

## Planbeskrivning

### Detaljplan för Dalhagens bollplan, del av Akalla 4:1 m.fl. i stadsdelen Husby, S-Dp 2016-14995



Planområdet är markerat med röd linje.

#### Stadsbyggnadskontoret

Fleminggatan 4  
Box 8314  
104 20 Stockholm  
Telefon 08-508 27 300  
stadsbyggnadskontoret@stockholm.se  
stockholm.se

## Sammanfattning

### Planens syfte och huvuddrag

Detaljplanen syftar till att möjliggöra uppförandet av en skola samt en fullstor idrottshall på platsen för Dalhagens bollplan. Vidare syftar planen till att skapa goda utomhusmiljöer för skolans elever och möjliggöra en ny lokalgata mellan Hanstavägen och Finlandsgatan. Planen syftar även till att säkerställa pågående markanvändning på intilliggande fastigheter.

Planförslaget innebär att Dalhagens bollplan bebyggs till förmån för skol- och idrottsverksamhet. Förslaget tillgodoser behovet av fler idrottshallar i Rinkeby-Kista stadsdelområde samtidigt som fler elevplatser tillskapas i anslutning till planerad bostadsbebyggelse. Skola och idrottshall placeras utmed en ny lokalgata som sammanbinder Hanstavägen och Finlandsgatan, vilket medför en fortsatt utveckling att integrera stadsdelarna på norra Järva samt binda ihop två av områdets viktigaste stråk.

Skolan och idrottshallen föreslås uppföras i fyra respektive två våningar i en sammanhängande byggnadsvolym utmed Hanstavägen och den nya lokalgatan. Byggnadens placering skapar en skolgård i en skyddad miljö samtidigt som en ny bebyggelsefront mot Hanstavägen uppnås i enlighet med målbilden att omvandla gatan till ett urbant stråk.

### Miljöbedömning

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL eller MB att en miljöbedömning behöver göras.

### Tidplan

Samråd: 3 september 2019 – 15 oktober 2019

Granskning: mars 2020

Antagande: oktober 2020

## Innehåll

Planens syfte och huvuddrag .....	2
Miljöbedömning .....	2
Tidplan .....	2
<b>Inledning .....</b>	<b>4</b>
Handlingar .....	4
Planens syfte och huvuddrag .....	4
Plandata .....	5
Tidigare ställningstaganden .....	6
<b>Förutsättningar .....</b>	<b>8</b>
Natur .....	8
Geotekniska förhållanden .....	10
Hydrologiska förhållanden .....	10
Dagvatten .....	11
Befintlig bebyggelse .....	11
Kultuhistoriskt värdefull miljö .....	12
Offentlig service .....	13
Kommersiell service .....	13
Gator och trafik .....	13
Störningar och risker .....	13
<b>Planförslag .....</b>	<b>15</b>
Ny bebyggelse .....	15
Gator och trafik .....	17
Teknisk försörjning .....	19
Gestaltungsprinciper .....	20
<b>Konsekvenser .....</b>	<b>23</b>
Behovsbedömning .....	23
Naturmiljö .....	23
Miljökvalitetsnormer för vatten .....	23
Kultuhistoriskt värdefull miljö .....	23
Störningar och risker .....	24
Ljusförhållanden och lokalklimat .....	30
Barnkonsekvenser .....	31
Idrott och rekreation .....	32
<b>Tidplan .....</b>	<b>32</b>
<b>Genomförande .....</b>	<b>32</b>
Organisatoriska frågor .....	32
Verkan på befintliga detaljplaner .....	32
Fastighetsrättsliga frågor .....	33
Ekonomiska frågor .....	34
Tekniska frågor .....	35
Genomförandetid .....	37

## Inledning

### Handlingar

#### Planhandlingar

Planförslaget består av plankarta med bestämmelser. Där höjder förekommer redovisas dessa i höjdsystemet RH2000. Till planen hör denna planbeskrivning.

#### Utredningar

Utredningar som tagits fram under planarbetet är

- *PM dagvatten* (PE Teknik & Arkitektur, 2019)
- *Sol- och skuggstudier* (Stadion Arkitekter, 2019)
- *Bullerutredning* (WSP, 2018)
- *Riskbedömning* (WSP, 2018)
- *MUR geoteknik skola* (Tyréns, 2018)
- *PM geoteknik skola* (Tyréns, 2018)
- *PM konsekvensanalys kv. Hamar* (SWECO, 2018)
- *PM spillvattenpumpstation och nätstation* (SWECO, 2018)
- *MUR geoteknik idrottshall* (Tyréns, 2017)
- *PM geoteknik idrottshall* (Tyréns, 2017)

#### Övrigt underlag

- *Underlag till detaljplan* (PE Teknik & Arkitektur, 2019)
- *Illustrationsmaterial* (Stadion Arkitekter och PE Teknik och Arkitektur, 2019)
- *Trafik-PM* (SWECO m.fl., 2018)
- *Gata och trafik översiktsplan* (SWECO, 2018)

#### Medverkande

Planen är framtagen av stadsplanerare Alexander Hansson Göl och kartingenjör Anette Jonsson i samarbete med exploateringskontoret, SISAB och dess anlitade konsulter.

### Planens syfte och huvuddrag

Detaljplanen syftar till att möjliggöra uppförandet av en skola samt en fullstor idrottshall på platsen för Dalhagens bollplan. Vidare syftar planen till att skapa goda utomhusmiljöer för skolans elever och möjliggöra en ny lokalgata mellan Hanstavägen och Finlandsgatan. Planen syftar även till att säkerställa angöring och pågående markanvändning på intilliggande fastigheter.

Planförslaget innebär att Dalhagens bollplan bebyggs till förmån för skol- och idrottsverksamhet. Förslaget tillgodoser behovet av fler idrottshallar i Rinkeby-Kista stadsdelområde samtidigt som fler elevplatser tillskapas i anslutning till planerad bostadsbebyggelse. Skola och idrottshall placeras utmed en ny

lokalgata som sammanbinder Hanstavägen och Finlandsgatan, vilket medför en fortsatt utveckling att integrera stadsdelarna på norra Järva samt binda ihop två av områdets viktigaste stråk.

Skolan och idrottshallen föreslås uppföras i fyra respektive två våningar i en sammanhängande byggnadsvolym utmed Hanstavägen och den nya lokalgatan. Byggnadens placering skapar en skolgård i en skyddad miljö samtidigt som en ny bebyggelsefront mot Hanstavägen uppnås i enlighet med målbilden att omvandla gatan till ett urbant stråk. Närheten till befintliga naturområden gör att skolgården kan utformas med varierande och pedagogiska miljöer. Möbleringszoner med bland annat cykelparkering föreslås längs med gatan samt på skolgården. Idrottshallen föreslås uppföras i två våningar där gatuplanet utformas så det skapas en tydlig kontakt med den omgivande utemiljön. I planen ingår även att omlokalisera befintlig centralpåfyllning för drivmedel vilket är en förutsättning för att kunna anlägga den nya lokalgatan.

### **Plandata**

Läge, areal, markägoförhållanden

Planområdet ligger mellan Hanstavägen och Finlandsgatan samt Telemarksgången och bostadskvarteren i Husby. Området uppgår till cirka 2,3 ha. Fastigheten Akalla 4:1 som utgör merparten av planområdet ägs av Stockholms stad. Fastigheterna Hamar 1 och s:4 har privata fastighetsägare.



Röd markering anger planområdets läge i stadsdelen.

### Tidigare ställningstaganden

#### Översiktsplan

I översiktsplanen för Stockholm anges fyra stadsbyggnadsmål som ger en övergripande strategi för stadens utveckling; *En växande stad*, *En sammanhängande stad*, *God offentlig miljö* och *En klimatsmart och tålig stad*. Nedan sammanfattas några av de riktlinjer som beskrivs i stadsbyggnadsmålen och som överensstämmer med detaljplanens intentioner.

- *En väl fungerande stad*  
Ett fungerande Stockholm förutsätter att nödvändiga samhällsfunktioner byggs ut i takt med befolkningsutvecklingen. Här ingår bland annat idrottsanläggningar, skolor och förskolor.
- *Framtidens urbana stråk*  
Genom att omvandla överstora vägar till urbana stråk kantade av ny stadsbebyggelse, med fler tvärkopplingar, mer service, verksamheter och en bättre stadsmiljö, skulle

de kunna utvecklas till livfulla stadsrum som får omgivande stadsdelar att växa ihop.

- *Målpunkter i varje stadsdel*  
Starka målpunkter som simhallar, idrottsplatser, temalekplatser eller kulturinstitutioner kan bidra till att människor söker sig till nya platser och får tillträde till nya delar av staden.
- *Ett sammanhängande parknät*  
Det gröna promenad- och cykelvägnätet kompletterar gator och stadsrum och erbjuder alternativ för rörelser i staden.

#### *Lokala utvecklingsmöjligheter*

Planområdet angränsar till Hanstavägen som är ett utpekat urbant stråk. Området är markerat som stadsutvecklingsområde där omfattande komplettering kan prövas.

#### Detaljplan

Detaljplanen ersätter inom sina gränser gällande detaljplanerna Pl 7385, fastställd 1972 och Dp 96113, fastställd 1997. Planerna saknar genomförandetid. Gällande detaljplaner anger ändamålen parkmark, trafikområde och mark avsett för gemensamt nyttjande för hotell, bilservice och restaurangverksamhet.

#### Kommunala beslut i övrigt

##### *Skillnadernas Stockholm*

Rapporten är framtagen inom ramen för *Kommissionen för ett socialt hållbar Stockholm* som ett första steg i arbetet med att kartlägga sociala skillnader inom Stockholms stad. Stadsdelsnämndsområdet Rinkeby-Kista, där Husby ingår, tillhör det socialt mest utsatta stadsdelsnämndsområdet i Stockholm, något som visas i statistik gällande lägre medellivslängd, arbetsfrekvens, valdeltagande och utbildningsnivå. Husby hör till de stadsdelar där invånarna är mest trångbodda, antalet personer per lägenhet i Husby är 2,4 jämfört med stadens snitt på 2,0. Kommissionens analyser visar på skillnader i levnadsvillkor och tillgång till det offentliga rummet mellan olika samhällsgrupper. Trygghetsmätningar har visat att det finns en större oro att utsättas för överfall eller våld i det offentliga rummet i Husby än i övriga delar av staden. Några av målsättningarna i detta planarbete är att det ska bli lättare, tryggare och säkrare att röra sig i Husby.

### Pågående detaljplaneprojekt i Husby

I Husby pågår fyra detaljplaneprojekt för nya bostäder och centrumverksamheter. Inom Kista stadsdel, i närheten av Husby, pågår detaljplaneprojekt för bostäder, förskola och verksamheter.

- Ålesund 1 m.fl., bostäder och centrumverksamheter dnr 2016-19140
- Oslo 1 m.fl., bostäder dnr 2016-15727
- Halden 3, bostäder dnr 2016-16028
- Telemark 1, bostäder dnr 2016-16014
- Odde 1 m.fl., bostäder, förskola och verksamheter dnr 2015-09817 (Kista stadsdel)

### Markanvisning

Markanvisning till Skolfastigheter i Stockholm AB för skoländamål samt till fastighetsnämnden för idrottsändamål har beslutats i exploateringsnämnden 2017-03-09 respektive 2016-09-22.

## Förutsättningar

### Natur

#### Mark och vegetation

En del av planområdet omfattar ett naturområde med blandskog med inslag av äldre tallar. Befintlig naturmark är kuperad och stiger succesivt i riktning mot bostadsområdet i Husby som vilar på en höjdplatå. Höjdskillnaden inom planområdet uppgår till cirka tio meter. Övriga ytor är flacka idrottsytor och består av asfalt, gräs och grus. Mindre grupper av träd och buskar växer längs med områdets ytterkanter. Utfyllnadsmassor bildar en slänt mot angränsande fastigheter i kv. Hamar.





*Flygbild över planområdet mot söder, nederst kv. Hamar med Dalhagens bollplan i mitten av bilden.*

#### Naturvärden

Södra delen av planområdet utgör ett blandskogsområde med förhållandevis mest gran, tall och björk. Området ingår i ett habitatnätverk för barrskogsfågel och de naturvärden som finns består till största delen av befintliga barrträd.

#### Rekreation och friluftsliv

Dalhagens bollplan är en idrottsplats som enligt stadens sociotopkarta ger möjlighet till bollspel, pulkaåkning och evenemang. På platsen finns en elvaspelsplan, ytor för beachvolleyboll, basket och friidrott. Idrottsförvaltningen framhåller att nyttjandegraden är låg.

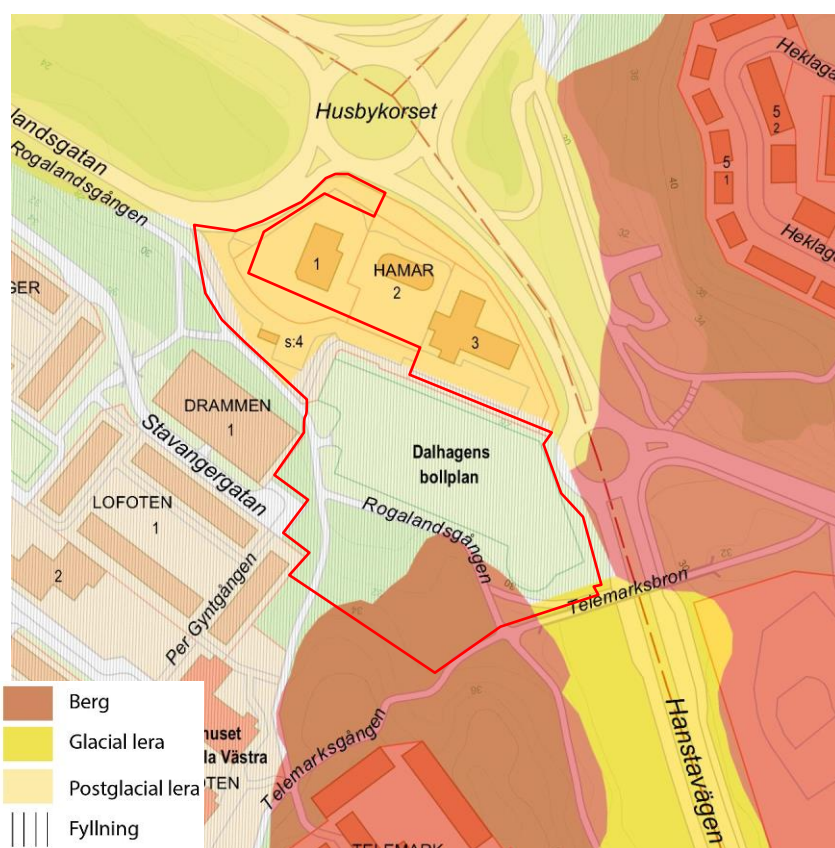


*Elvaspelsplanen utgör merparten av idrottsplatsen.*

## Geotekniska förhållanden

### Markförhållanden

Enlig jordartskartan från SGU består marken av mestadels fyllnadsmaterial som i norr gränsar mot lermark och i söder mot berg överlagrat av morän. I jordartskartan är även den befintliga naturmarken i söder markerat som att marken består av fyllnadsmaterial. Vid platsbesök har naturmarken uppfattats bestå av ett naturligt tunt moränlager som överlagrar berg och att det endast är idrottsplatsen som utgörs av fyllnadsmaterial.



*Området består till stor del av utfyllnadsmassor i anslutning till berg och lera.*

### Hydrologiska förhållanden

#### Översvämningsrisker

Enligt skyfallskartan samlas inga större vattenmängder inom planområdet som skulle kunna orsaka översvämming. På grund av topografin i området är det troligt att vattnet samlas i lågpunkten i kv. Hamar samt i diken längs med Hanstavägen. Vid nybyggnation finns risk att instängda områden uppstår där vatten kan dämna upp. Utifrån en kartering över fiktiva rinnvägar vid skyfall som tagits fram av Stockholm vatten och avfall kan det ske tillrinning till tomten från två områden uppströms. Det ena





finns tre friliggande handelsbyggnader som tillkommit i början av 00-talet.

### **Kulturhistoriskt värdefull miljö**

#### Bebyggelse

Planområdet angränsar till bostadsområdet i Husby som delvis har höga kulturvärden. Bebyggelsen närmast planområdet har av Stadsmuseet tillskrivits grön klassificering, vilket innebär att den är särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt. Till detta bidrar de välbevarade lamellhusen med färgsättning från byggnadstiden, utsparat naturmark och bostadsgårdar. På östra sidan Hanstavägen finns IBMs huvudkontor från 70-talet som innehar den högsta klassificeringen enligt stadsmuseet.

#### Planstruktur

Husby är intressant utifrån dess tidstypiska stadsplan, där de ingående delarna tillsammans ger en förståelse för 60- och 70-talets samhällsbyggande. I planområdet ingår den gröna bård som konsekvent omgärdar Husby och skapar distans till större huvudgator och som kan beskrivas som ett karakärsbärande element för Husby som stadsdel. Karaktäristiskt för Husby är även de gröna kilarna som tränger in mellan bostadskvarteren. Förutom att tillföra området betydelsefulla naturmiljöer reserverades kilarna för olika samhällsfunktioner, främst skolor och förskolor.



*Planområdet angränsar till grönklassad bebyggelse i Husby. I öster finns kvarteret Odde med höga kulturvärden.*

**Offentlig service**

Den offentliga servicen i Husby är samlad kring centrum, Edvard Griegsgången samt i områdets gröna kilar.

**Kommersiell service**

Planområdet angränsar till ett mindre handelsområde. Ett större utbud av service finns i Husby centrum cirka 500 meter från planområdet och i Kista på ett avstånd av cirka 1 km.

**Gator och trafik****Gatunät**

Dalhagens bollplan ligger i ett område som i huvudsak är trafikseparerat vilket innebär att gående och cyklister ofta rör sig på en annan nivå än motortrafiken. En tydlig angöring för fordonstrafik saknas till platsen. Större vägar som angränsar planområdet är Finlandsgatan och Hanstavägen. Beräknade trafikflöden uppgår till ca 13800 fordon per dygn för Hanstavägen och 11600 fordon för Finlandsgatan.

**Gång- och cykeltrafik**

Planområdet är välförsörjt med gång- och cykelvägar. Förbi området passerar ett cykelpendlingsstråk som förbinder Barkarby och Sollentuna med Kista. Över Hanstavägen finns en gång- och cykelbro som möjliggör för gående och cyklister att korsa vägen planskilt. Överlag innebär den trafikseparerade strukturen att oskyddade trafikanter kan röra sig säkert i området.

**Kollektivtrafik**

Området har god tillgång till kollektivtrafik. Busshållplats finns utmed Hanstavägen i direkt anslutning till planområdet och tunnelbanestationen i Husby finns på ett avstånd av ca 400 meter.

**Tillgänglighet**

Idrottsplatsen saknar angöring för biltrafik på allmän gata men det är möjligt att angöra området från den samfälliga fastigheten i kv. Hamar. Befintliga gång- och cykelvägar har varierande kvalitet och lutningarna överstiger ofta dagens riktvärden, särskilt mot Husby där höjdskillnaderna är stora.

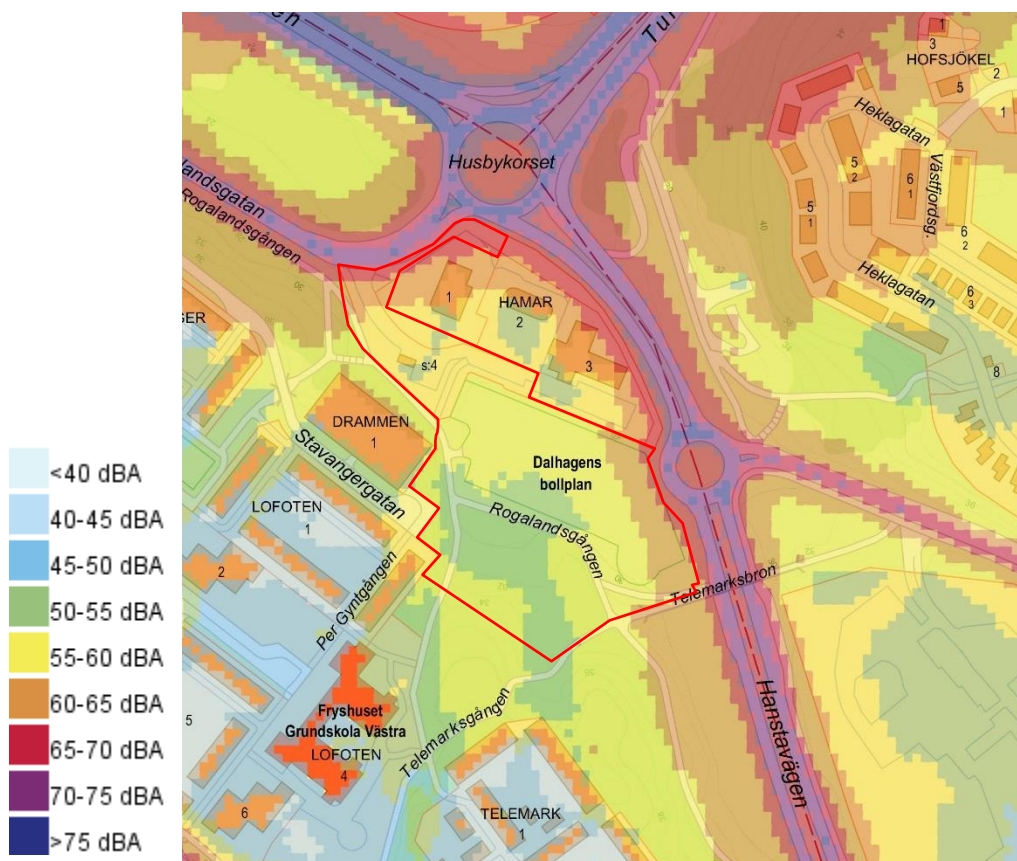
**Störningar och risker****Förorenad mark**

Planområdet innehåller eventuellt markföroreningar då delar av området utgörs av utfyllnadsmassor.

**Buller**

Planområdet utsätts för buller från Hanstavägen samt bullerregn

från E4. Bullerkartan visar att de mest utsatta delarna av planområdet kan utsättas för buller uppemot 65-70dBA. Närliggande bebyggelse i kv. Hamar skärmar av en del av bullret från Hanstavägen.



Bullerkarta från 2012. Planområdet inom röd markering.

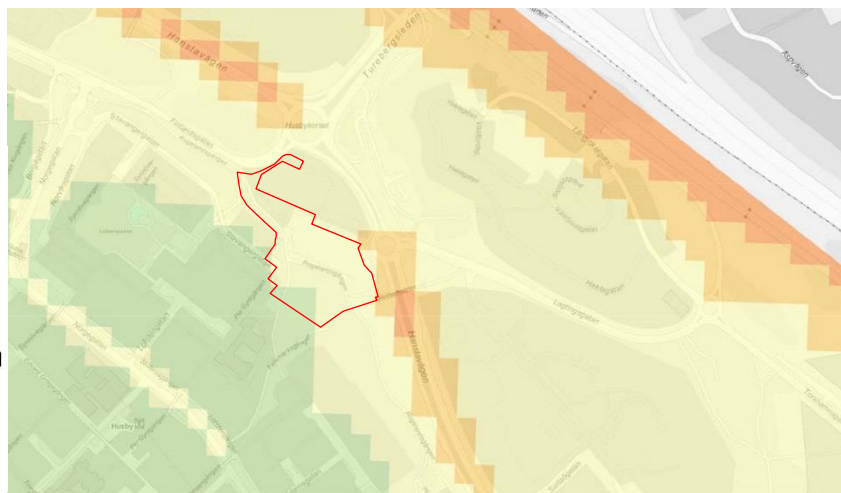
#### Farligt gods

Planområdet är beläget drygt 100 meter söder om väg 275 vilken utgör en primär transportled för farligt gods. Sydöst om planområdet löper Hanstavägen vilken är leveransväg för brandfarlig vätska och brandfarlig gas till drivmedelsstationer belägna längre söderut på Hanstavägen. Strax nordväst om planområdet på fastigheten Hamar 1 ligger en drivmedelsstation som hanterar brandfarlig vätska, samt mindre mängder gasol.

#### Luftkvalitet

Halten av partiklar PM10 i anslutning till planområdet är 25-30  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (dygnsvärde) att jämföra med miljö kvalitetsnormen 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Halten av kvävedioxid är 24-36  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (dygnsvärde) att jämföra med miljö kvalitetsnormen 60  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .





*Partiklar 2015, PM10/dygn. Planområdet inom röd markering.*

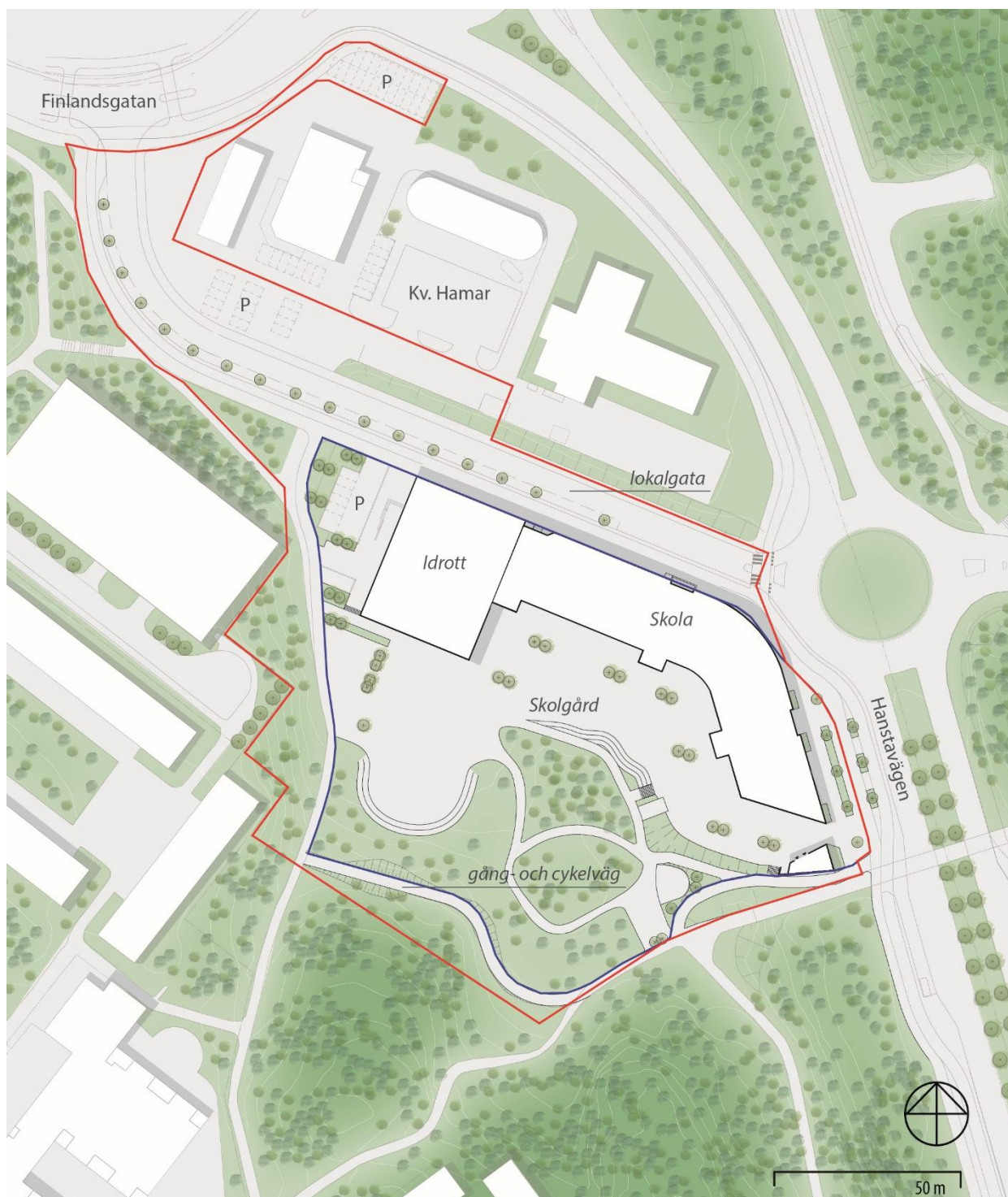
### Planförslag

Planförslaget innehåller nya byggnader för skola och idrottshall, tillhörande friytor, en ny lokalgata samt parkering och plats för ny centralpåfyllning för drivmedel. Utgångspunkten för förslaget ligger på verksamhetsbehov så som att möjliggöra för kvalitativa friytor för skolans elever samt att skapa förutsättningar för en fortsatt stadsutveckling utmed Finlandsgatan och Hanstavägen och goda offentliga miljöer.

### Ny bebyggelse

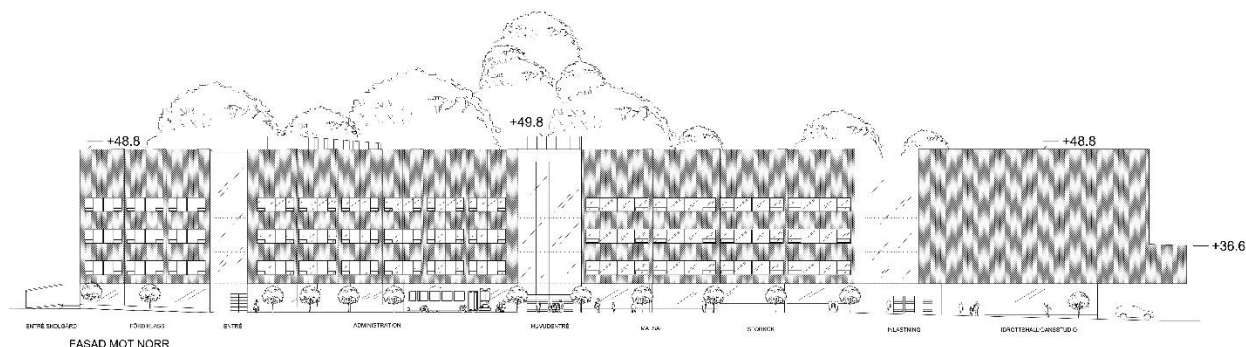
#### Övergripande

Förslaget innebär att en ny byggnad uppförs som innehåller skol- och idrottsverksamhet. Skolan får uppföras i fyra våningar med en kapacitet för ca 900 elevplatser från förskoleklass till årskurs nio. Idrottshallen får uppföras i två våningar där idrottsytor främst lokaliseras till andra våningen. En ny lokalgata förbinder Hanstavägen med Finlandsgatan och blir huvudsaklig angoringsgata för verksamheterna. Skol- och idrottsbyggnaden skapar en skyddad skolgård mot söder och mot naturmark.



Situationsplan över planområdet. Skolfastigheten inom blå markering. Bild: PE Teknik & Arkitektur.





*Fasadelevation som visar möjlig utformning av skolan och idrottshallen sett från norr. Bild: Stadion Arkitekter.*

### Kv. Hamar

Förslaget innebär att centralpåfyllning för drivmedel flyttas för att möjliggöra anläggandet av den nya lokalgatan. I samband med det kommer även parkering och uppställningsplatser att omlokaliseras inom fastigheten och på tillskottsmark.

### Gator och trafik

#### Gatunät

En ny lokalgata föreslås mellan Hanstavägen och Finlandsgatan. Gatan utgör angöring för skola, idrottshall och närliggande befintliga fastigheter. Utformningen av vägen har utgått från säkra skolvägar och en övergripande strategi kring stadsutvecklingen längs med Finlandsgatan och Hanstavägen.

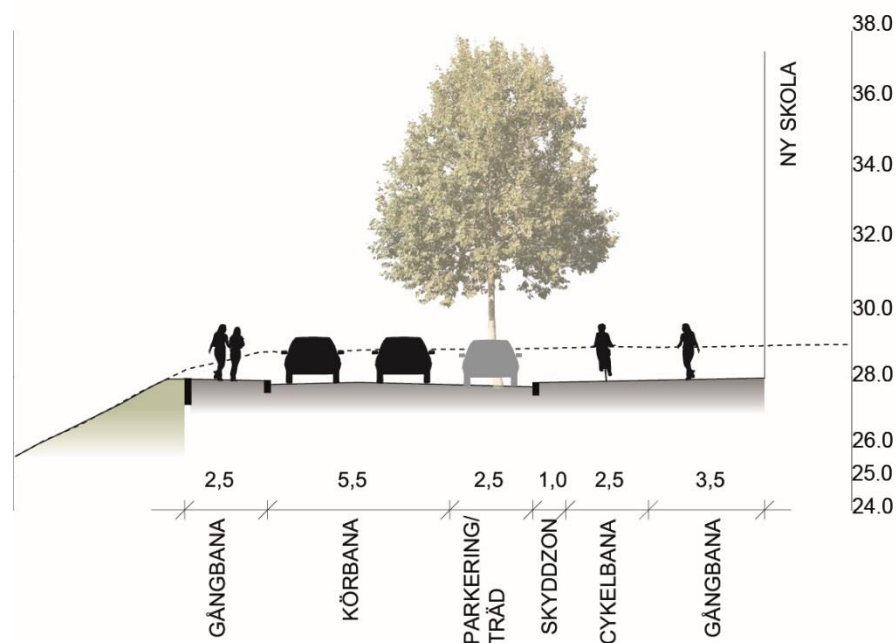
Gatan föreslås få dubbelriktade körbanor med separat gång- och cykelbana. För att minska olycksrisken mellan skolbarn och cyklisterna föreslås även dessa fält vara tydligt avskilda och gestaltas så att cyklisterna uppfattar att barn och unga uppehåller sig på platsen. Gatan får en lastzon för leveranser och sophämtning som nyttjas gemensamt för både skol- och idrottsverksamhet. Gatusektionen möjliggör för trädplantering i delar som inte används för angöringsytor. För att inte uppmuntra till att barn blir avsläppta framför skolan har inga parkeringar eller andra angöringsytor reserverats för ändamålet.

#### Gång- och cykeltrafik

Planförslaget innebär en komplettering av det befintliga gång- och cykelnätet som föreslås binda samman Finlandsgatan och Hanstavägen som på sikt också utvecklas med ökad tillgänglighet för alla trafikslag. Justeringar av det befintliga nätet av parkvägar görs för att anpassas till den nya strukturen.

### Lokalgata

Den nya gatusektionen utformas med dubbelsidiga trottoarer samt en cykelbana som föreslås ligga på samma sida som den planerade skolan och idrottshallen. Detta möjliggör för elever som själva tar sig till skolan att röra sig trafiksäkert. För att förhindra eventuella konfliktpunkter vid entréer ska gestaltningen av gatumiljön bidra till att minska eventuella trafikfaror mellan skolbarn och övriga trafikanter. Föreslagen gestaltning innebär tydligt separerade cykelvägar som kan förstärkas med staket vid skolans entréer.



Möjlig gatusektion för den nya allmänna lokalgatan. Bild: SWECO.

### Rogalandsgången

För att skapa en sammanhållen skolgårdsmiljö kommer den befintliga sträckan av Rogalandsgången att behöva flyttas. En ny dragning föreslås norr om den planerade skolgården vilket får konsekvenser för tillgängligheten på grund av höjdskillnaderna på platsen. På sikt föreslås stora cykel- och gångflöden istället lokaliseras till Hanstavägen och Finlandsgatan. De befintliga parkvägarna kommer att finnas kvar men justeras i och med planförslaget för att anpassas till den nya strukturen.

Planeringen av den nya cykelbanan baseras på att det framtida flödet av gång- och cykeltrafikanter kommer ske på Hanstavägen

och inte utifrån dagens trafikseparerade struktur med parkvägar mellan Hanstavägen och Husby. Det förutsätter en fortsatt stadsutveckling längs med Hanstavägen som får en ny gatusektion med bättre tillgänglighet för alla trafikslag. Skolan och idrottshallen får tydliga entréer från den nya lokalgatan med möjlighet att även nå skolan från befintliga gångvägar från Husby. Nätet av gång- och cykelvägar är väl utbyggt i området med en bro som leder över Hanstavägen till planerade bostäder i kvarteret Odde.

#### Kollektivtrafik

Förutsättningarna för att nyttja kollektivtrafik är goda för de planerade verksamheterna. Tunnelbanan i Husby finns på ett avstånd av ca 500 meter och vid Hanstavägen i anslutning till planområdet finns en busshållplats som trafikeras av busslinjer mot Kista och Vällingby. Den nya lokalgatan dimensioneras inte för buss i linjetrafik.

#### Tillgänglighet

Det finns totalt sju stycken bilparkeringsplatser; sex vid idrottshallen inklusive en PRH och en PRH vid skolbyggnadens huvudentré. Möjligheten till fler parkeringar kan studeras vid behov. Cykelparkering placeras vid skolans angoringspunkter, längs med lokalgatan och på skolgården. Förslaget inrymmer 310 cykelplatser, vilket innebär 0,34 platser per elev på skolan. En anslutningsväg för gående från busshållplatsen vid Hanstavägen vidare till Rogalandsgången föreslås flyttas för att ge större plats för skolgården. Lutningen föreslås bli 6,7%.

#### Teknisk försörjning

Vattenförsörjning, spillvatten, el/tele och energiförsörjning  
Ledningar för vatten och avlopp, el och tele samt fjärrvärme finns i anslutning till planområdet. Framdragning till ny bebyggelse krävs. Befintlig pumpstation inom området kan finnas kvar om den kompletteras med överkörningsbart brunnslöck. Befintlig elnätstation behöver omlokaliseras och den nya placeringen är i samrådsskedet okänd och behöver utredas vidare.

#### Avfallshantering

Angöringsplats för sopbil anordnas på allmän plats där lastbilar kan angöra vid lastzon längs kantsten. Skolan och idrottshallen samordnar lokalisering av varutransporter och soprum så att angöringsplatsen kan samnyttjas för båda verksamheterna.

## Gestaltungsprinciper

### Bebyggelse

Föreslagen bebyggelse utgörs av huvudbyggnader för skola och idrottshall samt en mindre förråds- och miljöbyggnad.

Byggnaderna placeras utmed Hanstavägen och den nya lokalgatan på platsen för den befintliga idrottsplanen. Plankartan reglerar byggnadernas placering med byggrätt efter byggnadernas fotavtryck på marken vilket säkerställer skolgårdsyta samt att byggnaderna skyddar mott buller och risk utmed områdets huvudgator.

Byggnaderna får uppföras till en nockhöjd av +50,5 meter över havet vilket motsvarar fyra våningar för skolan och två våningar för idrottshallen. Entréer placeras mot omgivande gator samt mot skolgården. Bottenvåningen föreslås få en publik karaktär med en hög andel transparens med plats för entrétorg och matplatser.

Detaljplanen reglerar inte ingående gestaltning eller material men fasadmaterial föreslås vara tegel eller likvärdigt robust material. Skolans längd och horisontella uttryck tas ner av den veckade fasaden som ger en vertikal skuggverkan. Den snedskurna gaveln släpper in mer av morgonsolen till skolgården. Skolgårdsfasaden ges en ljus, lätt karaktär där extra omsorg läggs på skolgårdsentréerna.

Idrottshallen föreslås uppföras i två plan där det övre våningsplanet får en utkragande byggnadsdel, ut över lokalgatan. Idrottshallen byggs ihop med skolan men har egen huvudentré ut mot en entréplats på byggnadens västra sida. Funktioner som cafeteria, kontor och dansstudio lokaliseras till entréplanet och möjliggör för en bra kontakt mellan insida och utsida med en hög andel uppglasning. Den utkragande byggnadsdelen annonserar verksamheten och bildar en tydlig entréplats. I anslutning till idrottshallen anordnas besöksparkering.



*Möjlig utformning av skolbyggnad vid den nya lokalgatan. Bild: Stadion Arkitekter.*

### Skolgård

Skolgårdens utformning utgår från en tänkt slinga som rör sig genom området. Syftet med slingan är att plocka upp befintliga nivåskillnader med hjälp av ramper, stigar och murar för att skapa en tillgänglig utomhusmiljö. Längs slingan bildas mindre och större rum med varierande funktioner och aktiviteter, anpassat till olika åldrar och kopplat till de övergripande zonindelningarna: socialt, natur, rörelse och sport. Skolgårdens area är 8800 kvm, vilket ger 9,8 kvm friyta/barn. Närmast skolbyggnaden planeras hårdgjorda ytor för flexibel lek. I den södra delen av gården bevaras naturmarken med inslag av varsamt placerad lekutrustning. Flera entrétorg skapas i anslutning till skolgården med plats för cykelparkering.





Möjlig utformning av skolgård. Bild: Stadion Arkitekter och PE Teknik & Arkitektur.



Möjlig utformning av skolgården. Bild: PE Teknik & Arkitektur.

## **Konsekvenser**

### **Behovsbedömning**

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL(2010) 4 kap 34§ eller MB 6 kap 11§ att en miljöbedömning behöver göras.

Planförslaget överensstämmer med gällande översiktsplan. Planförslaget bedöms inte strida mot några andra kommunala eller nationella riktlinjer, lagar eller förordningar. Planförslaget berör inte område av nationell, gemenskaps- eller internationell skyddsstatus. Den planerade verksamheten bedöms inte medföra väsentlig påverkan på miljö, kulturarv eller människors hälsa.

De miljöfrågor som har betydelse för projektet har studerats under planarbetet och redovisas i planbeskrivningen.

### **Naturmiljö**

Planområdet ingår i ett habitatnätverk för barrskogsfågel. Bedömningen är att habitatet inte påverkas om en stor del av befintliga barrträd bevaras som en integrerad del av skolgården. Nya byggrätter tillåts inte inom det befintliga skogsområdet förutom lekutrustning och mindre byggnadsverk för verksamhetens behov.

### **Miljökvalitetsnormer för vatten**

Området är beläget inom avrinningsområdet för ytvattenförekomsten Edsviken (SSE659024-162417) för vilken fastställda miljökvalitetsnormer ska följas.

Planförslaget bedöms inte påverka möjligheterna att uppnå miljökvalitetsnormerna för vatten eftersom näringsämnen eller förorenande ämnen inte tillförs Edsviken. Dagvatten från planområdet fördröjs och tas om hand inom fastigheten innan avledning sker.

Byggherren får inte genom val av byggnadsmaterial förorena dagvattnet med tungmetaller eller andra miljögifter.

### **Kulturhistoriskt värdefull miljö**

Planområdet angränsar till bostadsområdet i Husby som i sin helhet har grön och gul klassificering av Stadsmuseet. Karaktäristiskt för Husby är dess planmönster med gröna kilar och en grön bård som skapar distans till omgivande större vägar. Den del av planområdet som omfattar grönområdet och en av de gröna kilarna kommer främst utgöra framtida skolgårdsmark

vilket innebär att den gröna karaktären i stort kan bevaras. Skolans placering innebär att de gröna kilarna fortsatt används för samhällsfunktioner även om skalan och en tydligare relation till gatan tydligt avviker från övriga skolbyggnader i Husby. Kontorets bedömning är att planförslaget inte påverkar de kulturhistoriska värdena i Husby.

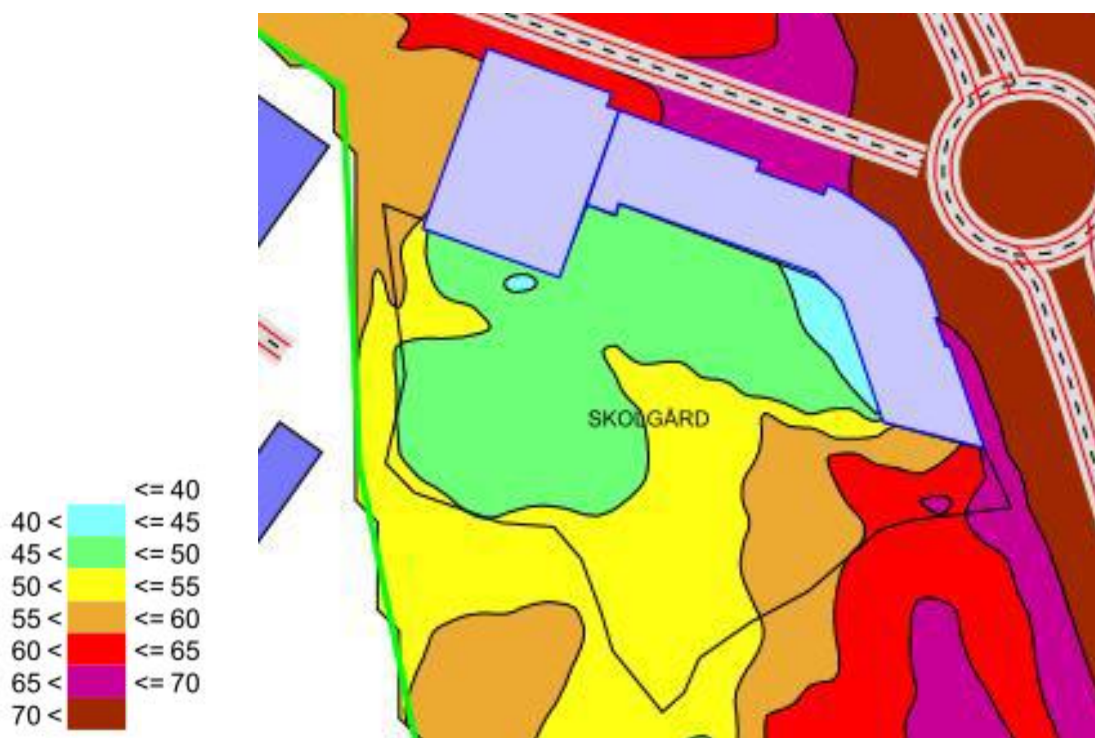
### **Störningar och risker**

#### Buller och vibrationer

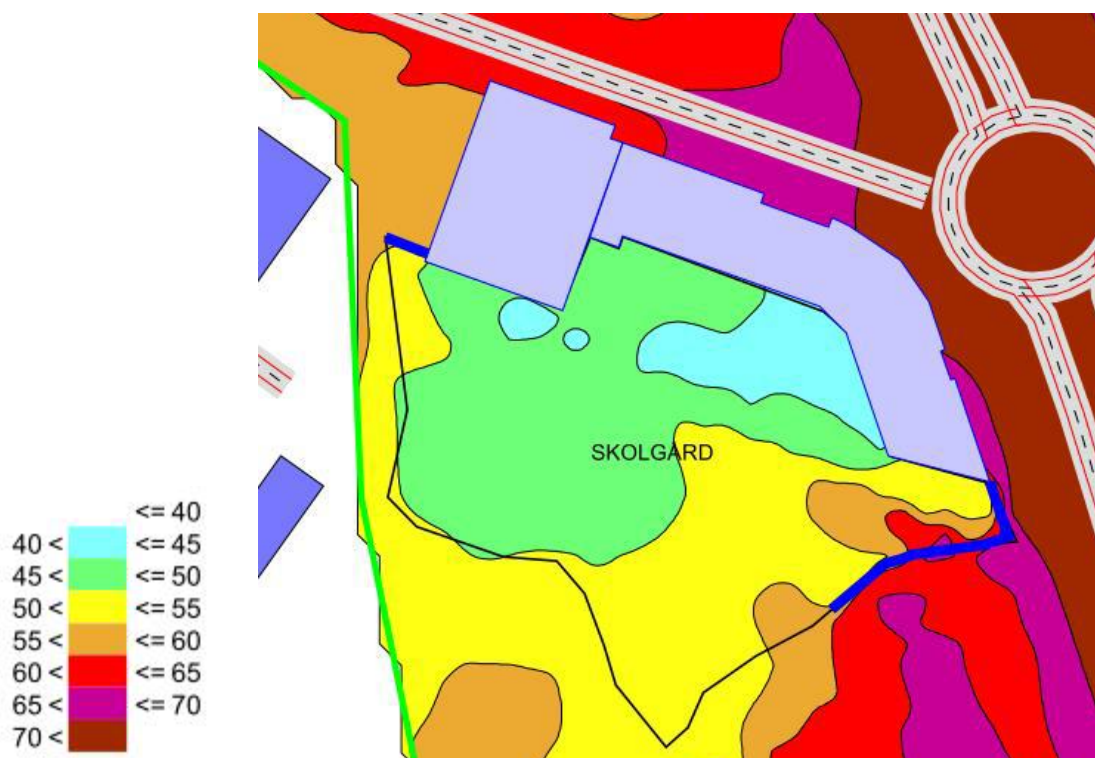
Hanstavägen, E4:an och den nya lokalgatan har bedömts vara de främsta bullerkällorna som påverkar skolgården. Skol- och idrottsbyggnaderna har därför placerats för att skärma av bullret och skapa en tystare skolgårdsmiljö. Bullerutredningen visar att en stor del av skolgården uppnår 50 dBA ekvivalent ljudnivå vilket är vad Naturvårdsverkets *Riktvärden för buller på skolgård från väg- och spårtrafik* förespråkar. För att det ska kunna klaras inom hela skolgården behövs ett bullerplank på 6 meter utmed Hanstavägen och delar av Rogalandsgången. För att undvika att uppföra plank har en byggrätt för förråd placerats utmed Hanstavägen med en tillåten höjd på 4 meter som kan bidra till skärma bort en del av bullret. Med föreslagen placering av skol- och idrottsbyggnader bedöms skolgården vara lämplig för ändamålet.

Före pålnings-, sprängnings- och packningsarbeten påbörjas ska en riskanalys utföras där vibrations- och bullerkänslig utrustning, verksamheter och konstruktioner i närområdet inventeras. I riskanalysen redovisas ett kontroll- och åtgärdsprogram avseende sättningar, vibrationer och buller.





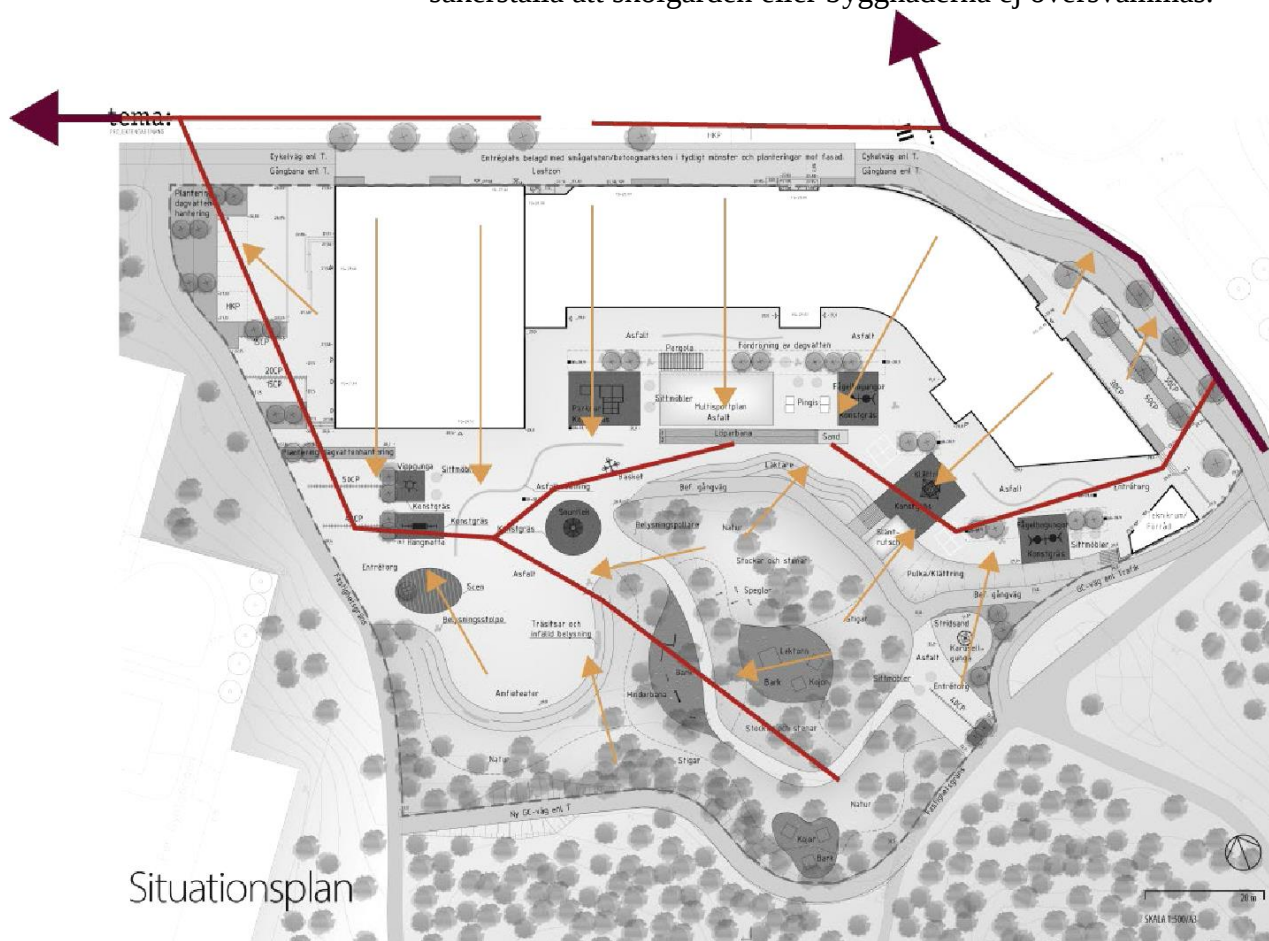
Ekvivalent ljudnivå, dBA på skolgården utan föreslagen förrådsbyggnad mot Hanstavägen.



Ekvivalent ljudnivå, dBA på skolgården med 2,5 meter högt plank mot Hanstavägen.

### Översvämningsrisker

Med en exploatering av området kommer skyfallsflöden nedströms att öka till följd av en ökad mängd hårdgjorda ytor som leder till en högre avrinningsfaktor och ett snabbare flöde. Den planerade bebyggelsen inom planområdet utgörs av en lång sammanhängande byggnadskropp där ett instängt område kan bildas. I det tilltänkta läget för skolan avskärs ej uppströms rinnvägar, men det finns potentiellt en risk att förändrad höjdsättning av marken inom tomten skapar instängda ytor samt leder rinnvägarna in till dessa och därmed riskerar orsaka skador på byggnaden vid översvämning. Rekommendation om höjdsättning för att undvika uppdämda ytor redovisas i figuren nedan och har arbetats in i utformningen av skolgården för att säkerställa att skolgården eller byggnaderna ej översvämmas.



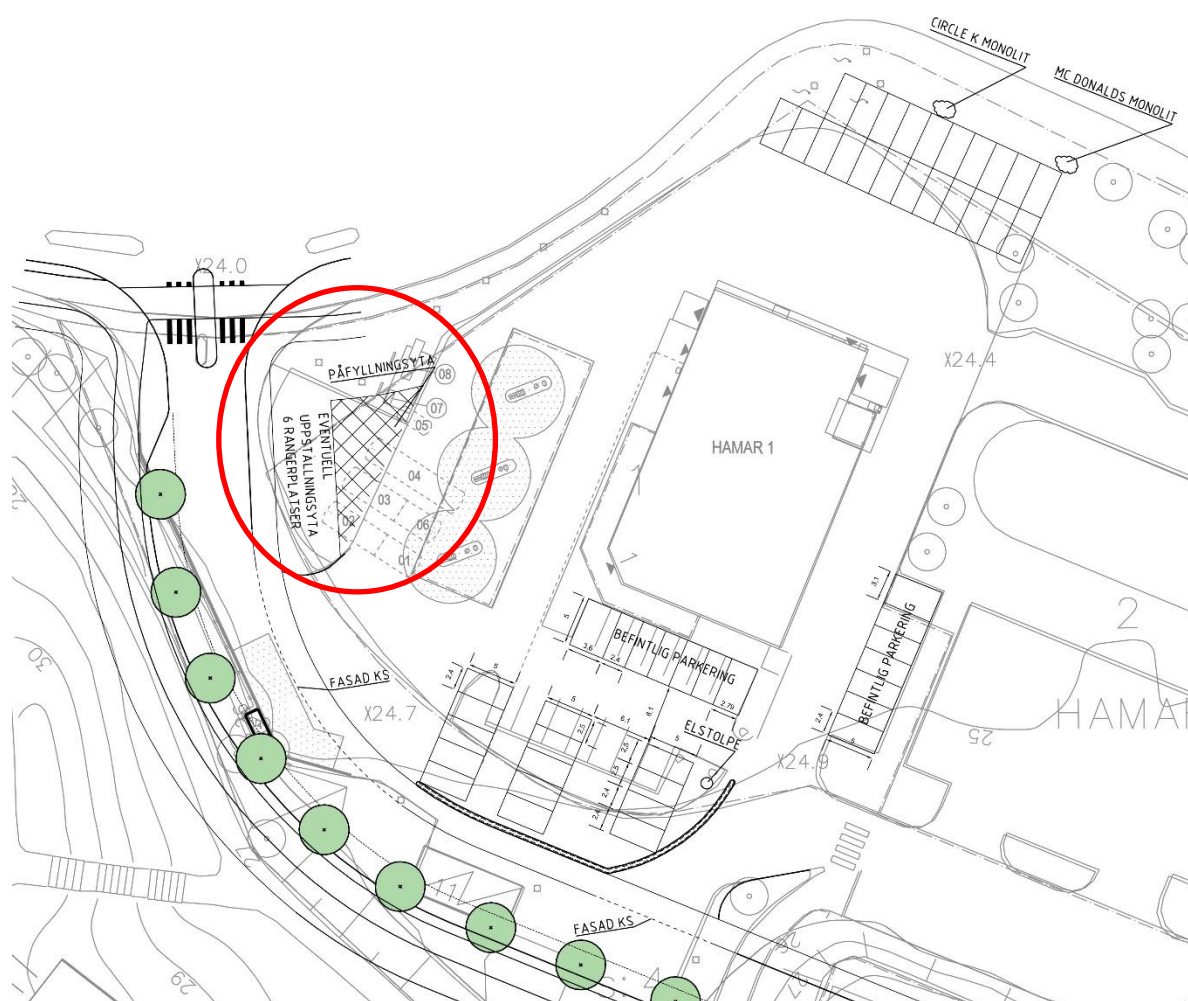
*Rekommendation gällande höjdsättning av sekundära rinnvägar för skyfallsflöden inom fastigheten, schematiskt redovisat. Bild: PE Arkitektur & Teknik*

### Farligt gods

Planområdet är beläget nära E4:an och angränsar till Hanstavägen vilka är utpekade som primärleder för farligt godstransporter. I anslutning till planområdet finns även en drivmedelsstation. Den del av Hanstavägen som ligger närmast planområdet har inte

status som primärled men målpunktstransporter till drivmedelstationer förekommer. Mängden farligt gods har beräknats utifrån uppgifter kring förbrukning. E4:an har på grund av avståndet till planområdet inte bedömts utgöra en risk och har därför inte vidare beaktats.

Centralpåfyllningen till den närliggande drivmedelsstationen föreslås flyttas för att möjliggöra anläggandet av den nya lokalgatan. Det nya avståndet till planerad skola och idrottshall blir något längre än från nuvarande placering. Andra riskkällor inom stationsområdet anses därför mer relevanta, som de sex tankställena på de tre tanköarna. Därför bedöms förslaget minimera att nya risker påverkar skolan och idrottshallen. Transporter till det nya påfyllningsläget kör vänstervarv runt stationsbyggnaden och väster om tanköarna.



Förslag till ny placering av centralpåfyllning till drivmedelsstation. Bild: SWECO.

Delar av den nya skol- och idrottsbyggnaden hamnar inom 100 meter från drivmedelsstationen vilket innebär att riskreducerande



åtgärder ska utredas. Där utöver kommer transportvägen till påfyllningen att befinna sig inom 50 meter från föreslagen bebyggelse. Vidare riskbedömning krävs för att beskriva vilka åtgärder som behöver vidtas och säkerställa lämpligheten i förslaget. Bedömningen är att det kan hanteras i den fortsatta planeringen då det bebyggelsefria avståndet på 25 m uppnås.

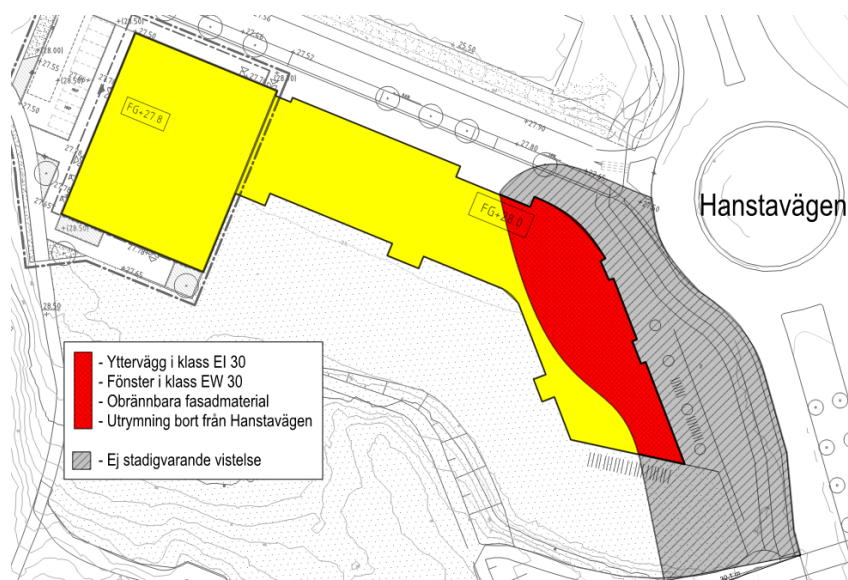


*Körspår för tankbilekipage med angivna avstånd, 25 m och 50 m. Bild: SWECO.*

En förhöjd risknivå bedöms även råda inom 27 meter från Hanstavägen vilket innebär att marken mellan byggnad och riskkälla ska utformas på ett sätt som inte uppmuntrar till mer än tillfällig vistelse. Bedömning är att planläggning enligt förslag är möjligt att genomföra förutsatt att följande åtgärder för riskreduktion vidtas:

- Ytterväggar inom 27 meter från Hanstavägen utformas i lägst klass EI 30.
- Fönster inom 27 meter från Hanstavägen utformas i lägst klass EW 30.
- Fasader inom 27 meter från Hanstavägen utförs med obrännbara material.
- Byggnadsdelar mot Hanstavägen ska vara möjliga att utrymma bort från Hanstavägen.

- Området mellan Hanstavägen och skolbyggnaden ska utformas så att det endast uppmuntrar till tillfällig vistelse.



*Schematisk redogörelse över föreskrivna åtgärder för att erhålla en tillfredsställande riskbild givet planerad verksamhet och identifierade riskkällor. Bild: WSP.*

Planförslaget möjliggör att en ny lokalgata anläggs som sammanbinder Hanstavägen med Finlandsgatan. Potentiellt kan det innebära att transporter med farligt gods till den närliggande drivmedelsstationen eller till stationer söder om planområdet skulle passera framför skolan och idrottshallen. Förbud mot att använda gatan som genomfart för nämnda transporter behöver säkerställas.

#### Markföroreningar

Undersökningar av förorenade ämnen har genomförts inom området för den planerade skolan och idrottshallen. Laboratorieanalyser påvisar inga halter av föroreningar som överskrider Naturvårdsverkets riktlinjer för känslig markanvändning (KM).

#### Skred och ras

En markteknisk undersökning har genomförts inom planområdet för att beskriva markens beskaffenhet samt utreda potentiella markföroreningar inom planområdet. Bergnivån inom undersökningsområdet varierar mellan +27 till +14,5 m vilket gör att vissa delar av undersökningsområdet kräver bergschakt och vissa delar kräver pålgrundläggning. Då fyllningsjorden är något

blockig kan det bli nödvändigt att genomföra lokala schakter för att möjliggöra påslagning.

Den planerade skolbyggnaden rekommenderas att grundläggas med spetsbärande pålar i den östra delen. I den västra delen av byggnaden krävs bergschakt inom ett begränsat område och här rekommenderas att byggnaden grundläggs på packad sprängstensfyllning eller packad sprängbotten på berg. I randzonen mellan berg- och pålgrundläggningen rekommenderas byggnaden att grundläggas på plintar på packad sprängstensfyllning på berg.

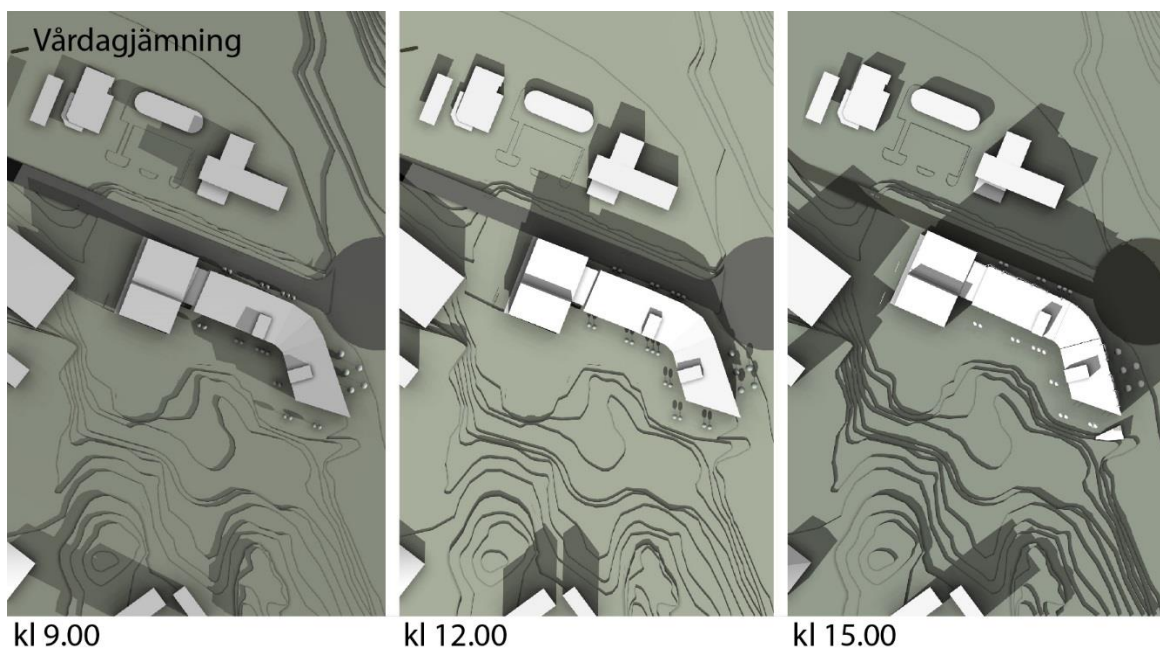
Vid utskiftning av jordmassor bör hänsyn tas till rådande grundvattennivåer och schakt under grundvattenytan bör undvikas. Där grundläggning utförs med pålar eller plintar ska bottenplatta utformas som fribärande. Inom de delar där grundläggning utförs direkt på packad sprängstensfyllning eller krossmaterial på berg kan plattan utformas som platta på mark.

#### Luftkvalitet

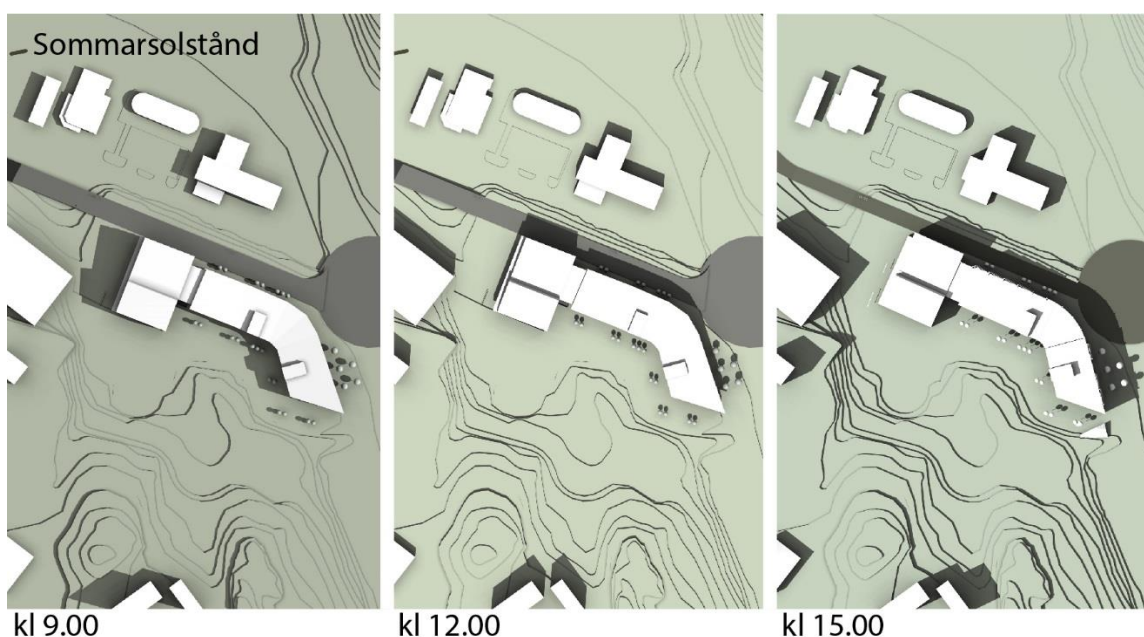
Halten av partiklar PM10 i anslutning till planområdet är 25 - 30  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (dygnsvärde) att jämföra med miljökvalitetsnormen 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Halten av kvävedioxid är 24 - 36  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (dygnsvärde) att jämföra med miljökvalitetsnormen 60  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Den planerade bebyggelsen bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormerna överskrids.

#### Ljusförhållanden och lokalklimat

Nyttillkomna byggnader anses inte påverka ljusförhållandena för befintliga bostäder, torg eller parker. Skolgården innehåller en stor del vegetation och uppvuxna träd vilket är positivt för att åstadkomma naturligt skuggiga miljöer vilket bidrar till ett bra lokalklimat. Fastigheten direkt norr om planområdet kommer få färre soltimmar under sen eftermiddag och kväll. Idag bedrivs hotellverksamhet på fastigheten och den yta som främst påverkas utgörs av markparkering.



*Bilderna visar hur förslaget påverkar omgivningen avseende ljusförhållanden under vårdagjämning.*



*Bilderna visar hur förslaget påverkar omgivningen avseende ljusförhållanden under sommarsolståndet.*

### **Barnkonsekvenser**

Planförslaget bedöms ha positiv påverkan på barn och unga. Behovet av idrottsytor i området är stort och många som nyttjar lokalerna är barn och unga. Skolan innebär att ändamålsenliga undervisningslokaler tillskapas för framtida elever. Skolgården kommer att innehålla ytor för spontana aktiviteter som även kan

användas av allmänheten på kvällar och helger. Merparten av Husbys gång- och cykelvägar är trafikseparerade vilket är en bra förutsättning för att elever ska kunna ta sig till skolan på egen hand. Den nya lokalgatan med plats för alla trafikslag erbjuder en alternativ skolväg som kan upplevas tryggare än befintliga parkvägar. Att platsen aktiveras och att nya verksamheter tillkommer anses bidra positivt för den upplevda tryggheten. Utformningen av nya gång- och cykelvägar har utgått från stadens riktlinjer för säkra skolvägar i dialog med trafikkontoret och SISAB.

### **Idrott och rekreation**

Planförslaget innebär att de tidigare idrottsytorna vid Dalhagens bollplan försvinner. Vissa funktioner kan ersättas i samband med den nya idrottshallen och skolgården. Närmare innehåll och programmering regleras inte i detaljplanen dock kan nya funktioner på skolgården fortsatt bidra till spontana lek- och idrottsaktiviteter.

### **Tidplan**

Samråd: 3 september 2019 – 15 oktober 2019

Granskning: mars 2020

Antagande: oktober 2020

### **Genomförande**

#### **Organisatoriska frågor**

##### **Ansvarsfördelning**

Stadsbyggnadsnämnden genom dess stadsbyggnadskontor ansvarar för upprättande av detaljplan med tillhörande handlingar samt myndighetsutövning vid bygglov och bygganmälan.

Exploateringsnämnden, som markägare, ansvarar för avtal och överenskommelser om exploatering och upplåtelse/försäljning av mark. Staden ansvarar för anläggande, drift och skötsel av allmän platsmark. Byggaktörer ansvarar för uppförande, drift och skötsel av bebyggelse på kvartersmark liksom anslutningar mot allmän platsmark

##### **Huvudmannaskap**

Staden är huvudman för allmän platsmark som gator, park och naturområden genom berörda förvaltningar.

#### **Verkan på befintliga detaljplaner**

Planförslaget innebär att befintliga detaljplaner Pl 7385, Dp 96113 och Dp 1998-203-54 helt upphör att gälla inom planområdet.



### **Fastighetsrättsliga frågor**

Fastigheter, marksamfälligheter och ägoförhållanden  
Planområdet omfattar del av Akalla 4:1 som ägs av Stockholms stad samt del av Hamar 1 som har privat fastighetsägare samt del av Hamar s:4 som är en samfällighet.

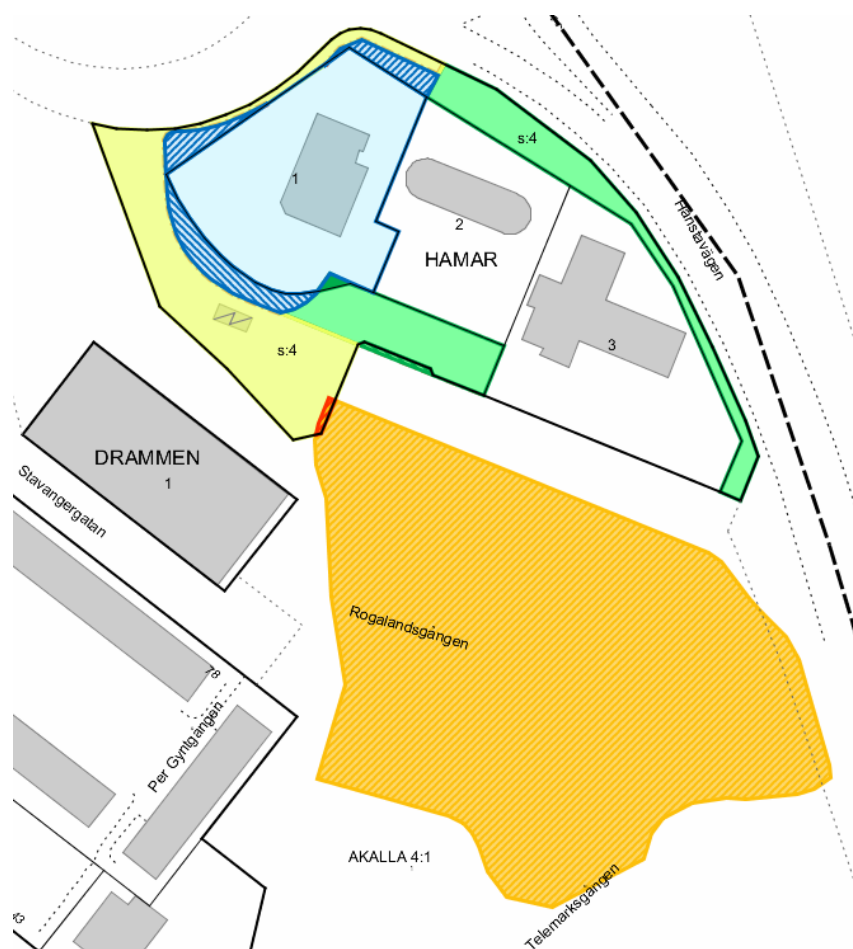
#### Användning av mark

Föreliggande planförslag redovisar avgränsning mellan kvartersmark och allmän platsmark. Planförslaget möjliggör markanvändning för skola, idrott, drivmedelstation, handel och hotell inom kvartersmark. På den allmänna platsmarken medges gata för fordons-, gång- och cykeltrafik samt park.

#### Fastighetsbildning

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder, på fastighetsägarens initiativ och bekostnad. Lämplighet avseende fastigheters utformning m.m. prövas vid lantmäteriförrättning. Genomförd fastighetsbildning är en förutsättning för bygglov.

- En ny fastighet för skol- och idrottsändamål bildas genom avstyckning från Akalla 4:1.
- Genom fastighetsreglering förs mark från Akalla 4:1 till den nya fastigheten och till Hamar s:4.
- Genom fastighetsreglering förs mark från Hamar s:4 till Akalla 4:1 för allmän plats mark (gata och park).
- Genom fastighetsreglering förs mark från Akalla 4:1 till Hamar s:4 för drivmedelsförsäljning m.m.
- Genom fastighetsreglering förs mark från Hamar s:4 till Hamar 1 för drivmedelsförsäljning.



*Förklaringskarta. Figuren illustrerar de fastighetsregleringar som blir aktuella. Orange/rött område bildar egen fastighet. Gult område ska överföras till Akalla 4:1. Blått rasterat område till Hamar 1. Gröna områden omfattar Hamar s:4. Till Hamar s:4 förs mörkgröna områden från Hamar 1 resp. Akalla 4:1.*

#### *Inlösenrätt/-skyldighet avseende allmän plats*

Mark som enligt detaljplanen ska utgöra allmän plats kan kommunen lösa in med stöd av 6 kap. 13 § plan- och bygglagen. Kommunen har också en inlösen skyldighet enligt 14 kap. 14 §. Avsikten är dock att kommunen och berörda fastighetsägare innan detaljplanen antas ska träffa avtal om marköverföringarna.

#### Gemensamhetsanläggningar

Marksamfälligheten Hamar s:4 ägs och förvaltas gemensamt av Hamar 1, 2 och 3. Gemensamhetsanläggning kan inrättas för att ytterligare effektivisera den gemensamma förvaltningen.

#### **Ekonomiska frågor**

Stadens intäkter består av kapitaliserad tomträttsavgäld för den nya skolan och idrottshallen. Stadens kostnader i projektet utgörs av anläggande av ny lokalgata och gång- och cykelväg samt

kompensationsåtgärder inom fastigheten Hamar 1 och grönkompensation i anslutning till planområdet.

#### *Inlösenrätt/-skyldighet avseende allmän plats*

Mark som enligt detaljplanen ska utgöra allmän plats kan kommunen lösa in med stöd av 6 kap. 13 § plan- och bygglagen. Kommunen har också en inlösenkyldighet enligt 14 kap. 14 §. Avsikten är dock att kommunen och berörda fastighetsägare innan detaljplanen antas ska träffa avtal om marköverföringarna.

#### Grönkompensation

Inom projektet föreslås följande punktinsatser göras för att kompensera förlorad grönyta med fokus på sociala och ekologiska värden. Grönkompensationen sker på allmän platsmark i planområdets närhet.

- Rum skapas för gemensamma aktiviteter, t.ex. grillplats, sittplatser, vindskydd och utsiktsplats.
- Gallring av sly och upprustning samt komplettering av bänkar, papperskorgar och belysning.
- Pedagogiska lekinslag.
- Förstärka identitet och orientering till och inom området genom entrémarkörer.
- Komplettering av skyltar som ökar orienteringen till och från området.

#### **Tekniska frågor**

##### Vatten och avlopp

Befintlig spillvattenpumpstation behöver förses med överkörningsbart brunnslöck om den inte flyttas. Ledningar för vatten och avlopp finns i området men kräver framdragning till den föreslagna bebyggelsen.

##### Dagvatten

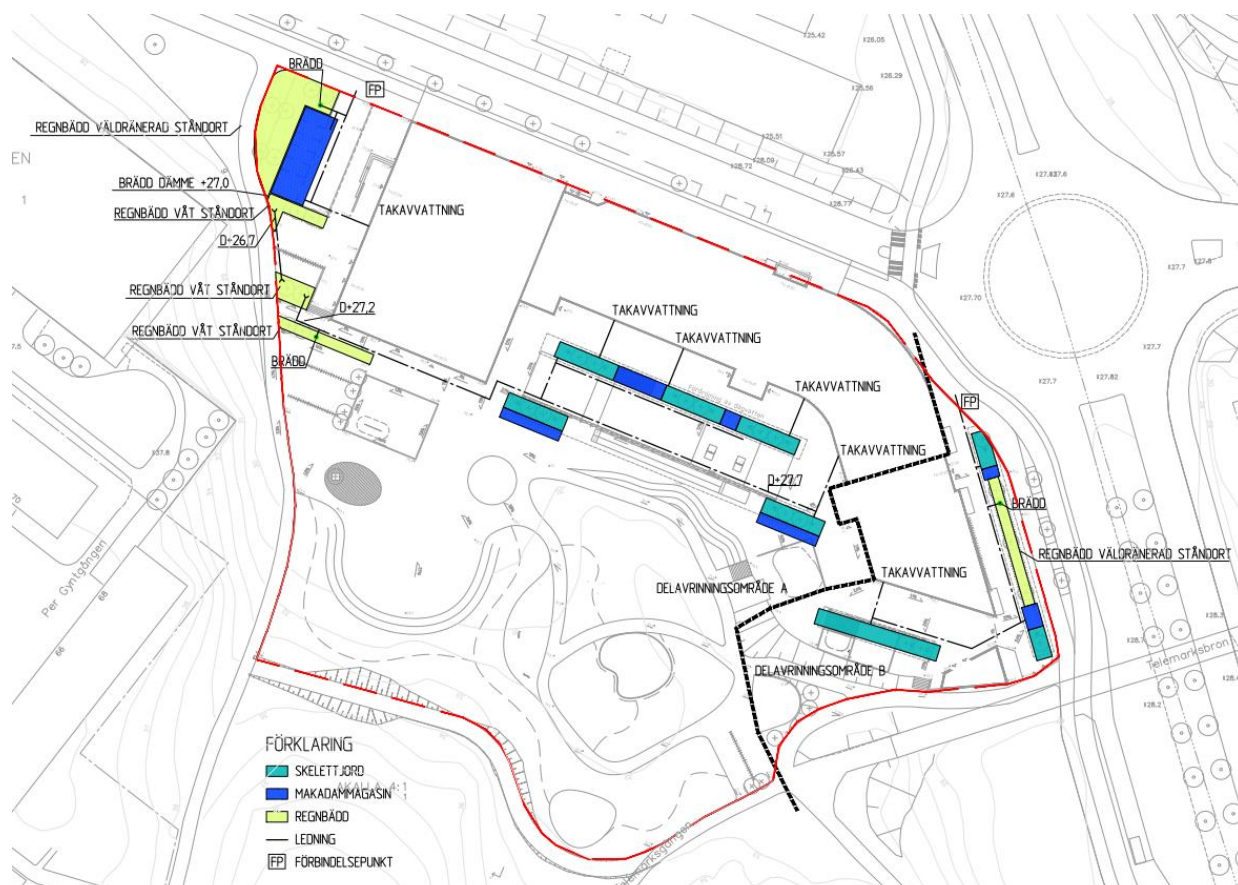
En förutsättning för dagvattenhanteringen inom skolområdet har varit att dagvatten från uppströms liggande avrinningsområden inte rinner in mot skoltomten. Den planerade gång- och cykelbanan runt skolområdet förutsätts höjdsättas och förses med avskärande diken i sådan omfattning att dagvattnet kan fördröjas och ledas förbi skoltomten. Hanteringen av gångbanans dagvatten ingår inte i denna utredning.

En annan förutsättning är att dagvatten från naturslänten bromsas upp så mycket som möjligt genom lämpligt placerade lågpunkter, infiltrationsytor och avskärande diken för att inte belasta de föreslagna reningsanläggningarna.

Fastigheten delas in i två delavrinningsområden enligt föreslagen höjdsättning. Inom varje delområde redovisas fördröjningsvolym som motsvarar åtgärdsnivån. I ett senare skede kan en annan typ av anläggning väljas som motsvarar den fördröjning och rening som krävs enligt beräkningarna i denna utredning. Efter rening och fördröjning ansluts dagvattnet till ny dagvattenledning som anläggs i lokalgatan norr om skolan. Fastigheten bedöms behöva två förbindelsepunkter mot lokalgatan, en väster om skolan och en öster om skolan. Förbindelsepunkterna följer de antagna delavrinningsområdena. Den totala reningsvolymen som behöver hanteras har beräknats till 163 kbm.

I huvudsak föreslås två typer av dagvattenanläggningar:

- Underjordiska magasin
- Nedsänkta växtbäddar med en ytlig volym



Avvattningsförslag med utbredning och placering av renings- och fördröjningsåtgärder. Bild  
PE Arkitektur & Teknik.

El/Tele

Befintlig nätstation behöver omlokaliseras. Närmare placering behöver vidare studeras samt om utökad kapacitet krävs.

Fjärrvärme

Fjärrvärmeledning finns i området. Ny anslutning krävs.

**Genomförandetid**

Genomförandetiden är 5 år från det planen vunnit laga kraft.

Louise Heimler  
Planchef

Alexander Hansson Göl  
Stadsplanerare