

2021-03-09

# BARNKONSEKVENSS- ANALYS

Kv Hängbjörken, Huddinge kommun

total™

ÅWL  
Landskap  
—

Huddinge  
Samhällsfastigheter



Huddinge

## MEDVERKANDE

Barnkonsekvensen för kvarteret Hängbjörken har tagits fram av Total arkitektur i samarbete med ÅWL Arkitekter på uppdrag av Huddinge kommun och JM AB.

Total arkitektur  
Emelie Roupe  
Anna Hammarbäck

ÅWL Arkitekter  
Karin Axi  
Klara Leopold  
Tove Hermansson

Beställare  
Huddinge kommun, Evelina Öberg  
JM, Sara Sandblom

Bild framsida  
figur 1: Hörningsnäsvägen och naturkullen  
figur 2: Koloniområdet  
figur 3: I närskogen sydost om planområdet



Figur 2. Skateramp på Musikens hus innergård



# INNEHÅLL

## Del 1. INLEDNING

Bakgrund.....	4
Syfte och mål.....	4
Metod och avgränsningar	
Styrdokument.....	6
Barns fysiska miljö.....	7
Lek och lär	
Rörelsefrihet	
Ekosystemtjänster	

## Del 2. KARTLÄGGNING AV OMRÅDET

Allmän beskrivning av området och dess omgivning.....	8
Bebyggelse	
Förskolor och skolor	
Natur och landskap - Storängen	
Natur och landskap - Hängbjörken	
Allmänna platser och barns målpunkter	
Trafik	

Barns fysiska miljö: kartläggning.....	16
Lek och lär: Skogsområdet	
Rörelsefrihet: trafik och säkerhet	
Ekosystemtjänster och ekologiska samband	

## Del 3. KONSEKVENSANALYS AV PLANFÖRSLAG

Beskrivning av planförslaget, innebörd och konsekvenser.....	20
Planförslaget utifrån ett barnperspektiv.....	22
Boendemiljö och förskolemiljö med avseende på grönska	
Hälsa	
Trygghetsaspekter	
Tillgänglighet	
Byggskede	
Trafik och rörelsemönster	
Delaktighet i beslut	

REFERENSER .....	26
BILAGOR.....	27



Figur 3. Foto: Thomas Henrikson

# INLEDNING

## Bakgrund

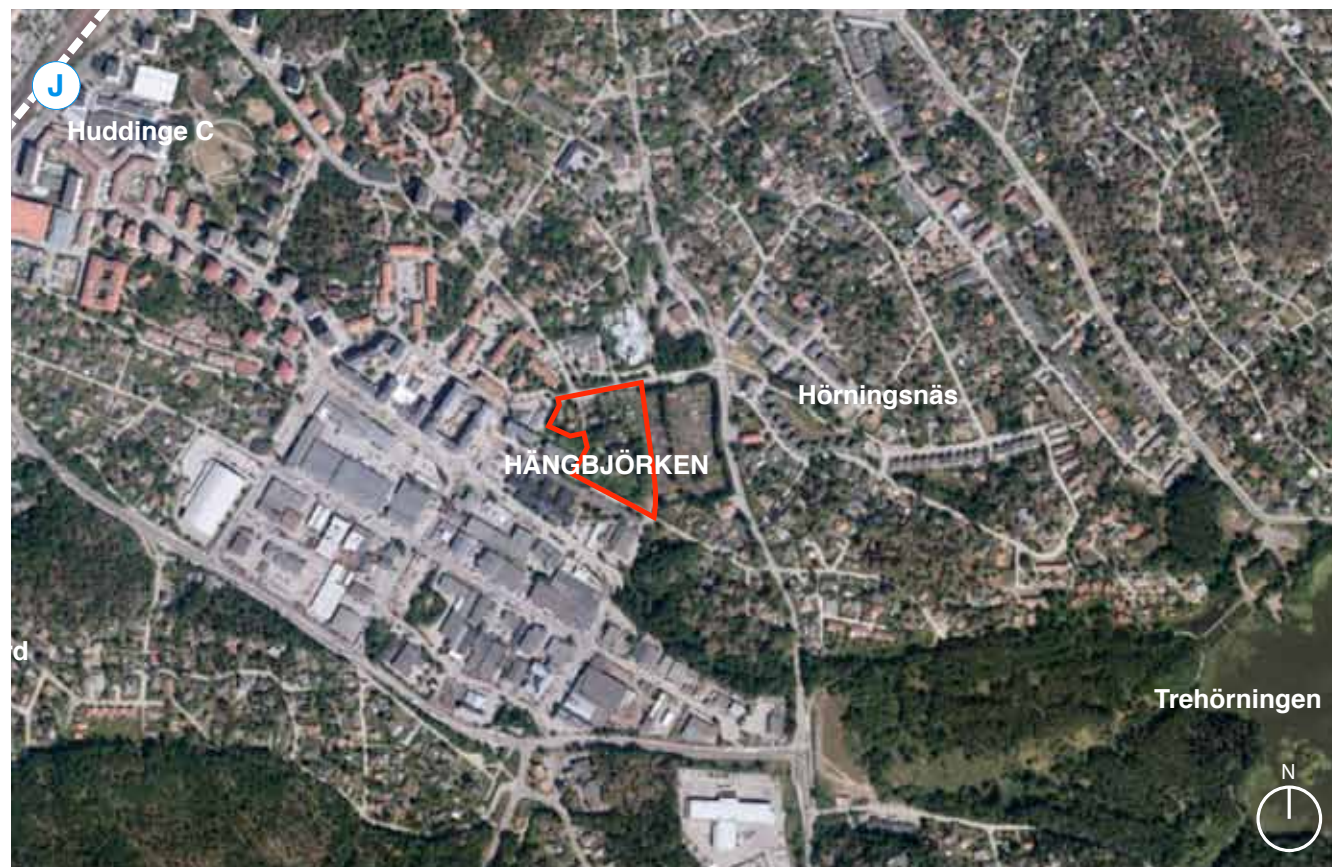
Kommunstyrelsen i Huddinge kommun har tagit beslut om att ta fram en detaljplan för kvarteret Hängbjörken. Planområdet ingår i området Storängen som just nu utvecklas från ett industriområde till en ny stadsdel med ca 3000 bostäder, nya förskolor, torg och parker.

Detaljplanen ska utreda möjligheterna att bygga bostäder och förskola. Planförslaget innebär att kv. Hängbjörken planläggs för ca 260-275 bostäder, fördelade på 6 byggnader i 6 våningar och en förskola med 4-5 avdelningar för totalt cirka 80-100 barn med tillhörande gård om 2000 kvm. Samråd planeras bli våren 2021.

För att lyfta barns och ungas perspektiv i utvecklingen av det nya planförslaget för kvarteret Hängbjörken tas en barnkonsekvensanalys fram.

## Vad är en barnkonsekvensanalys?

En barnkonsekvensanalys är ett verktyg som används för att på ett systematiskt sätt lyfta in barns och ungas perspektiv för att kunna tillgodose deras bästa i förändringar av den fysiska miljön. Barn känner sin egen närmiljö bäst och deras kunskap om platser ska tillvaratas i planeringen av nya områden. Syftet med en barnkonsekvensanalys är att på kort och lång sikt förbättra barn- och ungas levnadsvillkor. Barnkonsekvensanalysen för kvarteret Hängbjörken tar utgångspunkt i Barnkonventionen, kommunala samt nationella mål om barns behov av utevistelse, fysisk aktivitet



Figur 4. Översiktsbild där kv. Hängbjörken är markerat i rött.

och lek som är avgörande för barns hälsa och utveckling.

## Syfte och mål

Målet med barnkonsekvensanalysen är att synliggöra barn och ungas perspektiv i utvecklingen av planförslaget för kv. Hängbjörken. Syftet är att kartlägga hur barn använder platsen och rör sig genom området idag (del 2). Syftet med barnkonsekvensanalysen är också att beskriva konsekvenserna av planförslaget

ur barn och ungas perspektiv (del 3) samt att utifrån resultatet bidra med aspekter att ta i beaktande för kompensation samt för arbete med omringliggande områden.

## Metod och avgränsning

Området som har studerats är detaljplaneområdet och närmiljön med fokus på viktiga målpunkter för barn såsom skolor, förskolor, platser för fritidsaktiviteter, parker och andra rekreationsmöjligheter.



Information som framkommit i enkäter, intervjuer och platsbesök i tidigare genomförd BKA (BKA kv Aspen) har använts som underlag även för denna BKA. Eftersom kv Hängbjörken ligger intill kv Aspen bedöms underlaget kunna användas även här. Påpekas bör dock att eftersom platsobservationer, inventering och analys inte gjorts specifikt för kvarteret Hängbjörken så kan det finnas aspekter inom planområdet som inte tagits i beaktande.

### Styrdokument, kommunala planer och litteraturstudie

Styrande nationella och kommunala dokument som tar upp barns behov har kartlagts i studien. För att få information om målpunkter i området och potentiella rörelsemönster kopplat till det har pågående detaljplanprogram, parkprogram, översiktsplan, kollektivtrafik- och cykelplan m.m., studerats. Litteraturstudier som tar upp allmänna beskrivningar om barns fysiska miljö har också genomförts.

### Platsbesök

Ett platsbesök genomfördes där platser kring kv. Hängbjörken och kv. Aspen inventerades den 5 september 2019. Skogens platser och stigar kartlades och fotograferades. Spår av lek, rörelser och vistelse i skogen dokumenterades. Rörelser studerades inom området genom observation under samma platsbesök.

Utifrån vald tidpunkt- sommar, vardag och morgon- kunde människors rörelser till jobbet och förskola observeras, för att få en

uppfattning om hur området används idag. Även förskolegrupper som var ute och lekte kunde observeras. Besöket gjordes i en tid då det pågick byggnation inom området. Delar av Sjödalsvägen var avstängd för biltrafik och mycket byggtrafik passerade förbi. Rörelserna i och kring området kommer att förändras under tiden att Storängen successivt byggs ut.

### Enkäter och intervjuer

För att få reda på hur barn och ungdomar använder platser och rör sig genom området idag skickades enkäter ut till de 49 hushåll som ligger i anslutning till kv. Aspen och kv. Hängbjörken, på Apelvägen, Bågvägen och Cypressvägen. Enkäterna riktade sig till barn i hushållet (se bilaga 4) men vuxna uppmanades också svara utifrån hur de själva använder området samt vad de vet om hur barn använder området. 23 svar kom in varav 7 av enkäterna besvarades av barn i åldrarna 5-17. I de vuxnas enkäter lyftes de svar ut som är relevanta ur ett barnperspektiv.

Enkäter (se bilaga 5) besvarades även av en fjärdeklass (25 barn) och en sjätteklass (30 barn) på Ängsnässkolan, den skola som ligger närmst planområdet. Elever på skolan kan med tanke på närheten till planområdet, förväntas röra sig förbi till och från skolan samt vistas i området på skoltid och på fritiden. Utöver enkäter genomfördes telefonintervjuer med förskolepersonal på de tre närmsta förskolorna: Sjödalen, Ängen och Albatrossen.



Figur 5. Skola och förskolor som ligger närmst kvarteret Hängbjörken involveras.

### Värdering av förslaget

Värderingen i denna BKA gjordes inledningsvis utifrån Huddinge kommuns Checklista för barnkonsekvensanalyser. När beslut togs att komplettera med en BKA för Hängbjörken kompletterades värderingen med punkter som har sin utgångspunkt i barnkonventionen, för att få ett helhetsperspektiv och att barns rättigheter tas i beaktande.

### Vilka barn och ungdomar kan komma att påverkas av projektet

De barn som kan komma att påverkas av projektet är barn boende i närområdet, barn på närliggande förskolor och skolor; Albatrossen, Ängen och Sjödalen, Ängsnässkolan och Hörningsnässkolan. Barn som i framtiden ska gå på skolan eller förskolan i kv Aspen och den nya förskolan i kv Hängbjörken, samt barn som på sin fritid vistas i skogsområdet, koloniområdet eller rör sig genom området.

## Styrdokument

Här sammanfattas viktiga nationella och kommunala dokument som belyser barns perspektiv och behov i relation till fysisk planering.

### Barnkonvention och metodhandbok för BKA

Barnkonventionen, om barns rättigheter antogs 1989 av FN:s generalförsamling och blev 1 januari 2020 svensk lag. Regeringen är ansvarig för att konventionen följs. Barnkonventionen syfte är att låta alla barn behandlas med respekt och komma till tals oavsett bakgrund. Konventionen är ett viktigt verktyg att använda för att påverka beslutsfattare att prioritera barn. Barnkonventionen bygger på fyra grundprinciper:

- *Alla barn är lika mycket värda och har samma rättigheter. Ingen får diskrimineras.*
- *Barn har rätt till liv, överlevnad och utveckling.*
- *Barn har rätt att uttrycka sin mening och höras i alla frågor som rör barnet. Hänsyn ska tas till barnets åsikter, utifrån barnets ålder och mognad.*
- *Vid alla beslut som rör barn ska i första hand beaktas det som bedöms vara barnets bästa.*

Alla länder som har antagit barnkonventionen rekommenderas av FN:s kommitté för barnets rättigheter, att göra barnkonsekvensanalyser inför samtliga beslut som rör barn. Huddinge kommun har tagit fram en metodhandbok för barnkonsekvensanalys som utgår från FN:s barnkonvention. I metodhandboken beskrivs vikten av att göra barnkonsekvensanalyser i både stora och små samhällsbyggnadsprojekt för att på

ett systematiskt sätt lyfta in barns perspektiv i samhällsbyggnadsprocessen.

### Plan- och bygglagen (PBL)

I PBL finns bestämmelser om planläggning av mark, vatten och byggande som ska främja en hållbar samhällsutveckling idag och för framtida generationer. I plan- och bygglagen finns ett uttalat krav på att det ska finnas tillräckligt stor friyta för lek och utevistelse vid förskolor, fritidshem, skolor, bostäder m.m. (PBL:2010:900) 8 kap 9 §). Behovet av lämpliga platser för lek uttrycks i PBL som ett allmänt intresse.

### Översiktsplanen och miljökvalitetsprogram

I Huddinge kommuns översiktsplan beskrivs att barns behov ska vara utgångspunkt i all samhällsplanering och att barns perspektiv lyfts in för att fånga in synpunkter, önskemål och behov. Barn och ungas närmiljö ska vara säker, trygg och hälsosam samt erbjuda stimulans och möjligheter för lek, umgänge och sociala möten. Barn och ungas livskvalitet påverkas positivt av att ha närhet till platser som stimulerar fysisk aktivitet. Kommunen har bedömt att det max bör vara 500 m till närmsta park.

I Huddinge kommuns miljökvalitetsprogram beskrivs att kommunen har ett ansvar att erbjuda barn och unga en hälsosam miljö. Farlig UV-strålning samt miljöer som ligger inom riktvärdena för buller ska eftersträvas.

## Huddinges natur och parkstrategi

Huddinges grönstrukturplan har tagits fram som underlag till ÖP 2030. Här beskrivs att i princip alla Huddinges grönytor används på något sätt och att de gröna miljöerna har stor betydelse för människors välbefinnande. Närheten till grönytor beskrivs vara avgörande för hur mycket människor vistas i grönområden. Majoriteten av alla förskolors- och skolors utflykter går till närområdet i tätorten.

### Bostadsnära natur

Boverket har på uppdrag av regeringen tagit fram en vägledning för hur kommuner kan säkra tillgången till de grönområden som finns nära bostäder, den bostadsnära naturen. Till bostadsnära natur räknas bostadsgårdar, impedimentsmark, närparker, kolonilottsområden och stadsparker. Forskning har visat att ett avstånd på 300 meter är den sträcka som människor är benägna att gå för att nå grönområden. Det är också det avstånd som Boverket rekommenderar att bostadsnära natur ska kunna nås inom från bostäder och skolor. Avgörande är också *hur* grönområden nås och staden planeras för att möjliggöra för barns rörelser i staden. Den bostadsnära naturens betydelse för barns lek och utveckling kan kopplas samman med nationella folkhälsomål om trygga och goda uppväxtvillkor. I skolan och förskolan spelar grönområden en viktig roll som plats för pedagogisk verksamhet där förståelse för natur och miljö kan utvecklas. Förutom att bidra till naturförståelse, bidrar gröna artrika rum till stadens biologiska mångfald.

## Barns fysiska miljö

Nedan följer en sammanfattning av relevant forskning som rör barn i relation till den fysiska miljön. Syftet är att visa på betydelsen av att bevara och utveckla gröna miljöer i tätorten för barns välmående samt att trafikplanera ur ett barnperspektiv för att öka barns rörelsefrihet.

### Lek och lär

Barn som vistas i en variationsrik miljö med natur och grönska får bättre inlärnings- och koncentrationsförmåga än barn som vistas i området i en mindre naturrik miljö. Studier har visat att när många sinnen aktiveras samtidigt blir inläringen mer bestående. Även motoriken, balansen, koordinationen och rörligheten utvecklas bättre i en variationsrik miljö med natur än en utan. Studier har även visat att lek i naturmiljö med naturliga material ger mer jämställd lek, t.ex. klättring i träd, hoppa på stenar m.m. (Bergström & Tronvik, 2012). Att bedriva pedagogisk verksamhet utomhus anses vara ett viktigt komplement till klassrumsundervisningen - en möjlighet att levandegöra intentionerna med läroplanen (Bergström & Tronvik, 2012).

### Rörelsefrihet

Studier har visat att barn upp till ca 12 års ålder inte har förutsättningar för ett trafiksäkert beteende i alla lägen (Trafikverket, 2015). För barn är vägen till skolan inte bara en transportsträcka utan en plats för lek, social interaktion samt en möjlighet att lära känna sin närmiljö (Trafikverket, 2013). Korsningar där barn går över ska vara planskilda eller hastighetssäkrade till 30 km/h och

komma relativt ofta för att inte upplevas som barriärer och för att undvika att barn genar och tar risker. Det ska finnas ett säkert och sammanhängande nät av gång- och cykelvägar och gator för att skolvägen ska anses säker (Vägverket 2006).

### Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster är alla produkter och tjänster som naturens ekosystem ger människan och som bidrar till vår välfärd och livskvalitet (Naturvårdsverket, 2020). Gröna miljöer bidrar till en rad ekosystemtjänster som direkt eller indirekt har en betydelse för barn. De kan bidra till en kylande effekt under sommaren, flödesreglering och rening av dagvatten, reglering av luftföroreningar, kolinbindning i vegetation och mark samt som platser för naturpedagogik och förutsättning för biologisk mångfald (Naturvårdsverket, 2017).

Att vistas i grönområden har betydelse för barns hälsa och studier har visat att närhet till ett grönområde gör att människor lever längre och håller sig mer friska rent generellt. Barn som vistas utomhus mycket är friskare och sover bättre än barn som är mer inomhus (Bergström & Tronvik, 2012). Detta är kopplat till att smittämnen har svårare att sprida sig utomhus samt att huden tar upp vitamin D genom solljuset som förstärker vårt immunförsvar. Naturen har även en lugnande effekt på människor i stort, vilket också gäller barn (Bergström & Tronvik, 2012). I en pågående forskning på antal gatuträd i närmiljön relaterat till förekom-



Figur 6. Foto Maja Brand

sten av astma indikerar att träden kan ha betydelse för luftrening (Naturvårdsverket, 2017). Barn som kommer från sämre socioekonomiska förhållanden blir i större utsträckning hänvisade till vad närmiljön erbjuder i fråga om grönområden och parker (Bergström & Tronvik, 2012). Att tillgodoses behovet av grönområden i närområdet blir därför också en fråga om jämlikhet och folkhälsa.



# KARTLÄGGNING AV OMRÅDET

## Bebyggelse

Hängbjörken består idag av kuperad mark med 9 st tomter med villor i 1-2 våningar inplacerade i terrängen. I mitten av området finns en kulle som är allmän platsmark.

Söder om planområdet ligger Tekniska nämndhuset (som idag är utrymt för att det inom kort ska rivas) samt Postnord Företagscenter. Intill detta ligger industriområdet Storängen. I väst finns nybyggda bostadshus i 4-5 våningar. I norr angränsar planområdet till Centralvägen med Ängsnässkolan och Albatrossens förskola samt bostadshus i 3-4 våningar från 50-talet. Öster om planområdet finns Hörningsnäs odlingslotsförening.

## Framtida utveckling

Planområdet angränsar till industriområdet Storängen med småindustri från 1950-talet. Storängen omvandlas just nu till en blandstad som när den är färdigutbyggt ska innehålla 3000 bostäder, nya parker, förskolor och skola (se figur 9). 700 bostäder är redan inflyttade och i bebyggelsens bottenvåningar finns redan en del service och handel. Söder om planområdet pågår just nu detaljplanearbete för området Aspen där det planeras för kommunal förskola, grundskola, idrottshall och idrottsplats.

I Storängen föreslås en ny stadsdelspark på ca 5500 kvm samt en mindre park närmare Förrådsvägen.

## Förskolor och skolor

Inom en radie på 600 m från planområdet finns tre förskolor (Albatrossen, Ängen och Sjödalen) och en mellanstadieskola (Ängsnässkolan) och en lågstadieskola (Hörningsnässkolan) (se figur 5). Förskolan Ängen och förskolan Albatrossen är båda kommunala förskolor med 5 avdelningar vardera. Förskolebyggnaderna är fristående med egna gårdar. Barnen på förskolorna bor i centrum, i kringliggande villa- och radhusområden samt i de nya flerbostadshusen.

Förskolan Sjödalen en privat nybyggd förskola (ca 2,5 år gammal) placerad i bottenvåningarna på ett flerbostadshus. Sjödalen har tre avdelningar med en liten förskolegård som är del av en upphöjd bostadsgård.



Figur 7. Markanvändningskarta från den fördjupade översiktsplanen för området Storängen där kv Hängbjörken är markerat i rött.



Figur 8. Kv. Hängbjörken gränsar idag till kontorsbyggnader, Centralvägen med skolor och bostadshus, nybyggda bostadshus samt koloniträdgårdar.



I intilliggande kv. Aspen planeras för en förskola med 8 avdelningar för totalt cirka 160 barn samt för en ny grundskola för 900 elever.

I närliggande detaljplaneområde Fabriken/Förrådet planeras det för en ny förskola med 5 avdelningar. Förskolan kommer enligt planbeskrivningen (Huddinge kommun, 2018) få mindre yta än normalt (minst 1500 kvm/förskola, 15 kvm /barn) för planering av förskolor i Huddinge.

### **Natur och landskap - Storängen**

Kv. Hängbjörken ligger i nära anslutning till Hanvedenkilen och Bornsjökilen som utgör en del av Stockholmsregionens gröna kilar.

Området är beläget en bit norr om Orlångens naturreservat och väster om ett stort område med triviallövskog vid sjön Trehörningen.

Likt Huddinges natur i stort präglas landskapet runt kv. Hängbjörken av den landskapstyp som benämns sprickdalslandskap. Landskapstypen karakteriseras av en småkuperad natur med magra berghällsdominerade höjdparter.

Mellan höjdpartierna finns näringsrika lerfyllda sprickdalar (Huddinge kommun, 2014). Tidigare häradskartor visar att de låglänta delarna i området tidigare varit odlingslandskap (Ekologigruppen, 2018).



Figur 9. Foto Maja Brand



## Natur och landskap - Hängbjörken

Planområdet utgörs idag till största delen av villatomter vilka är kantade av uppväxta träd. Trädgårdarna har gott om gräsmattor, rabatter, buskar och träd. Några av trädgårdarna håller på att växa igen då husen stått övergivna ett tag. Det finns gott om stora träd, skyddande vegetation, bärbuskar och fruktträd omväxlande med mindre öppna gräsytor, vilket är positivt för fågellivet. (Naturvärden Hängbjörken, Friman ekologikonsult, Conec konsulterande ekologer 2020).

Hörningsnäs vägen går genom planområdet och är i detta läge en liten smal väg som går över en höjdrygg. Högst upp finns en dunge som är markerat som park/natur, där står tio träd tätt tillsammans. Inga av träden är särskilt gamla eller stora. Mellan de inmätta träden finns även en del yngre träd och gott om sly av t.ex. lönn, ask, hagtorn och asp. Eftersom det är mörkt under träden är fålskiktet sparsamt utvecklat med bl.a. lundgröe och löktrav. Berget går i dagen längre upp mot sluttningen, medan resten av markytan troligen utgörs av morän. (Friman ekologikonsult, Conec konsulterande ekologer 2020).

Naturvärdena är inte så höga i området men ett undantag är den stora eken på Centralvägen 14 med en stamdiameter på drygt 80 cm. Stora ekar är särskilt viktiga för biologisk mångfald då många arter av insekter, mossor, svampar, lavar mm är beroende av den. Denna ek har därför ett påtagligt naturvärde. (Friman ekologikonsult, Conec konsulterande ekologer 2020).



Figur 10. Natur och landskap i planområdet Hängbjörken.

Även om trädgårdsmiljöerna inte har så högt naturvärde så har nästan all grönska ett värde för den lokala faunan, för sina ekosystemtjänster och för närboendes trivsel (Friman ekologikonsult, Conec konsulterande ekologer 2020). Ett vattendrag rinner från centrumområdet till sjön Trehörningen och är kulverterat i stora

delar men öppet längs med planområdet. Öppna vattendrag är alltid värdefullt för den biologiska mångfalden. Det är viktigt att även fortsättningsvis behålla detta som ett lummigt stråk där vattnet fortsätter att vara skuggat. (Friman ekologikonsult, Conec konsulterande ekologer 2020).





Figur 11. Del av villatomt



Figur 12. Grönområdet på kullen



Figur 13. Bäck



Figur 14. Grönområdet på kullen



Figur 15. Del av villatomt



Figur 16. Uppväxta träd kantar villatomterna



I de delar av centrala Huddinge där kvarteret Hängbjörken är beläget är tillgången till parker och grönområdena inte helt tillfredsställande. Av den anledningen fastslås det i ÖP 2030 att grönområdena blir viktiga att utveckla och bevara. I framtiden, när Storängen är inflyttad har analyser visat att det kommer finnas en stor brist på parker. Det finns ett behov av så mycket som 11 ha park i området kring kv. Hängbjörken (Ekologigruppen, 75:2019). Nedan beskrivs barn och ungas målpunkter som finns i närområdet kring kv. Hängbjörken idag.

Koloniområdet är ett populärt område för barn att vistas på samt att röra sig igenom, både i den pedagogiska verksamheten och på fritiden. Barn går dit med förskola och skola men även tillsammans med vuxna på fritiden. De närliggande förskolorna passerar igenom koloniområdet på väg till andra målpunkter eller går där på promenader tillsammans med barngrupper. I genomförd enkätundersökning med skola och förskola svarar ca 50 % av fjärdeklassarna, 28 % av sjätteklassarna samt hälften av de närboende barnen att de brukar vistas i koloniområdet. Exempel på vad barnen gör i koloniområdet är att "plantera med farmor", "går därigenom med skolan", "är bara där", "har NO-lektion", "sköter om kolonilott tillsammans med förälder" och "fotar". De närboende barnen beskriver att de (förutom att gå igenom området) kör leksaksbil, går på hundpromenader, leker, får grönsaker av vuxna med kolonilotter.

Figur 17. Målpunkter barn inom närområdet

Söder om planområdet finns ett skogsområde om ca 3,1 ha vilket är en tydlig målpunkt för barn boende i närområdet och för förskolebarn. Förskolorna gör utflykter ofta och närheten till skogen har betydelse för möjligheten att gå på utflykt med små barn som inte orkar gå några

12



## Närskog - Klockarbacken

**Närskogen Klockarbacken** ligger längs med Själdalsbacken, strax öster om Själdalsparken på en skogsbeklädd kulle. Hit är det ca 600m från planområdet. Skogen planeras att rustas upp till en skogspark. Närskogen i Kv Aspen och Klockarbacken är viktiga målpunkter för kortare utflykter för förskolor i området.

## Större naturområden

Naturområdet vid sjön **Trehörningen** öster om planområdet samt **Sörskogen**, söder om Storängsleden, är de närmaste liggande större naturområdena. Dessa platser används som utflyktsmål av samtliga tre intervjuade förskolor. Från planområdet är det ca 500 m till naturområdet Trehörningen, till sjön närmare 1km. Sörskogen nås inom ca 700 m promenad.

## Stadsdelsparker

**Själdalsparken** och **Rådsparken** är två stora och populära stadsdelsparker i närheten av Huddinge centrum. Själdalsparken innehåller stora gräsytor, en lekplats och bouleanor samt en scen som används för olika evenemang. Parken ska rustas upp inom kort. Rådsparken har djur, bollplan, skateramper samt lekplats anpassade för stora och små barn. Från planområdet är det nästan 1 km promenad till Själdalsparken och 1,4 km promenad till Rådsparken. Parkerna besöks kontinuerligt av samtliga intervjuade förskolor.

## Mindre parker/lekplatser

**Solgårds lekplats** (Spindelparken) som invigdes sommaren 2017 är belägen i villaområdet Solgård,



Figur 18. Innegård till Musikens hus

ca 1,3 km från planområdet. Lekplatsen är ett utflyktsmål för bl.a. förskolan Själdalen och Albatrossen.

**Telefonparken** är en mindre lekplats som ligger bakom bebyggelsen på Edsvägen, ca 600 m från planområdet. Förskolan Själdalen brukar vistas här.

**Ängsnäsparken** är ett 0,7 ha stort parkområde som omges av parhusbebyggelse. I änden av parken finns lekplatsen **Båtsparken**, hit är det ca 500 m promenad från planområdet.

## Musikens hus, Friskis & Sveltis och Storängshallen

Musikens hus är ett kulturhus för ungdomar 13-16 år. Här går det att låna replokaler samt danssalar och gratis kurser erbjuds i bl.a. sång, foto, bildkonst m.m. Events och konserter arrangeras då och då i lokalerna. Huset ligger

idag mittemot Tekniska nämndhuset med en innergård som vetter mot sydväst.

Ca 9 % av fjärdeklassarna och 11 % av sjätteklassarna svarade att de brukar vara på gården och ytan framför Musikens hus. Samtliga svarade att brukar vara där i samband med en aktivitet inne på Musikens hus. En svarade att hen brukar vänta på en kompis som går på aktivitet på Musikens hus. Några enstaka närboende barn svarar att de brukar vistas där i samband med danskurs. Närboende redogjorde för att äldre ungdomar brukar vistas där.

Friskis och Sveltis som har verksamhet även för barn och ungdomar ligger sydväst om Musikens hus. Storängshallen är en annan målpunkt för barn i området som har inriktning mot gymnastik och friidrott.



## MÅLPUNKTER FÖR BARN I NÄROMRÅDET



Figur 19. Närskogen sydost om planområdet.



Figur 20. Koloniområdet



Figur 21. Musikens hus/kulturskolan



Figur 22. Spindelparken i Solgård



Figur 23. Trehörningen. Foto Holger Ellgaard



Figur 24. Sörskogen



Figur 25. Telefonparken



Figur 26. Sjödalsparken



Figur 27. Klockarbacken. Foto: Fanny Bitzekis



## Trafik

I söder kantas planområdet av Apelvägen som är skyltad med 30 km/h och i norr av Centralvägen som har hastighetsbegränsningen 30 km/h. I höjd med Ängsnässkolan har Centralvägen avsmalningar i gatan för att sänka hastigheterna. Genom planområdet går Hörningsnäs vägen som också den har en hastighetsbegränsning på 30 km/h. Hörningsnäs vägen avses bli en gång och cykelbana i framtida plan. Apelvägen avses enkelriktas med en infart från Lännavägen i öster.

Idag passerar två busslinjer genom Storängen. Busshållplatser finns på Centralvägen, Storängsleden och Lännavägen. Busshållplatsen vid Centralvägen är tänkt att flyttas för att i framtiden ligga i höjd med planområdet. I Huddinge centrum finns pendeltåg och en bussterminal med ett flertal busslinjer.

Den huvudsakliga rörelsen för gående i området idag sker på Sjödalsvägen och Förrådsvägen i riktning mot Huddinge centrum och pendeln. Rörelser finns även på Centralvägen - mot busshållplatserna, förskolorna och Ängsnässkolan. G/C väg finns idag utmed Lännavägen och Storängsleden. G/C-bana avses byggas även utmed Apelvägen och utmed Sjödalsvägen (från Huddinge centrum till Storängsleden). Övriga gator i området har separata gångbanor.



Figur 28. Planerad och befintlig trafik genom området



# BARN S FYSISKA MILJÖ: KARTLÄGGNING

## Lek och lär- skogsområdet

### Beskrivning

Skogsområdet sydöst om planområdet utgör en del av en kil mot naturområdet vid sjön Trehörningen och är en lövblandskog med ek, hassel, gammal tall, triviallövträd, lönn, skogsalm och ask. Skogsområdet är ca 3,1 ha stort och är relativt slutet mot omgivningen - av industribebyggelse i söder och villabebyggelse på höjden i norr.

Centralt i området finns ädellövskog där de äldsta träden bedöms vara 150-200 år gamla. Den gamla ädellövskogen består av gamla tallar, ekar och hassel. De västra och södra delarna består av yngre lövskog som bedöms ha vissa naturvärden. Det finns förutom det också områden med ung sly och invasiva arter som parkslide, jättebjörnloka (giftig) och spirea.

### Användning

I skogen syns spår av flera kojbyggen, både i nära anslutning till villabebyggelsen men också mer centralt i området. Enligt enkätundersökningen riktad till boende använder barn i närområdet skogen för att promenera med hunden, motionera, leka eller gå till och från vänner. Enligt vuxna närboende nyttjas skogen av barn för kojbygge, spring, lek och cykling. Det finns

enligt närboende trevliga gångstråk, bevarade trappor och murar som uppskattas av barn. Vuxna svarar att de nyttjar skogen för att leka med barn och som transportväg för att ta sig till villaområden eller naturområden. Stråket genom skogens södra del används frekvent av barn för att gena mellan Lännavägen och Södalsvägen. Två av tre närliggande förskolor använder skogsområdet i sin verksamhet och en av förskolorna använder stigen genom området för att komma till Trehörningen.

*Förskolan Albatrossen* använder skogen när de gör utflykter med lite äldre barn. När de gör längre utflykter går de till Sörskogen men när de ska göra kortare är skogen passande. Beroende på vilket projekt de arbetar med i förskolan väljer de olika utflyktsmål. Lekplatser, skogsområden och koloniområdet är några exempel. När de vistas i skogen brukar de ofta göra det som barnen vill, t.ex. bygga kojor, titta på smådjur, leka olika typer av lekar. Oftast vistas de vid kullen sydväst om Apelvägen. En pedagog går ofta före och scannar av platsen eftersom det ofta ligger glas och annat skräp där de brukar vara. På senaste tiden har det varit så skräpigt att de har valt att inte gå dit överhuvudtaget. Av samma anledning går de sällan längre in söderut mot industrierna.

*Förskolan Södalen* nyttjar inte skogen mer än att de passerar igenom på väg till naturområdet vid sjön Trehörningen där de ofta vistas. Personalen tycker det är alldeles för skräpigt i skogen för att kunna vistas där på ett säkert



Hemmabyggt hinderbana



Koja i anslutning till villatomt



Kottar samlade i betonghink



Avancerat kojbygge



Elcentral, grafitivägg



Välänvänt stråk genom koloniområdet till skolor och förskolor.

Figur 29. Bilder från omkringliggande grönområden.



sätt med barn. Förskolan gör utflykter med sina 2-5 åringar ca en gång i veckan vintertid och nästan varje dag sommartid. Antingen går de i riktning mot Trehörningen eller inåt centrum mot Edsbacken (Telefonparken), Spindelparken, Sjödalsparken eller Rådsparken.

Förskolan Ängen gör utflykter till skogsområden eller lekparken en gång i veckan med de större barnen (3-5 år) och med de små går de på promenad eller till någon närliggande lekplats. En storbarnsavdelning går alltid till skogen i kv. Aspen och en avdelning går till skogen vid Klockarbacken. Eftersom de är relativt nya i området håller de fortfarande på att lära känna närområdet och har ännu inte hittat sina favoriter. Idag drar de sig ofta mot centrum, t.ex. Rådsparken och Sjödalsparken eftersom förskolan tidigare låg åt det hållet.

Förskolepersonalen beskriver vikten av att ha skogsområden i närområdet. Dels för att små barn inte orkar gå så långt som till Sörskogen samt att det är värdefullt att ha en skog nära när de arbetar med olika teman som t.ex. skogens djur.

88 % av fjärdeklassarna i Ängsnässkolan svarade att de inte brukar vistas i skogsområdet. De 8 % som svarar att de brukar vara där är i huvudsak där under skoltid, under NO-lektionen. 11 % av sjätteklassen svarade att de brukar vara i skogsområdet. När de är där rastar de hunden, går på promenad eller passerar igenom.



Figur 30. Naturtyper i Skogen baserad på karta från Ekologigruppens naturvärdesinventering 2018

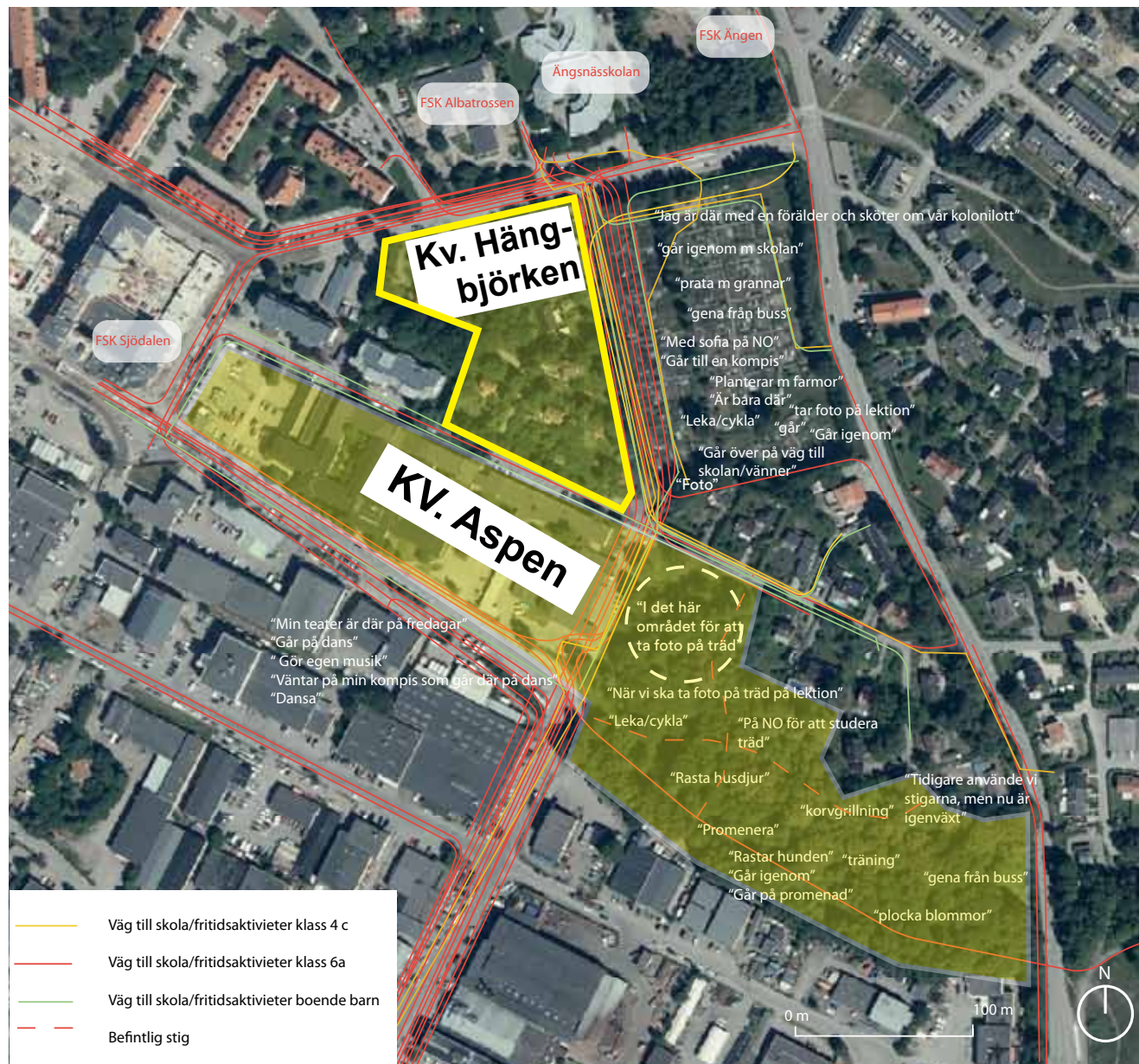


## Rörelsefrihet- trafik och säkerhet

Ca 20 % av barnen i fjärdeklassen och 70 % av barnen i sjätteklassen uppger att de passerar kvarteret Aspen på väg till skolan (se figur 29). Ca 20 % av barnen i fjärdeklassen och 40 % av barnen i sjätteklassen svarade att de passerar planområdet på väg till fritidsaktiviteter (se figur 29). De flesta, både fjärde- och sjätteklassare, passerar förbi planområdet gåendes och cyklandes. Några passerar förbi med buss och några med bil. Någon enstaka går tillsammans med förälder.

Enkätundersökningen riktad till boende barn och skolan visar att stråket förbi Postnord vidare över koloniområdet mot skola och förskolor är välanvänd. Många beskriver att de går eller cyklar igenom koloniområdet till och från skolan och till vänner (se figur 29). Stråket fortsätter vidare söderut på Sjödalsvägen och Björkholmsvägen mot Sörskogen, via en gångtunnel under den trafikerade Storängsleden. På Björkholmsvägen och i förlängningen av Sjödalsvägen kör transporter och personbilar till befintliga industriverksamheter. Trottoar finns utmed vägens nordvästra sida men bilar står parkerade innanför trottoaren och ibland även på trottoaren.

Norr och öster om planområdet rör sig barn relativt tryggt till och från skolor och förskolor. Stråket igenom koloniområdet och förbi skogen innebär att barn kan röra sig bilfritt under en relativt lång sträcka. Apelvägen och Centralvägen är skyltade med låga hastigheter och Centralvägen har hastighetssänkande åtgärder i gatan. Med tanke på att en ny G/C väg planeras utmed



Figur 31. Rörelsemönster baserad på enkät från boende, en fjärdeklass och en sjätteklass på Ängsnässkolan. En linje representerar en persons rörelse. Vita texter svarar på frågan "Vad brukar du göra när du är där?" (i skogen, koloniområdet och vid utemiljön kring Musikens hus). Planområdet markerat i gult.



Apelvägen och trafikljus över Lännavägen avses byggas kommer skolvägen österifrån säkras ytterligare.

Till den nya skolan i kv. Aspen förväntas många barn komma västerifrån, från centrum. Angöring och leveranser, hämta- och lämna fickor samt garageutfarter till den nya skolan planeras att utföras på Sjödalsvägen.

### **Ekosystemtjänster och ekologiska samband**

I rapporten *En strategisk grönstruktur för Sjödalen och Fullersta* (Ekologigruppen, 2019) lyfts skogsområdet söder om planområdet som viktigt att bevara eftersom det förser Storängen med viktiga ekosystemtjänster.

Naturvärdena är inte så höga i planområdet området med undantag för den stora eken på Centralvägen 14 med en stamdiameter på drygt 80 cm. Stora ekar är särskilt viktiga för biologisk mångfald då många andra arter av insekter, mossor, svampar, lavar mm är beroende av den. Denna ek har därför ett påtagligt naturvärde. (Friman ekologikonsult, Conec konsulterande ekologer 2020).

Även om trädgårdsmiljöerna inte har så högt naturvärde så har nästan all grönska ett värde för den lokala faunan, för sina ekosystemtjänster och för närboendes trivsel (Friman ekologikonsult, Conec konsulterande ekologer 2020).

Vattendraget som rinner längs med planområdet är värdefullt för den biologiska mångfalden. Det

är viktigt att även fortsättningsvis behålla detta som ett lummigt stråk där vattnet fortsätter att vara skuggat. (Friman ekologikonsult, Conec konsulterande ekologer 2020).

Det centrala området som är markerat som park/natur är igenvuxet, svårframkomligt och behöver gallras. I ett senare skede kan det visa sig att även något eller några bör tas bort för att ge bättre förutsättningar för övriga. De träd som då bör prioriteras är ek, lönn och körsbär. Ek bör på sikt få fritt inom sin krondiameter. (Friman ekologikonsult, Conec konsulterande ekologer 2020).

På toppen av berget går berget i dagen. Det finns även ett fint block eller mer troligt berg i dagen som sticker upp alldeles nära huset på Hörningsvägen 31. Detta "block" ger en fin karaktär i området och det vore positivt om det kunde sparas. (Friman ekologikonsult, Conec konsulterande ekologer 2020).



Figur 32. Väg genom planområdet.

# KONSEKVENSANALYS AV PLANFÖRSLAG

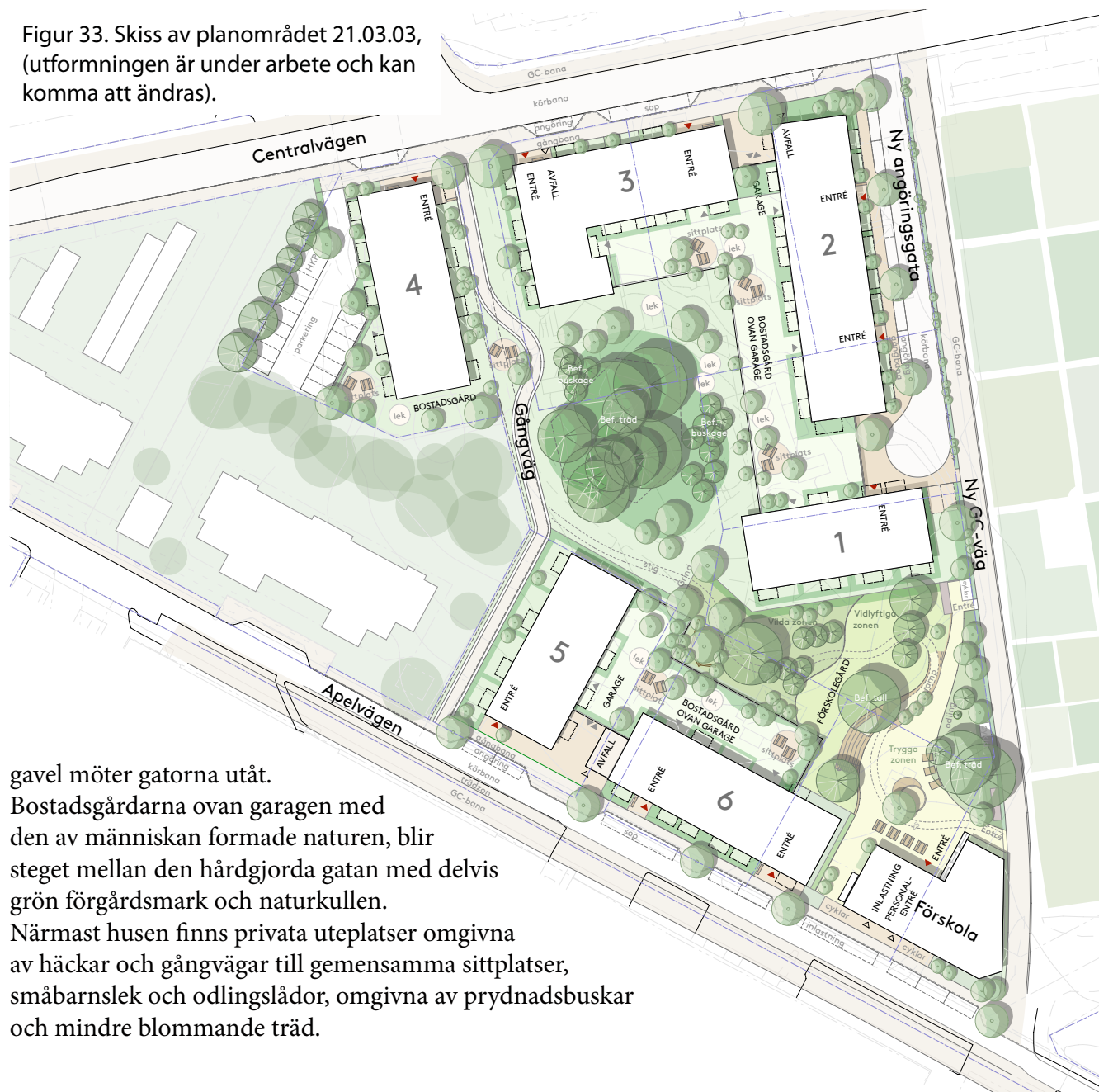
## Beskrivning av planförslaget, innebörd och konsekvenser

Inom planområdet planeras för nya flerfamiljsbostäder och en fristående förskola. Bostäderna planeras innehålla ca 260-275 bostäder, fördelade på 6 byggnader i 6 våningar. Förskolan är planerad för 80-100 barn fördelat på 4-5 avdelningar, med tillhörande gård om 2000 kvm. Garage placeras under gårdarna i nivå med terrängen med planterade bostadsgårdar ovanpå.

De nya byggnaderna förläggs på yta som idag består av kuperade villafastigheter med friliggande villor och uppvuxna trädgårdar. Genom området går en mindre gata. Marken sluttar nedåt från områdets mitt, nivåskillnaden är ca 7 meter mellan områdets högsta och lägsta punkt. Genomförande av planförslaget innebär att befintliga villafastigheter rivs och ersätts av de nya husen. Tillkommande bebyggelse blir en del av en större omvandling av Storängen där äldre industrimark omvandlas till bostäder, skolor och service. Området förtätas och nya stråk anläggs som kopplar ihop Storängen med områden runt omkring.

Den nya bebyggelsen har utformats och placerats för att ta vara på platsens nuvarande karaktär och natur- och terrängförhållanden så att den gröna kullen i områdets mitt bevaras och ansluter till de nya gårdarna. Byggnaderna placeras längs gatorna, med kullen i mitten, så att ömsom långsida ömsom

Figur 33. Skiss av planområdet 21.03.03, (utformningen är under arbete och kan komma att ändras).



gavel möter gatorna utåt. Bostadsgårdarna ovan garagen med den av människan formade naturen, blir steget mellan den hårdgjorda gatan med delvis grön förgårdsmark och naturkullen. Närmast husen finns privata uteplatser omgivna av häckar och gångvägar till gemensamma sittplatser, småbarnslek och odlingslådor, omgivna av prydnadsbuskar och mindre blommande träd.



Den friliggande förskolan är placerad i områdets östra del med tillhörande gård som sträcker sig in mot naturkullen. Förskolans gård öppnar sig i öster mot koloniområdet, det ger ljus och luft till båda områdena. Gården är indelad i tre zoner, där en lugnare och trygg del finns intill förskolebyggnaden, lite längre bort finns en mer aktiv del med lekutrustning som delvis är integrerad i terrängen. Längst bort mot naturkullen finns den vilda zonen som är kuperad och främst består av befintlig vegetation.

I gaturummen planeras för grönska i släppen mellan husen och på delar av förgårdsmarken. All angöring sker från gatorna vilket gör kullen helt bilfri. En ny gångväg anläggs igenom området och ett gång- och cykelstråk tillgängliggörs utmed koloniområdet, vilket förstärker stråket från Apelvägen vidare till Centralvägen.

Gårdar som vänder sig mot naturkullen i mitten av området samt den friliggande förskolan med stor gård innebär att området har potential att bli en ny samlingspunkt för områdets barn.

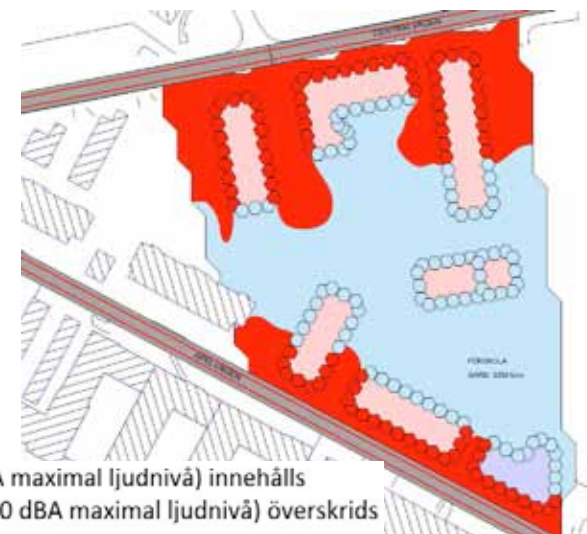
Ljudförhållanden på gården är goda och det finns bra möjligheter att skapa tysta gemensamma uteplatser. Föreskolegården hamnar nästan helt inom riktvärdet (Figur 35) (Structor, Hängbjörken, omgivningsbullerutredning, 2020-083 r01, 2020-10-30).

Solstudier visar att befintlig bebyggelse i nordväst längs Apelvägen enbart påverkas morgontid runt höst- och vårdagsjämning. Sammantaget blir solinstrålningen godtagbar för både tillkommande miljö och för befintlig.



Figur 34. Skiss av planområdet 21.03.03, (utformningen är under arbete och kan komma att ändras).

Bild: Lindberg Stenberg Arkitekter



Figur 35. Illustration över var riktvärdena för uteplats innehålls (blå) och överskrids (röd) 2 m över mark samt vid fasad. Bild: Structor, Hängbjörken, omgivningsbullerutredning, 2020-083 r01, 2020-10-30

■ Riktvärdet för uteplats (50 dBA dygnsekvivalent och 70 dBA maximal ljudnivå) innehålls  
■ Riktvärdet för uteplats (50 dBA dygnsekvivalent och/eller 70 dBA maximal ljudnivå) överskrids

## Planförslaget utifrån ett barnperspektiv

Här nedan värderas planförslaget ur ett barnperspektiv. Uppdelningen i värderingen har sin utgångspunkt i barnkonventionen för att den ska se till ett helhetsperspektiv och att barns rättigheter tas i beaktande. De aspekter som värderas är:

- Boendemiljö och förskolemiljö med avseende på grönska
- Hälsa
- Trygghetsaspekter
- Tillgänglighet
- Byggskede
- Trafik och rörelsemönster
- Delaktighet i beslut

Avslutningsvis ett resonemang kring om barnets bästa sätts i främsta rummet, samt förslag på kompensationsåtgärder.

### Boendemiljö och förskolemiljö med avseende på grönska

I kartläggningen har planområdet inte visat sig vara en plats som barn använder eftersom det idag utgörs av privata inhägnade villatomter. Eventuellt bor det barn i de privata fastigheterna som påverkas.

Den planerade bebyggelsen kommer att innebära att de privata villatomterna blir privata bostadsfastigheter i framtiden. Naturkullen i mitten av området bevaras.

Bostadsgårdarna i det nya kv Hängbjörken utgår från befintlig topografi och sparad natur. För

boende barn ges förutsättning för variationsrik lek nära bostaden och möjlighet att röra sig fritt inom kvarteret.

Den nya förskolan har något mindre förskolegård än vad som, enligt kommunens riktlinjer för förskolegårdar, är önskvärt i denna zon. I kommunens övriga 7 utvärderingskriterier för lekvärde får förskolegården 4 poäng av 7 möjliga. Gården får högsta poäng på 5 kriterier, men lägre på kriterierna friyta och tillgänglighet, den senare på grund av markens naturliga topografi mot naturkullen.

Landskapets topografi gör att tillgänglighet inte kan uppnås på förskolegårdens alla delar. För de barn som rör sig obehindrat kan landskapets topografi däremot vara av positiv betydelse för deras utveckling då den erbjuder naturliga utmaningar som i andra projekt kan vara svåra att uppnå.

Analysen (En strategisk gröstruktur för Sjödalens och Fullersta av Ekologigruppen, 2019) har visat att det kommer finnas en stor brist på parker i Sjödalens i framtiden.

Den nya bebyggelsen kommer att innebära ett högre tryck, och därmed slitage, på befintliga parker och gröstruktur i Storängen, varför en ökad skötsel kan behövas.

## Hälsa

Framtagna solstudier visar godtagbara ljusförhållanden, även om nya byggnader kommer medföra skuggverkan på utemiljön. Bullerutredning för planområdet visar att ljudförhållanden är godtagbara. Apelvägen beräknas ha relativt låg trafikering och med husens placering mot gatan har förskolegården kunnat få acceptabla ljudförhållanden

### Trygghetsaspekter

Fler bostäder med för fler folk i rörelse dagtid. Mer belysning kommer att finnas i området generellt.

### Tillgänglighet

Tillgängligheten genom och förbi området förbättras när stråket utmed koloniträdgårdarna utvecklas till ett bilfritt gång- och cykelstråk, samt att en ny gångväg anläggs genom området.

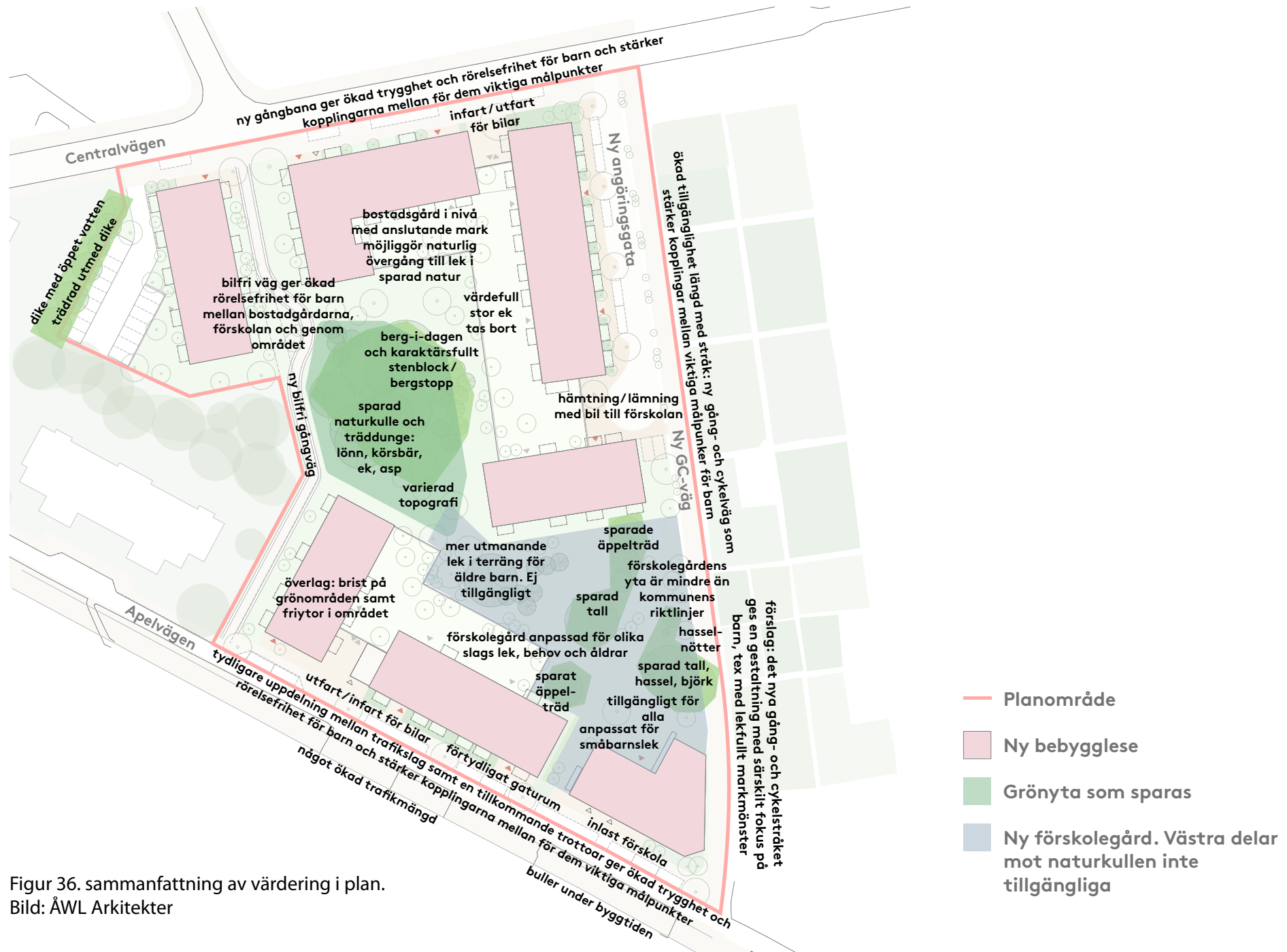
### Byggskede

Under byggtiden kommer barn som rör sig till och från skola- och förskolor påverkas av buller och byggtrafik till och från kvarteret. Eventuellt kommer deras möjligheter att röra sig som de brukar, påverkas.

### Trafik och rörelsemönster

Stråket genom koloniområdet, öster om kvarteret, är ett välanvänt stråk mellan bostäder, skolor och förskolor. I planförslaget föreslås det göras till ett bilfritt gång- och cykelstråk. På så sätt utvecklas stråket och befästs som fortsatt viktigt.





Figur 36. sammanfattning av värdering i plan.  
Bild: ÅWL Arkitekter

Apelvägen som är ett viktigt stråk mot centrum och pendeln för boende i Hörningsnäs saknar idag gångbanor. Med en tydligare uppdelning mellan trafikslagen som i framtaget förslag blir gatan säkrare att röra sig utmed, även med den något ökade mängd trafik som förslaget medför (huvudsakligen boendetrafik men även transporter för t.ex. sophantering)..

Centralvägen saknar idag gångbana utmed planområdet. Med byggnader placerade i kvartersgräns och en ny gångbana blir gaturummet förtydligat för barn som rör sig här till och från skolor och förskolor.

Föreslagna utfarter från garage och parkeringar på Apelvägen och Centralvägen blir viktiga att göra trafiksäkra då barn på väg till skolor och förskolor kommer att korsa dessa. Detta gäller även utfarten från nya angöringsgatan mot Centralvägen där en angöringsgata till ny förskola planeras.

### Delaktighet i beslut

I de enkäter och intervjuer som genomförts har det framkommit hur barn och unga rör sig i och omkring området samt vilka platser och stråk som anses som viktiga och det har använts som underlag för beslut i projektet. Därmed får det anses som att barn fått vara delaktiga. Som nämns i den inledande del 1 så skulle det vara fördelaktigt att samla in eventuella ytterligare synpunkter från barn och unga som bor och rör sig inom kv Hängbjörken.

### Har kunskapen om förslagets möjliga konsekvenser för barn och ungdomar påverkat utformningen av förslaget?

Inom kvarteret:

- Placeringen av förskolebyggnaden har anpassats för att passa barns lek. Byggnaden har placerats på tomtens nedre del för att göra området närmast huset lättillgängligt. Landskapet sluttar därefter upp mot kullen och erbjuder mer utmanande lek för de lite större barnen. Förskolegårdens zonering och innehåll är utformat för att stimulera barns lek- och utveckling i olika åldrar.

- Boendemiljön för barn som i framtiden flyttar in i kvarteret har utformats för att ge goda möjligheter till lek. Strukturen för den tillkommande bebyggelsen skapar ett lugnare bilfritt gårdsrum med öppningar mellan husen mot omgivningen. Bostadsgårdarnas upphöjda gårdsbjälklag möter den sparade naturmarken i nivå. Därmed kan småbarnslek på bostadsgårdarnas anlagda plana del övergå i naturlek lite längre bort från bostäderna.

- En bilfri gångväg och en stig har utformats så att boende kan röra sig fritt mellan kvarterets olika delar.

Runtom kvarteret:

- Det centrala stråket genom koloniområdet som används av många barn har tagits fasta på och stärks i förslaget genom att det etableras som gång- och cykelväg. Stråket knyter an till gångnätet i kv Aspen och Storängen via övergångsställe över Apelvägen.

- Centralvägen och Apelvägen som är välanvända stråk av barn till och från skolor och fritidsaktiviteter idag förbättras.

- I planförslaget ges en tydligare uppdelning mellan trafikslagen på Apelvägen och en ny gångbana tillkommer på Centralvägen, vilket kommer göra det säkrare och tydligare för barn att gå och cykla här.

- Bebyggelsens placering med sina fasader och bostadsentréer i kvartersgräns bidrar också till att förtydliga gaturummen för barn som rör sig förbi.

- Utfarter från garage, parkeringar och ny angöringsgata gestaltas noggrant för att undvika konflikter mellan gående barn och utkörande bilar.

- Vid planering av den nya bebyggelsen har man försökt minimera trafik på Apelvägen genom att lokalisera majoriteten av parkering för de boende med angöring från Centralvägen samt att även avlämning av barn till förskolan avses ske från den nya angöringsgatan som nås från Centralvägen.

### Innebär projektet att vi sätter barnets bästa i främsta rummet?

Enligt kartläggningen av närmiljön som är underlag för denna BKA används inte planområdet av barn i området som lekmiljö idag, men däremot rör sig många barn på de gator och stigar som omger kvarteret. I förslaget förbättras möjligheten att på ett säkert sätt röra sig förbi kvarteret. Det viktiga stråket genom koloniområdet bevaras och utvecklas.



Naturmark i närområdet blir lättåtkomlig med gång- och cykelstråk utan att behöva korsa större vägar. Gatorna som omger kvarteren ges en tydligare uppdelning mellan trafikslag och blir på så vis säkrare. Utfarter från garage, parkering och angöringsgata måste dock gestaltas med stor noggrannhet för att undvika konflikter mellan gående barn och bilar.

För de förskolebarn som kommer att gå på förskolan i kv Hängbjörken i framtiden ges enligt framtaget förslag möjlighet till utvecklande och stimulerande lek. Platsens topografi gör dock delar av gården svårtillgänglig och gårdens storlek är något mindre än vad som anges i kommunens riktlinjer.

Boendemiljön för barn som i framtiden flyttar in i kvarteret erbjuder lek anpassad efter olika åldrar i såväl natur som mer anlagda lekplatser närmare bostaden. En stig och en gångväg möjliggör för barn att röra sig fritt inom kvarteret utan biltrafik.

**Aspekter att ta i beaktande för kompensation och i arbete med omkringliggande områden:**

- Se till att barns rörelsemönster till och från skola/förskola och fritidsaktiviteter blir säkra och tillgängliga även under byggtiden.

- En skötselplan avseende renhållning och slyröjning för den intilliggande närskogen i kv Aspen föreslås tas fram inom det pågående detaljplanearbetet för det kvarteret. På så sätt ökas tillgängligheten för förskolorna i området.

- GC-vägen gestaltas med barnen i åtanke, ex med lekfullt markmönster längs med huvudstråket som leder vidare söderut.

- Övergångsställen gestaltas och utformas säkra för att knyta samman gång- och cykelvägarna som leder till närliggande skogar och utflyktsmål.

- Även om Kv Hängbjörken är relativt välförsett med grönytor i det direkta närområdet så kommer mycket bostäder att byggas inom Storängen som helhet. Därför är det av stor vikt att utpekade grönytor av betydelse bevaras och sköts på ett sätt som medger god tillgänglighet och hållbarhet över tid.

## REFERENSER

Bergström, L. och Tronvik, H (2012) *Frisk i naturen- ett nordiskt projekt*. Nordiska ministerrådet.

Boverket (2007) *Bostadsnära natur inspiration & vägledning*.

Cowi (2019) *Dagvatten- och skyfallsutredning för fastigheterna Aspen 3 mfl*, Huddinge kommun

Ekologigruppen (2019) *En strategisk grönstruktur för Sjödalen och Fullersta*, Huddinge kommun

Ekologigruppen (2018) *Naturvärdesinventering kv. Aspen*, Huddinge kommun

FN:S konvention om barns rättigheter < <http://barnkonventionen.se/wp-content/uploads/2009/07/Barnkonventionenfullversion.pdf>> Hämtat 23 feb 2020

Huddinge kommun (2013), *Lekplatsprogram*, Samhällsbyggnadsavdelningen

Huddinge kommun (2014 ) *Huddinges natur- en redovisning av värdefull natur och grönstruktur för rörligt friluftsliv och biologisk mångfald Underlagsrapport till Översiktsplan 2014*  
Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen

Huddinge kommun (2014) *Översiktsplan 2030*. Samhällsbyggnadsavdelningen

Huddinge kommun (2015), *Parkprogram*. Samhällsbyggnadsavdelningen

Huddinge kommun (2016) *Cykelplan*, Samhällsbyggnadsavdelningen

Huddinge kommun (2016), *Metodhandbok för barnkonsekvensanalyser*. Samhällsbyggnadsavdelningen

Huddinge kommun (2018), *Planbeskrivning. Detaljplan för fastigheten Fabriken och del av fastigheterna Förrådet och Hantverket inom kommundelen Sjödalen*, Samrådshandling. Samhällsbyggnadsavdelningen

Naturvårdsverket (2020) *Vad är ekosystemtjänster?* <<https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhället/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Ekosystemtjanster/Vad-ar-ekosystemtjanster/>> Hämtat 9 mars 2020.

Naturvårdsverket (2017) *Argument för mer ekosystemtjänster*

Norconsult (2019), *Buller- och miljöutredning Detaljplan Aspen 2 och 3 mfl*, Huddinge kommun

Plan- och bygglagen, (2010:900) 8 kap 9 §

SKL (2013) *Varför skjutsar föräldrarna barnen till skolan?* Avdelningen för tillväxt och samhällsbyggnad

Trafikverket (2013) *Children's Independent*

*Mobility in Sweden*. Stockholms universitet och Trafikverket

Trafikverket (2015) *Barn uppfattar inte trafiksituationer rätt* <<https://www.trafikverket.se/resa-och-trafik/Trafiksakerhet/barn-och-unga-i-trafiken/barn-och-narsamhalle/Fakta-om-barn-och-trafik/Barns-mognad-och-trafikbeteende/>> Hämtat 9 mars 2020.

Uller A, Berglund. M (2013) *Kulturmiljöer inom strukturplaner, Översyn av kulturmiljöinventering i Huddinge*.

Vägverket (2006) *Skolan medverkar i barnkonsekvensanalyser – genom studier i närsamhället*. Samhälle och trafik.

ÅFRY (2019) *Skyfallslösning för detaljplanen Aspen*, Huddinge kommun

### Intervjuer

Telefonintervju Therese Orsbo, förskollärare på avd. Solen Förskolan Albatrossen 19-12-18

Telefonintervju Linda Löfgren, Förskolan Sjödalen.

Telefonintervju Ingemar fält, Förskollärare på avd. Blåklockan på Förskolan Ängen 20-01-08

### Enkäter

Enkäter besvarade av närboende, klass 4a och 6 c på Ängsnässkolan, se bilaga 1-5

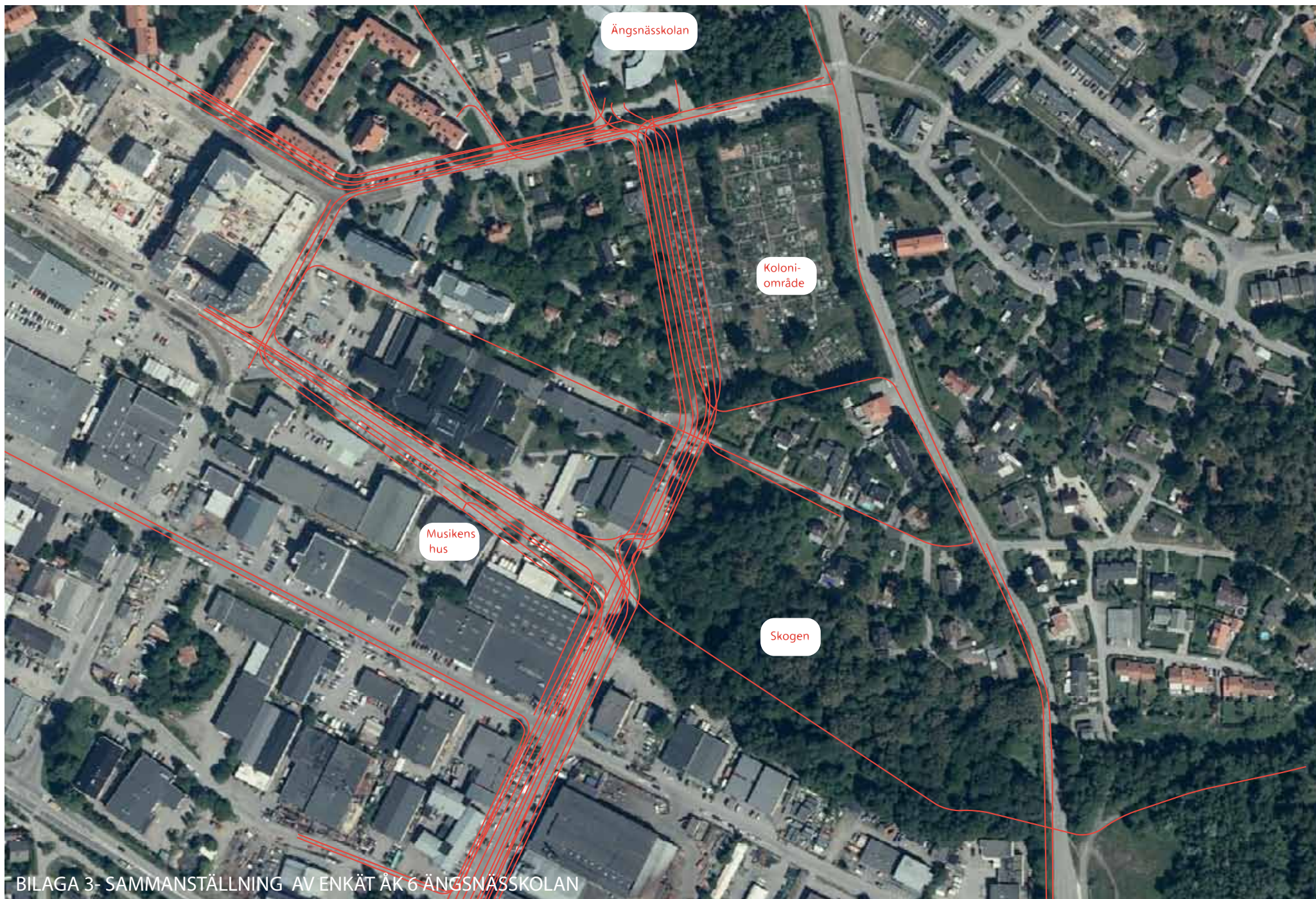












BILAGA 3- SAMMANSTÄLLNING AV ENKÄT ÅK 6 ÅNGSNÄSSKOLAN



## ENKÄTFRÅGOR

1. Var bor du? (Adress) .....

2. Jag är..... år och går i klass.....

3. Passerar du förbi markerat område på väg till skola?  
Ringa in ditt svar.

JA      NEJ

(Om JA, markera med en linje vilken väg du tar när du passerar förbi)

4. Passerar du förbi eller igenom markerat område på väg till fritidsaktiviteter  
eller till kompisar?

JA      NEJ

(Om JA, markera med en linje vilken väg du tar när du passerar förbi.)

5. Hur rör du dig förbi platsen? (t.ex. går, går med förälder, cyklar, åker förbi  
med buss/bil)

6. Brukar du vara i skogsområdet markerat på bilden?  
Ringa in ditt svar.

JA      NEJ

Vad gör du när du är där?



Se baksida för fler frågor



7. Brukar du vara på gården och entrén till Musikens hus?  
Ringa in ditt svar.

JA      NEJ

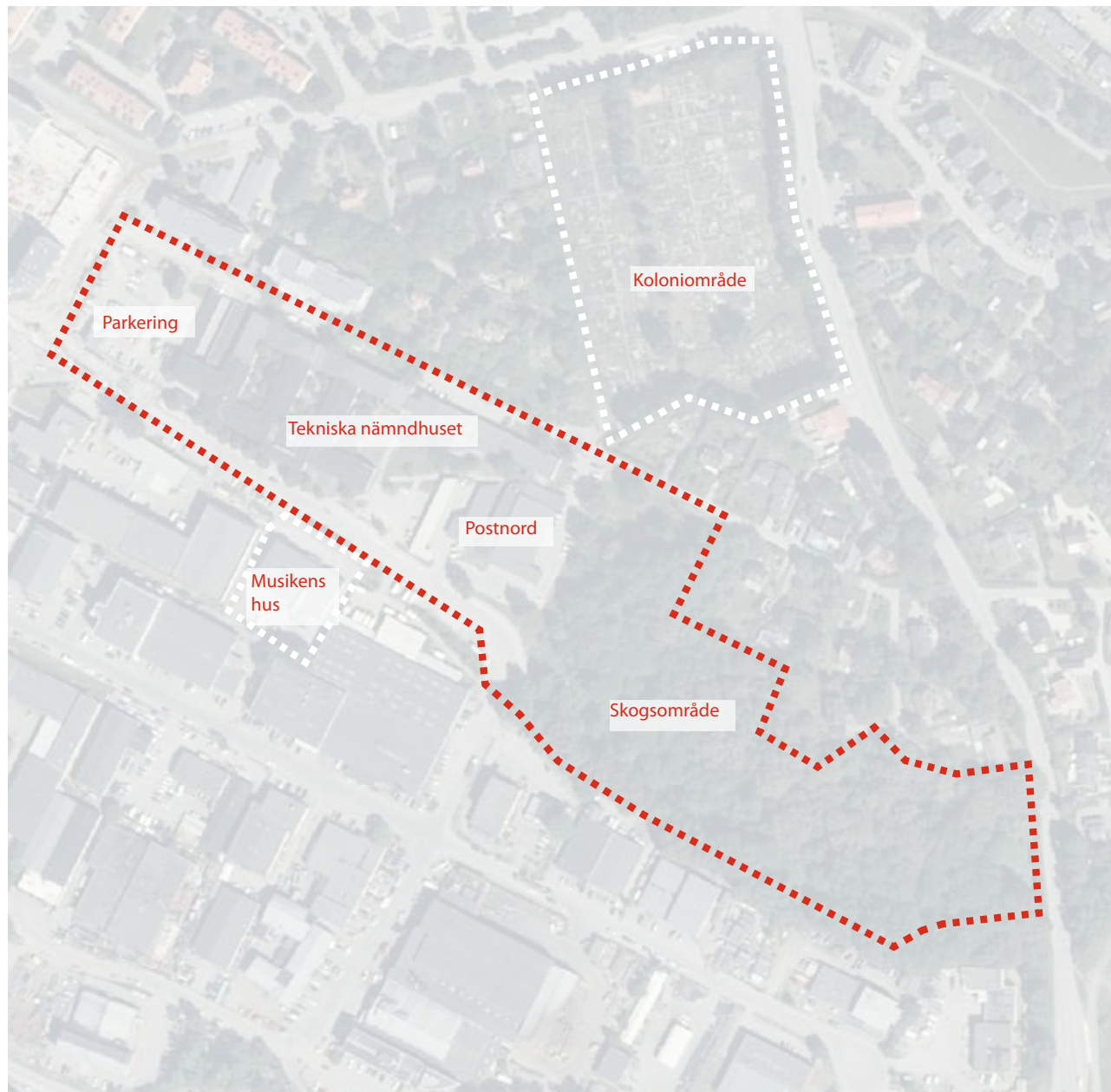
Vad gör du när du är där?

8. Brukar du vara i koloniområdet? Ringa in ditt svar.

JA      NEJ

Vad gör du när du är där?

9. Rita gärna någonting du brukar göra på platserna.  
Rita på kartan til höger eller här nedanför.



## ENKÄTFRÅGOR

Svarsalternativen är uppdelade på vuxen och barn.

Vuxen: vuxna kopplade till hushållet. Om det finns flera vuxna i hushållet får ni gärna svara gemensamt.

Barn: barn kopplade till hushållet. Om det finns flera barn i hushållet får ni gärna svara gemensamt. Finns det inga barn kopplade till hushållet kan du hoppa över att svara där det står barn.

1. Var bor du? (Adress) .....

2. Jag är..... år. b) Barn kopplade till hushållet är ..... år  
.....år. .... år  
..... år

3. Passerar du förbi markerat område på väg till skola eller jobb? Ringa in ditt svar.

Vuxen: JA NEJ

Barn: JA NEJ

(Om JA, markera med en linje vilken väg du tar när du passerar förbi. Märk linjen med vuxen eller barn)

4. Passerar du förbi eller igenom markerat område på väg till fritidsaktiviteter eller för att nå olika målpunkter (t.ex. affärer, restauranger, parker, pendeltåg, busstation)?

Ringa in ditt svar.

Vuxen: JA NEJ

Barn: JA NEJ

(Om JA, markera med en linje vilken väg du tar när du passerar förbi. Märk linjen med vuxen eller barn)

5. Hur rör du dig förbi platsen? (t.ex. går, går med förälder, cyklar, åker förbi med buss/bil).

Vuxen:

Barn:



Se baksida för fler frågor



6. Brukar du vara i skogsområdet markerat på bilden?  
Ringa in ditt svar.

Vuxen: JA NEJ

Vad gör du när du är där?

Barn: JA NEJ

Vad gör du när du är där?

7. Brukar du vara på gården och entrén till Musikens hus?  
Ringa in ditt svar.

Vuxen: JA NEJ

Vad gör du när du är där?

Barn: JA NEJ

Vad gör du när du är där?

8. Brukar du vara i koloniområdet? Ringa in ditt svar.

Vuxen: JA NEJ

Vad gör du när du är där?

Barn: JA NEJ

Vad gör du när du är där?

9. Vet du något mer om hur barn i området använder skogsområdet, koloniområdet och utemiljön vid Musikens hus?

10. Rita gärna någonting du brukar göra på platserna.  
Rita på kartan nedan.

