

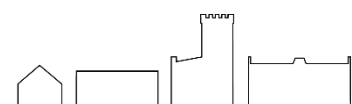
DIARIENUMMER:  
MSN 2023/138

# Planbeskrivning

Detaljplan för Danderyds sjukhus

Sjukhuset 5 och 6

GRANSKNINGSHANDLING, 2026-03-30



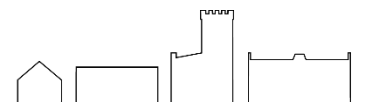
## Innehåll

<b>Detaljplanens syfte .....</b>	<b>6</b>
<b>Syfte.....</b>	<b>6</b>
<b>Beskrivning av detaljplanen .....</b>	<b>6</b>
<b>Sammanfattning.....</b>	<b>6</b>
<b>Genomförande.....</b>	<b>8</b>
<b>Planområde.....</b>	<b>8</b>
Bakgrund.....	9
<b>Allmän plats .....</b>	<b>10</b>
Huvudmannaskap och ansvarsfördelning.....	10
<b>Kvartersmark.....</b>	<b>11</b>
Områdets disposition .....	11
Planens detaljeringsgrad .....	17
Utbyggnadsmöjligheter och illustrationsplanen.....	17
Gestaltungsprinciper.....	18
Föreslagen och gällande byggrätt.....	26
<b>Ärendeinformation.....</b>	<b>27</b>
Planens handläggning .....	27
Tidplan .....	28
Handlingar.....	28
<b>Planbestämmelser .....</b>	<b>29</b>
<b>Motiv till reglering .....</b>	<b>29</b>
Användningsbestämmelser.....	29
Egenskapsbestämmelser .....	30
<b>Planeringsunderlag.....</b>	<b>45</b>
<b>Detaljplan, fastighetsplaner och förordnanden .....</b>	<b>45</b>
<b>Styrdokument och planprogram .....</b>	<b>45</b>
<b>Undersökning enligt 6 kap. miljöbalken.....</b>	<b>46</b>
<b>Utredningar.....</b>	<b>47</b>
Sol- och dagsljus.....	47
Dagvatten.....	48
Översvämning .....	48
Natur .....	48
Landskap .....	48
Geoteknik.....	49

Miljögeoteknik.....	49
Buller .....	49
Stomljud och vibrationer.....	49
Luft .....	49
Risk .....	50
Trafik.....	50
Sociala konsekvenser.....	51
Kulturmiljö .....	51
<b>Planeringsförutsättningar .....</b>	<b>51</b>
<b>Planbesked.....</b>	<b>51</b>
Planuppdrag .....	51
<b>Planprogram .....</b>	<b>51</b>
<b>Detaljplan.....</b>	<b>52</b>
<b>Kommunövergripande förutsättningar .....</b>	<b>53</b>
Översiktsplan .....	53
Kulturmiljöhandbok .....	54
<b>Regionövergripande förutsättningar .....</b>	<b>54</b>
<b>Riksintressen .....</b>	<b>55</b>
Kulturmiljövård .....	55
Trafikkommunikation .....	55
<b>Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken .....</b>	<b>56</b>
<b>Miljö kvalitetsnormer .....</b>	<b>56</b>
Luftkvalitet .....	56
Vattendirektiv .....	57
Buller .....	57
<b>Mellankommunala intressen.....</b>	<b>58</b>
<b>Miljö .....</b>	<b>59</b>
Natur .....	59
Grönområden .....	61
Rekreation och friluftsliv.....	61
Landskapsbild.....	61
Strandskydd.....	62
Dagvatten.....	63
<b>Hälsa och säkerhet .....</b>	<b>65</b>
Klimatanpassning.....	65
Risk för översvämning till följd av skyfall och extrem nederbörd.....	67
Risk för erosion, ras och skred .....	69
Omgivningsbuller .....	69

Olycksrisk.....	71
<b>Geotekniska förhållanden .....</b>	<b>74</b>
<b>Hydrologiska förhållanden .....</b>	<b>76</b>
<b>Kulturmiljö .....</b>	<b>77</b>
Fornlämningar .....	80
<b>Fysisk miljö.....</b>	<b>81</b>
Vården.....	81
Bostäder.....	83
<b>Sociala planeringsförutsättningar .....</b>	<b>84</b>
Social- och barnkonsekvensanalys .....	84
<b>Teknik .....</b>	<b>84</b>
Vatten och avlopp .....	84
Uppvärmning och el .....	85
Elektronisk kommunikation .....	86
Avfall .....	86
<b>Service .....</b>	<b>87</b>
<b>Trafik.....</b>	<b>87</b>
<b>Konsekvenser .....</b>	<b>89</b>
<b>Fastigheter och rättigheter.....</b>	<b>89</b>
Fastighetsbildning .....	89
Gemensamhetsanläggningar, servitut och ledningsrätter .....	90
<b>Natur.....</b>	<b>92</b>
Naturvärden.....	92
Naturminne.....	93
Grönområden .....	93
Rekreation och friluftsliv.....	93
Landskapsbild.....	94
<b>Miljö .....</b>	<b>94</b>
Dagvatten.....	94
Strandskydd.....	97
<b>Miljökvalitetsnormer .....</b>	<b>98</b>
Luftkvalitet .....	98
Vattendirektiv .....	99
Buller .....	99
<b>Hälsa och säkerhet.....</b>	<b>99</b>
Klimatanpassning.....	99
Översvämning till följd av skyfall och extrem nederbörd .....	100
Erosion, ras och skred.....	106

Omgivningsbuller .....	107
Olycksrisk.....	110
Risker för suicid, brott.....	114
Beredskapshänsyn .....	115
Radon .....	117
<b>Miljöbedömning.....</b>	<b>117</b>
Miljökonsekvensbeskrivning .....	117
<b>Sol- och dagsljustillgång .....</b>	<b>120</b>
<b>Sociala konsekvenser .....</b>	<b>121</b>
<b>Kulturmiljö .....</b>	<b>122</b>
<b>Riksintresse .....</b>	<b>125</b>
Trafikkommunikation .....	126
<b>Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken .....</b>	<b>126</b>
<b>Trafik.....</b>	<b>126</b>
<b>Mellankommunala frågor .....</b>	<b>134</b>
<b>Genomförandefrågor.....</b>	<b>135</b>
<b>Mark- och utrymmesförvärv .....</b>	<b>135</b>
<b>Fastighetsrättsliga frågor.....</b>	<b>135</b>
Gemensamhetsanläggningar, ledningsrätter och servitut.....	136
<b>Tekniska frågor .....</b>	<b>137</b>
Tekniska åtgärder .....	138
Utbyggnad allmän plats.....	140
Utbyggnad vatten och avlopp .....	141
<b>Ekonomiska frågor .....</b>	<b>141</b>
Planekonomisk bedömning .....	142
Planavgift.....	142
Avtal .....	142
Ersättningsanspråk.....	142
Inlösen .....	142
Gemensamhetsanläggningar .....	142
Drift allmänplats.....	142
Drift, vatten och avlopp .....	143
Gatukostnader .....	143
Exploateringsavtal .....	143
<b>Prövning enligt annan lagstiftning .....</b>	<b>143</b>



## Detaljplanens syfte

### Syfte

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en långsiktig utveckling av Danderyds sjukhus med ändamålsenliga vårdlokaler och försörjningssystem som kan möta både dagens och framtidens vårdbehov, krav och standarder. Planen utformas flexibelt för att säkerställa möjligheter till om- och utbyggnad samt för att tillåta olika placeringar och konfigurationer av byggnadsvolymer i kompakta kvarter, nära befintlig bebyggelse. Samtidigt reglerar planen utbyggnaden av vårdbebyggelse i de redan bebyggda delarna. Detta gynnar en effektiv vårdmiljö och möjliggör utvecklingen av sjukhusparkens naturmiljövärden och gröna karaktär. Planen syftar till att skapa förutsättningar för ett redundans- och robust gatunät för sjukhuset med fler kopplingar till det kommunala gatunätet. I samband med sjukhusets utveckling beaktar planen även parkeringsfrågor för att tillgodose framtida behov.

Planen bevakar naturmiljön inom planområdet och syftar till att ge förutsättningar för att stärka kopplingarna och de visuella sambanden mellan den östra delen med bebyggelse och det västra naturlandskapet längs Edsviken.

Planen syftar också till att säkerställa att dagvatten inom planområdet genomgår rening före utsläpp till Edsviken, så att recipientens vattenkvalitet inte försämras. Vidare syftar planen till att säkerställa att samhällsviktiga verksamheter och byggnader inte störs eller skadas vid kraftigt regn med minst 200-års återkomsttid.

Planen medger framtida utveckling för kollektivtrafik, exempelvis utökad bussterminal eller förändrad tunnelbaneentré.

## Beskrivning av detaljplanen

### Sammanfattning

Detaljplanen möjliggör en långsiktig och samordnad utveckling av Danderyds sjukhusområde för vårdändamål. Den bidrar också till att bevara och stärka sjukhusparkens gröna karaktär och dess läkande funktion genom att koncentrera nya byggnadsvolymer till redan bebyggda delar av fastigheten. Detaljplanen överensstämmer med *Översiktsplanen* (Danderyds kommun, 2022-05-11) och *Planprogram för Danderyds sjukhus* (Danderyds kommun, 2024-01-29). Skillnader i jämförelse med planprogrammet utgörs av ett något utvidgat vårdbebyggelseområde i söder, mot parken. Detta för att möjliggöra goda förutsättningar för framtida vårdkvarter samt möjlighet till omlokalisering av sjukhusets gods- och logistikcentral med minst påverkan på befintlig bebyggelsestruktur och natur.

Utvecklingen ska göras i kvartersstruktur som tar stöd i kulturhistoriskt värdefulla landskapskvaliteter, byggnader, gator och riktningar, så att ändamålsenliga befintliga byggnader kan bevaras, utvecklas och återbrukas. Planen skyddar den värdefulla

kulturmiljön i områdets norra del, där sjukhusets äldsta och mest kulturhistoriskt värdefulla byggnader finns.

Totalt tillåter detaljplanen 420 000 kvadratmeter bruttoarea ovan mark. I den totala bruttoarean ingår samtliga ytor för vårdlokaler och komplementfunktioner ovan mark. Komplementfunktioner är till exempel teknik, parkeringshus (ovan mark), restauranger, kiosker och apotek. Idag är området bebyggt med totalt cirka 274 000 kvadratmeter bruttoarea ovan mark. Detaljplanen innebär att vårdbebyggelsen koncentreras i huvudsak till den centrala och södra delen av det redan bebyggda området, enligt Figur 2. I dessa delar av planområdet tillåts att cirka 70 % av marken utnyttjas för bebyggelse med en höjd motsvarande sex till sju vårdvåningar samt en översta, lägre teknikvåning, indragen från fasadlinjen. Undantag görs för det befintliga höga huset (byggnad 19-20) hopbyggd med den nya byggnad 61 som har en högre höjd än övrig bebyggelse. I norra delen ger detaljplanen försiktigare utbyggnadsmöjligheter, med hänsyn till kulturmiljö och begränsad möjlighet till effektiva funktionssamband samt funktionella försörjningssystem orsakad av topografin. För att spara områdets karaktär och för att bevara den befintliga höjdskalen reglerar detaljplanen bebyggelsens höjd och områdets exploateringsgrad med utgångspunkt i de befintliga förutsättningarna.

Detaljplanen ger också möjlighet att, i begränsad grad, utnyttja parken och entrézonen som viktiga markresurser för att säkerställa ett redundans och robust försörjningssystem för sjukhuset. För att skapa denna möjlighet även inom 100 meter från strandlinjen upphävs strandskyddet inom planområdet.

I sjukhusparken tillåts att maximalt 3,5 % av marken bebyggs med fristående småskaliga komplementbyggnader med ett maximalt fotavtryck per byggnad om 600 kvadratmeter och byggnadshöjd om 7 meter. Vid entrézonen begränsas komplementbyggnaders fotavtryck till maximalt 200 kvadratmeter samt maximal höjd om 7 meter. Undantag görs för komplementbyggnader med ett fotavtryck mindre än 25 kvadratmeter som tillåts en högre byggnadshöjd. Undantaget kan till exempel skapa möjlighet för placering av syretank, vilket prövas i bygglov. Utnyttjandegraden begränsas till 5 % av entrézonen.

Generellt sker ytlig avrinning inom planområdet mot Mörbyviken, som är del av vattenförekomsten Edsviken. Recipienten har problem med övergödning och miljögifter och är känslig för påverkan från föroreningar som kan spridas via ytavrinning och grundvatten. Det innebär att rening av dagvattnet från planområdet är en viktig del i att uppnå miljö kvalitetsnormerna för recipienten. Detaljplanen reglerar hantering av dagvatten för att kunna genomföras utan ökad risk för miljön.

Danderyds sjukhus klassas som en samhällsviktig verksamhet och störningar av sjukhusets funktion utgör en stor risk för hälsa och liv. Ett skyfall kan medföra översvämningar, vilket riskerar att störa framkomligheten till sjukhuset och försvåra transporter av patienter och personal. Ett skyfall kan även medföra påverkan på elförsörjning, vattentillgång och avloppssystem. För att säkerställa att sjukhuset skyddas från störningar och skador vid extrem nederbörd ska regnvatten kunna

avledas på ett säkert sätt med en kapacitet för minst 200-års återkomsttid. Särskild hantering behöver finnas i entrézonen för att säkra framkomlighet för ambulanser till akutmottagningen.

Detaljplanen bedöms kunna medföra risk för betydande miljöpåverkan och en Miljökonsekvensbeskrivning har därför tagits fram. För de undersökta aspekterna dagvatten, förorenad mark, klimatanpassning och klimatpåverkan bedöms planen kunna medföra positiva konsekvenser för miljön, förutsatt att åtgärder som bidrar till de positiva konsekvenserna, likvärdiga utbyggnaden som redovisas i illustrationsplanen, genomförs i erforderlig omfattning. Ur bulleraspekt bedöms planen inte medföra några betydande förändringar av ljudnivåer som kan orsaka negativa hälsokonsekvenser, varken inom eller utanför planområdet. För att säkerställa att ljudnivåerna i vårdlokalerna följer gällande riktlinjer krävs att byggnader utformas så att buller dämpas tillräckligt, och patientrum placeras på tystare fasader.

Planen möjliggör fortsatt tillgång till det befintliga rekreativa stråket som löper längs strandkanten och skapar en framtida möjlighet för gående och cyklister att passera genom sjukhusområdet mellan Mörbygårdsvägen och Kevinge strand på ett sätt som är konfliktfritt med annan trafik. Planen medför ingen påverkan på skyddad natur, den naturminnesskyddade eken och biotopskyddade alléträd bevaras.

Planarbetets avväganden och inriktningar har gjorts med avsikt att skapa bästa möjliga förutsättningar för vårdverksamheten och för omgivningens utveckling, miljö och stadsbild. Detaljplanen syftar till att möjliggöra en effektiv och tydlig sjukhusmiljö som är en integrerad stadsdel med sparad och utvecklad naturmark, i en miljö med skyddade kulturhistoriska värden.

## **Genomförande**

Genomförandetiden är 15 år räknat från det datum då planen fått laga kraft. Under genomförandetiden har fastighetsägaren garanterat rätt att bygga i enlighet med planen.

Efter genomförandetidens utgång fortsätter planen att gälla, men den kan ändras eller upphävas utan att fastighetsägaren har rätt till ersättning.

## **Planområde**

Planområdet innefattar 26,7 hektar landområde och utgörs av fastigheterna Sjukhuset 5 och Sjukhuset 6 som ägs av Region Stockholm.

Danderyds sjukhus är ett av de större akutsjukhusen i Sverige och norra Europas största förlossningssjukhus. Sjukhuset ligger i sydvästra Danderyd strax söder om Mörby centrum och Kevinge strand. Sjukhuset ligger i en skålformad svacka i landskapets topografi. Västerut gränsar planområdet mot Edsviken, österut mot Mörbygårdsvägen och ett utspritt trafikdominerat landskap, med tunnelbana, bussterminal samt E18 och Roslagsbanan på längre avstånd. Norr och söder om

sjukhusområdet höjer sig landskapet med naturmarksklädda kullar med bostadsbebyggelse.

## Bakgrund

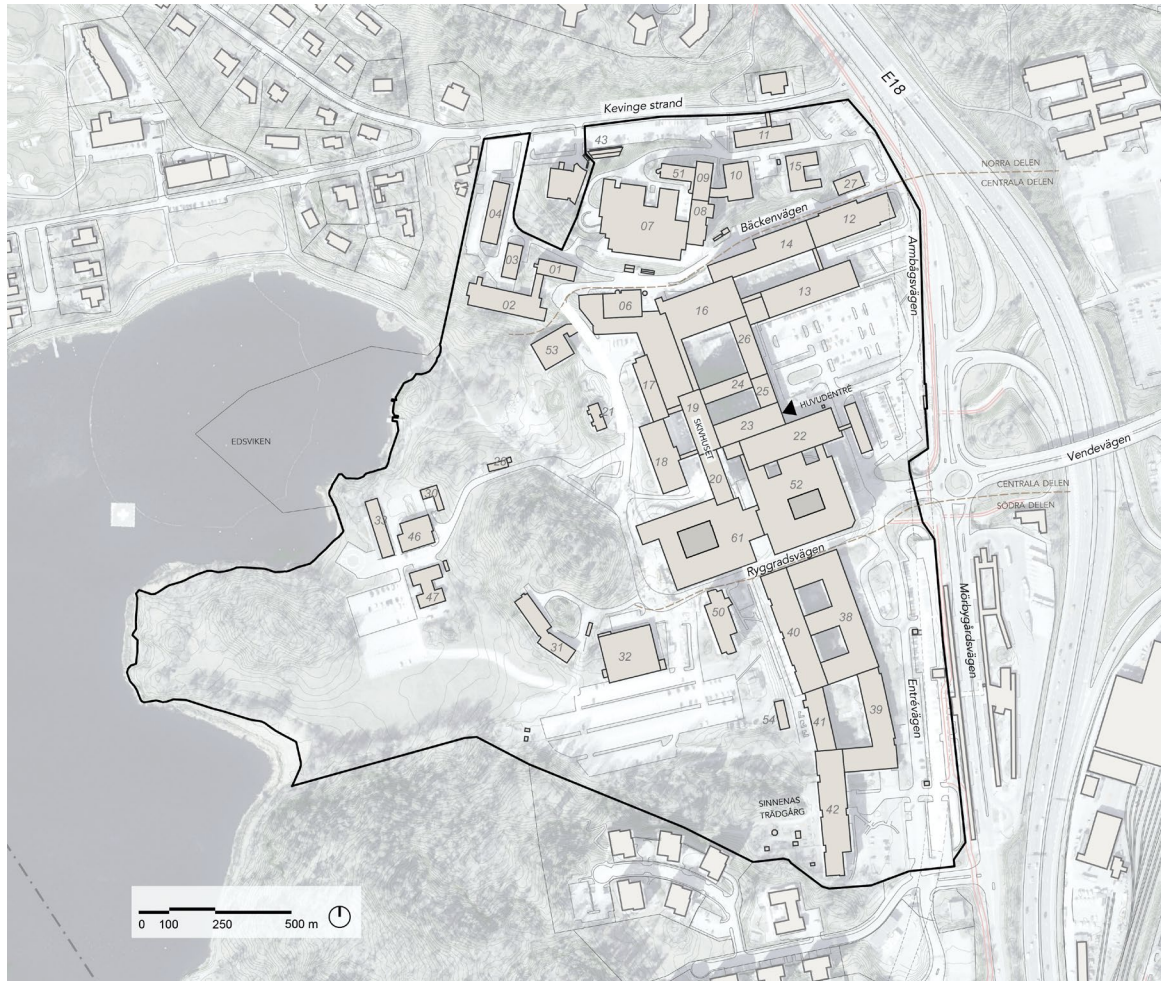
Region Stockholm ansvarar för hälso- och sjukvård, kollektivtrafik, och regional utveckling i Stockholms län. Inom hälso- och sjukvården ska regionen ansvara för att invånarna får den vård de behöver. Danderyds sjukhus bedöms av Region Stockholm som mycket viktigt även i framtiden. Locum AB förvaltar, bygger och utvecklar vårdfastigheter och är en del av Region Stockholm. Som utgångspunkt och grund för arbetet med detaljplanen ligger den fastighetsutvecklingsplan som Region Stockholm tagit fram och som fastställdes år 2021.

För området gäller idag stadsplan S99 från 1969, vilken ändrades 2014 i syfte att göra överskriden byggrätt planerlig och ytterligare utöka byggrätten så att en ny akutvårdsbyggnad skulle kunna medges. Detaljplanens byggrätt ändrades till att medge att 20 % av marken får bebyggas jämfört med 15 % som var planens ursprungliga begränsning. Den gällande planen är överskriden vad gäller byggrätten. En fortsatt utveckling av Danderyds sjukhus kräver en ny detaljplan som framtida bygglov prövas mot.

Den 3 maj 2022 lämnade Locum in en ansökan om planändring för att kunna utveckla Danderyds sjukhus i enlighet med fastighetsutvecklingsplanens intentioner. Med nya planmässiga förutsättningar vill Locum säkerställa robusta försörjningssystem och utveckla lokaler för dagens och framtidens vårdbehov.

Detaljplanarbetet föregicks av ett planprogram som antogs av kommunstyrelsen den 29 januari 2024.

## Allmän plats



Figur 1: Situationsplan, befintligt.

Detaljplanen innehåller inga ytor planlagda som allmän plats.

### Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Kommunen ansvarar för drift och underhåll av befintliga kommunala vatten- och avloppsanläggningarna inom planområdet.

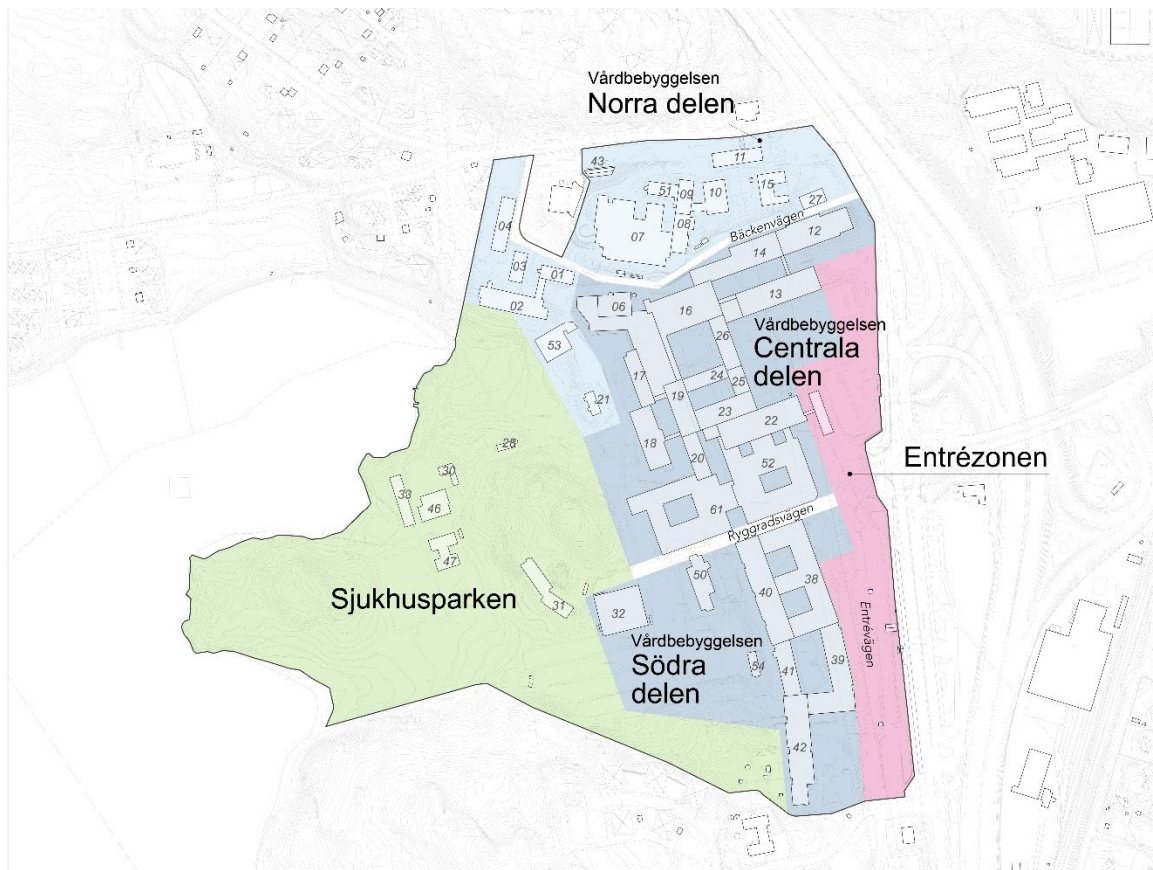
Fastighetsägaren ansvarar för anläggande och framtida drift av så kallade servisledningar (enskild ledning in till det egna huset), grönytor med mera. Anläggningar på kvartersmark som är till nytta för flera fastigheter kan inrättas som gemensamhetsanläggningar.

Kommunen ansvarar för den formella hanteringen av detaljplanen. Fastighetsägaren ansvarar för planens genomförande på kvartersmark.

Trafikförvaltningen i Region Stockholm ansvarar för drift och utbyggnad av kollektivtrafikanläggningar inom planområdet.

## Kvartersmark

### Områdets disposition



Figur 2: Plankartas karaktärsområden

Planen möjliggör en utveckling av Danderyds sjukhus med en samlad byggnadsstruktur som koncentreras i de redan bebyggda delarna av fastigheten. Förtätningen möjliggör en förädling av de fyra befintliga karaktärsområdena, som också återspeglas i plankartans regleringar: vårdbebyggelsen i centrala och södra delen, vårdbebyggelsen i norra delen, entrézonen och sjukhusparken.

### Gator, struktur och helhet

Planen möjliggör för nya strategiska kopplingar genom området och för bebyggelse bättre anpassad till framtidens vårduppdrag som innebär att uttjänta byggnader succesivt kan ersättas av nya ändamålsenliga vårdvolymmer.

Plankartan förhåller sig till och bekräftar de tvärgående befintliga gatorna Rygradsvägen och Bäckenvägen. I entrézonen finns i dagsläget Entrévägen och eftersom bebyggelsemöjligheterna i plankartan är begränsade där bekräftas även Entrévägen som koppling, men inte i specifik sträckning. Övriga möjliga gators lägen är inte specificerade i plankartan, vilket tillåter att i ett senare skede precisera dess lägen, när behoven och förutsättningarna är kända.

Gators placering ska ske i samspel med utvecklingen av dagvatten- och skyfallshanteringssystemet. För att tillåta flexibilitet inför val av lösningar för säker avledning av vatten vid kraftigt regn reglerar detaljplanen inte heller den exakta lösningen för detta. I stället reglerar planen kraven för hantering av dagvatten och skyfall. Genom utredningar, säkerställer planen att det finns goda förutsättningar för att kunna nå upp till kraven.

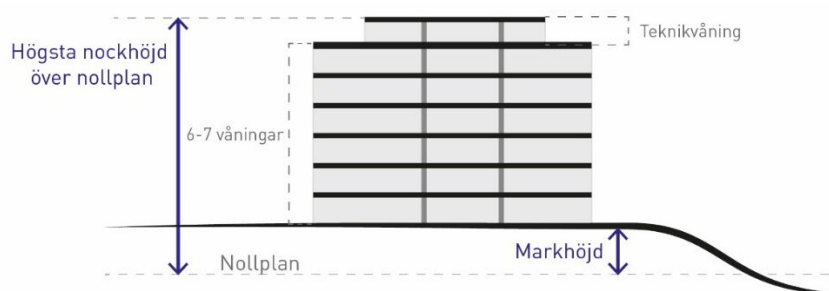
Nya tvärgående gator ska stärka relationen mellan miljön öster om sjukhuset och Edsviken.

### Höjdsystem och nollplan

Nollplanet i detaljplanen utgår från höjdsystemet RH2000, vilket är Sveriges gemensamma referensnivå för markhöjder och används som bas för att bestämma byggnaders tillåtna höjd. Nollplanet motsvarar inte den faktiska marknivån på platsen; markytan kan därför ligga både över och under denna referensnivå (se Figur 3).

### Vårdbebyggelsen i centrala och södra delen

Avsikten med en koncentrerad vårdbebyggelse är att främja en effektiv och sammanhållen vårdmiljö samt att säkerställa och möjliggöra fortsatt utveckling av sjukhusparkens naturmiljövärden och dess gröna karaktär. Inom den centrala och södra delen av planområdet (se Figur 8) medges för all vårdbebyggelsen en högsta byggnadshöjd om 48–50 meter över nollplanet. Den föreslagna byggnadshöjden motsvarar sex till sju vårdvåningar samt en översta, lägre teknikvåning indragen från fasadlinjen. Höjdsättningen bedöms samspela väl med befintlig vårdbebyggelse och omgivande stads- och landskapsbild. Undantag utgörs av det centrala höghuset (byggnad 19–20) samt byggnad 61, vilka är befintliga och vars höjd bekräftas och tillåts kvarstå enligt planens bestämmelser.



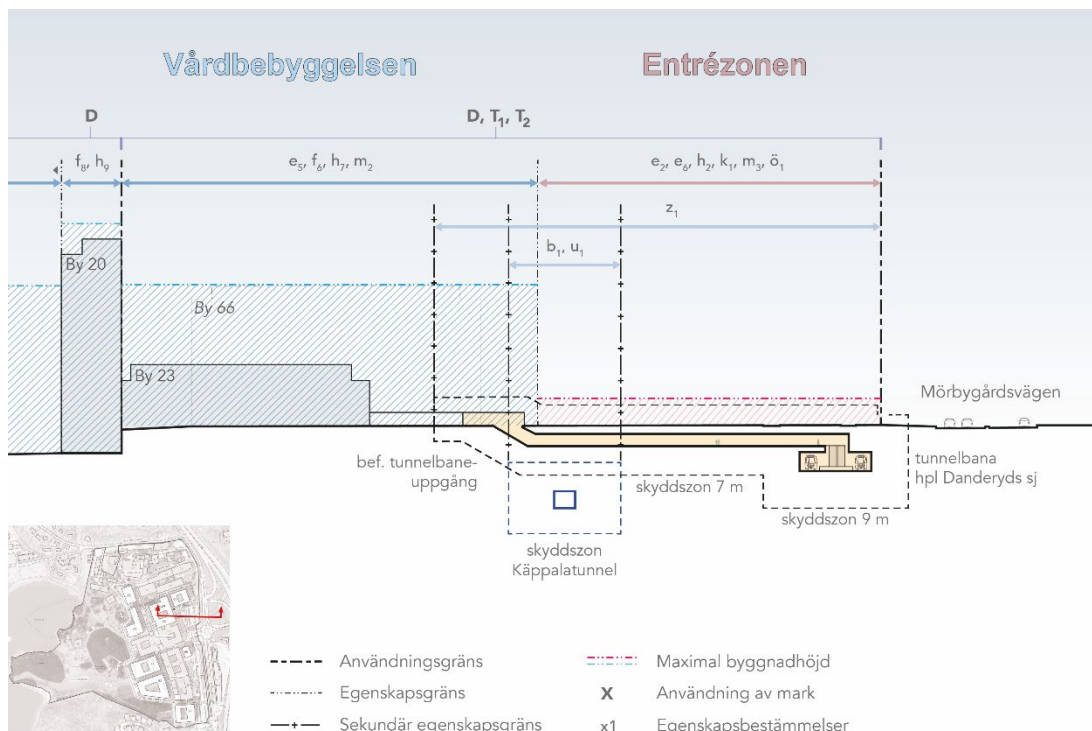
*Figur 3: I plankartan tillåts för all vårdbebyggelse i den centrala och södra delen, med undantag för det centrala höghuset (byggnad 19-20) och byggnad 61, en jämn högsta byggnadshöjd om 48 till 50 meter över nollplanet, motsvarande sex till sju vårdvåningar samt en översta, lägre teknikvåning, indragen från fasadlinjen. Nollplanet motsvarar inte den faktiska marknivån på platsen; marken kan ligga både över och under denna referensnivå. Höjderna i detaljplanen anges därför som ett mått från nollplanet, oberoende av hur marken varierar inom området.*

Utnyttjandegraden begränsas till 70 % av markytan inom de centrala och södra delarna av planområdet, med undantag för egenskapsområdet kring byggnad 61. I plankarta tillåts det centrala höghuset och byggnad 61 en högre höjd än övrig bebyggelse.

Vid ett genomförande enligt detaljplanen blir inte det centrala höghuset lika dominant i siluetten som den historiskt har varit. Samtidigt är dess särställning i stadssiluetten redan förändrad med tillägget av byggnad 61. Vid full utbyggnad påverkas också sjukhusets befintliga bebyggelsekomposition och en del kulturmiljövärden kan gå förlorade. Intresset att tillåta en ändamålsenlig, effektiv vård och att kunna bevara sjukhusparkens naturvärden och gröna karaktär har bedömts överordnat de kulturmiljövärden som kan komma att försvinna.

### Relationen mellan sjukhuset och kollektivtrafiken (tunnelbanan och bussterminalen)

Inom den östra delen av planområdet medges, utöver huvudändamålet Vård, även sekundär markanvändning för Trafik, vilket inkluderar tunnelbana och busstation. Detta innebär att planen möjliggör både vårdändamål och exempelvis funktioner för tunnelbana eller busstrafik inom samma område. Plankartan skapar därmed goda förutsättningar för samordning mellan kollektivtrafikfunktioner och sjukhuset. Alla åtgärder som rör kollektivtrafikfunktioner inom sjukhusets fastighet ska ske i nära samverkan med Locum.



Figur 4: Planen medger huvudmarkanvändningen Vård (V) och den sekundära markanvändningen Trafik (T<sub>1</sub> och T<sub>2</sub>) inom den östra delen av planområdet. Detta skapar förutsättningar för en flexibel lösning som möjliggör effektiv anslutning mellan sjukhusbyggnaderna och kollektivtrafikfunktioner såsom tunnelbana och bussterminal. Principsektion genom tunnelbaneuppgången.

Inom det sekundära egenskapsområdet z1, enligt Figur 4 och Figur 5, säkerställs tunnelbana under mark samt tillhörande uppgångar och tekniska anläggningar. Inom detta område bör inga mark- eller byggnadsingrepp ske utan skriftligt godkännande från Trafikförvaltningen.

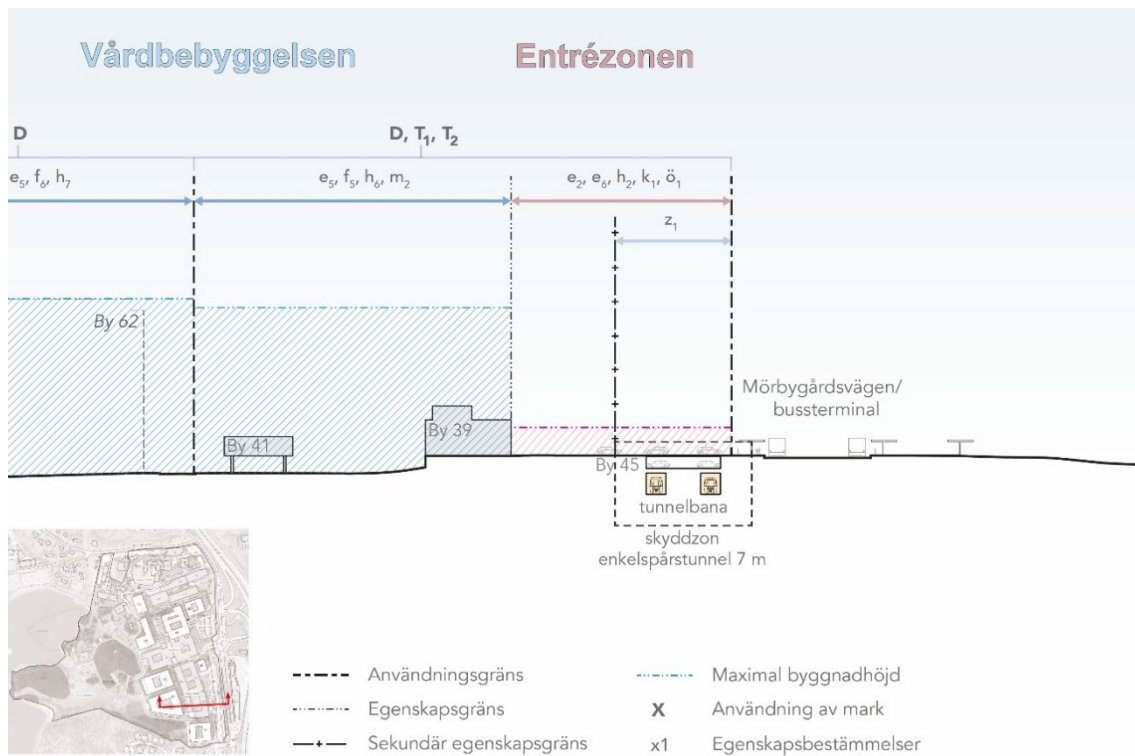
### **Norra delen**

Norr om Bäckenvägen finns den äldsta bebyggelsen och det finns kulturvärden här att värna om. Byggnadsstrukturen skiljer sig i norra delen från övriga sjukhuset med hus i park-karaktär där sammanhängande grönytor går hela vägen fram till byggnadernas fasader. Plankartan medger försiktigare utbyggnadsmöjligheter i den norra delen i syfte att bevara områdets karaktär och kulturmiljövärden och för att området topografisk inte lämpar sig för utveckling. Höjdförhållanden och befintlig kulturhistorisk struktur försvårar en generell, kompakt vårdbebyggelse med ett redundant vägnät, effektiva funktionssamband och funktionella försörjningsflöden. För att spara hus i park-karaktären begränsas områdets byggrätt till befintlig utnyttjandegrad med en mindre utökning om ca 2 %, vilket syftar till att skapa en viss flexibilitet för framtida utbyggnader. Vidare begränsas bebyggelsens maximala byggnadsarea, det vill säga fotavtryck per byggnad, till 1 500 kvadratmeter för merparten av norra delen. Den högsta tillåtna höjden i området utgår från nockhöjden på den högsta befintliga bebyggelsen i de respektive egenskapsområdena i syfte att bevara den befintliga höjdskalen.

Det finns också en varsamhetsbestämmelse i plankartan som innebär att alla ändringar ska göras varsamt med hänsyn till områdets karaktär. De fyra äldsta byggnaderna, som utgör viktiga beståndsdelar i berättelsen om sjukhusets historia, regleras med bestämmelser om skydd av kulturvärden och varsamhet. Det är bebyggelsens exteriöra värden som har skyddsvärde. Terrasshusets (byggnad 7) fasadutformning och karakteristiska terrassering från mitten av 1950-talet omfattas av kulturmiljövärde som skyddas med varsamhetsbestämmelser.

### **Entrézon**

Österut, mot Mörbygårdsvägen, möjliggör plankartan vårdbebyggelsen att komma närmare Mörbygårdsvägen, vilket syftar till att tydligt definiera entrézon och Mörbygårdsvägens stadsrum. Syftet är att förbättra orienterbarheten och underlätta för besökare att effektivt kunna hitta till entréer och navigera till sjukhusets olika delar. Vid entrézon möjliggörs för mindre fristående komplementbyggnader för vårdverksamhetens eller kollektivtrafikens behov. Komplementbyggnaders fotavtryck begränsas till maximalt 200 kvadratmeter samt maximal höjd om 7 meter. Utnyttjandegraden begränsas till 5 % av entrézon. För byggnader som har ett fotavtryck mindre än 25 kvadratmeter tillåts en högre byggnadshöjd om 50 meter över nollplanet. Vid entrézon ska också ytor för angöring, handikapparkering, entrétorg, dagvattenhantering och liknande anläggningar kunna inrymmas.

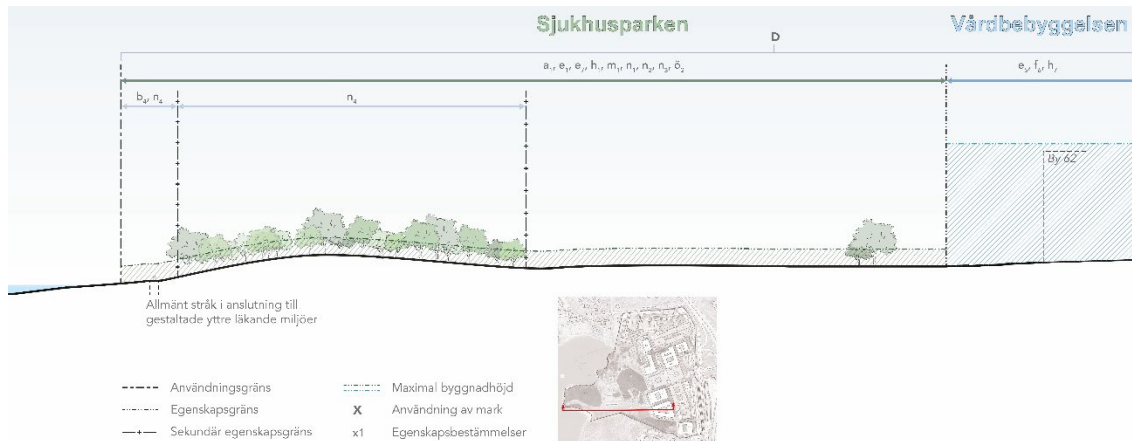


*Figur 5: Principsektion i riktning mot bussterminalen. I entrézonen möjliggörs för mindre fristående komplementbyggnad för vårdverksamhetens eller kollektivtrafikens behov. Utnyttjandegraden begränsas till 5 %, byggnadernas fotavtryck begränsas till 200 kvadratmeter och bebyggelsehöjden tillåts inte överstiga 7 meter (med undantag). Bestämmelserna som visas i sektionen finns beskrivna på plankartan och i kapitlet Planbestämmelser, i Planbeskrivningen.*

## Sjukhusparken

Västerut, mot Edsviken, föreslås det stora grönområdet, om 98 000 kvadratmeter, utvecklas för läkande och rekreativa syften. Området är även viktig markresurs för att säkerställa sjukhusets robusta funktionalitet, försörjning och drift. Gränsen mellan sjukhusparken och vårdbebyggelsen anpassas till topografin och till naturvärden. Mellan vårdvolymen och sjukhusparken skapas en dynamisk men tydlig definierad gräns. I parken ges möjlighet att uppföra lägre komplementbyggnader för att säkerställa sjukhusets robusthet och resiliens. Dessa byggnader är glest placerade som solitärer i parkmiljön, på ett liknande sätt som befintlig bebyggelse. Detaljplanen medger en begränsad utnyttjandegrad om 3,5 % av parken som ett sätt att säkerställa att parken inte blir för exploaterad. Dagens utnyttjandegrad för parken är 2,2 %. Bebyggelsen ska vara småskalig varför detaljplanen begränsar bebyggelsen till ett maximalt fotavtryck per byggnad om 600 kvadratmeter och byggnadshöjd om 7 meter, med undantag för egenskapsgränsområde kring befintlig byggnad 31 där fotavtryck om 1 000 kvadratmeter och en byggnadshöjd om 13 meter tillåts, vilket bekräftar befintlig bebyggelsevolym.

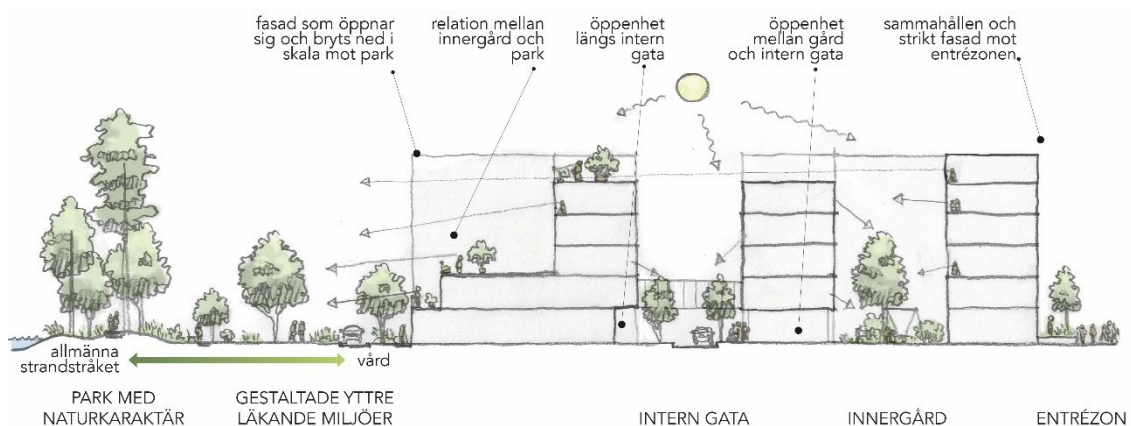
Planen säkerställer fortsatt tillgång till det befintliga rekreativa stråket som löper längs strandkanten och skapar en framtida möjlighet för gående och cyklister att passera genom sjukhusområdet mellan Mörbygårdsvägen och Kevinge strand på ett sätt som är konfliktfritt med annan trafik.



*Figur 6: I sjukhusparken möjliggörs för lägre fristående komplementbyggnader för att säkerställa sjukhusets robusthet och resiliens. Utnyttjandegraden begränsas till 3,5%, maximalt fotavtryck per byggnad begränsas till 600 kvadratmeter och byggnadshöjd tillåts inte överstiga 7 meter (med undantag), som ett sätt att säkerställa att parken inte blir för exploaterad. De träb eklädda områdena med naturvärden skyddas. Bestämmelserna som visas i sektionen finns beskrivna på plankartan och i kapitlet Planbestämmelser, i Planbeskrivningen.*

Visionen för parken är att den ska utvecklas som en sjukhuspark med höga rekreativa värden. De träb eklädda områdena med naturvärden skyddas, vilket bidrar till att bevara landskapets karaktär och stärka parkens ekologiska och upplevelsemässiga kvaliteter. För upplevelsen från parken är det mycket positivt om byggnadernas utformning samspelar med landskapets kvaliteter samt grönstrukturens värden och funktioner. En mjukt formad gräns mellan park och sjukhus bidrar till att tydliggöra parkens roll som en integrerad del av sjukhusverksamheten.

Sjukhusparkens huvudsakliga syfte är att erbjuda rekreation för patienter, besökare och personal, men den är även tillgänglig för allmänheten. Patienter och besökare kan ha behov av miljöer där stor hänsyn tas till integritet och avskildhet. För att undvika störningar mellan olika användargrupper rekommenderas att parken utformas med en tydlig gradient – från mer passiva och avskilda miljöer närmare byggnaderna till mer aktiva rekreativa zoner längre bort från vårdbyggnaderna, mot strandkanten (Figur 7).



*Figur 7: Principer för relation mellan byggnad och de yttre rummen.*

## Planens detaljeringsgrad

Planområdet kommer att byggas ut successivt, i enlighet med ständigt förändrade vårdbehov, verksamhetskrav och förutsättningar som idag är okända. Därför krävs ett stort mått av generalitet och flexibilitet i planen. Förändringar i funktioner och vårduppdrag, nya riktlinjer och krav, miljö- och energianpassningar av byggnader med mera är exempel på händelser som kan få återverkan på utformning och lokalisering av byggnader och nya gator. Detaljplanen förhåller sig därför relativt generell till gestaltningen av sjukhuset och reglerar huvudsakligen byggrätten genom höjder, utnyttjandegrad och största totala bruttoarea för planområdets vårdlokaler.

## Utbyggnadsmöjligheter och illustrationsplanen



*Figur 8: Illustrationsplanen visar en struktur med två nya gator i öst-västlig riktning. En i söder och en i centrala delen, mellan Ryggradsvägen och Bäckenvägen. Mot parken tillkommer en gata i nordsydlig riktning som sammankopplar alla tvärgående gator. Illustrationsplanen redovisar en nedbruten kvartersstruktur formad av befintliga och tillkommande vårdkvarter. Flertalet av sjukhusets nuvarande byggnader är anpassade efter en annan tids krav och normer och är svårangepassade till dagens krav. I illustrationsplanen redovisas byggnaderna som rivna och ersatta med nya.*

För att möta framtidens behov och krav är byggnaders och gators placering flexibel, inom plankartans begränsningar.

Fastighetsägaren Region Stockholm tog år 2021 fram en Fastighetsutvecklingsplan med syfte att beskriva förvaltningsförutsättningar samt att säkerställa den långsiktiga planeringen av sjukhuset.

Illustrationsplanen och övriga illustrationer som visar möjlig volymdisposition utifrån planförslaget redovisar det mest troliga utbyggnadsscenarioet, baserat på Fastighetsutvecklingsplanen och de utredningar som tagits fram i planprograms- och detaljplaneprocessen. Dessa illustrationer, inklusive de som visar konkreta placeringar av byggnader inom sjukhusområdet, ska förstås som redovisningar av möjliga och, under detaljplaneprocessen bedömda, sannolika placeringar av de byggnader som planen medger. Detaljplanen möjliggör för andra placeringar av byggnaderna inom de begränsningar planen sätter med till exempel utnyttjandegrad, maximal bruttoarea och högsta byggnadshöjder. Det betyder att illustrationerna redovisar ett möjligt utnyttjande av de byggrätter detaljplanen medger, men aldrig den enda möjliga dispositionen av byggnadsvolymer.

Eftersom plankartan är flexibel och framtida utveckling innehåller oförutsägarheter, behövs även en viss flexibilitet i byggrätten. Därför finns det en skillnad, en marginal om cirka 10 %, mellan illustrationsplanens utbyggnad och utbyggnadsmöjligheterna i plankartan. Illustrationsplanen visar ett genomförande av detaljplanen med 380 000 kvadratmeter bruttoarea ovan mark, medan plankartan tillåter en total bruttoarea om 420 000 kvadratmeter ovan mark.

Till exempel finns det bebyggelse i den södra delen som i illustrationsplanen bevaras eftersom de är fullt fungerande vårdbyggnader, och det mest sannolika är att de bevaras. Dessa byggnader är i genomsnitt lägre än vad plankartan tillåter. Om de trots osannolikheten skulle ersättas, vore det positivt både för vårdverksamheten och för arkitekturen om de ersättande byggnaderna skulle bli högre. Den nya bebyggelsen skulle då generera mer bruttoarea än den befintliga, och en sådan utveckling bör inte plankartan motverka, även om den är osannolik.

## Gestaltungsprinciper

För att bibehålla en genomgående vision i den långsiktiga och etappvisa utvecklingen har gestaltungsprinciper tagits fram i *Gestaltungs-PM* bifogat till samrådshandlingar. *Gestaltungs-PM* syftar till att vägleda gestaltningen för sjukhusets utvändiga miljö, i en helhet och struktur som svarar mot vårdens behov över tid. Principerna främjar god utformning av bebyggelse, grönområden, platser och gator, med hänsyn till klimat-, natur- och kulturvärden. Utbyggnaden av detaljplanen ska göras med gestaltungsprinciperna som grund för att skapa ett robust, tryggt, tillgängligt och grönt sjukhusområde.

## Huvudprinciper från Gestaltnings-PM



*Figur 9: Flygvy från öst. Illustration av det mest troliga fullt utbyggda scenariot.*

- Den etappvisa utvecklingen ska ske med avsikten att vara ett steg i att nå målbilden för helheten.
- Med stöd i plankartans bestämmelser ska fyra karaktärsområden med specifika utvecklingsinriktningar utvecklas: vårdbebyggelsen, sjukhusparken, entrézonerna och norra delen.
- Utveckling av vårdbebyggelse ska ske med förtätning i kompakta kvarter, i ett finmaskigt gatunät, intill befintlig bebyggelse, i den centrala och södra delen. Med förtätning och finmaskigare gatunät, kvarter och platser kommer sjukhuset få en mer varierad och öppen karaktär. Dagens komposition av sammansatta byggnader i högt och lågt kommer successivt ombildas till en kvartersstruktur i varierade arkitektoniska uttryck som speglar vården. Den kompakta förtätningen vid befintlig bebyggelse innebär också att parkerna kan sparas och utvecklas.
- Gator ska, så långt det är möjligt, mötas i samma plan för att skapa trygga miljöer.

## Bebyggelsestrukturen



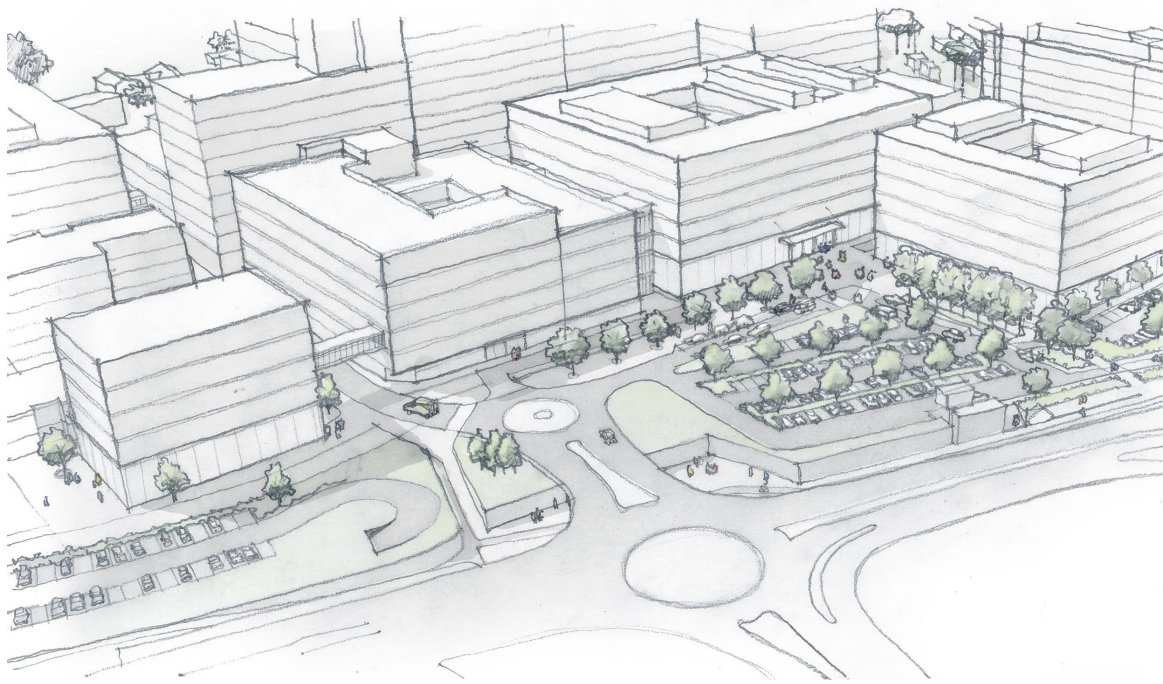
Figur 10: Vy mot väster, mot platsbildning vid två stora befintliga ekar. Illustration av en möjlig utveckling enligt planen.

- Utveckling ska sikta mot en byggnadsstruktur som är robust, flexibel och anpassningsbar för olika verksamheter och framtida behov. Syftet är att skapa ett redundanta gatunät som klarar vårdutveckling över lång tid, samt att skapa trygga och lättorienterade miljöer.
- Strukturen ska ta avstamp i kulturhistoriskt värdefulla landskapskvaliteter, byggnader, gator och riktningar och bör vara vinkelrät.
- Gator bör vara så genomgående och obrutna som möjligt och strukturen bör utformas för att stärka stadsbildmässigt betydelsefulla samband. Öst-västliga genombrott öppnar för visuell koppling mellan miljön längs med Mörbygårdsvägen och Edsviken.
- Strukturen bör utformas så att den kan sammankopplas med möjlig framtida stadsutveckling i öster.
- Strukturen bör utformas i samspel med ett övergripande och samverkande system för hantering av skyfall, fördröjning och rening av dagvatten.
- I plankarta tillåts en jämn byggnadshöjd med undantag för det centrala höguset och byggnad 61. Det centrala höguset och Byggnad 61 uppstickande form i siluetten markerar sjukhusets kärna och mittpunkt och kommer med bestämmelsen fortsatt att göra så. I den större skala syns Danderyds sjukhus i sin helhet i siluetten från Edsvikens västra strandlinje. Från öst, från Mörbygårdsvägen och E18, upplevs inte sjukhuset som avläsbar siluett, främst på grund av topografin och vegetation, som skymmer sikten.
- Mörbygårdsvägen har en central roll i kommunen som länkar samman områdena från Mörby centrum, förbi sjukhuset, till Inverness. För att förstärka Mörbygårdsvägens karaktär som en sammanhängande och betydelsefull

koppling, bör en enhetlig höjdskala mot gatan eftersträvas, med en genomsnittlig höjd på minst fyra våningar.

- I den centrala och södra delen är befintliga byggnaderna överlag platta. För kulturhistorisk kontinuitet, men även för helhetsverkan i stadsbilden, är takens form viktig. I plankartan finns en bestämmelse som reglerar att också ny bebyggelses tak ska upplevas platt.
- Fasaduttryck ska i första hand formas för att stödja vårdmiljön och byggnadens specifika uppdrag och kan med fördel uttrycka en egen identitet. Fasaduttrycken uppmuntras samtidigt återspegla befintliga byggnaders fasaduttryck för att skapa släktskap inom sjukhusområdet.
- Förbindelsegångar bör utformas med ett lätt och öppet fasaduttryck förutsatt att det inte inskränker på vårdtagares integritet och säkerhet. De bör, utan att ge avkall på sjukhusets primära funktioner, utformas så att största möjliga sikt längs gatan behålls.
- Dagens sätt att bygga sjukhus innebär ökad inomhusvolym och större ytor för redundanta gatusystem, vilket gör att gårdarnas storlek minskar. Inne i den förtätade bebyggelse- och gatustrukturen finns potential för en ny typ av platsbildning som kan ersätta en del av den traditionella innergårdens uppdrag, en ny typ av "innergård".
- Byggnader bör formas med särskild hänsyn till dagsljusstillgången inomhus. Det kan till exempel vara genom Anpassningar i höjd, öppningar, avstånd till omgivande byggnader. Även fasadbeklädnaders material, struktur och kulör spelar roll för ljusbilden.
- Byggnader ska formas med särskild hänsyn till dagsljusstillgången inomhus. Det kan vara Anpassningar i höjd, öppningar, avstånd till omgivande byggnader.

## Entrézonen



Figur 11: Vy mot entrézonen och huvudentrén. Illustration av en möjlig utveckling enligt planen.

- Befintlig ankomst- och angöringsyta ska utvecklas mot en minskad och mer koncentrerad entrézon uppdelade i stadsmässiga rum som gör entrézonen mer lättöverskådlig och att entréer kommer närmare de gåendes rörelser.
- Utveckling ska sikta mot att vårdbebyggelsen kommer närmare Mörbygårdsvägen, är förtätad och håller en skala om minst 4 våningar.
- Utvecklingen ska sträva efter att minska antalet markparkeringsplatser i entrézonen för att skapa en mindre stökig och trafikdominerad miljö samt ge plats för gröna vistelseområden. En stor del av de befintliga parkeringsytorna föreslås på sikt ersättas med underjordiska parkeringsgarage. På så sätt minskas biltrafiken på Ryggradsvägen i entrézonens mest centrala del, som idag präglas av en stökig och trafikdominerad miljö.
- Minskad mängd parkeringsytor i entrézonen möjliggör en mer koncentrerad och lättöverskådlig miljö med mer utrymme för gröna vistelsemiljöer. Planteringar i entrézonen kan fungera som naturliga avgränsningar och vägledare för fotgängare, vilket minskar risken för förvirring och olyckor. Planteringarna bidrar också till en estetiskt tilltalande och inbjudande atmosfär, vilket gör att människor känner sig mer bekväma och säkra när de vistas där.
- I entrézonen föreslås bevarande och variationsrikt tillägg av gröna inslag för att tillskapa lugna, trygga, rofyllda platser, förbättrat mikroklimat och dagvattenhantering.

## Sjukhusparken



Figur 12: Vy mot sjukhusparken och Edsviken. Illustration av en möjlig utveckling enligt planen.

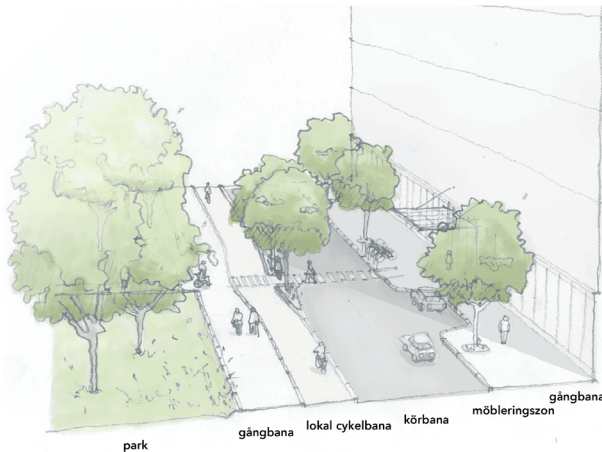
- Parken ska huvudsakligen utvecklas som sjukhuspark med en variation av yttre läkande miljöer, där naturmarkens karaktär bevaras och utvecklas. I plankartan tillåts att det i sjukhusparken byggs vårdkompletterande anordningar med läkande och rekreativa syften, komplementbyggnader och tekniska anläggningar som krävs för sjukhusets robusta funktionalitet, försörjning och drift. Byggnadernas utformning begränsas i fotavtryck (600 kvadratmeter) och höjd (7 meter), så att de håller en skala som stämmer med parkens karaktär, och mängden bebyggelse begränsas med utnyttjandegrad (3,5 %).
- Bebyggelsen i parken bör anpassas efter platsens särpräglade karaktär och bör stödja parkens funktion som rekreativ plats.
- Eftersom rörelseförmågan bland patienter kan variera är det positivt att kunna erbjuda en variation av gröna miljöer, med olika grader av stimulans, på olika avstånd från vårdbyggnaden. Förenklat passar aktiva interaktionerna bättre i miljöer längre ifrån vårdbyggnaderna och de passiva nära och generellt sätt kräver de närmre miljöerna en högre gestaltningsnivå. Bebyggelsen mot parken bör utvecklas så att miljön både inne i sjukhuset och miljön i sjukhusparken gynnas. Formelement som uppmuntras är till exempel balkonger, terrasser, gårdar med visuell kontakt mellan park och gård, trappande byggnadsvolymer. Sjukhusbebyggelsen mot parken ger flera möjligheter att utveckla läkande trädgårdar i direkt anslutning till vården.

- Utformning av parken bör ske i samspel med utveckling av system för hantering av dagvatten och skyfall. Till exempel föreslås dagvattenstråk/diken för längsgående rening och fördröjning samt dagvattendammar för rening.

### Den norra delen

- Den norra delens kulturmiljövärden och områdets karaktär, med fristående hus i en öppen grön miljö som går hela vägen fram till byggnadernas fasader, avses bevaras.
- Framtida ändringar ska göras varsamt med hänsyn till områdets och byggnadernas karaktär och värden så att den kulturhistoriskt värdefulla miljön inte väsentligt ändras eller förvanskas.

### Sjukhusgatorna



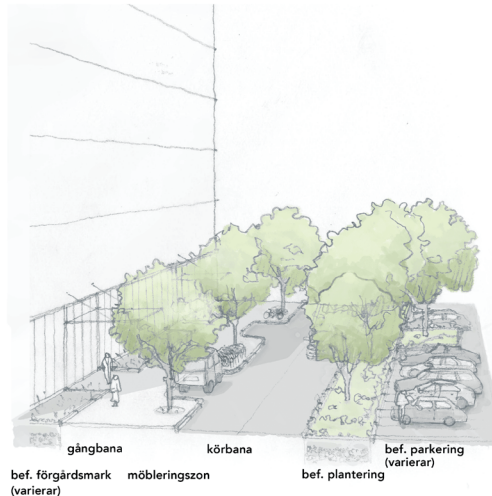
**Gata mot park**



**Intern gata**



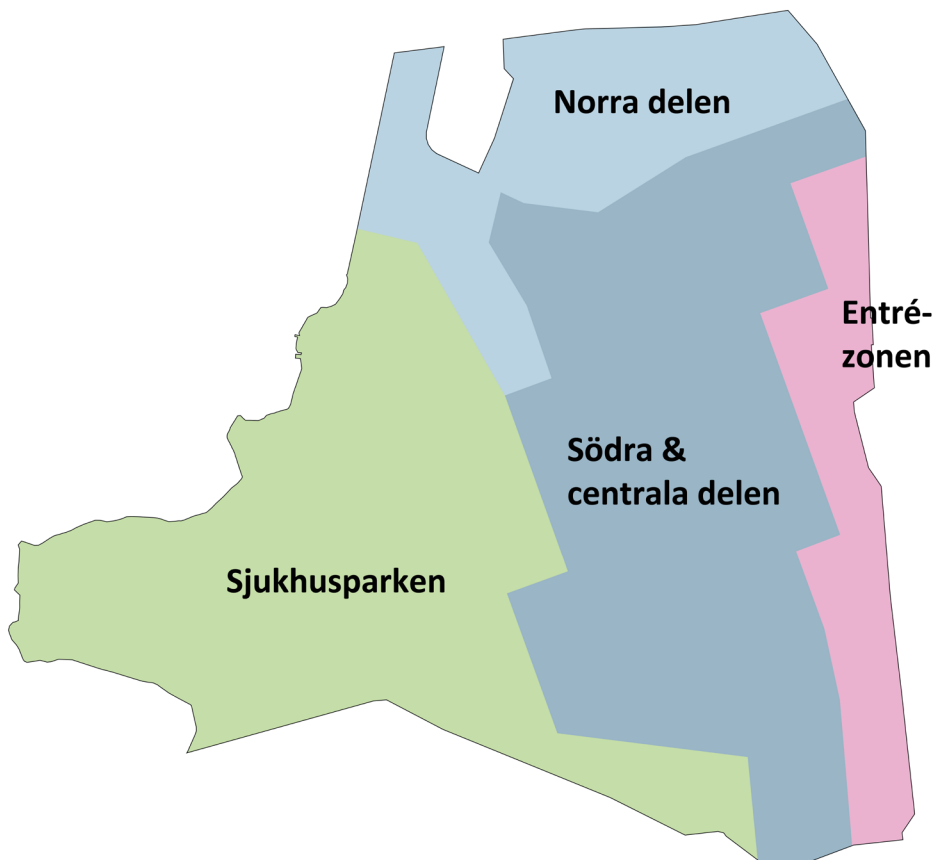
**Gångfartsgata**



**Gata mot entrézon**

Figur 13: Gatukaraktärer enligt Gestaltnings-PM.

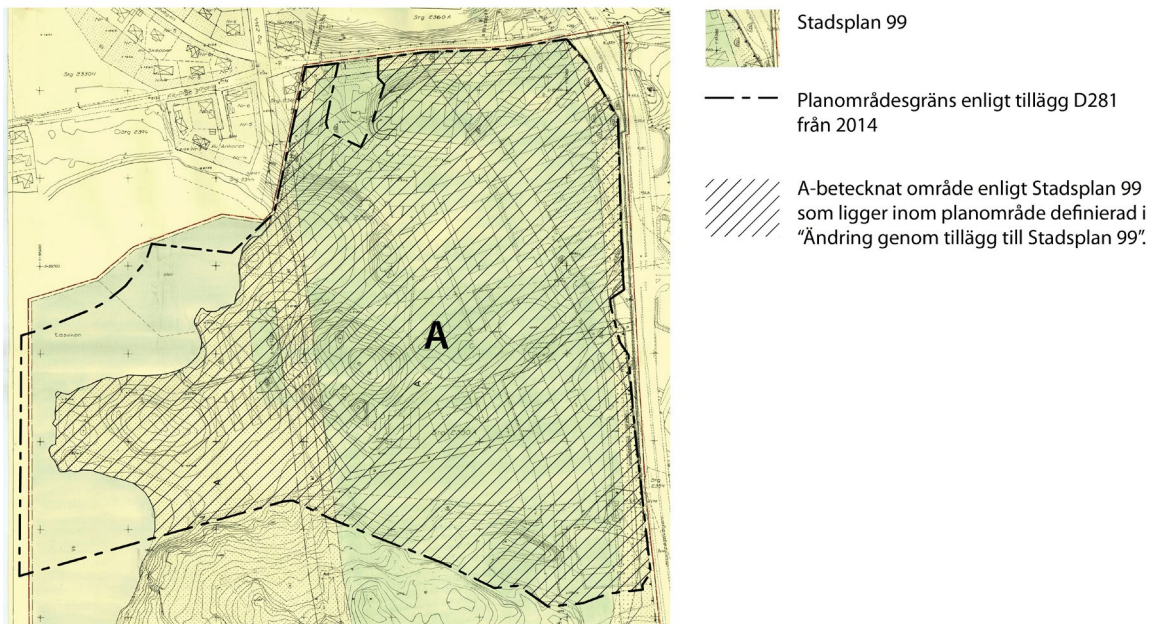
- Sjukhusområdets gator har och kommer med utvecklingen få olika syften, flöden och omgivningar. Gatorna bör utvecklas utifrån gatukaraktärerna: gata mot park, intern gata, gångfartsgata och gata i entrézon.
- I varje gatukaraktär ingår en möbleringszon, gatans yta för anpassning till specifik plats och situation. Här kan plats göras för angöring och cykelparkering vid entrésituationer. Här kan kvalitativa vistelsemiljöer tillskapas och tekniska funktioner läggas. Här finns plats för vegetation och grönska.
- Sjukhusgatorna är viktiga för ett övergripande och samverkande system för hantering av klimatförändringar, som säker avledning av skyfall och hantering av värmeböljor.



Figur 14: Plankartans karaktärsområden

Plankartan reglerar fysiska begränsningar för bebyggelse i form av byggnadsutbredning, markens utnyttjandegrad, största tillåtna byggnadsarea per byggnad, största tillåtna höjd, total bruttoarea med mera. Bestämmelserna påverkar planens möjlighet för utbyggnad.

## Föreslagen och gällande byggrätt



Figur 15: Stadsplan 99 med planområdesgräns enligt tillägg D281

För området gäller idag stadsplan S99 från 1969 med tillägg D281 från 2014. Planen tillåter en utbyggnad med 20 % för område betecknat med A. Ytan till vilken utnyttjandegraden relaterar motsvarar i storlek den föreslagna detaljplanens planområde. Utnyttjandegraden är i dagsläget överskriden. Bebyggelsen får uppföras till en höjd som är 63 meter över nollplanet (vilket innebär 50-55 meter över markplan) med begränsningen att höjden inte får vara högre än avståndet till tomtgräns. Planen anger ett område närmast stranden, väster om den numera rivna kraftledningen, som ska bevaras obebyggt i syfte att värna om grönstråket utmed Edsviken. Direkt väster om då-varande kraftledning finns dock ett område på 3 000 kvadratmeter med byggrätt som medger en högsta byggnadshöjd motsvarande 10 meter över markplanet.

Även föreslagen detaljplan medför varierade utvecklingsmöjligheter inom planområdet. Gränserna är förändrade i relation till gällande stadsplan S99, och relaterar tydligt till plankartans karaktärsområden. För hela planområdet begränsas utbyggnaden genom en bestämmelse om maximal bruttoarea om 420 000 kvadratmeter ovan mark. I den totala bruttoarean ingår samtliga ytor för vårdlokaler och komplementfunktioner ovan mark. Komplementfunktioner är till exempel teknik, parkeringshus (ovan mark), personalutrymmen som jourrum, omklädningsrum och gym, restauranger, kiosker och apotek. I dagsläget ligger cirka 274 000 kvadratmeter bruttoarea ovan mark. I illustrationsplanen ligger cirka 380 000 kvadratmeter bruttoarea ovan mark.

Enligt detaljplanen koncentreras vårdbebyggelsen i huvudsak till den centrala och södra delen. Utnyttjandegraden här utgår från illustrationsplanens fotavtryck, med ett påslag om 5-10 % för att möjliggöra framtida, oförutsedda behov.

För egenskapsområdena inom centrala och södra delen tillåts en utnyttjandegrad om ca 70 %. Utnyttjandegrad för befintlig bebyggelse uppgår till ca 40 % räknat för den centrala och södra delen (inte att förväxla med stadsplan S99's utnyttjandegrad som relaterar till en större yta). Exploateringsgraden i den centrala och södra delen som plankartan tillåter uppgår 3,6 för total bruttoarea ovan mark.

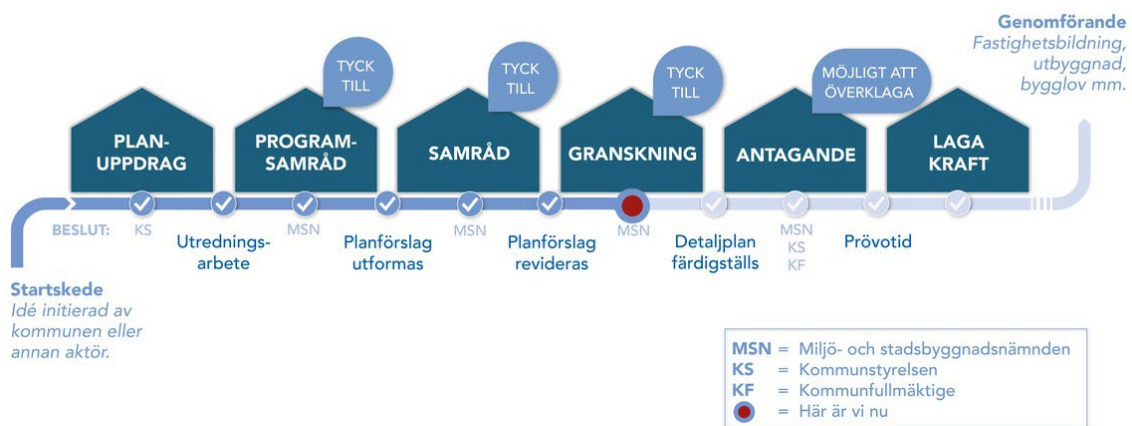
I norra delen är utbyggnadsmöjligheterna försiktigare, med avseende på exempelvis kulturmiljö och topografi. Planen tillåter en utökning av befintligt utnyttjande av marken om ca 2 %. För majoriteten av egenskapsområdena inom norra delen tillåts en utnyttjandegrad om 30 %.

I sjukhusparken är utbyggnadsmöjligheterna små och endast ämnade komplementbebyggelse eftersom intentionen med parken är att den ska bevaras och utvecklas till ett rekreativt grönområde för sjukhuset, med yttre läkande miljöer. Utnyttjandegraden uppgår till 3,5 % jämfört med dagens 2,2 %.

I entrézonen tillåts en utnyttjandegrad om 5 % i plankartan för att möjliggöra mindre komplementbebyggelse med funktioner kopplade till entrésituationen.

## Ärendeinformation

Kommunstyrelsen beslutade den 2024-01-29, enligt § 28, att planavdelningen vid miljö- och stadsbyggnadsnämnden i en detaljplaneprocess ska pröva möjligheten att utöka byggrätten inom fastigheterna Sjukhuset 5 och 6.



Figur 16: Planprocessen för utökad förfarande

## Planens handläggning

Planbeskrivningen ska redovisa de syften, förutsättningar och konsekvenser planen har samt hur planen är avsedd att genomföras. Allmänna intressen som utgör grund för planen och de avvägningar som gjorts mellan olika intressen klargörs. Motiven för valda bestämmelser samt skälen till planens utformning redovisas. Planbeskrivningen

är inte rättsligt bindande och kan inte överklagas. Detaljplanens bindande föreskrifter framgår av plankartan och planbestämmelserna. Planen upprättas av Danderyds kommun, miljö- och stadsbyggnadskontoret.

Detaljplanen handläggs med utökat förfarande enligt plan- och bygglagen, PBL (2010:900) i dess lydelse den 2 januari 2015. Utökat förfarande innebär att ett planprogram som redovisar bakgrund och förutsättningar för planläggningen upprättas. Arbetet med planprogrammet för Danderyds sjukhus och dess närområde inleddes under hösten 2022, som ett första steg i planprocessen. Från 3 maj till 18 juni 2023 hölls det ett samråd för planprogrammet. Danderyds kommun har tillsammans med Locum den 9 och 10 maj 2023 genomfört två samrådsmöten för att presentera förslag till planprogram för Danderyds sjukhus. Programsamrådet var det första av tre tillfällen för allmänhet och remissinstanser att lämna synpunkter. Inkomna synpunkter har sammanställts i en samrådsredogörelse och redovisats för kommunstyrelsen som tagit ställning till planeringens fortsatta inriktning. Den 29 januari 2024 beslutade kommunstyrelsen att anta planprogrammet. Samtidigt togs beslut att påbörja detaljplanearbetet.

Detaljplanearbetet påbörjades under 2024 och ett planförslag har tagits fram. Efter genomfört samråd har inkomna synpunkter sammanställts och beaktats. Planen befinner sig nu i granskningskedet, vilket innebär att det reviderade planförslaget skickas ut till berörda sakägare, organisationer och myndigheter för ytterligare synpunkter innan antagande.

Samtliga inkomna synpunkter under granskningstiden kommer att sammanställas och besvaras i ett granskningsutlåtande. Därefter kan detaljplanen antas av kommunfullmäktige.

Efter antagandet har de sakägare som inte fått sina synpunkter tillgodosedda rätt att överklaga beslutet. När tiden för överklagande (prövning) gått ut och om ingen har överklagat vinner detaljplanen laga kraft.

## Tidplan

För detaljplanen gäller följande tidsplan:

Granskning: 27 april – 24 maj 2026

Antagande: kvartal 1, 2027

## Handlingar

*Till planen hör följande handlingar:*

- Plankarta med bestämmelser, 2026-03-30
- Planbeskrivning (denna handling), 2026-03-30
- Illustrationsplan, 2026-02-25
- Gestaltnings-PM, 2026-03-18
- Miljökonsekvensbeskrivning, 2026-03-17

*Dessutom har följande handlingar upprättats:*

- Antikvarisk konsekvensbeskrivning (Tyréns, 2026-03-17)
- Trafik PM (Tyréns, 2026-03-18)
- Social konsekvensanalys samt barnkonsekvensanalys (Tyréns, 2025-03-21)
- Naturmiljö PM (Tyréns, 2026-02-06, med tillhörande Fladdermusinventering (Fladdermusdetektiven, 2024-12-11)
- Naturvärdesinventering (Tyréns, 2023-10-24)
- Luftkvalitet PM (Tyréns, 2025-03-21)
- Bullerutredning (Tyréns, 2025-03-21)
- Stomljud och vibrationer PM (Tyréns, 2025-03-21)
- Översvämningsutredning (Tyréns, 2026-03-23)
- Dagvattenutredning (Tyréns, 2026-03-10)
- Miljögeoteknik PM (Tyréns, 2025-03-21)
- Geoteknik tekniskt PM (Tyréns, 2026-03-23), med tillhörande Markteknisk undersökningsrapport (Tyréns, 2026-03-23)
- Landskap PM (Tyréns, 2025-03-21)
- Riskbedömning (Ramboll, 2026-02-23)
- Sol- och dagsljusstudie (&Rundquist, 2025-03-21)

## Planbestämmelser

### Motiv till reglering

Detaljplanens planbestämmelser och motiveringar till dessa listas nedan.

### Användningsbestämmelser

#### Kvartersmark

- D - (Vård).

Användningen Vård syftar till att möjliggöra fortsatt vårdverksamhet på Danderyds sjukhus. Hela planområdet planläggs huvudsakligen för vårdändamål och användningen Vård säkerställer mark för sjukhusets behov.

Användningen vård tillämpas för områden för vårdverksamhet som avser människor och innefattar även sådan verksamhet som direkt och/eller indirekt kompletterar vårdverksamheten. Det kan till exempel vara restaurang, matsal, kiosk, apotek, andaktsrum, parkering, garage, teknikutrymmen samt laboratorium och kontorsyta som behövs till verksamheten. Även personalutrymmen som jourrum, omklädningsrum och gym ingår.

- F<sub>1</sub> - (Helikoptertrafik).

Användningen Helikoptertrafik syftar till att möjliggöra landningsplats med tillhörande teknik för helikopterflygtrafik kopplat till sjukhusverksamheten.

- T<sub>1</sub> - (Tunnelbana).

Användningen Tunnelbana säkrar de befintliga tunnelbanefunktionerna samt möjliggör för om- och utbyggnad av tunnelbaneuppgång i relation till sjukhusets utveckling.

- T<sub>2</sub> - (Busstation).

Användningen Busstation syftar till att möjliggöra en framtida utveckling av busstationsfunktioner, samordnat med sjukhuset, till exempel informationscenter eller rastlokaler för busschaufförer.

## Egenskapsbestämmelser

- ö<sub>1</sub> - (Begränsning av markens utnyttjande). *Marken får endast förses med komplementbyggnader samt underjordiska byggnader.*

Bestämmelsen syftar till att säkra de ytor som behövs för sjukhusets angöring och kommunikationsvägar samt dagvattenhantering uppströms inom planområdet. Syftet är också att möjliggöra för mindre komplementbyggnader för vårdverksamhetens eller kollektivtrafikens behov. Här ska även ytor för entrétorg, dagvatten- och skyfallshantering samt liknande anläggningar kunna inrymmas.

Norr om Bäckenvägen reglerar bestämmelsen byggnadsfritt avstånd till väggkant för transportled för farligt gods (E18).

- ö<sub>2</sub> - (Begränsning av markens utnyttjande). *Marken får endast förses med fristående komplementbyggnader och anläggningar för sjukhusområdets drift samt för läkande och rekreativa syften.*

Bestämmelsen syftar till att säkerställa möjligheten att genomföra komplementbyggnader med läkande och rekreativa syften, eller komplementbyggnader och tekniska anläggningar som krävs för sjukhusets robusta funktionalitet, försörjning och drift.

- ö<sub>3</sub> - (Begränsning av markens utnyttjande). *Endast byggnadsverk under mark.*

Bestämmelsen syftar till att bekräfta den befintliga Bäckenvägens sträckning. Mot grannfastigheten Sjukhuset 1 i nordväst reglerar bestämmelsen byggnadsfritt avstånd

till grannfastigheten. Avståndet är 12 meter, räknat från de befintliga fasadernas linje till fastighetsgränsen.

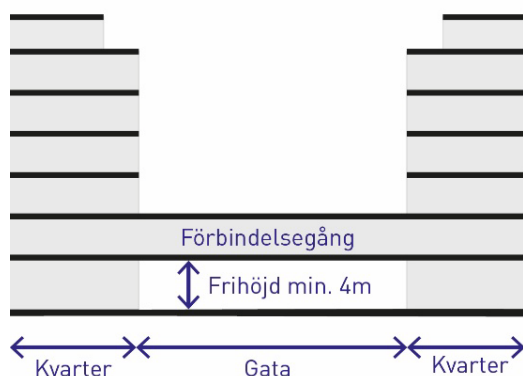
- ö<sub>4</sub> - (Begränsning av markens utnyttjande). *Marken får inte förses med byggnad.*

Bestämmelsen syftar till att skydda mark med särskilda naturvärden. Den säkerställer skydd för utpekade värdeelement, såsom de särskilt skyddsvärda ekarna, varav en (den s.k. Mörbyeken) är ett lagskyddat naturminne, samt de två alléer som omfattas av generellt biotopskydd framför sjukhusentrén och utmed Kevinge Strand.

Bestämmelsen avser även att skydda det södra naturområdet med påtagligt naturvärde där fladdermusaktivitet har observerats. Genom att begränsa intrång inom denna yta upprätthålls viktiga ekologiska funktioner, såsom jakt- och spridningsmiljöer.

- ö<sub>5</sub> - (Begränsning av markens utnyttjande). *Marken får endast förses med byggnadsverk under mark samt förbindelsegångar med en frihöjd om minst 4 meter över färdig marknivå.*

Bestämmelsen syftar till att bekräfta den befintliga Rygggradsvägens sträckning och att säkerställa sjukhusets effektiva interna flöden. Förbindelsegångarna möjliggör sammanlänkning av vårdenheter och skapar därigenom kortare och mer effektiva kommunikations- och transportvägar för patienter, personal och besökare. Med förbindelsegång avses ett byggnadsverk med golv, väggar och tak som binder samman två separata byggnadskroppar, det vill säga en bygggrätt för en bro över gatan likt principen i Figur 17. Bestämmelsen syftar också till att säkerställa att förbindelsegångar utformas med tillräcklig frihöjd för att möjliggöra framkomlighet för räddningstjänstens fordon och annan nödvändig utryckningstrafik.



Figur 17: Principsektion som visar förbindelsegång över gata med en minsta frihöjd om 4 meter för att säkerställa framkomlighet för räddningstjänstens fordon och annan nödvändig utryckningstrafik.

- h<sub>1</sub> - (Höjd på byggnadsverk). *Högsta nockhöjd för byggnader är 7 meter.*

Syftet med bestämmelsen är att reglera nockhöjd för komplementbyggnader.

- $h_2$  - (Höjd på byggnadsverk). *Högsta nockhöjd för byggnader är 7 meter över markens medelnivå. För konstruktioner med en byggnadsarea som är mindre än 25 kvadratmeter begränsas höjden till högst 50 meter över angivet nollplan.*

Syftet med bestämmelsen är att reglera nockhöjd för komplementbyggnader. Nockhöjden är satt till 7 meter över markens medelnivå, med undantag för komplementbyggnader med fotavtryck om maximalt 25 kvadratmeter som tillåts en högre nockhöjd. Dessa komplementbyggnaders nockhöjd begränsas till 50 meter över angivet nollplan. Undantaget kan exempelvis skapa möjlighet att placera en syretank, vilket prövas i bygglov.

- $h_3$  - (Höjd på byggnadsverk). *Högsta nockhöjd för byggnader är 20 meter över angivet nollplan.*

Högsta nockhöjd regleras till 20 meter över angivet nollplan med syfte att bekräfta höjden för befintlig bebyggelse och bevara områdets befintliga höjdskala.

- $h_4$  - (Höjd på byggnadsverk). *Högsta nockhöjd är 25 meter över angivet nollplan.*

Högsta nockhöjd regleras till 25 meter över angivet nollplan med syfte att bekräfta höjden för befintlig bebyggelse och bevara områdets befintliga höjdskala. Nockhöjden möjliggör mindre vårdbyggnader upp till tre vårdvåningar. Nockhöjden skapar en nedtrappning från de högre vårdbyggnaderna inom bebyggelseområdet mot sjukhusparken.

- $h_5$  - (Höjd på byggnadsverk). *Högsta nockhöjd är 35 meter över angivet nollplan.*

Högsta nockhöjd regleras till 35 meter över angivet nollplan med syfte att bekräfta höjden för befintlig bebyggelse. Nockhöjden möjliggör mindre vårdbyggnader upp till tre vårdvåningar.

- $h_6$  - (Höjd på byggnadsverk). *Högsta nockhöjd är 48 meter över angivet nollplan.*

Vårdvolymernas högsta nockhöjd regleras till 48 meter över angivet nollplan i syfte att möjliggöra effektiva vårdbyggnader upp till sex vårdvåningar. Nockhöjden möjliggör högre byggnader än 60-talets volymers snitthöjd, men lägre än de höga husens höjd i den centrala delen (byggnad 19, 20 och 61).

- $h_7$  - (Höjd på byggnadsverk). *Högsta nockhöjd är 50 meter över angivet nollplan.*

Vårdvolymernas högsta nockhöjd regleras till 50 meter över angivet nollplan i syfte att möjliggöra effektiva vårdbyggnader upp till sex till sju vårdvåningar. Nockhöjden

möjliggör högre byggnader än 60-talets volymers snitthöjd, men lägre än de höga husens höjd i den centrala delen (byggnad 19, 20 och 61).

- $h_8$  - (Höjd på byggnadsverk). *Högsta nockhöjd är 58 meter över angivet nollplan.*

Vårdvolymernas högsta nockhöjd regleras till 58 meter över angivet nollplan i syfte att bekräfta höjden för befintlig bebyggelse och möjliggöra effektiva vårdbyggnader upp till sex vårdvåningar.

- $h_9$  - (Höjd på byggnadsverk). *Högsta nockhöjd är 65 meter över angivet nollplan.*

Vårdvolymernas högsta nockhöjd regleras till 65 meter över angivet nollplan i syfte att bekräfta höjden för befintlig bebyggelse.

- $h_{10}$  - (Höjd på byggnadsverk). *Högsta nockhöjd är 75 meter över angivet nollplan.*

Vårdvolymernas högsta nockhöjd regleras till 75 meter över angivet nollplan i syfte att bekräfta höjden för befintlig bebyggelse.

- $n_1$  - (Markens anordnande och vegetation). *Området ska anläggas som sjukhuspark, rekreationsområde. Fristående komplementbyggnader så väl som angöringsväg, cykelväg, cykelparkering, dagvattenanläggningar eller liknande anläggningar får anordnas. Naturmarkens karaktär ska i övrigt bevaras.*

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att parkens naturmiljövärden och gröna karaktär bevaras och samtidigt kan utvecklas till sjukhuspark med fler yttre läkande miljöer. Bestämmelsen syftar också till att säkerställa möjligheten att inom denna yta även kunna uppföra komplementbyggnader och tekniska anläggningar som krävs för sjukhusets robusta funktionalitet, försörjning och drift. Avsikten är samtidigt att värna parkområdets karaktär, och bestämmelsen omfattar därför inte anläggande av nya parkeringsplatser inom parken.

- $n_2$  - (Markens anordnande och vegetation). *Längs stranden, inom 50 meter från vattnet, ska det finnas ett sammanhängande gångstråk för fotgängare.*

Bestämmelsen syftar till att möjliggöra ett rekreativt stråk för allmännyttig gångtrafik längs strandlinjen.

- $n_3$  - (Markens anordnande och vegetation). *Gång- och cykelförbindelse med sträckning genom sjukhusparken från Entrévägen till Kevinge strand ska finnas.*

Bestämmelsen syftar till att möjliggöra ett sammanhängande och trafiksäkert stråk för gång- och cykeltrafik genom sjukhusområdet, som kopplar samman Entrévägen med Kevinge strand på ett tryggt sätt utan konflikt med annan trafik. Stråket följer intentionerna i illustrationsplanen, se Figur 8.

- $n_4$  - (Markens anordnande och vegetation). *Naturområdets karaktär ska bevaras. (begränsas av sekundär egenskapsgräns)*

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att områden med konstaterade naturvärden enligt Figur 22 bevaras och hanteras varsamt inom planområdet. De identifierade naturvärdena omfattar bland annat skyddsvärda träd, naturvårdsarter samt miljöer som bedömts ha visst eller påtagligt naturvärde.

För att undvika negativ påverkan får åtgärder som kan förändra mark, vegetation eller livsmiljöer endast utföras efter särskild prövning. Prövningen ska visa att åtgärden inte riskerar att skada naturvärdena eller försämra förutsättningarna för skyddade arter eller andra värdebärande element. Detta säkerställer att ekologiska funktioner, såsom livsmiljöer för naturvårdsarter och värdefulla trädmiljöer, inte påverkas negativt av planens genomförande.

Byggnation vid strandlinjen ska endast ske i undantagsfall och främst av anläggningar som är nödvändiga för sjukhusets robusta funktion, försörjning och drift. Sådana åtgärder ska alltid föregås av noggrann prövning för att undvika skada på naturvärden.

Onödig belysning ska undvikas i anslutning till park- och skogsområden för att inte påverka fladdermöss och därmed undvika att planen utlöser förbud enligt artskyddsförordningen.

- $u_1$  - (Markreservat för allmännyttiga ändamål). *Markreservat för Käppalatunneln. (begränsas av sekundär egenskapsgräns)*

Bestämmelsen syftar till att säkerställa tillgången till och bibehållandet av befintliga Käppalatunneln inom planområdet. Inom området får ingen verksamhet bedrivas eller åtgärd vidtas som kan hindra eller försvåra ledningens bestånd, funktion eller tillgänglighet.

- $u_2$  - (Markreservat för allmännyttiga ändamål). *Markreservat för allmännyttig underjordisk ledning. (begränsas av sekundär egenskapsgräns)*

Bestämmelsen syftar till att säkerställa tillgången till och bibehållandet av befintlig allmännyttig underjordisk ledning inom planområdet. Inom området får ingen verksamhet bedrivas eller åtgärd vidtas som kan hindra eller försvåra ledningens bestånd, funktion eller tillgänglighet.

- $z_1$  - (Markreservat för allmännyttiga ändamål). *Markreservat för tunnelbana under mark samt tillhörande tunnelbaneuppgångar och tekniska anläggningar. (begränsas av sekundär egenskapsgräns)*

Bestämmelsen syftar till att säkerställa tunnelbanetunnlarnas bärförmåga, stadga, beständighet och täthet på lång sikt, i händelse av att byggnader eller andra byggnadsverk uppförs i deras närhet. Inom detta område bör inga mark- eller byggnadsingrepp göras utan Trafikförvaltningens skriftliga godkännande.

- $q_1$  - (Skydd av kulturvärden). *Fasadutformning och fönster bibehålls avseende material och komposition. (begränsas av sekundär egenskapsgräns)*

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att byggnadens kulturhistoriska värde inte minskas eller påverkas negativt samt att dess utseende och karaktär inte får förvanskas. Här avses bevarandet av byggnadens värde vad gäller befintlig gestaltning med slammade fasader, tandsnittsfris, markerade mittpartier, tympanonfält, hörnpilastrar, kolonner och traditionellt utformade träfönster. Befintlig byggnad har ett högt kulturmiljövärde då den utgör en väsentlig del av sjukhusets första utbyggnadsfas.

- $q_2$  - (Skydd av kulturvärden). *Takmaterial ska vara likt befintligt svart, falsad plåt. (begränsas av sekundär egenskapsgräns)*

Bestämmelsen syftar till att säkerställa byggnadens kulturhistoriska värde vid renovering och ombyggnad av tak. Takmaterialet är betydelsefullt för byggnadens karaktär.

- $q_3$  - (Skydd av kulturvärden). *Takmaterial ska vara likt befintligt rött taktegel. (begränsas av sekundär egenskapsgräns)*

Bestämmelsen syftar till att säkerställa byggnadens kulturhistoriska värde vid renovering och ombyggnad av tak. Takmaterialet är betydelsefullt för byggnadens karaktär.

- $m_1$  - (Skydd mot störningar). *Lägsta grundläggningsnivå för nya byggnader är 2,7 meter över nollplanet. En lägre grundläggningsnivå än 2,7 meter över nollplanet kan accepteras om det finns en teknisk lösning som kan säkerställa byggnadens funktion vid höga vattennivåer.*

Bestämmelsen syftar till att minimera risken för översvämningar och andra vattenrelaterade skador i byggnaderna, med avseende på framtida klimatförändringar och förväntade ökningarna i havsnivåer. Höjdanvisningen för lägsta grundläggningsnivån avser säkerställa att byggnaderna placeras ovanför höga vattennivåer.

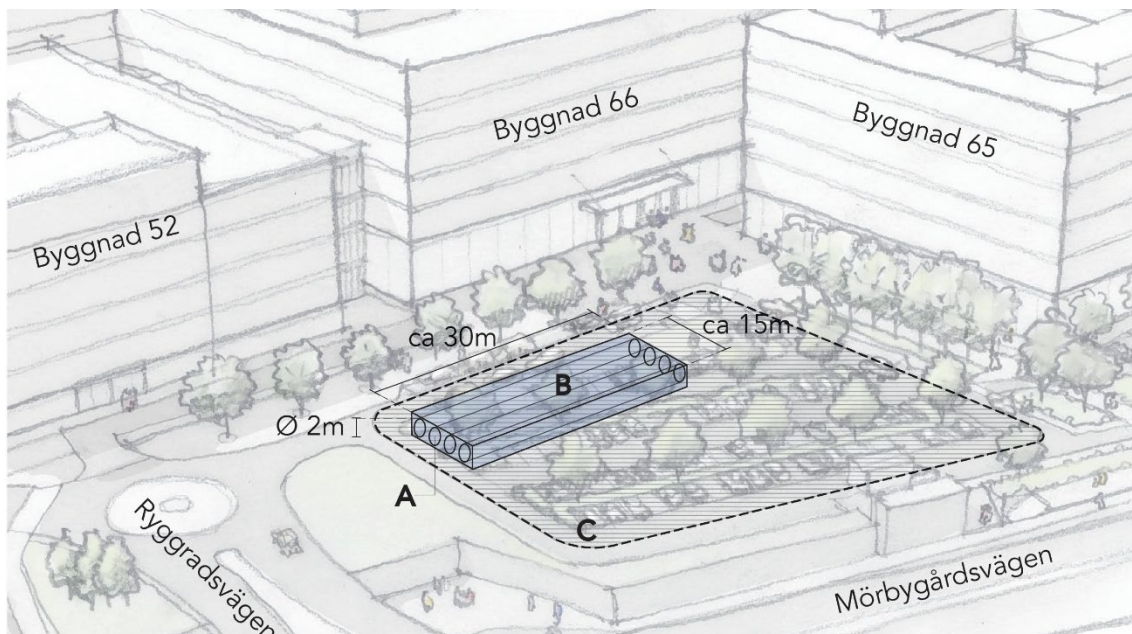
- $m_2$  - (Skydd mot störningar). *För nya byggnader avsedda för stadigvarande vistelse, som uppförs inom 150 meter från väggkant längs E18 eller den del av*

*Mörbygårdsvägen som utgör sekundär transportled för farligt gods, ska utrymningsmöjlighet och friskluftsintag placeras på den sida som vetter bort från riskkällan.*

Bestämmelsen syftar till att begränsa konsekvenserna vid en eventuell olycka på rekommenderad färdväg för farligt gods genom att minska mängden gas som kan tränga in i byggnader via ventilationssystemet. Genom att placera friskluftsintag och utrymningsmöjlighet på den sida av byggnaden som vetter bort från riskkällan förbättras möjligheten till säker evakuering och minskad exponering för gas vid en olyckshändelse.

- $m_3$  - (Skydd mot störningar). *Minst 900 kubikmeter markvolym ska vara tillgänglig för skyfallshantering.*

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att mark i anslutning till akutmottagningen (byggnad 52) kan rymma den fördröjningsvolym som krävs för att hantera extrema skyfall och därmed förhindra att entrén belastas av stående vatten. På så sätt minskas risken för hinder i ambulansflöden samt inträngning av vatten i byggnaden. Den vattenvolym som ska omhändertas uppgår till cirka 400 kubikmeter, och för att möjliggöra en effektiv utformning av fördröjningsåtgärden krävs en tillgänglig markvolym om minst 900 kubikmeter. Åtgärden bör placeras uppströms akutmottagningen, under parkeringsytan framför sjukhusets huvudentré, enligt Figur 18. Fördröjningsåtgärden ryms ovanför Käppalatunnelns skyddszon utan påverkan på tunnelns skyddsavstånd eller funktion.



*Figur 18: Principillustration över den markvolym som krävs för att möjliggöra fördröjning av skyfallsvatten uppströms akutmottagningen. A: Fördröjningsvolym om cirka 400 kubikmeter. B: Tillgänglig markvolym om cirka 900 kubikmeter. C: Området inom vilket åtgärden ska placeras.*

- $f_1$  - (Utformning). Våning över en nockhöjd om 17 meter över angivet nollplan ska vara indragen minst 1,5 meter från underliggande vånings fasad mot gata. Fläktrum och liknande anläggningar får sticka upp ovanför nockhöjd.

Bestämmelsen säkerställer att bebyggelse utformas med hänsyn till stads- och landskapsbilden och en god helhetsverkan. Syftet är att möjliggöra en lägre, indragen översta våning, för till exempel teknik, som inte påverkar upplevelsen av byggnadens höjd i gatunivån.

- $f_2$  - (Utformning). Våning över en nockhöjd om 22 meter över angivet nollplan ska vara indragen minst 1,5 meter från underliggande vånings fasad mot gata. Fläktrum och liknande anläggningar får sticka upp ovanför nockhöjd.

Bestämmelsen säkerställer att bebyggelse ska utformas med hänsyn till stads- och landskapsbilden och en god helhetsverkan. Syftet är att möjliggöra en lägre, indragen översta våning, för till exempel teknik, som inte påverkar upplevelsen av byggnadens höjd i gatunivån.

- $f_3$  - (Utformning). Våning över en nockhöjd om 32 meter över angivet nollplan ska vara indragen minst 1,5 meter från underliggande vånings fasad mot gata. Fläktrum och liknande anläggningar får sticka upp ovanför nockhöjd.

Bestämmelsen säkerställer att bebyggelse ska utformas med hänsyn till stads- och landskapsbilden och en god helhetsverkan. Syftet är att möjliggöra en lägre, indragen översta våning, för till exempel teknik, som inte påverkar upplevelsen av byggnadens höjd i gatunivån.

- $f_4$  - (Utformning). Våning över en nockhöjd om 45 meter över angivet nollplan ska vara indragen minst 3 meter från underliggande vånings fasad mot gata. Fläktrum och liknande anläggningar får sticka upp ovanför nockhöjd.

Bestämmelsen säkerställer att bebyggelse ska utformas med hänsyn till stads- och landskapsbilden och en god helhetsverkan. Syftet är att möjliggöra en lägre, indragen översta våning, för till exempel teknik, som inte påverkar upplevelsen av byggnadens höjd i gatunivån.

- $f_5$  - (Utformning). Våning över en nockhöjd om 47 meter över angivet nollplan ska vara indragen minst 3 meter från underliggande vånings fasad mot gata. Fläktrum och liknande anläggningar får sticka upp ovanför nockhöjd.

Bestämmelsen säkerställer att bebyggelse ska utformas med hänsyn till stads- och landskapsbilden och en god helhetsverkan. Syftet är att möjliggöra en lägre, indragen översta våning, för till exempel teknik, som inte påverkar upplevelsen av byggnadens höjd i gatunivån.

- $f_6$  - (Utformning). Våning över en nockhöjd om 55 meter över angivet nollplan ska vara indragen minst 3 meter från underliggande vånings fasad mot gata. Fläktrum och liknande anläggningar får sticka upp ovanför nockhöjd.

Bestämmelsen säkerställer att bebyggelse ska utformas med hänsyn till stads- och landskapsbilden och en god helhetsverkan. Syftet är att möjliggöra en lägre, indragen översta våning, för till exempel teknik, som inte påverkar upplevelsen av byggnadens höjd i gatunivån.

- $f_7$  - (Utformning). Våning över en nockhöjd om 62 meter över angivet nollplan ska vara indragen minst 3 meter från underliggande vånings fasad mot gata. Fläktrum och liknande anläggningar får sticka upp ovanför nockhöjd.

Bestämmelsen säkerställer att bebyggelse ska utformas med hänsyn till stads- och landskapsbilden och en god helhetsverkan. Syftet är att möjliggöra en lägre, indragen översta våning, för till exempel teknik, som inte påverkar upplevelsen av byggnadens höjd i gatunivån.

- $b_1$  - (Utförande). Lägsta schaktningsnivå är 7 meter över nollplanet. (begränsas av sekundär egenskapsgräns)

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att Käppalatunnelns underjordiska anläggning inte påverkas negativt av utbyggnaden.

- $b_2$  - (Utförande). Lägsta schaktningsnivå är 16 meter över nollplanet. (begränsas av sekundär egenskapsgräns)

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att tunnelbanans underjordiska anläggning inte påverkas negativt av utbyggnaden.

- $b_3$  - (Utförande). Lägsta schaktningsnivå är 20 meter över nollplanet. (begränsas av sekundär egenskapsgräns)

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att tunnelbanans underjordiska anläggning inte påverkas negativt av utbyggnaden.

- $b_4$  - (Utförande). Vid uppförande av anläggningar eller byggnadsverk ska marken förstärkas. (begränsas av sekundär egenskapsgräns)

Bestämmelsen syftar till att säkerställa tillfredsställande markstabilitet vid uppförande av anläggningar eller byggnadsverk inom områden med lerjord längs Edsvikens strandlinje.

Inom planområdet, längs strandkanten, har tre lerområden identifierats (se Figur 19). Dessa bedöms i dagsläget vara stabila och det föreligger ingen risk för ras eller skred. Vid åtgärder som innebär en ökad belastning på marken krävs dock markförstärkande

åtgärder för att upprätthålla erforderlig stabilitet. Övriga delar av strandlinjen utgörs av berg i dagen eller ytnära berg, där behov av markförstärkning inte föreligger.



*Figur 19: Geotekniska förutsättningar längs strandlinjen vid Edsviken. Lerområden med krav på förstärkningsåtgärder redovisas som begränsningsområde typ 1 (grönt) och typ 2 (orange).*

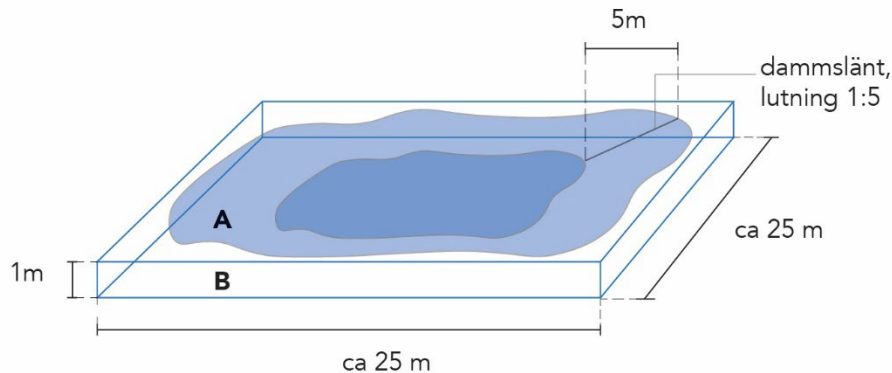
Figur 19 redovisar två typer av begränsningsområden med skilda krav på förstärkningsåtgärder (grönt: typ 1, orange: typ 2). För samtliga tre lerområden gäller att byggnader ska grundläggas med pålar. Byggnation i omedelbar närhet till strandlinjen avses endast bli aktuell i undantagsfall och då främst avse anläggningar som är av betydelse för sjukhusets robusta funktion, försörjning och drift.

Vid åtgärder som medför markbelastning, exempelvis markuppfyllnader, ska marken förstärkas enligt de två begränsningstyperna. Inom begränsningsområde typ 1, vilket omfattar det norra och det södra lerområdet (grönt i Figur 19), ska marken förstärkas genom urgrävning av lera och återfyllning med sprängsten eller krossmaterial, alternativt genom installation av inblandningspelare eller masstabilisering. Kombinationer av dessa metoder kan användas beroende på de lokala geotekniska förutsättningarna. Inom begränsningsområde typ 2, som avser mittenviken (orange i Figur 19), ska stabilisering utföras genom spontkaj eller permanent spontkonstruktion.

- $b_5$  - (Utförande). *Minst 650 kubikmeter markvolym ska vara tillgänglig för dagvattenhantering.*

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att tillräcklig markvolym avsätts i sjukhusparken för dagvattenhantering. För att uppnå en effektiv reningslösning av dagvatten från planområdet ska minst 650 kubikmeter markvolym vara tillgänglig. Denna volym motsvarar det samlade behovet för två åtgärder, placerade i avrinningsområdena V

och W, enligt Figur 34. Den faktiska vattenvolym som behöver omhändertas uppgår till cirka 410 kubikmeter, fördelat på dessa två avrinningsområden.



Figur 20: Principillustration över den totala markvolym som krävs för att säkerställa dagvattenhantering i sjukhusparken. **A:** Dagvattenvolym om cirka 410 kubikmeter från avrinningsområde V och W. **B:** Den totala tillgängliga markvolymen för åtgärden uppskattas till cirka 650 kubikmeter.

- $e_1$  - (Utnyttjandegrad). Största byggnadsarea är 3,5% av markarean inom egenskapsområdet.

Bestämmelsen säkerställer att parkens gröna karaktär bevaras genom att begränsa hur stor andel av parken får bebyggas.

- $e_2$  - (Utnyttjandegrad). Största byggnadsarea är 5 % av markarean inom egenskapsområdet.

Bestämmelsen säkerställer att entrézonens öppna karaktär bevaras genom att begränsa hur stor andel av området får bebyggas.

- $e_3$  - (Utnyttjandegrad). Största byggnadsarea är 30 % av markarean inom egenskapsområdet.

Bestämmelsen säkerställer att områdets karaktär med fristående hus som omges av gröna ytor bevaras genom att begränsa hur stor andel av området som får bebyggas.

- $e_4$  - (Utnyttjandegrad). Största byggnadsarea är 40 % av markarean inom egenskapsområdet.

Bestämmelsen utgår från områdets befintliga utnyttjande grad och begränsar hur stor andel av ytan som kan bebyggas utefter vad som anses vara lämpligt avseende platsens karaktär och förutsättningar.

- $e_5$  - (Utnyttjandegrad). Största byggnadsarea är 70 % av markarean inom egenskapsområdet.

Bestämmelsen möjliggör lämplig byggrätt för sjukhusets utbyggnad.

- $e_6$  - (Utnyttjandegrad). *Största byggnadsarea är 200 m<sup>2</sup> per byggnad.*

Bestämmelsen begränsar hur stora komplementbyggnaderna i entrézonen får vara. Storleken är beslutad som lämpligt avseende byggnadernas möjliga funktion och platsens öppna karaktär.

- $e_7$  - (Utnyttjandegrad). *Största byggnadsarea är 600 m<sup>2</sup> per byggnad.*

Bestämmelsen begränsar hur stora komplementbyggnaderna i parken får vara och utgår från befintliga byggnaders fotavtryck i parken, som är upp till cirka 600 kvadratmeter. Storleken bedöms som lämplig med avseende på komplementbyggnadernas möjliga funktion och platsens gröna karaktär.

- $e_8$  - (Utnyttjandegrad). *Största byggnadsarea är 1500 m<sup>2</sup> per byggnad.*

Bestämmelsen säkerställer att områdets karaktär med fristående hus som omges av gröna ytor bevaras genom att begränsa hur stora byggnaderna får vara.

- $k_1$  - (Varsamhet). *Områdets karaktärsdrag med planteringar som organiserar och avgränsar parkerings- och vistelseytor ska i huvudsak bibehållas.*

Bestämmelsen syftar till att bevara entrézonens kulturhistoriskt värdefulla karaktärsdrag, där planteringar organiserar och avgränsar parkeringsytor. Dessa planteringar synliggör den logiska uppbyggnaden och bidrar till orienterbarhet för besökare och personal. Området kännetecknas av parkeringsplatser ordnade bland gröna remsor, vilka fungerar som naturliga avgränsningar och vägledare för fotgängare. Genom att bibehålla denna struktur minskar risken för förvirring och olyckor, samtidigt som grönska tillförs i den annars hårdgjorda miljön.

- $k_2$  - (Varsamhet). *Nya detaljer och tillägg ska anpassas stilmässigt till befintliga byggnaders arkitektur och detaljeringsgrad. (begränsas av sekundär egenskapsgräns)*

Bestämmelsen syftar till att vid eventuella åtgärder återskapa eller återanvända detaljer så som träfönster, dörrromfattningar, dörrbladens delar eller utformning som är av stor vikt för upplevelsen av byggnaderna. Även detaljer som smidesräcken och skärmtak är av betydelse.

- $k_3$  - (Varsamhet). *Byggnadens karakteristiska terrassering mot söder bibehålls. (begränsas av sekundär egenskapsgräns)*

Bestämmelsen syftar till att i huvudsak bevara byggnadens terrasser, vilka utgör en betydelsefull del av områdets kulturhistoria.

- $a_1$  - (Ändrad lovplikt). *Marklov krävs även för fällning av träd med större stamdiameter än 30 centimeter mätt 1,5 meter ovan mark.*

Syftet med bestämmelsen är att i möjligaste mån bevara de uppvuxna träden inom planområdet.

- (Skydd mot störningar). *Anordningar för skyfallsvatten genom fördröjning, avledning eller skydd ska anläggas så att översvämning inte orsakar skador eller störningar som begränsar samhällsviktiga byggnaders funktion.*

Detaljplanens huvudsakliga användning är vård, och vård är en samhällsviktig verksamhet. Det innebär att verksamheten måste kunna upprätthållas även vid stora samhällsstörningar. Vid extrem nederbörd finns risk för stående eller forsande vatten vid byggnader och gator, vilket kan påverka sjukhusets funktion, tillgänglighet och framkomlighet för utryckningsfordon såsom ambulans och räddningstjänst. För att säkerställa att sjukhuset skyddas från störningar och skador vid extrem nederbörd ska regnvatten kunna hanteras med en kapacitet motsvarande minst ett klimatanpassat 200-årsregn.

Detaljplanen är generell och reglerar därför inte lägen eller höjdsättning av nya gator. Den framtida utbyggnaden av gatustrukturen är dock central för att möjliggöra en effektiv avrinning via gator och säkerställa framkomligheten för utryckningsfordon. Detta kräver detaljstudier i samband med bygglov och genomförande, där lösningar anpassas till den specifika byggnaden eller platsens förutsättningar men även till helheten.

För att uppnå bestämmelsens syfte bör följande typer av åtgärder övervägas i bygglovsskedet. Åtgärderna säkerställer att byggnation och markanvändning anpassas till de flöden, vattendjup och riskpunkter som identifierats för området och att sjukhusets samhällsviktiga funktion kan upprätthållas även vid extrema skyfall.

1. Avledning via ytliga rinnvägar bör utgöra huvudprincipen för skyfallshantering. Gator och gångytor ska kunna fungera som öppna skyfallsstråk med lutning som samlar och leder flöden mot Mörbyviken. Mark bör höjdsättas med fall bort från fasader och utan att skapa instängda områden. Övergångar mellan ny och befintlig marknivå ska utformas så att vatten kan ledas vidare utan att blockeras, särskilt vid lokalgator och gårdsanslutningar. Huvudtillfarter bör utformas så att vattendjup inte överstiger vad utryckningsfordon klarar. Alternativa tillfartsvägar till samhällsviktiga funktioner ska möjliggöras vid skyfall.

Om ytlig avledning inte är möjligt eller tillräcklig bör följande åtgärder övervägas:

2. Fördröjning och magasinering i mark bör anläggas för att tillfälligt kunna ta emot skyfallsvatten från byggnader samt omgivande mark och därigenom minska belastningen på utsatta byggnader och ytor.

3. Förbättrad kapacitet i dagvattensystemet bör övervägas där det finns risk för att vatten samlas, exempelvis genom att ytterligare dagvattenbrunnar anläggs eller befintliga förstärks. Vid behov kan lokala pump- eller underjordiska ledningslösningar användas där självfall saknas eller där brunnar inte är tillräckliga.
  4. Skydd av byggnader och fasader bör beaktas vid särskilt utsatta lägen, såsom genom tätning av fasad, lokala dagvattenrännor eller både tillfälliga och fasta barriärer vid entréer. Entréer i lågpunkter bör vid behov höjas eller kompletteras med skyddsdetaljer så att vatten inte kan stå mot dörrlinjen.
  5. Avvattnings av innergårdar och andra instängda ytor som riskerar att översvämmas bör säkerställas, exempelvis genom flera dagvattenbrunnar med tillräcklig kapacitet eller genom underjordiska ledningar som för vattnet ut till gatumark. Takavattning bör styras bort från instängda ytor genom justerade lutningar och avrinningspunkter.
- (Utförande). *För ny- och större ombyggnation ska en nederbördsmängd på minst 20 millimeter per hårdgjorda ytors reducerade area renas och fördröjas inom planområdet.*

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att dagvatten från nybyggnation och större ombyggnation renas och fördröjs innan det leds till Edsviken, så att recipientens vattenkvalitet inte försämras. Eftersom planområdet kommer att byggas ut successivt är både behovet av åtgärder och de faktiska mängder dagvatten som behöver renas och fördröjas beroende av respektive utbyggnadsetapps omfattning och utformning.

Detaljplanen reglerar därför kraven på dagvattenhantering, men inte exakta tekniska lösningar. Detta möjliggör att åtgärderna kan anpassas till varje bygglovsskede, samtidigt som planen säkerställer att det finns förutsättningar att uppfylla reningskravet om minst 20 millimeter nederbörd per reducerad hårdgjord yta vid ny- och ombyggnation.

För att uppnå bestämmelsens syfte bör följande typer av åtgärder övervägas i bygglovsskedet. Åtgärderna säkerställer att dagvatten kan renas och fördröjas i tillräcklig omfattning, och att renings- och fördröjningskapacitet kan anpassas till planområdets successiva utbyggnad utan att recipientens status försämras.

1. Rening och fördröjning i öppna dagvattenanläggningar bör utgöra huvudprincipen för dagvattenhanteringen. Dagvattendammar är huvudalternativet för rening och placeras i parkmark uppströms utloppet; nedsänkta grönytor och växtbäddar används som kompletterande lösningar längre upp i systemet. Anläggningarna bör rena och fördröja dagvatten innan utsläpp till Edsviken, dimensioneras för minst 20 mm per reducerad hårdgjord yta vid nybyggnation och större ombyggnation, och utformas med permanent

vattenyta och bräddningsfunktioner för att undvika urspolning och säkerställa långsiktig reningskapacitet.

2. Lokal rening nära källan bör övervägas för ytor med hög föroreningsrisk, såsom parkeringsytor och lastytor, exempelvis genom växtbäddar, infiltrationsytor eller oljeavskiljare. Åtgärderna bör placeras så nära källan som möjligt för att tidigt avskilja partiklar och föroreningar och minska belastningen på nedströms liggande reningssteg.

Om öppna anläggningar inte är möjliga eller tillräckliga bör följande åtgärder övervägas:

3. Anpassning av dagvattenledningssystemet bör utföras där risk för uppdämning eller otillräcklig kapacitet föreligger, genom att ytterligare dagvattenbrunnar anläggs eller befintliga förstärks. Vid behov kan lokala pump- eller underjordiska ledningslösningar användas där självfall saknas eller där brunnar inte är tillräckliga för att leda vatten mot reningsanläggningar.
  4. Fördröjning i underjordiska magasin bör övervägas där utrymmet är begränsat eller där ytterligare fördröjning krävs för att uppnå bestämmelsens krav eller för att avlasta ledningssystemet och minska flödestoppar vid behov.
- (Utnyttjandegrad). *Största bruttoarea ovan mark är 420 000 m<sup>2</sup>.*

Bestämmelsen syftar till att möjliggöra en lämplig utbyggnad av sjukhuset i förhållande till verksamheten men också till platsen och dess omgivning. Totala bruttoarean avser samtliga ytor för vårdlokaler och komplementfunktioner. Komplementfunktioner är till exempel teknik, parkeringshus (ovan mark), restauranger, kiosker och apotek.

- (Upphävande av strandskydd). *Strandskyddet är upphävt.*

Strandskydd som återinträder vid ny detaljplan är upphävt inom planområdet. Strandskyddet behöver fortsatt vara upphävt för att inte begränsa sjukhusets verksamhet, klara sjukhusets robusthet och oförutsägbara situationer vid till exempel kris och krig.

# Planeringsunderlag

## Detaljplan, fastighetsplaner och förordnanden

### Gällande stadsplan S99 (1969)

För området gäller idag stadsplan S99 *Förslag till stadsplan för Danderyds sjukhusområde och Mörbylunds bostadsområde*. Planen är antagen 1969 och anger "mark för allmänt ändamål", det vill säga bebyggelse där stat, kommun eller landsting är huvudman. Planen tillåter en utbyggnad med 15 % av tomtarealen. Bebyggelsen får uppföras till en höjd som är 63 meter över nollplanet (vilket innebär 50-55 meter över markplan) med begränsningen att höjden inte får vara högre än avståndet till tomtgräns. Planen anger att området väster om då-varande kraftledningen ner mot vattnet ska bevaras obebyggt i syfte att värna om grönstråket utmed Edsviken. Direkt väster om då-varande kraftledningen finns dock ett område på 3 000 kvadratmeter med bygg rätt som medger en högsta byggnadshöjd motsvarande 10 meter över markplanet.

Stadsplanen ändrades 2014 genom tillägg D281 i syfte att möjliggöra utbyggnad av en ny akutvårdsbyggnad. Planändringen innebär att bygg rätten utökades från 15 % till 20 % av fastighetens markyta.

Föreslagen detaljplan har varierad utnyttjandegrad inom planområdet och fastighetens markyta. Utslaget på fastighetens markyta, som jämförelse med Stadsplan 99, uppgår den föreslagna detaljplanens utnyttjande till en utnyttjandegrad om 33 %, men med betydligt mindre utbyggnadsmöjligheter i sjukhusparken, entré zonen och norra delen än i den centrala och södra delen.

### Fastighetsutvecklingsplan för Danderyds sjukhus (2021)

Med utgångspunkt i aktuell *Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen* (Region Stockholm, 2018-10-18), fastställde region Stockholm, år 2018, en långsiktig fastighetsutvecklingsplan för Danderyds sjukhus, förankrad med vårdverksamheten, kommunala och regionala politiker samt intressenter. Fastighetsutvecklingsplanen är inte juridiskt bindande och syftar till att beskriva förvaltningsförutsättningar och säkerställa den långsiktiga planeringen av sjukhuset. Fastighetsutvecklingsplanen har använts som utgångspunkt för efterkommande arbete och utredningar som lett fram till detaljplanen. De stora dragen är desamma i fastighetsutvecklingsplanen och i detaljplanen.

## Styrdokument och planprogram

### Planprogram för Danderyds sjukhus (2024)

*Planprogrammet för Danderyds sjukhus* (Danderyds kommun, 2024-01-29) togs fram som ett första steg i planprocessen. Programmet inleddes under hösten 2022 i syfte

att identifiera och översiktligt utreda förutsättningar och komplexa frågor för områdets framtida markanvändning. Planprogrammet ger en helhetsbild av en långsiktig och samordnad utveckling av sjukhusområdet, med sin omgivning, till en robust stadsstruktur för en hållbar vårdmiljö. Fastighetsutvecklingsplanen låg till grund för arbetet med planprogrammet. Den 29 januari 2024 beslutade kommunstyrelsen att anta planprogrammet för Danderyds sjukhus, och samtidigt togs beslut att påbörja detaljplanearbetet för sjukhuset.

## Översiktsplan

Gällande *Översiktsplan för Danderyds kommun* (Danderyds kommun, 2022-05-11), antagen av kommunfullmäktige maj 2022, lyfter övergripande mål och strategier för hur mark- och vattenområden ska användas och hur den byggda miljön ska användas, utvecklas och bevaras i hela kommunen. Danderyds sjukhus, tillsammans med marken runt motorvägen E18 mellan Mörby Centrum och Stocksund, lyfts som område för primär utvecklingsinriktning.

## Kulturmiljöhandbok

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden beslutade 2024-12-11 att den nya *Kulturmiljöhandboken* (Danderyds kommun, rev. 2024) och nya riktlinjer för kulturmiljöhistoriska byggnader och miljöer ska vara underlag för att tillvarata kulturmiljövärden. Kulturmiljöhandboken används som underlag för beslut om bevarande och utveckling av kulturhistoriska byggnader och miljöer. Det ger en övergripande kartläggning av bebyggelseområden och byggnader i kommunen som bedöms ha ett kulturhistoriskt värde.

## Regionplan

Den gällande *Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen* (RUF 2050, Region Stockholm, 2018-10-18), är en, av Regionen framtagen, strategisk plan med ett långsiktigt perspektiv som syftar till att hantera Stockholmsregionens långsiktiga utmaningar och stärka regionens potential. I RUF 2050 anges området kring Danderyds sjukhus som ett strategiskt stadsutvecklingsläge.

Sedan hösten 2022 pågår arbetet med framtagande av ny Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen som beräknas vara klart 2026.

## Undersökning enligt 6 kap. miljöbalken

Miljö- och stadsbyggnadskontoret har gjort den sammanvägda bedömningen att detaljplanens genomförande kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL (2010:900) 4 kap. 34 § att en miljökonsekvensbeskrivning har därför tagits fram i samband med detaljplanen (Tyréns, 2026-03-17).

Kommunen ska, baserat på undersökningen, avgöra frågan i ett särskilt beslut enligt 6 kap. 7 § första och andra stycket miljöbalken. Beslutet ska fattas före granskningen av detaljplanen.

## Utredningar

Planområdet kommer att byggas ut successivt, i enlighet med ständigt förändrande vårdbehov, verksamhetskrav och förutsättningar som idag är okända. Därför krävs ett stort mått av generalitet och flexibilitet i planen. Förändringar i funktioner och vårduppdrag, nya riktlinjer och krav, miljö- och energianpassningar av byggnader med mera är exempel på händelser som kan få återverkan på utformning och lokalisering av byggnader och nya gator. Detaljplanen förhåller sig därför relativt generell till gestaltningen av sjukhuset och reglerar huvudsakligen byggrätten genom höjder, nyttjandegrad och största totala bruttoarea ovan mark. En fullt utbyggd detaljplan bedöms ligga långt i framtiden och i dagsläget finns inte några politiska beslut att genomföra detaljplanen.

Illustrationsplanen och de bilder som visar konkreta placeringar av byggnader inom sjukhusområdet, i denna och övriga planhandlingar och utredningar, ska förstås som exempel på möjliga placeringar av de byggnader som planen medger. De visar samtidigt de placeringar som bedömts som mest sannolika under detaljplaneprocessen. Detaljplanen möjliggör för andra placeringar av byggnaderna inom de begränsningar planen sätter med till exempel utnyttjandegrad, maximal bruttoarea och högsta byggnadshöjder. Det betyder att illustrationerna redovisar ett möjligt utnyttjande av de byggrätter som detaljplanen medger, men aldrig den enda möjliga dispositionen av byggnadsvolymer.

Illustrationsplanen är konkretiseringen av det mest troliga utbyggnadsscenarioet och har legat till grund för detaljplanens utredningar.

## Sol- och dagsljus

En *Sol- och dagsljusstudie* (&Rundquist, 2025-03-21) togs fram i samband med detaljplanen i syfte att analysera planens förutsättningar för sol- och dagsljusstillgång, samt identifiera vilka möjliga konsekvenser för angränsande fastigheter ett genomförande av detaljplanen kan medföra. Analyserna utgår från en möjlig utveckling lika illustrationsplanen, med generella kvartersklossar med högsta tillåtna höjd enligt plankartan.

Studien visar att intilliggande fastigheter och bebyggelse inte skuggas av ett genomförande enligt detaljplanen. Även inom sjukhusets fastighet skapas goda förutsättningar för solljus på de viktiga platserna: entrézonerna och sjukhusparken. Inom det centrala och södra utbyggnadsområdet riskerar sol- och dagsljusstillgången inomhus i vårdbyggnader att vara begränsad, särskild i de nedre våningarna som riktas mot innergårdar och smala interna gator. Kraven för sol- och dagsljusstillgång inomhus är beroende av byggnadernas verksamheter och prövas i bygglovsskedet.

## Dagvatten

I *Dagvattenutredning* (Tyréns, 2026-03-10) framgår preliminära data för de uppskattade vattenvolymer och föroreningsmängder som ska renas inom sjukhusområdet. Utredningen visar att det finns goda förutsättningar och flera sätt för att hantera och rena dagvattnet från området och att klara aktuella miljö kvalitetsnormer för Edsviken.

## Översvämning

Ett skyfall kan medföra översvämningar, vilket riskerar att störa framkomligheten till sjukhuset, påverka elförsörjningen, vattentillgång och avloppssystem, samt försvåra transporter av patienter och personal. *Översvämningsutredningen* (Tyréns, 2026-03-23) beskriver förutsättningarna för skyfallshantering inom planområdet och förutsättningarna vid höga havsvattennivåer i Mörbyviken, Norra Östersjön. Med hjälp av skyfallsmodellering redovisar rapporten att översvämningsrisken inom sjukhusområdet minskar vid ett genomförande av detaljplanen. Nya gator, höjdsättningar och fördröjningsmagasin leder vattnet mer effektivt mot grönytor och vidare till recipienten.

## Natur

Identifiering och beskrivning av planområdets naturvärden med skyddad natur, biotopskydd, naturminne samt skyddade arter sammanställts i *Naturvärdesinventering* (Tyréns, 2023-10-24) samt *Naturmiljö PM* (Tyréns, 2026-02-26) med tillhörande *Fladdermusinventering* (Fladdermusdetektiven, 2024-12-11). Utbyggnaden sker huvudsakligen på redan ianspråktagen, bebyggd eller hårdgjord mark och bedöms medföra begränsad påverkan på angränsande naturmiljöer.

Detaljplanen har utformats för att bevara och varsamt hantera de naturvärden och skyddade miljöer som identifierats. Intrång minimeras i områden där skyddade arter påträffats, och planens reglering medger inte åtgärder som kan medföra otillåten påverkan enligt artskyddsförordningen. Det sammantagna naturvärdet bedöms kvarstå vid ett genomförande av detaljplanen.

## Landskap

I *Landskap PM* (Tyréns, 2025-03-21) beskrivs hur naturmiljön och stadsrummets gröna- och rekreationsvärden kring Danderyds sjukhus ser ut i nuläget, samt hur dessa påverkas vid genomförandet av detaljplanen. Rapporten redovisar hur detaljplanen ger möjlighet för ett utvecklat grönt rum med yttre läkande miljöer och ytor för hantering av dagvatten.

## Geoteknik

I *Geoteknik tekniskt PM* (Tyréns, 2026-03-23), med tillhörande *Markteknisk undersökningsrapport* (Tyréns, 2026-03-23), beskrivs planområdets geotekniska och hydrogeologiska förhållanden samt aspekter kopplade till risk för ras och skred, erosionsrisk samt påverkan av klimatiförändringar kopplade till planläggning av området. Stabilitetsanalyser visar att det inte föreligger någon risk för stabilitetsbrott vid ett genomförande av detaljplanen. Vid uppförande av anläggningar eller byggnadsverk i lerområden i anslutning till Edsviken krävs markförstärkning.

## Miljögeoteknik

I *Miljögeoteknik PM* (Tyréns, 2025-03-21) sammanställs tidigare utförda undersökningar inom planområdet och utifrån det analyseras markföroreningar i relation till Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark. Föroreningsbilden inom detaljplaneområdet är väl utredd sedan tidigare och beskrivs som storstadstypisk, där föroreningar i stor utsträckning är bundna till jordpartiklar och i mycket begränsad omfattning förekommer i grundvattenmiljön. Detaljplanen anses inte föranleda negativa konsekvenser på föroreningsbilden inom området.

## Buller

Danderyds sjukhus ligger i en bullerutsatt miljö och verksamheten medför visst buller till omgivningen. En *Bullerutredning* (Tyréns, 2025-03-21) har tagits fram som underlag till detaljplanen. Utredningen redovisar det omgivningsbuller som påverkar sjukhuset och planens betydelse för buller i omgivningen. Buller från väg-, spår- och helikoptertrafik samt verksamhetsbuller från sjukhuset har analyserats.

Detaljplanen bedöms inte påverka bullersituationen inom och utanför planområdet på något betydande sätt.

## Stomljud och vibrationer

Potentiella källor till stomljud och vibrationer inom och i närheten av planområdet har övergripande identifierats i *Stomljud och vibrationer PM* (Tyréns, 2025-03-21). Utredningen anger generella riktlinjer och rekommendationer inför projektering när byggnadernas placering och användning är känt. Viss medicinsk utrustning kräver låga vibrationsnivåer, vilket kan påverka dimensionering av byggnadsstrukturer samt utrustningens placering inom planområdet.

## Luft

*Luftkvalitet* (Tyréns, 2025-03-21) redogör för hur luftkvalitetsituationen ser ut idag och vid ett genomförande av detaljplanen. De parametrar som ingår i utredningen är kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) och partiklar (PM<sub>10</sub>), de ämnen som erfarenhetsmässigt kan utgöra problem i svenska städer. Miljökvalitetsnormerna och miljömålen för både kvävedioxid

och partiklar förväntas klaras med god marginal i planområdet vid ett genomförande av detaljplanen, men, likt idag, riskerar nivåerna att tangera miljömålen i planområdets norra del, närmast E18.

## Risk

Planområdet ligger i närheten av väg E18 som är en primär transportled för farligt gods samt Mörbygårdsvägen som mellan korsningen med Vendevägen och avfarten från E18 är en sekundär transportled för farligt gods. Dessa vägar tillsammans med ambulanshelikopterflygplatsen utgör de huvudsakliga riskkällorna i området. För att säkerställa att olycksrisker kan hanteras på ett tillfredsställande sätt vid ett genomförande av detaljplanen har en riskutredning tagits fram, *Riskbedömning* (Ramboll, 2026-02-23).

Utredningen bedömer att den föreslagna markanvändningen i kombination med riskreducerande åtgärder i plankarta är lämplig ur ett olycksriskperspektiv.

## Trafik

*Trafik PM* (Tyréns, 2026-03-18) samt *Mobilitets- och parkeringsstrategi för Danderyds sjukhus* (Tyréns, 2024-03-28) redovisar analyser av trafikflöden, utryckningsfordon och varutransporter samt en översikt av trafiksäkerheten för detaljplanens möjliga trafiknät. Den nya gatustrukturen kommer att främja redundansen i område, vilket är avgörande för att upprätthålla effektiva trafikflöden inom och till sjukhusområdet.

Sjukhusområdets tillgänglighet, tydlighet och attraktivitet bedöms förbättras med ett genomförande av detaljplanen genom det utvecklade gatunätet, trafikseparering samt tillämpning av parkerings- och mobilitetsstrategier för både personal och besökare.

En trafikprognos för 2045 visar att trafiken generellt ökar på det omgivande vägnätet, medan trafiken fördelas bättre internt i sjukhusområdet.

En trafikprognos har tagits fram för området, baserad på kringliggande trafikflöden 2045 samt tillkommande bebyggelse enligt illustrationsplanen. Prognosen visar att trafiken generellt ökar på omkringliggande vägnät, men lokalt på sjukhusområdet fördelas trafiken bättre än i dagsläget. Den södra korsningen kan vid behov signalregleras för att säkerställa trafiksäkerhet och framkomlighet. Trafikplats Inverness bedöms inte påverkas märkbart av sjukhusets utveckling; påverkan där är främst kopplad till den allmänna trafikutvecklingen i regionen.

Strategin för parkering och mobilitet utgår från flexibla parkeringstal och åtgärder som stödjer hållbart resande. Parkering för bil och cykel föreslås anpassas successivt efter verksamhetens behov och områdets utveckling, med målsättningen att främja gång-, cykel- och kollektivtrafik och samtidigt säkerställa god tillgänglighet för personal och besökare.

## Sociala konsekvenser

En utbyggnad enligt detaljplanen innebär förändringar i den fysiska miljön som kan ha påverkan på viktiga sociala aspekter kopplat till människors rörelser, behov och uppfattningar om närområdet. Olika människor har olika förutsättningar och behov men miljön ska kunna fungera för alla som ska använda dem. *Social konsekvensanalys samt barnkonsekvensanalys* (Tyréns, 2025-03-21) har gjorts i en integrerad utredning. Som helhet innebär ett genomförande enligt detaljplanen övervägande positiva konsekvenser för social hållbarhet och barnperspektivet. Analysen lyfter ett antal situationer där man bör vara extra uppmärksam på social hållbarhet och barnperspektivet i kommande skeden.

## Kulturmiljö

I *Antikvarisk konsekvensbeskrivning* (Tyréns, 2026-03-17) görs en beskrivning och karaktärisering av planområdets kulturhistoriska, arkitektoniska och upplevelsemässiga kvaliteter, för såväl bebyggelse som miljö och de gröna värdena. Analysarbetet har inbegripit all grönstruktur inom området, både naturlig och anlagd, och bebyggelse som enligt förslaget är planerad att rivas eller fysiskt påverkas. Utredningen omfattar också en antikvarisk konsekvensbeskrivning och beskrivning av effekter på områdets kulturmiljökvaliteter vid ett genomförande enligt detaljplanen.

Detaljplanen anses kunna medföra både stora positiva och några negativa konsekvenser för kulturmiljön. Den sammantagna bedömningen är att planen är väl avvägd och anpassad till områdets gröna värden, med prioritet på att bevara sjukhusparkens naturvärden över kulturmiljövärden som kan försvinna.

# Planeringsförutsättningar

## Planbesked

### Planuppdrag

Kommunstyrelsen beslutade den 2024-01-29, § 28, att uppdra åt planavdelningen vid miljö- och stadsbyggnadsnämnden att i en detaljplaneprocess pröva möjligheten att utöka byggrätten inom fastigheterna Sjukhuset 5 och 6.

## Planprogram

I planprogrammet formuleras huvuddragen för kommunens och regionens gemensamma mål med området. Programmet har varit vägledande i framtagandet av detaljplanen. Detaljplanen är i enlighet med planprogrammet.

De stora dragen är desamma för planprogrammet och detaljplanen.

Likheter:

- Försiktig eller ingen utveckling i norra delen
- Koncentration av vårdbebyggelse i södra och centrala delen
- Sjukhusparken sparas och utvecklas med hälsofrämjande syften
- Gatustruktur med redundans
- Utveckling i kvarter

Skillnader:

- Vårdbebyggelseområdet är i detaljplanen något utvidgat i söder mot parken, i jämförelse med planprogrammet. Detta för att möjliggöra framtida vårdkvarter samt gods- och logistikcentral med minst påverkan på befintlig bebyggelsestruktur och natur samt bäst lämpad ur trafik- och logistiksynpunkt, som utredningar har visat. Bebyggelseutbredningen påverkar en del av en trädbeklädd kulle. En skärning av kullen, likt illustrationsplanen, innebär ett litet intrång på naturvärdesobjekt med påtagligt naturvärde. Det sammantagna naturvärdet i detta område bedöms ändå kvarstå. Skärningen skyddar bostadsbebyggelsen söder om planområdet från godstrafikbuller. I dagsläget finns inga politiska investeringsbeslut för ny vårdbebyggelse eller gods- och logistikcentral på sjukhusområdet.

## Detaljplan

### Gällande stadsplan S99 (1969)

Utnyttjanderätten i gällande plan är numer överskriden varför en fortsatt utveckling av Danderyds sjukhus kräver framtagandet av en ny detaljplan som framtida bygglov kan prövas mot. Eftersom stadsplan S99 är gammal och förhåller sig till praxis från en annan tid är en jämförelse med detaljplanen inte helt enkel.

Likheter i stora drag:

- Det stora draget att låta vårdbebyggelsen till största del förläggas i den östra delen är likt i båda planerna.

Skillnader i stora drag:

- Nuvarande detaljplan tillåter ingen ytterligare byggnation på Danderyds sjukhusområde. En ny detaljplan är en förutsättning för att Danderyds sjukhus ska kunna fortsätta utvecklas som det viktigaste akutsjukhuset i länets norra del. Med detaljplanen utökas utnyttjanderätten, vilket ökar utbyggnadsmöjligheterna och därmed även möjligheterna för fortsatt verksamhet och utveckling av ett robust sjukhus.
- Entrézonerna och sjukhusparken blir tydligare definierade genom bestämmelser om markens anordnande och vegetation samt utnyttjandegrad.

- Stadsplan S99 omfattar inte kulturmiljöskydd. Flera byggnader i planområdet bedöms idag innehålla höga kulturhistoriska värden och i detaljplanen tillkommer bestämmelser om skydd och varsamhet av kulturhistoriska värden.
- Framkomlighet för gångtrafik längs med stranden säkerställs i detaljplanen.
- Det centrala höghusets särställning i siluetten, som inte säkras med stadsplan S99, bekräftas med nya bestämmelser om byggnadshöjder.
- I detaljplanen tillkommer också nya bestämmelser om till exempel hantering av dagvatten och skydd mot översvämning vid skyfall.

## Kommunövergripande förutsättningar

### Översiktsplan

Enligt översiktsplanen ser kommunen möjlighet att skapa plats för och utveckla näringslivsverksamheter kopplade till exempelvis vårdsektorn i området kring Danderyds sjukhus. Möjligheten att överdäcka och tunnelförlägga väg E18 ska enligt översiktsplanen utredas, liksom möjligheten att utveckla knutpunkten för bussar, tunnelbana och Roslagsbanan till ett tydligt resecentrum.

Utdrag från Översiktsplanen om Danderyds sjukhus:

*Danderyds sjukhus förväntas även fortsättningsvis vara en viktig nod i regionens vård- och hälsosystem samt inom kollektivtrafiksystemet. Vid Knutpunkt Danderyd, i höjd med Danderyds sjukhus, finns även möjlighet att skapa plats för och utveckla näringslivsverksamheter kopplade till exempelvis vårdsektorn. Bebyggelseutvecklingen förväntas på sikt koppla Mörby centrum och Knutpunkt Danderyd närmare varandra.*

Övergripande mål i översiktsplanen är:

- Huvuddelen av ny bebyggelse tillkommer i kollektivtrafiknära lägen och längs med E18-stråket.
- Kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsemiljöer bevaras och tas tillvara.
- Tillkommande bebyggelse har hög arkitektonisk kvalitet och har anpassats till omkringliggande bebyggelsemiljöer och Danderyds gröna stadslandskap.
- Här finns ett brett och blandat bostadsutbud i alla kommundelar för livets olika behov, skeden och situationer.
- Bidra till energieffektiv samt miljö- och klimatsmart bebyggelse och infrastruktur.

Detaljplanen för Danderyds sjukhus är i enlighet med Översiktsplan för Danderyds kommun. Att Danderyds sjukhus är en del av ett möjligt stadsutvecklingsområde har påverkat utformning av detaljplanen genom att lägga en grund för en stadsmässig sammankoppling med möjlig framtida bebyggelse öster om sjukhuset. Detaljplanen utgår från principen att befintlig bebyggelse ska kunna bevaras och ingå i framtida

utvecklad gatustruktur, förutsatt att byggnaderna är ändamålsenliga för vård. Kulturhistoriska värden tillvaratas också genom skydds- och varsamhetsbestämmelser.

## Kulturmiljöhandbok

I kulturmiljöhandboken pekas Danderyds sjukhus ut som ett särskilt värdefullt område. Sjukhuset har ett högt kulturhistoriskt värde som speglar Danderyds bebyggelseutveckling under 1900-talet. Byggnaderna och grönmiljöerna är från olika utbyggnadsfaser och speglar det förändrade vårdbehovet och den medicinska utvecklingen från 1920-talet till 1960-talet. Särskilt 1960-talets sjukhusplanering och vårdarkitektur med funktionell och rationell design är framträdande. Även parken och offentliga konstverk bidrar till områdets värde och läsbarhet som symbol för det moderna Danderyd.

Detaljplanen utgår från principen att befintlig bebyggelse ska kunna bevaras och ingå i framtida utvecklad gatustruktur, förutsatt att byggnaderna är ändamålsenliga för vård. Kulturhistoriska värden tillvaratas också genom skydds- och varsamhetsbestämmelser, i huvudsak i norra delen.

## Regionövergripande förutsättningar

En central tanke i *Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen RUF 2050*, är att Stockholmsregionen idag är starkt enkärnig och fler kärnor behöver utvecklas. Därför föreslås fler, yttre regionala stadskärnor för fortsatt stadsutveckling. Utvecklingsplanen pekar på utveckling av åtta yttre regionala stadskärnor utöver den centrala regionkärnan. I den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen anges området kring Danderyds sjukhus som ett strategiskt stadsutvecklingsläge. Danderyds sjukhus utgör ett av regionens sex akutsjukhus och är närliggande för nästan en halv miljon invånare. Danderyds sjukhus är, på grund av storlek och läge nära kommunikationer, ett av de akutsjukhus som anses strategiskt för långsiktiga investeringar.

I remissversionen av *Ny regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen RUF 2060* betonas att hälso- och sjukvården klassas som samhällsviktig verksamhet. Regionens aktörer behöver förebygga risker och skapa förutsättningar för att funktioner ska upprätthållas oavsett situation, bland annat genom att ge rätt förutsättningar för ändamålsenliga lokaler och infrastruktur. En utveckling av Danderyds sjukhus får dessutom en förstärkt betydelse i relation till den utpekade långsiktiga utvecklingen med bostäder och arbetsplatser i norrort.

Detaljplanen är förenligt med den regionala utvecklingsplanen. Att Danderyds sjukhus är en del av ett strategiskt utvecklingsläge har påverkat utformning av detaljplanen genom att lägga en grund för en stadsmässig sammankoppling med möjlig framtida bebyggelse öster om sjukhuset.

Att sjukhuset klassas som samhällsviktig verksamhet ställer höga krav på säkerhet och redundans i systemen. Att skapa förutsättningar för robusta sjukvårdsbyggnaden har

legat till grund för till exempel flexibiliteten i planen, möjligheterna att utveckla en redundant gatustruktur och en hållbar dagvattenhantering.

## **Riksintressen**

Inga riksintresseområdet enligt 3 och 4 kap. miljöbalken berör planområdet.

## **Kulturmiljövård**

Ulriksdals slott i Solna är ett 1600-talsslott med tillhörande slottspark skyddat som statligt byggnadsminne enligt förordning (2013:558) om statliga byggnadsminnen. Ulriksdals slott ligger inom Kungliga nationalstadsparken Ulriksdal-Haga-Brunnsviken-Djurgården som är ett område för riksintresse för kulturmiljövård enligt 3 kap. 6 § miljöbalken. Danderyds sjukhus ligger i blickfånget från Ulriksdals slott. Särskilt i de långa utblickarna längs med slottsallén, från slottsparken samt från Svalkanstigen, söder om Ulriksdals slott, gör sig sjukhusets synlig i fonden, med Edsviken framför. Det centrala höghuset markerar sjukhusets mittpunkt, men dess ursprungliga byggnadsvolum är numera förändrad genom tillbyggnader av nya sjukhusvolym.

Utanför planområdet på andra sidan om väg E18 i öst ligger Stocksund villastad. Den är utpekad som riksintresse för kulturmiljövård enligt 3 kap. 6 §. På grund av de topografiska förhållanden och avståndet till sjukhusområdet anses inte siktlinjer från Stocksund påverkas av detaljplanen.

## **Trafikommunikation**

### **Riksintresse för väg: E18**

Öster om planområdet sträcker sig väg E18 som är betraktad som riksintresse för kommunikationer då vägen ingår i det nationella stamvägnät som riksdagen fastställt. E18 ingår i det av EU utpekade Transeuropeiska transportnätet (TEN-T nätverket). Vägarna som ingår är av särskild internationell betydelse. I Stockholmsregionen utgör E18 en viktig väg som infart till den centrala regionkärnan från nordväst och nordost. Vägen är viktig både för arbetsresor och för näringsliv och är även primär transportväg för transporter av farligt gods. Eftersom det på E18 går stora transportströmmar med resenärer både i bil och buss är det av stor vikt att upprätthålla godtagbar tillgänglighet i den centrala delen av storstadsregionen genom att värna kapacitet och minimera störningskänslighet.

### **Riksintresse för järnväg: Roslagsbanan**

Roslagsbanan är ett riksintresse och i det ingår sträckan som passerar Mörby station, som ligger inom gångavstånd från Danderyds sjukhus. En av Roslagsbanans funktioner är att knyta ihop de kommuner som ingår i nordostsektorn med övriga delar av Stockholmsregionen. Banan utgör en central del av stomtrafiken i nordostsektorn. Roslagsbanan fungerar även som avlastning för riksintresset väg E18, då huvuddelen av trafiken på det statliga vägnätet i Stockholmsregionen utgörs av inomregional

trafik. Banans framtida kapacitet är viktig för att möta upp nordostkommunernas befolkningstillväxt. Roslagsbanan, tillsammans med övriga kollektivtrafiksystemet i Stockholm, är också av stor betydelse för att nå de nationella miljömålen om minskad klimatpåverkan.

### **Bromma Stockholm- och Stockholm Arlanda airports**

Detaljplanen är belägen inom Bromma Stockholm och Stockholm Arlanda Airports område för Minimum Sector Altitude (MSA). Detta innebär att särskilda höjdrestriktioner gäller för hinder såsom byggnader och andra konstruktioner, i syfte att säkerställa flygsäkerheten inom området.

### **Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken**

Miljöbalken 3 kap. 1 § Mark- och vattenområden skall användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företräde skall ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning.

Delar av planområdet har betydelse från allmän synpunkt på grund av deras natur- och kulturvärden. Här avses två särskilt skyddsvärda ekar, varav en (den s.k. Mörbyeken) är lagskyddat naturminne, samt två alléer som omfattas av generellt biotopskydd. Planområdets fyra äldsta byggnaderna (byggnad 1, 3, 4 och 27 i Figur 8) tillsammans med deras närmiljö utgör viktiga beståndsdelar i berättelsen om sjukhusets historia och har kulturmiljövärden.

Planområdet berör i övrigt inte något mark- eller vattenområde som omfattas av hushållningsbestämmelserna enligt 3 kap. miljöbalken.

### **Miljö kvalitetsnormer**

#### **Luftkvalitet**

Planområdet har överlag god luftkvalitet. Främsta ursprunget för negativa påverkan på luftkvaliteten är trafiken på E18. Enligt uppgifter från Östra Sveriges luftvårdsförbund beräknas årsmedelvärdet för halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) ligga mellan 15-20 µg/m<sup>3</sup> i majoriteten av planområdet och på 26 µg/m<sup>3</sup> i en mindre del av planområdet allra närmast E18 i nordöst. Miljö kvalitetsnormerna för årsmedelvärdet för kvävedioxid är 40 µg/m<sup>3</sup>. 98-percentil dygnsvärdet för kvävedioxid inom planområdet varierar mellan 18-30 µg/m<sup>3</sup>, med högre värden närmast E18 i nordöst där halterna kan nå upp till 36 µg/m<sup>3</sup>.

Årsmedelvärdet för halter av inandningsbara partiklar (PM<sub>10</sub>) inom planområdet är beräknade mellan 10-15 µg/m<sup>3</sup>. Miljö kvalitetsnormerna för årsmedelvärdet för inandningsbara partiklar är 40 µg/m<sup>3</sup>. 98-percentil dygnsvärdet för inandningsbara partiklar inom planområdet ligger mellan 20-25 µg/m<sup>3</sup>, med högre värden närmast E18 i nordöst där halterna kan nå upp till 30 µg/m<sup>3</sup>.

De uppmätta halterna för både kvävedioxid och inandningsbara partiklar ligger väl under miljökvalitetsnormerna för hela planområdet. Miljökvalitetsmålet för kvävedioxid och inandningsbara partiklar (PM10) klaras i majoriteten av planområdet med undantag för ett mindre område allra närmast E18 i nordöst där halterna tangerar eller överskrider målvärdena.

## Vattendirektiv

Vattenmyndigheten för Norra Östersjöns vattendistrikt fastställde år 2022 en förvaltningsplan som innehåller åtgärdsprogram samt miljökvalitetsnormer för vattenmiljöerna inom Norra Östersjöns vattendistrikt. Miljökvalitetsnormerna beskriver lägsta tillåtna kvalitet en vattenförekomst ska ha, vid en viss tidpunkt. Normerna är mål och finns definierade för alla Sveriges större sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten. Huvudregeln är att alla vattenförekomster ska uppnå det som inom vattenförvaltning kallas *god status*. Ansvaret att genomföra nödvändiga åtgärder att uppnå god status ligger på Myndigheter och kommuner, vilket medför att dagvattenfrågor ska hanteras i varje ny detaljplan och att denna detaljplan ska utformas så att de bidrar till att målen uppnås.

Edsviken (SE659024-162417) är recipient för dagvattnet inom planområdet. Vattenförekomsten har problem med miljögifter och övergödning. Edsviken har i dag dålig ekologisk och kemisk status med för höga halter av antracen, TBT (tributyltenn föreningar), PBDE (bromerad difenyleter) samt kvicksilver.

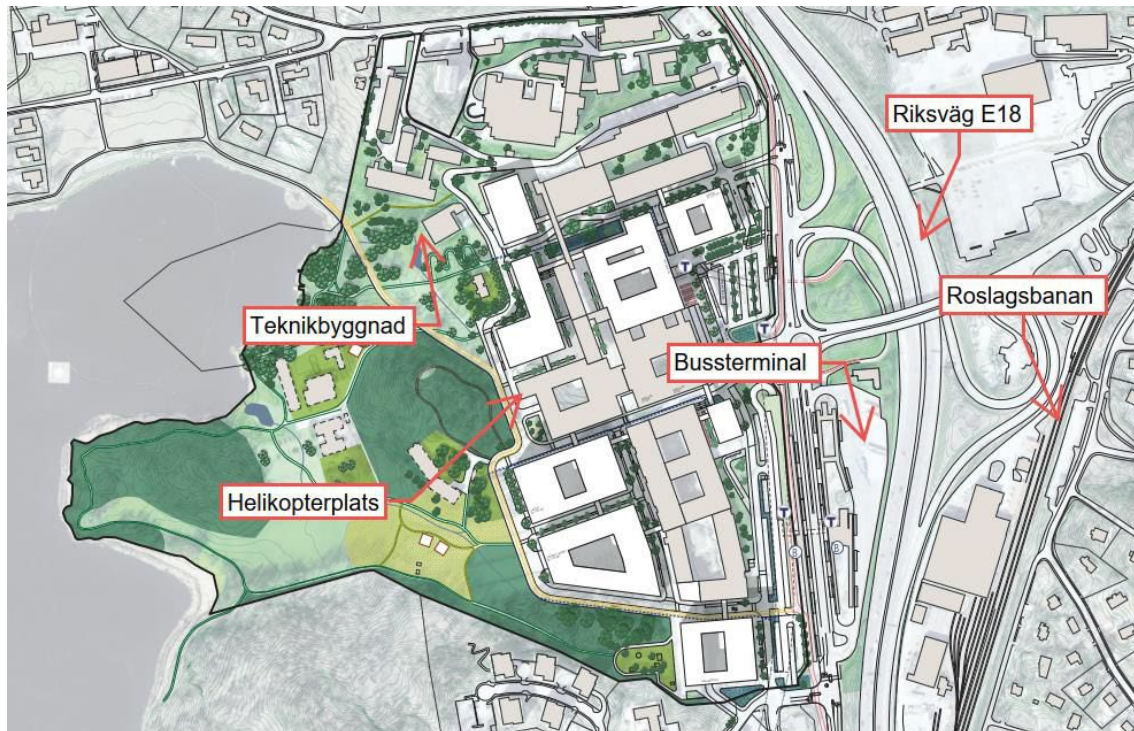
Miljökvalitetsnormen god ekologisk status ska nås till 2039. Enligt miljökvalitetsnorm ska god kemisk ytvattenstatus uppnås med förbättrade värden med tidsfrist till 2027 för antracen och TBT och med oförändrade värden för PBDE och kvicksilver.

## Buller

Danderyds sjukhus ligger i en bullerutsatt miljö och i planområdet förekommer trafikbuller från framför allt vägtrafik men även från spårtrafik på Roslagsbanan såväl som från bussterminalverksamhet samt helikoptertrafik (se Figur 21). Det finns inga riktvärden för trafikbullernivåer utomhus vid vårdlokaler. Ljudnivåer utomhus påverkar dock vilka fasadkonstruktioner som krävs för att klara aktuella riktvärden inomhus.

För buller från industri- och andra liknande verksamheter har Naturvårdsverket tillsammans med Boverket tagit fram riktvärden för högsta ljudnivå utomhus som en utgångspunkt för olägenhetsbedömning vid bl.a. vårdlokaler. Dessa riktvärden mäts vid fasad och bör som högst vara 50 dBA dagtid (kl. 06-18), 45 dBA kvällstid (kl. 18-22) och lör-, sön- och helgdag (kl. 06-18) samt 40 dBA nattid (kl. 22-06).

Sjukhusverksamheten anses också medföra visst vägtrafikbuller och buller från ambulanshelikopter till omgivningen.



Figur 21: Betydande bullerkällor inom och omkring Danderyds sjukhus (Tyréns, 2025-03-21).

Enligt *Trafik PM* (Tyréns, 2025-03-21) och *Bullerutredning* (Tyréns, 2025-03-21), är det endast grannfastigheterna söder om planområdet som kan komma att påverkas av en förändrad trafiksituation som konsekvens av detaljplanen. Påverkan består av trafikbuller från möjlig infartsgata i söder. Naturvårdsverkets riktvärden (Naturvårdsverket, 2017) är utgångspunkt för bedömning av trafikbuller vid befintliga bostäder. För nya bostäder medges enligt trafikbullerförordningen (SFS nr: 2015:216) 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad.

Trafikbullerförordningen (SFS nr: 2015:216) anger riktvärden för buller från flygplatser som också kan tillämpas för helikopterbuller. Enligt trafikbullerförordningen bör buller från flygplatser inte överskrida 55 dBA FBN och 70 dBA maximal ljudnivå flygtrafik vid en bostadsbyggnads fasad. Om ljudnivå om 70 dBA maximal ljudnivå flygtrafik ändå överskrids, bör nivån inte överskridas mer än 16 gånger mellan kl. 06.00 och 22.00, och 3 gånger mellan kl. 22.00 och 06.00.

## Mellankommunala intressen

Danderyds kommun samarbetar med kommunerna Sollentuna, Solna och Stockholm genom *Edsviken Vattensamverkan* för att förbättra vattenkvaliteten i recipienten. I samverkan har ett Lokalt åtgärdsprogram för Edsviken tagits fram som beskriver åtgärder inom bland annat Danderyds kommun. Ingen av åtgärderna ligger dock inom planområdet.

Danderyds kommun är en del av Stockholm Nordost som är ett samarbete mellan Danderyd, Norrtälje, Täby, Vallentuna, Vaxholm och Österåkers kommun för en

gemensam framtid, framgång och framkomlighet. I samarbetet driver kommunerna gemensamma tillväxt- och utvecklingsfrågor som berör kollektivtrafik, bostadsbyggande och näringsliv. Stockholm Nordost leds av en politisk ledningsgrupp samt en samordningsgrupp och planerargrupp som består av tjänstemän. Tidsperspektivet sträcker sig från 2010 till 2040 med utblick till 2050. En av Stockholm Nordosts sex prioriterade frågor är utvecklingen av knutpunkt Danderyd där Danderyds sjukhus ingår. Målen är att skapa en effektivare kollektivtrafiknod med tunnelbana, Roslagsbana och bussar samt förbättrad framkomlighet på E18.

## Miljö

### Natur

Planområdet inrymmer strandnära naturmark med stor variation av såväl flora som fauna.

### Skyddad natur

Inom planområdet finns två alléer som omfattas av generellt biotopskydd, framför sjukhusentrén och utmed Kevinge Strand. Två särskilt skyddsvärda ekar finns också inom planområdet varav den ena är naturminnesskyddad.

### Skyddade arter

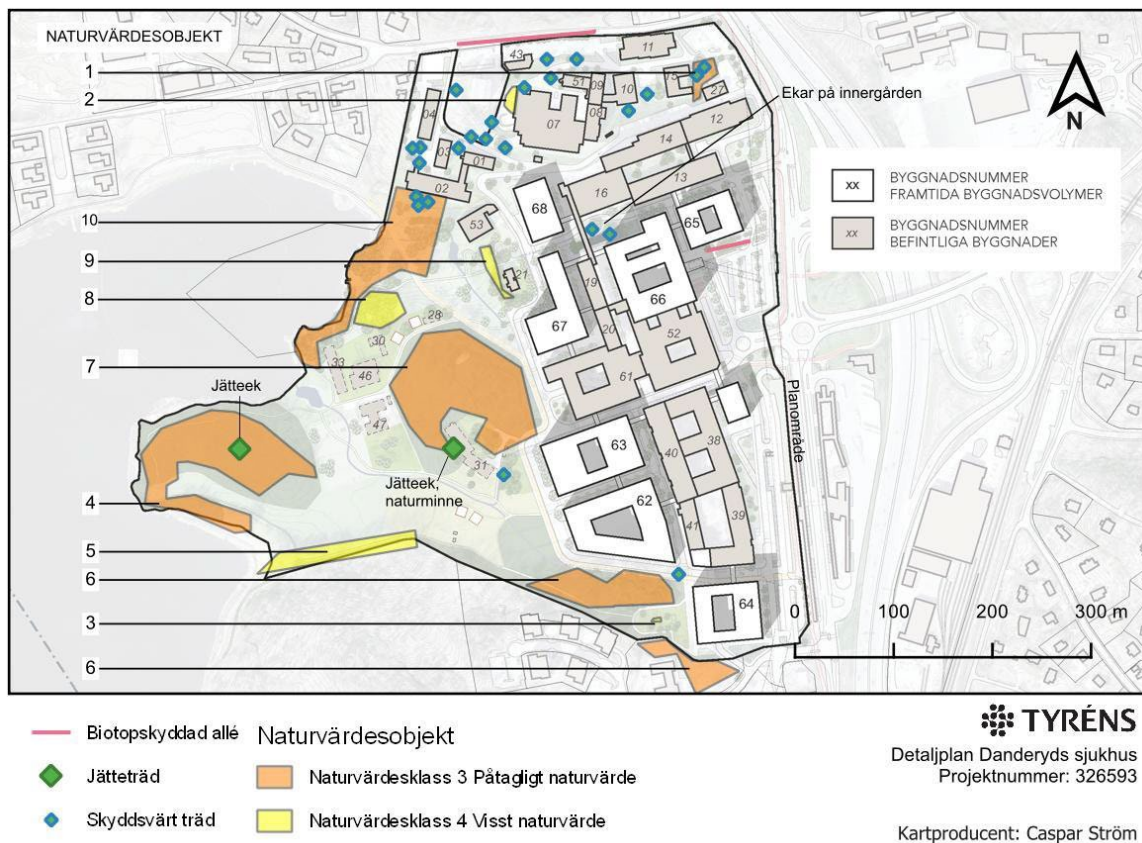
- **Fladdermöss.** En inventering av fladdermöss i sjukhusparken genomfördes under 2024 (Fladdermusdetektiven, 2024). Inga fladdermuskolonier påträffades vid inventeringen, men aktivitet av tre allmänt förekommande fladdermusarter, varav en art är rödlistad (nordfladdermus), observerades i anslutning till skogsbrynet i södra delen av planområdet. Inventeringen har inte fokuserat på bebyggelseområdet då det är mest sannolikt att fladdermöss undviker dessa upplysta områden. Det södra skogsområdet bedöms ha visst värde för fladdermöss främst som jaktmiljö.
- **Fåglar.** Fler rödlistade fågelarter finns registrerade inom planområdet sedan tidigare, enligt uppgift i Artportalen (2023), och det är troligt att parkområdet utgör livsmiljöer och/eller delar av revir för fler arter.
- **Groddjur.** Inga groddjur observerats vid två investeringstillfällen.
- **Kärlväxter.** Liljekonvalj har noterats inom planområdet. Liljekonvalj är fridlyst i Stockholms län enligt 9 § artskyddsförordningen. Det är förbjudet att gräva eller dra upp exemplar av växten med rötterna, samt att plocka eller på annat sätt samla in exemplar av växten för försäljning eller andra kommersiella ändamål.

## Övriga naturvårdsarter

Som naturvårdsarter räknas, utöver skyddade arter, bland annat signalarter, rödlistade arter, typiska arter för Natura 2000-naturtyper. Fler naturvårdsarter som till exempel getrams, hasselticka, hjärtstilla, vippärt, skogsalm, ask med mera har registrerats inom sjukhusparken och norr om Bäckenvägen.

## Naturvärdesobjekt

Totalt har nio naturvärdesobjekt avgränsats inom planområdet där de registrerade artfynden har vägts in i bedömningen av naturvärdesobjekten. Fyra av naturvärdesobjekten bedöms ha påtagliga naturvärden och de andra fem har visst naturvärde. Ytterligare ett område med påtagligt naturvärde (område 6 i Figur 22) har identifierats angränsande till planområdet i söder.



Figur 22: Identifierade naturvärden inom planområdet (Tyréns, 2026-02-06).

## Naturminne

Ett lagskyddat naturminne, den s.k. Mörbyeken, finns inom planområdet. Eken, som har objektsnummer 0162-04-002, är 700 år gammal och hör till de grövsta naturminnasekarna i länet. Den skyddas i enlighet med miljöbalken 7 kap. 10§.

## Grönområden

Danderyds sjukhuspark ligger i anslutning till två regionala gröna kilar, Järvakilen och Rösjökilen. Parkens läge i den södra spetsen av Edsviken utgör en värdefull del i den översiktliga grönstrukturen som bildar en sammanhållen struktur och biologiskt samband för djur och växter som följer strandlinjen.

## Rekreation och friluftsliv

Grönskan och vattnet är en naturresurs som långsiktigt kan förse Stockholmsregionen och dess invånare med nödvändiga funktioner som rekreation och friluftsliv. Strandpromenaden följer med sjukhusparkens västra kant och är del av ett kontinuerligt rörelsestråk i anslutning till de regionala gröna kilarna, vilket tillsammans ger god tillgång till tätortsnära natur- och grönområden som fungerar som utflyktsområden.

Grönskan, öppna gräsytor och kontakt med vatten är också värdefulla sociala och rekreativa värden för sjukhuset. Naturen i sjukhusparken erbjuder patienter och personal god tillgång till gröna miljöer.

## Landskapsbild

Danderyds sjukhus är beläget i ett skålformat landskapsrum, med sjukhusområdet i huvudsak placerad i lågpunkten. Sjukhusområdet är avgränsat från sin omgivning. I norr och söder är området avgränsat av höjder med bostadsområden som omges av grönska, i öster av det trafikdominerade området med Mörbygårdsvägen och motorvägen och i väster av Edsviken.

Sjukhusområdet är uppdelad i tre distinkta karaktärområden: i väster ett parkområde med höga naturvärden, i öster en angöring- och parkeringsyta med utspridd lägre bebyggelse och mittemellan ett område som koncentrerar vårdbebyggelse.

**Sjukhusparken** är en stor del av sjukhusområdet, den innehåller landskapskvaliteter med stora öppna landskapsrum och vidsträckta utblickar över Edsviken. Närheten till Edsviken och den blå strukturen med en långsgående strandpromenad ger en stor variation av såväl flora som fauna.

Variationen från vatten och strandmiljö till skogklädda kullar med stora öppna gräsytor emellan, tillsammans med de kulturhistoriska värden som bevarats från en tidigare odlings- och hagmark med flera äldre ekar, ger platsen identitet.

Bland **sjukhusbebyggelsen** är de gröna kopplingarna och upplevelsen av natur svaga. Däremot har sjukhusbebyggelsen en struktur som skapar grönskande gårdsrum mellan byggnader med höga vistelsevärden.

**Entrézon** öster om sjukhusbyggnaden domineras av parkeringsytor och trafik. Bland parkeringsrader finns strukturerande planteringar med enstaka träd och buskage som

hjälp orienterbarheten och skapar en tydlighet var gående och cyklister ska röra sig på området. Området direkt utanför huvudentrén har en tydligt publik karaktär med en trädallé som leder fram till och förstärker riktningen till entrén. Dessa skapar en identitet för platsen som bidrar positivt till orienterbarheten på området.

## Strandskydd

Det generella strandskyddet innebär, enligt miljöbalken, att vatten- och landområde 100 meter från strandlinjen, vid normalt medelvattenstånd, är skyddat för att trygga det rörliga friluftslivet och bevara goda livsvillkor för djur- och växtliv. Enligt miljöbalken och plan- och bygglagen återinträder strandskyddet när en detaljplan ersätts av en ny detaljplan oavsett om föregående detaljplan inte omfattats av strandskydd. Strandskyddet kan, mot prövning, upphävas. Delar av planområdet ligger inom 100 meter från strandlinjen.

Den gällande stadsplanen S99 omfattas inte av strandskydd men anger att området västerut, ner mot vattnet, ska bevaras obebyggt i syfte att värna grönstråket utmed Edsviken. Mindre byggnader som kopplar till parkens funktion kan dock uppföras. Inom strandområdet finns även en byggrätt om 3 000 kvadratmeter, enligt gällande plan, som medger en högsta byggnadshöjd motsvarande 10 meter över markplanet.

Idag koncentreras vårdbebyggelsen i planens östra del, längs med Mörbygårdsvägen, men det finns enstaka utspridda byggnader även inom området om 100 meter från strandlinjen. Dessa byggnader har en relativt låg höjd och innehåller idag vård- och utbildningslokaler, gym eller fastighetsteknik. Här finns idag även en landningsplats för ambulanshelikopter samt parkeringsplatser för personal och entreprenörer.

Detaljplanen innebär en utveckling av Danderyds sjukhus med en kompakt byggnadsstruktur som koncentreras i den östra, redan bebyggda delen av fastigheten. Detta möjliggör att grönområdet längs strandlinjen kan bevaras och vidareutvecklas. Detaljplanen syftar till att bevara parkens befintliga naturkaraktär samt säkerställa allmänhetens möjlighet att fortsatt röra sig obehindrat längs strandkanten, genom att begränsa nyttjandegrad, byggnadshöjd och byggnadsarea inom parkområdet.

För att stödja utvecklingen krävs robusta försörjningssystem för både dagens och framtidens sjukhus. Flera av dessa system finns redan och kommer även på sikt behöva utvecklas inom strandskyddat område, som en integrerad del av grönområdet.

För att i planen möjliggöra för komplementbebyggelse och anordningar som syftar till att säkerställa sjukhusets robusta funktionalitet, försörjning och drift samt för att möjliggöra utveckling av parkområdet som sjukhuspark med yttre läkande miljöer, upphävs strandskyddet inom planområdet. Kommunen anser att ett upphävande av strandskyddet är motiverat utifrån de fjärde och femte av de särskilda skäl som anges i 7 kap. 18 c § miljöbalken, att området behövs för att utvidga en pågående verksamhet och utvidgningen inte kan genomföras utanför området samt att området behöver tas

i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området.

Motiv för upphävande av strandskydd anses vara:

- Marken är redan i anspråkstagen och har under längre tid varit anspråkstagen för ändamål som säkerställer sjukhusets robusta funktionalitet, försörjning och drift (så som tekniska anläggningar, landningsplats för ambulanshelikopter, parkeringsytor samt mindre vårdbyggnader). Dessa funktioner innebär en låg exploateringsgrad som kan integreras i parken och möjliggör en yteffektiv och koncentrerad sjukhusbebyggelse på redan hårdgjorda ytor.
- För att kunna säkerställa möjligheten av att vidta oförutsedda åtgärder som ska säkerställa sjukhusets samhällsviktiga funktion och drift även i kris och krig.
- För att säkerställa vissa komplementfunktioner som är nödvändiga för sjukhusets oavbrutna, ostörda drift, och som för sin funktion måste ligga vid vattnet.

Även om strandskyddet upphävs inom planområdet tillämpas den bakomliggande principen om fri passage enligt 7 kap. 18 f § miljöbalken. Planen säkerställer fortsatt allmänhetens möjlighet att röra sig obehindrat längs strandkanten.

## Dagvatten

Dagvatten avser det vatten som rinner av från markytan, byggnader och andra ytor vid nederbörd. Detta vatten samlas upp i ledningssystem, diken eller naturliga vattendrag och kan innehålla föroreningar från vägar, tak och andra ytor. Hanteringen av dagvatten är avgörande för att minska risken för översvämningar, skydda vattenkvaliteten och bevara ekosystemens hälsa.

Generellt sker yttlig avrinning inom planområdet mot Mörbyviken, som är del av vattenförekomsten Edsviken. På en mindre del av planområdet i sydöst avrinner vatten ytligt mot parkeringsplatsen framför Mörbyhallen innan det slutligen bräddar ut via gång- och cykelvägen till en stor lågpunkt på E18. Infiltrationsmöjligheterna inom planområdet bedöms begränsade på grund av förekomst av lera och berg i dagen i planens västra del, samt av hårdgjorda exploaterade ytor i planens östra del. Avvattnings sker via ledningssystem till Mörbyviken.

Sjukhusets befintliga ledningssystem för dagvatten har idag begränsat kapacitet för utflöde, vilket innebär att det behövs antingen uppdimensionering av ledningar eller fördröjning uppströms för att kunna avleda ett 20-årsregn utan marköversvämning. Syftet med att uppdimensionera ledningsnätet är att minska antalet tillfällen då dagvatten rinner ut på markytan. Det är dock viktigt att notera att en sådan åtgärd inte har någon påverkan på dagvattnets vattenkvalitet.

Recipienten har problem med övergödning och miljögifter vilket innebär att rening av dagvattnet från planområdet är viktigt. Danderyds kommun driver ett strukturerat

arbete för att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten. Kommunens *Vattenplan* (Danderyds kommun, 2022-05-30), *Dagvattenplan* (Danderyds kommun, 2022-03-14) och *Riktlinjer för dagvatten* (Danderyds kommun, 2022-02-21) är grundläggande dokument för detta arbete. Enligt riktlinjerna har fastighetsägaren ansvar att rena och fördröja 20 mm nederbörd per hårdgjorda ytors reducerade area för större ny-/ombyggnation. Fördröjning och rening ska ske så nära källan som möjligt och ska vara med i första hand utföras med långtgående rening och i andra hand sedimentation. Rening av dagvatten nära källan avser att omhändertagande sker inom planområdet, vilket omfattar fastigheterna Sjukhuset 5 och 6, innan det släpps till recipient.

Idag omhändertas dagvattnet som uppstår inom planområdet, utöver ledningsnätet, genom en variation av lösningar för fördröjning och rening, från underjordiska magasin, gröna sedumtak och skelettjordar med biokol, till svackdiken och bäck i parken.

Två utlopp för kommunala dagvattenledningar ligger inom planområdet och på sjukhusfastigheten släpps dagvatten från intilliggande fastigheter till Edsviken. Dagvattnet från fastigheter utanför planen är kommunens ansvar att rena.

I planeringen av anläggningar för rening av dagvattnet, som till exempel dagvattendammar, ska hänsyn tas till potentiella och konstaterade förorenade områden, exempelvis PFAS-föroreningar i områdets sydvästra del. För att hålla framtida miljöpåverkan så låg som möjligt är det viktigt att dagvatten inte infiltrerar förorenad mark och därmed skapar risk för föroreningsläckage.

Spridning av PFAS sker i dagsläget via ytavrinning och grundvatten inom och ut från sjukhusområdet. Arbete med marksanering för att hantera den kända PFAS-föroreningen i planområdets sydvästra del pågår. Markområdet planeras vara efterbehandlat och iordningsställt som park under 2026, medan en fortsatt lågintensiv rening av grundvatten genom pumpning och filtrering över aktivt kol kan komma att pågå i upp till fem år. Syftet med åtgärderna är att minska läckaget från källområdet och därigenom reducera den långsiktiga belastningen på Edsviken, så att vattenförekomsten på sikt kan uppfylla miljö kvalitetsnormerna avseende PFAS.

I kommunens *Vattenplan* finns två planerade åtgärder inom parkområdet. Båda åtgärderna kräver ytterligare utredning och är i nuläget inte prioriterade. *Vattenplanen* specificerar inte vilka konkreta åtgärder som kan genomföras, eftersom detta ännu inte har utretts, men båda syftar till att minska föroreningsbelastningen till Edsviken. Dessa åtgärder kommer inte att utföras inom ramen för genomförandet av detaljplanen. *Vattenplanen*, *riktlinjer för dagvatten* och *dagvattenplan* är för närvarande under revidering. I detta arbete kan rutiner och förhållningssätt komma att tas fram som eventuellt möjliggör att kommunen kan ansvara för drift och skötsel av damm på Locums mark.

Kommunens bedömning är att åtgärderna kan bli aktuella i ett senare skede. Samtidigt utreds möjligheten att, antingen i stället eller som komplement, anlägga rening och fördröjning av dagvatten på kommunal mark närmare föroreningskällorna, såsom bussterminalen och E18, där förutsättningarna för den typen av åtgärder kan bedömas vara bättre.

## Hälsa och säkerhet

### Klimatanpassning

Ett förändrat klimat kommer att få betydande konsekvenser för naturmiljön och leda till stora utmaningar för samhällsstrukturer. För att möta utmaningen ska den fysiska planeringen möjliggöra för klimatanpassning av befintlig och framtida bebyggelse och infrastruktur. Detta inkluderar att vidta åtgärder för att hantera och minska de negativa effekterna av extremväder som skyfall, värmeböljor och stigande havsnivåer.

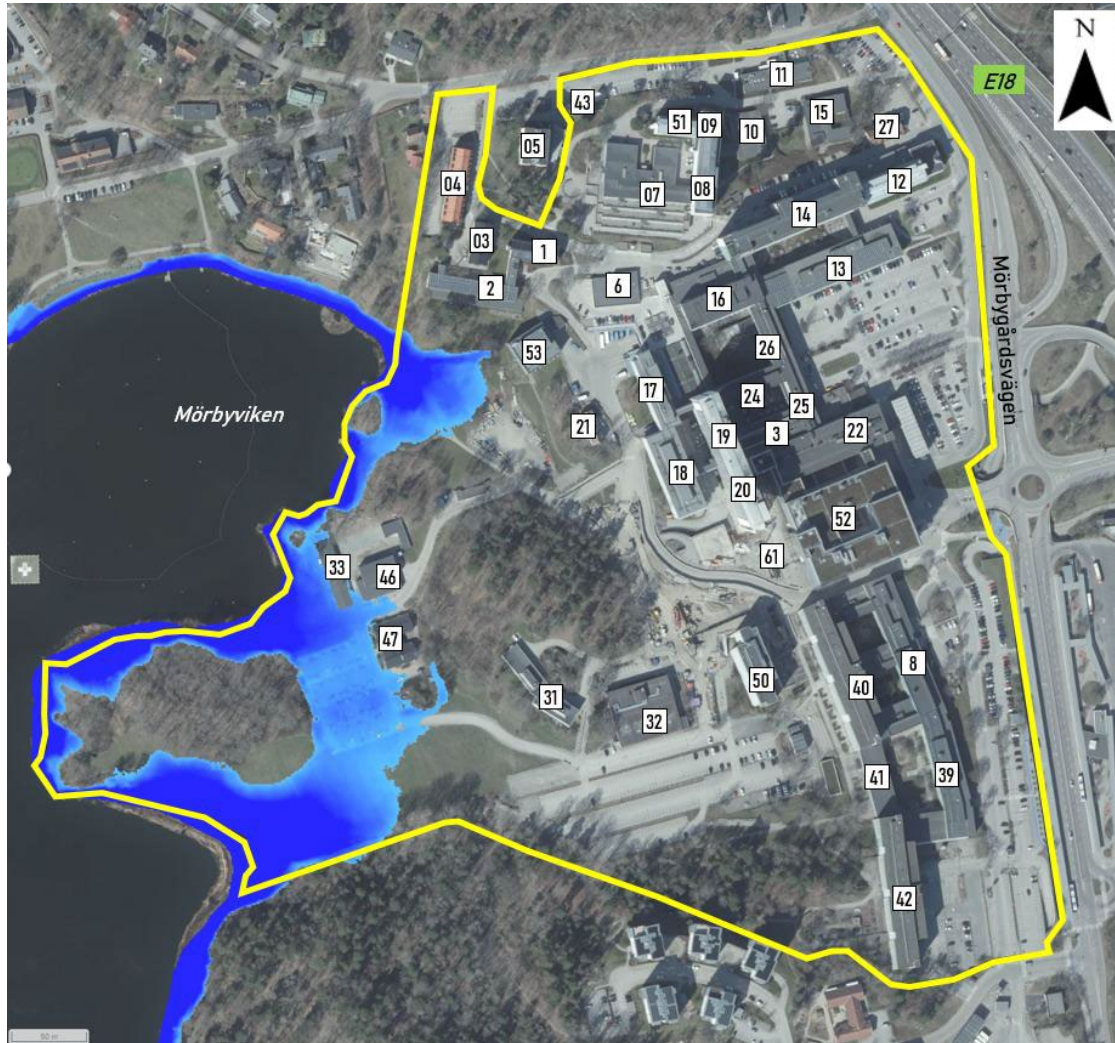
Nedan beskrivs planmässiga förutsättningar kopplade till värmereglering och stigande havsnivåer. Aspekter kopplade till översvämningsrisker till följd av skyfall och extrem nederbörd samt till omhändertagande av dagvatten redovisas i kapitlen:

*Planeringsförutsättningar – Miljö samt Hälsa och säkerhet och Konsekvenser - Miljö samt Hälsa och säkerhet.*

### Översvämningsrisker till följd av stigande havsnivåer

Länsstyrelsen i Stockholms län, i enighet med Danderyds kommun *Klimatanpassningsplan* (Danderyds kommun, 2022-10-17), rekommenderar att ny bebyggelse och samhällsfunktioner av betydande vikt längs länets Östersjökust placeras ovanför nivån +2,7 meter (RH2000). Vald rekommendation baseras på ett högvattenstånd år 2200 justerat för landhöjning samt säkerhetsmarginal (Länsstyrelsen Stockholm, 2021).

*Översvämningsutredning* (Tyréns, 2026-03-23) har tagits fram i samband med detaljplanen. I utredningen framgår att förhöjda havsnivåer riskerar att översvämma delar av planområdet och att de tre befintliga byggnaderna närmast Edsviken, byggnad 33, 46 och 47 ligger på en nivå under +2,7 meter (RH2000) och riskerar att skadas vid högvattenhändelser om inga åtgärder vidtas (se Figur 23). De är dock mindre byggnader med komplementfunktioner som inte är direkt avgörande för sjukhusets drift.



Figur 23: Situationen vid havsvattenstånd +2,7 meter, RH2000 (Tyréns, 2026-03-23). Länsstyrelsen i Stockholms län rekommenderar att ny bebyggelse och samhällsfunktioner av betydande vikt längs länets Östersjökust placeras ovanför nivån +2,7 meter (RH2000). Vald rekommendation baseras på ett högvattenstånd år 2200 justerat för landhöjning samt säkerhetsmarginal (Länsstyrelsen Stockholm, 2021).

### Risk för värmeböljor

Danderyds kommuns *Översiktsplan* (Danderyds kommun, 2022-05-11) beskriver att värmeöar riskerar att uppstå i centrala Danderyd, där det finns få reglerande ekosystemtjänster och begränsad möjlighet till temperaturutjämning under varma somrardagar. Översiktsplanen rekommenderar att, i samband med planering, säkerställa att tillräckliga ytor för vegetation och trädplanteringar bevaras eller tilläggas för att bidra till att sänka temperaturen.

Långvariga värmeböljor kan också påverka negativt sjukhusets driftsäkerhet och beredskapsåtgärder krävs för att säkerställa att sjukhusbyggnader och fastighetstekniska installationer kan drivas även vid extrema temperaturer. Till exempel ökad självförsörjandegrad säkerställer att kylkapaciteten och avfuktningkapaciteten kan öka för att hantera värmeböljor och hög luftfuktighet.

Stor andel av planområdet utgörs av naturmark med en variation i vegetation, från vatten och strandmiljö till skogklädda kullar med lövvegetation och lundflora som bidrar till lokal temperaturregulering och ett behagligt mikroklimat.

Planområdets östra del karaktäriseras av en stor andel hårdgjorda ytor och har höjd risk för värmeböljor vid stigande utomhustemperaturer. Samtidigt finns innergårdar som genom planterad vegetation, växtlighet och storvuxna träd har förmåga att sänka temperaturen lokalt i den byggda miljön.

## Risk för översvämning till följd av skyfall och extrem nederbörd

Danderyds sjukhus klassas som en samhällsviktig verksamhet, och störningar i sjukhusets funktion utgör en betydande risk för hälsa och liv. Skyfall kan orsaka översvämningar som påverkar framkomligheten till sjukhuset och försvårar transporter av patienter och personal. Kraftiga regn kan även hota sjukhusets kritiska infrastruktur såsom elförsörjning, vattentillgång och avloppssystem.

Svenskt Vattens anvisningar för tät bostadsbebyggelse rekommenderar att ett klimatanpassat 20-årsregn ska kunna avledas utan marköversvämning. *Dagvattenutredning* (Tyréns, 2026-03-10) föreslår att sjukhusområdet ska följa denna rekommendation.

Eftersom sjukhusets funktion ska kunna upprätthållas även vid mycket extrema väderhändelser utformas detaljplanen så att området dessutom skyddas mot ett betydligt större, klimatanpassat 200-årsregn. Syftet är att även ovanliga men potentiellt allvarliga skyfall inte ska kunna slå ut kritiska system eller hindra tillgängligheten till sjukhuset. Enligt Länsstyrelsen i Stockholm ska planområdet minst klara ett klimatanpassat 6-timmars 200-årsregn utan att marköversvämning orsakar skador på samhällsviktiga byggnader och anläggningar eller att framkomligheten begränsas. Detta krav utgör därmed en central förutsättning för detaljplanens utformning och skyddsnivå.

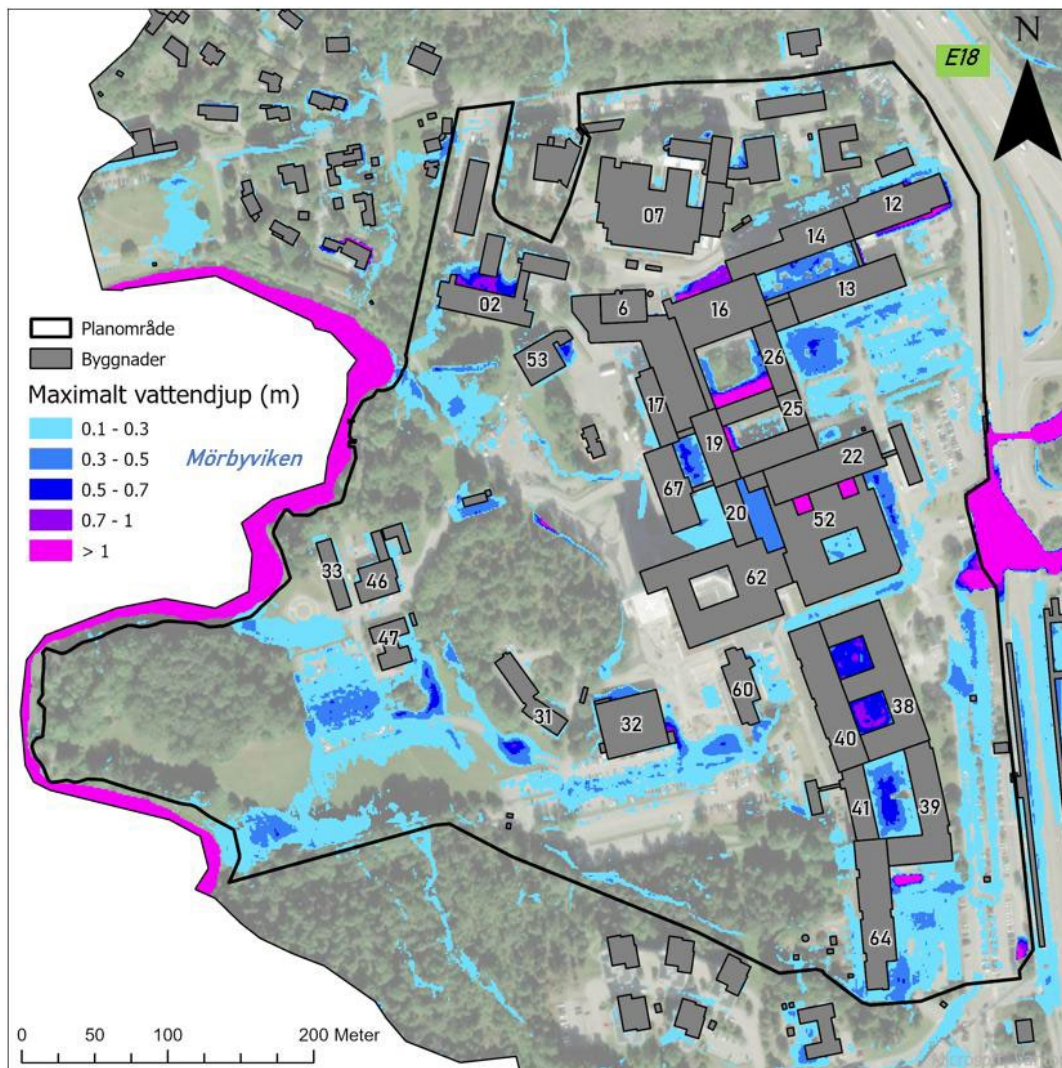
Vidare rekommenderar Länsstyrelsen att ny bebyggelse och samhällsfunktioner av betydande vikt längs länets Östersjökust placeras ovanför nivån +2,7 meter (RH2000). Vald rekommendation baseras på ett högvattenstånd år 2200 justerat för landhöjning samt säkerhetsmarginal och justering för landhöjning.

I kommunens *Klimatanpassningsplan* (Danderyds kommun, 2022-10-17) framhålls att översvämningar ska förebyggas genom en välplanerad höjdsättning som tillåter att avleda vattnet ytlig via sekundära avrinningsvägar, exempelvis gator, utan att nedströmsliggande områden påverkas negativt av förändrade marknivåer inom ett exploaterat område. Multifunktionella ytor förespråkas också, samt öppna dagvattensystem för magasinering av vattnet.

Sjukhusets befintliga ledningsnät klarar minst ett 5-årsregn avseende fylld ledning och i flera fall närmare ett 10-årsregn. Det saknas tillräcklig med information om ledningsnätet för att bedöma kapaciteten för trycklinje i marknivå. Ett konservativt

antagande är att den motsvarar ett befintligt dimensionerande flöde vid 10-årsregn utan klimatfaktor. För att kunna avleda ett 20-årsregn utan marköversvämning krävs åtgärder inom flera delar i området. Vissa mindre konsekvenser vid exempelvis ett 20-årsregn, såsom att vatten tillfälligt rinner på gatorna, kan accepteras så länge dessa situationer inte påverkar sjukhusets funktion eller säkerhet.

Översvämningsutredning (Tyréns, 2026-03-23) har tagits fram i samband med detaljplanen. I utredningen har skyfallsberäkningar gjorts på befintlig situation vid ett klimatanpassad 200-årsregn, se Figur 24.



Figur 24: Maximala vattendjup i meter (över 10 cm) vid ett klimatanpassat 200-årsregn för befintlig situation. Maximala översvämningsnivåer är utpekade och anges i RH2000. Vattenansamlingen i cykelpassagen under Mörbygårdsvägen ska inte tolkas som om att vattnet samlas på Mörbygårdsvägen. (Tyréns, 2026-03-23).

Utredningen för ett klimatanpassat 200-årsregn visar att det idag finns lågpunkter inom planområdet där vatten riskerar att samlas vid kraftiga skyfall. Flera byggnader inom området riskerar att påverkas negativt, med flera decimeter vatten mot fasaderna. Entrén till akutmottagningen har tidigare drabbats av översvämnningar,

vilket har påverkat patientmottagningen. Flera innergårdar och instängda områden saknar möjlighet till ytlig avledning av skyfallsvatten.

Vid ett klimatanpassat 200-årsregn kan vattendjupet vid akutmottagningens entré stiga till cirka 50 cm, vilket omöjliggör framkomlighet för utryckningsfordon och patientinlämning. Vattnet stannar kvar i det instängda området under en längre tid. På Rygradsvägen, vid ambulansernas infart till akuten, uppnås ett vattendjup på cirka 40 cm under drygt en timme, vilket påverkar framkomligheten innan vattnet rinner bort ytligt västerut. Ett flertal byggnader inom sjukhusområdet har flera decimeter vatten mot fasad.

Motorvägen E18, som är en del av det nationella stamvägnätet och klassad som riksintresse, är av stor betydelse för utryckningsfordonens tillgänglighet till och från sjukhuset. Vid ett 200-årsregn omöjliggörs framkomligheten på E18 på grund av en vattenansamling med vattendjup över 2 meter under mer än 5 timmar. Möjligheten att köra på Mörbygårdsvägen kvarstår dock.

## Risk för erosion, ras och skred

Länsstyrelsen i Stockholm har tagit fram en riskhanteringsplan för kommunerna, som belyser riskområden vid skyfall och som föreslår åtgärder (Länsstyrelsen Stockholm, 2021). Vid Edsvikens strand, väster om sjukhuset, har Länsstyrelsen identifierat två strandnära aktsamhetsområden för ras och skred. Dessa ligger i direkt anslutning till planområdet.

Inom planområdet förekommer två lerområden (se Figur 27). Marken är i stort sett horisontell med en svag lutning på cirka 1:40 i öst-västlig riktning, ned mot Edsviken. Enligt sjökort lutar botten cirka 1:9 de första 20 meterna från strandlinjen, varefter lutningen ökar något.

Den geotekniska utredningen som utförts av Tyréns (2026-03-23) visar att det i dagsläget inte finns förutsättningar för att ras eller skred ska uppstå inom planområdet. Området ned mot Edsviken bedöms som stabilt, främst på grund av den svaga strandlutningen och det begränsade vattendjupet i viken.

Eventuell erosion bedöms inte påverka planområdets totalstabilitet eftersom både mark och sjöbotten är i det närmaste plana.

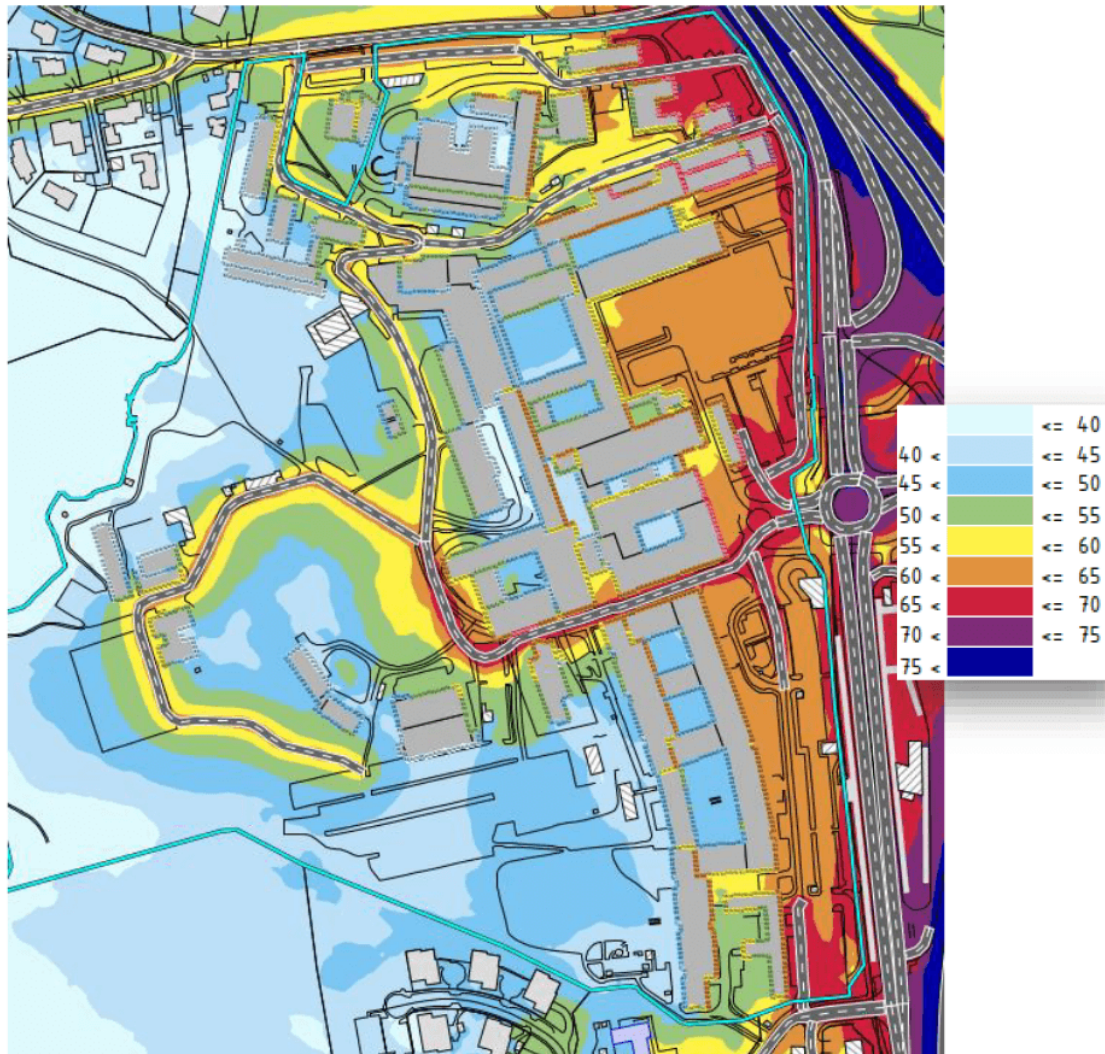
## Omgivningsbuller

### Trafikbuller

De största källorna till trafikbuller är E18 och Roslagsbanan. Mörbygårdsvägen närmast sjukhuset bidrar också till trafikbullret.

*Bullerutredning* (Tyréns, 2025-03-21) visar att i nuläget beräknas ekvivalenta ljudnivåer från trafik till 57 - 72 dBA vid sjukhusets fasader mot öster med de högsta ljudnivåerna

i den nordöstra delen närmast E18. Fasader mot innergårdar och mot väster får i regel ekvivalenta ljudnivåer under 55 dBA. Maximala ljudnivåer beräknas som högst till 90 dBA vid fasader vid Rygggradsvägen och vid fasader nära trafikerade vägar.



Figur 25: Nuläge, ekvivalent ljudnivå trafikbuller (Tyréns, 2025-03-21).

### Verksamhetsbuller

Tre betydande källor till verksamhetsbuller har identifierats inom eller i närheten av planområdet. Dessa är buller från en teknikbyggnad, leveranser till lastkajen i sjukhusets nordvästra del och Danderyds bussterminal öster om sjukhuset.

Ekvivalent ljudnivå från bussterminalen är lägre vid sjukhuset än bullret från vägtrafiken. Den beräknas ge upphov till ekvivalenta ljudnivåer upp till 47 dBA vid de av sjukhusets fasader som vetter direkt mot bussterminalen.

Ekvivalenta ljudnivåer från teknikbyggnaden vid drift har beräknats till mellan 47 och 51 dBA vid fasad för närmast kringliggande byggnader. Teknikbyggnaden används endast under extraordinära förhållanden samt vid provkörning, vilket sker ungefär en

gång per månad och kan planeras till dagtid. Eftersom användningen är begränsad och sker under kontrollerade former, gäller inga ljudkrav enligt gällande riktvärden för verksamhetsbuller.

Buller från varuleveranser till den befintliga lastkajen har beräknats till upp till 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid närmaste byggnad. I framtiden planeras leveranser att flyttas till en invändig godsmottagning, vilket innebär att bullret från lastkajen kommer att försvinna.

### **Helikopterbuller**

Sjukhusets helikopterplatta är belägen på taket på byggnad 61. I nuläget beräknas maximal ljudnivån vid inflygning med helikopter tillfälligt kunna uppgå till som mest ca 80-85 dBA vid bostäder inom ca 800 meter från helikopterflygplatsen i en som mest ca 400 meter bred korridor längs helikopterns in-/utflygningsvägar. Nivåer över 85 dBA beräknas endast vid byggnader tillhörande Danderyds sjukhus eller kommersiella lokaler (WSP, 2022). Maximal ljudnivå anger ljudnivån på marken då helikoptern passerar.

Det låga antalet flygningar per dag (cirka 3,5 helikopterflygningar) gör att förekomsten av höga ljudnivåer vid varje byggnad anses acceptabel för ett sjukhusområde.

### **Olycksrisk**

Riskhantering vid fysisk planering baseras på krav som ställs i Plan- och bygglagen och miljöbalken. I kraven anges bland annat att bebyggelse ska lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till människors hälsa och säkerhet samt risken för olyckor. Vidare ska bebyggelsen utformas och placeras på den avsedda marken på ett lämpligt sätt med hänsyn till skydd mot uppkomst och spridning av brand och mot trafikolyckor och andra olyckshändelser.

Det främst skyddsvärda i denna detaljplans riskbedömning utgörs av människors liv, hälsa och säkerhet. Således är skyddsvärdet människorna som kommer att befinna sig inom planområdet.

En *Riskbedömning* för detaljplanen har tagits fram av Ramboll (2026-02-23) och omfattar både kvantitativa och kvalitativa analyser av identifierade riskkällor inom och i anslutning till planområdet. Syftet är att säkerställa att planerad markanvändning är lämplig ur ett olycksriskperspektiv och att nödvändiga riskreducerande åtgärder kan vidtas.

## Riskkällor

Identifierade riskkällor utanför planområdet utgörs av väg E18 och en del av Mörbygårdsvägen, vilka fungerar som transportleder för farligt gods, enligt Figur 26.



Figur 26: Primära och sekundära leder för transport av farligt gods (Ramboll, 2026-02-23).

Inom planområdet beaktas risker kopplade till helikoptertrafik till och från helikopterflygplatsen på taket av byggnad 61. Därtill kan teknikhus samt en möjlig ny gods- och logistikcentral i planområdets södra del utgöra potentiella riskkällor, med anledning av transporter av farligt gods till och från dessa funktioner.

Andra potentiella riskkällor i planområdets närhet har utretts men bedömningen är att de inte innebär nämnvärd risk för sjukhusområdet. Dessa källor är:

- **Farliga verksamheter.** Inga farliga verksamheter förekommer inom 500 meter av sjukhuset enligt Storstockholms brandförsvaret. Närmaste drivmedelstation ligger ca 600 m nordöst om sjukhuset. Detta avstånd bedöms medföra tillräckligt skydd. Risken som verksamheten innebär för sjukhusområdet är försumbar.
- **Tunnelbanestation.** Tunnelbanan ligger under jord och eventuella olyckor som kan inträffa antas vara begränsade inom tunnarna. Dessutom sker ingen transport av farligt gods inom tunnelbanan. Tunnelbanestationen bedöms inte innebära nämnvärd risk för sjukhusområdet.

- **Järnväg och tågdepå.** Avståndet till planens område för vårdbebyggelse är över 200 meter och därför bedöms att järnvägens/tågdepåns riskbidrag är försumbart.

### **Risker kopplade till transport av farligt gods**

Farligt gods som kan utgöra en risk för planområdet är bland annat explosiva varor, brandfarliga gaser och vätskor eller giftiga ämnen.

Väg E18 förbi planområdet är en stamväg som tillhör Europavägnätet. Väg E18 är en statlig väg och en rekommenderad transportled för farligt gods (primär) och förväntas därför användas för genomfartstrafik med farligt gods. Längs sjukhusområdet är sträckan en motorväg och hastigheten begränsad till 80 km/h. Andelen farligt gods-transporten på E18, i riktning med planområdet, antas följa det nationella genomsnittet i Sverige, vilket motsvarar en andel farligt gods på 3,15 % av det totala transportarbetet för gods på väg.

Del av Mörbygårdsvägen utgör också en transportled för farligt gods (sekundär) och hastighetsbegränsningen uppgår till 50 km/h.

Kommunen bedömer olycksriskerna kopplade till transporter av farligt gods på både E18 och Mörbygårdsvägen som förhöjda men hanterbara. Individrisken ligger på acceptabla nivåer på de avstånd där planerad bebyggelse är tänkt att uppföras. Samhällsrisken kan tolereras förutsatt att rimliga riskreducerande åtgärder vidtas. Sammantaget bedöms den övergripande risken för omfattande olyckor kopplade till transporter av farligt gods som låg.

### **Risker kopplade till sjukhusets teknikhus**

Inom vissa av sjukhusets teknikbyggnader hanteras brandfarliga varor såsom diesel, vilket utgör en potentiell brandrisk. Transporter av diesel sker via sjukhusets interna gator, vilka har låg hastighetsbegränsning och begränsad trafikmängd.

Kommunen bedömer olycksriskerna kopplade till sjukhusets teknikhus som begränsade och hanterbara. Hantering av diesel inom framför allt teknikbyggnad 53 innebär en viss brandrisk, men de interna transporter som sker till byggnaden sker på vägar med låg hastighet och vid fåtal tillfällen, vilket reducerar sannolikheten för olyckor. Under förutsättning att skyddsåtgärder följs bedöms risknivån som låg.

### **Risker kopplade till sjukhusets gods- och logistikcentral**

Till och från sjukhusets gods- och logistikcentral förväntas transporter med en begränsad mängd av farligt gods som desinfektionsmedel, rengöringsmedel och gaser.

Transporterna till och från anläggningen bedöms inte påverka den övergripande riskbilden i någon större omfattning och risken bedöms som hanterbar. Sammantaget bedömer kommunen olycksriskerna kopplade till sjukhusets gods- och logistikcentral som låga under förutsättning att skyddsåtgärder följs.

### **Risker kopplade till helikoptertrafik**

Helikopterflygplatsen på taket till vårdbyggnad 61 utgör en identifierad riskkälla inom planområdet. Risker kopplade till helikoptertrafik har analyserats med utgångspunkt i tidigare genomförda riskbedömningar och hinderanalyser. Enligt Luftfartsstyrelsens rapport *Helikopterflygsäkerhetsprojektet (2007)* är kollision med hinder den näst vanligaste olyckstypen vid helikoptertrafik.

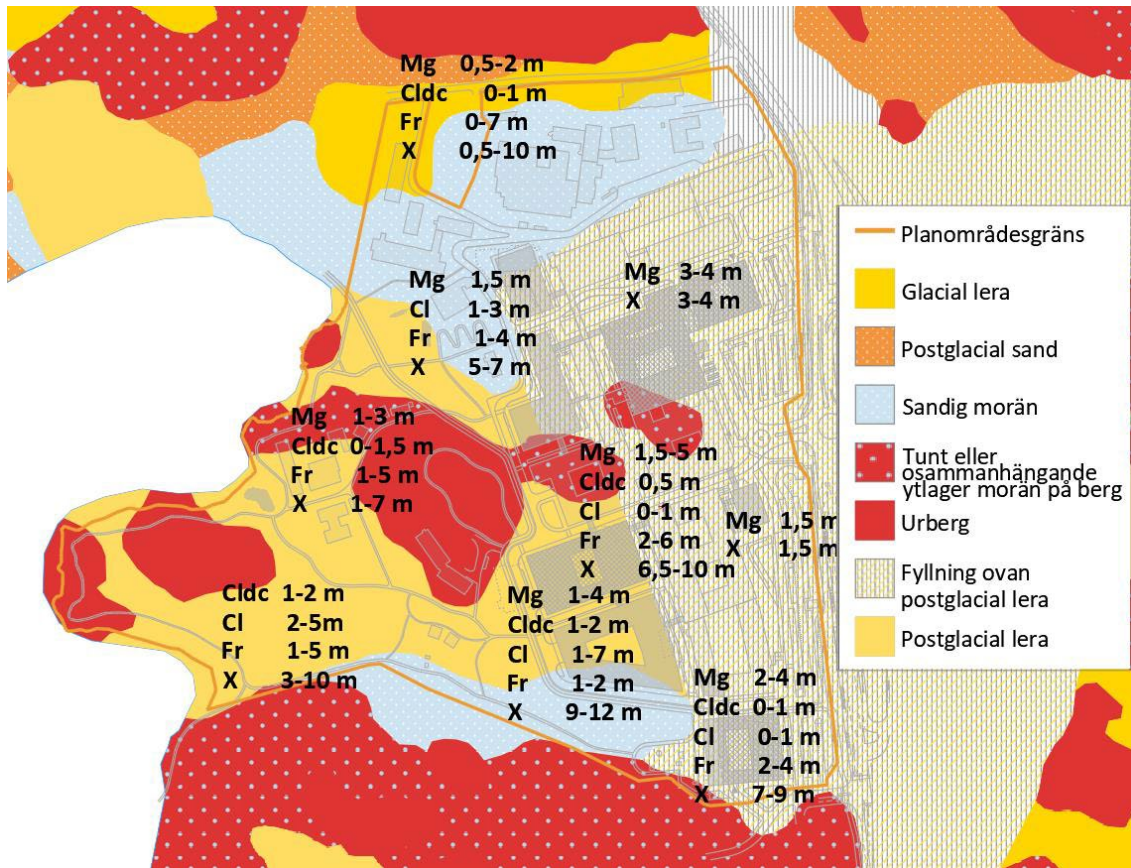
Helikopterflygplatsen har fått godkännande av den behöriga myndigheten, vilket innebär att anläggningen uppfyller gällande säkerhetskrav och föreskrifter för drift.

Antalet flygrörelser vid helikopterflygplatsen beräknas uppgå till cirka 1 250 per år, efter beslut att inte anlägga tankplats på Danderyds sjukhus. Detta innebär att helikoptrar måste flyga till Södersjukhuset för tankning, vilket ökar antalet rörelser jämfört med tidigare uppskattning (1 000 flygrörelser). I normal drift kan helikoptrar starta och landa i samtliga riktningar kring byggnad 61, vilket ställer krav på att omkringliggande bebyggelse inte utgör hinder.

Samtantaget bedömer kommunen olycksriskerna kopplade till helikoptertrafik som låga under förutsättning att fastställda hinderfria sektorer och övriga skyddsåtgärder följs.

### **Geotekniska förhållanden**

Sjukhusområdet ligger i en skålformad svacka i landskapets topografi. Marknivåerna inom planområdet är angivna i RH2000 och varierar från +35 meter i norr, +20 meter i söder och ner mot +1 meter mellan höjderna i området. Jordarterna i detaljplaneområdet utgörs av berg i dagen, friktionsjord, lera samt fyllningsjord. Planområdets centrala del ligger i en svacka med 2–12 meter tjockt lager av postglacial lera. Inom det bebyggda området i öst har leran delvis skiftats ut och ersatts med fyllnadsmassor av varierande sammansättning. I områdets centrala del förekommer även högre belagda fastmarkspartier med berg i dagen eller ytnära berg under osammanhängande lager av morän. Marken norr och söder om svackan utgörs huvudsakligen av fastmarksområden med morän. Längst i norr förekommer även ett lokalt område med glacial lera.



Figur 27: Översiktligt bedömd jordlagerföljd och jorddjup: Mg = fyllning, Cldc = torrskorpelera, Cl = lera, Fr = friktionsjord, X = djup till berg. Streckad linje markerar lerområde där gyttjig lera har påträffats. Bakgrundskartan är ett urklipp från SGU:s jordartskarta (Tyréns, 2026-03-23).

## Markens stabilitet

Enligt den geotekniska utredningen (Tyréns, 2026-03-23) bedöms marken inom planområdet i nuläget vara stabil och lämplig för byggnation. Detta gäller särskilt de delar av området som domineras av fastmark där inga förutsättningar för ras eller skred föreligger.

Området närmast Edsviken bedöms också vara stabilt i dagsläget, vilket framför allt beror på strandlinjens svaga lutning och det begränsade vattendjupet som ger goda stabilitetsförhållanden i nuvarande situation.

Lerområdena vid Edsviken är känsliga för tillskottslaster på grund av mjuka och delvis gyttjiga jordlager med låg skjuvhållfasthet, vilket medför en ökad risk för skred. För att säkerställa stabiliteten vid framtida byggnation i dessa områden krävs därför markförstärkningsåtgärder.

## Markföroreningar

Föroreningsbilden inom planområdet kan överlag beskrivas som storstadstypisk, där halförhöjningar av i första hand metaller och PAH förekommer i markmiljön, men där föroreningar i stor utsträckning är bundna till jordpartiklar och därmed i starkt begränsad omfattning förekommer i grundvattenmiljön. Verksamheten på området har bedrivits under lång tid, vilket gör att det inte kan uteslutas att ytterligare föroreningar kan förekomma i jord och grundvatten.

Vid den tidigare landningsplatsen för helikopter och markområden runt om i planområdets sydvästra del finns en känd markförorening av PFAS. Källan till föroreningen är tidigare brandövningar med PFAS-innehållande brandskum.

Saneringsinsatser avseende föroreningen pågår och omfattar i korthet tätning av kommunens dagvattenledning som korsar det förorenade området, urgrävning av förorenade jordmassor med återfyllnad av opåverkad jord samt omhändertagande och rening av schaktvatten och ytligt grundvatten (Miljö- och stadsbyggnadskontoret, 2025).

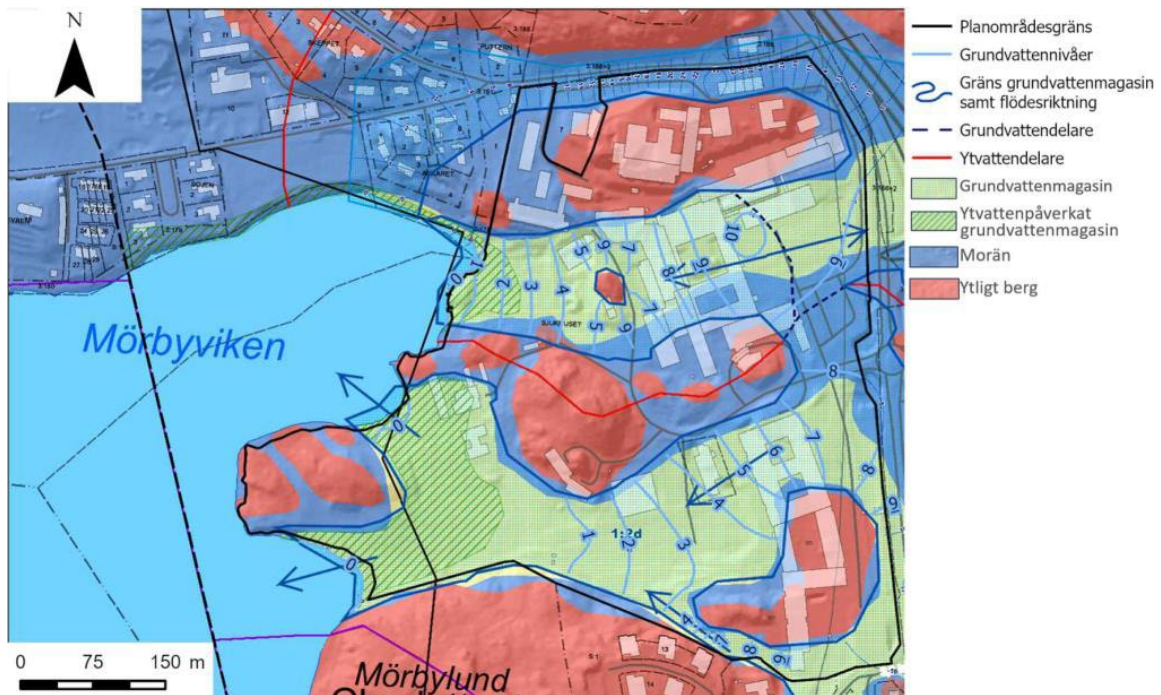
Efterbehandlingen och iordningsställandet av markområdet till park beräknas ta cirka åtta månader under 2026. Den lågintensiva grundvattenreningen, genom pumpning och filtrering av grundvatten över aktivt kol, förväntas pågå i upp till fem år. Efterbehandlingen av marken bedöms kunna uppnå uppställda åtgärds mål för mindre känslig markanvändning inom den genomförandetid som överenskommit med kommunens tillsynsmyndighet. Målet med åtgärderna i grundvatten är att minska läckaget så att Edsvikens vatten på lång sikt kan uppfylla miljö kvalitetsnormerna för PFAS. Edsviken belastas i dagsläget av flera kända punktkällor, där den tidigare helikopterlandningsplatsen utgör en av dessa (Engdahl Miljöteknik AB, 2026).

Sammanfattningsvis innebär åtgärderna en reducerad spridning av PFAS och därmed en minskad påverkan på recipienten.

Övriga markföroreningar har bedömts i stor utsträckning vara fastlagda i jordaggregat eller bundna till finkorniga eller organiska partiklar. De föroreningar som har påvisats i jord kan därmed i stor utsträckning antas ha låg mobilitet.

## Hydrologiska förhållanden

Danderyds sjukhusområde ligger längs strandlinjen vid Mörbyviken, en del av ytvattenförekomsten Edsviken. Inom planområdet finns det två avskilda grundvattenmagasin med generella strömningsriktning mot Mörbyviken, med undantag för ett visst flöde österut i den nordöstra delen av planområdet. Uppmätta nivåer/trycknivåer varierar kraftigt inom planområdet, från ca 7,5 meter under markytan till ca en 1,4 meter ovan markytan. Grundvattennivåer varierar med årstid och nederbörd och är överlag styrda av dagvattensystem och är påverkade av tunnelbana och schakter för närliggande infrastruktur.



Figur 28: Gröna områden visar grundvattenmagasin (norra och södra) med uppskattade grundvattennivåer (blå linjer) och strömningsriktning med blå pilar. Mellan grundvattenmagasinet finns en mellanliggande höjdrygg och ytvattendelare (röd linje), Tyréns, 2025-03-21.

## Kulturmiljö

Danderyds sjukhus har ett betydande kulturhistoriskt värde, med en arkitektur som speglar sjukvårdens och samhällets utveckling. Området har genomgått flera expansionsfaser och bevarar ett sammanhållet arkitektoniskt formspråk. Området kring Danderyds sjukhus har sedan 1920-talet gått från lantligt, småbrutet odlingslandskap, till att under 1900-talet successivt utvecklats och anpassats till det för bebyggelseområdena relativt täta institutionsområde det idag utgör. Byggnaderna och de omgivande vyerna skapar en tydlig koppling mellan sjukhusets funktioner och den omgivande naturen, vilket återspeglar en del av synen på vård och hälsa över tid.

Bebyggelsens placering och inbördes lokalisering återspeglar den historiska utvecklingen, från 1920-talet till nutid, trots att bebyggelsen från sjukhusets tillkomstperiod inte längre är bevarad. Bebyggelsen är i huvudsak belägen i två olika karaktärsområden, ett i planområdets norra del, i slänten nedanför vägen Kevinge strand, och ett söder om Bäckenvägen (den centrala och södra delen).

### Den norra delen

Den norra delen av sjukhusområdet, med sjukhusområdets äldsta bevarade byggnader, från tidigt 1930-tal, utförda enligt "hus i park" principen där bebyggelsen är omgivna av grön förgårdsmark fram till fasad, utgör en värdefull kulturmiljö. Bebyggelsestrukturen följer sjukhusets tidiga etablering med bebyggelse i väst-östlig riktning. Strukturellt följer planeringen områdets givna förutsättningar med anpassning till slutningen och tidigare befintlig väg till Kevinge. Bebyggelsen i den norra delen

präglas främst av två stilperioder, eftersläpande 20-tals klassicism och modernism från mitten av 1900-talet, med tidstypiska uttryck från 1950-tal och 1960-tal.

De fyra äldsta byggnaderna (byggnad 1, 3, 4 och 27 i Figur 8) utgör viktiga beståndsdelar i berättelsen om sjukhusets historia och har exteriöra skyddsvärden bestående av befintlig gestaltning med slammade fasader, tandsnittsfris, markerade mittpartier, tympanonfält, hörnpilastrar, kolonner och traditionellt utformade träfönster samt takmaterial. Husen, byggnader 1, 3 och 4 är placerade utefter en sekundärt tillkommen infartsväg med angränsande, utsparat trädbeväxt naturmark. Byggnaderna har i olika grad byggts till och om men med bibehållen grundläggande utformning.

Terrasshuset (byggnad 7) är utfört i mitten av 1950-talet med en tydlig terränganpassning, delvis omgivet av välgestaltade terrassmurar av natursten. Terrasshusets fasadutformning och karakteristiska terrassering bedöms omfattas av kulturmiljövärde.

Bårhuset, hus 11, utgör tillsammans med hus 10 och 15 en visuellt sammanhållen bebyggelsemiljö genom lokalisering, byggnadstyp, skala och i viss mån gestaltning. Av de tre byggnaderna är bårhuset det som bedöms ha högst kulturhistoriskt värde och är exteriört det mest välbevarade av de tre. Till bebyggelsemiljön hör anlagda gröna miljöer varav den bäst bevarade och tillika den med högst kulturvärde är hus 15:s atriumträdgård. Trädgården utgör en innergård till det tidigare barndaghemmet och är omsluten av byggnaden på tre sidor samt av en fristående mur på fjärde sidan.

### **Den centrala och södra delen**

Den centrala och södra delen har en medvetet sammanhållen gestaltning som i huvudsak utgörs av den stora utbyggnationen under slutet av 1950-talet och början av 1960-talet. Med 1950-talets expansion placerades bebyggelsen mellan Norrtäljevägen, nuvarande E18, och naturlandskapet ned mot Edsviken, med en tydlig uppdelning av de två sidorna där den östra är mer strikt och representativ med pedagogiskt planerade entré- och tillfartsfunktioner medan den västra öppnar upp sig mot naturen som inkorporeras som en del i sjukhusmiljön med flytande övergångar mellan naturmark och anlagd park- och gårdsmiljö.

Den för sin tid mycket moderna planeringen och utförandet av den stora utbyggnationen var, sett till sin skala, av dittills oprövad omfattning i Sverige. Det visar på en komplex och mycket väl anpassad utformning av byggnaderna i förhållande till sjukhusets funktioner och landskapets förutsättningar. Samtliga fasader har givits en gemensam utformning som även efterföljts i tillkommande bebyggelse, om än med viss variation. Utformningen återspeglar den grundläggande tanken på bebyggelsens flexibla nyttjande. Den är en tydlig tidsmarkör dels genom dess tidstypiska konstruktion och arkitektur, dels genom den medvetna tanken på miljöskapande rum som är kännetecknande för 1950- och 1960-talet.

Den centrala och södra delens bebyggelses främsta värden ligger i planeringen och enhetligheten samt i förhållningssättet till naturvärdena och det centrala höghuset, byggnad 19-20, som innehar en särställning såväl visuellt som värdemässigt. Höghuset utgör en honnörsbyggnad, ett landmärke för området, vilket blivit sinnebilden för Danderyds sjukhus. Den smala högresta byggnaden är idag hopbyggd med den nyligen uppförda byggnad 61 vilket gör att särställningen i sjukhusets siluett och bebyggelsemassa är mindre markant. Danderyds sjukhus ligger i blickfånget när man skådar ut över Edsviken från Ulriksdals slott.

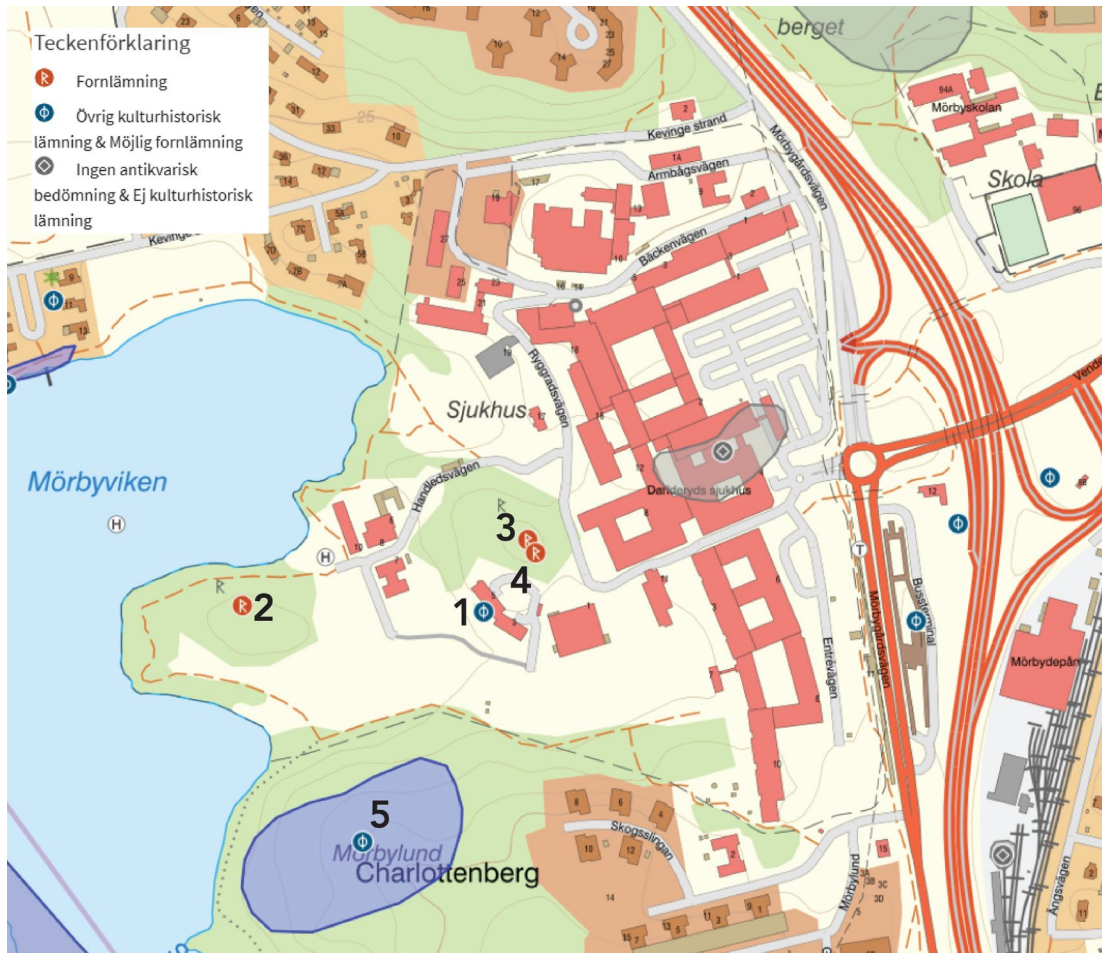
En av de bärande gestaltningsidéerna när sjukhuset uppfördes var att utnyttja dess natursköna läge med utsikten mot Mörbyviken. För att skapa vy mot vattnet från så många av sjukhusets inomhusrum som möjligt, valdes att placera smala höga lamellbyggnader parallellt med stranden.

Den modernistiska arkitekturen avspeglar sig också i den tidens trädgårdsideal. I anslutning till 1960-70-talens byggnader återfinns ett antal innergårdar, parkeringsplanteringar och trädgårds- och parkanläggningar. De innergårdar som anlades i samband med utbyggnaden under 1960- och 70-talet är planerade med hög kvalitet med avsikten att frekvent användas av besökare, patienter och anställda. Varje innergård har haft ett tema för att möta behoven inom sjukhusverksamheten. Innergårdarna har en stor variation av bevarande idag, den mest bevarade innergården är Personalgården (mellan byggnad 38-40).

På framsidan öster om de planerade byggnaderna anlades bilparkering och huvudentré. Parkeringarna med dess strukturerande planteringar har i huvudsak en hög bevarandegrad. Anläggningarna uppvisar en hög arkitektonisk kvalitet som är starka representanter för den tidens stilideal och idealiseringen av bilismen.

Kopplingen till naturen har under sjukhusets historia varit en faktor för hälsa och tillfrisknande. Redan vid etableringen av sjukhuset var naturen en avgörande faktor, där omgivande grönområden skulle nyttjas av patienter, personal som besökare. Den historiska markanvändningen som föregick sjukhusparken var utgångspunkten för naturparken, där de beväxta höjderna än idag utgör de gamla åkerholmarna. Sammantaget uppvisar sjukhusparken en mångfald och stor variation av utemiljöer som speglar olika tiders park- och trädgårdsideal sedan tiden då sjukhuset anlades. De olika parktyperna som finns representerade i sjukhusparken utgör goda exempel på högkvalitativ park- och trädgårdsarkitektur från olika tider.

## Fornlämningar



Figur 29: Kartutsnitt som redovisar registrerade fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar i området.  
Källa: Riksantikvarieämbetet, Forsök.

Inom planområdet finns tre kända registrerade fornlämningar, som skyddas av kulturmiljölagen, och en övrig kulturhistorisk lämning. Övrig kulturhistorisk lämning är "Mörbyeken", nummer 1 på kartan, en särskilt skyddsvärd ek belägen sydväst om mottagningen för barnpsykologi. På udden finns en enskild stensättning (L2023:2376) nummer 2 på kartan, som nyligen blivit registrerad, varför den ännu inte fått någon RAÄ-benämning. På kullen nordöst om mottagningen för barnpsykologi finns en hög och en stensättning (Danderyd 8:1 och 8:2) nummer 3 och 4 på kartan. På höjden söder om området finns ett större lämningssområde efter Charlottenberg, nummer 5 på kartan.

Åtgärder som kan påverka fornlämningar eller övriga kulturhistoriska lämningar är tillståndspliktiga enligt kulturmiljölagen. Detta gäller både markarbeten och förändringar som indirekt kan påverka lämningarnas bevarandevärden.

Genomförande av planen ger inte några negativa konsekvenser för fornlämningar. Ingen arkeologisk undersökning anses vara aktuell att utföra.

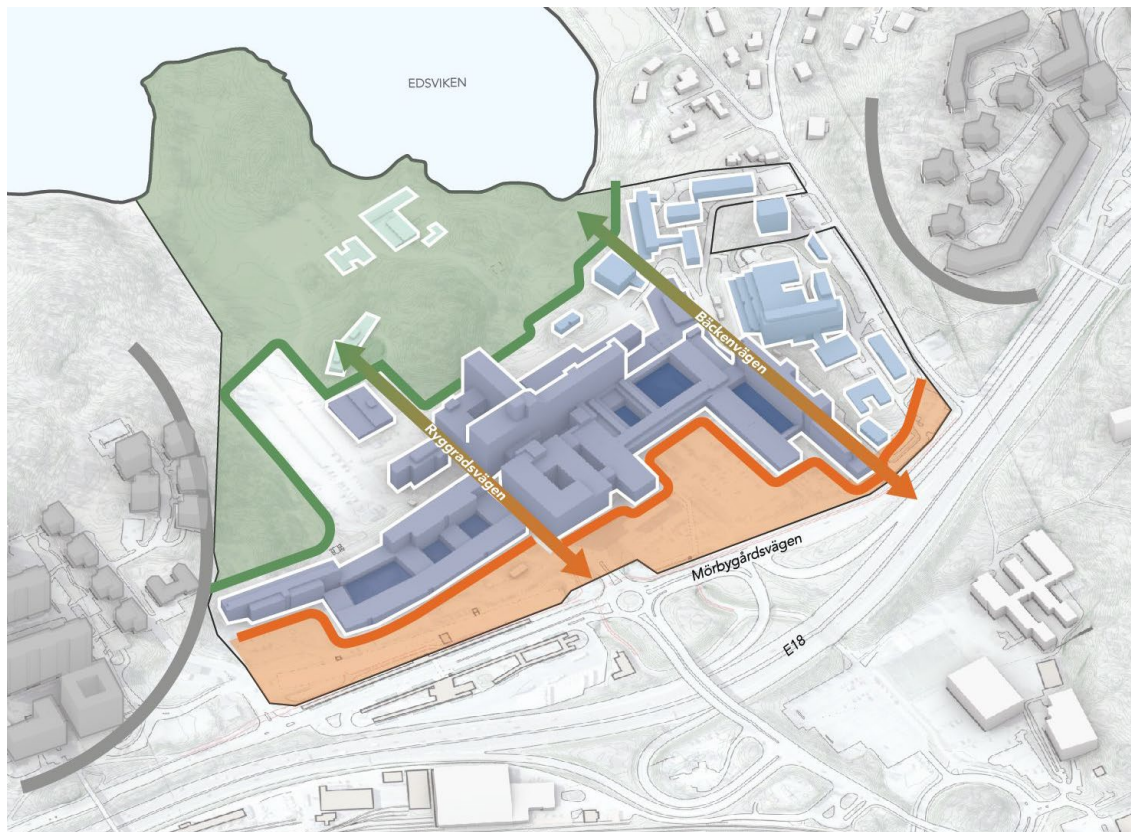
## Fysisk miljö

### Vården

Danderyds sjukhus är ett av de större akutsjukhusen i Sverige och norra Europas största förlossningssjukhus. Sjukhuset bedöms av Region Stockholm som mycket viktigt även i framtiden. Danderyds Sjukhus invigdes 1922 under namnet Mörby lasarett. Lokaliseringen valdes med närheten till Norrtäljevägen och Roslagsbanan och placerades i en hälsosam naturskön omgivning. Sjukhuset byggdes succesivt ut följande decennier. På 1960-talet genomfördes en omfattande utbyggnad till ett modernt sjukhus. I samband med utbyggnaden bytte sjukhuset namn till Danderyds Sjukhus. Under denna expansiva tid drog sjukhuset till sig mycket uppmärksamhet för sin arkitektur, tekniska innovationer och nya vårdmetoder.

Sjukhuset är beläget i ett skålformat landskapsrum, med sjukhusområdet i huvudsak placerad i lågpunkten. Sjukhusområdet är avgränsat från sin omgivning. I norr och söder är området avgränsat av höjder med bostadsområden som omges av grönska, i öster av det trafikdominerade området med Mörbygårdsvägen och motorvägen och i väster av Edsviken.

Sjukhusområdet är uppdelad i tre karaktärsområden: i öster en angöring- och parkeringsyta, i väster ett parkområde med utspridd lägre bebyggelse och mittemellan ett område som koncentrerar vårdbebyggelse.



Figur 30: Sjukhusets karaktärsområden: angöring- och parkeringsyta, vårdbebyggelsen och parken.

Sjukhusbyggnaderna har, i stora drag, entréer mot den trafikdominerade miljön i öst och vänder en lugnare sida mot parken och Edsviken. Av logistiska skäl sitter sjukhusbyggnaderna till stor del samman. Endast två tvärgående gator går genom sjukhusområdet, Bäckenvägen och Ryggradsvägen, varav Bäckenvägen är enkelriktad västerut och har låg geometrisk standard. Att gatorna är få och alternativa resvägar inom området begränsade gör framkomligheten i trafiken sårbar. I södra och centrala delen är strukturen ortogonal och byggnaderna följer en likartad riktning. Brutna siktlinjer, de sammansatta stora byggnadskropparna och det osammanhängande gatunätet gör området svårorienterat.

Parken har genom historien används för vårdverksamheten, som rekreation för personal, patienter och besökare. I dagsläget ligger parken dold för sjukhusområdets entrésida. Inom parkområdet finns även enstaka låga byggnader utspridda i form av vård- och utbildningslokaler samt markparkeringsytor för personal och entreprenörer.

Angöring- och parkeringsytan i öster tillkom i en tid med andra transportideal och mindre trafikmängder. Miljön är idag trafikdominerad med biltrafiken i centrum, buller från motorvägen och stora markparkeringar från 60-talet. Området är svårorienterat, framförallt för gående.

I dagsläget uppgår den sammanlagda ytan som sjukhusets byggnader upptar på marken (byggnadsarean, BYA) till totalt ca 56 000 kvadratmeter, och den totala bruttotalarean (BTA) ovan mark till ca 274 000 kvadratmeter.

## **Gestaltning**

Danderyds Sjukhus uppfördes till stora delar på 1960-talet och sjukhusområdets enhetliga karaktär och gestaltning är en tydlig tidsmarkör för dess tidstypiska konstruktion och arkitektur, samt för den medvetna tanken på miljöskapande rum.

Vårdbebyggelseområdet kan delas upp i tre karaktärsområden, södra, centrala och norra delen. I den södra och centrala delen ligger största andelen vårdbebyggelse.

Bebyggelsen i den centrala och södra delen är långsträckta och följer motorvägens riktning. De bildar tillsammans en komposition av sammansatta byggnader i högt och lågt. Den centrala delen domineras av det 14 våningar höga huset (hus 19 och 20) som markerar sjukhusets närvaro i stadssiluetten. Övriga byggnader är 2-5 våningar höga och har placerats rätvinkligt mot varandra och grupperar sig runt kringbyggda gårdar. De flesta byggnader är från 50- och 60-talet och håller på det hela ett mycket homogent uttryck. De repetitiva fasaderna bildar en tydlig front mot motorvägen.

I den norra delen ligger sjukhusets äldsta bebyggelse med byggnader från sjukhusets tillkomst på 20-talet. Byggnaderna här är ordnade efter stadsbyggnadsprincipen "hus i park" där husen ligger fritt i en öppen grön miljö som går hela vägen fram till byggnadernas fasader.

## Sol- och dagsljusstillgång

### Solljusstillgång

I en solljusstudie analyseras mängden direkt solljus som når marken samt byggnadernas fasader. Det finns inga standardiserade regler för hur ljus en utomhusmiljö som till exempel gata, park eller plats behöver vara, men som en minimum rekommenderas minst 2 timmars direkt solljus vid vårdagjämning på minst 50 % av markytan för utomhusmiljöer avsedda för vistelse. Särskild hänsyn till god solljusstillgång bör tas vid gestaltning av sjukhusets läkande miljöer.

Inomhusmiljön påverkas också av direkt solljus. Ett sjukhus har många olika slags rum, varför det inte finns enskilda riktlinjer för vårdlokaler. De rum som kräver mest direkt solljus är de som liknar bostäder, till exempel patientrum för slutenvård, och för dem gäller samma krav som för bostäder. I Boverkets byggregler finns riktlinjer för solljus för bostäder som rekommenderar minst 5 timmars sol mellan 9.00 - 17.00 vid vår- och höstdagjämning i bostaden. Denna nivå av solljusstillgång är svår att uppnå i tät stadsmiljö. Enligt Svensk standard SS-EN 17037:2018 rekommenderas att vistelserum får minst 1,5 timmars direkt solljus under vår- och höstdagjämning.

### Dagsljusstillgång

Dagsljus är det ljus som finns naturligt på dygnets ljusa del, oavsett om himlen är klar eller inte. Tillgången till dagsljus har stor påverkan på människors hälsa och är idag kravställd i i Boverkets Byggregler i form av en dagsljusfaktor för inomhusmiljön. Kravet innebär att vistelserummen ska ha "god tillgänglighet till direkt dagsljus" och gäller alla rum som kan klassas som vistelserum i alla typer av byggnader.

Rapporten *Ljus och hälsa* (Folkhälsomyndigheten, 2017) visar att patienter med god tillgång till dagsljus i regel tillfrisknar snabbare jämfört med de som vårdas i rum med dåligt dagsljus.

Vårdlokaler kan ha många olika funktioner och användare samt kan förändras över tid. De kan vara rum för tillfälliga besök, rum för en vårdtagares längre vistelse, arbetslokaler med mera. Boverkets byggreglers dagsljuskrav gäller för rum där patienter och personal vistas en längre tid, till exempel patientrum på vårdavdelningar eller expeditjonsrum i lokaler för öppen vård. Undersökningsrum, operationsalar och liknande är exempel på rum som tål lägre dagsljuskrav.

## Bostäder

Norr om planområdet (Kevinge) finns flerbostadshus uppförda under 1950-talet samt handel. Söder om planområdet ligger Charlottenberg med punkthus uppförda under 2000-talet samt Mörbylund med flerbostadshus uppförda under 1960–70-talet.

I sydost finns bostadsområdena Stocksund, Stockby och Mörby. I nordost ligger bostadsområdet Mörbyskogen.

## **Sociala planeringsförutsättningar**

### **Social- och barnkonsekvensanalys**

Social hållbarhet handlar om att bygga ett samhälle där grundläggande mänskliga rättigheter respekteras och inga grupper missgynnas strukturellt. Alla människor i staden ska kunna leva i och använda miljöer så att vardagen fungerar rent praktiskt samtidigt som miljöerna ska kunna bidra till människornas livskvalitet. Analysen delas upp i sex kategorier av sociala värden: vardagsliv och trygghet, identitet samt sammanhållning, rekreation och hälsa.

#### **Vardagsliv och trygghet**

Planområdets placering med direkt anslutning till tunnelbana, bussterminal, Roslagsbanan och E18 innebär att tillgängligheten till sjukhuset med kollektivtrafik och bil är mycket god. Dock är angöringsytan svåröverblickbar, otrygg och entréerna till kollektivtrafiken är otydliga. Tillgängligheten och tryggheten utmanas av den varierade topografin samt att gatorna inom vårdbebyggelseområdet är smala och att flera typer av trafikarter samsas på samma yta. Bristen på gator i öst-västlig riktning bidrar till att området upplevs svårorienterat och otryggt.

#### **Identitet**

Den storskaliga sjukhusbebyggelsen från 50- och 60-talet, bebyggelsens anpassning till den omgivande naturen samt sjukhusparken bidrar till sjukhusets identitet.

#### **Sammanhållning, rekreation och hälsa**

En stor del av planområdet utgörs av sjukhusparken vars syfte är att bidra till rekreation för patienter, sjukhuspersonal och besökare. I parken finns målpunkter för möten, rekreation och hälsa. Tillgängligheten till sjukhusparken är begränsad och det finns inga delar av sjukhusområdets utemiljöer som tydligt riktar sig till barn genom lekutrustning eller gestaltning. Trafiklandskapet i öster präglas av höga bullernivåer. Luftkvaliteten bedöms över lag vara god.

#### **Teknik**

##### **Vatten och avlopp**

Området ingår i verksamhetsområdena för ren-, spill- och dagvatten. Dag- och spillvatten-ledningarna inom planområdet är separerade. Majoriteten av ledningar ägs av Danderyds sjukhus men det finns även kommunala ledningar i området.

## Uppvärmning och el

Planområdet är anslutet till befintligt nät för fjärrvärme och el.

För att stärka sjukhusets redundans och öka graden av självförsörjning planeras en geoenergianläggning under gräsytan väster om sjukhusbyggnaden (Figur 31). Sjukhusets verksamhet, med avancerad vård och höga krav på stabil inomhusmiljö, är starkt beroende av en säker tillgång till värme och kyla för att upprätthålla goda vård- och arbetsmiljöer för patienter och personal. Åtgärden syftar därför till att etablera en permanent och driftsäker infrastruktur för värme- och kylproduktion.



*Figur 31: Illustration av planerat område för geoenergianläggning väster om sjukhusbyggnaderna, överlagrad med identifierade naturvärdeområden i närområdet.*

Den planerade anläggningen möjliggör egen produktion av både värme och kyla till Danderyds sjukhus, baserad på 100 % förnybar geoenergi. Lösningen förväntas bidra till förbättrad driftsekonomi, minskad miljöpåverkan samt ökad robusthet och redundans i energiförsörjningen.

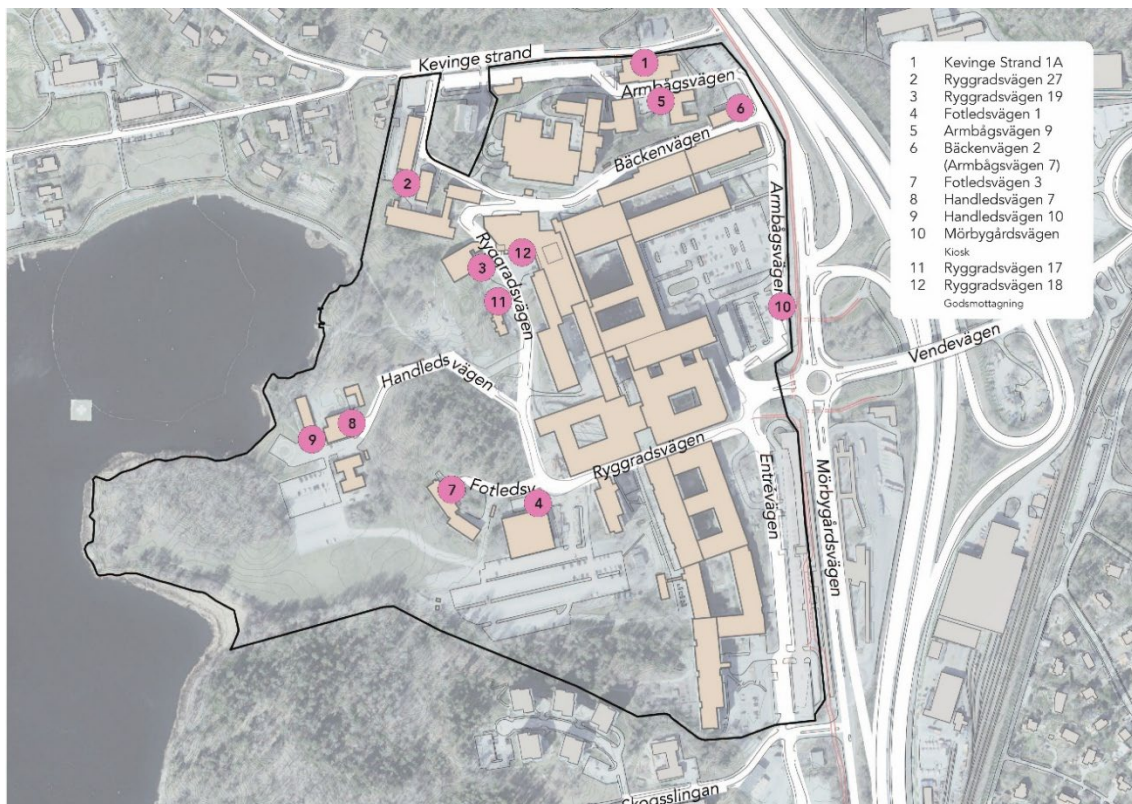
Parkmiljön bedöms inte påverkas negativt, då anläggningen tar undermarken i anspråk främst under öppna ängsytor och inte berör skogsmiljön. Vid eventuell överlapp med områden med konstaterade naturvärden (Figur 31) ska dessa värden särskilt beaktas i kommande skeden.

## Elektronisk kommunikation

Planområdet är anslutet till befintligt nät för tele.

## Avfall

Den största delen av sjukhusets avfallshantering sker vid den nuvarande gods- och logistikcentralen (nummer 12 i Figur 32) samt vid Ryggradsvägen 19 (nummer 3 i Figur 32). Totalt sker cirka 728 hämtningar per år från sjukhusets samtliga avhämtningspunkter, markerade i Figur 32. Majoriteten av matavfallet samt avfallet från sopkomprimatorn hämtas vid punkt nummer 3 på kartan, med en tömningsfrekvens på cirka 104 tömningar per år för matavfall och cirka 312 tömningar per år för sopkomprimatorn. Vid hämtningspunkterna 1 och 6 hämtas restavfall med en tömningsfrekvens på cirka 52 tömningar per år och vid hämtningspunkterna 2 och 4 hämtas restavfall 156 gånger per år.



Figur 32: Befintliga hämtningsplatser för avfall.

Farligt gods transporteras till och från sjukhusets verksamheter via vaktmästeriet/logistikcentrum, också lokaliserat i gods- och logistikcentralen vid Ryggradsvägen 18 (nummer 12). Inkommande farligt gods inkluderar desinfektionsmedel, rengöringsmedel och gaser, varav en stor del transporteras under undantaget för begränsad mängd. Utgående farligt gods består främst av skärande och stickande smittförande avfall, smittförande avfall samt avfall som är förorenat med cytostatika eller läkemedel. Vaktmästeriet ansvarar för att dagligen hämta farligt gods

från sjukhusets olika verksamheter. Det farliga godset samlas upp i kyl- och frysrum inför borttransport. Det finns även separata rum för elektronikavfall och kemiskt avfall. Utgående farligt gods och avfall transporteras genom Stena Recycling.

I samband med trolig flytt och nybyggnad av gods- och logistikcentralen till planområdets södra del är det också troligt att sjukhusets avfallshanteringsfunktioner flyttar med till den nya anläggningen.

## **Service**

På Danderyds sjukhus, inom planområdet, finns flera restauranger, caféer, butiker, apotek och annan service som kompletterar vårdverksamheten och riktar sig främst till sjukhusets patienter, besökare och personal.

På gångavstånd från planområdet finns Mörby centrum med offentligt- och kommersiellt serviceutbud.

Söder om planområdet i Charlottenberg och Mörbylund finns en förskola. I sydost finns Stocksundsskolan som ligger relativt nära väg E18. I nordost ligger Mörbyskolan, med idrottsplats, simhall med mera.

## **Trafik**

Danderyds sjukhus är strategiskt beläget i närheten av det regionala vägnätet och har mycket gynnsamma förutsättningar för kollektivtrafik. Det regionala cykelstråket löper längs med sjukhusområdet och binder samman Stockholm, Solna, Danderyd och Täby. Trots dessa fördelar har området stora framkomlighetsproblem och är svårnavigerat för gående, cyklister, kollektivtrafik och bilister. Den östra delen av området präglas av höga ljudnivåer och är omgiven av stora parkeringsområden och motorväglandskap. Sjukhusets entréer är fördelade över ett långsträckt område som upplevs som otydligt och svårorienterat. Området är delvis kuperat med gång- och cykelkopplingar till/från sjukhusområdet som leds under Mörbygårdsvägen och E18.

## **Gatustruktur**

Befintlig gatustruktur är stormaskig och delvis osammanhängande. Orienterbarheten i vägnätet inom planområdet är låg. Biltrafiken inom Danderyds sjukhusområde består av varustransporter, ambulanstrafik, samt biltrafik för personal och besökande. All akuttrafik, all godstrafik samt stor del av besöks-trafiken använder huvudsakligen samma gata för att nå sjukhuset, nämligen Rygggradsvägen från cirkulationsplatsen vid Mörbygårdsvägen/Vendevägen. Detta gör sjukhusets verksamhet sårbar, till exempel om akuttrafik och godstrafik hindras.

## Trafikflöden

Under november 2023 genomfördes trafikmätningar på vägnätet runtomkring Danderyd Sjukhus (se Figur 33).



Figur 33: Trafikflöden i nuläge (Tyréns, 2026-03-18).

## **Gång- och cykeltrafik, angöringsytan**

Angöringsytan i öster präglas av stora markparkeringar och motorväglandskap. Huvudentrébyggnaden ligger dold för ankommande söderifrån. Ankomstmiljön upplevs för både gång- och biltrafikanter som otydligt och svårorienterat. På grund av få genom området tvärgående gator samt den storskaliga bebyggelsen upplevs även miljön mellan vårdbyggnaderna och anslutningen till sjukhusparken som svårorienterad.

Det regionala cykelstråk som gör sjukhuset lättillgängligt för cyklister. Det förekommer också cykeltrafik genom sjukhusområdet, från södra delarna av sjukhusområdet till strandpromenaden och Kevinge Strand. Den nuvarande anslutningen, via Rygradsvägen, innebär att cyklisterna använder körbanan, som delas med andra fordon inklusive ambulans trafik och sjukhusets godstransporter, vilket inte är trafiksäkert.

## **Kollektivtrafik**

Tunnelbanestationen Danderyds sjukhus norra uppgång är ansluten till sjukhusets huvudentré via en underjordisk gångtunnel. Den södra tunnelbaneuppgången möjliggör nära anslutning till sjukhusets södra område och tillgängliggör direkta byten till Danderyds sjukhus bussterminal. Roslagsbanans station Mörby ligger inom cirka 700 meter gångavstånd från sjukhusets huvudentré.

## **Parkering**

Inom området finns idag drygt 420 cykelplatser med varierad kvalitet. Efterfrågan på cykelparkering har ökat de senaste åren.

Befintlig bilparkering består av större markparkeringar öster om sjukhusets huvudentré, mellan sjukhuset och bussterminalen samt intill parken väster om sjukhuset.

# **Konsekvenser**

## **Fastigheter och rättigheter**

### Fastighetsbildning

Tomtindelning för fastigheterna Sjukhuset 5 och 6, akt 0162-P84/1128/1 (fastställd den 28 november 1984) upphävs. Fastighetsgränserna är enligt grundkarta. Båda fastigheterna ägs av Region Stockholm.

## Gemensamhetsanläggningar, servitut och ledningsrätter

Rättigheter som belastar planområdet och kan komma att påverkas av detaljplanen är:

### Anläggningsamfälligheter:

- Samfälligheten Sjukhuset GA:1 för väg och parkering, belastar fastigheten Sjukhuset 6 till förmån för fastigheten Sjukhuset 5. En konsekvens av detaljplanen är att samfälligheten eventuellt behöver flyttas. Eftersom Region Stockholm är ägare till båda berörda fastigheterna medför detaljplanen inga fastighetsrättsliga konsekvenser.
- Samfälligheten Sjukhuset GA:2 för vattenledning, belastar fastigheten Sjukhuset 5 till förmån för fastigheten Sjukhuset 6. En konsekvens av detaljplanen är att samfälligheten eventuellt behöver flyttas. Eftersom Region Stockholm är ägare till båda berörda fastigheterna medför detaljplanen inga fastighetsrättsliga konsekvenser.
- Samfälligheten Sjukhuset GA:3 för vatten- och avloppsledning, belastar fastigheten Sjukhuset 5 till förmån för BRF Charlottenberg 1 och 2 (fastigheten Sjukhuset 13, respektive Sjukhuset 14). Ett genomförande enligt detaljplanen kan innebära att ledningens anslutning till den kommunala avloppsledningen kan komma att påverkas. Eventuell påverkan hanteras i bygglovskedet och ombesörjs av fastighetsägaren. Eventuell inrättning av gemensamhetsanläggningar prövas enligt anläggningslagen.

### Servitut:

- Officialservitutet för vattenledning, 0162-85/36.1, belastar fastigheten Sjukhuset 5 till förmån för fastigheten Sjukhuset 6. Ett genomförande enligt detaljplanen kan innebära att servitutet kan komma att påverkas. Regionen äger båda fastigheterna Sjukhuset 5 och 6. I samband med genomförande och om ledningen berörs så ska genom lantmäteriförrättning, fastighetsreglering officialservitutet anpassas till de nya förhållandena på fastighetsägarens bekostnad.
- Officialservitutet för väg, 0162-85/36.2, belastar fastigheten Sjukhuset 5 till förmån för fastigheten Sjukhuset 6. Ett genomförande enligt detaljplanen kan innebära att servitutet måste flyttas. Regionen äger båda fastigheterna Sjukhuset 5 och 6. I samband med genomförande och då vägen berörs så ska genom lantmäteriförrättning, fastighetsreglering officialservitutet anpassas till de nya förhållandena på fastighetsägarens bekostnad.
- Officialservitutet för väg, 0162-94/8.2, belastar fastigheten Sjukhuset 5 till förmån för fastigheten Sjukhuset 7 som ägs av Hemsö. Servitutet anses inte påverkas av ett genomförande enligt detaljplanen.

- Officialservitutet 0162-03/15.5, belastar fastigheten Sjukhuset 5 till förmån för BRF Charlottenberg 1 och 2 (fastigheterna Sjukhuset 13, respektive Sjukhuset 14). Ett genomförande enligt detaljplanen kan innebära att servitutets utrymme kan komma att påverkas. Eventuell påverkan hanteras i bygglovskede. Om servitutet berörs så ska genom lantmäteriförrättning, fastighetsreglering officialservitutet anpassas till de nya förhållandena på fastighetsägarens bekostnad.

#### **Ledningsrätter:**

- Ledningsrätten 0162-06/24.1 för avlopp avser en kommunal ledning som belastar fastigheten Sjukhuset 5 till förmån för Djursholm 2:421 och mynnar ut i ett utlopp vid Edsvikens strandlinje. Denna ledning hanterar även majoriteten av planområdets dagvatten. Dagvattenledningen har en innerdiameter på 1000 millimeter. I samma ledningsrättsområde, bredvid dagvattenledningen, har huvudmannen, Danderyds kommun, även en spillvattenledning med en dimension på 500 millimeter. I samma ledningsgrav finns flera dricksvattenledningar som tillhör fastighetsägaren. Totalt kan de kommunala ledningarna ta upp till 2,5–3 meter i bredd, medan ledningsrätten har en bredd på cirka 6,5 meter. Ett genomförande enligt detaljplanen kan innebära att ledningsrätten kan komma att påverkas. Eventuell omläggning hanteras i bygglovsskede. Om ledningen berörs så ska genom lantmäteriförrättning, ledningsrätten anpassas till de nya förhållandena på fastighetsägarens bekostnad.
- Ledningsrätten 0163-00/24.1, för tele belastar fastigheten Sjukhuset 5 till förmån för AB Stokab. Ett genomförande enligt detaljplanen kan innebära att ledningsrätten kan komma att påverkas. Eventuell omläggning hanteras i bygglovsskede. Om ledningen berörs så ska genom lantmäteriförrättning, ledningsrätten anpassas till de nya förhållandena på fastighetsägarens bekostnad.
- Officialnyttjanderätt 01-IM4-48/5853.2 för vattenledning, belastar fastigheten Sjukhuset 5 till förmån för Norrvatten. En fastighetsutredning för rättigheten är beställd hos Lantmäteriet och dess resultat förs in i planbeskrivningen inför plangranskningskedet.

Övriga kända servitut och ledningsrätter inom fastigheterna Sjukhuset 5 och 6 bedöms i sak inte påverkas av planen. Det kan dessutom förekomma oinskrivna avtalsservitut som idag inte är registrerade. Eventuell omläggning hanteras i bygglovsskede genom överenskommelse med ledningsägare och ombesörjs av fastighetsägaren.

## Tunnelbana

Tunnelbanans röda linje passerar genom planområdet. Detaljplanen säkerställer, genom planbestämmelser, de befintliga tunnelbanefunktionerna och skapar goda förutsättningar för samordning mellan kollektivtrafikfunktioner och sjukhusområdet.

Inom tunnelbanans skyddszon (egenskapsområdet z<sub>1</sub> i plankartan) bör inga mark- eller byggnadsingrepp utföras utan skriftligt godkännande från Trafikförvaltningen.

## Vattendom Käppalatunneln

Detaljplanen möjliggör nya byggrätter ovanför Käppalatunnel. Bedömningen är att ingen inskränkning i tunnelns skyddszon på 7 meter över tunneltaket görs vid ett genomförande av detaljplanen. Arbeten i närheten av Käppalatunneln ska ske i nära samarbete med Käppalaförbundet och vid behov tecknas avtal mellan parterna.

## Natur

### Naturvärden

Genomförandet av detaljplanen bedöms sammantaget innebära begränsade konsekvenser för naturvärdena inom planområdet. De naturvärden som identifierats i *Naturvärdesinventering* (Tyréns, 2023-10-24) och *Naturmiljö PM* (Tyréns, 2026-02-06) bevaras i stor utsträckning genom detaljplanens utformning, där vårdbebyggelsen koncentreras till redan ianspråktagen mark och naturmark i första hand undantas från exploatering. Miljöerna med naturvärden enligt Figur 22 bedöms kunna påverkas endast i mycket liten omfattning.

Ett begränsat intrång sker i naturvärdesobjekt 6, där delar av ytterkanten berörs. Området hyser naturvårdsarter, bland annat reliktblöck, och har betydelse som jaktmiljö för fladdermöss, men inga kolonier har påträffats. Intrånget bedöms inte påverka de värdebärande strukturerna i någon betydande grad då huvuddelen av beståndet och dess ekologiska funktion bevaras. De bedömda jakt- och spridningsmiljöerna för fladdermöss upprätthålls.

Fladdermöss är känsliga för artificiellt ljus, vilket kan störa deras jakt- och spridningsmiljöer. Därför bör onödig belysning undvikas i anslutning till park- och skogsområden. Det rekommenderas att belysning i anslutning till park- och skogsområden ska vara riktad nedåt, avskärmad uppåt och släckas under tider då verksamhet inte pågår. Förutsatt att onödig belysning undviks i anslutning till park och skogsområden bedöms planen inte utlösa förbud enligt artskyddsförordningen.

Planområdets två särskilt skyddsvärda ekar, varav en – den så kallade Mörbyeken – är ett lagstadgat naturminne, samt de två alléer som omfattas av generellt biotopskydd (framför sjukhusentrén och utmed Kevinge strand), påverkas inte av planens genomförande. Dessa skyddas genom miljöbalkens bestämmelser och även i detaljplanen genom planbestämmelser som säkerställer att markområdena inte får

bebyggas eller förändras på ett sätt som kan skada deras värden. Två större ekar på innergården i den centrala delen av sjukhusområdet, liksom övriga skyddsvärda träd inom parkmiljön, omfattas av marklovsplikt vid trädfällning samt av en planbestämmelse som reglerar bevarandet av naturområdets karaktär.

Planen bidrar även till att stärka och långsiktigt bevara sjukhusparkens gröna karaktär, som utgör en del av den regionala grönstrukturen i anslutning till Järvakilen och Rösjökilen. Genom att begränsa utnyttjandegraden i parken till 3,5 % och reglera byggnaders storlek säkerställs att naturmiljön fortsatt utgör ett sammanhängande ekologiskt och rekreativt rum. Detta förstärks av en särskild planbestämmelse med syfte att bevara naturmiljöns karaktär.

Sammanfattningsvis bedöms detaljplanen, genom föreslagna skyddsåtgärder och avgränsade byggnadsytor, inte medföra någon betydande negativ påverkan på naturvärdena. Naturmarkens ekologiska funktioner, värdebärande strukturer och skyddade arter lämnas i huvudsak opåverkade, och det sammantagna naturvärdet inom planområdet bedöms kvarstå även efter genomförandet av planen.

## Naturminne

Den naturminnesskyddade eken, den så kallade Mörbyeken med objektsnummer 0162-04-002 påverkas inte av detaljplanen.

## Grönområden

Sjukhusparkens relation till de regionala gröna kilarna och gröna sambanden blir oförändrade och kan även med tiden förstärkas när sjukhusparken utvecklas med en större andel grönytor.

Utbyggnadsområdet för sjukhusbebyggelsen medför ingen påverkan på grönstrukturen utom vid anslutningen mot naturmarken i planområdets södra del. Här tillåts att en del av naturmarken tas i anspråk för en ny gata med viktig funktion för bortledning av skyfallsvatten mot parken. Påverkan är mycket liten på den övergripande grönstrukturen då inga samband skärs av. Enstaka träd kan komma att påverkas, men planen medger möjlighet till nyplantering av träd och buskage.

## Rekreation och friluftsliv

Allmänhetens möjlighet att röra sig längs stranden blir oförändrat mot dagsläget genom att detaljplanen säkerställer en kontinuerlig rörelse längs strandkanten.

Efterfrågan på yttre gröna läkande miljöer antas öka i takt med att sjukhuset byggs ut. Genom att vårdbebyggelsen koncentreras till den södra och centrala delen i plankartan sparas parkytor och möjligheter ges att utveckla läkande trädgårdar i direkt anslutning till vårderna.

## Landskapsbild

I den större skala syns Danderyds sjukhus i sin helhet i siluetten från Edsvikens västra strandlinje. Med ett genomförande av detaljplanen kommer sjukhusbebyggelsen upplevas som en samlad, kompakt helhet. I plankartan tillåts en högsta byggnadshöjd på 48 till 50 meter över nollplanet, eller cirka 32 till 37 meter över markplanet, för majoriteten av vårdbebyggelse i den centrala och södra delen. Denna höjd motsvarar sex till sju vårdvåningar samt en indragen teknikvåning högst upp. Undantag görs för det centrala höghuset (byggnad 19-20) och byggnad 61, som med deras höjd markerar sjukhusområdets mitt. Det centrala höghuset och byggnad 61 tillåts en höjd som bekräftar byggnadernas befintliga höjd.

## Sjukhusparken

Detaljplanen ger möjlighet för parkens utveckling till en integrerad del av verksamheten med yttre läkande miljöer och ytor för hantering av dagvatten. Det natursköna läget tillvaratas och de gröna kvaliteterna förädlas. Utformning av dagvattenhantering och skyfallsåtgärder i parken rekommenderas utföras med öppna diken och dammar, gärna med växtmaterial som trivs på fuktig mark. Grupper av träd och buskar med blomning och bärsättning som stödjer en god klimatanpassning den biologiska mångfalden kan med fördel planteras i samband med nya anläggningar i parken.

## Sjukhusbebyggelsen

Sjukhusbebyggelsen får möjlighet att förtätas i en kvartersliknande struktur och förbättrat samband i öst-västligt riktning. Längs nya gator skapas sikt mellan Edsviken och sjukhusets östra entrésida och gröna kopplingar får möjlighet att utvecklas. Gatuplanteringar stärker också förbindelsen för djur och växter och bidrar till dagvattenhantering och temperaturreglering.

## Entrézonen

Entrézonen avses också successivt kunna utvecklas till en mer koncentrerad, lättöverskådlig miljö med mer utrymme för gröna vistelsemiljöer, i takt med att en del av befintliga parkeringsytor på sikt kan ersättas av underjordiska parkeringsgarage.

En viktig och central målpunkt är huvudentrén där den identitetsskapande dubbelsidiga allén bevaras.

## Miljö

### Dagvatten

Ett genomförande enligt detaljplanen innebär en utökad exploatering av sjukhusområdet. För att kompensera detta har ett samlat och dimensionerat förslag för dagvattenhantering tagits fram (Tyréns, 2026-03-10), baserat på den planerade

utvecklingen enligt illustrationsplanen. Dagvattenhanteringen är utformad så att minst 20 millimeter nederbörd per reducerad hårdgjord yta vid större ny- eller ombyggnation inom planområdet kan renas och fördröjas vid varje regntillfälle, i enlighet med kommunens riktlinjer. Denna princip är reglerad i plankartan och planbestämmelserna.

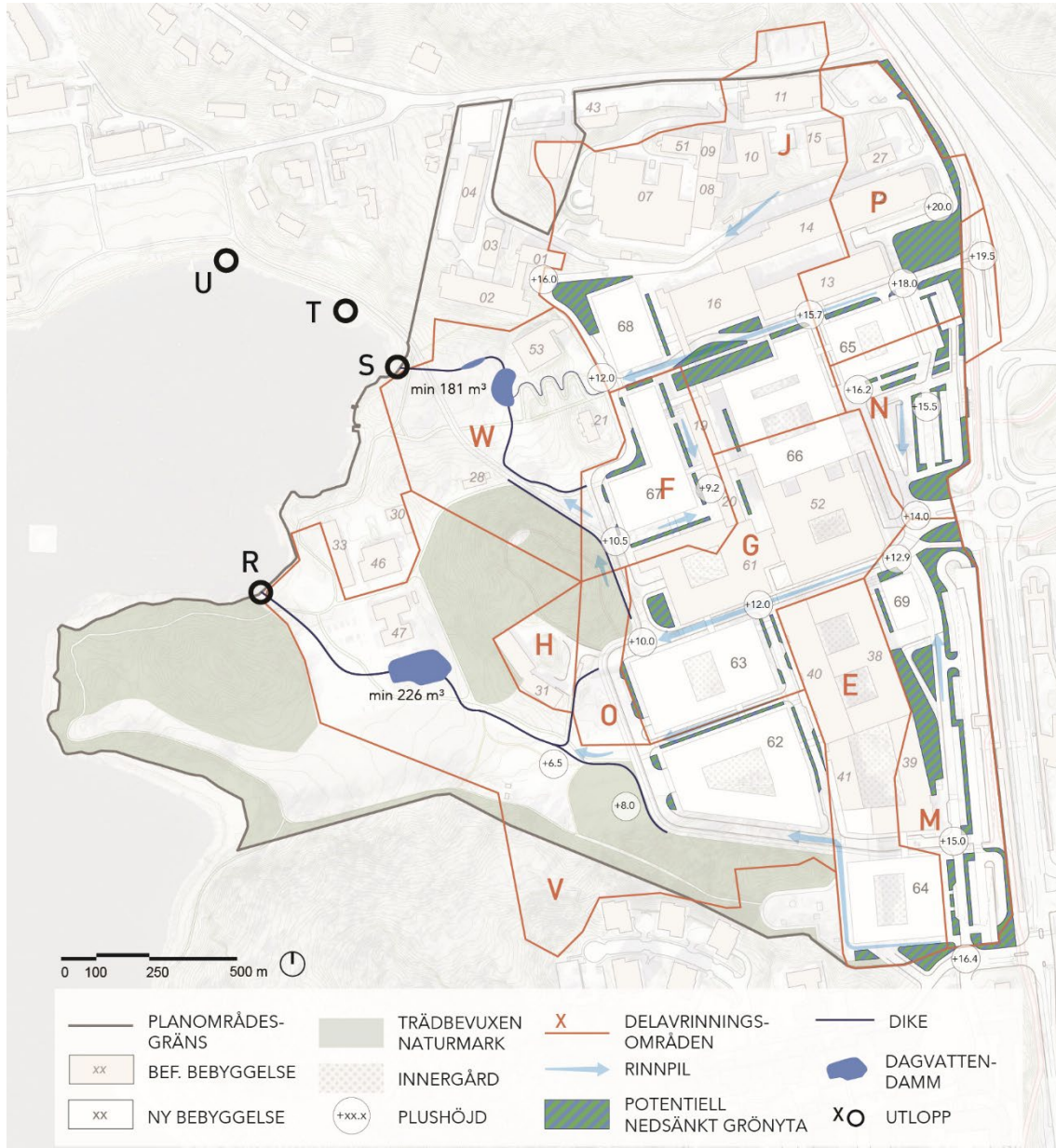
*Dagvattenutredningen* redovisar preliminära beräkningar av reningsvolym och föroreningsmängder, med ett uppskattat behov om cirka 410 kubikmeter reningsvolym för den planerade nybebyggelsen. För att säkerställa genomförbarhet inom planområdet har även befintliga anläggningar som förlorar funktion till följd av planens genomförande räknats in och ersätts av åtgärder med motsvarande eller bättre kapacitet. Slutlig dimensionering verifieras i fortsatt projektering.

Utredningen visar att tillräckligt utrymme finns inom planområdet för föreslagna dagvattenanläggningar utan konflikt med övriga funktioner. Helhetsförslaget för dagvattenhantering illustreras i Figur 34. Utbyggnad av gator och platser bör ske utifrån denna helhetslösning, där nedsänkta grönytor och underjordiska magasin/diken kan anläggas, och där val av åtgärd anpassas till lokala möjligheter. Särskild hänsyn behöver tas vid byggnad 69, där dagvattnet bedöms behöva hanteras lokalt.

Som huvudlösning för rening rekommenderas dagvattendammar med fokus på rening snarare än fördröjning. De minsta reningsvolymerna som ska hanteras är 181 kubikmeter för delavrinningsområde W och 226 kubikmeter för delavrinningsområde V. Placering och utformning av dammarna ska ta hänsyn till bland annat höga grundvattennivåer i norr (cirka en meter under markytan vid dammen i område W) och höga trycknivåer i söder (vid område V har grundvattennivån uppmätts till cirka tre meter under markytan norr om dammen vid byggnad 46, medan trycknivåer ovan mark observerats längre söderut). Ledningsfall samt naturvärden, särskilt inom delavrinningsområde W, behöver också beaktas.

För att undvika översvämning vid klimatanpassat 20-årsregn kan åtgärder som uppdimensionering av dagvattenledning, nedsänkta grönytor och/eller underjordiska magasin behövas. Innan sådana åtgärder genomförs ska kapaciteten i befintliga ledningssystem verifieras genom inmätning och modellering, så att överdimensionering och onödiga investeringar undviks.

Dagvatten från ny bebyggelse avleds i ett separat, frikopplat dagvattensystem från kommunens befintliga kommunala dagvattennät. Det nya systemet föreslås i *Dagvattenutredningen* (Tyréns, 2026-03-10), dras parallellt med kommunens ledningar men med egna ledningsstråk, utlopp och reningssteg. Dagvatten från byggnaderna 62, 63 och 64 samt tillhörande ny hårdgjord yta får inte anslutas till kommunens ledningar utan bör ledas till ny dagvattendamm i delavrinningsområde V (se Figur 34).



Figur 34: Översikt över föreslagen dagvattenhantering inom planområdet. Pilar visar generell avrinningsriktning. (Tyréns, 2026-03-10).

För byggnad 69 bedöms anslutning till det separata dagvattensystemet vara tekniskt svår. Svårigheten beror på att det är osäkert om det går att ansluta byggnadens dagvatten till den nya dammen i delavrinningsområde V, eftersom nivåskillnader och befintliga ledningar gör det svårt att dra ledningar med tillräcklig lutning och utan konflikt med andra installationer. Dagvattnet från byggnad 69 bör därför hanteras lokalt i nedsänkta grönytor eller växtbäddar med tillräcklig reningskapacitet. Utredningen visar att det är möjligt att hantera dagvattenvolymen lokalt: den erforderliga fördröjningsvolymen har beräknats till cirka 17 kubikmeter, vilket motsvarar att den intilliggande grönytan behöver sänkas ned ungefär 15 centimeter för att rymma volymen.

Dagvattensystemet ska dimensioneras för att kunna omhänderta brandsläckvatten som kan innehålla svårnedbrytbara ämnen. Dammar ska kunna tömmas genom uppumpning och förses med avstängningsfunktioner samt bräddningsvägar och erosionsskydd för att minska urspolningsrisk vid skyfall. Med hänsyn till grundvattennivåerna ska dammarna utformas så att de inte orsakar grundvattensänkning eller riskerar att förorena grundvattnet. Vid dammen i område W är grundvattennivån cirka en meter under markytan, vilket innebär att dammen kan påverkas av inträngande grundvatten. Dammens utlopp ska därför placeras över grundvattenytans nivå, och utformningen ska säkerställa att föroreningar inte sprids till grundvattnet.

Dagvattenutredningen visar att det finns flera tekniskt möjliga alternativ för att hantera och rena dagvattnet utan att försämra miljö kvalitetsnormerna för Edsviken. Dagvattendammar i park före utlopp förespråkas som huvudlösning och kan kombineras med lokala åtgärder såsom växtbäddar och nedsänkta grönytor, exempelvis vid parkeringar. Olika kombinationer av åtgärder är möjliga, till exempel färre växtbäddar och större dammar eller vice versa, och lösningarna kan utvecklas etappvis i takt med utbyggnaden. På längre sikt kan även andra beprövade renings- och fördröjningstekniker komma att användas.

För att minimera föroreningsmängder rekommenderas även oljeavskiljare på ytor med risk för oljespill samt medvetna materialval som undviker tungmetallegeringar. Korrekt drift och underhåll är avgörande för bibehållen funktion över tid. Med hänsyn till PFAS-föroreningen i områdets sydvästra del ska infiltration inte tillåtas i eller nära källområdet. Renings- och fördröjningsanläggningar ska utformas så att infiltrationsflöden inte ökar i dessa zoner. Saneringen fortgår och minskar successivt spridningen; lågintensiv grundvattenrening kan pågå upp till fem år.

För att uppfylla gällande lagkrav och undvika försämrade vattenkvalitet i Edsviken får detaljplanen inte medföra en ökad föroreningsbelastning på recipienten. Det är därför avgörande att dagvatten från ny bebyggelse renas innan det leds vidare till recipienten. Med föreslagna åtgärder i ett separerat dagvattensystem för ny bebyggelse bedöms belastningen inte öka, och om anläggningarna utformas och sköts enligt rekommendationerna kan belastningen till och med minska, beroende på anläggningarnas slutliga utformning och drift.

## Strandskydd

I planbestämmelserna upphävs strandskyddet. Strandskyddsfrågan berör aspekterna naturmiljö och rekreation.

Detaljplanen skapar möjligheter att uppföra komplementbyggnader och tekniska anläggningar inom 100 meter från strandlinjen. Syftet är att säkerställa befintliga och nya funktioner som krävs för sjukhusets robusthet, försörjning och drift, samt möjliggöra utveckling av sjukhusparken med bebyggelse för läkande och rekreativa mål. I sjukhusparken, inom strandskyddat område, har fler områden med påtagligt och

visst naturvärden identifierats. Komplementbebyggelsens och anordningarnas placering ska enligt riktlinjer i *Gestaltning-PM* genomföras med stor hänsyn till befintliga naturvärden och biotopsamband så att de inte påverkas negativt. De begränsade utbyggnadsmöjligheterna som planen reglerar gör att konsekvenserna för strandskydd med avseende på livsmiljö för djur- och växtliv bedöms bli små. För att säkerställa att parken inte blir för exploaterad och att naturmiljövärden samt naturkaraktären bevaras begränsar plankartan utnyttjandegraden samt komplementbebyggelsens fotavtryck och höjd.

Allmänhetens möjlighet att röra sig längs stranden blir oförändrat mot dagsläget genom att detaljplanen säkerställer en kontinuerlig rörelse längs strandkanten.

## Miljökvalitetsnormer

### Luftkvalitet

Luftkvalitetsberäkningar för ett genomförande av detaljplanen enligt prognos för trafik år 2045 visar en förbättrad luftkvalitet avseende halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) samt en situation likvärdig dagens för partiklar (PM10). Inom planområdet beräknas årsmedelvärdet för halter av kvävedioxid ligga mellan 19-20 µg/m<sup>3</sup> och för halter av inandningsbara partiklar mellan 12-16 µg/m<sup>3</sup>. 98-percentilen dygnsvärdet för kvävedioxid förväntas variera mellan 20-36 µg/m<sup>3</sup>. 90-percentilen dygnsvärdet för inandningsbara partiklar beräknas mellan 21-29 µg/m<sup>3</sup>, vilket är strax under miljömålet. Sämst luft beräknas, likt idag, i närheten av E18, dels utanför planområdet och där planområdet gränsar mot trafikleden i öster, och är oberoende av detaljplanens genomförande.

Miljökvalitetsnormerna och miljömålen för både kvävedioxid och partiklar förväntas klaras med god marginal i planområdet vid ett genomförande av detaljplanen, men, likt idag, redovisar beräkningarna att nivåerna riskerar överskrida miljömålen i planområdets norra del, närmast E18. En kvalitativ bedömning kan dock göras om att en framtida utveckling av kollektivtrafiken kommer ge förbättrade förutsättningar för att åka kollektivt vilket i sin tur förbättrar möjligheterna att nå miljömålet för luftkvalitet för hela planområdet.

Vid en analys av luftkvalitetssituationen år 2045 om planen inte genomförs (det vill säga ingen förändring av sjukhuset och dess gatustruktur) visas att luftkvaliteten inom planområdet blir i stort densamma som vid genomförandet av detaljplanen, med undantag för området kring Rygggradsvägen där värdena beräknas överskrida miljömålen.

På kort sikt kan påverkan från masstransporter och damning vid arbete med massor påverka luftkvaliteten lokalt under byggskedet.

Planens genomförande bedöms inte innebära någon betydande påverkan på luftkvaliteten, med en marginell positiv inverkan på föroreningsituation inom och utom planområdet.

## Vattendirektiv

Ett genomförande av detaljplanen bedöms inte öka föroreningsbelastningen på Edsviken, under förutsättning att de reningsåtgärder som krävs enligt plankartans bestämmelse om att minst 20 mm nederbörd per reducerad hårdgjord yta ska renas och fördröjas inom planområdet anläggs. Dagvattendammar i park före utlopp förespråkas som huvudlösning för dagvattenrening och kan kompletteras med lokala åtgärder såsom växtbäddar och nedsänkta grönytor för att minska halter av näringsämnen och partiklar. För att säkerställa att dagvattendammarna kan anläggas har det även reglerats att minst 650 kubikmeter markvolym ska vara tillgänglig i parken för dagvattenhantering.

Varken grundvatten eller ytvatten påverkas negativt om åtgärderna genomförs. En utbyggnad kan även bidra till en reducerad belastning på recipienten, beroende på reningsanläggningarnas slutliga utformning och drift.

## Buller

Kravbildningen för inomhusljudnivå är beroende av byggnadernas uppdrag och på de olika utrymmes vårdanvändning, med högre krav för till exempel patient- och vilrum samt lägre krav för till exempel entréer och omklädningsrum. För att uppnå en inomhusljudnivå som kan motsvara kraven för det specifika vårduppdraget bör byggnadens klimatskal inklusive fönster, ventilationsdon och yttervägg dimensioneras så att buller utifrån dämpas i tillräcklig grad. Rumsanvändningar med högre krav på inomhusnivåer, såsom patientrum eller vårdrum bör undvikas vid fasaddelar med högst ljudnivåer. Detta beaktas i bygglovsskedet.

De beräknade ljudnivåerna vid grannfastigheterna söder om planområdet som kan komma att påverkas av en förändrad trafiksituation och trafikbuller som en konsekvens av detaljplanen är inte över riktvärden för ny bostadsbebyggelse och ökningen bedöms inte medföra negativa hälsokonsekvenser.

## Hälsa och säkerhet

### Klimatanpassning

#### Översvämningsrisker till följd av stigande havsnivåer

Inga tillkommande byggnader eller dagvattenanläggningar tillåts inom det strandnära området under den rekommenderade lägsta grundläggningsnivån +2,7 meter (RH2000), med undantag för komplementbyggnader eller tekniska anläggningar som antingen har en verifierad teknisk lösning som säkerställer funktion vid höga

vattennivåer, eller måste ligga kustnära för att uppfylla sitt ändamål. Befintliga byggnader 33, 46 och 47, som idag ligger under +2,7 meter (RH2000) och därmed riskerar att skadas vid högvatten om inga åtgärder vidtas, planeras att avvecklas på sikt och ersättas med grönytor.

Befintlig och framtida sjukhusbebyggelse med samhällsviktiga funktioner placeras över +2,7 meter (RH2000) och riskerar därmed inte att skadas av förhöjda havsnivåer, i enlighet med Länsstyrelsens rekommendation om lägsta grundläggningsnivå längs Östersjökusten.

### **Risk för värmeböljor**

Ett genomförande enligt detaljplanen innebär en utveckling med en samlad byggnadsstruktur som koncentreras i den redan bebyggda delen av fastigheten på ytor som till stor del är hårdgjorda. Naturområdet väster om bebyggelsen sparas och föreslås på sikt utvecklas till en tydlig sjukhuspark. Det innebär en ökning av andelen grönytor som ger lokal svalka i anslutning till sjukhuset när befintlig markparkering i öster successivt ersätts med grönytor.

Det är också viktigt att planera in vegetationsytor mellan byggnaderna och i anslutning till hårdgjorda ytor, så som befintliga och tillkommande vägar och parkeringsytor, för att skapa en naturlig värmereglering och behagligare klimat under varma somrardagar. Det är ofta äldre och känsliga människor som befinner sig i sjukhusmiljöerna vilket gör det extra viktigt att skuggande träd och viloplats finns mellan sjukhusbyggnaderna. Nya gator och platsbildningar inom den tätbyggda sjukhusbebyggelsen samt vid entrézonerna föreslås planteras med grönska i den mån det är möjligt så att komforttemperaturen sänks i miljön där människor befinner sig.

Genom redundans och självförsörjning i sjukhusets tekniska system, i kombination med utvecklingen av en grönmiljö som sänker temperaturen lokalt säkerställs sjukhusets driftsäkerhet även vid extrema utomhustemperaturer. Detaljplanen ger stöd för en utveckling som på detta sätt kan hantera höga temperaturer.

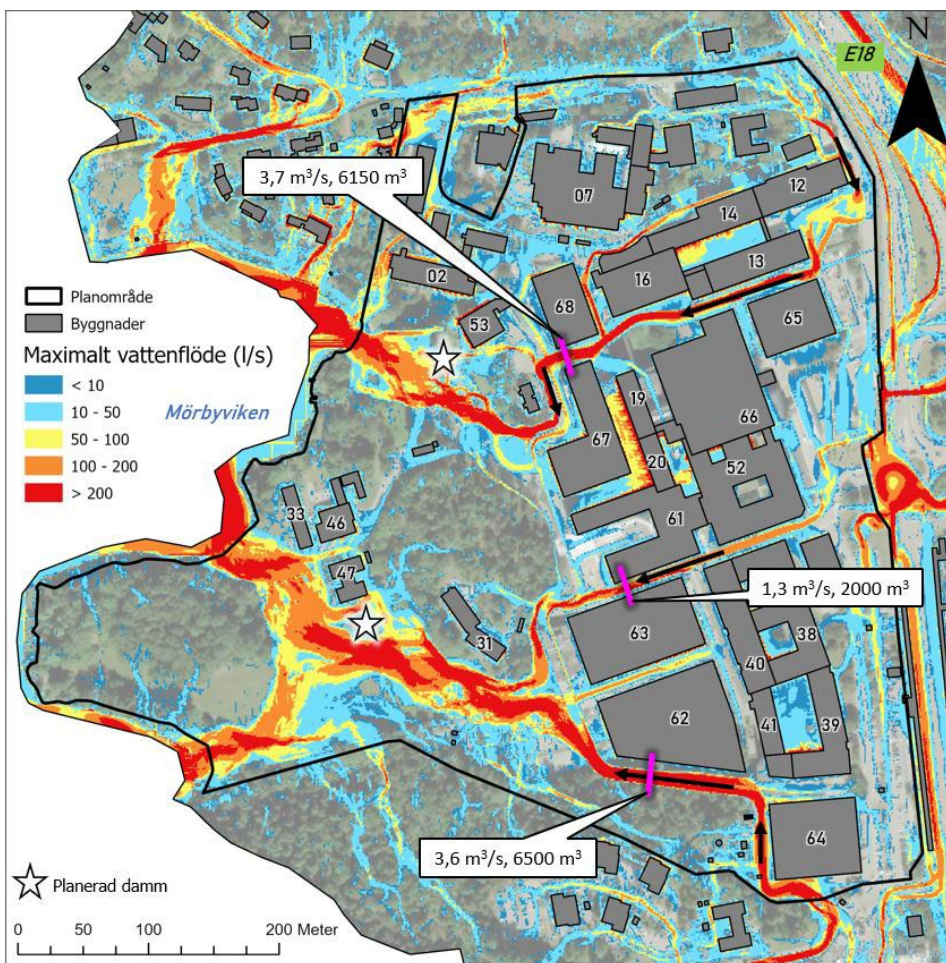
### **Översvämning till följd av skyfall och extrem nederbörd**

Danderyds sjukhus är en samhällsviktig verksamhet och det är av största vikt att minimera risken för översvämning samt säkerställa att sjukhuset kan upprätthålla sin funktion även vid extrema regnhändelser. Målet är att planområdet ska klara ett 20-årsregn utan marköversvämningar och med full framkomlighet längs samtliga gator, samt ett 200-årsregn med bibehållen framkomlighet och utan översvämning vid byggnader.

För att uppnå dessa mål krävs en kombination av åtgärder. *Dagvattenutredningen* (Tyréns, 2026-02-20) visar att fördröjningsåtgärder är nödvändiga för att hantera ett 20-årsregn utan marköversvämning inom planområdet. I första hand föreslås ytlig avledning till nedsänkta grönytor och växtbäddar, och därutöver genom uppdimensionering av dagvattenledningar. I vissa delar av området kan underjordiska

magasin behövas. Val av åtgärd avgörs i kommande projekteringskedan och vid bygglovsprövning.

Vid kraftiga regn överskrids ledningssystemets kapacitet, vilket innebär att markytan måste utformas för säker yttlig avledning. Översvämningsutredningen (Tyréns, 2026-02-20) utgår från en analys av en utveckling av sjukhusområdet enligt illustrationsplanen, där höjdsättningen av gatustrukturen har optimerats för skyfallshantering. Nya gator i öst-västlig riktning skapar tydliga skyfallsstråk som leder vattnet västerut mot Mörbyviken. Simuleringarna visar att skyfallsvattnet vid ett klimatanpassat 200-årsregn huvudsakligen avleds genom tre större flödesstråk: via Rygradsvägen och två nya lokalgator i den centrala och södra delen av planområdet (se Figur 35).



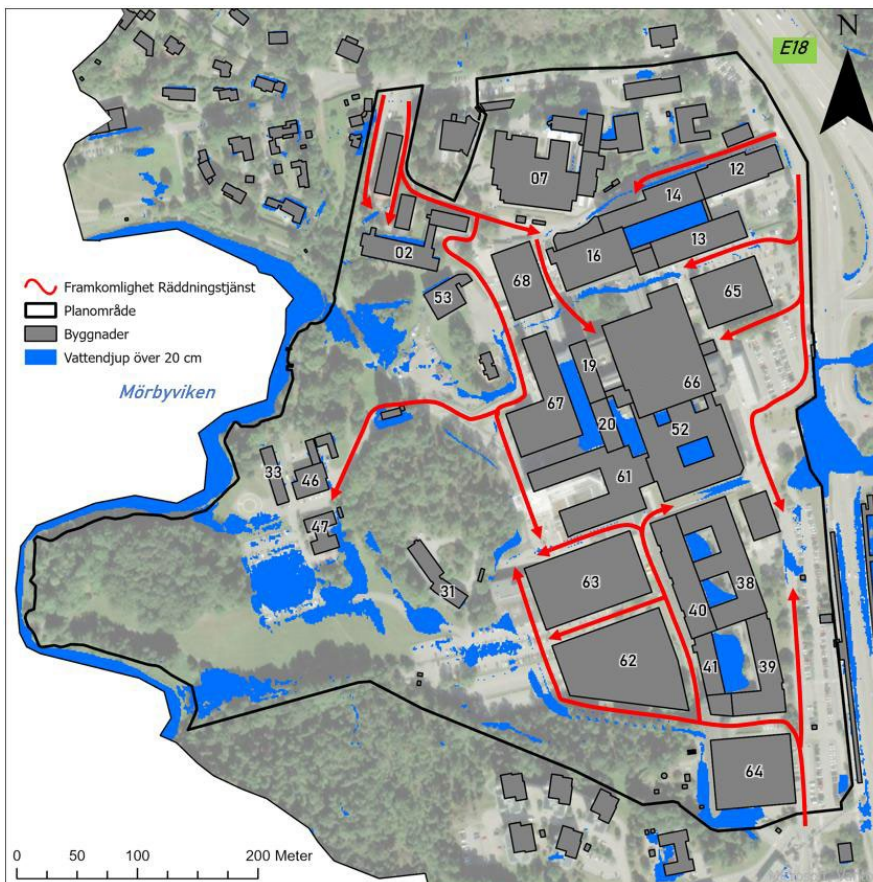
Figur 35: Flödesvägar vid ett klimatanpassat 200-årsregn vid en utbyggnad enligt illustrationsplanen. Maximalt flöde och ackumulerat volym redovisas för tre flödesvägar. (Tyréns, 2026-03-23).

I dagens situation rinner en betydande mängd vatten österut mot lågpunkt vid E18, vilket bidrar till omfattande översvämnings på motorvägen. Analyser av en utveckling enligt illustrationsplanen visar att flödet från sjukhusområdet mot E18:s lågpunkt minskar från cirka 6 150 kubikmeter till cirka 1 350 kubikmeter vid ett klimatanpassat 200-årsregn, vilket motsvarar en reduktion av vattendjupet med omkring 14 centimeter. Trots denna förbättring kvarstår höga vattendjup i lågpunkt på E18,

eftersom vatten även fortsätter att rinna dit från omgivande höjdområden utanför planområdet. Framkomligheten på E18 förblir därmed begränsad vid extrema regnhändelser, medan Mörbygårdsvägen även fortsättningsvis är framkomlig och utgör en viktig alternativ tillfartsväg för utryckningsfordon vid skyfall.

I dagens situation finns flera instängda lågpunkter inom sjukhusområdet där vatten samlas vid kraftiga regn (se Figur 24). Detta kan påverka både framkomlighet och tillgänglighet för vårdverksamheten. Vid ett klimatanpassat 200-årsregn riskerar dessa ytor att få betydande vattendjup och lång avvattnings tid, särskilt vid akutmottagningens entré. Utbyggnaden enligt detaljplanen innebär en helhetslösning för skyfallshantering. Genom att skapa nya flödesvägar minskas vattenansamlingarna samtidigt som avrinningen leds effektivt mot Mörbyviken. Detta förbättrar situationen vid samtliga identifierade problemområden.

Framkomligheten inom sjukhusområdet förbättras påtagligt i en framtida situation (se Figur 36). De flesta huvudgator beräknas då få ett maximalt vattendjup under 20 centimeter vid ett klimatanpassat 200-årsregn, vilket anses acceptabelt för räddningstjänstens fordon. Genom de nya flödesvägarna samt tillkomsten av alternativa körvägar säkerställs framkomligheten till samtliga byggnader och entréer inom planområdet.



Figur 36: Framkomliga vägar för räddningstjänsten vid ett klimatanpassat 200-årsregn. Notera att vattendjup under Mörbygårdsvägen är missvisande eftersom vattnet samlas i gång- och cykelbanan under vägen. (Tyréns, 2026-03-23).

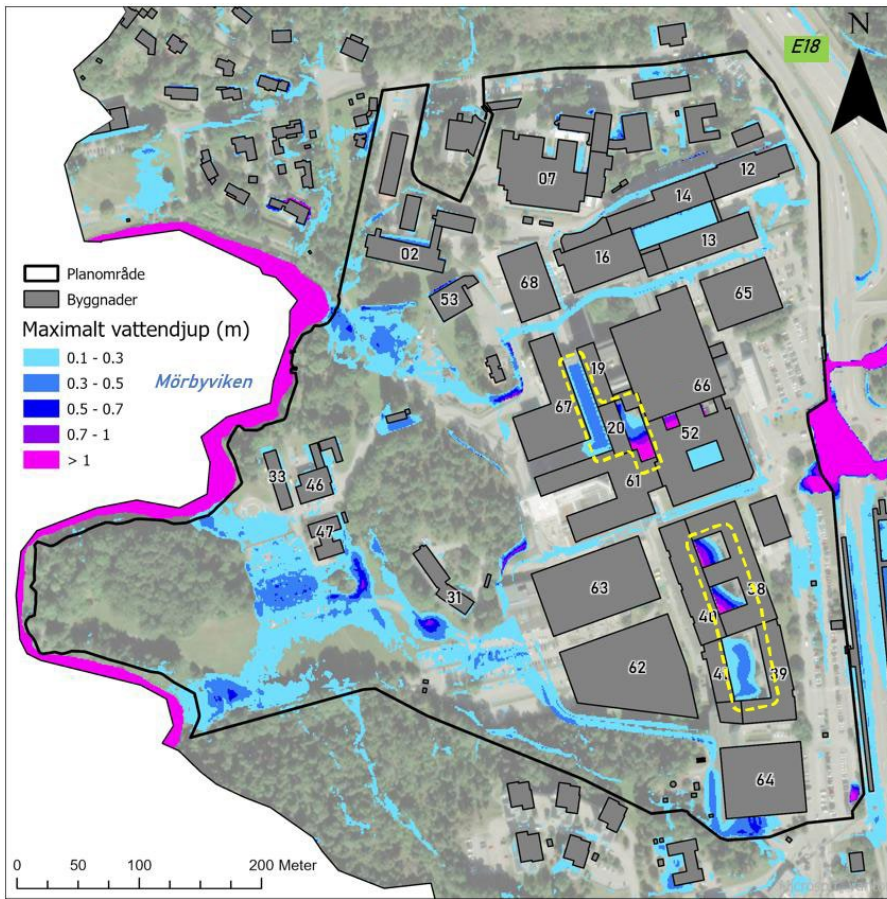
Modelleringen visar även att vattendjupen framför akutintaget kan reduceras avsevärt i en framtida situation med de föreslagna fördröjningsåtgärderna. Akutmottagningen (byggnad 52) är i nuläget en av de mest utsatta punkterna inom sjukhusområdet. Lågpunkten framför entrén kan inte åtgärdas genom höjdsättning, eftersom marknivån inte kan höjas över entréns nivå. Samtidigt begränsar en underjordisk kulvert möjligheten att sänka marknivån för att förbättra avvattningen. Detaljplanen reglerar därför att ett underjordiskt fördröjningsmagasin med en volym om cirka 400 kubikmeter placeras uppströms akutmottagningen, enligt Figur 18. Magasinet avlastar entréområdet genom att ta emot vatten vid korta, intensiva regn och därigenom minska både vattendjup och varaktighet framför ambulansintaget. Åtgärden innebär att vattendjupet vid fasad kan reduceras till endast några centimeter vid ett klimatanpassat 200-årsregn, vilket säkerställer att akutmottagningen förblir tillgänglig för ambulanser.

Planen möjliggör samtidigt ytterligare åtgärder för att minska riskerna i övriga delar av planområdet. I områden där utflödesvägar inte kan skapas enbart genom strukturöppningar och höjdsättning kan dessa kompletteras med tekniska åtgärder för avledning och/eller fördröjning. Syftet är att begränsa avrinningsområdena och undvika att vatten samlas vid fasader och entréer. Exempel på sådana åtgärder är strategiskt placerade dagvattenbrunnar, avledande rännor, optimerad takavvattning och lokala fördröjningsmagasin.

De områden som kan behöva sådana åtgärder är markerade i Figur 37 och omfattar flera befintliga innergårdar (mellan byggnaderna 38-39-40-41 respektive 20-52-61) samt en lågpunkt som är svår att åtgärda genom höjdsättning (mellan byggnaderna 19-20-61-67). I de närliggande lokalerna finns främst administrativa funktioner och korridorer, och en eventuell påverkan på dessa utrymmen bedöms inte få konsekvenser för samhällsviktiga funktioner. Föreslagna lösningar ska analyseras och prövas vidare i kommande projekteringsskeden, exempelvis vid bygglovsprövning, så att de kan anpassas till respektive byggnadsfunktion och omgivande markförhållanden.

Det beräknade vattendjupet i dessa områden är dock felaktigt beskrivet i Figur 37-38, vilket berör på en felregistrering i simuleringen där marken har registrerats som sänkt. I verkligheten är innergårdens marknivåer oförändrade. Vidare kan modellen överskatta vattendjupen i vissa befintliga innergårdar på grund av osäkerheter kopplade till att takens avvattning och taklutningar inte har beaktats. Detta kan innebära att vattenvolymer som antas samlas på innergårdarna överskattas. Innergårdarnas utformning har inte heller studerats i detalj.

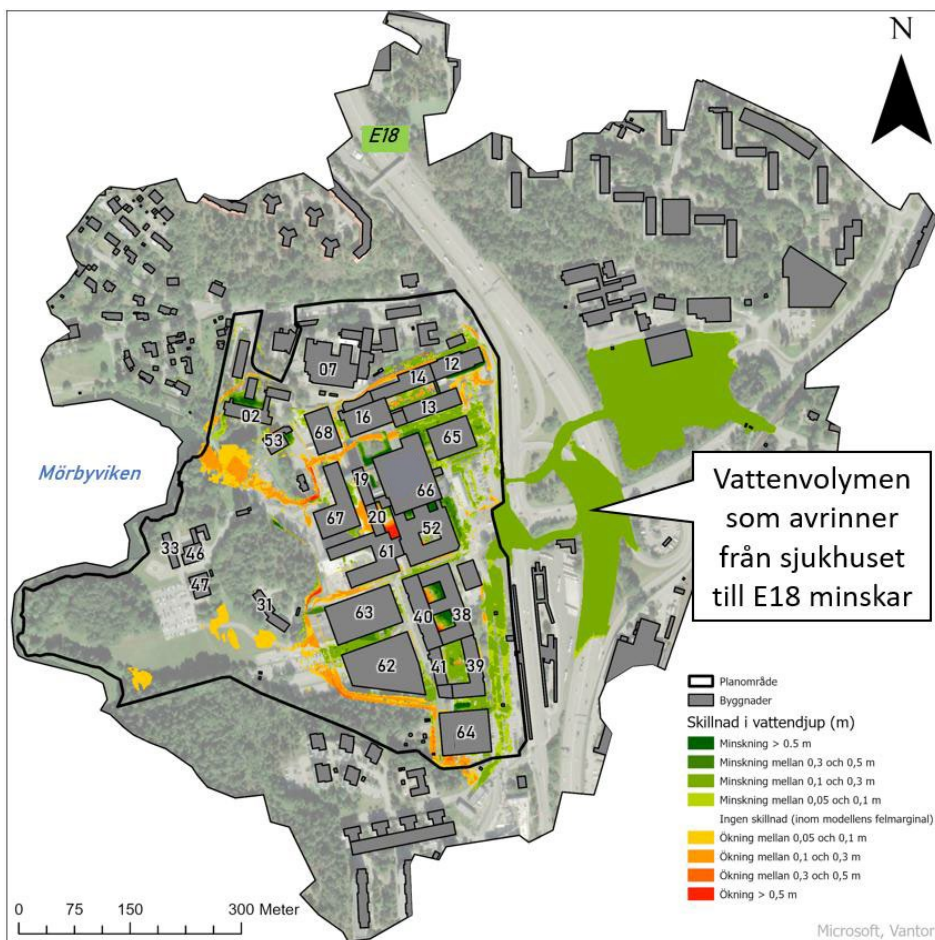
Sammanfattningsvis bedöms risken för påtaglig påverkan på verksamheten inte öka vid dessa områden.



Figur 37: Maximala vattendjup i meter (över 10 cm) vid ett klimatanpassat 200-årsregn vid en utbyggnad enligt illustrationsplanen. (Tyréns, 2026-03-23). Gul streckad linje markerar områden som kräver särskild beaktning i bygglovskedet och där kompletterande åtgärder kan behövas.

Jämförelsen mellan nuläget och den framtida situationen i Figur 38 visar tydliga förbättringar för skyfallshanteringen inom planområdet. Utredningens kartor illustrerar att vattendjupen minskar på flera platser efter genomförandet av planförslaget – dessa områden markeras med grönt. De få områden där vattendjupet ökar, markerade med rött, sammanfaller främst med platser där marken medvetet har sänkts för att skapa nya skyfallsstråk och därmed styra bort vattnet från känsliga byggnader och funktioner. Sammantaget innebär dessa förändringar att risken för översvämning minskar betydligt, och att förutsättningarna för att hantera extrema regnhändelser förbättras avsevärt inom hela sjukhusområdet.

Detaljplanen medger flexibilitet i placering och utformning av byggnader och gator, vilket innebär att lösningarna för höjdsättning och avrinning behöver anpassas i kommande skeden. Detta är särskilt viktigt för att säkerställa att det övergripande systemet fungerar som helhet, även när enskilda delåtgärder genomförs etappvis.



Figur 38: Skillnad i maximala vattendjup mellan nuläget och detaljplanen. Gröna områden visar minskat vattendjup efter den tänkta utbyggnaden jämfört med nuläget och röda områden visar ökat vattendjup. Vissa röda områden, framför allt mellan byggnaderna 38–41, 20–52–61 samt 19–20–61–67, beror dock på en felregistrering i simuleringen där marknivån modellerats som lägre än i verkligheten. Detta innebär att vattendjupet i dessa delar överskattas och att det i realiteten inte uppstår någon försämring. I dessa lägen bedöms vattennivåerna i stället minska med planförslaget. (Tyréns, 2026-03-23).

Kommunen bedömer att detaljplanen skapar goda förutsättningar för att sjukhusområdet ska kunna avleda ett klimatkompenserat 20-årsregn utan marköversvämning. I delavrinningsområde H (se Figur 31) accepteras viss ytavrinning utan fördröjning vid 20-årsregn. Bedömningen grundas på att fördröjningsbehovet i detta område är mycket litet och att eventuella marköversvämningar vid ett 20-årsregn bedöms som marginella och därför kan accepteras. Skyfallsanalyser visar att de maximala översvämningdjupen vid ett 200-årsregn är 5–15 cm. Översvämningrisken bedöms inte påverka framkomlighet, kritiska ytor eller byggnadens funktion.

Sammantaget bedöms de föreslagna åtgärderna i detaljplanen (se sida 36 och 44) ge sjukhusets samhällsviktiga verksamheter goda förutsättningar att upprätthålla sin funktion även vid ett klimatanpassat 200-årsregn. Genom att koncentrera utbyggnaden till redan ianspråktagen mark, skapa kortare och tydligare rinnvägar mot Mörbyviken samt införa särskilda åtgärder vid kritiska byggnader, stärks sjukhusområdets robusthet och framkomligheten för räddningstjänst och ambulanser säkerställs i huvudsak även vid extrema regnhändelser. En samordnad hantering av

dag- och skyfallsvatten behöver upprätthållas genom hela utbyggnadstiden för att säkerställa att alla delprojekt bidrar till ett sammanhängande och effektivt system.

## Erosion, ras och skred

Detaljplanen medger uppförande av vårdbyggnader på stabil mark, på avstånd från Edsviken. Inom dessa områden bedöms grundläggning kunna utföras med konventionella metoder inom geoteknisk kategori 2 (GK2).

I sjukhusparken och nära Edsviken medger detaljplanen även uppförande av anläggningar eller byggnadsverk för komplementfunktioner. Längs strandkanten har tre lerområden identifierats (se Figur 19), med mjuka och delvis gyttjiga jordlager. Dessa områden bedöms idag som stabila, men vid ökad belastning krävs markförstärkning för att säkerställa tillfredsställande stabilitet och undvika skredrisk.

Figur 19 visar två typer av begränsningsområden med skilda krav på förstärkningsåtgärder. Dessa krav gäller endast åtgärder som innebär lastökning på marken, exempelvis markuppfyllnad eller andra markarbeten. I de norra och södra lerområdena (typ 1) ska marken förstärkas genom urgrävning och återfyllning, inblandningspelare, masstabilisering eller kombinationer av dessa metoder. I mittenviken (typ 2) ska stabilisering i stället utföras med spontkaj eller annan permanent spontkonstruktion. Oavsett område ska byggnader alltid grundläggas med pålar. Byggnation i direkt anslutning till strandlinjen avses endast bli aktuell i undantagsfall, och då främst för anläggningar som är särskilt viktiga för sjukhusets robusta funktion, försörjning och drift.

Slutligt val av förstärkningsmetod ska prövas mot rådande geotekniska förutsättningar och gällande lagkrav i bygglovskedet, i relation till byggprojektets omfattning och karaktär. Ytterligare geotekniska utredningar pågår och kommer att ge ett mer detaljerat underlag för förstärkningsbehoven inför planens antagande.

Inför nybyggnation bör projektspecifika geotekniska undersökningar genomföras för att fastställa lokala jord- och grundvattenförhållanden. Vid planerad påbyggnad eller ombyggnad av befintliga konstruktioner bör befintlig grundläggningskapacitet utredas för att identifiera eventuella förstärkningsbehov med hänsyn till de tillkommande lasterna. Arbeten i nära anslutning till befintlig bebyggelse ska anpassas så att påverkan och skador undviks.

Planens genomförande bedöms inte medföra ökade risker för erosion, ras eller skred, under förutsättning att föreslagna förstärkningsåtgärder genomförs i de delar där lera förekommer, nära Edsvikens strand. Planområdet är i huvudsak stabilt, och ett varmare och blötare klimat bedöms inte förändra dessa bedömningar eftersom det generellt saknas förutsättningar för sådana händelser inom området.

Planens genomförande bedöms inte medföra ökade risker för erosion, ras eller skred, under förutsättning att föreslagna förstärkningsåtgärder genomförs i de delar där lera förekommer, särskilt nära Edsvikens strand. Själva planområdet är i huvudsak stabilt,

och ett varmare och blötare klimat bedöms inte förändra ovanstående bedömningar kring ras, skred eller erosion, då det generellt saknas förutsättningar för sådana händelser inom planområdet.

Kommunen bedömer därmed att marken inom planområdet är lämplig för byggnation ur ett geotekniskt perspektiv enligt föreslagen användning.

## Omgivningsbuller

### Trafikbuller

En trafikprognos har tagits fram för området, baserad på kringliggande trafikflöden 2045 samt tillkommande bebyggelse enligt illustrationsplanen. Prognosen visar att trafiken generellt ökar på omkringliggande vägnät, men lokalt på sjukhusområdet fördelas trafiken bättre på tillgängliga gator än i dagsläget. Till år 2045 beräknas, i *Bullerutredning* (Tyréns, 2025-03-21), den generella trafiken ge en ökning i trafikbullernivåer på cirka 1 dB, främst vid öst.

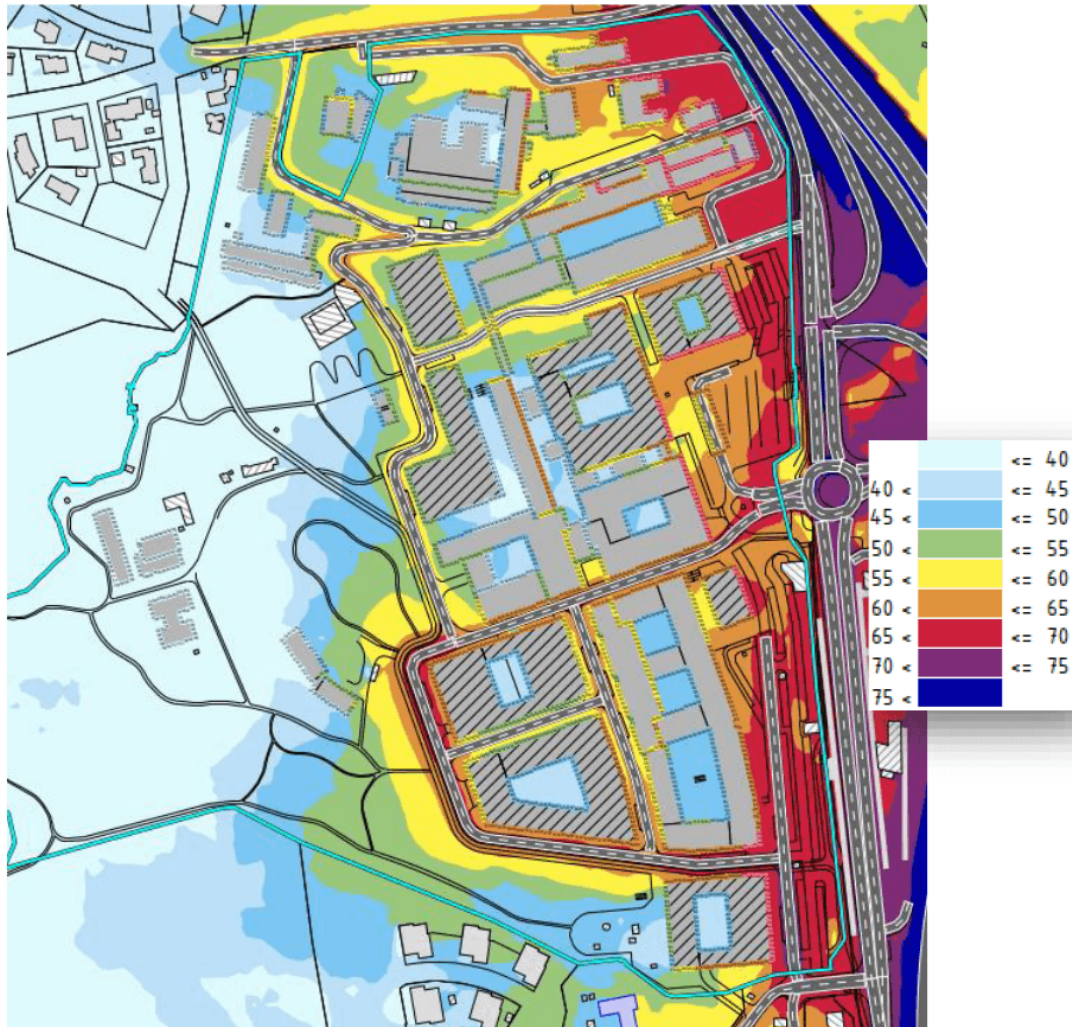
Bulleranalyser visar, likt dagens situation, att de högsta ekvivalenta ljudnivåerna vid fasad, vid ett genomförande enligt detaljplanen, får intill fasader riktade österut, mot väg E18, till följd av trafikbuller. Vid en utveckling enligt illustrationsplanen beräknas nya vårdolymer få ekvivalenta ljudnivåer från cirka 64 dBA upp till 69 dBA vid mest utsatta fasad mot öster. Den höga ljudnivån medför att sjukhusets nya byggnader behöver utformas med hänsyn till omgivningsbullret så att inomhusmiljön blir lämplig för den verksamhet som planeras. Bullervärdena förväntas också kunna sänkas succesivt i takt med att parkeringsytor på mark och tillhörande trafik minskar när parkering omförläggs i parkeringsgarage.

Detaljplanen möjliggör en ändrad gatustruktur inom sjukhusområdet och vid ett genomförande enligt detaljplanen likt illustrationsplanen förflyttas också trafiken inom området. En ny gata i den södra delen, som också kan bli tillfart till en ny gods- och logistikcentral, medför ökade ljudnivåer från trafik.

För bostäderna söder om sjukhusområdet beräknas ökningen av ekvivalent ljudnivå orsakat av trafiken på den nya gatan till 1-3 dBA medan den maximala ljudnivån beräknas öka med ca 10 dBA.

Mot väster, mot innergårdar och mellan byggnader beräknas den ekvivalenta ljudnivån till stor del underskrida 55 dBA vid en utveckling som liknar illustrationsplanen.

Parkområdet i väst förväntas också få lägre ljudnivåer vid ett genomförande av detaljplanen än för nuläget. Detta beror främst på att parkeringsytor och tillhörande trafik avses på sikt minska i parken. Ekvivalenta ljudnivåer går från att till stor del vara över 45 dBA, till under 40 dBA enligt beräkningarna.



Figur 39: Utbyggnad enligt illustrationsplanen, ekvivalent ljudnivå från trafikbuller (Tyréns, 2025-03-21).

### Verksamhetsbuller

Buller från bussterminalen bedöms oförändrade och inte heller i framtiden överstiga ljudnivåerna från vägtrafiken, med beräknade ekvivalenta ljudnivåer upp till 49 dBA för fasader närmast bussterminalen vid prognosår 2045 vid ett genomförande enligt detaljplanen.

Buller från teknikbyggnaden förväntas förbli oförändrat. Eftersom användningen är begränsad och sker under kontrollerade former, huvudsakligen dagtid vid provkörning, bedöms inga ljudkrav vara tillämpliga enligt gällande riktvärden för verksamhetsbuller.

Vid en lokalisering av en ny gods- och logistikcentralen i områdets södra del kommer lastning och lossning ske inom byggnaden och därmed inte orsaka buller i omgivningen.

## Buller från ambulanshelikopter

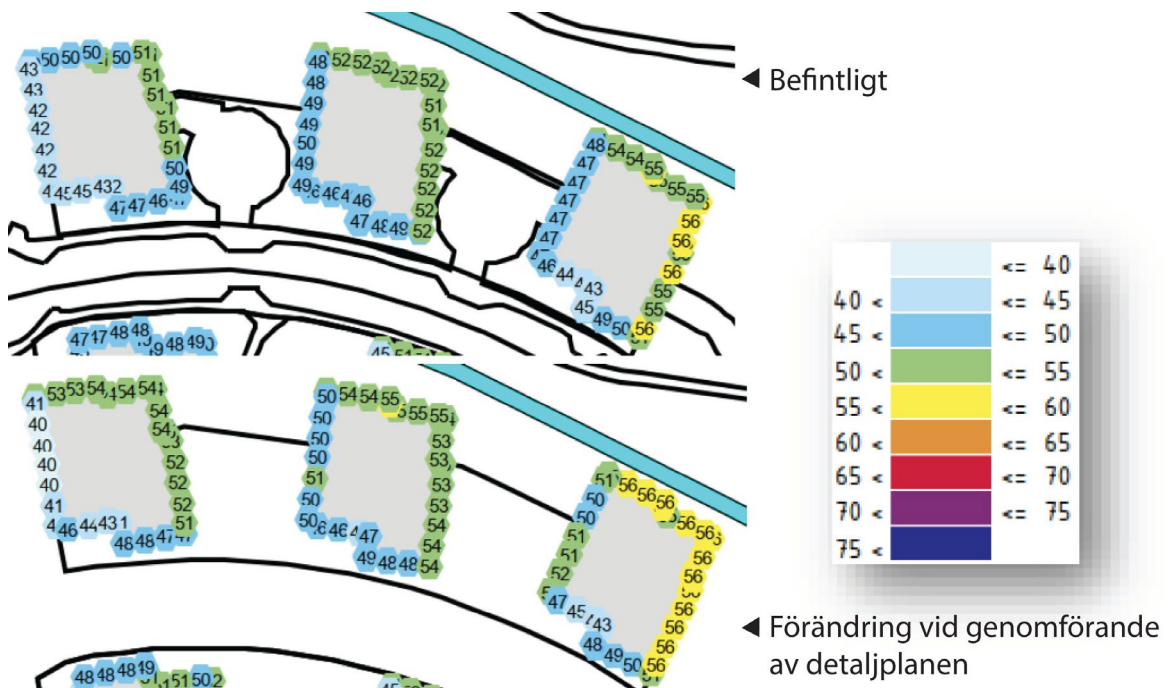
Beräkningar över helikopterbullret har utförts för fyra flygvägar, nordost, sydost, sydväst och nordväst. Resultatet visar att byggnader direkt under en flygväg får ljudnivåer över 90 dBA inom cirka 190 meter från helikopterplattan. Fasader på ett avstånd på upp till 130 meter i plan från flygvägarna beräknas få ljudnivåer över 85 dBA.

Utbyggnaden av sjukhusområdet enligt detaljplanen bedöms inte ge några större förändringar vid befintliga byggnader med avseende på maximala ljudnivåer från helikoptertrafiken. Sjukhusets tillkommande bebyggelse behöver, beroende på användning utformas med hänsyn till helikopterbullret.

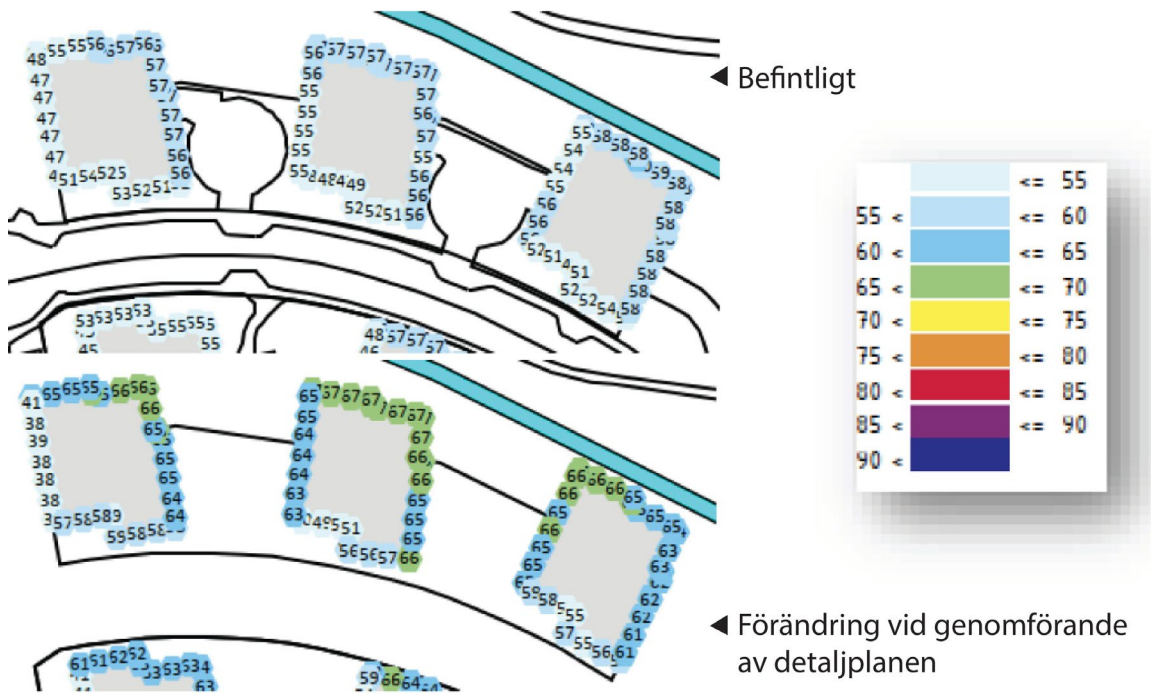
I snitt bedöms det bli cirka 3,5 helikopterflygningar per dag. Det låga antalet flygningar per dag gör att förekomsten av höga ljudnivåer vid varje byggnad anses acceptabel för ett sjukhusområde och även för de kringliggande bostadsområden.

## Konsekvenser för bostäder utanför planområdet

Grannfastigheterna söder om planområdet kan komma att påverkas av en förändrad trafiksituation och trafikbuller som en konsekvens av detaljplanen. För dessa bostäder beräknas ökningen av ekvivalent ljudnivå till 1-3 dBA vilket är en knappt hörbar förändring i ljudnivå. Det är främst den maximala ljudnivån som förväntas öka med ca 10 dBA vid ett genomförande av detaljplanen. De beräknade ljudnivåerna överskrider inte riktvärden för ny bostadsbebyggelse och ökningen bedöms inte medföra negativa hälsokonsekvenser.



Figur 40: Förändring av den ekvivalenta ljudnivån från vägtrafik vid befintliga bostäder söder om planområdet vid ett genomförande av detaljplanen (Tyréns, 2025-03-21).



Figur 41: Förändring av den maximala ljudnivån från vägtrafik vid befintliga bostäder söder om planområdet vid ett genomförande av detaljplanen (Tyréns, 2025-03-21).

Enligt Naturvårdsverkets ska de riktvärden för flygbuller som anges i trafikbullerförordningen inte överskridas – och helst underskridas vid bostäder, oavsett om det är en ny eller befintlig bebyggelse. Helikopterbullret beräknas överstiga maximal ljudnivå vid bostäder både söder och nordväst om sjukhusområdet med viss variation för de olika flygriktningarna. Antalet flygrörelser (3-4 per dygn) är dock långt under de 16 som trafikbullerförordningen anges som acceptabla under dag och kvällstid. Utbyggnaden av sjukhusområdet bedöms inte ge några betydande förändringar vid befintliga byggnader med avseende på maximala ljudnivåer från helikoptertrafiken. Däremot kommer antalet helikoptertransporter sannolikt att öka i framtiden oavsett detaljplanen.

### Sammanvägd bedömning

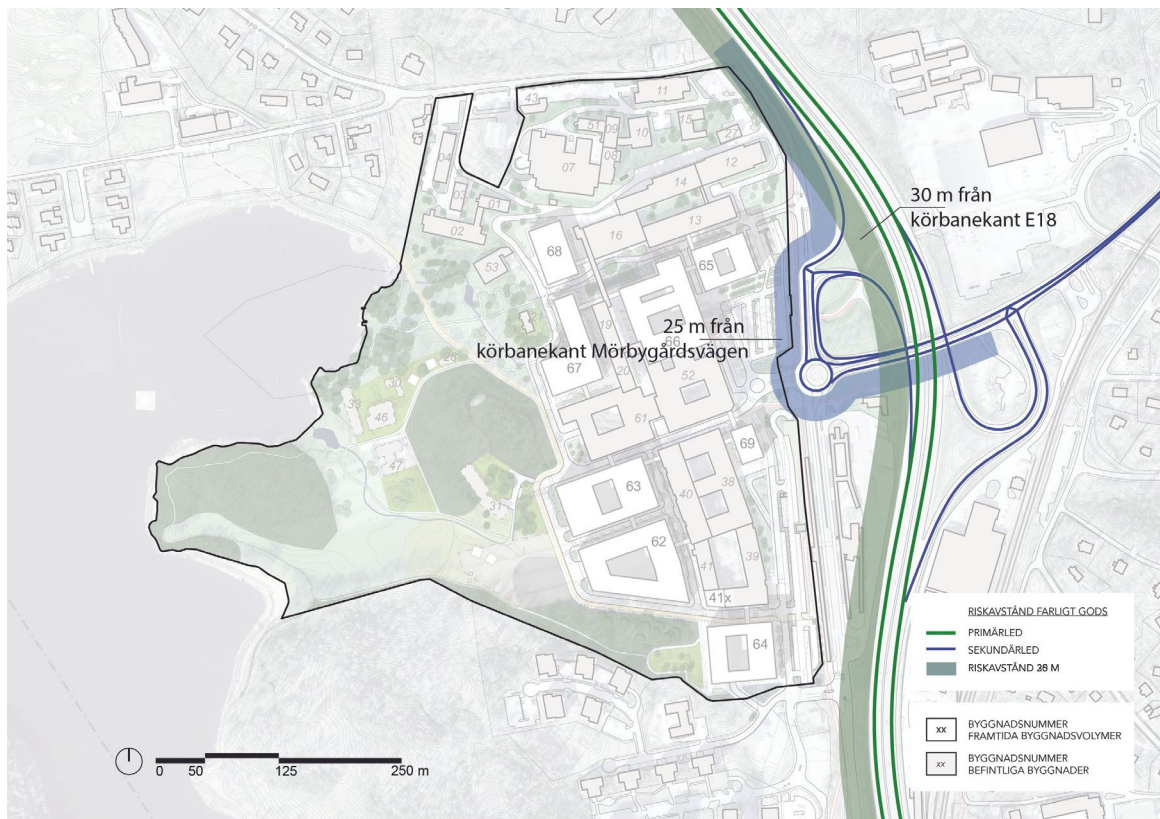
Ett genomförande enligt detaljplanen bedöms inte påverka bullersituationen inom och utanför planområdet på något betydande eller negativt sätt. Inte heller anses detaljplanens markanvändning som olämpligt ur bullersynpunkt.

### Olycksrisk

#### Sammanvägd riskbedömning kopplat till transport av farligt gods

För att minimera riskerna kopplade till transporter av farligt gods rekommenderas ett bebyggelsefritt avstånd på 30 meter från vägkant E18 samt 25 meter från vägkant Mörbygårdsvägen, för den del som utgör transportled för farligt gods (se Figur 42). Dessa skyddsavstånd gäller inte för komplementbyggnader som inte används för

stadigvarande vistelse. Detaljplanen uppfyller dessa rekommendationer med god marginal.



Figur 42: Visualisering av rekommenderat riskavstånd med avseende på E18 och Mörbygårdsvägen (Ramboll, 2026-02-23).

För att ytterligare begränsa konsekvenserna vid en eventuell olycka på rekommenderad färdväg för farligt gods reglerar plankartan att ny bebyggelse med stadigvarande vistelse, som uppförs inom 150 meter från väggkant E18 eller den del av Mörbygårdsvägen som utgör sekundär transportled för farligt gods, ska utformas med utrymningsmöjlighet och friskluftsintag placerade på den sida som vetter bort från riskkällan. Syftet med dessa åtgärder är att, vid utsläpp, minska mängden gas som kan tränga in i byggnaden via ventilationssystemet samt att minska sannolikheten för explosion vid utsläpp av brandfarlig gas utomhus. Genom att placera utrymningsmöjligheter bort från riskkällan förbättras även möjligheten till säker evakuering vid en olyckshändelse.

Den sammanvägda riskbedömningen visar att risknivåerna vid ett genomförande av detaljplanen – både individrisk och samhällsrisik – är acceptabla med hänsyn till olycksrisker kopplade till transporter av farligt gods på E18 och Mörbygårdsvägen, under förutsättning att föreslagna riskreducerande åtgärder genomförs.

### Riskbedömning kopplat till sjukhusets gods- och logistikcentral

Det farliga avfallet som transporteras bort från sjukhusområdet utgörs främst av stickande/skärande material, smittförande avfall samt cytostatika och

läkemedelsförorenat avfall. Dessa avfallstyper bedöms inte kunna orsaka omfattande skada på omgivningen vid en eventuell olycka. Därför krävs inte några särskilda byggnadstekniska skyddsåtgärder eller planbestämmelser kopplade till dessa transporter.

Transporterna sker via en lokal väg med låg hastighetsbegränsning (30 km/h) och ett lågt trafikflöde, vilket innebär att både individrisk och samhällsrisk ligger väl under gällande toleransnivåer. Den beräknade olycksfrekvensen är mycket låg – flera magnituder lägre än för de större transportlederna i området, såsom Mörbygårdsvägen och E18. Vidare innebär den låga hastigheten en minskad sannolikhet för att en olycka med farligt gods skulle leda till läckage, brand eller explosion. Detta bidrar ytterligare till den låga risknivån.

Sammanfattningsvis bedöms transporter till och från gods- och logistikcentralen ha en marginell påverkan på områdets totala risknivå och kräver inte särskilda planmässiga eller tekniska åtgärder.

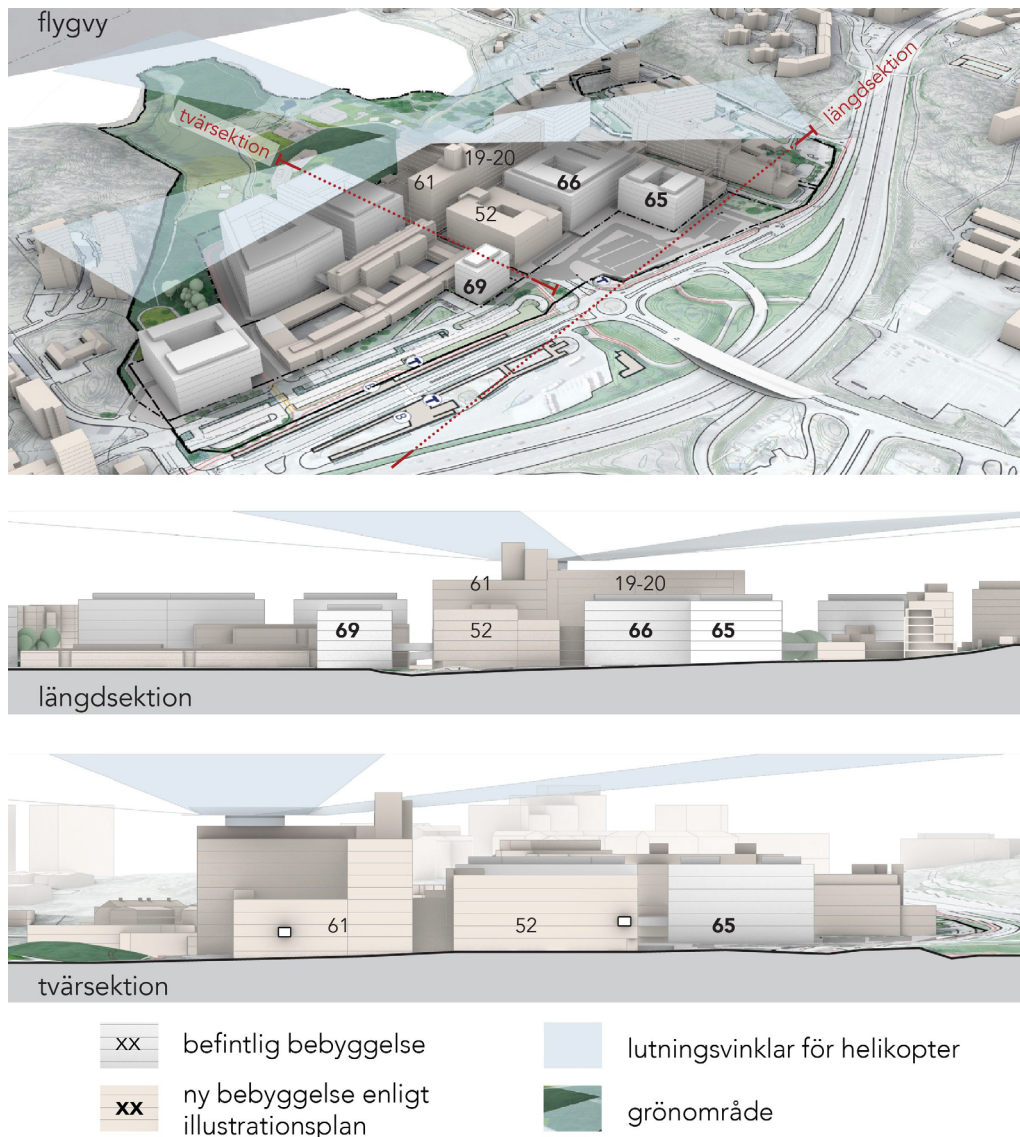
### **Riskbedömning kopplat till sjukhusets teknikbyggnader**

Risken kopplad till sjukhusets teknikbyggnader som hanterar brandfarliga varor, såsom diesel, bedöms vara mycket låg. Trots detta rekommenderas att en särskild riskutredning genomförs som en del av bygglovsprövningen för all ny bebyggelse som planeras inom 30 meter från sådana byggnader. Syftet med denna åtgärd är att säkerställa ett tillräckligt skydd mot eventuella brandhändelser.

Risken för transporter av brandfarliga varor till och från teknikbyggnaden visar att den beräknade individrisken längs sjukhusets interna vägar är mycket låg och enligt VTI-modellen i praktiken knappt mätbar.

Sammanfattningsvis bedöms teknikbyggnaden och dess transporter inte medföra någon oacceptabel risk för planområdet. Dock bör försiktighet iaktas vid fortsatt planering, särskilt vid ny bebyggelse i teknikbyggnadens närhet, med hänsyn till hanteringen av brandfarliga ämnen.

## Riskbedömning kopplat till helikoptertrafik



Figur 43: Illustration av lutningsvinklar för helikopter i relation till befintlig och möjlig ny bebyggelse med högsta tillåtna höjd enligt detaljplanen.

Helikoptertrafikens bidrag till den totala risknivån inom planområdet bedöms inte vara så omfattande att detaljplanens lämplighet påverkas negativt. I framtagandet av detaljplanen har hinderbegränsande lutningsvinklar beaktats, och den högsta tillåtna byggnadshöjden ligger under dessa gränser.

För att ytterligare säkerställa flygsäkerheten rekommenderas att en hinderanalys genomförs i samband med bygglovsprövning, i syfte att säkerställa att ny bebyggelse inte överskrider tillåtna höjder. Om ett objekt väsentligt överskrider de reglerade höjderna i plankartan krävs samråd med både Bromma Stockholm Airport och Stockholm Arlanda Airport, eftersom planområdet ligger inom deras område för Minimum Sector Altitude (MSA).

Riskanalysen visar att inga olycksscenarioer innebär oacceptabel risknivå. Däremot hamnar flera identifierade scenarier inom ALARP-området (As Low As Reasonably Practicable), vilket innebär att rimliga riskreducerande åtgärder bör övervägas vid bygglovsprövning. Exempel på sådana åtgärder är:

- Att bebyggelse i helikopterplattans närhet utformas med hänsyn till hinderbegränsade lutningsvinklar.
- Att sedumtak undviks i plattans närhet för att minska risken för fågelhäckning.
- Att fasad- och taktäckningsmaterial väljs för att undvika bländning av piloter.

Sammanfattningsvis bedöms helikoptertrafiken inte medföra oacceptabel risk för planområdet, under förutsättning att föreslagna riskreducerande åtgärder genomförs och beaktas vid bygglovsprövning.

### **Samlad bedömning**

Detaljplanen för Danderyds sjukhus har utformats med hänsyn till identifierade risker och inkluderar relevanta skyddsåtgärder. Individriskerna är acceptabla och samhällsriskerna bedöms som tolerabla, då detaljplanen uppfyller krav på bebyggelsefria zoner, ventilationslösningar och utrymningsvägar. Sammantaget bedöms området vara lämpligt för den föreslagna markanvändningen ur ett olycksriskperspektiv.

### **Risker för suicid, brott**

Planområdet omfattar kvartersmark där Region Stockholm är fastighetsägare. Detaljplanens användningar – vård och kollektivtrafik – ingår i regionens planering för hälsa och robust infrastruktur. Dessa verksamheter är viktiga för att hantera ohälsa och svåra påfrestningar på samhället, men kan samtidigt innebära risker kopplade till suicid och brott. Ansvar för att hantera dessa risker ligger i stor utsträckning hos fastighetsägare och verksamhetsutövare, och hanteras i projektets genomförande- och driftskeden. Både Locum och Trafikförvaltningen har strategier för att förebygga dessa risker.

Inom planområdet finns befintliga och planerade sjukhusbyggnader som överstiger fyra våningar. Det åligger fastighetsägare och verksamhetsutövare att begränsa tillträde till högt belägna tak, balkonger och liknande platser som kan utgöra suicidrisk. Stora trafikleder, bussterminal och järnväg finns i planområdets närhet, men inte inom området. Tunnelbanan finns inom planområdet, men detaljplanen innebär inga förändringar av spårområdet.

Trygghet, trivsel och orienterbarhet har beaktats i planarbetet. *Gestaltning-PM* behandlar utformningen av sjukhusets yttre miljöer, med fokus på öppna fasader och att undvika otrygga baksidor. *Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys* (Tyréns, 2025-03-21) lyfter vikten av ett levande och tryggt område som en relevant

suicidpreventiv åtgärd i sjukhusmiljöer. Fastighetsägare och verksamhetsutövare ansvarar för att skapa säkra, trygga och trivsamma miljöer samt att begränsa tillträde till känsliga områden.

I planens syfte lyfts en nedbruten kvartersstruktur fram som målbild för den övergripande bebyggelsestrukturen. *Gestaltning-PM* anger att gator bör sammankopplas enligt rutnätsprincipen, med raka gator som korsar varandra och skapar god sikt djupt inne i området. Denna enkla och lättnavigerade struktur bidrar till god sikt, färre dolda hörn, vilket ger ökad trygghet för både patienter och besökare och har en brottsförebyggande effekt.

*Gestaltning-PM* förespråkar visuell kontakt mellan byggnadens inre och yttre miljö, vilket synliggör mänsklig närvaro, ska eftersträvas i den mån det är förenligt med verksamhetens övriga behov. Visuell kontakt stärker trygghetskänslan hos såväl personal som besökare och skapar en informell kontroll som fungerar brottsförebyggande. Att trafikslag samlas vid gemensamma gator enligt *Gestaltning-PM* gatukaraktärer bidrar också till informell kontroll. Byggnadernas yttre form bör vara sådan att prång utan insyn inte skapas.

Även belysning av sjukhusets yttre miljö är av stor betydelse för trygghet, trivsel, säkerhet och brottsprevention. Enligt Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps vägledning *Den robusta sjukhusbyggnaden* (Myndigheten för civilt försvar från 1 januari 2026) lyfts bland annat belysningens betydelse fram, exempelvis för att motverka att angripare tar skydd i mörker. Belysning ska vara ändamålsenlig så att den t.ex. skapar god överblick och inte är bländande. Utöver belysning på gator och platser inom bebyggelseområdena och entrézonerna är belysning i parkerna också av betydelse för trygghetskänslan. Här behöver också belysningen anpassas efter djurens behov. Särskilt viktig för tryggheten i parkerna är belysning av möjliga framtida rörelsestråk för gång- och cykel. I förvaltningens arbete ingår regelbundna trygghetsronder på kvällstid där t.ex. trasig belysning och ytor som upplevs mörka felanmäls.

Utformning av entréer där människor samlas, bör göras med hänsyn till risk för terror/sabotage. Utan att kompromissa den visuella kontakten mellan den inre och yttre miljön kan entréer och bottenvåningar skyddas med en tät bröstning.

## Beredskapshänsyn

Hur kriser och krig ska hanteras kring ett sjukhus samordnas i första hand av det civila försvaret och Försvarsmakten, beroende på vilka hot som föreligger. Det civila försvaret ansvarar för att skydda civilbefolkningen och upprätthålla samhällsviktiga funktioner, medan Försvarsmakten ansvarar för det militära försvaret. Vid höjd beredskap krävs samordning mellan dessa aktörer, där sjukhusens roll är att kunna ge vård även under störda förhållanden och vid behov stödja militära insatser.

En särskild utredning kopplad till kris- och krigsförhållanden har tagits fram inom ramen för detaljplanprocessen (&Rundquist, 2026-02-26). Syftet med utredningen är att belysa hur detaljplanen skapar förutsättningar för att möta utmaningar för sjukhusverksamheten vid svåra samhällsstörningar, såsom säker skyfallshantering, ytor för teknisk infrastruktur och självförsörjning, samt parkens roll som strategisk markresurs vid kris.

Detaljplanen för Danderyds sjukhus har utformats med tydlig hänsyn till totalförsvarets civila intressen och stärker sjukhusets beredskapsförmåga både i fredstid och vid höjd beredskap. Sjukhuset är en samhällsviktig verksamhet med central roll i katastrofmedicinsk beredskap, vilket ställer krav på robust fysisk planering och långsiktig försörjningssäkerhet.

Planen möjliggör en flexibel utveckling som kan anpassas till framtida krav inom totalförsvaret. Den säkerställer att tekniska system och verksamheter lokaliseras med hänsyn till klimatrelaterade och olycksrelaterade risker, och att framkomligheten för räddningstjänst bibehålls även vid extrema väderhändelser.

Skyddsrum inom området bevaras eller ersätts, och utbyggnad av skyddsrum möjliggörs i anslutning till ny bebyggelse. Ansvar för underhåll och tillgänglighet till skyddsrum ligger hos fastighetsägaren, medan beslut om nybyggnation eller avveckling samordnas med Myndigheten för civilt försvar. Planen skapar även förutsättningar för skyddade utrymmen som komplement till skyddsrum, vilket ger ett bredare skydd för civilbefolkningen vid höjd beredskap. Initiativ till skyddade utrymmen tas av fastighetsägaren, i takt med utveckling av regelverk. Utomhusvarningssystemet beaktas, särskilt med avseende på ny bebyggelse som kan påverka ljudspridning från befintliga ljudsändare. Kommunen ansvarar för drift och placering av ljudsändare, i samråd med Myndigheten för civilt försvar och fastighetsägaren vid förändringar.

Försörjningsberedskapen stärks genom möjligheten att etablera redundanta system för el, vatten, värme, kyla och medicinska gaser, samt lagerhållning av sjukvårdsprodukter. Strandskyddet upphävs inom planområdet för att möjliggöra placering av beredskapsfunktioner nära strandlinjen, vilket är strategiskt viktigt men kräver noggrann hantering av miljö- och översvämningrisker.

Vägsystemet inom och kring sjukhuset förbättras med fler tillfarter och interna vägar, vilket ökar redundans och tillgänglighet vid kris. Gång- och cykelvägar kan vid behov omvandlas till utryckningsvägar. Öppna ytor i sjukhusparken bevaras för att möjliggöra helikopterlandning vid höjd beredskap, vilket är en viktig del av sjukhusets transportberedskap.

Helikoptertrafiken utgör en kritisk komponent i sjukhusets transportberedskap, särskilt vid allvarliga händelser, kriser eller krig. Vid höjd beredskap ska helikoptrar kunna landa snabbt och säkert inom sjukhusområdet, även utanför ordinarie landningsplatser. Detaljplanen säkerställer att öppna ytor i sjukhusparken förblir

obebyggda och därmed kan användas som nödlandningsplatser för helikoptrar vid extraordinära situationer.

Helikopterflygplatsen på taket till byggnad 61 innebär flera strategiska fördelar. Placeringen är driftsäker och inte utsatt för översvämning, vilket den tidigare markplaceringen var, och möjliggör snabbare och säkrare patienttransporter även vid extrema väderhändelser. Den höjda placeringen ger god tillgänglighet genom effektiv koppling till sjukhusets interna flöden och medför minskad påverkan på omgivande miljö och verksamheter jämfört med den tidigare markplaceringen. Samtidigt bevaras alternativa landningsytor i parkområdet, vilket ger redundans i transportmöjligheterna och stärker sjukhusets förmåga att hantera störda förhållanden.

Planen stödjer även beredskap för storskalig utrymning och inkvartering, med särskild hänsyn till sjukhusets sårbara vårdtagare. Genom att integrera dessa funktioner utan att motverka övriga planintentioner skapas goda förutsättningar för att hantera framtida krissituationer på ett strukturerat och säkert sätt.

Sammanfattningsvis bidrar detaljplanen till att stärka samhällets förmåga att hantera kriser och höjd beredskap genom robust försörjning, säkra transporter, bevarad skyddskapacitet och möjlighet till anpassning över tid. Planens flexibilitet gör det möjligt att möta förändrade behov och krav inom totalförsvaret, samtidigt som den stödjer kontinuitet i samhällsviktig vårdverksamhet.

## Radon

Marken klassas som normalradonmark. Ny bebyggelse ska därför utföras radonsäkert.

## Miljöbedömning

### Miljökonsekvensbeskrivning

De miljöaspekter som detaljplanen bedöms kunna medföra betydande miljöpåverkan på är *vatten*, *markföroreningar*, *klimatanpassning* och *klimatpåverkan*. *Vatten* och *mark* bedöms som betydande eftersom de är avgörande för om miljö kvalitetsnormer för Edsviken kan följas. Aspekten *klimat* bedöms som betydande i första hand avseende klimatanpassning. *Buller* kategoriseras som övrig miljöaspekt (ej betydande), men beskrivs och bedöms övergripande i miljökonsekvensbeskrivningen. Nedan återges konsekvenser för miljöaspekterna med en sammanfattning av miljökonsekvensbeskrivningens bedömningar för respektive miljöaspekt.

Detaljplanen är förenlig med 3, 4 och 5 kap. miljöbalken MB (1998:808).

### Dagvatten

Beräkningarna i *Dagvattenutredningen* (Tyréns, 2026-03-10) visar att detaljplanen har goda förutsättningar att bidra till att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vattenförekomsten Edsviken, under förutsättning att de föreslagna åtgärderna

genomförs. Genom att dagvattenhanteringen implementeras enligt den föreslagna helhetslösningen kan föroreningshalterna i dagvattnet minska. Den pågående saneringen av PFAS-föroreningen inom planområdet innebär dessutom en miljömässig förbättring för recipienten, eftersom spridningen av PFAS via dagvatten reduceras.

*Dagvattenutredningen* visar att de föreslagna åtgärderna ryms inom planområdet och att tillräckligt utrymme finns för att anlägga dagvattendammar och nedsänkta grönytor. Helhetsförslaget för dagvattenhantering inom planområdet illustreras i Figur 34. Detaljplanen möjliggör genomförandet av dessa åtgärder och ger tillräcklig flexibilitet för att tekniska lösningar och exakt placering ska kunna anpassas i senare skede, när detaljerade behov och förutsättningar är kända.

Förutsatt att reningsåtgärder genomförs bedöms konsekvenserna för recipienten bli positiva. Åtgärder för fördröjning av dagvatten möjliggör att riktlinjer för att undvika marköversvämning kan uppfyllas.

### **Förorenad mark**

I samband med de ny- och ombyggnationer som möjliggörs genom detaljplanen kan identifierade markföroreningar åtgärdas. Utöver den kända PFAS-föroreningen vid den tidigare helikopterlandningsplatsen vid byggnad 33, som för närvarande är under sanering, kan PFAS även förekomma i grundvattnet i andra delar av planområdet. PFAS förekommer i varierande halter i stadsmiljöer generellt och måste därför beaktas vid markarbeten och schaktarbeten inom planområdet, särskilt vid hantering av länshållningsvatten.

Övriga kända markföroreningar inom planområdet utgörs främst av metaller och PAH, och bedöms ha låg mobilitet och därmed begränsad spridningsrisk. Trots detta bör de hanteras med försiktighet vid exploatering. Flera områden har identifierats som konstaterat eller potentiellt förorenade, vilket särskilt bör beaktas inom sjukhusområdet där tidigare verksamheter har bedrivits.

Detaljerade provtagningsinsatser bör övervägas för att kontrollera föroreningsinnehåll och säkerställa att eventuella föroreningar omhändertas på rätt sätt. Särskild aktsamhet bör iaktas på platser där miljötekniska undersökningar har visat på föroreningsrisker, exempelvis i områden med fyllnadsmassor eller där brandövningar med PFAS-haltigt skum har förekommit.

Planen möjliggör en förbättrad dagvattenhantering i området, bland annat genom anläggning av dagvattendammar i parkområden innan utlopp till Mörbyviken. Detta minskar risken för ökad föroreningstransport vid exempelvis skyfall. Förutsatt att förorenade jordmassor och länshållningsvatten hanteras korrekt vid byggnation, bedöms ett genomförande enligt detaljplanen medföra positiva konsekvenser, då den totala mängden föroreningar i området förväntas minska.

## Klimatanpassning

Klimatanpassning är en central aspekt i detaljplanen för Danderyds sjukhus, med särskilt fokus på hantering av dagvatten, skyfall och förstärkning av grönstrukturen i byggnadsmiljön. Planområdet är känsligt för översvämningar, vilket förväntas förvärras i takt med ökande nederbörd till följd av klimatförändringar. För att möta dessa utmaningar har detaljplanen utformats med krav på att regnvatten från ett 200-årsregn ska kunna avledas utan att orsaka skador på samhällsviktiga funktioner, såsom sjukhusets verksamhet. Genom att utforma nya gator på ett sätt som möjliggör effektiv avrinning mot grönområden och bort från sjukhusbyggnaderna skapas bättre flödesvägar för regnvatten, vilket minskar risken för vattenansamlingar vid kritiska punkter.

Grönstrukturen inom planområdet, särskilt sjukhusparken, spelar en viktig roll för att skapa ett behagligt mikroklimat och bidra med ekosystemtjänster som temperaturutjämning och vattenreglering. Enligt *Gestaltning-PM* bevaras och utvecklas dessa gröna ytor, samtidigt som det möjliggör nyplantering av träd mellan byggnaderna för att motverka värmeöar och skapa läkande miljöer för patienter och personal.

Geotekniska utredningar visar att marken inom planområdet är stabil, och risken för ras, skred eller erosion bedöms som låg, även vid förändrade klimatförhållanden. Vid nybyggnation nära strandkanten behövs förstärkningsåtgärder för att säkerställa långsiktig stabilitet.

Sammanfattningsvis bedöms detaljplanen, i kombination med föreslagna åtgärder för dagvattenhantering, skyfallsskydd och grönstruktur, kunna bidra positivt till klimatanpassningen i Danderyds kommun och stärka sjukhusområdets motståndskraft mot framtida klimatrelaterade påfrestningar.

## Klimatpåverkan

Den klimatpåverkan som kan förväntas uppstå till följd av byggnation i planområdet styrs inte av planbestämmelser utan avgörs av beslut i kommande skeden. Vid genomförande av planen rekommenderas att de riktlinjer och mål som redovisas i Locums miljöplan följs. Detta innebär bland annat att eftersträva en resurseffektiv energianvändning, utreda alternativ till rivning, certifiering av byggnader samt minimera klimatpåverkan vid byggnation genom exempelvis återbruk, genomtänkta materialval, minimera byggavfall, krav på drivmedel i arbetsmaskiner.

Från och med 2026 inför EU krav på solceller i alla nya kommersiella och offentliga byggnader. Detta är en del av EU Solar Standard, ett direktiv som syftar till att öka användningen av förnybar energi och minska klimatpåverkan från byggnader. Detta innebär att Danderyds sjukhus kan komma att behöva implementera solceller för att uppfylla de nya reglerna. Implementering av solceller kan bidra till sjukhusets hållbarhetsmål och skapa redundans i sjukhusets energiförsörjningssystem.

## Övriga miljöaspekter

Detaljplanen i sig bedöms inte påverka bullersituationen på något betydande sätt. Planen möjliggör för en ny gata i planområdets södra del, som kan också bli tillfart till en ny gods- och logistikvarter. Ett genomförande av en sådan gata kan medföra ökade ljudnivåer från trafik vid bostäderna söder om sjukhusområdet. De beräknade ljudnivåerna ligger inte över riktvärden för ny bostadsbebyggelse och ökningen bedöms inte medföra negativa hälsokonsekvenser.

Detaljplanen bedöms inte heller ge några betydande förändringar av ljudnivåer från helikoptertrafiken vid befintliga byggnader. Helikopterbullret beräknas tidvis överstiga riktvärden för maximal ljudnivå vid bostäder nära sjukhuset, dock är det acceptabelt enligt Trafikbullerförordningen då antalet flygrörelser (3-4 per dygn) är dock relativt låg. Sjukhusets tillkommande bebyggelse behöver, beroende på användning, utformas med hänsyn till buller från vägtrafik och helikopter.

## Sol- och dagsljusstillgång

### Solljustillgång

Solljusstudien visar att en utbyggnad av sjukhuset enligt detaljplanen inte skuggar intilliggande fastigheter och bebyggelse. I detaljplanen finns en bestämmelse som säkrar ett respektavstånd, och därmed solljuset, till villaområdet nordväst om plangränsen. Även inom planområdet skapas goda förutsättningar för solljus på de viktiga platserna: entrézonen och sjukhusparken. Inom det centrala och södra utbyggnadsområdet riskerar ett antal byggnader att få begränsad tillgång till direkt solljus. Det innebär att vårdbyggnadernas form kommer behövas anpassas, till exempel i höjd eller i avstånd mot intilliggande kvarter, för att möta verksamhetens solljuskraV. Anpassningarnas omfattning prövas i bygglovsskedet.

### Dagsljusstillgång

När sjukhuset förtätas och vårdkvarteren blir högre med mindre gårdar och smala gaturum, blir det mer utmanande med tillgång till dagsljus inomhus. Även ökade krav på energieffektivitet i byggnaderna kan påverka mängden dagsljus som når inomhusmiljön, exempelvis genom minskade fönsterglasareor.

*Dagsljusstudien (&Rundquist, 2025-03-21)* indikerar att det finns delar av bebyggelsen inom det centrala och södra utbyggnadsområdet där dagsljusstillgången riskerar att vara för låg för att klara BBR-kravet om de ska användas för vistelserum. Det handlar primärt om de nedre våningarna som riktas mot innergårdar och interna gator. Det innebär att om exempelvis patientrum ska placeras i dessa lägen behöver vårdbyggnadens form anpassas, i höjd eller i avstånd mot intilliggande kvarter eller med ökade fönsterglasareor, för att möta verksamhetens dagsljuskraV. KraVerna för dagsljus är beroende av byggnadernas uppdrag och prövas i bygglovsskedet.

## **Sociala konsekvenser**

I *Social konsekvensanalys samt barnkonsekvensanalys* (Tyréns, 2025-03-21) bedöms ett genomförande enligt detaljplanen som helhet inneha övervägande positiva konsekvenser för social hållbarhet och barnperspektivet.

## **Vardagsliv och trygghet**

För vardagslivet bedöms ett genomförande enligt detaljplanen leda till positiva konsekvenser genom att tillgängligheten till viktiga målpunkter så som sjukhusets entréer och sjukhusparken förbättras. Detta sker främst genom större tydlighet i gatustrukturen, fler gator i östvästlig riktning och tillkomst av cykelstråk. För tryggheten bedöms planen ha övervägande positiva konsekvenser. Detta beror främst på att överblickbarheten och orienterbarheten i planområdet förbättras avsevärt. För att garantera en trygg trafikmiljö för alla måste val av gatukaraktär ske med särskild hänsyn tagen till barn, personer med synnedsättning och kognitiv funktionsnedsättning.

## **Identitet**

För identiteten bedöms planen innebära positiva konsekvenser i och med att sjukhusets kulturhistoria får möjlighet att lyftas fram i utvecklingen av sjukhusparken samt att sjukhusets identitet med vårdbebyggelse i nära relation till natur förstärks.

## **Sammanhållning, rekreation och hälsa**

Planen bedöms ha positiva konsekvenser för sammanhållningen då sjukhusområdet, med ett utvecklat sjukhus, blir en starkare målpunkt samt att sjukhusparken blir mer lättillgänglig. Ur ett barnperspektiv bedöms planen inte ha någon påverkan för sammanhållning då inga viktiga målpunkter för barn inom området påverkas eller tillkommer. Dock rekommenderas att en plats för barn, i första hand för barn som vårdas på sjukhuset, tillkommer i sjukhusparken.

För kategorin rekreation blir konsekvenserna övervägande positiva då ett genomförande enligt detaljplanen eftersträvar att ersätta befintliga parkeringsytor i sjukhusparken med gröna ytor. En potentiellt negativ konsekvens är ökat slitage samt potentiella intressekonflikter mellan olika målgrupper med behov av olika reaktiva miljöer, då användarna blir fler. För att minska potentiella intressekonflikter rekommenderas att ytor som riktas till personal och patienter och syftar till att bidra till lugn och återhämtning ges en mer privat karaktär. Det är viktigt att värna patienternas integritet och tillgänglighet till yttre läkande miljöer.

För perspektivet hälsa blir konsekvenserna övervägande positiva konsekvenser. Vad gäller luftkvalitet blir värdena bättre eller oförändrade mot nuläget och miljö kvalitetsmålen för luft klaras. Vad gäller buller kommer bullernivåerna från verksamhet och trafik förbli liknande som dagsläget. Sjukhusparken och sjukhusets framsida kommer ha fortsatt god tillgång till solljus. För att möjliggöra rekreativa

värden på sjukhusets innergårdar rekommenderas att solljusförhållandena bevakas nogga.

### **Tillgänglighet och jämställdhet**

Detaljplanen bedöms främja en trygg, tillgänglig och orienterbar miljö för alla, inklusive personer med kognitiva funktionsnedsättningar, synnedsättning och barn. Genom tydlig struktur, god orienterbarhet med långa siktlinjer och säkra gångstråk skapas goda förutsättningar för tillgänglighet och trygghet. Jämställdhet beaktas genom att miljön utformas inkluderande och anpassad för olika behov, livssituationer och rörelsemönster.

### **Kulturmiljö**

De kulturhistoriska bedömningarna av detaljplanens konsekvenser redovisas i *Antikvarisk konsekvensbeskrivning* (Tyréns, 2025-03-21).

#### **Konsekvenser för kulturmiljövärden i den norra delen**

I *Antikvarisk konsekvensbeskrivning* bedöms detaljplanen ta hänsyn till områdets karaktär och kulturvärden så som markplaneringen, bebyggelsemiljön kring och gestaltningen av de äldsta bevarade byggnaderna inom området (byggnad 1, 3 och 4), såväl som till terrasshuset (byggnad 7). Samtidigt bedöms utbyggnadsmöjligheterna som detaljplanen tillåter i planområdets norra del kunna medföra måttligt negativ påverkan på den kulturhistoriskt värdefulla innergården av det tidigare barndaghemmet (byggnad 15). Eventuella påbyggnader eller utbyggnader i anslutning till befintliga bebyggelse riskerar också ge små till måttliga negativa konsekvenser igenom skuggning som kan försämra växtförutsättningarna i området eller igenom visuell påverkan av siktlinjer och av miljön kring de värdefulla byggnaderna. De negativa konsekvenserna kan minimeras i genomförandeskedet igenom utredning av tillkommande utbyggnationers gestaltning och placering i relation till växtlighet eller den bebyggda miljön.

För att spara hus i park-karaktären begränsas utbyggnadsmöjligheterna med en låg utnyttjandegrad om ca 30 % samt en maximal byggnadsarea om 1 500 kvadratmeter för merparten av norra delen. Det finns också en varsamhetsbestämmelse i plankartan som innebär att alla ändringar ska göras varsamt med hänsyn till områdets karaktär.

För att skydda kulturmiljövärdena kopplade till de fyra äldsta byggnaderna införs bestämmelser om skydd av kulturvärden och varsamhet i plankartan. Det är bebyggelsens exteriöra värden som har skyddsvärde: befintlig gestaltning med slammade fasader, tandsnittsfris, markerade mittpartier, tympanonfält, hörnpilastrar, kolonner och traditionellt utformade träfönster. Eventuella åtgärder på byggnadsdelar med kulturvärden är möjliga förutsatt att de görs med varsamhet och återskapar eller återanvänder detaljer så som träfönster, dörrömfattningar, dörrbladens delar eller utformning som är av stor vikt för upplevelsen av byggnaderna. Även detaljer som smidesräcken och skärmtak är av betydelse.

För att skydda terrasshusets (byggnad 7) fasadutformning och karakteristiska terrassering från mitten av 1950-talet införs varsamhetsbestämmelse i plankartan som innebär att ändringar ska göras varsamt och med hänsyn till bebyggelsens gestaltning med terrasser.

Bebyggelse och miljöer som är skyddade enligt kulturmiljölagen får inte på något väsentligt sätt ändras utan tillstånd från länsstyrelsen. Rivning, flyttning, ombyggnader liksom ändring av eller ingrepp i exteriörer är tillståndspliktiga åtgärder.

### **Konsekvenser för kulturmiljövärden i den centrala och södra delen**

I *Antikvarisk konsekvensbeskrivning* bedöms koncentrationen av vårdbebyggelse, med om- och tillbyggnader, ge relativt omfattande konsekvenser för kulturmiljön. Den begränsade markytan i planens östra del samt målsättningen att bevara parken genom att bebygga redan hårdgjorda eller bebyggda ytor, innebär att en del av befintlig bebyggelse kommer ersättas med nya. Rivning av byggnader innebär att sjukhusområdets bebyggelsehistoria blir svårare att utläsa och att en del byggnaders enskilda kvaliteter och värden går förlorade. Detaljplanens utformning utgår bland annat från vårdverksamhetens och landskapets förutsättningar, vilket resulterat i en koncentrerad vårdbebyggelse för en effektiv vårdmiljö som medger bevarande av gröna ytor i sjukhusparken. Planen är utformad för att möjliggöra olika sätt att kunna utveckla vårdlokaler som ska svara mot samtida krav om förändringar i vårduppdraget, utan att i förväg styra hur. Planen möjliggör bevarande, ombyggnation och nybyggnation i en flexibel omfattning. Dessutom har en flexibel sjukhusstruktur som tillåter förändringar över tid varit en av de fundamentala principer som historiskt legat till grund för utformningen av Danderyds sjukhus.

Vid ett genomförande av detaljplanen blir den homogena bebyggelsen i centrala och södra delen mer varierad med nya tillägg och därmed blir bebyggelsehistorien svårare att utläsa. Fasaduttryck styrs inte med någon bestämmelse i detaljplanen eftersom sjukhusets funktion och innehåll anses med fördel vara drivande för uttrycket. Ett fasaduttryck som i första hand stödjer vårduppdragets krav och speglar byggnadens funktion bidrar till att skapa variation och bryter ner det storskaliga uttrycket i området. Fri återspeglning av befintliga fasaduttryck uppmuntras.

I *Antikvarisk konsekvensbeskrivning* (Tyréns, 2025-03-21) bedöms ett genomförande av detaljplanen innebära måttlig negativ konsekvens för vyn från Ulriksdals slott, där höghuset till viss del skymms av ny bebyggelse och ny bebyggelse kommer upp över trädlinjen. Idag är höghusets särställning i stadssiluetten förändrad från det ursprungliga uttrycket, där den ensam med sin höjd dominerade landskapet, efter tillägget av byggnad 61. I plankartan tillåts i centrala och södra delen en jämn högsta byggnadshöjd (ca +50 meter över nollplanet) med undantag för det centrala höghuset och byggnad 61 som tillåts en högre höjd. Den särställning som de högre byggnaderna har i stadssiluetten som markör för sjukhusområdets kärna och mittpunkt, bevaras om än inte lika dominant som den historiskt har varit.

Enligt den antikvariska konsekvensbeskrivningen bedöms utvecklingen av den nya huvudentrébyggnaden enligt illustrationsplanen ha en negativ inverkan på upplevelsen av det centrala höghuset (byggnaderna 19-20). Den befintliga låga entrébyggnaden och befintliga markparkeringar skapar tillsammans med det centrala höghusets höga höjd och skala en bebyggelsekomposition som är markant för upplevelsen av sjukhuset vid angöring österifrån. Ett genomförande av detaljplanen kan innebära en rivning av byggnaderna 22-26 (däribland befintlig huvudentrébyggnad) som innebär att den bebyggelsekompositionen går förlorad.

De positiva konsekvenserna av en ny bebyggelsestruktur vid befintlig huvudentrébyggnad och på parkeringsytorna anses i en sammanvägd bedömning av plankartans konsekvenser överväga de negativa. Förtätning i detta läge är en del av strategin att utveckla på hårdgjorda ytor nära befintlig vårdbebyggelse, för att spara på sjukhusparken och att bygga effektiv vårdbebyggelse. Alternativet, att tillåta vårdbebyggelse på en större del av sjukhusparken, anses innebära större konsekvenser för kulturmiljön, naturmiljön och för vistelsevärdena. Vårdbebyggelse i parken innebär också topografiska utmaningar som försvårar sammankopplingar mellan vårdbyggnaderna.

Befintlig huvudentrébyggnads bakskjutna position ingår också i problematiken kring befintliga angöringsytas bristande orienterbarhet. Befintlig huvudentré ligger dold för ankommande från söder och med avstånd till gåendes naturliga rörelsestråk. Med en ny huvudentrébyggnad möjliggörs en framskjuten huvudentrébyggnad som ligger i liv med dagens akutvårdsbyggnad, byggnad 52. Greppet är betydande för att synliggöra huvudentrén och föra den närmare gångflödena i entrézonen. Med förtätad, uppbruten kvartersstruktur och med en framskjuten bebyggelsefront kommer de nya volymerna närmare de gåendes rörelser och skapar en välkomnande miljö i en mänskligare skala. Den kulturhistoriskt negativa påverkan som en rivning och nybyggnation kan medföra kan begränsas genom att befintliga alléträd sparas och ny huvudentré placeras i linje med dess riktning.

Vid ett genomförande av detaljplanen kan utblickar mot parken försvinna från många av de befintliga inomhusrummen. Ny bebyggelse som hindrar utblickar från befintlig bebyggelse möjliggör däremot att nya rum med utblick kan skapas och principen om utblickar mot parken bevaras.

Ett genomförande av detaljplanen innebär påverkan på befintliga innergårdar. Vid rivning går en del av gårdarnas enskilda kvaliteter och värden förlorade. Enligt illustrationsplanen påverkas två av de sex ursprungliga innergårdarna, varav en försvinner helt. Med tillkommande bebyggelse förändras befintliga innergårdars relation till sin omgivning. Ändrade ljusförhållanden med tillkommande förtätad bebyggelse kan påverka växtförutsättningarna, vilket kan medföra utbyte av växter, som i sin tur försvårar läsbarheten av platsens trädgårdshistoria. Dagens sätt att bygga sjukhus innebär ökad inomhusvolym och större ytor för redundanta gatusystem, vilket gör att gårdarnas storlek minskar. Inne i den förtätade bebyggelse- och gatustrukturen finns potential för en ny typ av platsbildning som kan ersätta en del av den

traditionella innergårdens uppdrag, en ny typ av "innergård", som illustreras i illustrationsplanen och beskrivs i *Gestaltning-PM*.

### **Entrézon**

Mycket få förändringar har gjorts sedan etableringen av entrézon i öster varför den anses inneha kulturhistoriska värden. Med ett genomförande av detaljplanen kommer en stor del av den nordöstra parkeringsytan bebyggas och förändras. Delar av parkeringsytorna kommer dock att bevaras, vilket innebär att den tidens gestaltungsideal fortfarande finns representerat i området. Historiskt har markparkeringarna i entrézon kantats av häckplanteringar med regelbundet planterade träd. Vegetationen har använts som strukturerande element för parkeringens ordning. I plankartan finns en varsamhetsbestämmelse med syfte att de strukturerande planteringarna ska bibehållas.

### **Sjukhusparken**

I *Antikvarisk konsekvensbeskrivning* anses ambitionen att koncentrera bebyggelsen till förmån för sjukhusparken är positiv för såväl naturmiljön som helhetsupplevelsen av sjukhusområdet. Åtgärden bidrar till att visualisera och bevara den ursprungliga idén om naturen som en del i en läkningsprocess som var styrande när sjukhuset etablerades. Detaljplanen är väl anpassad till den medvetet anlagda parkstrukturen.

### **Sammanvägd bedömning**

Den sammanvägda antikvariska konsekvensbedömningen är att en utveckling enligt detaljplanen både innebär stora positiva och några negativa konsekvenser för kulturmiljön. Den höga ambitionen att bibehålla och utveckla de gröna värdena i så stor utsträckning som möjligt genom att minimera ianspråktagandet av obebyggd mark och att återställa parkeringar till gräsbevuxen naturmark, medför positiva konsekvenser. Den nya bebyggelsen bedöms att med genomtänkt och anpassad utformning kunna knyta an till samt stärka kopplingen till befintlig bebyggelse. Bestämmelser om varsamhet och skydd i den norra delen säkerställer de kulturhistoriska värdena i den del av sjukhuset som anses ha högst kulturhistoriska värden. Sammantaget bedöms ett genomförande enligt detaljplanen i huvudsak vara väl avvägd och anpassad, framför allt till områdets gröna värden. Intresset att tillåta en ändamålsenlig, effektiv vård och att kunna bevara sjukhusparkens naturvärden och gröna karaktär har bedömts överordnat de kulturmiljövärden som kan komma försvinna.

### **Riksintresse**

Planområdet ligger inte inom något område av riksintresse.

## Trafikkommunikation

Det finns delvis ett påverkanssamband mellan skyfallshantering inom planområdet och en lågpunkt på väg E18 öster om Danderyds sjukhus som omfattas av riksintresse för kommunikation. Ett genomförande enligt detaljplanen bedöms leda till minskat vattendjup på E18 till följd av ett 200-årsregn jämfört med nuläget på grund av förändrade rinnvägar. Vattendjupen i lågpunkten på E18 förblir dock höga eftersom vatten fortsätter att rinna dit från de omgivande områdena öster om E18. Framkomligheten på motorvägen är därför påverkat även efter genomförandet av detaljplanen.

## Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken

Detaljplanen bedöms inte påverka natur- och kulturmiljövärdena i området negativt. Naturvärdena bevaras genom bestämmelser som begränsar byggrätter inom parkområdet och skyddar mark med särskilda naturvärden, inklusive de skyddsvärda ekarna, alléträden samt naturmiljön med naturvärden. Planen medger endast småskaliga komplementbyggnader i sjukhusparken och reglerar markens utnyttjandegrad till 3,5 %, vilket säkerställer att parkens naturkaraktär och ekologiska funktioner bibehålls.

Genom skydds- och varsamhetsbestämmelser avseende kulturmiljö beaktas även planområdets kulturhistoriska värden. Dessa bestämmelser säkerställer att särskilt värdefulla byggnader och miljöer, såsom de fyra äldsta sjukhusbyggnaderna och Terrasshuset, inte förvanskas, samt att nya tillägg utformas med hänsyn till befintliga karaktärsdrag. På så sätt anpassas tillkommande bebyggelse till områdets bebyggelsestruktur och kulturhistoriska kvaliteter.

Den sammantagna regleringen innebär att planområdet skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada natur- och kulturmiljön. Detaljplanen bedöms därför vara förenlig med hushållningsbestämmelserna i 3 kap. miljöbalken.

## Trafik

Genomförandet av detaljplanen medför att sjukhusområdets tillgänglighet, orienterbarhet och attraktivitet stärks. Detta sker genom en samlad utveckling av gatustrukturen, tydligare trafikseparering, förbättrade gång- och cykelmiljöer samt flexibla parkerings- och mobilitetslösningar. Det samlade trafiksystemet blir mer robust och redundanståligt, vilket minskar sårbarheten för ambulansflöden, godstransporter och annan samhällsviktig trafik.

## Gatustruktur

Detaljplanen för Danderyds sjukhus möjliggör en ny kvarterslik struktur som skapar ett sammanhängande gatunät inom sjukhusområdet. Det bidrar till ökad redundans, robusthet och effektivitet för trafikflödena inom och till sjukhusområdet. En ny infart till

området föreslås från Mörbygårdsvägen till den centrala delen av området, mellan Ryggradsvägen och Kevinge strand. Den befintliga infarten i södra delen av området får ökade trafikmängder. De nya gatorna kommer att bidra till flödesseparering av motorfordonstrafiken genom att hänvisa godstransporter till den södra infarten, ambulans trafik och angöring till huvudentrén via befintlig cirkulationsplats där Mörbygårdsvägen möter Vendevägen, samt besöks- och personalparkering till både den nya centrala infarten och den södra infarten.

### **Trafikprognos**

Prognosen för trafikflöden i området fram till år 2045 (se Figur 44) bygger på genomförda trafikmätningar samt den föreslagna strukturen i illustrationsplanen med gods- och logistikcentral, parkeringsanläggningar, nya infarter och föreslaget gatunät. Prognosen räknar upp regional trafik på E18 enligt Trafikverkets modell Sampers (ca +11 %), samtidigt som Trafik-PM noterar att flera trafikplatser längs E18 redan ligger nära kapacitetsgränser, vilket innebär en osäkerhet i hur mycket genomfartstrafiken faktiskt kan öka. Beräkningarna inkluderar inte framtida styrande åtgärder eller förändrad trafiksignalstyrning utöver de fall som särskilt har testats i modellen.

Resultaten visar att trafiken på det omgivande vägnätet förväntas öka i linje med den regionala utvecklingen, medan trafiken inom sjukhusområdet fördelas jämnare mellan flera infarter än idag, vilket förbättrar framkomligheten och minskar sårbarheten på Ryggradsvägen. Mörbygårdsvägen bedöms hantera ungefär oförändrade nivåer av tung trafik, medan sjukhusets lokalgator i den sydvästra planområdet förväntas få låga trafikflöden.

Kapacitetsanalyserna visar att sjukhusområdets anslutningar till Mörbygårdsvägen har tillräcklig kapacitet för de prognostiserade mängderna. I den södra korsningen (Mörbygårdsvägen–Skogsslingan) bedöms trafiksignal vara en lämplig åtgärd för att höja trafiksäkerheten, skapa luckor för svängande trafik och ge mer förutsägbara flöden vid höga gång- och cykelflöden.

I simuleringarna uppstår tidvis köer i flera korsningspunkter, bland annat vid den södra korsningen och på avfartsrampen från E18 i södergående riktning. Köerna avvecklas dock inom gröntfaserna och bedöms därför inte orsaka kritiska driftstörningar.

Trafikplats Inverness bedöms inte påverkas märkbart av sjukhusområdets utveckling; de förändringar som kan uppstå där hänger främst samman med den generella trafikutvecklingen i regionen fram till 2045. Den västra korsningen i trafikplatsen är modellerad med trafiksignal i prognoserna och bedöms fungera väl vid ett genomförande enligt illustrationsplanen.



Figur 44: Prognosticerade trafikflöden med full utbyggnad av Danderyds sjukhus (Tyréns, 2026-03-18).

Det totala antalet fordonsrörelser till och från sjukhusets parkeringsytor antas öka från cirka 600 till strax under 900 fordon under maxtimme vid full utbyggnad enligt illustrationsplanen. En känslighetsanalys visar att om parkeringshuset i byggnad 64 ges en större kapacitet än i grundalternativet kan belastningen i korsningen Mörbygårdsvägen–Skogsslingan bli så hög att en ombyggnad till cirkulationsplats behöver övervägas för att upprätthålla god framkomlighet. Detta är en möjlig konsekvens av planens flexibilitet, eftersom planen tillåter ett högre antal parkeringsplatser som i sin tur kan medföra att korsningen överbelastas och därmed kräver åtgärd.

## **Gång- och cykel**

Ett genomförande enligt detaljplanen möjliggör nya gångstråk och gångfartsområden som sammantaget förbättrar tillgänglighet, trafiksäkerhet och orienterbarhet inom sjukhusområdet. Särskild hänsyn ges till gående, exempelvis genom tydligare kopplingar till huvudentrén, bussterminalen och tunnelbanans norra uppgång.

Nya cykelbanor skapar sammanhängande och mer direkta cykelkopplingar genom området, dels mellan sjukhusets entréer och det regionala cykelstråket längs Mörbygårdsvägen, dels mellan södra infarten och rekreativstråket i nordväst. Trafiksäkerheten för cyklister förbättras genom separering från tung trafik och genom att cykling i blandtrafik endast förekommer på gator med låga trafikflöden.

Vissa gator regleras som gågata eller gångfartsområde, där cyklister ska lämna företräde åt gående och anpassa hastigheten. Denna utformning skapar en trygg och lättnavigerad miljö i de mest gångintensiva delarna av området, särskilt i anslutning till entréer och parkrum.

## **Kollektivtrafik**

Detaljplanen förändrar inte befintliga kollektivtrafikfunktioner; tunnelbana och busstrafik kvarstår som idag. Danderyds sjukhus är en av regionens största bytespunkter, och planen säkerställer fortsatt god tillgänglighet till kollektivtrafiken genom att stärka kopplingarna mellan sjukhusets entréer, bussterminalen och tunnelbanans uppgångar.

Tunnelbanans anläggningar skyddas genom särskilda planbestämmelser, vilket säkerställer att viktiga funktioner såsom gångtunnlar och teknikutrymmen kan upprätthållas. Detaljplanen skapar också förutsättningar för en framtida integrerad och tydlig koppling mellan tunnelbanans norra uppgång och sjukhusets huvudentré, vilket möjliggör en trygg, effektiv och väderskyddad ankomst för både personal och besökare.

## **Parkering och mobilitet**

Detaljplanen möjliggör en långsiktigt god tillgänglighet till Danderyds sjukhus genom ett parkeringsutbud som kan anpassas över tid och balanseras mot områdets starka kollektivtrafikläge och mål om hållbart resande. Bilparkering betraktas som en kompletterande funktion till vården och dimensioneras för att möta dagens behov samtidigt som den kan justeras i takt med förändrade resvanor. Detta möjliggörs genom ett flexibelt parkeringstal som både kan upprätthålla nuvarande nivåer när det behövs och gradvis minska antalet parkeringsplatser i takt med att mobilitetstjänster, cykelinfrastruktur och kollektivtrafik stärks.

Det nuvarande parkeringstalet i området är 6,0 platser per 1 000 kvm vård-BTA. För framtida utvecklingen föreslås ett flexibelt parkeringstal mellan 4 och 6,5 platser per 1 000 kvm vård-BTA, där 4 utgör miniminorm. Spannet möjliggör att

parkeringsutbudet successivt kan anpassas efter faktiska behov, samtidigt som nivåer motsvarande dagens parkeringstal kan bibehållas under en övergångsperiod om det bedöms nödvändigt.

Det är den sammanlagda parkeringstillgången inom hela planområdet som i första hand ska ligga till grund för bedömning av behov och måluppfyllelse. Vid etapputbyggnad kan parkeringstalet för enskilda tillkommande byggnadsvolymer tillfälligt hamna utanför det angivna spannet, exempelvis när en ny parkeringsanläggning uppförs i ett tidigt skede för att möjliggöra kommande byggnadsetapper eller innan markparkering i parken avvecklats. Det avgörande är dock att planområdets totala parkeringstal över tid hålls inom det flexibla intervallet 4–6,5 platser per 1 000 kvm vård-BTA.

Detaljplanen medger en maximal utbyggnad om cirka 125 000 kvm vård-BTA utöver dagens omfattning, där moderna vårdbyggnader generellt kräver större vårdyta per patient än äldre byggnader. Därför ökar parkeringsbehovet inte proportionerligt med tillkommande vårdytor. Vissa nya ytor innebär heller ingen ny parkeringsefterfrågan, exempelvis när funktioner omlokaliseras, såsom i den senaste byggnaden 61. Om en möjlig byggnadsvolym i stället används för parkering i flera plan utgår motsvarande vård BTA ur den totala utbyggnadsvolymer, vilket minskar den framtida möjliga vårdvolymen men skapar utrymme för ett ökat parkeringsutbud vid behov.

Samtidigt ligger Danderyds sjukhus i ett strategiskt kollektivtrafikläge, med direkt närhet till bussterminalen, tunnelbanans röda linje och Roslagsbanans Mörby station, samt med goda cykelförbindelser till innerstaden och angränsande kommuner. Detta läge gör det möjligt att på sikt minska bilparkeringstalen och avveckla markparkering i takt med förbättrade alternativ, exempelvis den framtida utbyggnaden av Roslagsbanan till city. Planprogrammet för Danderyds sjukhus (Danderyds kommun, 2024-01-29) framhåller även vikten av att på sikt utveckla större sammanhängande gröna ytor och yttre läkande miljöer, vilket kräver att parkering i marknivå kan avvecklas när alternativ kapacitet finns.

För att stödja omställningen till hållbart resande kan mobilitetsåtgärder införas såsom förmånscyklar, cykelservice, förbättrade cykelparkeringar och mobilitetshubbar för entreprenörer, vilket ska bidra till att minska bilberoendet och ge tryggare förutsättningar för cykelpendling. För cykelparkering föreslås ett flexibelt parkeringstal om 2,5–5 platser per 1 000 kvm vård-BTA. Det framtida behovet uppskattas till omkring 950 cykelplatser, motsvarande 3,3 platser per 1 000 kvm vård-BTA, mer än dubbelt så många som i nuläget. Både antalet cykelplatser och deras placering ska kunna anpassas efter förändrade resvanor och verksamhetsbehov, med prioritet för placering nära entréer.

På längre sikt är ambitionen att minska markparkeringen i parkområdet till förmån för gröna ytor och bättre vistelsekvaliteter. Den flexibla modellen ger förutsättningar för en gradvis omställning, där parkeringstal och anläggningar anpassas efter utvecklingstakt, kollektivtrafikens kapacitet och genomförda mobilitetsåtgärder.

Samtidigt säkerställs att parkeringstalen inte understiger verksamhetens faktiska behov, vilket är avgörande för att undvika undanträngningseffekter och för att Danderyds sjukhus fortsatt ska vara en attraktiv och funktionell arbetsplats. Detaljplanen sammantaget skapar förutsättningar för ett parkeringssystem som både är robust under utbyggnad och flexibelt på lång sikt, i linje med kommunens, regionens och Locums mål om hållbar mobilitet.

För att säkerställa att planförslaget är robust över tid och kan hantera olika utvecklingstakter för både verksamhet och resvanor har tre tänkbara parkeringsscenarioer analyserats i Trafik-PM (Tyréns, 2026-03-18) i syfte att pröva hur olika nivåer av bilparkering kan fördelas inom sjukhusområdet på kort och lång sikt, och hur dessa påverkar framkomlighet, markanvändning och möjligheten att stärka hållbart resande.

Scenarierna skiljer sig främst åt i hur snabbt markparkering i parken kan avvecklas, hur stor parkeringskapacitet som tillförs i nya anläggningar samt hur parkeringstalen utvecklas över tid. Av de tre alternativen bedöms scenarierna 1 och 2 vara de mest ändamålsenliga, eftersom de kombinerar robust parkeringstillgång med möjligheten att stegvis frigöra mark för park och yttre läkande miljöer i linje med kommunens och regionens mål.

Nedan följer en kort sammanfattning av de tre scenarierna som ligger till grund för planförslagets bedömningar.

### Scenario 1. Gradvis sänkning av parkeringstal

Detta scenario förutsätter att dagens markparkering delvis behålls i etapp 1, samtidigt som ett parkeringshus i söder (byggnad 64) byggs ut till fyra våningar och det centrala underjordiska garaget tillkommer i etapp 2. När dessa anläggningar är på plats kan markparkeringen i parken avvecklas helt och ersättas av sammanhängande gröna miljöer. Parkeringstalen reduceras successivt men funktionaliteten bibehålls.

	Nuläge	Efter utbyggnads-etapp 1, söder	Efter utbyggnads-etapp 2, centralt
Tillkommande vård-BTA	-	ca 66 500 m <sup>2</sup>	ca 85 500 m <sup>2</sup>
Befintlig parkering i parkområdet	ca 570 p-platser	ca 390 p-platser	- (försviner)
Parkeringshus by 64	-	4 våningar	-
Underjordiskt parkeringsgarage centralt	-	-	2 våningar
Resulterad parkeringstal för den tillkommande vård-BTA	-	7,2 p-platser / 1 000 m <sup>2</sup> tillkommande vård-BTA	4,7 p-platser / 1 000 m <sup>2</sup> tillkommande vård-BTA
<b>Resulterat parkeringstal för hela planområdet</b>	<b>6,0</b> p-platser / 1 000 m <sup>2</sup> vård-BTA	<b>5,8</b> p-platser / 1 000 m <sup>2</sup> vård-BTA	<b>5,6</b> p-platser / 1 000 m <sup>2</sup> vård-BTA

Figur 45. Bilparkeringsplatser och parkeringstal vid full utbyggnad i scenario 1 "gradvis sänkning av parkeringstal".



Figur 46. Scenario 1 "gradvis sänkning av parkeringstal". Till vänster visas etapp 1 och till höger etapp 2. Blå markeringar visar nya tillkommande byggnadsvolymer, medan orange markeringar visar tillkommande parkeringsanläggningar i respektive etapp.

## Scenario 2. Lägre parkeringstal

Scenario 2 innebär en snabbare övergång till lägre parkeringstal och en tydligare prioritering av hållbart resande i ett tidigt skede. I detta scenario byggs parkeringshuset i byggnad 64 ut till tre våningar, vilket ger en lägre initial parkeringskapacitet än i scenario 1. Markparkeringen i parken kan även här avvecklas i etapp 2 när det centrala underjordiska garaget är på plats.

	Nuläge	Efter utbyggnads-etapp 1, söder	Efter utbyggnads-etapp 2, centralt
Tillkommande vård-BTA	-	ca 66 500 m <sup>2</sup>	ca 85 500 m <sup>2</sup>
Befintlig parkering i parkområdet	ca 570 p-platser	ca 390 p-platser	- (försvinner)
Parkeringshus by 64	-	3 våningar	-
Underjordiskt parkeringsgarage centralt	-	-	2 våningar
Resulterad parkeringstal för den tillkommande vård-BTA	-	5,4 p-platser / 1 000 m <sup>2</sup> tillkommande vård-BTA	4,7 p-platser / 1 000 m <sup>2</sup> tillkommande vård-BTA
<b>Resulterat parkeringstal för hela planområdet</b>	<b>6,0</b> p-platser / 1 000 m <sup>2</sup> vård-BTA	<b>5,4</b> p-platser / 1 000 m <sup>2</sup> vård-BTA	<b>5,2</b> p-platser / 1 000 m <sup>2</sup> vård-BTA

Figur 47. Bilparkeringsplatser och parkeringstal vid full utbyggnad i scenario 2 "lägre parkeringstal".



Figur 48. Scenario 2 "lägre parkeringstal". Till vänster visas etapp 1 och till höger etapp 2. Blå markeringar visar nya tillkommande byggnadsvolymer, medan orange markeringar visar tillkommande parkeringsanläggningar i respektive etapp.

### Scenario 3. Bibehållet parkeringstal

Scenario 3 innebär att nuvarande parkeringstal bibehålls även efter full utbyggnad. Detta kräver att parkeringshuset i byggnad 64 byggs till fem våningar och att betydande delar av markparkeringen i parken bevaras på lång sikt. Scenariot ger störst parkeringskapacitet men innebär att målet om att omvandla parktytor till gröna miljöer inte kan genomföras fullt ut.

	Nuläge	Efter utbyggnads-etapp 1, söder	Efter utbyggnads-etapp 2, centralt
Tillkommande vård-BTA	-	ca 66 500 m <sup>2</sup>	ca 85 500 m <sup>2</sup>
Befintlig parkering i parkområdet	ca 570 p-platser	ca 390 p-platser	ca 390 p-platser
Parkeringshus by 64	-	5 våningar	-
Underjordiskt parkeringsgarage centralt	-	-	1 våning
Resulterad parkeringstal för den tillkommande vård-BTA	-	8,0 p-platser / 1 000 m <sup>2</sup> tillkommande vård-BTA	2,5 p-platser / 1 000 m <sup>2</sup> tillkommande vård-BTA
<b>Resulterat parkeringstal för hela planområdet</b>	<b>6,0</b> p-platser / 1 000 m <sup>2</sup> vård-BTA	<b>6,0</b> p-platser / 1 000 m <sup>2</sup> vård-BTA	<b>6,0</b> p-platser / 1 000 m <sup>2</sup> vård-BTA

Figur 49. Bilparkeringsplatser och parkeringstal vid full utbyggnad i scenario 3 "bibehållet parkeringstal".



Figur 50. Scenario 3 "bibehållet parkeringstal". Till vänster visas etapp 1 och till höger etapp 2. Blå markeringar visar nya tillkommande byggnadsvolymer, medan orange markeringar visar tillkommande parkeringsanläggningar i respektive etapp.

## Entréer och gatukaraktärer

Entréerna till Danderyds sjukhus är avgörande för patientmottagning och trygghet, med särskild fokus på tillgång för rörelsehindrade och angöring för färdtjänst och taxi. Ett genomförande enligt detaljplanen möjliggör förbättrad orienterbarhet och flytt av huvudentrén närmare Mörbygårdsvägen, med en ny infart norr om Vendevägen, till sjukhusets centrala del, för att minska biltrafiken på Rygggradsvägen.

Sjukhusområdet har olika gatukaraktärer för att skapa en funktionell och välordnad miljö. Det inkluderar interna gator för lokal trafik, grönskande gator mot park, gångfartsområden som prioriterar fotgängare och håller låg hastighet på fordon, samt entrégator designade för smidig åtkomst till huvudingångarna. Dessa olika gatukaraktärer bidrar till en balanserad och tillgänglig trafikmiljö för både besökare och personal.

## Mellankommunala frågor

Planen hindrar inte en förbättrad rening av dagvatten och innebär därmed ingen ökad föroreningsbelastning på recipienten. Den är därför i linje med det mellankommunala samarbetet *Edsviken Vattensamverkan*, som syftar till att förbättra vattenkvaliteten i recipienten.

Detaljplanen bedöms vara i linje med Stockholm Nordosts intressen och en utveckling av sjukhuset är till stöd för utvecklingsplanerna kring knutpunkt Danderyd och i

regiondelen. Ett genomförande av detaljplanen anses inte förhindra utvecklingen av kollektivtrafiksystemet enligt de prioriterade frågorna i Stockholm Nordost samarbetet eller enligt Kollektivtrafikplanen 2050.

## Genomförandefrågor

### Mark- och utrymmesförvärv

Ingen allmän plats föreslås inom planområdet varvid inget kommunalt mark- eller utrymmesförvärv behöver ske med anledning av detaljplanens genomförande.

### Fastighetsrättsliga frågor

Planområdet omfattar fastigheterna Sjukhuset 5 och Sjukhuset 6 som ägs av Region Stockholm.

Fastighetsägaren ansöker om samtliga erforderliga lantmäteriatgärder som krävs för detaljplanens genomförande och står för förrättningskostnaderna.



Figur 51: Planområdet utgörs av fastigheterna Sjukhuset 5 och 6.

## Gemensamhetsanläggningar, ledningsrätter och servitut

Fastighetsägaren ansöker om och bekostar samtliga lantmäteriatgärder som krävs för genomförandet av Detaljplanen. Det kan vara åtgärder som gemensamhetsanläggningar och eventuella servitut som krävs.

Gemensamhetsanläggningar kan bildas för anläggningar på kvartersmark som är till nytta för flera fastigheter. Gemensamhetsanläggningar bildas genom en lantmäteriförrättning, en så kallad anläggningsförrättning och där varje deltagande fastighet tilldelas ett andelstal. Fastigheter som har ett stadigvarande behov av att delta i gemensamhetsanläggningen har initiativrätt till att ansöka om en anläggningsförrättning. Även vissa myndigheter har initiativrätt.

Ledningsrätter finns för allmänna vatten- och avloppsledningar, vilka behöver omprövas i samband med att ledningarna i området läggs om.

Planområdet belastas av ett flertal servitut, samfälligheter och ledningsrätter, enligt nedan:

### Anläggningsamfälligheter:

- Samfälligheten Sjukhuset GA:1 för väg och parkering, belastar fastigheten Sjukhuset 6 till förmån för fastigheten Sjukhuset 5.
- Samfälligheten Sjukhuset GA:2 för vattenledning, belastar fastigheten Sjukhuset 5 till förmån för fastigheten Sjukhuset 6.
- Samfälligheten Sjukhuset GA:3 för vatten- och avloppsledning, belastar fastigheten Sjukhuset 5 till förmån för BRF Charlottenberg 1 och 2 (fastigheterna Sjukhuset 13, respektive Sjukhuset 14).

### Servitut:

- Officialservitutet för vattenledning, 0162-85/36.1, belastar fastigheten Sjukhuset 5 till förmån för fastigheten Sjukhuset 6.
- Officialservitutet för väg, 0162-85/36.2, belastar fastigheten Sjukhuset 5 till förmån för fastigheten Sjukhuset 6.
- Officialservitutet för väg, 0162-94/8.2, belastar fastigheten Sjukhuset 5 till förmån för fastigheten Sjukhuset 7 som ägs av Hemsö.
- Officialservitutet för utrymme, 0162-03/15.5, belastar fastigheten Sjukhuset 5 till förmån för Sjukhuset GA:3.

### Ledningsrätter:

- Ledningsrätten 0162-06/24.1 för avlopp, avser en kommunal ledning som belastar fastigheten Sjukhuset 5 till förmån för Djursholm 2:421.
- Ledningsrätten 0162-2019/12.1, belastar fastigheten Sjukhuset 5 till förmån för ledningsägaren.

- Ledningsrätten 0163-00/24.1 för tele, belastar fastigheten Sjukhuset 5 till förmån för AB Stokab.
- Officialnyttjanderätt 01-IM4-48/5853.2 för vattenledning, belastar fastigheten Sjukhuset 5 till förmån för Norrvatten.

De nya föreslagna vårdbyggrätterna som regleras i detaljplanen koncentreras till stor del till markområden som redan är ianspråktagna.

### **Tunnelbana**

Tunnelbanans röda linje passerar genom planområdet. Detaljplanen säkerställer, genom planbestämmelser, de befintliga tunnelbanefunktionerna och skapar goda förutsättningar för samordning mellan kollektivtrafikfunktioner och sjukhusområdet.

Inom tunnelbanans skyddszon (egenskapsområdet z<sub>1</sub> i plankartan) bör inga mark- eller byggnadsingrepp utföras utan skriftligt godkännande från Trafikförvaltningen.

Servitut för befintlig tunnelbaneanläggning hanteras i samband med lantmäteriförrättning.

### **Vattendom Käppalatunneln**

Genom programområdet, under mark, passerar en avloppstunnel, Käppalatunneln, som leder till Käppala reningsverk på Lidingö. Rättigheten till förmån för Käppalaförbundet är i enlighet med vattendom, *Österbygdens vattendomstols dom den 8 mars 1961 (Ans.D. 60/1960)*, för tunnel med mera. Inom planområdet ligger tunnelns skyddszonstak på 7 meter över nollplanet och breder ut sig 12,5 meter på var sida om tunnelns mittlinje. Arbeten får inte bedrivas djupare inom skyddszonen. Bergtunneln har ett riskområde på 100 meter om vardera sida om tunneln inom vilket markarbete får utföras efter godkännande. Bebyggelse ovan och kring tunneln är möjlig vid anpassning till restriktionerna.

### **Tekniska frågor**

Respektive fastighetsägare upprättar kontrollprogram för utbyggnadens kvalitetssäkring. Väg- och VA-anslutningar till allmänna anläggningar ska dokumenteras i enlighet med kommunens samhällsutvecklingsförvaltnings föreskrifter.

En markplaneringsritning ska lämnas in i samband med bygglovsansökan.

En etableringsplan som redovisar hur den befintliga vegetationen ska skyddas under byggtiden inlämnas i samband med byggnationen.

Skyltprogram för fastigheten ska redovisas vid bygglovsprövning.

Vid planering och utformning av starkströmsanläggningar inom planområdet bör hänsyn tas till gällande elsäkerhetsföreskrifter. Enligt Elsäkerhetsverkets

starkströmsföreskrifter ska anläggningen vara utförd enligt god elsäkerhetsteknisk praxis, vilket bland annat innebär att den ska följa relevant svensk standard.

Byggnader eller andra konstruktioner får inte uppföras närmare än tre meter från markkabel och fem meter från regionnätskabel utan ledningsägarens medgivande. Ändring av marknivå samt anordnande av upplag får inte heller ske utan medgivande, då detta kan försvåra framtida reparation och underhåll av ledningarna.

## Tekniska åtgärder

### **Geotekniska undersökningar och åtgärder**

Geotekniska undersökningar ska utföras före grundläggning av ny- och/eller tillbyggnad där markförhållandena inför grundläggning behöver utredas. Vid schakt och byggnation där grundvattnet påverkas är grundregeln att vattenverksamheter kräver tillstånd vid sänkning eller bortledning av grundvatten. Kan fastighetsägaren säkerställa att verksamhetens inverkan på vattenförhållandena uppenbart inte skadar allmänna eller enskilda intressen krävs inget tillstånd.

För att möjliggöra en flexibel plan, där det finns utrymme att uppföra anläggningar eller byggnadsverk kopplade till verksamhetens drift nära strandlinjen, kan det innebära att kommunens mark behöver tas i anspråk nära strandkanten längs Edsviken (i anslutning till de områden som omfattas av bestämmelsen b<sub>4</sub> i detaljplanen). Enligt den geotekniska utredningen (Tyréns, 2026-03-23) föreligger risk för skred vid åtgärder som innebär lastökning på marken eller byggnation i de strandnära lerområdena, vilket kräver markförstärkningsåtgärder. Samtliga byggnader behöver därför pågrundläggas. I de norra och södra lerområdena (typ 1 enligt Figur 19) krävs markförstärkning genom urgrävning och återfyllning, inblandningspelare, masstabilisering eller kombinationer av dessa metoder. I mittenviken (typ 2 enligt Figur 19) krävs i stället stabilisering genom spontkaj eller annan permanent spontkonstruktion.

Byggnation i direkt anslutning till strandlinjen avses dock endast bli aktuell i undantagsfall och då främst för anläggningar som är särskilt viktiga för sjukhusets robusta funktion, försörjning och drift.

Om sådana åtgärder behöver utföras på kommunens mark krävs servitutsavtal eller annan lämplig form av nyttjanderättsavtal, vilket kommunen tar ställning till i varje enskilt fall. Åtgärder som berör vattenverksamhet kan dessutom kräva tillstånd från Länsstyrelsen.

### **Miljögeotekniska undersökningar och åtgärder**

Föroreningsbilden inom planområdet kan överlag beskrivas som storstadstypisk, där haltförhöjningar av i första hand metaller och PAH förekommer i markmiljön, men där föroreningar i stor utsträckning är bundna till jordpartiklar och därmed i begränsad omfattning förekommer i grundvattenmiljön. Verksamheten på området har bedrivits

under lång tid, vilket gör att det inte kan uteslutas att ytterligare föroreningar kan förekomma i jord och grundvatten. I samband med markarbeten/schaktarbeten som vidtas inom planområdet bör därmed detaljerade provtagningsinsatser övervägas för kontroll av föroreningsinnehåll och för att säkerställa att eventuella föroreningar kan omhändertas på rätt sätt. Särskild aktsamhet bör tas vid platser inom sjukhusområdet där inventering har visat att konstaterad eller potentiell förorenande verksamhet har bedrivits.

All hantering av förorenade massor är anmälningspliktig verksamhet enligt miljöbalken.

Länshållningsvatten (inflödande grundvatten och nederbördsvatten) uppkommer i synnerhet vid anläggandet av djupa schakter. Vid uppkomst av länshållningsvatten ska halter i utgående vatten kontrolleras för att säkerställa en korrekt hantering vid avledning. Kontroll av föroreningsnivåer rekommenderas oaktat om länshållningsvatten leds till recipient, reningsverk eller låtes infiltrera i marklager. Länshållning av grundvatten är en vattenverksamhet, anmälan eller tillstånd för vattenverksamhet kan vara ett krav för genomförande.

### **Bullerutredning**

I samband med bygglov kan fastighetsägaren vid behov behöva redovisa mer detaljerade bullerberäkningar för att säkerställa att tillämpliga riktvärden följs.

### **Stomljud och vibrationer**

För att säkerställa att vårdverksamheten kan bedrivas säkert och effektivt kan potentiella störningar från stomljud och vibrationer behöva utredas i bygglovsskedet, beroende på verksamhetens krav. Exempel på potentiella källor till stomljud och vibrationer inom och i närheten av planområdet inkluderar tunnelbana, vägtrafik, helikopterlandningar, godsmottagning, bygg- och anläggningsarbeten samt sjukhusets egna tekniska installationer. Åtgärder och eventuella begränsningar beror på verksamhetens krav och tillverkarens specifikationer för medicinsk utrustning.

### **Riskhantering**

Helikoptertrafiken bedöms inte medföra oacceptabel risk för planområdet, och detaljplanen anses inte äventyra flygsäkerheten. För att ytterligare säkerställa flygsäkerheten ska riskreducerande åtgärder beaktas vid bygglovsprövning.

I framtagandet av detaljplanen har lutningsvinklar för helikoptertrafik till och från den nya helikopterflygplatsen beaktats, och den högsta tillåtna byggnadshöjden enligt planen ligger under de hinderbegränsande lutningsvinklarna. För att ytterligare säkerställa flygsäkerheten ska en hinderanalys genomföras vid bygglovsprövning för varje ny byggnad, i syfte att säkerställa att bebyggelsen håller god marginal till dessa lutningsvinklar. Om ett objekt väsentligt överskrider de reglerade höjderna i plankartan krävs samråd med både Bromma Stockholm Airport och Stockholm Arlanda

Airport, eftersom planområdet är beläget inom deras område för Minimum Sector Altitude (MSA).

Riskreducerande åtgärder avseende olyckor kopplade till helikoptertrafik som bör övervägas vid bygglovsprövning inkluderar att bebyggelse i helikopterplattans närhet utformas med hänsyn till hinderbegränsade lutningsvinklar, att sedumtak undviks i plattans närhet för att minska risken för fågelhäckning samt att fasad- och taktäckningsmaterial väljs för att undvika bländning av piloter.

Ny bebyggelse med stadigvarande vistelse som uppförs inom 150 meter från väg E18 eller från den del av Mörbygårdsvägen som utgör sekundär led för farligt gods ska utformas med utrymningsmöjlighet och friskluftsintag placerade på den sida som vetter bort från riskkällan. Detta syftar till att minimera risker för människors hälsa och liv vid utsläpp av brandgaser eller andra giftiga gaser utomhus.

För att minimera risknivån kopplad till sjukhusets teknikbyggnader, där brandfarliga varor såsom diesel hanteras, rekommenderas att en särskild riskutredning genomförs vid bygglovsprövning för all ny bebyggelse som planeras inom 30 meter från teknikbyggnaden.

För att säkerställa målet om full framkomlighet och översvämningsfri bebyggelse vid ett klimatanpassat 200-årsregn krävs noggrann bevakning i bygglovsprövningen, platsanpassade lösningar och samordning mellan olika projekt inom planområdet. Särskilt översvämningskänsliga områden som bör uppmärksammas är akutmottagningen i byggnad 52, instängda områden mellan byggnaderna 19, 20 och 67 samt vid innergårdar.

## Utbyggnad allmän plats

Detaljplanen innehåller inga gator eller vägar planlagda som allmän plats.

Planområdet angörs från omgivande kommunala vägar, Mörbygårdsvägen i öst, Skogsslingan i söder samt Kevinge strand i norr. Ett genomförande av detaljplanen innebär tillkomst av nya gator inom planområdet som kräver förändrade eller nya anslutningar till det kommunala vägnätet. Syftet med de nya gatorna och infarterna är att skapa redundans i gatunätet samt att minimera risken för köbildning och att ambulans trafik hindras.

Den befintliga infarten till sjukhusområdet genom Skogsslingan, inklusive anslutningen till Mörbygårdsvägen i söder, avses utvecklas för att möjliggöra transporter för sjukhusets gods- och logistik.

En ny anslutning till Mörbygårdsvägen norr om Ryggradsvägen redovisas i detaljplanens illustrationsplan och analyseras i Trafikutredningen. Anslutningen syftar till att möjliggöra redundans i sjukhusets gatunät och att förbättra framkomligheten för blåljustrafik på Ryggradsvägen.

Vid vänganslutning till allmän väg krävs tillstånd enligt väglagen.

## Utbyggnad vatten och avlopp

Allmänna ledningar för vatten, avlopp och dagvatten samt fjärrvärme passerar planområdet. Kapaciteten i ledningsnät för vatten, spillvatten och dagvatten i relation till tillkommande flöden från den planerade utbyggnaden utreds i bygglovsskede. Avloppsnätet inom kvartersmark ska utformas som duplikatsystem med skilda ledningar för dag- och dräneringsvatten respektive spillvatten. Eventuellt behov av kapacitetsförstärkning för det allmänna VA-systemet, så väl som anslutning till befintlig ledning och eventuell omläggning av ledningar på kvartersmark, som krävs på grund av nya vårdbyggnader, ska ske på fastighetsägarens bekostnad. Vid omläggning tas ledningarnas exakta placering och utformning fram.

För att förhindra att detaljplanen medför en olämplig föroreningsbelastning på recipienten ska ett renande dagvattensystem anläggas. Systemet ska dimensioneras för att ta hand om 20 millimeter nederbörd vid större ny-/om-/tillbyggnation inom planområdet, enligt kommunens riktlinjer. Detta är en förutsättning för detaljplanens lämplighet.

Fastighetsägaren ansvarar för att anlägga, driva och underhålla dagvattenanläggningar för all ny-, om- och tillbyggnation inom planområdet, i enlighet med kommunens riktlinjer och krav på rening och fördröjning. Dagvatten från ny bebyggelse ska ledas i egna ledningar till reningsanläggningar på fastighetsägarens mark. Ansvar ska dokumenteras och regleras i genomförandeskedet.

Fastighetsägaren får inte genom val av byggnadsmaterial förorena dagvattnet med tungmetaller eller andra miljögifter. Eventuella markföroreningar ska hanteras i enlighet med miljöbalken.

Danderyds kommun VA-avdelning bestämmer förbindelsepunkterna för ren-, spill och dagvatten efter samråd med fastighetsägaren.

## Ekonomiska frågor

Planområdet utgörs av fastigheterna Sjukhuset 5 och 6 som ägs av Region Stockholm. Fastighetsägaren ska stå för samtliga kostnader för att genomföra detaljplanen inom kvartersmark. Fastighetsägaren ansvarar och bekostar exempelvis uppförande, drift och skötsel av bebyggelse, anläggningar och utemiljöer på kvartersmark. Fastighetsägaren står också för kostnader hänförande förrättningar eller fastighetsbildningsåtgärder för planen.

Eventuella kostnader för flytt eller ändring av befintliga anläggningar inom ledningsrätter ska bekostas av fastighetsägaren.

## Planekonomisk bedömning

Ett avtal har upprättats mellan Danderyds kommun och Region Stockholm genom Locum AB för att reglera kostnaden för upprättandet av detaljplanen.

## Planavgift

Plankostnadsavtal har upprättats varför planavgift enligt taxa inte tas ut.

## Avtal

Fördelning av kostnaderna för planens genomförande regleras i exploateringsavtal mellan Danderyds kommun och fastighetsägaren. Alla erforderliga kostnader förknippade med exploateringen bekostas av fastighetsägaren. Fastighetsägaren ansvarar också för erforderliga ansökningar kopplade till exploateringen.

## Ersättningsanspråk

Förslaget för införandet av q-bestämmelse 4 kap. 16 § PBL innebär att möjligheterna till förändring är begränsade. Det kan betyda mer krav på varsamma metoder eller särskilda materialval vid framtida åtgärder. Om bestämmelserna innebär att pågående markanvändning avsevärt försvåras inom berörd del av fastigheten, kan fastighetsägaren i vissa fall ha rätt till ersättning eller inlösen enligt 14 kap. 10 § PBL ersättningsregler. Ett ersättningsanspråk ska väckas inom två år från den dag detaljplanen fått laga kraft om inte annan överenskommelse görs mellan kommunen och fastighetsägaren.

## Inlösen

Detaljplanen innehåller inga ytor planlagda som allmän plats. Inlösen av mark är inte aktuellt.

## Gemensamhetsanläggningar

Vid eventuell påverkan av samfälligheten Sjukhuset GA:3 för vatten- och avloppsledning, som belastar fastigheten Sjukhuset 5 till förmån för BRF Charlottenberg 1 och 2 (fastigheterna Sjukhuset 13, respektive Sjukhuset 14) ska fastighetsägaren ombesörja den.

Inrättning av gemensamhetsanläggningar prövas enligt anläggningslagen.

## Drift allmänplats

Detaljplanen innehåller inga ytor planlagda som allmän plats.

## Drift, vatten och avlopp

Avgifter för vatten och avlopp tas ut vid varje aktuellt tillfälle enligt kommunal VA-taxa för tillkommande byggrätt.

## Gatukostnader

Uppkommer gatukostnader i samband med anpassning av kvartersmark till de intilliggande anläggningarna utanför planområdet på initiativ av fastighetsägaren, bekostas detta av fastighetsägaren.

## Exploateringsavtal

Detaljplanens genomförande ska regleras i exploateringsavtal mellan Danderyds kommun och fastighetsägaren. Avtalet ska beslutas i kommunfullmäktige samtidigt som detaljplaneförslaget läggs fram för antagande. Exploateringsavtalet tas fram i enlighet med kommunens riktlinjer för exploateringsavtal. Avtalet ska bland annat reglera ansvar- och kostnadsfördelning mellan kommunen och fastighetsägaren samt övriga frågor med anledning av detaljplanens genomförande.

## Prövning enligt annan lagstiftning

Inrättning av gemensamhetsanläggningar prövas enligt anläggningslagen.

Bildning av ledningsrätter prövas enligt ledningsrättslagen.

Vid väkanslutning till allmän väg krävs tillstånd enligt väglagen.

Avhjälpling av markförorening prövas enligt miljöbalken.

Ansvar avseende allmänna VA-anläggningar regleras enligt Lagen om allmänna vattentjänster.

Miljö- och stadsbyggnadskontoret

Anna-Britta Järliden  
T.f. verksamhetsansvarig planavdelningen

Frida Helander  
Planarkitekt