



Trollhättans  
Stad

## Detaljplan för HEIMER 7 Strömslund

### PLANBESKRIVNING



19B ANTAGANDEHANDLING  
Utökad förfarande

SAMHÄLLSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN  
Plankontoret  
JANUARI 2020

ANTAGEN AV KS 2020-02-19  
Tillhör Kommunstyrelsens  
beslut 2020-02-19, § 55 betygar;

LAGA KRAFT 2020-07-28

Paul Åkerlund  
ordförande

# INNEHÅLL

BAKGRUND .....	4
PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG .....	4
PLANFÖRFARANDE.....	4
PLANDATA.....	5
Lägesbestämning, areal och avgränsning .....	5
Nuvarande markanvändning.....	5
Markägoförhållanden .....	5
FÖRENLIGHET MED MILJÖBALKEN .....	5
UNDERSÖKNING AV BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN .....	6
Samråd.....	6
AVVÄGNINGAR ENLIGT MILJÖBALKEN.....	6
Riksintressen, 3 kap. Miljöbalken.....	6
Miljökvalitetsnormer, 5 kap. Miljöbalken.....	6
MILJÖMÅL.....	7
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN.....	7
Översiktsplan .....	7
Detaljplan, avstyckningsplan.....	8
Kulturmiljöprogram .....	8
Energiplan.....	8
FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR .....	9
MARK OCH VATTEN .....	9
Mark och vegetation.....	9
Grönkonsekvensbedömning .....	9
Geotekniska förhållanden .....	9
Förorenad mark.....	11
Radon.....	11
BEBYGGELSE .....	11
Bebyggelse, stadsbild och tillgänglighet .....	12
Friytor, lek- och rekreationsområden .....	15
Offentlig och kommersiell service .....	15
GATOR OCH TRAFIK .....	16
Gång-, cykel- och kollektivtrafik .....	16
Biltrafik, gator samt parkering .....	16

STÖRNINGAR, HÄLSA OCH SÄKERHET .....	17
Buller från biltrafik .....	17
Sol och skugga.....	17
Räddningstjänsten och farligt gods .....	18
TEKNISK FÖRSÖRJNING .....	18
Vatten och spillvatten .....	18
Dagvatten.....	18
El, tele och fiber .....	20
Uppvärmning.....	21
Renhållning .....	21
GENOMFÖRANDE .....	21
ORGANISATORISKA OCH ADMINISTRATIVA FRÅGOR.....	21
Genomförandetid .....	21
Huvudmannaskap .....	22
Ansvarsfördelning .....	22
Avtal .....	22
TEKNISKA FRÅGOR.....	22
EKONOMISKA FRÅGOR .....	22
FORTSATT PLANARBETE .....	22
Tidplan .....	23
Medverkande .....	23

# Detaljplan för Heimer 7 Strömslund

## 19B ANTAGANDESHANDLING

### HANDLINGAR

#### Antagandehandlingar

- Plankarta med planbestämmelser
- Planbeskrivning
- Granskningsutlåtande, januari 2020
- Illustrationskarta

#### Övriga Handlingar/Utredningar

- Grundkarta
- Fastighetsförteckning
- Trafikbullenutredning, Cedås Akustik, maj 2019
- Dagvattenutredning, Vajpro AB, juni 2019
- Geoteknisk undersökning, BohusGeo, juni 2019, reviderad augusti 2019
- Skuggstudie, Contekton Arkitekter, juni 2018
- Markteknisk undersökning, PK Group, oktober 2019

## BAKGRUND

### PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med detaljplanen är att planlägga fastigheten för nybyggnad av ett flerbostadshus och ombyggnad av en tidigare frikyrkobyggnad och samlingssal, till marklägenheter.

Totalt skapas 17 lägenheter vilket kommer att utgöra ett boendialternativ i en del av staden där flerfamiljsboende är mindre vanligt.

Fastigheten är inte tidigare planlagd. Planförslaget innebär bildande av kvartersmark för bostäder.

### PLANFÖRFARANDE

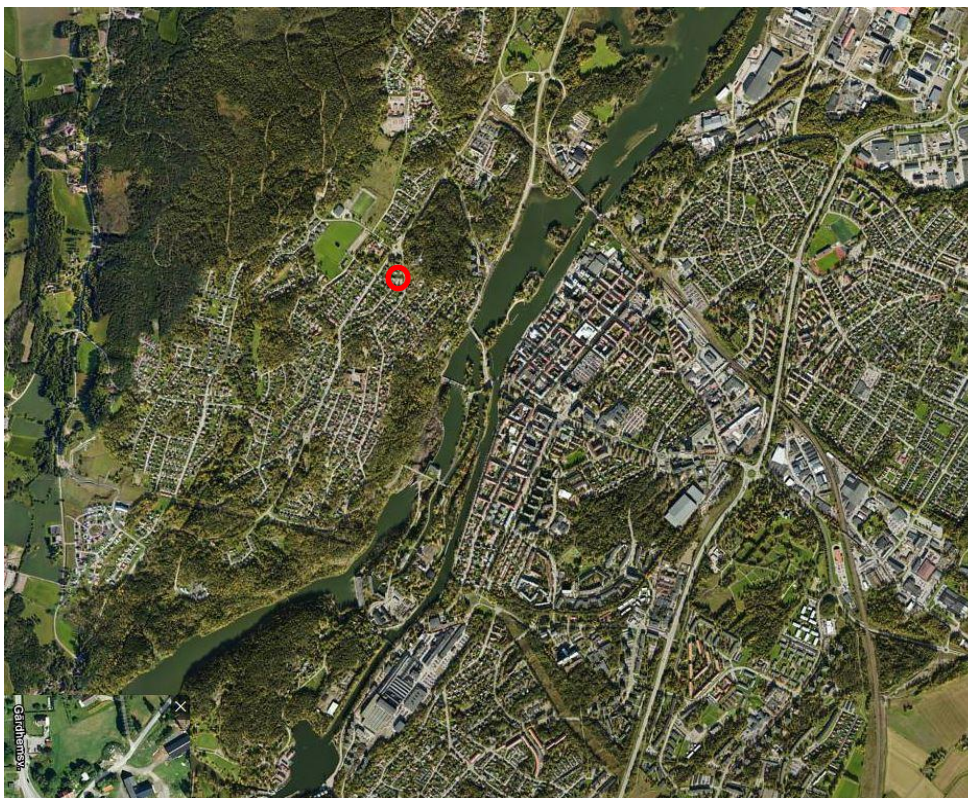
Planen kommer att hanteras enligt reglerna för nya plan- och bygglagen (SFS 2010:900). Detaljplanen handläggs med utökad förfarande, enligt PBL 5 kap 7 §, eftersom den bedöms vara av betydelse för allmänheten eller i övrigt av stor betydelse.

Ett antagande av detaljplanen föreslås beslutas av kommunstyrelsen.

## PLANDATA

### Lägesbestämning, areal och avgränsning

Planområdet är beläget i stadsdelen Strömslund i Trollhättan. Planområdet angränsar till Källstorpsvägen i öster och Boplatsgatan i söder. I övrigt gränsar planområdet till enskilda bostadsfastigheter. Planområdet omfattar ca 3000 m<sup>2</sup>.



Flygfoto över Trollhättans tätort. Stadsdelen Strömslund/Källstorp ligger väster om Göta älv där planområdet är markerat med röd cirkel. Bild: Eniro

### Nuvarande markanvändning

Fastigheten innehåller idag en större byggnad som används i fastighetsägarens byggnadsverksamhet som depåstation/mellanlager. Fastigheten används också för parkering med två större hårdgjorda ytor.

### Markägoförhållanden

Fastigheten Heimer 7 är i privat ägo.

## 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.

Planförslaget innehåller endast bostäder samt markparkering för bostäderna. Planområdet berörs inte av riksintressen för naturvård, kulturmiljövård eller friluftsliv, inte heller av de

särskilda bestämmelserna för hushållning av mark och vatten för vissa geografiska områden enligt 4:e kap. miljöbalken.

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

## **UNDERSÖKNING AV BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN**

Vid upprättande eller ändring av detaljplan ska kommunen undersöka om planens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan, i enlighet med 6 kap. 5 § miljöbalken. Om genomförandet av planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska en strategisk miljöbedömning genomföras.

Detaljplanen är av ringa omfattning och omfattar mark som till allra största delen redan är ianspråktaget. Området berörs av få andra intressen och inga sådana som bedöms vara av allmän betydelse. Ett genomförande av planen påverkar inte Natura 2000-område eller de nationella eller regionala miljö- och folkhälsomålen negativt. Det som föreslås bedöms inte medföra en betydande påverkan på miljön, människors hälsa och säkerhet eller hushållningen med mark, vatten eller andra resurser.

Kommunen gör med hänvisning till genomförd undersökning bedömningen att betydande miljöpåverkan inte riskerar att uppstå på grund av planförslaget varför fortsatt strategisk miljöbedömning inte anses nödvändig och en strategisk miljöbedömning behöver inte upprättas.

### Samråd

Länsstyrelsen har givits tillfälle att yttra sig över genomförd undersökning av betydande miljöpåverkan och kommunens förslag till ställningstagande. Länsstyrelsen har 2019-08-20 skriftligen meddelat att Länsstyrelsen delar kommunens bedömning gällande betydande miljöpåverkan.

## **AVVÄGNINGAR ENLIGT MILJÖBALKEN**

### Riksintressen, 3 kap. Miljöbalken

Planområdet berörs endast av riksintresset "Influensområde luftrum" vilket innebär en höjdbegränsning på 45 meter inom sammanhållen bebyggelse.

### Miljökvalitetsnormer, 5 kap. Miljöbalken

Miljökvalitetsnormer är föreskrifter i miljöbalken om viss lägsta miljö kvalitet för mark, vatten, luft eller miljön i övrigt inom ett geografiskt område. Miljökvalitetsnormerna 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.

## 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, liksom många andra kommuner, arbetar 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).

För att minska utsläpp av växthusgaser och nå nationella, regionala och lokala miljömål för byggande har Trollhättans kommun tagit fram dokumentet "Strategi för ökat träbyggande". Dokumentet gäller primärt när kommunen eller de egna bolagen bygger. Nya detaljplaner ska betona stadens strategi och kan till exempel utformas så att en högre våningshöjd tillåts för att möjliggöra byggande med trästomme och ökade bjälklagshöjder.

Utbyggnad planeras ske med flerbostadshus i en boendemiljö dominerad av villabebyggelse. Förtätning i befintliga områden skapar större underlag för utförda investeringar i ledningsnät för vatten, spill- och dagvatten, el, fiber, kollektivtrafiken och annan infrastruktur. Det nybyggda bostadshuset planeras med möjlighet att utföras som trähusbyggnad enligt det kommunala dokumentet "Strategi för ökat träbyggande".

Sammanfattningsvis bedöms den föreslagna utbyggnaden vara i överensstämmelse med såväl nationella som lokala miljömål och bidrar till att uppfylla miljömålen.

## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

### Översiktsplan

I Trollhättans översiktsplan, *Översiktsplan 2013 - Plats för framtiden*, antagen av Kommunfullmäktige 2014-02-10, ligger planområdet inom område för förtätning och utveckling av befintlig blandad och småskalig bebyggelse (bostäder) inom Trollhättans tätort. Översiktsplanen fokuserar där på stadsutveckling genom förtätning. Trollhättans Stad ser gynnsamt på att tillsammans med exploatörer och investerare utveckla kommunen och eftersträvar en mångfald av boendeformer i alla områden.

Översiktsplan 2013 med nio strategier för Trollhättans utveckling, där strategi 1, *Bebyggelseutveckling för en blandad, attraktiv och sammankopplad stad*, beskriver om förtätning;

- "Befintliga byggnader kan byggas högre, outnyttjade "mellanrum" mellan hus kan byggas ihop och outnyttjad kvartersmark kan användas mer effektivt".
- "Förtätning och funktionsblandning är bra för tillgängligheten och gynnar bland andra äldre och personer med funktionshinder när det finns service i nära anslutning till bostaden. Kollektivtrafiken gynnas också när vi lever tätare, och det blir enklare att välja att gå eller cykla när avstånden är korta, vilket också ökar barn och ungdomars möjligheter att ta sig runt i staden. Förtätning skapar förutsättningar för service att utvecklas när det potentiella kundunderlaget ökar".

- "Att utveckla och förtäta befintliga områden handlar inte bara om att bygga, utan också om att uppgradera de gator, torg och parker där människor uppehåller sig. Genom att förtäta och utveckla hela staden kan nya typer av boendeformer och service tillkomma i ett område. Nya byggnader i strategiska lägen bygger ihop staden och gör den mer sammankopplad, samtidigt som befintlig infrastruktur används mer effektivt".

Förslag till detaljplan bedöms vara förenlig med intentionerna i den av kommunfullmäktige antagna översiktsplanen.

### Detaljplan, avstyckningsplan

Planområdet och omgivande fastigheter och anslutande gatumark är inte detaljplanelagda. I kommunens planhantering beskrivs kvarteret Heimer och kringområdet som "Sammanhållen bebyggelse i Strömslund-Torsred".

Inom kvarteret Heimer har man vid några fastighetsförrättningar under 1980-talet utgått från en avstyckningsplan där kartan visat att förordnande om förbud mot tätbebyggelse, "Tätbebyggelseförbud 294/1949", råder. Trollhättans Stad bedömer att någon avstyckningsplan inte längre är gällande inom kvarteret Heimer med hänvisning till Boverkets information gällande förordnandet;

"Avstyckningsplaner har genom övergångsbestämmelser i 1947 års byggnadslag jämförts med byggnadsplaner och gäller som detaljplaner, i de delar de inte omfattas av förordnanden enligt 168 § byggnadslagen om förbud mot tätbebyggelse. Där sådana förordnanden funnits har planerna upphört att gälla."

### Kulturmiljöprogram

Enligt kommunens kulturmiljöprogram, antaget av kommunfullmäktige 1992-02-24, utpekas inte planområdet och kvarteret som ett intresse för kulturmiljön. Närliggande i denna del av Strömslund finns några kulturhistoriskt värdefulla byggnader som nyligen inventerats.

### Energiplan

I översiktsplanen hänvisas till kommunens energiplan när det gäller möjligheten till kollektiv uppvärmning baserad på förnyelsebar energi. Senaste energiplanen för Trollhättans kommun antogs av kommunfullmäktige 2018-06-25. 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".

Exploatörens intention är att det nya bostadshuset uppförs som trähusbyggnad som möjliggör för ett utförande enligt dokumentet "Strategi för ökat träbyggande". Syftet med dokumentet är ett mer energieffektivt byggande. Energiberäkning för nybyggnaden har tidigare gjorts i samband med påbörjad bygglovsprojektering. Beräkningsresultatet visar varierande resultat beroende på vilket energislag som väljs för uppvärmning. Grundkrav för eluppvärmd byggnad, zon III är 50 kWh/m<sup>2</sup> och år. Byggnaden uppfyller ställda BBR-krav. Se vidare under *TEKNISK FÖRSÖRJNING, uppvärmning*.



# FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

## MARK OCH VATTEN

### Mark och vegetation

#### *Förutsättningar*

Fastigheten är en del av norra Strömslunds villakvarter och utgörs av tomtmark för en tidigare frikyrkobyggnad där den öppna marken till viss del består av gräsytor kring befintlig byggnad men till större delen av två hårdgjorda ytor för parkering. Tomten har få träd eller annan vegetation, annat än som häckar mot granntomterna. Tomten lutar mot väster och är höjdmässigt uppdelad i tre nivåer där byggnaden ligger på den lägsta nivån, från ca +68,5 till ca +69,5 meter. Parkeringarna ligger ytterligare 1 meter respektive 2 meter högre. Tomten ansluter till Källstorpsvägen i öster på ca +73,5 meter.

Inga intresseområden vad gäller flora, fauna, nyckelbiotoper eller hotade arter är kända inom området. Planområdet omfattas inte av skydd enligt 7 kap. Miljöbalken och är inte heller beläget inom område som bedömts som ekologiskt särskilt känsligt i kommunens översiktsplan.

#### *Planförslag och konsekvenser*

Andelen obebyggd tomtmark minskar i och med planförslagets förtätning. Av tidigare ca 2500 m<sup>2</sup> öppen tomtyta blir nu ca 2000 m<sup>2</sup> öppna ytor som planeras med hårdgjord yta för bilparkering, gång-/vistelseytor och grönytor som även få en funktion för fördröjning och rening av dagvatten. Huvudsakligen behålls marklutningar och terrasseringar anpassade efter de föreslagna ytor som illustreras på illustrationskartan.

Grönytor utanför de till bostäderna kopplade uteplatserna föreslås utföras som gräsytor med nyplantering av mindre träd och buskar med avsikt att bilda avskilda uterum. En gemensam uteplats för de boende i det nybyggda bostadshuset föreslås i ett nära och bullerskyddat läge till husets entré. Hårdgjorda ytor för gångtrafik och uteplatser bör utföras med plattbeläggning eller gräsarmerad beläggning utifrån möjligheten att infiltrera dagvatten. Körbara ytor utförs sannolikt med asfaltbeläggning men även grusad yta bör kunna övervägas.

### Grönkonsekvensbedömning

Någon grönkonsekvensbedömning behöver inte göras då planen inte innehåller någon allmän platsmark för grönområden.

### Geotekniska förhållanden

#### *Förutsättningar*

En geoteknisk undersökning har genomförts av Bohusgeo AB under maj 2019. Geotekniska handlingar med PM-geoteknik med bilagor och Markteknisk undersökningsrapport, MUR med bilagor, båda daterade 2019-06-10. Den geotekniska utredningen reviderades 2019-08-29 efter synpunkter från Statens Geologiska Institut, SGI.

Här sammanfattas undersökningens förutsättningar och resultat. För en total beskrivning hänvisas till rapporter och bilagor som biläggs planhandlingarna. Förutsättningar ur undersökningen visar att:

Markytans nivå inom planområdet varierar mellan ca +69 och ca +73 och lutningen är generellt sett liten men längs planområdets östra gräns förekommer en nivåskillnad på ca 1,5 m mellan parkeringsytan och Källtorpsvägen. Lutningen inom denna del är ca 1:2. För övrigt förekommer inga slänter.

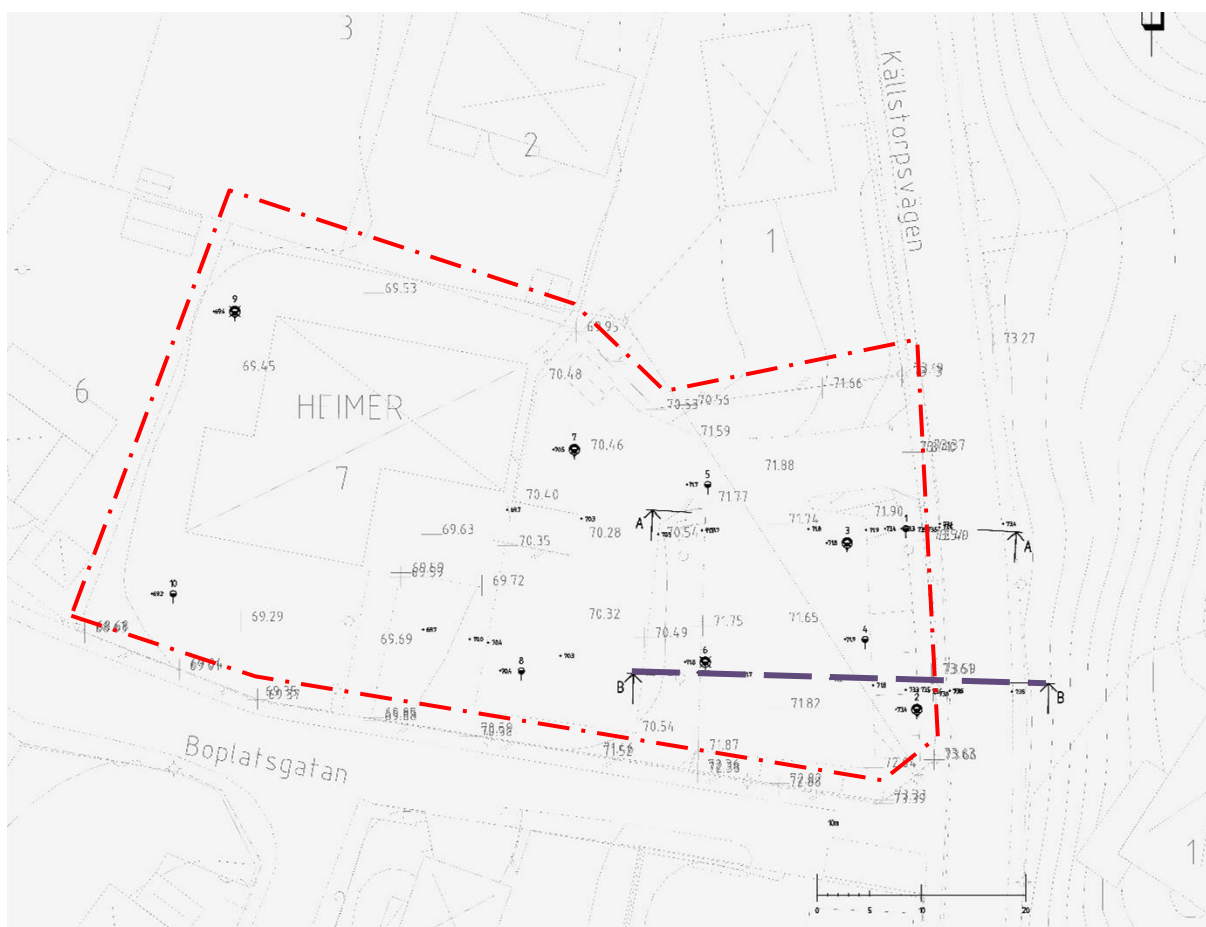
Jordlagren, bedöms från markytan räknat, i huvudsak utgöras av fast ytlager (delvis fyllning), lera (saknas delvis) och friktionsjord vilande på berg.

Det fasta ytlagret utgörs dels av fyllning bestående av grusig siltig sand och dels av torrskorpelera. Tjockleken varierar i huvudsak mellan ca 2,5 och ca 6 m. Vattenkvoten har uppmätts till mellan ca 15 och ca 25 %. Lera finns till mellan ca 0 och ca 12 m djup under markytan. Mäktigheten är störst inom den västra delen och minst inom den östra delen där den delvis saknas helt. Vattenkvoten har i huvudsak uppmätts till mellan ca 20 och 30 %. Konfytgränsen har uppmätts till mellan ca 30 och ca 40 %. Friktionsjorden under leran har inte undersökts närmare.

Grundvattenytan har inte uppmätts. Med ledning av torrskorpans tjocklek bedöms den under normala omständigheter vara lågt stående, ca 2–3 m under markytan. Periodvis ska grundvattenytan antas kunna stiga till markytans nivå.

#### **Planförslag och konsekvenser**

Släntstabiliteten har beräknats i sektion B enligt ritning G101 och enligt bild nedan.



Del av geundersökningens ritning G101 som visar läget för sektion B.

Beräkningarna har utförts med cirkulär cylindriska glidytor med odränerad (c) och kombinerad analys (komb). Beräkningarna är utförda med totalsäkerhetsanalys.

Vid beräkningarna har en högt stående grundvattenyta, i nivå med markytan, antagits. En trafiklast på 20 kPa har antagits belasta Källstorpsvägen vid beräkningarna.

Släntstabiliteten bedöms med valda säkerhetsfaktorer och under nuvarande förhållanden vara tillfredsställande och den planerade bebyggelse bedöms kunna utföras utan att stabiliteten blir otillfredsställande.

Med ledning av vattenkvoter, konflytgränser och skjuvhållfasthet bedöms förutsättningarna för grundläggning av nybyggnaden vara relativt goda. En yttlig grundläggning med platta på mark bedöms preliminärt som möjlig.

Inom den östra delen, för den befintliga byggnaden, förekommer lera av större mäktighet. Vattenkvoter, konflytgränser och skjuvhållfasthet indikerar att en överkonsolidering finns. Följande måste där beaktas:

- Befintlig grundläggningsmetod för den befintliga byggnaden måste klargöras inför en påbyggnad.
- Lerans sättningsegenskaper bör undersökas i detalj för att kontrollera om ytterligare belastning kan tillåtas utan att långtidssättningar uppkommer.

I samband med projekteringen och inför slutlig bedömning av lämplig grundläggning bör en ostörd provtagning av lera göras samt att lerans kompressionsegenskaper klargöras genom att utföra kompressionsförsök typ CRS på utvalda prover. Portrycket i lera bör också kontrolleras.

Risk för berg- eller blocknedfall som kan påverka detaljplaneområdet bedöms inte föreligga.

### Förorenad mark

#### *Förutsättningar*

En övergripande markteknisk undersökning har genomförts. Undersökningen visar inte på några överskridande värden. Marken bedöms därmed inte vara förorenad.

#### *Planförslag och konsekvenser*

Planförslaget bedöms inte medföra en ökad mängd föroreningar i området.

### Radon

#### *Förutsättningar*

Enligt kommunens översiktliga radonkartor bedöms planområdet utgöra normalriskområde för markradon. Särskild radonutredning har inte utförts.

#### *Planförslag och konsekvenser*

Boverkets Byggregler (BBR) för inomhusluft, 200 Bq/m<sup>3</sup> ska uppfyllas. Detta bevakas i samband med bygglov.

## **BEBYGGELSE**

## Bebyggelse, stadsbild och tillgänglighet

### **Förutsättningar**

På fastigheten Heimer 7 finns idag en relativt stor byggnad samt en mindre förrådsbyggnad. Huvudbyggnaden har prövats i ett bygglov för om- och tillbyggnad och har sedan november 2017 ett godkänt bygglov.

Den omgivande villabebyggelsens innehåller en blandning av byggnadstyper, husstorlekar, tak- och fasadmateriäl. Detta är karakteristiskt för Strömslund, en stadsdel som kontinuerligt växt fram under långt tid och under olika utbyggnadsperioder. Förutsättningar för en förtätning med flerbostadshus och en omvandling till bostadsändamål bör vara möjligt med tanke på de stora ytor som parkeringarna idag utgör.



*Befintlig byggnad till höger, med den lägre delen mot Boplatsgatan.*



*Tomten är uppdelad i flera nivåer, bilden visar parkeringsytorna mot Källstorpsvägen.*

### **Planförslag och konsekvenser**

Detaljplanen föreslår att möjliggöra för en om- och tillbyggnad av den befintliga byggnaden genom att lokalerna mot norr, under den valmade takdelen, omvandlas till tre marklägenheter. Husdelen med platt tak som vänder sig mot Boplatsgatan, byggs på med en våning till två större lägenheter (4 rok respektive 5 rok), där volymer och fasader till viss del kommer att omarbetas. Plankartan redovisar en byggrätt med en begränsning av största tillåtna byggnadsarea och högsta totalhöjd anpassad till den befintliga valmade takutformningen. Den påbyggda delen kommer att utföras med flackt tak inom tillåten totalhöjd.

Under 2018 prövades i ett bygglov ett nytt bostadshus med suterrängvåning, 2 våningsplan och vindsvåning, som en förtätning på tomten. Ärendet fick avslag på grund av att detaljplan saknas. Vid bygglovsprojekteringen tydliggjordes frågeställningar för planförslagets inriktning. Exempelvis har lämpligaste läge för ett nytt bostadshus bedömts vara utmed Källstorpsvägen och därigenom följa den struktur som omkringliggande bebyggelsens har med gatunära lägen som tydligt definierar gaturummet. Utifrån tomtens höjdskillnad mot Källstorpsvägen föreslås bostadshuset upprättas med ett suterrängplan som förutom två mindre lägenheter innehåller husets behov av förråd och teknikutrymmen. Ovan mark ligger två våningsplan med fyra lägenheter/plan (2 rok–4 rok). Huset avslutas med en indragen våning som innehåller två lägenheter med takterrasser mot gårdssidan. Från Källstorpsvägen

upplevs den nya byggnaden som ett 2-våningshus med indraget våningsplan medan det från övriga håll kommer att upplevas högre, då alla fyra våningarna framträder tydligare.

Plankartan redovisar byggrätt med största tillåtna byggnadsarea och högsta totalhöjd samt högsta byggnadshöjd. Husets höjd mot gatan syftar därmed att överensstämma med grannhuset i söder och andra högre byggnader utefter Källstorpsvägen.



*Bilden visar det nya bostadshuset vid Källstorpsvägen norrut. Här exemplifierad med en kulörmässigt naturfärgad träfasad där den indragna våningen har en ljusare och "lättare" utformning.*

Fastigheten planläggs som kvartersmark med användning Bostäder (B) inom vilket boendeparkering är tillåtet. Med undantag från ett avstånd understigande 2 meter från fastighetsgräns så tillåts upprättandet av komplementbyggnader. Den totala byggnadsytan för komplementbyggnader samt byggnadshöjd för komplementbyggnader regleras i plankartan.

Byggnadernas slutliga utformning bedöms kunna hanteras i bygglovsskedet, varför inga mer detaljerade utformningsbestämmelser bedöms behövas.

Tillgängligheten bedöms kunna ordnas på parkeringar och gångvägar inom planområdet och utföras med erforderliga krav på marklutningar enligt Boverkets byggregler (BBR).

Sammantaget planeras bostadsmiljön med en gård som öppnas mot söder och väster. Målsättningen är en utemiljö där entréer och uteplatser avskiljs med vegetation från de närliggande boendeparkeringarna.

Upplåtelseformen för bostäder är vanligtvis inte en planfråga men det kan vara bra att förtydliga som information till omgivande fastigheter. För fastigheten Heimer 7 är tanken att en bostadsrättsförening ska bildas för de två bostadshusen tillsammans.

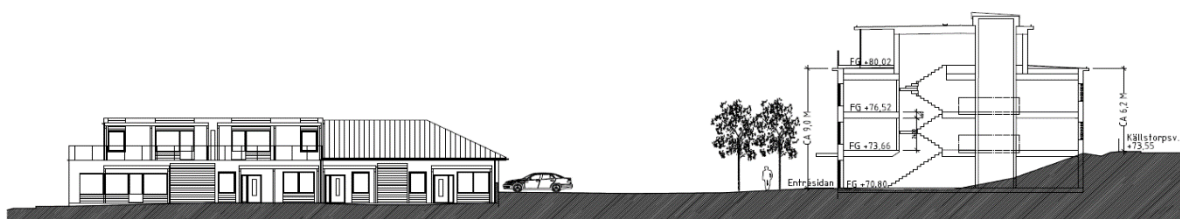
Föreslagen förtätning med ett flerbostadshus kan för omgivningen upplevas som en påtaglig förändring jämfört med om tomtens parkeringsytor tidigare varit bebyggda. Placeringen av

det nya bostadshuset föreslås utmed genomfartsgatan Källstorpsvägen i syfte att påverka färre av de omgivande bostadstomterna. Det nya bostadshusets utformning i form av suterrängvåning och indragen fjärde våning bidrar vidare till att minska den påverkan som byggnaden medför på omgivningen, bland annat avseende hur byggnadens höjd upplevs. Bebyggelsens påverkan på omgivningen visas genom illustrationerna nedan.

Se även konsekvenser av föreslagen bebyggelse under *STÖRNINGAR, HÄLSA OCH SÄKERHET, Sol och skugga*.



Översiktsbild från sydväst som illustrerar föreslagen om- och tillbyggnaden.



Marksektion, väster - öster.



Marksektion, nord - syd.



*Perspektivbild från granntomten Kjertevallsvägen 5.*



*Perspektivbild från korsningen Boplatzgatan och Flinkenfältsgatan.*



*Perspektivbild från granntomten Källstorpsvägen 3.*



*Perspektivbild från Källstorpsvägen, söderut.*

## Friytor, lek- och rekreationsområden

### **Förutsättningar**

I närområdet finns flera parker och skogsområden av varierade storlek, alltifrån den större Källstorpsparken som gränsar i öster, till mindre parkområden i söder som också innehåller lekplatser. Ungefär 300 m öster om planområdet finns idrottsanläggningen Torsbovallen med flera bollplaner.

### **Planförslag och konsekvenser**

Planen föreslår ingen lekplats på tomten utan hänvisar till de lek- och rekreationsytor som närområdet erbjuder. En liten lekyta för de minsta barnen skulle dock kunna anordnas i anslutning till den gemensamma uteplatsen.

## Offentlig och kommersiell service

### **Förutsättningar**

I närområdet finns flera förskolor och två grundskolor. Närmaste förskolan är Toppluvan (300 meters gångväg). Grundskolorna är Strömslundsskolan (500 m) och Paradisskolan (900 m) där också Strömslunds fritidsgård finns. Källstorp vårdcentral och folktandvård ligger ca 800 meters gångväg norr om kvarteret Heimer.

Mindre näringsställe/restaurang finns vid Torsborondellen. Dagligvarubutik finns närmast utmed Albertsvägen i höjd med Torsredsvägen ca 1 km söder om planområdet.

### **Planförslag och konsekvenser**

Planområdet kommer inte att innehålla någon offentlig eller kommersiell service.

## **GATOR OCH TRAFIK**

### Gång-, cykel- och kollektivtrafik

#### *Förutsättningar*

Gångtrafik sker på trottoarer som finns längs de flesta av kvarterets bostadsgator på minst en sida. Utmed Albertsvägen finns ett huvudstråk för cykeltrafik samt en gångväg, bitvis på båda sidorna av vägen. Cykelstråket når centrala Trollhättan och Drottningtorget närmast via Källstorp och Vänersborgsvägen. Mellan Boplatsgatan och Källstorpsvägen finns en kort passage med endast gång- och cykeltrafik.

Busshållplatser finns vid Torsborondellen och på Albertsvägen vid korsningen Torsbogatan. De ligger båda inom 200 meter från planområdet. Hållplatserna trafikeras av linje 22 med trafik Strömslund- Drottningtorget Halvorstorp.

#### *Planförslag och konsekvenser*

Planområdets anslutning för gående och cyklar föreslås ske endast mot Boplatsgatan.

Gång- och cykelpassagen mellan Boplatsgatan och Källstorpsvägen föreslås att byggas om och tillåta biltrafik från Källstorpsvägen. Gång- och cykeltrafik ska dock vara möjlig även fortsättningsvis. Området ingår inte i planområdet utan bedöms av kommunen kunna hanteras utan detaljplan. Nödvändiga åtgärder längs Boplatsgatan regleras i ett exploateringsavtal.

Trollhättans parkeringsprogram (2016) har tagit fram parkeringstal för cyklar med 30 platser/1000 m<sup>2</sup> bruttoarea flerbostadshus. Cykelparkering föreslås kunna ske dels i komplementbyggnader samt i det nya bostadshusets suterrängplan. En mindre plats för cykeluppställning föreslås även anläggas intill entrén till det nya bostadshuset. Denna kapacitet bedöms vara tillräcklig för att motsvara ca 3 cyklar/ bostad.

### Biltrafik, gator samt parkering

#### *Förutsättningar*

Anslutning för biltrafik sker idag mot genomfartsgatan Källstorpsvägen. Rekommenderad högsta hastigheten är 30 km/timmen på såväl Källstorpsvägen som kvarterets bostadsgator. För genomfartsgatan/huvudleden Albertsvägen, som man når efter ca 200 meter via Källstorpsvägen, gäller en högsta hastighet på 50 km/timme. Via Albertsvägen når man snabbt större trafikleder mot både centrala Trollhättan och riksvägarna 42, 44, 45 och 47.

Enligt gatukontorets beräkning (2018) trafikeras Albertsvägen av 3450 fordon per dygn varav 5 % utgör tung trafik. Motsvarande för Källstorpsvägen är 513 fordon varav 1 % är tung trafik.

Parkering sker på fastighetens två parkeringsytor, med totalt ca 30 p-platser.

#### *Planförslag och konsekvenser:*

Fastighetens in- och utfart för biltrafik föreslås ske genom upp till tre nya anslutningar mot Boplatsgatan. Var in- och utfarter ska placeras styr inte detaljplanen utan hanteras i senare skeenden. Körbar anslutning mot Källstorpsvägen föreslås utgå.

Med möjlighet till infart till Boplatsgatan från Källstorpsvägen kommer biltrafik kunna nå planområdet både från Albertsvägen och från Källstorpsvägen. Biltrafik från planområdet kan



dock ske endast mot Albertsvägen. Nödvändiga åtgärder längs Boplatsgatan ska regleras i ett exploateringsavtal.

Planområde ligger inom "Område Källstorp" där parkeringsnormen för flerbostadshus, enligt Trollhättans parkeringsprogram, är 0,95 platser/bostad + 10 % för besöksparkering. Parkering för bostäderna ska ske inom fastigheten. De 17 föreslagna bostäderna motsvarar med parkeringstalet 0,95, 17 st p-platser varav 2 st är handikappanpassade. Ytterligare 2 p-platser utförs som besöksplatser.

## **STÖRNINGAR, HÄLSA OCH SÄKERHET**

### Buller från biltrafik

#### *Förutsättningar*

En trafikbullerutredning har utförts av Cedås Akustik AB. Utredningen visar att bullerkällor som påverkar planområdet främst är Albertsvägen som trafikeras av lokaltrafik och bussar samt Källtorpsvägen med enbart lokaltrafik. Enligt Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader, med senare ändringar (SFS 2017:359), anges aktuella riktvärden för buller från spårtrafik och vägar, som inte bör överskridas.

- 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och
- 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

#### *Planförslag och konsekvenser*

Utredningen visar att den högsta förekommande dygnsekvivalenta ljudnivån är 50 dBA vid lägenheternas fasad och därmed 10 dBA under riktvärdet. Samtliga lägenheter kan ha valfri planlösning eftersom den dygnsekvivalenta ljudnivån inte överstiger 60 dBA på något ställe (tyst sida erfordras ej).

Utredningen visar också att uteplats och balkonger för hörnlägenheter åt nordväst tillhörande det nya huset uppfyller krav på maximal ljudnivå för uteplats. För övriga lägenheter skall en gemensam uteplats anordnas på mark i bullerskyddat läge. Lämpligt läge redovisas på bullerkarta i rapporten. På illustrationskartan visas ett lämpligt läge för en bullerskyddad uteplats.

Det befintliga huset kan ha uteplatser i valfritt väderstreck. Teoretisk maxnivå, 71 dBA, bedöms vara inom beräkningsmarginalen. Ljudnivån på uteplats får överskrida 70 dBA högst 5 gånger per maxtimme. För beräkningsresultat med bullerkartor hänvisas till utredningsrapporten som bifogas planhandlingarna.

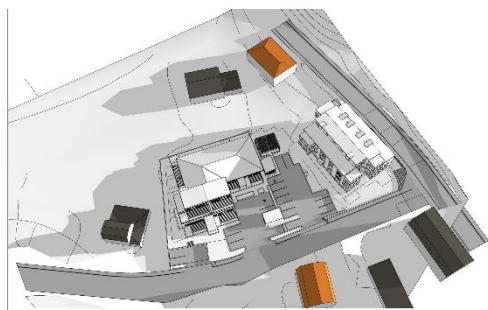
### Sol och skugga

#### *Förutsättningar*

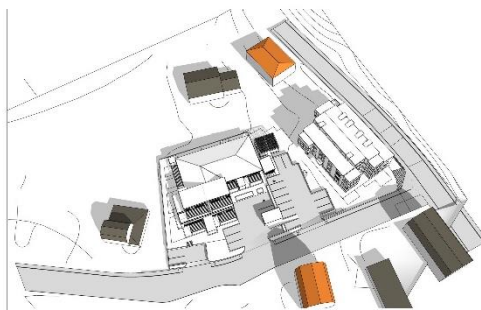
Nytt flerbostadshus planeras i ett läge som riskerar att ge störningar med skuggning för omgivningen. Tillbyggnad på befintlig byggnad bedöms inte ge sådan störning. En skuggstudie har därför gjorts som visar skuggeffekter av planerad bebyggelse vid morgon, kväll och vid högsta solhöjd under vår- och höstdagjämning (20/3 och 20/9) samt motsvarande vid sommarsolstånd (20/6). Vid vintersolstånd (20/12) inträffar skuggning endast under ett par timmar mitt på dagen.

### **Planförslag och konsekvenser**

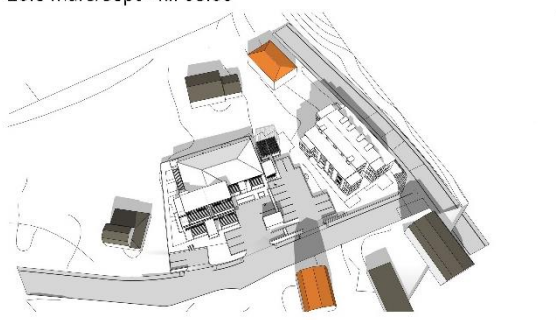
Skuggstudien visar att det nya bostadshuset ger viss skuggning på närmaste fastighet i norr, men endast på delar av dess tomt, under vår och höst. Även viss skuggning sker på befintlig byggnad inom den egna fastigheten. Skuggstudien i sin helhet bifogas planhandlingarna.



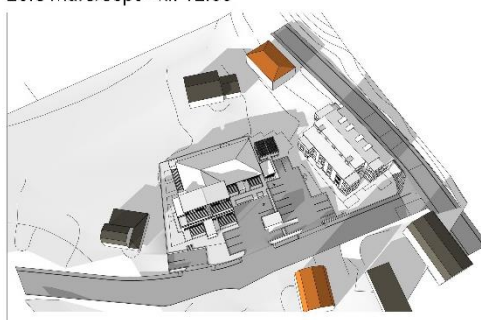
20:e mars/sept - kl. 08.00



20:e mars/sept - kl. 12.00



20:e mars/sept - kl. 14.00



20:e mars/sept - kl. 17.00

*Utdrag ur skuggstudien som visar skuggning vid vår- och höstdagjämning.*

### **Räddningstjänsten och farligt gods**

#### **Planförslag och konsekvenser**

Tillgängligheten för brandbekämpning genom Räddningstjänsten kan ske både från gata och gård/parkeringsytor. Planområdet berörs inte av transporter med farligt gods.

## **TEKNISK FÖRSÖRJNING**

### **Vatten och spillvatten**

#### **Förutsättningar**

Planområdet ligger inom kommunalt verksamhetsområde för dricksvatten och spillvatten. Befintliga ledningar för dricksvatten (V40) och spillvatten (S160) finns i Boplatsgatan. Fastigheten Heimer 7 är ansluten till det kommunala dricksvatten- och spillvattennätet vid tomtens sydvästra hörn.

#### **Planförslag och konsekvenser**

Fastigheten ska anslutas i en förbindelsepunkt. Befintliga dimensioner bedöms i nuläget vara tillräckliga både för dricksvatten och spillvatten.

### **Dagvatten**

#### **Förutsättningar**

Planområdet ingår i kommunalt verksamhetsområde för dagvatten fastighet och dagvatten gata. Tomten är idag bebyggd med en större byggnad och till stor del hårdgjord för parkering. Dagvattenhantering består av stuprör anslutna i mark och asfaltsytor, via rännstensbrunnar

och leds till kommunal förbindelsepunkt i tomtens sydvästra hörn, vid Boplatsgatan. Förbindelsepunkten är kopplad till en D160-ledning.

En dagvattenutredning har utförts av Vajpro AB, 2019-06-12. Förslaget har tagits fram enligt dokumentet "Riktlinjer för dagvattenhantering i Trollhättans kommun", 2010-03-01. Ambitionsnivån har, efter avstämning med Trollhättan Energi AB, satts till att dagvattenhanteringen ska förbättras jämfört med dagens situation avseende parametrarna utjämning och rening.

Ytliga lager med lera medför att infiltrationskapaciteten är begränsad. Kapacitetsmässigt bör därför dagvattenlösningen förlita sig på att kunna avleda dagvattnet efter fördröjning/utjämning och inte vara beroende av infiltration (LOD) vilket i annat fall hade föredragits. Dock föreslås dagvattenmagasin utföras med öppen botten för att möjliggöra viss infiltration och därmed minska risken för grundvattensänkning. Grundvattenytan har inte undersökts men utifrån torrskorpans tjocklek bedöms den ligga ca 2-3 m under mark. Den bedöms kunna stiga till marknivå. Dagvattenutredningen bifogas planhandlingarna.

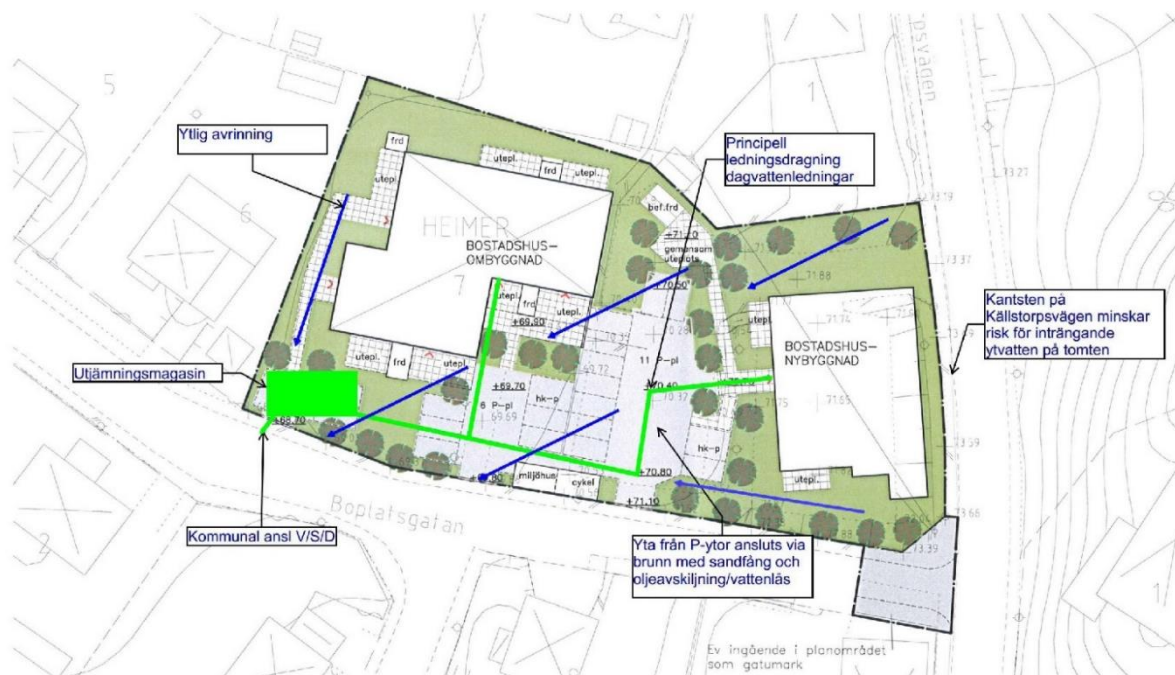
#### ***Planförslag och konsekvenser***

Föreslaget dagvattensystemet har dimensionerats för ett 10-minuters regn med 10-års återkomsttid. Den planerade exploateringen omfördelar i viss mån ytorna inom fastigheten och det dimensionerande dagvattenflödet ökar endast marginellt. Orsaken är främst att andelen total hårdgjord yta inte ökar nämnvärt med planförslaget. Dimensionerande flöde bör därmed kunna hanteras med rimliga ledningsdimensioner och fall på ledningen och fördröjning.

Planförslaget visar att plats finns på de tre föreslagna parkeringsytorna för dagvattenhantering med fördröjning och rening. Ur praktisk och ekonomisk synpunkt är en anläggning för fördröjning att föredra för denna fastighet då inte någon större utjämningsvolym eller reningsanläggning är aktuell. Andra sätt att hantera utjämningsvolymerna är att ytmässigt fördröja med, t ex utkastare från tak över grönyta, öppna diken eller gröna tak.

Med ett utjämningskrav om 20 mm/m<sup>2</sup> hårdgjord yta blir effektiv utjämningsvolym för framtida förhållanden 36 m<sup>3</sup>. Utjämnas flödet i markanlagda magasin kan det vara lämpligt att de placeras under parkeringsytorna, företrädesvis parkeringsytan vid fastighetens lågpunkt med närhet till kommunal förbindelsepunkt.

Föroreningsbelastningen på recipienten förväntas minska till följd av exploateringen då ytan parkering minskar. Som komplement till detta föreslås, för att ytterligare minska föroreningsbelastningen, rännstensbrunnar med sandfång och vattenlås/oljefälla på parkeringsytorna.



### Principiell dagvattenlösning ur dagvattenutredningen

Ett 100 års regn med 10 minuters varaktighet kommer att ha ett flöde som är ca dubbelt så stort som det dagvattennätet kan hantera. Volymmässigt genereras då ca 60 m<sup>3</sup> inom fastigheten varav dagvattenmagasinet kan hantera 36 m<sup>3</sup>. Resterande nederbörd kommer innebära ytmässig avrinning på marken. Marken har god lutning och inga instängda områden skapas inom planområdet. Överskottsvattnet kommer därför att rinna mot Boplatsgatan och dess gatubrunnar. Vatten som inte kan hanteras av brunnarna förs vidare på gatumark. Detta ses som en god lösning för att hantera ett skyfallsscenario. Från Källstorpsvägen och ovanför liggande ytor skyddas fastigheten med trottoarkantsten. Ett avledande dike, alternativt en lägre mur i fastighetsgräns kan ytterligare förbättra hanteringen av skyfallsmängder.

Mark och byggnader inom fastigheten ska höjdsättas och planeras så att ytlig avrinning vid skyfall inte innebär skada på fastighetens hus och egendom eller belasta intilliggande fastigheter. För nedanför liggande fastigheter bedöms inte risk för skada på egendom föreligga. Marklutningarna kommer att leda ytvattnet mot Boplatsgatan så som illustreras med blå pilar i figuren ovan. Risk för människors säkerhet bedöms ej kunna uppkomma på grund av skyfall. För detaljerad beskrivning och utförda beräkningar hänvisas till bifogad dagvattenutredning.

### El, tele och fiber

#### **Förutsättningar**

För el- och fibernätet ansvarar Trollhättans Energi AB (TEAB). Ledningar för el finns till befintlig byggnad och anläggningar (stolpbelysning) inom fastigheten. Anslutning för el och fiber finns vid Boplatsgatan.

För telenätet ansvarar Skanova, som har ledningar och möjlighet till anslutning vid Boplatsgatan. Ledningar för tele finns till befintlig byggnad.

### *Planförslag och konsekvenser*

Byggnation enligt detaljplanen kan medföra ett behov av förstärkningar av elledningar i gatan, detta hanteras dock inte inom detaljplanen. Eventuellt behov av en ny transformatorstation är väldigt liten för byggnation enligt detaljplanen. Om det vid senare tillfälle visar sig finnas ett behov av en ny transformatorstation ska detta i första hand lösas inom fastigheten, då det avser en nytta för fastighetens bostäder.

Ledningar och anläggningar för el, tele och fiber utförs i erforderlig omfattning av exploatören. Undercentraler ordnas på fastigheten för vidare koppling till anslutningspunkt som anvisas av respektive nätägare.

### Uppvärmning

#### *Förutsättningar*

Enligt kommunens energiplan samt beslut i KF (feb 2010) gäller för byggnader med bruttoarea överstigande 500 m<sup>2</sup>, att uppvärmning får 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 till och med mars.

Fjärrvärmenätet är inte utbyggt i kvarteret Heimer eller dess närhet. Uppvärmning av befintlig byggnad sker idag med direktverkande el och luftvärmepump.

### *Planförslag och konsekvenser*

I dagsläget föreslås att uppvärmning kommer att ske med bergvärme eller annat värmepumpsalternativ.

### Renhållning

#### *Förutsättningar*

Trollhättans Energi AB (TEAB) ansvarar för renhållningen i Trollhättans kommun. Avfall hämtas vid respektive fastighet. De fraktioner som inte hämtas genom kommunens försorg lämnas vid återvinningsstationer. Närmaste återvinningsstation finns vid Torsborondellen, ca 200 meter från planområdet. Kommunens återvinningscentral för grovavfall och farligt avfall finns på Verkmästarevägen, inom stadsdelen Hojum.

### *Planförslag och konsekvenser*

Sophus för avfall kommer att uppföras på fastigheten i anslutning till Boplatsgatan.

# GENOMFÖRANDE

## **ORGANISATORISKA OCH ADMINISTRATIVA FRÅGOR**

### Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från den dag detaljplanen vinner laga kraft.

Under genomförandetiden har fastighetsägare en garanterad rätt att efter ansökan om bygglov få bygga i enlighet med planen. Efter genomförandetidens slut är fastighetsägaren inte längre garanterad byggrätt. Kommunen kan då ändra eller upphäva planen.

Detaljplanen fortsätter att gälla även efter genomförandetidens utgång såvida inte kommunen fattar beslut om att upphäva detaljplanen eller att en ny detaljplan upprättas för området.

### Huvudmannskap

Detaljplanen omfattar endast kvartersmark.

### Ansvarsfördelning

Planområdet ingår i det kommunala verksamhetsområdet för vatten, spillvatten och dagvatten. Inom verksamhetsområdet ansvarar kommunen för anläggande, drift och underhåll av anläggningar utanför kvartersmark.

Fastighetsägaren svarar för åtgärder inom kvartersmark såsom anläggande, drift och underhåll av VA, dagvatten, och anläggningar för el, fiber och tele.

### Avtal

Ett planavtal som reglerar förutsättningarna kring planarbetet har upprättats mellan Trollhättans Stad genom plankontoret och fastighetsägaren till Heimer 7.

Ett exploateringsavtal som bland annat innehåller uppgifter om ingående delar, fördelning av kostnader, tidsaspekter, utförandestandard har tecknats mellan exploatören och kommunen och godkänts i kommunstyrelsen 2019-12-04 avseende:

- Fastighetens behov av nya utfarter för biltrafik mot Boplatsgatan samt borttagande av befintlig utfart.
- Ombyggnad av gång- och cykelpassage till enkelriktad gata med fortsatt möjlighet för gc-passage mellan Källstorpsvägen och Boplatsgatan. Området ingår inte i detaljplanen men åtgärden föranleds av planens genomförande.

En överenskommelse mellan exploatören och fastighetsägarna till Heimer 2 och Heimer 3 angående uppsättning av ett insynsskydd i tomtgräns mot Heimer 2 och 3 finns. Uppsättning av ett insynsskydd enligt denna överenskommelse ska ske innan inflyttning i bostäderna.

## **TEKNISKA FRÅGOR**

Tekniska krav enligt Boverkets byggnadsregler, BBR, bevakas i bygglovskedet.

## **EKONOMISKA FRÅGOR**

Detaljplanens genomförande innebär kostnader för ombyggnad av gång- och cykelpassagen mellan Källstorpsvägen och Boplatsgatan samt övriga åtgärder längs Boplatsgatan. Detta regleras i exploateringsavtalet.

Eventuell flyttning av befintliga luftledningar, markledningar och anläggningar inom fastigheten ska anmälas till lednings- eller nätägare och utförs och bekostas av exploatören.

Anläggningsavgift för vatten och avlopp tas ut enligt gällande taxa.

Vid bygglovsprövning kommer bygglovavgifter att tas ut enligt gällande taxa.

## **FORTSATT PLANARBETE**

## Tidplan

Målsättningen är att nedanstående tider ska gälla för planarbetet och planens genomförande:

- Beslut om samråd i juni 2019 med samrådstid under juni-aug (samrådstiden utsträcks till ca 8 veckor med anledning av semestertid).
- Granskning och granskningstid under 4:e kvartalet 2019.
- Beslut om antagande under 1:a kvartalet 2020.

Planen vinner laga kraft tre veckor efter beslut om antagande om planen inte överklagas. Beslutet ska meddelas på kommunens anslagstavla och på kommunens hemsida.

## Medverkande

Detaljplanen har tagits fram av Contekton Arkitekter Fyrstad AB genom Per-Yngve Johansson. Handläggare på kommunen är Andreas Oskarsson på Samhällsbyggnadsförvaltningen/Plankontoret, Trollhättans Stad. Contekton Arkitekter Fyrstad AB har gjort det huvudsakliga arbetet med att ta fram samrådshandlingarna, medan Samhällsbyggnadsförvaltningen har gjort det huvudsakliga arbetet med att ta fram granskningshandlingarna och antagandehandlingarna.

Trollhättan i januari 2020

SAMHÄLLSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN  
Plankontoret

Contekton Arkitekter Fyrstad AB/

Andreas Oskarsson  
planarkitekt

Per-Yngve Johansson  
Arkitekt MSA