

# PLANBESKRIVNING

Antagandehandling 2022-09-16  
Diarienummer KS2013/2269  
Standardförfarande



Detaljplan för bostäder

## ARNTORP 1:4 M FL

gällande fastigheter Arntorp 1:4 och del av Arntorp 2:12

**SAMHÄLLE OCH UTVECKLING**



ADRESS Stadshuset · 442 81 Kungälv  
TELEFON 0303-23 80 00  
FAX 0303-190 35  
E-POST [kommun@kungalv.se](mailto:kommun@kungalv.se)  
HEMSIDA [www.kungalv.se](http://www.kungalv.se)

# INNEHÅLL

<b>INFORMATION .....</b>	<b>3</b>
HANDLÄGGNING .....	3
<b>PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG .....</b>	<b>3</b>
SYFTE .....	3
HUVUDDRAG .....	4
BAKGRUND .....	4
<b>PLANDATA .....</b>	<b>4</b>
LÄGESBESTÄMNING .....	4
AREAL OCH MARKÄGOFÖRHÅLLANDENA .....	5
<b>TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN .....</b>	<b>5</b>
KOMMUNALA BESLUT .....	5
ÖVERSIKTSPLAN .....	5
DETALJPLAN, OMRÅDESBESTÄMMELSER OCH FÖRORDNANDEN .....	5
BOSTADSFÖRSÖRJNINGSPROGRAM .....	6
<b>FÖRENLIGHET MED MILJÖBALKEN .....</b>	<b>6</b>
MILJÖMÅL .....	6
UNDERSÖKNING AV BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN .....	6
AVVÄGNINGAR ENLIGT MILJÖBALKEN .....	7
RIKSINTRESSEN (3 KAP MB) .....	7
<b>FÖRUTSÄTTNINGAR &amp; FÖRÄNDRINGAR .....</b>	<b>8</b>
MARK OCH VEGETATION .....	8
GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN .....	9
KULTURMILJÖ OCH FORNLÄMNINGAR .....	10
BEBYGGELSEOMRÅDEN .....	10
FRIYTOR .....	12
GATOR OCH TRAFIK .....	13
STÖRNINGAR OCH RISKER .....	14
TEKNISK FÖRSÖRJNING .....	17
<b>KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE .....</b>	<b>20</b>
MILJÖKONSEKVENSER .....	20
SOCIALA KONSEKVENSER .....	21
<b>GENOMFÖRANDEFRÅGOR .....</b>	<b>22</b>
ORGANISATORISKA FRÅGOR .....	22
ANSVAR FÖR ANLÄGGNINGAR .....	23
AVTAL OCH ÖVERENSKOMMELSER .....	24
MARKFÖRVÄRV .....	24
ANSVARIGA MYNDIGHETER/UPPLYSNINGAR .....	24
FASTIGHETSKONSEKVENSBESKRIVNING .....	24
FASTIGHETS RÄTTSLIGA FRÅGOR .....	26
EKONOMISKA FRÅGOR .....	27
TEKNISKA FRÅGOR .....	27
<b>MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN &amp; KONSULTER .....</b>	<b>28</b>

## INFORMATION

En detaljplan är ett juridiskt dokument som styr hur marken får användas för ett område inom kommunen, exempelvis för bostäder, kontor, handel eller industri. Detaljplanen får även reglera placering, utformning och utförande. En detaljplan består av en plankarta som är juridiskt bindande och en planbeskrivning som beskriver plankartan. Planbeskrivningen (denna handling), som inte är juridiskt bindande, ska underlätta förståelsen för plankartans innebörd.

Detaljplanen omfattar följande handlingar:

### Planhandlingar:

- Planbeskrivning (denna handling)
- Plankarta med planbestämmelser

### Övriga handlingar:

- Fastighetsförteckning (publiceras inte på internet)
- Undersökning av betydande miljöpåverkan (i Planbeskrivning).
- Illustrationskarta
- Samrådsredogörelse 2022-03-07.
- Granskningsutlåtande 2022-09-16

### Utredningar:

- Bullerutredning, Sweco Environment AB, rev. 2020-07-03
- Riskbedömning. Norconsult, 2019-06-18 – kompletterad 2021-11-09
- PM Geoteknik för detaljplan, Cowi, 2019-11-22
- MUR Geoteknik, Cowi, 2019-11-22
- VA-utredning, 2020-04-08
- Dagvattenutredning, 2020-04-08
- Arkeologisk utredning, Arntorp 1:2 och 1:4, Kareby socken, Kungälv kommun, Rapport 2021:8

Handlingarna (förutom fastighetsförteckningen) finns på Kungälv kommun hemsida under planprocess och byggnation: [www.kungalv.se/Bygga--bo--miljo/aktuella-planer/](http://www.kungalv.se/Bygga--bo--miljo/aktuella-planer/)  
Fastighetsförteckning, beslutsprotokoll samt övriga handlingar finns i Kungälv Stadshus, adress: Ytterbyvägen 2, Kungälv. För information om planförslaget, kontakta Kundcenter på telefonnummer 0303 – 23 80 00.

## Handläggning

Arbetet med denna detaljplan påbörjades juli 2018. Den handläggs med standardförfarande i enlighet med 5 kap plan- och bygglagen (SFS 2010:900). Förslaget är förenligt med översiktsplanen och Länsstyrelsens granskningsyttrande och har inte ett betydande intresse för allmänheten.

## PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

### Syfte

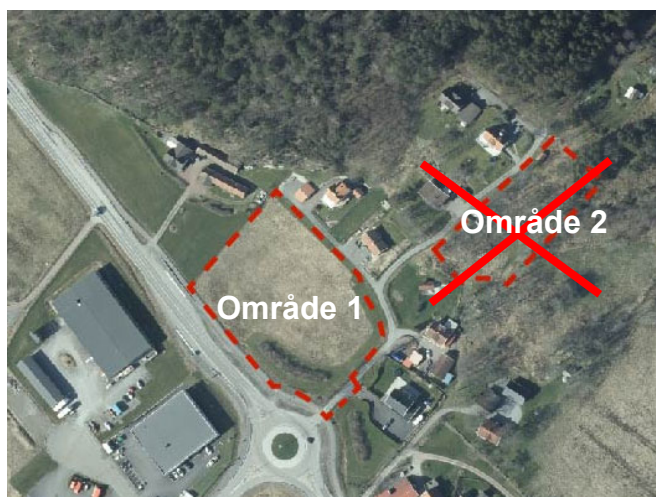
Syftet med planen är att möjliggöra nybyggnation av bostäder i anslutning till befintlig villabebyggelse längs Karebyvägen.

## Huvuddrag

Detaljplanens huvuddrag innebär att gårdet i anslutning till Karebyvägen bebyggs med rad-/parhus, ca 15 bostäder.

## Bakgrund

Planområdet var tidigare uppdelad i två områden, område 1 med radhus/parhus och område 2 planerades för kommunala tomter. Område 2 utgick ur detaljplanen efter granskningen eftersom förutsättningar för framtida väg inte är upplärd.



## PLANDATA

### Lägesbestämning

Planområdet ligger strax sydöst om Kareby och omfattar fastighet Arntorp 1:4 och del av Arntorp 2:12 samt marksamfälligheterna Arntorp s:8 och s:4. Planområdet ligger ca 4,5 km norr



om Kungälv centrum, vid rondellen Karebyvägen/Arntorpsgatan. Området avgränsas i sydväst av Karebyvägen och ett industri- och verksamhetsområde. I nordost avgränsas området av enskilda bostadsbebyggelser.

## Areal och markägoförhållandena

Planområdet var under samråd och granskning uppdelat i två områden, se karta ovan. Område 1 som numera enbart är aktuellt för denna detaljplans antagande ägs av privat fastighetsägare och utgörs i dagsläget av jordbruksmark med en yta om ca 7 600 m<sup>2</sup>.

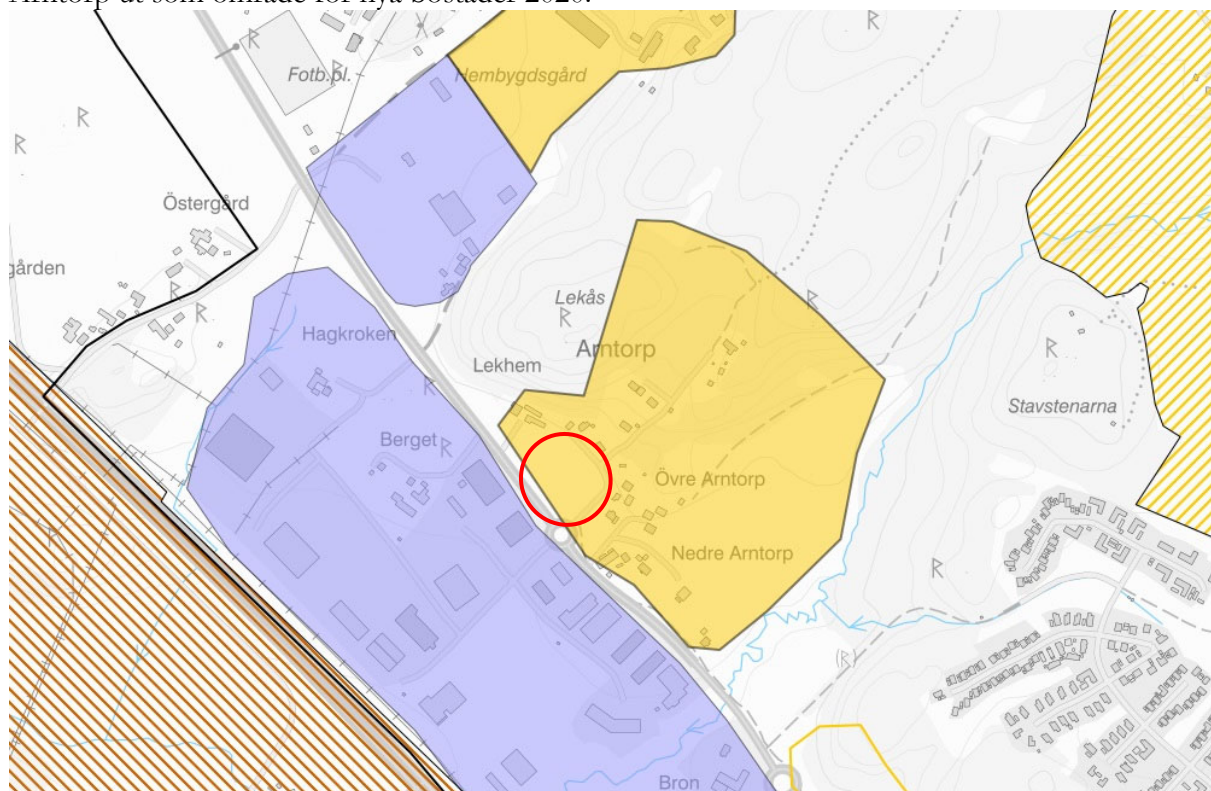
## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

### Kommunala beslut

- Kommunstyrelsen beslutade 2014-03-06 att ge Förvaltningen (samhälle- och utveckling) i uppdrag att upprätta detaljplan för Arntorp 1:4

### Översiktsplan

Översiktsplanen för Kungälv kommun, antagen av Kommunfullmäktige 2012-01-19, pekar Arntorp ut som område för nya bostäder 2020.



*Kommunens översiktsplan 2010*

### Detaljplan, områdesbestämmelser och förordnanden

Planområdet omfattas i dagsläget inte av gällande detaljplan, områdesbestämmelser eller förordnanden. Planområdet gränsar till detaljplan 1482-P155, för Arntorps verksamhetsområde, som anger markanvändning genomfart, Industri, Kontor och hantverk.

## Bostadsförsörjningsprogram

I ”Bostadsförsörjningsprogram för Kungälv kommun 2013-2022” redovisas övergripande strategier för bostadsförsörjningen samt planeringsberedskapen för nya bostäder. Bebyggelseutvecklingen ska i första hand ske utmed kollektivtrafikstråket: Kungälv-Ytterby och Kode samt i kommunens serviceorter. För att bidra till en hållbar utveckling ska kommunen sträva efter att få en blandad bebyggelse och bostäder med olika upplåtelseform i alla kommunens delar. Det är viktigt att tydligt knyta även nya områden till centrumområdet i Kareby med anslutning till busshållplatsen med trygga och säkra gång- och cykel-vägar.

## FÖRENLIGHET MED MILJÖBALKEN

Enligt plan- och bygglagen 2 kap ska 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 ska 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 kulturresurser måste ha för att vara ekologiskt hållbara på sikt. Kungälv kommun har arbetat för att bryta ner och lokalt anpassa de nationella miljömålen. Kommunen har tagit fram rapporten ”*Kungälv kommuns lokala miljömål*” (reviderad februari 2010). Av de lokalt anpassade miljömålen är följande särskilt angelägna för planförslaget:

### Begränsad klimatpåverkan

Kungälv kommun driver ett aktivt arbete när det gäller energieffektivisering och övergång till förnybar energi. Vid nybyggnation uppmuntrar kommunen energieffektiva lösningar och anslutning till fjärrvärme. Kommunen satsar också årligen på utbyggnation av cykelbanenät i kommunen.

### God bebyggd miljö

För att minimera bullernivåer på bostäderna placeras byggnaderna för att skapa ljuddämpade sidor bort från Karebyvägen. Längs vägen ska åtgärder vidtas för att dämpa buller från fordonstrafik och avskärma friytorna i området. Risker för påverkan på människors hälsa och säkerhet från verksamheter i intilliggande industriområde på andra sidan Karebyvägen har bedömts enligt Boverkets skrift ”Bättre plats för arbete”.

Ingen värdefull natur tas i anspråk i och med detaljplanens genomförande.

Bostäderna uppförs i direkt anslutning till befintlig kollektivtrafikhållplats.

## Undersökning av betydande miljöpåverkan

En kommun som upprättar eller ändrar en plan eller ett program ska tidigt under processen undersöka om genomförandet av åtgärderna kan antas medföra en betydande miljöpåverkan (6 kap. 5 miljöbalken, MB). Undersökningen ska innebära att kommunen (1.) identifierar omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan, och (2.) samråder i frågan med de kommuner, länsstyrelser och andra myndigheter som på grund av sitt särskilda miljöansvar kan antas bli berörda av planen eller programmet. Särskilda föreskrifter om de omständigheter som avses har meddelats (6 kap. 6 § MB) i miljöbedömningsförordningen. Undersökningen bidrar till att integrera miljöaspekter i planen eller programmet, vilket i sin tur främjar en hållbar utveckling.

Undersökning av betydande miljöpåverkan (identifiering av omständigheter och samråd) har utförts. Länsstyrelsen inkom med samrådsyttrande 2019-03-04. Kommunen har i särskilt beslut avgjort att genomförandet av åtgärderna inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan, och i beslutet redovisat de omständigheter som talar för eller emot det

Därmed har ingen miljökonsekvensbeskrivning upprättats. Undersökningen har beslutats av Kommunstyrelsen den 17 april 2019 och samråds med Länsstyrelsen 4 mars 2019.

## **Avvägningar enligt Miljöbalken**

### **Riksintressen (3 kap MB)**

Sammantaget bedöms detaljplanen vara förenlig med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurser enligt 3 kap miljöbalken. Planområdet går under 3:4 MB jordbruksmark men marken är inte utpekad som brukningsvärd ur ett odlingslandskap perspektiv, se vidare under Förutsättningar och förändringar sid.7.

### **Miljökvalitetsnormer (5 kap MB)**

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.

### **Vattenverksamhet (11 kap MB)**

Vattenförekomsten ”Grannebyån” är recipient för området. Den uppnår ej en god kemisk status idag och den ekologiska statusen är idag klassad till otillfredsställande. Planförslaget innebär exploatering med ytor som har låg föroreningsbelastning. En ökning av föroreningar kommer ske, men de kommer vara under riktvärden för halter i dagvatten och bedöms inte påverka MKN för recipienten negativt om de åtgärder som utförd dagvattenutredning föreslår genomförs.



## FÖRUTSÄTTNINGAR & FÖRÄNDRINGAR

### Mark och vegetation

#### Förutsättningar

Planområdet omfattar gammal jordbruksmark som inte brukats under lång tid. Området är inte uppmärksammat i kommunens ”jordbruksunderlag” *Utredning av jordbruksmark, Kungälv kommun 2020, Naturcentrum AB*. Utredning finns att hitta på kommunens hemsida. [Jordbruksmark Kungälv 20201220 \(kungälv.se\)](#) Utredningen är en kartering av jordbruksmark med tillhörande rapport. Det är ett gemensamt underlag för kommunen över hur vi ska ta oss an jordbruksmark.

Planområdet består av åkermark som legat i träda i många år på grund av att ytan inte ansetts vara rationell att bruka som är ca 6500kvm. Marken arrenderas inte ut och ingen produktion äger rum, vilket det inte gjort på många år. Det finns inte längre större areal av jordbruksbarmark i närheten eftersom industriområdet på andra sidan Karebyvägen är byggd på före detta jordbruksmark. Området är flackt med en svag lutning mot Karebyvägen i väster, dagvatten tar sig igenom området och blir kvarvarande, marken intill Karebyvägen blir vattensjuk. Områdets vegetation klipps emellanåt och hyser inga större värden.

Området ingår inte i något av kommunens GIS-lager rörande inventeringar/klassningar. Här ingår bland annat biotopskyddade områden, jordbruksmark etc.

#### Planförslag

Marknivåer kommer i stor utsträckning att i samband med genomförande överensstämmer med dagens situation. Andel hårdgjorda ytor ökar till följd av exploatering. Detta ska kompenseras för i samband med hanteringen av dagvatten.



## Geotekniska förhållanden

### Förutsättningar

Planområdet utgörs av ängsmark, troligen äldre jordbruksmark. I den sydvästra delen av området finns det ett buskage. Området avgränsas av Karebyvägen i sydväst, en gräsyta och en bostadsfastighet i norr och lokalgator i nord- och sydost. Markytan inom planområdet lutar svagt från nordost till sydväst och marknivån varierar mellan ca +21,5 och +24.

### Jorddjup och jordlagerföljd

Jordlagerföljden utgörs huvudsakligen av mulljord ovan lera som via ett lager av friktionsjord vilar på berg. Utförda trycksonderingar har stoppat på mellan ca 9 och 24 m djup under markytan.

Mulljordens mäktighet bedöms variera mellan ca 0 och 0,5 m. Mulljordens naturliga vattenkvot varierar mellan ca 20 och 40 %.

Leran utgörs överst av en torrskorpelera vars mäktighet bedöms variera mellan ca 1 och 1,5 m. Torrskorpelerans naturliga vattenkvot varierar mellan ca 25 och 41 %. Lerans mäktighet, under torrskorpeleran, bedöms variera mellan ca 7 och 16 m. Lerans densitet varierar mellan ca 1,55 och 1,8 ton/m<sup>3</sup>. Lerans naturliga vattenkvot varierar mellan ca 20 och 80 % och konflytgränsen varierar mellan ca 35 och 60 %. Sensitiviteten i leran varierar mellan ca 35 och >309 vilket betyder att leran är högsensitiv och utgörs av kvicklera. Den odränerade skjuvhållfastheten (okorrigerad) varierar mellan ca 12 och 25 kPa. Lerans hållfasthet klassificeras som mycket lag till lag. Leran bedöms vara överkonsoliderad utifrån utvärderade CPT-sonderingar, kon-, ving- och CRS-försök. Överkonsolideringsgraden (OCR) varierar mellan ca 1,4 och 2,8 enligt utförda CRS-försök.

Friktionsjordens mäktighet enligt utförda trycksonderingar uppgår till som mest ca 6 m. Friktionsjordens övriga egenskaper har inte närmare undersökts.

### Hydrologiska förhållanden

Grundvattenrör installerades på ca 23,6 m djup under markytan. En fri grundvattenyta i röret observerades på ca 1,8 m ovan markytan, vilket motsvarar en nivå på ca +23,2.

### Stabilitet

Utförd stabilitetsanalys visar att totalstabiliteten för befintliga förhållanden och planerad byggnation bedöms vara tillfredställande. Maximal belastning är 30 kPa.

### Sättningar

I utförd sättningsanalys bedöms leran vara normal till överkonsoliderad, men tillskottslasten för planerad byggnation kan medföra risk för differenssättningar i leran.

### Planförslag

Planerad byggnation grundläggs på pålar eller genom kompensationsgrundläggning.

### Förorenad mark

#### Förutsättningar

Det finns inga uppgifter om att markföroreningar förekommer inom området.

## Radon

### Förutsättningar

Berggrunden i planområdet kan övergripande klassas om lågradonmark.

### Planförslag

I den geotekniska utredningen rekommenderas att planerade byggnader utförs radonskyddande i enlighet med riktlinjer för normalradonmark.

## Kulturmiljö och fornlämningar

### Förutsättningar

I arkeologisk utredning, rapport nummer 2021:8 gjordes 15 sökschakt i aktuellt planområde. Inget påträffades av arkeologiskt intresse.

### Planförslag

Planområdet berörs ej av fornlämning eller av särskild kulturmiljö.

## Bebyggelseområden

### Bostäder och befintlig bebyggelse

#### Förutsättningar

Befintlig bebyggelse utgörs huvudsakligen av villabebyggelse öster om Karebyvägen, i anslutning till planområdet. Norr om planområdet ligger en villa uppförd 1926 med tillhörande ekonomibyggnader i form av lador. Planområdet gränsar i öst mot villabebyggelse uppförd under 40-talet. Söder om ligger en samling enfamiljshus uppförda mellan 1980 och 2015. I anslutning till dessa återfinns även ett bostadshus uppfört i början av 1900-talet.

Mitt emot planområdet på andra sidan Karebyvägen är ett industri- och verksamhetsområde beläget.

Området ingår i utpekade område som ”samlad bebyggelse” (enligt ÄPBL).

#### Planförslag

Planområdet möjliggör för ny bostadsbebyggelse i upp till två våningar i form av radhusbebyggelse eller villor.

### Arbetsplatser, övrig bebyggelse

#### Förutsättningar

Industriområdet på andra sidan Karebyvägen utgör idag ett betydande antal arbetsplatser. 13 olika företag är lokaliserade inom området och utgörs främst av företag med koppling till bil- och drivmedelsbranschen

#### Planförslag

Planförslaget innebär inga nya arbetsplatser inom området. Detta skapar endast förutsättningar för bostäder att uppföras.

## Service

### Förutsättningar

Närmsta livsmedelsbutik och offentlig service är lokaliserat till Kareby centrum ca 800 meter norr om planområdet.

### Planförslag

Planförslaget innebär ingen ny service inom området. Detaljplanen skapar endast förutsättningar för bostäder att uppföras. Tillkommande bostäder skapar dock nytt underlag för verksamhet i närområdet.

## Byggnadskultur och gestaltning

### Förutsättningar

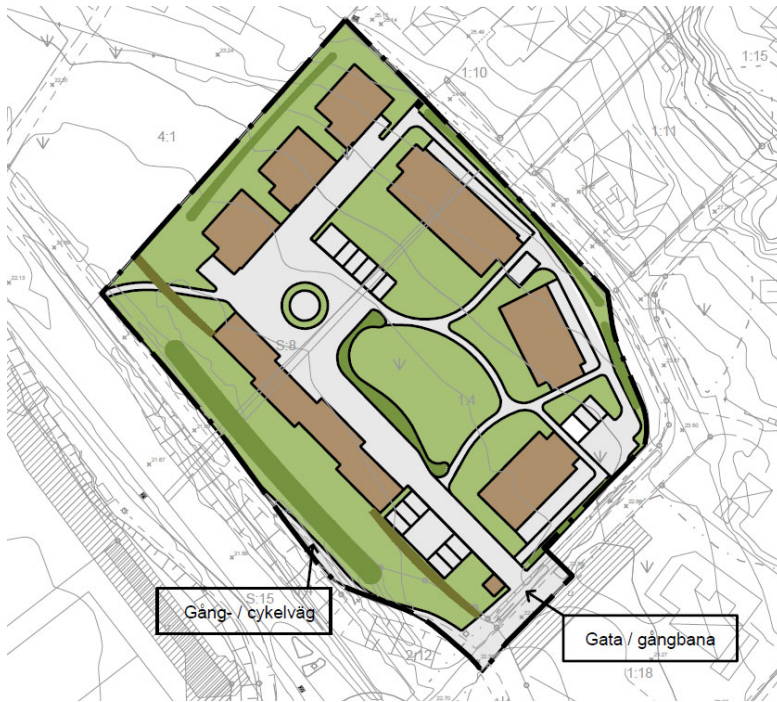
Befintlig bostadsbebyggelse består av villor i upp till två våningar. I skogsbacken är de flesta husen suterränghus. Dominerande fasadmaterial i området består av träpanel i varierande kulörer. Alla bostadshus har sadeltak.



*Vy över planområdet och angränsande bostäder nordost om detta.*

### Planförslag

Planområdet planeras med radhus i två våningar *byggnadshöjden* regleras för bostadshus till **6,5 meter**. Tillsammans med garagelänga skapas en innegård med planteringar, växthus och lekplats. Det görs möjligt för odling i mindre skala och parkeringar med genomsläpplig beläggning. Största exploateringen är sammantaget 1500kvm byggnadsarea, vilket planeras för att resultera i ca 15st radhus.



*Illustrationskarta, med möjlig bebyggelse.*



*Exempelbild radhus*

## Friytor

### Lek & rekreationsområden

#### Förutsättningar

Planområdet utgörs idag av gammal jordbruksmark. Ytan kan nyttjas för lek och rekreation men är bevuxen med högt gräs och är sannolikt ofta sank. Österut finns skogsområden som i gällande översiktsplan utpekats som närströvsområde.

#### Planförslag

Planområdet bebyggs med radhus. Detaljplanen säkerställer friyta för lek inom bostadsområdet genom införande av "korsmark" centralt på fastigheten. Denna möjliggör för uppförande av komplementbyggnader som behövs i den gemensamma utemiljön men inte huvudbyggnad i form av bostadshus. Odlingsmöjligheter ges på innegård och växtligheten blir mer varierad än dagens situation.

## Naturområden

### Förutsättningar

Nordost om planområdet ligger ett område som i översiktsplanen är utpekad som närströvsområde. Området omfattas av skog, utan anlagda gångstigar.

### Planförslag

Planförslaget innebär inga konsekvenser för befintligt närströvsområde.

Bostadsområde i nära anslutning till ”närströvsområde” är mycket positivt och bidrar till spontanitet av naturrekreation.

## Gator och trafik

### Gatunät, gång-, cykel- och mopedtrafik

#### Förutsättningar

Planområdet ligger i anslutning till enskild väg som ansluter till Karebyvägen via cirkulation. Längs den enskilda vägen finns ingen trottoar. Längs Karebyvägen går GC-bana som sträcker sig till Kareby och hela vägen till centrala Kungälv via Olseröd, ca 5km. Separat cykelväg finns även till Ytterby pendelstation, via Rollsbovägen, ca 6km.

Idag är det totalt nio fastigheter som använder befintlig väg in i området som infart, vilket kan motsvara en ungefärlig trafikmängd i detta geografiska läge på 50–60 fordon/dygn.

#### Planförslag

I samband med att området exploateras ska den enskilda vägen breddas upp till framtida infart. Längs vägen ska även trottoar byggas och anslutas till befintlig GC- bana längs Karebyvägen.

De föreslagna nya bostäderna uppgår till totalt ca 15 st och kan ge ett tillskott på cirka 80-90 fordon/dygn. Förutsättningarna för de nya boende att använda sig av hållbara resalternativ som kollektivtrafik och cykel är relativt goda. Väl utbyggd cykelbana finns till Kungälv centrum och till Ytterby pendelstation.

Med full exploatering blir den totala biltrafiken ca 140 fordon/dygn. Uppräknat till år 2040 blir den totala biltrafiken då ca 180 fordon/dygn. En ökad trafikmängd i den storleksklassen ska inte påverka kapaciteten eller funktionen i cirkulationsplatsen på Karebyvägen mer än marginellt.

### Kollektivtrafik

#### Förutsättningar

Busshållplats finns längs Karebyvägen i direkt anslutning till planområdet. Från denna tar man sig till Kareby och vidare och i sydlig färdriktning mot centrala Kungälv och resecentrum.

#### Planförslag

I samband med exploatering bör gångväg anslutas till hållplatsläget i nordlig färdriktning.



*Illustration över hållplatslägen, ny trottoar i södra området och ny gångväg i norr.*

## Parkering & utfarter

### Förutsättningar

Området utgörs idag av mark som inte ianspråktagits för byggnation av något slag. I och med detta finns ingen utpekad yta för parkering. Förutsättningarna medger dock att plats för detta identifieras i samband med projektering av området. Detsamma gäller för in och utfart.

### Planförslag

Parkering ska ske på kvarteretsmark. Inom området måste förutsättning ges för rundkörning inom området eller vändplats tillräckligt stor för att möjliggöra för sopbil att vända utan backrörelser. Anslutningen till cirkulationsplatsen och infartsvägen behöver breddas för att göra plats för mötande bilar vid in- och utfart, så att man inte riskerar att det blir köbildning vid utfart från cirkulationsplatsen. Behov av trafiksänkande åtgärd, mötesplats avgör och ansvarar vägsamfällighet för.

## Störningar och risker

### Risk för olyckor

#### Förutsättningar

Krav på hantering av risker i den fysiska planeringen finns i plan- och bygglagen och miljöbalken. Risker beror på att händelser kan inträffa som har oönskade konsekvenser och dess sannolikhet. Hälsa och säkerhet skall beaktas så tidigt som möjligt i detaljplaneprocessen så att den kan utgöra ett beslutsunderlag för att avgöra om risken anses tolerabel eller inte. Slutsatser och riskreducerande åtgärder finns utifrån riskbedömning i utredning som utförts.

Mitt emot planområdet på andra sidan Karebyvägen är industri- och verksamhetsområde beläget. E6 som är utpekad som primär transportled för farligt gods ligger cirka 450 meter från planområdet.

#### Planförslag

Karebyvägen ligger på en lägre nivå än planerad bebyggelse. Mellan Karebyvägen och befintlig cykelväg finns ett dike. Eventuellt läckage av brandfarlig vätska bedöms inte kunna rinna in mot

planområdet. Bebyggelsen ligger strax nordväst om en cirkulationsplats på Karebyvägen vilket innebär att hastigheten på fordon som passerar planområdet bör vara lägre än skyltad hastighet. Sammantaget bedöms därför sannolikheten vara mycket låg att en transport med farlig gods skulle åka av vägen och därmed förflytta olycksplatsen närmare planområdet. I beräkningarna görs det konservativa antagandet att olyckan sker i vägkant närmast planområdet.

I plankartan har införts skyddsbestämmelser ”m” kopplade till risk för olyckor i samband med transport av farligt gods och verksamheterna på andra sidan Karebyvägen.

Egenskapsbestämmelser avseende skyddsåtgärder:

**m<sub>1</sub>** – Material mot Karebyvägen ska bestå av obrännbart material och tät mot mark. Detta för att förebygga till exempel eventuell brandspridning vid läckage av farligt gods. ”Pölbrand” vid transport.

**m<sub>4</sub>** – Byggnad ska utföras så att det är möjligt att utrymma bort från Karebyvägen.

**b<sub>1</sub>**. Ventilation ska placeras högt och i skyddat läge från Karebyvägen med tilluftventilerna som kan stängas vid behov.

**Prick-/korsmark** – Området inom planförslaget som ligger inom skyddsavstånd på 50 meter från verksamheterna Tjänstebilsexperten, AD Bilverkstad/JJ Motor och Entreprenad samt Monte bil beläggs med prick- eller korsmark. Detta innebär att inga byggnader eller byggnader i vilka människor vistas stadigvarande får inte uppföras inom detta område. Utrymning av byggnader ska kunna ske bort från Karebyvägen.

Med dessa skyddsåtgärder bedöms risknivåerna vara tolerabla för planområdet.

## Buller

### Förutsättningar

Området angränsar till Karebyvägen (väg 574). I anslutning till planområdet finns befintlig bostadsbebyggelse.

Till detaljplanen tillhörande utredningen omfattar beräkning av buller från vägtrafik för nuläge och framtida utbyggnadsförslag, samt en bedömning av möjlig bullerpåverkan från närliggande verksamheter väster om planområdet.

### Planförslag

Bullerutredningen omfattar beräkning av buller från vägtrafik för nuläge och framtida prognos år 2040 med framtida utbyggnadsförslag, samt en bedömning av möjlig bullerpåverkan från närliggande verksamheter.

Resultat från beräkningarna visar att det är möjligt att uppnå en ljudmiljö för planerade bostäder som klarar riktvärden för trafikbuller och buller från verksamheter. För att kunna möjliggöra bostäder behöver trafikbullerpåverkan begränsas genom olika åtgärder.

De föreslagna och studerade åtgärderna omfattar flera olika delar. Byggnadsplaceringarna närmast Karebyvägen behöver anpassas för att klara bullerskyddad fasadsida och att tillräckligt stort avstånd skapas till Karebyvägen. Utöver byggnadsplaceringen kan lokala bullerskärmar behövas för uteplatser och att carportarna byggs med tät vägg mot Karebyvägen i kombination med bullerskyddsvallar/skärmar/plank. Med föreslagna åtgärder bedömer utredningen att riktvärden för buller bör kunna klaras och att nya bostäder kan byggas.

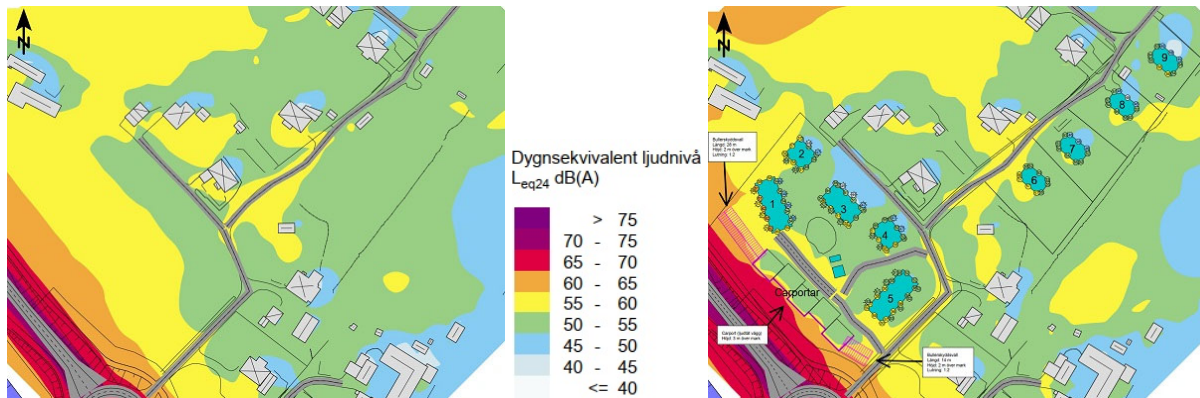
**m<sub>2</sub>** – Komplementbyggnad ska uppföras 3 meter hög och utformas med en ljudtät väggfasad mot Karebyvägen.

**m<sub>3</sub>** – Bullerskydd (vall eller plank) med en höjd av 2 meter över marknivå ska utformas som en förlängning av komplementbyggnad och bestå av obrännbart material.

**a<sub>3</sub>** – Startbesked får inte ges för bostadsbyggnader förrän planbestämmelserna m1, m2, m3 är uppfyllda, för att uppnå en tolerabel nivå för bostäder.

Trafikbullerförordningen påtar att om ekvivalent ljudnivå vid bostadens fasad är >60 dB ska minst hälften av bostadsrummen vara vända mot ljuddämpad sida. Ljuddämpad sida menas fasad som har en ekvivalent ljudnivå på högst 55 dBA och maximal ljudnivå mellan kl. 22.00 och 06.00 på högst 70 dBA.

Om bostaden har en eller flera uteplatser ska ljudnivån vid minst en uteplats vara högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå. Om maximal ljudnivå vid uteplats överstiger 70 dBA medges dock att nivån överskrids med högst 10 dBA maximal ljudnivå högst fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.



Befintlig bullernivå

Bullernivå 2040 med åtgärder

## Damning, ljus och lukt

### Förutsättningar

Intilliggande verksamhetsområde är beskrivet i riskutredning. Inga av de befintliga verksamheterna har en verksamhet som utgör hantering av damning. Lukt framgår som avgaser och svetsgaser som kräver skyddsavstånd till bostäder. Ljus i form av lastbilar som passerar är den ljuskälla som orsakas av verksamhetsområdet.

Framtida etableringar kan inte innebära riskfyllda verksamheter med hänsyn till närheten av E6.

### Planförslag

Verksamheter närmast planområdet ingår i kategori ”Bilverkstad utan omlackeringsverksamhet” varav ett skyddsavstånd på 50 meter motiveras med hänsyn till luft (avgaser, svetsgaser) som kan ge hälsoeffekter och obehag av lukt. Enligt riskutredning som utförts med komplettering 2021-11-09 så är skyddsavstånd tillräckliga för eventuella luktstörningar mellan bostadsbebyggelse och verksamheter, med avseende vad som finns på platsen idag. Planförslaget kan komma att begränsa framtida utveckling av verksamhetsområdet.

Risk för störning från strålkastarljus från trafik i rondellen från verksamhetsområde finns, vilket kan avskärmats med bullerskärmar och vegetation. Ljus och damning lyfts inte som ett problem i samband med bilverkstäder i ”Bättre plats för arbete”. När det gäller ljudstörning så kan det uppkomma i närheten av alla vägar oavsett om det är nära ett industriområde eller inte. Ny industri som etablerats efter samrådsskedet har ca 30 lastbilar som passerar rondellen det anses inte vara ett problem för tillkommande bostadsbebyggelse.



## Teknisk försörjning

### Vatten och avlopp

#### Förutsättningar

Kommunala vatten- och avloppsledningar finns utbyggt till området. Åtta av de befintliga bostadsfastigheterna är med privata ledningar anslutits till kommunala huvudledningar vid områdets infart från Karebyvägen.

#### Planförslag

Den VA-utredning som tagits fram för att studera ledningsnät för planområdet redovisar också möjlighet att ansluta angränsande befintlig bostadsbebyggelse. Utredningen är ett förslag på föreslagna anslutningspunkter vilket ses över i projekteringen, andra servispunkter kan vara intressant förutsatt att rätt nivåer kan ordnas med spill och dagvattenhantering. (Utredningen har även studerat anslutning till område nordöst om planområdet, där kommunens översiktsplan pekar ut möjlig bostadsbebyggelse på sikt. Utbyggnad som ger kapacitet för ytterligare utbyggnad enligt översiktsplanen bedöms ge låg omsättning av vattnet, vilket kan innebära problem för vattnets kvalitet. Ledningar för försörjning av planområdet byggs därför initialt ut med lägre dimensioner. På sikt ersätts de privata ledningarna med kommunala VA-ledningar.)

Det kommunala vatten- och avloppspriset, eller den så kallade VA-taxan är en och samma för alla. VA-taxan beror inte på framkomlighet eller liknande i respektive projekt utan är en beslutat fastställd taxa. Den debiteras inte två gånger vid ombyggnad men hur ledningar tas över behöver utredas i projekteringsfasen. VA-verksamheten behöver utreda under kommande projektering om privata ledningar går att nyttjas eller inte och för eventuell ersättning för befintliga anläggningar. Detta kommer att informeras och tydliggöras för berörda fastighetsägare när VA-verksamheten påbörjar arbetet med projektering och va-utbyggnad.

Vid planens genomförande avses främst att bygga ut de ledningar som krävs för de bostäder som ingår i planområdet. Därefter kommer arbete med övriga fastigheter i närområdet att planeras in i va-verksamhetens utbyggnadsplan och budget.

Planerade fastigheters spillavlopp kommer kopplas på befintligt huvudledningsnät som pumpar vidare spillavloppet till Ryaverket i Göteborg. Kommunen gör bedömningen att kommande belastning ryms inom Ryaverkets befintliga tillstånd.

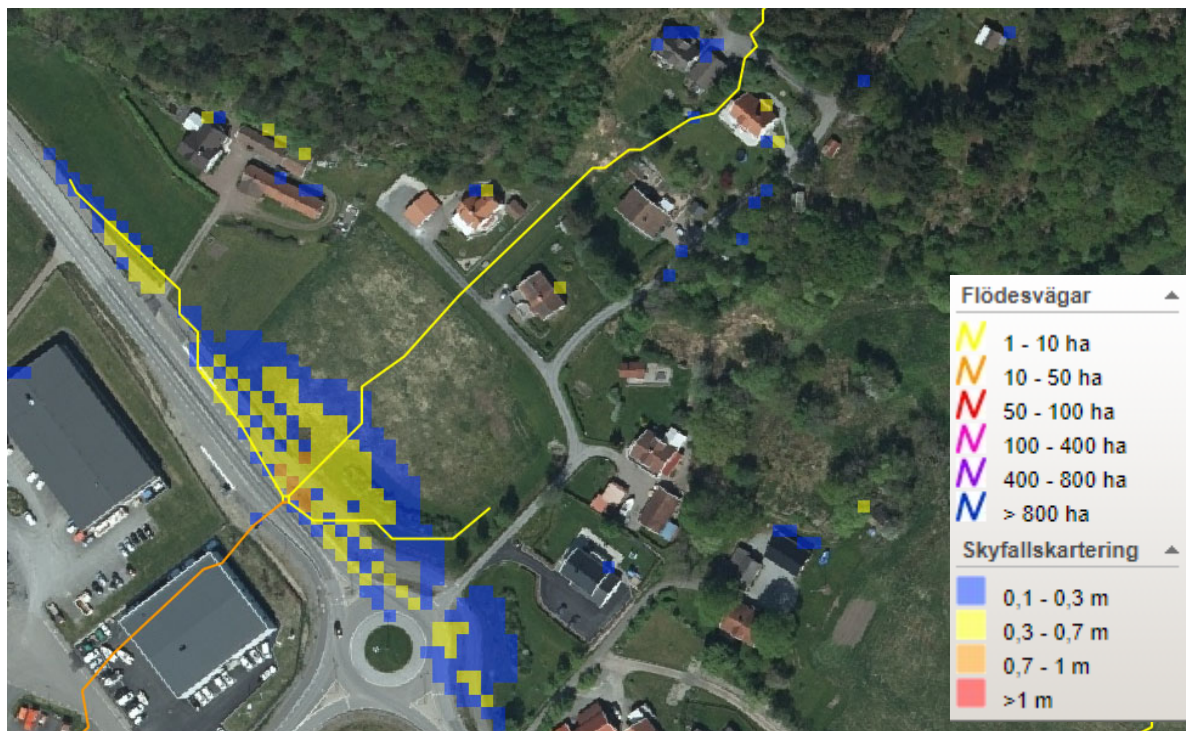
Brandpost förslås anordnas vid infarten till planområdet där vändningsmöjligheter finns vilket kommer att projekteras för framöver.

#### Skyfall

#### Förutsättningar

Inom planområdet finns risk för översvämning i samband med skyfall längs Karebyvägen. Kommunens skyfallskartering, bild nedan, har gjorts med ett 100-årsregn med 30 minuters varaktighet inklusive en klimatfaktor på 1,25. Som inparametrar till skyfallskarteringen anges utöver regnet och terrängmodellen även markens råhet.

Området som omfattas av risk för översvämning sträcker sig ca 25 meter från kanten på befintlig cykelbana. Genom planområdet går idag även en flödesväg för dagvatten.



*Skyfallskartering*

### Planförslag

För att hantera höga flöden från uppströms liggande områden krävs ett dike längs norra och östra plangränsen/lokalgatan ( $n_1$  i plankartan). Detta avskärande dike rekommenderas vara ett makadamdike som bildar en robust avrinningsväg för skyfall och skyddar planområdet mot avrinning från marken uppströms. Diket är en förutsättning för att området ska klara höga flöden och har i och med det gets planbestämmelse om villkor för startbesked ( $a_2$ ) för bostadsbyggnader.

**b<sub>2</sub>**– planbestämmelse att marken ska anordnas så att byggnad skyddas mot översvämning vid skyfall och dagvatten från högre liggande område. Lägsta nivå för färdigt golv före entréplan ska vara minst 0,5 meter över färdig gatuhöjd vid anslutande gata, infart till området.

**e<sub>2</sub>**–Byggnadskroppar får som störst vara 350 kvm byggnadsarea. Med BBR's krav (Boverkets byggregler – föreskrifter och allmänna råd, att marken bör luta från byggnaden, minst 1:20 inom 3 meter ut från byggnaden förhindrar ytavrinning att rinna mot byggnad utan kan passera mellan byggnaderna.

Parkeringsytor och hårdgjorda ytor kan med fördel vara av armerat gräs eller annan genomsläpplig beläggning.

### Dagvatten

#### Förutsättningar

Detaljplanen utgörs av gammal jordbruksmark som inte längre brukas och ligger i direkt anslutning till fler enbostadshus samt friliggande garage.

Uppströms planområdet finns idag ca 7,77 ha skogsmark, 1,11 ha tomtmark och 0,13 ha hårdgjord yta som bidrar med avrinning mot planområdet. Ytterligare finns 1,30 ha skogsmark, 0,42 ha naturmark, 0,27 ha tomtmark samt 0,38 ha hårdgjord yta som avleds till utlopp vid planområdet. Nedströms ligger befintligt industriområde med lutning söderut, i gatan finns en dagvattenledning D450 som övergår till en D560 med utlopp i ett brädddike/damm ca 100 m nedströms. Dikessystemet avrinner till Grannebyån och ut i kustvattnet Lökebergs kile.

Dagvatten får inte ledas från planområdet till Trafikverkets dike.

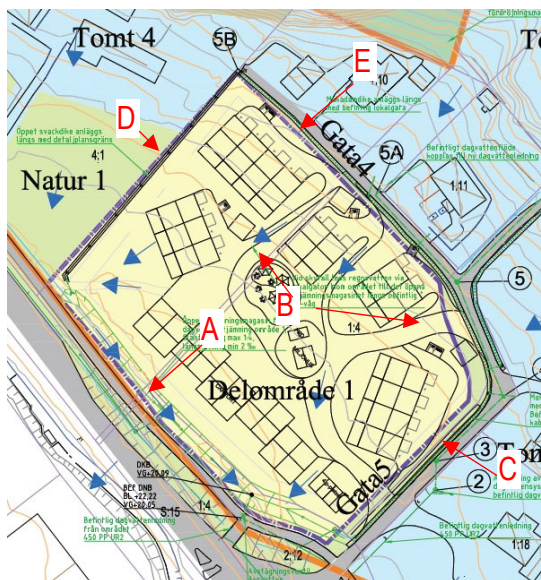
### Planförslag

Kommunen planerar att inkludera hela planområdet i verksamhetsområde för VA, detta innebär att kommunen kommer att upprätta förbindelsepunkt för varje fastighet för vatten, spill och dagvatten. För dagvatten kommer sannolikt förbindelsepunkt att innebära ett krav på begränsning på flödet enligt kommunens Dagvattenpolicy och Dagvattenhandbok.

Dagvattenutredningen föreslår ett dagvattensystem med utformning och dimensionering som bilder nedan visar. Riktlinjerna för "tät bostadsbebyggelse" innebär att området skall kunna avleda ett 5-årsregn och klara återkomsttiden 20 år för markdimensionering. Dimensionerande flöde från området sätts lika med nuvarande flöden vid ett dimensionerande 5-års och 20-årsregn med 10 minuters varaktighet. Fördröjning ska anordnas på respektive tomt och på allmän platsmark för tillkommande dagvattenvolymer som exploateringen medför.

En dagvattenutredning har tagits fram. I denna redovisas åtgärder, som är kopplade till genomförande av aktuell detaljplan, men utredningen redovisar också möjliga åtgärder för övriga fastigheter inom området. Utredningen har också studerat åtgärder vid genomförande av bostäder nordost om planområdet, vilket redovisas i kommunens översiktsplan. Men något beslut att detaljpanelägga där har inte tagits.

Åtgärder som föreslås redovisas i karta nedan:



- A – öppet utjämningsmagasin för dagvatten
- B – avrinning på gångvägar vid skyfall
- C – makadamdike längs väg
- D – svackdike längs med nordvästra plangräns
- E – makadamdike från villatomter mot befintligt dike

I dagvattenutredningen rekommenderas ett avskärande makadamdike för planområdet längs norra och östra plangränsen utmed lokalgatan. Ett sådant dike bildar en robust avrinningsväg för skyfall och skyddar planområdet mot avrinning från marken uppströms. Ett makadamdike ger även tillräcklig kapacitet för fördröjning av dagvattnet från gatan.

**n<sub>1</sub>** – Ett öppet, förslagsvis, svackdike i nordöstra plangränsen, föreslås för att skapa en robust avrinningsväg för att skydda planområdet. Utmed lokalgata krävs ett avskärandedike, förslagsvis makadamdike, för att skydda framtida byggnader.

**n<sub>2</sub>** – Det behöver anordnas ett öppet utjämningsmagasin för att omhänderta dagvatten från planområdet. Utjämnningen utförs på tomtmark i öppen gräsbeklädd yta för avledning till dagvattenutlopp, slänt 1:4 och nödvändiga utjämningsvolymen på 100 m<sup>3</sup>. Detta för att ta om hand ett framtida 100-årsregn över planområdet skulle totalt generera 151 l/s, med 30 minuters varaktighet. Befintligt dike i nordväst, intill fastigheten 4:1, anläggs som öppet svackdike utmed detaljplanegräns och leds till utjämningsmagasin.

Hårdgjorda ytor föreslås även att beläggas med vattengenomsläppliga beläggningar för ytterligare fördröjning, exempel på detta är armerat gräs på parkeringsplatser.



*Typsektion ur dagvatten, öppen utjämningsvolym/fördröjningsmagasin på tomtmark.*

För att säkerställa att byggnader inte skadas vid skyfall så som 100 års regn bör nya byggnader placeras och höjd sättas så att större flöden kan passera förbi. En rekommendation är färdig golvhöjd minst 0,5 meter över marknivån vid gatanslutningen, alternativt 0,5 meter över omgivande mark så ett avrinningsstråk bildas vid sidan om och vid utloppet från området.

## Värme

Fjärrvärme är framdraget till områdets tillfart och kan med fördel användas för uppvärmning av tillkommande bostäder.

## EI

### Förutsättningar

Befintlig bebyggelse förses idag med elledningar från industriområdet väster om Karebyvägen.

### Planförslag

Ny transformatorstation kommer att krävas i området för nya och befintliga hus. Byggnad till denna är max 6kvm och ska ha ett avstånd på ca 5 meter till närmsta bostadsbyggnad på grund av strålningsnivån. Riktvärde är 0,2 mikroTesla.

Förslag på placering är intill där garage föreslås för att ge god möjlighet till ladd stationer.

## Avfall

### Förutsättningar

Hushållsavfall ska hanteras i enlighet med Renhållningsordningen för Kungälv's Kommun.

Området förses med kommunal sophämtning. Både återvinningscentral och återvinningsstation (förpackningsinsamling) finns i Munkegårde.

### Planförslag

Planförslaget innebär att sopbil kommer att kunna vända med en gemensam avfallsstation.

## KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE

### Miljökonsekvenser

Lämplighetsprövning utförts enligt 2 kap. plan- och bygglagen samt en avvägning enligt 3 och 4 kap. miljöbalken beskrivs ovan under rubriken ”Tidigare ställningstaganden”. Detaljplanen har

prövats mot kommunens översiktsplan, ÖP i enlighet med 5 § förordningen om hushållning med mark och vattenområden mm och därvid befunnits förenlig med ÖP.

Inga riksintressen eller andra områden med särskilda naturintressen berörs.

Kommunen bedömer att föreslagen markanvändning är den ur allmän synpunkt mest lämpliga utifrån planområdets förutsättningar och föreliggande behov.

### **Stads- och landskapsbild**

Förslagna markbostäder följer den utveckling som sedan tidigare inletts i området med ett ökat inslag av bostäder. Bebyggelsens skala underordnar sig de högre bergspartierna öster om planområdet.

### **Kulturmiljö**

Inga kända fornlämningar finns inom planområdet. Befintliga stenmurar i ägogränser till angränsande fastighet mot sydost bedöms kunna ligga kvar i befintligt skick.

### **Naturmiljö**

Detaljplanen innebär att ett tätortsnära område som inte längre brukas som jordbruksmark tas i anspråk för ny bebyggelse.

Närheten till närströvområde norr om aktuellt område är positivt ur rekreationssynpunkt.

### **Trafikbuller**

Bullerutredningens rekommendationer följs och gällande riktlinjer avseende trafikbuller klaras.

### **Luft och vatten**

Tillkommande bostäder innebär lokalt en ökad trafik. Omfattningen av trafikökningen är dock relativt begränsad. Läget är fördelaktigt då kollektivtrafik med hållplats för ett flertal busslinjer är tillgänglig i direkt anslutning till planområdet. Gång- och cykelväg till Kareby och Kungälv är utbyggd längs Karebyvägen. Dagvatten tas om hand lokalt genom fördröjning och naturlig rening innan avrinning till recipient.

### **Alternativ lokalisering**

Ett nollalternativ innebär att inga av de i detaljplanen redovisade förslagen genomförs. Mindre yta av jordbruksmark behålls då inga nya bostäder uppförs.

### **Sammanfattning**

Den föreslagna utbyggnaden bedöms vara i god överensstämmelse med såväl nationella som lokala miljömål och bidra till att uppfylla miljömålen.

### **Sociala konsekvenser**

Ett av Plan- och bygglagen huvudsyfte är att främja en samhällsutveckling med jämlika och goda sociala levnadsförhållanden och en god och långsiktigt hållbar livsmiljö för människorna i dagens samhälle och för kommande generationer. Det ska ske med hänsyn till den enskilda människans frihet. Det innebär bland annat att alla oberoende på kön ska ha samma makt (möjligheter, rättigheter och skyldigheter) att forma sina liv och att påverka samhället.

Närheten till närströvområdet har viktiga positiva sociala konsekvenser för alla åldrar som har hälsofrämjande fördelar.

### **Jämställdhet**

Kvinnor och män har statistiskt sett olika levnadsmönster och olika livsförhållanden och villkoren som styr vardagen grundläggs i hur den fysiska miljön används och utformas. Kvinnors

inkomstnivå och ekonomiska resurser är lägre än mäns. Resmönstren ser olika ut, män reser mer med bil och kvinnor mer med kollektiva trafikmedel. Kvinnor tar ett större ansvar för hem och familj.

Positiva aspekter är att relativt god kollektivtrafik underlättar vardagsresor till arbete och till kommunal och kommersiell service. Negativa aspekter på planen är att den ger en miljö utan blandade funktioner och därför förutsätter resor samt också att den inte är anpassad till olika befolkningsgruppers möjligheter och önskemål om boende.

### Jämlikhet

Även andra faktorer än kön påverkar de boendes behov och möjligheter. Det kan t.ex. vara ålder, funktionsvariationer, sociala nätverk, yrkesval eller arbetslöshet. En blandning av lite äldre bostäder och nyare bostäder samt olika storlek på bostäderna ger en viss variation. Planområdet är flackt och har god tillgänglighet.

Närheten till strövområden har viktiga positiva hälsofrämjande fördelar för alla åldrar.

### Barnperspektiv

Barnens vardagsmiljö präglas av bostadens närområde, framför allt för de yngre barnen. Planen ger kvaliteter i form av goda förutsättningar för utomhuslek i varierad natur utanför den egna bostaden. En renodlad bostadsmiljö med likartade bostäder, vilket kan innebära en relativt homogen social miljö är begränsande för barn och ungdomars identitet och förståelse för samhället. Planområdets har relativt goda kommunikationer med buss samt gång- och cykelväg. Detta kan till viss del överbygga ungdomars och de lite äldre barnens barriärer och underlättar deras sociala sammanhang.

Närhet till större väg hindrar barn att röra sig fritt i området och kan vara en risk i sammanhanget. Gång- och cykelbana mellan väg och bostadsområde tillåter en tryggare transportväg även för barn. Utbyggnad av trottoar vid infartsväg till området ger en säkrare väg för barn i närheten till trafikerad väg.

## GENOMFÖRANDEFRÅGOR

### Organisatoriska frågor

Den preliminära utbyggnadsplanen är byggstart under 4:e kvartalet 2023 färdigbyggt 2024.

#### Preliminär tidplan

Samråd 2:a kvartalet 2021

Granskning 1:a kvartalet 2022

Antagande 4:a kvartalet 2022

#### Genomförandetid

Enligt plan- och bygglagen ska detaljplaner förses med en genomförandetid på minst fem år och högst femton år. Vald genomförandetid ger skäligen tid för utbyggnad av planområdet.

Inom genomförandetiden har fastighetsägare garanterad rätt att efter ansökan om bygglov få bygga i enlighet med detaljplanen. Efter genomförandetidens slut är fastighetsägaren ej längre garanterad byggrätt. Detaljplanen fortsätter att gälla även efter genomförandetidens utgång men kan då lättare ändras om ett sådant behov uppkommer.

Detaljplanens genomförandetid är fem år från den dag planen vinner laga kraft.

## Huvudmannaskap

Kommunen är inte huvudman för allmän plats. Istället skapas en gemensamhetsanläggning för den befintliga vägen och dess diken i en lantmåteriförrättning. Denna kommer att förvaltas av en samfällighetsförening som i sin tur är huvudman för allmän platsmark.

Huvudmannaskapet innebär ett formellt ansvar för iordningställande, drift och underhåll av mark och anläggningar inom allmän platsmark. Med huvudmannaskapet har samfällighetsföreningen en rättighet, men även en skyldighet att ianspråktaga allmän platsmark.

**a<sub>1</sub>** - Enbart vid planbestämmelsen ”a<sub>1</sub>” är det enskilt huvudmannaskap för allmän platsmark. Inom enskild kvartersmark svarar respektive fastighetsägare för iordningställande och skötsel.



*Utsnitt ur plankarta med administrativ gräns.*

Trafikverket är väghållare för Karebyvägen (väg 574) och för den gång- och cykelväg som angränsar till planområdet.

## Ansvar för anläggningar

### Allmän plats

Blivande samfällighetsföreningen ansvarar för drift och underhåll av allmän platsmark.

Fastighetsägare ansvarar för uppförande av byggnader enligt byggrätt samt övriga anläggningar till exempel privata ledningar, parkeringsgarage, gårdar mm.

Inom övrig kvartersmark svarar exploatören och/eller fastighetsägare för utbyggnad och förvaltning av anläggningar såsom hus, förgårdsmark, parkering och gator.

### Tekniska anläggningar

Kungälv Energi ansvarar för utbyggnad, underhåll och skötsel av blivande elnät inkl. Transformatorstation (E1) inom planområdet. Detta ska ske i samarbete med exploatörens utbyggnad av området.

Kommunen ansvarar för utbyggnad av VA och skall vara huvudman för allmänna VA-anläggningar inom planområdet belägna inom allmän platsmark (gata).

Planområdet ansluts till kommunalt VA via förbindelsepunkt.

Exploatören ansvarar för utbyggnad av VA- och dagvattensystem inkl eventuell brandpost. Inga ytterligare åtgärder behövs för uppsamling och omhändertagande av kontaminerat släckvatten. Släckvatten leds ytledes till öppet utjämningsmagasin sydväst i området. Där finns möjlighet att med en avstängningsventil stänga utloppet så att uppsamling av allt släckvatten sker i detta magasin.

## **Avtal och överenskommelser**

Ett samverkansavtal (KS 2019/0016) är tecknat mellan kommunen och Exploatören som reglerar hur planarbetet och byggnationen ska genomföras.

Genomförandavtal ska upprättas mellan kommunen och Exploatören innan detaljplanen tas upp för antagande. Avtalet ska reglera utbyggnadsordning, ansvar- och kostnadsfördelning för utbyggnad av allmän plats och allmänna VA-ledningar, bildande av gemensamhetsanläggning m.m.

Vid behov ska ett avtal mellan Kommunen och Trafikverket vara tecknat innan antagandet av detaljplanen avseende genomförande och kostnadsfördelning av åtgärder som rör det statliga vägnätet.

## **Markförvärv**

Exploatören har upprättat ett köpekontrakt med lagfarna ägare till fastigheten Arntorp 1:4.

Exploatören ska förvärva del av Arntorp 2:12 som ägs av Bokab (kommunalt bolag).

## **Ansvariga myndigheter/upplysningar**

Bygglov söks hos Miljö- och byggnadsnämnden i Kungälv kommun. Ansökan om fastighetsbildning, anläggningsförrättning m.m. söks hos Lantmäteriet.

## **Fastighetskonsekvensbeskrivning**

Fastighetsbildning samt reglering av befintlig fastighet kommer att bli aktuellt efter antagande av planen. Inom planområdet planeras nya fastigheter att bildas.

Fastigheter för bostadsändamål planeras att avstyckas från Arntorp 1:4.

Vägar och ledningar inom området byggs i enlighet med detaljplanen. Efter anläggande av vägar i området kan anläggningsförrättning ske.

Ledningsrätt kan upplåtas för nya kommunala avloppsledningar samt markförlagd starkströmsledning. Servitut för vatten- och avloppsserviser ordnas vid avstyckningen.

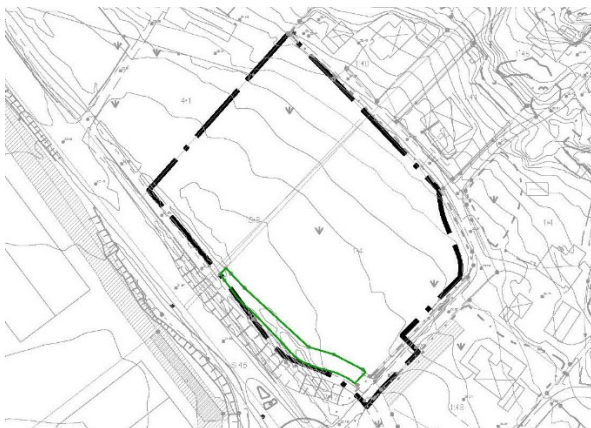
Initiativ till nödvändiga lantmäteriförrättningar tas av exploatören eller av ledningsägare.

I tabellen redovisas de konsekvenser planen får på respektive fastighet. Under rubriken ”Planens konsekvenser” finns de planbestämmelser som finns på plankartan som gäller för respektive fastighet och dels de fastighetsrättsliga konsekvenser det blir i och med planläggningen för respektive fastighet.



## Fastighetskonsekvenser

Fastigheter	Planens konsekvenser	Kolumn1	Kostnader
	Planbestämmelser	Fastighetsreglering	
Arntorp 1:4	B,e1, e2, f1,b1, b2,n1,n2,m1, m2,m3,m4,a2,a3. Högsta byggnadshöjd 6,5m för huvudbyggnad och 3m för komplementbyggnad. En 4 meter bred remsa längs med fastighetsgräns mot angränsande gata och fastigheter är prickad. Inom prickmark får ingen bebyggelse placeras. Inom prickmark ska även marken förses med diken som avleder dagvatten till fördröjningsmagasin.	Fastigheten kommer att avstyckas till en fastighet som kommer att förvaltas av en Brf	Fastighetsägarna ansvara och står för kostnader för utbyggnader samt drift och underhåll av de föreslagna åtgärderna.
Del av Arntorp 1:4		Fastigheten kommer att avstyckas till en fastighet som kommer att förvaltas av en Brf	Bekostas och genomförs av Exploatören
Arntorp 1:4 och Arntorp 4:1	Fastighetsbestämning av fastighetsgräns mellan Arntorp 1:4 och 4:1.		Bekostas och genomförs av exploitören
Arntorp 1:4, Arntorp s:4	GATA	En gemensamhetsanläggning ska bildas för befintlig väg med tillhörande diken. En samfällighetsförening ska bildas för förvaltning av väg och diken, där de nya fastigheterna ska ha andel. Den befintliga marksamfälligheten Arntorp s:4 ska fortsätta gälla under gemensamhetsanläggningen.	Exploatören ansvarar för och bekostar utbyggnad av den enskilda vägen upp till framtida infart till exploitörens område. Längs vägen ska även en trottoar byggas och anslutas till befintlig gc-bana längs Karebyvägen, detta ska utföras och bekostas av exploitören.
Arntorp 1:4	Dräneringsledning	Gemensamhetsanläggning Arntorp ga:1, ska upphävas. Vattnet kommer att gå i de blivande diken längs med den befintliga vägen.	Bekostas och genomförs av exploitören
Arntorp 1:4	Vatten och avlopp	Under Projekteringskedet för va kommer det att utredas om Arntorp ga:6 ska upphöras eller bestå.	I de fall den upphör är det på grund av att kommunen kommer att ta över anläggningen och göra ledningarna till allmänna ledningar. Kommunen bekostar och utför eventuellt upphörande.
Arntorp s:8	Dike	Arntorp s:8, ska upphävas då det förlorat sitt syfte.	Bekostas och genomförs av exploitören
Arntorp 2:12	Markbyte	Mark som i plankartan är kvartersmark inom Arntorp 2:12 ska fastighetsregleras till Arntorp 1:4	Bekostas och genomförs av exploitören



Markförvärv, grön markerat område ska fastighetsregleras.

## Fastighetsrättsliga frågor

### Markägare

Exploatören är ägare enligt köp till fastigheten (del av) Arntorp 1:4. Två privatpersoner är lagfarna ägare till Arntorp 1:4.

Marksamfälligheten Arntorp s:4 (väg) ägs gemensamt av flera fastigheter.

Marksamfälligheten Arntorp s:8 (dike) ägs gemensamt av flera fastigheter.

För samtliga fastighetsägare hänvisas till planen hörande fastighetsförteckning.

### Erforderlig fastighetsbildning

Exploatören ansöker om och bekostar erforderlig fastighetsbildning för genomförandet av detaljplanen hos Lantmäteriet.

I samband med erforderliga fastighetsbildningsåtgärder bör marksamfälligheten s:8 inom planområdet som uppenbarligen har förlorat sitt syfte upphävas, upphävandet bekostas av Exploatören.

Mark som i plankartan är kvartersmark inom Arntorp 2:12 ska fastighetsregleras till Arntorp 1:4. Fastighetsregleringen bekostas och genomförs av Exploatören.

Fastighetsbestämning mellan Arntorp 1:4 och Arntorp 4:1, bekostas och genomförs av exploatören.

### Gemensamhetsanläggningar

För genomförandet av detaljplanen kan nya gemensamhetsanläggningar bildas inom och utom planområdet.

Ny gemensamhetsanläggning för väg och dess diken kommer att skapas berörande de fastigheter (nya och befintliga fastigheter) som nyttjar befintlig väg.

Gemensamhetsanläggningen Arntorp ga:1 (dräneringsledning), kommer att delvis upphävas då det går en ledning genom planområdet. Vattnet kommer att gå i de blivande dikena längs med den befintliga vägen. Exploatören ansöker och bekostar det delvisa upphävandet av Arntorp ga:1 hos Lantmäteriet. I förrättningen bedöms omfattning om delvis upphävandet av ga:1 och om ersättning ska utbetalas.

Under projekteringsskedet för VA kommer det utredas om gemensamhetsanläggningen Arntorp ga:6 (vatten och avlopp) kommer att upphöra eller om det ska bestå. I det fall den upphör är det på grund av att kommunen kommer att ta över anläggningen och göra ledningarna till allmänna ledningar. Kommunen bekostar och utför eventuellt upphörande.

### Ledningsrätt

Eventuellt säkerställande av allmänna ledningar inom planområdet bör ske med ledningsrätt.

Ansökan och bildande av ledningsrätt ombesörjs och bekostas av ledningsägaren.

## Servitut och övriga rättigheter

I de fall ledningar och/eller tillfarter som ska ägas privat av enskilda fastighetsägare belastar någon annan fastighet ska avtals- eller officialservitut tecknas/inrättas i samband med avstyckning.

Det finns rättigheter för fastigheter att nyttja väg på marksamfälligheten Arntorp s:4, rättigheterna kommer att ersättas med gemensamhetsanläggning för väg.

## Ekonomiska frågor

### Detaljplaneekonomi

Mellan kommunen och Exploatören finns ett tecknat samverkansavtal som bland annat reglerar planarbetets genomförande. Slutligen kommer detta att regleras i kommande genomförandeavtal mellan samma parter. Eftersom Exploatören och kommunen står för samtliga kostnader för detaljplanarbetet ska planavgifter i samband med bygglovsprövningen inte tas ut.

### Ekonomiska konsekvenser

Inom planområdet skapas nya byggrätter för bostäder som Exploatören får intäkter för vid försäljning av de nybyggda husen eller obebyggda tomterna.

Kommunen får kostnader för utbyggnaden av VA-systemet. Exploatören och kommunen får kostnader för erforderlig fastighetsbildning, breddning av väg och en rad andra åtgärder som framgår i kommande genomförandeavtal.

### Framtida driftkostnader

Kommunen kommer att få driftkostnader för utbyggnaden av VA-ledningar.

Delägarna till de/den kommande gemensamhetsanläggningen-/arna kommer att få driftkostnader för vägen.

## Tekniska frågor

### Vatten och avlopp

Kommunen har en anslutningspunkt för kommunalt vatten och avlopp i området. Det finns enskilda vatten- och avloppsledningar i området som är anslutna till kommunens anslutningspunkt. Det krävs en kompletterande utbyggnad fram till kvartersmarken. Kommunen ansvarar för utbyggnad av VA och skall vara huvudman för allmänna va-anläggningar inom planområdet belägna inom allmän platsmark (gata).

### Dagvatten

Enligt framtagen dagvattenutredning rekommenderas ett avskärande makadamdike längs norra och östra plangränsen/lokalgatan som exploatören ansvarar för.

Inom planområdet behöver ett öppet utjämningsmagasin uppföras för att omhänderta dagvatten. Utjämningsmagasinet ska uppföras på tomtmark i öppen gräsbeklädd yta för avledning till dagvattenutlopp.

### Gator och allmän plats

Cirka 50 meter av den befintliga infartsvägen från Karebyvägen kommer att behöva breddas cirka 1-2 meter. Exploatören kommer att bekosta och utföra breddningen av vägen. Samt att en trottoar ska byggas längs vägen och anslutas till befintlig GC-bana längs med Karebyvägen.

## Parkering

Parkeringsbehovet ska lösas inom planområdet på kvartersmark.

## Avfall

Avfall ska hanteras i enlighet med renhållningsordningen i Kungälv kommun.

## Värme

Kungälv Energi AB kommer eventuellt att bygga ut fjärrvärme inom planområdet. Det finns fjärrvärme utbyggt fram till planområdet.

## El-, bredband och teleförsörjning

Utbyggnad och anslutning av el-, bredband och teleförsörjning sker i samråd med nätägaren. Exploatören ansvarar för att samråda med respektive nätägare kring villkoren för anslutning.

## MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN & KONSULTER

Margaretha Olsson, Kart och mark

Fredrik Horn, Miljö

Carolina Bodlund, VA-teknik

Kristina Stenström, Planenheten

Kungälv kommun 2022-09-13

För Samhälle och utveckling

Kristina Stenström

Planarkitekt

Ida Brogren

Enhetschef Plan