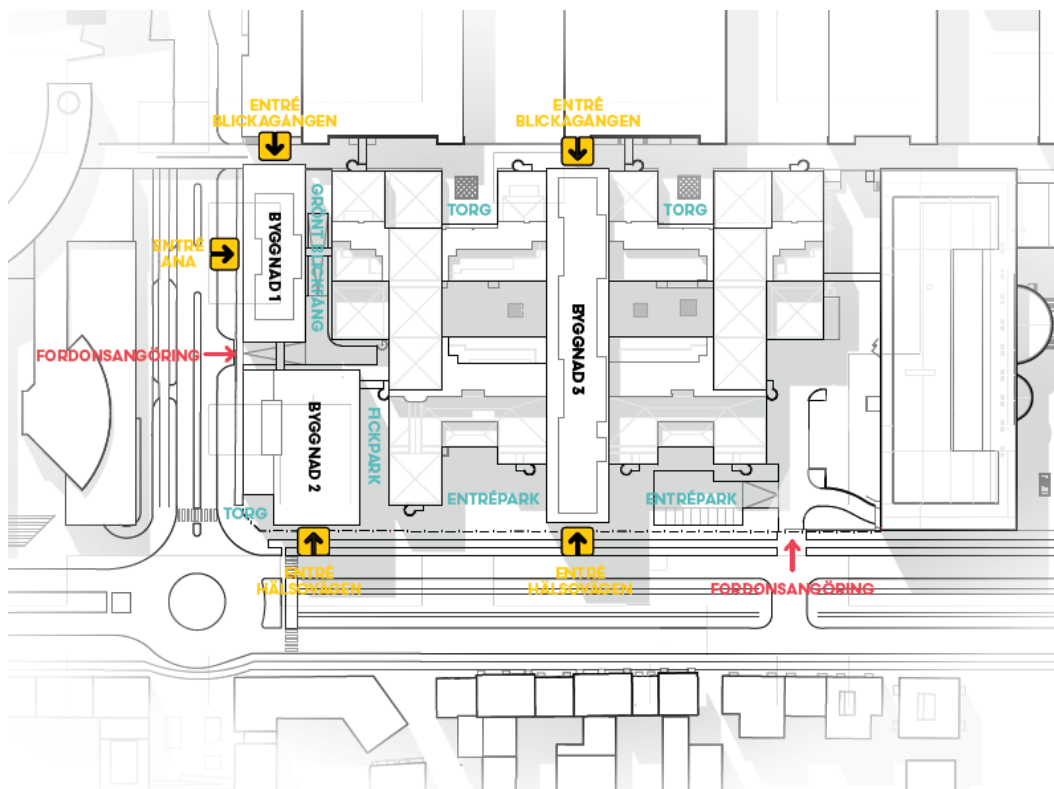
### **Bebyggelse**

De tre nya byggnadsvolymer placeras för att tydligare definiera fastighetens möte med Alfred Nobels Allé och Hälsovägen. Föreslagen bebyggelse består av tre byggnadsvolymer som ska komplettera det befintliga byggnadskomplexet, Novum. Byggnad 1 och 2 som placeras mot Alfred Nobels Allé på ytan där det idag är obebyggt. Byggnad 3, ibland kallat Mittskeppet, föreslås komplettera Novums befintliga mittparti. Det befintliga mittpartiet kommer att kompletteras med ett högre och längre Mittskepp, i form av byggnad 3. I figur 2 och 3 ses föreslagen bebyggelse i relation till befintlig bebyggelse.



Figur 2. De planerade volymerna i relation till befintlig bebyggelse och omkringliggande gaturum. (Illustration av Tengbom)





Figur 3. De planerade volymerna i relation till befintlig bebyggelse och framtida entréer.  
(Illustration av Tengbom)

Byggnad 1 och 2 som placeras mot Alfred Nobels Allé och får levande bottenvåningar som ger gatan ett stadsmässigt avslut mot Hälsövägen. Fasadlinjen dras ända ut i fastighetsgräns för att liva med de befintliga institutionerna uppför Alfred Nobels Allé.



Figur 4. Perspektiv mot byggnader 1 och 2, även 3 i bakgrunden, från Hälsövägen i nord-öst.  
(Illustration av Tengbom)

Mot Alfred Nobels Allé trappar de nya volymerna upp i moduler från Hälsovägen mot Blickagången i en gest som följer Novums volymföring bakom. Byggnad 1 reser sig högst och blir en markör för Flemingsbergs life science-kluster, synlig på håll av bl.a. besökare från pendeltågstationens uppgång så som befintliga Novum en gång var innan uppförandet av Södertörns högskola. Byggnadsvolumerna tillåts gå upp i skala för att möta tillkommande bebyggelse på andra sidan Hälsovägen, se figur 5.



Figur 5. Elevation mot Alfred Nobels Allé. (Illustration av Tengbom)

Novums mittparti kompletteras med byggnad 3 som ger en tydligare huvudentré från Blickagången och för gående från pendeltågsstation Flemingsberg. Mot Blickagången flyttas den idag tillbakadragna entrén fram så att den synliggörs. Byggnad 3 verkar tillsammans med byggnad 2 för att aktivera Hälsovägen med entréer placerade i fastighetsgräns vilket levandegör markplanet.

Blickagången ligger högre än Alfred Nobels Allé. För att bättre koppla ihop stråken skapas en offentlig trappa i byggnad 1. Trappan länkar samman de olika nivåerna i stadsrummet på ett tillgängligt och tryggt sätt.

Det framtida torget vid Grantorps bostadsområde och entréplatsen till Södertörns högskola från Hälsovägen ges en motpart på Medicinaren 19 där Hälsovägen och Alfred Nobels Allé möts. Ett stadstillvänt torg blir entréplats för den framtida volymen.



Figur 6. Ny entré mot Blickagången. (Illustration av Tengbom)



Figur 7. Elevation mot Blickagången. (Illustration av Tengbom)

Byggnad 3 skapar också en stor och tydlig huvudentré mot Hälsovägen för att möta den utökade kollektivtrafikens trafikanter från bussar och spårväg. Entrébyggnaden dras, i motsats till idag, ut till gatuliv för att göra befintliga Novum och dess entré synlig i gatuperspektivet och tillsammans med byggnad 2 skapas mer levande bottenvåningar längs med hela fastighetsgränsen mot Hälsovägen. Fasadlinjen ger en serie gavelmotiv längs Hälsovägen, där befintliga TAH & NEOs gavlar linjerar med såväl byggnad 3 som hörnvolumens, byggnad 2, utkragande gavlar.

Tillägget av byggnad 3 som är högre och längre än befintligt mittparti görs av flera anledningar. Befintligt mittparti är dåligt ur energisynpunkt samt har bristande brandegenskaper. Befintliga hyresgäster ser också att mittskeppet idag

har dåliga flödesvägar invändigt. Det saknas också kompletterande arbetsplatser och verksamhetsytor i anslutning till befintliga laboratorielokaler.



Figur 8. Ny entré mot Hälsovägen. (Illustration av Tengbom)

Mot nordväst upplevs Novums befintliga trappande form från Hälsovägen upp mot Blickagången. Byggnad 3 reser sig till befintlig detaljplans maxhöjd av +85 m, utrymme för ventilationshuvar mm tillåts sticka upp ovan angiven byggnadshöjd i en så kallad indragen ”kungsvåning”. Mot såväl Hälsovägen som Blickagången kan hela befintliga Novum avläsas, med undantag av Novums befintliga mittparti som ersätts med en ny volym, byggnad 3. Sammantaget, med alla väderstreck inkluderade, lämnar de nya tilläggen 78% av Novums befintliga fasader exponerade och synliga likt idag.



Figur 9. Elevation mot Hälsovägen. (Illustration av Tengbom)



Figur 10. Elevation mot nordväst. (Illustration av Tengbom)

Helikopterinflygning till Huddinge sjukhus helikopterflygplats går ovanför fastigheten Medicinaren 19. Inflygningen tangerar det södra hörnet, Blickagången - Alfred Nobels Allé. Helikopterinflygningen har inom inflygningskorridoren en höjdmärkning som ökar med avståndet från helikopterflygplatsen. I hörnet där inflygningen tangerar detaljplanen är den begränsande höjden cirka 97–99 meter enligt kartunderlag från 2017. Detaljplanen reglerar höjder utefter detta underlag.



Figur 11. Den uppskattade zonen med begränsad maxhöjd på 97–99 meter markerat i gult. (Illustration av Tengbom)

## Gestaltning

Ett gestaltungsprogram (Tengbom 2023) har tagits fram inom ramen för detaljplaneprojektet. Syftet med detta är att förklara och illustrera de utvecklingsplaner som finns för Medicinaren 19.

Varsamhetsbestämmelser,  $k_1 - k_5$ , utgör utgångspunkten för planförslagets gestaltning. Syftet med bestämmelsen är att värna de kulturmiljövärden som finns inom planområdet i enlighet med framtagna förantikvarisk utredning (Tyréns 2022, rev 2023) och antikvarisk konsekvensanalys (AIX 2023).

### *Befintlig byggnad*

I den antikvariska förundersökningen av Medicinaren 19 anges en serie råd för kommande åtgärder inom fastigheten för att inte kulturmiljön inom planområdet ska förvanskas. Gestaltningen ska gå i linje med dessa råd för att inte förvanska befintliga Novums uppbyggnad i moduler. Nya tillägg görs i trappande moduler som linjerar med Novums organisation och sammanbinds med denna noggrant genom t.ex. inglasade och upphöjda gångbroar. Novums befintliga fasadelement i betong behålls. Färgsättning på fönster, entréer och tak bibehålls och blir därtill grundande för färgsättningen och gestaltningen av de nya byggnadstilläggen och interiörerna. Exponerade betongelement invändigt med infärgade reliefspår bevaras och behålls synliga i största möjliga mån. Inga av de karaktäristiska blå Novum-skytlarna tas bort från byggnaden då de är en del av fasadens uttryck.

### *Tillkommande volymer*

Gestaltungsmissigt utgår förslaget från de befintliga fönsterkulörerna. Fasadlösning föreslås i lager, med ett helfärgat inre klimatskal i kulör ur Novums palett och ett solavskärmande yttre skikt i perforerad naturanodiserad aluminium - en klimatåtgärd i exponerade lägen och ett materialval som kopplar samman de nya volymerna med sina syskon i Life Science-klustret TAH & NEO.

Fönsteröppningar utförs i band likt de hos Novum, med vinkelställda solavskärmande element av perforerat aluminium som låter de exponerade kulörta partierna innanför synas starkare och utblickar inifrån vara ohindrade, samtidigt som det skapar ett varierat uttryck från olika håll som ändrar sig allteftersom man rör sig omkring byggnaden.





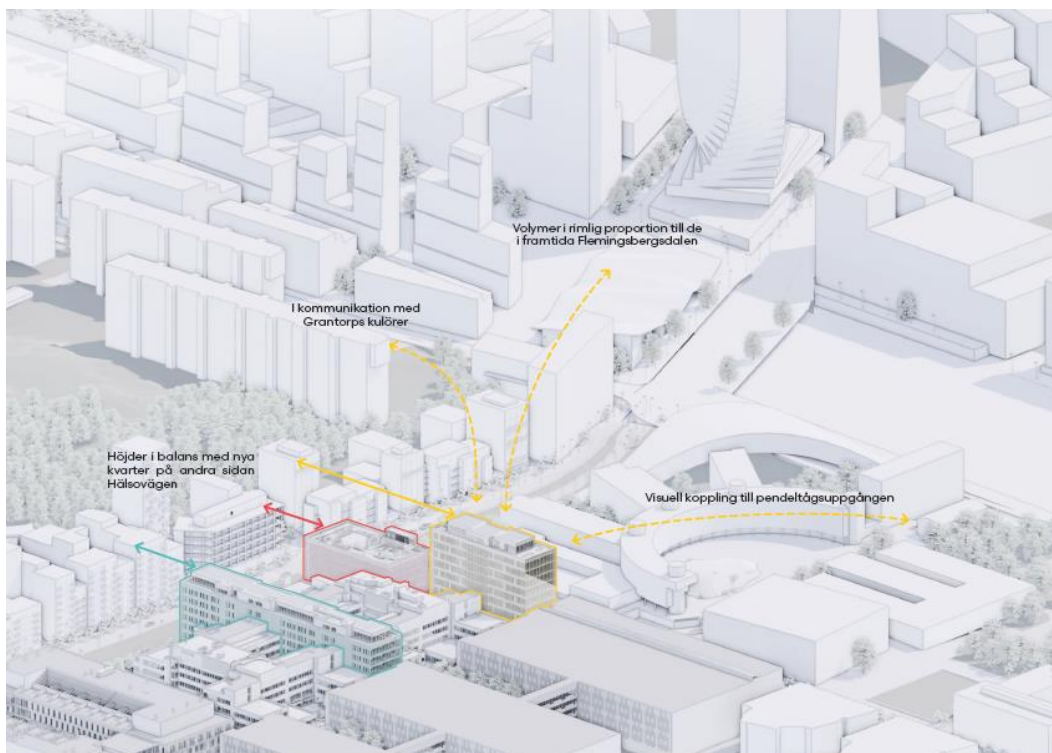
Figur 12. Entré vid byggnad 2. (Illustration av Tengbom)

Hos byggnad 1 och 2 har det perforerade aluminiumskalet förutom förmågan att hjälpa reducera solvärmelaster även en reflektiv styrka som kan hjälpa att styra dagsljus ned i de fickparker som formas mellan befintliga Novum och de nya volymerna. Stommen i alla tre byggnaderna skall i så hög utsträckning som möjligt utföras i trä och synliggöras. Träets fördelar är många och visuellt signalerar det den ekologiska profil som genomsyrar fastighetens alla system.

Mot Blickagången bibehålls och renoveras alla karaktäristiska egenskaper - skärmtak med blå Novum-skylt, inglasade och upphöjda gångbroar som förbinder Novum med Huddinge sjukhus, utanpåliggande utrymnings- och ventilationstorn samt dagsljusbringande glaspysamider. Entrén till Novum behåller sitt tillbakadragna läge och entréplatsen skyddas av såväl skärmtaket som byggnad 3:s utkragande volym ovan. I sin utbredning möter byggnad 3 Blickagången och bildar markör som synliggör Novums huvudentré även på håll. Likt det ursprungliga mittpartiet föreslås den nya byggnaden uppföras i Novums gröna kulör.

#### Landskapsbild/stadsbild

Området i och kring Medicinaren 19 genomgår en stor förvandling i och med utvecklingsplan för Flemingsberg. De tillkommande byggnadsvolymerna på Medicinaren 19 följer inriktningen i utvecklingsplanen. De tillkommande volymerna kommer att i höjd smälta in med annan föreslagen ny bebyggelse i Flemingsberg.



Figur 13. Byggnadernas skala och volym i framtida Flemingsberg. (Illustration av Tengbom)

### Ljus och vindförhållanden

Simuleringar för vindkomfort har utförts (Tyréns 2022). Resultaten från simuleringar jämförs med befintlig bebyggelse samt förslag på tillkommande bebyggelse. Resultat från simuleringarna visar att hela området generellt uppfyller vindkomfortskriterierna mot sitt planerade bruk. Det finns inga problematiska ytor med kraftig vind i området. För alla fyra årstider är gångtrafikant komforten på marknivå lämpad för att sitta och/eller stå och hela området uppfyller komfortkriterierna för den planerade expansionen och det finns inga farliga ytorna med kraftig vind i området.

### Räddningstjänst

Räddningstjänsten kan ta sig till planområdet via de befintliga gatorna Hälsövägen och Alfred Nobels Allé.

Södertörns brandförsvarsförbunds två PM 608 och 609 angående framkomlighet och brandvattenförsörjning i nya planområden ska beaktas i projekteringen.

### Avfallshantering

Angöring för leveranser samt sophantering sker i markplan på kvartersmark via in/utfarten till garaget på Alfred Nobels Allé. Avfallshantering föreslås ske i källarplan.



### Lek och rekreation

Inom planområdet föreslås ett urbant stråk i form av en fickpark där det föreslås informella sittytter och platser för uteservering. Det tillskapas även grönytor med vistelsemöjligheter.

Föreslagen bebyggelse föreslås få ett grönskande taklandskap med terrasser som dels fördröjer dagvatten, dels bjuder in till avkoppling och utevistelse.

### Offentlig service

Inom planområdet föreslås skola, gymnasieskola eller högre utbildning. Detaljplanen möjliggör inte för bostäder, men i flera omkringliggande detaljplaner görs detta. Denna bostadsökning motiverar föreslagen detaljplans bedömning av behov av skola (gymnasium). Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge ligger i anslutning till planområdet.

### Kommersiell service

I närheten finns Flemingsbergs centrum med bland annat matbutiker, restauranger och service. I sjukhuset finns apotek och viss kommersiell service.

### Arbetsplatser

Befintlig byggnad, Novum, är en byggnad med cirka 40 000 kvm kontors- och labblokalerna. I närheten av fastigheten finns Karolinska Universitetssjukhus Huddinge, Södertörns högskola, Södertörns tingsrätt och flera andra arbetsplatser. Detaljplanen förväntas bidra med cirka 500 nya arbetsplatser.

### Gator och trafik

#### Gatustruktur

Planområdet ligger i korsningen mellan de befintliga gatorna Alfred Nobels Allé och Hälsovägen vilka möts i en cirkulationsplats vid planområdets östra hörn. Över Alfred Nobels Allé går en bro, del av Blickagången. Blickagången ansluter till planområdets södra hörn och förbinder planområdet med Södertörns högskola. Blickagången fortsätter längs med planområdet genom sjukhusområdet.

Hälsovägen är utformad som en allé med en mittrefug som separerar tvåfiliga körfält. I framtiden kommer denna mittrefug bli till spår för spårväg Syd och Hälsovägen kommer att byggas om. Trädplantering längs med Hälsovägen finns både på mittrefug och intill planområdet. Intill planområdesgränsen går även en gång- och cykelbana. Alfred Nobels Allé har ett körfält i varje riktning som separeras av en mittrefug. Intill planområdesgränsen finns trädplantering samt en kombinerad gång- och cykelbana.

Under Blickagången finns en befintlig ambulansinfart samt en intern väg för sjukhustrafik. Denna ut- och infart är idag utformad på ett tillfredställande sätt och vid eventuell ombyggnation av Alfred Nobels Allé ska framkomligheten eller andra körförutsättningar inte försämrats i avseende på till exempel svängradie eller markbeläggning. I och med utveckling av fastigheten Medicinaren 19 förväntas trafiken till området öka. De genererade bilresorna beräknas inte ge upphov till

kapacitetsproblem eller påverkan av in- och utfart för ambulans. Längs lokalnätet ska samtliga passager vara utformade med hastighetsäkring så att god trafiksäkerhet uppnås i hela det identifierade cykelvägnätet.

Förutom sjukhustrafik föreslås angöring med motorfordon till den nya bebyggelsen mellan byggnad 1 och byggnad 2. För personbilar sker angöring i ett underjordiskt garage. Bebyggelsen ska enligt kraven i Huddinge kommuns tekniska handbok utformas så att det går att säkerställa tillräcklig sikt för motorfordon från utfart mot cykelbana. Det är på grund av Alfred Nobels Allés lutning, samt gatubreddens, inte lämpligt med angöring direkt från gata. Angöring för leveranser och avfallshantering sker i markplan på kvartersmark mellan byggnad 1 och byggnad 2.

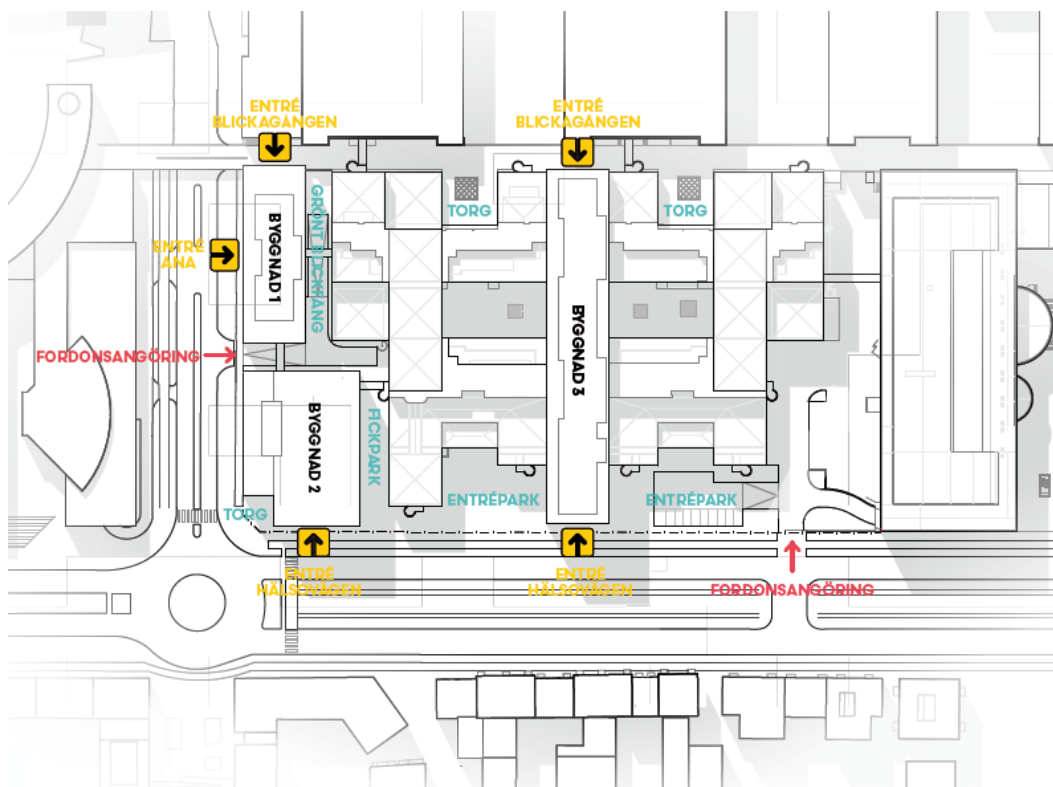
För cyklister finns cykelbanor längs med Hälsovägen och planområdesgränsen som vidare ansluter till det regionala cykelnätet längs Huddingevägen. På Alfred Nobels Allé är cykelbanorna inte separerade från gångtrafiken men utmed planområdesgränsen är vägen utpekad i Huddinge kommuns webbkarta som en lokal cykelväg. Dessa banor är inte lika breda som de på Hälsovägen, men på grund av Alfred Nobels Allés breda bilkörbanor är det i framtiden möjligt att bredda gång- och cykelbana utan att inkräkta på kvartersmarken. Planförslaget medför att träden i den nuvarande inre trädraden i fastighetsgräns längs med Alfred Nobels Allé flyttas till förgårdsmark utmed Hälsovägen.

Blickagången är en stark koppling som möjliggör för gångtrafikanter att ta sig till planområdet utan att korsa bilvägar. Gående föreslås kunna angöra till byggnad 1 från både Blickagången och Alfred Nobels Allé. Det finns en befintlig trappa mellan Blickagången och Alfred Nobels Allé som idag upplevs som trång och instängd. I stället föreslås en ny trappa längs med fasaden på byggnad 1 som gör att gångkopplingen mellan Blickagången och Alfred Nobels Allé stärks både ur ett funktions- och trygghetsperspektiv. Tryggheten förväntas även öka för de gående i och med ökad översyn, närvaro och belysning från fönster. Planförslaget medger även flera entréer vilket minskar gångsträckan och ökar tillgängligheten.





Figur 14. Befintlig trappa mellan Alfred Nobels Allé och Blickagången.



Figur 15. Områdesöversikt för entréer, in- och utfarter. (Illustration av Tengbom)

Planområdet ligger i ett mycket kollektivtrafikt nära läge, cirka 300 meter från Flemingsbergs stations södra uppgång. Vid stationen stannar pendel-, regional- och fjärrtåg. Utmed Hälsövägen finns två busshållplatser, Södertörn Högskola och Huddinge sjukhus som trafikerar mellan bland annat Stockholms central och Flemingsbergs station samt Skärholmen och Handen. Det finns även en

busshållplats utmed Alfred Nobels Allé, cirka 150 meter från Novums huvudentré mot Blickagången. Denna trafikerar mellan bland annat Fridhemsplan och Tullinge station.

### Parkering

Inom kvartersmark föreslås cykelparkering i två nivåer varav den översta nivån i byggnad 1 föreslås innehålla 200 cykelparkeringsplatser samt 15 platser för större cyklar och mopeder. Denna parkering nås genom cykelhiss eller via infarten med ramp ned från Alfred Nobels Allé.

På den lägre nivån planeras ytterligare 560 cykelparkeringsplatser samt 23 platser för större cyklar och mopeder som primärt nås genom cykelhiss vid Hälsovägen. På detta plan finns även plats för 54 bilparkeringar varav 3 för rörelsehindrade. Det finns även en yta för tillfällig angöring. Bilparkering nås via ramp från kvartersmark som ansluter till Alfred Nobels Allé.

Parkering för cykel ska främst tas hand om inuti byggnaden men det kommer även finnas ett behov av korttidsparkering för cyklar utanför bygganden. Denna behöver finnas tillgänglig på allmän platsmark, till exempel mellan träden i allén längs med Alfred Nobels Allé.

Under de tillkommande byggnaderna 1 och 2 planeras ett garage i källarplan. In- och utfart till garaget placeras mot Alfred Nobels Allé. I det nya garaget föreslås det 48 parkeringsplatser för bil. Under befintliga Novum finns ett garage med utfart mot Hälsovägen. För det befintliga garaget under Novum gjordes tidigt en parkeringsutredning som visade att det finns ett överskott av parkeringsplatser (både för bil och för cykel) även efter att byggnad 3 byggs.

### Mobility management

För att reducera parkering föreslås flera åtgärder. Bland annat prissättning av bilparkering enligt marknadspris, höjd standard på cykelparkering, anställda ska ha tillgång till bil- och cykelpool för arbetsresor, anställda har möjlighet att köpa företagsbiljett för kollektivtrafik vid arbetsresor, realtidstavlor för kollektivtrafikavgångar samt lediga fordon i bil- och cykelpool. Parkeringsbehovet bedöms kunna minska med 30% genom införande av sådana åtgärder.

Höjd standard på cykelparkering inomhus innebär att elcyklar ska kunna laddas, att platserna placeras i markplan eller har tillgång till hiss, att dörrar har automatisk öppning samt att parkeringen är enkel att hitta. Höjd standard på cykelparkering utomhus innebär att platserna är väderskyddade, har god belysning och förutsättning för ramlåsning. Föreslagen detaljplan uppfyller förutsättningarna för en sådan höjd standard för cykelparkering.

## Planeringsunderlag

### Kommunala

Detaljplaner, områdesbestämmelser och förordnanden  
För fastigheten gäller stadsplan med plannummer 0126K-7712.

### Grundkarta

Grundkartan är upprättad 2023-11-27 av MBF/Lantmäteriafdelningen.

### Översiktsplan

I Översiktsplan 2030 (ÖP 2030) är målet för utvecklingen av Flemingsberg att skapa en levande, tät, grön, och hållbar stad med en blandning av bostäder, arbetsplatser, handel, kultur med mera. Området ska utgöra en sammanhängande stadsväv som binder ihop de olika delarna och överbryggas barriärerna i området. Det bör vara enkelt att cykla, gå och åka kollektivt i Flemingsberg.

Markanvändningen är angiven som primärt förtättnings- och utbyggnadsområde.

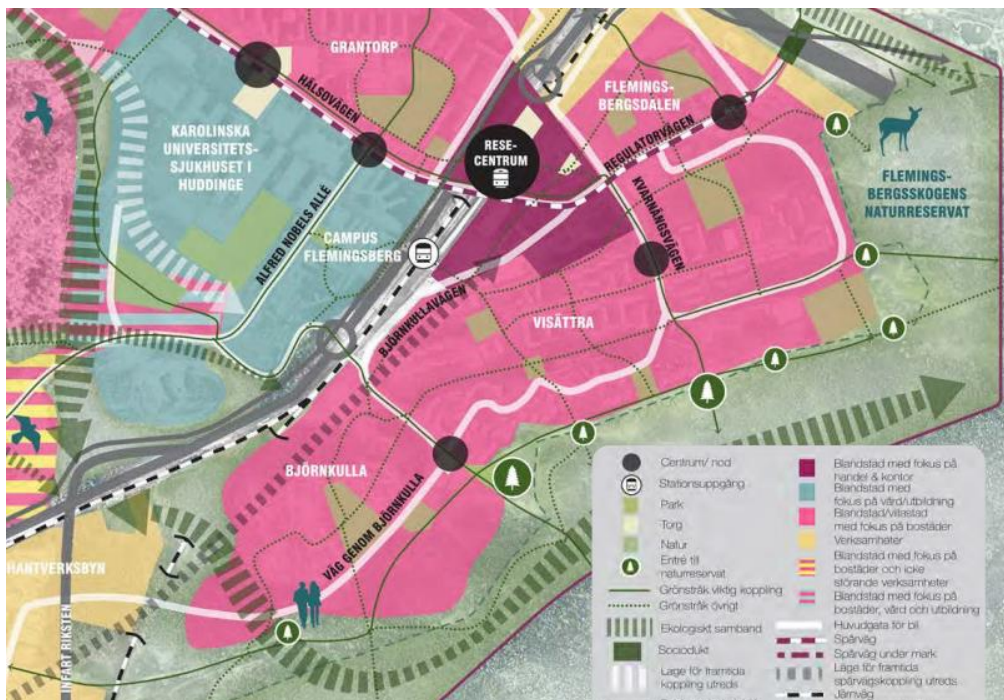
En ny översiktsplan, ÖP 2050, antogs av kommunfullmäktige den 24 april 2023. Flemingsberg är en av två regionala stadskärnor i Huddinge. I Översiktsplan 2050 är målet att de regionala kärnorna ska utvecklas till tyngdpunkter för utvecklingen av bostäder, arbetsplatser och service i goda kollektivtrafiklägen. Planområdet ligger inom detta område.

### Utvecklingsplan för Flemingsberg

Huddinge kommun har tillsammans med Botkyrka kommun tagit fram en utvecklingsplan för Flemingsberg. Utvecklingsplanen visar möjlig utveckling i Flemingsberg på lång sikt fram till 2050 eller ännu längre. Visionen för Flemingsberg år 2050 är att Flemingsberg ska vara ett av Sveriges mest betydelsefulla centrum för utbildning, forskning och kreativitet. Det är en inspirerande mötesplats där innovationer skapas och samverkan driver en hållbar samhällsutveckling. Flemingsberg är en självklar etableringsort för kunskapsintensivt näringsliv och har en eftertraktad livsmiljö. Flemingsberg är en plats där kunskap och kreativitet möts i södra Stockholm.

Utvecklingsplanen anger för hela sjukhusområdet som detaljplaneområdet ligger inom att bebyggelsestätheten är hög och att förtätning ska ske med vård-, utbildning- och bostadsanvändning samt att en centrumnod skapas i korsningen Hälsovägen/Alfred Nobels Allé. Ett torg ska också uppföras intill detaljplaneområdets nordvästra hörn. Hälsovägen och Alfred Nobels Allé ska stärkas som stadsgator med urbana kvaliteter och för att förstärka sammanhållningen inom Flemingsberg.

Ett parkstråk ska gå längs med Blickavägen och planområdets södra del och ett parkstråk med viktig koppling ska gå längs med Alfred Nobels Allé samt längs med Hälsovägen.



Figur 16. Utvecklingsplan för Flemingsberg pekar ut korsningen Hälsovägen/Alfred Nobels Allé som en framtida viktig nod.

## Undersökning om betydande miljöpåverkan

Ett PM för undersökning av betydande miljöpåverkan har tagits fram.

## Miljökonsekvensbeskrivning

Ingen miljökonsekvensbeskrivning har tagits fram, då planen inte bedöms medföra en betydande miljöpåverkan.

## Särskilt beslut om betydande miljöpåverkan

Då planen startat efter 1 april 2020 gäller att ett särskilt beslut om betydande miljöpåverkan ska tas senast i samband med samråd. Det särskilda beslutet om betydande miljöpåverkan fattas av planchefen på delegation i samband med att detaljplanen går ut på samråd.

## Regionala

I RUF 2050 är Flemingsberg utpekad som en regional stadskärna – en plats i länet som har utvecklingspotential och kan komplettera Stockholm med en tät och flerkärnig region. Planområdet ligger inom den mest centrala delen av den regionala stadskärnan. Förhållningssätt inom en regional stadskärna innebär bland annat att planera för en mångsidig och funktionsblandad stads- och bebyggelsemiljö samt att lokalisera arbetsplatsintensiva verksamheter, offentliga funktioner och handel inom ett gångavstånd på 600 meter från stationsläge och bytespunkt. Planområdet ligger cirka 300 meter från Flemingsbergs station. Huddinge kommun arbetar aktivt för fler arbetstillfällen i södra Stockholmsregionen, med fokus på Flemingsberg. I Flemingsberg ska den högre utbildningen ges möjlighet att utvecklas. Projektet bedöms överensstämma med

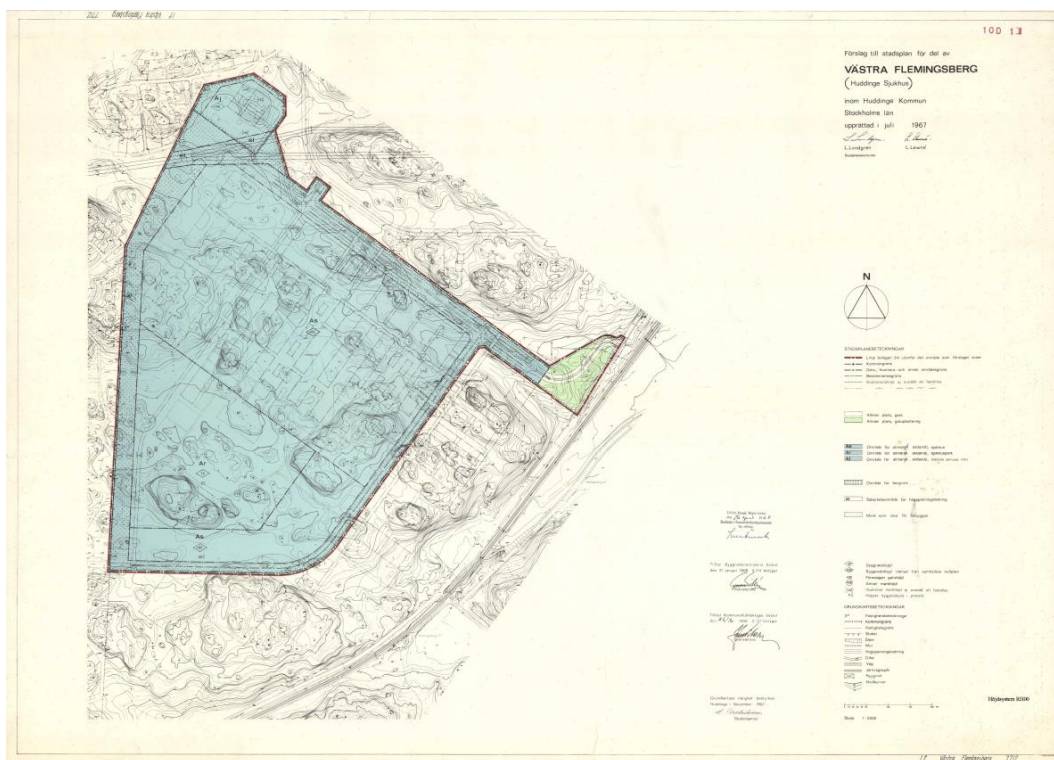
RUFS intentioner då det innebär en komplettering med 500 nya arbetsplatser samt nya utbildningstillfällen inom den regionala stadskärnan Flemingsberg.

## Tidigare ställningstaganden

### Kommunala

#### *Detaljplaner och områdesbestämmelser*

Området är idag planlagt som kvartersmark med användningen allmänt ändamål (sjukhus) i detaljplan för del av västra Flemingsberg (Huddinge Sjukhus) antagen april 1968. Syftet med detaljplanen har varit att ge förutsättningar för ett byggande av Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge. Genomförandetiden för detaljplanen har gått ut.



Figur 17. Gällande stadsplan för Medicinaren 19.

### *Planbesked*

Kommunstyrelsen beslutade 2 maj 2019 (§23) att lämna ett positivt planbesked avseende utveckling av fastigheten Medicinaren 19 i Flemingsberg. Projektet finns med i Plan för samhällsbyggnad och lokalförsörjning i Huddinge 2020 med utblick till 2035.

### *Planuppdrag och program för detaljplanen*

Kommunstyrelsen gav kommunstyrelsens förvaltning i uppdrag att pröva en ny detaljplan för fastigheten den 14 september 2021 (§6).

Området ingår i planprogram för Flemingsbergs centrum och Novum biocity m.fl. från 2006. Inriktningen för programmet är att skapa en mer urban stadsstruktur med funktionsblandning och förbättrade samband där Hälsovägen omvandlas för att göra

gaturummet mer trivsamt att vistas i. Inga närmare förändringsförslag presenterades för själva Novum forskningspark, men marken mellan befintlig byggnad och Alfreds Nobels Allé (samma yta som nu är aktuell för exploatering) pekas ut som ett av flera alternativ för ett patienthotell för sjukhuset.

I planuppdraget beskrevs att förändringar inom befintlig Byggnad 3, även kallat Mittskeppet, skulle prövas i ett separat bygglovsärende inom gällande plan. Byggnaden skulle omfattas i den nya detaljplanen som skulle bekräfta förändringarna. Inför samråd är inriktningen i stället att förändringarna av Byggnad 3 enbart prövas i detaljplan.

### **Platsens förutsättningar**

Lägesbestämning, areal, markägoförhållanden och markförhållanden  
Fastigheten Medicinaren 19 ligger inom universitets- och sjukhusområdet i centrala Flemingsberg. Fastigheten är belägen cirka 300 meter från spårstation och har en areal på ungefär 2 hektar. Området är idag bebyggt med byggnaden Novum som innefattar lokaler för sjukhusverksamhet, kontor och forskning m.m. Markanvändningen för verksamheten är allmänt ändamål, sjukhus. Exploatör för detaljplanen är Hemsö Medicinaren AB.

### **Topografi**

Lutningen på Alfred Nobels Allé gör att planområdet angörs i olika nivåer. Markplan ligger i planområdets norra delar mot Hälsövägen. Blickagången, som går på bro över Alfred Nobels Allé, angör planområdets södra delar en våning upp.

### **Mark och vegetation**

Huvuddelen av fastighetens yta är bebyggd med byggnaden Novum. I norr och öst finns asfalterade kör- och parkeringsytor samt grönytor med en blandning av buskar och lövträd. Marken inom huvuddelen av området är plan och varierar mellan cirka +50 och +51 meter. Sydöst om aktuellt område stiger marknivån vid Alfred Nobels Allé och marken sluttar ner från vägen, mot byggnaden. Nivån inom planens sydöstra del varierar mellan cirka +52 och +55.

### **Kulturmiljövärden**

Huddinge kommun har ett aktuellt kulturmiljöprogram daterat 2019. I kulturmiljöprogrammet är bostadsområdet Grantorp direkt nordost om Novum utpekad som en särskilt värdefull kulturmiljö. Huddinge Sjukhus samt Södertörns högskola, på fastigheterna direkt intill Novum, pekas ut som särskilt värdefulla byggnader. Även polishuset sydost om järnvägsspåren pekas ut. Novum ligger således inte inom utpekad område men omringas av två byggnader samt ett bostadsområde som samtliga bedömts vara särskilt värdefulla.

I samband med om- och tillbyggnadsplanerna för Novum har det utförts en antikvarisk förundersökning (Tyréns 2022, rev 2023). Därtill har det tagits fram en antikvarisk konsekvensanalys (AIX 2023). Byggnaden Novum -centrum för livsvetenskaper, kan sägas utgöra startskottet för det forsknings-, och



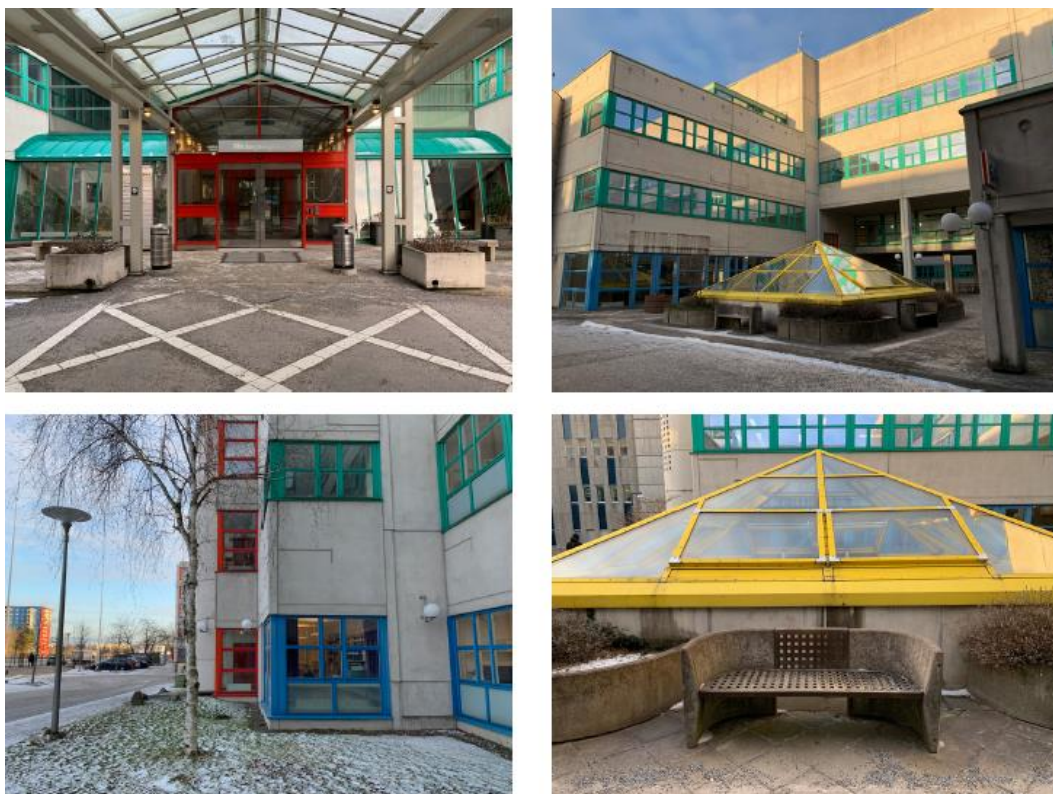
kunskapsnav som kommit att växa fram i Flemingsberg under 1980-, 90-talen och som alltså är under utbyggnad genom utpekandet som ny regional stadskärna i RUF 2050.

Novum är arkitektoniskt uppförd enligt strukturalistisk tradition. För uppförandet valdes system i form av moduler som kunde staplas på varandra med utrymning, kommunikation och installationer i väl avgränsade utrymmen utanför de utrymningsbara delarna. Stor omsorg lades vid sandwichelementens utformning och fick då det karaktäristiska mönstret, designat för att återspegla den biotekniska verksamheten som skulle bedrivas i Novum.

Den tydligaste kopplingen till tidigare arkitektoniska förebilder, som Karlahuset och studentområdet Kungshamra är de kulörta detaljerna. I Novums fall är de gröna kulörerna för fönster och takets plåt detaljer medan trapphus och entréer är röda utvändigt och gula invändigt, bottenvåningens fönster är blå och innergårdarna har gula fönster i markplan. Dagsljuspyramiderna mot Blickagången är gula.



*Figur 18. Innergårdarna var ursprungligen mer prunkande. Fasaderna har här behållit sin fräschör och ser i det närmsta fortfarande nya ut. Fönsterbanden med sina kulörer och takens gröna plåt är viktiga karaktärsdrag.*



Figur 19. Karaktäristiska kulörer och fasadpartier.

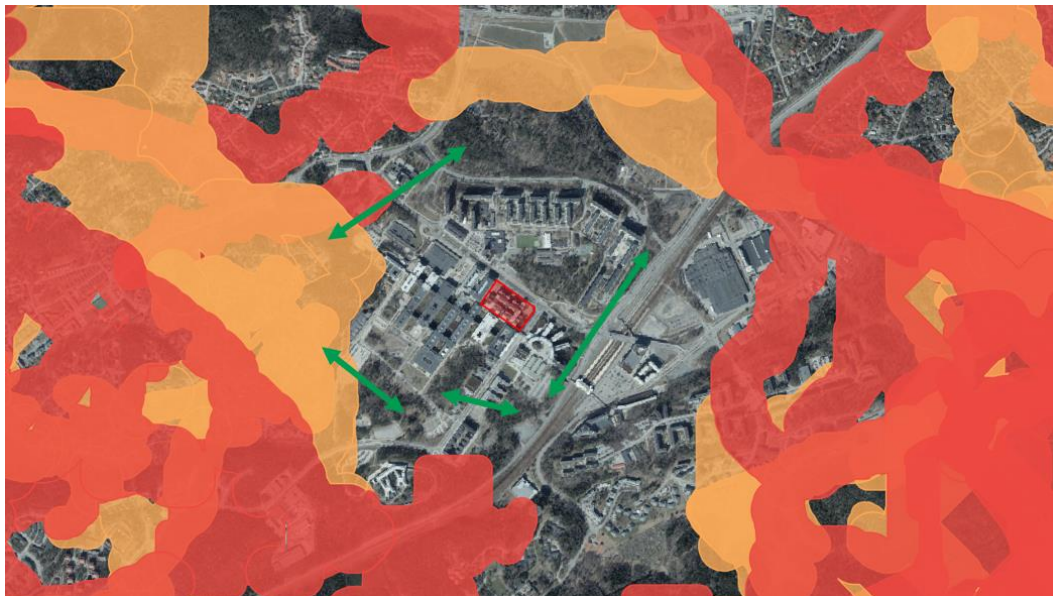
Novum har ett stort lokalhistoriskt värde som startskottet i den utveckling till kunskapsnav och regionalt stadscentrum som präglat framväxten av det som i dag är Flemingsberg. Byggnaden tydliggör samhällsutvecklingen och visar på arbetsförhållanden och 1980-talets värderingar och tankemönster. Huset präglas av en konsekvent arkitektonisk idé och utgör en tydlig årsring, utan andra motsvarigheter, inom Flemingsberg. Antikvariens bedömning (Tyréns 2023) är att befintlig byggnad bedöms vara särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig och konstnärlig i enlighet med PBL kap 8 13§.

### Naturvärden

Planområdet ligger mellan två gröna kilar, Hanvedenkilen och Bornsjökilen, som är ett spridningssamband med naturvärden och utpekat i Stockholms regionala utvecklingsstrategi (RUFS). Området mellan de gröna kilarna utgör ett svagt samband med behov av förstärkningsåtgärder. Kommunen har genomfört en analys av ekologiska samband för olika artgrupper (Ekologigruppen, 2018), där framgår att området nordöst och väst om planområdet utgör spridningsstråk för groddjur, pollinatörer, ädellövskog och nyttoinsekter. Inom planområdet och dess angränsande områden är däremot spridningsmöjligheterna idag få. Aktuell detaljplan ligger utanför viktiga spridningssamband och de naturvärden som försvinner i samband med planen är låga.

Planen bedöms inte påverka det redan svaga gröna sambandet mellan Hanvedenkilen och Bornsjökilen med hänsyn till att planområdet inte har en särskilt betydelsefull funktion som spridningslänk i landskapet (Tyréns 2021).

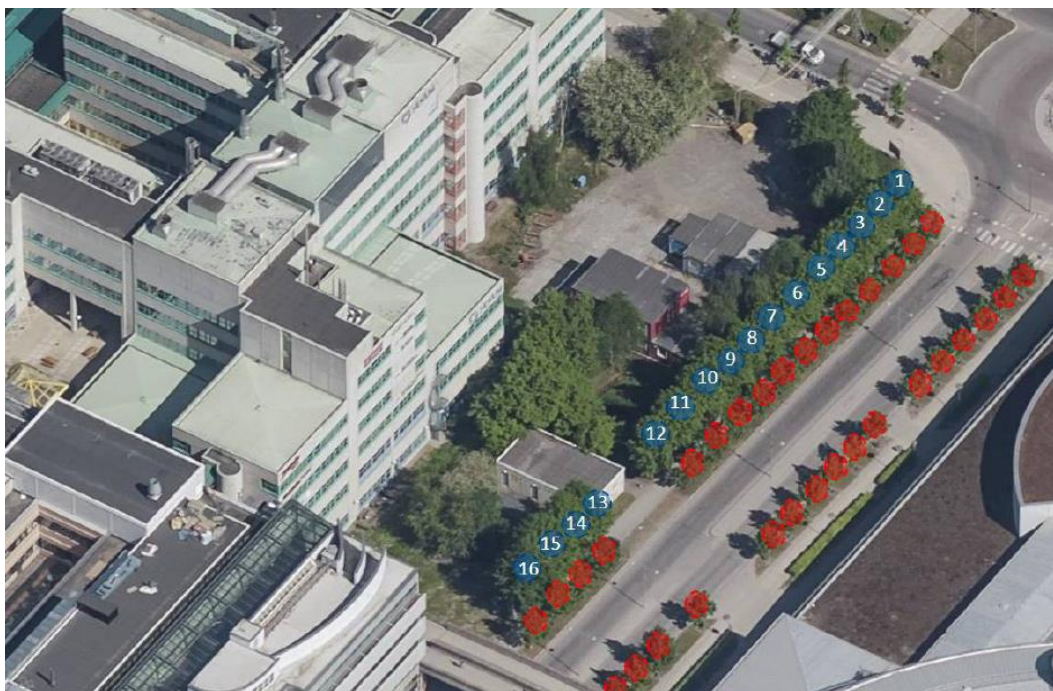
Även om en del befintlig naturmark försvinner bedöms planen inte få någon betydande negativ påverkan på naturvärden på platsen.



*Figur 20. Planområdet ligger i ett svagt samband mellan Hanvedenkilen och Bornsjökilen. Planområdet bedöms inte ha en särskilt betydelsefull funktion som spridningslänk i landskapet. Gröna pilar visar troliga spridningsvägar mellan beskogade områden.*

Inom planområdet längs med Alfreds Nobels Allé finns en lindallé som klassats som biotopskyddad. Den berörda allén består av 16 vuxna parklindor som växer i en rad och därmed uppfyller de definitionen av en allé (blå siffror i figur 21). Parallellt med de berörda träden växer ytterligare två rader med lindor, dessa berörs dock inte, då de ligger utanför planområdet.

Med anledning av planerad bebyggelse har en ansökan om dispens från biotopskyddsbestämmelserna i 7 kap. 11 § miljöbalken (1998:808) för avverkning av allén lämnats in till Länsstyrelsen. Länsstyrelsen gav besked 21/1 2022 om att bevilja dispensansökan förutsatt villkor uppfylls. Villkoren rör bland annat att för varje avverkat träd ett nytt lövträd planteras i en ny allé längs med Hälsovägen.



Figur 21. De berörda träden i allén är numrerade och markerade med blå cirklar. De röda cirklarna markerar befintlig allé, parallell med den berörda, som ligger utanför planområdet och inte kommer att beröras av exploateringen.

Artportalen kontrollerades för rapportering mellan 2011 och 2021, men inga observationer har gjorts avseende rödlistade arter inom planområdet. En inventering av alléns naturvärden har genomförts på plats (Tyréns, 2021), bedömningen är att alléns betydelse som fortplantningsområde är marginell. Sammantaget bedöms allén och övrig naturmark inom planområdet ha marginell betydelse för växter och djur och sakna förutsättningar för att utgöra livsmiljö för rödlistade eller särskilt skyddsvärda arter. Motsvarande naturmiljöer återfinns inom 100–200 meter från planområdet, varför bedömningen är att exploatering inte kommer att leda till att områdets kontinuerliga ekologiska funktion (KEF) kommer att skadas för eventuella arter som nyttjar området. Begreppet KEF används för att beskriva den kvalitet som ett område har för arterna i ett större sammanhang. För fåglar som inte ställer så höga krav på sin häckningsmiljö, utan lätt kan byta häckningsplats till utanför det exploaterade området, kommer sannolikt inte KEF gå förlorad. Åtgärden är i så fall inte förbjuden enligt 4§ artskyddsförordningen.

### Ekosystemtjänster och ekologisk kompensation

Ekologiska kompensationsåtgärder kommer att genomföras för planen vilka syftar till att ersätta de värden som går förlorade. Planområdet hyser idag inte några betydande naturvärden men tillhandahåller en del ekosystemtjänster så som flödesreglering, vattenrening, temperaturreglerande och skuggande grönska samt rekreativa värden.

Detaljplanens genomförande kommer leda till att befintlig allé och grönyta inom planområdet försvinner. För att kompensera för de träd som tas ned, kommer ett

flertal nyplanteringar av träd inom planområdet att göras, bland annat kommer befintlig allé ersättas med en ny allé längst med Hälsovägen.

För att gynna den lokala biologiska mångfalden i området föreslås fågelholkar och insekshotell placeras ut. Gröna tak och väggar kan också komma att bli aktuellt, vilket gynnar pollinerande insekter och att upprätthålla en god biologisk mångfald, samt skapa positiva effekter för ekosystemtjänster och även gemenska värden i gestaltningen av bebyggelsen. Med en genomtänkt planering och gestaltning bedöms föreslagna gröna åtgärder sammantaget kunna bidra positivt till att stärka den biologiska mångfalden och bidra med ekosystemtjänster som är särskilt värdefulla utifrån platsen förutsättningar.

Genomförandet av ekologiska kompensationsåtgärder säkerställs i detaljplanens medföljande genomförandeavtal som fastställs i samband med antagande av detaljplanen.

#### Rekreation och friluftsliv

Planområdet ligger i angränsning till befintligt industri-, utbildning och verksamhetsområde i Flemingsberg och används inte för friluftsliv. Befintlig grönyta utgör dock ett rekreativt inslag som erbjuder vila och återhämtning och nyttjas främst av de verksamma i fastigheten. På andra sidan Hälsovägen, på ett avstånd om knappt 100 meter från planområdet, återfinns ett större sammanhängande grönområde med parkmiljöer som ger tillgång till rekreation och naturupplevelse. Inom detaljplanen planeras även för platsbildning med grönska som bjuder in till möten mellan människor.

#### Geotekniska förhållanden

Inom området består jorden av fyllningsjord ovan friktionsjord på berg. Fyllningsjorden består huvudsakligen av sand och grus med inslag av silt, lera, torrskorpelera och tegelrester. Friktionsjordens sammansättning har inte undersökts, men block har påträffats i samband med sondering. Jorddjupen varierar mellan ca 5–15 meter.

Planerade byggnader bedöms delvis kunna grundläggas på borrhade stålrörspålar och/eller plintar till fast botten, delvis direkt på packad fyllning på berg eller packad sprängbotten. Inga skyddsåtgärder förutom normal grundläggning erfordras.

Med hänsyn till de geotekniska förhållandena inom planområdet anses det inte erfordras någon särskild planbestämmelse till detaljplanen. Marken bedöms som lämplig för planerad byggnation med avseende på geotekniska säkerhetsfrågor.

#### Markradon

Resultaten från utförda mätningar av radonhalt i markluft visar att marken ligger inom intervallet för normal- till högradonmark. Marken ska klassas som högradonmark, varför planerade byggnader ska utföras radonsäkert.

## Förorenad mark

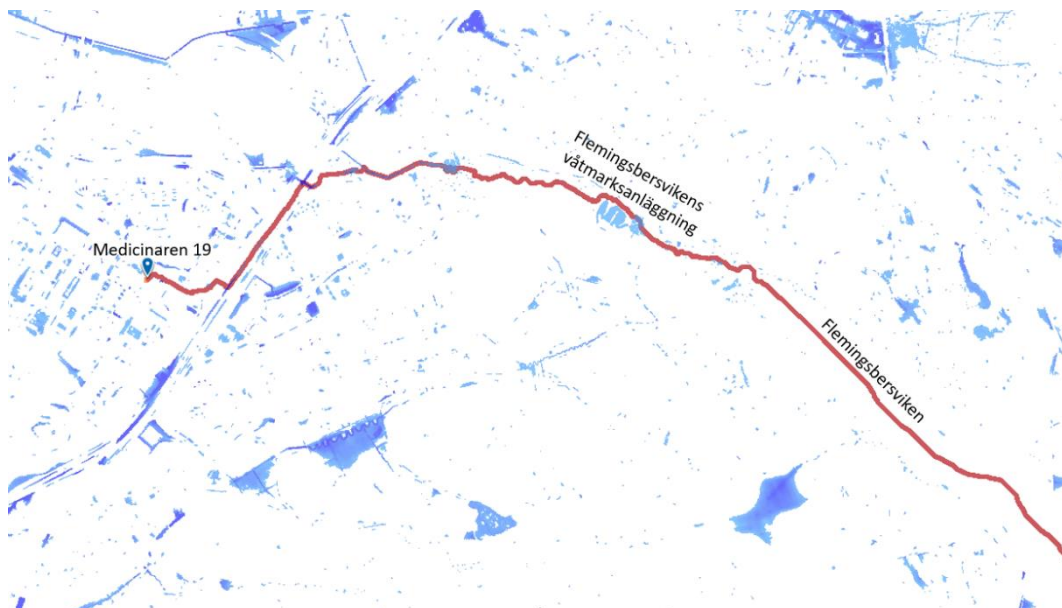
Tyréns (2022) har genomfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning i syfte att utreda eventuell föroreningsproblematik inom berört område. För att avgöra i vilken grad markområdet är förorenat ska analysresultaten från undersökningen jämföras mot generella riktvärden för förorenad mark. Denna har upprättats av naturvårdsverket för två olika typer av markanvändning, Känslig Mark (KM) och Mindre Känslig Mark (MKM). Planerad markanvändning för denna fastighet är kontors- och verksamhetslokaler, varför MKM har valts.

Den utförda undersökningen visar på generellt låga halter av förorenande ämnen i jorden med analysresultat under MKM. På en plats förekommer dock tydligt avvikande föroreningshalter av aromater >C10-C16, PAH-M och PAH-H över MKM på 3–3,5 meters djup. Marken inom detta område bedöms bestå av fyllnadsmassor, där även tegelrester noterats. Föroreningen kommer med stor sannolikhet därmed från förorenat fyllnadsmaterial av okänt ursprung. I området där föroreningshalter över MKM påträffats ska föroreningen avgränsas och omhändertas i samband med byggnationen.

Då utförda undersökningar är översiktliga kan det inte uteslutas att högre föroreningshalter kan förekomma lokalt, trots att detta inte har identifierats i undersökningarna. Om det under pågående schaktarbeten påträffas misstänkt förorenade massor ska dessa hanteras separat och provtas för att säkerställa korrekt hantering. På området planeras det för kontor, vård, högre utbildning och gymnasium vilket inte innebär stadigvarande vistelse. Givet planerad framtida markanvändning bedöms det inte att påvisad föroreningsbild medför några hinder för planerad byggnation.

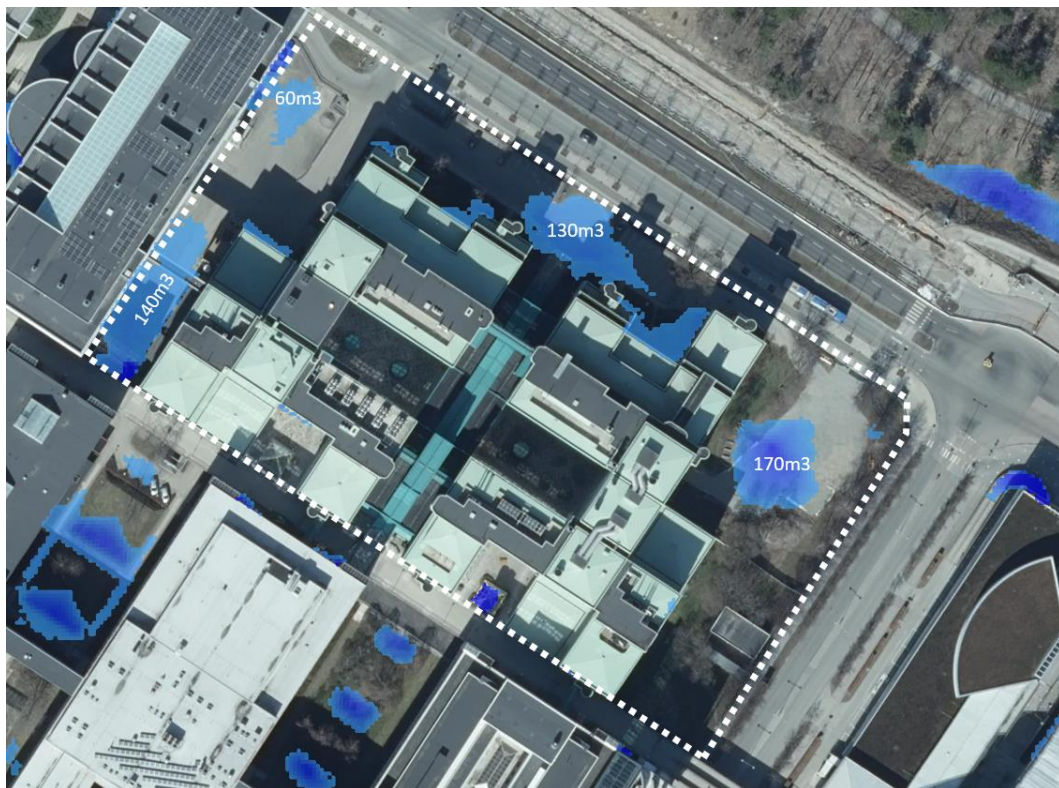
## Hydrogeologiska förhållanden

Huvuddelen av området avvattnas via ledningar österut mot Flemingsbergsviken och vattenförekomsten Orlången. I Flemingsbergsviken finns en reningsanläggning i form av en våtmarksanläggning.



Figur 22. Planområdets avrinningsväg, slutrecipient är Flemingsbersviken och i sin förlängning Orlången.

Det finns flera lågpunkter inom planområdet där vatten blir stående vid stora nederbördsmängder. Platsen för de nya byggnadsvolymerna omfattas av en lågpunkt som idag utgörs av en gräsyta.



Figur 23. Lågpunktkartering med ungefärliga volymer vid ett simulerat 100-årsregn.

Grundvattennivån bedöms ligga mellan nivå +42 och +45, vilket motsvarar ca 7–10 m under markytan enligt marknivåerna inom fastigheten. Inga

grundvattenförekomster (VISS, 2018) eller utpekade grundvattenmagasin (SGU, 2018) finns inom eller i nära anslutning till planområdet.

### Miljökvalitetsnormer för vatten

EU:s vattendirektiv är i Sverige implementerat främst i vattenförvaltningsförordningen och i miljöbalkens femte kapitel. För varje vattenförekomst i landet har miljökvalitetsnormer fastställts och det övergripande målet är god ekologisk och kemisk status för alla sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten. Att följa miljökvalitetsnormer för vatten innebär att planläggningen inte får medföra att recipienten försämras avseende någon kvalitetsfaktor i statusklassningen enligt miljökvalitetsnormerna.

Recipienten för planområdet är Ornlången. Ornlången är en 3 km<sup>2</sup> stor sjö som ligger inom Tyresåns huvudavrinningsområde. Ornlångens ekologiska status är klassad som dålig och kemisk status som uppnår ej god. Klassningen av den ekologiska statusen bedöms ha hög tillförlitlighet. Kvalitetskraven för Ornlången är god ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus år 2033 respektive 2027 med undantag för mindre stränga krav för kvicksilver och kvicksilverföreningar och bromerad difenyleter.

### Dagvattenhantering för detaljplanen

En exploatering inom planområdet innebär att markens befintliga karaktär förändras. Området blir mer hårdgjort än idag när befintliga grönytor försvinner. Detta innebär att det finns risk för både ökade dagvattenflöden och ökad belastning av föroreningar till Ornlången som ett resultat av minskad infiltration. Om inga åtgärder vidtas finns därmed risk för att möjligheterna att uppnå MKN försvåras.

Tyréns (2022) har tagit fram en dagvattenutredning för detaljplanen i syfte att beskriva hur föreslagen exploatering kommer att påverka dagvattnet i området med avseende på flöden och föroreningar samt föreslå lämplig lösning för dagvattenhanteringen. Enligt rekommendationer i Svenskt Vatten P110 bör dagvattensystemet dimensioneras för att kunna omhänderta ett 10-årsregn inklusive klimatfaktor 1,25. Därutöver har Huddinge kommun krav på att utflödet vid dimensionerande regn inte får öka i och med planerad exploatering. Det innebär att en fördröjningsvolym behöver tillskapas inom planområdet.

Vid varje nyexploatering ska det anläggas tillräckligt med dagvattenanläggningar för att dess recipient inte ska försämras avseende möjligheten att nå de uppsatta miljökvalitetsnormerna. Det så kallade ”icke försämringskravet” gäller, vilket innebär att den totala belastningen av föroreningmängder inte får öka i planerad situation så pass att en kvalitetsfaktor riskerar att försämras. En liten försämring kan dock tillåtas så länge den totala statusklassningen inte försämras. Om statusen är klassad till dålig får dock ingen försämring ske alls.

För att fördröja och rena dagvattnet föreslås en kombination av växtfilterbäddar och ett underjordiskt fördröjningsmagasin.



Dagvatten som uppstår på ytor norr om den befintliga byggnaden samt dagvatten som uppstår i den östra delen där ny bebyggelse planeras renas i växtfilterbäddar. Dagvatten leds mot systemen via ytavrinning genom höjdsättning av marken.

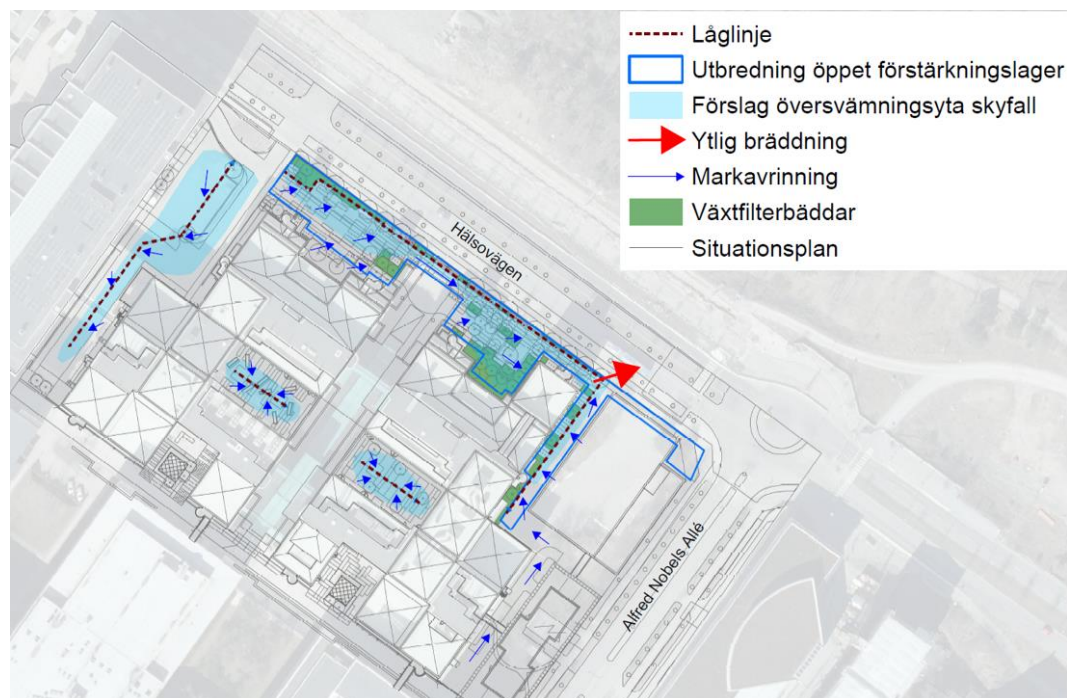
För att inte öka flödet från planområdet efter exploatering bräddar flödet från växtfilterbäddarna i den östra delen till ett underjordiskt magasin (alternativt öppet förstärkningslager). Utloppet i magasinet stryps för att motsvara dagens flöde från den östra delen.

För den västra delen sker flödesutjämning av ökade flöden vid dimensionerande 10-årsregn i de system som anläggs för hantering av skyfall.

För att skydda befintlig och planerad bebyggelse från skyfall skapas en låglinje med tillhörande ytor som tillåts översvämma vid kraftiga regn.

För innegårdarna och den befintliga nedfarten till lastutrymme innebär låglinjer i mitten av ytorna ökad möjlighet att skydda byggnaden från skador vid översvämning.

Det nya entrétorget utformas med en låglinje med översvämningsyta mot Hälsövägen. Översvämningsytan kompletteras med ett öppet förstärkningslager med inlopp från växtfilterbäddarna och andra lågpunkter dit vatten rinner till vid skyfall. Magasinvolymen.



Figur 24. Illustration över koncept av dagvattensystemet för planområdet

Med föreslagen dagvattenhantering uppnås en förbättring med hänsyn till planens föroreningsbelastning efter exploatering (Tabell 1). Föroreningsbelastningen har beräknats utifrån schablonhalter i dagvatten- och recipientmodellen StormTac (Webbversion 21.3.3). Föroreningshalter i dagvatten har stor variation mellan olika platser och tidpunkter vilket gör att beräkningar utifrån dessa schablonhalter ska ses som uppskattningar och innehåller vissa osäkerheter.

Ämne	Befintlig situation (kg/år)	Med rening i öppna växtfilterbäddar (kg/år)	Diff. (%)
P	1,5	1,3	-16%
N	15	11	-27%
Pb	0,092	0,03	-73%
Cu	0,16	0,08	-48%
Zn	0,6	0,2	-60%
Cd	0,006	0,005	-25%
Cr	0,1	0,03	-48%
Ni	0,1	0,03	-54%
Hg	0,0002	0,00	-70%
SS	520	207	-60%
Oil	2	0,4	-80%
PAH16	0,01	0,003	-72%
BaP	0,0002	0,0001	-67%

Tabell 1. Beräknad belastning (kg/år) mot recipient efter rening vid planerad situation.

Utöver de dagvattenanläggningar som föreslås i detaljplanen genomgår dagvattnet även rening i den befintliga våtmarksanläggningen, innan det når Orlången. Dagvattnet från planområdet kan därför antas innehålla mindre föroreningar än de beräknade när det når recipienten. Man kan också konstatera att man inte tagit höjd för att det på vägen sker stor utspädning av dagvattnet från planområdet till recipienten. Sammantaget bedöms den totala föroreningsbelastningen från planen kunna minska jämfört med dagens situation och det totala utsläppet på årsbasis i denna plan bör ses som en acceptabel belastning ur ett recipientperspektiv.

Ombyggnad av den befintliga byggnaden med grönt tak på tillbyggnaden innebär en förbättring avseende flöden ut från planen. Gröna tak är inte en förutsättning för möjligheten att nå de uppsatta miljö kvalitetsnormerna, utan anläggs i första hand utifrån ett fördröjningsperspektiv. Föroreningsberäkningar i tabell 1 tar hänsyn till att byggnaden anläggs med grönt tak, skulle byggnaden i stället anläggas med annat inert material kan föroreningsbelastning, främst med avseende på fosfor, förväntas bli lägre.

Plankartan innehåller planbestämmelse, n<sub>1</sub>, som säkerställer de åtgärdsförslag som är lämpliga att reglera i detaljplanen: På plankartan säkerställs det att ett fördröjningsmagasin om minst 50 kubikmeter ska uppföras. Genomförandet av de åtgärdsförslag som redovisas i dagvattenutredningen (Tyréns, 2022) säkerställs vidare i det mark- och genomförandeavtal som godkänns i samband med att detaljplanen antas. I avtalet kan även åtgärder som inte regleras i plankartan säkerställas.

Med föreslagna dagvattenåtgärder bedöms genomförandet av detaljplanen bidra till recipientens möjlighet att uppnå MKN och dagvattenflödena ut från planen beräknas förbli oförändrade.

## Markavvattning

Markavvattning är förbjudet i Stockholms län. För att få utföra markavvattning behövs tillstånd samt dispens sökas, enligt 11 kap 13 § miljöbalken. Ingen markavvattning för detaljplanen är planerad. Det finns inga aktiva markavvattningsföretag inom eller i anslutning till detaljplaneområdet. Det finns inte heller aktiva markavvattningsföretag nedströms planområdet som kan påverkas av dagvatten därifrån innan det når recipienten Orlången.

### *Klimatanpassning - Risk för ras, skred, erosion, översvämning*

Risk för ras och skred kan förekomma vid sluttande mark i områden med lösa jordar som lera eller silt. Lokalt förekommer en slänt med lutning inom aktuellt planområde. Släntlutningen för planerade förhållanden är huvudsakligen plan och stabiliteten bedöms vara tillfredställande. Inom planområdet saknas förutsättningar såsom diken eller vattendrag för att erosion som påverkar stabiliteten inom området ska uppstå. Enligt den geotekniska utredningen som tagits fram inom ramen för detaljplanen (Tyréns, 2022), bedöms det inte föreligga någon risk för ras, skred eller erosion. Framtida klimatförändringar med förhöjda temperaturer eller ökad nederbörd bedöms inte förändra dessa förutsättningar.

## Skyfall

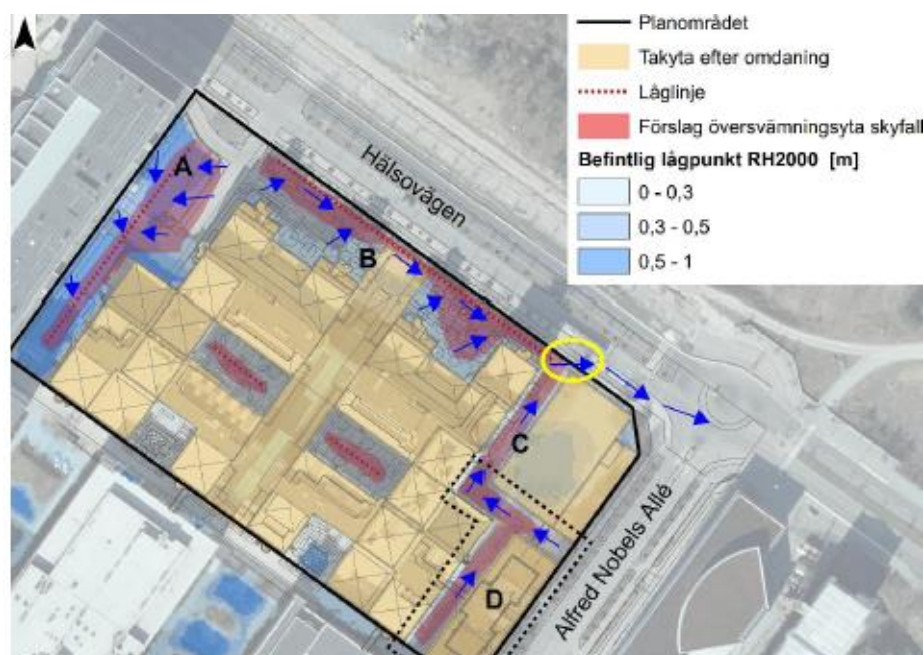
Idag ligger en lågpunkt i den östra delen av fastigheten. Denna kommer att byggas bort i samband med den planerade exploateringen. För att inte öka flöden nedströms vid kraftiga regn behöver lågpunktens funktion ersättas. Eftersom det råder platsbrist för hantering av skyfall inom fastigheten rekommenderas anläggning av öppet förstärkningslager (ÖF) dit stora delar av skyfallet leds via inlopp med generös dimensionering. Lågpunkten kan anläggas i den östra delen av entrétorget i anslutning till den nya bebyggelsen (figur 25). Härifrån ligger Hälsovägen på samma nivå som fastigheten vilket underlättar bräddning från lågpunkten till Hälsovägen om kapaciteten i ÖF och lågpunkten överskrids. Erforderlig volym i lågpunkten och ÖF för att ersätta den befintliga lågpunkten beräknas till cirka 400 m<sup>3</sup>.

Om inte hela volymen ryms inom planområdet kommer flöden vid skyfall att öka i snittet Flemingsbergsdalen och den planerade Tvärförbindelse Södertörn. Projekteringen av dagvatten- och skyfallstunnlar under TSÖ pågår och diskussioner om lämplig dimensionering för att inte skapa en flaskhals vid TSÖ som innebär översvämning mot Flemingsbergsdalen. Med hänsyn till planens i sammanhanget små fördröjningsvolymerna finns det marginal att öka skyfallsflöden från planområdet utan att det har en negativ påverkan nedströms.



Figur 25. Förslag placering av underjordiskt magasin för flödesutjämning och omhändertagande av skyfall.

För att skydda bebyggelsen vid skyfall kan framtida utformning göras med en låglinje i mitten, där en lågpunkt bildas som kan översvämmas kontrollerat, för att skydda eventuella entréer. För att leda vattnet mot föreslagna låglinjer behöver marken höjdsättas. De instängda innegårdarna är befintliga och åtgärder begränsas på grund av att byggnaden är befintlig.



Figur 26. Förslag hantering av skyfall inom planområdet, brädning från lågpunkt B och C sker mot Hälsovägen. Tröskelpunkt (gul cirkel) vid brädning mot Hälsovägen behöver vara lägre än vid entréer.

Systemet för hantering av skyfall som beskrivs ovan kommer även kunna fördröja ökade flöden från den västra delen i framtiden vid dimensionerande 10-årsregn med 1,25 KF. Vid belastning över ledningssystemets kapacitet kommer dämning ske så att magasinvolymen i låglinjer, lågpunkter och ÖF fylls upp. Detta gäller regn upp till beräknade 100-årsregn med 1,25 KF.

Med föreslagna skyfallsåtgärder bedöms ingen skada uppkomma på fastigheter inom planområdet eller på fastigheter nedanför planområdet. Exploateringen bedöms inte heller påverka framkomlighet för räddningstjänst vid skyfall.

### Värmeöar

Tillkommande bebyggelse inom detaljplanen planeras att bli storskalig med en högre grad av hårdgjorda ytor. Detta medför en risk för lokalt högre temperaturer, vilket kan bli särskilt problematiskt vid värmeböljor, ett alltmer vanligt förekommande fenomen i ett varmare klimat. Med hänsyn till planens läge i nära anslutning till ett stort verksamhetsområde med mycket hårdgjorda ytor, som har en värmealstrande effekt, skulle lokalklimatet kunna bli utmanande att vistas i samband med längre sammanhållande värmeböljor. Planen ligger dock nära flera grönytor, som har en kylande effekt, bland annat en större park på andra sidan Hälsovägen, varför den sammantagna bedömningen är att området inte bedöms som ogästvänligt för människor att vistas i. Hänsyn har dessutom tagits i planarbetet avseende att skapa temperaturreglerande grönska bland annat genom att planera för gröna tak och trädplanteringar som kommer bidra med skugga. Med hänsyn till den planerade höga exploateringen inom området i stort och med planerad bebyggelse i Flemingsbergsdalen kan dock kumulativa effekter förväntas uppstå med avseende på lokalklimatet och högre temperaturer.

### Elektromagnetiska fält

Norr om planområdet finns en befintlig 220 kV kraftledning. Närheten till kraftledningar innebär främst risk för påverkan genom elektromagnetiska fält, vilket kan påverka hälsan negativt för de som exponeras under en längre tid, men kan även påverka t.ex. medicinsk utrustning. Det finns inga fastställda rikt- eller gränsvärden i Sverige som begränsar lågfrekventa magnetfält över tid men i strålsäkerhetsmyndighetens rapport Magnetfält i bostäder (2012) framkommer att det finns studier som indikerar att magnetfältsexponering som i årsmedelvärde är högre än cirka 0,4 µT möjligen kan innebära förhöjda cancerframkallande risker. Huddinge kommun följer rekommendationer för samhällsplanering och byggande som anges av myndigheterna, under förutsättning att det kan genomföras till rimliga kostnader.

Strålsäkerhetsmyndighetens rekommendationer vid samhällsplanering och byggande innebär att nya bostäder, skolor och förskolor bör undvika att placeras nära elanläggningar som ger förhöjda magnetfält samt sträva efter att begränsa fält som starkt avviker från vad som kan anses normalt i hem, skolor, förskolor respektive aktuella arbetsmiljöer. Av elsäkerhetsskäl rekommenderar elsäkerhetsverket ett minsta avstånd mellan luftburna kraftledningar som har en spänning som är högre än 55 kV och bebyggelse till minst 10 meter inom

detaljplanelagt område. Planområdet ligger som närmast drygt 400 meter från kraftledningen och bedömningen är därmed att rekommenderade skyddsavstånd följs.

### Luft

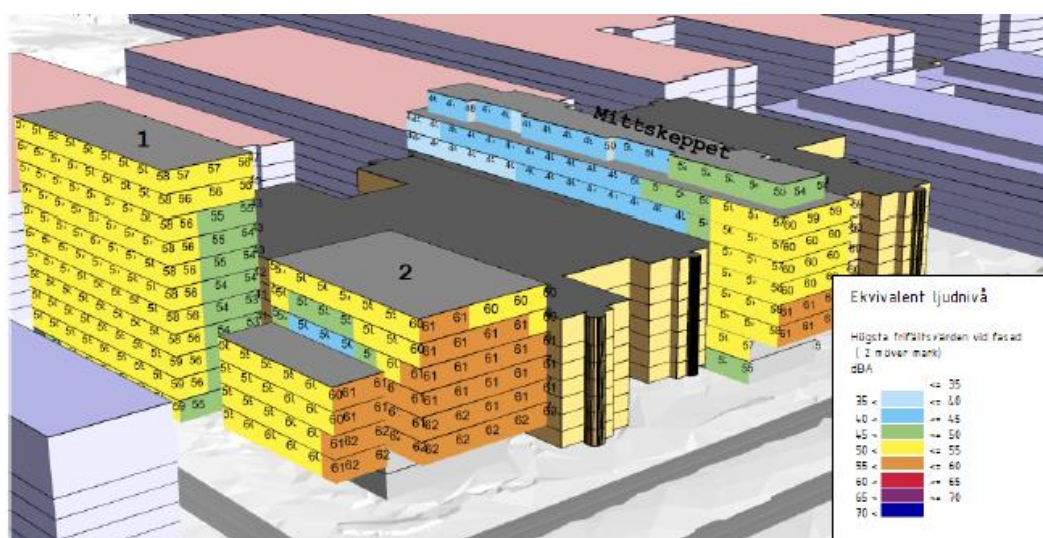
Enligt Stockholms Luft och Bulleranalys (SLB, 2020) bedöms årsmedelvärdena för partiklar, PM10, och NO2 ligga långt under halterna för gällande MKN och därmed föreligger ingen risk att MKN för luft överskrids inom detaljplanen. En luftutredning för detaljplanen har därmed inte tagits fram.

### Buller

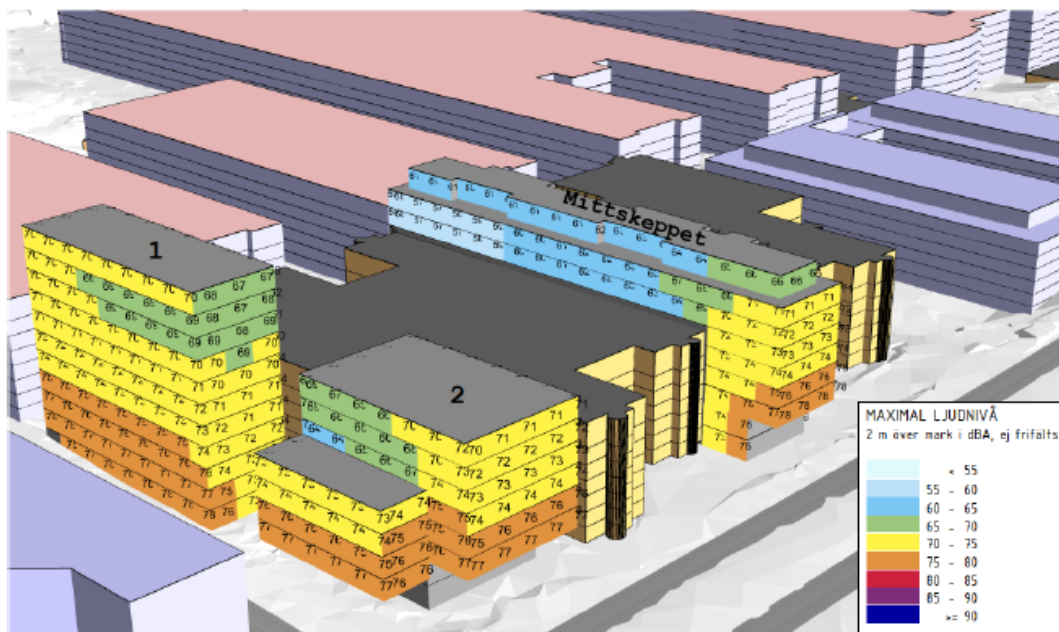
En bullerutredning (Tyréns, 2022) har tagits fram för detaljplanen i syfte att redogöra för planområdets måluppfyllelse av riktvärden för buller. För den typ av verksamheter som är aktuell inom planområdet finns inga krav på buller vid fasad. Planen behöver dock säkerställa att tillfredsställande ljudmiljö inomhus kan uppnås utifrån Boverkets byggnadsregler (BBR).

Planområdet utsätts idag för bullerpåverkan främst från vägtrafik på Hälsovägen och Alfred Nobels Allé som flankerar området, men även buller från spårtrafik på västra stambanan ger viss bullerpåverkan.

Trafikbullerberäkningen avser nuläge och ett framtidsscenario (prognosår 2050). Den högsta ekvivalenta ljudnivån i planområdet för nulägesscenario beräknas till 61 dBA vid de lägsta våningsplanerna av fasader som vetter mot Hälsovägen på byggnad 3, Mittskeppet och byggnad 2 (figur 27). Övriga fasader beräknas få högst 57–59 dBA dygnsekvivalent ljudnivå. Generellt avtar ljudnivåerna högre upp på fasad. Den högsta maximala ljudnivån från vägtrafik beräknas för nuläget till upp mot 78 dBA vid de lägsta våningsplanerna mot Hälsovägen och Alfred Nobels Allé (figur 28). Beräknade ljudnivåer med avseende på nulägesscenario visar att det finns goda möjligheter att klara gällande riktvärden för inomhusnivåer.



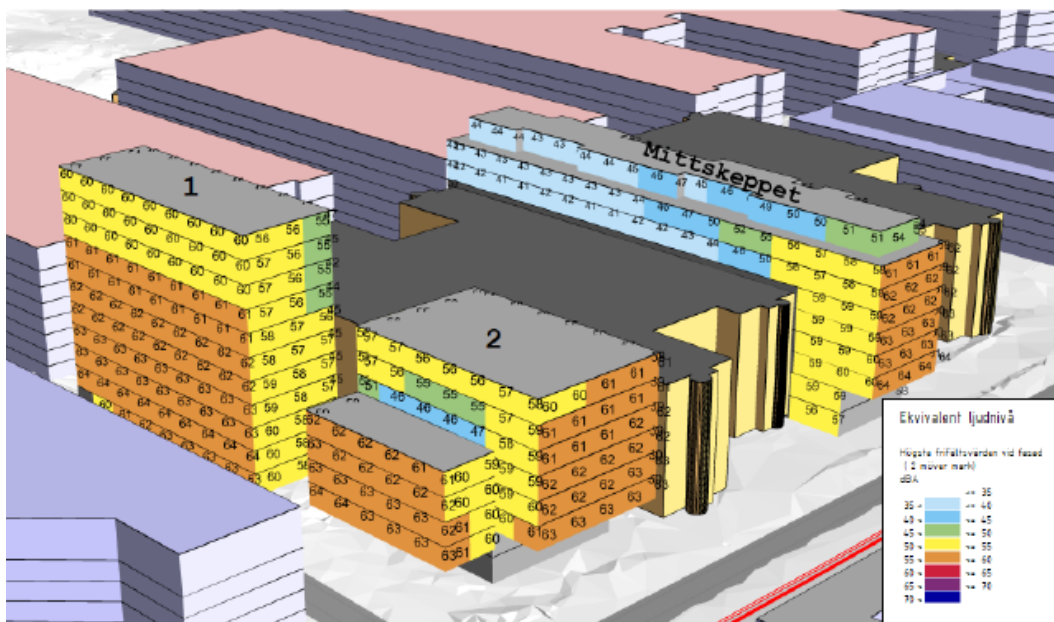
Figur 27. Beräknade ekvivalentnivåer från väg- och spårtrafik. Beräkningarna avser nuläge.



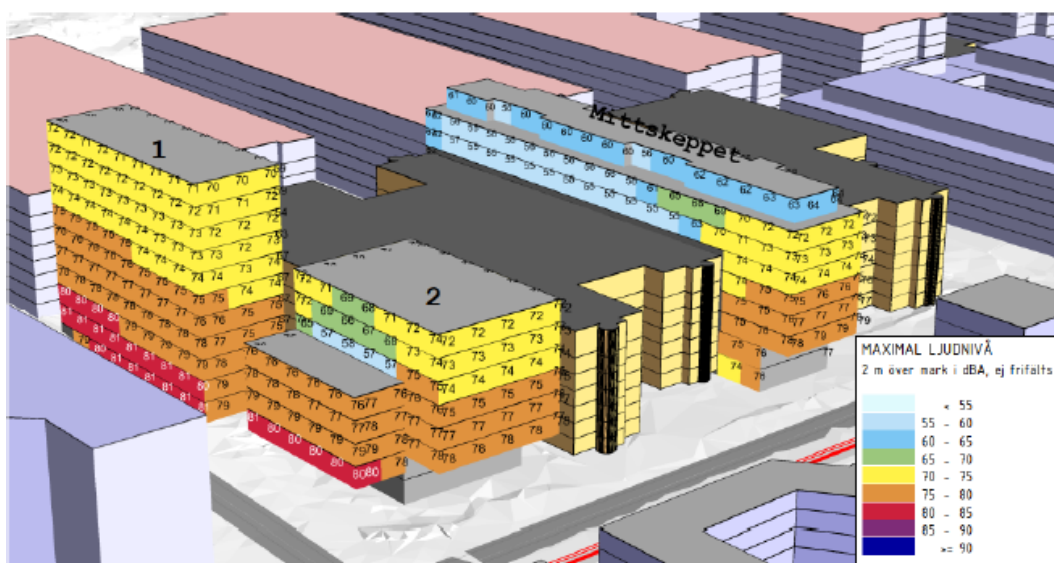
Figur 28. Beräknade maxnivåer från väg- och spårtrafik. Beräkningarna avser Nuläggsscenario.

Den högsta ekvivalenta ljudnivån i planområdet för framtidsscenario beräknas till 64 dBA vid de lägsta våningsplanen av fasader som vetter mot Hälsövägen på byggnad 3, Mittskeppet och byggnad nr 2 (figur 29). Ökningen av bullernivåer beror främst på att Spårväg Syd kommer att gå utmed Hälsövägen, och att trafikmängden på Alfred Nobels Allé kommer att öka kraftigt. Övriga fasader beräknas få högst 56–60 dBA dygnsekvivalent ljudnivå. Den högsta maximala ljudnivån för framtidsscenario beräknas till upp mot 81 dBA vid de lägsta våningsplanen mot som Alfred Nobels Allé vilka är mest utsatta för trafikbuller (figur 30). Fasader som vetter mot Hälsövägen beräknas få 78 dBA vid de nedre våningsplanen.

Beräknade ljudnivåer med avseende på framtidsscenario visar att det är möjligt att uppnå gällande riktvärden för inomhusnivåer. För att eftersträva en bättre ljudmiljö rekommenderas att känsliga verksamheter/ lokaler (exempelvis undervisningslokaler) orienteras mot de mindre bullerutsatta sidorna av byggnaderna. Om känsliga lokaler placeras närmast Alfred Nobels Allé ställs höga krav på fasad och fönsters ljudisolering.



Figur 29. Beräknade ekvivalentnivåer från väg- och spårtrafik. Beräkningarna avser år 2050.



Figur 30. Beräknade maxnivåer från väg- och spårtrafik. Beräkningarna avser år 2050.

### Externt industribuller

Tekniska installationer i form av exempelvis fläktar och kylkondensatorer kan förekomma på omgivande bebyggelse. Vid fasader mot Hälsövägen och Alfred Nobels Allé kommer trafikbuller att vara dimensionerande för fasadernas ljudreduktion. De mer bullerskyddade fasaderna är i första hand vända mot den egna fastigheten och en inventering av eventuella befintliga installationer kan vara relevant i den kommande projekteringen.



### Helikopterflygbuller

I närheten av planområdet ligger Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge och med anledning av detta sker sjuktransporter till och från sjukhuset, vilket åsamkar flygbuller från helikopter. Det förekommer i dagsläget färre än 500 flygrörelser per år över området. Detta bedöms inte påverka planområdet på ett avgörande sätt. En utbyggnad av sjukhuset innebär dock att flygrörelserna beräknas öka i framtiden, men omfattningen är inte känd och någon bedömning avseende detta kan därför inte göras.

### Farligt gods

Tyréns (2022) har genomfört en riskutredning för att utreda riskerna förknippad med olyckor som innefattar Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge och transportererna av farligt gods i anslutning till fastigheten Medicinaren 19.

Transporterna av farligt gods till och från Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge medför en risk för planområdet och dess omgivning då konsekvenserna vid en olycka kan bli allvarliga även om sannolikheten för en allvarlig olycka är låg. Merparten av de ämnen som förbrukas inom verksamheten, transporteras dock i mindre volymer, vilket medför att konsekvenserna vid en olycka begränsas.

Bedömningen är att risknivån för planområdet är acceptabel med hänsyn till transportererna av farligt gods på omgivande transportleder. Vidare bedöms riskerna till följd av Spårväg Syd och transportererna av bränslen till Huddinge maskincentral inte medföra någon påverkan på det aktuella planområdet.

Den samlade bedömningen är att risknivån för planområdet bedöms som acceptabel med hänsyn till identifierade riskkällor och till följd av detta finns det inget behov av riskreducerande åtgärder.

### Behov av strategisk miljöbedömning

Detaljplanen innebär en utökning av befintlig verksamhet inom ett större område som karaktäriseras av industri och företagandemiljöer. Positiva effekter förväntas att uppstå till följd av detaljplanen, såsom människors möjlighet till nya arbetsplatser i Flemingsberg, nya skolmiljöer, tryggare stråk och nya mötesplatser. På lång sikt bedöms planen bidra till att stärka Flemingsberg som regional stadskärna och nod i länet som lockar besökare och erbjuder arbetsplatser.

Den planerade bebyggelsen innebär att befintlig grönyta kommer att tas i anspråk, men den bedöms inte hysa några värdefulla naturvärden. Kompensationsåtgärder i form av plantering av träd och grönytor kommer att bidra med nya rekreativa värden och ekosystemtjänster.

En exploatering inom detaljplaneområdet innebär en risk för att belastningen av näringsämnen och andra föroreningar ökar i Ornlången. Dock bedöms det finnas förutsättningar för att implementera dagvattenåtgärder inom detaljplaneområdet som ska vara tillräckliga för att inte bidra till en försämring mot nuläget. Med implementering av föreslagna dagvattenåtgärder bedöms detaljplanen inte påverka MKN i Ornlången negativt.

Huddinge kommun gör den sammanvägda bedömningen att detaljplanen inte ger upphov till betydande miljöpåverkan, som avses i 6 kap miljöbalken, med beaktande av 2 § miljöbedömningsförordningen. Länsstyrelsen delar kommunens bedömning, i sitt beslut daterad 13 september 2021, att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. En strategisk miljöbedömning, enligt 6 kap 3 § miljöbalken och 4 kap 34 § plan- och bygglagen, behöver därmed inte upprättas för detaljplan Medicinaren 19.

### **Planens förenlighet med 3, 4 och 5 kap. miljöbalken**

Markanvändningen i planen är förenlig med bestämmelserna om hushållning med mark- och vattenområden enligt 3 och 4 kap miljöbalken.

Vid planering ska kommuner och myndigheter iaktta miljö kvalitetsnormer (MKN) enligt 5 kap 3 § miljöbalken. MKN meddelas av regeringen och är föreskrifter om kvaliteten på mark, vatten och luft samt miljön i övrigt om det behövs för att varaktigt skydda människors hälsa eller miljön. Det finns MKN för utomhusluft, vattenförekomster, fisk- och musselvatten samt omgivningsbuller.

Planförslaget bedöms inte medföra att MKN överskrids eller äventyra möjligheten att uppnå antagna MKN.

### **Social hållbarhet**

Tengbom (2022) har utfört en social konsekvensanalys med syfte att belysa sociala konsekvenser av planförslaget för Medicinaren 19. Analysen föreslår även vilka åtgärder som kan arbetas vidare med för att ytterligare belysa de sociala aspekterna inom detaljplaneområdet. Den sociala konsekvensanalysen har även antagit ett barnperspektiv för att säkerställa barnens bästa.

En viktig aspekt för att uppnå social hållbarhet är samverkan och gränsöverskridande samarbete mellan olika aktörer och sektorer i de olika skedena, då detaljplanen själv inte kan säkerställa att sociala värden värnas om.

Hur mycket planförslaget kommer att bidra med sociala värden beror mycket på den slutgiltiga utformningen, innehåll och vilken verksamhet som kommer husera i de lokaler och utomhusmiljöer som planen föreslår. Kvaliteter som kan leda till social hållbarhet finns däremot föreslaget. Den nya planen möjliggör för nya arbetsplatser samt ytterligare läromiljöer med potential att öka sammanhållning och delaktighet genom att erbjuda fler arbetstillfällen och praktikplatser till studenter och ungdomar från hela Flemingsberg. Upprustning av befintliga miljöer, tillkomst av nya målpunkter, mötesplatser samt tillkomst av gröna semi-offentliga ytor gynnar tillförsel av liv och rörelse i området. Beroende av hur dessa miljöer gestaltas kan de bidra till att öka känslan av positiv social kontroll vilket i sin tur kan leda till en ökad upplevd känsla av trygghet på platsen.

Planförslaget upplevs som funktionsseparerat och en motverkande faktor till detta skulle var att få in fler bostäder som mixas tillsammans med kontors- och utbildningslokaler. Ytterligare utmaningar utifrån ett socialt hållbarhetsperspektiv ligger i arbetet med att motverka upplevelsen av de nya byggnaderna som fysiska och mentala barriärer. Utformning av den nya bebyggelsen bör bidra till att

levandegöra området, skapa trygga och trafiksäkra vistelseytor för alla samhällsgrupper, samt stärka mentala och fysiska kopplingar mot omkringliggande områden. Då planen möjliggör en begränsad yta för utevistelse skulle planförslaget kunna föreslå gröna takterrasser som kompensation. Både i området över lag men med särskild tanke på den eventuellt tillkommande gymnasieskola och den begränsade möjligheten till friyta som finns att tillgå i området idag.

Barnperspektivet är en utmaning i detaljplaneförslaget då förslagets innehåll inte riktar sig till barn men perspektivet får trots allt inte uteslutas och utgångspunkten behöver vara att barn rör sig inom, till/från och passerar området med eller utan vuxet sällskap. Dessutom tillkommer flera nya skolor och förskolor i samband med planering av omkringliggande områden vilket ökar sannolikheten att fler barn kommer att röra sig inom och passera området. Planförslaget kommer att tydliggöra befintliga gång- och cykelstråk samt göra dessa tryggare vilket är positivt för de barn som kommer färdas längs med dem. Planförslaget bevarar trafikseparerade vägar som Blickagången vilket fortsatt är positivt ur ett trafiksäkerhetsperspektiv.

Den sociala konsekvensanalysen föreslår vidare rekommendationer för det fortsatta detaljplanearbetet för följande områden; entréer och entrétorg, byggnader, verksamheter och funktioner, garage, parkering och vändzon samt övrigt.

### **Entréer och entrétorg**

Entréer och entrétorg kan bli mötesplatser för fler målgrupper, de aktiva bostadvåningarna kan rikta sig till allmänheten och genom att det tillskapa sittplatser, grönska och ytor för uteservering kan förbipasserande lockas att vistas på platsen. Här behöver tillgängligheten beaktas längs med Hälsovägen så att även personer med minskad funktions- och orienteringsförmåga kan nyttja platsen. Barnperspektivet kan här tas hänsyn till genom att planförslaget verkar för en mer konstnärlig utformning i kombination med lek och lekskulpturer i landskapets gestaltning med anknytning till platsens tema; forskning och innovation.

God belysning, speciellt intill de entréer som ligger längs med arkaden i byggnad 1, samt inslag av grönska är grundförutsättningar för ökad trygghet då befintlig situation upplevs som väldigt hårdgjord.

### **Byggnader, verksamheter och funktioner**

Trappförbindelsen mellan Alfred Nobels Allé och Blickagången kan utformas för att bli än mer överblickbar, till exempel genom att uppföras i transparent material. Ytterligare åtgärder för att undvika att planområdet känns ödsligt är att föreslå funktioner har öppet längre än dagtid. Det är också viktigt att det finns funktioner som inte bygger på kommers för att öka jämlikheten. Byggnader bör i möjligaste mån gestaltas för att inte upplevas som barriärer, där transparenta fasader med stora fönster, god belysning och grönska i kombination med blandade aktiviteter och levande bostadvåningar skapar trygga omgivande stråk och allmänna ytor.

Bebyggelsen längs med Hälsovägen, Alfred Nobels Allé och Blickagången bör undvikas att utformas med slutna fasader.

Om en gymnasieskola ska inrymmas i byggnad 2 bör Boverkets rekommendationer om grön utemiljö anpassas för elevernas behov. Om det finns ytor som kan samnyttjas bör även dessa utformas för att gymnasieelever ska kunna nyttja dem för rekreation och utomhusvistelse, till exempel de föreslagna gröna entrétorgen mot Hälsovägen.

#### **Garage, parkering och vändzon**

Dessa ytor bör utformas för att upplevas som trygga och omhändertagna samt att det även för gående ska vara överblickbara ytor. Då även cyklister kommer nyttja dessa ytor för parkering bör de utformas med stor omsorg för att uppmuntra till ett hållbart resande till och från planområdet.

#### **Övrigt**

Aspekter som ligger utanför planområdet men som ändå bör lyftas är vikten av att det skapas trygga kopplingar och övergångar utifrån trafiksäkerhetsperspektiv (för gång och cykel) främst över Hälsovägen men också över Alfred Nobels Allé samt att busshållplatser och andra stopp för kollektivtrafik är upplysta, välskötta och placerade på strategiska ställen. Strategisk placering av hållplatser för kollektivtrafik uppmuntrar också till ett mer hållbart resande och alternativ till bil.

## **Genomförandefrågor**

### **Fastighetsrättsliga frågor**

#### **Fastighetsindelning**

Exploatören ska friköpa tomträten och således vara fastighetsägare av fastigheten Medicinaren 19. Det planeras att ske innan förslag till ny detaljplan antas och genomförandeavtal godkänns av kommunstyrelsen i Huddinge kommun.

Fastighetsägaren vid tidpunkten då detaljplanen vunnit laga kraft kommer att förvärva del av kommunens fastighet Grantorp 5:4. Vilket görs med anledning av att anpassa fastighetsgränsen mot Hälsovägen till de nya kvartersgränserna i detaljplanen. Lantmäterimyndigheten genomför fastighetsregleringen (marköverlåtelsen) efter ansökan från exploatören så att fastigheten stämmer överens med plankartan och dess bestämmelser.



Figur 31. Karta som visar föreslagen fastighetsreglering. Mark inom röd markering mot Hälsövägen föreslås överlåtas från fastigheten Grantorp 5:4 till fastigheten Medicinaren 19.

Fastighet	Erhåller mark	Avstår mark	Markanvändning i detaljplanen
Medicinaren 19	Cirka 165 kvm		Kvartersmark
Grantorp 5:4		Cirka 165 kvm	Kvartersmark

## Rättigheter

### Ledningsrätt

Rätten att anlägga och underhålla allmänna ledningar kan säkerställas genom ledningsrätt eller annan rättighet. Om så behövs får ledningsrätter skapas för till exempel allmänna vatten- och avloppsanläggningar samt för dagvattenledningar. Inrättandet av en ledningsrätt prövas vid förrättning av lantmäterimyndigheten.

Anslutande ledningsrätter till planområdet är nedan. Fastighetens förbindelsepunkter och egna servisledningar kommer att påverkas av fastighetens utveckling.

- 0126K-15058.2  
Ändamål starkström, till förmån för Vattenfall Eldistribution AB
- 0126K-13880.1  
Ändamål starkström, till förmån för Vattenfall Eldistribution AB.

### Servitut

Ett servitut ger en fastighet rätt att utnyttja annan fastighet på ett visst sätt. Ett servitut är inte tidsbegränsat. Det kan till exempel gälla rätt till utfartsväg eller att dra fram ledningar på annan fastighet. Servitut kan bildas vid förrättning eller genom avtal. Avtalsservitut skrivs med fördel in i fastighetsregistret.

Inom planområdet finns följande inskrivna servitut:

- D201600062010:1.1 till förmån för fastigheten Transformatorn 2, ändamål elledning, belastar fastigheten Medicinaren 19.

#### Övriga rättigheter

Ändamål	Förmån	Belastar	Omhändertat
Rätt att använda område för utfart från besöksparkering	Medicinaren 5	Medicinaren 19	Köpeavtal Novum
Fiberförsörjning	Medicinaren 5	Medicinaren 19	Tomträttsavtal
Fjärrvärmeledningar	Medicinaren 19	Medicinaren 5	Tomträttsavtal
Fyra st utrymningstrapphus	Medicinaren 19	Medicinaren 5	Tomträttsavtal
Förbindelsegångar	Medicinaren 19	Medicinaren 5	Tomträttsavtal
Väg över Blickagången	Medicinaren 19	Medicinaren 5	Tomträttsavtal

Rättigheten för ovan ändamål ska säkras genom avtalsservitut.

I och med att Blickagången ligger högre än Alfred Nobels Allé ska en offentlig trappa i byggnad 1 förbättra kopplingen mellan stråken och länka ihop de olika nivåerna i stadsrummet. För att reglera att området reserveras för att ge utrymme för det allmännyttiga ändamålet har en planbestämmelse om markreservat för allmännyttiga ändamål använts. Kommunen ska se till att det skapas en rättighet att använda markreservatet efter det att förslag till ny detaljplan vunnit laga kraft.

Vid Blickagången och ut mot Hälsovägen har också planbestämmelse för markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar använts. Markreservatet har använts för befintliga ledningar till och med den punkt där det allmänna ansvaret upphör. Markreservatet kan också användas för framtida planerade ledningar om gällande rättighet finns.

#### Tekniska frågor

##### *Utbyggnad allmän plats*

Planområdet innehåller ingen allmän platsmark.

### *Utbyggnad vatten och avlopp*

De befintliga ledningssystemen för dricks-, spill- och dagvatten har kapacitet att klara av den utbyggnaden av området som detaljplanen medger. Planområdet ligger inom verksamhetsområdet för Stockholm Vatten och Avfall AB som är huvudman för vatten- och avloppsledningar, dagvattenledningar och anläggningar som tar hand om dagvatten från kvartersmark.

### *Elförsörjning*

Vattenfall Eldistribution AB ansvarar för elledning på allmän platsmark och på kvartersmark fram till överlämningspunkt (elcentral). Vattenfall Eldistribution AB ansvarar även för samtliga nätstationer.

En transformatorstation och en teknikbod finns idag inom fastigheten Medicinaren 19, placerade ut mot Alfreds Nobels Allé. Anläggningarna kommer att behöva flyttas eller byggas in för att möjliggöra genomförandet av detaljplanen.

### *Energiförsörjning*

Södertörns Fjärrvärme AB ansvarar för fjärrvärmeledningar inom allmän plats fram till förbindelsepunkt. Tillkommande bebyggelse inom planområdet planeras anslutas till fjärrvärmenätet.

## **Ekonomiska frågor**

### **Planekonomisk bedömning**

Exploatören står för alla kostnader förknippat med framtagandet av detaljplanen genom plankostnadsavtal. Exploatören ansvarar och bekostar utbyggnad på kvartersmark.

### **Kommunalekonomiska konsekvenser**

Genomförandet av utvecklingsplan för Flemingsberg kommer att resultera i etappvisa infrastrukturombyggnader inom ett större område. Exploatörens tilltänkta projekt medför att allmänna anläggningar behöver byggas ut och anpassas utom planområdet. Exploatören ska bidra ekonomiskt till utförandet av dessa övergripande allmänna anläggningar enligt kommunens antagna riktlinjer för exploateringsavtal.

Vidare ska exploatören betala medfinansieringsersättning för en del av kommunens kostnad för bidrag till att bygga ut en spårväg mellan Älvsjö och Flemingsberg som Region Stockholm planerar för. Spårvägen som kommunen bidrar till kommer att medföra att fastigheten Medicinaren 19 kan antas öka i värde.

Kommunen kommer att få en intäkt för överlåtelse av del av fastigheten Grantorp 5:4.

### *Drift- och gatuunderhåll*

Exploatören ansvarar för anläggande och drift inom kvartersmark samt för teknisk försörjning.

### **Kostnader för fastighetsägarna**

Förslag till ny detaljplan ger upphov till exploateringsersättning för övergripande allmänna anläggningar och medfinansieringsersättning för Spårväg syd som ska bekostas av exploatören. Kostnader för flytt av ledningar eller andra tekniska anläggningar som beror på utbyggnad inom planområdet kan även tillkomma.

#### *Planavgift*

Ersättning för planläggning tas ut genom ett särskilt upprättat plankostnadsavtal med exploatören vilket innebär att ingen planavgift i samband med bygglovgivning kommer att tas ut.

#### *Bygglovavgift*

När detaljplanen har vunnit laga kraft har exploatören rätt att söka bygglov enligt planen. Bygglövsavgiften debiteras enligt kommunens bygglovstaxa.

#### *Vatten och avlopp*

Anslutning till det allmänna vatten- och avloppsledningsnätet sker enligt Stockholm Vatten och Avfalls gällande taxa. För anslutning till det allmänna VA-ledningsnätet ska avgift betalas enligt Stockholm Vatten och Avfalls VA-taxa. Avgiften utgörs av en anläggningsavgift (engångsavgift) och brukningsavgift (periodisk avgift). Anläggningsavgiften kan enligt VA-lagen debiteras när Stockholm Vatten och Avfall har upprättat och anvisat förbindelsepunkten där fastigheten ska anslutas till de allmänna ledningarna.

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

Exploatören betalar anslutningsavgifter för el, tele, fjärrvärme, bredband med mera och ansvarar för att kontakta respektive ledningshavare för anslutning.

#### *Fastighetsbildning*

Exploatören betalar åtgärder för fastighetsbildning i samband med ny exploatering. Kostnader för lantmåteriförrättning avseende eventuella nya ledningsrättsåtgärder betalas vanligtvis av ledningsägaren. Kostnader för lantmåteriförrättning avseende befintliga rättigheter som påverkas av exploateringen betalas vanligtvis av exploatören. Kostnader för fastighetsbildning debiteras efter nedlagd tid enligt kommunens taxa.

#### *Ersättning vid markförvärv/försäljning*

Exploatören ska förvärva kommunens mark som i den nya detaljplanen utläggs som kvartersmark. Principerna för detta kommer att regleras i kommande exploateringsavtal.

#### *Kostnader för miljöskyddsåtgärder*

Kostnader för ekologisk kompensation åligger exploatören för att vidta skydds- och kompensationsåtgärder för förluster av naturvärden och ekosystemtjänster inom planområdet. Kostnader för dagvattenanläggningar, eventuell marksanering inför kommande exploatering och eventuella åtgärder för bullerskydd för blivande bebyggelse ska också bekostas av exploatören.



## Organisatoriska frågor

### Ansvarsfördelning, huvudmannaskap

Exploatören är ansvarig för anläggande och drift inom kvartersmark.

Stockholm Vatten och Avfall ansvarar som VA-huvudman för allmänna VA-ledningar, allmänna dagvattenledningar/dagvattenanläggningar som avser att leda bort/ta hand om dagvatten som innehåller dagvatten från kvartersmark. Övriga dagvattenledningar/dagvattenanläggningar som enbart avleder/tar hand om dagvatten från allmänna ytor ansvarar Huddinge kommun för.

Södertörns Fjärrvärme AB ansvarar för fjärrvärmeledningar på allmän platsmark och kvartersmark fram till förbindelsepunkt.

Vattenfall Eldistribution AB ansvarar för elledningar på allmän platsmark och på kvartersmark fram till överlämningspunkt.

Skanova AB ansvarar för teleledningar på allmän platsmark och kvartersmark fram till överlämningspunkt.

I Huddinge finns flertalet teleoperatörer som bygger ut fiber och kan erbjuda bredband till Huddinges invånare med stöd av markavtal. Stokab ansvarar för ledningar på allmän platsmark och kvartersmark fram till överlämningspunkt inom planområdet.

### Avtal

Intentionsavtal har ingåtts mellan kommunen och exploatören. Avtalet reglerar bland annat förutsättningarna för framtagandet av en ny detaljplan och förutsättningarna för genomförandet av detaljplanen.

Ett plankostnadsavtal mellan kommunen och exploatören har ingåtts för att reglera kostnaderna för framtagandet av detaljplanen.

Exploateringsavtal ska träffas mellan kommunen och exploatören i samband med att förslag till ny detaljplan ska antas av kommunen. Exploateringsavtalet kommer att reglera ansvars- och kostnadsfördelningen mellan kommunen och exploatören gällande genomförandet av detaljplanen.

### Tidplan

Moment	Datum
Laga kraft detaljplan	Kvartal 3, år 2025
Laga kraft fastighetsbildning	Kvartal 4, år 2025
Första beslut om bygglov	Kvartal 2, år 2026
Byggnation Hus 1	År 2026–2029

Byggnation Hus 2	År 2029–2031
Byggnation Hjärtat	År 2031–2034
Sista slutbesked bygglov	Kvartal 4, år 2034

## Konsekvenser

### Fastigheter och rättigheter

Exploatören ska förvärva del av kommunens fastighet Grantorp 5:4 för att anpassa fastighetsgränsen till de nya kvartersgränserna i detaljplanen.

### Miljö

#### Undersökning om betydande miljöpåverkan

Detaljplanen innebär en utökning av befintlig verksamhet inom ett större område som karaktäriseras av industri och företagandemiljöer. Positiva effekter förväntas uppstå till följd av detaljplanen, såsom människors möjlighet till nya arbetsplatser i Flemingsberg, nya skolmiljöer, tryggare stråk och nya mötesplatser. På lång sikt bedöms planen bidra till att stärka Flemingsberg som regional stadskärna och nod i länet som lockar besökare och erbjuder arbetsplatser.

Den planerade bebyggelsen innebär att befintlig grönyta kommer att tas i anspråk, men den bedöms inte hysa några värdefulla naturvärden. Kompensationsåtgärder i form av plantering av träd och grönytor kommer att bidra med nya rekreativa värden och ekosystemtjänster.

En exploatering inom detaljplaneområdet innebär en risk för att belastningen av näringsämnen och andra föroreningar ökar i Ornlången. Dock bedöms det finnas förutsättningar för att implementera dagvattenåtgärder inom detaljplaneområdet som ska vara tillräckliga för att inte bidra till en försämring mot nuläget. Med implementering av föreslagna dagvattenåtgärder bedöms detaljplanen inte påverka MKN i Ornlången negativt.

Huddinge kommun gjorde den sammanvägda bedömningen att detaljplanen inte ger upphov till betydande miljöpåverkan, som avses i 6 kap miljöbalken, med beaktande av 2 § miljöbedömningsförordningen. Länsstyrelsen delar kommunens bedömning, i sitt beslut daterad 13 september 2021, att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. En strategisk miljöbedömning, enligt 6 kap 3 § miljöbalken och 4 kap 34 § plan- och bygglagen, behöver därmed inte upprättas för detaljplan Medicinaren 19.

#### *Riksintressen enligt miljöbalken*

Markanvändningen i planen är förenlig med bestämmelserna om hushållning med mark- och vattenområden enligt 3 och 4 kap miljöbalken.

Vid planering ska kommuner och myndigheter iaktta miljökvalitetsnormer (MKN) enligt 5 kap 3 § miljöbalken. MKN meddelas av regeringen och är föreskrifter om

kvaliteten på mark, vatten och luft samt miljön i övrigt om det behövs för att varaktigt skydda människors hälsa eller miljön. Det finns MKN för utomhusluft, vattenförekomster, fisk- och musselvatten samt omgivningsbuller.

Planförslaget bedöms inte medföra att MKN överskrids eller äventyrar möjligheten att uppnå antagna MKN.

#### *Miljö kvalitetsnormer för luft*

Enligt Stockholms Luft och Bulleranalys (SLB, 2020) bedöms årsmedelvärdena för partiklar, PM10, och NO2 ligga långt under halterna för gällande MKN och därmed föreligger ingen risk att MKN för luft överskrids inom detaljplanen. En luftutredning för detaljplanen har därmed inte tagits fram.

#### *Markavvattning*

Markavvattning är förbjudet i Stockholms län. För att få utföra markavvattning behövs tillstånd samt dispens sökas, enligt 11 kap 13 § miljöbalken. Ingen markavvattning för detaljplanen är planerad. Det finns inga aktiva markavvattningsföretag inom eller i anslutning till detaljplaneområdet. Det finns inte heller aktiva markavvattningsföretag nedströms planområdet som kan påverkas av dagvatten därifrån innan det når recipienten Orlången.

#### *Lukt*

Den planerade exploateringen innehåller kontor, utbildning, service, vård och forskning och bedöms inte bidra med verksamheter som luktar. Den planerade bebyggelsen bedöms inte påverkas av luktande verksamheter i närområdet.

#### *Buller*

Den planerade exploateringen innehåller kontor, utbildning, service, vård och forskning och bedöms inte bidra med något egen alstrat buller mot omgivningen

### **Kulturmiljö**

En konsekvensanalys (AIX 2023) har tagits fram för att bedöma förslagens påverkan på befintliga Novum. Bedömningen är att uppförandet av de två nya volymerna längs Alfred Nobels Allé i sig inte innebär en förvanskning av befintlig byggnad på Medicinaren 19. Volymerna bedöms dock inte till fullo uppfylla kraven i PBL 2 kap 6 § då bedömningen görs att det påverkar befintlig stadsbild och helhetsverkan negativt, genom en kraftigt ökad skala i en idag höjdmässigt sammanhållen stadsbild. Bedömningen görs också att de nya volymerna inte tar tillräcklig hänsyn till kulturvärden på platsen genom att dominera över befintliga omgivande byggnader och genom att helt bygga för vyn mot Novum från Flemingsbergs station och Hälsovägens östra del.

Rivning av mittpartiet i glas och stål bedöms utgöra en förvanskning av särskilt värdefull byggnad enligt PBL 8 kap 17 §. Volymen som rivs bedöms ha höga kvaliteter både interiört och som del av anläggningen som helhet. Den nya föreslagna volymen förändrar drastiskt befintlig byggnads geometri, dels genom att med större höjd och djup dominera över befintlig byggnad samt genom att bilda en barriär mitt i befintlig byggnad, vilken inte kommer att kunna upplevas

som en sammanhållen helhet. Föreslagna åtgärder bedömdes inte ta hänsyn till befintlig byggnads karaktärsdrag eller kulturhistoriska, miljömässiga eller konstnärliga värden och bedömdes därför inte vara förenliga med varsamhetskravet i PBL 8 kap 17 §.

Efter framtagen konsekvensanalys har förslaget bearbetats vidare. Ett arkitektoniskt ställningstagande (Tengbom 2023) har tagits fram för att svara upp på hur förslaget tar hänsyn till kulturmiljön. Genom att bevara befintliga Novum, både interiört och exteriört är det kommunens bedömning att de värdebärande karaktärsdragen enligt den antikvariska bedömningen bibehålls.

Tillkommande volymer följer befintliga Novums principer med uppbyggnad i moduler samt tar sin färgsättning från befintliga Novum. Nuvarande Novum kommer även efter föreslagen komplettering att kunna läsas i sin helhet från norr. Byggnadens gavelmotiv i öster kan avläsas i blickfång mellan de nya byggnaderna och Novum och den behåller sin nuvarande exponeringsgrad mot Blickagången. Kommunen anser att bedömningarna som gjorts i de antikvariska undersökningarna har kunnat hanteras i förslaget och att man funnit en avvägning mellan bevarande av kulturmiljövärden och en utveckling av området. Den utveckling som detaljplanen föreslår uppfyller de intentioner som anges i gällande översiktsplan, utvecklingsplanen för Flemingsberg, planprogram för Flemingsbergs centrum och Novum biocity m.fl. samt regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen.

### **Dokumentation och kontroll (upplysningar)**

Påträffade markföreningar ska anmälas till tillsynsmyndigheten. Det finns även en skyldighet att anmäla efterbehandlingsåtgärder till tillsynsmyndigheten innan åtgärder vidtas. Egenkontrollprogram för uppföljning av efterbehandlingsåtgärder ska upprättas och redovisas. Markföreningar som påträffas ska avhjälpas och marken ska saneras till mindre känslig markanvändning (MKM).

Dagvattenanläggningar ska anmälas till tillsynsmyndigheten.

### **Administrativa frågor**

Detaljplanen har tagits fram av samhällsbyggnadsavdelningen under ledning av plansektionen och i samarbete med mark- och exploateringssektionen och trafik- och landskapssektionen samt Hemsö AB. Planarbetet har delvis bedrivits med konsultstöd genom Karolina Ehrén, Norconsult AB.

Karolina Ehrén

Planarkitekt