





# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. PLANHANDLINGAR .....	5
2. PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG .....	6
3. ORIENTERING.....	6
Läge och areal	
Markägoförhållanden	
4. AVVÄGNINGAR ENLIGT MILJÖBALKEN .....	7
5. TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN .....	8
Riksintressen	
Översiktsplan	
Gällande detaljplaner	
Planarbete	
6. BEHOVSBEDÖMNING AV MKB .....	9
Sammanfattning	
Behovsbedömning	
Kommunens och Länsstyrelsens ställningstaganden	
7. PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR.....	10
Mark, vegetation och topografi	
Grundförhållanden	
Radon	
Kulturmiljö	
Rekreation	
Service	
Bebyggelse	
Trafik	
Kollektivtrafik	
Teknisk försörjning	
8. FÖRSLAG TILL DETALJPLAN.....	15
Detaljplanens huvuddrag	
Bostadsbebyggelse	
Markanpassning	
Trafik och parkering	
Gång- och cykeltrafik	

**Trafikbuller**  
**Grundläggning och bergteknik**  
**Radon**  
**Teknisk försörjning**

**9. Genomförande ..... 20**

**Organisatoriska frågor**  
**Avtal**  
**Markfrågor och fastighetsbildning**  
**Teknisk försörjning**  
**Störningsskydd**  
**Ekonomi**

**10. KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE ..... 22**

**Landskapsbild**  
**Kulturmiljö**  
**Naturmiljö**  
**Geoteknik**  
**Påverkan på luft**  
**Påverkan på vatten**

**11. MEDVERKANDE ..... 23**

## 1. PLANHANDLINGAR

Handlingarna består av:

Planbeskrivning (denna handling)

Plankarta, skala 1:1000 med bestämmelser (A3, 1:2000)

Illustrationsritning, skala 1:1000 (A3, 1:2000)

Grundkarta, skala 1:1000 (A3, 1:2000)

Fastighetsförteckning, dat. 2017-02-16

Övriga handlingar är:

Samrådsredogörelse 2017-03-15

Behovsbedömning, 2011-08-10

Arkeologisk undersökning, 2012-09-13

PM Trafikförslag, Norconsult AB, 2016-09-30

PM Geoteknik, WSP 2011-06-23, rev 2013-02-27

Naturinventering, Naturcentrum juli 2011, kompletterad 2013-03-05

VA- och dagvattenutredning, Sweco 2011-11-01

Antikvariskt utlåtande, Tjörns kommun, 2012-10-19



Planområdets placering på Tjörn.

## 2. PLANENS SYFTE OCH HUVUD-DRAG

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra bostäder i form av friliggande småhus. Den nu gällande detaljplanen för området som vann laga kraft 2014-03-10 redovisar en vägutformning i det aktuella området som ger alltför branta lutningar. Den här detaljplanen tas fram för att säkerställa en trafiklösning med godkända lutningar.

Planen möjliggör komplettering av helårsbebyggelse i Rönnäng. Med utökad helårsbebyggelse kan förutsättningarna för att upprätthålla och utveckla såväl allmän som kommersiell service förbättras. Då hela planområdet ingick

i en detaljplan som vann laga kraft 2014 anses förutsättningarna för aktuellt planförslag vara samma som för tidigare detaljplan för bostäder på Skalåsberget, varpå nya utredningar inte har tagits fram.

## 3. ORIENTERING

### Läge och areal

Fastigheterna Rönnäng 1:553 och 1:198 ligger i nordöstra Rönnäng på Tjörns sydvästra spets. Planområdet utgör en del av tätorten, nära butik och skola. Området ansluter till befintlig bebyggelse.

Planområdet ligger mellan Hakefjordsvägen (väg 718) och Trolldalsvägen. Planområdet omfattar ca 2,5 ha.



## **Markägoförhållanden**

Berörda fastigheter är i enskild ägo. Rönnängs vägförening förvaltar gator i anslutning till planområdet.

## **4. AVVÄGNINGAR ENLIGT MILJÖBALKEN**

### *Grundläggande hushållningsbestämmelser, 3 kap MB*

I Miljöbalkens 3 kapitel föreskrivs att mark- och vattenområden ska användas för det eller de ändamål som de är mest lämpade för. Vidare redovisas att särskild hänsyn ska tas till stora mark- och vattenområden som är opåverkade av exploateringsföretag. Hänsyn ska också tas till områden som är ekologiskt känsliga, områden av betydelse för fiske eller vattenbruk, som har natur- eller kulturvärden, som är värdefulla för friluftslivet, som är särskilt lämpliga för industriell produktion, energidistribution, kommunikationer mm eller har betydelse för totalförsvaret. Dessa områden ska så långt möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada dem. Om de är utpekade som riksintressen ska de skyddas mot åtgärder som kan orsaka påtaglig skada på områdena.

### *Särskilda hushållningsbestämmelser, 4 kap MB*

Stora delar av kustområdena inklusive det aktuella planområdet omfattas av särskilda

hushållningsbestämmelser enligt 4 kap 1 § Miljöbalken och är av riksintresse med hänsyn till de natur och kulturvärden som finns i området.

Exploateringsföretag och andra ingrepp i miljön får komma till stånd endast om det kan ske på ett sätt som inte påtagligt skadar områdets natur- och kulturvärden. Fritidsbebyggelse får endast komma till stånd i form av kompletteringar till befintlig bebyggelse. Bestämmelserna är inte tänkta att utgöra hinder för utvecklingen av befintliga tätorter eller det lokala näringslivet. De förändringar som föreslås i planförslaget är en komplettering till Rönnängs och Kåreviks tätorter varför förslaget inte strider mot Miljöbalken i detta avseende.

### *Miljö kvalitetsnormer, 5 kap MB*

Enligt 5 kap 1 § Miljöbalken får regeringen för vissa geografiska områden eller för hela landet meddela föreskrifter om kvaliteten på mark, vatten, luft eller miljön i övrigt, om det behövs för att varaktigt skydda människors hälsa och miljö eller för att avhjälpa skador på eller olägenheter för människors hälsa eller miljö (miljö kvalitetsnormer).

### **MKN för luft**

Miljö kvalitetsnormer finns framtagna för kvävedioxid, svaveldioxid, bly, partiklar, kolmonoxid och bensen i utomhusluft och redovisas i förordningen om miljö kvalitetsnormer (Svensk författningssamling 2001). Det finns idag inga indikationer på att gällande miljö kvalitetsnormer överskrids eller riskerar att överskridas inom de områden som kan komma att beröras

eller påverkas av aktuell planläggning. Planförslagets genomförande bedöms inte medföra överskridande av gällande miljö kvalitetsnormer.

### **MKN för vatten**

Detaljplanen omfattar ca 25 friliggande villor. Enligt dagvattenutredningen rinner merparten av dagvattnet från området idag mot väster, till sankmarken ”dammen”. Enligt utredningen kommer merparten av dagvattnet även efter exploateringen ledas till dammen. Utjämningsmagasin/makadamdiken planeras utefter vägarna i det nya området. Detaljplanen innehåller inga industrier eller större parkeringsplatser och detaljplanens bidrag av övergödande och förorenande ämnen till slutrecipienten Marstrandfjorden bedöms endast öka i obetydlig omfattning. Detta eftersom att dagvattnet bedöms endast som ringa närsaltsbelastat/förorenat och att en viss rening sker genom perkulering i markprofilen samt i dammen och sedan vidare längs sin färd mot slutrecipient. Planförslagets genomförande bedöms inte överskrida miljö kvalitetsnorm för vatten.

## **5. TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN**

### **Riksintressen**

Hela Rönnäng, inkl planområdet, omfattas av Miljöbalkens s.k. geografiska bestämmelser enligt 4 kap 1 § Miljöbalken. Bestämmelserna är inte tänkta att utgöra hinder för utvecklingen av befintliga tätorter eller det lokala näringsli-

vet.

De förändringar som föreslås i planförslaget är en komplettering till Rönnängs och Kåreviks samhällen varför förslaget inte strider mot Miljöbalkens intentioner.

### **Översiktsplan**

I gällande översiktsplan, Översiktsplan 2013, som vann laga kraft 2014-05-16, redovisas Vision Rönnäng - Bleket - Klädesholmen 2025. Där anges det att målet för de tre tätorterna bland annat är att skapa förutsättningar för en utbyggnad av drygt 400 bostäder och där det är en balans mellan ny bebyggelse och befintliga natur- och kulturmiljöer. I Tätortsstudie för Rönnäng, Bleket och Klädesholmen, antagen 2007-11-08, redovisas merparten av planområdet som ingående i tätortsområdet.

I tätortsstudien preciseras huvuddelen av det aktuella planområdet som utvecklingsområde

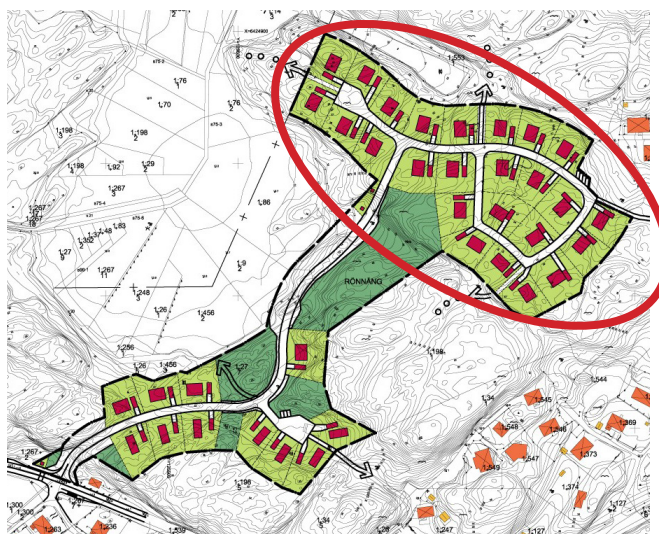


Illustration över gällande plan för området som vann laga kraft 2014, med aktuellt planområde markerat.



för bostäder med närhet till infrastruktur, skola och service. Ett centralt beläget höjdparti inom planområdet redovisas som viktigt för landskapsbilden då det utgör ett utsiktsläge.

### **Gällande detaljplaner**

Planområdet ligger inom detaljplan för Rönnäng 1:533 m fl som vann laga kraft 2014-03-10. Planen anger bostadsbebyggelse i två områden, dels vid Hakefjordsvägen och dels längre upp på Skalåsberget. Inom det nya området på Skalåsberget planlades en gatustruktur för rundkörning vilken vid detaljprojektering konstaterades inte var möjlig att genomföra med hänsyn till höjdförutsättningarna i området. Den norra delen av det planområdet ingår därför i detta planförslag, se bild sid 8.

Genomförandetiden på gällande detaljplan är 10 år från planen vann laga kraft, och går därför ut år 2024.

### **Planarbete**

Kommunstyrelsen beslutade 2016-09-08 §180, att starta arbetet med detaljplanen.

## **6. BEHOVSBEDÖMNING AV MKB**

### **Sammanfattning**

Under framtagandet av gällande detaljplan för området från 2014 togs en behovsbedömning fram i enlighet med Miljöbalkens regler. Då hela aktuellt planområde ryms inom gällande detaljplan och inga yttre förutsättningar har förändrats har bedömningen gjorts att tidigare behovsbedömning är fortsatt aktuell. Behovs-

bedömningens slutsats är att genomförandet inte bedöms medföra betydande miljöpåverkan och att en särskild miljökonsekvensbeskrivning därför inte behöver upprättas.

### **Behovsbedömning**

Kommunen har genomfört en behovsbedömning (2011-08-10) enligt PBL 5 kap 18 § och Miljöbalken 6 kap 11 § inom ramen för gällande detaljplan som vann laga kraft 2014. Då förutsättningarna i området inte har förändrats bedöms tidigare framtagna behovsbedömning vara fortsatt aktuell. Planförslaget bedöms vara förenligt med bestämmelserna i Miljöbalken.

I behovsbedömningen konstaterades att planen inte påverkar något Natura 2000-område eller påverkar förutsättningar för kommande verksamheter eller åtgärder som kräver tillstånd enligt MKB-förordningens § 3 eller bilaga 3.

Planområdet omfattas av Miljöbalkens särskilda hushållningsbestämmelser.

Detaljplaner definieras generellt som planer för små områden på lokal nivå, vilket betyder att de vanligtvis inte kräver en MKB. En bedömning av om en MKB behövs görs utifrån de kriterier som finns definierade i bilaga 4 till MKB-förordningen.

### **Kommunens och Länsstyrelsens ställningstaganden**

Mot bakgrund av ovanstående ställningstaganden har kommunen tagit ställning till att planens genomförande inte bedöms medföra risk för betydande miljöpåverkan. En



Karaktäristisk vy över landskapet i omgivningen.

miljöbedömning av planen behöver därmed inte genomföras och behov av att upprätta en särskild miljökonsekvensbeskrivning finns inte.

Länsstyrelsen gavs inom föregående planarbete tillfälle att yttra sig över behovsbedömningen och kommunens förslag till ställningstagande. Länsstyrelsen har 2011-09-21 skriftligen meddelat att Länsstyrelsen delar kommunens uppfattning. Ett genomförande av förslaget kan dock innebära viss miljöpåverkan med avseende på att fornlämningar finns inom området, påverkan på landskapsbild, ny tillfartsväg samt geotekniska förutsättningar. Detta måste studeras och konsekvenserna måste beskrivas i samband med fortsatt planarbete.

## 7. PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

### **Mark, vegetation och topografi**

Området på sydvästra Tjörn utgör ett kuperat skärgårdslandskap, med karaktäristiskt kala

bergspartier. Insprängda mellan höjderna ligger smala vegetationsbevuxna dalgångar eller mindre sprickdalar med begränsad växtlighet.

Planområdet ligger i gränslandet mellan villaområde och naturmark. Angränsande bostadskvarter i norr och öster präglas av blandad bebyggelse med huvudsakligen friliggande enbostadshus i trädgårdar omgärdade av markanta höjdpartier med berg i dagen. I söder ansluter planområdet till Hakefjordsvägen (allmän väg 718) och i väster ansluter det till Dammenområdet, ett natur- och odlingsområde som förr utgjorde en damm/ vattenområde.

I samband med tidigare planarbete över området har en biotopkartering och naturvärdesbedömning utförts. Resultatet visar att planområdet saknar naturvärden av högsta klassen enligt en tregradig skala men att det förekommer två mindre delområden med naturvärden i klass II samt ytterligare 3-4 delområden i den lägsta klassen. Större delen av planområdet utgörs av områden utan särskilda naturvärden.

De två delområden som utpekats är dels en

grund sänka med vatten omgärdad med sly-  
artad björk uppe på berget samt ett begränsat  
parti med äldre hasselbuskar. Enligt naturin-  
venteringen utgör vattensänkan ingen miljö  
som är gynnsam för större vattensalamander.

En kompletterande undersökning visar före-  
komst av hassel och bergek, vilka dock inte  
har något formellt skydd. Vidare redovisar  
den kompletterande undersökningen fynd av  
murgröna och järnek. Murgröna är fridlyst i  
Västra Götalands län och omfattas därmed av  
Artskyddsförordningen. För planerade ingrepp  
som påverkar arten måste således en ansökan  
om dispens från densamma inlämnas. Järnek  
är upptagen på rödlistan som CR (akut hotad).

Terrängen i planområdet är kraftigt kuperad  
och varierar mellan +22 m över havet i väs-  
ter upp till +50 meter över havet i öster. Vid  
infarten till området från Hakefjordsvägen  
(väg 718) i söder ligger nivåerna från ca +13  
m över havet.

### **Grundförhållanden**

Detaljplanområdet utgörs av berg i dagen  
med undantag för några jordfyllda sänkor. En  
geoteknisk utredning har utförts under 2011. I  
utredningen konstateras att berget utgörs av en  
ljusgrå gnejs och att enstaka kvartsgångar fö-  
rekommer. Det sprickplan som utgör markytan  
är veckat. I de flesta fall utgörs bergslänterna  
av håll. Endast i ett fåtal fall är bergsidorna  
uppspruckna och stabiliteten bedöms generellt  
som god.

Inslagen av gnejs i berget varierar över hela  
området och sprickriktningarna varierar,

framförallt gäller det de flacka bankningsplan  
som till stora delar utgör markytan. Slänter i  
området utgörs främst av befintliga sprickplan  
vilket huvudsakligen ger en god stabilitet med  
få lösa block.

Jord förekommer i mindre omfattning i de  
lägre partierna. Nivåskillnaderna är små  
< 1:15 och stabiliteten är därför att betrakta  
som god.

### **Radon**

Uppmätt radonförekomst innebär att området  
kan klassas som lågradonmark.

### **Kulturmiljö**

Området på sydvästra Tjörn är rikt på fornmin-  
nen. En arkeologisk undersökning har utförts  
(2011-09-21). Vid utredningen konstaterades  
två tidigare kända fornminnen (Rönnäng 77:1,  
78:1) samt en inte tidigare känd boplats i  
områdets södra del. Boplatsen ligger i en cirka  
15 x 20 meter stor plan gip omgiven av berg i  
dagen. Därefter har Västarvet/Bohusläns mu-  
seum utfört en förundersökning vars resultat  
redovisades i meddelande från Länsstyrelsen  
2012-08-30. Fornlämningarna är undersökta  
och borttagna och Länsstyrelsen har ingen yt-  
terligare erinran mot att det aktuella området  
tas i anspråk för bebyggelse.

### **Rekreation**

I omgivningarna finns god tillgång till na-  
turområden för strövande och naturanknutet  
friluftsliv. Främst kan nämnas Tuveslätt natur-  
reservat med vandringsled.

Det finns fem större badplatser inom Rönnängs

tätortsområde och åtta småbåtshamnar, dessutom finns ishall och bollplaner.

I övrigt bedöms de oexploaterade delarna inom planområdet och i dess närhet vara förhållandevis lite nyttjade för friluftsliv och rekreation, troligen på grund av deras relativa otillgänglighet med avsaknad av vägar och stigar. Området består huvudsakligen av kala klippor med stora nivåvariationer samt sänkor och sprickdalar med snårig vegetation.

### **Service**

I Rönnäng lever ca 1 500 personer. Här finns ett allmänt och kommersiellt utbud av servicefunktioner; bl a skolor, servicehus, livsmedelsbutik bank, post, butiker, hotell/ vandrarhem samt restaurang. Övrig kommersiell och offentlig service finns i Skärhamn och Kållekärr.

I Kårevik finns Rönnängs skola med låg- och mellanstadium (klass F-5) samt fritidshem och förskola. Högstadieskola finns i Bleket och gymnasium i Stenungsund.

I hamnområdet finns ett flertal olika verksamheter med anknytning till havsnäring och friluftsliv.

### **Bebyggelse**

Bebyggelsen i samhället ligger till övervägande del i vindskyddade lägen mellan höjderna. På senare år har tomter högre upp i terrängen, med utsikt men också mer utsatt för vind, tagits i anspråk för boende. Byggnaderna präglar väl en kontinuerlig samhällsutbyggnad där generationsskiften i intervall om ca 20-25 år sätter sina spår i bebyggelsen.



Befintlig bebyggelse i närområdet.

Äldre trähus med trä- eller eternitfasad i vitt dominerar, men även nyare villor förekommer. Flertalet byggnader i närområdet bedöms vara från 1970 till 1990-talet.

Den absoluta majoriteten av bostadsbebyggelsen i samhället utnyttjas för helårsbebyggelse. Fritidsboende förekommer i större utsträckning utanför tätortsbebyggelsen.

Inom planområdet finns endast en byggnad, ett äldre förfallet fähus, beläget inom planområdets södra del, där marken tidigare utgjort odlingsmark.

## Trafik

Inom området saknas utbyggda vägar.

## Kollektivtrafik

Busstrafik med Tjörnexpressen passerar söder om området på väg till centrala Göteborg. Till hållplatsen på Hakefjordsvägen är det ca 400 m från planområdet.

## Teknisk försörjning

### Vatten och spillvatten

Allmänna vatten- och spillvattenledningar finns utbyggda i anslutning till planområdet; i angränsande villaområden vid Hakefjordsvä-



Befintliga vägar och bebyggelse i anslutning till planområdet.

gen och Hästskovägen/Trolldalsvägen. I söder, vid Hakefjordsvägen, finns en kommunal huvudvattenledning med ledningsdimension 150 mm. I anslutning till Hakefjordsvägen finns även en spillvattenledning med dimensionen BTG 225 mm. Ledningen utgör en huvudspillvattenledning och avleder spillvattnet med självfall mot sydväst till avloppsreningsverket på Ängholmen i Rönnäng.

Beträffande vattenförsörjning och vattentryck är det idag så att Rönnängs högreservoars nivåer kan variera mellan ca +41,5 m och +44,5 m. Utgående vattentryck kan behöva ökas genom tryckstegring för högt belägna fastigheter för att kunna tillgodose erforderliga tryckförhållanden avseende modern installationsstandard. Spillvattnet avleds mot reningsverket i Rönnäng.

En viss infiltration av dagvatten sker sannolikt i grus och utfyllnadsmassor. Avledning sker därefter i diken mot ”Dammen” där det fördröjs innan vidare utlopp mot havet.

### *Dagvatten*

Skalåsberget omfattar idag ett avrinningsområde om ca 9,4 ha, som idag avvattnas via markavrinning. De relativt branta bergpartierna medför att avrinningen idag bedöms vara stor, men även långsam, då vattnet bedöms bli stående i lokala sänkor och raviner. Nästan hela området avvattnas ned till ett sankmarksområde vid planområdets västra sida. Totalt beräknas avrinningen från området som ska exploateras kunna uppgå till ca 570 l/s vid nederbörd med återkomsttiden 10 år och varaktigheten 20 minuter.

### *El och tele*

I anslutande gatumark finns befintliga el- och teleledningar.

## 8. FÖRSLAG TILL DETALJPLAN

### Detaljplanens huvuddrag

I anslutning till tätbebyggt område i nordöstra Rönnäng planeras för nybyggnation på ca 25 tomter för helårsboende. Ytterligare 11 tomter planeras längs med ny infartsväg från Hakefjordsvägen i söder. Dessa tomter ligger utanför aktuellt planområde men ingår i nu gällande detaljplan. Att förtäta och komplettera en befintlig bebyggelsestruktur är på flera

sätt fördelaktigt för den kommunala ekonomin. Infrastruktur finns utbyggt och förutsättningar för en fortsatt kommunal och kommersiell service i samhället ökar.

Planförslaget är anpassat till områdets kuperade terräng. Nivåskillnaderna har inarbetats i planförslagets gatu- och bebyggelsestruktur. Ett trafikförslag har tagits fram som redovisar att det är möjligt med gatulutningar om maximalt 10 %. Ny bebyggelse föreslås anpassade

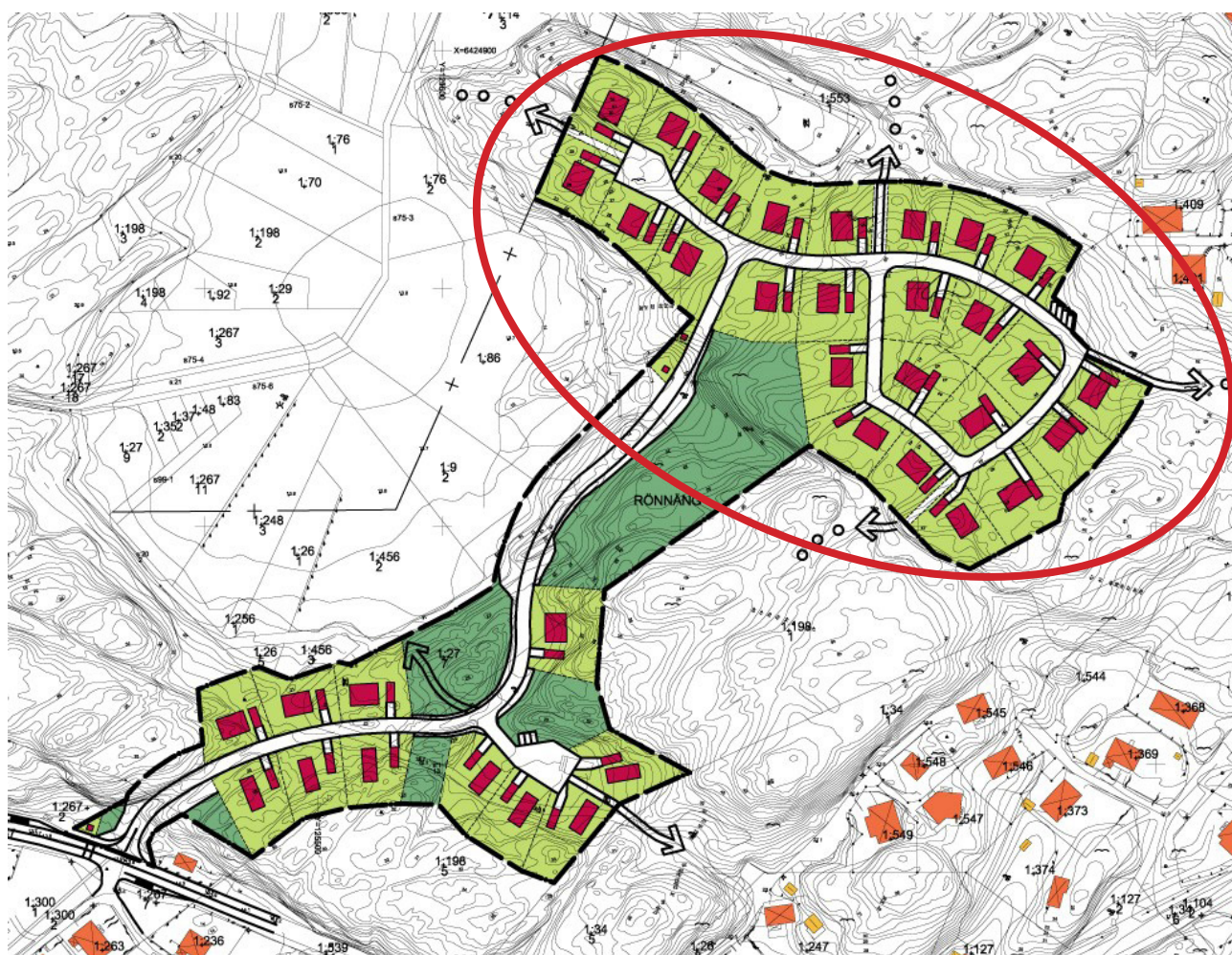
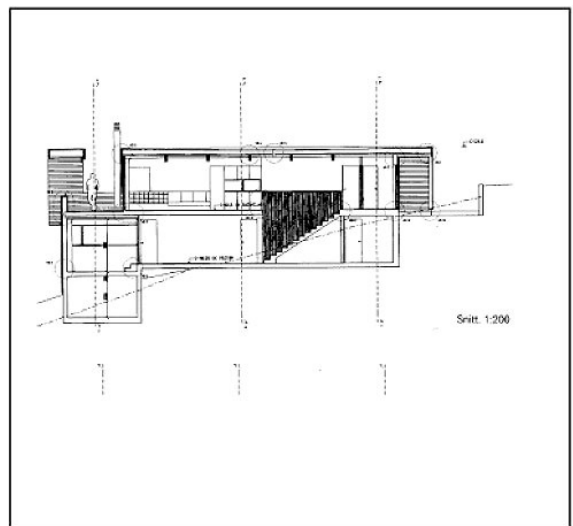


Illustration av ett utbyggnadsförslag bland flera. Aktuellt planområde inringat i rött.



Terrängen är kuperad varvid det på vissa tomter blir aktuellt att uppföra suterränghus.



Exempel på utformning av bostäder i bergig terräng, målade i ljus respektiv dov kulör



till tomtplatser i suterrängutförande där så krävs för att uppnå god anpassning till omgivande naturmark.

### **Bostadsbebyggelse**

Förslaget till detaljplanen redovisar byggrätt av 25 nya bostadstomter.

Bebyggelsen föreslås uppföras som friliggande enbostadshus på tomter om ca 750-1000 kvm.

Byggnadshöjderna föreslås uppföras med 1- 1,5 våningsplan med möjlighet till kompletterande suterrängvåning där terrängen så medger.

Föreslagna byggnader är tänkta att uppföras som modern bebyggelse anpassade till Rönneängs samhälle. Samtliga byggnader inom planområdet ska utföras i tåliga, naturliga material som kan åldras vackert.

På högt belägna tomter föreslås bostäder i ett våningsplan med flack taklutning om högst 14 grader. På lägre belägna tomter medges bostäder i 1 1/2 våningsplan där taklutningen kan uppgå till 32 grader ochnockhöjden ej ska överstiga 8 ,0 m.

Bostadshus utformning regleras i planförslaget genom sammanhållande fasadkulörer inom respektive kvarter. Bestämmelsen  $f_1$  och  $f_2$  visar var byggnader med ljus respektive dov kulör föreslås.

### **Markanpassning**

Inom bostadskvarter ska markens hållmårskarakteristik behållas. Sprängning, schaktning och

utfyllnad är endast tillåten för grundläggning av byggnader, ledningsdragnings, anläggning av angörning/tomtinfart inom förgårdsmark samt en tre meter bred uteplats.

### **Trafik och parkering**

Ny väganslutning till bostäderna inom planområdet föreslås anläggas från Hakefjordsvägen (väg 718) söder om planområdet. Vägan-slutning har planerats enligt god standard i enlighet med ”Vägars och gators utformning” (VGU).

Ingen genomfartstrafik förekommer varför mängden trafik på gatorna i området endast utgörs av boende och besökare och bedöms därför inte överstiga runt 400 fordon per årsmeldelygn. Gatorna i området föreslås utformas som lågfartsgator inom ett 6 m brett vägområde där gatusektionen delas med en körbana med bredden 4,5 m samt en gångbana med 1,5 m bredd. Körbana och gångbana föreslås i samma nivå och avgränsas med en ”ränndal” med gatsten eller liknande, för bortledning av dagvatten. Fordonshastigheterna ska hållas låga och vid möte med större fordon kan vid behov del av gångbanan temporärt nyttjas.

Området är kuperat och stor omsorg ska läggas för att samtliga gator uppnår så god tillgänglighet som möjligt. Ett trafikförslag har tagits fram för området utifrån planerad utformning (Norconsult AB). Trafikförslaget utgår från en maximal lutning på 10% på gatorna, och trafikförslaget visar att det med föreslagen höjdsättning är möjligt att uppnå.

Boendeparkering ska ske på kvartersmark med minst plats för två bilar på den egna tomten. Garage eller carport ska placeras på tomten minst 6 meter från gräns mot gata. Trafikförslaget rekommenderar en mer utförlig projektering med avseende på utformning av garageuppfarter för att så säkra anslutningar som möjligt kan anläggas.

### **Gång- och cykeltrafik**

Gångbanor föreslås utmed samtliga gator. Flera olika möjligheter för gående finns för att nå naturmark i omgivningen likväl som att nå angränsande bebyggelse.

Cyklister föreslås, med bakgrund av liten trafikmängd och lågfartstrafik, nyttja vägbanan i samförstånd med övriga trafikanter.

Skolvägen för skolbarn från området utgörs av separata gångbanor inne i området och av separat gångbana utefter Hakefjordsvägen fram till Rönnängs skola.

### **Trafikbuller**

Med 120-150 trafikrörelser per dygn på områdets lågfartsgator bedöms varken den ekvivalenta ljudnivåns riktvärde på 55 dBA eller den maximala ljudnivåns riktvärde på 70 dBA överskridas.

### **Grundläggning och bergteknik**

I genomförd geoteknisk utredning konstateras att det förekommer några bergslänter med lösa block, dessa bör åtgärdas ifall bebyggelse utförs i deras närhet (närmare än 10 meter ifrån släntfot). Åtgärder som kan bli aktuella är bergrensning och enstaka bult.

Särskild planbestämmelse redovisar att slänten närmare än 10 meter från bebyggelse ska besiktigas av bergsakkunnig och att erforderliga åtgärder såsom bergbultning ska utföras.

Att de erforderliga geotekniska åtgärderna kommer utföras säkerställs i ett avtal mellan kommunen och exploatören. Detta exploateringsavtal undertecknas och beslutas innan detaljplanen antas.

### **Radon**

Marken inom planområdet utgörs av så kallad lågradonmark. Detta innebär att inga radon-skyddande åtgärder behöver utföras för byggnader grundlagda på berg.

### **Teknisk försörjning**

Inom ramen för planarbetet har en VA- och dagvattenutredning utförts.

#### *Vatten och spillvatten*

Planerad ny byggnation föreslås anslutas till befintliga allmänna huvudledningar för dricksvatten och spillvatten i anslutning till Hakefjordsvägen.

För att erhålla tillräcklig trycknivå i ledningssystemet på Skalåsberget måste en tryckstegringsstation byggas för vattenförsörjning av området. Tryckstegringsstationens placering säkerställs i gällande plan till ett område till väster om påfartsvägen in till området från Hakefjordsvägen. Stationen bör dimensioneras för en maxkapacitet om ca 4 l/s och med en utgående trycknivå om ca +80 m.

#### *Spillvatten*

Spillvattnet från planområdet föreslås avledas mot sydväst till den befintliga huvudspillvattenledningen vid Hakefjordsvägen. Spillvattnet kan till stor del avledas med självfall inom planområdet om möjligheten till spill- och dagvattenavledningen tas i beaktande vid höjdsättningen av området. För att kunna avleda spillvattnet till den befintliga huvudspillvattenledningen krävs dock utbyggnad av en avloppspumpstation, som placeras strax söder om planområdet. Definitiva lösningar inkl ledningssträckningar och ledningsdimensioner mm kommer att bestämmas då området detaljprojekteras.

Från planområdet ska spillvattnet ledas till Ängholmens reningsverk. Verket har nyligen byggts om och kapaciteten har ökat. Sedan ombyggnaden har utsläppen minskat så att utsläppsvärdena nu klaras med marginal.

### *Dagvatten*

Planområdet utgörs idag till stor del av berg och andelen hårdgjord yta kommer egentligen inte öka speciellt mycket i samband med utbyggnaden. Eftersom topografin planas ut kommer dock betydligt mindre andelar av dagvattnet att samlas i sänkor eller raviner och ytvattnet kommer istället att avrinna snabbare än tidigare varför avrinningen ändå kommer att öka efter en exploatering.

Innan planområdet bebyggs bedöms ett 10-års regn med en varaktighet om 20 minuter att vara dimensionerande för området, när planområdet bebyggs bedöms nederbörd med en varaktighet om 10 minuter att bli dimensionerande.

Dagvattnet föreslås till stor del ledas ut mot sankmarken, även kallad ”Dammen”, väster om planområdet. Idag, när området är naturmark, avvattnas merparten av området till detta sankmarksområde/damm.

Detaljplanens bidrag av övergödande och förorenande ämnen till i slutänden vattenförekomsten Marstrandfjorden bedöms endas öka i obetydlig omfattning. Detta pga att dagvattnet bedöms endast som ringa närsaltsbelastat/förorenat och att en viss rening sker genom perkulering i markprofilen samt i dammen och sedan vidare längs sin färd mot recipienten Marstrandfjorden.

Dagvattenhanteringen i området föreslås ske enligt nedanstående principer:

- Dagvatten från fastigheternas tak- och asfaltsytor bör utjämnas för att minimera storleken på erforderliga ledningar, som ska transportera detta dagvatten vidare genom planområdet.
- Dagvatten som rinner av från vägarna i området föreslås avledas via makadamdiken längs med vägarna.

### *Brandvatten*

Brandvattenförsörjningen av området föreslås tillgodoses genom s.k. konventionellt brandpostsystem.

### *Elförsörjning*

En ny transformatorstation kommer uppföras strax utanför planområdet, väster om ny lokalgata, vilket säkerställs av gällande detaljplan för området.

## 9. GENOMFÖRANDE

### Organisatoriska frågor

#### *Tidplan*

Detaljplanen hanteras enligt standardförfarande.

Uppskattad tidplan:

Beslut om granskning kv. 1 2017

Beslut om antagande kv. 2 2017

#### *Genomförandetid*

Genomförandetiden för detaljplanen är satt till 10 år. Denna detaljplan ersätter delar av detaljplanen Rönnäng 1:553 mfl, Bostäder på Skalåsberget, som vann laga kraft 2014-03-10.

I och med att en planändring sker innan genomförandetidens utgång kan detta innebära att kommunen är skyldig att ersätta fastighetsägarna för förlorade byggrätter etc. En oberoende värdering som tar hänsyn till planens värden före respektive efter antagande av planen kommer därför att beställas av kommunen.

Då den nya detaljplanen vunnit laga kraft har den en genomförandetid på 10 år medan den gamla löper vidare i de delar som den fortfarande är aktuell. Efter genomförandetidens utgång fortsätter planen att gälla men kan då komma att ändras, ersättas eller upphävas utan att fastighetsägarna har rätt till ekonomisk kompensation från kommunen.

#### *Huvudmannaskap*

Kommunen är inte huvudman för allmän plats. Planen föreskriver s.k. enskilt huvudman-

naskap. Rönnängs vägförening föreslås som huvudman för allmänna platser. Huvudmannaskapet innebär ansvar för framtida drift och underhåll av allmän plats.

Tjörns kommun har en tradition av enskilt huvudmannaskap och Rönnängs samhälle har en välfungerande vägförening. För att väghållningen inom samhället ska fungera enhetligt föreslås i planen enskilt huvudmannaskap med vägföreningen som huvudman.

Ansvar för att genomföra planen fördelas enligt följande:

Rönnängs Vägförening: förvaltning av allmän plats; lokalgata, gångväg samt naturmark

Exploatör: byggnader och anläggningar inom kvartersmark, utbyggnad av allmän plats; lokalgata och gångväg samt flyttning av samfällad väg, utbyggnad av VA

Kommunen: drift av VA

Fortum: elförsörjning

TeliaSonera: teleförsörjning

#### **Avtal**

Ett exploateringsavtal som reglerar utbyggnad av allmän plats samt allmänna anläggningar avses att tecknas med exploatören innan planen antas. Exploatören förväntas bekosta samtliga de åtgärder som genomförandet av detaljplanen kräver, utifrån den nytta som exploatören har av planen.

Avtalet kommer vidare att behandla exploatörens skyldighet att utföra och bekosta erforderliga åtgärder enligt detaljplanens bestämmelse b, som rör geotekniken i planområdet, innan anläggning/byggnation påbörjas inom områden som berörs av denna bestämmelse.

## **Markfrågor och fastighetsbildning**

### *Fastighetsägare*

Berörda fastighetsägare och rättighetshavare framgår av till planen bifogad fastighetsägarförteckning. Marken inom planområdet ägs av två fastighetsägare vilka i genomförandebeskrivningen benämns exploatörer.

### *Allmän plats*

Allmänplats-marken inom planområdet utgörs av trafikområde för LOKALGATA, P-PLATS samt naturområde för NATUR. Exploatören bygger ut och bekostar allmän plats i enlighet med exploateringsavtalet.

### *Kvartersmark*

Inom mark som i föreliggande detaljplan är utlagd som kvartersmark, ansvarar exploatören för byggnads- och anläggningsarbeten. Exploatören ansöker om och bekostar fastighetsbildning inom kvartersmark. Fastighetsbildning är tänkt att ske så att del av Rönnäng 1:553 och del av Rönnäng 1:198 genom fastighetsreglering överförs till nya fastigheter.

### *Gemensamhetsanläggning*

En omprövning av den befintliga gemensamhetsanläggningen Rönnäng ga:3 krävs för att införliva den nytillkommande allmänna

platsen. Exploatören ansöker om och bekostar omprövningen.

Nyttillkommande fastigheter avses åsättas andelstal för reglering av drift och underhåll genom omprövning av gemensamhetsanläggningen. Befintliga delägare i Rönnäng ga:3 anses inte påverkas ekonomiskt i och med att andelstal åsätts för drift och underhåll för nytillkommande fastigheter.

Exploatören överlåter den allmänna platsen till huvudmannen utan ersättning i enlighet med exploateringsavtalet.

Exploatörerna bör samråda med befintlig gemensamhetsanläggning Rönnäng ga:3 (Rönnängs vägförening) kring hur byggnation ska ske (besiktning, tillfälliga åtgärder etc).

Andelstal för utförande, drift och underhåll fastställs vid lantmäteriförrättning.

### *Fastighetsbildning*

Exploatörerna ska ansöka och bekosta fastighetsbildning enligt styckena ”Kvartersmark” och ”Gemensamhetsanläggning” ovan.

Om kommunen i framtiden blir huvudman för allmänna va-ledningar inom detaljplaneområdet, förbehåller sig Kommunen ledningsrätt. Exploatören förbinder sig att upplåta sådan ledningsrätt utan ersättning samt att underteckna de ytterligare avtal som kan krävas. Kommunen ansöker och bekostar ledningsrättsförrättning för va-ledningar om kommunen i framtiden blir huvudman.

Kommunens rätt ska säkerställas genom tillskapande av ledningsrätt enligt Ledningsrätts-

lagen (LL), varvid exploateringsavtalet ska anses utgöra en sådan överenskommelse som anges i 14§ LL.

Eventuellt inrättande av ledningsrätt/servitut för övriga ledningar såsom el- och teleledning- ar inom kvartersmark ska dock ansökas om och bekostas av respektive ledningshavare.

## **Teknisk försörjning**

### *Vägar*

Exploatörerna ansvarar för att lokalgata och besöksparkering byggs ut.

### *Parkering*

All boendeparkering ska ske på kvartersmark. Besöksparkering anordnas på allmän plats.

### *Vatten och avlopp samt dagvatten*

Tillkommande byggrätter kan anslutas till kommunalt va-nät. Kommunen anvisar anslutningspunkter. Exploatören bygger ut va-ledningar i enlighet med den till detaljplanen hörande va-utredningen, övriga planhandlingar och exploateringsavtal. Parallellt med dessa handlingar gäller TK-PAVA:s standard för utbyggnad av va-ledningar. Kostnad och villkor i övrigt för anslutning till kommunalt ledningsnät regleras enligt gällande va-taxa och i samråd med kommunen.

Vad som anges för utbyggnad av vatten och avlopp omfattar även dagvatten. Dagvatten föreslås omhändertas lokalt genom infiltration eller fördröjning och vid behov avledning till anslutande dike.

Tryckstegringsstation för dricksvatten och pumpstation för spillvatten ska byggas utanför planområdet, enligt gällande plan från 2014.

### *El och tele*

Fortum ansvarar för elförsörjningen inom planområdet. En transformatorstation anläggs strax utanför planområdet, enligt gällande plan från 2014. Exploatörerna ansvarar för att samråd sker med Fortum så att anslutning och eventuell utbyggnad av elnätet genomförs. Befintligt ledningsnät för tele finns i Hakefjordsvägen och Trolldalsvägen.

### **Störningsskydd**

Fastigheter inom planområdet ska klara gällande riktlinjer avseende trafikbuller.

### **Ekonomi**

#### *Ekonomiska konsekvenser för kommunen*

Planarbetet bekostas av kommunen. Planavgift ska inte tas ut vid exploatörens bygglovsansökan under planens genomförandetid.

Inga kostnader kommer att belasta kommunen i samband med detaljplanens genomförande.

#### *Ekonomiska konsekvenser för exploatörerna*

Exploatörerna svarar för samtliga kostnader för iordningsställande och uppförande av byggnader och anläggningar inom planområdet inklusive kostnader för anslutning till elnät. Vidare ska exploatörerna svara för kostnader

i enlighet med det exploateringsavtal som upprättats mellan kommunen och exploatören, anslutning till kommunalt va-nät samt erforderlig fastighetsbildning för detaljplanens genomförande.

### **Övrigt**

Ledningsägare svarar för drift och underhåll av sina anläggningar.

Detaljplanen får konsekvenser för befintlig(a) ga utanför planområdet då det blir en annan delägarkrets och även mer allmän plats (lokalgatan) att förvalta.

## **10. KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE**

Följderna av planens genomförande ska enligt Plan- och bygglagen alltid redovisas. Nedan följer en kort sammanställning av planens konsekvenser.

### **Landskapsbild**

Detaljplanen innebär att samhället Rönning/Kårevik kompletteras med ca 25 nya bostäder. Samhället växer varvid tätortsnära naturmark tas i anspråk för bebyggelse. Det aktuella området består huvudsakligen av kuperat berg som delvis är relativt otillgängligt pga brant topografi.

### **Kulturmiljö**

Inom planområdet finns fornlämningar som har undersökts. Fornlämningarna är borttagna och Länsstyrelsen har ingen ytterligare erinran

mot att det aktuella området tas i anspråk för bebyggelse.

### **Naturmiljö**

Detaljplanen innebär att ett obebyggt tätortsnära område med huvudsakligen berg i dagen tas i anspråk för bebyggelse. En naturinventering visar att området inte mister några höga naturvärden vid en exploatering. Vid anläggande av väg och vid uppförande av byggnader kommer bergsprängning att erfordras.

### **Geoteknik**

En geoteknisk utredning visar att exploatering är möjlig. Viss del av området består av berg som riskerar rasa om åtgärder inte genomförs. Utredningen rekommenderar åtgärder och genom bestämmande på plankartan säkerställs att det inom berörda områden ska ske säkring av block innan bergschakt, sprängningsarbeten eller andra vibrationsalstrande arbeten får påbörjas i anslutning till bergsslänter eller slänter med lösa block. I det exploateringsavtal som avses tecknas med exploatören säkerställs att geotekniken löses innan exploatering medges i de delar som berörs av den dåliga geotekniken.

### **Påverkan på luft**

Komplettering av nya bostäder i anslutning till ett samhälle innebär lokalt ökad trafik. Omfattningen av trafikökningen är dock ytterst begränsad varför överskridanden av miljökvalitetsnormer för luft inte bedöms uppstå.

### **Påverkan på vatten**

Byggnadet av nya bostäder i ett orört naturområde kommer att förändra dagvattnets

flöden. Större delen av dagvattnet från det här nya området kommer, liksom i dagsläget, att avrinna mot väster mot ”dammen”. Från dammen går ett vattendrag västerut och mynnar i Marstrandsfjorden.

Detaljplanens bidrag av övergödande och förorenande ämnen till i slutänden vattenförekomsten Marstrandsfjorden bedöms endas öka i obetydlig omfattning. Detta pga att dagvattnet bedöms endast som ringa närsaltsbelastat/förorenat och att en viss rening sker genom perkulering i markprofilen samt i dammen och sedan vidare längs sin färd mot recipienten Marstrandfjorden. Miljö kvalitetsnormen för vatten bedöms inte överskridas.



## 11. MEDVERKANDE

### *Kommunens handläggare*

Åsa Jönsson, planarkitekt

Erika von Geijer, planarkitekt

Linnea Andersson, mark- och exploateringsingenjör

Lene Larsson, miljöinspektör

### *Norconsult AB*

Gunnar Håkansson, Arkitekt

Eva-Marie Larsson, Planarkitekt

Fredrik Svensson, vägprojektör

