



**Trollhättans Stad**  
Stadsbyggnadsförvaltningen

# Detaljplan för utökning av KV. STÄMPORTEN

Del av Hjortmossen 1:1

Hjortmossen

## PLANBESKRIVNING



### 15G ANTAGANDEHANDLING

Utökat förfarande

*Illustration: Contekton Arkitekter AB*

STADSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN

Plankontoret

UPPRÄTTAD I NOVEMBER 2015, REVIDERAD I JANUARI 2016

ANTAGEN AV BTN 2016-01-28

Tillhör Byggnads- och trafiknämndens  
beslut 2016-01-28, § 28 betygar;

LAGA KRAFT 2016-02-26

Peter Andersson  
ordförande

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>BAKGRUND</b>	<b>3</b>
PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG	3
PLANFÖRFARANDE	3
PLANDATA	3
<b>FÖRENLIGHET MED MILJÖBALKEN</b>	<b>4</b>
MILJÖMÅL	4
BEDÖMNING AV MILJÖPÅVERKAN	5
AVVÄGNINGAR ENLIGT MILJÖBALKEN	5
<b>TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN</b>	<b>6</b>
<b>FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR</b>	<b>8</b>
MARK- OCH VATTEN	8
BEBYGGELSE	9
GATOR OCH TRAFIK	12
HÄLSA OCH SÄKERHET	13
TEKNISK FÖRSÖRJNING	14
<b>GENOMFÖRANDE</b>	<b>15</b>
ORGANISATORISKA OCH ADMINISTRATIVA FRÅGOR	15
FASTIGHETSÄRÄTTSLIGA FRÅGOR	16
TEKNISKA FRÅGOR	16
EKONOMISKA FRÅGOR	17

# Detaljplan för utökning av KV. STÄMPORTEN

Del av Hjortmossen 1:1  
Hjortmossen

## 15G ANTAGANDEHANDLING

### HANDLINGAR:

#### Antagandehandlingar:

Plankarta med bestämmelser  
Planbeskrivning  
Granskningsutlåtande

#### Övriga handlingar:

Grundkarta  
Fastighetsförteckning  
Samrådsredogörelse

---

## BAKGRUND

### PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med detaljplanen är att pröva förutsättningarna för att del av befintlig allmän platsmark ska kunna överföras till kvartersmark och att möjliggöra uppförande av ny förskola i området. Detaljplanen gör det även möjligt att i framtiden använda området till annan skolverksamhet. Hänsyn ska tas till intilliggande naturreservat.

Detaljplanens ger förutsättningar för att uppföra ny förskola i fyra avdelningar. Den medger även skola. Byggnad får vara i tre våningar. Den tredje våningen ska vara indragen 4 meter från fasadliv. Den tredje våningen syftar till att möjliggöra anordning av planterbar utegård.

### PLANFÖRFARANDE

Detaljplanen för utökning av kv. Stämporten hanteras enligt reglerna för plan- och bygglagen (SFS 2010:900). Detaljplanen handläggs med utökat förfarande enligt PBL 5 kap 7 § eftersom den bedöms vara av betydande intresse för allmänheten eller i övrigt av stor betydelse.

### PLANDATA

#### Lägesbestämning, areal, avgränsning och markägoförhållanden

Planområdet är beläget i Hjortmosseparkens södra del och omfattar 5000 kvm. Det avgränsas av Hörngatan i väster, Hjortmossegatan i söder, kv. Stämporten i sydöst och gränserna för naturreservatet Slättbergen - Hjortmossen i norr och öster.

#### Berörda fastigheter:

del av HJORTMOSSEN 1:1

#### Fastighetsägare:

Trollhättans kommun

Planförslaget innehåller:

Allmän platsmark

Park	-	ca 400 kvm
GC-väg	-	ca 700 kvm
Lokalgata (gångtrafik)	-	ca 200 kvm

Kvartersmark

Skola/förskola	-	ca 3700 kvm
----------------	---	-------------



Ortofoto från 2013, Blom ASA, med aktuellt planområde markerat.

## FÖRENLIGHET MED MILJÖBALKEN

Enligt PBL 2 kap skall hänsyn tas både till allmänna och enskilda intressen vid prövningen av lämpligheten av föreslagen planläggning. Bestämmelserna om hushållning med mark- och vattenområden i 3 och 4 kap miljöbalken skall tillämpas.

Sammantaget bedöms detaljplanen vara förenlig med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurser enligt 3 kap miljöbalken.

## MILJÖMÅL

Riksdagen har fastställt 16 övergripande miljömål för Sverige. Målen beskriver de kvaliteter som vår miljö och våra gemensamma natur- och kulturreсурser måste ha för att vara ekologiskt hållbara på sikt.

Trollhättans kommun har, liksom många andra kommuner, arbetat för att bryta ner och lokalt anpassa de nationella miljömålen. Kommunen har tagit fram rapporten "Miljömål i Trollhättan – lokal tillämpning av de nationella miljömålen" (2008-10-15). Några av de miljömål som anges som särskilt angelägna för Trollhättan och planförslaget är:

#### *Begränsad klimatpåverkan*

- Gång- och cykelavstånd till centrum, service, arbetsplatser, skolor med mera samt bra närhet till kollektiva transportmedel ger förutsättningar för minskat trafikarbete.

#### *Giftfri miljö*

- God dagvattenhantering bidrar till att minska föroreningar i sjöar och vattendrag.

#### *God bebyggd miljö*

- Förtätning av staden inom redan ianspråktaga bebyggelseområden.
- God kollektivtrafikförsörjning, goda GC-förbindelser, närhet till bostäder, centrum, skolor, service och fritidsaktiviteter med mera kan bidra till ett minskat bilåkande.

Sammanfattningsvis bedöms planförslaget vara i god överensstämmelse med såväl nationella som lokala miljömål och bidrar till att uppfylla miljömålen.

## **BEDÖMNING AV MILJÖPÅVERKAN**

Enligt PBL 4 kap 34 § samt Miljöbalken (MB) SFS 1998:808 skall detaljplaner, vars genomförande kan antas innebära betydande miljöpåverkan, miljöbedömas och en miljökonsekvensbeskrivning upprättas. Under framtagandet av aktuellt planförslag har en behovsbedömning gjorts för att bedöma om planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

I denna detaljplan finns följande skäl till att inte gå vidare med en miljöbedömning och miljökonsekvensbeskrivning:

- Planens ringa omfattning
- Detaljplanen följer intentionerna i Trollhättans översiktsplan
- Ett genomförande av planen påverkar inte de närmsta Natura 2000-område
- Ett genomförande av planen påverkar inte negativt de nationella eller regionala miljö- och folkhälsomålen.
- Det som föreslås kommer inte att medföra en betydande påverkan på miljön, människors hälsa och säkerhet eller hushållningen med mark, vatten eller andra resurser

Mot bakgrund av ovanstående ställningstaganden bedöms detaljplanens genomförande inte medföra risk för betydande miljöpåverkan. En miljöbedömning av planen behöver därmed inte genomföras och behov av att upprätta en särskild miljökonsekvensbeskrivning finns inte.

## **AVVÄGNINGAR ENLIGT MILJÖBALKEN**

### **Riksintressen, 3 kap Miljöbalken**

Planområdet berörs inte av något riksintresse.

### **Miljö kvalitetsnormer, 5 kap Miljöbalken**

Miljö kvalitetsnormer är föreskrifter i miljöbalken om viss lägsta miljö kvalitet för mark, vatten, luft eller miljö i övrigt inom ett geografiskt område. Miljö kvalitetsnormerna omfattar bland annat föroreningar i utomhusluft, olika parametrar i fisk- och musselvatten samt omgivningsbuller.

Det finns idag inga indikationer på att gällande miljö kvalitetsnormer överskrids eller riskerar att överskridas inom områden som kan komma att beröras eller påverkas av aktuell planläggning.

## Naturresevat, 7 kap Miljöbalken

Planområdet angränsar till naturresevatet Slättbergen - Hjortmossen i norr och öster. Enligt Trollhättans Stads översiktsplan och friluftsplän ska naturvårdens och friluftslivets intressen prioriteras och utvecklas inom naturresevatet. Bebyggelse får inte tillkomma i naturresevatet och vägar och andra exploateringsföretag får inte förläggas så att allvarliga störningar uppstår. Tillgängligheten från bostadsområdena får inte försämrats.

De geologiska slättbergen bedöms inte påverkas negativt av åtgärder enligt planförslaget. Däremot inverkar förslaget på allmänhetens rekreationsytor, därför bör kompensationsåtgärder utföras enligt grönkonsekvensbedömning. Läs mer under rubriken *Mark och vegetation*, s. 7.

# TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

## Översiktsplanering

En översiktsplan för Trollhättan har tagits fram och antagits av Kommunfullmäktige 2014-02-10.

Översiktsplanen fokuserar på att förverkliga tre stora mål för Trollhättans Stad. Först och främst ska Trollhättan byggas för alla, vilket är översiktsplanens övergripande mål. Översiktsplanen ska även skapa förutsättningar för att uppfylla Stadens vision om Trollhättan som en stolt och innovativ stad med plats för framtiden. Slutligen har Staden ett mål om att vi år 2030 ska ha vuxit till ca 70 000 Trollhättebor.

Enligt översiktsplanen ska hela Trollhättan utvecklas och byggas tätare. Idag finns många platser runt om i staden som kan utnyttjas på ett bättre och mer effektivt sätt. Även att bygga högre hus än vad som idag är normen för Trollhättan kan bli aktuellt för att få plats.

I översiktsplanen ingår planområdet i Centrala staden, där befintlig bebyggelse ska förtätas och utvecklas för att eftersträva en tät och livfull stad med en stor variation av funktioner.

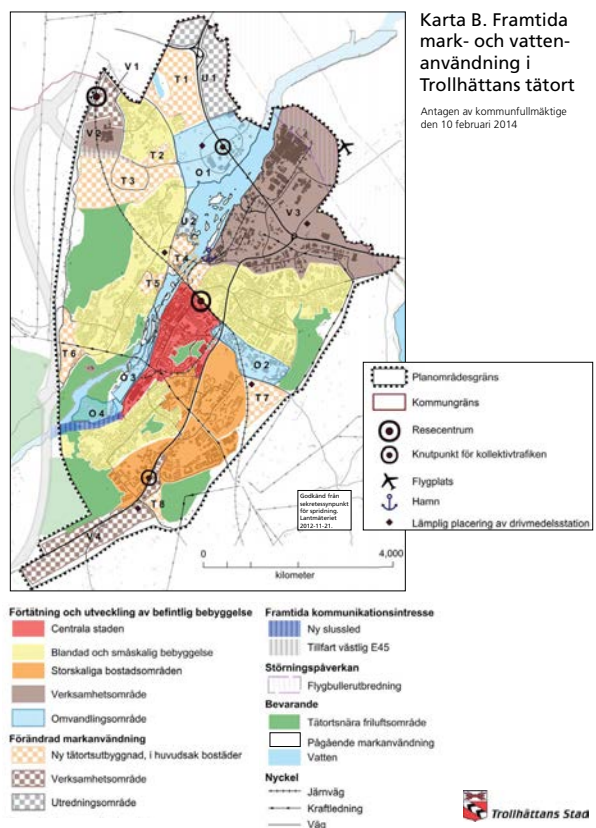
Vid utveckling och förtätning kan grönytor komma att tas i anspråk. Enligt översiktsplanen ska sådan byggnation föregås av en undersökning som ser till grönområdets sociala värde och byggnationens nytta, och vid behov ska kompensationsåtgärder vidtas. Denna prövning kallas grönkonsekvensbedömning. Läs mer under rubriken *Mark och vegetation*, s. 7.

Planförslaget är förenligt med översiktsplanens intentioner.

## Kulturmiljöprogram

Enligt kommunens kulturmiljöprogram, antaget av kommunfullmäktige 1992-02-24, finns inget skyddsvärt område eller objekt inom planområdet.

## ÖVERSIKTSPLAN 2013: KARTA B



Inte heller i förslag till nytt kulturmiljöprogram (samrådshandling) är området utpekade som kulturhistoriskt intressant eller kulturhistoriskt värdefullt.

## Energiplan

I översiktsplanen hänvisas till kommunens energiplan när det gäller möjligheten till kollektiv uppvärmning baserad på förnyelsebar energi. En energiplan för Trollhättans kommun antogs av kommunfullmäktige 2012-06-25. Denna hänvisar till tidigare energiplaner vad gäller särskilda bestämmelser avseende uppvärmning.

Energiplanen redovisar att "Trollhättans Stad ska i sin planering sträva efter en sådan utformning och lokalisering av bostäder, verksamheter och service att förutsättningar skapas för en effektiv energiförsörjning och energianvändning". I energiplanen från 1994 redovisades införandet av en särskild detaljplanebestämmelse med innebörden att uppvärmning endast får ske med fjärrvärme eller lokalt, miljövänligt producerad värme. Byggnader med högst 500 kvm bruttoarea undantogs. Formuleringen "lokalt miljövänligt producerad värme" har i senare beslut (KF februari 2010) ändrats till "annan miljöanpassad värme". Det sistnämnda begreppet ska tolkas som att värmen ej produceras med olja, kol, naturgas eller torv; inte heller med el, helt eller delvis, under perioden november t o m mars. Införande av planbestämmelser om detta tillämpas nu kontinuerligt i detaljplaner.

## Cykelplan

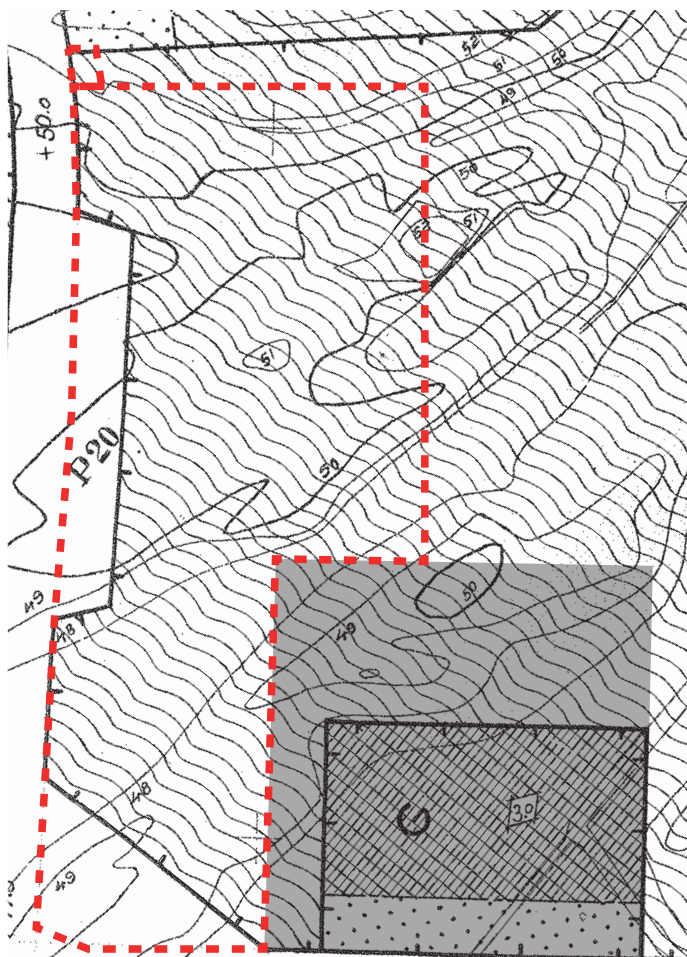
Enligt kommunens cykelplan, antagen av kommunfullmäktige 2014-06-23, finns inget framtida gång- och cykelstråk utpekade inom området. Läs mer om gång- och cykelkommunikation under rubriken *Gång-, cykel- och kollektivtrafik*, s. 11.

## Gällande detaljplan

Inom planområdet gäller stadsplan/detaljplan för Hjortmosseområdet, S:III-1954. Denna medger park eller plantering (vågiga linjer i bild till höger), samt lokalgata i planområdets västra och södra delar.

Stadsplanen saknar genomförandetid men gäller som detaljplan tills den upphävs eller ersätts med en ny detaljplan enligt PBL.

Det gråmarkerade området sydöst om planområdet ersattes med ny detaljplan 1959. Den medger bostadsbebyggelse och garage.



Utdrag från gällande detaljplan, med aktuellt planområde markerat i rött.

# FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

## MARK- OCH VATTEN

### Mark och vegetation

#### *Förutsättningar:*

Solid Ground AB har genomfört en grönkonsekvensbedömning av planförslaget under juli-september 2015. I grönkonsekvensbedömningen bedöms områdets kvaliteter och föreslår kompensationsåtgärder då allmän platsmark tas i anspråk för byggnation.

Planområdet utgör den sydligaste delen av stadsdelsparken Hjortmossen, och ingår inte i naturreservatet Slättbergen vilket huvuddelen av parken i övrigt gör. Planområdet utgörs av ett varierat skogsparti med vildvuxen vegetation i form av en blandning av barr- och lövträd samt lägre vegetation. Marken är kuperad med stenar och berg i dagen. Grönkonsekvensbedömningen visar att planområdet med dess vegetation har en ljuddämpande effekt på övriga delar av Hjortmosparken, samt att det utgör en grönskande och avskild plats i parken. Bedömningen visar att området har relativt höga sociala och upplevelsevärden i relation till sin storlek, samt att karaktärerna grönska, rofylld och lustgård är de mest framträdande karaktärerna. Flera av de karaktärer som finns i området går att bevara och utveckla och kommer vara värdefulla inslag både för förskolan och besökare av Hjortmosparken.

#### *Planförslag och konsekvenser:*

Enligt grönkonsekvensbedömningen är det viktigt att i så stor utsträckning som möjligt bevara och förstärka områdets karaktärer grönska, rofylld och lustgård. I området finns stora möjligheter att utveckla inspirerande och "vild" utemiljö för skolan, med olika rum som inbjuder till lek. Att bevara vegetation fungerar också ljuddämpande för andra delar av Hjortmosparken.

Eftersom allmän platsmark tas i anspråk är det lämpligt att genomföra kompensationsåtgärder i andra delar av Hjortmosparken. För att hitta rätt plats och rätt nivå på kompensationsåtgärder behövs en dialog mellan exploatören, gatu-parkkontoret och samt kommunekologerna i samband med marköverlåtelseavtal.

### Geotekniska förhållanden

#### *Förutsättningar:*

Enligt översiktlig jordartskartering för Trollhättans Stad består planområdet av urberg som täcks av tunna jordlager.

I övrigt har inga geotekniska utredningar i området ansetts nödvändiga med anledning av planarbetet. Inga stabilitetsproblem föreligger.

#### *Planförslag och konsekvenser:*

Vid projektering ska grundläggningsförhållandena utredas och redovisas i samband med bygglovsprövning.

### Radon

Enligt kommunens översiktliga radonkartor bedöms planområdet utgöra låg- till normalriskområde för markradon. Särskild radonutredning har inte utförts. Bestämmelse i BBR (Boverkets byggregler) om högsta nivå för radon i inomhusluft (200Bq/m<sup>3</sup>) ska uppfyllas.

### Fornlämningar

Inga kända fornlämningar finns inom eller intill planområdet



## Friytor, lek- och rekreationsområden

### *Förutsättningar:*

Inom planområdet finns idag vegetation som fungerar som avskiljande mellan Hjortmosseparken och Hörngatan. Inom planområdet finns en stig, läs mer under rubriken Gång- och cykeltrafik, s.11.

I direkt östlig och nordlig anslutning till planområdet finns den ca 17 ha stora Hjortmosseparken. Hjortmosseparken rymmer stora friytor och områden för rekreation och lek. Där finns bland annat många gångstigar, utegym, multiplan och lekplatser, den närmaste ca 200 meter från planområdets mitt. Hjortmosseparken innefattas av naturreservatet Slättbergen - Hjortmossen, läs mer under rubriken *Naturreservat, 7 kap Miljöbalken*, s. 5.

### *Planförslag och konsekvenser:*

Planförslaget innebär att allmänhetens tillgänglighet till Hjortmosseparken begränsas i mindre omfattning då del av parken bebyggs med förskola, vilket också medför att befintliga stigar och gångvägar påverkas. Bedömningen utifrån grönkonsekvensbedömning innebär att denna påverkan accepteras om kompensationsåtgärder genomförs, läs mer under rubriken *Mark och vegetation*, s. 8.

Inom fastigheten för skola/förskola ska lekplats finnas. Lekplatsen föreslås vara tillgänglig för allmänheten under kvällar och helger, då den inte används av verksamheten.

## BEBYGGELSE

### Bebyggelse och stadsbild

#### *Förutsättningar:*

Det finns ingen befintlig bebyggelse inom planområdet.

Inom kv. Stämporten, som ligger i direkt anslutning till planområdet i sydost, finns ett flerbostadshus i 7 våningar samt en förskola. Bostadsbebyggelse finns även väster om planområdet, på andra sidan Hörngatan.

I förslag till Trollhättans Stads kulturmiljöprogram beskrivs bebyggelsen kring Hjortmossegatan, söder om planområdet. Kring den lätt svängda gatan utgörs bebyggelsen främst av tidstypiska flerbostadshus från 1950- och 60-talet, placerade efter topografiska förhållanden. I gatans västra ände finns ett litet torg med butiker. Bebyggelsen vid torget består av en låg butikslänga och två sjuvåningshus som tillsammans ramar in platsen. Den låga längan utgör ett karaktäristiskt element för stadsdelscentrum från 1950-talet, med tidstypisk utformning i form av kakelklädda fasader och neddraget takfall. Såväl byggnaderna som bebyggelsestrukturen kring Hjortmossegatan är representativa för tidens arkitektur. Enligt kulturmiljöprogrammet ska området struktur bibehållas genom att förtätning eller påbyggnad ska undvikas.

Förslaget till kulturmiljöprogram pekar även ut kv. Tefateklinten och Sägkvarnen, väster om planområdet, som kulturhistoriskt intressanta. Bebyggelsen utgörs av två grupper av lamellhus i tre våningar från mitten av 1950-talet. De asymmetriska sadeltaken i kv. Tefateklinten är särskilt värdefulla i miljön, eftersom de har blivit något av ett fenomen i Trollhättan då denna taktyp är relativt vanlig i staden. Strukturen präglas av en strävan efter att avskärma innergårdarna mot omkringliggande trafikleder, tillvarata platsens naturliga förutsättningar samt att byggnaderna anpassades till topografiska förhållanden, vilket var ett vanligt sätt att planera under 1950-talet.

### *Planförslag och konsekvenser:*

Planförslaget medger en byggrätt för förskola/skola. Byggrätten är begränsad till att byggnation får ske i maximalt tre våningar. Den tredje våningen ska vara indragen 4 meter från fasadliv. Den tredje våningen syftar till att möjliggöra anordning av planterbar utegård.

Den initiala idén med en förskolebyggnad i organisk form och träfasad, i kombination med att stora delar av befintlig vegetation bevaras, ger ett spännande intryck och bjuder in till lek. Genom att bryta helt med den omkringliggande bebyggelsens formspråk får förskolan en egen självsäker attityd och känns självklar på sin plats. Förslagsvis ska byggnaden vara färgglad för att understryka sin lekfullhet. Möjlighet till en planterbar utegård på tredje våningen bidrar till förskolans vegetationsfulla inramning och inbjuder samtidigt till nyfikenhet.

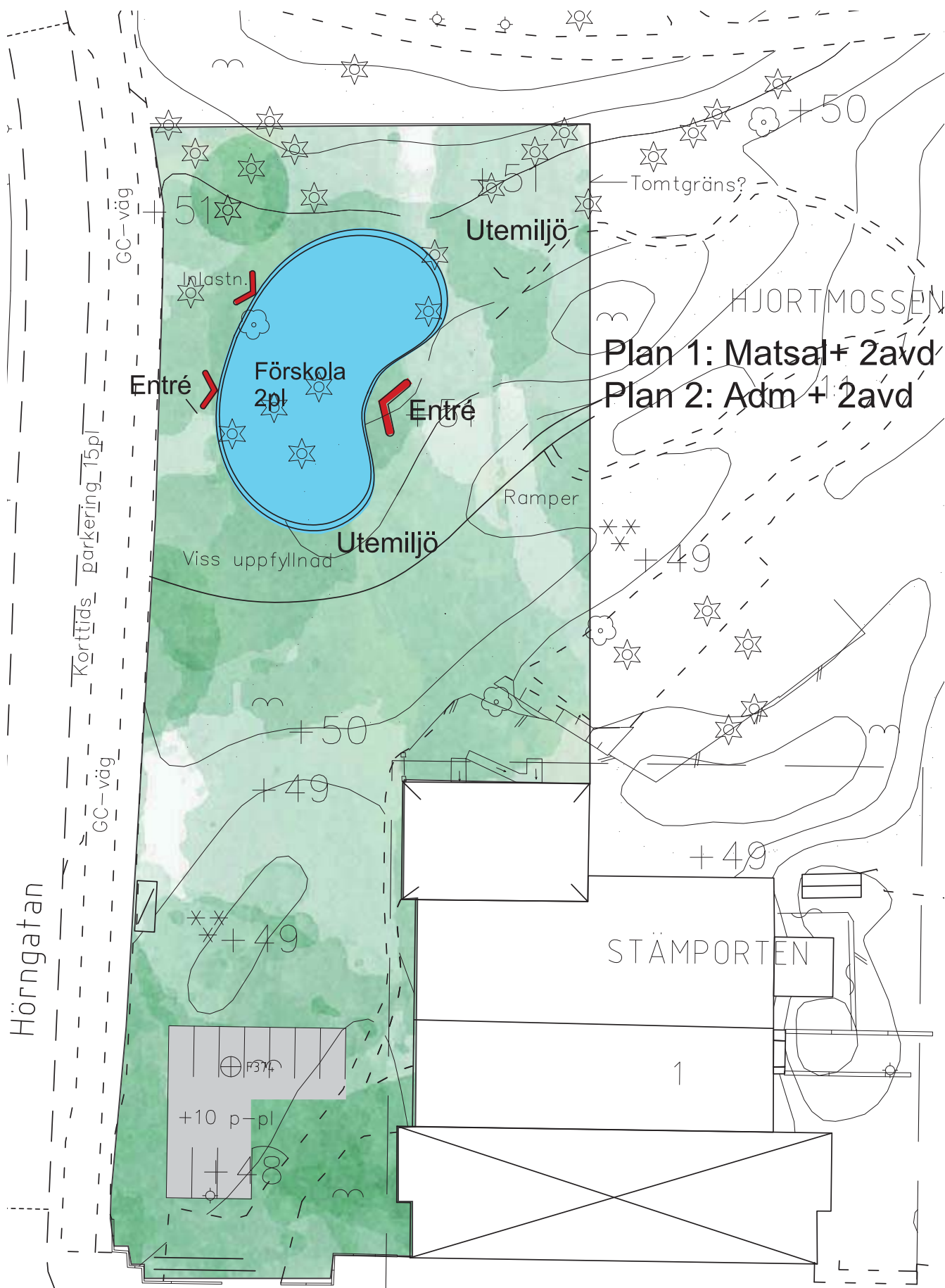
Område som korsmarkerats får förses med uthus och förråd med en total byggnadsarea 100 m<sup>2</sup>. Förslagsvis ska dessa byggnader ha samma formspråk som förskolan/skolan.

Bebyggelsen anpassas till terrängen enligt grönkonsekvensbedömningen genom att byggrätten för skola har placerats i områdets flackaste del.

I planområdets södra del tillåts ingen ny bebyggelse. Kulturmiljön kring Hjortmossegatan förväntas därför inte påverkas negativt genom planförslaget. Inte heller kulturmiljön som omfattar kv. Tefateklinten och Sågkvarnen förväntas påverkas negativt.



Ovan: Förskola i Luxemburg, Alleva Enzo Architectes (1). Förskola i Stockholm, Tham & Videgård arkitekter (2). Illustration, Contekton Arkitekter AB (3)



Situationsplan, Contekton Arkitekter AB

## Service

### *Förutsättningar:*

I planområdets närhet finns idag god service. Strax söder om planområdet finns ett torg med konditori, kiosk, pizzeria och blomaffär. 200-300 meter från planområdet finns en livsmedelsaffär. I direkt anslutning till planområdets södra del finns förskolan Ekorren med en avdelning.

### *Planförslag och konsekvenser:*

Planförslaget medger byggnation av förskola i fyra avdelningar. Planförslaget medger även annan skola.

## Tillgänglighet

### *Förutsättningar*

Enligt Plan- och bygglagen ska bebyggelsemiljön utformas med hänsyn till personer med nedsatt rörelseförmåga och/eller orienteringsförmåga. Detta bedöms som särskilt viktigt då det finns nivåskillnader inom planområdet, som kan försvåra tillgängligheten.

### *Planförslag och konsekvenser:*

Bebyggelsen och utemiljön inom kvartersmark ska utformas med hänsyn till personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Detta ska redovisas i samband med ansökan om bygglov.

## GATOR OCH TRAFIK

### **Gång- och cykeltrafik**

#### *Förutsättningar:*

I planområdets norra del finns en ca 150 meter lång gångstig, formad efter områdets topografi. Denna ansluter till gång- och cykelvägnätet i Hjortmosseparken norr och öster om planområdet. Från Hjortmossegratan i söder finns en asfalterad väg till förskoleverksamheten i Stämporten 1. Möjligheten att ta sig genom planområdet till Hjortmosseparken är begränsad på grund av höjdskillnader och uppväxt vegetation.

I underliggande detaljplan är den befintliga GC-vägen längs Hörngatan planlagd som Park eller plantering.

#### *Planförslag och konsekvenser:*

Planförslaget medför att gångstigen inom planområdet försvinner. Förskolan ska förslagsvis nås från den slinga i öster som redan finns i anslutning till planområdet, för att på så sätt göra så lite inverkan som möjligt på naturreservatet. Förskolan kan även nås direkt från Hörngatan, förslagsvis direkt norr om busshållplatsen Hjortmosseporten för att tydliggöra närheten till kollektivtrafiken. Från gångvägen och parkeringsplatserna i söder föreslås anslutningen till förskolan Ekorren finnas kvar.

Gång- samt gång- och cykelanslutningarna till förskolan ska arrangeras så att de är säkra och upplevas som trygga för att fler ska välja att cykla och gå till förskolan. Ytterligare hänsyn för ökad trafiksäkerhet ska tas, läs mer under rubriken Trafiksäkerhet, s. 16.

GC-vägen längs Hörngatan planläggs som GC-väg. Inga fysiska förändringar sker på denna, eller på trottoaren längs Hjortmossegratan.

### **Kollektivtrafik**

#### *Förutsättningar:*

Kollektivtrafiken trafikerar Hörngatan, strax väster om planområdet, med en lokalbusslinje. Närmsta hållplats, Hjortmosseporten, ligger i direkt anslutning till planområdet. Planområdet ligger på kort avstånd från andra busshållplatser, bland annat Stämporten (150 meter), Swedenborgs centrum (250 meter) och Familjehuset (300 meter), där andra lokalbusslinjer kan nås.

#### *Planförslag och konsekvenser:*

Förutsättningarna för att utnyttja kollektivtrafiken är mycket goda.

### **Varustransporter**

#### *Planförslag och konsekvenser:*

Planförslaget innebär att inlastning av varustransporter till förskolan ska ske från lastzon på Hörngatan eller på kvartersmark. För att möjliggöra det sistnämnda har en planbestämmelse införts som tillåter en körbar anslutning (högst 6 meter bred) till angränsande fastighet över parkmark. Detta förutsätter att vändning av fordon sker på fastigheten. Utfarten är huvudsakligen avsedd för leveransfordon och har väjningsplikt mot gång-, cykel och motorfordonstrafiken på och intill Hörngatan. Ytterligare hänsyn för ökad trafiksäkerhet ska tas, läs mer under rubriken Trafiksäkerhet, s. 16.

### **Cykel- och bilparkering**

#### *Förutsättningar:*

I planområdets södra del finns två platser för korttidsparkering (30 min) av bil. Parkeringsplatserna är avsedda för befintlig förskola. I planområdets direkta närhet finns det plats för ca 15 bilar längs Hörngatan.

#### *Planförslag och konsekvenser:*

Parkering för cykel kan förslagsvis angöras från Hörngatan, för att göra parkeringen synlig och lättillgänglig, samt placeras närmre förskolebyggnaden än parkeringsplatser för bil. Utbildningsförvaltningen har beräknat att ungefär 20 parkeringsplatser för bil behövs för förskoleverksamheten. Enligt planförslaget finns det möjlighet att anlägga 10 parkeringsplatser i planområdets södra del. Planförslaget förutsätter att korttidsparkering längs Hörngatan kan anordnas för lämning och hämtning av barn. Personalparkering för verksamheten kan erbjudas utanför planområdet, förslagsvis i Smedjans parkeringsgarage som ligger 500-600 meter från planområdet.

## **HÄLSA OCH SÄKERHET**

### **Buller**

#### *Förutsättningar:*

En bullerberäkning har utförts utifrån en trafikmätning av Hörngatan. Den visar att den ekvivalenta ljudnivån understiger 55 dBA 6 meter in från GC-vägen.

#### *Planförslag och konsekvenser:*

Lokaler för förskola/skola samt utemiljöer kan anordnas så att tillåtna bullernivåer enligt BBR (Boverkets byggregler) inte överskrids.

### **Luft**

#### *Förutsättningar:*

Trafik och andra utsläppskällor ger upphov till luftföroreningar som vid höga halter är skadliga för människors hälsa. Följande ämnen har störst betydelse: kvävedioxid (NO<sub>2</sub>), kolväten, inandningsbara partiklar (PM<sub>10</sub>) samt bensen. Utsläppen av koldioxid (CO<sub>2</sub>) ger upphov till globala miljöproblem i form av "växthuseffekt", vägtrafiken står därvid för ett betydande bidrag. Utsläpp sker även av svaveldioxid, kolmonoxid m.m. I anslutning till starkt trafikerade gator och vägar kan luftföroreningar nå kritiska nivåer av utsläppshalter och bl.a. astmatiker och andra känsliga personer kan få andningsbesvär under perioder med höga luftföroreningshalter.

Gällande miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap Miljöbalken skall iakttas vid planläggning.

Miljö kvalitetsnormer (MKN) har hittills meddelats för halterna av kvävedioxid/kväveoxider, svaveldioxid, bly, partiklar (PM<sub>10</sub> och PM<sub>2,5</sub>), bensen, kolmonoxid, ozon, arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren.

*Planförslag och konsekvenser:*

Den trafikökning som blir resultatet av den föreslagna byggnationen bedöms medföra en marginell ökning av kvävedioxid- och PM10-halterna. Gällande miljökvalitetsnormer för luft överskrids inte.

## TEKNISK FÖRSÖRJNING

### Vatten och avlopp

*Förutsättningar:*

Befintliga ledningar för vatten och spillvatten finns längs Hörngatan och Hjortmossegatan.

*Planförslag och konsekvenser:*

Ny bebyggelse ska anslutas till VA-nätet.

### Dagvatten

*Förutsättningar:*

Dagvatten inom området tas omhand i befintlig dagvattenledning vilken idag är nedgrävd längs med Hörngatan, som sedan kopplas till spillvattenledningen.

Infiltrationsförmågan av dagvatten inom planområdet är begränsat. Enligt avrinningskartering gjord av Sweco 2014-01-15 finns det risk för att del av planområdet kan bli ett så kallat "instängt område" vid kraftiga regn. Denna risk finns främst i området som föreslås som parkeringsplats och natur i områdets södra del. Risken finns även att del av kvartersmarken för skola kan bli instängt.

Trollhättans Stad har tagit fram "Riktlinjer för dagvattenhantering" där grundinställningen är att tillkommande dagvatten inom ett exploateringsområde i möjligaste mån ska omhändertas lokalt. Där det inte är möjligt ska fördröjning ske.

*Planförslag och konsekvenser:*

Dagvatten från tak ska fördröjas innan anslutning till dagvattennätet. Där det finns risk för instängt område inom del av föreslagen kvartersmark för skola ska höjdsättning särskilt studeras.

### Elförsörjning

*Förutsättningar:*

För distributionsnätet svarar Trollhättan Energi AB (TEAB).

### Uppvärmning

*Förutsättningar:*

Enligt kommunens energiplan samt beslut i KF (feb 2010) gäller att för byggnader med bruttoarea överstigande 500 kvm får uppvärmning endast ske med fjärrvärme eller annan miljöanpassad värme. Miljöanpassad värme ska tolkas som att värmen ej produceras med olja, kol, naturgas eller torv; inte heller med el, helt eller delvis, under perioden november t o m mars. Fjärrvärmeledningar är nedgrävda i planområdets västra del.

*Planförslag och konsekvenser:*

En särskild planbestämmelse har införts med innehållet "Uppvärmning endast med fjärrvärme eller annan miljöanpassad värme. Byggnader med bruttoarea på högst 500 kvm undantas". Anslutning till fjärrvärmenätet förutsätts.

Befintliga ledningar säkras genom särskilda ledningsområden (u-områden) på kvartersmark.



## FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR

### Fastighetsbildning

Kvarteretsmarken avstyckas från Hjortmossen 1:1 och bildar egen fastighet som ingår i kv. Stämporten. Innan bygglov beviljas ska ansökan om nödvändiga fastighetsbildningsåtgärder ha inkommit till Lantmäterimyndigheten. Lantmäteriförrättningen initieras och bekostas av exploatören.

### Gemensamhetsanläggningar, servitut m m

Rätt att ha underjordiska ledningar och kablar inom kvarteretsmark säkerställs genom ledningsrätt och/eller servitut. Bildande av servitut och ledningsrätter initieras och bekostas av ledningsinnehavaren.

För att säkerställa infart till Stämporten 1 ska servitut upprättas. Detta initieras av Trollhättans Stad och bekostas av exploatören.

## TEKNISKA FRÅGOR

### Geoteknik

Vid projektering av nya byggnader inom kvarteretsmark kan krav på kompletterande geotekniska utredningar ställas för klarläggande av lämpligt grundläggningssätt. Detta bevakas i samband med bygglov/byggnmälan.

### Radon

BBR:s krav på inomhusluft, 200Bq/m<sup>3</sup> ska uppfyllas. Detta bevakas i samband med bygglov/byggnmälan.

### Vatten och avlopp

Förbindelsepunkt för vatten och avlopp anvisas av Trollhättan Energi AB (TEAB).

### Buller

BBR:s krav på ljudnivåer i undervisningslokaler samt för utemiljö ska uppfyllas vilket bevakas i samband med bygglov/byggnmälan.

### Dagvatten

Dagvatten från tak ska fördröjas innan anslutning till dagvattenledning. Dimensionering av dagvattenmagasin sker i samråd med Trollhättan Energi AB (TEAB).

### Trafiksäkerhet

Gångtrafik inom kvarteretsmark i planområdets södra del ska skiljas från, eller få tydligt företräde, gentemot biltrafiken. Utfarten ska ske trafiksäkert mot Hjortmossegatan. Dessa frågor bevakas i bygglov/byggnmälan.

Eventuell utfart avsedd för leveransfordon mellan förskolan och Hörngatan skall vara trafiksäker, främst i hänsyn till oskyddade trafikanter och siktförhållanden. Detta bevakas i bygglov/byggnmälan.

### Förutsättningar under byggnationstiden

Till planområdet angränsande delar av Slättbergens naturreservat är inte tillgängliga för tillfälliga byggvägar eller som upplagsplats under byggnationstiden. Är detta nödvändigt måste frågan prövas som en dispens från naturreservatets föreskrifter.



# EKONOMISKA FRÅGOR

## Kommunala kostnader

Investeringskostnader för utbyggnad av förskola hanteras i MRP/budget. Kostnader för åtgärder på allmän platsmark förutsätts ingå i projektet.

## Kommunala intäkter

Intäkter uppkommer enligt nedan:

- Försäljning av mark
- Anläggningsavgifter för vatten och avlopp (enligt taxa)

## Exploatör/fastighetsägare

Svarar för följande:

- Samtliga kostnader som uppkommer för anläggningar och åtgärder inom kvartersmark samt övrigt enligt marköverlåtelseavtal
- Lantmäteriförrättning för avstyckning
- Kostnad för bildande av servitut för att säkerställa infart till Stämporten 1

Ledningshavare bekostar bildande av servitut och ledningsrätten för ledningar och kablar i kvartersmark.

Trollhättan i november 2015, reviderad i januari 2016

## STADSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN

Plankontoret

Leif Carlsson  
planchef

Sofia Hjort  
planarkitekt