

Planbeskrivning

Detaljplan för Gymnasiet 4 inom kommunal Sjödalen



Samrådshandling

Kommunstyrelsens förvaltning, januari 2024
Samhällsbyggnadsavdelningen
KS-2022/2396

Planhandlingar

I detaljplanen ingår följande handlingar:

- Planbeskrivning (denna handling), 2024-01-29
- Plankarta med bestämmelser, 2024-01-29

Utredningar som utgör underlag till detaljplanen:

- Riskutredning (Firetech, 2023)
- Trafikutredning (Structor, 2024)
- Parkeringsutredning (AFRY, 2024)
- Beläggningsstudie (AFRY 2022)
- Naturvärdesinventering (Ekologigruppen, 2024)
- Bullerutredning (Akustikverkstan, 2024)
- Dagvatten och skyfallsutredning (Ramboll, 2024)
- Miljöteknisk markundersökning (AFRY, 2023)
- Miljöteknisk markundersökning, kompletterande (AFRY, 2023)
- Geotekniskt PM (AFRY, 2023)
- Geoteknisk MUR (AFRY, 2023)
- Geotekniskt PM, kompletterande (AFRY, 2023)
- Geoteknisk MUR, kompletterande (AFRY, 2023)
- Sulfidbergsutredning (AFRY, 2023)
- Sulfidbergsutredning, kompletterande (AFRY, 2023)
- Trädinventering (Trädmästarna, 2022)

Detaljplan för del av Gymnasiet 4 i kommundelen Södalen

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

Detaljplanen har tagits fram av samhällsbyggnadsavdelningen på kommunstyrelsens förvaltning i samarbete med Huddinge Samhällsfastigheter, Sweco Architects samt Wii Landskap.

Projektgrupp

Julia Olsson, huvudprojektledare, exploateringsingenjör
Albin Lindeskär, planarkitekt
Anders Berg, miljöplanerare
Karin Jansson, trafikplanerare
Erik Sundin, landskapsarkitekt

Innehåll

Sammanfattning	4
Detaljplan	6
Detaljplanens syfte	6
Plandata	6
Beskrivning av detaljplanen	7
Planerad bebyggelse	7
Gator och trafik	19
Ärendeinformation	24
Motiv till detaljplanens regleringar	26
Genomförandefrågor	30
Fastighetsrättsliga frågor	30
Ekonomiska frågor	31
Organisatoriska frågor	32
Planeringsunderlag	34
Kommunala	34
Regionala	34
Utredningar	35
Planeringsförutsättningar	36
Tidigare ställningstaganden	36
Övriga förutsättningar	38
Konsekvenser	52
Administrativa frågor	85

Sammanfattning

Detaljplanen syftar till att skapa förutsättningar för uppförandet av en ny sim- och idrottshall (*Nya Huddingehallen*) samt parkering och ett mindre antal bostäder på del av fastigheten Gymnasiet 4. Detaljplanen syftar också till att möjliggöra utveckling på platsen utan att hindra en framtida omvandling av hela gymnasieområdet.

Detaljplanen ska även möjliggöra intentionerna i utvecklingsplanen för centrala Huddinge avseende att utveckla gymnasieområdet genom en omvandling.

Framtagandet av detaljplanen möjliggör för cirka 23 000 kvadratmeter bruttoarea för idrottsverksamhet och ytterligare 13 000 kvadratmeter för parkering samt drygt 16 000 kvadratmeter för framför allt parkering och cirka 30 bostäder och centrumändamål.

Planområdet är cirka tre hektar stort och består idag av mark av parkliknande karaktär med uppväxta träd, gräsytor, berg i dagen, markparkering samt ”höghuset” vid Huddingegymnasiet. Planområdet ligger i direkt anslutning till Huddingegymnasiet, väg 226 (Huddingevägen) samt i nära anslutning till befintliga Huddingehallen innehållandes både sim- och idrottshall.

Detaljplanen för del av Gymnasiet 4 har initierats utifrån kommunfullmäktiges inriktningsbeslut om ny simhall som fattades den 25 april 2022 samt inriktningsbeslut om nya idrottsverksamheter som fattades 20 mars 2023.

Viktiga frågor som utretts i planarbetet har varit dagvatten och skyfallshantering, trafikpåverkan, hantering av parkering samt hur detaljplanen kan förhålla sig till den större utveckling som på sikt är aktuell för hela gymnasieområdet och det planprogram som ska tas fram parallellt med detaljplanen.

Behov av strategisk miljöbedömning

Ett genomförande av detaljplanen bedöms inte medföra en betydande miljöpåverkan. För upprättande av detaljplanen behöver därför inte en strategisk miljöbedömning göras.

Genomförande

Planarbetet genomförs med utökat förfarande enligt PBL 2010:900 i dess lydelse efter 2 januari 2015.

Beräknad tidplan för planprocessen är:

Samråd	29 januari – 25 februari 2024
Granskning	september 2024
Antagande	Kvartal 2 2025

Genomförandetiden är 5 år från det datum då detaljplanen vunnit laga kraft.

Ansvars- och kostnadsfördelning regleras i kommande genomförandeavtal.

Detaljplan

Detaljplanens syfte

Detaljplanen syftar till att skapa förutsättningar för uppförandet av en ny sim- och idrottshall (*Nya Huddingehallen*) samt parkering och ett mindre antal bostäder på del av fastigheten Gymnasiet 4. Detaljplanen syftar också till att möjliggöra utveckling på platsen utan att hindra en framtida omvandling av hela gymnasieområdet.

Plandata

Lägesbestämning, areal, markägoförhållanden och markförhållanden

Planområdet består av fastigheten Gymnasiet 4 som ägs av Huddinge Samhällsfastigheter AB.

Planområdet är cirka tre hektar stort och består idag av mark av parkliknande karaktär med uppväxta träd, gräsytor och berg i dagen samt parkeringsytor och ”höghuset” vid Huddingegymnasiet.

Planområdet avgränsas av Lännavägen och befintliga Huddingegymnasiet i väst, Huddingevägen i norr, Björkängsvägen i nordost och Gymnasievägen i öst och syd.

Planområdet är lokaliserat cirka 1 kilometer ifrån Stuvsta station och 1,3 kilometer ifrån Huddinge station och dessutom i nära anslutning till flertalet busslinjer och bedöms således ha god tillgång till kollektivtrafik.



Ungefärligt planområde inom vitstreckad linje. Planområdet består av två olika delar.

Beskrivning av detaljplanen

Planerad bebyggelse

Detaljplanen möjliggör dels uppförandet av en ny sim- och idrottshall innehållandes flertalet idrottsfunktioner, dels två ytterligare byggnader innehållandes både parkering, bostäder och centrumändamål.



Situationsplan över tillkommande bebyggelse. Bild: Sweco Architects AB

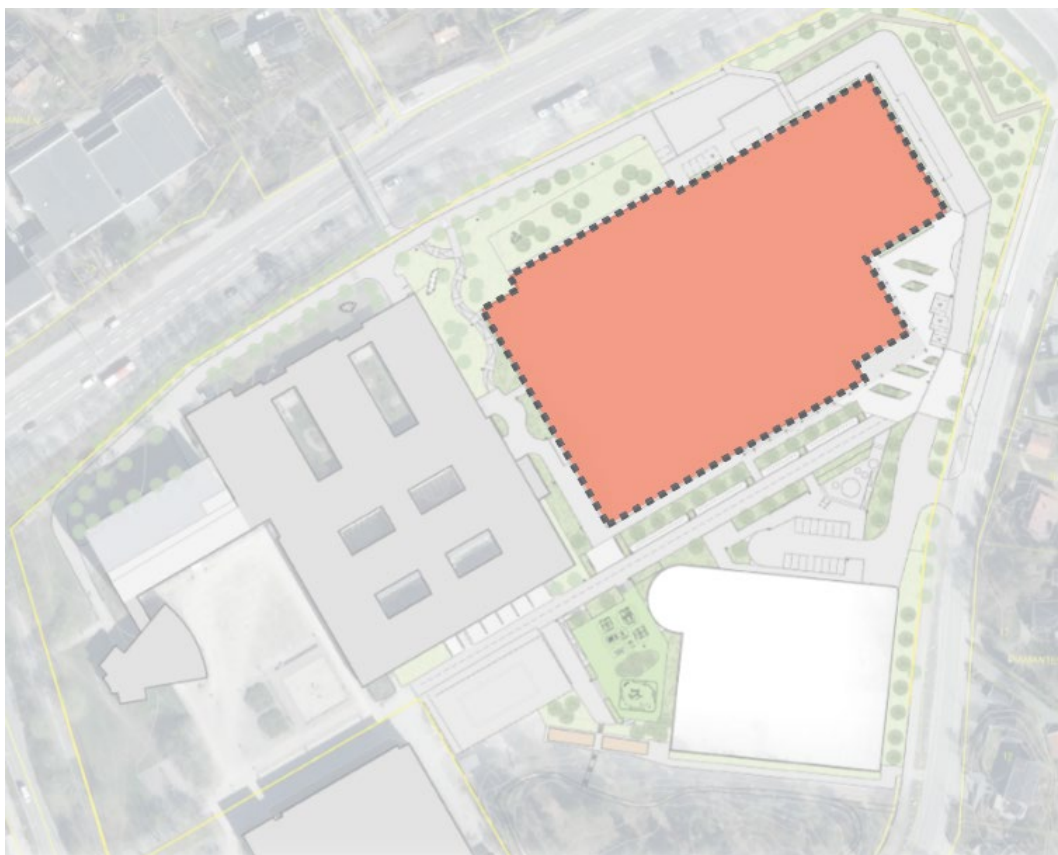


Planerade byggrätter markerade i rött.

Nya Huddingehallen

Nya Huddingehallen föreslås uppföras i anslutning till Huddingegymnasiet på den yta som idag till största del består av gräsmatta samt markparkering. Byggnaden består av en större hall med läktarplatser för 1500 åskådare, flertalet mindre hallar och en simhall. Byggnaden som möjliggörs är på cirka 23 000 kvadratmeter bruttoarea. Byggnaden som möjliggörs får maximalt vara 52,5 meter hög, mätt över nollplanet, vilket motsvarar en höjd över dagens marknivå på cirka 24 meter. Generellt skiljer sig byggnaden mellan 44 och 49 meter över nollplanet.

Byggnadens form och volym grundar sig i de lokalprogram som kommunfullmäktige beslutat om gällande ny simhall samt nya idrottsfunktioner. Platsen bedöms dock kunna hantera projektets skala, inte minst utifrån närheten till både Huddingevägen och befintliga gymnasiet som båda är storskaliga. Byggnaden blir dock en tydlig kontrast och förändring i förhållande till befintlig villabebyggelse på andra sidan Gymnasievägen.



Ny sim- och idrottshall markerat i rött.

Nya Huddingehallen förväntas bli en viktig målpunkt och märkesbyggnad och kommer även att fungera som entré till centrala Huddinge, varav gestaltningen bedöms vara av stor vikt. Byggnadens volym föreslås att brytas upp i flera delar för att anpassas till omgivningen och bidra till att minska uppfattningen av den storskaliga volymen. Fasaden ska bestå av en variation i uttryck för att även det bidra till att minska skalan. Valda material ska vara långsiktigt hållbara och åldras med värdighet. Det ska även utredas vidare hur delar av befintliga Huddingehallen kan återbrukas och bidra till gestaltningen av *Nya Huddingehallen*.

Parkeringshus

Ett parkeringshus möjliggörs i nära anslutning till entrén till Nya Huddingehallen och syftar till att säkerställa god tillgång till parkering för besökare till anläggningen. Parkeringshuset föreslås att utformas i fyra våningar, varav en delvis är i souterräng. Parkeringshuset möjliggör cirka 400 parkeringsplatser. Byggnaden som möjliggörs är på cirka 13 000 kvm bruttoarea. Ytan som tas i anspråk består delvis av en fotbollsplan samt tennisplaner.



Föreslaget parkeringshus i anslutning till Nya Huddingehallen, markerat i rött.

Västra parkeringshuset

Även i västra delen möjliggörs en ny byggnad innehållandes drygt 300 parkeringsplatser samt cirka 30 bostäder och vissa funktioner för Huddinge gymnasiet, bland annat avfallshantering.

Byggnaden kan komma att ersätta det höghus som idag står på platsen och tar även markparkering, träd och grönyta i anspråk. Höghuset på platsen som tidigare inrymt både administrativa delar för Huddinge gymnasiet samt kommunal verksamhet har bedömts att vara i dåligt skick med omfattande renoveringsbehov. Detaljplanen möjliggör dock för byggnaden att stå kvar och få en ändrad användning till bostäder samt att det tillförs en volym med parkering.

Parkeringsdelen av byggnaden föreslås att utformas i fem våningar och bostadsdelen i 8 våningar. Den tillåtna höjden på bostäderna är lika hög som för det befintliga höghuset. Byggnaden som möjliggörs är på cirka 16 000 kvm bruttoarea.



Västra parkeringshuset markerat i rött, i förhållande till övrig exploatering.

Den totala summan parkeringsplatser som möjliggörs i samrådsförslaget är betydligt högre än behovet för Nya Huddingehallen. Till granskningen kommer parkeringsfrågan ha utretts vidare med förhoppningen att parkeringen kan minska och att någon av parkeringsanläggningarna skulle kunna utgå helt eller delvis. Se mer under *Parkering*.

Gestaltning

Den nya bebyggelsen kommer att utgöra en målpunkt för allmänheten och utgöra ett nytt inslag i stadsbilden då planområdet ligger högt i förhållande till sin närmiljö och i ett mycket centralt läge. Det ställer höga krav på god arkitektur och ett väl avvägt uttryck. Ett gestaltungsprogram har tagits fram för att exemplifiera hur bebyggelsen kan gestaltas och upplevas.

Nya Huddingehallen

Detaljplanen utformas för att möjliggöra en bebyggelse som håller en hög arkitektonisk och gestaltungsprogrammässig kvalitet. Stor vikt läggs vid utformning av publika platser som gator och entréplatsen, för att skapa trivsamma platser och undvika otrygga platsbildningar så långt det är möjligt. Materialen ska vara långsiktigt hållbara.

Den nya anläggningen skapar nya framsidor till området som kopplar ihop till den övriga bebyggelsen. Ett välkomnande entréorg i söder, i anslutning till villabebyggelsen är det första besökare möts av. En tydlig entrésituation med

indragna glaspartier som visar insidans aktiviteter och rörelser skapar en stor grad av öppenhet som främjar möten och social samvaro och bidrar till en tillgänglig och inkluderande miljö.

Projektet är stort och måste således handskas med flera skalor. Byggnadens norra sida mot Huddingevägen möter en omgivning med storskalig trafikmiljö. Motsatt väderstreck i söder är dess kontrast med en skyddad småskalig villamiljö med finmaskigt gatunät. De olika funktionerna i sportanläggningen synliggörs i gestaltningen genom volymindelning i höjd samt förskjutningar i fasad. Platsens rörelser och stråk är viktiga att bevara och förtydliga när nya publika rum och kopplingar utvecklas på platsen.

Den föreslagna bebyggelsen ska utgöra ett nytt tillägg till befintlig stadsbild och samtidigt harmonisera med befintlig bebyggelse och skala. Stor vikt läggs vid utformning av publika platser runtomkring *Nya Huddingehallen* för att skapa trivsamma ytor och undvika otrygga platsbildningar så långt det är möjligt. Särskilt i den yta som skapas mellan befintlig gymnasieskola och *Nya Huddingehallen* bedöms utformningen vara av extra vikt.



Perspektiv från Huddingevägen, Bild: Sweco Architects

Fler perspektiv och illustrationer över föreslagen byggnad finns i det bifogade gestaltningsprogrammet.

Parkeringshus vid Nya Huddingehallen

Parkeringshuset är storskaligt i sin utbredning men förhåller sig inom höjdskalan av befintlig topografi och trädvolym. Den trädbevuxna kullen höjer sig tydligt över byggnaden. På ett enkelt sätt ansluter fasadskiktets vertikala ribbverk till Huddingehallens entrévåningar och leder blicken till huvudentrén, från Gymnasievägen. Transparens och ljussättning möjliggör en fondverkan bakom träd och gör att personers och fordonens rörelser anas, utan att för den delen bidra till otrygghet.



Perspektiv från Gymnasievägen, Bild: Sweco Architects

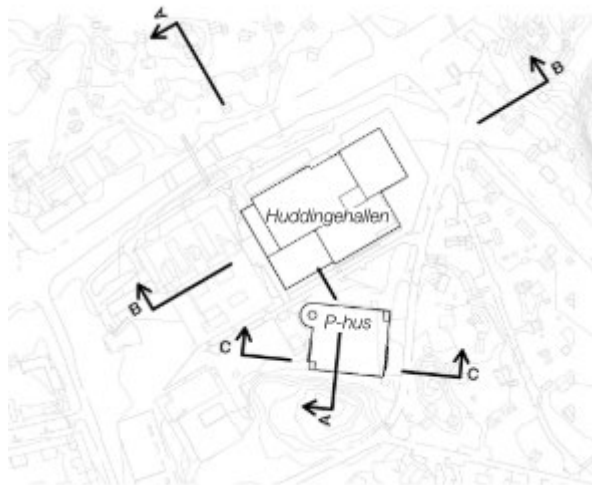
Västra parkeringshuset

Parkeringsdelen föreslås att utformas i ett ribbverk av trä medan bostadsdelens gestaltning tar avstamp från det befintliga höghuset på platsen, både i form och materialitet. Bostadsdelen föreslås att få en regelbunden fönstersättning som påminner om den befintliga byggnaden och återbruk av befintligt tegel eftersträvas. Den framtagna kulturmiljöutredningen pekar på vikten av att byggnaden som eventuellt ersätter det befintliga höghuset ersätter dess arkitektoniska värden. Under fortsatt arbete kommer gestaltningen att utvecklas vidare gällande koppling till kulturmiljö samt återbruk.



Perspektiv från torget vid Huddinge gymnasium, Bild: Link Arkitekter

Sektioner



Sektioner som visar Nya Huddinge Hallen samt parkeringshuset i anslutning till Nya Huddinge Hallen, Bild: Sweco Architects



Sektioner som visar det "västra parkeringshuset", Bild: Link Arkitekter

Sektioner visar den föreslagna bebyggelsens förhållande till omgivningen. Sektionerna finns med i större skala i det bifogade gestaltningsprogrammet.

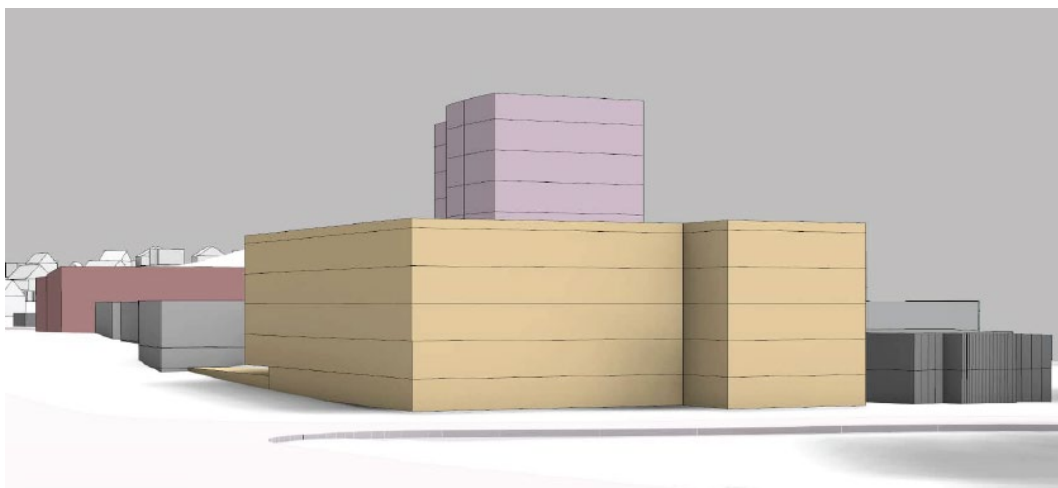
Landskapsbild/stadsbild

Planområdet har ett öppet läge och den planerade bebyggelsen blir synlig från flera håll. Utifrån planrådets visuella synlighet, inte minst ifrån Huddingevägen, ställs krav på hög arkitektonisk kvalitet och genomarbetad utformning.

Detaljplanen innebär både att mark som inte är bebyggd blir bebyggt samt att det befintliga höghuset vid Huddinge gymnasiet kan komma att rivas och ersättas av en ny byggnad. Byggnaden skulle också kunna komma att byggas om, vilket behöver utredas vidare under detaljplaneprocessen.



Visuellt påtaglig del av stadsbilden som kan komma att rivas och ersättas av en ny volym bestående av både parkering och bostäder.



Ny volym som möjliggörs där befintligt "höghus" står idag. Bild: Link arkitekter

Även Nya Huddingehallen föreslås att bli en stor byggnad vilken kommer få en stor påverkan på stads- och landskapsbilden, inte minst då en stor trädombördad gräsyta försvinner för att ge plats åt byggnaden. Byggnaden kommer genom sin storskalighet även visuellt att ta plats i förhållande till omgivningen.





Volym som visar Nya Huddingehallen. Bild: Sweco Architects

Ljuskvillanden

De planerade bostäderna har goda förutsättningar att få till bra ljuskvillanden. För övriga funktioner som planläggs ställs inte lika höga krav på dagsljus. Dock bör rum där människor vistas mer än tillfälligt utformas och orienteras så att god tillgång till direkt dagsljus är möjlig, om detta inte är orimligt med hänsyn till rummets avsedda användning.

Tillgänglighet till bostadshus

Planerad bebyggelse ska ha tillgängliga entréer och utformas med tillgängliga inomhusmiljöer. Tillgängligheten i området bedöms vara god då det inte finns några större höjdskillnader inom planområdet. Tillgänglighet till och inom byggnaderna regleras vid prövning av bygglov och anmälan enligt plan- och bygglagen, PBL.

Räddningstjänst

Detaljplanen möjliggör god framkomlighet för räddningstjänstens fordon. Södertörns brandförsvärsförbunds PM 608 och 609 angående framkomlighet och brandvattenförsörjning ska beaktas i projekteringen.

Idrott och rekreation

Den föreslagna bebyggelsen tar ytor för spontanidrott och rekreation i anspråk men tillför samtidigt nya möjligheter till idrott och rekreation i inomhusmiljö som bad och simning och flera hallar för många olika sporter. Nya Huddingehallen placeras på en stor gräsyta som i dagsläget kan användas av gymnasiet och besökare för spontanidrott och rekreation. Det föreslagna parkeringshuset i söder placeras på en sjuannafotbollsplan med konstgräs samt tre tennisbanor som därmed utgår.



Ytor för idrott och rekreation inom planområdet som påverkas av den nya bebyggelsen.

Detaljplanen möjliggör samtidigt att flera mindre ytor kring de planerade byggnaderna aktiveras genom att de reserveras som rekreationsytor. Entréytan utformas både som en mötesplats med gott om sittmöjligheter och även en länk mellan de nya funktioner som skapas på platsen. Grönska i form av träd och planteringsytor ger platsen rumslighet och bidrar med ekosystemtjänster som skugga och dagvattenhantering. Mellanrummet mellan Nya Huddingehallen och Huddinge gymnasium planeras utföras som en grön och tillgänglig passage med goda vistelsevärden. Ytor för spontanidrott i form av löparbana, utegym med flera aktiviteter föreslås att uppföras i anslutning till de planerade byggnaderna.

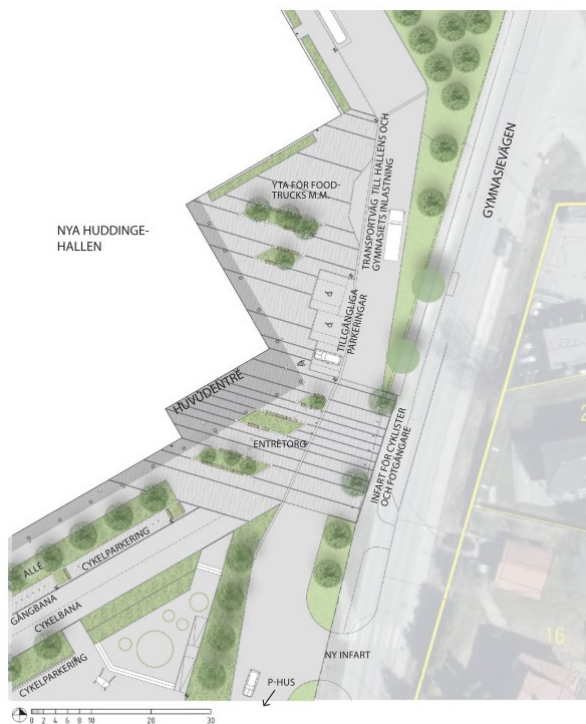


Illustration över möjlig utformning av entréytan till Nya Huddingehallen, Bild: Sweco Architects



Illustrationsplan över hela planområdet inklusive ytor för lek och rekreation, Bild: Sweco Architects

Offentlig service

Planförslaget bidrar med en stor grad av tillkommande service genom att möjliggöra uppförandet av en ny modern sim- och idrottsanläggning.

Kommersiell service

Ett kafé bedöms vara möjligt att få till i *Nya Huddingehallen* i övrigt bedöms ingen kommersiell service att tillkomma i och med detaljplanens genomförande men användningen centrumändamål för byggnaden vid torget möjliggör service om behov uppstår i framtiden.

Arbetsplatser

Detaljplanen bedöms kunna generera cirka 7 nya arbetsplatser, vilket bidrar till att uppfylla kommunens arbetsplatskvot. Detaljplanens genomförande innebär till största del en omplacering av arbetsplatser som redan finns.

Gator och trafik

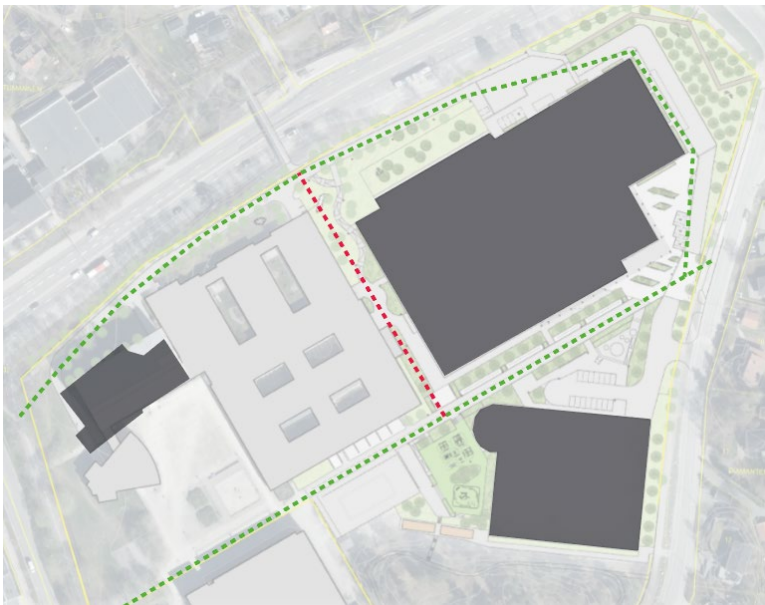
Läge och gatustruktur

Planområdet ligger cirka 1,5 kilometer nordost om Huddinge centrum och angränsas av de kommunala vägarna Björkängsvägen och Gymnasievägen samt statliga väg 226 (Huddingevägen).

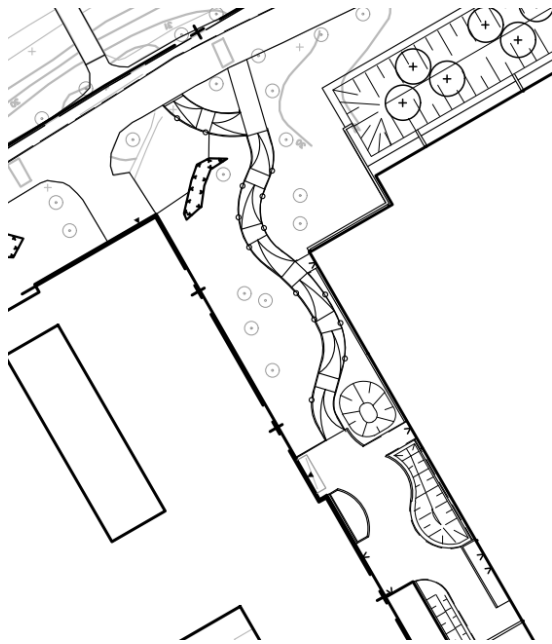
Förslaget innebär att en ny infart till planområdet skapas via Gymnasievägen, cirka 10 meter söder om befintlig infart. Den befintliga infarten byggs om till en infart för gående och cyklande. Inom planområdet skapas en ny kvartersgata som går längs med den nya hallen och ansluter till befintlig kvartersgata som leder bort till Huddingegymnasiet och det *Västra parkeringshuset*.

Gång- och cykeltrafik

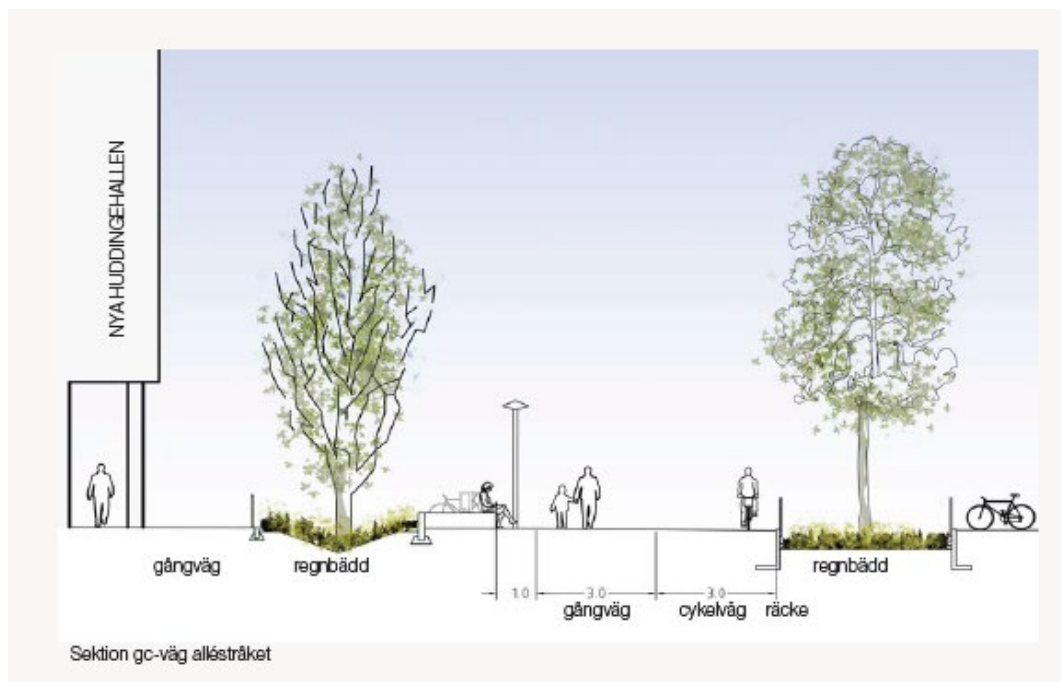
En ny 6 meter bred gång- och cykelbana skapas förbi gymnasiet och vidare mot nya Huddingehallens huvudentré för att sedan koppla an befintlig gång- och cykelbana vid Gymnasievägen. Cykelbanan är dubbelriktad och separerar gående och cyklande. Korsningspunkten mellan kvartersgatan och Gymnasievägen görs upphöjd för att tydligt prioritera gång och cykel framför motorfordonstrafik. Mellan den nya hallen och Huddingegymnasiet skapas en ny passage för gående med trappor som ansluter till gång- och cykelbron över Huddingevägen. I övrigt omfattar enbart planområdet kvartersmark. På kvartersmarken utformas dock marken för att möjliggöra för gående och cyklister att röra sig på ett tryggt och gent sätt.



Gång- och cykelkopplingar inom planområdet. Röd koppling sker delvis via ramper på grund av höjdskillnader.



Ramper för att hantera höjdskillnad mellan Huddinge gymnasiet och Nya Huddingehallen.



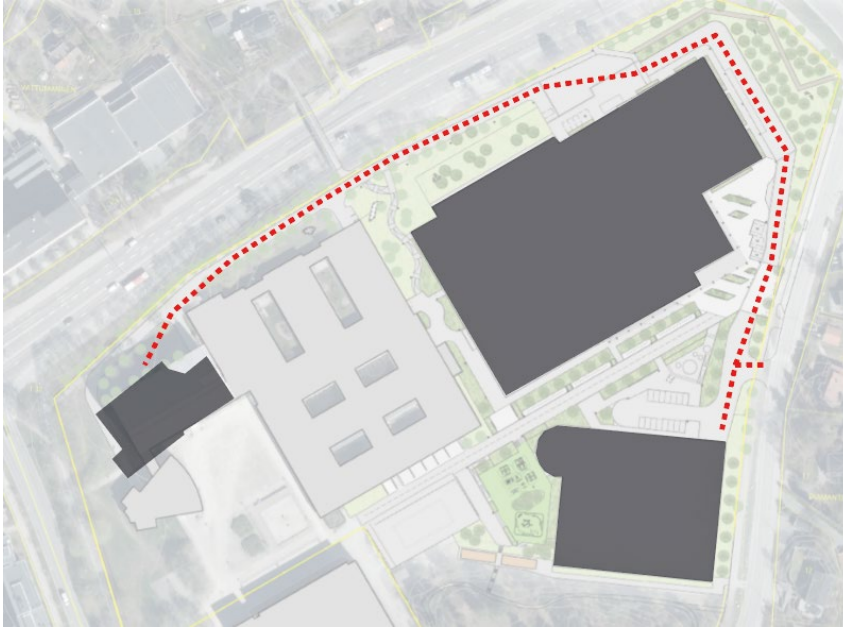
Sektion som visar på utformningen av tillkommande gång- och cykelväg söder om Nya Huddingehallen. Bild: Wii Landskap

Kollektivtrafik

Från busshållplatserna på Huddingevägen och gångbron över vägen skapas ett gångstråk från bron och österut runt hallen för att ansluta till det nya gång- och cykelstråket samt hallens huvudentré.

Biltrafik

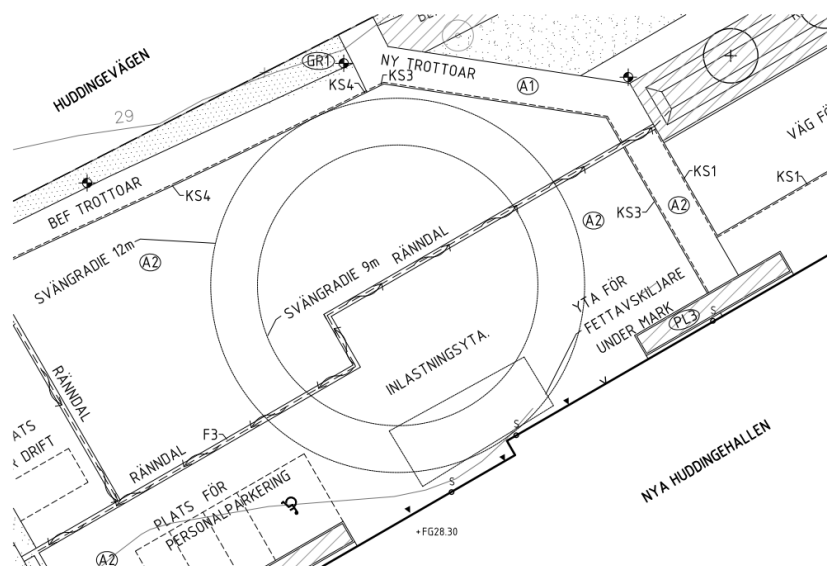
Biltrafiken når planområdet via den nya infarten som skapas från Gymnasievägen. Inom området skapas en separat körväg för att nå parkeringshuset och ytan för att kunna hämta och lämna, se avsnitt *Bilparkering och angöring*.



Röd linje visar biltrafikens framkomlighet i området

Avfallshantering och leveranser

Alla leveranser till nya Huddingehallen kommer att ske vid hallens baksida mot Huddingevägen. Detta för att skilja dessa funktioner från hallens huvudentré där många personer kommer att vistas och röra sig. En yta som rymmer uppställning av leveransfordon alternativt sopbil tillskapas i anslutning till hallens baksida. Klorleveranser är också tänkta att ske via denna yta, dess hantering och konsekvens i och med att det utgör farligt gods måste beaktas i fortsatt skede. Avståndet mellan angöring för sopbil och avfallsrum följer kommunens riktlinjer om max 10 meter. Avfallshantering ska ske enligt kommunens avfallsplan och renhållningsföreskrifter.



Möjlighet att vända vid inlastning till Nya Huddingehallen.

Huddingegymnasiets avfallshantering kommer även i fortsättningen att ske vid samma läge som idag. Detaljplaneförslaget påverkar inte dess funktion. Dock behöver möjligheterna till att kunna vända exempelvis en sopbil vid Huddingegymnasiet utredas vidare i fortsatt arbete då den befintliga rundkörningen föreslås att tas bort.

Cykelparkering

Med förslaget skapas 100 cykelparkeringsplatser i anslutning till huvudentrén, intill det nya gång- och cykelstråket.

Bilparkering och angöring

Två parkeringshus möjliggörs i samrådsförslaget. Anledningen till att samrådsförslaget möjliggör två olika parkeringshus är att det pågår ett arbete med att ta fram ett planprogram för området parallellt med detaljplanarbetet där områdets struktur utreds övergripande. För att inte riskera att hindra några övergripande lösningar gällande parkeringen består samrådsförslaget av två olika alternativ. Fram till granskningen ska hanteringen av parkering ha konkretiserats ytterligare och någon av de föreslagna lösningarna kan helt eller delvis ha tagits bort. Till samrådet prövas dock båda. Behovet av parkeringsplatser grundar sig i den framtagna parkeringsutredningen (AFRY 2024) som bland annat undersökt referensobjekt och utrett beläggningen för den befintliga Huddingehallen. Rekommendationen till antalet parkeringsplatser beror på vilka åtgärder kommunen väljer att arbeta med framåt. Om kommunen väljer att arbeta med alla rekommenderade åtgärder bedöms parkeringsbehovet att vara 307 platser för att omhänderta behovet som uppkommer av den tillkommande verksamheten. Antalet dimensionerande parkeringsplatser utgår ifrån helgbehovet, vilket är då behovet av parkeringsplatser bedöms vara som störst. Utan några särskilda åtgärder (samnyttjande, mobilitetsåtgärder, avgiftsreglering) bedöms helgbehovet vara 422 parkeringsplatser medan vardagsbehovet bedöms vara 250 platser (efter klockan 16). Utredningen har även tittat på möjliga åtgärder för att reducera antalet parkeringsplatser och pekar på möjligheten att, med genomförande

åtgärder, minska antalet parkeringsplatser till 307. Åtgärderna behöver utredas vidare under fortsatt i planarbetet. För att omhänderta parkeringsbehovet föreslås till samrådet två olika parkeringshus.



De föreslagna parkeringshusen markerade i rött

Ett parkeringshus och en yta för drop-zon (att snabbt hämta eller lämna någon) skapas i direkt anslutning till infarten till området.

Parkeringshuset närmast Huddingehallen rymmer 405 parkeringsplatser.

Det västra parkeringshuset inrymmer cirka 300 parkeringsplatser.

15 platser för att hämta eller lämna skapas vid drop-zonen i nära anslutning till entrén. Att det finns goda möjligheter till hämtning och lämning har varit en viktig del i utformningen.

Vid hallens huvudentré skapas fyra parkeringsplatser för rörelsehindrade, tvärställda mot kvartersgatan. Dessa hamnar inom 25 meter från entrén. Ytterligare 4 platser för rörelsehindrade skapas i parkeringshuset närmst *Nya Huddingehallen*. En angöringsficka skapas vid kvartersgatan i anslutning till huvudentrén för till exempel färdtjänst och lagbussar.

Möjlighet till personalparkering skapas på hallens baksida intill yta för leveranser och sophämtning. Vid denna yta kommer även spelarbussar kunna stanna och släppa av spelare för att sedan vända runt vid Huddingegymnasiet. Möjlig väntyta för bussar skapas längs hallens nordöstra sida.

Ärendeinformation

Planförfarande

Detaljplanen hanteras enligt plan- och bygglagen (2010:900) med dess lydelse från 2015-01-02. Planarbetet bedrivs med ett utökat förfarande. Ett planprogram för hela gymnasieområdet pågår parallellt med framtagandet av detaljplanen.

Samtliga planbestämmelser i aktuell detaljplan följer boverkets föreskrifter för detaljplan från datumet 2021-10-14.

Genomförandetid

Genomförandetid är en administrativ bestämmelse som anger den tidsrymd inom vilken en detaljplan är tänkt att genomföras. Efter genomförandetiden är byggrätten mer osäker eftersom planen då får ersättas, ändras eller upphävas utan att rättigheter som uppkommit genom planen behöver beaktas och utan särskild ekonomisk kompensation till fastighetsägarna om en byggrätt som inte är utnyttjad minskas. Men om kommunen inte ändrar eller upphäver planen fortsätter den att gälla och ger byggrätt som tidigare.

Genomförandetiden är 5 år från det datum planen vunnit laga kraft.

Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats i detaljplanen.

Tidplan

Samråd 29 januari – 25 februari 2024

Granskning september 2024

Antagande Kvartal 2 2025

Motiv till detaljplanens regleringar

Planbestämmelser

ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

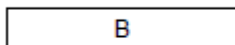
Allmän plats



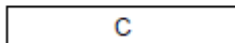
Gång- och cykelväg

Nya Huddingehallen bedöms vara en viktig allmän målpunkt varför det också bedömts viktigt att säkerställa allmänhetens tillgänglighet genom en allmän gång- och cykelväg genom området.

Kvartersmark

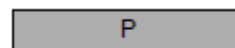


Bostäder



Centrum

Användningarna för bostäder och centrum syftar till att möjliggöra en större funktionsblandning i området genom att befintlig kontorsbyggnad (höghuset) vid Huddinge gymnasium antingen ersätts av en ny byggnad, eller byggs om för att kunna innehålla bostäder. Centrumändamålet medger även funktioner för gymnasieskolan.



Parkering

Användningen parkering syftar till att säkerställa att det finns en långsiktig hantering av det parkeringsbehov som uppkommer av de funktioner som möjliggörs, men bidrar också med en viss flexibilitet då parkeringen inte är kopplad direkt till funktionernas användning utan är fristående, utifall att parkeringen i framtiden skulle kunna användas på andra sätt eller för andra funktioner.

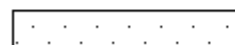


Besöksanläggningar

Bestämmelsen om besöksanläggningar syftar till att möjliggöra uppförandet av en ny sim- och idrottshall.

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Begränsning av markens utnyttjande



Marken får inte förses med byggnad.



Bestämmelserna som reglerar begränsning av markens utnyttjande reglerar var byggnation får uppföras. Mark som är planlagd som prickmark har inte bedömts lämplig för att uppföra byggnader på. Mindre komplement som exempelvis skärmtak utanför entréer eller över cykelställ samt åtgärder för att gestalta torgytan bedöms kunna inrymmas.

Byggnaders användning

S₁ Minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet ska orienteras mot en ljuddämpad sida. (Begränsas av användningsgräns)

S₁ syftar till att säkerställa att de bostäder som möjliggörs blir lämpliga utifrån bullersynpunkt. Byggrätten för bostäder utsätts för höga bullernivåer från Huddingevägen och behöver utformas med en tyst sida för att klara av riktvärdena i bullerförordningen.

Höjd på byggnadsverk

h₁ Högsta nockhöjd är 56.5 meter över angivet nollplan. (Begränsas av användningsgräns)

h₂ Högsta nockhöjd är 43.5 meter över angivet nollplan.

h₃ Högsta nockhöjd är 53 meter över angivet nollplan.

h₄ Högsta nockhöjd är 42 meter över angivet nollplan.

Detaljplanen reglerar separata nockhöjder för att säkerställa att bebyggelsen utformas med varierande höjder och därmed minimera den upplevda skalan.

Markens anordnande och vegetation

n₁ Marken får inte användas för parkering.

n₁ placeras på ytan där marken föreslås att användas för dagvattenhantering, ekologisk kompensation samt att få till ytor för lek och rekreation. Bestämmelsen syftar till att säkerställa att bilparkering inte får ta ytorna i anspråk. Cykelparkering medges på denna yta.

Skydd mot störningar

m₁ Utrymningsmöjlighet ska finnas i riktning bort från Huddingevägen alternativt minst 45 meter ifrån Huddingevägen

m₂ Byggnad ska förses med central avstängningsbar ventilation

m₃ Fasad som vetter mot Huddingevägen ska utföras i obrännbart material

Inom 45 meter från Huddingevägen får utformningen av marken inte uppmuntra till stadigvarande vistelse utomhus.

Bestämmelserna för skydd mot störningar syftar till att säkerställa att byggnationen uppförs i enlighet med de rekommendationer som framkom i riskutredningen och utifrån det utformas på ett lämpligt utifrån risk för människors hälsa och säkerhet.

Utformning

Skärmtak eller motsvarande får anordnas utvändigt i anslutning till byggnadens entréer med en fri höjd på minst 3,0 meter ovan intilliggande marknivå, på mark som inte får förses med byggnad.

Skyddade cykelställ får anordnas utvändigt i anslutning till byggnader på mark som inte får förses med byggnad.

Utformningsbestämmelsen om skärmtak ovan syftar till att medge att skärmtak får uppföras ovan entréerna och längst med fasaderna, trots att marken inte får förses med byggnad. Mindre tak ovan cykelställ medges också.

- f₁ Byggnad ska uppföras med tegelfasad. (Begränsas av användningsgräns)

Utformningsbestämmelserna syftar till att reglera de viktigaste greppen för både utformning av bebyggelsen och dess gestaltning. F1 syftar till att säkerställa att den tillkommande bebyggelsen följer rekommendationerna i den framtagna kulturmiljöutredningen.

Utförande

- b₁ Byggnad ska utformas och utföras så att den ej skadas vid naturligt översvämmande vatten till en höjd av minst +28,2 meter över nollplanet. Byggnadens tekniska utrustning ska placeras till en höjd av minst +28,2 meter över nollplanet eller utformas så att de ej skadas vid naturligt översvämmande vatten.
- b₂ Infart till byggnad ska placeras över +28,2 meter över angivet nollplan.

Bestämmelserna om utförande syftar till att säkerställa att bebyggelsen utformas på ett sätt som hindrar att byggnader och egendom riskerar att skapas och utifrån gör det lämpligt utifrån att det samlas stora mängder vatten i planområdet i samband med kraftiga regn.

Utnyttjandegrad

- e₁ Största bruttoarea är 25000 m².

Egenskapsbestämmelserna för byggnationens omfattning syftar till att reglera kvarterets utbredning samtidigt som ett visst mått att flexibilitet i byggrätten ges. Egenskapsgränserna för kvarteret är relativt generösa för att inte låsa fotavtrycket i detta skede. I stället ges e1 som reglerar den totala utnyttjandegraden.

Villkor för startbesked

- a, Startbesked får inte ges för byggnation förrän sanering av markförorening har genomförts och godkänts eller skydds- och säkerhetsåtgärder avseende markföroreningar har kommit till stånd och godkänts. (Begränsas av användningsgräns)

Villkoret för startbesked syftar till att säkerställa att de markföreningar som har påträffats i området omhändertas innan marken får bebyggas.

Genomförandefrågor

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsindelning

Enligt plan- och bygglagen har kommunen som huvudman för allmän platsmark skyldighet och rättighet att förvärva all allmän platsmark. Kommunens förvärv av allmän platsmark kommer att ske genom fastighetsregleringar (marköverlåtelse). Lantmäterimyndigheten i Huddinge kommun genomför fastighetsbildningsåtgärder efter ansökan från fastighetsägare så att de stämmer överens med plankartan och dess bestämmelser.

Rättigheter

Ledningsrätt

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

Inom planområdet finns följande ledningsrätter:

- 0126K-14150.2 och 0126K-15745.1 till förmån för Stockholm Vatten AB
- 0126K-14150.3 till förmån för Södertörns fjärrvärme AB

I samband med genomförandet av detaljplanen kommer ledningsrätterna att påverkas och ledningar kommer behöva flyttas. All ledningsflytt inom planområdet som krävs till följd av genomförandet av detaljplanen utförs av respektive ledningsägare men bekostas av exploatören. Nya ledningar förläggs inom allmän platsmark för gång- och cykelväg samt kvartersmark.

Tekniska frågor

Utbyggnad allmän plats

Infarten till området kommer att flyttas söderut. I samband med flytten kommer anslutningen till Gymnasievägen och den intilliggande gång- och cykelbanan behöva anpassas. Gymnasieområdet kommer att få en ny gatusektion innehållande gångväg och cykelväg. Den sträcker sig mellan nya simhallen och parkeringshuset och ansluter till gångvägen norrut och vidare till gångbron över Huddingevägen samt gångstråket mellan Huddingegymnasiet och dagens placering av Huddingehallen.

Utbyggnad vatten och avlopp

Det befintliga ledningssystemet för dricksvatten, spillvatten och dagvatten bedöms ha kapacitet för att klara av det exploateringen innebär. Planområdet ligger inom VA-huvudmannens verksamhetsområde.

Elförsörjning

Det står en befintlig transformatorstation i nära anslutning till planområdet. Denna är tänkt att behålla sin nuvarande placering. Eventuellt behov att utöka kapaciteten för transformatorstationen utreds vidare mellan samråd och granskning.



Energiförsörjning

Möjlighet att ansluta till fjärrvärme finns.

Ekonomiska frågor

Planekonomisk bedömning

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

Kommunalekonomiska konsekvenser

Projektet ansvarar för utförandet av anläggandet av allmänna anläggningar i form av gång- och cykelvägen samt infarten från Gymnasievägen. Kostnaden tas ut av fastighetsägaren genom exploateringsbidrag vilket regleras genom upprättat intentionsavtal.

Kommunen ska förvärva den del av fastigheten Gymnasiet 4 som i detaljplanen utgör allmän plats. Förvärvet genomförs utan ersättning.

Vidare beräknar detaljplanens genomförande kunna leda till något ökade kostnader för renhållning och drift av gång- och cykelvägen.

Drift- och gatuunderhåll

Planområdet består i dag endast av kvartersmark.

Kommunen är huvudman för den del av fastigheten Gymnasiet 4 som utgör allmän platsmark i den framtida detaljplanen. Drift och underhåll av allmän plats inom detaljplanen bekostas med skattemedel efter kommunens driftövertagande.

Kostnader för fastighetsägarna

Huddinge Samhällsfastigheter AB får utgifter för plankostnader, fastighetsbildning och bygglov samt om- och utbyggnad av allmän platsmark. De bekostar även erforderliga omläggningar av ledningar samt anslutningsavgifter till VA, fjärrvärme, el, tele, bredband med mera.

Planavgift

Planläggningen ersätts av Huddinge Samhällsfastigheter AB genom ett särskilt upprättat plankostnadsavtal. Därmed tas ingen planavgift ut i samband med bygglovgivningen.

Bygglovavgift

När detaljplanen vunnit laga kraft har fastighetsägaren rätt att söka bygglov enligt detaljplanens bestämmelser. Bygglovsavgiften debiteras enligt kommunens bygglovtaxa.

Vatten och avlopp

Avgift för anslutning till det allmänna vatten- och avloppsledningsnätet tas ut enligt Stockholm Vatten och Avfall AB:s taxa.

Detaljplaneområdet ligger inom Stockholm Vatten och Avfalls verksamhetsområde.

El och tele m.m.

Fastighetsägaren betalar anslutningsavgifter för el, tele, fjärrvärme, bredband m.m. Det ligger på fastighetsägaren att hos respektive ledningsdragare informera sig om anslutningsavgifter och flyttkostnader.

För uppgift om kostnad för anslutning till respektive ledningsnät:

- El, kontakta Vattenfall eldistribution AB
- Tele, kontakta Telia Sonera AB
- Fjärrvärme, kontakta Södertörns Fjärrvärme AB

Gatukostnader

Uttag av gatukostnader kommer att regleras i exploateringsavtal mellan kommunen och exploatören.

Fastighetsbildning

Avstyckning och andra nödvändiga fastighetsbildningsfrågor handläggs av lantmäterivdelningen efter ansökan från fastighetsägaren. Kostnad för detta enligt gällande taxa.

Ersättning vid markförvärf/försäljning

Ingen ersättning ska utgå för den del av Gymnasiet 4 som utläggs som allmän platsmark och som ska regleras till kommunens fastighet. Frågan regleras vidare i exploateringsavtalet.

Kostnader för miljöskyddsåtgärder

Kostnader för dagvattenanläggningar, ekologisk kompensation och eventuell marksanering inför kommande exploatering åligger Huddinge Samhällsfastigheter AB.

Organisatoriska frågor

Ansvarsfördelning, huvudmannaskap

Fastighetsägaren ansvarar för anläggande, drift och teknisk försörjning inom kvartersmark.

Huddinge kommun är huvudman för allmänna platser så som gatumark vilket innebär att kommunen ansvarar för ombyggnad av gång- och cykelväg samt infart från Gymnasievägen.

Stockholm Vatten och Avfall AB (SVOA) är huvudman för vatten- och avloppsledningar, dagvattenledningar och anläggningar som tar hand om dagvatten från kvartersmark. SVOA ansvarar för att ovanstående anläggningar byggs ut och ansvarar för anläggningarnas drift och underhåll.

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

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



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

Avtal

Ett plankostnadsavtal har tecknats mellan Huddinge kommuns plansektion och Huddinge Samhällsfastigheter AB som reglerar kostnaderna för att ta fram detaljplanen.

Intentionsavtal (KS-2022/2624) har tecknats mellan Huddinge kommun och Huddinge Samhällsfastigheter AB som reglerar inriktning för kommande detaljplan och marköverlåtelse med mera.

Exploateringsavtal ska träffas mellan Huddinge kommun och Huddinge Samhällsfastigheter AB i samband med antagande av detaljplanen för del av fastigheten Gymnasiet 4. Exploateringsavtalet kommer i detalj reglera ansvars- och kostnadsfördelning gällande genomförandet av detaljplanen samt eventuella fastighetsregleringar.

Dagvatten

Föreslagna dagvattenåtgärder inom planområdet ska vidtas för att klara krav på fördröjning och rening. Regleringen av dagvattenhanteringen hanteras särskilt i det kommande exploateringsavtalet. Dagvattenutredningens intentioner ska följas men exploatören kan efter diskussion med kommunen vidta alternativa åtgärder med motsvarande kapacitet och funktion. Handlingar, vilka redovisar omhändertagande av dagvatten, ska redovisas för kommunen i samband med tekniskt samråd för bygglov.

Tidplan

Plansamråd	29 januari – 25 februari 2024
Granskning	september 2024
Antagande	Kvartal 2 2025
Laga kraft	Kvartal 2 2025
Byggnation	2026–2028

Planeringsunderlag

Kommunala

Detaljplaner, områdesbestämmelser och förordnanden

Planområdet omfattar delar av följande detaljplan:

- Stadsplan 0126K-8792

Planprogram

Detaljplanen har inte föregåtts av något planprogram. Dock pågår arbete med att ta fram ett planprogram parallellt med att detaljplanearbetet pågår som beräknas godkännas samtidigt som detaljplanen antas.

Grundkarta

Grundkartan är framtagen den 21 december 2023.

Översiktsplan

Huddinge översiktsplan 2030 antagen 2014. Detaljplanen har även utgått ifrån kommunens reviderade översiktsplan (Översiktsplan 2050) som godkändes under 2022 men som för närvarande är överklagad.

Utvecklingsplan

Utvecklingsplan för centrala Huddinge godkänd 2021.

Undersökning om betydande miljöpåverkan

Ett PM för undersökning av betydande miljöpåverkan har tagits fram där kommunen har gjort bedömningen att planförslaget inte medför betydande miljöpåverkan.

Miljökonsekvensbeskrivning

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

Särskilt beslut om betydande miljöpåverkan

Då planen startat efter den 1 april 2020 gäller att ett särskilt beslut om betydande miljöpåverkan ska tas senast i samband med samråd. Det särskilda beslutet om betydande miljöpåverkan fattades av planchefen på delegation i samband med att detaljplanen fick beslut om samråd 2024-01-24.

Övriga kommunala beslut och underlag

Detaljplanen för Gymnasiet 4 har initierats utifrån kommunfullmäktiges inriktningsbeslut om ny simhall den 25 april 2022. Det beslutades samtidigt att den nya simhallen ska lokaliseras till fastigheten Gymnasiet 4 i Sjödalen. Den 20 mars 2023 fattades inriktningsbeslut om nya idrottsverksamheter. Huddinge Samhällsfastigheter AB utsågs till huvudman för den nya sim- och idrottshallen och är tillika fastighetsägare för Gymnasiet 4. Besluten ligger till grund för att kommunen ska inleda ett arbete med att upprätta en ny detaljplan.

Regionala

Regionala utvecklingsplanen (RUF 2050)



Utredningar

Utredningar som utgör underlag till detaljplanen:

- Riskutredning (Firetech, 2023)
- Trafikutredning (Structor, 2024)
- Parkeringsutredning (AFRY, 2024)
- Belägningsstudie (AFRY 2022)
- Naturvärdesinventering (Ekologigruppen, 2024)
- Bullerutredning (Akustikverkstan, 2024)
- Dagvatten och skyfallsutredning (Ramboll, 2024)
- Miljöteknisk markundersökning (AFRY, 2023)
- Miljöteknisk markundersökning, kompletterande (AFRY, 2023)
- Geotekniskt PM (AFRY, 2023)
- Geoteknisk MUR (AFRY, 2023)
- Geotekniskt PM, kompletterande (AFRY, 2023)
- Geoteknisk MUR, kompletterande (AFRY, 2023)
- Sulfidbergsutredning (AFRY, 2023)
- Sulfidbergsutredning, kompletterande (AFRY, 2023)
- Trädinventering (Trädmästarna, 2022)

Planeringsförutsättningar

Tidigare ställningstaganden

Kommunala

Detaljplaner och områdesbestämmelser

Planområdet är planlagt sedan tidigare. För fastigheterna Gymnasiet 4 och Gymnasiet 5 gäller detaljplan 0126K-8792 där användningen är reglerad till A, allmänt ändamål. Omgivande gator anges enligt gällande detaljplaner som allmän plats, gata, med kommunalt huvudmannaskap. Genomförandetiden har gått ut.

Planuppdrag

Kommunstyrelsen gav den 30 november 2022 kommunstyrelsens förvaltning i uppdrag att upprätta ny detaljplan för del av Gymnasiet 4.

Översiktsplan

I Huddinge kommuns översiktsplan, Översiktsplan 2030, anges planområdet som primärt förtätnings- och utbyggnadsområde.

I Huddinge kommuns revidering av översiktsplanen, Översiktsplan 2050, anges programområdet som stadsutvecklingsområde för större förändringar. Där tillåts tätare bebyggelse, framför allt flerbostadshus blandat med arbetsplatser och samhällsservice. Stor vikt läggs också på att skapa levande stadsmiljöer samt tillgängliga offentliga miljöer i form av exempelvis torg och parker.

Inom ramen för ÖP 2050 gjordes en sträckningsstudie för en framtida kapacitetsstark kollektivtrafiklösning, såsom spårväg eller snabbussar (BRT, Bus Rapid Transit), mellan Flemingsberg och Rågsved. Detta eftersom det i Regionens kollektivtrafikplan pekas ut ett långsiktigt behov, bortom år 2050, att omvandla busslinje 172 till en mer kapacitetsstark kollektivtrafiklösning. Sträckningsstudien förordar en sträckning förbi planområdet som behöver utredas vidare.

Utvecklingsplan

Kommunfullmäktige godkände en utvecklingsplan för centrala Huddinge i december 2021. Utvecklingsplanen ska säkerställa att framtida förändring av centrala Huddinges mark- och vattenanvändning leder till en långsiktigt hållbar tillväxt.

I utvecklingsplanen pekas gymnasieområdet ut som ett stadsutvecklingsområde där omvandling av området föreslås på sikt. Utvecklingsplanen beskriver att en ny simhall kan inrymmas inom gymnasieområdet samtidigt som det finns en potential att förtäta området kring Kvarnbergsplan med 1 100–1 400 bostäder varav många föreslås placeras inom gymnasieområdet. En tillkommande park och flera ytor för att hantera skyfall föreslås också tillkomma på gymnasieområdet. Allén vid Lännavägen pekas i utvecklingsplanen ut som värdefull och bör bevaras.

Kommunala beslut i övrigt

Detaljplanen för del av Gymnasiet 4 har initierats utifrån kommunfullmäktiges inriktningsbeslut om ny simhall som fattades den 25 april 2022 samt inriktningsbeslut om nya idrottsverksamheter som fattades 20 mars 2023.

Planprogram för gymnasieområdet

Den 31 januari förväntas kommunstyrelsen fatta beslut om att ge planuppdrag för att ta fram ett planprogram för hela gymnasieområdet. Syftet med planprogrammet är att utreda hur en omvandling av hela området kan gå till, som en konkretisering av både översiktsplanens och utvecklingsplanens målsättningar. Då detaljplanen för Gymnasiet 4 går före helhetsgreppet för området är ett av detaljplanens syfte att ta fram en robust och flexibel detaljplan som klarar av att möta olika utvecklingsscenarioer. Samverkan behöver ske fortsatt under planprocessen.



Planområde för planprogrammet i inom streckad vit linje och ungefärlig detaljplanegräns inom det skrafferade området.

Regionala

Regionplan

I den regionala utvecklingsplanen (RUF 2050) är platsen utpekad som ett ”strategiskt stadsutvecklingsläge” som kännetecknas av en hög regional tillgänglighet och med potential att utveckla täta och sammanhängande stadsmiljöer. På dessa platser finns det även ”potential att utveckla urbana kvaliteter och bidra till en starkare social hållbarhet”.

Övriga förutsättningar

Riksintressen

Området omfattas inte av några riksintressen eller är utpekad i RUFS 2050 som regional grönstruktur.

Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken

Det finns inga områden inom planområdet som omfattas av hushållningsbestämmelserna i miljöbalkens tredje kapitel.

Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet ingår i Fullerstaåns avrinningsområde, som avrinner till sjön Trehörningen. Trehörningen är en del av vattenförekomsten Tyresån-Balingsholmsån. Trehörningen har inte statusklassats, men bedöms ha problem med näringshalter och övergödning. Trehörningens dåliga status beror på att ett avloppsreningsverk tidigare (1951–1972) låg vid sjön. När det togs bort och sjön muddrades blev vattenkvaliteten i Trehörningen och vattendrag och sjöar nedströms mycket bättre. En reningsanläggning för dagvatten, en skärmbassäng, finns i sjön. År 2020 genomfördes en kemisk fällning i sjön för att minska internbelastningen av fosfor i sedimenten. Efterföljande mätningar indikerar på ett gott resultat. Trehörningen har ett åtgärdsprogram som antogs 2014. Detta program omfattar främst åtgärder för den befintliga miljön men lyfter också fram vikten av att påverkan från dagvatten vid nyplanering inte ska försämra utan snarare förbättra statusen i Trehörningen.

Tyresån-Balingsholmsån är en vattenförekomst med måttlig ekologisk status med hänvisning till framför allt övergödning, men statusklassningen är osäker. Kemisk status uppnår ej god status på grund av förhöjda halter av kvicksilver och bromerad difenyleter, två så kallade ”överallt överskridande prioriterade ämnen” som bedöms förekomma i samtliga svenska vatten. Borträknat de överallt överskridande prioriterade ämnena bedöms den kemiska statusen vara god.

Nedströms Tyresån-Balingsholmsån ligger Magelungen, som inte heller uppnår god status och har ett lokalt åtgärdsprogram som främst syftar till att minska fosforhalterna i recipienten.

Miljökvalitetsnormer för luft

Planområdet ligger cirka 25 meter från Huddingevägen (väg 226). Enligt SLB Analys kartläggning av luftföroreningar underskrider halterna av PM10 och kväveoxider i planområdet miljökvalitetsnormerna och miljökvalitetsmålen (på tim-, dygns- respektive årsbasis). Miljökvalitetsmålen för PM10 och kväveoxider uppfylls i allt väsentligt inom planområdet, förutom ytterst lokalt direkt i anslutning till Huddingevägens sträckning - där årsmedelvärde och dygnsmedelvärde av kväveoxider överskrider 20 respektive 60 µg/m³ luft.

Miljökvalitetsnormer för buller

Enligt förordningen om omgivningsbuller ska kommuner med mer än 100 000 invånare ha kartlagt omgivningsbullret inom kommunen och tagit fram strategiska

bullerkartor som visar bullersituationen. Planområdet utsätts idag för kraftigt buller från väg 226 (Huddingevägen).

Miljö

Mark och vegetation

Den större, östra delen av planområdet utgörs av en flack lågpunkt, svagt sluttande i östlig riktning. Direkt öster om Huddingegymnasiet ligger ett parkområde med hävdade gräsmattor och enstaka öppna stenhällar, samt unga lönnar, triviallövnträd, ett fåtal enbuskar och buskage. I mitten av området förekommer flera gamla tallar. Unga alléer löper här längs planområdets yttre gräns i alla väderstreck förutom väst och sydväst. Ytterligare en allé omringar parkytan. I övrigt är ytor asfalterad parkering, gatumark samt idrottsplaner. Angränsande planområdet i sydväst finns en höjd med hållmarkstallskog.

I den mindre, nordvästra delen av planområdet finns en hävdad gräsyta med en yngre allé (11 oxlar) och längs områdets gräns i väst och norr finns något äldre alléträd. I övrigt består området av gatumark, samt ett högre punkthus.

Naturvärden

Inom planområdet finns ett parkområde av naturvärdeklass 4, visst naturvärde. Naturvärdet baseras främst på förekomsten av äldre tall. Hållmarkstallskog sydöst om planområdet har bedömts vara av naturvärdesklass 3, påtagligt naturvärde. 27 naturvärdesträd har påträffats på östra områdets parkyta, varav ett räknas som särskilt skyddsvärt.



Figuren visar skyddsvärda träd, övriga träd, samt alléer (linjer) inom östra delen av planområdet. Bild: Ekologigruppen.

Alléerna omfattas av generellt biotopskydd.

I Huddinges grön- och blåstrukturplan som utgör underlag till översiktsplanen för 2050, används ett antal fokusarter för att bedöma spridningssamband för ett större antal arter som är knutna till liknande livsmiljöer: brun guldbagge, tofsmes, vanlig padda och nyttoinsekter.

Inga kärnområden för någon av de tre förstnämnda fokusarterna förekommer inom eller i närheten av planområdet – planområdet är dock beläget inom ett större sammanhängande kärnområde för nyttoinsekter. Lekmiljöer för padda och livsmiljöer för tofsmes samt brun guldbagge saknas i närområdet.

Viktiga livsmiljöer för nyttoinsekter finns strax utanför planområdet i nordlig, östlig och sydlig riktning. En primär spridningskorridor för nyttoinsekter löper direkt öster om planområdet och en sekundär spridningskorridor i norr, samt en spridningslänk i nordlig-sydlig sträckning genom planområdet. Spridningslänkar för tofsmes finns strax utanför planområdet och en spridningslänk för vanlig padda finns i sydöstra delen av planområdet, vid befintliga bollplaner.

Rekreation och friluftsliv

Stora delar av planområdet består idag av en gräsliknande yta som används både av Huddinge gymnasiet och av närboende och föreningsliv för rekreation. Planområdet består även av en mindre fotbollsplan samt tennisplaner som också används i rekreativa syften.

Strandskydd

Planområdet omfattas inte av strandskydd.

Ekosystemtjänster

Ekologigruppen har inventerat ekosystemtjänster inom planområdet. De pekar särskilt ut området som viktigt för biologisk mångfald, då det hyser grönområden och träd som erbjuder föda åt insekter och fåglar i form av pollen och bär. Trädens rötter luckrar upp jorden och bidrar på så vis även med infiltration av dagvatten, vilket förbättrar områdets flödesreglering och främjar grundvattenbildning. Befintlig grönska utgör en del av den gröna infrastrukturen som spelar en avgörande roll för att lindra effekterna av så kallade värmeöar genom att erbjuda skugga, bibehålla fuktighet och reglera temperaturen. Träden bidrar i även med ekosystemtjänsterna luftrening och bullerdämpning. Grönska främjar även kulturella ekosystemtjänster såsom hälsa, välbefinnande och mental återhämtning.

I ekosystemtjänstanalysen som har utförts i samband med utvecklingsplanen för centrala Huddinge har träd i anslutning till Lännavägen och Huddingevägen pekats ut som särskilt viktiga för ekosystemtjänsterna bullerdämpning och klimatreglering. Klimatreglering behandlas vidare under rubriken *Värmeöeffekt*.

Dagvatten

Det lokala ledningsnätet har i dagsläget inga kända kapacitetsbrister. Planområdet avvattas genom det lokala ledningsnätet till en större kulverterad ledning (Solfagradiket) och vidare mot Trehörningen. Längs Solfagradikets

avrinningsområde råder kapacitetsbrist och det finns ett behov av flödesutjämning.

Geotekniska förhållanden

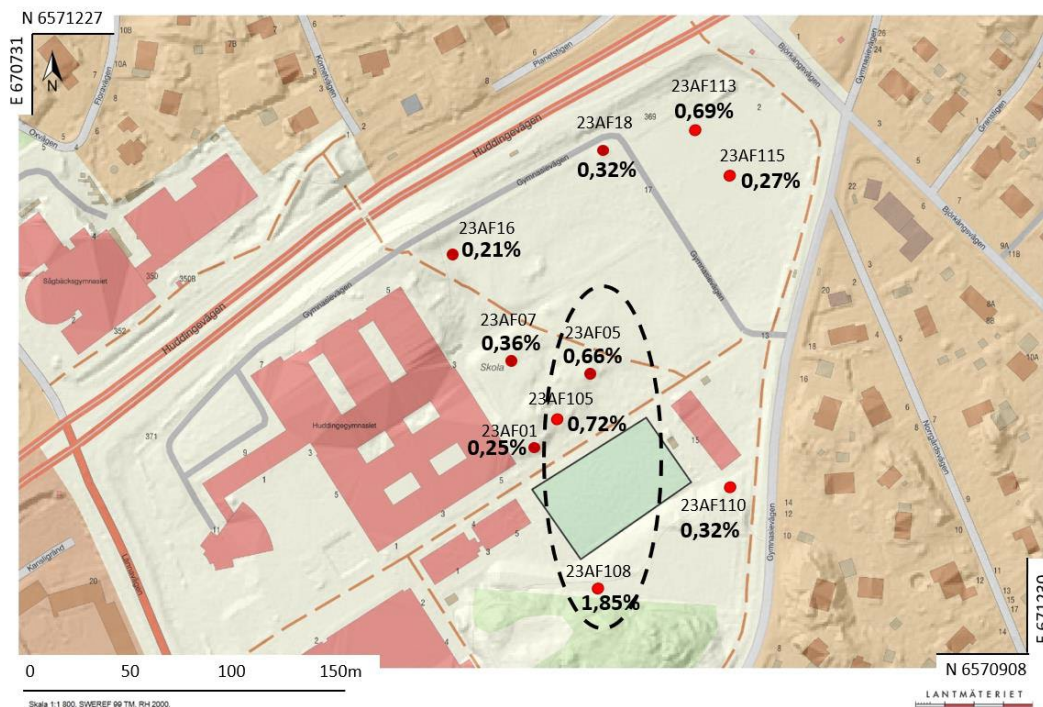
Geologiska förhållanden

AFRY har genomfört två geotekniska markundersökningar under 2023, vilka har rapporterats i markteknisk undersökningsrapport (MUR, 2023-04-25 och 2023-12-22) och geotekniskt PM (2023-04-25 och 2023-12-22). AFRY har även genomfört två sulfidbergsutredningar under 2024 (2023-04-25 och 2023-12-13). De första undersökningarna omfattade befintlig parkyta öster om Huddingegymnasiet och nästföljande hela planområdet.

Det ytliga jordlagret inom planområdet utgörs generellt av cirka 0,3–0,7 m fyllning och bestående huvudsakligen av sand, grus och lera med inslag av humusjord. I västra delarna av planområdet förekommer naturlig sand ytligt. Under de ytliga jordlagren av fyllnadsmassa respektive sand ligger naturliga jordarter, vars övre lager består av lera av varierande men generellt hög mäktighet – och som högst i västra delen av planområdet (cirka 10 meter). Under leran ligger friktionsjordar och därefter vidtar berggrund. Jorddjupet varierar inom området mellan 0 – 12 meter och berg i dagen förekommer på flertal ställen.

Den påträffade leran är sättningssärlig. Förekommande jordarter är även relativt tjälfarliga.

Berggrunden inom området består av omvandlad gråvacka, vilken förekommer allmänt i Stockholmsregionen och är känd för att kunna innehålla förhöjda halter av sulfidmineral – så kallat sulfidberg. Då sulfidberg lossålles och krossas kan det ge upphov till surt lakvatten och att metaller frigörs, vilket kan leda till att vatten i närområdet förorenas. Undersökningarna av AFRY visar på generellt låga halter av sulfidmineral, men där förhöjda halter har påträffats lokalt i södra delen av planområdet.



Figuren visar provpunkter från AFRYS sulfidbergsundersökning där totalsvavelhalt anges i procent. Det streckade ovala området visar ett område med högre försurningspotential.

Markradon

Markens uranhalt inom planområdet har vid flygmätning indirekt uppmätts till en måttlig halt om 3,5-4 ppm. Naturlig jordart i området är lera, vilken överlagras av ett ytligt lager av fyllnadsmassor. Potentiella källor till radon bedöms vara fyllnadsmassa samt berggrund. De täta lerjordar som förekommer på platsen bedöms dock hämma potentiell spridning av radon från berggrunden.

Hydrologiska förhållanden

Hydrologiska förhållanden

Ytvavrinning sker huvudsakligen mot planområdets östra del, där vatten ansamlas i en lågpunkt och avrinner till det lokala ledningsnätet – ytvavrinning ut ur planområdet är begränsad. Infiltration bedöms ske i begränsad utsträckning inom planområdet då ytor kring lågpunkten i öst är hårdgjorda, men viss infiltration sker sannolikt i de mildt sluttande grönytor som nederbörd avrinner från. Täta lerjordar förekommer allmänt under fyllnadsmassor i området och fungerar sannolikt också begränsande för infiltrationen.

Grundvattenytan har uppmätts i totalt sex punkter fördelade över planområdet. Observationerna indikerar att högsta grundvattenytan återfinns på ca 1,2 - 2,6 m djup under markytan.

Markavvattning

Planområdet omfattas inte av något markavvattningsföretag.

Hälsa och säkerhet

Förorenad mark

Verksamhetshistorik

AFRY har utfört två miljötekniska markundersökningar i planområdet under 2023, daterade 2023-04-25 respektive 2023-12-14. Inför den första undersökningen har de utfört en översiktlig miljöhistorisk inventering på fastigheten med syfte att identifiera potentiella risker ur föroreningssynpunkt och verksamheter som kan ha gett upphov till negativ påverkan på marken inom området.

Inom planområdet har det funnits ett mejeri vid den nuvarande parkytan direkt öster om Huddingegymnasiet (*ID-nummer enligt EBH-stödet: 125186*). Strax utanför planområdet, vid Huddingehallen i sydväst, har det bedrivits gummiproduktion (*ID 125230*). Cirka 150 m öster om planområdet finns en ej riskklassad verksamhet med branschklass ”bilvårdsanläggning, bilverkstad samt åkerier” (*ID 125217*), omkring 250 meter väster om planområdets västra gräns finns en ej riskklassad kemtvätt (*ID 125198*) och cirka 300 meter söder om planområdet finns ett objekt med branschklass ”övrigt BKL 4” (*ID 180579*).

Strax öster om Björkängsvägen finns en drivmedelsstation, där man vid miljökontroll påträffat och sanerat förorening som främst bestod av petroleumprodukter (*ID 125155*). Viss restförorening har kvarlämnats. Norr om Huddingevägen, där nuvarande Sågbäcksgymnasiet är beläget, har det funnits ett sågverk. AFRY gör bedömningen att sågverksamheten sannolikt har lagts ned innan 1950-talet.

Tidigare undersökningar

Inför renoveringar av VA-ledningar längs Gymnasievägen (norr om dagens parkyta) utfördes en provtagning i tre schaktgröpar. I en provpunkt noterades PAH-M, PAH-H och aromatiska kolväten (>C16-C35) i halter över riktvärden för MKM och i en annan punkt påträffades halter av aromatiska kolväten (>C8-C10) över KM. Efter avslutade entreprenadarbeten gjordes kontrollprovtagning i schaktväggar vid de ursprungliga provpunkterna, som inte visade halter över KM. Schakter återfylldes därefter med rena massor.

COWI utförde år 2020 en miljöteknisk markundersökning inom Gymnasiet 4 och Gymnasiet 5 inför byggnation av evakueringspaviljonger. Bland åtta analyserade prover påträffades halter över KM avseende barium, kadmium och PAH-H i ett prov (se figur nedan). Som en följd av undersökningen utfärdade miljö- och bygglovsförvaltningen ett föreläggande (beslut med ärendenummer MILJ.2020.1388) om bland annat försiktighetsåtgärder vid framtida markarbeten på fastigheten och att undersökning ska ske inför byggnation i området.

Baserat på den historiska inventeringen och tidigare påträffade föroreningar har AFRY inför undersökningarna gjort bedömningen att de föroreningar som kan förväntas inom området omfattar metaller, PAH samt aromatiska kolväten.

Utöver de objekt som nämns i AFRY:s inventering har det påträffats PCB i fogmassa i det kontorshus som ligger i västra delen av planområdet. Kontorshuset berörs av ett beslut (ärendenummer MILJ.2023.1874) om att sanering för PCB måste ske innan byggnaden får rivras, samt att närliggande mark ska analyseras för PCB.

Resultat av utförda undersökningar

Vid AFRY:s undersökningar har *PCB, PAH-M, PAH-H, zink och barium* påträffats i jordprover i halter som överstiger riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM) i totalt fyra punkter inom de centrala och östra delarna av planområdet. Därtill har *PCB, PAH-M, PAH-H, aromater C10-C16 och C16-C35, alifater C16-C35, barium, bly, kobolt och nickel* uppmätts i halter som överstiger riktvärden för känslig markanvändning (KM). Ämnena är ojämnt fördelade över planområdet men halter över riktvärden för KM förekommer generellt över en stor del av den undersökta ytan. De påträffade föroreningarna är huvudsakligen kopplade till den fyllnadsmassa som förekommer ytligt i marken över större delen av planområdet. Kobolt har dock påträffats i naturliga lerlager och bedöms vara naturligt förekommande. PCB har påträffats i halter över riktvärdet för KM i en punkt intill kontorsbyggnaden i väst.

I grundvatten har låga halter av klorerade alifater påträffats i östra respektive centrala delen av planområdet, med något högre halt i östra provtagningspunkten. Fördelningen av de uppmätta halterna tyder på en diffus spridning av klorerade alifater i västlig riktning från någon källa i öst – sannolikt drivmedelsstationen öster om Björkängsvägen. PFAS och antracen har påträffats i låga halter i grundvatten inom planområdet. Metallhalterna i grundvatten är generellt låga.

De utredningar som AFRY har utfört har inte påvisat någon tydlig koppling mellan påträffade föroreningar och historiska verksamheter, utan föroreningarna härleds främst till fyllnadsmassan.

Lukt

Det förekommer inga verksamheter inom eller i närheten av planområdet som bedöms ge upphov till betydande luktstörningar inom dess gränser. En drivmedelsstation ligger finns öster om planområdet, men bedöms inte bidra till luktstörningar.

Buller

Planområdet är idag utsatt för trafikbuller, där den främsta källan är Huddingevägen i norr (se figur nedan). Varken källor till buller eller bullerkänsliga verksamheter förekommer inom planområdet.



Figuren visar ekvivalenta bullernivåer 2023. De gröna linjer som kan ses norr om planområdet, på andra sidan Huddingevägen, anger befintliga bullerskärmar.

Stomljud och vibrationer

Planområdet bedöms inte omfattas av risk för störande stomljud eller vibrationer.

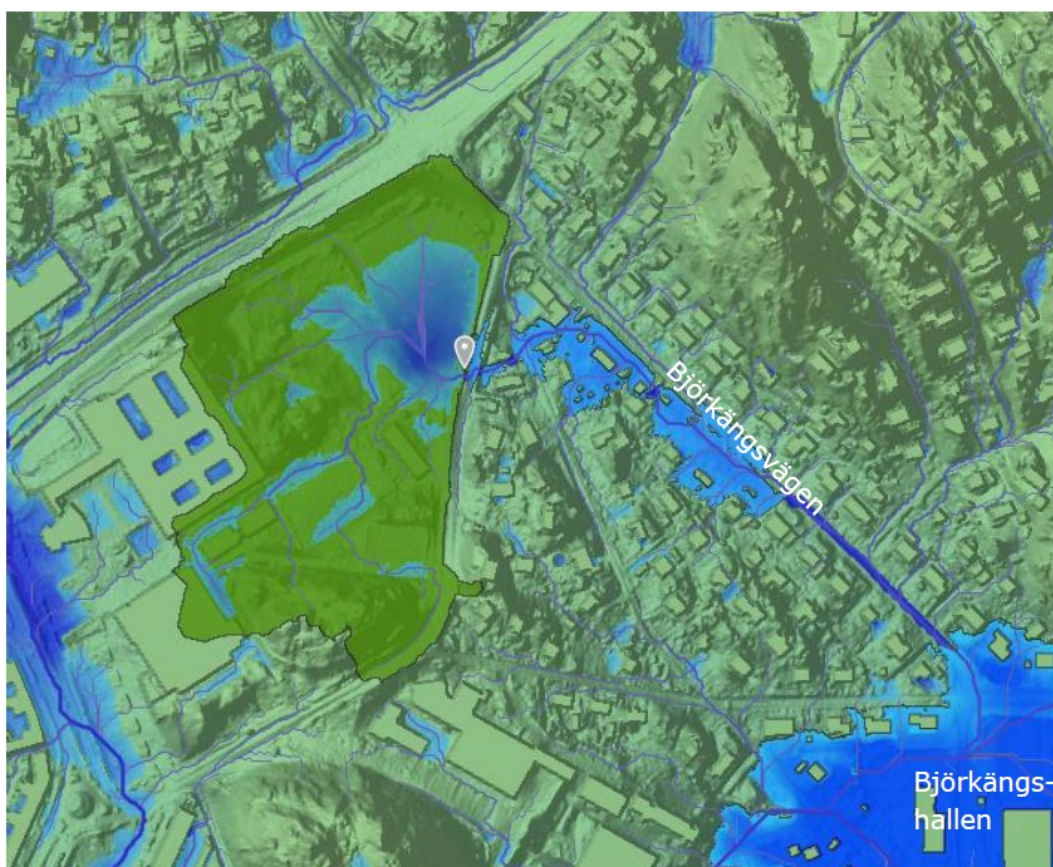
Risk för ras, skred, erosion,

Ingen risk för ras, skred eller erosion bedöms föreligga inom planområdet idag. Berg i dagen förekommer i marknivå inom planområdet, men markerade klipp- eller bergssluttningar saknas. Den geologiska jordarten är huvudsakligen glacial lera, men området saknar kraftiga marklutningar. Det finns inga vattendrag inom planområdet.

Översvämning

Planområdets gränser sammanfaller i huvudsak med ett mindre avrinningsområde och utgörs av en skålförmad sänka. Vid regn ansamlas vatten i en lågpunkt i planområdets östra del, som idag utgörs av parkeringsytor och parkmark. Lågpunkten rymmer ca 2 800 m³ vatten och fylls enligt en analys utförd i SCALGO till sin maximala kapacitet vid ett 100-årsregn med en varaktighet om 40 minuter, då en klimatfaktor om 1,25 tillämpas och under förutsättning att ledningsnätet är mättat och ingen infiltration i marken sker. Vid kraftigare skyfall

bräddar vatten från lågpunkten i östlig-sydöstlig riktning över Gymnasievägen och bidrar till översvämningsrisk vid villabebyggelse, på Björkängsvägen och vid lågpunkter längre nedströms. Inga byggnader eller samhällskritiska funktioner bedöms påverkas av nederbörd som avrinner ytledes från planområdet vid ett 100-årsregn som varar i 40 minuter, men vid en kraftigare regnhändelse kan vatten rinna vidare och hota byggnader och infrastruktur nedströms. Utöver den större lågpunkten fylls mindre svackor i terrängen inom planområdet upp med ytterligare cirka 200 m³ vatten vid det modellerade 100-årsregnet. Figuren nedan visar befintliga lågpunkter inom och utanför planområdet, samt hur dessa är sammankopplade.



Figuren visar lågpunkter inom och utanför planområdet utifrån dagens höjdsättning. En markör är placerad i punkten där bräddning sker då lågpunkten i planområdet är fylld. Bild: Ramboll.

Det finns inga större vattendrag i närheten av planområdet som kan orsaka översvämning till följd av höga vattenstånd.

I östra delen av planområdet, nära läget för befintligt kontorshus, finns ett utpekad behov av att åtgärda översvämningsrisker, enligt Huddinges översiktsplan för 2050.

Värmeoeffekt

På Gymnasiet 4 har en högsta temperatur om drygt 36 grader noterats vid en mätning av yttemperaturer under somrarna 2013–2018 (SLB), vilket är ungefär 4

grader högre än motsvarande maxtemperaturer från omkringliggande villabebyggelse i sydöst (ca 32 grader). Tyngdpunkten för värmeöns ligger vid Huddingegymnasiet, strax utanför planområdet. Den lokalt förhöjda temperaturen förklaras sannolikt av högre grad av bebyggelse och hårdgjorda ytor jämfört med omgivande villaområden. Dessutom råder en tätortseffekt som yttrar sig i en generellt förhöjd temperatur jämfört med närliggande tätortsnära naturområden. Befintliga träd och grönytor inom detaljplaneområdet motverkar den värmeöeffekt som råder i dagsläget.

Byggnadsfritt avstånd till statlig väg och järnväg

Detaljplaneområdet ligger i nära anslutning till den statliga vägen 226 (Huddingevägen). Bebyggelse får inte placeras inom 25 meter från närmsta väggkant.

Farligt gods

Huddingevägen strax norr om planområdet är transportled för farligt gods. Avståndet till Huddingevägen uppgår till cirka 25 meter som närmast.

Störande verksamheter

Det finns en drivmedelstation cirka 30 meter från planområdet.

Kulturmiljö

Kulturmiljövärden

Huddinge kommuns kulturmiljöprogram (2019) har pekat ut kulturhistoriskt värdefulla områden såväl inom som omkring planområdet. Huddinge gymnasium planerades för att inrymma flera funktioner. I skolbyggnaden som skulle inrymma 900 elever fanns fritidsgård och en sim- och sporthall byggdes precis intill. Ett särskilt kontorshus anslöt för skolans administration och kommunens skolstyrelse. En fristående aula uppfördes strax intill. Byggnaden planerades kring ett torg och de olika funktionerna markerades genom olika utformning. Skolbyggnaden och sport- och simhallen blev låga byggnader, medan kontorshuset blev högt och väl synligt. Fasader i gulrött tegel och trä med synliga betongelement. Inom området finns mycket konst av olika slag. Av störst betydelse för kulturmiljön är miljön runt torget på grund av samhällshistoriska värden. Även aulan vid torget har höga kulturhistoriska värden på grund av dess arkitektoniska värden.

Norr om planområdet finns Centrala Stuvsta med Segersminneområdet. Området visar hur egnahemsområden växt fram nära järnvägen i början av 1900-talet och representerar tidens stadsbyggnadsideal och byggande. Stuvsta centrum med äldre centrumbebyggelse och äldsta stationshus är den bäst bevarade stationsmiljön i Huddinge.

Fornlämningar

Inga kända fornlämningar finns inom eller intill planområdet. Om en okänd fornlämning påträffas under arbetets gång ska arbetet i enlighet med 2 kap. 10 § i kulturmiljölagen omedelbart avbrytas. Den som leder arbetet ska omedelbart anmäla förhållandet hos Länsstyrelsen.

Social hållbarhet

Planområdet består till stora delar av parkliknande miljö, ytor för spontanidrott, markparkering samt en kontorsbyggnad. Stora delar av planområdet består idag således inte av några vistelseytor. Den gräsbeklädda gräsytan används dock i stor utsträckning av gymnasiet och även ytorna för spontanidrott (både tennisplaner och fotbollsplan) används både av gymnasieskolan samt av allmänheten i stort.

Området består idag enbart av offentliga verksamheter och stora delar kan upplevas som baksidor och uppfattas otrygga delar av dygnet. Huddingevägen är en stor barriär och bidrar även med en bullerpåverkan vilket påverkar vistelsekvaliteterna i området.

Offentlig service

I anslutning till planområdet finns det mycket offentlig service. Inom nära avstånd ligger både sim- och idrottshallen, Huddingehallen samt flertalet skolor och förskolor. Huddinge kommunhus samt huvudbibliotek ligger drygt 500 meter ifrån planområdet.

Kommersiell service

Inom planområdet finns idag ingen kommersiell service. I nära anslutning till planområdet ligger dock Kvarnbergsplan med bland annat matvarubutik samt mindre kommersiella verksamheter.

Arbetsplatser

Planområdet är till största del obebyggt idag men innehåller även en kontorsbyggnad som från början innehöll administrativa funktioner för gymnasieskolan och som på senare år inhyst kommunal verksamhet. Byggnaden är på väg att utrymmas idag och planområdet innehåller således inte särskilt många arbetsplatser. Flertalet arbetsplatser finns i anslutning till planområdet, inte minst befintliga Huddingehallen samt Huddinge gymnasium.

Trafik

Gatustruktur

Planområdet ligger cirka 1,5 kilometer nordost om Huddinge centrum och angränsas av de kommunala vägarna Björkängsvägen och Gymnasievägen samt statliga väg 226 (Huddingevägen).

Gångtrafik

Gångvägar till området finns via Björkängsvägen, Gymnasievägen, Lännavägen och väg 226 (Huddingevägen). Det finns även en gång- och cykelbro över Huddingevägen som möjliggör planskild passage från området norr om Huddingevägen. Gångvägarna är utpekade som delar av det övergripande gångnätet i styrdokumentet *Gångplan för Huddinge kommun* (2018). Det övergripande gångnätet utgör stommen i hela kommunens gångnät och syftar till att erbjuda smidiga, trygga och säkra gångresor till kollektivtrafik, service och andra dagliga behov.



Cykeltrafik

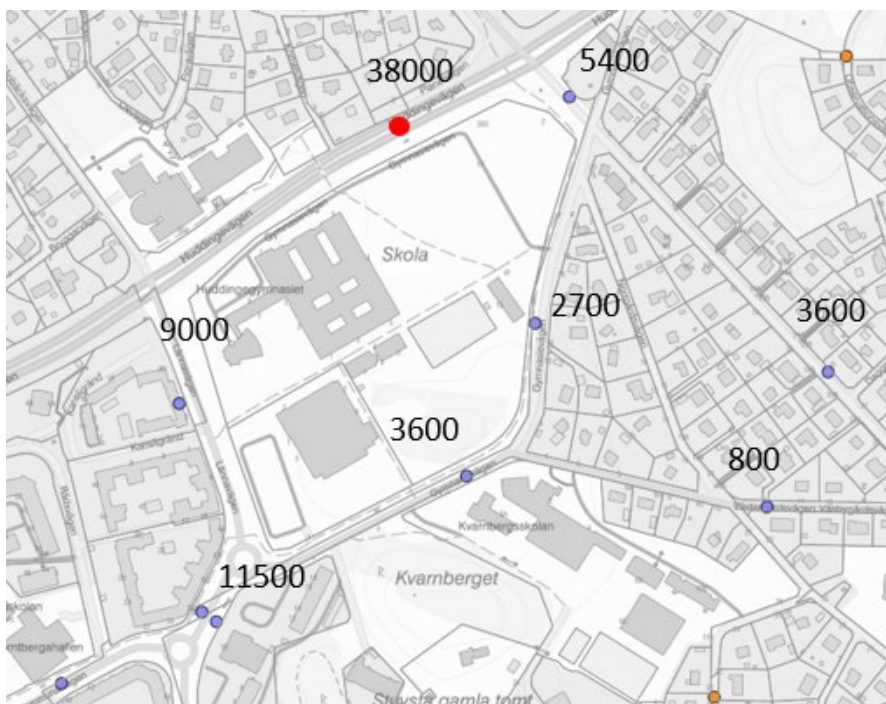
Anslutande cykelstråk till planområdet finns via väg 226 samt Björkängsvägen och Gymnasievägen. Stråket längs väg 226 är utpekade som ett regionalt cykelstråk i kommunens cykelplan (2016) och längs detta kan cyklisterna färdas separerat från gående längs södra sidan av väg 226. Längs Björkängsvägen finns ett utpekade huvudcykelstråk som innehåller en gemensam gång- och cykelbana på norra sidan av vägen. Längs Gymnasievägen finns ett utpekade lokalt cykelstråk med gemensam gång- och cykelbana längs västra sidan av vägen.

Kollektivtrafik

I Huddinge kommun ska kollektivtrafiken vara utgångspunkt vid all planering. Huddinge kommuns mål för kollektivtrafiken är att den ska vara attraktiv med korta restider, hög turtäthet, smidiga byten och ökad pålitlighet. Det ska uppnås genom att bland annat planera utifrån ett stamnät för kollektivtrafik. Stamnätet är ett spår- och vägnät och utgör kollektivtrafikens huvudnät i kommunen. Planområdet ligger relativt nära Huddinge centrum (avstånd cirka 1,5 kilometer) som är en viktig kollektivtrafikknod med station för pendeltåg och bussterminal. Planområdet ligger även drygt 1 kilometer ifrån Stuvsta station. Busshållplats i anslutning till området finns både på Gymnasievägen och väg 226, inom cirka 100 meter från området. På Gymnasievägen stannar busslinjerna 703, 710, 742 och 744 och på väg 226 stannar busslinjerna 172, 726, 742 och 791.

Biltrafik

Väg 226 (Huddingevägen) som löper parallellt med området är en statlig primär länsväg främst avsedd för regionala transporter inom södra Stockholms län. Vägen knyter an till planområdet via korsningarna med Björkängsvägen och Lännavägen och utgör den primära länken för biltrafik mellan Huddinge och Stockholm. De anslutande kommunala gatorna Björkängsvägen, Gymnasievägen och Lännavägen är kommunala huvudgator vars funktion är att erbjuda transporter mellan kommundelarna. Befintliga trafikmängder redovisas i figur nedan.



Trafikmängder i fordon per årsmedeldygn. Blåa punkter är kommunala mätpunkter från 2020, röd punkt är Trafikverkets mätpunkt från 2021.

Trafiksäkerhet

Gång- och cykeltvägarna som ansluter till planområdet är separerade från biltrafiken vilket ger en trafiksäker miljö för oskyddade trafikanter. Enligt utdrag från STRADA har det skett ett fåtal lindriga singelolyckor inom planområdet de senaste tio åren, bland annat halkolyckor. Vid korsningen Björkängsvägen-väg 226 har det förekommit ca 30 olyckor de senaste 10 åren. Olyckorna har varit måttliga eller lindriga och ofta rör det sig om upphinnandeolyckor, troligtvis till följd av att korsningen är ganska högt trafikerad. Längs Gymnasievägen har det uppmäts frekvent fortkörning men inga olyckor har skett senaste tio åren. Inne på området förekommer endast trafik för parkering och angöring samt leveranser och det bedöms ske på ett trafiksäkert sätt.

Parkering

Parkering för cykel finns i anslutning till Huddingegymnasiet och befintlig simhall. Totalt finns cirka 220 parkeringsplatser för cykel.

Inom området finns idag cirka 350 parkeringsplatser för bil totalt sett, varav 6 parkeringsplatser för rörelsehindrade, fördelade på fyra parkeringsytor. Inom detaljplanen har användningen av parkeringsytorna inventerats inom en beläggningsstudie. Studien visar på ganska stor variation i beläggning under dygnet samt mellan de olika parkeringsytorna. Den nordvästra och sydvästra ytan visar högst beläggning, motsvarande ca 85–90 % under toptimmen. Sammantaget visar beläggningsstudien på en god tillgänglighet till bilparkering i hela området.



Utdrag från framtagna beläggningsstudie för bilparkering. Bild: AFRY

Konsekvenser

Fastigheter och rättigheter

Huddinge kommun behöver förvärva mark från fastigheten Gymnasiet 4 för ändamål allmän platsmark för gång- och cykelväg.

Ledningsrätterna (0126K-14150.2 och 0126K-15745.1) till förmån för Stockholm Vatten AB samt (0126K-14150.3) till förmån för Södertörns fjärrvärme AB påverkas i samband med genomförandet av detaljplanen. Ledningar planeras flytta till gång- och cykelvägen. Exakt utformning och lokalisering behöver utredas vidare i planarbetet.

Miljö

Undersökning om betydande miljöpåverkan

Enligt 6 kap. 3 § miljöbalken ska en myndighet eller en kommun som upprättar eller ändrar en plan eller ett program som krävs i lag eller annan författning göra en strategisk miljöbedömning om genomförandet av planen, programmet eller ändringen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Motiverat ställningstagande

Kommunen gör den sammanvägda bedömningen, utifrån det som beskrivs i ”Undersökning om betydande miljöpåverkan för detaljplan Del av Gymnasiet 4”, att detaljplanen inte bedöms kunna ge upphov till betydande miljöpåverkan (som avses i miljöbalkens 6 kap 5-8 §§), med beaktande av förordningen 1998:905, bilaga 4). Motivet till ställningstagandet grundas på vad detaljplanen möjliggör för bebyggelse samt den analys som redovisas undersökningshandlingen. En strategisk miljöbedömning, enligt 6 kap 3 § MB behöver därför inte upprättas för detaljplanen.

Riksintressen enligt miljöbalken

Detaljplanens genomförande står inte i konflikt mot något riksintresse enligt miljöbalken 3 & 4 kapitel.

Miljö kvalitetsnormer för vatten

Sammantaget leder exploateringens dagvattenhantering (se vidare under rubriken *Dagvatten*) till en generell förbättring av föroreningsbelastningen till recipienterna. Detta innebär bättre förutsättningar att minska belastningen på Trehörningen och att uppnå miljö kvalitetsnormer i nedströms liggande vattendrag och sjöar. Med föreslagen dagvattenrening minskar i synnerhet fosforutsläppen från planområdet kraftigt.

Miljö kvalitetsnormer för luft

Detaljplanen bedöms inte alstra trafikflöden till detaljplaneområdet i utsträckning som har betydelse för luftkvaliteten i området. Kapaciteten för ekosystemtjänsten luftrening inom planområdet bedöms minska något i och med att uppväxta träd ersätts med yngre, samt att antalet träd minskar. Detaljplanen bedöms dock inte medföra att några miljö kvalitetsnormer riskerar att överskridas eller möjligheten att uppnå miljö kvalitetsmål för luft äventyras.

Miljö kvalitetsnormer för buller

Både planområdet och närområdet utsätts för kraftigt buller från framför allt väg 226 (Huddingevägen). Stor del av den omgivande bebyggelsen är utpekad i kommunens åtgärdsprogram för buller och vissa åtgärder har redan genomförts, bland annat ett bullerplank på norra sidan av Huddingevägen. Se mer om buller under rubriken *Buller*.

Mark, vegetation och naturvärden

Nuvarande planförslag innebär att den totala grönytan kommer att minska från dagens dryga 1,75 hektar till 0,75 hektar – en minskning om ca en hektar. Naturområdet utanför planområdet (naturvärdesklass 3) bedöms inte beröras av detaljplanen, medan i princip hela naturvärdesobjektet (klass 4) inom planområdet kommer att avlägsnas.

Planförslaget innebär att totalt 127 träd fälls. Samtidigt återplanteras 92 träd, varav 46 alléträd – vilket medför ett negativt netto om 35 träd. Alléträden omfattas av biotopskydd och planförslaget måste därmed kunna visa att förutsättningarna för dispens från förbudet att skada träden kan beviljas. I och med att dubbelt så många träd återplanteras som dem som omfattas av biotopskyddet bedöms förutsättningar för att beviljas dispens föreligga.

Då 26 skyddsvärda träd och ett särskilt skyddsvärt träd kommer att avlägsnas till följd av detaljplanens genomförande kan åtgärden kräva samråd med Länsstyrelsen, i enlighet med Miljöbalken 12 kap. 6 §.

Inga livsmiljöer, lekmiljöer, samt primära och sekundära spridningskorridorer för någon av fokusarterna som används i Huddinges grön- och blåstrukturplan bedöms påverkas direkt av planförslaget. Spridningslänkar för nyttoinsekter och vanlig padda kan dock påverkas. Då alléer kan fungera som spridningslänkar kan negativ påverkan antas när dessa avlägsnas. Alléer kommer dock att återplanteras inom planområdet och på så vis skapa nya spridningslänkar.

Ekologisk kompensation

Planförslaget innebär en betydande förlust av träd och grönytor. Detaljplanens utgångspunkt är därför att ersätta förlorade värden i så stor utsträckning som möjligt genom ekologisk kompensation.

Ekologigruppen har tagit fram rekommendationer för ekologisk kompensation till följd av den påverkan på naturmiljön som detaljplanen innebär. De bedömer i sin rapport att det finns förutsättningar att kompensera för ingreppen på naturmiljön inom och i anslutning till planområdet. Åtgärder för ekologisk kompensation beskrivs nedan.

Nedtagna alléträd ersätts med samma antal nya träd. Planteringen ska ske senast 2 år efter dispens beviljats. Återplantering av alléträd bör ske med inhemska lövträd som redan finns i allén och ersättningsträden ska helst vara av svensk proveniens. Vid återplantering av träd ska även mångfalden av trädarter beaktas för att stödja den biologiska mångfalden. För att optimera trädens överlevnadschanser bör

trädplantorna ha en omkrets på minst 10–12 centimeter och helst över 18–20 centimeter då de planteras.

De särskilt skyddsvärda och skyddsvärda trädens värden är svåra att återskapa och går inte att kompensera för inom en nära framtid. Som ersättning för de nedtagna naturvårdsträden rekommenderas att nya träd planteras. Träden bör planteras på lämpliga platser och skapa sammanhängande stråk mellan naturmark för att mildra effekten av att barriärer skapas av huskroppar i planområdet. Träden som planteras bör vara av stora kvaliteter, det vill säga helst träd som har ett stamomfång på mer än 25 centimeter. Ersättningsträden bör vara av svensk proveniens.

Skyddsvärda eller äldre träd, eller delar av träd som behöver tas ned bör sparas i närliggande naturmark som värdefull död ved.

Utöver de åtgärder som rekommenderas inom detaljplanområdet kan ytterligare kompensationsåtgärder genomföras genom habitatsförstärkning utanför planområdet exempelvis i ett angränsande naturområde.

Eftersom den nya Huddingehallen kommer att uppta större delen av marken, återstår inte stora ytor som kan kompensera för den växtlighet som förloras. Gröna tak och väggar på de planerade byggnaderna pekas ut som en bra strategi för att kompensera för de grönytor som tas i anspråk. Gröna tak bidrar till förbättrad luftkvalitet, termisk isolering och minskad stadsvärme. De kan också bidra till en förbättrad dagvattenhantering och fungera som delar av gröna korridorer.

Förutsättningarna för att implementera de rekommenderade kompensationsåtgärderna kommer att utredas vidare i den kommande planprocessen.

Rekreation och friluftsliv

Detaljplanen påverkar möjligheterna för rekreation negativt då ytor som idag används för spontanidrott försvinner. Mindre funktioner ersätts men den övervägande effekten är negativ för området då stora parkliknande ytor samt platser som används för spontanidrott försvinner i och med detaljplanens genomförande. Ett helhetsgrepp för området ska dock tas inom ramen för det planprogram som pågår parallellt, där det ska utredas hur hela gymnasieområdet kan utvecklas, där även ytor för spontanidrott ska utredas vidare.

Ekosystemtjänster och ekologisk kompensation

Planen kommer att påverka ekosystemtjänsterna på följande sätt:



- Biologisk mångfald: minskad kapacitet, då ett stort antal träd och grönytor tas bort inom planområdet och inte ersätts i motsvarande grad. Värdet förväntas dock öka med tiden när de kompensationsträd som föreslås har vuxit och blivit äldre.
- Pollinering: minskat värde, då blommande träd tas bort och ersätts av ett lägre antal nya träd. Värdet kan dock öka med tiden vid tillväxt av de blommande kompensationsträd som planeras.
- Vattenrening och flödesreglering: minskat värde då träd och grönytor minskar i antal och utbredning, men förlorade funktioner ersätts med effektiva dagvattenlösningar.
- Luftrening, klimatreglering och bullerdämpning: minskad kapacitet, då träd och grönytor tas bort och inte ersätts i motsvarande grad.
- Kulturella ekosystemtjänster (rekreation, hälsa och välbefinnande): minskad kapacitet, då grönstrukturen inom områden kommer att krympa och en stor del av de rekreativa funktionerna i stället förläggs till inomhusmiljöer.

Dagvatten

Ramboll har genomfört dagvattenutredningar för planområdets östra respektive västra del. Förutsättningarna för hantering av dagvatten i den östra delen avhandlas i följande text. Dagvattenhantering i planområdets västra del beskrivs längre ned.

Östra delen av planområdet

Utredningen visar att flera föroreningsparametrar ökar i samband med detaljplanens genomförande om dagvattenanläggningar inte anläggs. Med hjälp av de dagvattenanläggningar som föreslås kan dock föroreningsbelastningen i recipienten minskas jämfört med idag.

Tabellerna redovisar dagens respektive framtida föroreningssituation med och utan reningsåtgärder. Nordöstra lågpunkten har inte antagits ha någon renande anläggning på grund av den höga grundvattennivån vilket försvårar infiltration. Dagvatten föreslås fördröjas och renas i nedsänkta växtbäddar, vilka samnyttjas för skyfallshantering.

Föroreningsbelastning från planområdet (kg/år). Värden som är högre än i befintlig situation visas i rött, och lägre i grönt.

	Befintlig situation	Planerad situation exklusive rening	Planerad situation inklusive rening
P	1,2	1,1	0,46
N	13	26	10
Pb	0,093	0,091	0,017
Cu	0,19	0,3	0,058
Zn	0,64	0,94	0,13
Cd	0,003	0,0074	0,0012
Cr	0,08	0,15	0,048
Ni	0,042	0,066	0,017
Hg	0,00039	0,00035	0,00013
SS	610	430	140
Oil	4,8	4,1	1,2

PAH16	0,0018	0,0057	0,00061
BaP	0,00029	0,00025	0,000093
PBDE	0,0001332	0,0002365	0,0000904

Föroreningshalt från planområdet ($\mu\text{g/l}$). Värden som är högre än i befintlig situation visas i rött, och lägre i grönt.

	Befintlig situation	Planerad situation exklusive rening	Planerad situation inklusive rening
P	140	72	30
N	1 400	1 600	640
Pb	11	5,9	1,1
Cu	22	19	3,7
Zn	73	60	8
Cd	0,35	0,48	0,079
Cr	9,2	9,8	3,1
Ni	4,9	4,2	1,1
Hg	0,045	0,022	0,0085
SS	71 000	28 000	8 900
Oil	550	260	79
PAH16	0,21	0,36	0,039
BaP	0,034	0,016	0,006
PBDE	0,01537	0,01542	0,005855

Samtliga föroreningsparametrar minskar till följd av de föreslagna dagvattenlösningarna. Med hänsyn till de allmänt utbredda föroreningarna i jord och grundvatten rekommenderar Ramboll att dagvattenanläggningar utförs med tät botten, så att föreslagna lösningar inte bidrar till föroreningsspridning.

Enligt beräkningarna ökar flödet från planområdet mot recipienten i planerad situation som följd av den ökade hårdgörandegraden i området.

Flöden som ska beräknas för befintlig respektive planerad situation. Samtliga flöden ges i l/s.

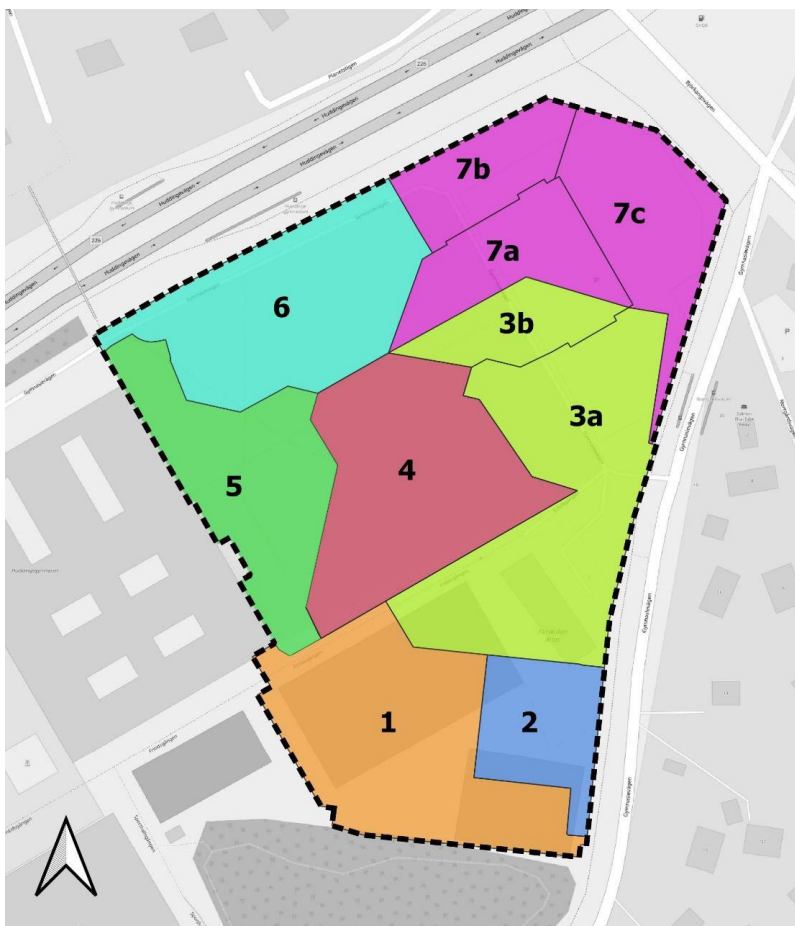
	10-årsflöde exkl. klimatfaktor	10-årsflöde inkl. klimatfaktor 1,25	20-årsflöde inkl. klimatfaktor 1,25
Befintlig situation	263	328	413
Planerad situation	597	746	938

För att inte motverka de ökade flödena vid 10-årsregn krävs fördröjningsåtgärder inom planområdet. Fördröjningsbehovet per avrinningsområde framgår i nedanstående tabell. Avrinningsområdets avgränsning visas i figuren under tabellen.

Fördröjningsbehov per avrinningsområde.

Avrinningsområde	Area (ha)	Reducerad area (ha)	Fördröjningsbehov [m ³]
ARO 1	0,53	0,44	48
ARO 2	0,18	0,17	15
ARO 3a	0,60	0,45	35
ARO 3b	0,13	0,12	6
ARO 4	0,49	0,43	65
ARO 5	0,37	0,27	35
ARO 6	0,46	0,36	33

ARO 7a	0,20	0,18	7
ARO 7b	0,16	0,09	3
ARO 7c	0,27	0,10	2
Totalt	3,40	2,62	249



Framtida tekniska avrinningsområden. Bild: Ramboll.

Tabellen nedan visar att fördröjningsbehovet uppnås i och med de föreslagna anläggningarna (för placering av dagvatten- och skyfallsanläggningar – se figur under rubrik Översvämning).

Volymer tillgängliga för skyfalls- och dagvattenhantering i de olika föreslagna anläggningarna.

ARO	Dagvattenanläggningar /växtbäddar [m ³]	Vatten stående på vägyta [m ³]	Nedsänkta ytor [m ³]	Summa [m ³]
1	92	0	1 339	1 431
2	150	0	0	150
3	69	90	651	810
4	70	0	0	70
5	36	0	0	36
6	202	0	0	202
7	23	270	374	667
Summa	640*	360	2 360	3 370

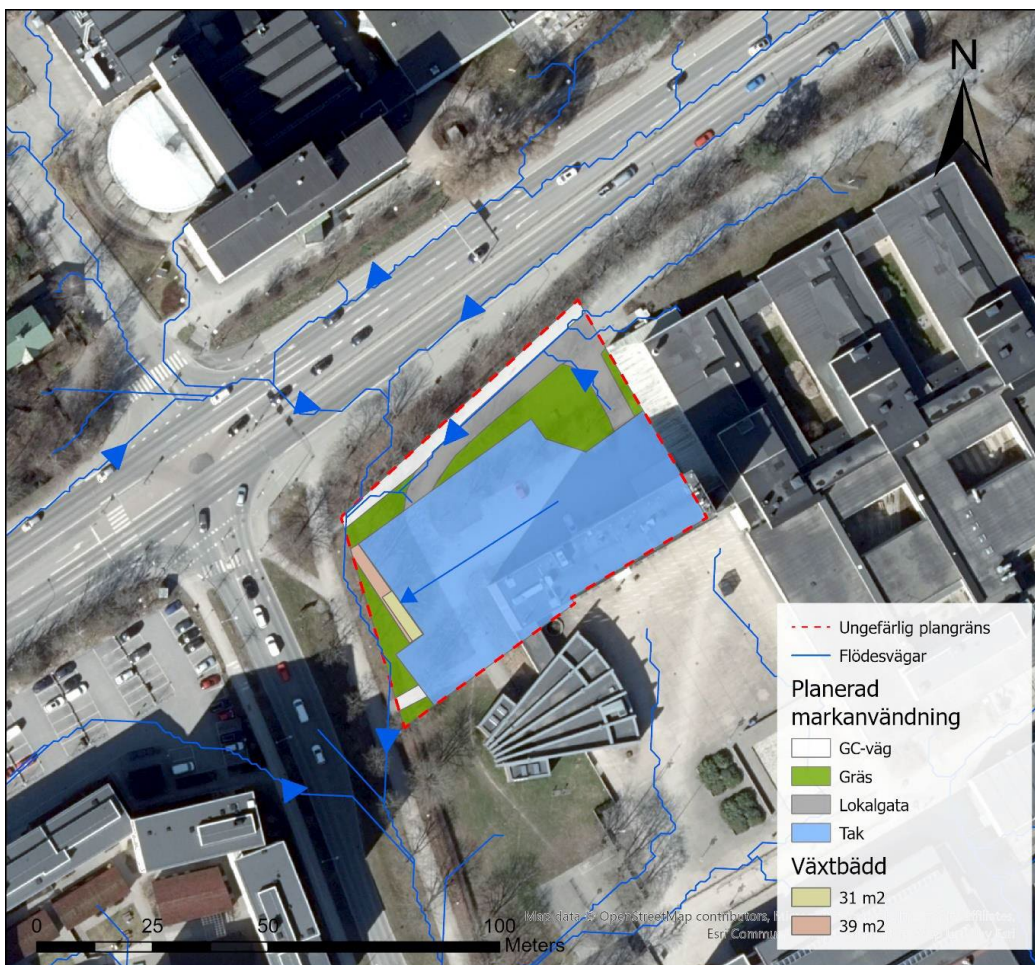
**varav 250 m³ behövs för dagvattenhantering.*

Sammanfattningsvis innebär detaljplanen att ytliga avrinningsförhållanden endast förändras inom planområdet. Avrinning ut ur planområdet kommer att ske på samma plats som tidigare och flöden ut kommer inte att öka, varken via ytledes eller via ledningsnät.

I dagvattenutredningen görs bedömningen att ledningsnätet bör dimensioneras efter ett 20-årsregn med klimatfaktor, vilket motsvarar standard för tätbebyggda områden enligt Svenskt vattens publikation P110.

Områdets västra del

För områdets västra del bedöms både flöden räknade som 10-årsregn inklusive klimatfaktor och dagvattnets föroreningsbelastning på recipienten kunna hanteras genom fördröjning och rening i växtbäddar. För att åstadkomma detta föreslås en växtbädd om 31 m² med ett 80 cm djupt poröst lager (porositet 20 %) och en ytlig volym ovan bädden med djup 10 cm, som rymmer erforderlig fördröjning om 8 m³. Med föreslagen lösning ökar dock belastningen av kväve något, vilket av Rambolls inte bedöms leda till ökade problem med övergödning i recipienterna eftersom det tillväxtbegränsande näringsämnet i sjöar och vattendrag i regel är fosfor. Utökas anläggningen till motsvarande anläggning om 70 m² kan kvävehalten i utgående dagvatten hållas oförändrad jämfört med dagens situation.

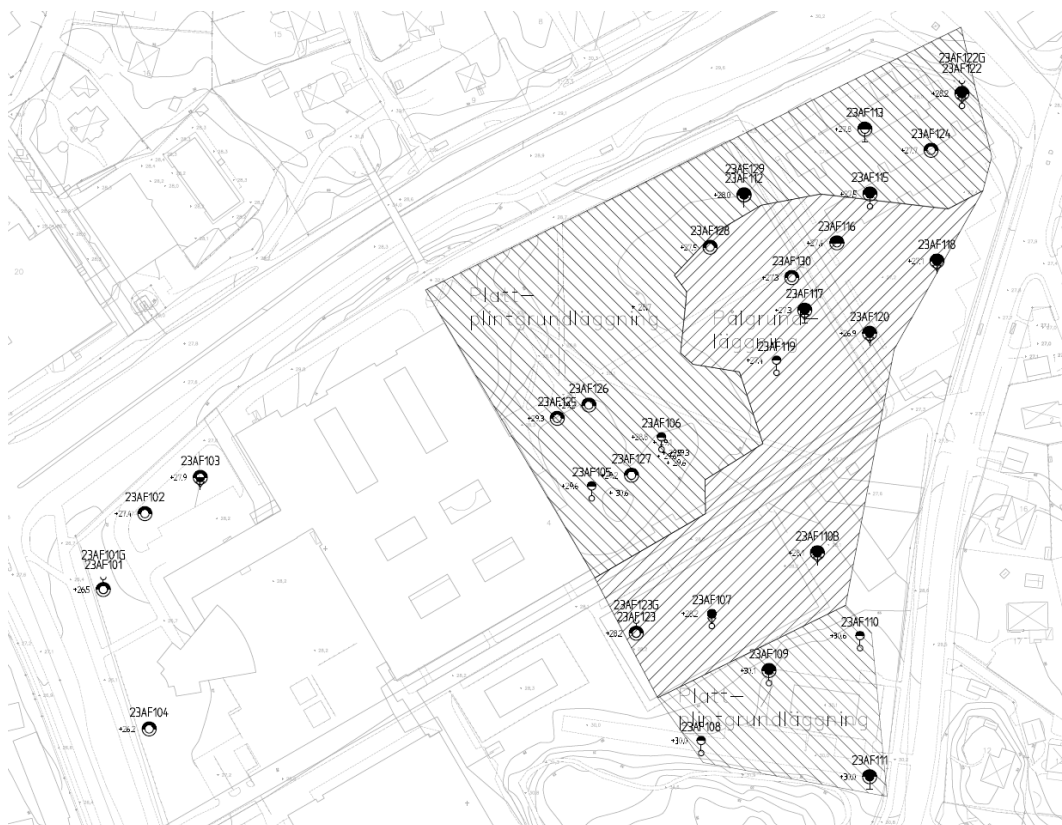


Ungefärligt ytanspråk på föreslagna växtbäddar (31 – 70 m²). Bild: Ramboll.

Geotekniska förhållanden

Geologiska förhållanden

De geotekniska undersökningarna visar att byggnader kan grundläggas med föreslagna metoder. I delar av planområdet där sättningskänsliga jordlager av stor mäktighet förekommer krävs pålgrundläggning med förankring i berg eller friktionsjord, medan byggnader i mindre sättningskänsliga delar kan anordnas med platt- eller plintgrundläggning. Om föreslagna grundläggningsmetoder frångås finns det risk för omfattande sättningar.



Rekommenderad grundläggning i geotekniskt PM av Afry, 2023-12-22. I delar av planområdet med relativt ytnära berg, vid Huddingegymnasiet och naturkullen i syd, kan byggnader anläggas med platt- eller plintgrund. Området däremellan kännetecknas av större jorddjup med sättningskänslig lera, varför grundläggning behöver ske med pålning till berg eller fast botten.

Planerad byggnad rekommenderas att grundläggas tjälskyddat. Detta kan åstadkommas exempelvis genom utskiftning av tjälfarliga jordarter av silt och lera till frostfritt djup, eller genom utläggning av termisk isolering kring blivande byggnader.

Halterna av sulfidberg är generellt låga i området, men lokalt förhöjda halter förekommer i ett centralt stråk i södra delen av planområdet (se figur ovan). Hantering av sulfidhaltiga bergmassor kommer att beskrivas närmare i den fortsatta planprocessen.

Markradon

Byggnaderna ska byggas radonsäkert. Merparten av bebyggelsen sker i ett område med täta jordarter, vilket minskar riskerna för exponering för radon som uppstår i berggrunden. Ytligt förekommande fyllnadsmassa schaktas i stor utsträckning ur och eventuella radonrisker till följd av ytliga jordlager motverkas. Sammantaget bedöms risker till följd av markradon vara små för människor som vistas i de planerade byggnaderna.

Hydrologiska förhållanden

Hydrologiska förhållanden

Ytliga avrinningsförhållanden kommer att förändras till följd av bebyggelsen och nya lågpunkter inom detaljplanen. Infiltrationsförhållanden kommer också att förändras i planområdet och kan leda till att grundvattenbildningen ökar eller minskar lokalt.

Enligt geotekniskt PM (AFRY, 2023-12-22) är schakt under grundvattennivå aktuellt över hela planområdet, vilket kan kräva tillfällig grundvattenavsänkning. Sänkning av grundvatten är tillståndspliktig vattenverksamhet om det inte är uppenbart att vare sig allmänna eller enskilda intressen skadas genom vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena. Det förekommer förorenad jord (främst i halter KM-MKM) och sättningssänsliga lerjordar inom områden som är aktuella för schakt, vilket medför att vattenverksamheten bedöms kunna påverka omgivningen – och tillstånd därmed krävs.

Tillståndsansökan görs i samband med genomförandet av detaljplanen. Frågan kommer dock att behandlas vidare under planprocessen för att säkerställa att förutsättningar för beviljat tillstånd föreligger då detaljplanen antas.

Markavvattning

Markavvattning är inte aktuellt till följd av detaljplanen.

Hälsa och säkerhet

Elektromagnetiska fält

Tillkommande bebyggelse behöver inte anpassas för skyddsavstånd för elektromagnetiska fält.

Förorenad mark

AFRY bedömer sammanfattningsvis att påträffade föroreningar inte utgör något hinder för den planerade markanvändningen. I huvudsak bedöms detaljplanen motsvara *mindre känslig markanvändning* (MKM). Medelhalter av påträffade föroreningar i jord överstiger inte riktvärden för MKM och det bedöms generellt inte föreligga något särskilt åtgärdsbehov för att detaljplanen ska kunna genomföras. Påträffade ämnen, inklusive flertalet av dem som har påträffats i halter över riktvärden för MKM (zink, barium, PAH-H och PCB) bedöms inte utgöra några risker för några skyddsobjekt inom planområdet i de halter de har påträffats, med undantag för PAH-M som har uppmätts till halter över riktvärdet för MKM i en punkt på befintlig parkyta. Eftersom ämnesgruppen kan avge hälsoskadlig ånga som kan tränga in i byggnader och ämnet har påträffats där byggnader ska uppföras bedömer AFRY att risker för människors hälsa inte kan



uteslutas. Dock tros planförslaget leda till att aktuella jordmassor ändå skiftas ur och inget vidare åtgärdsbehov anses föreligga.

Planförslaget innebär att stora ytor tas i anspråk för dagvatten- och skyfallshantering och kan lokalt leda till ökad infiltration. Där sådana områden sammanfaller med påträffade föroreningar kan möjligen högre krav behöva ställas på markens renhet för att undvika ökad föroreningsspridning. Alternativt kan dagvattenanläggningar behöva anläggas med sluten botten eller förorenade massor skiftas ur i anslutning till områden där infiltration kommer att ske. Förutsättningarna för infiltration och krav på markens renhet kommer att preciseras efter samråd.

En förutsättning för planförslagets genomförande är att en betydande mängd lågförorenade massor (halter KM-MKM), samt i lägre utsträckning massor med högre föroreningsinnehåll (>MKM) avlägsnas och omhändertas externt. Överskottet uppstår främst till följd av grundläggning av den nya sim- och idrottshallen, men också eftersom stora ytor för dagvatten- och skyfallsarbeten behöver schaktas ur, samt på grund av andra schaktarbeten i gatu- och ledningsstråk. Åtgärderna får samma effekt som en avhjälpandeåtgärd och kan innebära risk för föroreningsspridning, vilket innebär att de kräver anmälan enligt §28 i förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Med hänsyn till omfattningen av kommande schaktarbeten kan det inom detaljplanen vara lämpligt utreda förutsättningarna för masshantering, särskilt då förorenade massor som behöver fraktas bort kan utgöra en fördyrande faktor.

En förutsättning för att parkeringshuset eller andra byggnader uppförs i det västliga läget är att det befintliga kontorshuset i enlighet med beslut (med ärendenummer MILJ.2023.1874) saneras för PCB i fogmassa och därefter rivs, samt att marken undersöks intill huset undersöks med avseende på föroreningar och vid behov saneras. I västra delen av planområdet bedöms markanvändningen vara känslig markanvändning då bostäder möjliggörs på delar av marken. Bostäderna bedöms dock kunna uppföras utan risk för människors hälsa.

Planbestämmelser som reglerar att lov eller startbesked inte får ges förrän föroreningsrelaterade risker är avhjälpade regleras i plankartan för relevanta områden, det vill säga där lovpliktiga åtgärder ska ske i konstaterat förorenade områden. Föroreningar som förekommer i delar av planområdet där planbestämmelser inte kan användas för att reglera avhjälpande, ska vid behov åtgärdas inför planens antagande. Huruvida det föreligger något behov av att avhjälpa föroreningar inför detaljplanens antagande eller inte kommer att studeras vidare efter samråd. Eventuella åtgärder som behöver vidtas för att säkerställa markens lämplighet ur föroreningssynpunkt kommer att beskrivas längre fram i planprocessen.

I och med att utredningar nu har genomförts av det område som omfattas av miljö- och bygglovsförvaltningens beslut (MILJ.2020.1388) och förvaltningen har beretts tillfälle att yttra sig inför de utförda undersökningarna, bedöms villkoret

om att undersökningar av marken måste ske inför byggnation vara uppfyllda. Övriga villkor uppfylls i samband med anmälan som nämns ovan.

Lukt

Detaljplanens genomförande bedöms inte ge upphov till luktolägenheter och människor som vistas inom planområdet bedöms inte påverkas av någon luktolägenhet från närliggande områden.

Buller

Planområdet avgränsas av Huddingevägen i norr, Gymnasievägen i sydöst och Björkängsvägen i öst. Enligt en prognos för år 2040 kommer trafikflöden att öka generellt, vilket resulterar i högre bullernivåer längs vägarna (se figur nedan).



Figuren visar prognosticerade ekvivalenta bullernivåer för år 2040 i ett jämförelsesscenario (nollalternativ) där området är oförändrat jämfört med 2023.

Detaljplanen möjliggör en kombinerad idrotts- och simhall med tillhörande ytor för kontor och andra stödjande funktioner samt ett parkeringshus. Verksamheten i sig bedöms inte vara bullerkänslig. Utgångspunkten för den bullerutredning som tagits fram (Akustikverkstan, 2023) har därmed varit att undersöka detaljplanens påverkan på omgivningen.

Söder om detaljplaneområdet bidrar den planerade bebyggelsen med dämpning av trafikbuller i viss utsträckning. Norr om planområdet bedöms befintlig villabebyggelse påverkas av en mindre försämring, då buller från huvudsakligen Huddingevägen reflekteras via den planerade hallens fasad. Försämringen motsvarar 1–3 dB ekvivalent nivå jämfört med prognosticerade bullernivåer för 2040. I absoluta termer överstiger ingen av de uppmätta nivåerna vid fasader 65 dB dygnsekvivalent nivå, då åtgärder enligt praxis bör övervägas vid äldre befintlig miljö. Med äldre befintlig miljö menas byggnader uppförda innan 1997. Villorna omfattas av stadsplan 0126k-37 från 1947 och historiska flygfoton visar att husen är uppförda tidigare än 1960. Figuren nedan illustrerar hur de prognosticerade bullernivåerna för 2040 påverkas av planförslaget.



Figuren visar prognosticerade ekvivalenta bullernivåer för år 2040 om planförslaget genomförs.



Figuren visar skillnaden i prognosticerade ekvivalenta bullernivåer för år 2040 mellan scenariot där planförslaget har genomförts och nollalternativet.

Flera av de aktuella villorna är utpekade i ett kommunalt åtgärdsprogram och har fått kompensation för åtgärd i form av ett bullerplank.

Då försämringen för villabebyggelsen norr om Huddingevägen bedöms vara marginell, nivån för åtgärd i äldre befintlig miljö inte överstigs, samt att bullerplank redan har anlagts, bedöms inga vidare skyddsåtgärder för att motverka buller vara motiverade med anledning av detaljplanen. Konsekvenserna bedöms rimliga givet det stora allmänna intresset av att få till den nya sim- och idrottshallen.

Även verksamhetsbuller från fläktsystem på den planerade multihallen har modellerats. Verksamhetsbuller från detaljplanen har i bullerutredningen inte bedömts utgöra någon olägenhet för någon som vistas inom eller i närheten av planområdet.

På föreslagna byggnader i planområdets västra del beräknas höga bullernivåer från främst Huddingevägen. Fasader som ligger närmast Huddingevägen har ekvivalenta bullernivåer på upp till 73 dB. Den sydöstra fasaden som är belägen på tyst sida relativt Huddingevägen har ekvivalenta bullernivåer på som mest 56

dB och maximala bullernivåer på 68 dB, vilket gör den mer lämpad för bostäder. Bostäder ska utformas med möjlighet till en tyst sida, vilket säkerställs genom planbestämmelsen s¹. För vissa av lägenheterna kommer troligtvis tekniska åtgärder krävas. Möjligheten att anlägga bostäder i det aktuella läget med hänsyn till modellerade bullernivåer kommer att utredas vidare under planprocessen.

Stomljud och vibrationer

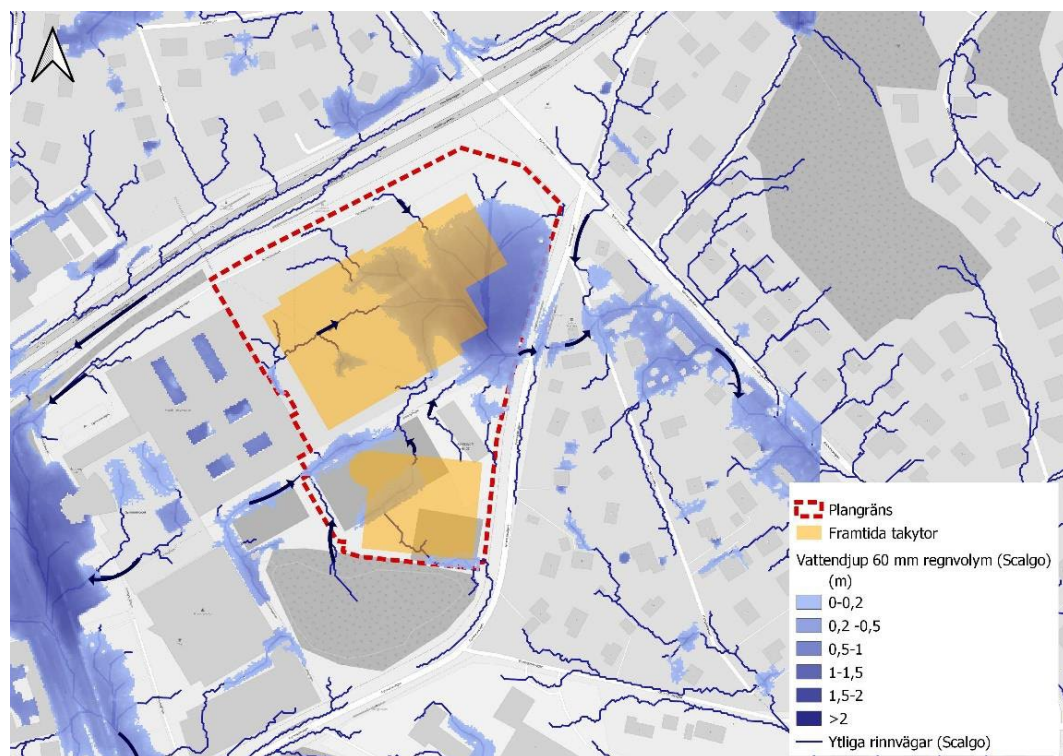
Planförslaget bedöms inte bidra med ökad risk för stomljud och vibrationer för omkringliggande bebyggelse.

Ras, skred och erosion

Vid planerad situation ska en skyfallsdamm anläggas i östra delen av planområdet. Marklutningen kommer därmed att öka något. Skyfallsdammen ska utföras med beaktande av risk för bottenuppträckning och stabilitetsförutsättningar vid planerade schaktarbeten.

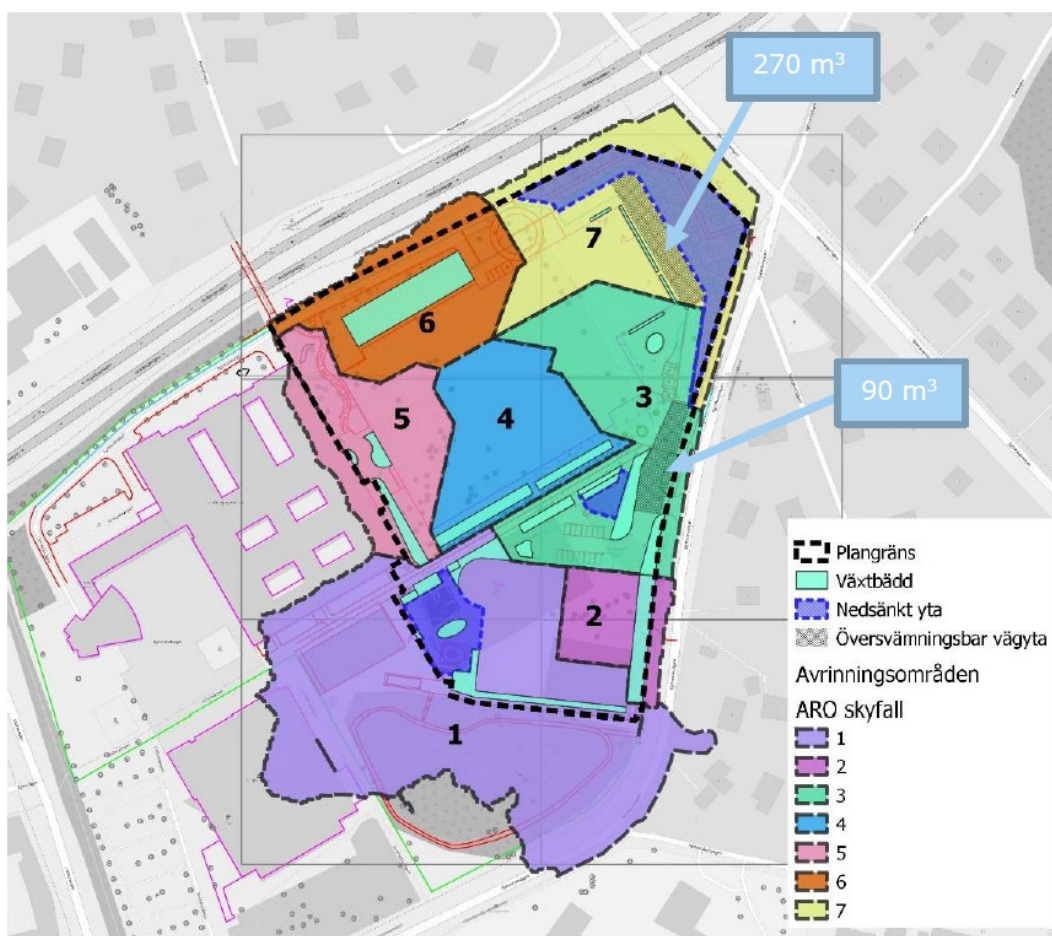
Översvämning

I planområdets östra del innebär planförslaget att en multihall upprättas i en befintlig lågpunkt och ett parkeringshus intill lågpunkten. Därmed blockeras dagens rinnvägar och behöver ersättas. För att inte förvärpa risken för översvämning utanför planområdet behöver den uppskattade befintliga lågpunktsvolymen om 3 000 kubikmeter fördelas inom planområdet. Detta ska ske utan att byggnader eller infrastruktur hotas och på ett sådant sätt att räddningstjänst och ambulans bereds tillträde till området även vid kraftiga regn.



Befintliga rinnvägar genom detaljplanen, taktytor i exploateringsförslaget och lågpunktens vattennivå när den är fylld (60 mm regnvolym). Flödesriktning markeras med svarta pilar. Bild: Ramboll.

Skyfall hanteras inom detaljplanen genom att vatten avleds ytligt via öppna rinnvägar mot översvämningssytor. Totalt rymmer de renodlade översvämningssytorna i planförslaget cirka 2400 kubikmeter vatten. För att rymma den återstående volymen om cirka 600 kubikmeter används regnbäddar som också nyttjas för fördröjning och rening av dagvatten, samt översvämningssbara gator. Regnbäddarnas avtappas långsamt, varför 10 centimeter i respektive bädd vid det modellerade 100-årsregnet antas vara fyllda av ett tidigare regn. Utöver denna säkerhetsmarginal är regnbäddarna i planförslaget utformade för att rymma den återstående skyfallsvolymen.



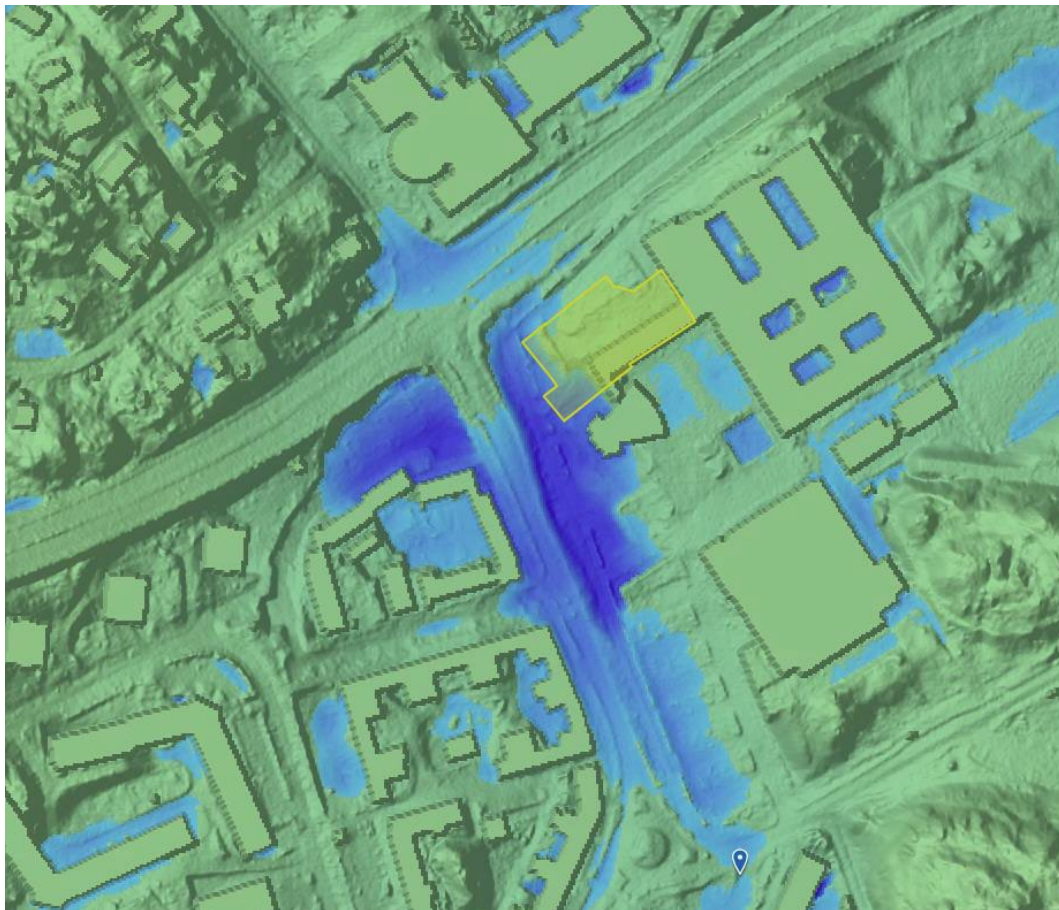
Figuren visar schematiskt dagvatten- och skyfallslösningar med nedsänkta skyfallsytor och växtbäddar.

Vägytan med 270 m³ stående vatten (se figur ovan) uppskattas översvämmas i genomsnitt med ca 35 cm vatten. Byggnadens entré förväntas fortfarande kunna nås av räddningstjänsten. Om räddningstjänsten behöver passera byggnaden kan det göras via gång- och cykelvägen intill vägen då denna placeras på högre nivå än vägytan. Vägytan med 90 m³ stående vatten uppskattas ha i genomsnitt ca 15 cm vattendjup. Det bedöms möjligt att räddningstjänsten kan passera denna yta trots det stående vattnet då djupet är så pass lågt.

Färdigt golv placeras vid +28,3 meter och tydligt högre än omkringliggande mark och tröskelnivån vid Gymnasievägen (+27,66 meter).

Genom föreslagna lösningar bedöms ett 100-årsregn med klimatfaktor, om 60 millimeter, kunna hanteras inom planområdet så att det inte innebär några risker för människors hälsa, byggnader eller möjligheten att upprätthålla samhällskritiska funktioner. Planförslaget medför inte ökad risk för översvämning i områden nedströms planområdet och förbättrar i viss utsträckning planområdets flödesreglerande kapacitet.

I områdets västra del kan placeringen av en ny byggnad leda till en förminskning av en befintlig lågpunkt, vilket framgår i figuren nedan. För att säkerställa minskningen av volymen inte leder till översvämning nedströms kommer lösningar tas fram i den fortsatta planprocessen. Det bedöms dock vara en liten del av lågpunkten som påverkas och kommunen bedömer att det kommer gå att hantera inom ramen för detaljplanen.



Stående vatten vid ett 100-års regn med klimatfaktor 1,25 och en varaktighet på 30 minuter. Bild: Ramboll.

Värmeoeffekt

Då detaljplanen resulterar i ett negativt netto om 35 träd i området och en stor andel befintlig grönyta kommer att täckas med hårda ytor, är det troligt att den lokala temperaturen förhöjs ytterligare i detaljplanens närområde. Detaljplanen

strävar efter att ersätta förlorad grönska i största möjliga utsträckning, men detta försvåras då tillgången till lämpliga ytor är begränsad.

Klimatanpassning

Klimatanpassning sker i form av skyfallshantering för att motverka översvämningsrisker och återplantering av träd för att i så hög grad som möjligt bibehålla kapacitet för reglering av lokalklimat. Det bedöms inte föreligga någon ökad skredrisk till följd av klimatförändringar.

Klimatpåverkan

En viktig aspekt när det gäller klimatpåverkan och exploatering är lokalisering av projektet. Denna exploatering sker i ett läge med goda kollektivtrafikförbindelser och därmed möjligheter till hållbart resande. Av de växthusgasutsläpp som produceras inom Huddinges gränser står trafiken för nästan 60 procent av utsläppen. Inom planområdet bedöms trafikmängderna och utsläppen att öka efter exploatering i och med att Paradisgaraget får en större byggrätt.

Masshantering kräver generellt mycket transporter vilket leder till stor påverkan på klimatet. I planområdet möjliggörs en större hall för sim- och idrottsverksamhet, samt ett parkeringshus och eventuellt tillhörande bostäder. Grundläggning av byggnader bedöms leda till att en betydande mängd schaktmassor kan komma att uppstå. Då Nya Huddingehallen planeras att uppföras delvis i en befintlig lågpunkt behöver skyfallsytor tillskapas i området för att hantera översvämningsrisker. Detta leder till att ytterligare schaktmassor.

Avsättningen för de schaktmassor som uppstår bedöms vara begränsas inom detaljplaneområdet, med en negativ massbalans som följd. En masshanteringsplan kommer att tas fram för att främja livscykelperspektivet.

Byggskedet och materialval är viktiga för en byggnads klimatpåverkan under sin livscykel. Från den 1 januari 2022 gäller lagen om klimatdeklarationer för byggnader. Den omfattar alla som söker bygglov efter detta datum.

Byggnadsfritt avstånd till statlig väg och järnväg

Byggnader placeras så närmsta fasad är minst 25 meter ifrån Huddingevägen (väg 226) och minst 25 meter från närmsta tankstation.



Kartorna redovisar en buffertyta på 25 meter ifrån Huddingevägen. Ingen bebyggelse hamnar inom 25 meter. Delar av planområdet hamnar innanför, men enbart med mark som inte får bebyggas.

Farligt gods

En riskutredning har tagits fram inom ramen för detaljplanearbetet. Resultaten visar att beräknad individ och samhällsrisknivå ligger över ALARP-området och

kan därför inte tolereras utan vidare åtgärd. Framtagen riskutredning pekar därför ut ett antal olika skyddsåtgärder som behöver komma på plats för att den föreslagna bebyggelsen ska bli lämplig.

1. Samtliga personer inom byggnaden ska ha tillgång till minst en utrymningsväg via dörr direkt mot det fria, trapphus eller motsvarande i riktning bort från Huddingevägen alternativt 45 meter ifrån Huddingevägen.
2. Inluft till byggnaden ska ha gemensamt nödstopp som ska vara lättillgänglig, centralt placerad och kunna aktiveras av personal. Fläkt-i-drift ska ha prioritet över nödstoppsfunktionen.
3. Yttervägg närmast Huddingevägen ska utföras i lägst klass EI 30 samt utföras i obrännbara material. Dörrar i yttervägg ska utföras med dörrstängare. Fönster accepteras utföras i klass EW 30 och ska utföras ej öppningsbart annat än med nyckel eller verktyg. Fönster i EW 30 ska hållas fria på brännbart material inom 1 meter från fönstret. Alternativt kan fönster utföras i EI 30 varmed inget krav på avstånd till brännbart material ställs.
4. Upp till 45 meter ifrån Huddingevägen ska marken utanför byggnaderna anpassas så att de inte uppmuntrar till stadigvarande vistelse utomhus. Entréer ska placeras på andra sidan byggnaden eller 45 meter ifrån Huddingevägen.
5. Byggnadens närmsta fasad ska placeras minst 25 ifrån Huddingevägen.
6. Byggnadens närmsta fasad ska placeras minst 25 meter från närmaste tankstation.

Utdrag ut framtagen riskutredning, Bild: Firetech

Punkt 1, 2 och 4 säkerställs genom planbestämmelser. 5 och 6 säkerställs genom plankartans utpekade byggrätter som säkerställer att ingen byggnation kommer till inom 25 meter ifrån Huddingevägen eller tankstation, se mer under rubrik *Byggnadsfritt avstånd till statlig väg och järnväg* samt *Störande verksamheter*.

Punkt 3 tas delvis omhand genom planbestämmelse:

m₃ Fasad som vetter mot Huddingevägen ska utföras i obrännbart material

Ytterligare detaljer innehåller krav på särskild brandklass där både klassning och åtgärder skulle kunna ändras över tid. Kommunen bedömer det därför inte som lämpligt att planbestämma om särskilda brandklasser. Detaljplanen bedöms dock vara lämplig genom de skyddsåtgärder som tas om hand inom detaljplanen. Vidare detaljer bedöms kunna hanteras i bygglovsskedet.

Störande verksamheter

Planområdet ligger cirka 30 meter ifrån en fastighet som innehåller en drivmedelstation.

Avståndet mellan föreslagna bebyggelse och fastigheten som innehåller drivmedelstationen är dock 65 meter. Avståndet är ännu längre till riskkällorna på fastigheten med drivmedelstationen. Den framtagna riskutredningen har tagit med drivmedelstationen som en risk och med genomförda riskreducerande åtgärder bedöms någon risk för människors hälsa och säkerhet inte finnas.



Karta som redovisar en buffert på 50 meter från fastighetsgräns vid drivmedelstation och byggnader inom planområdet. I praktiken är det ännu längre till "riskkällorna" inom fastigheten för drivmedelstationen.

Bebyggelse

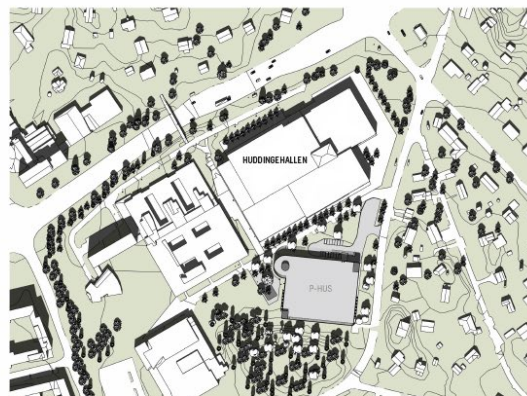
Ljusförhållanden

En skuggstudie har tagits fram för planområdet. Skuggstudien visar att skillnaden mellan skuggning idag, från den befintliga bebyggelsen, och den skuggning som uppstår av den planerade bebyggelsen är relativt liten. Ingen påverkan sker under vare sig vår- eller höstdagjämning. Ett fåtal fastigheter får en ökad skuggning vid 18 under sommarsolståndet.

Sammantaget bedöms skuggpåverkan som planerad bebyggelse medför på befintlig bebyggelse och allmänna ytor vara en rimlig konsekvens av detaljplanens genomförande. Tillkommande bebyggelse bedöms medföra viss omgivningspåverkan avseende solljus och dagsljus för omgivande bebyggelse. Skuggan är dock ej konstant utan rör sig under dagen och bedöms därför ha begränsad påverkan på solförhållandena eller ljusförhållandena i övrigt. Omkringliggande bebyggelse bedöms ha acceptabla ljusinsläpp även med nu föreslagen detaljplan. Detaljplanen bedöms därmed inte ge upphov till betydande olägenheter. Området ligger även inom centrala Huddinge och är utpekad inom både översiktsplanen och utvecklingsplan för centrala Huddinge som ett förtätningsområde vilket innebär att toleransnivån för omgivningspåverkan måste vara högre.



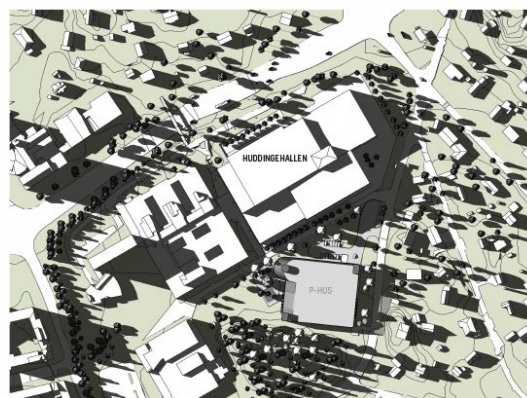
SOLSTUDIE SOMMARSOLSTÅND KL 9
1:2000



SOLSTUDIE SOMMARSOLSTÅND KL 12
1:2000



SOLSTUDIE SOMMARSOLSTÅND KL 15

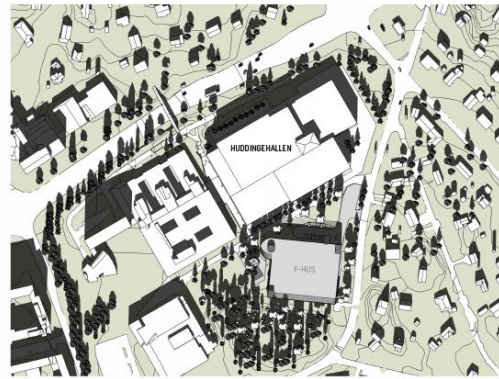


SOLSTUDIE SOMMARSOLSTÅND KL 18

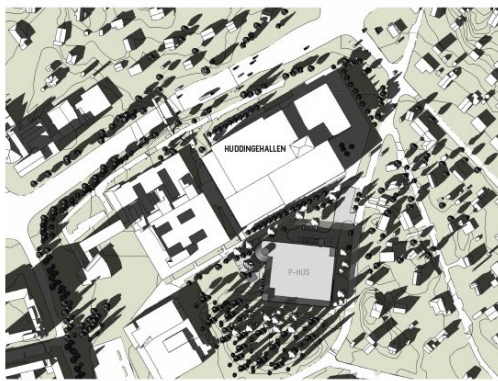
Solstudier som visar skuggverkan under sommarsolstånd klockan 9, 12, 15 och 18 för tillkommande sim- och idrottshall samt östra parkeringshuset. Befintligt höghus kvar i väster.



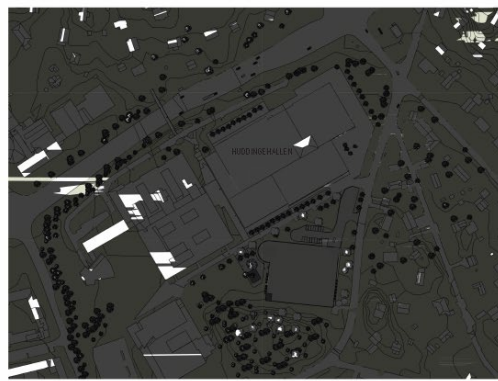
SOLSTUDIE HÖST- OCH VÄRDAGJÄMNING KL 9
1:2000



SOLSTUDIE HÖST- OCH VÄRDAGJÄMNING KL 12
1:2000

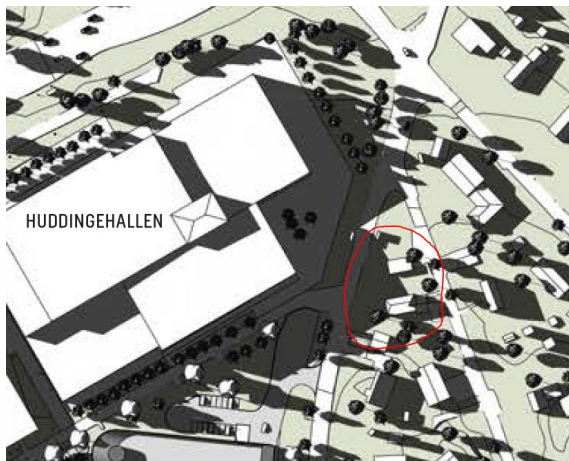


SOLSTUDIE HÖST- OCH VÄRDAGJÄMNING KL 15
1:2000

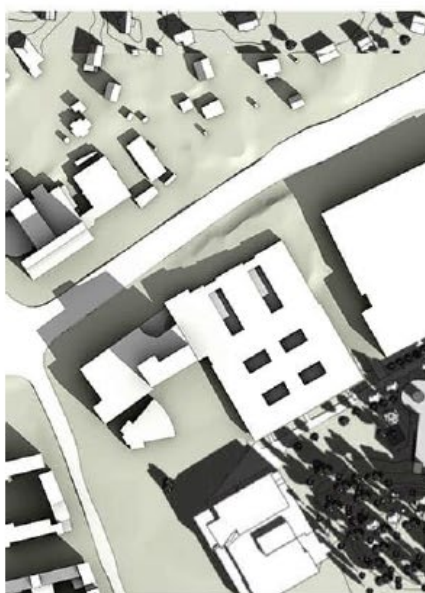


SOLSTUDIE HÖST- OCH VÄRDAGJÄMNING KL 18
1:2000

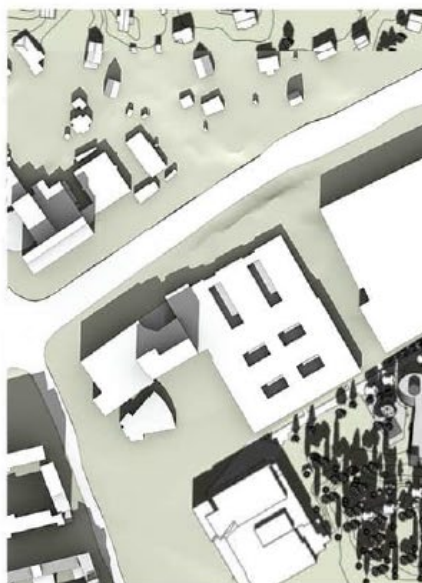
Solstudier som visar skuggverkan under vår- och höstsolstånd klockan 9, 12, 15 och 18 för tillkommande sim- och idrottshall samt östra parkeringshuset. Befintligt höghus kvar i väster.



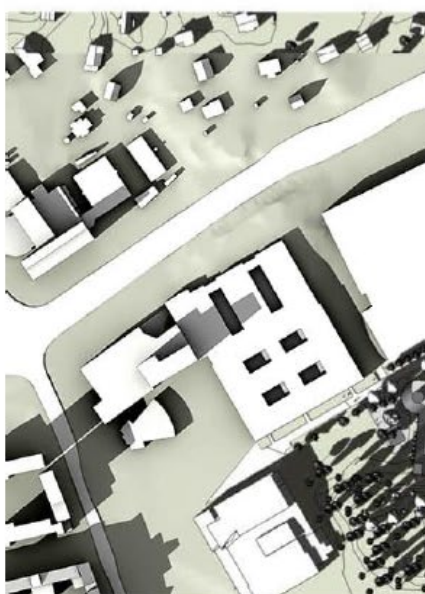
Inzoomad bild som redovisar fastigheter som påverkas av ökad skuggverkan vid 18 under sommarsolstånd.



SOLSTUDIE HÖST- OCH VÅRDAGJÄMNING KL 9
1:2000



SOLSTUDIE HÖST- OCH VÅRDAGJÄMNING KL 12
1:2000



SOLSTUDIE HÖST- OCH VÅRDAGJÄMNING KL 15
1:2000



SOLSTUDIE HÖST- OCH VÅRDAGJÄMNING KL 18
1:2000

I II I

Solstudier som visar skuggverkan under vår- och höstsolstånd klockan 9, 12, 15 och 18 för det västra parkeringshuset och tillkommande bostäder.



I II

Solstudier som visar skuggverkan under sommarsolstånd klockan 9, 12, 15 och 18 för det västra parkeringshuset och tillkommande bostäder.

Stadsbild och landskapsbild

Stadsbilden och landskapsbilden påverkas markant av detaljplaneförslaget. Nya Huddingehallen tar en stor, idag obebyggd yta, i anspråk och blir ett tydligt inslag genom sin storskaliga form. Byggnaden konkurrerar med befintliga gymnasiet och

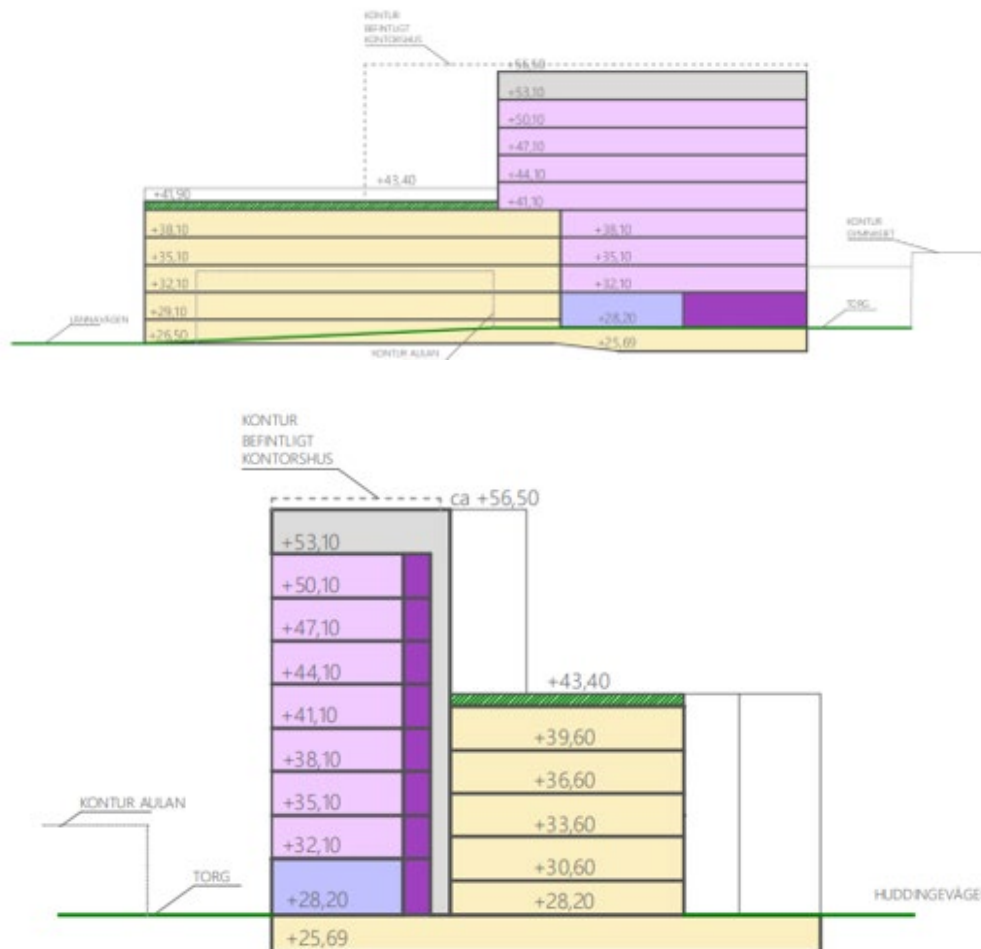
blir ett synligt inslag från Huddingevägen. Relativt mycket grönska försvinner även som en konsekvens av detaljplaneförslaget, inte minst ett stort antal uppväxta träd vilket påverkar landskapsbilden av området.

En rivning av ”höghuset” vid Huddinge gymnasium möjliggörs även genom detaljplaneförslaget vilket också innebär en påverkan på stadsbilden. Höghuset har varit en ensam solitär i området med bebyggelse av lägre skala.

Den volym som tillåts ersätta ”höghuset” är en större volym än vad som står på platsen idag men förhåller sig höjdmässigt till den befintliga byggnaden. Den högre delen av byggnaden är dock något smalare och även mindre utdragen är byggnaden som står på platsen idag. Gestaltningen och volymen tar dock avstamp i den befintliga.



Byggnad som möjliggörs att rivas och ersättas av en ny volym genom detaljplaneförslaget markerat i rött. Byggnaden kan också komma att stå kvar och kompletteras med en längre volym med parkering.



Även om både stads- och naturbilden kommer att ändras påverkas och ändras i stor utsträckning genom detaljplaneförslaget bedömer kommunen att påverkan är rimlig. Platsen har pekats ut i både kommunens översiktsplan (2030) och i utvecklingsplanen för centrala Huddinge som en plats där en omfattande omvandling ska ske. Att stadsbilden påverkas bedöms således vara en rimlig konsekvens av detaljplanens genomförande och genom det bidra till att uppfylla målen i både översiktsplanen och utvecklingsplanen. Det bedöms dessutom finnas ett stort allmänt intresse av att få till en ny sim- och idrottshall.

Social hållbarhet

I planarbetet behöver hänsyn tas till det sociala perspektivet och alla människor som bor, verkar och rör sig i området. Framför allt barns och ungas perspektiv bedöms viktigt att lyfta fram eftersom barn inte själva kan framföra sina synpunkter på detaljplaneförslaget. Vidare bedöms också både äldre- och funktionshinderperspektivet med flera som viktiga aspekter att hantera inom ramen för detaljplanearbetet, där framför allt tillgänglighet och trygghet är viktiga frågor. *Nya Huddingehallen* kommer att utgöra en viktig träffpunkt och mötesplats för kommuninvånarna vilket bedöms bidra positivt till den sociala

hållbarheten i stort. Att byggnaden har utformats för att vara en tillgänglig byggnad samt att platsen i stort är relativt plan och lättillgänglig bedöms också vara positiva effekter ur ett tillgänglighetsperspektiv. Platsen är väl ansluten till kollektivtrafik och det är enkelt att ta sig till platsen från alla trafikslag. Genom föreslagna förbättringar i både gång- och cykeltrafiken kommer platsen att vara välintegrerad i övrigt gång- och cykelnät.

Området som tas i anspråk är idag till största delen obebyggt och är delvis en bullerutsatt ände av området som saknar naturliga målpunkter och rörelser efter skoltid. Detaljplanens genomförande kommer leda till att fler människor rör sig över större delar av gymnasieområdet och bör således också kunna öka tryggheten för området i stort.

Att detaljplanen säkerställer att kommunen långsiktigt får möjlighet till ändamålsenliga lokaler för både simning och för ett antal olika idrotter och föreningar, bedöms ha stor positiv effekt på bland annat folkhälsan.

En konsekvens av detaljplanen är att stora ytor som idag används både av gymnasieskolan samt allmänheten för umgänge, rekreation och idrott tas i anspråk utan att ersättas. Mindre ytor för spontanidrott tillskapas i anslutning till *Nya Huddingehallen* men det är förhållandevis små ytor jämfört med de ytor som tas i anspråk. Friytan för gymnasieskolan minskar således på ett påtagligt sätt och även övriga ytor som exempelvis tennisplaner och en mindre fotbollsplan tas i anspråk utan att ersättas.

Konsekvenserna för barn och unga är således både positiva och negativa genom detaljplanens genomförande. Inom ramen för framtagandet av planprogrammet för hela gymnasieområdet ska barn- och ungas perspektiv utredas vidare med fokus på att säkerställa att tillräckliga ytor för friyta, lek och rekreation skapas, samtidigt som området utvecklas.

Sammantaget bedömer dock kommunen att konsekvenserna ur ett socialt hållbarhetsperspektiv är rimliga. Det allmänna intresset att få till ändamålsenliga funktioner för sim- och idrott bedöms som stort. Inte minst barn och unga får ändamålsenliga lokaler för simundervisning, lek och rekreation vilket bedöms ha flertalet positiva effekter för folkhälsan. Hur de negativa konsekvenserna kan minimeras kommer utredas vidare under detaljplanearbetet.

Kulturmiljö

Inom och i anslutning till detaljplaneområdet finns värdefull kulturmiljö. Stora delar av exploateringen bedöms kunna genomföras utan någon påverkan på kulturmiljön i området. Den framtagna kulturmiljöutredningen konstaterar att miljön runt torget vid gymnasiet är av störst betydelse och att miljön mot parkstråket och parkeringen i nordost inte har lika tydlig karaktär. *Nya Huddingehallen* bedöms således kunna exploateras utan att påverka områdets kulturmiljövärden.

Detaljplanen möjliggör dock även uppförandet av en ny byggnad som kan komma att ersätta det höghus som finns på platsen idag, vilket bedöms få en påverkan på områdets kulturmiljövärden. Det är dock inte beslutat att byggnaden ska rivas utan



detaljplanen ger förutsättningar för både en rivning och att enbart ändra användningen för att inrymma bostäder och centrumändamål samt att tillföra en lägre byggnadsdel innehållandes parkering.

Gällande kontorshuset där detaljplaneförslaget medger en rivning beskrivs det i kulturmiljöutredningen enligt följande:

”Kontorshuset vid Gymnasiatorget från 1973 bedöms ha visst kulturhistoriskt värde. En bedömning som motsvarar gulmarkering i Stockholms stadsmuseums kulturhistoriska klassificering. Byggnaden har vissa arkitektoniska kvalitéer men utgör framför allt en del av en tidstypisk helhetsmiljö med samhällshistoriska värden runt torget. Byggnaden kan inte sägas vara omistlig, men en rivning innebär att vissa kulturhistoriska värden går förlorade. Vid en rivning av kontorshuset bör den norra delen av torget kompletteras med en ny byggnadsvolym.”



Kartan ovan visar också vilka ytor som bedöms kunna bebyggas (grönt) och vilka som borde undvaras för exploatering (rött). Några riktlinjer som pekas ut om byggnaden ändå rivs är att en ny volym ska ersätta för att bidra till att torget fortsatt ramas in och upplevs som ett torg. En ersättningsbyggnad bör också hämta arkitektoniska element och detaljer från ursprungsbebyggelsen, exempelvis genom fasadmateriäl i tegel och betong, platta tak samt horisontella fönsterband.

Den föreslagna byggnadsvolymen ligger till stora delar inom den yta som pekas ut som grönt men en mindre del föreslås också inom det röda området.



I den framtagna kulturmiljöutredningen beskrivs ytan runt aulan enligt följande: *”Aulans unika modernistiska utformning bör fortsatt framträda mot Lännavägen och inte döljas bakom en hög byggnad. Befintliga byggnader har en uttänkt placering i förhållande till varandra varför en zon runt aulan bör lämnas obebyggd för att aulans sydvästfasad ska vara väl synlig från Lännavägen.”*

Trots att delar av föreslagen bebyggelse hamnar inom det område som pekats ut som rätt bedömer kommunen att det inte påverkar aulans synlighet från Lännavägen, inte minst aulans sydvästfasad som fortsatt kommer vara väl synlig.

En planbestämmelse om att högdelen som möjliggörs ska utföras med tegel i fasad har också lagts till i plankartan, i enlighet med rekommendationerna i utredningen. Fönstersättningen och taket ska även utformas i enlighet med rekommendationerna.

Detaljplaneförslaget kommer påverka områdets kulturmiljövärden negativt genom möjliggörandet av rivningen av höghuset. Dock anser kommunen att det är en rimlig konsekvens av detaljplanens genomförande. Konsekvenserna bedöms vara, som beskrivet i kulturmiljöutredningen, inte omistliga. Kulturmiljön är inte heller utpekad som ett riksintresse för kulturmiljö.

Gymnasieområdet har pekats ut i både kommunens översiktsplan samt utvecklingsplanen för centrala Huddinge som platser där en stor omvandling ska ske. Som ett led i att få till den omvandlingen bedöms det finnas ett stort allmänt intresse av att utnyttja marken på ett effektivt sätt.

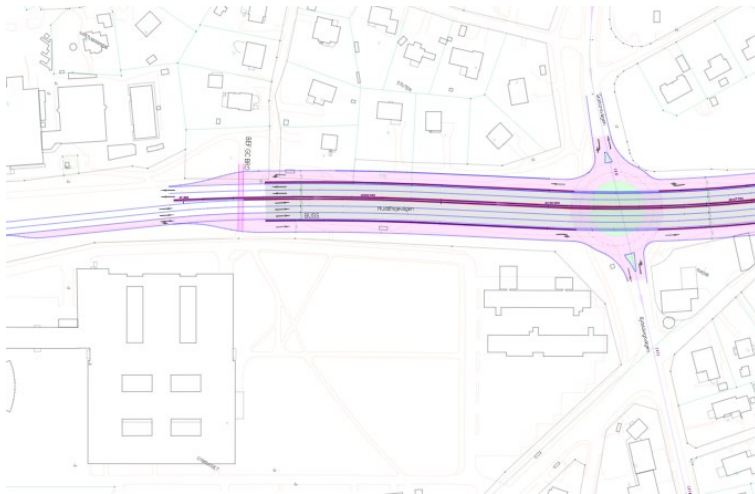
Samtidigt sparas både aulan och miljön runt aulan, vilket är de värden som pekats ut som mest värdefulla utifrån kulturmiljön.

Inga fornlämningar bedöms påverkas av detaljplaneförslaget.

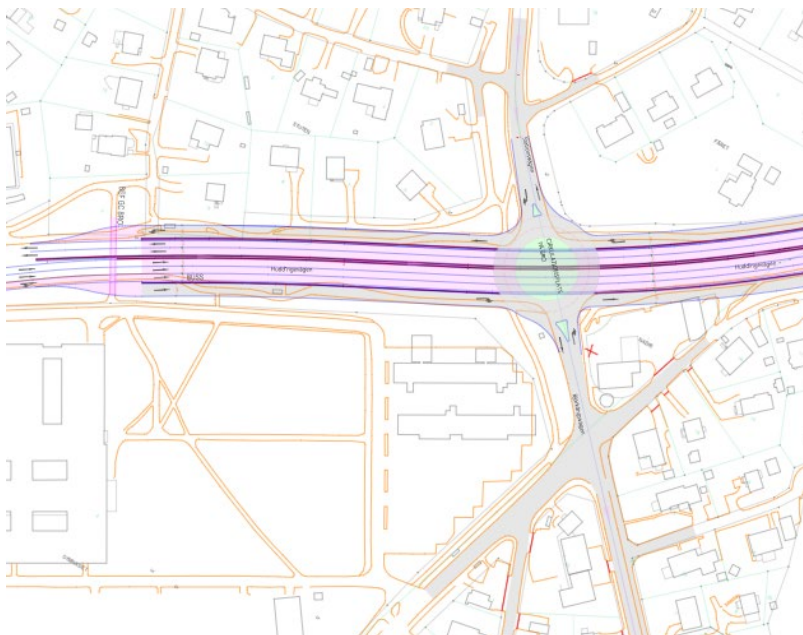
Riksintresse

Detaljplanen bedöms inte påverka några riksintressen negativt. Väg 226 (Huddingevägen) är utpekad som ett riksintresse för kommunikation.

Planförslaget har även tagit höjd för en eventuell utbyggnad av trafikplatsen i korsningen Huddingevägen/Björkängsvägen i enlighet med framtagna ÅVS (åtgärdsvalsstudie) för väg 226. Två förslag har tagits fram som visar att det går att få till olika lösningar för att uppnå planskildhet. Detaljplanen tar ingen ställning till om korsningen ska utvecklas på ett sådant sätt, utan visar enbart på att detaljplaneförslaget inte riskerar att hindra en eventuell framtida utbyggnad.



Ritning på en planskild korsning Huddingevägen/Björkängsvägen där Huddingevägen höjs upp och cirkulation sker på dagens höjder



Ritning på en planskild korsning Huddingevägen/Björkängsvägen där Huddingevägen går i samma höjdläge som idag men där cirkulationen höjs.

I båda scenarierna är avståndet till föreslagen bebyggelse cirka 41 meter. Avståndet till planområdet är cirka 15 meter. Ytterligare 10 meter är utpekad som yta där parkering inte får ske. Kommunen gör således bedömningen att

detaljplaneförslaget inte riskerar att hindra eventuella framtida ambitioner att bygga om trafikplatsen i enlighet med framtagna ÅVS (åtgärdssvalstudie) för väg 226.

Trafik

Gatustruktur

Planen medför ingen större förändring på det allmänna gatunätet. Befintlig infart till planområdet vid Gymnasievägen görs om till en infart för gående och cyklande, en ny infart skapas en bit söderut för fordonstrafiken. Inom kvartersmarken påverkas gatustrukturen en del, inte minst då kvartersgatan som går parallellt med Huddingevägen till Huddinge gymnasiet delvis behöver flyttas.

Gångtrafik

Det nya gång- och cykelstråket som byggs utmed den nya hallen innebär att en ny attraktiv gångväg skapas där gående separeras från cyklande och har god bredd. Norr om den nya hallen skapas ett gångstråk där gående kan ansluta till gång- och cykelbanan längs Gymnasievägen. Med de nya kopplingarna anses gångtrafiken få positiva konsekvenser av planförslaget.

Cykeltrafik

Det nya gång- och cykelstråket som byggs utmed den nya hallen innebär att en ny attraktiv länk för cykeltrafiken skapas med god bredd och separation. På längre sikt möjliggör den för vidare sträckning genom Gymnasieområdet och anslutning till Kvarnbergsplan. Den nya hallens lokalisering innebär att kopplingen från gångbron över Huddingevägen och söderut genom planområdet försvinner, dock skapas ett nytt GC-stråk utmed norra sidan av nya hallen som ansluter till huvudentrén. Sammantaget bedöms planen medföra positiva effekter för cykeltrafiken.

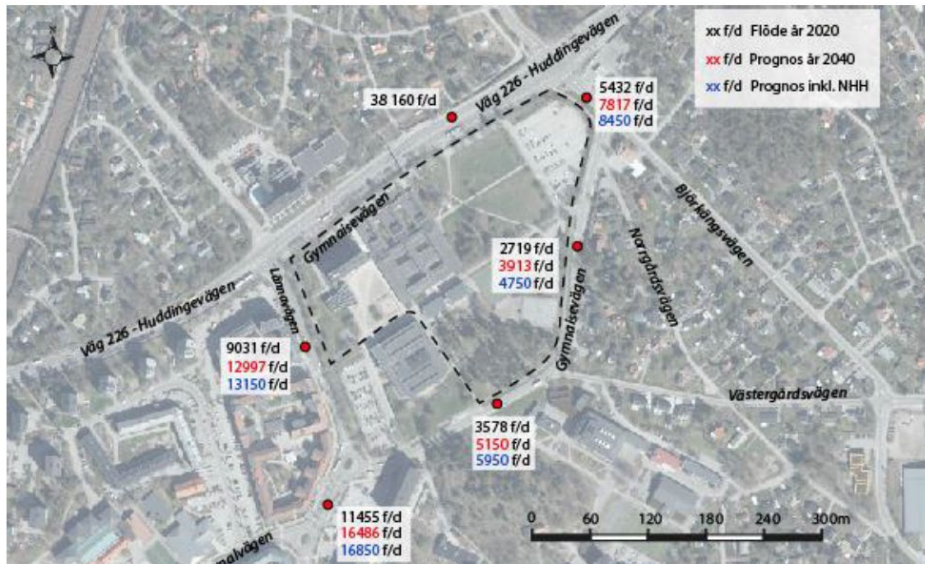
Kollektivtrafik

Planområdet ligger i anslutning till stamnätet för kollektivtrafik som pekas ut i kollektivtrafikplanen. Stamnätet löper längs väg 226 samt Gymnasievägen-Västergårdsvägen. Enligt Riktlinjerna för planering av kollektivtrafiken i Stockholms län är riktvärdet för avstånd till kollektivtrafik 500 meter verkligt gångavstånd och 400 meter fågelvägen, för områden med flerbostadshus. Från planområdet finns busshållplatserna vid Kvarnbergsskolan, Norrgårdsvägen samt Huddinge Gymnasium inom detta avstånd och kollektivtrafikförsörjningen anses därmed god. Det bedöms finnas goda möjligheter för både arbetare och besökare att ta sig till området med kollektivtrafik.

Biltrafik

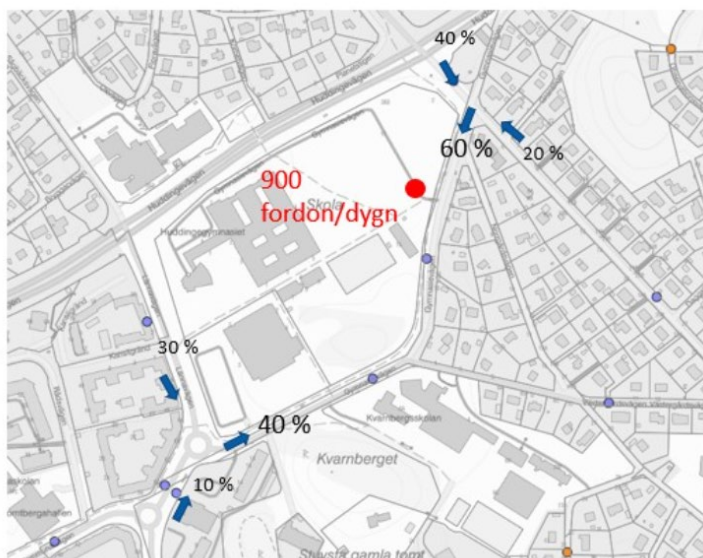
Detaljplaneförslaget bedöms alstra en ökad trafik till gymnasieområdet motsvarande 900 fordon per dygn, vilket är nästan en fördubbling från dagens trafik till Huddingehallen. Den alstrade trafiken fördelar sig på intilliggande vägar, främst Huddingevägen, Gymnasievägen, Björkängsvägen och Lännavägen. Trafikökningen kan komma att medföra att belastningen på dessa vägar ökar, dock alstrar Huddingehallen som mest trafik under helger och då går övrig trafik ner något. Sammantaget bedöms inte trafikökningen bidra med några orimliga

konsekvenser och bedöms vara en rimlig konsekvens av detaljplanens genomförande.



Utdrag från trafikutredningen som redovisar trafikökning fram till 2040 med och utan Nya Huddingehallen (NHH).

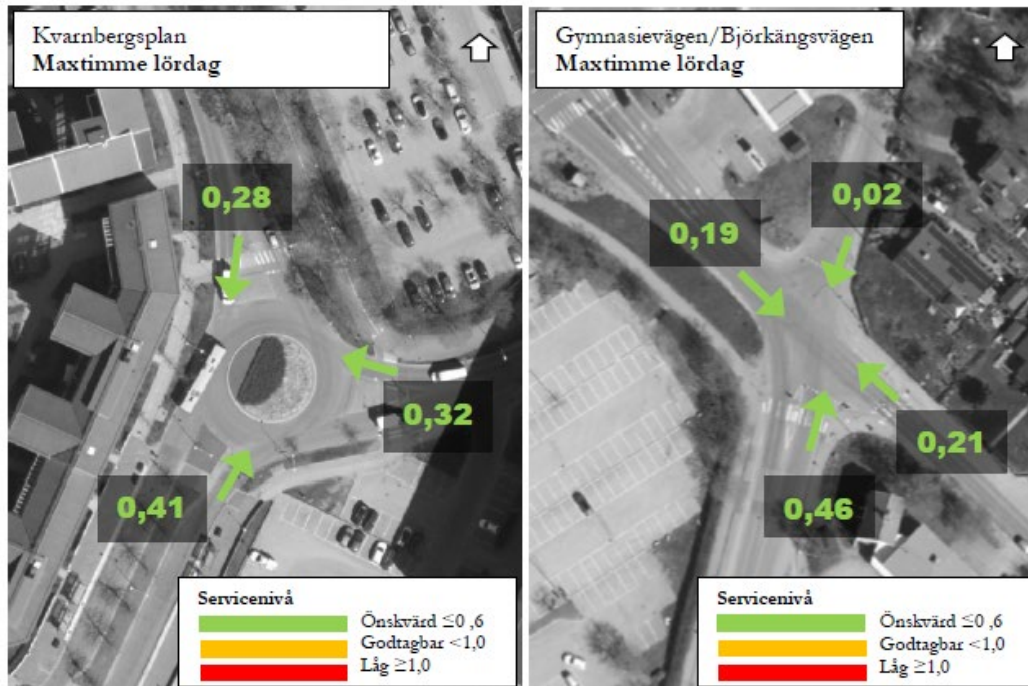
Utredningen tar dock inte höjd för att en del av dagens flöden, som räknas upp till 2040, redan innefattar flöden som ska till befintliga Huddingehallen. Den ökning som förväntas ske som en följd av Nya Huddingehallen bedöms vara 900 fordon per dygn som kommer till området på följande sätt:



Bedömning av vart flöden till Nya Huddingehallen kommer ifrån.

Trafikutredningen har även studerat hur kapaciteten är vid cirkulationen vid Kvarnbergsplan samt korsningen Gymnasievägen/Björkängsvägen under

maxtimmen på en lördag, då Nya Huddingehallen bedöms ha som störst beläggning.



Utdrag från trafikutredningen som redovisar kapacitet i korsningarna vid Gymnasievägen. Vid lördagens maxtimme bedöms god kapacitet finnas.

Sammantaget kan det konstateras att trafiken till området kommer att öka i och med den nya verksamheten, dock bedöms trafiken kunna hanteras kapacitetsmässigt på omgivande vägnät samt i korsningarna. Trafikökningen bedöms inte vara en orimlig konsekvens av detaljplanens genomförande. Detaljplanen möjliggör ett stort allmänt intresse i form av en ny sim- och idrotts hall och dessutom är platsen utpekad i kommunens översiktsplan som en plats för kommande omvandling, varför en förväntan och acceptans om att även trafiken kan komma att öka, bör finnas.

Trafiksäkerhet

Då trafiken väntas öka till och från planområdet är det möjligt att antalet olyckor på intilliggande vägnät kan bli något fler. Utdrag från STRADA visar att det sker en del upphinnandeolyckor kring korsningen Björkängsvägen-Huddingevägen, det är möjligt att det kommer att ske något fler med ökad trafik. Bedömningen är dock att det fortsatt kommer röra sig om främst lindriga olyckor.

Inom planområdet kommer trafiken också öka. Med föreslagen utformning separeras fordonstrafiken från oskyddade trafikanter så långt det är möjligt och där den nya gång- och cykelbana korsar kvartersgatan görs gång- och cykelbanan upphöjd för att främja de oskyddade trafikanternas säkerhet.

Sammantaget bedöms inte trafiksäkerheten försämrans genom genomförandet av detaljplanen.

Säker skolväg

Den nya gång- och cykelvägen som byggs genom området via Gymnasievägen innebär att en attraktiv skolväg för gående och cyklande till Huddingegymnasiet skapas genom planområdet.

Administrativa frågor

Detaljplanen har tagits fram av samhällsbyggnadsavdelningen under ledning av plansektionen och i samarbete med mark- och exploateringssektionen samt trafik och landskapssektionen.

Albin Lindeskär

Planarkitekt