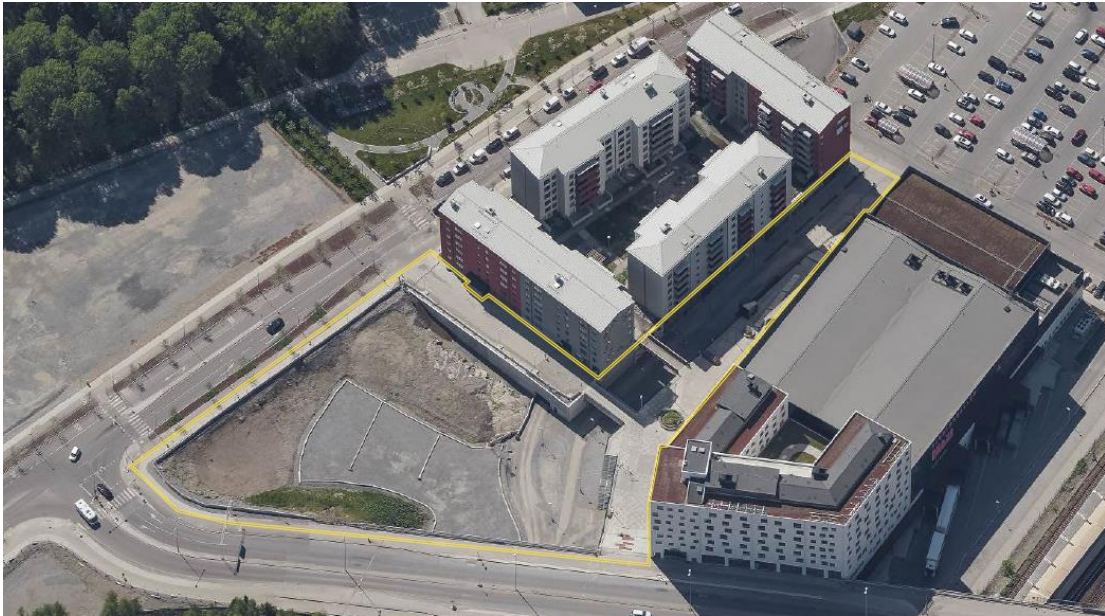


Planbeskrivning

Detaljplan för Generatorn 2 m.fl., inom kommundel Flemingsberg



Granskningshandling

*Kommunstyrelsens förvaltning, 2021-01-13
Samhällsbyggnadsavdelningen
Diarienummer KS-2016/1289*

Planhandlingar

I detaljplanen ingår följande handlingar:

- Planbeskrivning (denna handling), 2021-01-13
- Plankarta med bestämmelser, 2021-01-13
- Gestaltungsprogram, 2020-11-30 White arkitekter

Utredningar som utgör underlag till detaljplanen:

- Hörntomten, Flemingsbergsdalen Beräkning av trafikbuller för scenario 1 och 2, Rapport R161005-3rev2 2020-06-24 Akustikbyrån
- PM Dagvatten Hörntomten, Flemingsberg, Huddinge kommun 2020-10-21, Structor
- Hörntomten – Kv. Generatorm 2 PM Mobilitet och parkering, FK 2020-12-04, White Arkitekter
- Barnkonsekvensanalys tillhörande detaljplan för Generatorm 2 m.fl. 2020-06-15, Skanska
- PM Avfall Hörntomten Flemingsberg, 2020-06-15 Tyréns
- Kv Generatorm - Hörntomten, brandtekniskt PM angående brandtekniska strategier etc. Brandskonsulten 2020-04-30

Detaljplan för Generatoren 2 i kommundelen Flemingsberg

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

Detaljplanen har tagits fram av samhällsbyggnadsavdelningen på kommunstyrelsens förvaltning i samarbete med lantmäteriet och miljö- och bygglovsförvaltningen.

Projektgrupp

Jonas Ellenfors, Plansektionen

Evelina Öberg, Plansektionen

Robin Hansson, Plansektionen

Daniel Bernebrant, Mark- och exploatering

Carin Gebenius, konsult Svefa

Louise Rittsjö, konsult AFRY

Jack Lu, Trafik- och landskap

Catarina Pettersson, Gatuprojektsektionen

Hanna Lovén, Lantmäterimyndigheten, Huddinge

Richard Castillo, bygglov, miljö- och bygglovsförvaltningen

Innehåll

Sammanfattning	5
Detaljplan	6
Planens syfte	6
Plandata	6
Planförslagets förutsättningar, förändringar och konsekvenser	8
Tidigare ställningstaganden	50
Behov av strategisk miljöbedömning	52
Planens förenlighet med 3 och 4 kap. miljöbalken	53
Genomförande	54
Organisatoriska frågor	54
Fastighetsrättsliga frågor	55
Ekonomiska frågor	55
Tekniska frågor	57
Administrativa frågor	57

Sammanfattning

Detaljplanens syfte är att möjliggöra för bebyggelse inom den nya stadsdelen Flemingsbergsdalens mest centrala och täta delar. Den nya bebyggelsen ska i huvudsak rymma kontor och centrumverksamhet men ger även möjlighet till bostäder, vård, hotell och utbildning (gymnasium och högre utbildning). Planens syfte är även att reglera och utöka befintligt torg som allmän platsmark.

Detaljplanens användning möjliggör för en flexibilitet för att kunna anpassa för olika verksamheter och förändras över tid i takt med att stadsdelen utvecklas. Flexibiliteten avser inte enbart en bred användning utan också byggnadsutformning. I detaljplanen har två gestaltningsscenarioer prövats; en mer kompakt form med lutande tak samt en byggnad med en högre byggnadsdel mot Regulatorvägen och en lägre byggnadsdel mot torg och Björnkullavägen. Bottenvåningens utformning mot gata och torg ska ha en offentlig karaktär med förhöjda bottenvåningar med centrumverksamheter i båda scenarierna.

Byggnaden ska få en väl omhändertagen och medveten gestaltning genom fasadmateriell och arkitektonisk idé. Detta redovisas i tillhörande gestaltungsprogram.

Gällande detaljplan reglerar en liknande struktur av bebyggelse. Skillnaden från gällande detaljplan är framförallt att möjliggöra för mer kontor i form av en högre byggnad mot Ebba Bååts torg och Regulatorbron, samt skapa en mer flexibel användning genom att tillåta flera användningar. Planens syfte är även att reglera befintligt torg som angränsar i väster och söder om kvarteret till allmän platsmark.

Planförslaget möjliggör cirka 41 000 bruttoarea (BTA). Under hela kvarteret byggs garage för bil och cykel i två plan där in- och utfart sker mot Björnkullavägen och under Regulatorbron i gemensam anordning.

Byggnaden varierar i höjd, mellan 5 och 16 våningar.

Planförslaget följer intentionerna i översiktsplanen genom att bidra med fler bostäder och arbetsplatser samt genom att utveckla Flemingsberg till en regional stadskärna. Detaljplanen ska bidra till att stärka området som entrépunkt. Detta följer även intentionerna i Program för Flemingsbergsdalen, som anger att i strategiska lägen kan bebyggelsen vara högre för att markera platsen, till exempel vid entrépunkter.

Nya bostäder och verksamheter ger ökat underlag för handel, service och kollektivtrafik och bidrar till att skapa en variation i byggnadsbeståndet vilket bedöms ge positiva effekter på hela området.

Detaljplan

Planens syfte

Detaljplanens syfte är att möjliggöra för ny bebyggelse inom den nya stadsdelen Flemingsbergsdalens mest centrala och täta delar. Den nya bebyggelsen ska i huvudsak rymma kontor och centrumverksamhet men ger även möjlighet till bostäder, vård, hotell och utbildning (gymnasium och högre utbildning). Bebyggelsens entréplan skall innehålla centrumändamål och skall vara till största delen uppglasad, entréer skall gestaltas tydligt avskiljbar mot resterande fasad och med väl utformade detaljer. Byggnaden skall i huvudsak utföras med en fasad i tegel eller naturstenskaraktär.

Planens syfte är även att reglera befintligt och planerat torg som angränsar i väster och söder om kvarteret som allmän platsmark för att tillskapa ett attraktivt stråk mellan Södra entrén och Flemingsbergsdalen.

Plandata

Lägesbestämning, areal, markägoförhållanden och markförhållanden

Planområdet ligger i Flemingsbergsdalen och i anslutning till Björnkullavägen och Regulatorbron. Planområdet ligger cirka 100 meter öster om Flemingsbergs station och cirka 800 meter öster om Flemingsbergs centrum. Planområdet omfattar cirka 1 hektar.

Planområdet är avgränsat till att omfatta ett nytt kvarter och befintligt anslutande torg. Anledning till planområdets avgränsning är att användningen i gällande detaljplan för Flemingsbergsdalen 1 (0126K-15891, laga kraft 2014-09-18) ska ändras, samt att torget ska regleras som allmän platsmark istället för kvartersmark.

Detaljplanen omfattar del av fastigheterna Generatorm 2, Generatorm 8, Generatorm 4, Generatorm 7 som alla är i enskild ägo. Planområdet omfattar även del av fastigheten Visättra 1:1 som ägs av Huddinge kommun.



Översiktspild, planområdet markerat



Visättra 1:1 ägs av Huddinge kommun, övriga fastigheter inom planområdet ägs av privata fastighetsägare.

Planförslagets förutsättningar, förändringar och konsekvenser

Planområdet består av ett torg samt av en öppen obebyggd yta som används som markparkering. Det finns även en infartsväg till ett garage som ligger under befintligt bostadshus söder om Generatorn 2 vilken behålls via den nya bebyggelsens garage.

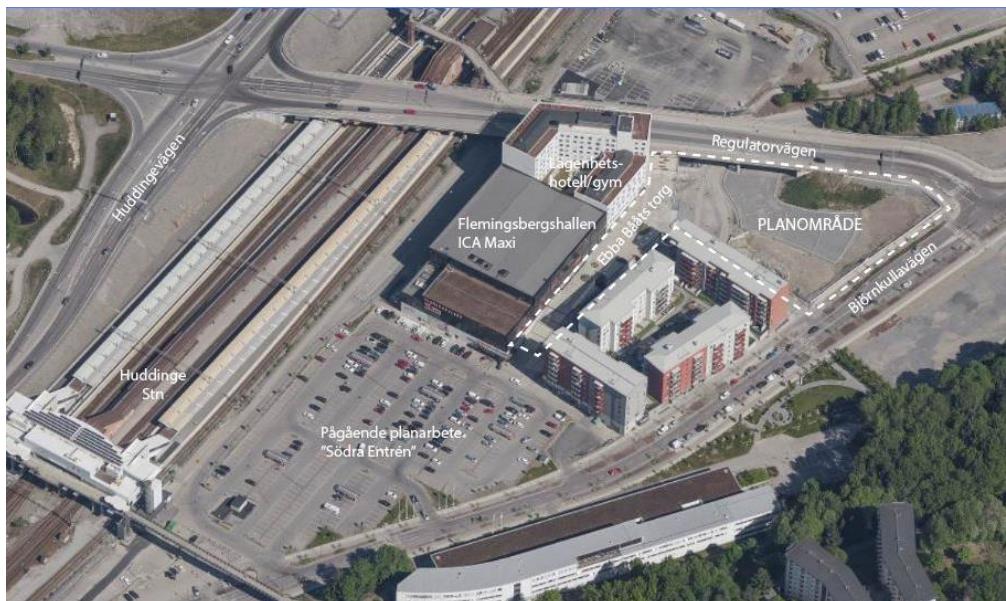


Delar av planområdet, fastigheten Generatorn 2 samt gränden mot Ebba Bååts torg

Bebyggelse

Befintlig bebyggelse

I direkt anslutning till planområdet finns bostads- och handelskvarter med verksamheter som till exempel ICA Maxi, Lidl, lägenhetshotell, gym, Flemingsbergshallen samt mindre verksamheter i bottenvåning av bostadskvarteret.



Översikt planområdet



Befintligt lägenhetshotell synligt från Huddingevägen.

Bebyggelsestruktur /kvarterstruktur

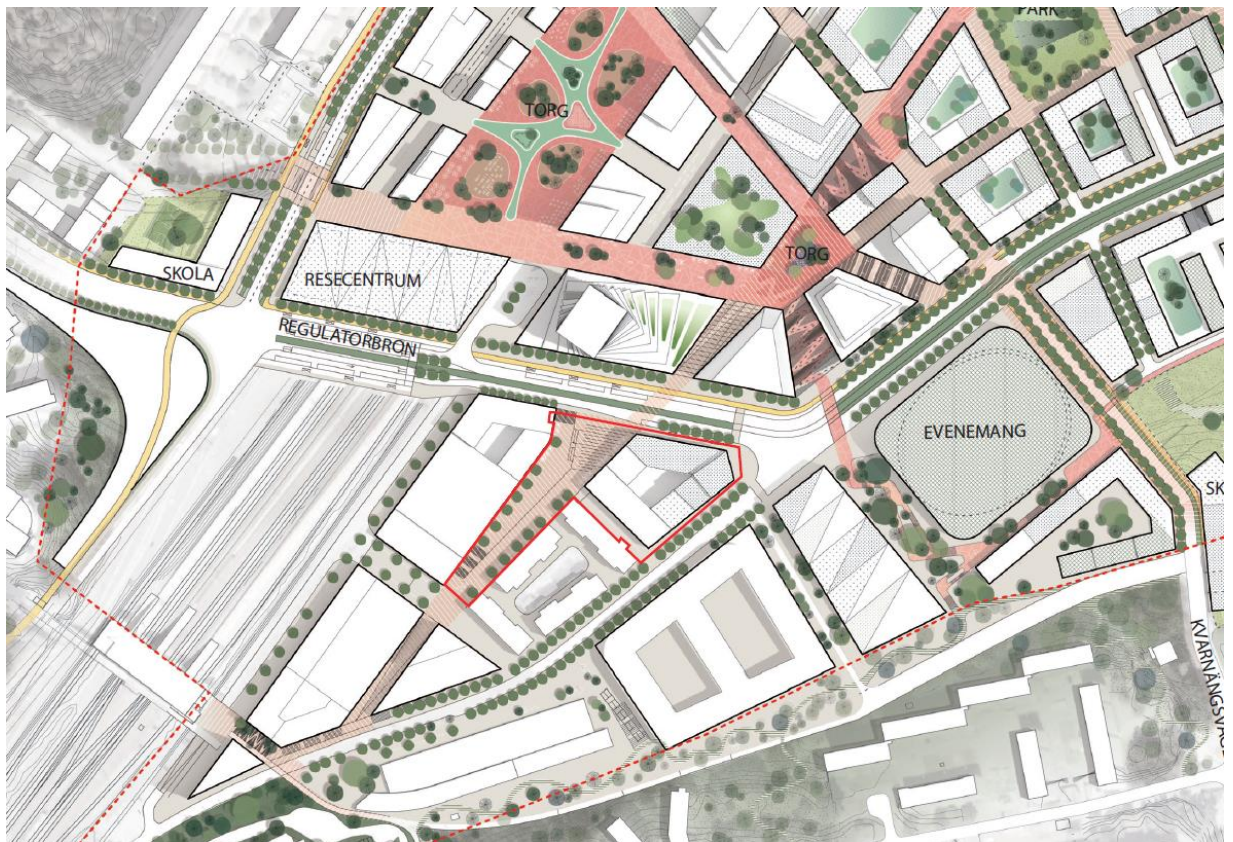
Befintlig bebyggelse i anslutning till planområdet består idag av ett bostads- och handelskvarter med ICA Maxi, sporthall, gym och bostadskvarter med butiker.

I och med planprogrammet för Flemingsbergsdalen anläggs en ny stadsstruktur med nya målpunkter och stråk som behöver mötas upp i omgivande kvartersutformning för att få den avsedda effekten att koppla ihop befintligt och nytt och skapa ett sammanhängande stadsnät av stråk. Genom planområdet kommer ett av dessa viktiga stråk att gå som är tänkt att koppla samman torgbildningar. Den föreslagna bebyggelsens fotavtryck anpassas därför för att möjliggöra ett brett och tydligt stråk som kopplar ihop den södra och norra delen av Flemingsbergsdalen. Det breda stråket bidrar till och stärker torgetableringen som redan finns på platsen idag. Torget kommer även att utvecklas och ges större möjligheter till både urban grönska och dagvattenhantering. Sammantaget ökar därmed platsens vistelsevärden betydligt.

Hörnet mot Björnkullavägen och Regulatorvägen kommer att få en ökad betydelse i och med kvarterets utbyggnad och Flemingsbergsdalens fortsatta utveckling. Tillkommande bebyggelse ska medla mellan befintlig bebyggelse och kommande bebyggelse i Flemingsbergsdalen.

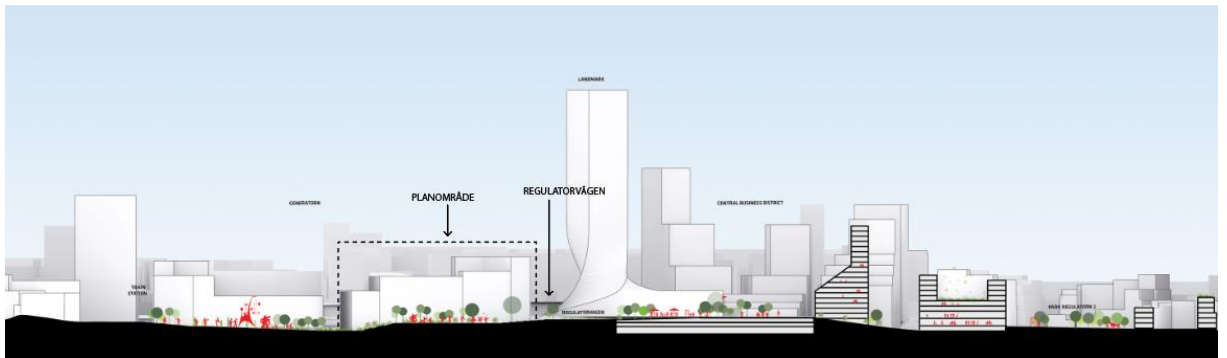


Visionsbild kommande skala i Flemingsbergsdalen. White arkitekter



Utsnitt från planprogrammet för Flemingsbergsdalen som visar planerad kvartersstruktur, planområdet är markerat med heldragen linje.

Stadsbild



Stadsiluett med planområdet markerat. Utsnitt från Planprogrammet för Flemingsbergsdalen.

I och med att planprogrammet för Flemingsbergsdalen genomförs så kommer närområdet till planområdet att få en helt annan stadsbild än nuläget. Stadsdelen kommer då att bestå av en tät blandad stadsbebyggelse och planområdet beräknas vara placerat centralt i denna nya stadsstruktur. Därför föreslår detaljplanen en högre skala än vad nuvarande intilliggande bebyggelse har.

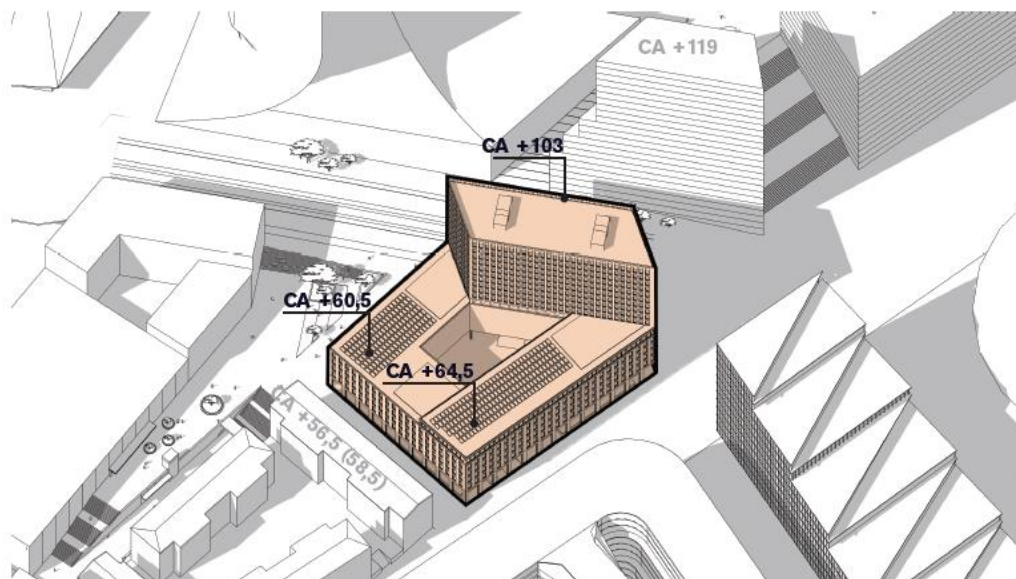
Ny bebyggelse

Planområdet är strategiskt beläget i Flemingsbergs stadsdelscentrum och ingår i ett större utbyggnadsområde i Flemingsbergsdalen. Den föreslagna bebyggelsen skall bidra till den nya föreslagna stadsbilden som redovisas i Planprogrammet för Flemingsbergsdalen. Syftet är att bebyggelsen ska tillföra kvalitet och identitet till området, med tillgängliga och levande bottenvåningar utmed planerade stråk och torg. Ett sådant stråk går utmed Ebba Bååts torg mellan Regulatorbron och Flemingsbergs södra stationsuppgång.

I bottenvåningen mot Ebba Bååts torg och Regulatorbron inryms lokaler för centrumverksamhet såsom till exempel restauranger och caféer.

I övrigt möjliggör detaljplanen en flexibel användning av bebyggelsen som kommer kunna användas både som bostäder, kontor, hotell, vård eller utbildning (gymnasium eller högre utbildning). Under hela kvarteret och torget byggs garage i två plan.

Hela kvarteret varierar i höjd, mellan +64,5 och +104 meter i byggnadshöjd över angivet nollplan (ca 5-16 våningar). I korsningen Björnkullavägen/ Regulatorbron föreslås bebyggelsen bli som högst för att sedan stegvis trappas ned med lägst våningsantal mot gränden vid Ebba Bååts torg. Höjderna regleras i plankartan.



Bebyggelsen byggnadshöjd i relation till befintlig och tillkommande bebyggelse

Flexibel utformning

Detaljplanen möjliggör en flexibel användning och utformning av byggnadsvolymen. Flexibiliteten innebär att detaljplanen skall kunna anpassas för olika verksamheter och förändras över tid i takt med att stadsdelen utvecklas. Vilket ger detaljplanen en längre hållbarhet över tid. Flexibiliteten i både användning och volym innebär att byggnaden kan komma att få en mängd olika utseenden. I planprocessen så har två olika gestaltningsscenarioer prövats. Båda scenarierna rymms inom detaljplanens fastslagna parametrar och illustrerar möjligheterna som den flexibla detaljplanen tillåter.

Det finns ett antal stadsbyggnadsprinciper som togs fram som ett led i utvecklingen av Flemingsbergsdalen som är styrande för utformning av kvarteret;

- 1.** *Att utveckla ett stadscentrum med sammanhängande stråk och stadsrum med placering av lokaler i bottenvåningen.*

Detaljplanen reglerar torget som allmän plats och bebyggelsen så att ett brett och tydligt stråk i enlighet med planprogrammet medges. Det allmänna torget gestaltas som en yta för både umgänge och grönska. Bebyggelsens entréplan skall innehålla centrumändamål och vara till största delen uppglasad för att på så sätt tillskapa en levande bottenvåning.



Fågelperspektiv över stråket och torget

2. Möjliggöra för en högre byggnadsvolym i stadscentrumets tätaste delar utmed Regulatorbron.

Bebyggelsens höjder regleras så att den högsta byggnadshöjden tillåts mot Regulatorbron och korsningen Regulatorbron/Björnkullavägen.

3. Reglera en lägre byggnadsvolym mot befintlig bebyggelse.

Lägsta tillåtna byggnadshöjd ligger mot den befintliga bebyggelsen på Generatorn 7. Där anpassas höjderna så att de möter befintlig bostadsbebyggelses skala.

Byggnadsvolymer och skala

Den flexibla utformningen av detaljplanen ger förutsättningar till bred variation av utformning av tillkommande bebyggelse. Under planarbetet så har det tagits fram två möjliga gestaltningsscenarioer för utformning och gestaltning av kvarteret.

Detaljplanen utformas för att möjliggöra bägge dessa scenarion. Byggnadsvolymer förhåller sig både till den planerade skalan i Flemingsbergsdalen, med en högre höjd mot Regulatorbron och Björnkullavägen och en lägre mot den befintliga stenstadsskalan vid Generatorn 7 och Ebba Bååts torg. De dramatiska höjdskillnaderna är en utgångspunkt för gestaltningsförslagen, där takutformningen och volymspelet kommer att vara det identitetsskapande i den större skalan.

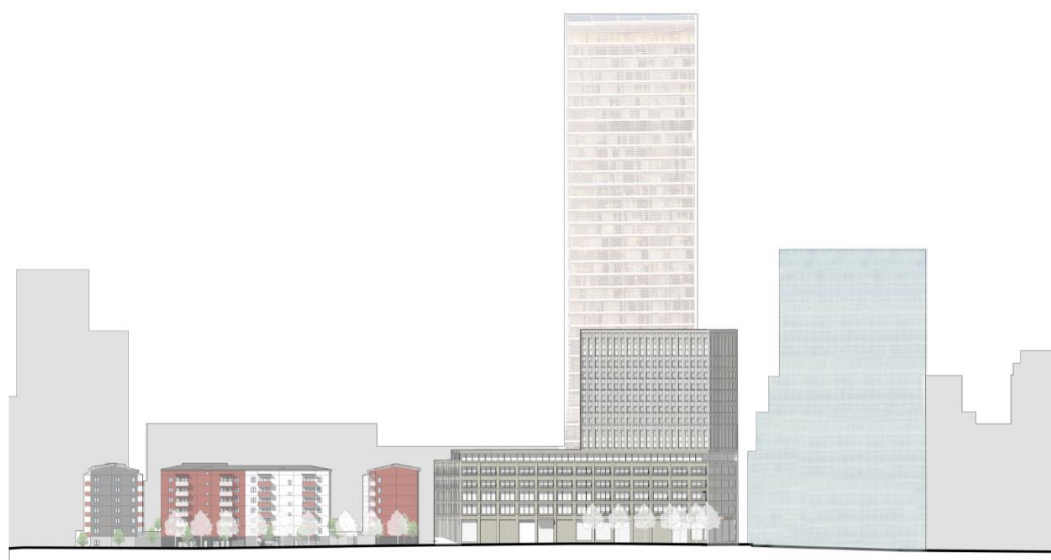
Scenario ”Högt och lågt”

I scenariot har byggnaden en tydlig låg och en högdelen. En lägre byggnadsvolym, 5 våningar mot Ebba Bååts torg och i 6 våningar mot Björnkullavägen formar en bas på vilken högdelen, smalare byggnadskropp placeras (16 våningar). Lågdelen knyter an till höjderna i befintlig bebyggelse medan högdelen knyter an mot den

föreslagna högre byggnadsvolymer som planeras komma norr om Regulatorbron. Användningen i byggnaden kommer också att variera mellan högdelen och lågdelen. I entréplan är det tänkt att vara centrumändamål, i övriga lågdelen föreslås kontor, vård och utbildning medan högdelen innehåller hotell och bostäder.



Vy från Regulatorbron, White Arkitekter



Högt och lågt, vy från Björnkullavägen och områdesfasad. White Arkitekter



Vy från Ebba Bååts torg, White Arkitekter



Vy från Regulatorvägen, norrifrån. White Arkitekter

Den lägre byggnadsvolymen gestaltas med en större andel glas, för transparens mot omgivningen, men också för att möta dagsljusbehovet för den framtida verksamheten. Fasaden i de nedre våningarna delas in i en rytmik som ger en värdighet till byggnaden. Fasadmaterialet i de täta delarna är ett robust material, förslagsvis skiffer, återbrukat tegel eller liknande keramiska material i en jordfärgad skala. Detaljeringen i fönsteromfattningar och mindre livskillnader ger spänning och variation till upplevelsen i den nära skalan. För ytterligare information kring gestaltningen se bifogat gestaltningsprogram.

Scenario ”Kompakt”

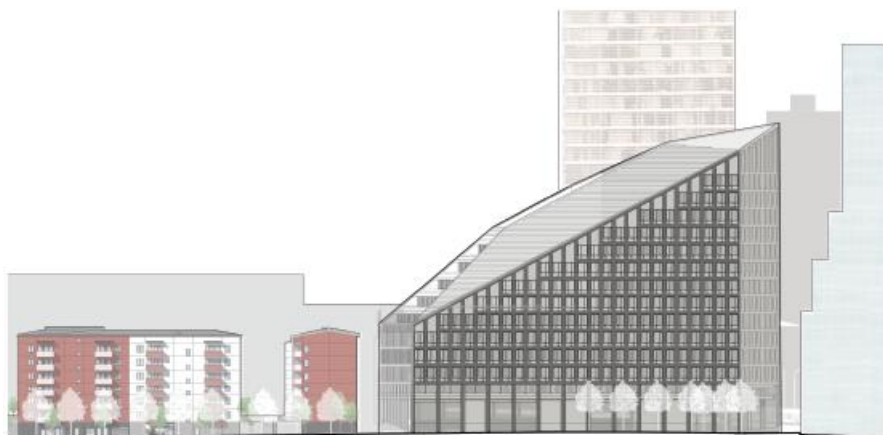
Scenariot bygger på idén att medla mellan de omgivande platsernas olika skalor genom ett lutande plan som i söder ansluter till bostadsskalan och i norr till Flemingsbergdalens centrala delars betydligt högre skala. Även detta scenario innebär att höjderna rör sig mellan 5-16 våningar. Byggnaden organiseras internt kring ett överglasat atrium och lämpar sig främst för kontor, utbildning och vård. Byggnadens utformning gör att viss användning inte ses som möjlig, exempelvis bostäder då det inte går att tillgodose behov av dagsljus.



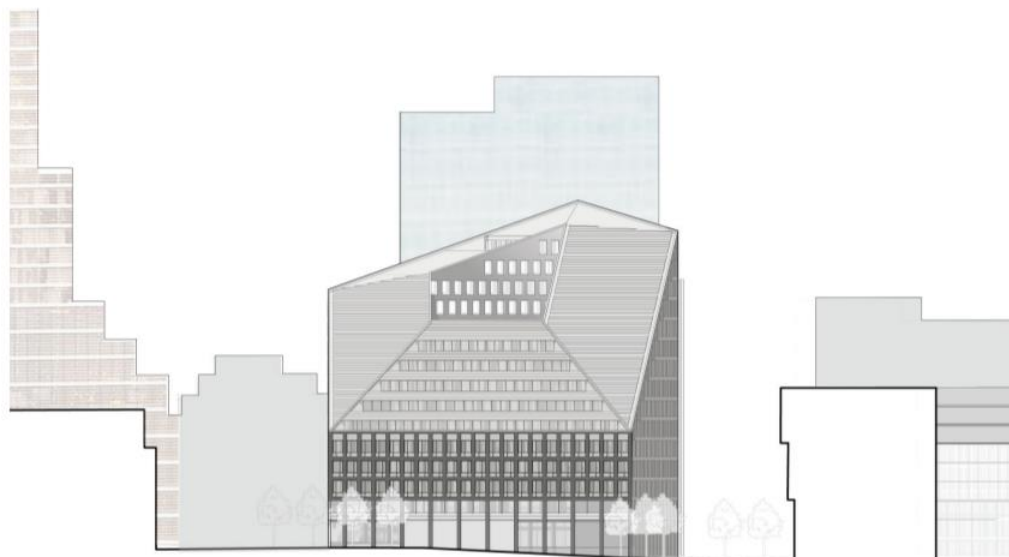
Vy från Regulatorbron, White Arkitekter



Vy från Ebba Bååts torg, White Arkitekter



FASAD MOT SYDOST



Möjlig utformning "kompakt" och områdesfasader. White Arkitekter

Scenariot innehåller restaurang och lokaler i bottenvåningen och kontor, vård och utbildning ovan entréplan. Kompakt bygger på idén att medla mellan de omgivande platsernas olika skalor genom ett lutande plan som i söder ansluter till bostadsskalan och i norr till Flemingsbergsdalens centrala delars betydligt högre skala.

Entréplanet utformas med ett publikt innehåll mot såväl Ebba Bååts torg, som Regulatorbron och Björnkullavägen. Anslutande mark runt byggnaden varierar i höjdnivå och därför har placering av entréer och höjdsättning på lokaler studerats noga och anpassats för att skapa bra flöden och god visuell kontakt med omgivande gator och torg.

I taket mot söder integreras längsgående terrasser i takytan som även fungerar som ljusinsläpp till bakomliggande kontor. Stora delar av taket kläs med solceller.

Bottenvåning/entréplan

Entréplanet/bottenvåningen ska ges ett öppet inbjudande intryck som skapar aktivitet och samspel med det allmänna torget. Detta för att verka för en blandstad med flera målpunkter längs huvudstråket i området.

För att säkerställa levande bottenvåningar med inbjudande entréer bör dessa entréer gestaltas tydligt avskiljbara mot resterande fasad med väl utformade detaljer och ett öppet intryck. Fasader längs Regulatorvägen ska ha en hög arkitektonisk kvalitet i utformning och material då byggnaderna ramar in ett viktigt offentligt rum och stråk i området. Höjdskillnaderna mellan gatan och entréer kommer hanteras inom byggnadskroppen, exempelvis genom indragna entréer.

På förgårdsmarken mot torget ska platsen gestaltas som en entrézon med planteringar och sittplatser.

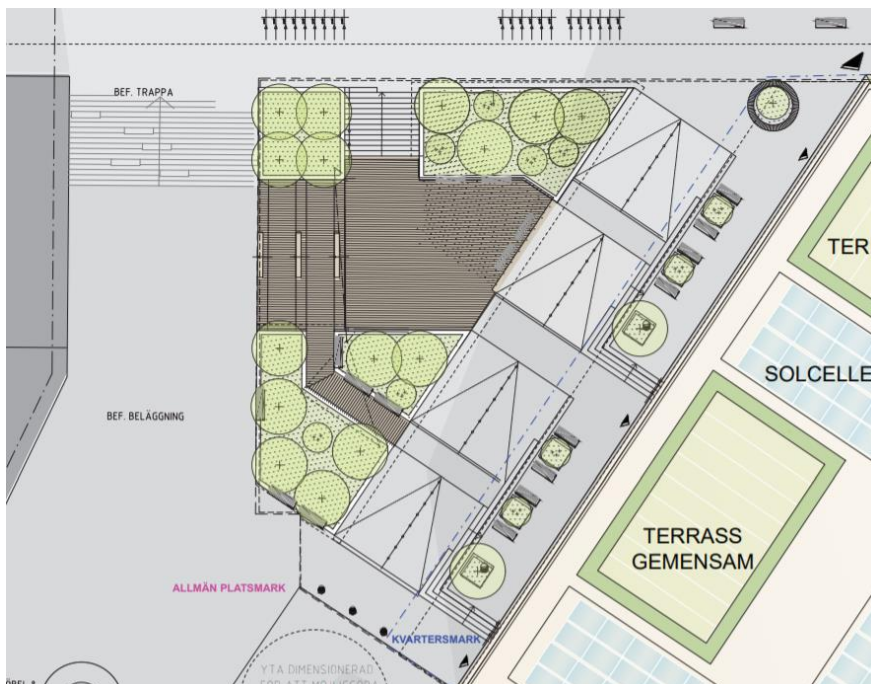


Referenser bottenvåning

Ebba Bååts torg

Torget länkar samman Flemingsbergsdalen i sydöstlig riktning mellan Södra entrén och det nya stadscentrumet i norr.

Torget utformas multifunktionellt med flera olika delar som tilltalar en bred grupp användare. Här ska det vara bekvämt, säkert och tillgängligt att röra sig både till fots och på cykel. Sköna sittplatser, frodig grönska och identitetsgivande belysning bjuder in till samvaro, lek och rekreation.



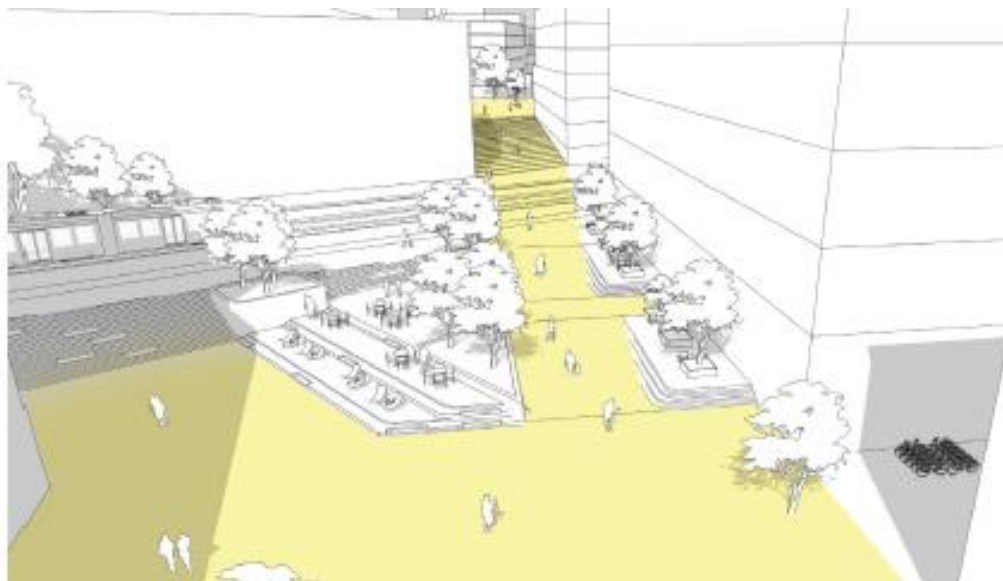
Illustrationsplan, del av Ebba Bååts torg, White Arkitekter

Detaljplanen medger ett torg på drygt 800 m². Torget utgörs av både kvartersmark och allmän platsmark, varav zonen närmast bebyggelsen är kvartersmark och gestaltas exempelvis med en avvikande markbeläggning. Detta för att tydliggöra uppdelningen mellan allmänt och privat och därmed underlätta för bland annat drift och underhåll.

Torget gestaltas för att skapa höga vistelsevärden som bidrar till både projektet och till staden som helhet. En svagt lutande ramp utgör förslagets ryggrad, mot vilka olika funktioner och entréer vänder sig. Rampen mellan Regulatorbron och Ebba Bååts torg gör att torget kan nås tillgängligt. Närmast fasaden terrasseras marken så att sköna sittplatser i behagligt söderläge skapas, samtidigt som en zonerings mellan det offentliga och halvprivata tydliggörs.

I väster välkomnas besökaren av ett soldäck i trä. I torgets mitt skapas ett samlande flexibelt rum där lek och konstnärlig utsmyckning kan sätta sin prägel. Trappan mot Regulatorbron fungerar som en informell sittplats, där besökaren kan blicka ut över platsbildningen nedanför.

Vid utformningen av stråket som kopplar södra entrén med Ebba Bååts torg och vidare in i Flemingsbergsdalen har stor vikt lagts vid trygghetsaspekter såväl för själva stråket som för entréer till bostadshus och lokaler med lätt överblickbara ytor och utan prång.



Fågelperspektiv av torget söderifrån. White arkitekter

Gestaltning

Ett gestaltungsprogram har tagits fram för detaljplanen som beskriver kvaliteter, värden och karaktärer som ska vara vägledande vid den fortsatta utvecklingen av planområdet.

Principer för byggnadsgestaltning

- Byggnaden utformas med tydligt offentlig gatu- och torgsida
- Bottenvåningen ska innehålla lokaler för att signalera offentlighet
- Fasadmateriäl ska vara av hög kvalitet; företrädesvis tegel, naturstenskaraktär till exempel skiffer, med detaljer i trä



Förslag på material och kulör

Byggnadens övre del ska gestaltas arkitektoniskt avläsbar i relation till byggnadens bottenvåningar. Här är det viktigt att arbeta med detaljering för att skapa ett kvalitativt uttryck i den nära skalan. Djup, profilering, materialval och färger ska skapa uttryck och liv i fasaden.

Ljusförhållanden

Skuggningen ökar jämfört med idag. Effekterna på kringliggande bebyggelse bedömts som acceptabla med tanke på det centrala läget.

Planförslaget skapar skuggningsförhållanden som visar att det finns goda förutsättningar för sol på Ebba Bååts torg vid lunchtid och under eftermiddagen

och att den direkta solinstrålningen till bostadshuset Generatorn 7 i mycket liten grad påverkas av den tillkommande bebyggelsen.

Tillgänglighet till bostadshus

Tillkommande byggnation ska följa de krav och riktlinjer som ställs på tillgänglighet enligt BBR.

Offentlig service

Detaljplanens avsikt med vårdenheten är kopplat till ett behov av mer offentlig service i Flemingsberg, och i Huddinge generellt.

Kommersiell service

Detaljplanen medger centrumändamål, gymnasium och vård, vilket bedöms öka möjligheterna till god kommersiell service i närområdet.

Arbetsplatser

Detaljplanen är flexibel och antalet tillkommande arbetsplatser är därmed svår att uppskatta. Om det inom planen i enlighet med scenario ”kompakt” uppförs ett kontorshus om cirka 41 000 bruttoarea (BTA) är uppskattningen att det kan tillkomma cirka 2 000 arbetsplatser.

Lek och rekreation

De nya platsbildningarna som medges i planförslaget gestaltas för att öka tillgången till rekreation och informell lek.

Planförslaget tar inte i anspråk områden av värde för natur, rekreation eller friluftsliv. Trafiken medför svårigheter för barn att röra sig på egen hand till intilliggande områden.

Från planområdet ska gång- och cykelstråk leda till Naturreservatet Flemingsbergsskogen.

Flemingsbergsparken rustas och anläggs som stadsdelspark i Grantorp. Det är cirka 500 meter dit.

Barn- och ungdomsperspektivet

Området kännetecknas av en hög exploatering för arbetsplatser, service, handel och nöjen. Även om barn inte är målgruppen för den föreslagna bebyggelsen så bedöms många barn besöka och vistas i området. De främsta icke-kommersiella målpunkterna för barn finns norr om planområdet, men målpunkter för barn såsom platser för idrottsändamål, kollektivtrafik och handel är belägna i planområdets närhet. Därmed är utformningen av kvarteret viktigt även ur ett barnperspektiv.

Planförslaget bedöms bidra till att öka upplevd trygghet i området genom nya publika lokaler i bottenvåning utmed viktiga stråk och Ebba Båats torg. För att minska barriäreffekten (och öka säkerheten) av omgivande vägar och att skapa trygga stråk för barn är det viktigt med säkra korsningar där goda siktförhållanden upprätthålls utmed Björnkullavägen och Regulatorvägen.

Utformningen och gestaltningen av gränden och stråket vid Ebba Bååts torg är viktigt för att platsen ska upplevas som trygg och inbjudande. De befintliga bostäderna på Björnkullavägen bidrar till positiv naturlig övervakning på gränden och stråket. Att bottenvåningarna utformas med glasade och transparenta ytor kan verka positivt för trygghetsupplevelsen.

Torget gestaltas med god överblickbarhet och med belysning som ökar tryggheten nattetid. Torget planeras också att utformas för att synliggöra ekosystemtjänster, såsom fördröjning och rening av dagvatten. Detta är positivt för området som domineras av centrumbebyggelse i stor skala och hårdgjorda ytor. Det är positivt med växtlighet på torget och längs stråk, men det är viktigt att undvika täta buskage som skymmer sikten och därmed kan skapa otrygga miljöer.



Ebba Bååts torg idag

Hållbarhetsprogram

Inom ramen för planprogrammet för Flemingsbergsdalen har ett hållbarhetsprogram tagits fram. Hållbarhetsprogrammet innefattar övergripande hållbarhetsmål som berör hållbarhet utifrån ekologiska, miljömässiga, ekonomiska och sociala aspekter.

Planförslaget bidrar till att skapa fler mötesplatser i form av torg, stråk och kommersiell service. Ett genomförande av planförslaget innebär att torget utvidgas och att den obebyggda ytan nedanför torget ersätts av byggnader och platser för människor. Nya stråk och kopplingar kommer skapas samtidigt som vissa befintliga kopplingar kommer ändras. Genom att tillföra kontor, vård och utbildning skapas funktionsblandning vilket kan bidra till att öka tryggheten då platsen befolkas med fler människor under dygnets alla timmar.

Detaljplanens genomförande bidrar till att uppfylla ett antal av de hållbarhetsmål som finns i hållbarhetsprogrammet för Flemingsbergsdalen.

- Exploatören har högt ställda krav på byggnadens uppförande och klimatavtryck, exempelvis är de båda byggnadsscenarierna utformade för att kunna uppfylla Sweden Green Building Councils (SGBC) certifiering NollCO2
- Detaljplanen möjliggör för trivsamma och trygga platser där alla känner sig välkomna
- Detaljplanen har tydliga målpunkter och det är enkelt att orientera sig i området.
- Kvarteret hjälper till att minska sociala och fysiska barriärer
- Grön- och blåytorna är mångfunktionella (dagvatten, socialt, mikroklimat, identitet med mera)
- Detaljplanen skall ha en så låg klimatpåverkan som möjligt
- I kvarteret är det lätt att vara klimatsmart
- I kvarteret prioriterar vi hållbara färdssätt över ohållbara
- Kvarteret ska bidra till att skapa nya arbetstillfällen och praktikplatser för personer i närområdet

Under kapitlet klimatpåverkan går det att läsa mer kring ambitionerna kring byggnadens uppförande och klimatavtryck. Utvidgningen och gestaltningen av Ebba Bååts torg beräknas leda till trivsammare och tryggare platser. Planområdet ligger i ett viktigt stråk och byggrätten anpassas för att leda till en tydlig stråkutformning. I parkeringsutredningen premieras hållbara färdssätt, områdets lokalisering bidrar också till goda förutsättningar att minimera användandet av bil.

Social hållbarhet

De delar av torget som ännu ej är uppbyggt kommer att byggas inom ramen för genomförandet av denna detaljplan. Torget är en mötesplats som i framtiden kommer bli en centralt belägen plats. Ambitionen är att torget ska fungera som en mötesplats för Flemingsbergs samtliga invånare.

Fornlämningar

Planområdet omfattas inte av Huddinges kulturmiljöinventering (reviderad 2013). Det finns inga kända fornlämningar inom eller i anslutning till planområdet.

Gator och trafik

Huddinge kommun har en antagen trafikstrategi (antaget maj 2013) med tillhörande åtgärdsplaner¹ som anger prioriteringar, riktlinjer och principer för hur trafik- och mobilitet hanteras i kommunen. För Flemingsberg pågår det ett arbete att ta fram en mobilitets- och parkeringsplan, som ska konkretisera kommunens arbete med parkering och mobilitet ytterligare utifrån Flemingsbergs

¹ Gångplan, cykelplan, kollektivtrafikplan, mobility managementplan, parkeringsprogram och trafiksäkerhetsplan

förutsättningar och planerad utveckling. I frågor rörande parkering utgår denna detaljplan från utkast till Mobilitets- och parkeringsplan² för Flemingsberg.

Denna plan tar avstamp i planprogram för Flemingsbergsdalen som bland annat fördjupar sig i gatustrukturer, hierarkier, sektioner samt mobilitetsfrågor för programområdet.

Detaljplanen ligger inom det som parkeringsprogrammet anger som Zon A, dvs stationsnära område. Vilket innebär att planen har mycket goda förutsättningar för hållbart resande. För detaljplanen finns en målsättning om 90 procent hållbart resande.

Gatustruktur

Planområdet angränsas idag av Regulatorbron, Björnkullavägen och Ebba Bååts torg. Regulatorbron och Björnkullavägen är huvudgator för genomfartstrafik för samtliga trafikslag. Gränden vid Ebba Bååts torg är en återvändsgata som syftar till att lösa angöring för fastigheterna Generatorn 4 och 7. Ebba Bååts torg är en torgyta som idag fungerar för vistelse, och som är en viktig koppling vidare mot Regulatorbron. Dessutom sker angöring till Generatorn 4 via torget för personer med rörelsehinder.



Björnkullavägen idag, intill planområdet

Regulatorbron är i dagsläget den enda vägkopplingen över västra stambanan och därmed den primära infarten till Flemingsbergsdalen. I framtiden planeras för fler kopplingar över järnvägen. Detta innebär att både Regulatorbron och Björnkullavägen kommer avlastas från fordonstrafik på sikt. Infarterna till planområdet kommer framöver ske via Björnkullavägen söderifrån istället för Regulatorbron.

² Version 200710

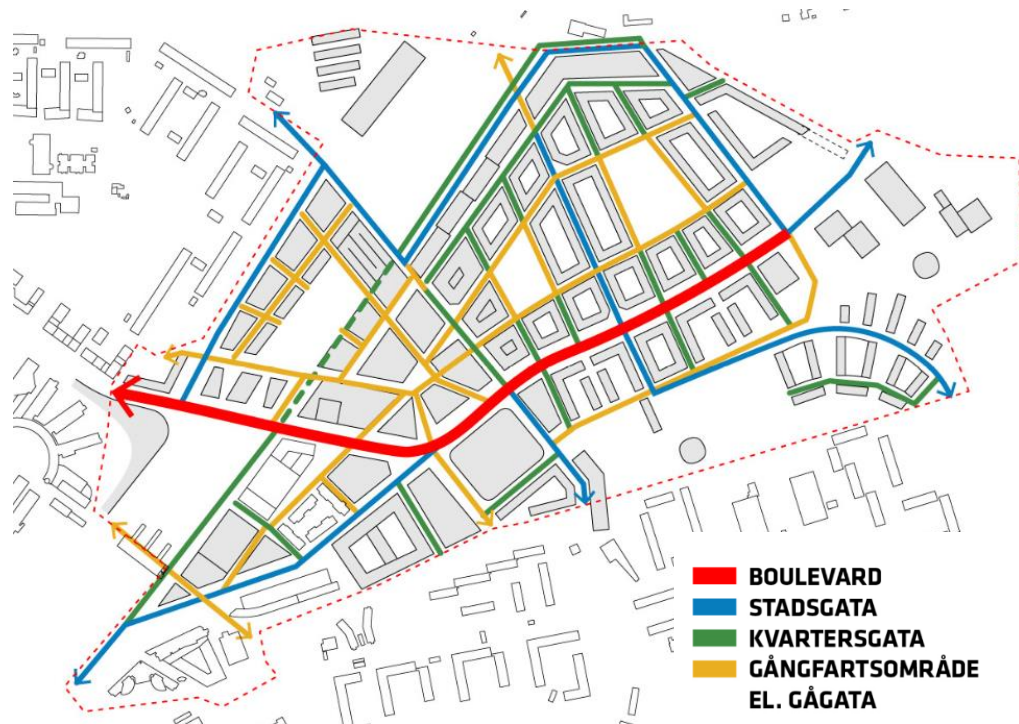


Befintlig infart till planområdet under Regulatorbron



Trappan som leder upp till Ebba Båats torg.

Planområdet ligger endast 100 meter från Flemingsbergs station, med bussar, pendeltåg och regionaltåg. Vid Flemingsbergs norra stationsuppgång kommer det tillkomma en spårväg och en bytespunkt. För att få till en attraktiv och effektiv bytespunkt kommer Regulatorbron behöva stängas av för allmän genomfartstrafik. Regulatorbron kommer i framtiden endast vara farbar för gångtrafikanter, cyklister, kollektivtrafik och utryckningstrafik.



Framtidens gatustruktur, förslag från planprogrammet Flemingsbergsdalen



Strategiskt viktiga stråk och platser enligt planprogram för Flemingsbergsdalen.

Regulatorbron

I möbleringszonen kommer det planeras för cykelparkering, bänkar och grönska. För att uppnå goda vistelsevärden så gestaltas möbleringszonen med trädplanteringar, sittmöjligheter, belysning och cykelställ och eventuellt konst vid trappan ned till Ebba Bååts torg. Gångbanan närmast husfasad hålls fri från möblering, vilket underlättar framkomligheten för driften. Regulatorbron utgör en utmaning då den lutar ca 5 % från brofästet utefter huset, ned mot hörnet Regulatorbron/Björnkullavägen. Genom att tillkommande byggnad hanterar höjdskillnaden som lutningen innebär inom byggnadskroppen så möjliggörs tillgängliga entréer till fastigheten.

Ebba Bååts torg (gränden)



Förslag på möblering i gränden

Gränden på Ebba Bååts torg kommer programmeras om till ett gångfartsområde med möjlighet till trädplanteringar, sittplatser och cykelparkering. Då det är ett gångfartsområde, planeras möbleringen i sicksack för att reducera hastigheten för fordon.

Gångtrafik

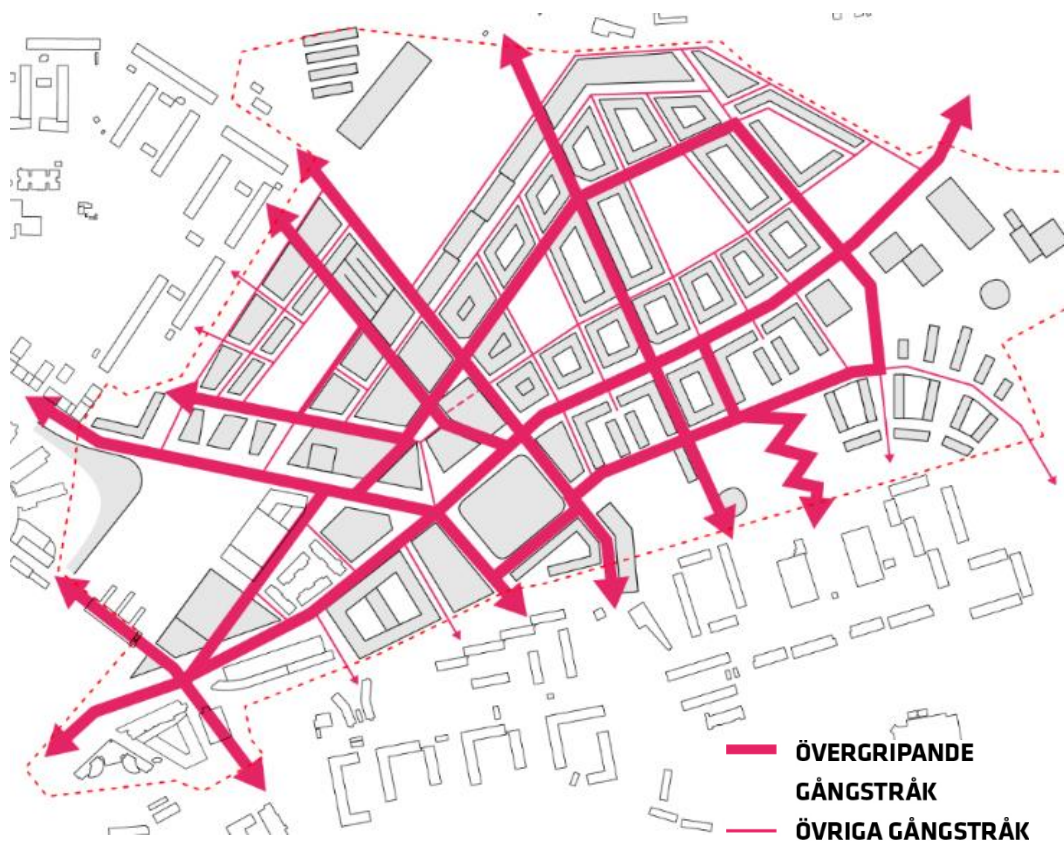
Planområdet angränsar till tre övergripande gångstråk - Regulatorbron, Björnkullavägen och Ebba Bååts torg. Gångstråken har en uppsamlande funktion och syftar till att erbjuda smidiga, trygga och säkra gångresor till kollektivtrafik, service och andra större målpunkter som behöver nås till vardags. Utöver det övergripande gångnätet finns ett lokalt gångnät, där gränden vid Ebba Bååts torg ingår, som fyller funktionen att sammankoppla entréer eller intressanta målpunkter till det övergripande gångnätet.

Gångvägnätet på Ebba Bååts torg bryts i dagsläget av en trappa och hiss, vilket gör det svårt att få till en tillgänglig och pålitlig gångkoppling. I planförslaget kommer torget att utökas med en ramp som lutar max 5 procent med viloplan.

Detta kommer utgöra den mest tillgängliga gångkopplingen på Ebba Bååts torg och förbättra standarden.

Gränden vid Ebba Bååts torg utgörs idag av en ca 12 meter bred asfalterad yta. Gränden kommer att regleras och möbleras om till ett gångfartsområde där all rörelse sker utifrån gångtrafikanternas behov.

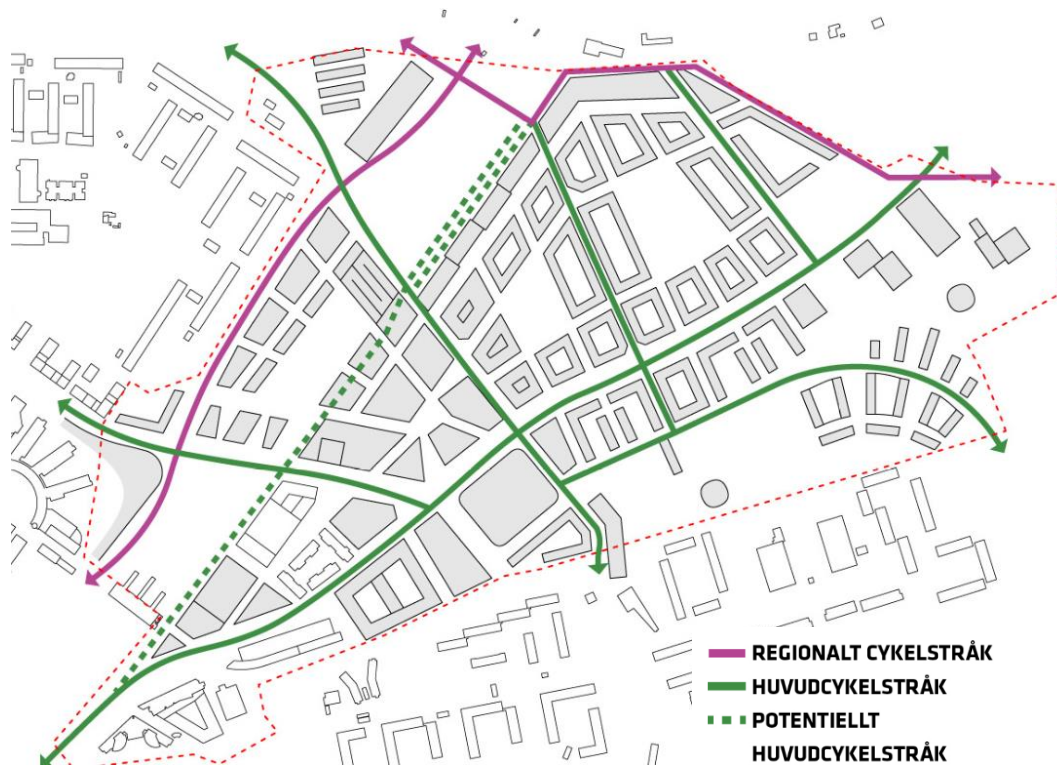
Samtliga gator och torget kommer få bättre belysning, fler sittmöjligheter och en gestaltning som bidrar till ökad attraktivitet och trygghet för gångtrafikanterna.



Det övergripande gångnätet enligt planprogram Flemingsbergsdalen.

Cykeltrafik

Planområdet angränsar till två huvudcykelstråk – Regulatorbron och Björnkullavägen. Huvudcykelstråken kopplar ihop stadsdelar med varandra och möjliggör smidiga och säkra cykelresor mellan större målpunkter, t ex stationer, sjukhus, centrum, service och skolor.



Övergripande cykelvägnätet enligt planprogram Flemingsbergsdalen.

Kollektivtrafik

Planområdet ligger ca 100 meter från Flemingsbergs station och busshållplats som fungerar som en bytestpunkt för både buss, pendeltåg, regionaltåg och på sikt även spårväg.



Infrastruktur för kollektivtrafik enligt planprogram Flemingsbergsdalen

Biltrafik

Planområdet angränsas av två huvudgator – Regulatorvägen och Björnkullavägen. Björnkullavägen kommer utgöra huvudgatan.

Ebba Bååts torg är körbar för biltrafik, dock endast för angöringstrafik och utryckningstrafik till fastigheterna Generatoren 4 och 7. Behovet av att kunna framföra bil, driftfordon och större utryckningsfordon i gränden och torget kommer kvarstå i framtiden.

Fastigheten kommer alstra en del biltrafik. Dock bedöms de allra flesta resa med kollektivtrafik, cykel eller till fots, tack vare fastighetens centrala läge och tillgång till kollektivtrafik och god cykelinfrastruktur.

Parkering

Planen ligger inom parkeringszon A, enligt kommunens parkeringsprogram³. I PM parkering och mobilitet framgår ambitionerna och exempel på mobilitetsåtgärder som syftar till att minska efterfrågan på bilparkering inom detaljplanen. Om exploatörer inför bygglov vill jobba med flexibla p-tal kan parternas åtaganden, avsikter och överenskommelser gällande mobilitetsåtgärder beskrivas i separat mobilitetsavtal mellan kommunen och exploatör. Detta är ett avsteg från Huddinge kommuns Mobility Managementplan⁴ där avtal om flexibla p-tal vanligtvis tecknas i samband med exploateringsavtalet.

För mer detaljerad beskrivning av parkeringslösningar och samnyttjande, se separat PM.

Moped- och cykelparkering

Parkeringsstalet utgår från kommunens parkeringsprogram⁵.

Cykelparkering för boende och anställda kommer lösas i en så kallad cykelhub i markplan i hörnet Björnkullavägen/gränden vid Ebba Bååts torg. Hubben fördelar sig på två plan, i entréplan och i övre garageplan G2. Vid entrén kommer det även finnas cykelverkstad med reparationsmöjligheter.

Enligt kommunens parkeringsprogram bör besöksparkering vanligtvis lösas på kvartersmark. Det saknas dock lämplig förgårdsmark för cykelparkering och efterfrågan behöver delvis istället lösas på allmän plats för att cykelparkeringen ska bli funktionell och attraktiv. Eftersom cykelparkering är på allmän plats, kommer den även allmänheten till gagn och med möjligheter till samnyttjande av parkering för olika användare.

Bilparkering

Bilparkering kommer lösas på kvartersmark. Fastigheten kommer ha bilparkering i två garageplan. Det översta garageplanet kommer ha sin infart från Björnkullavägen. Den undre garageplanet kommer ha sin infart under

³ Parkeringsprogram Huddinge kommun (2016)

⁴ Mobility managementplan, Huddinge kommun (2016)

⁵ Parkeringsprogram Huddinge kommun (2016)

Regulatorbron, via lastgatan som går längs järnvägen. För att skapa flexibilitet är garagets två plan sammankopplade. Lastgatan ansluter idag söderut vid Björnkullavägen och norrut vid Kvarnängsvägen.

Från garageplanen når man med hiss och trappa upp till gatunivå på Ebba Bååts torg och till bebyggelsens entréplan.

Från det undre garageplanet nås även befintligt garage under Generatorm 7.

Parkeringsgaraget kommer vara en öppen anläggning, vilket innebär att det inte kommer finnas några låsta platser, vilket möjliggör för samnyttjande av parkeringen – både för bil och cykel. Detta innebär att antalet faktiska parkeringsplatser kan minskas. För beräkningar se separat PM mobilitet och parkering.

På allmän plats kommer det anordnas ett fåtal platser avsedda för angöring av taxi, färdtjänst, parkering för rörelsehindrad och lastning/lossning. Dessa platser kommer finnas på Björnkullavägen. Ingen angöring kommer vara tillåten på Regulatorbron på grund av det framtida genomfartsförbudet. Entréerna behöver placeras och utformas för att klara tillgänglighetskraven för färdtjänst och rörelsehindrade.

Parkering för rörelsehindrad

Parkering för rörelsehindrade löses på bägge garageplanen, nära hiss och trappa. Om behovet skulle uppstå av fler platser för rörelsehindrade kan dessa iordningställas i garage. Parkeringstalen följer parkeringsprogrammet och ingen reduktion är möjlig för parkering för rörelsehindrade. Två parkeringsplatser för rörelsehindrade anordnas i gatunivå som kantstensparkering längs Björnkullavägen.

Gods- och nyttotrafik

Fastighetens behov av gods- och avfallstransporter kommer ske under Regulatorbron, via det undre garageplanet. Antalet transportrörelser är inte kartlagd eftersom fastighetens användning inte är bestämd. Lastning och lossning för eventuell restaurang kommer ske från Björnkullavägen för att klara de krav som ställs för varutransporter till restaurangverksamheter.

Trafiksäkerhet

Infart- och utfart till garage kommer ske från Björnkullavägen och från under Regulatorbron. På Björnkullavägen kommer utfarten korsa gång- och cykelbanan. Ur trafiksäkerhetssynpunkt ska behovet av fri sikt tillgodoses med utgångspunkt från framkomlighetskrav för fotgängare på korsande gångbanan på Björnkullavägen. Detta innebär att garageutfarten placeras minst 10 meter från närmaste korsning och med sikttriangel om minst 1,5 x 1,5 meter vid utfarten vilket regleras med körbar in- och utfart. Gränden vid Ebba Bååts torg kommer utformas som ett gångfartsområde för att hastigheterna ska kunna hållas låga och därmed minska risken för skador vid eventuella kollisioner. På Regulatorbron, vid Ebba Bååts torg, kommer pollare, eller annan möblering, att sättas upp för att minimera risken för fordon att köra ner på torget.

Säker skolväg

Ingen grundskola eller förskola ingår i planen. Dock ligger Ebba Bååts torg invid en idrottshall. Ebba Bååts torg är därför en plats som redan idag nyttjas av barn och ungdomar. Det är dock inte tänkt att det skall gå någon trafik över torget och detaljplanen säkerställer tydliga stråk där det skall vara tryggt att röra sig.

Drift- och gatuunderhåll

Ebba Bååts torg ägs och förvaltas idag av Skanska. Denna plan avser att reglera gränden och större delen av torget som allmän platsmark och kommunen kommer då ta över ägandet samt driften av ytorna. På grund av höjdskillnaderna mellan Regulatorbron och Ebba Bååts torg kommer rampens lutning innebära handskottning eller så kommer installation av värmeslingor vara nödvändigt för att kunna ta hand om snö på rampen.

Mellan torget och den föreslagna byggnaden kommer det finnas en remsa med förgårdsmark som driftas av fastighetsägaren då det är en del av kvarterets dagvattenhantering.

Mark, natur och vatten

Mark och vegetation

Föreslagen mark för bebyggelse består i dagsläget till största delen av hårdgjorda ytor och en grusad markparkeringsplats. Den norra och östliga delen av planområdet består av en höjdrygg av jordmassor med markvegetation. Marken vilar på postglacial lera och i söder finns renskrapat berg. Planförslaget innebär att befintlig mark tas i anspråk för byggnation.

Naturvärden

Föreslagen mark för bebyggelse utgör markparkerings och slänter med jordmassor med viss markvegetation och det finns inga betydande naturvärden inom eller i direkt anslutning till planområdet.

Ekosystemtjänster och ekologisk kompensation

Förekomsten av ekosystemtjänster inom planområdet är begränsad och då inga betydande naturvärden identifierats saknas även motiv för att kompensera naturvärden som försvinner. Ekosystemtjänster som är aktuella för platsen är kopplade till jordmånen, den unga vegetationen och omfattar bland annat viss vattenrening, temperaturreglering och biologisk mångfald.

I och med byggnadens takgrönska och de nya platsbildningarnas grönska kommer platsens ekosystemtjänster stärkas. Framförallt förväntas platsens biodiversitet, dagvattenhantering, lokala habitat samt rekreativa värden höjas.

Geologiska förhållanden

Inom föreslagen mark för bebyggelse varierar jordlagerförhållanden mellan fyllning, lera ovan friktionsjord samt berg i dagen. Vattenkvoten i leran understiger 45 % vilket innebär att krypsättningar inte förväntas uppstå. Grundläggningen föreslås på pålar vid lermarken och på berg. I de delområden där grundläggning på berg är aktuellt kommer sprängning att ske.



Enligt SGU:s berggrundskartor ligger fastigheten inom bergarten vacka vilket innebär en förhöjd risk för förekomst av sulfidhaltigt berg. Bergets sulfidhalt har ej undersökts och beräknad sprängning uppgår till ca 3000 kubikmeter berg. Samtliga schaktmassor föreslås transporteras till Eriksbergs deponi för kross. Omfattningen bedöms i nuläget inte utgöra ett behov för en undersökning av bergets sulfidhalt. Dock bör det klarläggas före byggstart exakt vilken mängd bergschakt som kan tillåtas utan att närmare undersökningar av bergets sulfidhalt måste utföras, utifrån ansvariga myndigheters regelverk.

Markradon

Området har vid mätningar bedömts huvudsakligen som lågriskområde (de låglänta delarna med lera) och i övrigt som normalriskområde.

Hydrologiska förhållanden

I samband med exploatering av området kommer dagvattnet från föreslagen mark för bebyggelse att avledas ut i en större dagvattenledning på 6-7 meters djup i Björnkullavägens nya dragning, för vidare avrinning till Flemingsbergsvikens våtmarksanläggning och Orlången. Grundvattenmätningar har utförts inom planområdet och grundvattnets medelnivå beräknas ligga ca 1,3 m under befintlig markyta. Föreslagen grundläggning bedöms ligga ovanför aktuella grundvattennivåer inom området och den planerade byggnationen bedöms inte påverka grundvattensituationen.

Den föreslagna marken för bebyggelse ligger i en topografisk sänka med risk för stående vattendjup upp till 0,5 meter enligt kommunens skyfallskartering. Maxflödet vid ett 100-årsregn från området är enligt kommunens skyfallsmodellering relativt lågt (0,01–0,02 m³/s/m). Enligt framtagen dagvattenutredning bedöms ytlig avrinning i dagsläget ske norrut, under Regulatorbron.

En viss del av dagvattnet från takytorna kommer att avvattnas ut från området till dagvattenservis vid Björnkullavägen. Resten av det vatten som ansamlas på takytorna kommer att ledas mot växtbäddar på takterrasser och vegetationsklädda taktytor eller rinna mot förgårdsmark. Dagvatten från torgytan kommer att tas omhand i skelettjordar på torget. I den nya höjdsättningen kommer ytlig avrinning inte längre kunna ske norrut under Regulatorbron utan föreslås istället ske genom gränden vid Ebba Bååts torg och sedan söderut längs Björnkullavägen.

Miljö kvalitetsnormer för vatten

Dagvattnet från planområdet leds mot sjön Orlången, som ingår i Tyresåns sjösystem, ett sjösystem där Östersjön är slutrecipient. Orlången är en vattenförekomst som omfattas av miljö kvalitetsnormer (MKN) för vatten. Orlången har klassats med dålig ekologisk status och har fått en tidsfrist att uppnå god ekologisk status till år 2027. För att uppnå detta behöver näringshalterna i sjön mer än halveras. Orlången uppnår inte heller god kemisk status då gränsvärdena för de prioriterade ämnena PFOS, kvicksilver och polybromerade difenyletrar överskrids.

Dagvattenutredningen som tagits fram för detaljplanen har beräknat föroreningsmängderna för bebyggelseförslagen ”kompakt” och ”högt och lågt”. Utifrån dessa scenarion har dagvattenåtgärder föreslagits för att minska uppkomsten av föroreningsmängder jämfört med dagens situation. Vid genomförandet av detaljplanen, med föreslagna dagvattenåtgärder, bedöms föroreningsmängden minska för alla ämnen förutom för kadmium som beräknas öka med en hundratusendel (0,01 g/år). Utredningen bedömer dock att beräknad ökning ligger inom osäkerhetsmarginalen för att säga att utsläppet indikerar att ligga på samma nivå som befintlig situation samt att ytterligare rening kan uppnås vid Orlångens våtmarksanläggning innan det når recipienten. Utredningen hänvisar även till att kadmium inte utgör den utslagsgivande faktorn för bedömning av recipientens status och drar slutsatsen att detaljplanen inte kommer påverka recipientens möjlighet att uppnå uppsatta miljö kvalitetsnormer.

Risk för ras, skred, erosion, översvämning och värmeeffekt

Enligt underlag från Sveriges geologiska undersökning (SGU) finns det utpekade aktsamhetsområden inom planområdets sydöstra och nordvästra delar där förutsättningar för skred i finkornig jordart identifierats baserad på en lutningsanalys. Risken för ras eller skred inom planområdet vid och efter byggnation bedöms dock som liten med tanke på de lokala förutsättningarna och bedöms vara obefintlig med den nya bebyggelsen.



Utpekade områden där förutsättningar för skred i finkornig jordart identifierats i underlag från SGU. Planområdets ungefärliga avgränsning inom blå polygon.

I dagsläget finns en översvämningsrisk inom planområdet vid ett 100-årsregn enligt Huddinge kommuns skyfallskartläggning och länsstyrelsens översvämningskartering för Stockholms län, då planområdet ligger i en topografisk sänka. Kommunens skyfallskartering redovisar ett 100-årsregn med 6 timmars varaktighet med en klimatafaktor på 1,25. Det stående vattendjup som uppstår inom planområdet vid ett skyfall är som högst 0,5 meter. Dagvattenutredningen som tagits fram redovisar även resultat från modelleringsverktyget SCALGO Live, med ett maximalt vattendjup på 37 centimeter vid befintlig situation.

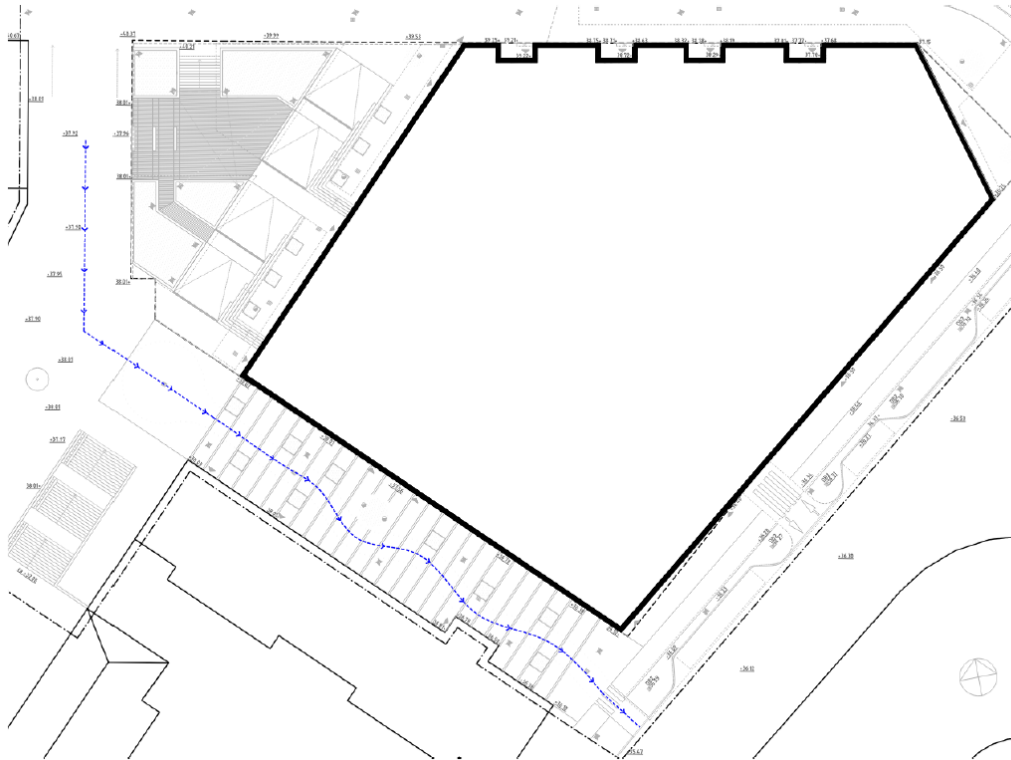
Klimatanpassning

För Sverige innebär klimatförändringarna ökad nederbörd och intensivare regnfall med risk för översvämningar som resultat samt höga temperaturer och risk för värmeböljor under sommarmånaderna. Genom att minska andel hårdgjorda ytor och istället utöka andelen vegetation och vegetationsbeklädda ytor går det i detaljplaneringen att anpassa samhället till ett förändrat klimat.

Trots att bebyggelsen som detaljplanen möjliggör innebär stor del hårdgjorda ytor kommer inslag av mark- och takvegetation, såsom växtbäddar och vegetationsklädda tak, kunna bidra till reglering av vattenflöden och temperaturreglering, vilket minskar risken för att lokala värmeöar ska bildas.

Vegetationsklädda tak bidrar till temperatur- och vattenreglering, vilket innebär viss flödesreducering vid skyfall och lokalt lägre temperaturer vid värmeböljor. Träd nära byggnaden och på torget bidrar även till att reglera vattenflöden, ge skugga och evapotranspiration (avdunstning) som reglerar lokalklimatet.

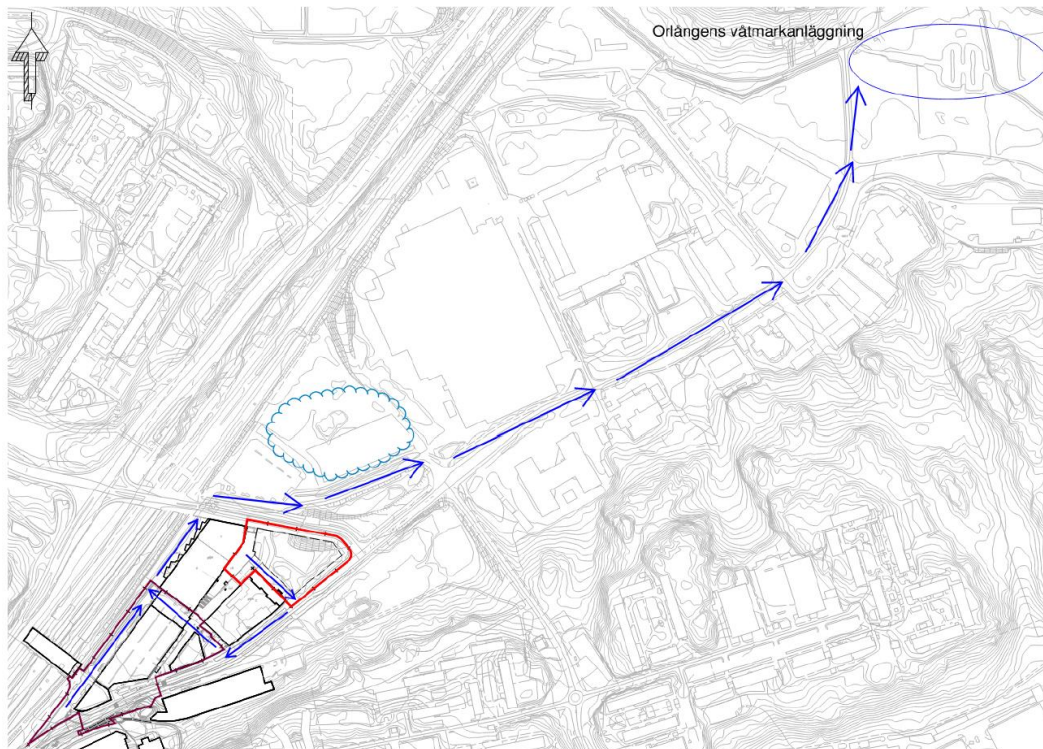
Planerad situation innebär att befintlig lågpunkt och avrinningsväg norrut kommer att byggas bort. Istället blir den lägsta delen vid den befintliga ytan nedströms Ebba Bååts torg. För att inte det vatten som uppstår vid ett skyfall ska bli instängt eller ledas ner mot ICA Maxi och Lidl-kvarteret söderut, kommer mindre justeringar ske på den befintliga torgytan och mot gränden vid Ebba Bååts torg.



Principskiss för hur ytlig avrinning bör ske vid skyfall för att inte skapa översvämning vid oönskade platser. Bilden visar förslag på låglinje längs gränden vid Ebba Bååts torg vidare ut mot Björnkullavägen.

Parallellt med denna detaljplan planeras detaljplanen Södra entrén, där det idag är markparkeringsplatser för bland annat ICA Maxi. Södra entrén har en viktig funktion för skyfallsflöden och detaljplanen kommer att utformas för att kunna skapa en ny skyfallsväg. Skyfallsflödet som kommer längs Björnkullavägen föreslås därmed rinna genom planområdet för Södra entrén och fortsätta norrut längs med lastgatan under Regulatorbron, längs förlängningen av den planerade Generatorslingan och vidare mot Orlångens våtmarksanläggning.

I nuläget är den befintliga parkeringen norr om Regulatorbron översvämningdrabbad. Vid en befintlig skyfallssituation hamnar det vattnet som inte tas upp i ledning vid denna yta. Även i planerad situation kommer skyfallsvatten från planområdet att hamna där, men via en längre rinnväg. Situationen bedöms därmed inte bli värre efter genomförandet av detaljplanen.



Planerad avledning av skyfall i området från aktuell detaljplan (röd polygon) och Södra entrén (lila polygon) till Orlångens våtmarksanläggning. Blått moln visar översvänningsdrabbad parkeringsplats.

Klimatpåverkan

De båda byggnadsscenarierna är utformade för att kunna uppfylla Sweden Green Building Councils (SGBC) nya certifiering NollCO₂, och därmed uppnå netto noll klimatpåverkan enligt SGBCs definition. Byggnaden ska även certifieras till lägst LEED guld och Mörkgrönt⁶. Mörkgrönt ställer betydligt högre krav på vatten, material, avfall och energi än vad certifieringarna gör i både LEED och Bream.

De framtida byggnadsmaterialen kommer att väljas utifrån klimatpåverkan, där återbrukade material kommer att prioriteras. Föreslagna fasadmaterial är återbrukat tegel, skiffer eller annat material med naturstenskaraktär. Samtliga fasadmaterial är valda utifrån låga växthusgasutsläpp. Planen medger de högre bjälklagshöjder som trästomme behöver, alternativt kommer grön betong att nyttjas och betongmängden att optimeras. Båda scenarierna är också utformade för maximerad flexibilitet för att ge byggnaden längsta möjliga livslängd och möjliggöra förändrad användning i framtiden.

Stor vikt har lagts vid en kompakt utformning med bra formfaktorer för att skapa en energieffektiv byggnad, samtidigt som lokalerna invändigt ska få god tillgång till dagsljus. Taken har optimerats i både utformning och orientering för att maximera andelen solceller. Byggnadsscenario Kompakt ger med sina taklutningar stora ytor

⁶ Skanskas egna klassning för gröna byggnader

mot solen och därmed en effektiv generering av förnybar energi från solceller integrerade i takytan. Scenario Högt och lågt har något sämre förutsättningar med solceller placerade på tak i kombination med gröna ytor samt integrerade i fasad mot söder. Detta bedöms täcka behovet av fastighetsel samt även bidra till att kompensera den klimatskuld som uppkommer vid byggnationen. Energin till värme och kyla kommer att utgöras av fjärrvärme och fjärrkyla, alternativt geoenergi.

Störningar och risker

Inga verksamheter befinner sig i närheten av planområdet som innebär att rekommenderat skyddsavstånd mellan bostäder och verksamheter inte uppnås.

Elektromagnetiska fält

Studier har observerat en ökad risk vid magnetfältsexponering som i årsmedelvärde har varit högre än cirka 0,4 mikrottesla (Strålsäkerhetsmyndigheten). Planområdet ligger cirka 170 meter ifrån en 220 kilovolts kraftledning, vilket bedöms vara ett tillräckligt långt avstånd för att inte medföra en risk att 0,4 mikrottesla överskrids för eventuella bostäder.

Förorenad mark

Enligt geotekniskt PM antas det inte finnas föroreningar i jorden med hänvisning till den tidigare användningen i området.

Luft

Enligt den översiktliga karteringen ligger PM10 halterna i intervallet 20-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Dygnsmedelvärdet som inte får överskridas är 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ och riktvärdet för miljökvalitetsmålet är 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

För kvävedioxid ligger halterna i intervallet 30-36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Dygnsmedelvärdet som inte får överskridas är 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Miljökvalitetsmål för dygnsmedelvärde av kvävedioxid är inte beslutat.

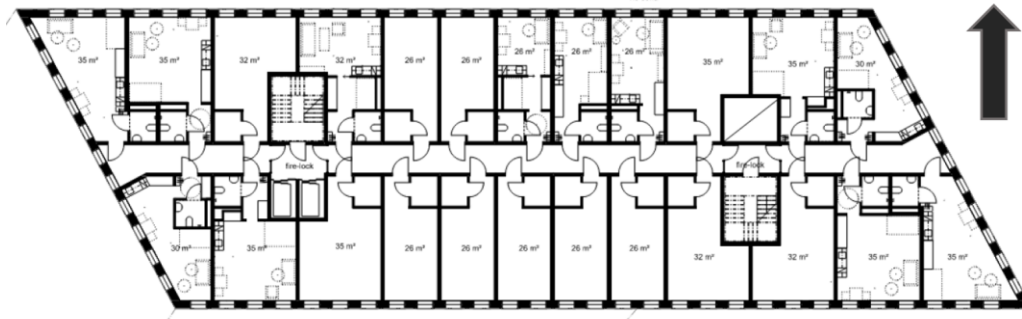
Buller

En bullerutredning för väg- och spårtrafik har tagits fram av Akustikbyrå AB (2020), som redovisar förväntade ljudnivåer vid fasad beräknade utifrån trafikdata för ett nuläge och ett framtidsscenario för 2050 års vägtrafik. Buller från järnväg har beräknats utifrån trafikdata för år 2019 respektive prognos för 2040 års järnvägstrafik. Bullerberäkningarna har gjorts på de två scenariorna, ”kompakt” och ”högt och lågt”, som redovisas för scenario 1 (framtid) och scenario 2 (nuläge).

Förslaget ”kompakt” avser kontor, skola och vårdlokaler. För dessa användningstyper saknas krav för högsta ljudnivåer vid fasad, dock ska högsta ljudnivåer inomhus uppfyllas enligt föreskrifter i BBR.

Förslaget ”högt och lågt” avser förutom kontor även bostäder, vilka omfattas av förordningen (2015:216). Samtliga redovisade bostäder är högst 35 m² och därmed gäller kravet på högst 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad. För alternativet ”högt och lågt” föreslås en takterrass som uteplats på takplan med

entré från våningsplan 7. En bullerdämpande åtgärd i form av tätt räcke, förslagsvis i glas, med en höjd på 2,5 meter föreslås runt hela takterrassen.



Förslag på utformning och lägenhetsstorlekar för alternativ ”högt och lågt”. Pilen pekar norrut mot Regulatorbron.

Som underlag till beräkningarna har trafiksimuleringar använts för vägtrafik och spårtrafik utifrån kommunens trafikuppgifter samt Trafikverkets uppgifter. Använda trafikuppgifter framgår i tabell 1 och 2 nedan.

Tabell 1. Trafiksiffror som använts i bullerutredningen.

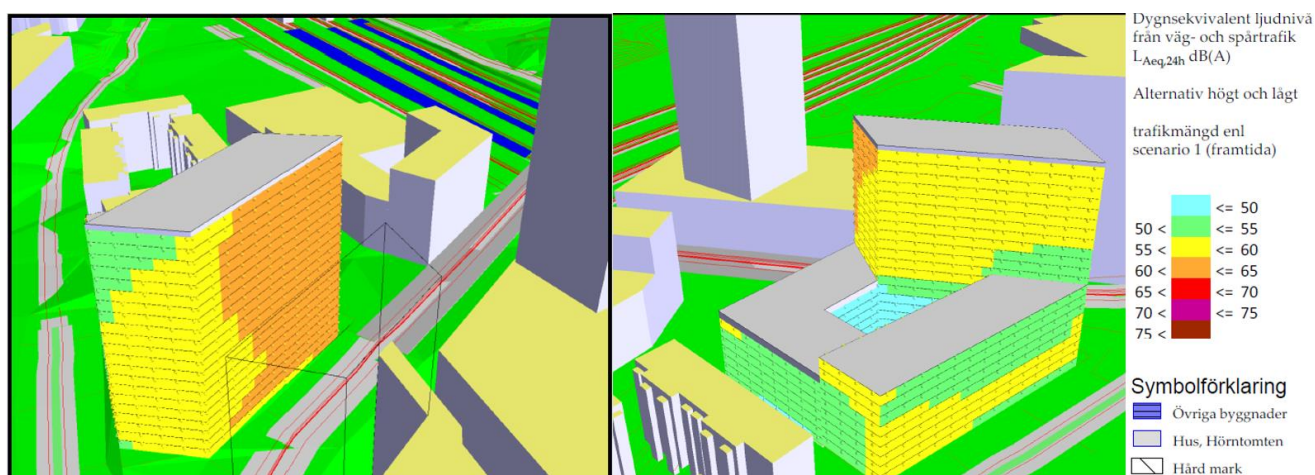
Väg	Antal fordon [årsmedeldygn]		Andel tunga fordon [%]		Skyltad hastighet [km/h]	
	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 1	Scenario 2
Huddingevägen, norr om Regulatorvägen	Väg i tunnel	25 000	10		70	
Huddingevägen, söder om Regulatorvägen	26 000	16 000	10		70	
Regulatorvägen	100	10 500	100	6	50	40
Regulatorvägen efter Björnkullavägen	1 100	10 500	10		40	50
Björnkullavägen	1 000	4 500	6			

Tabell 2. Trafikuppgifter för järnvägstrafik som använts i bullerutredningen.

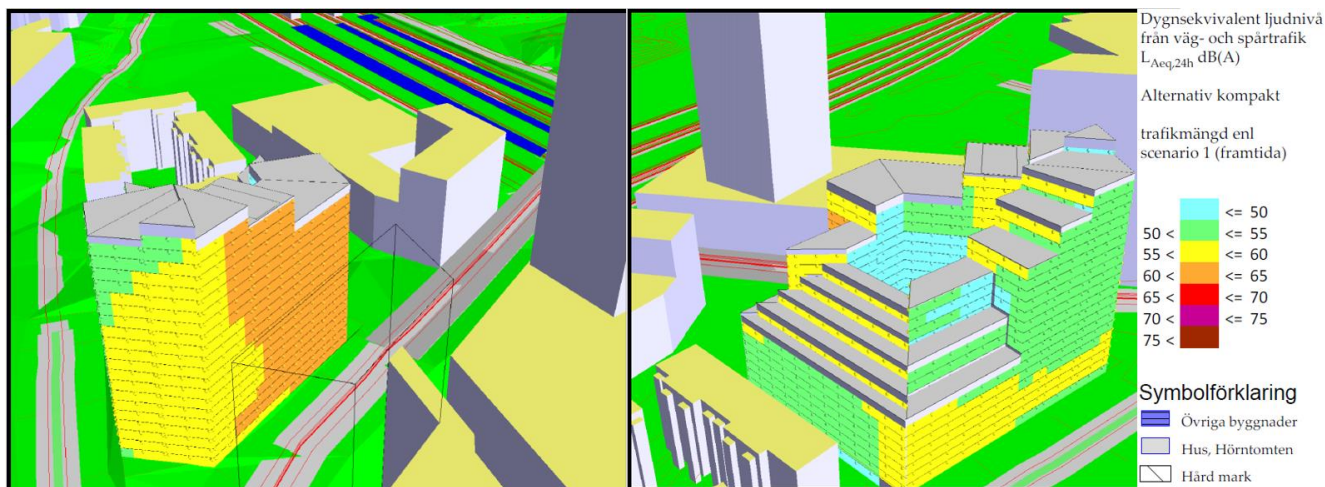
Tågtyp	Årsmedeldygnstrafik [fordon/dygn]		Längd [m]	Signalerad hastighet [km/h]
	2019	2040		
Snabbtåg (X2000), stannar	7	10	162	60
Snabbtåg (X2000), passerar	60	135	162	160
Pendeltåg (X60), stannar	205	259	214	60
Godståg, passerar	14	24	650	100
Persontåg X40, passerar	13	178	105	160
Persontåg X50-54, passerar	8	17,5	110	160
Övriga passagerartåg SPass, passerar	15	3,5	260	160
Övriga passagerartåg SPass, stannar	73		260	60
Spårväg syd		110	60	30

Scenario 1 (framtida prognos, 2040/2050)

Ljudnivån vid fasad mot Regulatorbron uppgår till 58-65 dBA för båda bebyggelseförslagen. Mot Björnkullavägen beräknas den dygnsekvivalenta ljudnivån uppgå till 55-59 dBA för de lägre våningsplanen och 50-55 dBA för de högre. Övriga fasader beräknas få ljudnivåer på 55-60 dBA, förutom fasader mot glastaket där ljudnivån beräknas uppgå till 45-55 dBA, med högst ljudnivåer högst upp. På föreslagen takterrass i alternativ "høgt och lågt" beräknas den ekvivalenta ljudnivån uppgå till 50-57 dBA och den maximala ljudnivån till 70-75 dBA utan åtgärder. Med föreslagna åtgärder beräknas den ekvivalenta ljudnivån hamna mellan intervallet 45-51 dBA och den maximala ljudnivån beräknas inte överstiga 70 dBA.



Scenario "høgt och lågt" vid ett framtidsscenario. Ekvivalenta ljudnivåer redovisas för fasader mot Regulatorvbron och Björnkullavägen.

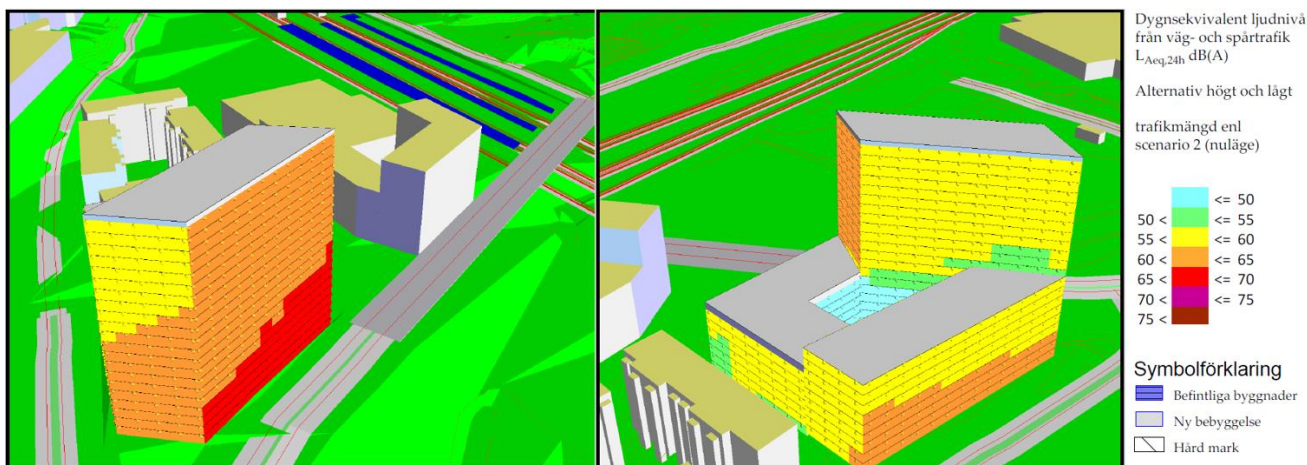


Scenario "kompakt" vid ett framtidsscenario. Ekvivalenta ljudnivåer redovisas för fasader mot Regulatorbron och Björnkullavägen. Byggnadens takutformning beror på begränsningar i modellering av lutande taktytor i beräkningsprogrammet som använts. Resultaten på fasad påverkas inte.

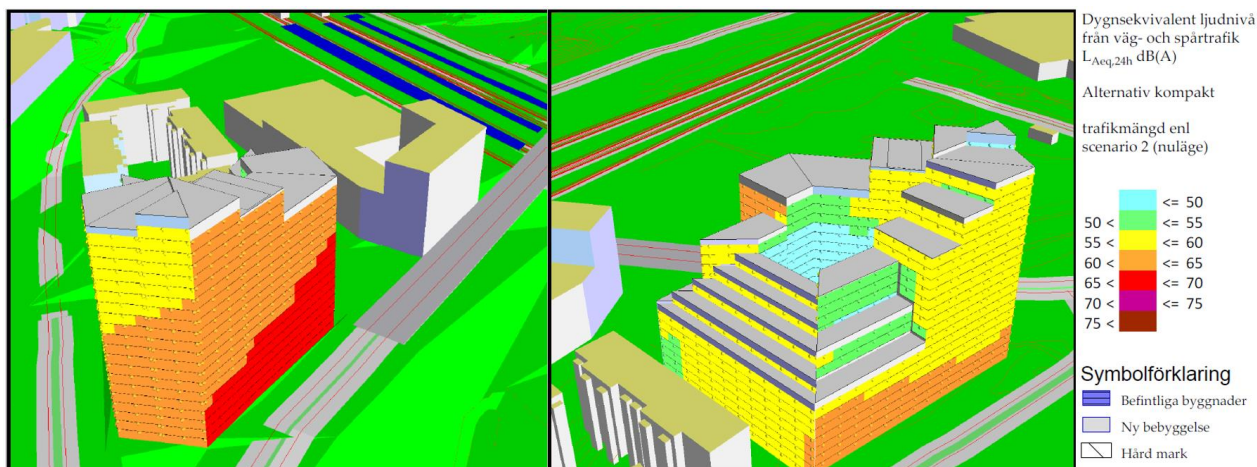
Scenario 2 (nuläge)

Ljudnivån vid fasad mot Regulatorbron beräknas uppgå till 60-66 dBA ekvivalent ljudnivå i nuläget, med högst ljudnivåer för de lägre våningsplanen samt fasaddel närmast järnvägen och Huddingevägen. Fasader mot Björnkullavägen beräknas få ljudnivåer på 55-62 dBA ekvivalent ljudnivå. För övriga fasader beräknas ljudnivån uppgå till 55-60 dBA, förutom fasader mot glastaket där ljudnivåer på 50-55 dBA kan förväntas.

På takterrassen beräknas ekvivalenta ljudnivåer motsvarande som för scenario 1 och maximala ljudnivåer till 65-70 dBA. Med föreslagna åtgärder beräknas ljudnivån inte överstiga 70 dBA maximal ljudnivå.

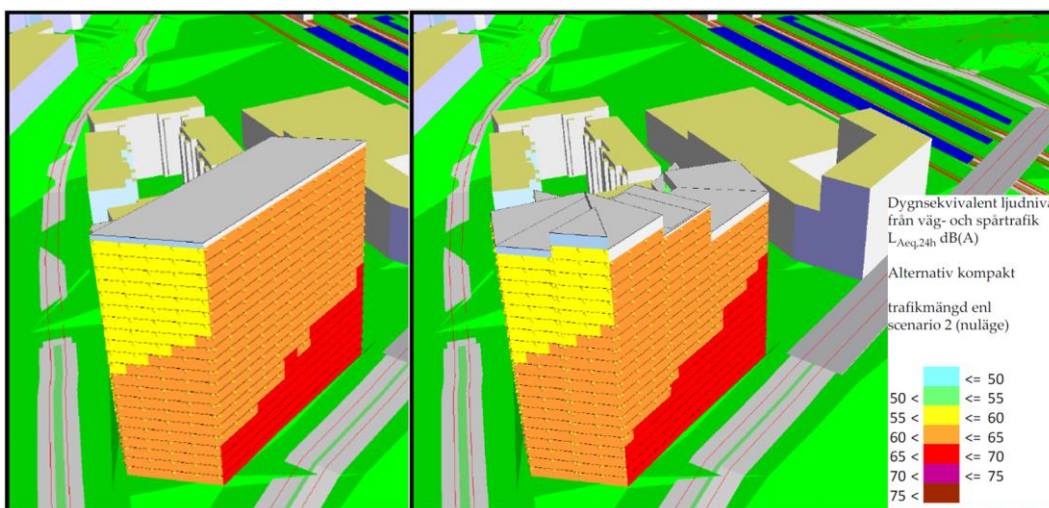


Scenario "högt och lågt" vid ett nulägesscenario. Ekvivalenta ljudnivåer redovisas för fasader mot Regulatorbron och Björnkullavägen.



Scenario "kompakt" vid ett nulägesscenario. Ekvivalenta ljudnivåer redovisas för fasader mot Regulatorbron och Björnkullavägen. Byggnadens takutformning beror på begränsningar i modellering av lutande taktytor i beräkningsprogrammet som använts. Resultaten på fasad påverkas inte.

För det framtida trafikscenariot beräknas ljudnivån inte överstiga 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid någon fasad. För nuläget redovisar däremot beräkningarna att våningsplan 1-3 mot Regulatorvägen överskrider 65 dBA ekvivalent ljudnivå längs hela fasaden. Våningsplan 2-6 föreslås inrymma kontor och berörs inte av riktvärden för beräknade ljudnivåer. Det innebär att bostäder om högst 35 m² endast kan uppföras inom de delar som inte överskrider 65 dBA ekvivalent ljudnivå. Bilderna nedan redovisar var eventuella lägenheter kan fördelas mot Regulatorvägen för de olika byggnadsförslagen (inom gul och orange fasad).

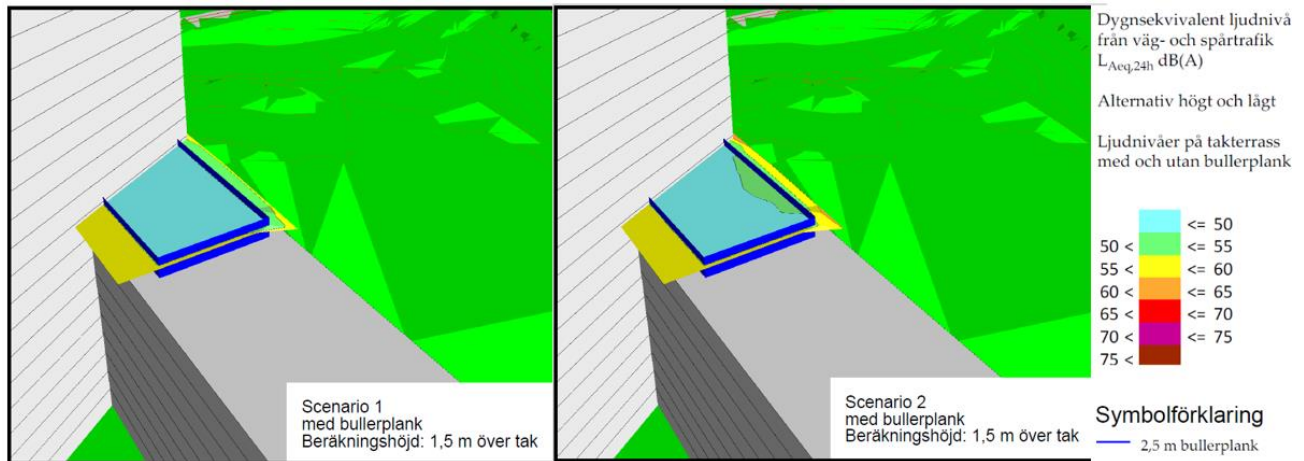


Orange och gul fasad uppfyller riktvärde om högst 65 dBA vid fasad och är inom dessa delar som lägenheter om högst 35 m² kan inrymmas.

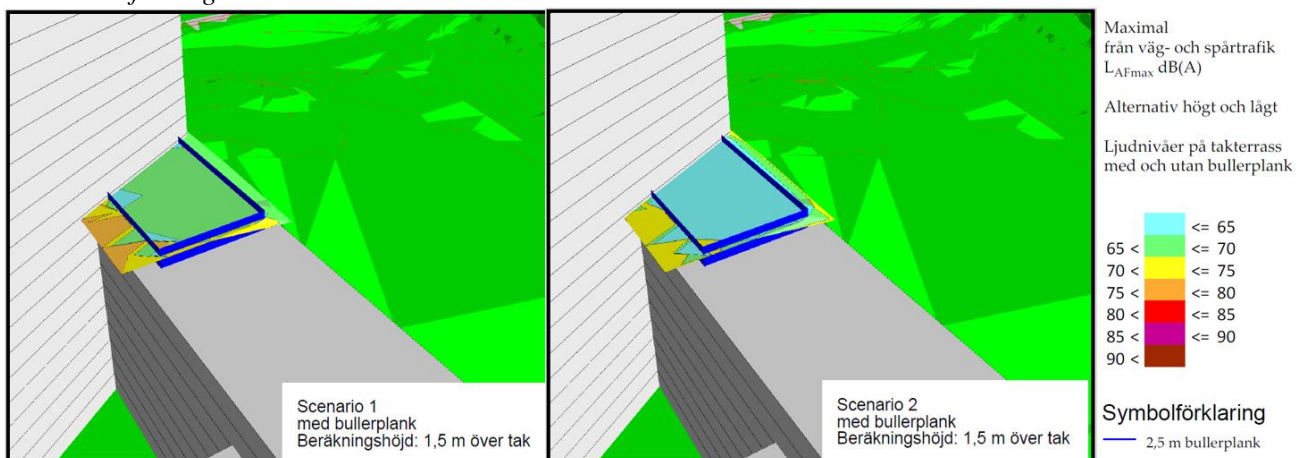
Detaljplanen möjliggör att bostäder om högst 35 m² kan uppföras mot Regulatorvägen från våningsplan 4 och högre, där riktvärdet för ekvivalent

Ljudnivå uppfylls vid fasad. Vid de delar av fasaden som överskrider 65 dBA ekvivalent ljudnivå kommer bostäder inte att vara möjliga att uppföra. Detta innebär således att förslag ”kompakt” är styrande som ett värsta scenario eftersom alternativet har en högre andel som inte uppfyller riktvärdet.

Detaljplanen möjliggör även att föreslagen takterrass kan anordnas som gemensam uteplats som uppfyller riktvärdena om ekvivalent och maximal ljudnivå. En bullerdämpande åtgärd, som exempelvis tätt glasräcke, med en höjd om minst 2,5 meter ska omsluta hela terrassen. Enligt beräkningarna överskrider dock en mindre del av föreslagen takterrass 50 dBA ekvivalent ljudnivå vid nulägesscenariot, men detta anses acceptabelt då det är en begränsad del av terrassen samt att möjligheten finns att utforma denna på annat sätt, t.ex. göra denna något indragen.



Föreslagen takterrass som gemensam uteplats. Ett 2,5 meter högt bullerplank krävs för att klara riktvärdena om ekvivalent ljudnivå för uteplats. En mindre del av uteplatsen överskrider riktvärdena för nuläget men detta anses acceptabelt på grund av det är en begränsad yta samt att möjlighet finns att utforma takterrassen så att riktvärdena inte överskrids för någon del.



Maximal ljudnivå vid föreslagen takterrass med bullerplank.

Vibrationer

Vibrationer bör inte överstiga 0,4 mm/sek vägd RMS (root mean square) i bostäder för att minimera märkbar påverkan på människor inomhus. Planerade bostäder ska utföras och grundläggas så att vibrationsnivå inomhus inte överstiger 0,4 mm/sekund.

Farligt gods

Huddingevägen, som befinner sig cirka 160 meter väster om planområdet, är sekundärled för farligt gods. Närliggande järnväg, ungefär 100 meter från planområdet, är primärled för farligt gods. En riskanalys är sedan tidigare framtagen och reviderad inför detta planarbete. Riskanalysen konstaterar att planområdet är belägen på tillräckligt avstånd från farligt gods-trafik och att det finns bebyggelse mellan källan och planområdet som gör att risken minskar ytterligare. Rekommendation på minsta avstånd mellan bostäder och järnväg på 50 meter uppfylls i detaljplanen.

Spårväg syd kan i framtiden komma att byggas på Regulatorbron och passerar i sådana fall planområdet. Dialog har förts med Stockholms läns Trafikförvaltning. Om spårvägen får egna körfält, vilket den planerar att få, och har en tryggad elförsörjning, bör det inte finnas en risk för föreslagen bebyggelse.

Teknisk försörjning

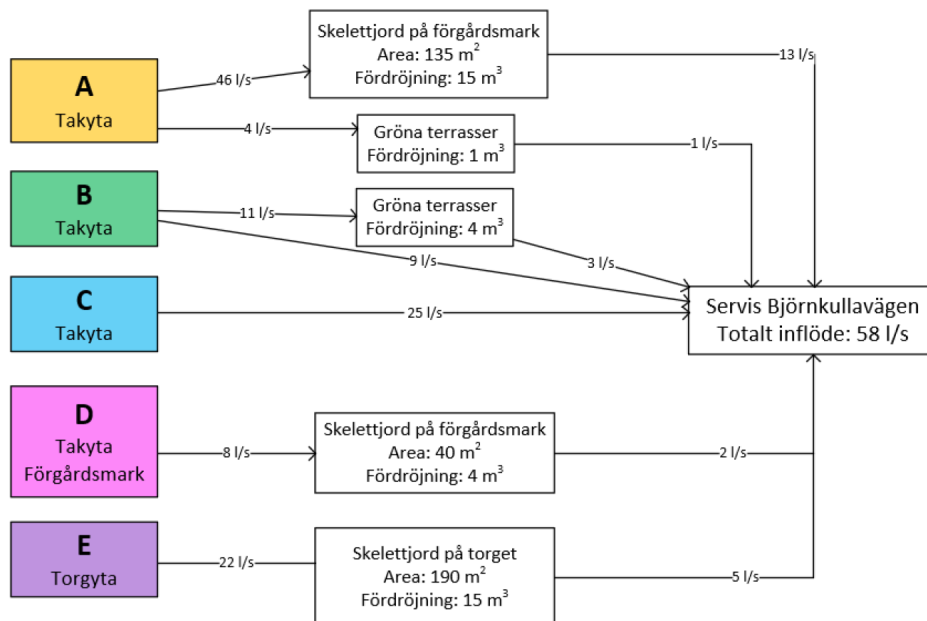
Vattenförsörjning, spillvatten

Befintliga avloppsledningar för spillvatten och ledningar för vattenförsörjning finns i direkt anslutning till planområdet. Området va-försörjs genom anslutning till det allmänna ledningsnätet.

Dagvatten

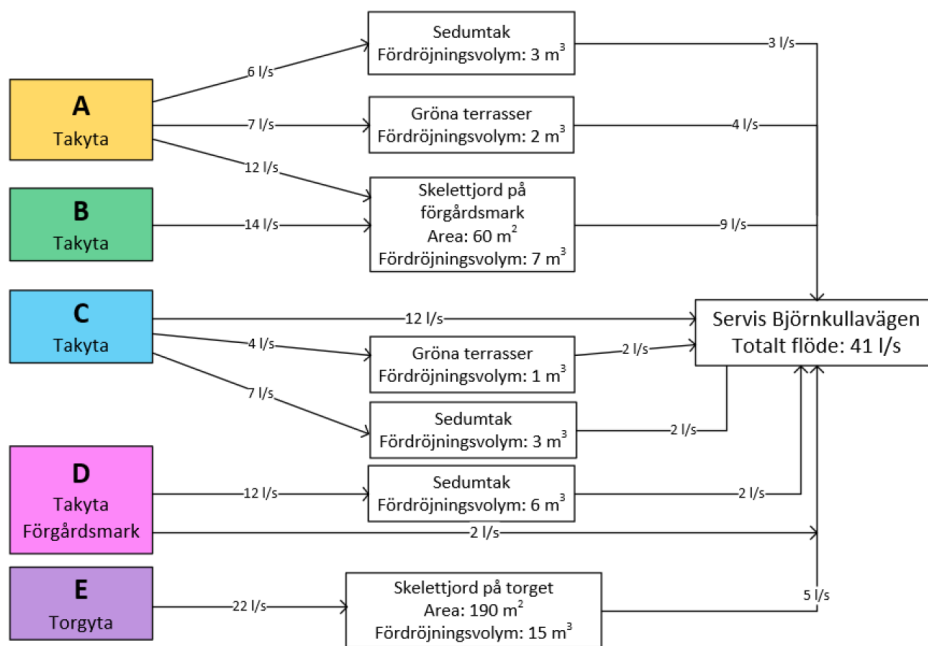
Dagvattenutredningen redovisar beräknade dagvattenflöden före och efter exploatering för de två bebyggelsescenarierna. För att få ner dagvattenflödet till befintlig situation har erforderliga fördröjningsvolymerna beräknats för allmän platsmark och kvartersmark, där 15 m³ fördröjningsvolym krävs för allmän platsmark medan 22 m³ fördröjningsvolym (inklusive reducerad flödesfaktor) beräknas behövas för kvartersmark.

I förslaget ”kompakt” föreslås dagvatten inom kvartersmark omhändertas i fördröjningsvolymerna bestående av gröna takterrassytor (4 m³) och skelettjord i förgårdsmark mot Ebba Bååts torg (15 m³) samt mot korsningen Regulatorvägen/Björnkullavägen (4 m³). Med föreslagna dagvattenåtgärder beräknas dagvattenflödet minska från 125 l/s till 58 l/s.



Flödesschema för alternativ "kompakt" med redovisade flöden, fördröjningsvolym och totalt utgående flöde till servis.

I förslaget "högt och lågt" föreslås dagvatten inom kvartersmark omhändertaras i fördröjningsvolym fördelat på gröna takterrassytor (3 m³) och vegetationsklädda takytor (6 m³ + 6 m³) samt skelettjord i förgårdsmark mot Ebba Bååts torg (7 m³). Med föreslagna dagvattenåtgärder beräknas dagvattenflödet minska från 98 l/s till 41 l/s.



Flödesschema för alternativ "högt och lågt" med redovisade flöden, fördröjningsvolym och totalt utgående flöde till servis

För allmän platsmark föreslås ytor på torget avsedda för skelettjordar (190 m²) som uppfyller erforderlig fördröjningsvolym om 15 m³.

Resultaten från StormTac visar att föroreningshalterna och mängderna ökar för ämnena fosfor och kadmium för båda bebyggelsescenariorna utan föreslagna reningsåtgärder. Med föreslagna dagvattenåtgärder beräknas föroreningshalterna minska för samtliga ämnen efter exploatering, för båda bebyggelsealternativen, bortsett från en marginell ökning av mängden kadmium med en hundratusendel (0,01 g/år) efter exploatering av ”kompakt” trots reningsåtgärder.

Alternativ ”kompakt” blir även i detta fall styrande som ett värsta scenario eftersom de genomförbara åtgärderna i alternativet ger en sämre reningseffekt jämfört med föreslagna åtgärder för alternativ ”högt och lågt”. Detaljplanen har därför utformats så att den möjliggör de åtgärder som bidrar till att minst klara den rening och fördröjning som alternativ ”kompakt” kräver och bedömningen är att föroreningsmängderna kommer att minska vid genomförandet av detaljplanen. Vad gäller den marginella ökningen av kadmium är bedömningen att det är väl inom osäkerhetsmarginalen för att säga att utsläppet indikerar att ligga på samma nivå som befintlig situation samt att dagvatten genomgår ytterligare rening i den befintliga våtmarksanläggningen innan det når Orlången.

Ämne	Befintlig situation [µg/l]	Planerad situation innan rening [µg/l]		Planerad situation efter rening ⁽¹⁾ [µg/l]	
		Alt 1	Alt 2	Alt 1	Alt 2
Fosfor	100	140	140	66	69
Kväve	2100	1300	1500	550	810
Bly	18	2,5	2,3	1,1	0,92
Koppar	27	9,1	10	4,5	5,2
Zink	92	27	27	10	10
Kadmium	0,3	0,63	0,49	0,25	0,19
Krom	8,9	3,7	3,4	1,7	1,6
Nickel	8,8	3,8	3,3	2,1	2
SS	84 000	20 000	18 000	10 000	9 200
BaP	0,037	0,0095	0,0091	0,0053	0,0051

Beräknade föroreningshalter för befintlig och planerad situation, före och efter rening för alternativ 1 (kompakt) och alternativ 2 (högt och lågt).

Ämne	Befintlig situation [kg/år]	Planerad situation innan rening [kg/år]		Planerad situation efter rening ⁽¹⁾ [kg/år]	
		Alt 1	Alt 2	Alt 1	Alt 2
Fosfor	0,22	0,38	0,26	0,17	0,13
Kväve	4,5	3,5	2,9	1,4	1,5
Bly	0,039	0,0066	0,0044	0,0029	0,0017
Koppar	0,059	0,024	0,019	0,012	0,0099
Zink	0,2	0,072	0,05	0,027	0,02
Kadmium	0,00064	0,0017	0,00094	0,00065	0,00036
Krom	0,019	0,0097	0,0064	0,0046	0,0031
Nickel	0,019	0,01	0,0063	0,0055	0,0037
SS	180	53	33	27	17
BaP	0,000081	0,000025	0,00017	0,000014	0,0000096

Beräknade föroreningsmängder för befintlig och planerad situation, före och efter rening för alternativ 1 (kompakt) och alternativ 2 (högt och lågt).

Elförsörjning

Vattenfall Eldistribution AB har elledningar i närheten av planområdet. En transformatorstation finns under Regulatorbron och en annan kan uppföras vid Tingshuset längs med Björnkullavägen.

Energiförsörjning

Tillkommande bebyggelse kan anslutas till fjärrvärme. Södertörns fjärrvärme AB har befintliga fjärrvärmeledningar längs Björnkullavägen.

Exploatören ska följa de krav som anges i kommunens klimat- och energiplan. Målsättningen är att exploatören ska uppföra byggnader med miljöanpassat material och låg energiförbrukning.

Avfallshantering

För kvarterets avfallshantering föreslås ett större miljörum/återvinningsrum på 70 kvm i husets garageplan (-2). Miljörummet är tillgängligt för hämtning under Regulatorbron

För lämning av avfall nås miljörummet från alla delar av byggnaden via hiss till garageplanet (-2).

För centrumändamål med restaurang i bottenvåningen behövs ett andra miljörum. I det södra hörnet utmed Björnkullavägen planeras ett miljörum. Avståndet mellan restaurangen och miljörummet är ca 50 meter och en lastplats för sopbil finns i direkt anslutning till miljörummet.

För grovavfall hänvisas till närmaste återvinningscentral SRV Flemingsberg, ca 700 meter från planområdet.

Räddningstjänst

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

Samtliga gränder och vägar runt om projektet är att betrakta som räddningsvägar och möjliggör åtkomst för räddningstjänstens räddningsfordon till lägenheter, lokaler och takterrasser i den nya bebyggelsen.

Räddningstjänstens tillgänglighet till området är inom normal insatstid. Brandposter kommer att ordnas. Vid behov av nödutrymning av boende med hjälp av räddningstjänstens fordon bedöms framkomlighet och uppställningsytor kunna klaras.

Planbestämmelser

Nedan redovisas ett urval av plankartans bestämmelser med förklaring och syfte.

Planbestämmelser för allmän plats

TORG

Bestämmelsen anger torg som markanvändning. Med en utökad torgyta kommer en platsbildning tillskapas och ge utrymme för ett allmänt gångstråk intill föreslagen bebyggelse.

GATA

Ändamålet GATA reglerar del av Regulatorvägen och Björnkullavägen för att möjliggöra god anpassning till befintlig gata för in- och utfarter och offentlig möblering. För att säkerställa allmänhetens passage från Björnkullavägen till Ebba Bååts torg regleras gränden för gångtrafik, GATA¹.

Planbestämmelser kvartersmark

Bostäder (B)

Från höjd +58 ovan nollplanet tillåts bostäder. (B¹) reglerar underbyggd användning under gränden vid Ebba Bååts torg där det finns befintliga bostadsförråd som tillhör bebyggelse på motstående sida av gränden.

Centrumändamål (C)

Denna syftar till att möjliggöra en funktionsblandad och effektiv markanvändning med en bottenvåning mot gata, torg och gångstråk. Bottenvåningen ska bidra till ett levande gaturum med fasad som är uppglasad och välkomnande. C² och C³ föreskriver att centrumändamål får finnas underbyggt allmän plats och kvartersmark. I centrum ingår en rad olika verksamheter t ex butiker, restauranger, kontor, hotell och annan service

Kontor (K)

Huvudanvändningen för planområdet är kontor.

Vård (D)

För att ge en ökad flexibilitet till användningen möjliggörs för vård.

Parkering (P)

I och med kvarterets begränsade yta, och för en effektiv användning av ytor avsedda för parkeringsändamål, har parkering anordnats i underbyggda parkeringsgarage under kvartersmark och allmän plats.

Tekniska anläggningar (E)

Planområdet innehåller flera tekniska anläggningar för att tillgodose behovet av elnätsstation och dagvattenhantering under både kvartersmark och allmän plats.

Utbildning (S)

För att ge en ökad flexibilitet till användningen av byggnaden möjliggörs för högre utbildning såsom gymnasium och högskola.

Byggnad får inte uppföras

Byggnad får inte uppföras men trappor, offentlig möblering, terrass och mur får uppföras.

Markens höjd över angivet nollplan

Syftet med bestämmelsen är att säkerställa en god anslutning och höjdsättning med avseende på avrinning vid skyfall samt god tillgänglighet och framkomlighet.

Utfart får inte finnas

Utfartsförbud gäller mot huvudgata, torg och gata.

Högsta byggnadshöjd över angivet nollplan

Generellt regleras höjd på byggnaden med byggnadshöj, där fasad mot gränden vid Ebba Bååts torg är beräkningsgrundande fasad för byggnadshöjd. Planen möjliggör flexibel byggnads-utformning med en högre byggnadsdel mot Regulatorvägen och en lägre byggnadsdel mot befintlig bebyggelse i gränden vid Ebba Bååts torg. Byggnadshöjden är delvis tilltagen för att medge högre våningshöjder i bottenvåningar och för möjligheten att bygga med trästomme.

Högsta totalhöjd över angivet nollplan

Huset möjliggör även ett glasatrium, för att de inte ska bli högre än byggnaderna regleras den med en totalhöjd. teknisk anläggning och dyl. ingår i totalhöjden.

Utformning

Mot gata och torg ska bottenvåning ha en offentlig karaktär med lokaler bottenvåningen. För att möjliggöra för centrum regleras lägsta sockelhöjd till minst 5 meter. Placering och utformning av byggnadskroppen ska anpassas efter markens naturliga beskaffenhet. Förekommande marklutningar ska så långt som möjligt tas upp genom variationer i sockelhöjd. Bottenvåningen ska även ges ett avskiljbart intryck med detaljer och material t ex trä som markerar bottenvåningen. Motivet är att skapa förutsättningar för utåtriktade verksamheter längs planerade stråk och gaturum.

Kvalitéerna i gestaltning av fasader har säkerställts i detaljplanen genom utformningsbestämmelser. Fasader ska utföras utan synliga elementskarvar, alternativt ska elementskarvar utföras som en del av gestaltningen för att säkerställa en kvalitativ fasadutformning. Detaljplanen reglerar att fasader i huvudsak utföras i tegel i eller naturstenskaraktär, med det avses t ex skiffer.

Balkonger har reglerats i planen genom en generell utformningsbestämmelse. Balkonger på byggnaden får kraga ut högst 1,5 meter från fasad och med en lägsta fri höjd om minst 4,5 meter över mark. Detta gäller runt hela kvarteret.

Beroende på typ av tak så bör takytorna utformas på ett sådant sätt att de kan möjliggöra takterrasser och vegetationsbeklätt tak som bidrar till biologisk mångfald och dagvattenfördröjning samt förses med solceller.

Högsta bruttoarea (e)

Bebyggelsens omfattning regleras dels genom utnyttjandegrad, där ett e-tal anger hur stor bruttoarea byggnaden får uppta ovan mark, dels genom byggnadshöjderna. Bruttoarea (BTA) är den sammanlagda ytan av alla våningsplan på mark. Underbyggt garage ingår inte i beräkningen

Skydd mot störningar

Byggnationen anpassas med planlösningar och lägenhetsorienteringar för att klara gällande bullerkrav. Beroende på husets utformning måste även bostadsterrass på taket bullerskyddas med en bullerskärm till en höjd av minst 2,5 meter över byggnadshöjd.

Föremål med en höjd av 45 meter eller högre över mark ska hindermarkeras enligt Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2010:155)

Vid projektering och förändring för grundläggning kan det finnas behov av ytterligare åtgärder för kännbara vibrationer. En byggnadsteknisk skyddsbestämmelse har lagts till i plankartan för att säkerställa åtgärden.

Tidigare ställningstaganden

Regional utvecklingsplan

Enligt RUFS 2050, lagkraft oktober 2018 Regional utvecklingsplan för Stockholms län 2050 redovisas Flemingsberg som en framtida regional stadskärna. Flemingsberg är en av de största målpunkterna på den södra länshalvan. Sysselsättningen domineras av offentliga arbetsplatser som är inriktade på sjukvård, högre utbildning, forskning och rättsväsendet. Här finns pendel-, region och fjärrtågstation och kärnan har en mycket god tillgänglighet med kollektivtrafik. Inom gångavstånd från stationen finns ett stort antal arbetstillfällen, utbildningsplatser och bostäder. Här finns det behov av att utveckla ett samlande stadscentrum för att binda samman och stärka stadskärnan till en attraktiv bostads-, student- och etableringsort. Tillgängligheten till området förbättras på sikt genom en utbyggnad av Spårväg Syd, Tvärförbindelse Södertörn, Trafikplats Högskolan, bytespunkt Flemingsberg, länsväg 226 och Förbifart Stockholm.

Gällande detaljplaneförslag anses vara förenligt med RUFS 2050.

Översiktsplan

I Översiktsplan 2030 (antagen maj 2014) är målet för utvecklingen av Flemingsberg att skapa en levande, tät, grön, och hållbar stad med en blandning

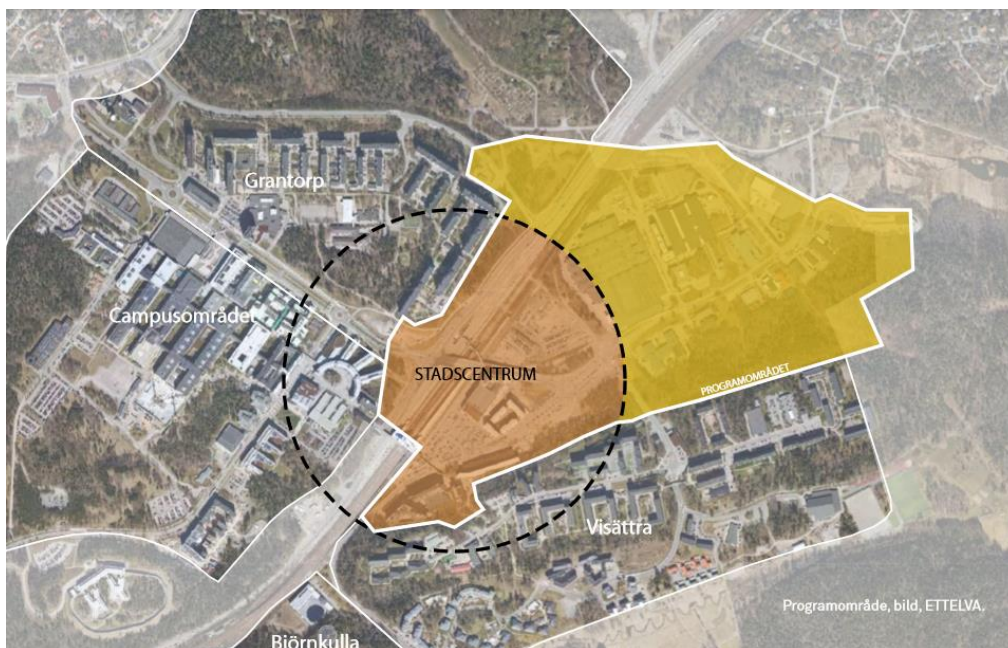
av bostäder, arbetsplatser, handel, kultur med mera. Området ska utgöra en sammanhängande stadsväv som binder ihop de olika delarna och överbryggas barriärerna i området. Det bör vara enkelt att cykla, gå och åka kollektivt i Flemingsberg. Markanvändningen är angiven som primärt förtätnings- och utbyggnadsområde, och delar av grönområdet är angivet som bevarandeområde.

Gällande detaljplaneförslag anses vara förenligt med ÖP 2030.

Planprogram

Ett planprogram för Flemingsbergsdalen, KS-2018/1281, antagen april 2020 har nyligen tagits fram för att utgöra ett underlag för kommande planering i området. För planområdet är området utpekad för ny bebyggelse och viktiga platser och stråk.

Stadsdelen ska vara tät och erbjuda urbana kvalitéer med korta avstånd mellan arbetsplatser, bostäder, kollektivtrafik, handel, service, upplevelser, park och natur. Ett nytt samlande stadscentrum med den högsta koncentrationen av arbetsplatser skapas. Inom programområdet planeras för cirka 35 000 arbetsplatser och cirka 5 000 bostäder. På så sätt säkras både en dag- och nattbefolkning. Planprogrammet har tillhörande bilagor i form av bland annat ett hållbarhetsprogram och ett kvalitetsprogram för allmän plats.



Utsnitt från planprogrammet där planområdet ingår i stadscentrum

Gällande detaljplaneförslag anses vara förenligt med planprogrammet för Flemingsbergsdalen.

Detaljplaner, områdesbestämmelser och förordnanden

Gällande detaljplan för planområdet är *Detaljplan för Flemingsbergsdalen I (del av Generatoren 1 m.fl.)*, med plannummer 0126K-15891. Detaljplanen vann laga

kraft 2014-09-18. Genomförandetiden var fem år. Gällande detaljplan reglerar ett torg och en kvartersstruktur med bostäder och till viss del centrumändamål i den södra halvan av planområdet, medan den norra delen, längs med Regulatorbron, regleras med centrumändamål. Parkering anläggs i plan under mark och byggnadernas höjdbestämmelser varierar mellan 20 till 60 meter höga (+ 56,5 till + 98).

Angränsande detaljplan för (del av) Generatoren 2 och 3 (Södra entrén) (2020/506 .313). Planläggningen syftar till att skapa en attraktiv stationsentré med torg och god förbindelse mellan kringliggande områden och den södra uppgången till pendeltågsstationen i Flemingsberg.

Planuppdrag och program för detaljplanen

Planområdet ingår i *Plan för samhällsbyggnad och lokalförsörjning med utblick till 2035 (KS-2019/2814)*. Projektet är en förändring av den ursprungliga detaljplanen *Flemingsbergsdalen, del 1 (del av Generatoren 1 m.fl.)* och är ett av flera pågående projekt i utbyggnaden av Flemingsbergsdalen. Inom området föreslås byggnader med huvudändamålet kontor. Kontorsarbetsplatserna ska kompletteras med lokaler för handel och service i bottenplan samt behov av garage i området.

Kommunfullmäktige beslutade 2016-09-12 att ge kommunstyrelsen i uppdrag att ta fram förnyad plan för Generatoren 2 i Flemingsberg, i enlighet med kommunstyrelsens förvaltnings tjänsteutlåtande.

Behov av strategisk miljöbedömning

Enligt 4 kap. 34 § plan- och bygglagen ska en miljökonsekvensbeskrivning för en detaljplan upprättas om den kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Övergångsbestämmelser i miljöbalken (2017:955) gäller för denna detaljplan varför en undersökning om betydande miljöpåverkan inte genomförts enligt 6 kap. MB. Äldre föreskrifter gäller fortfarande, därmed har kriterierna i bilaga 2 och 4 i förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar beaktats, och kommunen har gjort en behovsbedömning och tagit ställning till om ett genomförande medför en betydande miljöpåverkan eller inte.

Sammanfattning och motiverat ställningstagande

Utformningen av föreslagen bebyggelse förhåller sig till det bullerutsatta läget och dagvattenåtgärder föreslås för att hantera de annars ökade dagvattenflödena och föroreningsmängderna.

Med hänvisning till sammanfattningen och den detaljerade miljöbeskrivningen under rubriken "Förutsättningar, förändringar och konsekvenser" bedöms ett genomförande av planen inte medföra betydande miljöpåverkan. Upprättandet av

detaljplanen behöver därmed inte kompletteras med en miljökonsekvensbeskrivning.

Planens förenlighet med 3 och 4 kap. miljöbalken

Markanvändningen i planen är förenlig med bestämmelserna om hushållning med mark- och vattenområden enligt 3 och 4 kap. miljöbalken (MB). Det finns inte behov av en miljöbedömning enligt förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar. Betydande miljöpåverkan bedöms inte bli följden av planens genomförande.

Vid planering ska kommuner och myndigheter iaktta miljökvalitetsnormer enligt 5 kap 3 § MB. Miljökvalitetsnormer meddelas av regeringen och är föreskrifter om kvaliteten på mark, vatten, luft och miljön i övrigt om det behövs för att varaktigt skydda människors hälsa eller miljön eller för att avhjälpa skador på eller olägenheter för människors hälsa eller miljön. Det finns i dag miljökvalitetsnormer för utomhusluft, vattenförekomster, fisk- och musselvatten samt omgivningsbuller. Miljökvalitetsnormerna enligt 5 kap. miljöbalken bedöms inte överskridas med föreslaget ändamål.

Det bedöms inte finnas behov av att göra en miljöbedömning enligt förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar. Betydande miljöpåverkan bedöms inte bli följden av planens genomförande.

Genomförande

Organisatoriska frågor

Planförfarande

Detaljplanen hanteras enligt plan- och bygglagen (2010:900) med dess lydelse från 2015-01-02. Planarbetet bedrivs med ett standardförfarande. Om det bedöms nödvändigt under planarbetets gång kan byte av förfarande ske till utökat planförfarande enligt PBL 2010:900. Ett planprogram bedöms inte nödvändigt.

Tidplan

Granskning april 2021

Antagande december 2021

Genomförandetid

Genomförandetiden för detaljplanen är 5 år från den dag planen har vunnit laga kraft.

Ansvarsfördelning, huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmänna platser. De allmänna platserna i planområdet är sedan tidigare delvis uppförda. Kommunen ansvarar för drift och underhåll.

Fastighetsägare ansvarar för anläggande och drift inom kvartersmark.

Vattenfall Eldistribution AB ansvarar för elledningar på allmän platsmark och kvartersmark fram till proppskåp i byggnad. Vattenfall ansvarar även för samtliga nätstationer.

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

IT-leverantör ansvarar för teleledningar på allmän platsmark och på kvartersmark fram till överlämningspunkt (fasadmätarskåp).

Avtal

Tidigare exploateringsavtal har tecknats mellan Kommunen och Exploatören (Skanska) 1990-08-14. Det har kompletterats med avtal om ändring och tillägg till exploateringsavtal, tecknat 2014-02-20. De båda avtalen gäller ett större område i Flemingsbergsdalen och reglerar ansvar, kostnadsfördelning och övriga genomförande frågor.

Ett nytt exploateringsavtal kommer att upprättas mellan Kommunen och Exploatören specifikt för denna detaljplan för att reglera frågor om ansvars- och kostnadsfördelning samt övriga genomförande frågor. Sådant avtal avses upprättas under planarbetets gång och behandlas av samhällsbyggnadsutskottet och kommunstyrelsen innan antagande av planförslaget.

Ett plankostnadsavtal har tecknats mellan Kommunen och Exploatören angående ersättning för planläggningen.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsbildning

Exploatören äger idag fastigheten Generatoren 2. Planförslaget möjliggör att kvartersmarken kan avstyckas till flera fastigheter. Verksamheter i bottenvåning ingår i respektive fastighet. Fastighetsbildning för de två garageplanen studeras vidare under genomförandet. Befintligt torg avser att bli allmän platsmark och överförs till Huddinge kommun.

Planförslaget medger så kallade tredimensionella fastighetsbildningar. Centrumändamål, **C**, bostäder, **B**, kontor, **K**, gymnasium, **S1**, och vårdanläggning, **D**, är den ”primära” användningen för kvartersmarken. Den sekundära användningen är parkeringsgaragen. **Torg** och **Gata** är den ”primära” användningen för allmän plats och parkeringsgarage (**P**), centrumändamål, (**C**), och bostadsförråd (**B1**) är den sekundära. Parkeringsgaragen, **P**, under intilliggande bostadskvarter sker i två plan, en kundparkering till de kommersiella ytorna, och ett för de boende.

För att bygglov ska kunna beviljas krävs att fastigheten överensstämmer med detaljplanen.

Ledningsrätt

Inga nya ledningsrätter bedöms behöva tillkomma till följd av genomförande av detaljplanen.

Gemensamhetsanläggningar

Detaljplanen ger inte specifikt stöd för inrättande av gemensamhetsanläggningar.

Servitut

Servitut kommer att behöva upprättas. Servitut kommer att bildas för en röklucka på torget som är till för underliggande garage. Servitut kommer även att upprättas för tillgång till elcentral genom det nedre garageplanet.

Ytterligare servitut kommer att behövas om 3D-fastighet bildas

Ekonomiska frågor

Kommunalekonomiska konsekvenser

Drift och underhåll av allmän platsmark inom detaljplanen bekostas av kommunen.

Kostnader för fastighetsägarna

Det ekonomiska ansvaret för projektering, utbyggnad och anläggande inom kvartersmark ligger på fastighetsägaren. Fastighetsägare kan få en intäkt vid till exempel försäljning av nybildad fastighet eller del av fastighet.

Upphävande av ledningsrätter och flyttningar av ledningar som i dag är tryggade med servitut eller ledningsrätt bekostas av fastighetsägare om initiativet till flytten kommer från fastighetsägaren.

Gatukostnader

Kostnader för allmänna anläggningar regleras i tidigare upprättat avtal med Exploatören som erlägger exploateringsbidrag för detta. Kostnaderna ska ses över i det fortsatta planarbetet och ändringar ska bestämmas i nytt exploateringsavtal.

Ersättning vid markförvärv/försäljning

Exploatören ska utanför kvartersmarken överlåta områden till Kommunen utan ersättning.

Bygglovavgift

Bygglovsavgiften tas ut, enligt Kommunens bygglovtaxa, i samband med ansökan om bygglov efter laga kraft-vunnen detaljplan.

Planavgift

Plankostnadsavtal har upprättats och ingen planavgift ska tas ut av fastighetsägaren vid bygglovsprövning.

Fastighetsbildning

Kostnad för fastighetsbildning beror på tidsåtgången. Kontakta lantmäterimyndigheten för mer information, telefon 08-535 300 00.

Kommunen betalar fastighetsbildningar vid inlösen av allmän platsmark. Fastighetsägare betalar fastighetsbildningskostnaden för att bilda fastigheter eller gemensamhetsanläggningar inom kvartersmark. Bildande av ledningsrätt betalas i normalfallet av ledningsägaren.

El och tele m.m.

Befintliga teleledningarna finns i planområdet. Nätägaren önskar att så långt som möjligt behålla befintliga teleanläggningar i nuvarande läge för att undvika olägenheter och kostnader som uppkommer i samband med flytt av befintliga ledningar.

Om nätägaren behöver vidta flyttningsåtgärder eller skydda telekablar för att möjliggöra exploatering förutsätts att den part som initierar åtgärden bekostar den.

För uppgift om kostnad för anslutning till respektive ledningsnät:

- El, kontakta vattenfall Eldistribution AB, tel. 020-82 00 00
- Tele, kontakta Teliasonera AB, tel. 90200
- Fjärrvärme, Södertörns Fjärrvärme AB, tel. 08-534 705 00

Kostnader för miljöskyddsåtgärder

Eventuella åtgärder för bullerskydd för blivande bebyggelse åligger fastighetsägaren.



Tekniska frågor

Tekniska utredningar

Utförda tekniska utredningar redovisas. Behovet av ytterligare tekniska utredningar klarläggs för det fortsatta genomförandet.

Dokumentation och kontroll

Exploatören behöver under genomförandet uppföra en pålplan. Kommunen behöver kontrollera hur exploatören har lokaliserat befintliga bropålar och vilka försiktighetsåtgärder som planeras att vidtas. Se genomfört Teknisk PM, *PM angående restriktioner vid grundläggning intill Regulatorbron*, Iterio AB, Uppdragsnummer: 4704, 2017-08-11.

Exploatören behöver i genomförandeskedet genomföra ritningar (grundplan och pålplan) som visar hur exploatören tänkt att ny grundläggning ska samverka med befintlig bankpålning. Se genomfört Teknisk PM, *PM angående restriktioner vid grundläggning intill Regulatorbron*, Iterio AB, Uppdragsnummer: 4704, 2017-08-11.

Exploatören ska under entreprenadens gång mäta grundvattennivåer i området och sändas över till kommunen. Detta behövs för att säkerställa att grundvattennivån inte sänks permanent eftersom det kan skada bronns konstruktion. Se genomfört Teknisk PM, *PM angående restriktioner vid grundläggning intill Regulatorbron*, Iterio AB, Uppdragsnummer: 4704, 2017-08-11.

Administrativa frågor

Detaljplanen har tagits fram av samhällsbyggnadsavdelningen under ledning av plansektionen och i samarbete med mark- och exploatering, gatuprojektsektionen, trafik- och landskapssektionen, lantmäteriet, bygglov samt med konsultstöd från AFRY och Nai Svefa.

Evelina Öberg

Planarkitekt