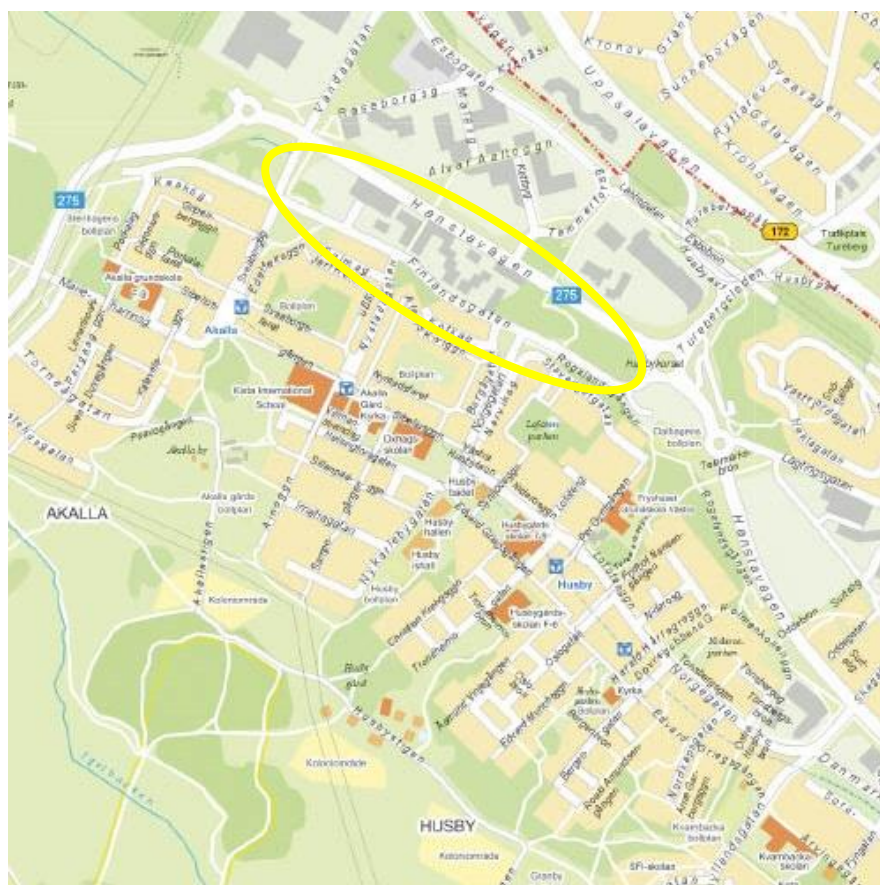


**Planbeskrivning**  
**Detaljplan för Saima 1 m.fl. i stadsdelarna Akalla och Husby,**  
**S-Dp 2018-13869**



*Planområdets lokalisering i Akalla och Husby (gul markering).*

**Stadsbyggnadskontoret**

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

**Syfte och huvuddrag**

Planen syftar till att möjliggöra nya bostäder, förskolor, verksamheter och skola Akalla och Husby. Målet är att tillföra stadskvalitéer och integrera den nya bebyggelsen vid Finlandsgatan och Norgegatan med den befintliga strukturen, samt omvandla dem till stadsgator där människor vill bo, arbeta, vistas och mötas. Omvandlingen av Finlandsgatan syftar vidare till att tillsammans med utvecklingen längsmed Hanstavägen i Kista samt planläggning av en ny skola öster om planområdet skapa ett urbant stråk i enlighet med översiktsplanen.

I syfte att skapa långsiktiga förutsättningar för stadsliv möjliggörs lokaler för centrumändamål i bottenvåningarna på bostadshusen och krav på lokaler för centrumändamål ställs på prioriterade platser.

För att skapa en attraktiv och sammanhållen stadsmiljö ställs krav på byggnadernas gestaltning gällande bland annat färgsättning och material. Inom planområdet planeras även platsbildningar och parker.

Planen möjliggör cirka 1780 bostäder i flerbostadshus, en grundskola för F-9 skola med cirka 630 elever, tre förskolor med sammanlagt 18 förskoleavdelningar, en idrottshall samt byggnader för centrumändamål. Inom det befintliga verksamhetsområdet möjliggörs cirka 15 800 kvadratmeter nybyggnad med centrumändamål (vilket inkluderar kontor). Utöver det ges de befintliga byggnaderna inom området användningen centrumändamål i syfte att möjliggöra en mer flexibel användning av området.

Mark som tas i anspråk består av naturmark, parkeringshus, parkeringsytor, samt befintlig bebyggelse som byggs på.

Stadsbyggnadsstrukturen kopplar till befintliga gator och gångstråk men avviker i typologi med tydliga gränser mellan kvarter och allmän plats. Strukturen skapar förutsättningar för trygga och orienterbara vägar för gående och cyklister, befintliga gång- och cykeltunnlar ersätts med övergångsställen.

I mötet med befintlig bebyggelse i Akalla och Husby är de nya byggnaderna lägre eller lika höga som den befintliga

bebyggelsen. Mot Finlandsgatans stadsrum varierar den nya bebyggelsen främst mellan sex och sju våningar med undantag för skola och idrottshall i två respektive en våning. Mot Hanstavägens vägrum är byggnaderna högre och varierar mellan sju och åtta våningar.

Planen bedöms bidra positivt till en hållbar stadsmiljö. Fler bostäder i kollektivtrafiknära läge ger ett bättre underlag för service och en levande stad. Upplevelsen av trygga och trivsamma gator kan uppnås genom grönska och en bebyggelse med hög entrétäthet och lokaler i bottenvåningar.

### **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      | 22 september till 2 november |
| Granskning  | preliminärt april 2022       |
| Godkännande | preliminärt augusti 2022     |

## Innehåll

|                                               |            |
|-----------------------------------------------|------------|
| <b>Inledning .....</b>                        | <b>5</b>   |
| Handlingar .....                              | 5          |
| Planens syfte .....                           | 7          |
| Plandata .....                                | 8          |
| Tidigare ställningstaganden .....             | 9          |
| Kommunala beslut i övrigt .....               | 11         |
| Förutsättningar .....                         | 13         |
| Natur .....                                   | 13         |
| Geotekniska förhållanden .....                | 18         |
| Hydrologiska förhållanden .....               | 19         |
| Befintlig bebyggelse .....                    | 21         |
| Landskapsbild och stadsbild .....             | 21         |
| Kultuhistoriskt värdefull miljö .....         | 23         |
| Offentlig service .....                       | 26         |
| Kommersiell service .....                     | 26         |
| Arbetsplatser .....                           | 26         |
| Jämställdhetsanalys .....                     | 27         |
| Gator och trafik .....                        | 27         |
| Störningar och risker .....                   | 29         |
| <b>Planförslag .....</b>                      | <b>30</b>  |
| Stadsbyggnadsprinciper och gestaltning .....  | 32         |
| Beskrivning per delområde .....               | 39         |
| Parker, stråk och torg .....                  | 57         |
| Gator och trafik .....                        | 62         |
| Teknisk försörjning .....                     | 68         |
| Formfaktor .....                              | 70         |
| <b>Konsekvenser .....</b>                     | <b>70</b>  |
| Undersökning om betydande miljöpåverkan ..... | 70         |
| Naturmiljö .....                              | 71         |
| Stadsbild .....                               | 73         |
| Kulturmiljövården .....                       | 84         |
| Ljusförhållanden .....                        | 88         |
| Miljökvalitetsnormer för vatten (MKN) .....   | 93         |
| Störningar och risker .....                   | 95         |
| Barnkonsekvenser .....                        | 103        |
| <b>Tidplan .....</b>                          | <b>104</b> |
| <b>Genomförande .....</b>                     | <b>105</b> |
| Organisatoriska frågor .....                  | 105        |
| Verkan på befintliga detaljplaner .....       | 106        |
| Fastighetsrättsliga frågor .....              | 106        |
| Ekonomiska frågor .....                       | 114        |
| Tekniska frågor .....                         | 116        |
| Genomförandetid .....                         | 122        |



## Inledning

### Handlingar

#### Planhandlingar

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

#### Utredningar och underlag

Nedan redogörs för utredningar och underlag relevanta för aktuellt planarbete.

#### Utredningar

##### Luft

*Spridningsberäkningar för halter av partiklar (PM10) och kvävedioxid (NO2) år 2040, Finlandsgatan i Akalla, SLB analys, 2020-04-17*

##### Natur

*Naturvärdesinventering och groddjursinventering, Calluna AB, 2019-10-04*  
*Habitatnätverk vid Finlandsgatan, Akalla och dess omgivande landskap, Calluna AB, 2019-12-20*  
*Konsekvensbedömning naturmiljö, Calluna AB, 2020-04-23*  
*Eftersök av korallrot vid Finlandsgatan 2020, Calluna AB, 2020-07-15*

##### Dagvatten och skyfall

*Finlandsgatan utökad dagvattenutredning – Skyfallskartering, Tyréns, 20-06-11*  
*PM Sammanställning dagvattenutredningar allmänplatsmark, kvartersmark samt skyfallsanalys för detaljplan Saima 1 m.fl., Tyréns, 20-06-25*  
*PM Dagvattenutredning Finlandsgatan/Dp Saima 1 m.fl. (avser allmänplatsmark), Tyréns, 20-06-25*  
*Dagvattenutredning Finlandsgatan kvartersmark, Tyréns, 200625*  
*Dagvattenutredning Kv. Saima, Akalla, Structor, 2020-06-04 (avser skolområdet).*

##### Mark

*Finlandsgatan, Stockholms stad, Översiktlig Miljöteknisk Markundersökning, WSP, 20-02-27*  
*Brabo: PM Geotekniskt utlåtande, Saima Finlandsgatan, Bjerking, 20-02-27*  
*ByggVesta: PM Geoteknik Planeringsunderlag, Geoteknologi, 20-03-01*

Fastpartner: *PM Geotekniskt utlåtande. Saima – Karis och Ekenäs*, Bjerking, 20-02-27  
Exploateringskontoret: *PM geoteknik, Finlandsgatan Stockholm Stad*, Bjerking, 20-0217  
Folkhem, *PM Geoteknik*, (Broder Jord, 20-04-29)  
Sisab: *PM Geoteknik*, Iterio, AB, 20-03-05  
Svenska Bostäder, *Kvarteren Saima & Kotka*, Loström, 2020-04-06 Rev A (Konstruktionsutredning)  
Veidekke: *PM Utlåtande i projekt Finlandsgatan Akalla*, Veidekke, 20-06-12 (geotekniska förutsättningar)

**Farligt gods**

*Risikanalys Saima 1 m.fl.*, Brandskyddslaget, 20-06-16

**Buller**

*Bullerutredning Finlandsgatan* (Efterklang 20-05-08)  
Brabo: *Buller- och vibrationsutredning för detaljplan*, Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB, 20-03-13  
Sisab: *Saima, 10295590-01, Trafikbullerutredning, rev4*, WSP Akustik, 20-06-08

**Kulturmiljö**

*Saima 1 m.fl. i stadsdelarna Akalla och Husby, Konsekvensanalys av förslag till detaljplan*, Nyréns Arkitektkontor, 20-06-29

**Arkeologi**

*Arkeologisk utredning etapp 1 och 2, Rapport 2020:18*, Stiftelsen kulturmiljövård  
*Resultat av arkeologisk utredning etapp 1 och 2*, Länsstyrelsen Stockholm, 20-03-27

**Barnkonsekvensanalys**

*Integrerad barnkonsekvensanalys, Delrapport 1* (Landskapslaget 19-11-19)  
*Integrerad barnkonsekvensanalys, Delrapport 2* (Landskapslaget 20-05-26)

**Enkätundersökning**

*Sammanställning av enkät i Maptionnaire*, 20-04-17

**Trafik**

*PM Trafikanalys, trafikutredning Saima 1 m.fl.*, SWECO, 20-06-18  
*PM Trafik, trafikutredning Saima 1 m.fl.*, SWECO, 20-06-18  
*Parkeringsutredning Kotka 1 och Saima 1, Akalla*, (Svenska Bostäder,)

**Övriga underlag**

*Finlandsgatan Saima m. fl Program för allmän platsmark* (Landskapslaget 20-04-30)

#### Medverkande

Planen är framtagen av Julia Nedersjö, Alina D. Petersson och Katarina Eriksson på stadsbyggnadskontoret. Medverkande har varit representanter från exploateringskontoret, miljöförvaltningen, trafikkontoret, lantmäteriet och stadsdelsförvaltningen.

#### Planens syfte

Planen syftar till att möjliggöra nya bostäder, förskolor, verksamheter och skola Akalla och Husby. Målet är att tillföra stadskvalitéer och integrera den nya bebyggelsen vid Finlandsgatan och Norgegatan med den befintliga strukturen, samt omvandla dem till stadsgator där människor vill bo, arbeta, vistas och mötas. Omvandlingen av Finlandsgatan syftar vidare till att tillsammans med utvecklingen längsmed Hanstavägen i Kista samt planläggning av en ny skola öster om planområdet skapa ett urbant stråk i enlighet med översiktsplanen.

I syfte att skapa långsiktiga förutsättningar för stadsliv möjliggörs lokaler för centrumändamål i bottenvåningarna på bostadshusen och krav på lokaler för centrumändamål ställs på prioriterade platser.

För att skapa en attraktiv och sammanhållen stadsmiljö ställs krav på byggnadernas gestaltning gällande bland annat färgsättning, material och gestaltning av sockelvåning. Inom planområdet planeras även platsbildningar och parker.

Vidare syftar planen till att bevara två kulturhistoriskt värdefulla kontorsbyggnader inom området.

### Plandata

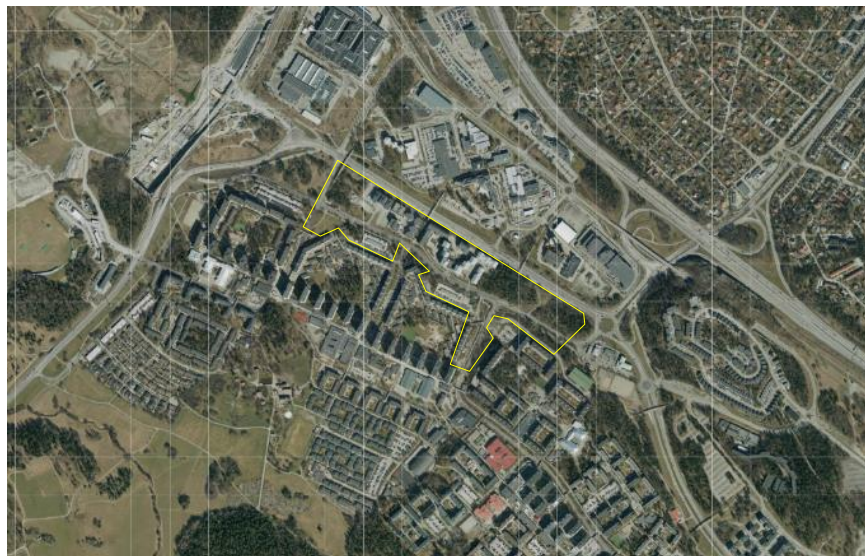
Området omfattar cirka 14 hektar i stadsdelarna Akalla och Husby, kring Finlandsgatan. Planen omfattar fastigheterna Karis 1, Karis 2, Karis 5, Karis 7, Karis 8, Ekenäs 2, Ekenäs 4, Saima 1, Saima 2, Kotka 1 respektive del av Akalla 4:1, Karis 6, Karis 4, Ekenäs 1, Ekenäs 3, Ekenäs 5, Sveaborg 4, Nystad 3, Nystad 5 och Nystad 7.



*Karta över fastigheter som berörs av detaljplanen. Fastigheter i röd linje och planområdets gräns i svart linje.*

### Läge, areal, markägförhållanden

Planområdet ligger i nordöstra Akalla respektive norra Husby. Området är cirka 16,2 hektar. Marken ägs av Stockholms stad. Ett flertal fastigheter i området upplåts med tomträtt. Parkeringshusen på fastigheterna Saima 1 och Kotka 1 upplåts med tomträtt till Svenska Bostäder. Den berörda delen av arbetsplatsområdet upplåts med tomträtt till Fastpartner. Inom planområdet finns samfälligheter och gemensamhetsanläggningar.



*Planområdets lokalisering är markerad med gul linje.*

### Tidigare ställningstaganden

#### Regionplan

I förslaget till Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen (RUF 2050) ligger Akalla och Husby i utkanten av den regionala stadskärnan som utgörs av Kista-Sollentuna-Häggvik. Enligt RUF 2050 ska förhållningssättet till dessa bland annat vara att planera för en mångsidig och funktionsblandad stads- och bebyggelsemiljö genom att lokalisera arbetsplatsintensiva verksamheter, offentliga funktioner och handel inom ett gångavstånd på 600 meter från stationsläge och bytespunkt. En hög ambitionsnivå i arkitekturen ska hållas och platsens historia vid utformningen av offentliga ytor och stadsrum såsom torg, parker, grönområden, mötesplatser och ytor för aktivitet ska beaktas. Bebyggelsemiljön ska utformas så att det går att ta sig fram på gång- och cykelbanor på ett tryggt, gent och säkert sätt och gång- och cykelstråk ska kopplas till stationer och hållplatslägen.

#### Vision

*Vision 2040 - Ett Stockholm för alla* lyfter fram fyra teman som ska utmärka Stockholm 2040: ett Stockholm som håller samman, ett klimatsmart Stockholm, ett ekonomiskt hållbart Stockholm och ett demokratiskt hållbart Stockholm. Att överbrygga de sociala skillnader som finns i staden är ett centralt tema i visionen.

## Översiktsplan 2018

Den gällande översiktsplanen för Stockholm har fyra mål för stadens utveckling:

- En växande stad
- En sammanhängande stad
- God offentlig miljö
- En klimatsmart och tålig stad

Enligt översiktsplanen ska planeringen ske utifrån en helhetssyn med hänsyn till olika stadsdelars identitet och kvaliteter. Planeringen ska bidra till att minska sociala klyftor och att bryta den geografiska segregationen.

Kista-Järva är i översiktsplanens utbyggnadstrategi utpekad som ett av fyra fokusområden och Kista-Husby-Akalla är utpekad som ett strategiskt samband. Dessa strategiska samband är prioriterade i arbetet för ett sammanhängande Stockholm och är viktiga att stärka ur ett socialt hållbarhetsperspektiv. Genom att utveckla dessa kan tillgängligheten till stadsqualiteter samt rörelser och utbyten mellan områden öka.

## Vision Järva 2030 och Järvaldialogen

Hösten 2007 enades samtliga politiska partier i kommunfullmäktige om en gemensam målbild för Järvalyftet, som var en långsiktig investering för att förbättra levnadsvillkoren i stadsdelarna kring Järvafältet; Akalla, Husby, Kista, Hjulsta, Rinkeby och Tensta. Målsättningen var att genom medverkan från boende och samverkan med andra parter skapa en positiv social och ekonomisk utveckling som gör Järva till ett område dit många vill flytta – och stanna kvar. Järvafältet skulle också vara en motor för tillväxt i hela Stockholm. Med Vision Järva 2030 som målbild genomfördes Järvaldialogen (2009) som under en vecka hade öppet i Akalla för att samla in Akallabornas synpunkter på hur Akalla kunde förbättras. Akallaborna uppskattade bland annat det östra torget och att det är nära till centrum men önskade ett bättre affärsutbud och service i centrum samt bättre belysning och renare gator och torg.

Många nämnde närheten till naturen och Järvafältet som en stor kvalitet. Andra förbättringsförslag berörde trygghet och behovet av fler spontana mötesplatser.



### Gällande detaljplaner

Området omfattas av:

- Del av Pl 8497A fastställd 1987 som för området anger kontor och industri samt park.
- Del av Pl 7410, fastställd 1973 som för området anger garage, park samt gata.
- Del av Pl 7370 fastställd 1972 som för området anger garage, park samt gata.
- Del av Pl 7385 fastställd 1972 som för området anger park.
- Del av dp 91051, laga kraft 1993 som för området anger park och huvudgata.
- Del av dp 96113 laga kraft 1997 som för området anger huvudgata.
- Del av dp 8569 laga kraft 1988 som för området anger huvudgata och park.
- Del av Pl 7889, fastställd 1978 som för området anger motortrafikområde



Bilden visar en sammanställd planmosaik av gällande detaljplaner i området. Planområdets avgränsning markerad med svart linje.

### Kommunala beslut i övrigt

Skillnadernas Stockholm

Rapporten *Skillnadernas Stockholm* är framtagen inom ramen för *Kommissionen för ett socialt hållbar Stockholm* och ämnar kartlägga sociala skillnader inom staden. Akalla och Husby

tillhör det socialt mest utsatta stadsdelsnämndsområdet i Stockholm, något som visas i statistik gällande lägre medellivslängd, arbetsfrekvens, valdeltagande och utbildningsnivå.

### Markanvisningar

Exploateringsnämnden beslutade 2017-10-16 att anvisa mark för 400 bostäder inom fastigheterna Saima 1 och Kotka 1 till AB Svenska Bostäder. Beslutet kompletterades 2019-09-29 med ytterligare markanvisningar. Syftet var att pröva i huvudsak bostäder och utökad byggrätt enligt nedanstående:

- Sisab. Skola, idrottshall och förskola.
- Fastpartner AB. Kommersiell verksamhet; handel, hotell, vård.
- ByggVesta AB. Bostäder, ca 400 lägenheter (325 bostadsrätter/75 hyresrätter).
- BRABO, ca 250 lägenheter (200 bostadsrätter/50 hyresrätter). Friköpt mark och tomträttsupplåtelse.
- Veidekke Eiendom AB. Bostäder, ca 250 lägenheter (200 bostadsrätter/50 hyresrätter).
- Folkhem Trä AB. Bostäder, ca 100 bostadsrätter.



*Bilden visar byggrätternas placering och fördelning mellan byggtaktörerna.*



### Pågående detaljplaneprojekt i Akalla, Husby och Kista

I närområdet pågår sex andra detaljplaneprojekt för bland annat nya bostäder, idrottshall, skola, förskola och verksamheter.

1. Mariehamn 1 och del av Akalla 4:1, bostäder, dnr 2019-00670
2. Ålesund 1 m.fl. bostäder och lokaler för handel, dnr 2016-19140
3. Telemark 1, bostäder, dnr 2016-16014
4. Del av Akalla 4:1 Dalhagens bollplan, idrottshall och skola, dnr 2016-14995
5. Odde 1 m.fl. bostäder, förskolor och verksamheter dnr 2015-09817
6. Halden 3 och del av Akalla 4:1, bostäder dnr 2016-16028



*Kartan visar planområdet markerat med gul linje samt övriga pågående planer med röda cirklar.*

## Förutsättningar

### Natur

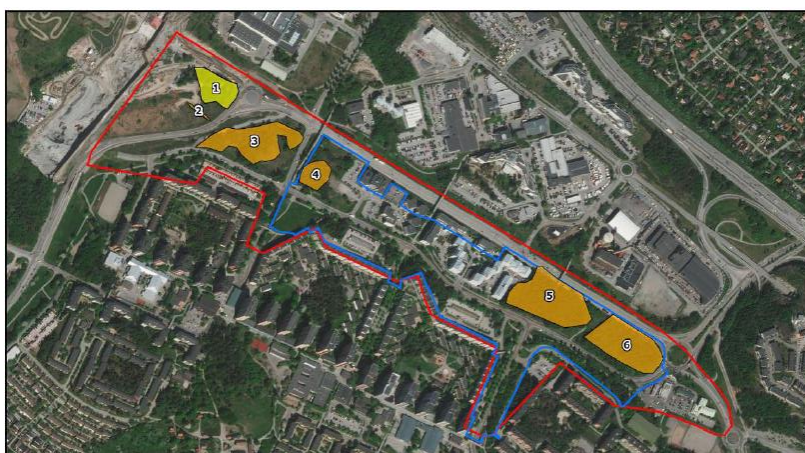
#### Mark och vegetation

Planområdets mark och vegetation är av varierad karaktär. Den centrala delen är bebyggd och hårdgjord, medan den östra respektive västra delen till övervägande del utgörs av naturmark. I öster finns en förhållandevis tät blandskog, medan det i den västra delen förekommer mer mosaikartad natur med öppna gräsmarker och större trädgångar från tiden då denna mark utgjordes av jordbruksmark med åkerholmar. Planområdet

genomkorsas av trafikerade vägar och gångvägar med tillhörande alléer.

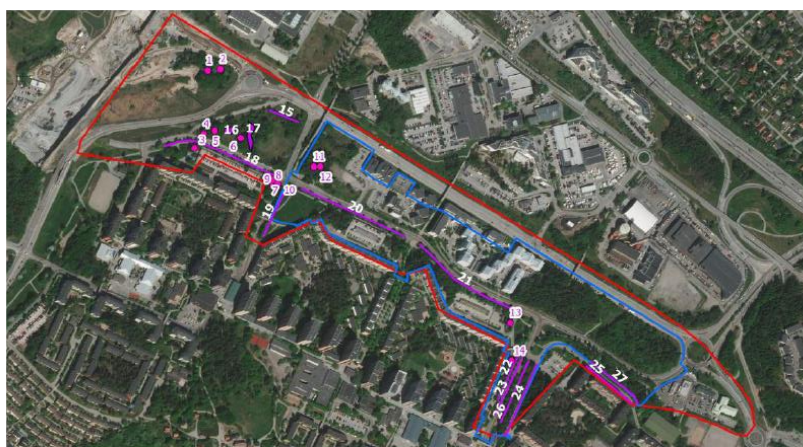
#### Naturvärden

I planområdet finns tre objekt med påtagligt naturvärde. De är knutna till äldre lövträd, död ved och ett dike (i västra delen) med god vattenkvalité, vegetation och förekomst av grodyngel. Inom planområdet finns 13 värdelement som främst utgörs av naturvärdesträd och alléer men också av enskilda diken, buskage och blockmark.



Kartan visar naturvärdesobjektens och deras naturvärdeklass. Objekt 4, 5 och 6 ingår i planområdet (tillfällig bild).

| Naturvärdesklass |                                            | Inventeringsområde  |
|------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| 1                | Högsta naturvärde - ej i denna inventering | Planområde KV Saima |
| 2                | Högt naturvärde - ej i denna inventering   |                     |
| 3                | Påtagligt naturvärde                       |                     |
| 4                | Visst naturvärde                           |                     |



Kartan visar naturvärdeselement och deras placering.

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| ● | VÄRDEELEMENT, NATURVÄRDESTRÄD |
| — | VÄRDEELEMENT, LINJEOMBJEKT    |
| ■ | VÄRDEELEMENT, YTOBJEKT        |
| ■ | INVENTERINGSOMRÅDE            |
| ■ | PLANOMRÅDE KV SAIMA           |



Ett eftersök av korallrot har genomförts (*Eftersök av korallrot vid Finlandsgatan 2020*, Calluna AB, 2020-07-15). Inga observationer gjordes och bedömningen är att det med stor sannolikhet inte växer korallrot *Corallorhiza trifida* längre i det avgränsade området.

#### Habitatnätverk

Delar av planområdet utgör spridningsstråk för barrskogsmesar. Den östra delen av området utgör del av ett sammanhängande hemområde för barrskogsmesar och är tillräckligt stort för att hysa minst ett revir. Ett mindre stödhabitat gränsar till det nämnda hemområdet. Stödhabitaten kan ha en positiv betydelse för det ekologiska nätverket i stort då de är livsmiljöer för andra, mindre arealkrävande arter.



Kartan visar barrskogsnätverket för fokusarten barrskogsmesar.



#### Rekreation och friluftsliv

Planområdets östra del (norr om Finlandsgatan) är ett naturområde med skog. Enkätundersökningen (*Sammanställning av enkät i Maptionnaire*, 20-04-17) som genomfördes under våren 2020 visar att en del närboende uppskattar området som närmatur och för avkoppling och att andra upplever området som otryggt, ödsligt och tycker att det saknar rekreativt värde.

I områdets västra del finns Sveaborgsbacken som är en kuperad gräsyta som saknar vistelsekvaliteter enligt stadens sociotopkarta

bortsett från på vintern då den används som pulkabacke. Sveaborgsbacken är mycket uppskattad av boende i området för den goda möjligheten till pulkaåkning, den vackra gräsmattan och vårlöksplateringen.

Från planområdet är det nära till Nystadsparken, Saimaparken och Lofotenparken.

### Enkätundersökning

Under sex veckor i februari och mars 2020 genomfördes en enkätundersökning om området vid Finlandsgatan i Akalla och Husby (*Sammanställning av enkät i Maptionnaire, 20-04-17*). Syftet var att samla in kunskap om hur området kring Finlandsgatan används och upplevs idag, favoritplatser och otrygga platser samt hur människor rör sig genom området. Totalt svarade 305 personer varav 124 personer boende i Akalla, 81 från Husby och 100 personer från andra områden. Drygt en tredjedel av de som svarade var kvinnor och nästan två tredjedelar män.



Kartbilden visar en sammanställning ("densitet") av favoritplatser som deltagarna i undersökningen märkt ut.





Kartbilden visa en sammanställning ("densitet") av otrygga platser som deltagarna i undersökningen märkt ut.

Människor uppger att de rör sig genom området för att promenera på väg till sitt arbete eller för att utföra ärenden i närheten. De värdefulla platserna är ofta kopplade till grönområden eller platser med aktivitet och verksamheter så som Husbybadet och Akalla gård. Problem som nämns är att vissa platser upplevs som mörka, otrygga och ensliga samt områden där stökiga ungdomar vistas.



Kartbilden visar hur enkätdeltagarna har angett att de rör sig i området.

## Geotekniska förhållanden

### Markförhållanden

Finlandsgatan ligger omväxlande på lös lera, torrskorpelera och på fast mark som morän och berg. Marken mot Hanstavägen i norr domineras av lera, med ett djup på över 10 meter. Öster om den befintliga bebyggelsen finns morän och berg i dagen. Söder om Finlandsgatan mot Saimagatan består marken till största delen av morän och fyllning under Kotkagatans östra del.



SGU:s jordartskarta över området. Gult betecknar lera, grå-vit randigt är fyllning, gul-vit-grå rutigt är glacial lera samt fyllning, röd bakgrund med gråa prickar är morän och urberg, ljusblå bakgrund med gråa prickar är sandig morän. Källa: SGU:s jordartskarta.

### Markföroreningar

Det finns inga potentiellt förorenade områden inom undersökningsområdet enligt uppgifter hos Länsstyrelsen i Stockholm. Stockholms specifika riktvärde för arsenik överskrider i planområdets västra del. Halten arsenik i två utav grundvattenproverna är måttlig vilket indikerar en påtaglig påverkan enligt SGU:s bedömningsgrunder.

Längs med Hanstavägen finns en bullervall med fyllnadsmassor av okänt ursprung. Naturvårdsverkets generella riktvärden visar att halterna generellt är under riktvärdena för känslig markanvändning.

Fluorid överskrider gränsvärdet för inert avfall i ett samlingsprov på lera. Vid eventuell hantering av överskottsmassor inom området kan



leran därför komma att behöva omhändertas på deponi för icke-farligt avfall.

Undersökningar inom området har sammanfattningsvis visat att:

- I fyllnadsmassor från provpunkt 19W12 och 19W13 överskrids KM för alifater >C16-C35 respektive PAH-H och PAH-M.
- I fyllnadsmassor från provpunkt 19W09 överskrids KM för bly.
- I lera från provpunkt 19W04 överskrids KM för arsenik och kobolt.

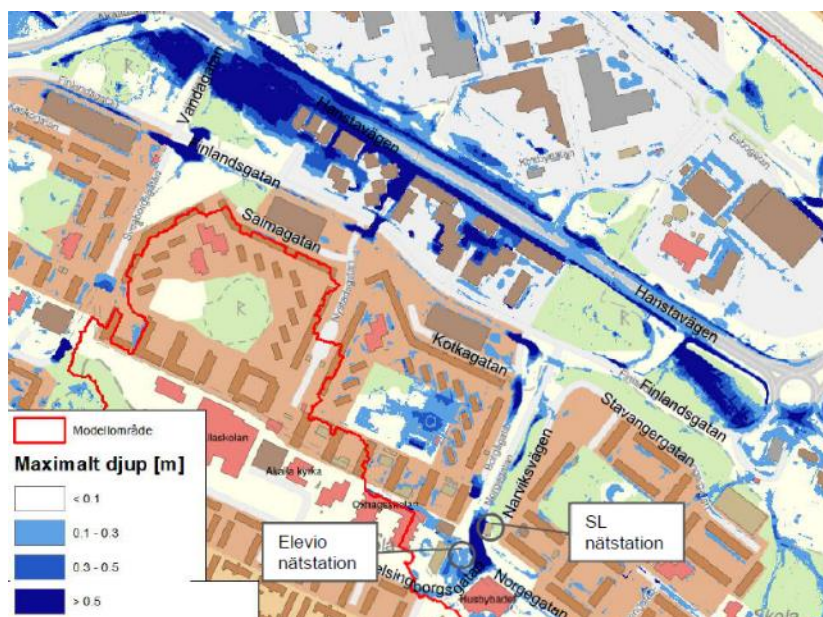
Halterna av övriga metaller i grundvatten är låga till mycket låga. Halterna av organiska ämnena är lägre än detektionsgränserna bortsett från naftalen och fenantren som kan påvisas i något förhöjda halter över detektionsgränsen.

Utifrån resultaten från den miljötekniska markundersökningen och den översiktliga bedömning som gjorts genom jämförelser av resultat med de generella riktvärdena och de storstadsspecifika riktvärdena finns inga hinder för den planerade markanvändningen (*Finlandsgatan, Stockholms stad, Översiktlig Miljöteknisk Markundersökning, WSP, 20-02-27*).

## Hydrologiska förhållanden

### Översvämningsrisker

En skyfallsmodellering för klimatkompenserat 100-årsregn visar att ett flertal områden blir översvämmade vid ett skyfall. Bland annat ett område vid och på Hanstavägen vid korsningen Vandagatan, det befintliga verksamhetsområdet (fastigheterna inom kvarteren Karis och Ekenäs) samt en del av Norgegatan.



Kartan visar delar av planområdet där vatten riskerar att stängas in vid ett 100-årsregn.

#### Vattenskyddsområde

Området berör inte östra Mälarens vattenskyddsområde.

#### Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet är beläget inom avrinningsområdet för Edsviken (SE659024-162417). Sjöns tillrinningsområde är ca 60 km<sup>2</sup> stort. Enligt VISS juni 2020 har Edsviken otillfredsställande status och uppnår inte god kemisk ytvattenstatus. Dagvatten från området avleds idag mot Edsviken via en dagvattentunnel.

#### Miljökvalitetsnormer som ska uppnås för

ytvattenförekomsten/övergångsvattnet är god ekologisk potential 2021 och god kemisk ytvattenstatus 2021.

### **Befintlig bebyggelse**

Finlandsgatan fungerar idag som en trafikdominerande baksida och buffertzon mellan bostadsområden söder om gatan och arbetsplatsområdet norr om gatan.

Inom planområdet, norr om Finlandsgatan utgörs bebyggelsen av kontorsbyggnader, verksamhetsområdet har tidigare kallats för Elektronikbyn. Denna bebyggelse har en annorlunda struktur och mer varierande planformer. Mellan de större kvarteren och sammanhängande byggnadsvolymer finns parkeringshus och andra låga komplementbyggnader ofta i en våning. Bebyggelsen har inga entréer mot Hanstavägen och gång- och cykelförbindelser över vägen är planskilda.

Inom planområdet söder om Finlandsgatan ligger två långsträckta parkeringshus av råa betongelement och enkla träskärmar.

De närliggande bostadshusens entréer vänder sig bort från planområdet och in mot gårdarna där utemiljöerna är ombonade och skyddade från biltrafik.

### **Landskapsbild och stadsbild**

#### **Akalla och Husby**

Akalla och Husby byggdes under åren 1973-1977. Tillsammans med Kista planerades de efter bandstadsprincipen där Akalla genom Sibeliusgången och Husby genom Edvard Griegsgången är sammankopplade med ett centrumstråk kantad med bostäder, affärer, skolor, tunnelbaneuppgångar med mera. Längs centrumstråket i Husby bildar åtta våningar höga skivhus en ryggrad i stadsdelen och i Akalla reser sig 13 våningar höga lamellhus längs Sibeliusgången. Som ett identitetsskapande stadsbyggnadselement löper gröna vikar från Järvafältet in i stadsdelarna. Grönområden, parker och landskapens utformning är en viktig aspekt av arkitekturen, som på detta sätt har en sammankopplande och överbryggande funktion. Det är här människor rör sig och möts.

Akallas lamellhus är uppdelade i trapphusenheter som separeras med ett mindre indrag i fasad med olika toner av samma kulör. Kvarteret Sveaborg har milda gula kulörer och kvarteret Nystad har milda rosa kulörer. Husens takavslut är raka utan varierande takfotshöjd. Huset följer inte topografin utan naturen upplevs

underordnad bebyggelsen. Balkonger och entréer är vända mot gården, vilket gör att omkringliggande gator till stor del upplevs som baksidor. Byggnaderna har en enkel, låg, gråmålad sockel. Saimagatan, Kotkagatan och Stavangergatan saknar bostadsentréer.

I Husby finns ca 120 lamellhus i fem våningar grupperade kring gårdar, sparade skogspartier som likt gröna kilar går in i bostadsområdena. Bostadshusen är nästan likformiga och färgsättningen varierad. Varje delområde har en egen fasadfärg, mättade mörka kulörer i grönt, gult, rött och blått i kontrast till centrums ljusa fasader.

Den råa betongen är ett annat karakteristiskt material i området. Den användes flitigt för trafiksepareringen, i gångbroar, garage och hussocklar samt murar med samma struktur och kulör som bostadshusens socklar. Vid senare renoveringar har vissa byggnader fått en ny färgsättning.

I Akalla och Husby är topografin och naturen varierad med gröna ytor i olika karaktär. Befintliga gröna kilar planerades som portar till Järva fältet. Inne i området och mellan kvarteren finns sparade skogspartier som går in i bostadsområdena.

Inom planområdet präglas stadsbilden bland annat av Finlandsgatans trafikseparering. Stora områden tas upp av gångtunnlar. I mitten av området finns ett befintligt arbetsplatsområde med byggnader huvudsakligen från 1970- och 80-talet. Längs med Finlandsgatan finns flera skogbevuxna sluttningar som leder upp till Akalla och Husby. I östra delen av området mellan Finlandsgatan och Hanstavägen finns ett större skogbevuxet område med växlande topografi.





*Bild från korsningen Nystadsgatan/Finlandsgatan.*

### **Kulturhistoriskt värdefull miljö**

#### **Bebyggelse**

Ett mindre antal välbevarade eller särpräglade byggnadsmiljöer kring Nystadsparken, Lofotenparken och kontorsbyggnaderna från det sena 1980-talet norr om Finlandsgatan är grönklassade, vilket innebär att de utgör bebyggelse som är särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt. I dessa fall gäller varsamhet vid ändring. Byggnader som markeras med gult har en positiv betydelse för stadsbilden och/eller ett visst kulturhistoriskt värde.



*Stockholms stads karta med Stockholms stadsmuseums kulturhistoriska klassificering. Källa: Stockholms stadsmuseum.*

Kvarteret Karis uppfördes på sent 1980-tal som ett centrum för arbetsplatsområdet i norra Akalla. Kvarteret består av fyra kontorshus, parkeringshus och en restaurang. I bottenvåningarna finns butikslokaler och marken är bearbetad med terrasseringar och markbeläggning av röd betongsten. Gestaltningen leker med geometriska former. Kontorshusen har alla olika planform och är uppförda med tidstypiska material.



*Flygvy över del av området med de kulturhistoriskt värdefulla byggnaderna inom kvarteret Karis markerade med vit, prickad linje.*

Kvarteret Ekenäs är ett kontorskomplex med fyra byggnader från år 1990. Vita, kvadratisk mönstrade fasader med regelbundna fönster och plåtklädda sadeltaken. Tre nya byggnader tillkom på 2000-talet. De anpassades efter kvarterets ljusa fasader men är utförda med platta tak och en större del av fasaderna mot Hanstavägen är glasade. Karaktäristiska förbindelsegångar i luften finns mellan byggnaderna.



*Flygvy över del av området med de kulturhistoriskt värdefulla byggnaderna inom kvarteret Ekenäs markerade med vit, prickad linje.*

## Kulturlandskap

### *Förhistoria & militärhistoria*

Odlingslandskapet på Järvafältet har förhistoriska anor.

Akallabygden, som har varit bebodd åtminstone sedan järnåldern, hade sin storhetstid under medeltiden och på 1500-talet fanns tre gårdar. Husby gård bildades under 1800-talets första hälft genom sammanslagning av mark från gårdarna Akalla by och Granby gård. Husby var vid den tiden ett torp under Akalla. Intill Husby gård finns ett gravfält från järnåldern. 1905 inköptes Järvafältet av staten för att brukas som militärt övningsområde. I april 1970 lämnade militären området.

### *Folkhemsvisionen*

År 1962 presenterade den socialdemokratiska regeringen den så kallade "Järvabomben" som innebar att Järvafältet skulle disponeras för bostäder för ca 160 000 människor. Södra Järvafältet, Rinkeby och Tensta byggdes ut först. 1969 upprättades en generalplan för Kista, Husby och Akalla på Norra Järvafältet. Husby var den första av stadsdelarna som började byggas. Resultatet av planerna blev de nya sammanhängande stadsdelarna Kista, Husby och Akalla. En större centrumanläggning förlades till Kista, medan Husby och Akalla fick mindre stadsdelscentrum kring tunnelbanestationerna. Akallas områdesplan fastslogs 1971 och utbyggnaden skedde mellan 1973 och 1978 Tunnelbanan till Akalla färdigställdes 1977.



#### Fornlämningar

Akalla och Husby är områden som är rika på forntida lämningar vilket vittnar om människors närvaro på platsen under lång tid. I den skogbeklädda höjden (bild tillkommer) ligger en registrerad fornlämning, ett stridsvärn och stensättning med RAÄ-nummer Spånga 435:1. Utöver fornlämningarna framkom även en övrig kulturhistorisk lämning L2019:4935. Det rör sig om ett område med ca 15 övningsvärn.

Fornlämningen inte är av sådan betydelse att den förhindrar att området kan exploateras. Fornlämningarna kan tas bort med tillstånd om syftet med exploateringen är att bygga flerbostadshus.

#### Offentlig service

##### Skola och förskola

Inom planområdet finns inga förskolor. I övriga Akalla och Husby finns 23 förskolor, varav elva drivs i kommunal regi. I området finns sju skolor, varav fyra drivs i kommunal regi. Vid Trondheimgatan finns Husbygårdsskolorna årskurs F-9, vid Lofotengatan finns Fryshusets grundskola årskurs 7-9. Det saknas en gymnasieskola.

##### Sjukvård

I Husby centrum finns bland annat hemtjänst och vårdcentral. Husby-Akalla vårdcentral ligger cirka 500 meter från planområdet.

#### Kommersiell service

Den kommersiella servicen i Akalla och Husby är koncentrerad längs med Sibeliusgången och Edvard Griegsgången och till torgen. De utgör servicestråk kantade med bostäder, affärer, skolor, tunnelbaneuppgångar, livsmedelsbutik, bibliotek, tandläkare, apotek och restauranger. Akalla samt Husby centrum ligger ca 500 meter från planområdet.

#### Arbetsplatser

Inom planområdet och norr om planområdet finns verksamhetsområden med arbetsplatser. Området ligger även nära Kista som har stor andel arbetsplatser.

### **Jämställdhetsanalys**

I Stockholms stads trygghetsmätning från 2008, 2011, 2014, 2017 ligger båda stadsdelarna över stadens snitt vilket innebär att otryggheten är hög i stadsdelarna. Husby ligger högre än Akalla (Socialförvaltningen 2017).

Bland annat upplevs miljön kring bussterminalen vid Sveaborgsgatan som otrygg, ogästvänlig och svårorienterad men det östra torget har stora vistelsekvaliteter med en mänsklig skala och vackert gestaltad torgmiljö. Nystadsgatan, Sveaborgsgatan och Noregatangens gatumiljöer är gröna men saknar tydlig gestaltning och är otrygga.

I det lokala utvecklingsprogrammet (LUP) för Rinkeby-Kista konstateras att den upplevda otryggheten i området är högre än i andra delar av staden. Fysiska faktorer som kan bidra till otryggheten kan vara att bebyggelsen är inåtvänd med entréer och gång- och cykelstråk vända mot gårdarna, vilket ger gaturummen en karaktär av baksida med färre människor som rör sig där. Byggnaderna har ofta höga sockelvåningar och slutna fasader som också ger en sämre kontakt mellan gata och bostäder.

Noregatan utgör en stor fysisk barriär i området. Tillsammans med Bårgågatan och Stavangergatan skapas ett överbrett otryggt och oöverblickbart stadsrum som separerar Akalla och Husby.

### **Gator och trafik**

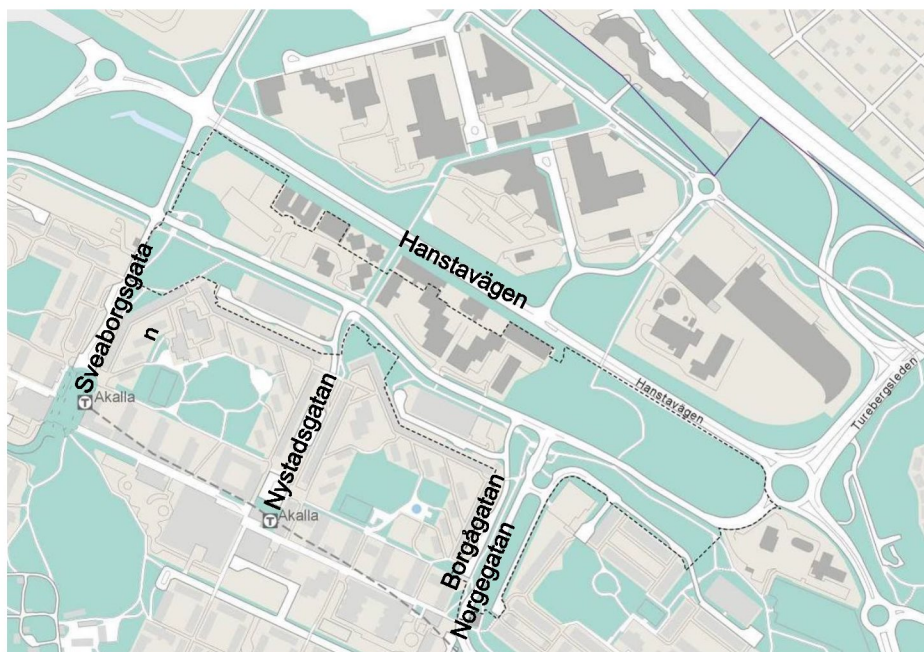
#### **Gatunät**

Gatu- och trafikstrukturen i området karakteriseras som trafikseparerad. Trafikseparering som stadsplaneringsideal hade som syfte att öka trafiksäkerheten genom att undvika korsningspunkter mellan gående och cyklister och motorfordonstrafik. De kringliggande gatorna är utformade med separata banor för motorfordonstrafik och gående och cyklister.

Noregatan, huvudstråket genom Husby mynnar ut i Finlandsgatan. Finlandsgatan karakteriseras som matargata från Hanstavägen och Akallalänken in till Akalla och Husby. Gång- och cykelvägar går längs med och under Finlandsgatan. Arbetsplatsområdet kontorsbebyggelse saknar tydlig relation till



Finlandsgatan och parallella angöringsgator separerar bebyggelsen från gångstråk och gata.



*Karta över området idag med gatunamn och planområdet markerat med svart, streckad linje.*

#### Biltrafik

Hanstavägen är den större trafikleden i Akalla och kopplar samman Akallalänken med Kista och E4:an. Framöver kommer även Förbifarten att ansluta till Hanstavägen. Hanstavägen har idag ingen närbelägen bebyggelse med entréer mot gatan. Vägen fungerar som transportled för motorfordon. Gång och cykelförbindelser över vägen är planskilda. Även Vandagatan, som kopplar samman Hanstavägen och Esbovägen har en liknande funktion. Finlandsgatan är en smalare gata med lägre trafikmängd, där plankorsningar för gående förekommer.

Hanstavägen har mellan Vandagatan och Turebergsleden idag en hastighetsgräns på 70 km/h. På Vandagatan, Finlandsgatan och Noregatan är hastighetsgränsen 50 km/h Sveaborgsgatan, Nystadsgatan och Borgågatan har en hastighetsgräns på 30 km/h

#### Gång- och cykeltrafik

Gång- och cykelbanor väver ihop området genom ett nätverk av huvudstråk, parkgångar, broar och tunnlar. Stråkens riktas in mot tunnelbanestationerna och de centrala stråken, Edvard Grieggången och Sibeliusgången.

#### Kollektivtrafik

Området har goda kollektivtrafikförbindelser med cirka 250 upp till 700 meter till tunnelbanestationerna i Akalla och Husby. Akalla har två uppgångar till tunnelbanan, där den ena även är bytespunkt för busstrafik. Busstrafik i området går längs med Norgegatan och Finlandsgatan, och genom området går en stombusslinje mellan Mörby station och Jakobsbergs station.

#### Störningar och risker

##### Luft

I dagsläget understiger halterna av PM<sub>10</sub> och NO<sub>2</sub> miljö kvalitetsnormen 50 µg/m<sup>3</sup> inom hela planområdet medan miljömålet 30 µg/m<sup>3</sup> överskrids längs Hanstavägen. Miljö kvalitetsnormen för NO<sub>2</sub> klaras inom hela planområdet.

##### Buller, vibrationer

Planområdet är utsatt för trafikbuller från Hanstavägen, Finlandsgatan och Norgegatan men även från motorled E4. Omgivande verksamheter, i synnerhet Akallaverket, ger också upphov till buller. Inom planområdet finns verksamheter med bland annat fläktar som utsätter området för verksamhetsbuller.

##### Farligt gods

I anslutning till planområdet ligger Hanstavägen (väg 275) som är klassad som en primär transportled för farligt gods. I områdets direkta närhet finns även en bensinstation.

## Planförslag

### Övergripande

Planen möjliggör cirka 134 000 kvadratmeter BTA bostäder, en grundskola för F-9 med 630 elever, tre förskolor med sammanlagt 18 förskoleavdelningar, nätstationer och en idrottshall. Med föreslagen fördelning av lägenhetsstorlekar (varav cirka 45 % är mindre än 35 kvadratmeter) innebär planen cirka 1780 bostäder. Inom det befintliga verksamhetsområdet möjliggörs cirka 15 800 kvadratmeter BTA (bruttototalarea) nybyggnad och påbyggnad med centrumändamål. De befintliga verksamhetsbyggnaderna ges markanvändningen centrumändamål för att möjliggöra en mer flexibel användning av området.

Planen omfattar även två befintliga kontorsbyggnader med kulturhistoriskt värde vilka ges rivningsförbud. Dessa kontorsbyggnader är fristående byggnader i tegel som avviker från den nya planerade typologin och bidrar på ett positivt sätt till att skapa variation inom området.

Målet är att tillföra stadskvalitéer genom ny bebyggelse och ny utformning av gatorna. Finlandsgatan och Norgegatan ska omvandlas till stadsgator där människor vill bo, arbeta, vistas och mötas. Omvandlingen av Finlandsgatan syftar till att skapa ett urbant stråk i enlighet med översiktsplanen. Detta sker tillsammans med andra pågående projekt längs med Hanstavägen och planläggningen av en ny skola öster om planområdet.



*Fotomontage från 3D modell. Finlandsgatan vy mot sydväst. Akalla närmast i bild*





*Illustrationsplan. Planområdet markerat med röd linje. Planförslagets nya bebyggelse i ljusgrått, befintlig bebyggelse i mörkgrått.*

Stadsbyggnadsstrukturen kopplar till befintliga gator och gångstråk men avviker från Akalla och Husbys befintliga typologi genom att skapa tydliga gränser mellan kvarter och allmänplats. Den föreslagna bebyggelsen planeras på båda sidor Finlandsgatan samt lång del av Norgegatan. Bebyggelsens typologi och placering vid gata skapar tydliga stadsrum.

Strukturen skapar förutsättningar för trygga och orienterbara vägar för gående och cyklister, befintliga gång-och cykeltunnlar ersätts med övergångsställen. Planen innebär att Norgegatan slås



ihop med Borgågatan och förlängs till Hanstavägen. Inom området planläggs platsbildningar samt parker.

I syfte att skapa långsiktiga förutsättningar för stadsliv möjliggörs lokaler för centrumändamål i majoriteten av bottenvåningarna i området och kravställs till cirka 30 % av fasadlängd i bostadshus framförallt vid Finlandsgatan och delar av Norgegatan. Parkering till nya bostadshus anordnas i garage under mark.



*Illustrationsplan med den nya bebyggelsens huvudsakliga användning.*

### Stadsbyggnadsprinciper och gestaltning

För att skapa en attraktiv och sammanhållen stadsmiljö ställs krav på gestaltning. Den nya bebyggelsens gestaltning ska genom färgsättning och material relatera till Akalla och Husbys lokala karaktärsdrag samt till de gestaltungsprinciper som används i omvandlingen av Hanstavägen (i Kista) till urbant stråk. En lugn variation ska skapas i området med hjälp av att färgsättning varierar trapphusvis samt att takfotshöjden inom varje kvarter varierar samt att entréer i bottenvåning ges ett indrag.

Större delen av området består av slutna eller delvis slutna kvarter med definierade bostadsgårdar. Tomternas storlek innebär att slutna kvarter inte är möjligt på alla platser. I mötet med Husbys höjd och gröna slänter föreslås istället punkthus vars mellanrum släpper fram grönskan och en visuell kontakt med den befintliga bebyggelsen.

I mötet med den befintliga bebyggelsen i Akalla och Husby är de nya byggnaderna lägre eller lika höga som den befintliga bebyggelsen. Mot Finlandsgatans stadsrum varierar den nya bebyggelsen främst mellan sex och sju våningar med undantag för skola och idrottshall i två respektive en våning. Mot Hanstavägens vägrum är byggnaderna högre och varierar mellan sju och åtta våningar. Stadens målsättning är att skola, förskolor och idrottshall ska ha hög arkitektonisk kvalitet, interiört och exteriört.

#### Sockelvåning och entréer

De nya bostäderna ska gestaltas med en förhöjd och tydligt markerad sockelvåning i syfte att stärka upplevelsen av stadsmässighet och offentlighet. Sockelvåningen ska utformas med en lägsta höjd om 3,5 meter. Undantaget är fasader mot Narviksgatan, Stavangergatan, Kotkagatan och Saimagatan där bottenvåning inte behöver gestaltas som sockel. Material i bottenvåningen ska skilja sig från övrig fasad genom ett avvikande material (se rubrik nedan om material).

Entréer ska gestaltas med omsorg och vara indragna från fasad minst 0,5 meter. Olika sorters entréer ska tillsammans med lokaler, bostadskomplement och sockelvåningens gestaltning skapa en mänsklig skala, en variation och en rytm längs Finlandsgatan.



*Exempel på utformning av bottenvåning i de nya bostadskvarteren med tegel och terazzo. Illustration ÅWL Arkitekter.*

Fönsterpartier till verksamhetslokaler och bostadskomplement ska ha en högsta bröstningshöjd om 0,7 meter över golvnivå. Dessa lokaler i sockelvåning ska ha en publik karaktär med stora glasytor i samspel med övrig gestaltning.

I den nya bebyggelsen inom arbetsplatsområdet (kvarter M) ska första och andra våningen mot Finlandsgatan gestaltas som sockelvåning. Sockelvåningens fasad mot gata ska till minst 70 % utföras i glas.



*Exempel på utformning av bottenvåning och bostadsentré. Illustration Semrén & Månsson.*

#### Balkonger och skärmtak

Om balkonger uppförs ska de utformas som en integrerad del av byggnadens form och gestaltning och bidra positivt till upplevelsen av gaturummet. Balkonger, skärmtak och byggnadsdel mot allmän plats får kraga ut högst 1,2 meter från fasadliv och ska ha en fri höjd om minst 4,0 meter ovan marknivå.

Längs delar av Finlandsgatan föreslås balkonger på våning ett löpa längs hela fasaden och fungera som skärmtak över de lokaler som finns i bottenvåning mot gata. Undersidan av skärmtak ska gestaltas med samma höga kvalitet som fasaden i övrigt.



*Illustration visar exempel på balkong som skärmtak över lokaler i bottenvåning samt en nätt gestaltning av balkongplatta och räcken. Illustration ÅWL Arkitekter*

Balkongplatta och räcken bör ge intryck av att vara tunna för att ge en lätt och nätt känsla. Färgsättning av räcke bör samspela med färgsättning av den övriga fasaden.

Skärmtak och inglasning av balkong bör undvikas. Skärm för bullerskydd kan komma att utföras där så behövs. I dessa fall ska maximal transparens och ett diskret uttryck väljas

### Färgsättning

Bostadsbebyggelsen och de offentliga byggnaderna (skola, förskolor och idrottshall) föreslås knyta an till omgivningens karaktärsskapande putsade fasader i mättade kulörer samt till Stockholms klassiska färgskala som bygger på traditionella pigment; ockra, terra, umbra och kromoxidgrönt. Ytterligheter av mörka, ljusa, skarpa eller kalla kulörer ska undvikas. För bostadsbebyggelse ska färgsättningen varieras trapphusvis inom kvarteren.



*Exempel på fasadutformning för de nya bostadskvarteren (mot Finlandsgatan). Illustration Link arkitektur.*



*Exempel på fasadutformning för de nya bostadskvarteren (mot Finlandsgatan). Illustration ÅWL Arkitekter.*





*Exempel på fasadutformning för de nya bostadskvarteren (mot förlängningen av Norgetagan). Illustration Kirsh + Dereka Arkitekter.*

Vid möten med befintlig bebyggelse i Akalla och Husby bör färgsättningen anpassas för att harmoniera med de befintliga byggnaderna. Ljusförhållanden bör beaktas vid val av kulör och färgsättning mot gård kan tillexempel göras i till exempel göras i ljusare kulörer för att reflektera mer ljus.



*Exempel på omgivningens putsade fasader i mättade kulörer, Husby Höger sida överst: Exempelutformning på ny bebyggelse, målad träpanel. Höger sida nederst: Exempelutformning på ny bebyggelse, Infärgad betong*



*Exempel på omgivningens putsade fasader i varma kulörer samt förslag till färgsättning för den nya bostadsbebyggelsen vid Saimagatan och Kotkagatan.*

För den nya och tillbyggda bebyggelsen i arbetsplatsområdet föreslås en egen färgsättning för att förtydliga skillnaden mellan arbetsplatsområdet och bostadstäderna. En ljus färgskala kompletteras med en sober och mer dämpad ton. Nya respektive påbyggda befintliga byggnader ges olika kulörer vilket ger en variation i den långa fasaden. En skillnad i uttryck mellan bostäder och arbetsplatsområdet skapar variation och mångfald längs den nya Finlandsgatan.



*Exempelillustration för material och färgsättning för den nya gestaltningen av arbetsplatsområdet. Illustration Hermansson Hiller Lundberg.*



*Illustrationsplan som redovisar byggaktörernas intention för färgsättning av kvarteren.*

### Material

Bostadsbebyggelsens fasader ska främst utföras av puts. Utöver puts tillåts tegel i högst 50 % av byggnadens fasad. Vid Norgegatans södra del tillåts fasad i trä, tegel eller puts. Sockelvåningen utförs i ett avvikande material som ska vara robust och av hög kvalitet samt bidra till att skapa en taktil känsla och mänsklig skala i ögonhöjd. De material som tillåts är tegel, natursten, cementmosaik och betong med reliefverkan.

För den nya och tillbyggda bebyggelsen i arbetsplatsområdet (kvarter M) föreslås ett ljust tegel samt målad betong.



*Exempel på en puts vars textur skapar ljus och skugga skapar ett djup och ett liv.*



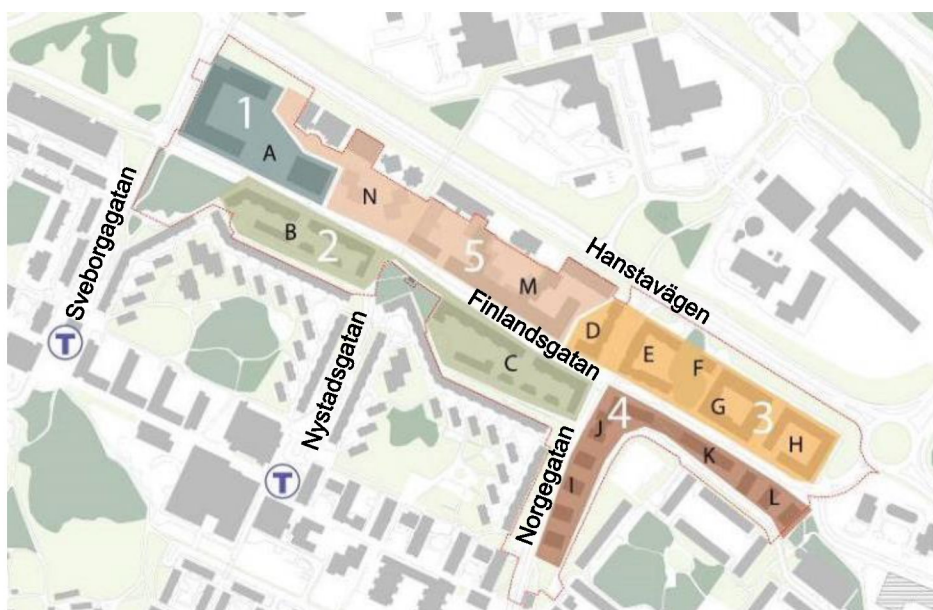
*Exempel på sten och tegel med taktil känsla till sockelvåning eller del av fasad.*



## Beskrivning per delområde

Planområdet är uppdelat i delområden (1-5) som i sin tur består av kvarter (A-M)

1. Skola, förskola och idrottshall (kv. A)
2. Saimagatan och Kotkagatan (kv. B, C)
3. Östra kvarteren (kv. D, E, F, G, H)
4. Narviksgatan och Stavangergatan (kv. I, J, K, L)
5. Arbetsplatsområdet (kv. M, N)



Karta över områdes- och kvartersindelning.

### Område 1. Skola, förskola och idrottshall

Skolbyggnaden håller en lägre skala med två till tre våningar vilket ger en mer intim skala till skolgården. Skolans U-form gör att den skapar en bullerskyddad skolgård samt ger stadga till Finlandsgatans gaturum. För att ytterligare skydda skolgården från buller behövs bullerplank mot Hanstavägen samt Finlandsgatan där ny eller befintlig bebyggelse inte skärmar av buller.

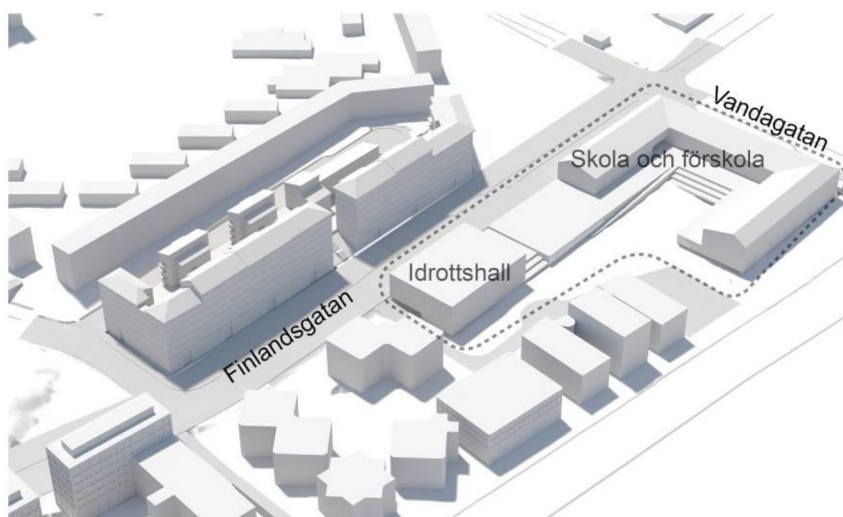
Den U-formade byggnaden är planerad för att innehålla en förskola med sex avdelningar för cirka 108 barn samt grundskola F-9 för cirka 630 elever. Förskolegården blir cirka 2000 kvadratmeter och skolgården blir cirka 5300 kvadratmeter.





*Illustrationsplan med delområde 1 med skola förskola och idrottshall. Området markerat med svart, streckad linje. Siffror redovisar antal våningar.*

Norr om skolbyggnaden finns ett område som blir översvämmat vid ett skyfall. Skolan ska utformas så att stående vatten vid fasad i norr inte skadar byggnaden. Skolgårdens marknivå får inte understiga + 20 meter över stadens nollplan för att förhindra översvämning av skolgården.



*Vy ur 3D-modell. Skolbyggnad markerad med heldragen linje och idrottshall med streckad linje. Befintliga verksamhetsbebyggelsen, Karis 6 nederst i bild.*

Gården är delvis i nivå med Finlandsgatan och trappas ned mot lokalgatan norr om idrottshallen. Idrottshallen om 2025 kvadratmeter bruttototalarea föreslås i två plan i souterräng och placeras vid Finlandsgatan.

Område 2. Saimagatan och Kotkagatan, bostäder och förskolor  
Söder om Finlandsgatan föreslås två bostadskvarter längs med Saimagatan respektive Kotkagatan. Kvarteret vid Saimagatan innehåller cirka 170 lägenheter och en friliggande förskola i två till tre plan (delvis souterräng mot gård) för sex avdelningar (cirka 96 barn) med 380 kvadratmeter gård. Kvarteret vid Kotkagatan innehåller cirka 210 lägenheter och en friliggande förskola i två till tre plan (ett souterrängplan mot gård) för 6 avdelningar (96 barn) med 1070 kvadratmeter gård.

Förskolorna får små gårdar men har nära till Sveaborgsparken respektive Nystadsparken som förskoleverksamheterna kan nå utan att korsa gator.



*Vy ur 3D-modell med nytt bostadskvarter och förskola vid Kotkagatan*

Byggnadsvolymer mot Finlandsgatan är långa, grunda och varierar i höjd mellan sex och sju våningar. Mot Saimagatan och Kotkagatan placeras fem mindre punkthus i fyra till fem våningar samt förskolor i två till tre våningar mot lokalgatorna, delvis i souterräng. Den lägre bebyggelsen mot lokalgatorna skapar ett luftigare möte med den befintliga bebyggelsen och bättre förutsättningar för dag- och solljus för de nya kvarteren. Kvarteren får långa fasader mot Finlandsgatan där variation i gestaltningen blir särskilt viktigt.



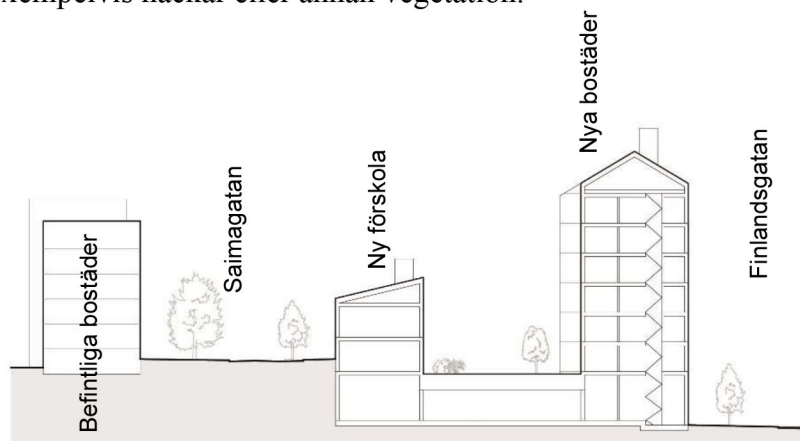
*Illustrationsplan med kvarteren i delområde 2. markerat med svart, streckad linje. Förskolor markerade med rosa och förskolegård med rosa, streckad linje. Siffror redovisar antal våningar.*

Kvarteren gör att Finlandsgatan får ett tydligt avgränsat gaturum som aktiveras med entréer till de nya bostadshusen.

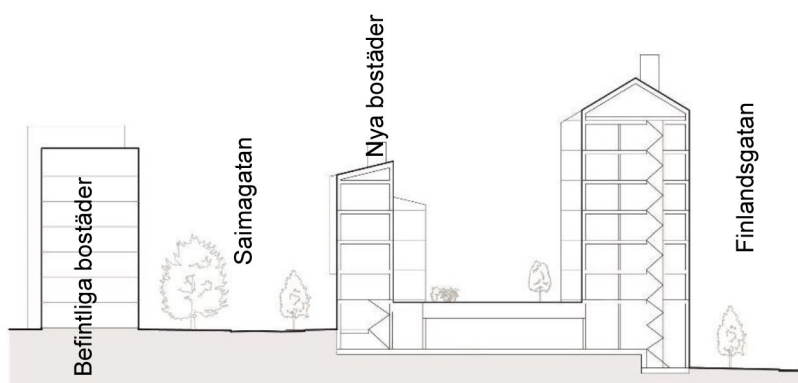
Bostadsgårdarna blir små men de boende har nära till park och rekreationsområden. Kopplingar mellan Finlandsgatan och Saimagatan respektive Kotkagatan skapas i mitten av respektive kvarter med stöd av detaljplanen – kopplingarna ska vara tillgängliga för allmän gångtrafik. Gränsen mellan privat och offentligt kan tydliggöras genom exempelvis häckar eller annan vegetation.



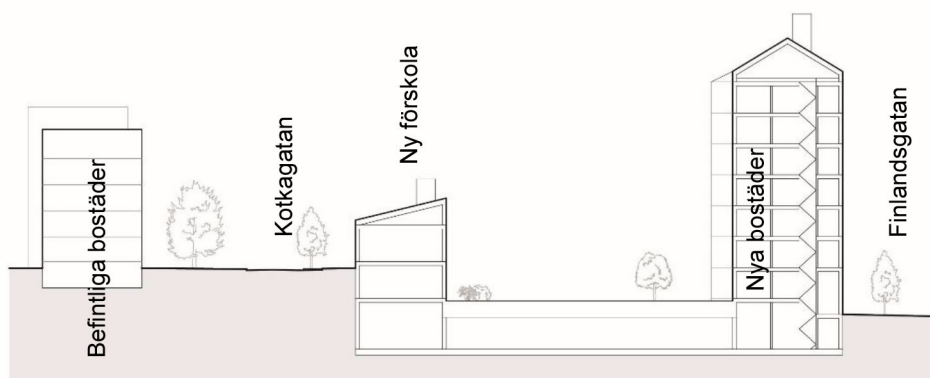
Nivåskillnaden mellan Finlandsgatan och lokalgatorna tas upp genom en vånings souterräng, med undantag av östra delen vid Kotkagatan där Kotkagatan ligger i nivå med Finlandsgatan. Gränsen mellan privat och offentligt kan tydliggöras genom exempelvis häckar eller annan vegetation.



*Sektion som visar relationen mellan befintlig bebyggelse och ny bebyggelse (förskola och bostäder) vid Saimagatan.*



*Sektion som visar relationen mellan befintlig bebyggelse och ny bostäder vid Saimagatan.*



*Sektion som visar relationen mellan befintlig bebyggelse och ny bebyggelse (förskola och bostäder) vid Kotkagatan.*





*Illustration som visar föreslagna byggnadsvolymer längs med Kotkagatan. Illustration stadsbyggnadskontoret.*

### Område 3. Östra kvarteren, bostäder

Norr om Finlandsgatan föreslås halv- och helslutna kvarter (D-G). Kvarterstrukturen skapar tydliga gränser mellan privata gårdsytor och offentliga miljöer. Byggnadshöjderna varierar främst mellan sex och åtta våningar inom respektive kvarter. Bebyggelsen skyddar de inre miljöerna från Hanstavägens trafikbuller.



*Illustrationsplan med delområde 3 (östra kvarteren) markerat med svart, streckad linje. Siffror redovisar antal våningar.*

Nivåskillnaden mellan Finlandsgatan och den nya lokalgatan (parallell med Hanstavägen) tas upp genom en vånings souterräng i samtliga kvarter. Garage får inte finnas i fasad i bottenvåning. Kopplingar mellan Hanstavägen, Finlandsgatan och Husby skapas med förlängningen av Norgegatan och nya lokalgator. Mellan kvarteren föreslås en park som bevarar en del av den befintliga terrängen och naturen. Kvarter F och G har bostadsentréer mot parken och i kvarter E och G föreslås lokaler invid parken för att ge förutsättningar för en trygg och livfull park.

Den robusta kvartersstrukturen och det tydligt definierade gaturummet mot Finlandsgatan gör gestaltningen av byggnaderna och en variation i takfotens höjd viktig.

#### *Kvarter D*

Väster om Norgegatan föreslås ett bostadskvarter med 110 lägenheter. Kvarteret är halvslutet och öppnar sig i väster mot befintlig bebyggelse, arbetsplatsområdet. Parkeringsgarage möjliggörs under gård men en garagesockel skapas mot den befintliga bebyggelsen inom arbetsplatsområdet. Gården är relativt liten men med ett släpp och en distans till byggnaden väster om kvarteret skapas bättre förutsättningar för dag- och solljus och en visuell koppling till Finlandsgatan skapas. Bostadsentréer och lokaler aktiverar fasaden vid Norgegatan. Lokaler för centrumändamål ska finnas i minst 30 % av bottenvåningens fasadlängd mot Finlandsgatan och del av Norgegatan.



*Kvarter D, exempel på utformning av fasad mot Norgegatan.  
Illustration Kirsh + Dereka Arkitekter*



*Vy mot öster på Finlandsgatan ur 3D-modell. Kvarter D till vänster i bild. Till höger syns torget i korsningen Finlandsgatan, Norgegatan.*

#### *Kvarter E*

Kvarteret öster om Norgegatan har en halvsluten bebyggelsevolym som öppnar sig mot kvartersparken. Kvarteret rymmer 217 lägenheter. Kvarteret skapar tydligt avgränsade gaturum. Mot Finlandsgatan och Norgegatan aktiveras gaturummet med bostadsentréer och lokaler. Lokaler för centrumändamål ska finnas i bottenvåning till minst 30 % av fasadlängd mot Finlandsgatan och del av Norgegatan. Parkeringsgarage möjliggörs under delar av gården. Gården är stor med goda sol- och ljusförhållanden.

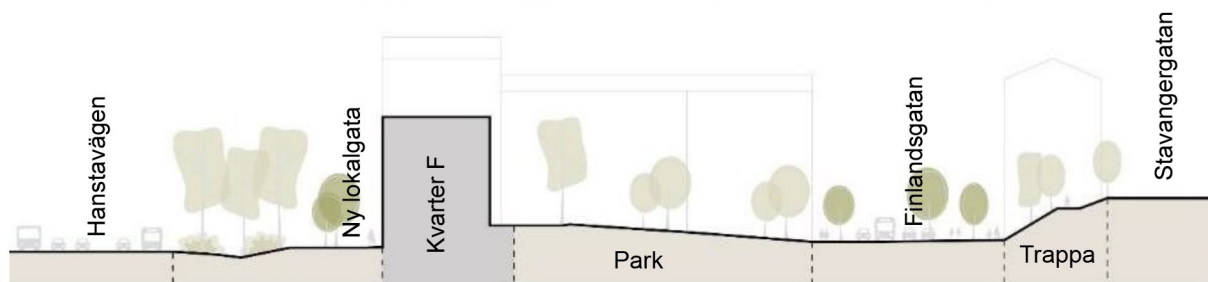


*Kvarter G exempel på utformning av fasad mot Hanstavägen.  
Illustration Kirsh+Dereka Arkitekter*



#### *Kvarter F*

Byggnad F är en fristående byggnad på fyra till fem våningar och bildar en fond i parken. Den avgränsar parkrummet och tillför en lägre skala. Byggnaden rymmer cirka 25 bostäder. Trappor öster om byggnaden kopplar samman parken och Hanstavägen.



*Längdsektion genom Hanstavägen, ny lokalgata, Finlandsgatan och Stavangergatan.*

#### *Kvarter G*

Öster om parken föreslås ett slutet kvarter med cirka 320 lägenheter. Byggnadens höjd varierar mellan fem till åtta våningar. Mot parken är byggnadshöjden lägre i syfte att skapa en mänsklig skala. Parkeringsgarage möjliggörs under gård. Bostadsgården är stor med relativt goda sol och ljus-förhållanden. Lokaler för centrumändamål ska finnas i bottenvåning till en andel om minst 30 % mot Finlandsgatan.

#### *Kvarter H*

Väster om Husbykorset föreslås ett näst intill slutet kvarter. Här rymmer cirka 230 lägenheter. Kvarterets sydvästra hörn är indraget och skapar ett släpp och en mindre platsbildning på kvartersmark. En trappa leder upp till den privata gården. Minst 30 % av bottenvåningens fasadlängd mot Finlandsgatan ska inrymma lokaler. Mot Husbykorset och Hanstavägen är bebyggelsevolymen slutet och högre.





*Flygvy från 3D-modell. Östra kvarteren. Finlandsgatan i mitten.  
Hanstavägen till höger. Husbys befintliga bebyggelse till vänster i bild.*

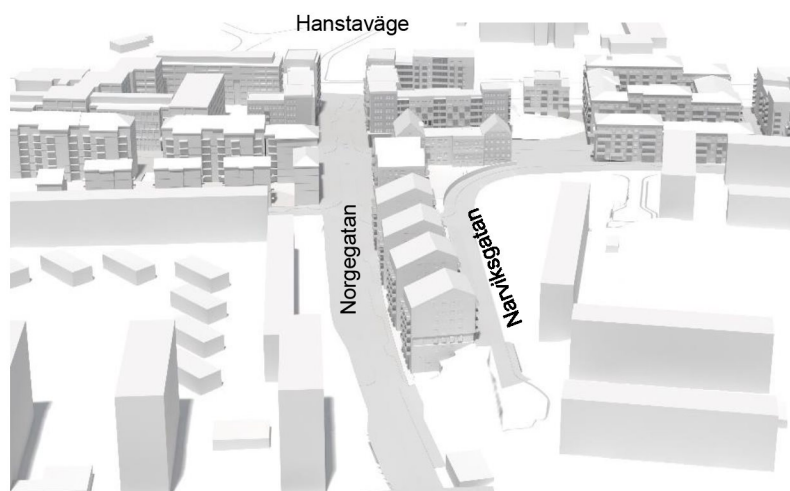
Område 4. Narviksgatan och Stavangergatan, bostäder  
Området mellan Noregatan och Narviksgatan respektive Finlandsgatan och Stavangergatan är smalt och omöjliggör slutna bostadskvarter. Stora höjdskillnader begränsar möjligheterna till form och placering av gårdar. Här föreslås i huvudsak punkthus som tar upp den stora höjdskillnaden mellan Noregatan-Narviksgatan respektive Finlandsgatan-Stavangergatan. Byggnaderna är som högst sex våningar mot lokalgatorna och aktiveras med bostadsentréer och gårdar vid dessa. Längs delar av Finlandsgatan och i korsning med Noregatan föreslås lamellhus i syfte att skapa ett tydligt gaturum vid Finlandsgatan



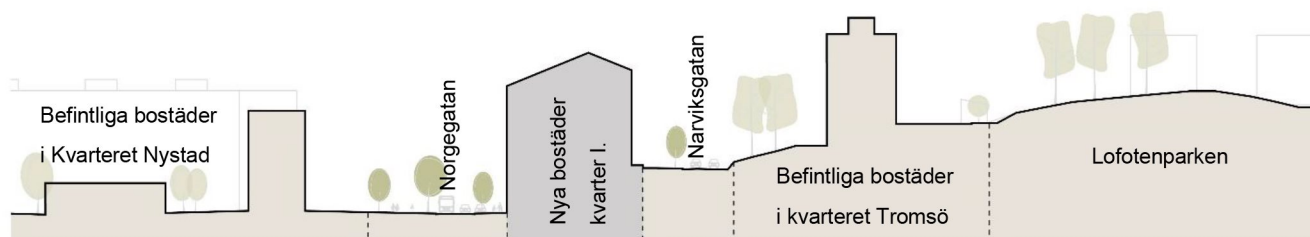
*Illustrationsplan med delområde 4. (Narviksgatan och Stavangergatan) markerat med svart, streckad linje. Siffror redovisar antal våningar.*

### *Kvarter I*

Mellan parallellgatorna Norgvegatan och Narviksgatan föreslås fyra Öster om Norgvegatan och väster om Narviksgatan föreslås fyra punkthus. De rymmer tillsammans cirka 165 lägenheter. Bostadsentréer ska finnas åt Norgvegatan och Narviksgatan. Entréer mot Narviksgatan är kompletterande entréer men ska ges ett uttryck av huvudentré för att skapa ett trivsamt gaturum. Parkeringsgarage möjliggörs under två av gårdarna.



*Flygvy från 3D-modellen. Punkthusen tillhörande kvarter I på höger sida Norgvegatans och dess förläggning mot Hanstavägen i mitten av bilden.*



*Längdsektionen visar relationen mellan Akalla, Noregatan och Husbys höjd. Befintlig bebyggelse i beig och föreslagen bebyggelse i grått.*

Punkthusen är placerade cirka 16,5 meter ifrån varandra och är anpassade till den stigande terrängen. Släppen mellan husen ger goda ljusförhållanden och skapar en visuell kontakt med Husbys höjd och bebyggelse. Två av husen är sex våningar mot Noregatan och två är sju våningar. Det södra sjuvåningshusets gavel blir framträdande i stadsbilden och skapar ett fondmotiv sett från Sibeliusgången. I två av byggnaderna ska lokaler för centrumändamål ska finnas i minst 30 % av bottenvåningens fasadlängd mot Noregatan.



*Fotomontage av förslag till husens volym och placering i slänten upp mot Husby. Vy över Noregatan sett från Sibeliusgången.*

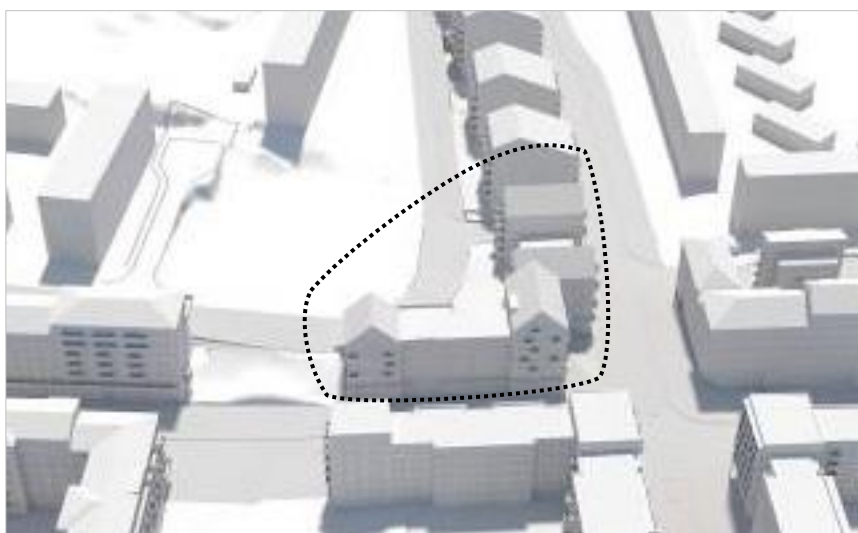
#### *Kvarter J*

I korsningen Finlandsgatan - Noregatan föreslås ett halvslutet kvarter. Kvarteret innehåller cirka 100 lägenheter och minst 30 % av bottenvåningens fasadlängd mot Finlandsgatan och



Norgegetan ska inrymma lokaler för centrumändamål. Ett indrag vid korsningen skapar en platsbildning och möjliggör för ett torg med eftermiddagssol större delen av året. Bebyggelsen är sluten mot nordväst för att ge stadga till gator och torg. Strukturen öppnar sig mot söder och den stigande terrängen mot Husby. Bostadsgården ligger i nivå med Stavangergatan. Parkeringsgarage möjliggörs under delar av gården.

Byggnadsvolymerna mot Norgegatan växlar mellan fyra och sju våningar. En omsorgsfull gestaltning är särskilt viktigt för de fasader som vetter mot torget.



*Flygvy ur 3D modell: Norra fasaden mot Finlandsgatan.  
Stavangergatan och Husby ovan till vänster i bild.*



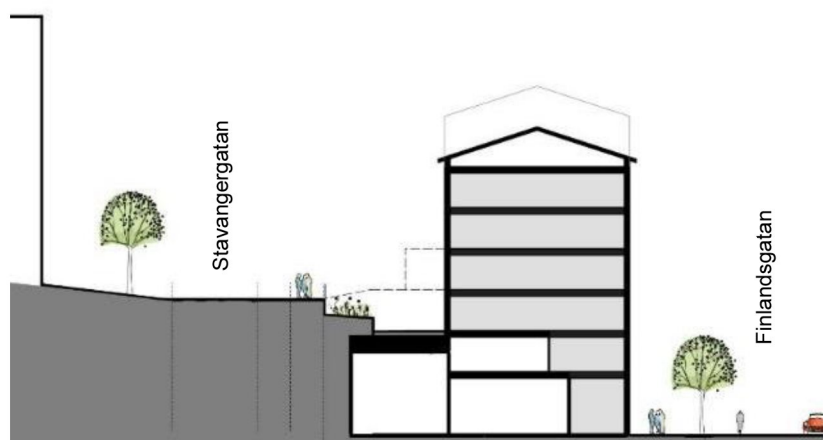
*Västra fasaden mot torget. Illustration: Kirsh + Dereka Arkitekter*

#### *Kvarter K*

Söder om Finlandsgatan föreslås en lamell med cirka 100 lägenheter. Mot Finlandsgatan föreslås sex respektive sju våningar och mot gårdssidan blir byggnaden fem respektive fyra

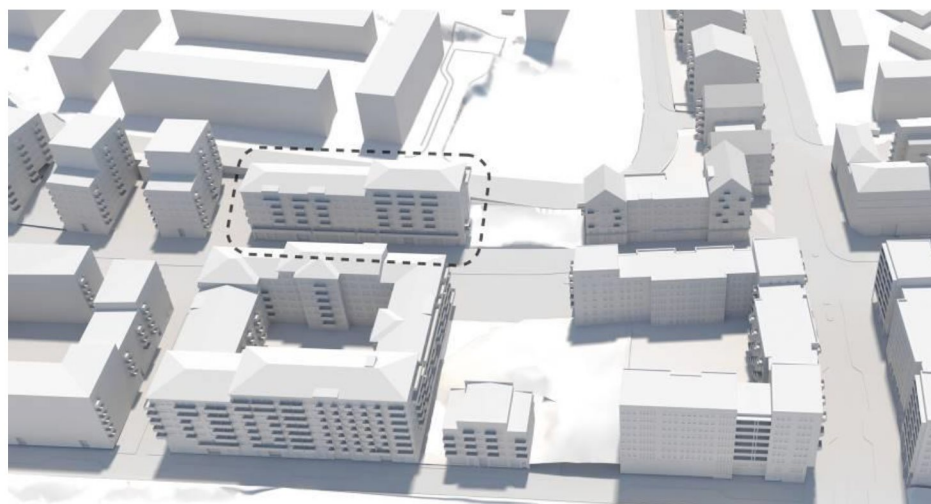


våningar. Nivåskillnaden mellan Finlandsgatan och Stavangergatan tas upp genom två våningar souterräng, gården som ligger mellan byggnaden och Stavangergatan är delvis nedsänkt. Lamellen skapar ett tydligt avgränsat gaturum mot Finlandsgatan. Tillgängliga bostadsentréer finns vid båda gator. Gränsen mellan privat och offentligt kan tydliggöras genom exempelvis häckar eller sittmur. Minst 30 % av bottenvåningens fasadlängd mot Finlandsgatan ska inrymma lokaler.



*Sektion genom Stavangergatan, kvarter K och Finlandsgatan som redovisar garage och nedsänkt gård.*

Parkeringsgarage möjliggörs under byggnaden och gården. In- och utfart till garaget delas med kvarter L och placeras mellan kvarteren. Väster om kvarteret föreslås parkstråk med ny terrängtrappa.



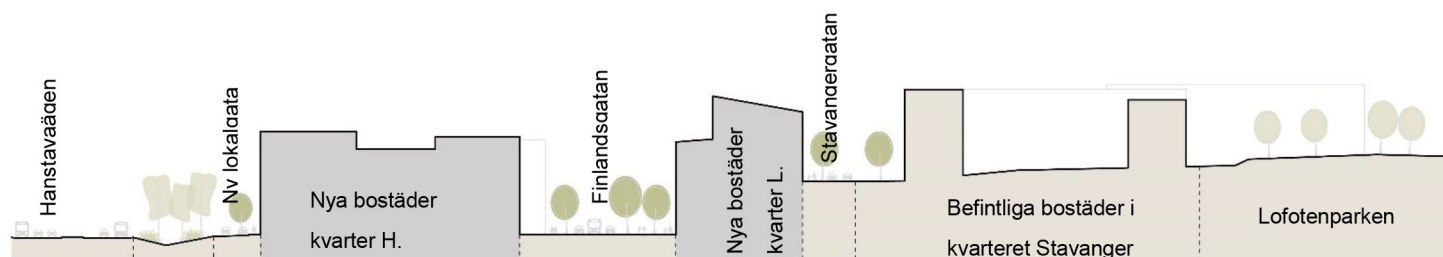
*Flygvy ur 3D-modell söder ut. Kvarter K markerad med svart, streckad linje. Husbys befintliga bebyggelse på Stavangergatan bakom och område 3. östra kvarteren närmast i bild.*

### *Kvarter L*

Mellan Finlandsgatan och Stavangergatan i den östra delen föreslås tre punkthus med sammanlagt cirka 140 lägenheter. Nivåskillnaden mellan Finlandsgatan och Stavangergatan tas upp med cirka tre våningar souterräng. Byggnadsvolymer mot Finlandsgatan är sex våningar plus tre indragna våningar. Souterrängläget innebär att byggnaderna är sex våningar mot Stavangergatan. Bostadsgårdarna är små och är placerade i slänterna mellan husen. Avståndet mellan husen möjliggör även visuell kontakt med Husby. Smal förgårdsmark finns mot Stavangergatan och del av Finlandsgatan. Bostadshusen har entréer mot både Stavangergatan och Finlandsgatan i syfte att skapa en koppling till Stavangergatan och Husby. I det östra punkthuset ska minst 30 % av bottenvåningens fasadlängd mot Finlandsgatan inrymma lokaler.



*Fotomontage av förslag på husens volym och placering längs Stavangergatan. Illustration stadsbyggnadskontoret.*



*Längdsektionen visar relationen mellan ny och befintlig bebyggelse vid Hanstavägen, Finlandsgatan och Stavangergatan. Föreslagen bebyggelse (grå) relaterar i höjd till befintlig bebyggelse (beige).*

### Område 5. Arbetsplatsområdet

Norr om Finlandsgatan föreslås en förtätning av arbetsplatsområdet med cirka 15 800 nybyggda kvm. Delområdet planeras för centrum- och kontorsverksamheter.



Karta visar arbetsplatsområdet markerat med streckad linje.  
Våningsantal i siffror.





*Vy mot nordväst på Finlandsgatan ur 3D-modell. Den nya bebyggelsen inom arbetsplatsområdet till höger i bild och de nya kvarteren vid Saima- och Kotkagatan till vänster*

#### *Kvarter M*

Fyra nya byggnader placeras mellan de befintliga och skapar på så vis en sammanhängande kvartersfront mot Finlandsgatan. Planförslaget möjliggör att fem av de befintliga husen kan byggas på med fler våningar. Den befintliga kontorsbyggnaden mot Hanstavägen föreslås få en påbyggnad med tre våningar där den översta våningen är indragen från fasad. Nya entréer mot Finlandsgatan gör att området blir mindre inåtvänt och kopplas samman bättre med den nya utvecklingen av Finlandsgatan. Två stora portiker och ett släpp mellan byggnaderna ger kopplingar från Finlandsgatan in till gårdarna. Då kvarteret är långt är gestaltningen och en aktiverad bottenvåning särskilt viktigt.



*Exempelillustration av hur den långa fasaden varierar mellan olika kulörer och höjder. Illustration Hermansson Hiller Lundberg.*





*Fotomontage med vy över Hanstavägen från gångbron vid Vandagatan. Till höger syns arbetsplatsområdet och förslag på påbyggnation av den befintliga kontorsbebyggelsen. Illustration stadsbyggnadskontoret.*

#### *Kvarter N*

Två befintliga kontorsbyggnader inom kvarteret är grönklassade av stadsmuseet vilket innebär att ändringar av bebyggelsen ska göras varsamt med hänsyn till deras kulturhistoriska och/eller konstnärliga värde. Detaljplanen skyddar de två byggnaderna genom ett rivningsförbud. Byggnaderna ges ny markanvändning (centrumändamål istället för kontor och verksamheter) men avses inte byggas om eller byggas på.



*Bilderna visar befintliga kontorsbyggnader inom området med kulturhistoriskt värde som bevaras. Streckad linje på nedersta bilden markerar den byggnad som ingår i detaljplanen.*

Det befintliga parkeringshuset i områdets västra del i har dagsläget två våningar och föreslås få en påbyggnad med ytterligare två våningar.

### Parker, stråk och torg

Inom området planeras nya, mindre platsbildningar, parker respektive områden som kan ta hand om dagvatten och skyfall. Exploateringskontoret ansvarar för planering och gestaltning av allmänplats, gestaltningen regleras inte av detaljplanen.

#### Park



*Illustrationsplan över områdets gröstruktur med föreslagna byggnader i svart och befintlig bebyggelse i grått. Gröna pilar illustrerar kopplingar till park.*

I nordvästra delen bekräftas Sveaborgsbackens park. Ett utvecklingsförslag för parken har tagits fram av exploateringskontoret där möjligheterna till pulkaåkning på vintern tillvaratas.

Genom kvarteren vid Saima respektive Kotkagatan föreslås kopplingar för allmän gångtrafik som knyter till passager genom de befintliga bostadskvarteren och leder vidare till Nystadsparken respektive Sveaborgsparken.

Vid korsningen Nystadsgatan - Finlandsgatan behålls och utvecklas den grönyta och slänt som finns där idag och som samspelar med den befintliga bebyggelsen.

I den östra delen av området föreslås en mindre kvarterspark. I den östra delen av parken föreslås att en större del av den befintliga berghällen sparas och utvecklas som en del av parken. Kullen ger rumslighet, lekmöjligheter och slänter i söderläge. Ett sammanhängande, hårdgjort stråk för gångtrafik löper längst med parkens östra sida och binder ihop lokalgatan i norr med Finlandsgatan.

Mitt emot kvartersparken, mellan Finlandsgatan och Stavangergatan, föreslås en ny trappa som kopplar samman Stavangerparken och kvartersparken vid Finlandsgatan.



*Illustration av förslag till gestaltning av kvarterspark i områdets östra del.*



Öster om planområdet föreslås en ny gestaltning av den gång- och cykelkoppling som finns idag som leder till en passage under Stavangergatan och vidare mot Lofotenparken. En ny koppling skapas mellan parkstråket och Stavangergatan där det idag finns en upptrampad stig.



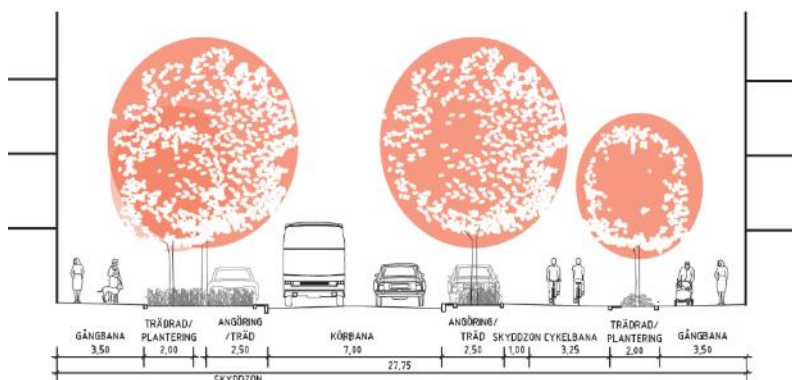
*Illustration av kopplingen från Finlandsgatan till Lofotenparken öster om den nya bebyggelsen. En ny koppling skapas mellan parkstråket och Stavangergatan.*

I zonen mellan Hanstavägen och den nya bebyggelsen finns behov av att leda bort och samla upp vatten vid skyfall, zonen ligger inom 25 meter från farligt godsled och gestaltningen ska inte uppmuntra till stadigvarande vistelse. Här föreslås ett svackdike med trädplantering.

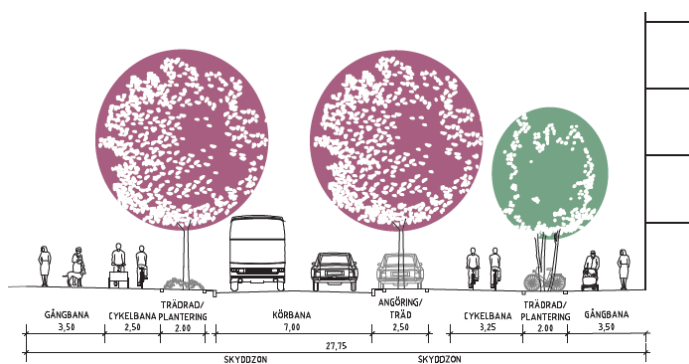
#### *Gestaltning av gaturum*

Gatorna har utrymme för trädplantering och ett flertal gator samspelar med förgårdsmarken till den befintliga bebyggelsen. Detaljplanen reglerar inte gatornas gestaltning. På Finlandsgatan föreslås trädplantering i tre rader för att göra Finlandsgatan grönskande. Platsbildningar och korsande stråk föreslås framhävas genom att gatuträden i anslutning till dessa står i planteringar istället för hårdgjorda ytor, vilket ger gatan ett frodigare intryck. Bred- och smalkroniga stamträd planteras enligt stadens direktiv med hänsyn till avstånd till fasad.



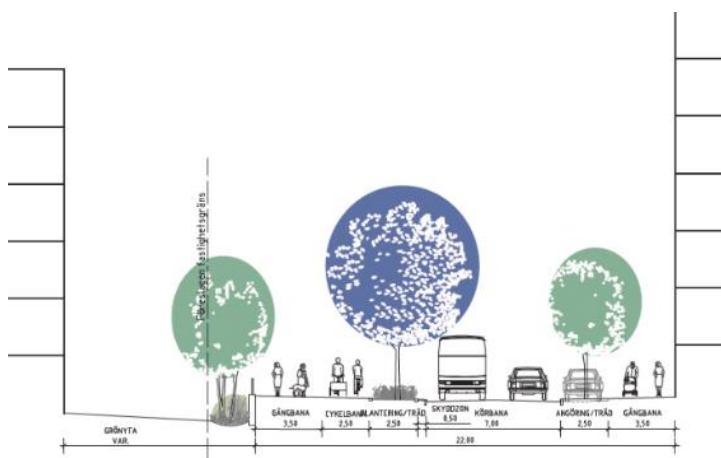


*Principsektion för utformning av Finlandsgatan.*



*Principsektion för utformning av Finlandsgatan.*

I den nya gestaltningen av Norgegatan föreslås trädplantering på vardera sidan gatan. På Norgegatans västra sida dras en ny gräns mellan den befintliga förgårdsmarken vid fastigheten Nystad 5 och parkmark. Parkmarken blir en del av det grönskande gaturummet och tar hand om dagvatten och skyfall.



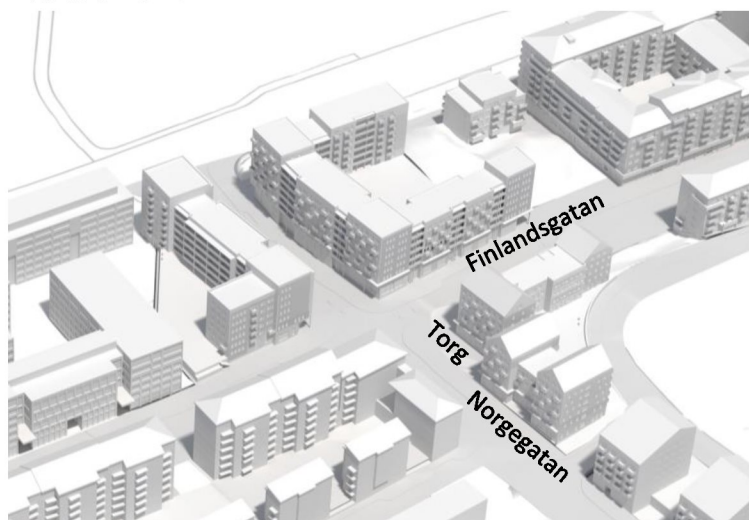
*Principsektion för utformningen av Norgegatan söder om Finlandsgatan.*



*Illustrationsplan med Norgegatan och Narviksgatan. Planområdets gräns i röd streckad linje och den justerade gränsen mellan kvartersmark och allmänplats i blå streckad linje.*

### Torg och platsbildningar

I korsningen mellan Norgegatan och Finlandsgatan möjliggör planen ett litet torg (platsbildning) som är 10 x 20 meter. I kvarter H i sydöstra delen av området bildas en liten plats på kvartersmark genom ett indrag i kvarteret. Vid arbetsplatsområdet i kvarter N blir marken framför de befintliga kontorshusen en del av Finlandsgatans platsbildningar på kvartersmark.



*Illustration från 3D-modell*

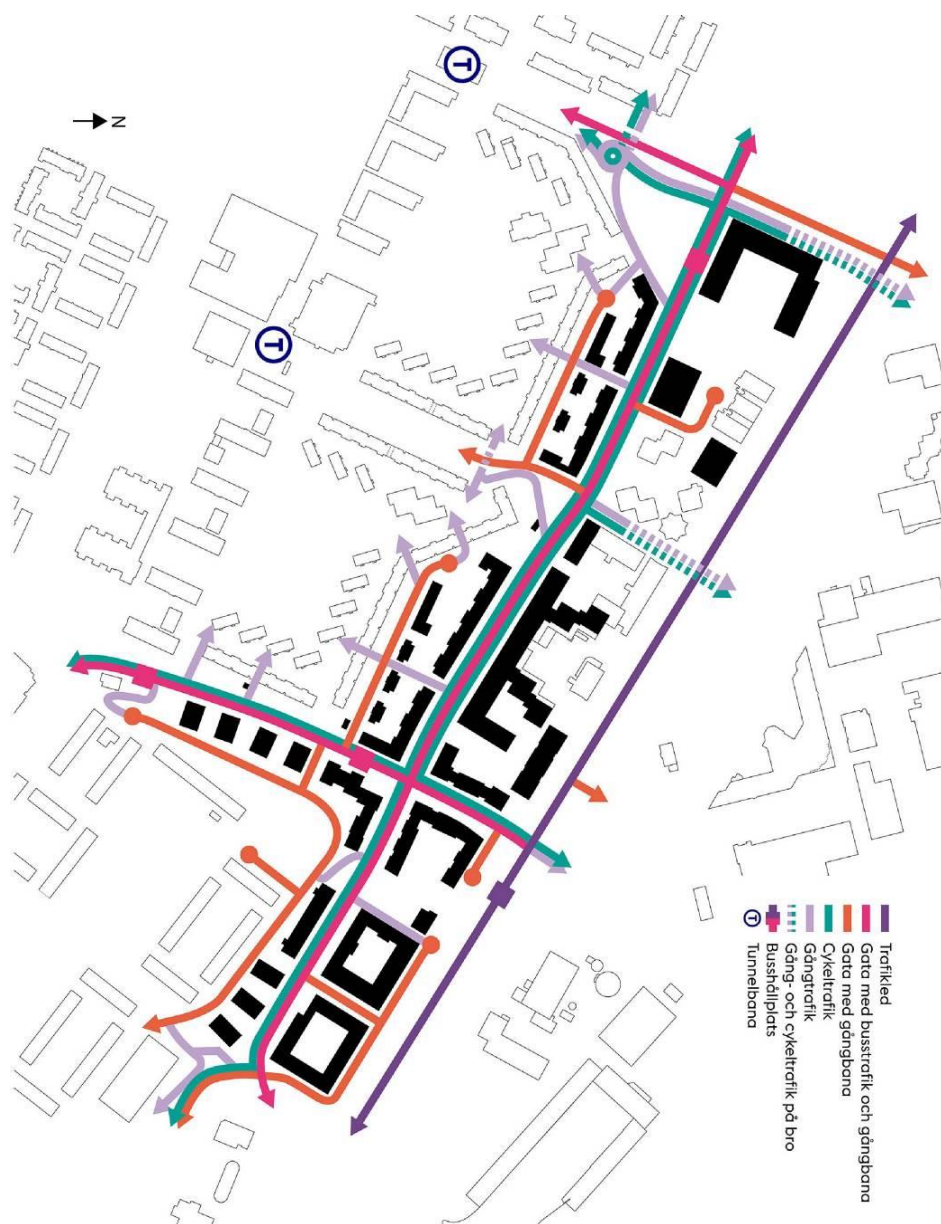
**Gator och trafik**

Detaljplanen reglerar inte placering av funktioner och utformning av gaturummen. Exploateringskontoret har tagit fram ett förslag till utformning av gator som ligger till grund för planförslaget och beskrivs nedan.

**Gatunät**

Utgångspunkten för den framtida gatustrukturen i planområdet är att Finlandsgatan och Norgegatan fungerar som huvudgator.

Hanstavägen kommer fortsatt att fungera som ett stråk för motorfordon inom det övergripande gatunätet, till exempel för resor mellan stadsdelar och över kommungränsen. Övriga gator får karaktär och funktion av lokalgator. Borgågatan slås samman med Norgegatan, som förskjuts en aning åt väster, för att möjliggöra exploatering längs med Norgegatan. Norgegatan förlängs till Hanstavägen där gatorna möts i en trevägskorsning. Finlandsgatan får en rakare sträckning vid den befintliga kontorsbebyggelsen mot Hanstavägen. I samband med uträtningen får kontorsområdet förändrade infarter där dagens infart ersätts av tre infarter, vilket gör det möjligt att förlägga Finlandsgatan närmare de befintliga byggnaderna. Nya lokalgator kring kvarteren mellan Finlandsgatan och Hanstavägen tillkommer liksom en ny lokalgata i anslutningen till den planerade skolan, vilket ersätter en befintlig infart till kontorsfastigheterna.



*Illustrationskarta över trafikstrukturen.*

### Gångtrafik

Gångbanorna i planområdet förläggs i de gaturum som möter fasader och parker eller som fungerar som viktiga stråk för gående. Längs med huvudgatorna får gångbanorna en bredd på 3,5 meter som standard. På lokalgatorna kan gångbanorna i vissa fall få en smalare bredd för att rymma träd i gaturummet.

Gående ges möjlighet att passera körbanor vid trafiksäkra korsningspunkter i form av övergångsställen med cirka 100 meters mellanrum. Det ger en korsningstäthet som liknar stora delar av Stockholms innerstad, vilket ger goda möjligheter att



röra sig till fots i området. Generellt regleras passager för gående som övergångsställen utan signaler. Den nya plankorsningen mellan Norgegatan och Hanstavägen blir signalreglerad.

Övergångsställena på huvudgator utformas till största del med en mittrefug så att det blir möjligt att passera ett körfält i taget. Vissa korsningspunkter görs upphöjda för att anpassa motorfordonstrafikens hastighet så att korsningarna blir trafiksäkra.

Där lokalgator och utfarter korsar huvudgator läggs gångbanorna längs med huvudgatan som genomgående. Det innebär att gående då får tydlig prioritet före korsande fordonstrafik.

Vid förlängningen av Norgegatan planeras ett övergångsställe över Hanstavägen som ersätter dagens östra gång- och cykelbro. På norra sidan Hanstavägen ansluter gående och cyklister till befintligt gång- och cykelväg längs med Tammerforsgatan.

#### Cykeltrafik

Cykeltrafiken får pendlingsstråk och regionalt cykelstråk längs med Finlandsgatan och Vandagatan. Huvudcykelstråk dras längs med Norgegatan fram till Tammerforsgatan norr om Hanstavägen samt utmed Sveaborgsgatan. Huvudcykelstråket längs Norgegatan anpassas för att hålla samma standard som övrig ombyggnad av gatan genom Husby. Lokalcykelstråk läggs på delar av Finlandsgatans norra sida för att ansluta till den nya skolan. Även Nystadsgatan får lokalcykelstråk. På lokalgator hänvisas cyklister till blandtrafik i körbanan.

Pendlingsstråket längs med Finlandsgatan får målstandard och avskiljs från gående genom en trädrad och från parkerade eller lastande motorfordon med skyddszon. Som regel föreslås cykelstråket få prioritet över motorfordon i korsningspunkter.

Pendlingsstråket längs med Vandagatan samt huvudcykelstråket utmed Sveaborgsgatan och lokalcykelstråket längs med Nystadsgatan får en standard som anpassas för att möta befintliga gång- och cykelbanor utanför planområdet. Övriga cykelstråk får en utformning som överensstämmer med standarden i stadens cykelplan.

#### Kollektivtrafik

Finlandsgatan och Norgegatan anpassas för busstrafik med sju meter bred körbana. Hållplatslägena på Finlandsgatan och Norgegatan behålls i huvudsak vid befintliga lägen, men kommer att tillgänglighetsanpassas. Hållplatsläget vid den nya skolan på Finlandsgatan utformas som stopphållplats med mittseparering. De båda hållplatslägena på Norgegatan utformas som körbanehållplatser. Samtliga korsningar där busstrafik svänger anpassas utrymmesmässigt för detta.

Detaljplanen utformas så att det är möjligt att anlägga busshållplatser på Hanstavägen i anslutning till den nya korsningen med Norgegatan. Det befintliga kollektivtrafikkörfältet i östlig riktning på Hanstavägen kan behållas. Det är också möjligt att tillskapa ytterligare ett kollektivtrafikkörfält i västlig riktning, till exempel genom att bredda Hanstavägen norrut.

#### Motorfordonstrafik

Körbanor för motorfordon anläggs i anslutning till all ny bebyggelse.

Hanstavägen behåller sin funktion som transportrum med hög separering mellan trafikslag, få korsningspunkter och begränsad anslutande bebyggelse.

Finlandsgatan och Norgegatan får funktion av huvudgator i Akalla och Husby. Gatorna är en del av lokalnätet, men har även en uppsamlande funktion.

#### *Trafik vid skola, förskola och idrottshall (område 1)*

Trafiksäkerheten är viktig vid utformningen av trafikytor vid skolan. Hastighetsbegränsningen föreslås bli 30 km/h förbi skolan och de övergångsställen som finns blir hastighetssäkrade. Den nya skolan i planområdets norra del får sin huvudentré mot Finlandsgatan. På Finlandsgatan blir angöring till den nya skolan möjlig. Leveranser till skolan sker via Vandagatan under gång- och cykelbron över Hanstavägen.

Den nya idrottshallen har sin angöring via en ny lokalgata. Lokalgatan blir en allmän gata i och med exploateringen av

skolan. Gatan ansluter även till kontorsfastigheter och dess parkeringar längre in i området.

Hämta- och lämnaplatser med bil bör placeras en bit ifrån skolan för att undvika en bristande trafiksäkerhet i anslutning till skolan. Någon sådan plats har inte utpekats i detta skede. Gångvägen från hämta- och lämnaplatsen till skolan behöver utformas med fokus på trafiksäkerhet

#### *Bilparkering för bostäder*

Det projektspecifika parkeringstalet för bilar är 0,55 platser per lägenhet inklusive uppräknings för besöksparkering och exklusive justering för lägenhetsstorlek. För små lägenheter på 35 m<sup>2</sup> BOA och under kan en nedräkning göras med 30 % på det projektspecifika parkeringstalet. Lägenheter över 35 m<sup>2</sup> BOA får inget avdrag på det projektspecifika parkeringstalet. Ett genomförande av mobilitetsåtgärder kan ytterligare sänka parkeringstalet. Beroende på åtgärdernas omfattning och ambitionsnivå medges nedräkning med mellan 10-25 % av det projektspecifika parkeringstalet. Om en byggaktör gör valet att arbeta med mobilitetsåtgärder i syfte att minska antalet bilparkeringar är det upp till denne att beskriva de åtgärder som planeras i en PM vilken kan biläggas exploateringsavtal.

De flesta byggaktörer för bostäder inom projektet föreslår mobilitetsåtgärder och de nya parkeringsplatserna för bostäder förläggs under mark i respektive bostadskvarter.

#### *Cykelparkering för bostäder*

Antalet cykelparkeringsplatser beror på lägenhetsstorlekar och förmodat antal boende, riktlinjen är att alla boende ska kunna parkera en cykel i anslutning till sin bostad. I projektet är bedömningen att 3,0 - 3,5 platser per 100 kvadratmeter BTA är ett lämpligt cykelparkeringstal för den nya bostadsbebyggelsen med motivet till detta är ett mycket attraktivt cykelavstånd till Kista centrum och flera stora arbetsplatser.

#### *Cykelparkering för andra verksamheter*

Staden har definierat ett cykelparkeringstal i ett spann om 10-20 parkeringsplatser per 1000 kvadratmeter BTA för kontor

respektive 10-40 parkeringsplatser per 100 besökare idrotts, nöjes- och rekreationsanläggningar.

För grundskola gäller 30-70 parkeringsplatser per 100 elever och för förskolor rekommenderas för projektet att 4 parkeringsplatser per avdelning anläggs men detta anpassas till respektive projekt.

Cykelparkering för verksamheter inom området kommer att studeras närmare till granskningsskedet av detaljplanen.

#### *Övrig tillgång till parkeringsplatser inom området*

Inom området föreslås en befintlig parkeringsyta öster om skolgården behållas där cirka 15 platser kan hyras av allmänheten samt en ny parkeringsyta vid Norgegatan i närheten av infarten till Nystadsfaret med 12 parkeringsplatser. Vid befintliga bostadskvarter vid Saimagatan och Kotkagatan möjliggörs parkering längs med gatan på kvartersmark till fastigheterna Nystad 3 (cirka 23 platser) och Sveaborg 4 (cirka 13). Utöver detta anordnar Svenska Bostäder cirka 30 extra platser i parkeringsgaragen i kvarter B och C.

#### *Bilparkering för centrumändamål/verksamhetsområdet*

Inom verksamhetsområdet finns 141 platser markparkering och 328 platser i garage. Parkeringshuset som föreslås byggas på i två våningar möjliggör totalt 216 parkeringsplatser.

#### *Tillgänglighet och angöring*

Tillgängligheten en viktig faktor vid utformningen av gaturummen. Därför anpassas de gator där det är möjligt till att ha en maximal längslutning på 5 procent. På grund av områdets topografi kan inte detta uppnås på alla gator.

För bostadshusen gäller att tillgänglig p-plats i garaget nås via hiss. Stadens riktlinje om angöring inom 10 meter från tillgänglig entré gäller som utgångspunkt i utformningen av gaturummen. Där 10 meter inte kan nås, oftast på grund av konflikter med andra intressen såsom övergångsställen eller busshållplatser, används maximalt 25 meter som övre gräns. Hur angöringsytorna ska regleras bestäms inte i detaljplanen. Vid behov och efter



ansökan kan angöringsytorna regleras som lastplats eller parkering för rörelsehindrade.

I nuvarande förslag till utformning av gator är angöring till lokaler och bostäder inte löst på några platser i området och behöver studeras vidare innan nästa skede. Bland annat saknas utrymme för angöring på norra sidan Finlandsgatan vid arbetsplatsområdet, det behöver studeras om det behövs möjlighet för angöring för att möjliggöra lokaler i bottenvåningen mot Finlandsgatan. Vid platsbildningen i korsningen Norgegatan/Finlandsgatan behöver angöringen studeras vidare. Lutningarna på Saima- och Kotkagatan innebär på grund av befintlig topografi svårigheter för tillgänglig angöring med bil till några av bostadshusen och till förskolorna. Möjligheten till kantstensparkering och även tillgänglig sådan behöver följas upp i det fortsatta arbetet med utformningen av gatorna. Detta gäller även för angöring från Nystadsgatan. I det fortsatta arbetet behöver det säkerställas att leverans med större bilar kan ske till förskolorna med avseende på lutningar. Illustrerade vändplaner kan innebära backvändning för större bilar. Det är viktigt att dessa utformas så att det inte uppstår en säkerhetskonflikt vid vändplanen.

### **Teknisk försörjning**

Vattenförsörjning och spillvatten

Allmänna ledningar för vattenförsörjning, spillvatten och dagvatten läggs i huvudsak inom allmän plats. För att försörja utbyggnaden krävs omläggning och utbyggnad av ledningar i området.

Planen möjliggör två nya nätstationer samt en flytt av en befintlig nätstation. De nya nätstationerna är integrerade i bostadshusen i kvarter G samt kvarter J. Den befintliga nätstationen på Sveaborgsgatan 2 flyttas till slänten i parken vid korsningen Nystadsgatan-Finlandsgatan. Den befintliga nätstationen på Sveaborgsgatan har kapacitet för kvarter A.

Elnätstation ska placeras och utföras så att riktvärdet 0.4  $\mu$ T inte överskrids i utrymmen avsedda för stadigvarande vistelse.

#### Avfall

Området planeras för stationär sopsug. Placering av nedkast är under utredning. I bostadskvarteren kommer de flesta nedkast att placeras på gårdar. Alla bostäder ska ha tillgång till miljörum och därutöver ska miljörum för lokaler och förskolor finnas.

#### Räddningstjänst

Räddningstjänsten når nya byggnader via allmänna gator, kvartersgator eller gång- och cykelvägar.

De flesta bostadshusen planeras för Tr2-trapphus och kan nås med stegbil från gatan. Husen mot Saima- respektive Kotkagatan nås med stegbil och enkelsidig lägenhet mot gård nås med manuell stege.

Uppställningsplats för att genomföra räddningsinsats krävs inom 50 meter från entréer till samtliga trapphus och ska studeras vidare. I den fortsatta planeringen av uppställningsplatser ska hänsyn tas till planerade gatuträd. En preliminär bedömning är att uppställningsplatser kan tillskapas i tillräcklig omfattning på omkringliggande allmänna gator.

Planering för räddningstjänst för skola och förskola i kvarter A kräver ytterligare utredning.

Inom arbetsplatsområdet (kvarter M och N) föreslår byggaktören att grundprincipen att utrymningen inte ska förutsätta räddningstjänstens medverkan och att samtliga hyresgäster ska nå två av varandra oberoende trapphus eller ett Tr2-trapphus och/eller utvändiga spiraltrappor. Från mindre hyresgäster (högst 15 personer) kan det bli aktuellt med utrymning med hjälp av räddningstjänstens stegutrustning. Byggnaden är åtkomlig för räddningstjänsten genom att räddningsfordon kan ställas upp inom 50 m från respektive trapphus. På befintliga gårdar finns skyltar som anger att maximalt boggitryck får uppgå till 8 ton, byggaktörens konstruktör har dock bekräftat att innergårdarna kan hantera lasten från räddningstjänstens fordon enligt EKS 11. Innergårdarna ska skyltas så att det tydligt framgår att räddningstjänsten kan köra in där. Två av gårdarna inom kvarter M nås via portiker som kommer att ha en fri bredd och höjd om minst 3,5 m respektive 4,0 m.

### Formfaktor

Bebyggelsens utformning, placering och struktur påverkar energianvändningen och energitillförseln i byggnader.

Formfaktorn är betydelsefull för hur mycket energi byggnaden behöver för uppvärmning och kylning. Ju högre formfaktor, desto sämre ur energisynpunkt. Den beräknade formfaktorn bör vara 1 – 1,5 för flerbostadshus.

Nedan redovisas den genomsnittliga formfaktorn för hela planen, för respektive byggaktör och, inom parates, formfaktorn för respektive kvarter eller byggnad.

| Byggaktör        | Genomsnittlig<br>Formfaktor | För respektive kvarter A-M                 |
|------------------|-----------------------------|--------------------------------------------|
| SISAB            | 1,55                        | Kv. A (skola) 1,4 (idrottshall) 1,7        |
| Svenska Bostäder | 1,0                         | Kv. B 1,0 Kv. C 1,0                        |
| Fastpartner      | 0,9                         | Kv. M (nybyggnad) 0,75 (ombyggnad) 1,05    |
| ByggVesta        | 0,44                        | Kv. D 0,36 Kv. E 0,4 Kv. J 0,56            |
| Brabo            | 0,93                        | Kv. F 1,1 Kv. G 0,8 Kv. K 0,9              |
| Veidekke         | 0,98                        | Kv. H 0,93 Kv. L 1,03 (för samtliga 3 hus) |
| Folkhem          | 1,0                         | Kv. M 1,0 (för samtliga 4 hus)             |
| <b>Totalt</b>    | 0,97                        | <b>Kv A- M</b>                             |

### Konsekvenser

#### Undersökning om betydande miljöpåverkan

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap. miljöbalken.

Planförslaget överensstämmer med gällande översiktsplan. Det 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.

Miljöfrågor av betydelse för projektet har studerats under planarbetet och redovisas i planbeskrivningen.

### **Naturmiljö**

#### Naturvärden

Naturvärdesinventeringen (Calluna AB) fann tre naturvärdeobjekt (4, 5 & 6), inom planområdet. Samtliga försvinner i och med den nya bebyggelsen. De är klassade som naturvärdesklass 3 (påtagligt naturvärde) och består alla av skog med stort inslag av äldre träd.

Naturvärdesobjekt 4 (se karta på sida 14) består av äldre tallskog. Avverkningen innebär konsekvenser för exempelvis vedlevande insekter och en habitatsförlust av arter knutna till objektet. Förutsättningarna för reliktböck försämras och de lokala förutsättningarna för pollinerande insekter försvagas då inga säljar bevaras.

Naturvärdesobjekt 5 (se karta på sida 14) består av flerskiktad blandskog som domineras av tall, gran, asp och björk. De äldsta träden är ca 100 år. Konsekvensen av avverkningen innebär en kraftig reduktion av arealen skogsmark i naturvärdesobjektet med negativa konsekvenser för djur- och växtlivet.

Naturvärdesobjekt 6 (se karta på sida 14) består av en utdikad sumpskog, lövdominerad i väster och grandominerad i öster. Avverkningen innebär att de arter som är knutna till skogsmarken som livsmiljö (exempelvis fåglar, insekter, svampar och kärlväxter) kommer att påverkas negativt inom planområdet.

#### *Naturvärdeelement*

Naturvärdesinventeringen (Calluna AB) registrerade 13 naturvärdeelement inom planområdet. Samtliga är särskilt viktiga för områdets naturvärde.

#### *Särskilt skyddsvärda träd*

Fyra naturvärdeelement (nummer 11, 12, 13 och 14, se karta på sida 14), två tallar, varav en död, en ek och ett obestämt lövträd uppfyller kriterierna för särskilt skyddsvärda träd. Förlusten av dem kan få lokalt negativa konsekvenser för vedlevande insekter och kryptogamer.



### Trädalléer

Planen innebär att samtliga alléer utom två (naturvärdeelement 19 och 25, se karta på sida 14) försvinner. Trädslagen i alléerna, unga-medelålders träd av lönn, lind, oxel och körsbär, har vissa värden för blombesökande och pollinerande insekter, vilka påverkas negativt av förlusten av födosökshabitat. En stor del av planområdets befintliga grönstruktur försvinner, vilket riskerar att skapa en ogästvänlig spridningsmiljö för exempelvis insekter och fåglar, i det fall alléerna inte ersätts med ny vegetation i framtiden.

Alléer omfattas av det generella biotopskyddet. Dispens för att ta bort alléer kan ges om det finns särskilda skäl. Planförslaget innehåller en programhandling för allmän platsmark och en plan för plantering av nya träd längs med gator.

### Habitatnätverk

Planområdet har i dagsläget en relativt liten betydelse på landskapsskala för arealkrävande arter, exempelvis barrskogsmesar. Ett genomförande av planen reducerar betydelsen ytterligare. Planområdet kan i framtiden fungera som spridningshabitat då två mindre stödhabitat längs södra kanten av planområdet finns kvar.



Karta från Calluna AB

|                                                                                                                     |                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Planområde KV Saima             |  Stödhabitat                                |
|  Reproduktionshabitat, minst 2ha |  Spridningslänk, max 2km effektivt avstånd  |
|  Hemområden, minst 10ha          |  Spridningsstråk, max 2km effektivt avstånd |

### Stadsbild

Planen föreslår ny bebyggelse som skapar definierade gaturum samt nya trädplanterade gator och parker. Förslagets stadsmässiga karaktär med entréer och lokaler mot gatan och tydliga gränser mellan privat och offentligt innebär en ny typ av stadsmiljö i stadsdelarna. Stadsbyggnadskontorets bedömning är att den nya stadsbilden innebär en positiv utveckling av området. Nedan beskrivs konsekvenserna för stadsbilden per delområde.

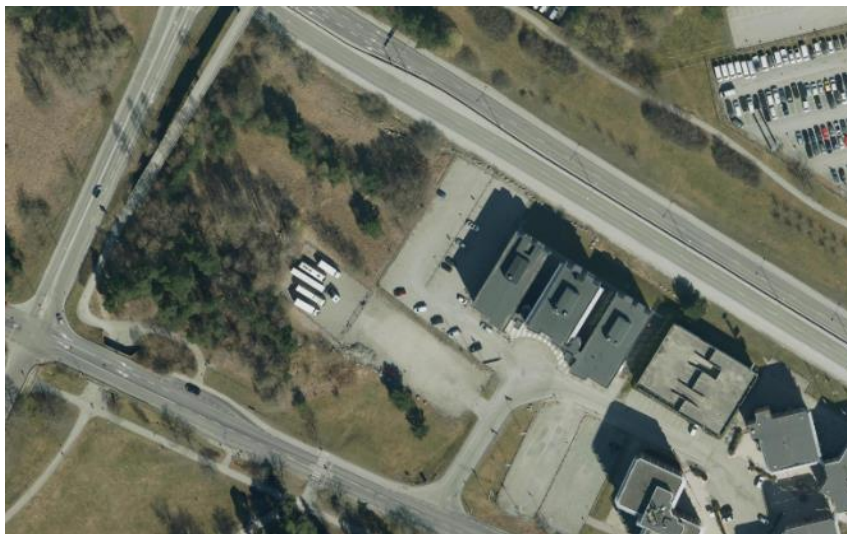


*Illustrationsplan över planområdets delområden och kvarter.*

#### Område 1. Skola, förskola och idrottshall (kv. A)

I området där den nya skolbyggnaden och idrottshallen föreslås finns idag naturmark, parkering och en kvartersgata och området angränsar till befintlig kontors- och verksamhetsbebyggelse.

Förslaget innebär bland annat att den befintliga kontorsbyggnaden på fastigheten Karis 6 får ett nytt sammanhang där markparkeringsplatser ersätts av idrottshall och skolgård.



*Ortofoto 2019*



*Foto av befintlig situation: Kontorsbyggnaden på fastigheten Karis 6.*



*Fotomontage av förslagets byggnadsvolym (samma vy som foto ovan). Skola och skolgård. Karis 6 till höger i bild.*



## Område 2. Saimagatan och Kotkagatan

Inom området idag finns parkeringshus i souterräng samt naturslänter och lokalgator. Stadsbilden präglas av de befintliga bostadshusen som sluter sig ut mot lokalgatorna samt parkeringshusen karaktäristiska betongfasader. Förslaget innebär att parkeringshusen rivs och ersätts av bostadskvarter samt förskolor. Detta skapar ett tätare och mer tydligt avgränsat stadsrum, med möjlighet till en mer grönskande gata.

Stadsbilden förändras även mot Sveaborgbacken och Nystadsgatan. Vid Nystadsgatan möter den nya bostadsbebyggelsen i väster gatan och skapar ett tydligare avgränsat stadsrum (se bild nedan). Vid Sveaborgsbacken placeras ny bostadsbebyggelse med gaveln mot parken i samma linje som den befintliga bostadsbebyggelsen (se bild nedan).



*Foto av befintlig bebyggelse längs med Kotkagatan.*



*Fotomontage av förslag till nya bebyggelsevolym längs med Kotkagatan (samma vy som foto ovan).*





*Foto av befintlig vy från gångbro över Nystadsgatan*



*Fotomontage av förslag till nya bebyggelsevolymmer längs Saimagatan, korsningen Nystadsgatan (samma vy som foto ovan).*



*Foto från Finlandsgatan vy mot Sveaborgsbacken.*



*Vy mot sydöst på Finlandsgatan vid Sveaborgsbacken, (samma vy som foto ovan). Bilden illustrerar mötet mellan den nya bebyggelsens volym vid Saimagatan och Sveaborgsbacken samt befintlig bostadsbebyggelse.*



### Område 3. Östra kvarteren

I områdets östra del, norr om Finlandsgatan omvandlas den skogbeklädda höjden till stadskvarter med nya gator. Stadsbilden som idag präglas av Finlandsgatans trafikrum och naturområdets topografi och träd omvandlas till tät stadsbebyggelse med främst slutna bostadskvarter och stadsgator med trädplanteringar.



*Foto från i höjd med Husbykorset mot Finlandsgatan. Byggnaderna vid Stavangergatan uppe till vänster i bild.*



*Vy ur 3D-modell från Husbykorset mot Finlandsgatan. Slänt upp mot Stavangergatan till vänster i bild.*



*Foto från Finlandsgatan i planområdets östra del. Vy mot nordväst.*



*Vy ur 3D-modell för planförslaget med bebyggelsen vid Finlandsgatan.*

#### Område 4. Narviksgatan och Stavangergatan

Stadsbilden omvandlas från att vara präglad av grönska och trafikseparerade gator till ett mer slutet stadsrum där de nya husens fasader definierar gaturummet samt gator med trottoarer och trädplanteringar som ger en mer urban karaktär.

Släppen mellan de nya punkthusen vid Norgegatan och Finlandsgatan gör att höjdskillnaden fortfarande upplevs och skapar en visuell kontakt med Husbys befintliga bebyggelse.

Norgegatans och Borgågatans karaktär präglas idag av trafiksepareringen, trädplanteringar och naturslänten i väster. Stadsrummet är grönt men inte utformat för vistelse. Förslaget



innebär ett nytt stadsrum med en stadsgata istället för två parallella gator samt ny bostadsbebyggelse på den östra sidan skapar ett sammanhållet stadsrum med fasader och entréer direkt mot Norgegatan.



*Foto från Stavangergatan.*



*Fotomontage på Stavangergatan, föreslagen bebyggelse till höger i bild (samma vy som foto ovan).*



*Foto på Norgvegatan sett från gångbron vid Sibeliusgöngen.*



*Fotomontage på Norgvegatan, sett från gångbro vid Sibeliusgöngen, med föreslagen bebyggelse t. h. (samma vy som foto ovan).*



*Foto från Narviksgatan. Norgegatans bebyggelse till höger i bild.*



*Fotomontagen på föreslagen bostadsbebyggelse längs med Narviksgatan (samma vy som foto ovan). Narviksgatan omvandlas till en lokalgata med trottoar och ny bebyggelse på den västra sidan t. h. i bild.*



### Område 5 – Arbetsplatsområdet

Arbetsplatsområdets karaktär präglas idag av de fristående kontorshusen som upplevs separerade från Akallas bostadsbebyggelse och centrum. Planförslaget innebär att området knyts samman med den övriga utvecklingen av Akallas och Husbys bebyggelsestruktur och möter Finlandsgatan som stadsgata. På så sätt blir verksamheterna mer integrerade i stadsdelen. Mot Hanstavägen innebär förslaget en höjning av den befintliga skalan i området.



*Foto från Vandagatans gångbro. Vy över kontorsbyggnaderna längs Hanstavägen.*



*Fotomontage av föreslagna ny- och tillbyggnader vid Hanstavägen (samma vy som foto ovan).*





*Foto från Finlandsgatan med den befintliga bebyggelsen inom kvarter M (fastigheterna Ekenäs) till höger i bild.*



*Vy från 3D-modell för detaljplanen med den nya byggelsen vid Finlandsgatan. Till höger i bild syns en av de nya kontorsbyggnaderna i kvarter M.*

### **Kulturmiljövärden**

En kulturmiljöutredning har tagits fram av Nyréns (2020-06-29). Konsekvensanalysen har sammanfattat påverkan på kulturmiljö i avseende fem huvudsakliga företeelser:

- Stadsbyggnadsidén bakom Akalla och Husby
- Skogb eklädd höjd mellan Finlandsgatan och Hanstavägen
- Husbyplatån - topografi och skogb eklädd bergssluttning
- Kv. Saima 1 och kv. Kotka 1 - skogb eklädda sluttningar
- Förtätning i elektronikbyn

Nedan följer en sammanfattning av utredningens konsekvensbedömning:

Stadsbyggnadsidén bakom Akalla och Husby

Förslaget innebär en ny mer stadsmässig karaktär samt att ett annat stadsplanemönster introduceras i Akalla och Husby. Förslaget innebär även ett nytt förhållningssätt till vägnät och att trafikintegrerade gaturum introduceras i områdets stadsplanemönster. Förslaget innebär en ny typ av stadsmiljö för området där entréer och lokaler är vända mot gatan.

Den nya föreslagna bebyggelsen i projektområdet med fasader i gatuliv mot Finlandsgatan kommer att genomgripande förändra gatans karaktär och påverka upplevelsen av den befintliga bebyggelsestrukturen och den stadsbyggnadsidé som ligger bakom.

Upplevelsen i vyer norrifrån av de sammanhängande och enhetliga skivhusen i Akalla ovanför Finlandsgatan kommer att försvinna. Skivhusen planerades dock ursprungligen med en baksida mot Finlandsgatan, vilket mildrar den negativa påverkan på det kulturhistoriska värdet.

Nyréns bedömer att det mest negativa är förslaget för Husby där upplevelsen av den branta Husbyplatån vid östra Finlandsgatan byggs bort. Husbyplatåns gröna branter är ett centralt uttryck för den ursprungliga stadsbyggnadsidén.

Förslaget förutsätter att två befintliga parkeringshus rivs. Även om parkeringsdäck i tre plan av betong utgör ett karaktäristiskt inslag i Akalla och Husby bedöms rivningen få begränsad påverkan på områdets kulturhistoriska värden.

Norgegatans breddning och justering, söder om Finlandsgatan, bedöms få marginell påverkan på kulturmiljön och upplevelsevärdena i området. Att Norgegatan förskjuts något till väster är positivt för upplevelsen av bebyggelsen i Husby. Det innebär att slänten upp mot Husby inte bebyggs helt utan bevaras. Mellanrum föreslås även mellan de nya punkthusen, vilket gör att den topografiska platån i Husby kommer vara möjlig att uppleva.

Skogbeksldad h6jd mellan Finlandsgatan och Hanstav6gen  
F6rslaget inneb6r att Norgegatan f6rl6ngs norr om Finlandsgatan fram till Hanstav6gen. 6tg6rden kommer att inneb6ra bergsspr6ngningar genom en befintlig skogbeksldad h6jd. Den skogbeksldada h6jden omvandlas till stads kvarter med ny storskalig bebyggelse p6 mellan sex och sju v6ningar 6ster och v6ster om den nya v6gdragningen. Det medf6r att merparten av befintlig gr6nska f6rsvinner. En del av den befintliga topografin bevaras i parken vilket 6r positivt. I 6vrigt j6mnas dock omr6dets mark ut och den varierande topografin med berg i dagen och v6rdefulla tr6d g6r f6rlorade, vilket Nyr6ns bed6mer som negativt f6r omr6dets kulturhistoriska v6rde.

Nyr6ns sammantagna bed6mning 6r att detta inneb6r stora negativa konsekvenser f6r topografin och gr6nstrukturen i denna del av projektområdet. F6r den lokala milj6n utg6r skogspartiet idag en gr6n barri6r mot den tunga trafiken p6 Hanstav6gen. Att den gr6na barri6ren f6rsvinner bed6mer Nyr6ns inneb6r en stor kulturmilj6m6ssig p6verkan.

I den skogbeksldada h6jden bevaras en mindre gr6n yta mellan tv6 stora byggnadsvolymer. I detta l6ge ligger en registrerad fornl6mning, en stens6ttning med RA6-nummer Sp6nga 435:1. Stens6ttningen 6r en del av en st6rre helhet, vilken utg6r en omfattande struktur med historiska l6mningar med ett h6gt kulturhistoriskt v6rde. Akalla och Husby 6r omr6den som 6r rika p6 forntida l6mningar vilket vittnar om m6nniskors n6rvaro p6 platsen under l6ng tid.

Husbyplat6n - topografi och skogbeksldad bergssluttning  
Stadsdelen Husby 6r bel6gen p6 en h6jd best6ende av mor6n och urberg. F6rlaget inneb6r att Husbyplat6ns skogbeksldada sluttning norr om Stavangergatan bebyggs. Idag tar sluttningen upp h6jdskillnaden mellan bebyggelsen och Finlandsgatan och 6r viktig f6r upplevelsen av Husbyplat6n p6 avst6nd. Skogen och urberget 6r tv6 viktiga karakt6rsdrag i omr6det. Det upph6jda l6get g6r bebyggelsen v6l synlig i landskapet, inb6ddad i gr6nska. Detta har ett stort stadsbildsm6ssigt v6rde och identitetsskapande v6rde. Nyr6ns bed6mer att den f6reslagna bebyggelsen p6verkar det kulturhistoriska v6rdet negativt. Gr6nskan och v6rdefulla tr6d ers6tts med h6ga flerbostadshus och f6rslaget inneb6r bergsspr6ngningar.

Detta kommer att resultera i att läsbarheten av platsens karaktäristiska topografi försvinner. Vid placeringen av den befintliga bebyggelsen har stor hänsyn tagits till de lokala topografiska förhållandena och landskapet vilket medförde att flera skogsbackar och gröna ytor sparades. Den skogbeksädd bergssluttningen är även en del av en större struktur av gröna kilar som skapar variation i den stora skalan och förbinder Husby med det större friområdet Järvafältet. Området utgör en sammanhållen helhetsmiljö med en historisk kontinuitet. Nyréns bedömning är att kontrasten mellan den modernistiska bebyggelsen och grönstrukturen har ett stort samhällshistoriskt och miljöskapande värde vilket kommer påverkas negativt.

Kv. Saima 1 och kv. Kotka 1 – skogbevuxna sluttningar  
Sparad naturmark som går ända fram till byggnaderna är ett av de identifierade karaktäristiska dragen i den ursprungliga planeringen. Detta har stor betydelse för det miljömässiga värde och upplevelsen av att möta byggnader i grönska. Förslaget innebär en generell minskning av gröna ytor längs med Finlandsgatan. Förutom de områden som tidigare pekats ut i östra delen av Finlandsgatan påverkas även mindre skogbevuxna sluttningar i anslutning till skivhusen i kvarteren Saima och Kotka. Nyréns bedömer att detta påverkar kulturmiljön negativt.

#### Förtätning i Elektronikbyn

Den förtätning som föreslås norr om Finlandsgatan, inom kvarteren Karis och Ekenäs, utgörs av såväl nybyggnad som påbyggnader av befintliga kontorshus. Förslaget innebär att ett nytt gemensamt fasadmotiv bildas mot Finlandsgatan. Påbyggnad sker även av parkeringshuset i kvarteret Karis. Nyréns bedömer att det som är positivt med förslaget är att den mest värdefulla bebyggelsen, utifrån Stadsmuseets kulturhistoriska klassificering, i kvarteret Karis lämnas opåverkad av förslaget. Årsringen från 1980-talet kommer fortfarande vara möjlig att upplevas friliggande inom det tidigare arbetsplatsområdet.

Nyréns bedömer att den övergripande förändringen får stor påverkan på upplevelsen av den lokala miljön och befintliga strukturer kring Finlandsgatan. Förslaget innebär en ny utformning av fasaderna i gatuliv med Finlandsgatan och att de inom området ovanliga sadeltaken försvinner. Därtill innebär åtgärderna att befintlig karaktär med friliggande kontorshus



delvis försvinner. Som helhet bedöms förslaget innebära en begränsad påverkan eftersom det är förhållandevis låga kulturvärden hos den befintliga bebyggelsen.

Stadsbyggnadskontoret bedömer att de positiva konsekvenserna, i form av ny trygg stadsmiljö och nya bostäder som planförslaget innebär överväger de negativa konsekvenserna för kulturmiljövärden.

### **Ljusförhållanden**

#### *Påverkan på befintlig bebyggelse och parker*

Den nya bostadsbebyggelsen innebär en viss negativ inverkan av ljusförhållanden på befintliga gårdsbildningar inom arbetsplatsområdet (kvarter N). Bebyggelsen påverkar även ljuset i gaturummet på Norgegatan under förmiddagar, och Narviksgatan under eftermiddagar, året om. Den nya bebyggelsen vid Saimagatan skuggar Sveaborgsbacken under förmiddagar.

De nya bostäderna längs med Stavangergatan, Saimagatan respektive Kotkagatan skuggar inte den befintliga bebyggelsen. Vid Narviksgatan skuggar eventuellt det södra huset del av befintlig bebyggelse efter kl 18 sommartid och vid Norgegatan (nuvarande Borgågatan) skuggar den nya bebyggelsen delvis befintlig bebyggelse på morgonen vid studie av vårdagjämning.

Stadsbyggnadskontoret bedömer påverkan på ljusförhållandena som acceptabel i förhållande till de nya värden som skapas av förslag i form av nya gatu- och parkmiljöer och nya bostäder.

#### *Ljusförhållanden i den nya bebyggelsen*

Den nya skolgården bedöms få goda solförhållanden. Förskolegårdarna vid Saimagatan respektive Kotkagatan blir skuggade av de nya byggnaderna under vår och höst. Även gårdarna inom de två slutna kvarteren i planområdets östra del blir skuggiga under höst till vår. Bebyggelsen är utformad med lägre byggnader mot söder för att ge så bra förutsättningar för sol- och dagsljus som möjligt.

*Ljusförhållanden 20 mars*

*Kl. 09.00*

*Kl. 12.00*



*Kl. 15.00*

*Kl. 18.00*



*Ljusförhållanden 20 juni*

*Kl. 09.00*

*Kl. 12.00*



*Kl. 15.00*

*Kl. 18.00*



## Trafik

### Trafikanalys

En trafikanalys av planförslagets konsekvenser med prognosår 2040 är utförd av Sweco i analysverktyget VISSIM.

Trafikanalysen visar på en ansträngd trafiksituation i området år 2040. Under förmiddagens maxtimme är trafikflödet högre än kapaciteten för Akallalänken med ett körfält. Köbildning uppstår längs Hanstavägen under eftermiddagens maxtimme och spiller över på Finlandsgatan och Norgegatan. Sweco bedömer att den alstrade trafiken från planområdet är närmast försumbar i sammanhanget. De stora trafikflödena sker förbi området, genom Husbykorset och längs Hanstavägen. Modellens resultat visar inte på köer som spiller över in i Förbifarten, förutom på förmiddagen i det scenario där Norgegatan ges företräde i korsningen med Finlandsgatan/Norgegatan och Husbykorset bibehåller dagens utformning.

Under både för- och eftermiddagens maxtimme visar simuleringarna att det är fördelaktigt att ge Finlandsgatan företräde i korsningen Finlandsgatan/Norgegatan. Detta eftersom kö kan ställas på Norgegatan utan att effekterna på det övergripande nätet blir alltför stora. När kö bildas på Finlandsgatan och spiller över i Husbykorset skapas dock stora problem vad gäller framkomligheten genom Husbykorset. Analyserna visar att trevägskorsningarna i Norgegatans förlängning fungerar väl under eftermiddagens maxtimme. På morgonen uppstår dock långa köer längs Hanstavägen orsakade av kapacitetsbrist i Husbykorsets västra tillfart. Det är därför svårt att avgöra hur korsningen skulle fungera om en mer kapacitetsstark lösning skulle införas i Husbykorset.

### Trafiksäkerhet

Som en del i utvecklingen av ett stadsmässigt och trafikintegrerat område föreslås att fyra planskilda korsningar omvandlas till plankorsningar. Det handlar om planskildheter i korsningarna:

- Finlandsgatan-Vandagatan-Sveaborgsgatan
- Finlandsgatan-Nystadsgatan
- Finlandsgatan-Norgegatan
- Norgegatan-Kotkagatan-Borgågatan

Förslaget innebär även att en gång- och cykelbro över Hanstavägen ersätts med en plankorsning i anslutning till Noregгатans nya korsning med Hanstavägen.

Den nya trafikstrukturen där de planskilda korsningarna tas bort är det som möjliggör den nya bebyggelsen.

Stadsbyggnadskontorets bedömning är att de trafiksäkerhetsåtgärder som planeras i form av trafiksäkra övergångsställen och hastighetsdämpande åtgärder kan skapa förutsättningar för en trygg trafikmiljö.

Tillgång till parkeringsplatser i närområdet  
Inom planområdet finns idag två parkeringshus med sammanlagt 664 parkeringsplatser som ägs av Svenska Bostäder.  
Planförslaget innebär att parkeringshusen rivs för att kunna bygga nya bostadshus och förskolor.

Genom att parkeringshusen rivs minskas antalet parkeringsplatser i närområdet. Stadsbyggnadskontoret bedömer minskningen av antalet parkeringsplatser i området som rimlig med anledning av att parkeringsbehovet har minskat över tid samt att stadens framkomlighetsstrategi har som ambition att minska bilanvändandet till förmån för mer hållbara transportmedel.

De befintliga parkeringsplatserna ersätts inte men stadsbyggnadskontoret bedömer att en tillgång till parkeringsmöjligheter som motsvarar behovet som de närboende har bör säkerställas inom och/eller i närheten av planområdet.

De befintliga parkeringsplatserna nyttjas idag inte av Svenska Bostäders hyresgäster, utan primärt av boende i närliggande bostadsrätter samt av Fastpartner AB, som även dem anvisats mark inom planområdet. Totalt inrymmer parkeringshusen 664 parkeringsplatser.

*Parkeringsutredning Kotka 1 & Saima 1, Akalla* (framtagen av Svenska Bostäder, 20.08.25) visar att närboende använder 301 platser i parkeringshusen. Inom planområdet och närområdet (kvarteren Nystad och Sveaborg) föreslår stadsbyggnadskontoret att sammantaget 264 platser bör säkerställas vilket motsvarar en parkeringsplats per närboende som hyr platser i parkeringshusen

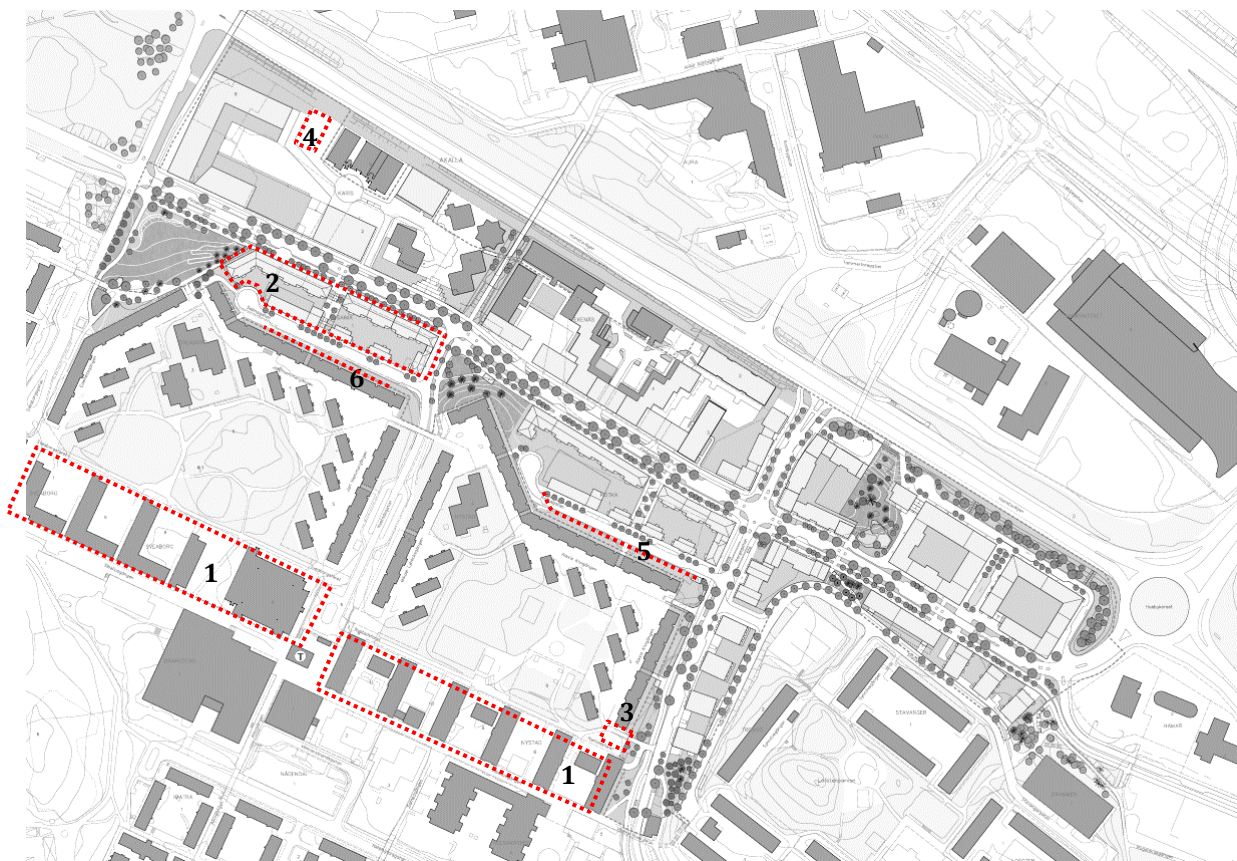


idag nedräknat med 5 % genom mobilitetsåtgärder. Svenska Bostäder föreslår följande mobilitetsåtgärder:

- Bilpool i Svenska Bostäders garage
- Elcykelpool i Svenska Bostäders garage

Bedömningen till samråd är att det finns och kan skapas tillgång till 257 parkeringsplatser inom planområdet och i Nystadsfaret och Sveaborgsfaret. Det innebär att 29 platser saknas i förslaget i förhållande till den nuvarande bedömningen av parkeringsbehovet. Hur det ska hanteras ska utredas till detaljplanens granskningsskede.

Platserna är fördelade inom följande områden:



*Områden med tillgängliga parkeringsplatser i dagsläget samt förslag till nya markerade med röd, prickad linje. Se tabell med beskrivning och antal platser nedan.*

|   | <b>Platser</b>                                                                 | <b>Antal</b> |
|---|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1 | Vakanta platser i faren                                                        | 164          |
| 2 | Garageplatser i Svenska Bostäders nya garage i de planerade bostadsbyggnaderna | 30           |

|   |                                                                  |            |
|---|------------------------------------------------------------------|------------|
| 3 | Ny markparkering invid Norgegatan och infarten till Nystadsfaret | 12         |
| 4 | Platser på fastigheten Karis 7                                   | 15         |
| 5 | Nya p-platser på kvartersmark vid Kotkagatan                     | 23         |
| 6 | Nya p-platser på kvartersmark vid Saimagatan                     | 13         |
|   | <b>Totalt</b>                                                    | <b>257</b> |

1. Vakanta platser i Sveaborgsfaret och Nystadsfaret (164 platser) föreslås tillgodoräknas.
2. I Svenska Bostäders nya garage bedöms ca 30 extraplatser kunna skapas som kan hyras av andra än de som bor i huset.
3. Vid infarten till Nystadsfaret från Norgegatan föreslås en ny markparkeringsplats anläggas som rymmer 12 parkeringsplatser.
4. Inom fastigheten Karis 7 öster om den planerade skolan finns en markparkering där staden har rådighet över ca 15 platser som kan hyras av allmänheten.
5. Längsmed Kotkagatan föreslås att planen möjliggör nya parkeringsplatser på kvartersmark inom fastigheten Nystad 3. Det innebär att bostadsrättsföreningen som äger fastigheten har möjlighet att uppföra dessa parkeringsplatser.
6. Längsmed Saimagatan föreslås att planen möjliggör nya parkeringsplatser på kvartersmark inom fastigheten Sveaborg 4. Det innebär att bostadsrättsföreningen som äger fastigheten har möjlighet att uppföra dessa parkeringsplatser.

### **Miljö kvalitetsnormer för vatten (MKN)**

Dagvattenutredningar har tagits fram för kvartersmark samt allmän plats inom området. Utredningarna har sammanställts av Tyréns för att ge en samlad bedömning av planförslagets påverkan (*PM Sammanställning dagvattenutredningar allmänplatsmark, kvartersmark samt skyfallsanalys för detaljplan Saima 1 m.fl.*, Tyréns, 20-06-25). Detaljplaneområdet ligger inom Edsvikens avrinningsområde. Den ekologiska statusen är idag

otillfredsställande och den uppnår ej god kemisk status. Sammanställningen av föroreningsberäkningar för hela detaljplaneområdet visar att belastningen av undersökta ämnen på Edsviken kommer minska efter omdaning med rening i föreslagna LOD-åtgärder. Detta innebär ökad möjlighet för Edsviken att uppnå eftersträvar miljö kvalitetsnormer.

Planförslaget bedöms alltså inte påverka möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten eftersom näringsämnen eller förorenande ämnen inte tillförs Edsviken. Dagvatten från området avleds i dagsläget mot Edsviken via en stor dagvattentunnel. Tunneln bedöms inte ha kapacitetsproblem för dimensionerande regn. Efter planerad omdaning inom kvartersmarken och den allmänna platsen bedöms det totala flödet från detaljplaneområdet öka med ca 65 % vid dimensionerande 10-årsregn, utan klimatfaktor och utan LOD-åtgärder. Ökningen beror på att marken inom området hårdgörs i större grad än i nuläget med nya byggnader och gator. Vid beräkning med klimatfaktor för planerad situation blir ökningen ca 110 procent vid jämförelse med dagens situation utan klimatfaktor.

Inom allmän plats föreslås dagvatten från hårdgjorda markytor ledas mot träd i skelettjord som planeras anläggas längs med gatumarken. Dagvattnet renas i skelettjordarna samt bidrar med bevattning till träden. I de fall skelettjordarna går fulla bräddas dagvatten till anslutande grönområden för rening i infiltrationsytor.

Inom skolfastigheten föreslås dagvatten från takytor och hårdgjorda markytor ledas till porösa underjordiska lager som föreslås utformas som luftiga skelettjordar. Dagvatten leds dit via rännstensbrunnar. Kompletterande fördröjningsmagasin föreslås även för omhändertagande av vatten som bräddas från skelettjordarna.

För att omhänderta dagvatten inom kvarter där bostäder planeras föreslås växtbäddar för omhändertagande av takvatten. I nuvarande förslag leds dagvatten från de takytor som inte har förutsättning för LOD direkt till allmänt ledningsnät. I dessa fall ska ändå åtgärdsnivån uppnås. För att omhänderta dagvatten från gårdsytor inom kvarteren föreslås att vatten från hårdgjorda markytor leds till omkringliggande grönytor. Inom befintligt kvarter med kontor och mindre centrumområde föreslås att

upphöjda växtbäddar anläggs för att omhänderta takvatten, där det anses möjligt utifrån områdets förutsättningar.

Vatten från avloppsledningen renas sedan vid Bromma reningsverk. Byggaktörer får inte genom val av byggnadsmaterial förorena dagvattnet med tungmetaller eller andra miljögifter.

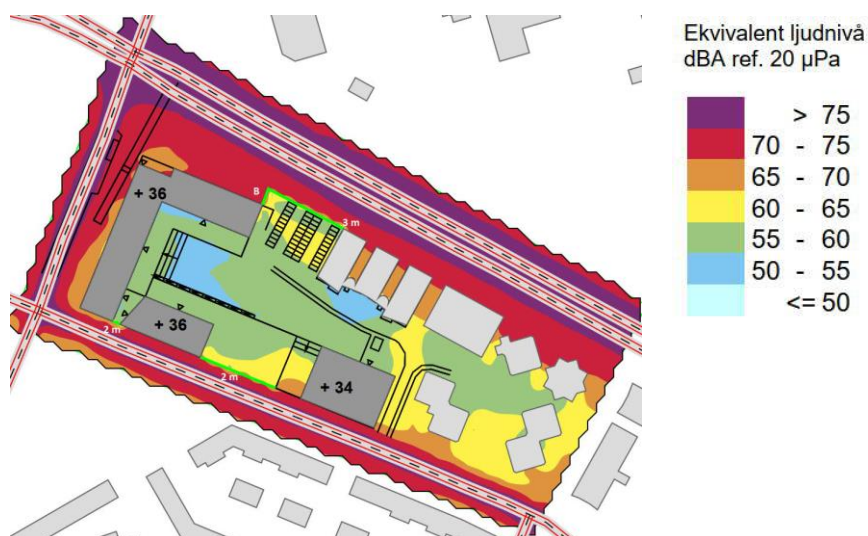
## Störningar och risker

### Buller och vibrationer

Den planerade bebyggelsen utsätts för buller från trafiken på väg E4, Hanstavägen och Finlandsgatan. Större delen av lägenheterna som är mindre än 35 kvadratmeter klarar riktvärden enligt Trafikbullerförordningen. Gemensamma bullerskyddade uteplatser kan anordnas vid samtliga byggnader, för vissa kvarter med hjälp av lokala bullerskydd. Riktvärde för verksamhetsbuller, industribuller och vibrationer, innehålls för samtliga fasader.

### Område 1. Skola och förskola

Att uppfylla 50 dB(A) på hela skolgården är mycket svårt. Med en tre meter hög bullerskärm mellan parkeringen (öster om skolan) och Hanstavägen uppnås en yta mitt på skolgården som har nivåer under 50 dBA men stora delar har nivåer upp till 55 dB(A) och halva förskolegården har nivåer mellan 60-65 dB(A).



Skolan och idrottshallen, gröna linjer illustrerar placering av bullerskärmar som är två meter höga mot Finlandsgatan respektive tre meter höga mot Hanstavägen..



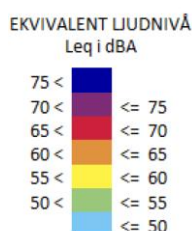
### *Område 2. Saimagatan och Kotkagatan (byggaktör Svenska Bostäder)*

Kvarter B, Saima: Vid fasad i korsningen av Finlandsgatan och Nystadsgatan och en bit utmed Nystadsgatan blir ljudnivån över 60 dB(A). Där krävs lägenheter med genomgående planlösning eller små lägenheter för att uppfylla riktvärden. I övriga kvarteret kan lägenheter planeras oaktat ljudnivå.

Kvarter C, Kotka: I den långa lamellens hörn i korsningen av Finlandsgatan och Norgegatan blir ljudnivån över 60 dB(A) och lägenheter bör vara genomgående eller göras mindre, alternativt skapa indragna balkonger. Med föreslagen planlösning klarar det övriga kvarteret trafikbullerförordningens riktvärden. Gårdshusen i respektive kvarter klarar förordningens riktvärden oaktat val av planlösning.

### Förskolorna i kvarter A och B

Förskolornas gårdar uppfyller Naturvårdsverkets riktvärden då de skyddas av den planerade bebyggelsen.



*Trafikbullerprognos förekvivalents ljudnivåer år 2040 med föreslagen bebyggelse.*

### *Område 3 och 4. Kvarter D, E och J (byggaktör Byggvesta)*

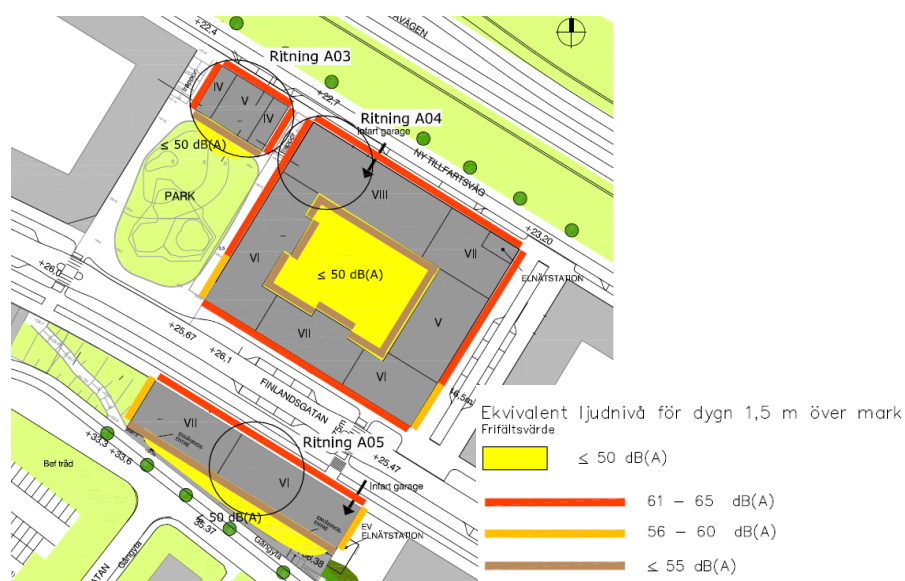
Fasader mot Hanstavägen får högst 65 dB(A) ekvivalent ljudnivå vilket ger att lägenheter mindre än 35 m<sup>2</sup> är godkänt. Kv E klarar riktvärden med föreslagen planlösning under förutsättning att Brabos punkthus färdigställs annars klaras inte riktvärden.

Kvarter D väster om Norgegatan klarar till största delen riktvärden bortsett från åtta lägenheter som behöver göras om till små lägenheter eller ges balkong. Kvarter J söder om Finlandsgatan klarar riktvärdena med föreslagen planlösning.

*Område 3 och 4. Kvarter F, G och K ((byggaktör Brabo) Vid fasaderna mot vägarna blir ekvivalentnivån upp mot 65 dB(A). Med skisserad lägenhetsutformning innehålls Trafikbullerförordningen. Med vissa bullerdämpande åtgärder kan bostäder med hög ljudkvalitet fås och stadens mål kan innehållas.*

Cirka 1/3 av lägenheterna får högst 55 dB(A) ekvivalentnivå utanför alla bostadsrum. Övriga lägenheter som är större än 35 m<sup>2</sup>, får högst 55 dB(A) ekvivalentnivå och 70 dB(A) maximalnivå utanför minst hälften av bostadsrummen. Övriga lägenheter om högst 35 m<sup>2</sup> får 65 dB(A) ekvivalentnivå vid fasad. Vid sida mot balkong får dessa lägenheter högst 60 dB(A) ekvivalentnivå.

Alla lägenheter kan få tillgång till gemensam uteplats med högst 70 dB(A) maximal och 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå. Cirka sju av tio lägenheter har även tillgång till större gård med dessa nivåer.



*Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad. Brabo, kvarter F, G och K*

*Område 3 och 4. Kvarter H och L (byggaktör Veidekke)*

Samtliga lägenheter klarar trafikbullerförordningens riktvärden. Antingen genom tillgång till ljuddämpad sida eller med lägenheter mindre än 35 m<sup>2</sup>. I det slutna kvarteret går det att ordna en gemensam uteplats där riktvärden klaras. Mellan punkthusen går det att ordna gemensam uteplats med hjälp av lokala bullerskydd.

Störningar från vibrationer kan undvikas beroende på vilken grundläggning som kommer att användas. Spetsburna pålar eller att man gräver ut till berg rekommenderas.

*Område 4. Kvarter I (byggaktör Folkhem)*

Fasader mot Norgegatan får över 60 dB(A) ekvivalent ljudnivå och ingen fasad får under 55 dBA. Närmre Stavangergatan, är det högst 60 dB(A) vid fasad. Den föreslagna planlösningen klarar riktvärdena. Gemensam uteplats på gård mellan respektive huskropp kan anordnas med hjälp av lokala bullerskydd.

*Område 5. (kv. M, N) Arbetsplatsområdet (byggaktör Fastpartner)*

Inom området innebär markens egenskaper och byggnadernas grundsättning att det föreligger låg risk för störningar från vibrationer. Risken för stomljöd är också låg.

**Luft**

En luftutredning har tagits fram av SLB analys (Spridningsberäkningar för halter av partiklar (PM10) och kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) år 2040, Finlandsgatan i Akalla, SLB analys, 2020-04-17). Den redovisar beräknade halter av partiklar, PM10, och kvävedioxid, NO<sub>2</sub>, i omgivningsluften vid det aktuella planområdet i ett nuläge år 2020 samt i ett noll- och utbyggnadsalternativ år 2040.

Förtätningen gör att förutsättningarna för luftomsättning och utspädningen av trafikens utsläpp försämras längs ett antal gatuavsnitt och luftföroreningshalterna blir högre jämfört med i nollalternativet. Miljökvalitetsnormerna klaras med god marginal efter utbyggnaden.

Föreslagna byggnader skyddar mot trafiken på Hanstavägen och effekten blir en likvärdig eller något bättre luftkvalité för

bakomliggande områden där bland annat skola och förskolor planeras. Halten av partiklar PM<sub>10</sub> är som högst 30-35 µg/m<sup>3</sup> (dygnsmedelvärde) att jämföra med miljö kvalitetsnormen 50 µg/m<sup>3</sup>. Halten av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) är 18-24 µg/m<sup>3</sup> (dygnsmedelvärde) att jämföra med miljö kvalitetsnormen 60 µg/m<sup>3</sup>.

Halten av PM<sub>10</sub> längs Hanstavägen och längs delar av Finlandsgatan klarar inte miljö kvalitetsmålet för 2040. För NO<sub>2</sub> klaras miljömålet inom hela planområdet.

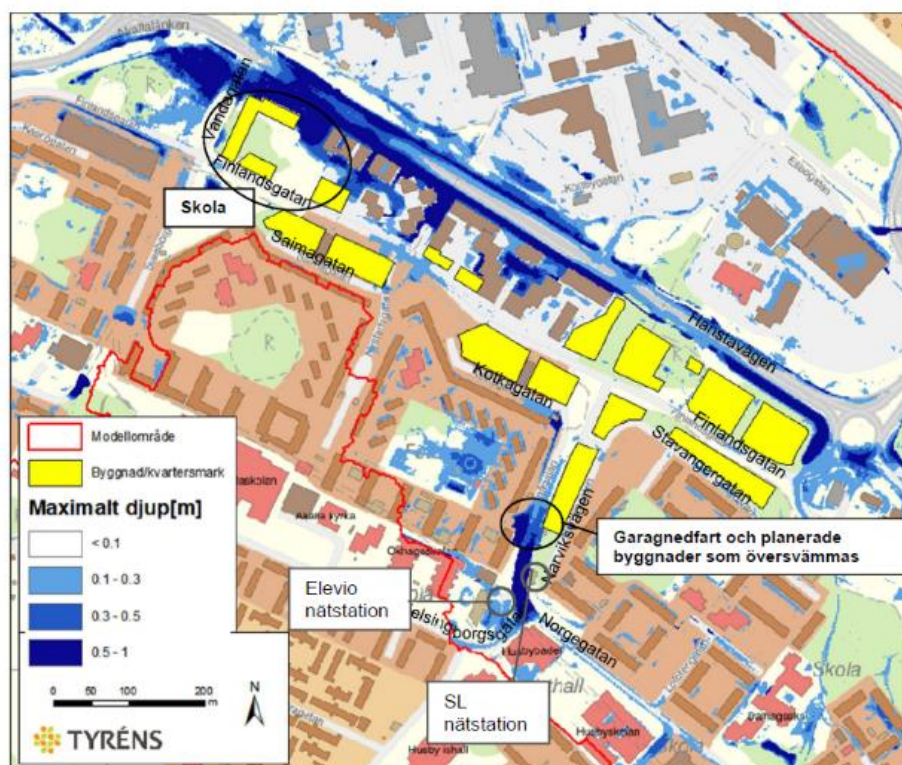
#### Översvämningsrisker

En skyfallsutredning för detaljplanen har tagits fram av Tyréns (*Finlandsgatan utökad dagvattenutredning – Skyfallskartering*, Tyréns, 20-06-11). Utredningen visar att översvämningsområdet längst ner i avrinningsområdet vid korsningen mellan Vandagatan och Hanstavägen inte påverkas nämnvärt av den planerade exploateringen. Dock blir området redan idag kraftigt översvämmat och därför påverkas inte framkomligheten för räddningsfordon jämfört med nuläget. Norr om Husbybadet ändras höjdsättningen av vägen vilket gör att garagenedfarten på västra sidan av Norgegatan (Nystadsfaret) och den södra delen av den planerade fastigheten på östra sidan (kvarter I) riskerar att översvämmas av vatten från Norgegatan, Narviksvägen och Stavangergatan. Tyréns bedömning är att SL och Ellevis nätstationer inte blir översvämmade. Vattennivåerna är dock oförändrade jämfört med nuläget eftersom utloppet åt sydväst mot Helsingforsgatan styr vattennivåerna på den delen av Norgegatan.

I utredningen *Dagvattenutredning Finlandsgatan kvartersmark* (200625) bedömer Tyréns att befintlig situation för arbetsplatsområdet (område M och N) inklusive befintliga byggnader inom kvarteren Ekenäs och Karis förändras inte nämnvärt efter exploatering jämfört med nuläge. Vid ett skyfall står dock vatten invid fasad vid flertalet byggnader. För övriga kvarter inom planen kommer situationen efter exploatering variera avseende översvämningsrisk men generellt bedöms risken för att byggnader berörs av översvämnningar som liten. Ett kvarter som riskerar att beröras av översvämnning är södra delen av kvarter 1 (område 4).

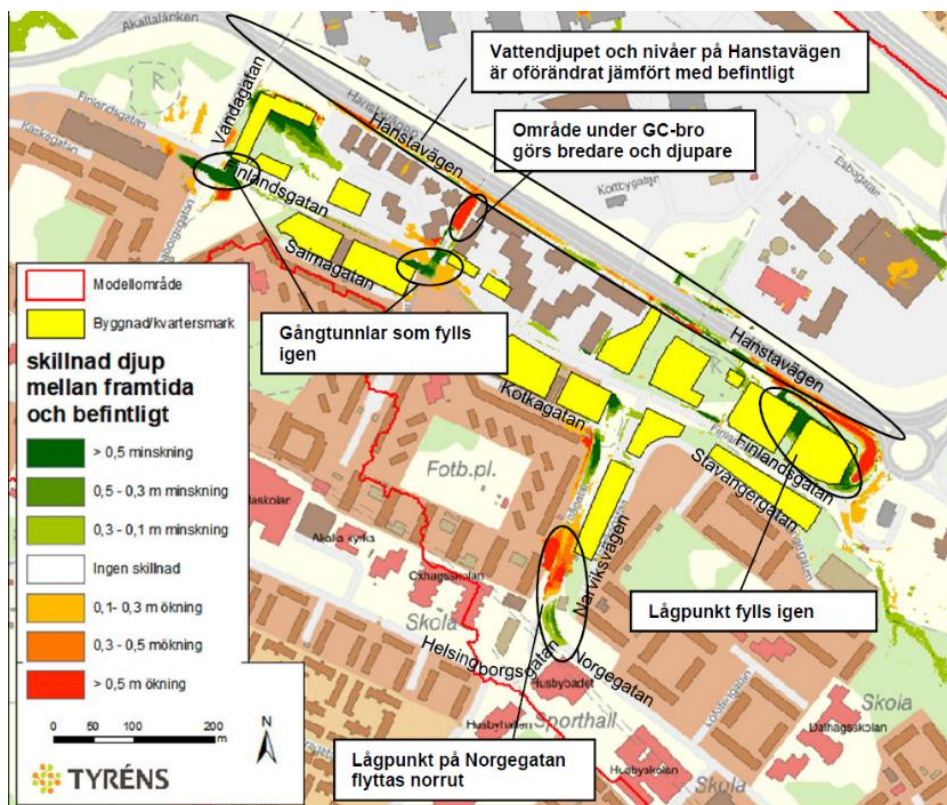


Norr om den planerade skolan (kvarter A) bildas ett översvämmat område vid ett skyfall och för att undvika skador på byggnadens norra del behöver skyfallssäkras upp till de vattennivåer som kan komma att finnas inom området enligt stadens skyfallsutredning (*Finlandsgatan utökad dagvattenutredning – Skyfallskartering*, Tyréns, 20-06-11). Detta innebär bland annat att portar och fönster undviks, att fasader byggs vattentäta och att konstruktionen dimensioneras för det vattentryck som kan uppstå under kortare perioder. För att minimera ytterligare risk för översvämning vid extrema skyfall är det viktigt att kvarterets mark höjdsatts så att dagvattnet kan avrinna ytledes mot säkra avrinningsvägar utan att skada byggnader eller annan infrastruktur (*Dagvattenutredning Kv. Saima, Akalla, Structor*, 2020-06-04).



Figur 9. Maximalt djup för Scenario 1.

Översiktlig översvämningssituation (100-årsregn) efter exploatering.  
Maximalt djup med planerad förändring.



Kartan visar skillnad i vattendjup mellan den befintliga och framtida situationen.

### Farligt gods

En riskutredning för detaljplanen är utförd av Brandskyddslaget. Utifrån en övergripande analys konstateras att det främst är risker kopplade till transporter med farligt gods på Hanstavägen som kan påverka risknivån i någon betydande omfattning. Dessa olycksrisker har studerats vidare i en fördjupad riskanalys. Den närliggande bensinstationen ligger på ett relativt stort skyddsavstånd och bedöms inte påverka risknivån inom planområdet i någon betydande omfattning.

Den fördjupade riskanalysen visar att olycksrisker förknippade med Hanstavägen påverkar risknivån inom det studerade området. Med anledning av den höga risknivån samt att planerad markanvändning understiger Länsstyrelsens rekommenderade skyddsavstånd till Hanstavägen föreslås att säkerhetshöjande åtgärder vidtas i syfte att reducera "nettotillskottet" av oönskade händelser som avstegen medför. Vid bebyggelse och förändrad markanvändning inom det aktuella planområdet rekommenderas att restriktioner och byggnadstekniska åtgärder vidtas. De

olycksrisker som huvudsakligen behöver hanteras utgörs av externa olyckor (explosion, spridning av brand och gaser).

Största delen av den nya bebyggelsen planeras inom 25 meter från Hanstavägen, som är klassad som primär transportled för farligt gods, mätt från närmaste väggkant. Planen även medger även ett kontorshus samt ett parkeringshus inom 25 meter från Hanstavägen, byggnaderna är befintliga och byggs på med 2-3 våningar. Mellan 25 till 75 meter föreslås bostäder, skola och centrumändamål.

På plankartan regleras följande:

- Inom 75 meter från Hanstavägen ska friskluftsintag placeras högt i riktning bort från Hanstavägen, manuell nödavgång ska vara möjlig och utrymning ska finnas i riktning bort från Hanstavägen.
- Fasader inom 30 meter från Hanstavägen ska utföras i obrännbart material alternativt med konstruktion som motsvarar lägst brandteknisk klass EI 30. Fönster i dessa fasader ska utföras i lägst brandteknisk klass EW30.

Med hänsyn till individrisknivån bör obebyggda ytor inom 30 meter från Hanstavägen utföras så att de inte uppmuntrar till stadigvarande vistelse (till exempel lekplatser, utegym eller uteserveringar).

Riskutredningen rekommenderar att det utmed sträckor där Hanstavägen ligger högre än planområdet uppförs ett avåkningsskydd som hindrar avåkande tankfordon att lämna vägen och åka mot bebyggelsen samt hindrar läckt vätska att rinna mot bebyggelsen. Detta regleras inte av detaljplanen men är möjligt att uppföra längsmed Hanstavägen.

Den nya bebyggelsen ligger minst 30 meter från befintlig lossningsplats för bensinstationen. Byggnader närmast bensinstationen och den lokala transportvägen ska utföras med möjlighet att utrymma mot en trygg sida, bort från bensinstationen.

Föreslagna åtgärder innebär en reducering av samhällsriskerna samt en begränsning av sannolikheten för att personer utsätts för en förhöjd individrisknivå under längre tidsperioder.

Med vidtagna åtgärder bedöms identifierade risker kunna accepteras utan att människor inom planområdet utsätts för oacceptabla risker.

### **Social hållbarhet**

Detaljplanen bidrar till att uppnå stadsbyggnadsstrategierna för social hållbarhet genom att tillåta fler bostäder, lokaler för verksamheter, en idrottshall, en skola och förskolor samt nya attraktiva målpunkter i det offentliga rummet. Bebyggelsen medför också ökad befolkningstäthet som ökar förutsättning för en funktionsblandad och trygg stadsmiljö.

Planstrukturen stärker kopplingarna mellan Kista, Husby och Akalla vilket ökar tillgängligheten till stadskvaliteter samt rörelser och utbyten mellan områdena. Planen innebär en för området ny typ av stadsrum som kompletterar Akalla och Husbys befintliga stadskvalitéer.

Planens bekräftande och tillskapande av parker, torg, den nya skolan och idrottshallen svarar till medborgarnas förslag och behov av fler mötesplatser. Bebyggelsestrukturens (till största del) slutna kvarter med entréer mot gata och lokaler bottenvåningar bedöms ge förutsättningar för trygghet genom befolkade gator och närhet till bostäder och verksamheter från de offentliga rummen.

Ett genomförande av planen ökar befolkningstäthet vilket bl.a. ger bättre underlag för kulturell och kommersiell service.

### **Barnkonsekvenser**

En integrerad barnkonsekvensanalys har tagits fram av Landskapslaget (20-05-26). Analysen visar att planen ger positiva konsekvenser för barn bland annat genom att skapa förutsättningar för lokaler som olika barn- och ungdomsverksamheter kan använda. Barn som bor i området kommer att ha god tillgång till parker och naturområden i närheten och ger goda förutsättningar för fysisk aktivitet utomhus. Några kvarter har en sluten form med gård i mitten vilket kan upplevas som tryggare av vårdnadshavare och i sin tur uppmuntra dem att låta de yngsta barnen leka själva på gården. Samtidigt kan slutna gårdar minska barns möjlighet att möta barn i andra kvarter vilket kan vara negativt. Ett flertal kvarter får



relativt små bostadsgårdar vilket kan påverka de yngsta barnens möjlighet till självständiga rörelse i närheten till hemmet negativt.

Tryggheten i området kan förbättras av att gångtunnlarna tas bort men det kan bland annat påverka barns självständiga rörelse negativt genom att vårdnadshavare inte längre känner sig trygga med att låta barnen ta sig själva till skolan och andra målpunkter. De nya säkra gång och cykelstråken som ansluter till omkringliggande områden kan främja barns självständiga rörelse.

Förskolegårdarna i kvarter B och C blir små. De utformas med en friyta på cirka 4 respektive 11 kvadratmeter friyta per barn vilket är för litet för att barns behov av motion och rörelse ska kunna tillfredsställas och innebär att närliggande parker behöver nyttjas. Dessa förskolor ligger nära befintliga parker och verksamheterna behöver inte korsa någon trafikerad gata för att ta sig till park. På Saima och Kotkagatan finns vändplaner där lastbilar behöva backa som ligger i närheten av förskolorna vilket kan vara negativt för trafiksäkerheten.

Skolgården för den tillkommande skolan är också relativt liten sett till friyta per barn. Små gårdar påverkar de yngsta barnens möjlighet till vardagsrörelse negativt. Verksamheten i förskolan som planeras i samma byggnad som grundskolan behöver ta sig över en trafikerad gata för att nå park.

Planförslaget innebär en miljö med både positiva och negativa konsekvenser för barn, sammantaget bedömer dock Stadsbyggnadskontoret att de positiva konsekvenserna, i form av ny trygg stadsmiljö och nya bostäder, överväger.

### **Tidplan**

Preliminär tidplan för projektet är:

|             |                              |
|-------------|------------------------------|
| Samråd      | 22 september till 2 november |
| Granskning  | juni 2022                    |
| Godkännande | augusti 2022                 |

## Genomförande

### Organisatoriska frågor

#### Ansvarsfördelning

- Stadsbyggnadskontoret ansvarar för upprättande av ny detaljplan samt myndighetsutövning vid bygglov och bygganmälan.
- Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder efter ansökan från fastighetsägaren.
- Exploateringskontoret ansvarar för upprättande av erforderliga avtal som krävs för planens genomförande samt för ombyggnation av allmän platsmark.
- Byggaktörer ansvarar för genomförandet av ny- och ombyggnation, anläggningar som behövs inom kvartersmark samt för drift och skötsel av kvartersmark.
- Respektive ledningsägare ansvarar för flytt och utbyggnad av ledningar efter överenskommelse med exploateringskontoret och respektive exploatör/byggaktör.
- Respektive fastighetsägare/tomträttsinnehavare ansvarar för omhändertagande av dagvatten inom sin fastighet.
- Trafikkontoret svarar för drift och underhåll av gatumark.
- Stadsdelsförvaltningen, svarar för drift och underhåll av allmänna parker och genom SISAB även för förskolor.
- Utbildningsförvaltningen, genom SISAB, svarar för byggnation, drift och underhåll av skolbyggnader.

#### Avtal

- Överenskommelse om exploatering för genomförande av detaljplanen ska upprättas mellan Stockholm stad (Staden) och byggaktörer. I överenskommelse om exploatering åtar sig byggaktörerna att medverka till att följa gestaltungsprinciper i denna planbeskrivning och kvalitetsprogram i efterföljande process.
- Genomförandavtal som reglerar kostnader för flytt av ledningar kommer att tecknas mellan Staden och ledningsägare
- Förskoleverksamhets rättighet till användande av del av bostadsgård kan behöva säkras genom avtal.

Huvudmannaskap  
Staden är huvudman för allmän platsmark.

### Verkan på befintliga detaljplaner

Planförslaget innebär att del av följande befintliga detaljplaner upphör att gälla inom planområdet:

- Del av Pl 8497A
- Del av Pl 7410
- Del av Pl 7370
- Del av Pl 7385
- Del av dp 91051
- Del av dp 96113
- Del av dp 8569
- Del av Pl 7889

### Fastighetsrättsliga frågor

Fastigheter, marksamfälligheter, gemsamhetsanläggningar och ägoförhållanden

Planområdets fastigheter ägs av Stockholms kommun.

Inom planområdet finns ett antal marksamfälligheter och en gemsamhetsanläggning.

| Fastighet  | Tomträttshavare         | Övrigt                        |
|------------|-------------------------|-------------------------------|
| Akalla 4:1 | -                       |                               |
| Ekenäs 1   | Fastpartner Ekenäs 1 AB | Bolaget ägt av Fastpartner AB |
| Ekenäs 3   | Fastpartner Ekenäs 3 AB | Bolaget ägt av Fastpartner AB |
| Ekenäs 4   | Fastpartner Ekenäs 4 AB | Bolaget ägt av Fastpartner AB |
| Karis 1    | -                       | Arrende                       |
| Karis 2    | -                       | Arrende                       |
| Karis 3    | Fastpartner Karis 3 AB  | Bolaget ägt av Fastpartner AB |
| Karis 4    | Fastpartner Karis 4 AB  | Bolaget ägt av Fastpartner AB |
| Karis 8    | -                       | -                             |
| Saima 1    | AB Svenska Bostäder     | Tomträtt för parkeringshus    |

|                                     |                                   |                                           |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------|
| Saima 2                             | -                                 | Upplåten för<br>elnätstation till Ellevio |
| Kotka 1                             | AB Svenska<br>Bostäder            | Tomträtt för<br>parkeringshus             |
| Sveaborg 4                          | Brf Saimagatan                    |                                           |
| Nystad 3                            | Brf Kotkagatan                    |                                           |
| Nystad 5                            | Brf Borgågatan                    |                                           |
| <b>Marksamfällig-<br/>heter</b>     | <b>Deltagande<br/>fastigheter</b> | <b>Ändamål</b>                            |
| Ekenäs s:5                          | Ekenäs 1-4                        | Samfälld mark för infart,<br>parkering mm |
| Karis s:5                           | Karis 2-4                         | Samfälld mark för<br>parkering mm         |
| Karis s:7                           | Karis 1,6 och 8                   | Samfälld mark för<br>parkering mm         |
| Karis s:9                           | Karis 1-4, 6 och 8                | Samfälld mark för infart<br>mm            |
| <b>Gemensamhets-<br/>anläggning</b> | <b>Deläggande<br/>fastigheter</b> | <b>Ändamål</b>                            |
| Ekenäs ga:1                         | Ekenäs 2-4                        |                                           |

#### Användning av mark

Merparten av marken används idag för trafikändamål eller som park/naturmark. De delar av fastigheterna Karis och Ekenäs som berörs är bebyggda med kontor. Fastigheterna Saima 1 och Kotka 1 är båda upplåtna för parkeringsändamål, med ett parkeringshus uppfört på respektive fastighet.

#### Fastighetsbildning

Tredimensionell fastighetsbildning är möjlig i vissa delar. Följande fastighetsbildningar behöver vidtas för att genomföra planen.

#### Avstyckningar från Akalla 4:1

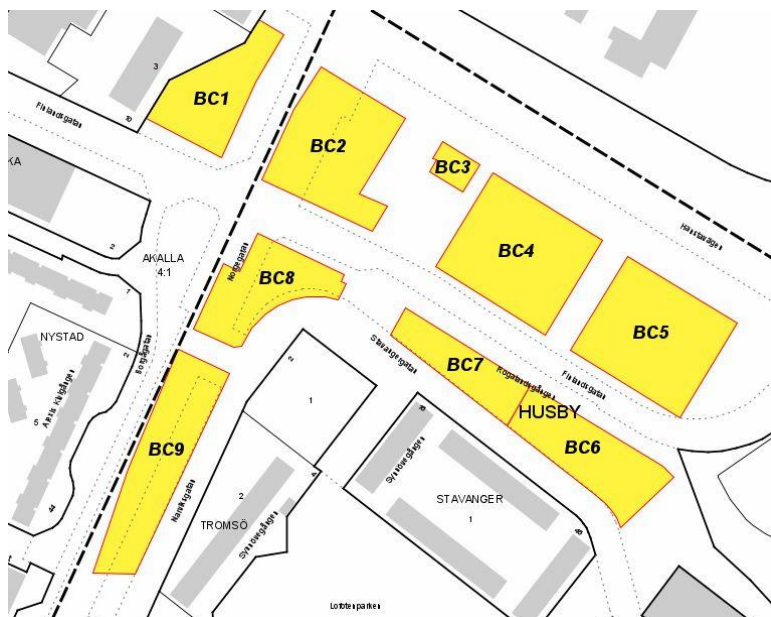
För beteckningar se kartor.

- B1-BC9: Nybildning av bostadsfastigheter, se karta 1.

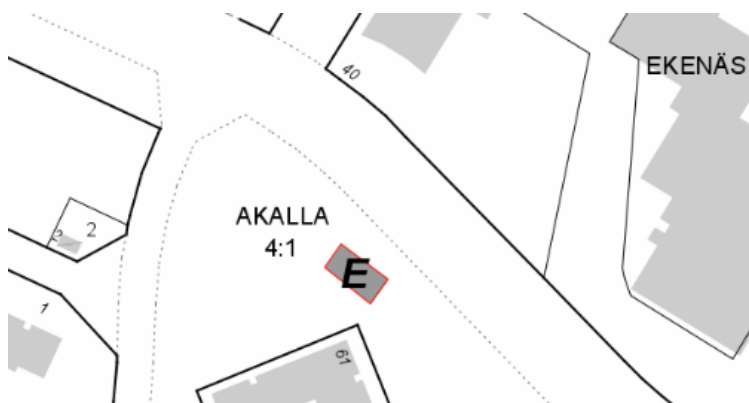
Kvartersinterna avstyckningar kan bli aktuella.

- E: Nybildning av fastighet för ändamål teknisk anläggning, se karta 2.





Karta 1.



Karta 2.

**Fastighetsreglering, Saima 1-2 och Akalla 4:1**

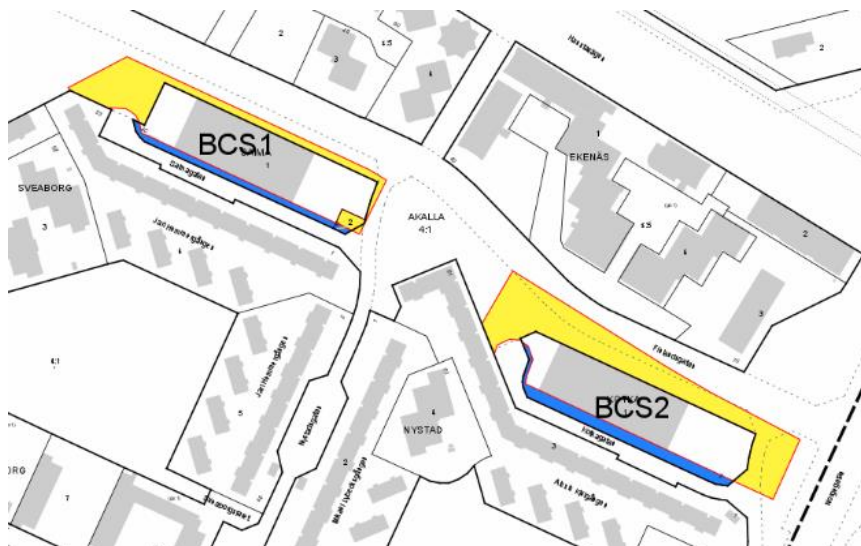
BCS1: Bildande av kvartersfastighet för bostads- och förskoleändamål, se karta 3. Kvartersinterna avstyckningar kan bli aktuella.

- Gul figur(-er) överförs till Saima 1.
- Blå figur(-er) överförs till Akalla 4:1.

**Fastighetsreglering, Kotka 1 och Akalla 4:1**

BCS2: Bildande av kvartersfastighet för bostads- och förskoleändamål, se karta 3. Kvartersinterna avstyckningar kan bli aktuella.

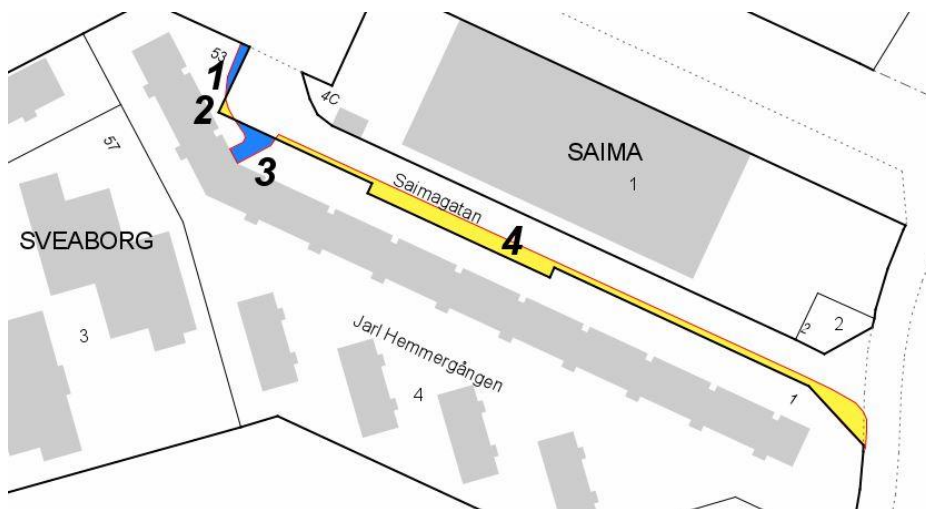
- Gul figur(-er) överförs till Kotka 1.
- Blå figur(-er) överförs till Akalla 4:1.



Karta 3

Fastighetsreglering, Sveaborg 4 och Akalla 4:1, se karta 4

- Blåa figurer 1 och 3 överförs till Akalla 4:1.
- Gula figurer 2 och 4 överförs till Sveaborg 4.



Karta 4

Fastighetsreglering eller sammanläggning och avstyckning,  
Karis 1-4, s:5, s:7, 8, s:9 samt Akalla 4:1. Se karta 5

Bildande av fastighet för skoländamål samt fastighetsregleringar för ändrad användning. Bildande av fastighet för parkeringsändamål. Åtgärder kan genomföras i olika ordning. Syftet med fastighetsbildningen kan uppnås även genom andra fastighetsbildningsåtgärder.

- Grön figur 2 överförs från Karis 8 till Karis 1.
- Grön figur 5 överförs från Karis s:7 till Karis 1.
- Grön figur 7 överförs från Karis s:9 till Karis 1.
- Grön figur 10 överförs från Karis s:5 till Karis 1.
- Grön figur 12 överförs från Karis 2 till Karis 1.
  
- Blå figur 3 överförs från Karis 8 till Akalla 4:1.
- Blå figur 4 överförs från Karis s:7 till Akalla 4:1.
- Blå figur 6 överförs från Karis 1 till Akalla 4:1.
- Blå figur 8 överförs från Karis s:9 till Akalla 4:1.
- Blå figur 11 överförs från Karis s:5 till Akalla 4:1.
- Blå figur 13 överförs från Karis 2 till Akalla 4:1.
  
- Gul figur 1 överförs från Akalla 4:1 till Karis 1.
  
- Gul figur 14 överförs från Karis 2 till Karis 3.
- Gul figur 15 överförs från Akalla 4:1 till Karis 4.
  
- Grå figur 9 bildar ny fastighet för parkeringsändamål.



Karta 5

Fastighetsreglering, Ekenäs 1 och Akalla 4:1, se karta 6

- Gul figur 1 överförs till Ekenäs 1.
- Blå figurer 2 och 4 överförs till Akalla 4:1.

Fastighetsreglering, Ekenäs s:5 och Akalla 4:1, se karta 6

- Blå figur 3 överförs till Akalla 4:1.

Fastighetsreglering, Ekenäs 4 och Akalla 4:1, se karta 6

- Blå figur 5 överförs till Akalla 4:1.

Fastighetsreglering, Ekenäs 3 och Akalla 4:1, se karta 6

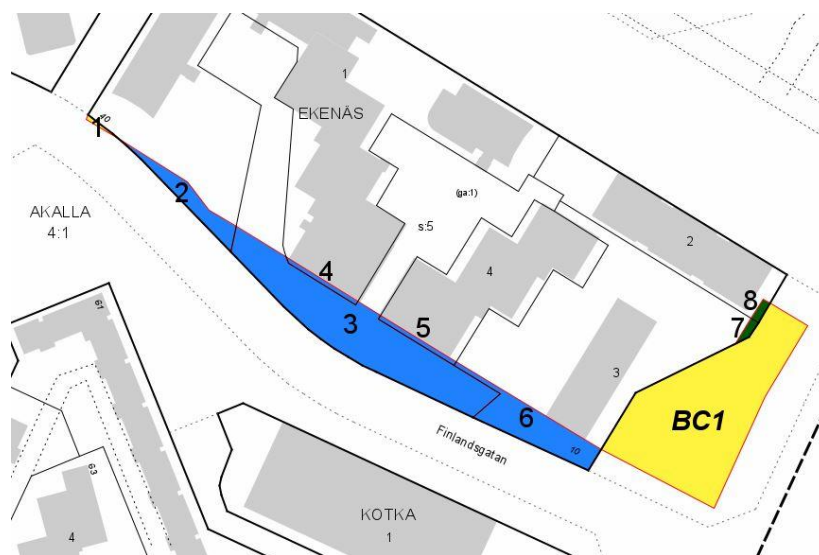
- Blå figur 6 överförs till Akalla 4:1.

Fastighetsreglering, Ekenäs 3 och ny fastighet för  
bostadsändamål (BC1), se karta 6

- Grön figur 7 överförs till nybildad fastighet (BC1).

Fastighetsreglering, Ekenäs 2 och ny fastighet för  
bostadsändamål (BC1), se karta 6

- Grön figur 8 överförs till nybildad fastighet (BC1).

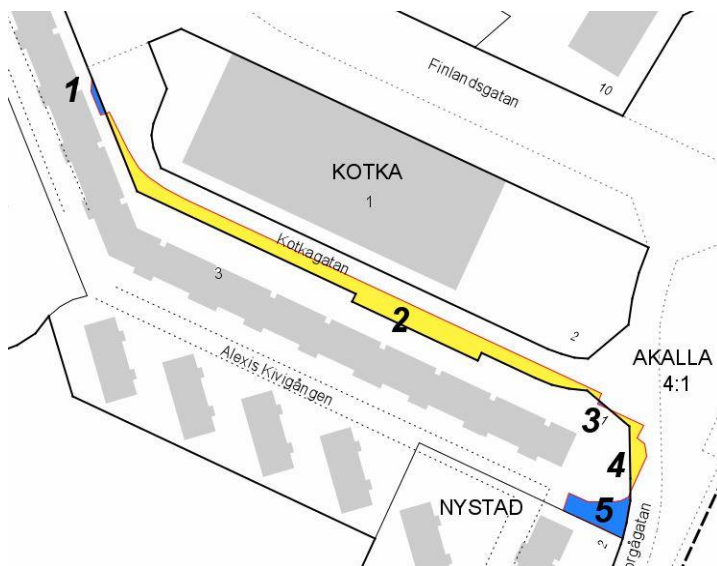


Karta 6

Fastighetsreglering, Nystad 3 och Akalla 4:1, se karta 7

- Blåa figurer 1, 3 och 5 överförs till Akalla 4:1.
- Gula figurer 2 och 4 överförs till Nystad 3.





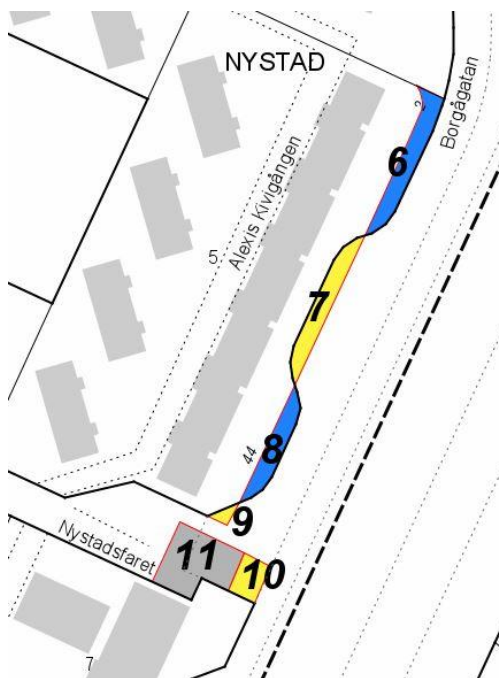
Karta 7

Fastighetsreglering, Nystad 5 och Akalla 4:1, se karta 8

- Blåa figurer 6 och 8 överförs till Akalla 4:1.
- Gula figurer 7 och 9 överförs till Nystad 5.

Fastighetsreglering, Nystad 7 och Akalla 4:1, se karta 8

- Gul figur 10 överförs Nystad 7.
- Grå figur 11 överförs till Nystad 7. Området kan också avstyckas från Akalla 4:1 för att bilda egen fastighet för parkeringsändamål.



Karta 8

#### Gemensamhetsanläggningar

För gemensamhetsanläggning för infart (g-område på plankartan del 2) kan gemensamhetsanläggning bildas.

Ytterligare gemensamhetsanläggningar kan, vid behov, utan stöd av reservat bildas i samband med fastighetsbildning för tillkommande fastigheter bostads- eller som fristående åtgärder/förrättningar.

#### Ekenäs ga:1

Utrymmesservitut för gemensamhetsanläggning för parkering mm inom Ekenäs s:5. Servitutsrätten kommer att inskränkas i enlighet med planläggningens påverkan på Ekenäs s:5.

#### Helsingfors ga:1 (sopsugsanläggning)

I närområdet finns en gemensamhetsanläggning för ett sopsugssystem (Helsingfors ga:1). Ombildade fastigheterna kan behövas anslutas till gemensamhetsanläggningen. Anslutning till gemensamhetsanläggningen sker i en lantmäteriförrättning.

#### Ledningsrätter

Inom planområdet finns inga ledningsrätter.

#### Servitut

Inom planområdet eller angränsande till planområdet finns följande servitut. Rättighetens påverkan av planläggningen i kursivt.

- Utrymmesservitut för gemensamhetsanläggning för parkering mm inom Ekenäs s:5. Servitutsrätten kommer att inskränkas i enlighet med planläggningens påverkan på Ekenäs s:5.

Markreservat för allmännyttig gång- och cykelväg är avsatt (x, x1 och x2 på plankartan). Rätten kan säkras genom avtalsservitut eller i tomträttsavtalet.

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

Mark som enligt detaljplan 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 marköverföringen. Markreservat för allmän gång- och cykeltrafik (x, x1 och x2-områden) innebär en inlösenskyldighet för kommunen.

#### Arrenden

- Karis 2 är upplåten med arrende för parkeringsändamål. Arrendator är Fastpartner AB. Avtalet sägs upp.
- Del av Karis 1 upplåten med arrende för parkeringsändamål. Arrendator är Fastpartner AB. Avtalet sägs upp.

#### Avtal

- Avtal/överenskommelse om marköverföring måste upprättas mellan berörda partner (Stockholms kommun och respektive tomträttshavare till berörd fastighet och deläggande fastigheter till marksamfälligheter).
- Avtal/överenskommelse om inskränkning av utrymmesservitut av gemensamhetsanläggningen Ekenäs ga:1 måste upprättas mellan berörda partner.
- Överenskommelse om anslutning till gemensamhetsanläggning Helsingfors ga:1 (sopsug) mellan berörda partner upprättas för de fall anslutning är aktuell.

### Ekonomiska frågor

#### Exploateringskostnader

Genomförande av planen innebär investeringskostnader för Staden i form av ledningsflytt, gatu- och parkombyggnad, och gatu- parkbelysning, marksanering, rivning av broar och vägar, iordningställande av tomtmark i vissa fall samt fastighetsbildningsåtgärder. Kostnaderna bärs i huvudsak med de markförsäljnings- och markupplåtelseintäkter som uppstår vid försäljning respektive upplåtelse av mark i samband med detaljplanens genomförande.

#### Ledningar

Kostnader för flytt av ledningar regleras med separata avtal mellan Staden och ledningsägare. Nyanläggning av ledningar för den tillkommande bebyggelsen bekostas av respektive

ledningshavare och finansieras med anslutningsavgifter från kommande brukare.

#### Vatten och avlopp

Stockholm Vatten och Avfall AB svarar för projektering och utbyggnad av ledningsnätet. Anslutningsavgift för fastighet som friköps tas ut av berörd byggaktör vid anslutning till det kommunala vatten- och ledningsnätet avlopps- (VA) enligt vid tid gällande taxa. Staden svarar för VA-anslutningsavgiften för de blivande tomträttsfastigheterna

#### Gatukostnader

Exploateringskontoret står för utbyggnad av gata och park på allmän plats. Byggaktörer står för anslutning till den allmänna gatan.

#### Markupplåtelse och försäljning

Staden avser upplåta delar av nybildade fastigheter från Akalla 4:1 med tomträtt till hyresbostadsproduktion. Avgälden för tomträtter sätts i enlighet med av kommunfullmäktige beslutade nivåer. Staden avser även att sälja mark för bostäder till bostadsrättsproduktion. Vid försäljning ska marknadspris för byggrätterna tillämpas.

För redan bebyggda fastigheter som är upplåtna med tomträtt kommer ny tillåten användning medföra att tilläggsavtal till tomträttsavtal ingås. Avgäld baseras på tillåten användning enligt detaljplan och tomträttsavtal.

#### Fastighetsbildning

Staden bekostar fastighetsreglering för att frigöra mark för genomförande av detaljplanen. Vid försäljning av mark för bostadsrättsproduktion bekostar köparen av marken de fastighetsbildningsåtgärder som krävs för att bilda fastigheten och nödvändiga gemensamhetsanläggningar. Staden bekostar fastighetsbildningsåtgärder för bildande av bostadsfastigheter som ska upplåtas med tomträtt för hyresbostadsrätter.

Bostadsrättsproducenternas skyldighet att bekosta fastighetsbildning säkerställs i köpe- och exploateringsavtal.



Staden bekostar fastighetsbildningsåtgärder för ombildning av fastigheter redan upplåtna med tomträtt.

El och tele m.m.

Exploateringskontoret står för kostnader av eventuell flytt av ledningar inom den blivande kvartersmarken. Respektive byggaktör bekostar anslutning till ledningsnät för el och tele med mera.

Miljöskyddsåtgärder

Staden svarar för marksaneringsåtgärder inom allmän platsmark. Saneringskostnader inom tidigare kvartersmark svarar respektive verksamhetsutövare för.

Grönkompensation

Genomförande av åtgärder för grönkompensation och övriga åtgärder som utförs av exploateringskontoret kommer att beslutas av exploateringsnämnden före antagande av detaljplanen.

## **Tekniska frågor**

Vatten och avlopp

Kommunalt vatten- och avloppsledningsnät ska byggas om och ut i området. Den nya bebyggelsen kommer anslutas till det kommunala vatten- och avloppsledningsnätet.

Dagvatten och skyfall

Dagvattnet ska fördröjas och tas hand om inom planområdet innan det leds till intilliggande befintliga dagvattennät. För allmän plats föreslås fördröjande åtgärder i form av sammanhängande skelettjord tillsammans med gatuträd samt delvis nedsänkta växtbäddar med möjlighet att fördröja ytligt. Översvämningssytor i parkmark i form av skålade gräs- och vegetationsytor kan fördröja större mängder vatten och avrinningsvägar skapas för att kunna leda vatten till översvämningssytor vid större regn.

För kvartersmark gäller bland annat följande:

- Den lokala dagvattenhanteringen ska dimensioneras enligt Stockholm stads riktlinjer för dagvattenhantering, Åtgärdsnivå vid ny- och ombyggnation.
- Lokal höjdsättning utformas så att dagvatten inte skadar omkringliggande byggnader och viktiga samhällsobjekt vid kraftig nederbörd jämfört med idag (se skyfallsutredning).
- Dagvatten ska om möjligt användas för bevattning på gårdar.
- Anlagda dagvattenanläggningar ska ha skötselinstruktioner.

#### Avfall

Den befintliga sopsugsterminalen vid korsningen Norgegatan och Helsingforsgatan kan byggas om för att hantera avfallet från den nya bebyggelsen. Nya sopsugsledningar läggs längs Finlandsgatan och Norgegatan.

#### El/Tele

Byggrätter för elnät- eller telestationer möjliggörs i planen. Samordning sker med Ellevio, Skanova och Stokab rörande försörjning av området med ny infrastruktur för el och teleförsörjning.

#### Fjärrvärme

Fjärrvärmenätet kommer byggas ut inom planområdet och ledningar kommer att flyttas. Samordning sker med övriga ledningshavare rörande markförläggning i gata. Ny bebyggelse kan anslutas till fjärrvärmenätet.

#### Grundläggning

Översiktliga bedömningar av de geotekniska förutsättningarna för grundläggning är tagits fram av respektive byggaktör och är sammanfattade nedan.



Planområdets indelningar i områden (1-5) och kvarter (A-M).

Område 1. Skola, förskola och idrottshall byggaktör SISAB

Enligt PM Geoteknik (Iterio, AB, 20-03-05) kan grundläggning ske med spetsbärande slagna pålar. I den sydvästra delen kan den utföras på fast lagrad friktionsjord och möjligtvis på packad sprängbotten. Markförstärkningar för gårdsytan kan bli nödvändiga.

Område 2. Kvarter B & C, byggaktör Svenska Bostäder

Enligt Svenska Bostäders konstruktionsutredning (*Kvarteren Saima & Kotka*, Loström, 2020-04-06 Rev A) består marken till största delen av morän men också av berg och lera. Bottenplattan kan därför i huvudsak utföras som platta på mark men där lera finns, som fribärande platta på pålar eller plintar till berg. Beroende på grundvattnets nivå kan utformningen av bottenplatta och källarväggar behöva ses över.

Område 3. Kvarter D, E och J, byggaktör Byggvesta

Enligt Byggvestas PM om geoteknik (*PM Geoteknik Planeringsunderlag*, Geoteknologi, 20-03-01) består marken i kvarter D och E av morän och ytnära berg. Avschaktningen av bergschakt krävs inför grundläggningsarbetena samt för åtkomst till ytorna. På den avsprängda bergterassen kan grundläggning ske som plattor på packad sprängbotten och/eller med sulor på rensat berg.

Kvarter J görs grundläggning med borrarade pålar då marken består av fyllning på lera. Alternativt kan leran schaktas ur och ersättas. I södra delen av kvarteret sker en avschaktning i slänten mot Stavangergatan, spont behövs för att uppta höjdskillnaden, men även av utrymnings- och stabilitetsskäl. Mot Finlandsgatan kan spont behövas på begränsade sträckor.

Samtliga kvarter bör kunna utföras på en dränerad terrass. Kompletterande grundvattenrör behöver installeras för att kontrollera rådande grundvatten-nivåer i området.

### Område 3. Kvarter F, G och K byggaktör Brabo

Enligt PM Geotekniskt utlåtande, Saima Finlandsgatan

(Bjerring, 20-02-27) kan grundläggningen i kvarter K ske på platta på packad fyllning eller direkt på berg efter befintlig fyllning har schaktats bort. Marken under Kvarter F och G består av lera därför kan pålning av byggnaden bli aktuellt. Kvarter F kan delad grundläggning behövas beroende på avstånd till berg och nivå. Beroende på grund-läggingsnivå kan grundvattenskyddande åtgärder bli nödvändiga. Spont kan bli aktuellt vid djupare schakter. Även bergschakt kan bli aktuellt. Totalstabiliteten bör utredas i senare skeden.

### Område 3. Kvarter H och L, byggaktör Veidekke

Veidekke har gjort en tidig bedömning av förutsättningarna för grundläggning, vidare utredningar behövs i kommande arbete.

#### *Kvarter H*

Enligt SGU's kartor består området av lera och det är ca 3-5m till berg från befintlig marknivå. Veidekkes tidiga bedömning är även att det finns ett friktionslager närmast berget. Utifrån underlaget bedöms att det kommer att schaktas mellan 1-3 meter området för att grundlägga garaget.

Vidare bedömer Veidekke att det inte blir aktuellt med någon spont då det ser ut som det finns tillräckligt med ytor för att slänta ner till aktuella schaktnivåer och att djupdelen ligger ganska långt ifrån Finlandsgatan. Beroende på hur djupt berget ligger kan det finnas en möjlighet att skifta ut alla lermassor. Mer troligt är att det blir slagna eller borrarade spetsburna pålar här. Om en geoteknisk undersökning visar att det är cirka 2-4 meter från schaktbotten ner till berg så är borrarade pålar att föredra, borrarade pålar är även att föredra ur ett vibrations- och ljudperspektiv.



### *Kvarter L*

Enligt SGU's karta så är det fyllning i detta område och cirka 3-5 m till berg. Vid Stavangergatan kan man se berg i dagen på vissa ställen. Veidekkes tidiga bedömning är att använda två grundläggningsnivåer, för en bedömning av typ av grundläggning behövs en geoteknisk undersökning.

Veidekkes tidiga bedömning är att det är aktuellt med grundläggning på berg, möjligtvis borrade pålar närmast Finlandsgatan om berget ligger djupare här och det förekommer lera. Om berget ligger grunt under fyllningen kan bergschakt behövas. Sprängningen skulle innebära vibrationer och buller.

Om berget ligger djupt under fyllningen behövs en spont för att hålla emot Stavangergatan under byggnationen. Troligtvis behövs någon typ av stödmur alternativet är att låta sponten vara permanent. Spontning ger buller och vibrationer vid slagning eller borrning.

### *Område 3. Kvarter I, byggaktör Folkhem*

Folkhem har tagit fram *PM Geoteknik* (Broder Jord, 20-04-29). De geotekniska förhållandena inom området utgörs primärt av berg i dagen. Mot väster, i den plana delen mellan planerade bostäder och Norgegatan, förekommer fyllning ovan lera. Indikationer på lerans kvalité eller mäktighet saknas. Då det i närområdet finns lägre dränerade nivåer än denna del utgörs troligen en stor del av lerlagret av torrskorpelera. Jorddjup i lägen för planerade byggnader bedöms som ringa.

För att nå erforderligt djup för att grundlägga planerade hus kommer troligen en stor mängd bergschakt att erfordras. Eventuellt kommer bergslänten mot Narviksgatan att behöva förstärkas för denna schakt. Troligen kommer stora delar av bottenplattorna att grundläggas på sprängdbotten. Lokalt, närmast Norgegatan, kan annan grundläggningsmetod såsom utskiftning av lera/torrskorpelera eller pålning bli aktuellt. Schakt mot Norgegatan kan behöva utföras inom spont, beroende på slutliga nivåer för färdigt golv i källarna samt djup till berg. Val av metod för bergschakt rekommenderas att studeras vidare i nästa skede då det i närheten finns flertalet byggnader grundlagda på berg. Detta i syfte att minimera rörelser och vibrationer som kan fortplantas i berget och vidare in befintliga byggnaders stommar.

Område 5. Kvarter N & M, byggaktör Fastpartner

Fastpartner har tagit fram *PM Geotekniskt utlåtande. Saima – Karis och Ekenäs* (Bjerking, 20-02-27) som föreslår att grundläggning utförs som platta på mark men med slagna pålar i kvarterets norra del där lera finns. Spont kan behövas för källare/garage. Stabiliteten bör undersökas vid djupare schakt. Bergschakt kan bli aktuellt beroende på grundläggningsnivån.

Finlandsgatan

Finlandsgatan har exploaterats i omgångar och är därmed väl undersökt. För fortsatt arbete bör följande beaktas:

- Befintliga konstruktioners placering, grundläggning och status ska tas fram.
- Tidigare utförda geotekniska förstärkningsåtgärder. Typ av förstärkning och placering i plan och höjd.
- Grundvattennivåer ska kontrolleras med befintliga och nya rör för varje delområde där byggnation planeras.
- Bedömning om behov av stödkonstruktioner krävs för planerade arbeten. Schakt och fyllning intill befintliga slänter får inte utföras innan en stabilitetsutredning genomförts av geotekniskt sakkunnig.
- Inom lösmarksområdet pågår sättningar. Byggnader ska grundläggas på pålar och även hårdgjorda ytor kräver geotekniska förstärkningsåtgärder i de delarna.

**Markföroreningar**

Utifrån markföroreningar rekommenderas följande inför byggnation:

I den översiktliga miljötekniska markundersökningen (WSP, 2020-02-27) visade ett fåtal prov i fyllnadsmassor halter av metaller och organiska ämnen över de generella riktvärdena för KM. Då dessa prov dock underskred de storstadsspecifika riktvärdena, bedöms att de i byggskedet inte behöver bytas ut mot massor som dokumenterat uppvisar halter under KM, då de inte utgör någon risk vid planerad markanvändning. Om fyllnadsmassorna schaktas bort i samband med entreprenaden

behöver ytterligare analyser göras av massornas lakbarhet för att avgöra hur massorna ska omhändertas.

Arsenik påvisades i halter överskridande både känslig markanvändning och de storstadsspecifika riktvärdena för scenario A i det område där det planeras att byggas en skola. Den förhöjda halten av arsenik påträffades i naturlig jord (lera) och kan inte härledas till någon miljöfarlig verksamhet. Det går dock inte utifrån det underlag som nu finns att säga huruvida det är naturligt förekommande halter för området. Ytterligare provtagning i västra delen av undersökningsområdet där det ska etableras en skola rekommenderas för att avgränsa föroreningen i plan och profil. I områden där det ska schaktas kan man behöva ta ytterligare prov för att avgöra hur massorna ska hanteras och eventuellt omhändertas. Laktest som utförts på leran inom området visar på lakbara halter av fluorid som gör att hantering av lermassor kan komma att medföra fördröjningar vid deponering och problem med att bli av med massorna pga. att fluoridhalten begränsar antalet valbara mottagningsanläggningar.

#### Trafikbuller

De höga trafikbullernivåerna innebär att redovisningar av planlösningar och bullerhantering är nödvändiga vid bygglov. Bullerskärm utmed parkeringsplatserna mellan Hanstavägen och skoltomten i planområdets västra del ska uppföras. Ansvar för utförande och bekostande kommer att utredas vidare efter samråd.

#### Genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år från det att planen vunnit laga kraft.

Louise Heimler  
Planchef

Julia Nedersjö  
Stadsplanerare