

# PLANBESKRIVNING

Detaljplan för

## Frökenborg

Granskningstid: 5 april – 19 april 2024

### ÄRENDEINFORMATION

Frökenborg  
Diarienummer: SBN 2021-00017  
Upprättad: 2021-02-17  
Laga kraft: xx xx xx  
Internt plannummer: xx  
Aktnummer: xx

### PLANHANDLINGAR:

- Plankarta
- Planbeskrivning
- Undersökning av betydande miljöpåverkan
- Fastighetsförteckning
- Samrådsredogörelse

### UTREDNINGAR:

- PM Geoteknik
- Markteknisk undersökningsrapport
- Dagvattenutredning
- PM dagvatten
- Översiktlig förprojektering av gata



## VAD ÄR EN DETALJPLAN?

En detaljplan är ett juridiskt bindande dokument som anger hur mark- och vattenområden får utformas och användas inom ett avgränsat område. Det gäller till exempel både när det ska byggas ny bebyggelse och när bebyggelse ska förändras eller bevaras. Om en detaljplan gäller för ett avgränsat område har den en avgörande roll för bland annat bygglovsprövningar.

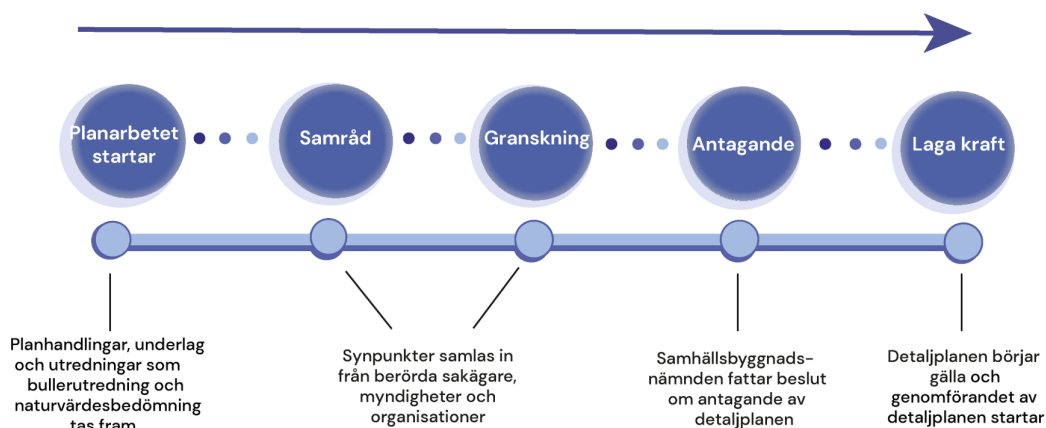
## PROCESSEN

Hur kommunen går till väga för att ta fram en detaljplan skiljer sig åt beroende på vilket förfarande som används: begränsat-, standard- eller utökat förfarande, PBL (2010:900). Det vanligaste är standardförfarandet där planen går ut på samråd och granskning innan den antas av Samhällsbyggnadsnämnden. Vid ett begränsat förfarande genomförs ingen granskning. Vid ett utökat förfarande tillkommer bl.a. krav på hur planarbetet ska kommuniceras till allmänheten och hur lång granskningstiden ska vara.

Under planprocessen tas ett planförslag fram bestående av plankarta samt planbeskrivning och ibland även av olika utredningar. Vid samråd och granskning får medborgare och kommunala förvaltningar, statliga myndigheter, fastighetsägare, organisationer m.fl. möjlighet att lämna synpunkter. Synpunkterna tas sedan med som underlag i det fortsatta planarbetet.

## FÖRFARANDE

Detaljplanen handläggs med ett *standardförfarande* i enlighet med Plan- och bygglagen 5 kap. 6 § då planförslaget inte strider mot översiktsplanen, antas inte medföra en betydande miljöpåverkan och är inte av betydande intresse för allmänheten eller i övrigt av stor betydelse.



Figur 1: Planprocessen med standardförfarande.



## Innehåll

DETALJPLANENS SYFTE .....	2
BESKRIVNING AV DETALJPLANEN .....	2
PLANFÖRSLAG.....	4
MOTIV TILL DETALJPLANENS REGLERINGAR.....	7
PLANERINGSUNDERLAG .....	12
PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR .....	16
HÄLSA OCH SÄKERHET .....	30
KONSEKVENSER.....	35
GENOMFÖRANDEFRÅGOR.....	41



## DETALJPLANENS SYFTE

### SYFTE

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för nya bostäder inom del av fastigheten Valåsen 2:5 i anslutning till befintliga bostadskvarter.

## BESKRIVNING AV DETALJPLANEN

### BAKGRUND

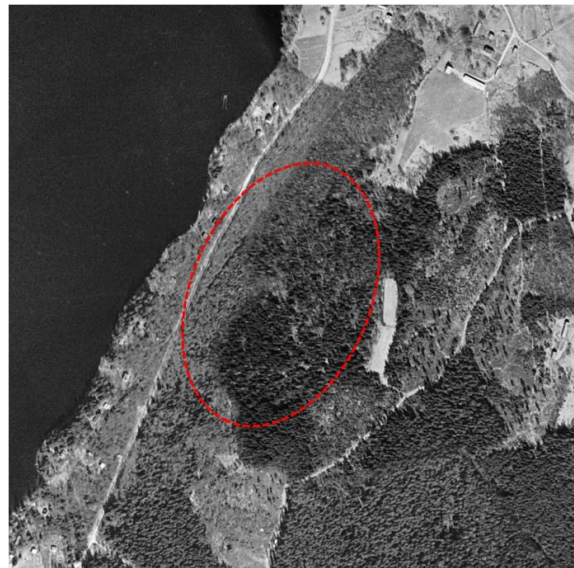
Den 21 februari 2021 fick Samhällsutveckling och geodataenheten (numera Plan och geodataenheten) i uppdrag av samhällsbyggnadsnämnden att upprätta förslag till detaljplan för Frökenborg. Området är idag ett obebyggt skogsområde i direkt anslutning till befintlig bebyggelse och infrastruktur mot Södra Parvågen i norr samt Österviksvägen i väst. Området anses ha god potential för utveckling av permanentboende i ett attraktivt läge.

### HISTORIK

Historiska flygfoton visar att området varit ett skogsområde en längre tid. Större delen av området består av bruksskog.



Figur 2: Flygfoto år 2018 – 2020.



Figur 3: Flygfoto år 1955-1967.



## OMFATTNING OCH LOKALISERING

Planområdet är beläget på östra sidan av sjön Möckeln, söder om Södra Parvägen i anslutning till golfbanan, cirka 3 kilometer från Karlskoga centrum (fågelvägen). Planområdets areal är cirka 4 hektar (40 000 m<sup>2</sup>) och utgörs av den kommunägda fastigheten Valåsen 2:5.



Figur 4: Lokaliseringskarta.



## PLANFÖRSLAG

*Planförslaget har utförts enligt PBL 2010:900 och de nya föreskrifterna för detaljplaner BFS 2020:5 samt planbeskrivningar BFS 2020:8. Nedan följer först en presentation av förslagna planbestämmelser och motivering till reglerna.*

### ALLMÄN PLATS

**GATA** Användningen **GATA** anges anslutande till Södra Parvägen och leder gatan söderut. I användningen ingår komplement som behövs för vägens funktion som trafikanordningar, gatuparkeringar, trottoarer, cykelvägar, gång- och cykelöverfart, laddstolpar, planteringar, gräsytor, snöupplag och hållplatsskydd med mera.

**NATUR** Användningen **NATUR** anges för friväxande grönområden som inte sköts mer än enligt skötselplan eller genom visst begränsat underhåll. **NATUR** kan vara olika naturmiljöer som till exempel skogsdungar, naturliga ängar, eller gröna stråk som ska sparas som spridningskorridorer för ekosystemtjänster. Det kan också vara naturnära frilufts-, rekreations- eller lekmiljöer mellan kvartersmark. Även mindre park-, vatten- och friluftsanläggningar och andra komplement till naturområdets användning ingår.

### HUVUDMANNASKAP

Karlskoga kommun är huvudman för allmän platsmark, dvs gata och naturmarken inom planområdet.

Enligt LAV ansvarar kommunen genom kommunfullmäktige för att ett verksamhetsområde för vatten och avlopp inrättas vid behov. Det är sedan VA-huvudmannen, i form av kommunen eller ett kommunalt bolag, som ansvarar för att de allmänna va-anläggningarna byggs och underhålls och att de enskilda fastigheterna och de allmänna platserna ansluts.

### KVARTERSMARK

**B** Användningen *Bostäder* anges i planområdet. Användningen *Bostäder* används för områden för olika former av boende av varaktig karaktär. Även bostadskomplement ingår i användningen.

**E<sub>1</sub>** Användningen *Transformatorstation* används för områden för tekniskt ändamål. Även komplement till den tekniska anläggningen ingår i användningen.

### HUVUDMANNASKAP

Fastighetsägare ansvarar för arbete, skötsel och övrig förvaltning inom kvartersmark. Fastighetsägare ansvarar för åtgärder inom kvartersmark på den egna fastigheten, förvärv av kvartersmark samt fastighetsbildning, anslutningsavgifter för VA, el, tele etc. och andra avgifter såsom bygglovsansökan, nybyggnadskarta etc.



Ansvaret för avvattningen av kvartersmarken är de enskilda fastighetsägarna

Fastighetsägare eller byggherre är vidare ansvarig för mer detaljerad geoteknisk undersökning som krävs inför byggande. Ledningars lägen i mark ska alltid kontrolleras före borring, grävning eller andra åtgärder i mark.

## EGENSKAPSBESTÄMMELSER INOM ALLMÄN PLATSMARK

### Utformning av allmän plats

**återvinning<sub>1</sub>** Kvarternära avfallsinsamling och källsortering får anordnas.

**dike<sub>1</sub>** Dagvattendike och andra anläggningar för hantering av skyfall och hantering av dagvatten får anordnas.

**lek<sub>1</sub>** Lekplats får anläggas.

**gc-väg<sub>1</sub>** Gång- och cykelväg.

**återvinning<sub>1</sub>** Fastighetsnära förpackningsinsamling och källsortering får anordnas.

**fördröjning<sub>1</sub>** Fördröjning med en minsta fördröjningsvolym på 300 m<sup>3</sup> ska finnas

2,5:100 → Största lutning är 2,5:100. (Pilen pekar uppåt)

### Strandskydd

**a<sub>2</sub>** Strandskyddet är upphävt.

## EGENSKAPSBESTÄMMELSER INOM KVARTERSMARK

### Utnyttjandegrad

**e<sub>1</sub>** Största byggnadsarea är 240 m<sup>2</sup> för huvudbyggnad per fastighet.

**e<sub>2</sub>** Största byggnadsarea är 80 m<sup>2</sup> för komplementbyggnad per fastighet.

**e<sub>3</sub>** Största byggnadsarea i procent per fastighet är 40 % för alla typer av bostadsbebyggelse undantaget enbostadshus (villabebyggelse).

### Höjd på byggnadsverk

**h<sub>1</sub> 10m** Högsta nockhöjd är 10 meter.

**h<sub>1</sub> 4,5m** Högsta nockhöjd är 4,5 meter.

**h<sub>2</sub> 4,5m** Högsta nockhöjd för komplementbyggnad är 4,5 meter.

### Utformning

**f<sub>1</sub>** Varje bostad ska ha tillgång till uteplats mot ljuddämpad sida.



**Definition av ljuddämpad sida i förhållande till planbestämmelsen:**

Ljuddämpad sida för **uteplats** ska uppfylla kraven om högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå ( $f_1$ ).

Placering

- p<sub>1</sub>** Huvudbyggnad ska placeras minst 2 meter från gräns till annan bostadsfastighet. Komplementbyggnad ska placeras minst 1 meter från gräns till annan bostadsfastighet.
- P<sub>2</sub>** Friliggande enbostadshus ska placeras minst 2 meter från gräns till annan bostadsfastighet. Komplementbyggnader ska placeras minst 1 meter från gräns till annan bostadsfastighet.

Begränsning av markens utnyttjande

- ö<sub>1</sub>** Marken får inte förses med byggnad.
- ö<sub>2</sub>** Marken får inte förses med huvudbebyggelse.

Strandskydd

- a<sub>1</sub>** Strandskyddet är upphävt.

Genomförandetid

**Genomförandetid** – Genomförandetiden är fem (5) år från dess att detaljplanen fått laga kraft. Innan genomförandetiden har gått ut får planen inte ändras, ersättas eller upphävas mot berörda fastighetsägares vilja.





## MOTIV TILL DETALJPLANENS REGLERINGAR

### MOTIV TILL REGLERINGAR

Detaljplanen innehåller regleringar för att uppnå detaljplanens syfte. Enligt Boverkets förordning om planbeskrivning (2020:8) ska kommunen motivera varje enskild reglering och lagra motivet digitalt. Nedan följer en lista på bestämmelser och deras motiv.

### ALLMÄN PLATS

**GATA<sub>1</sub>** Användningen möjliggör en förlängning av Södra Parvägen. Gatan ansluter mot Södra Parvägen i norr och leder gatan söder ut för att nå den nya bostadsmarken. I söder ansluter gatan mot Österviksvägen med en ny in/utfart.

Motivet till gatans bredd (12 meter) är för att den enligt översiktlig projektering beräknas ha en sektion med 6 m körbana (3 m+3 m) och 0.25 m stödremsa på båda sidor. Diken som kan ta hand om dag- och smältvatten är inräknat på båda sidorna. Läs mer om gatan projektering under konsekvenser → trafik.

**NATUR** Flertal områden omfattar **NATUR**. Det finns i huvudsak två olika syften med naturmarken i området. Se motiveringar för samtliga naturområden nedan:

1. Det blå-streckade området (figur 5) avser bevara natur som pekats ut som intressant ur naturvärdessynpunkt enligt naturvärdesinventering (2020-12-09). Området domineras av lövträd men även arter så som hassel finns på platsen. Genom naturstråket går det naturliga dagvattenflödet vilket även säkerställs genom planbestämmelsen **NATUR**.

Naturområdet som bevaras i väst kombineras även med egenskapsbestämmelser som **lek<sub>1</sub>** vilket möjliggör för lek i form av naturlek, lekotoper eller mindre anlagd lekplats inom området. Del av det östra naturområdet kombineras även med egenskapsbestämmelser om **återvinning<sub>1</sub>** för att säkerställa en strategiskt lämplig yta inom planområdet för fastighetsnära förpackningsinsamling och källsortering, det finns dock inget hinder mot att detta anordnas på annan plats inom naturområdet ifall det senare bedöms nödvändigt. Samtliga naturområden kombineras dessutom med egenskapsbestämmelse om **dike<sub>1</sub>** för möjlighet att nyttja delar av områdena för dagvattenhantering vid behov då det går ett naturligt dagvattenstråk genom området.

2. Det röda området (figur 5) säkerställer att dagvattnet kan hanteras enligt dagvattenutredningen med hjälp av användningen **NATUR** med tillhörande egenskapsbestämmelse som **dike<sub>1</sub>** och **fördrojning<sub>1</sub>**.



Figur 5: Rött område avser användningen **NATUR** för att säkerställa dagvattenhantering. Blå-streckat område avser användningen **NAUTR** för att bevara naturen men också skapa förutsättningar för lek, återvinning samt dagvattenhantering.

## KVARTERSMARK

- B** Motivet är att möjliggöra för bostäder nära sjön Möckeln samt intill redan befintlig infrastruktur och bostäder.
- E<sub>1</sub>** Motivet är att säkerställa möjligheten för transformatorstation samt fiberstation inom de södra delarna av planområdet.

## EGENSKAPSBESTÄMMELSER INOM ALLMÄN PLATSMARK

### Utformning av allmän plats

- dike<sub>1</sub>** Motivet till egenskapsbestämmelsen är att möjliggöra för dike och andra anläggningar för dagvattenhantering längst norr inom planområdet mellan redan befintliga kvarter och ny bostadsmark, intill cykelvägen samt i naturområdet mellan kvartersmark för bostäder. Diket i norr och längs med cykelvägen ska inom planförslaget kunna bevaras, underhållas och/samt utvecklas då den är en del av dagvattenlösningen för platsen. Dike inom naturområdet mellan kvartersmark för bostäder möjliggör anordnande anläggningar för dagvattenhantering om behov finns då ett naturligt dagvattenstråk går där.



**lek<sub>1</sub>** Motivet till egenskapsbestämmelsen är att möjliggöra för lekplats och aktivitet i naturområdet mellan kvartersmarken inom planområdet. Syftet är att bevara naturområdet som är intressant ur naturvårdessynpunkt samt kombinera det med lekotop, naturlek och/eller annan typ av anlagd lekplats.

**fördröjning<sub>1</sub>** Motiv till egenskapsbestämmelsen är att säkerställa tillräcklig fördröjning med beaktning av de dagvattenåtgärder som genomförs uppströms, och som i första hand avser förbättra dagvattensituationen för fastigheter norr om planområdet, för att det inte ska uppstå ett ökat flöde inom planområdet. Ytterligare motiv är att tillgodose och kompensera för del av det fördröjnings- och utjämningsbehov av dagvatten som uppstår inom planområdet vid exploatering.

**återvinning<sub>1</sub>** Motivet till egenskapsbestämmelsen är att säkerställa tillgången till ytor för anordnande av fastighetsnära förpackningsinsamling och källsortering centralt inom planområdet samt även i förhållande till befintliga bostäder norr om planområdet. Bestämmelsen har sitt ursprung i förordningsförändring (2022:1274) som innebär att kommuner ska ordna lättillgänglig insamling av förpackningsavfall fastighetsnära från hushåll och samlokaliserade verksamheter.

2,5:100 →

Motivet till egenskapsbestämmelsen är att säkerställa vilplanet mot Österviksvägen samt GC-väg för trafiksäkerhet. Vilplanet får ha en maxlutning om 2,5% i pilens riktning. Vilplanet är 25 meter långt från framtida tilltänkta GC-väg vilket blir cirka 38 meter från Österviksvägens väggkant.

## Strandskydd

**a<sub>2</sub>** Markområde där strandskydd upphävs med hänvisning till särskilda skäl enligt Miljöbalken 7 kap 18 c § pt. 2.

Markområdet som upphävande av strandskydd avser är genom annan exploatering väl avskilt från området närmast strandlinjen. Delvis genom att bebyggelse samt Österviksvägen ligger mellan strandlinjen samt planförslaget. Därmed äventyrar inte planförslaget allmänhetens tillgång till strand och vatten, eller livsvillkoren för djur- och växtliv på land och i vatten.

Motivet för bestämmelsen är också att möjliggöra för ny gata inom planförslaget.



Figur 6: Blå yta visar strandskyddets utsträckning inom planförslaget.



## EGENSKAPSBESTÄMMELSER INOM KVARTERSMARK

### Utnyttjandegrad

- e<sub>1</sub>** Motivet till egenskapsbestämmelsen är att utnyttjandegraden för huvudbyggnad utgår ifrån Karlskoga kommuns principnivåer.
- e<sub>2</sub>** Motivet till egenskapsbestämmelsen är att utnyttjandegraden för komplementbyggnad utgår ifrån Karlskoga kommuns principnivåer.
- e<sub>3</sub>** Motivet till bestämmelsen är att möjliggöra för en mer flexibel bostadstyp i form av radhus och liknande på bostadsytorna söder om naturområdet som fördelar kvartersmarken inom planområdet.

### Höjd på byggnadsverk

- h<sub>1</sub> 10m** Motivet till egenskapsbestämmelsen är att begränsa bebyggelsen så nockhöjden inte kan byggas högre än 10 meter. Anledningen är framför allt att bostäderna inom planområdet ska harmonisera med befintlig bebyggelse inom området, samt i det fall det i framtiden skulle bli aktuellt att utveckla fler bostäder öster om planområdet så ska bostäderna inte skymma allt för mycket sikt för bostadsmarken direkt öster om planområdet.
- h<sub>1</sub> 4,5m** Motivet till egenskapsbestämmelsen är att begränsa nockhöjden till högst 4,5 meter inom användningsområde för transformatorstation, vilket även bedöms vara rimligt med hänsyn till dagens standard för sådana byggnader.
- h<sub>2</sub> 4,5m** Motivet till egenskapsbestämmelsen är att möjliggöra för komplementbyggnader som uppfyller dagens standard.

### Utformning

- f<sub>1</sub>** Motiv till egenskapsbestämmelsen är att varje bostad ska ha tillgång till en uteplats med ljuddämpad sida i enlighet med Förordningen (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader. Planbestämmelsen säkerställer att varje bostad får tillgång till minst en uteplats där 50 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid uteplatsen och 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan 06.00 och 22.00 vid uteplatsen.

### Placering

- p<sub>1</sub>** Motiv till egenskapsbestämmelsen är att säkerställa ett minsta avstånd om 2 meter för huvudbyggnader respektive 1 meter för komplementbyggnader från gräns till annan bostadsfastighet upprätthålls. Bestämmelsen gäller för bostadsmarken i planområdets norra del där det huvudsakligen möjliggörs för villor där det vanligen lämnas ett utrymme intill fastighetsgräns för till exempel anordnande av häck eller staket mellan bostadsfastigheterna.



- p<sub>2</sub>** Motiv till egenskapsbestämmelsen är att säkerställa att ett minsta avstånd om 2 meter för friliggande enbostadshus respektive 1 meter för komplementbyggnader från gräns till annan bostadsfastighet upprätthålls. Bestämmelsen gäller för bostadsmarken i södra delarna av planområdet och syftar till att bibehålla viss flexibilitet för att möjliggöra annan form av bebyggelse såsom exempelvis radhus eller parhus.

### Begränsning av markens utnyttjande

- ö<sub>1</sub>** Motiv till egenskapsbestämmelse inom bostadsmark är att hålla ett byggnadsfritt område mot gata på 6 meter för trafiksäkerhet.

Motivet till egenskapsbestämmelsen som finns inom E-område är att bevara ett byggnadsfritt avstånd på 2,5 - 5 meter av lämplighetsskäl från transformatorstation för att säkerställa ett avstånd för användningsområdet.

- ö<sub>2</sub>** Motivet till egenskapsbestämmelsen är att säkerställa lämpligt avstånd för huvudbebyggelsen från trafikbuller som uppstår längs med Österviksvägen, enligt Förordningen (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnad.

### Strandskydd

- a<sub>1</sub>** Markområde där strandskydd upphävs med hänvisning till särskilda skäl enligt Miljöbalken 7 kap 18 c § pt. 2.

Markområdet där strandskydd upphävs är väl avskilt från strandlinjen. Delvis genom att bostadsbebyggelse intill strandlinjen samt Österviksvägen ligger mellan strandlinjen och planförslaget. Därmed äventyrar inte planförslaget allmänhetens tillgång till strand och vatten, eller livsvillkoren för djur- och växtliv på land och i vatten.

Motivet för bestämmelsen är också att möjliggöra för bostäder inom planförslaget.



Figur 7: Blå yta visar strandskyddets utsträckning inom planförslaget.

# PLANERINGSUNDERLAG

## KOMMUNALA

### BESLUT OM NY DETALJPLAN

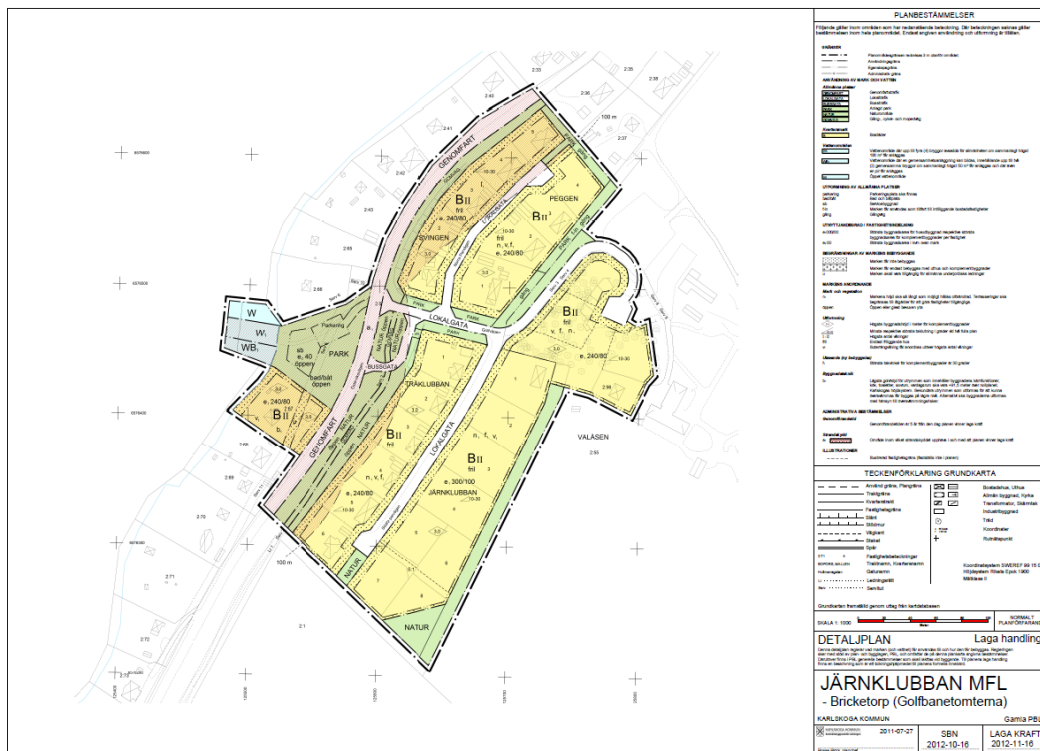
Samhällsbyggnadsnämnden gav i uppdrag den 9 februari 2021 (SBN 2021-00017) åt Samhälle och serviceförvaltningen att upprätta förslag till detaljplan för Frökenborg.

### DETALJPLANER

Planområdet berör en gällande detaljplan.

- **Detaljplan nr 582 Järnklubban mfl – Bricketorp (Golfbanetomterna), Karlskoga Örebro län 2012-11-16 (akt-1883-P13/9)**

Inom en mindre del av planområdet gäller detaljplan internnr 582. Huvudsyftet med planen var att skapa 4–6 nya villatomter i anslutning till golfbanans parkering, omdisponera befintliga tomter i kv Järnklubban samt att ta bort krav på att endast hus av suterrängtyp får byggas på vissa tomter. Den yta som berörs av aktuellt planförslag reglerar en yta för natur. En mindre del av befintlig detaljplan ersätts i samband med att planförslaget får laga kraft.

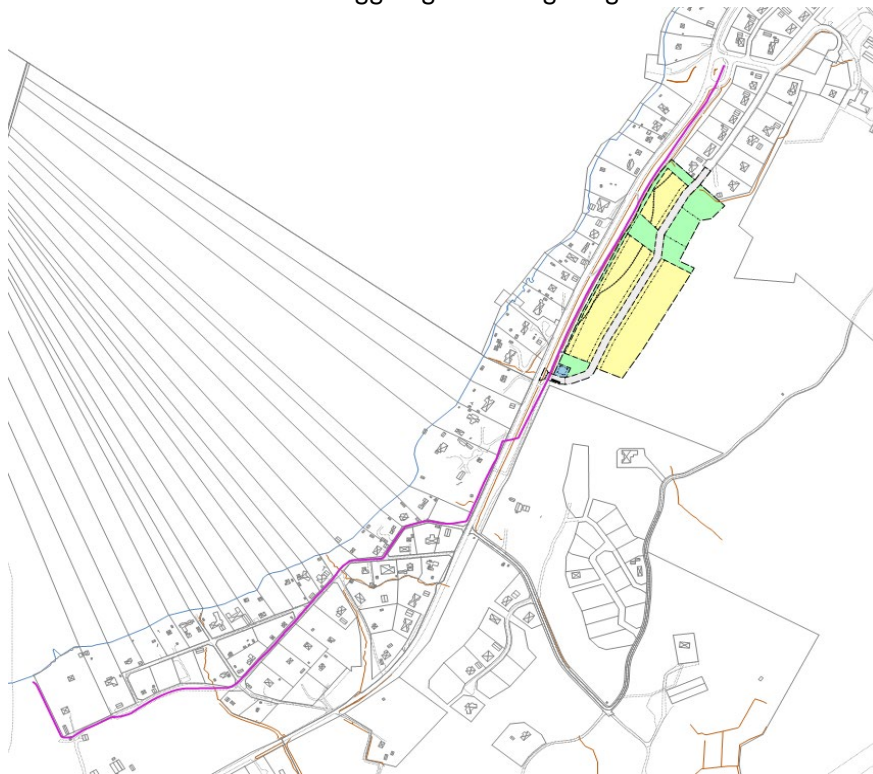


Figur 8: Gällande detaljplan för Järnklubban mfl (akt-1883-P13/9).



## GÄLLANDE SERVITUT, RÄTTIGHETER OCH SAMFÄLLIGHETER ANLÄGGNINGSSAMFÄLLIGHETER INOM PLANOMRÅDET

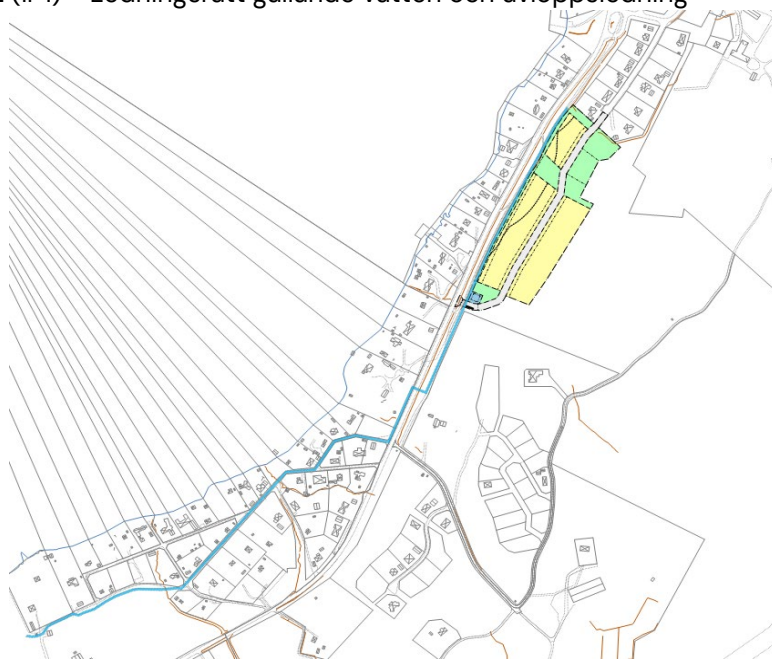
- **KARLSKOGA ÖSTERVIK GA:6** – Anläggningssamfällighet gällande vatten och avlopp



Figur 9: Rosafärgad linje redovisar sträcka för Karlskoga Östervik GA:6

## RÄTTIGHETER INOM PLANOMRÅDET

- **1883–280.2 (lr 1)** – Ledningsrätt gällande vatten och avloppsledning



Figur 9: Blå linje/yta redovisar sträcka för ledningsrätt 1883–280-2 (lr1)



## RÄTTIGHETER UTANFÖR PLANOMRÅDET

- 1883IM-10/24990.1 (serv 1) – Servitut gällande dräneringsledning
- 1883IM-12/14585.1 (serv 2) – Servitut gällande parkeringsplats
- 1883-95/31.7 (serv 3) – Servitut gällande rätt att för utfart nyttja området VS4
- 1883-95/31.5 (serv 4) – Servitut gällande rätt att för parkering och utfart nyttja området PS3 och VS3
- 1883-95/31.4 (serv 5) – Servitut gällande rätt att för utfart nyttja området VS2
- 1883-95/31.9 (serv 6) – Servitut gällande rätt att för utfart nyttja området VS7
- D202300289272:1.1 (serv 7) – Servitut gällande fiber-ledningar under mark
- D202300302986:1.1 (serv 8) – Servitut gällande el-ledningar under mark

## GRUNDKARTA

Grundkartan upprättad av Plan och geodataenheten, Samhälle- och Serviceförvaltningen, Karlskoga kommun. Koordinatsystem SWEREF 99 15 00, höjdsystem RH 2000, mätklass II.

## FÖRENLIGT MED 3, 4 OCH 5 KAPITLET MILJÖBALKEN (MB)

Miljöbalkens 3:e kapitel behandlar grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden. Miljöbalkens 4:e kapitel behandlar särskilda bestämmelser för hushållning med mark- och vatten för vissa områden i landet. Miljöbalkens 5:e kapitel behandlar miljökvalitetsnormer och miljökvalitetsförvaltning. Enligt PBL 4 kap 34 § och miljöbalken 6 kap ska kommunen upprätta en strategisk miljöbedömning om genomförandet av planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

En undersökning om betydande miljöpåverkan har upprättats, daterad 2023-06-19. Enligt undersökningen bedöms markanvändning och genomförandet av detaljplanen *inte* medföra sådan betydande påverkan på miljön, hälsan eller hushållningen med mark, vatten eller andra resurser. En strategisk miljöbedömning eller miljökonsekvensbeskrivning har därför inte utförts. Detaljplanen överensstämmer med de nationella miljökvalitetsmålen och bedöms i övrigt vara förenlig med MB.

## UTREDNINGAR

### GEOTEKNISK UTREDNING

En geoteknisk utredning, bestående av en Markteknisk Undersökningsrapport Geoteknik (MUR/Geo) samt ett Tekniskt PM Geoteknik (TPM/Geo) daterade 2021-02-12 har upprättats för Frökenborg, fastighet Valåsen 2.5, utförda av AFRY. Syftet med utredningen var att med undersökningarna ta fram underlag för bedömning av markens egenskaper inför framtida exploatering. Bedömning av geotekniken redovisas i kommande avsnitt Planeringsförutsättningar → Geotekniska förhållanden.

### DAGVATTENUTREDNING

En dagvattenutredning daterad 2023-11-23 samt ett dagvatten-PM har tagits fram för Frökenborg, utförda av AFRY. Syftet med dagvattenutredningen var att övergripande





kartlägga avrinningsområden, beräkna flöden och föreslå hur planerade ytor kan fördröjas och avledas från området. Syftet med dagvatten-PM är att på en mer detaljerad nivå redogöra för de dimensioneringsförutsättningar som använts i beräkningen av föreslagna fördröjningsåtgärder samt kartlägga tillgängliga ytor och volymer inom planområdet för hantering av dagvatten från planområdet. Bedömning av dagvattnet redovisas i kommande avsnitt Planeringsförutsättningar → Teknik → Dagvatten, vatten och avlopp.

## **FÖRPROJEKTERING AV GATA**

En översiktlig förprojektering av gatan har gjorts, daterad 2023-06-30 utförd av AFRY. Syftet med förprojekteringen var att skapa underlag för gatan och hur in/utfarten i söder ska kunna ansluta till Österviksvägen på ett säkert sätt. Bedömning av gatan redovisas i kommande avsnitt Konsekvenser → Trafik → Gata



## PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

### PROGRAM, VISONER OCH MÅL ÖVERSIKTSPLAN

*Karlskoga kommuns Översiktsplan (2011)*

Planförslaget anses vara förenligt med översiktsplanen. I översiktsplanen för Karlskoga kommun (år 2011) anges området som attraktivt för att skapa vattennära bebyggelseområde i tätorten. Planförslaget bedöms vara förenligt med översiktsplanen, då det möjliggör för ny bostadsbebyggelse med god koppling till sjön Möckeln.

### VISION OCH MÅL

*Vision och mål att nå 32 000 invånare (2019)*

Kommunstyrelsen beslutade om ett mål som innebär att Karlskoga ska växa och bli minst 32 000 invånare år 2025. Med målet som utgångspunkt har ett antal prioriterade områden tagits fram som kan bidra till att målet nås. Kommunen behöver skapa mer kvalitet för mindre ekonomiska resurser. Att locka fler människor att flytta till Karlskoga innebär att fler bidrar till kommunens gemensamma resurser och att förutsättningar för ett levande Karlskoga med meningsfulla aktiviteter, nöjes- och handelsutbud ökar livskvaliteten för alla invånare. Syftet med projektet är att fler människor ska uppleva Karlskoga som en attraktiv stad dit man vill flytta och leva sitt liv efter arbetstid. I visionen anges att Karlskoga kommun ska möjliggöra för nya attraktiva bostadsområden. Planförslaget medger nya bostäder intill befintlig infrastruktur.

Punkter som anges i visionen och målet som går i linje med planförslaget är:

- **Nya attraktiva bostadsområden** – Nya attraktiva bostadsområden utifrån ett helhetskoncept. Eftertraktade, attraktiva bostadsområden skapas med utgångspunkt i olika målgruppers önskemål som skapar livskvalitet och lustfyllda miljöer. Den smarta staden växer fram genom ekologiskt hållbara byggnationer och digitalisering som stödjer kraven på moderna bostäder.

### KARLSKOGAFÖRSLAG

Ett positivt beslut kring ett Karlskogaförslag där förslagsställaren föreslår om kommunal lekplats i Bricketorp och Dammängen togs i kommunfullmäktige i februari 2023. Samhällsbyggnadsnämnden har yttrat sig över Karlskogaförslaget och ser positivt och hänvisar till en detaljplan där en lekplats ingår och att förslaget därmed bör bifallas.

Planförslaget går i linje med Karlskogaförslaget då det möjliggör för lekpark/lekotop inom planområdet.



## PROGRAM

### *Bostadsplaneringsprogram – riktlinjer för bostadsförsörjning i Karlskoga kommun (2017)*

I kommunens bostadsplaneringsprogram, *Bostadsplaneringsprogram – riktlinjer för bostadsförsörjning i Karlskoga kommun (2017)*, lyfts återigen översiktsplanens riktlinjer gällande bostadsförsörjning och villabebyggelse, bland annat med fokus på förtätning i anslutning till redan befintlig infrastruktur. Bostadsplaneringsprogrammet kompletterar riktlinjerna med att lyfta vikten av en bra beredskap gällande planlagda och byggbara tomter för villor runt om i kommunen. Planförslaget är ett led i det arbetet då nytt bostadskvarter föreslås som en förlängning av befintlig kvarter med fullt utbyggd infrastruktur.



## RIKSINTRESSEN

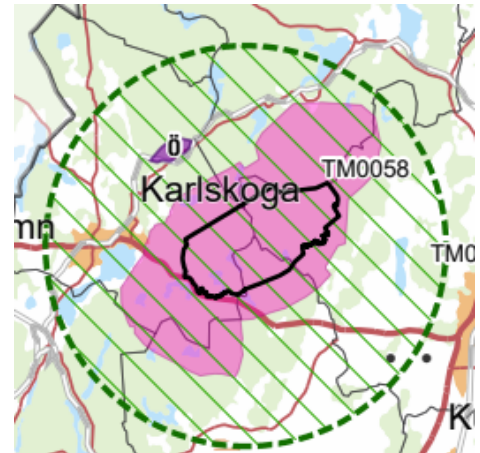
Riksintressen gäller geografiska områden som har utpekats på grund av att de innehåller nationellt viktiga värden och kvaliteter.

## TOTALFÖRSVAR

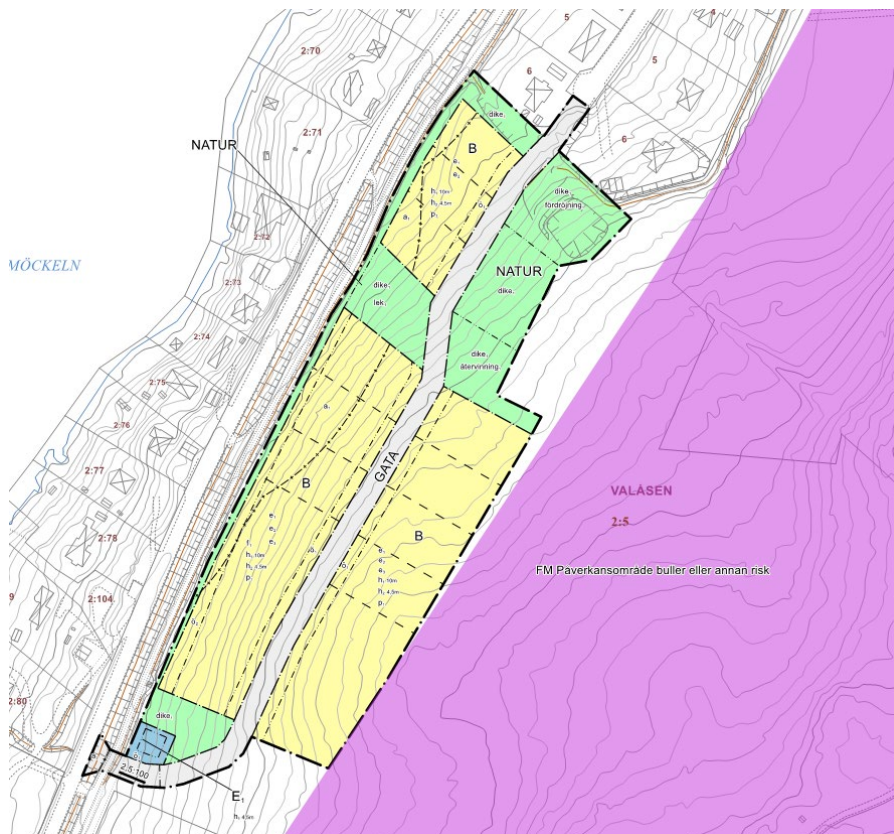
Inom Karlskoga kommun ligger riksintresseområdet för totalförsvaret, riksintresse på land. Kommunen berörs av tre (3) påverkansområden kopplat till totalförsvarets militära del (figur 9). Planområdet berörs av ett (1) av dessa påverkansområden, område med särskilt behov av hindersfrihet, enligt Miljöbalkens kap. 3.

Planområdet ligger i anslutning till Försvarsmaktens påverkansområde för buller eller annan risk (figur 10). Planförslaget bedöms inte påverka området då det ligger utanför planområdet.

Vid planändren som rör höga objekt (objekt högre än 20 meter utanför sammanhållenbebyggelse samt objekt högre än 45 meter inom sammanhållen bebyggelse) ska remitteras till Försvarsmakten. Planförslaget rör inte bebyggelse över 20 meter.



Figur 9: Svart linje; riksintresse på land, Grönstreckad yta; Område särskilt behov av hindersfrihet, Rosafärgad yta; Påverkansområde för buller eller annan risk, Lilafärgad yta; Påverkansområde övrigt.



Figur 10: Rosafärgad yta (inzoomad till planområde); Påverkansområde för buller eller annan risk.



## MILJÖKVALITETSNORMER

Miljö kvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt bindande styrmedel som regleras med stöd av 5 kap Miljöbalken. Idag finns miljö kvalitetsnormer för utomhusluft, ytvatten, grundvattenförekomster samt omgivningsbuller.

### LUFT

Miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft gäller i hela landet. Med utomhusluft avses enligt förordningen utomhusluften med undantag för arbetsplatser samt vägtunnlar och tunnlar för spårbunden trafik.

Statusen på luftkvalitén i Karlskoga är osäker eftersom övergripande luftmätningar och/eller beräkningar inte har utförts sedan 2006. Karlskoga kommun bedömer att MKN för utomhusluft inte är på väg att överskridas i nuläget eller efter antagande av detaljplanen. Dvs att planförslaget inte innebär någon risk för att miljö kvalitetsnormer för utomhusluft överskrids eller på annat sätt påverkas.

### VATTEN

Miljö kvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt bindande styrmedel som regleras med stöd av 5 kap Miljöbalken. Planområdet ingår i delavrinningsområdet *utloppet av Möckeln*.

Beslutad miljö kvalitetsnorm för förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) för Möckeln är God ekologisk status 2033 och God kemisk ytvattenstatus. Undantag gäller för PBDE samt kvicksilver och kvicksilverföreningar som ej uppnår god status i dagsläget, vilket gäller för samtliga av Sveriges undersökta ytvattenförekomster. Anledningen till undantaget för PBDE och kvicksilver är för att det bedöms vara tekniskt omöjligt att sänka halterna till de nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus. Undantag gäller även för benso(a)pyrene då åtgärder inte kommer kunna sättas in i tid för att uppnå en god kemisk status till 2021. Därav får vattenförekomsten en tidsfrist till 2027 med skälet att det är tekniskt omöjligt att nå god status till 2021 (VISS, 2021). Påverkanskällor för Möckeln är förorenade områden, transport och infrastruktur samt atmosfärisk deposition.

### BULLER

Till följd av EU:s bullerdirektiv infördes år 2004 en svensk förordning om omgivningsbuller. I och med det infördes också en miljö kvalitetsnorm\* för buller som lyder: "Det ska eftersträvas att omgivningsbuller inte medför skadliga effekter på människors hälsa". Enligt Plan- och bygglagen ska bostadsbyggnader lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till människors hälsa och säkerhet i fråga om omgivningsbuller. MKN för omgivningsbuller bedöms inte överskridas. Se närmare motivering på följande avsnitt.

Enligt förordningen (SFS 2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader gäller följande:

- 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad bör inte överskridas.
- 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats bör inte överskridas, om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.
- Om 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad överskrids - bör minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte



överskrids vid fasaden, och minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden (så kallad skyddad sida).

- Om 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats överskrids – bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.
- För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att bullret inte bör överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad.

Planområdet påverkas av buller ifrån Österviksvägen, se bullerberäkning under kapitel: *HÄLSA OCH SÄKERHET → MILJÖKVALITETSNORMER FÖR OMGIVNINGSBULLER → BULLERBERÄKNING.*

## GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN

Granskningskartan från SGU, Sveriges geologiska undersökning (kartering gjord år 2022) visar att större delen av planområdet består av jordarten morän och berg. I kategorin för morän ingår både grovkorniga sandiga/grusiga moräner och finkorniga leriga/siltiga moräner samt moränlera.

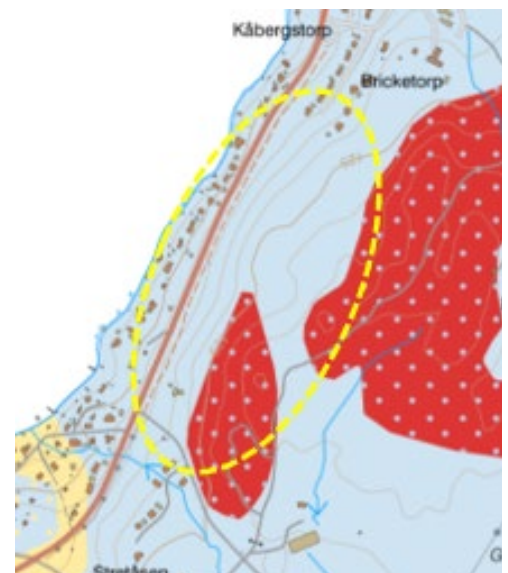
Det är en sluttande topografi från öst till väst och skiljer cirka 20 meter mellan en höjd på cirka +106 m.ö.h. till cirka +127 m.ö.h. Samtlig mark inom planområdet anses ha en medelhög genomsläpplighet vilket gör att en naturlig infiltration av dagvatten är begränsad.

Enligt utförda sonderingar strax öst om planområdet som gjorts vid den geotekniska utredningen uppges att området har bergfritt djup mellan 0,9 och 2,3 meter. Jordlagren utgörs generellt från markytan av cirka 0,2 meter mulljord följt av medelfast till mycket fast sandig siltig morän med naturliga vattenkvoter utvärderade till 13% och 15%. I de sydliga undersökningspunkterna har ett begränsat lager, cirka 0,7 respektive 0,8 meter, av grusig sandig, siltig lera/silt påvisats ovan den sandiga siltiga moränen. Naturliga vattenkvoter har utvärderats till 27% i den siltiga leran och 19% i silten.

## RISK FÖR RAS OCH SKRED

Inom planområdet förekommer ingen risk för ras eller skred enligt Länsstyrelsens rapport *Ras och skredrisker i Örebro län, 2013:37* och SGU:s (i samarbete med SGI) akksamhetsområden *Förutsättningar för skred i finkornig jordart.*

Den geotekniska undersökningens som gjordes strax öster om planområdet visar att stabilitetsförhållandena bedöms vara tillfredsställande för befintliga förhållanden inom



Figur 11: Kartkvistare från SGU. Blå – Morän  
Röd med blå prickar – Berg och Morän



fastigheten samt att jorden bedöms generellt inte vara sättningkänslig. Rekommendationer är att grundläggning av byggnader och anläggningar kan utföras med plattor på en packad fyllning på fast botten. Organisk jord bör schaktas bort innan grundläggning samt att behov av sprängning kan förekomma beroende på grundläggningsnivå. Schakt och fyllning bör alltid utföras med betryggande säkerhet mot ras och skred. Schaktning bedöms kunna ske med släntlutning 1:1 eller flackare nedtill 2 meters djup, under förutsättning att grundvattenytan ligger under eller är sänkt minst 0,5 meter under schaktbottens nivå. Vid djupare schakter bör släntlutningar 1:2 eller flackare användas. Schaktning ska utföras så att jordens fasthet under grundläggningsnivån inte minskar. Terrasser av siltig jord och lera försämras snabbt av vattentillskott därför bör frilagda terrasser skyddas kontinuerligt med fyllning. Åtgärder bör kontinuerligt vidtas så att vattensamlingar inte uppstår, tex. genom dikning, bombering, länshållning.

I samband med detaljprojektering av eventuell bebyggelse bör kompletterande geotekniska undersökningar utföras i läge för blivande byggnader för att i detalj bedöma slutligt grundläggningssätt och behov av urgrävning/sprängning. Inför eventuella schakt- och/eller fyllningsarbeten med nivåskillnader större än 2 meter bör geotekniker kontaktas.

För detaljerad redogörelse för den geotekniska undersökningen se bilagor Markteknisk Undersökningsrapport Geoteknik (MUR/Geo) dat. 2021-02-12 samt Teknisk PM Geoteknik (TPM/Geo) dat. 2021-02-12.

## **HYDROLOGISKA FÖRHÅLLANDEN**

I den geotekniska undersökningen där borring gjordes strax öster om planområdet visar att ingen fri vattenyta har observerats i samband med de geotekniska undersökningarna. Grundvattennivån bedöms variera beroende på årstid och nederbörd. Noterbart är att borrhöjden varierade mellan 0,5 och 2,3 meter och att okulär kontroll av grundvattenförekomst i borrhålen. Det utfördes inte några grundvattenprovtagningar i samband med dagvattenutredningen.

För detaljerad redogörelse för den geotekniska undersökningen se bilagor Markteknisk Undersökningsrapport Geoteknik (MUR/Geo) dat. 2021-02-12 samt Teknisk PM Geoteknik (TPM/Geo) dat. 2021-02-12.

## **NUVARANDE DAGVATTENFÖRUTSÄTTNINGAR**

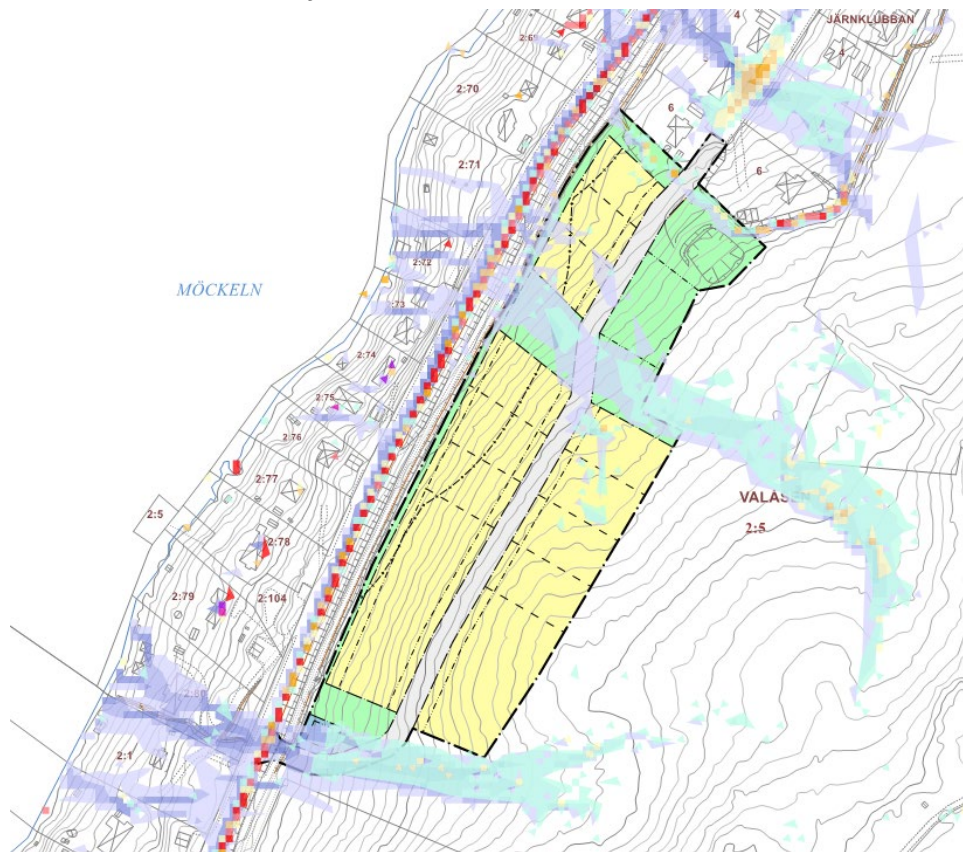
Planområdet ligger inom kommunalt verksamhetsområde för VA, vilket även omfattar dagvattenhantering. Närliggande fastigheter tar hand om dagvattnet genom naturlig infiltration via grönytor samt diken som leder dagvatten mot Möckeln längst med Österviksvägen.

Det är viktigt med ett lokalt omhändertagande av dagvatten för att säkerställa att det befintliga dagvattenflödet inte förvärras till följd av planens genomförande. Karlskoga kommun har tillsammans med Karlskoga Energi och Miljö utrett dagvattenproblematiken i





området delvis genom att granska och utreda skyfallskarteringen<sup>1</sup> för Karlskoga tätort (2019). Utifrån skyfallskarteringen syns det hur dagvattenflödena går från öst mot väst, ett flöde i de norra och ett i de södra delarna av planområdet. Flödet i norr rinner västerut för att sedan fortsätta norrut i riktning med Österviksvägen och sedan vidare mot sjön Möckeln. I söder rinner delar av dagvattnet norrut med diket samt att delar av flödet fortsätter västerut vidare mot sjön Möckeln.



Figur 12: Flöden enligt skyfallskarteringen inom planområdet.

## KULTURMILJÖ FORNLÄMNINGAR

Det finns inga kända fornlämningar inom planområdet. Den som leder arbetet ska omedelbart anmäla förhållandet till länsstyrelsen, enligt 2 kap. 5 och 10 §§ kulturmiljölagen (1988:950) om någon fornlämning upptäcks.

## FYSISK MILJÖ BEBYGGELSE

Inom planområdet finns idag ingen bebyggelse. Norr om planområdet ansluter ett planlagt bostadsområde som är bebyggda med villor från 1990–2000-talet i 1, 1½ och 2 plan av

<sup>1</sup> Skyfallskartering som tagits fram av SWECO (2019) visar på flödesriktningar av dagvatten samt simulering av översvämningsnivåer vid ett 100-årsregn i Karlskoga kommun, d.v.s. ett regn som statistiskt inträffar en gång på 100 år.





varierande form och utförande. Väster om planområdet, på andra sidan Österviksvägen, finns också ett planlagt bostadsområde längs med Möckeln som är bebyggt med både äldre och nyare villor i varierande form och utförande. Nordöst om planområdet ansluter Karlskoga golfklubb.

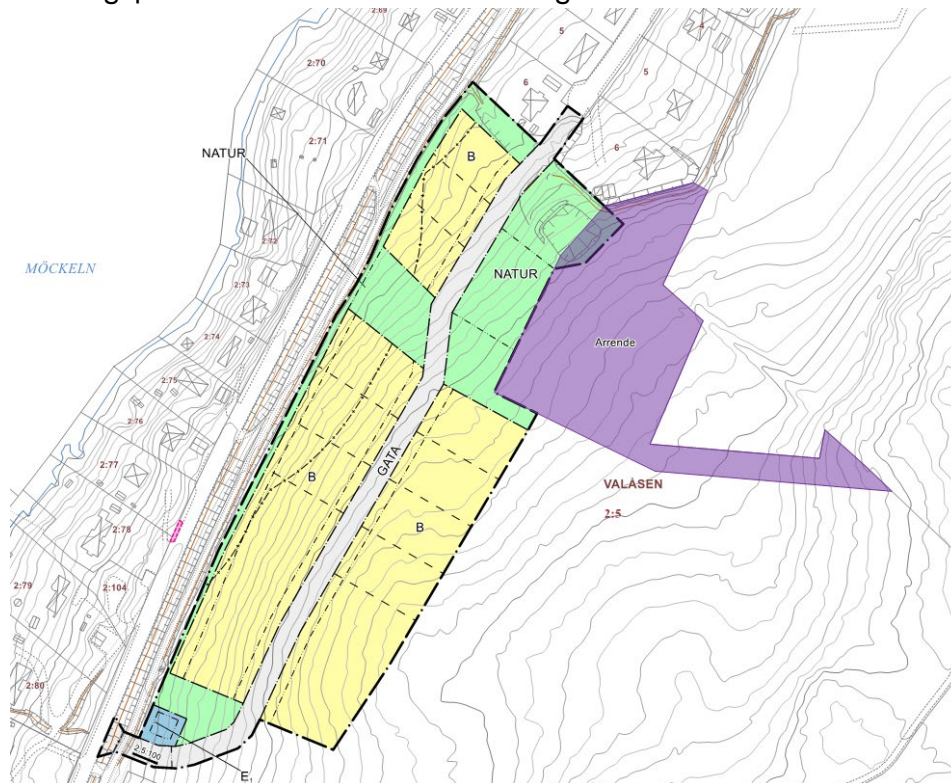
## NATURMILJÖ

En naturvärdesinventering gjordes 2020-12-09 av Karlskoga kommuns kommunbiolog, i syfte att göra en översiktlig inventering av träd- och markskikt och identifiera eventuella naturvärden på platsen. Största delen av planområdet är uppvuxen med sly och yngre träd från tidigare avverkningar. Några mindre områden med träd är sparade vid tidigare avverkningar. Det finns inte några dokumenterade rödlistade arter i området. Det finns därav inga lagkrav gällande hänsyn till hotade arter eller natur att ta hänsyn till vid framtida exploatering.

Större delen av området är brukad skog vilket inte hyser några större naturvärden, dock finns det ett område som varit skonat från avverkningar som är intressant ur naturvärdessynpunkt. Det är ett område dominerande av större lövträd med bland annat hassel. Vegetationen uppvisar en del ovanliga arter som hassel, ek, skogsalm, lönn och lind. Vid utveckling av kommunens grönområden bör hänsyn tas till att bevara värdefulla befintliga miljö.

## GOLFBANAN

Karlskoga golfklubb har sin verksamhet i anslutning till planområdet. Vid den intilliggande golfklubben finns en träningsutslagsplats (driving range). Utslagsplatsen har tidigare justerats och vridits bort från befintliga bostäder. De har även ett arrende som skyddszon mot planerad bostadsmark för att säkerställa att utslagen inte sker mot befintligt eller ny bebyggelse. Planförslaget omfattar en mindre del av arrendeområdet, vilket medger användningen **NATUR** för att säkerställa dagvattenhanteringen samt buffertzonen för golfbanans utslagsplats. Naturområdet ska inte utgöra ett hinder för fortsatt arrendering.



Figur 13: Lila yta; Område som Karlskoga golfklubb har arrendeavtal med Karlskoga kommun.

## TEKNIK

### DAGVATTEN, VATTEN OCH AVLOPP

Planområdet ligger inom kommunalt verksamhetsområde för VA, vilket även omfattar dagvattenhantering. Planområdet är oexploaterat och den tekniska försörjningen i form av ledningar är i nuläget obefintligt inom planområdet, dock finns det teknisk försörjning direkt norr och väst om planområdet. Den tekniska försörjningen tillgodoses i samband med utbyggnaden av området. Gatan intill planområdet i norr, Södra Parvägen har utbyggt VA-ledning som kan kopplas till delar av den nya bebyggelsen. Dagens befintliga VA i norr har en kapacitet för att möjliggöra för cirka tio (10) hushåll vilket är det antal bostäder som planeras byggas i en första etapp. Resterande bostäder som planen möjliggör för längre söderut och som potentiellt byggs ut i en andra etapp kommer behöva anslutas till VA-ledningar i söder alternativt att kapaciteten för det befintliga ledningsnätet i norr utökas.

AFRY har på uppdrag av Karlskoga kommun utfört en dagvattenutredning för området, utredningen har reviderats inför granskning och är daterad 2023-11-23. Planförslaget



omfattar inte hela utredningsområdet som dagvattenutredningen avser, planområdet utgörs primärt av avrinningsområde A1 och A3 enligt principförslag för dagvattenlösning (figur 14). Eftersom utformning inte är fastställd bör den föreslagna lösningen i dagvattenutredningen samt lokalisering ses som ett principförslag. Exakt utformning, placering och dimensionering av systemkomponenter görs i ett senare skede vid detaljprojektering. Föreslagna lösningar behöver stämmas av med Karlskoga kommun, Karlskoga Energi och Miljö AB och andra berörda parter inom området så att helhetslösningen görs på ett sätt som säkerställer funktionen för alla parter och att kostnader för anläggningar och skötsel av dessa inte överskrider.

Ett kompletterande dagvatten-PM har tagits för detaljplanen som redogör för de dimensioneringsförutsättningar som använts i beräkningen av föreslagna fördröjningsåtgärder med hänsyn till ett 50-årsflöde samt kartlägger tillgängliga ytor och volymer inom planområdet för hantering av dagvatten från planområdet.

## REKOMENDERAD DAGVATTENLÖSNING

Inom privata fastigheter rekommenderas att takvatten tas om hand med infiltration på gröna ytor i den mån det är möjligt, samlas upp i regnvattenstunnor eller liknande. För att minimera risken för översvämningar är det viktigt att inte skapa instängda områden samt att kommande projektering höjdsätter marknivån så att avrinning och fördröjning sker på ytor där ingen betydande skada sker vid scenariot att avvattningsanläggningen svämmar över. Den principiella höjdsättningen för fastigheten bör säkerställa att marken lutar från byggnaderna mot områden som kan översvämmas, till exempel gata och naturmark. Detta ska ses över i detaljprojekteringen så att den allmänna platsmarken avbördar vatten ytaledes vid skyfall.

Det bör eftersträvas att dagvatten hanteras där det uppstår. Rekommendationen är därför att även övriga delar i avrinningsområdet (utanför planområdet) ses över och åtgärder placeras där de gör nytta så att tillräcklig flödeshantering uppnås innan vattnet når den norra och södra trumman.

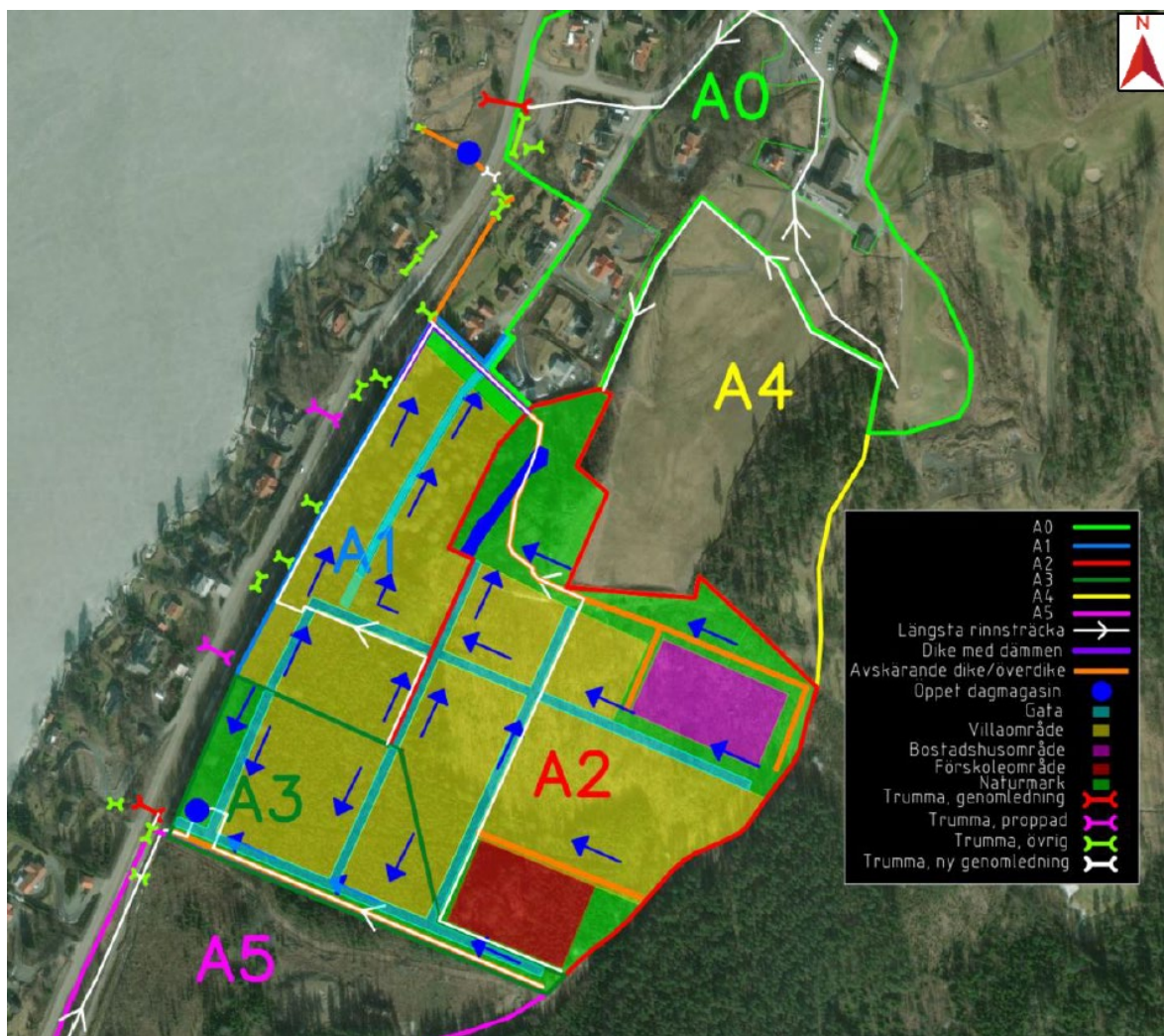
Generellt föreslås öppna dagvattenlösningar för fördröjning av dagvattnet, i form av fördröjningsmagasin i kombination med diken. Dikena kan med fördel förses med dämmen (tvärgående vallar), extra viktigt i nordvästligpunkt av planområdet intill Österviksvägen. Delar av Österviksvägen intill planförslaget tillhör Trafikverket, därav vill kommunen ej utöka flödet i väg diket utan istället bör GC-vägens dike dikesrensas för att erhålla erforderlig kapacitet samt att ny trumma anläggs nedströms så att kommunen på så vis erhåller en enskild dagvattenhantering för exploateringen. Ledningssamordning behöver utföras i samband med den nya trumman.

En dammanläggning har anlagts i nordöstra delen av planområdet och har kapacitet att hantera cirka 350 m<sup>3</sup> dagvatten (den exakta volymen är ej fastställd i dagsläget, men är minst 300 m<sup>3</sup> varigenom detta anges i detaljplanen), vilket överskrider det behov som bedömts behöva hanteras inom hela planområdet. Anläggningen tar dock främst emot dagvatten från områden utanför planen, på så vis kompenserar den även för det



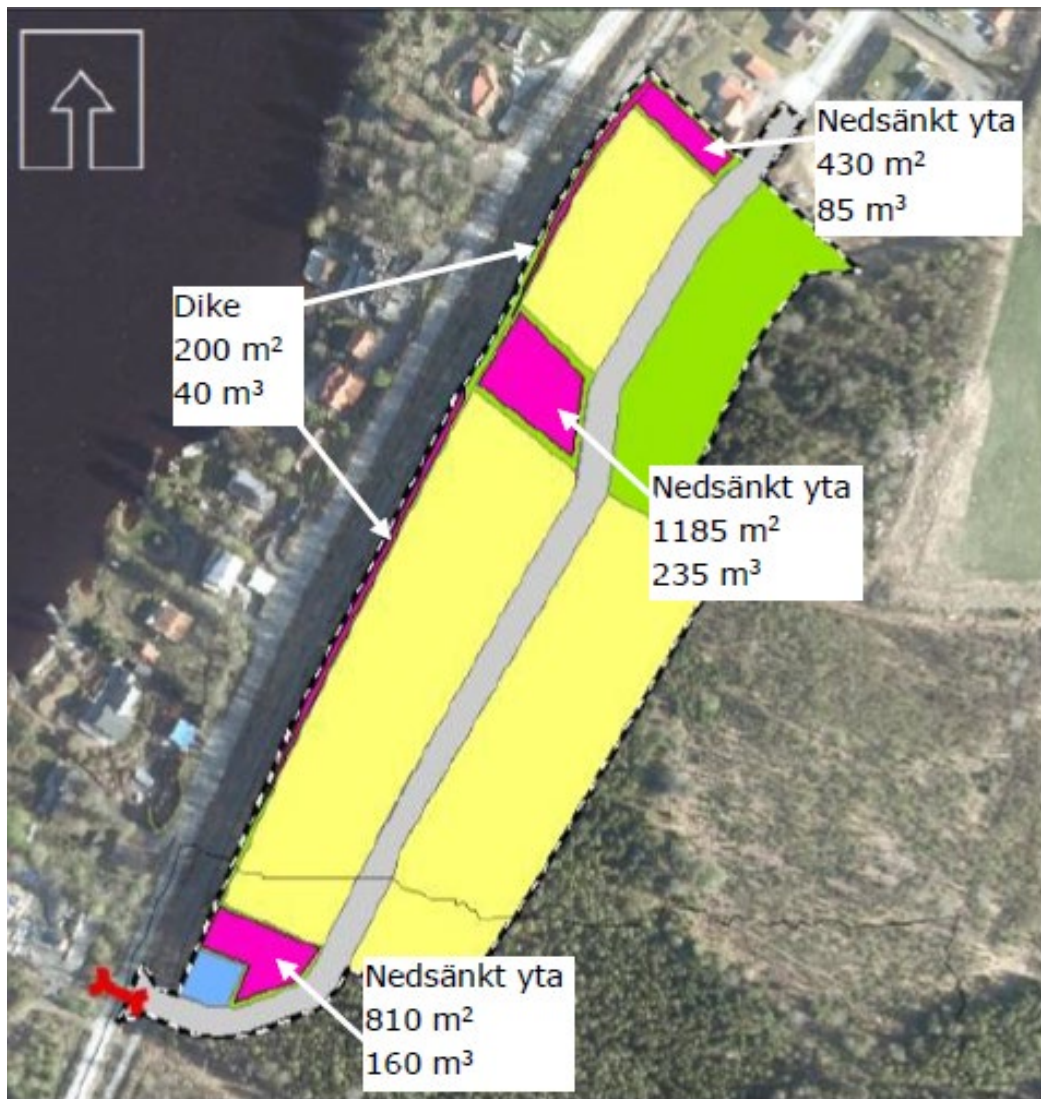
födröjningsbehov som har angetts för hela avrinningsområdet. Anläggningen syftar till att avlasta den norra trumman.

Den bedömda erforderliga volymshanteringen är 223 m<sup>3</sup> för norra delen (avleds mot trumma i norr) och 33 m<sup>3</sup> för den södra delen (avleds mot trumma i söder) av planområdet. Bortsett från dammanläggningen har den tillgängliga volymen inom planområdet för hantering av dagvatten från planområdet uppskattats till totalt 520 m<sup>3</sup>, varav cirka 360 m<sup>3</sup> i norra delen och cirka 160 m<sup>3</sup> i den södra delen (figur 15). Beräknad volym utgår från att volymen kan hanteras i öppna anläggningar cirka 20 cm djupa då detta rekommenderas för hantering av 50-årsregn då dessa anläggningar inte medför begränsningar för inflöde, till skillnad från exempelvis underjordiska makadammagasin. Den tillgängliga volymen inom planområdet är därigenom mer än vad som behöver hanteras om behovet fördelas enligt andelen reducerad area i avrinningsområdet, vilket är det rekommenderade förslaget. Möjlighet att hantera dagvattnet inom planen bedöms därmed finnas.



Figur 14: Skiss från dagvattenutredningen med föreslagen dagvattenlösning för hela det ursprungliga utredningsområdet. Förslaget är en principiell lösning för ett framtida scenario där hela området planläggs.





Figur 15: Tillgängliga ytor och volymer inom planområdet för hantering av dagvatten från planområdet.



## § OM ENBART ETAPP 1 BYGGS

Då endast 10 villatomter planeras att byggas i ett första steg är fördröjningsbehovet olika beroende om hela eller endast delar av planområdet bebyggs.

Fördröjningsbehov och rekommenderad lösning för den första etappen (10 första villorna) är att Karlskoga kommun färdigställer nedströms avvattningssystem, men bara för att klara situationen för en första etapp med 10 villatomter. Nedströms diken och/eller andra anläggningar bör klara flöden på minst 180 l/s och fördröjningsvolymen bör vara minst 125 m<sup>3</sup>. Rekommenderad lösning är att anlägga diken med dämmen vid Österviksvägen, ny kulvert under Österviksvägen och magasin vid stranden.

Diket kan ha samma dimension som krävs för att klara av allt flöde från hela område enligt dagvattenutredningen, vilket innebär att framtida förstärkning av diket inte blir aktuellt om fler etapper byggs. Denna överdimensionering av diket innebär att diket kan magasinera vatten om diket byggs med dämmen, likt föreslaget tidigare. Enligt beräkningarna klarar diket av att fördröja 61 m<sup>3</sup>.

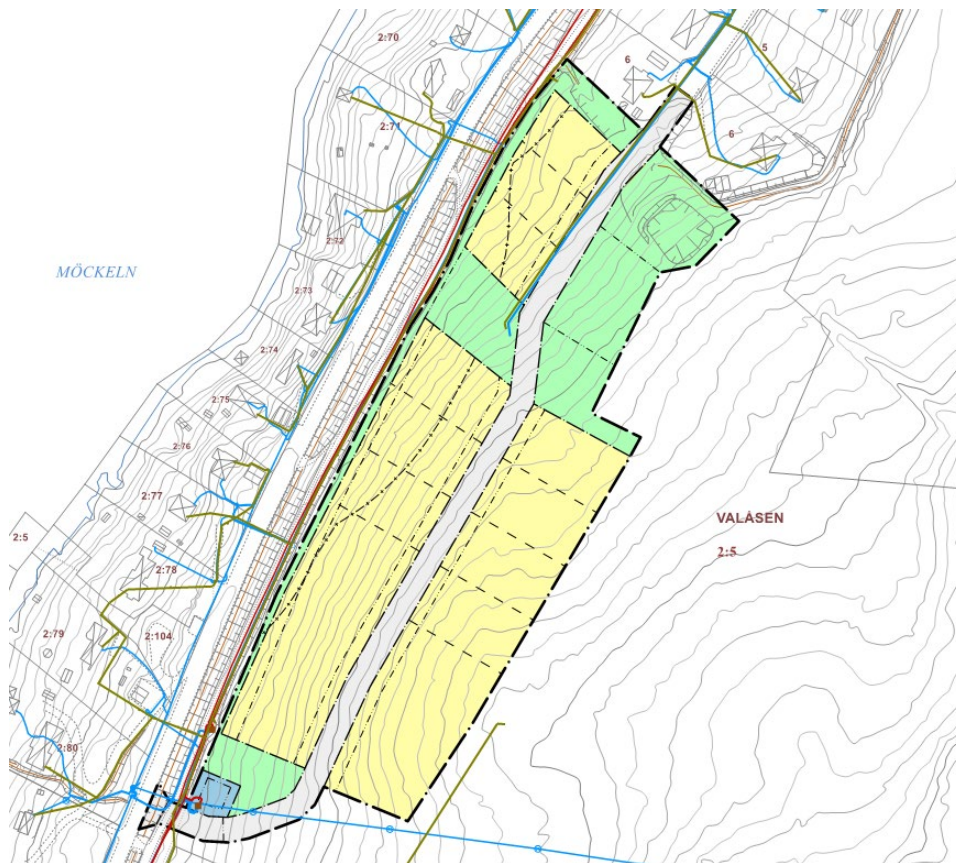
Trumman bör vara dimension mellan 400–500 mm beroende på överdjup, lutning och så vidare. Enligt Trafikverkets styrande dokument TRVINFRA-00231, krävs det att aktuell trumma genom aktuell väg i denna klimatzon ska ha dimension 500 mm vilket därför rekommenderas. För att slippa ingrepp i vägen kan trumman anläggas schaktfritt, detta behöver bekräftas i senare skede. Är schaktfritt ej möjligt får trumman grävas ned i vägen.

## EL, TELEFONI OCH IT

Den tekniska försörjningen tillgodoses i samband med utbyggnaden av området. Teknisk anläggning i form av transformatorstation och fiberstation planläggs i den södra delen av planförslaget. Den transformatorstation som finns strax utanför planområdet på den östra sidan kommer justeras när planförslaget genomförs i sin helhet. Gatan intill planområdet i norr, Södra Parvägen har utbyggda el-ledning, vilket kan kopplas på till planområdet.

Längs med cykelvägen i väst går elledningar, matarledning för el samt att det finns ett Kabelskåp väster om planområdet jämte Österviksväg (figur 15). Från kabelskåpet leds en luftburen elledning österut mot masten öster om planområdet. Ledningen går idag över de sydligaste delarna av planområdet. Ledningen justeras när planförslaget genomförs i sin helhet och blir en markförlagd ledning.

Både el och fiber finns delvis indraget till planområdet från Södra Parvägen, läget för dessa är osäkert men de löper i stort sett i linje med förlängningen av vägen förutom en mindre del som går in på bostadsmark (figur 16). I samband med utbyggnad av planförslaget kan ledningarnas läge preciseras och eventuellt flyttas vid behov. Alternativt kan servitut upprättas för det område där ledningarna går in på bostadsmark. I de södra delarna av planområdet går även en ledning för fiber strax öst om planförslaget samt intill cykelvägen väst om planförslaget.



Figur 16: Blå linje visar lågspänningsledning (i syd luftburen ledning). Röd linje visar högspänningsledning. Grön linje visar fiber.

## AVFALL

Avfall hanteras av respektive fastighetsägare, planförslaget möjliggör även anordnande av fastighetsnära förpackningsinsamling och källsortering i ett centralt läge inom planområdet. Närmaste återvinningsstation finns idag cirka 1,5 kilometer norr om planområdet längs med Österviksvägen.

## SERVICE

Planområdet finns cirka 7 kilometer från Karlskoga centrum där all typ av kommersiell service finns så som bank, postkontor, butiker, dagligvaruhandel, restauranger, optiker, gym, tandläkare, apotek, vårdcentral med mera.

## TRAFIK

### PARKERING

Plan- och bygglagen anger i 8 kap 9 § fastigheter som bebyggs ska ordnas så att det på fastigheten eller i närheten av den finns lämpligt utrymme för parkering, lastning och lossning av fordon. Enligt lagen om vägtrafikdefinitioner räknas såväl bilar och cyklar som fordon. Fastighetsägaren har ansvaret att lösa det behov av parkering, som kommunen bedömer att fastighetens användning ger upphov till. Det är bedömt att parkeringsbehovet kan tillgodoses inom kvartersmarken (B) om fastighetsägaren tillämpar lämplig byggnadsteknik, placering och omfattning av bebyggelsen.



## GATUNÄT OCH BILTRAFIK

Österviksvägen (väg 555) löper direkt väster om planområdet i nord-sydlig riktning, och förbinds med väg 205 och väg 243 cirka 1,5 mil söderut samt med E18 cirka 3 kilometer norrut. Körbanan för Österviksvägen är cirka 7 meter bred genom Bricketorp och Valåsen, avgränsad med diken eller vegetation. Avåkningskydd finns monterade längs med vägens västra slänt i riktning mot bostadsbebyggelsen. Delarna av Österviksvägen bredvid planförslaget är belyst med en hastighetsgräns på 70 km/h samt 50 km/h. Österviksvägen fungerar likt en smitväg mellan E18 och Degerfors, samt regionen sydväst om Degerfors. Planområdet nås via den befintliga gatan Södra Parvägen som är kopplad till Österviksvägen. Hastighetsbegränsningen på Södra Parvägen är 50 km/h. Gatan är belyst.

## GÅNG- OCH CYKELTRAFIK

En gång- och cykelväg löper väst om planområdet, cirka 10 meter öst om Österviksvägen på en höjdpunkt i naturområdet. Cykelvägen är ett pågående utbyggnadsprojekt som drivs av Karlskoga och Degerfors kommuner i samarbete med Trafikverket, där ambitionen är att skapa ett sammanhängande cykelvägnät runt Möckeln. Cykelvägnätet längst med Österviksvägen bör ges särskilt höjd prioritet (Remissen för regional cykelplan för Region Örebro). Vägen är relativt tungt trafikerad och bitvis krokig i sin struktur, vilket kan begränsa sikten. Att separera trafikslagen och bygga ut cykelvägnätet väntas öka trafiksäkerheten och antalet cykelresor till och från Karlskoga från de östra delarna av tätorten, och därmed göra cykling till ett tydligare komplement till kollektivtrafiken.

## KOLLEKTIVTRAFIK

Direkt väster om planområdet vid Österviksvägen finns närmaste påstigningsplats för kollektivtrafik. Hållplatsen trafikeras med regionaltrafik samt stadsbussar.

## KOMMUNIKATION/MSA-YTA

Planområdet ligger inom MSA-ytan för Örebro flygplats. Uppförande av höga objekt inom MSA-ytan kan medföra konsekvenser för flygvägar till och från flygplatsen samt påverka flygplatsens CNS-utrustning. Flygplatser ska därför alltid tillfrågas som sakägare om detaljplanen ligger inom MSA-ytan och medger byggnadsverk över 20 meter. Alla objekt högre än 20 meter ska även lokalisering bedömas av LFV. Planförslaget rör inte höga objekt över 20 meter.

## HÄLSA OCH SÄKERHET

### MILJÖKVALITETSNORMER FÖR LUFT

Miljö kvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt bindande styrmedel som regleras med stöd av 5 kap Miljöbalken. Idag finns miljö kvalitetsnormer för utomhusluft, ytvatten, grundvattenförekomster samt omgivningsbuller. Statusen på luftkvaliteten i Karlskoga är osäker eftersom övergripande luftmätningar och/eller beräkningar inte har utförts sedan 2006. Karlskoga kommun bedömer att MKN för utomhusluft inte är på väg att överskridas



i nuläget eller efter antagande av detaljplanen. D.v.s. att planförslaget inte innebär någon risk för att miljö kvalitetsnormer för utomhusluft överskrids eller på annat sätt påverkas.

## MILJÖKVALITETSNORMER FÖR OMGIVNINGSBULLER

### BULLERBERÄKNING

Körbanan för Österviksvägen är cirka 7 meter bred genom Bricketorp och Valåsen, avgränsad med diken eller vegetation. Väg 555 fungerar likt en smitväg mellan E18 och Degerfors, samt regionen sydväst om Degerfors. Vägen trafikeras med biltrafik, cirka 1 791 fordon/dygn med cirka 10% tung trafik – mätning utförd 2021. Hastigheten är begränsad till 50- samt 70 km/h längs med planområdet.

Beräkningarna nedan har utförts enligt den nordiska beräkningsmodellen för vägtrafik (Naturvårdsverkets rapport 4653) med beräkningsprogrammet Trivector Buller Väg II ver. 1.3.1. Beräkningarna är beräknad i rak linje utan topografiska hinder samt med en mjuk marktyp. Beräkningarna visar hur långt in på fastigheten mätt från Österviksvägens mitt den ekvivalent ljudnivå överskrider vid fasad samt uteplats.

<p><b><u>Österviksvägen – 2021 – Punkt 1</u></b></p> <p>Antal fordon/dygn: 1 791 Andel tung trafik: 10% Medelhastighet (skyltad hastighet): 70 km/h Vägbredd köryta: 7 meter Mottagaravstånd: 15 meter</p> <p><b><u>Fasad bostadsbebyggelse</u></b></p> <p>Beräkningen från Österviksvägen punkt 1 visar värden på <b>60 dBA</b> ekvivalent ljudnivå och <b>73 dBA</b> maximal ljudnivå för <b>15 meter</b> från vägområdets mitt. Bullerberäkningen visar att riktlinjerna för Bostadsmarken inte befinner sig inom en ljudnivå över 60 dBA ekvivalent ljudnivå.</p>	<p><b><u>Österviksvägen – 2021 – Punkt 2</u></b></p> <p>Antal fordon/dygn: 1 791 Andel tung trafik: 10% Medelhastighet (skyltad hastighet): 50 km/h Vägbredd köryta: 7 meter Mottagaravstånd: 7 meter</p> <p><b><u>Fasad bostadsbebyggelse</u></b></p> <p>Beräkningen från Österviksvägen punkt 1 visar värden på <b>60 dBA</b> ekvivalent ljudnivå och <b>79 dBA</b> maximal ljudnivå för <b>7 meter</b> från vägområdets mitt. Bullerberäkningen visar att riktlinjerna för Bostadsmarken inte befinner sig inom en ljudnivå över 60 dBA ekvivalent ljudnivå.</p>
<p><b><u>Österviksvägen – 2021 – Punkt 1</u></b></p> <p>Antal fordon/dygn: 1 791 Andel tung trafik: 10% Medelhastighet (skyltad hastighet): 70 km/h Vägbredd köryta: 7 meter Mottagaravstånd: 42 meter</p>	<p><b><u>Österviksvägen – 2021 – Punkt 2</u></b></p> <p>Antal fordon/dygn: 1 791 Andel tung trafik: 10% Medelhastighet (skyltad hastighet): 50 km/h Vägbredd köryta: 7 meter Mottagaravstånd: 30 meter</p>
<p><b><u>Uteplats</u></b></p> <p>Beräkningen från Österviksvägen punkt 1 visar värden på <b>50 dBA</b> ekvivalent ljudnivå och <b>64 dBA</b> maximal ljudnivå för <b>42 meter</b> från vägområdets mitt.</p>	<p><b><u>Uteplats</u></b></p> <p>Beräkningen från Österviksvägen visar värden på <b>50 dBA</b> ekvivalent ljudnivå och <b>65 dBA</b> maximal ljudnivå för det område som närmst provas för bostadsändamål, <b>30 meter</b> från vägområdets mitt.</p>

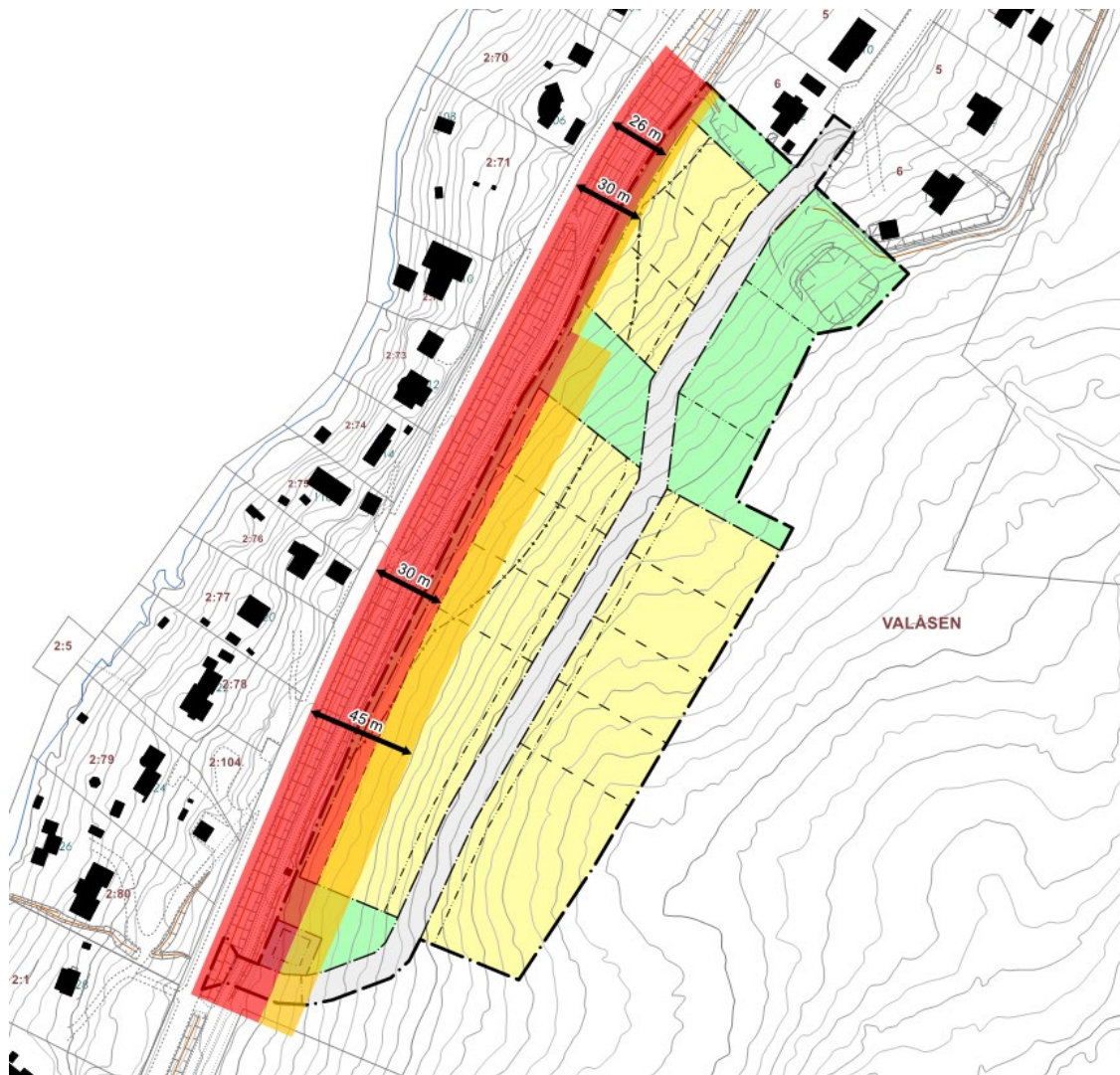


## FRAMTIDA BULLERPROGNOS

Enligt Trafikverket förväntas trafiken öka. Ökningen bedöms bli störst för godstransporterna. Vägtrafiken förväntas dominera för persontransporterna medan godstransporterna bedöms vara mer jämnt fördelade på trafikslagen. Vid beräkningen av framtida buller för Österviksvägen år 2040 är det beräknat med 1% höjning av ÅDT per/år. Detta enligt Trafikverkets prognos i deras genomförandeplan<sup>2</sup>.

<p><b><u>Österviksvägen – 2021 – Punkt 1</u></b></p> <p>Antal fordon/dygn: 2142                      Andel tung trafik: 10%                      Medelhastighet (skyltad hastighet): 70 km/h                      Vägbredd köryta: 7 meter                      Mottagaravstånd: 16 meter</p> <p><b><u>Fasad bostadsbebyggelse</u></b></p> <p>Beräkningen från Österviksvägen punkt 1 visar värden på <b>60 dBA</b> ekvivalent ljudnivå och <b>77 dBA</b> maximal ljudnivå för <b>16 meter</b> från vägområdets mitt. Bullerberäkningen visar att riktlinjerna för bostadsmarken befinner sig inom riktvärdet om 60 dBA ekvivalent ljudnivå.</p>	<p><b><u>Österviksvägen – 2021 – Punkt 2</u></b></p> <p>Antal fordon/dygn: 2142                      Andel tung trafik: 10%                      Medelhastighet (skyltad hastighet): 50 km/h                      Vägbredd köryta: 7 meter                      Mottagaravstånd: 7 meter</p> <p><b><u>Fasad bostadsbebyggelse</u></b></p> <p>Beräkningen från Österviksvägen punkt 1 visar värden på <b>60 dBA</b> ekvivalent ljudnivå och <b>80 dBA</b> maximal ljudnivå för <b>7 meter</b> från vägområdets mitt. Bullerberäkningen visar att riktlinjerna för Bostadsmarken befinner sig inom riktvärdet om 60 dBA ekvivalent ljudnivå.</p>
<p><b><u>Österviksvägen – 2021 – Punkt 1</u></b></p> <p>Antal fordon/dygn: 2142                      Andel tung trafik: 10%                      Medelhastighet (skyltad hastighet): 70 km/h                      Vägbredd köryta: 7 meter                      Mottagaravstånd: 46 meter</p>	<p><b><u>Österviksvägen – 2021 – Punkt 2</u></b></p> <p>Antal fordon/dygn: 2142                      Andel tung trafik: 10%                      Medelhastighet (skyltad hastighet): 50 km/h                      Vägbredd köryta: 7 meter                      Mottagaravstånd: 30 meter</p>
<p><b><u>Uteplats</u></b></p> <p>Beräkningen från Österviksvägen punkt 1 visar värden på <b>50 dBA</b> ekvivalent ljudnivå och <b>64 dBA</b> maximal ljudnivå för <b>46 meter</b> från vägområdets mitt.</p>	<p><b><u>Uteplats</u></b></p> <p>Beräkningen från Österviksvägen visar värden på <b>50 dBA</b> ekvivalent ljudnivå och <b>66 dBA</b> maximal ljudnivå för det område som provas för bostadsändamål, <b>30 meter</b> från vägområdets mitt.</p>

<sup>2</sup> [https://trafikverket.ineko.se/Files/en-US/58287/Ineko.Product.RelatedFiles/2019\\_029\\_trafikverkets\\_genomforandeplan\\_for\\_aren\\_2019\\_2024.pdf](https://trafikverket.ineko.se/Files/en-US/58287/Ineko.Product.RelatedFiles/2019_029_trafikverkets_genomforandeplan_for_aren_2019_2024.pdf)



Figur 17: Beräkningarna från Österviksvägens mitt visar inom vilket område ljudnivå 50 dBA ekvivalent ljudnivå (orange yta) samt 70 dBA maximal ljudnivå (röd yta) överskrids år 2040. Beräkningarna är mätta i rak linje från bullerkällans mitt (vägens mitt) intill det som närmst prövas för bostadsändamål inom planområdet.

## BEDÖMNING BULLER

Sammantaget bedöms planområdet vara lämplig för bostadsändamål med hänsyn till trafikbuller, då den riktvärdet för ekvivalent ljudnivå vid bostadsfasad inte överskrids för det område som närmst prövas för bostadsändamål, i riktning mot Österviksvägen. Den prognostiserade beräkningen med trafiknivåer uppräknade till år 2040 visar att riktlinjerna för högst tillåtna bullernivå vid bostadsfasad inte överskrids.

Inom den norra kvartersmarken för bostäder så uppfylls riktvärdena för uteplats avseende 70 dBA maximal ljudnivå, medans riktvärdet om 50 dBA ekvivalent ljudnivå överskrids med 1 enhet (51 dBA), dock enbart cirka 3 meter in på bostadsmarken. Det är dock inte troligt att uteplatser inom området kommer att placeras i direkt anslutning till framtida fastighetsgränser i riktning mot Österviksvägen med hänsyn till områdets lutning. Detta



antagande har även förstärkts genom granskning av befintliga bostadsfastigheters uteplatser längs Södra Parvägen där samtliga ej ligger inom 3 meter från fastighetsgräns i riktning mot Österviksvägen.

Inom den södra kvartersmarken för bostäder som ligger närmst Österviksvägen överskrider 50 dBA ekvivalent ljudnivå respektive 70 dBA maximal ljudnivå (figur 17). Planförslaget säkerställer därför att de bostäderna inom detta område anordnar en uteplats som uppnår riktlinjerna, riktad mot ljuddämpad sida (se definition nedan).

Planbestämmelser som införs för att tillgodose bullerförordningen:

- $\ddot{o}_2$  Mark får inte förses med huvudbebyggelse.
- $f_1$  Varje bostad ska ha tillgång till uteplats mot ljuddämpad sida.

Definition av ljuddämpad sida i förhållande till planbestämmelserna:

Ljuddämpad sida för **uteplats** ska uppfylla kraven om högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå ( $f_1$ ).

## RISK FÖR FÖRORENINGAR

Enligt Länsstyrelsens databas över förorenade områden (EBH-stödet) finns inga föroreningar inom eller i närheten planområdet.

## RISK FÖR RADON

Enligt folkhälsomyndighetens allmänna råd om radon inomhus FoHMFS 2014:16, bör inte radonhalten i utrymmen där människor stadigvarande vistas överstiga 200 becquerel per kubikmeterluft (Bq/m<sup>3</sup>). Det finns enligt kommunens granskningskarta inga dokumenterade höga radonhalter inom eller i anslutning till planområdet.

Den geotekniska undersökningen utfördes i samband med detaljplanen direkt norr om planförslaget har jordluftens radonhalt har i mät punkt registrerats till 6–45 kBq/m<sup>3</sup>. Marken klassas som normalriskområde för radon. Eftersom den geotekniska undersökningen utfördes så pass nära planområdet kan den appliceras även på planförslaget. Det innebär att mindre åtgärder kan behöva göras mot radoninträning. Ansvar för att mäta den faktiska radonrisken på varje bostadsbyggnad och vidta tillräckliga skyddsåtgärder åligger fastighetsägaren.

## TEKNISK ANLÄGGNING – TRANSFORMATORSTATION

Transformatorstationer som finns utomhus ger på några meters avstånd mycket låg exponering för magnetfält. Det ska hållas ett minsta avstånd från brännbar byggnadsdel eller brännbar upplaga på 5 meter.

Planförslaget medger användningen teknisk anläggning, transformatorstation ( $E_1$ ) cirka 20 meter från bostadsmark varav marken inte får förses med byggnad drygt 2,5 meter från **NATUR** inom  $E_1$ -området för att säkerställa att ingen brännbar byggdel kan placeras intill teknisk anläggning. Bostadsmarken är därmed cirka 22,5 meter från byggrätten för transformatorstation och bedöms inte påverkas av platsen för transformatorstation.



## KONSEKVENSER

### BEBYGGELSE

Detaljplanen möjliggör ny bostadsmark i anslutning till Södra Parvägen strax söder om den redan befintliga bebyggelsen. Bebyggelsen i området består både av äldre samt nyare bebyggelse. Området präglas därmed av många olika stadsbyggnadsideal och arkitektstilar. Att tillkommande bostäder kan utformas efter dagens stadsbyggnadsideal och arkitekturstil bedöms bidra till områdets karaktär. Området är dock en sluttande topografi vilket gör att suterränghus skulle passa då de är lättare att anpassa till sluttande mark. Sammanfattningsvis anser kommunen att genomförandet av detaljplanen bedöms ge långsiktiga fördelar för Karlskoga.

### NATUR

#### STRANDSKYDD

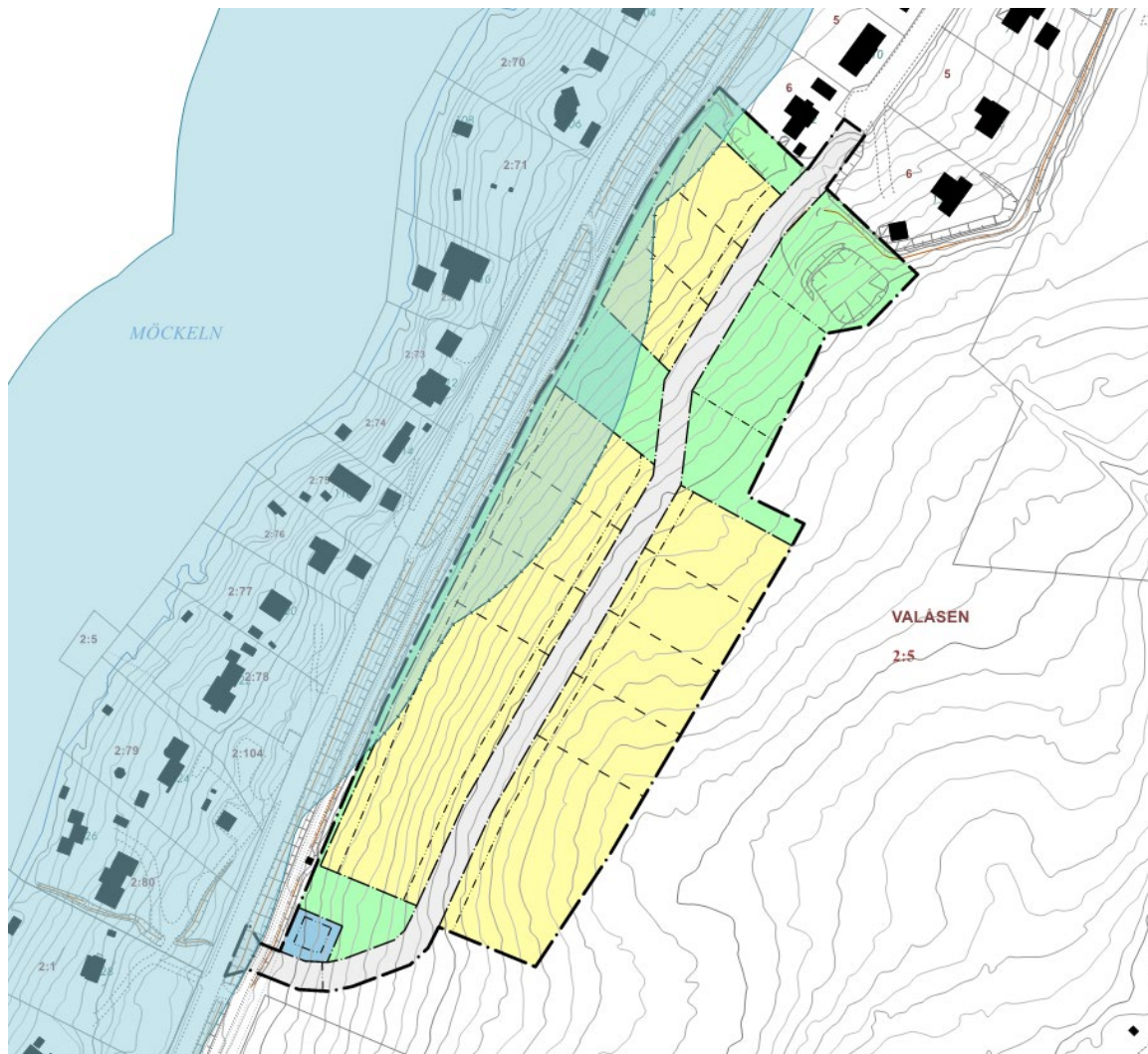
Strandskyddet upphävs i delar av västra planområdet genom en prövning enligt 7 kap Miljöbalken.

Möckelns stränder är strandskyddsområde enligt Miljöbalken 7 kap, 13–14 §§. Strandskydd finns längs hav, sjöar och vattendrag och sträcker sig 100 meter upp på land och lika långt ut i vattnet. Delar av planförslaget omfattas av strandskyddet. Skyddet syftar till att trygga förutsättningar för allemansrättslig tillgång till strandområden samt bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten. Inom strandskyddat område får inte (1) nya byggnader uppföras, (2) byggnader eller byggnaders användning ändras eller andra anläggningar eller anordningar utföras, om det hindrar eller avhåller allmänheten från att beträda ett område där den annars skulle ha fått färdas fritt, (3) grävningsarbeten eller andra förberedelsearbeten utföras för byggnader, anläggningar eller anordningar som avses i 1 och 2, eller (4) åtgärder vidtas som väsentligt förändrar livsvillkoren för djur- eller växtarter (Miljöbalken 7 kap. 15 §).

En kommun får enligt Plan- och bygglagen (4 kap. 17 §) i en detaljplan bestämma att strandskyddet ska upphävas för ett område om det finns särskilda skäl, vilka listas under 7 kap. 18 § Miljöbalken. Intresset av att ta området i anspråk ska väga tyngre än strandskyddsintresset. Vid varje beslut om dispens eller upphävande av strandskyddet ska enligt Miljöbalken 7 kap. 18 g § en fri passage lämnas för allmänhetens tillträde och för att bevara goda livsvillkor för djur- och växtliv. Detta gäller inte om en sådan användning av området närmast strandlinjen är omöjlig med hänsyn till de planerade byggnadernas eller anläggningarnas funktion. Exempelvis kan ett skäl vara att strandremsan redan är ianspråktagen av bebyggelse.

Markområdet som upphävande av strandskyddet avser är genom bostadsbebyggelse väl avskilt från området närmast strandlinjen. Mellan strandlinjen och planförslaget finns idag bostadsbebyggelse närmst strandlinjen samt Österviksvägen. Planförslaget äventyrar därmed inte allmänhetens tillgång till strand och vatten, eller livsvillkoren för djur- och växtliv på land och i vatten.

Strandskyddet föreslås upphävt inom bemälda områden med beteckning **a<sub>1</sub>** och **a<sub>2</sub>**.



Figur 18: Blått visar strandskyddat område inom och utanför planförslaget.

## NATUROMRÅDE

Större delen av planförslaget medger kvartersmark – bostäder samt allmän platsmark – gata vilket möjliggör för större delen av området att exploateras. Vid utveckling av kommunens grönområden bör särskild hänsyn tas till att bevara värdefulla befintliga miljöer samtidigt som det bidrar med stor nytta för dagvattenhantering. Karlskoga kommuns kommunbiolog gjorde år 2020 en naturvärdesinventering där det konstaterades att delar av området hyser visst naturvärde. Planområdet omfattas till större delen bruksskog men en del inom planområdet består av orörd lövskog. Planförslaget tar delvis hänsyn den delen av skogen som hyser naturvärden, d.v.s. den orörda delen med lövskog.





Delar av denna lövskog ligger inom **NATUR** (område 1 enligt figur 19) och kan därmed bevaras i stor utsträckning, medans de delar som faller inom bostadsmark avses tas i anspråk.

Område 1 (figur 18) planläggs med **NATUR** (cirka 5000 m<sup>2</sup>) i syfte att bevara delar av områdets naturvärden, där en del av den orörda naturskogen ligger, men också som en säkerhetsåtgärd för dagvatten då ett skyfallsstråk går genom området. Inom den västliga ytan görs även möjligt att använda som lekotop där naturvärden kan kombineras med lek, alternativt anlagd lekplats. Inom del av den östliga ytan görs möjligt att anordna fastighetsnära förpackningsinsamling eller källsortering samt att naturområdet kommer att fungera som en buffertzon mot golfbanans utslatsplats (driving range).

Område 2 (figur 19) planläggs med **NATUR** i primärt syfte att omhänderta dagvatten samt att inom den östra delen fungera som en buffertzon mot golfbanans utslatsplats.



Figur 19: Område 1 (blå-streckat) samt område 2 (rött) planläggs med **NATUR**.



## DAGVATTENHANTERING

Planförslaget innebär att befintlig mark, som till största del består av skogsmark omvandlas till bostadsområden, gata samt att naturstråk sparas. Ökade hårdgjorda ytor kommer förekomma vilket betyder flödena kommer öka i området. Vid den här typen av exploatering bör dagvattenhanteringen lösas med större samlokaliserade ingrepp. Om dagvatten hanteras som utredning föreslår kommer översvämningar samt dagvattenproblematik att undvikas.

## SOCIALA

### BARNPERSPEKTIVET

FN:s barnkonvention gäller som utgångspunkt för beslut som rör barn och unga. Hur staden i stort och bostadsmiljöer i synnerhet utformas påverkar alla som bor och rör sig där. Barnperspektivet är viktigt att bevaka i planeringen. Det rör till exempel tillgång till skola, lekmiljöer, samt trygga möjligheter att röra sig till fots och cykel mellan olika målpunkter. För att värna om barns intressen behöver lekmiljöer skapas och säkra kopplingar till angränsande områden och befintliga stråk bör upprättas och utvecklas.

Planförslaget kan anses uppfylla goda lekmiljöer och säkrade kopplingar till angränsande områden. Inom och i anslutning till planområdet finns dels skogsnära områden, det möjliggörs för lekplats i naturområde inom planförslaget, som kan bli en fin plats som möjliggör för fantasifull lek. Det medges för naturområdet både i väst och öst. Miljön för lek ligger intill cykelväg samt gata i väst, vilket gör det lätt att nå både via gång och cykel samt via fordon. En gång- och cykelväg löper väst om planområdet, cirka 10 meter öst om Österviksvägen på en höjdpunkt i naturområdet. Cykelvägen är ett pågående utbyggnadsprojekt som drivs av Karlskoga och Degerfors kommuner i samarbete med Trafikverket, där ambitionen är att skapa ett sammanhängande cykelvägnät runt Möckeln. Att separera trafikslagen och bygga ut cykelvägnätet väntas öka trafiksäkerheten och antalet cykelresor till och från Karlskoga från de östra delarna av tätorten, och därmed göra cykling till ett tydligare komplement till kollektivtrafiken.

### JÄMLIKHET OCH TILLGÄNGLIGHET

Området ligger nära Österviksvägen där det går regional- samt stadsbussar. I planförslaget har gång- och cykelväg lagts till i naturområdet som kan ansluta till cykelvägen längs med Österviksvägen, vilket gör att grönområdena samt lekplats lätt kan nås av gående och cykeltrafikanter.

### RIKSINTRESSEN

### TOTALFÖRSVAR

Planförslaget berörs inte av riksintresse för totalförsvaret för särskilt behov av hindersfrihet, då planförslaget inte medger några objekt över en höjd om 20 meter.



Planförslaget ligger strax väster om Försvarets påverkansområde för buller och annan risk. Planområdet är utanför påverkansområdet.

## MSA-YTA

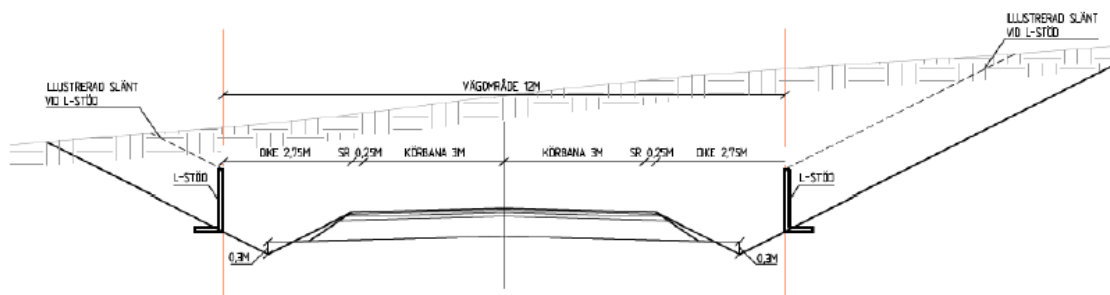
Planförslaget berörs inte av MSA-ytan, då planförslaget inte medger några höga objekt över 20 meter.

## TRAFIK

### GATA

Förlängningen av Södra Parvägen som föreslås i detaljplanen gör det enkelt att nå bostäderna samt naturområdet med lek. En in/utfart planläggs i de södra delarna som i sin tur också tillgängliggör bostäderna. Södra Parvägen förväntas trafikeras något mer än i dagsläget då den förlängs från cirka 200 meter till cirka 600 meter samt att fler bostäder kommer ansluta till gatan. Gata för planområdet byggs ut i samband med exploatering.

Det har gjorts en översiktlig förprojektering för gatan som planlagts. Gatan har en sektion med 6 meter körbana (3m + 3m) samt 0,25 meter stödremsa på båda sidor. För att möjliggöra anläggning av L-stöd är vägområdets bredd 12 meter och längs med gatans båda sidor finns möjlighet för 2,75 meter breda diken för att ta hand om snö och vatten.



Figur 20: Illustration av L-stöd i fastighetsgräns från översiktlig förprojektering av gata (2023).

En in/utfart planläggs i de södra delarna som sedan ansluts mot Österviksvägen som på platsen är Trafikverkets väg. En rundkörning på gatan kan minska trafiken på gatan då alla boende inte behöver köra längs med hela gatan för att nå Österviksvägen. Utfarten mot Österviksvägen är utformad enligt VGU, med avseende på sikt och vilplan. Planförslaget reglerar genom egenskapsbestämmelse om största lutning att vilplanet har en sträcka på totalt 38 meter, med en längslutning på 2,5%, från gc-banan är vilplanet beräknat till 25 meter. Sikten bedöms inte vara något problem på denna plats, vilket även ska säkerställas i samband med utförande.

För att säkerställa vilplanet används bestämmelsen:

2,5:100

Största lutning är 2,5:100. (Pilen pekar uppåt)



## MILJÖ- OCH KLIMATKONSEKVENSER

Planförslaget innebär en låg byggdensitet vilket innebär att risken för värmeböljor blir låg. Med låg byggdensitet menas en mindre andel hårdgjorda ytor med inslag av grönska och vatten.

Planområdet ligger inte inom riskområde för översvämning enligt Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (2016-02-25), och ligger inte i större låglänta/instängda områden enligt Karlskogas egen kartering (2019).

## FASTIGHETER

Planområdet består av en (1) fastighet, Valåsen 2:5. Den delen av planområdet som planläggs för kvartersmark kommer styckas av i flera fastigheter efter det att detaljplanen fått laga kraft. Detta innebär att viss del av kommunens mark överläts till privata aktörer/fastighetsägare.

## NOLLALTERNATIVET

Nollalternativet innebär att den nuvarande skogen inom området kvarstår och att det inte möjliggörs för ny bostadsmark intill redan befintlig infrastruktur samt att ett naturområde med möjlighet för lekplats inte säkerställs.

Nollalternativet bidrar varken till vision 32 000 eller Karlskogaförslaget om lekplats på den östra sidan om sjön Möckeln.



## GENOMFÖRANDEFRÅGOR

*Genomförandefrågorna redovisar de organisatoriska, tekniska, ekonomiska och fastighetsrättsliga åtgärder som behövs för att åstadkomma ett ändamålsenligt genomförande av detaljplanen. Beskrivningen är vägledande för genomförandet och har ingen rättsverkan.*

## FASTIGHETSRETTSLIGA FRÅGOR

Detaljplanen medger fastighetsbildning i enlighet med plankartan. Lantmäterimyndigheten verkställer de fastighetsrättsliga genomförandefrågorna efter ansökan om fastighetsbildning. Exploatören svarar för och bekostar iordningsställande av kvartersmark och därmed sammanhängande utredningar, undersökningar samt eventuella åtgärder och tillstånd med mera.

Planområdet omfattar enbart fastigheten Valåsen 2:5. För att möjliggöra platsen med nya bostäder krävs det att den del av detaljplanen som anger bostadsbebyggelse på kvartersmark (B) styckas av till egna fastigheter. Övriga delar av detaljplanen (allmän platsmark och område för transformatorstation) ska skötas av kommunen och bör fortsätta vara en del av Valåsen 2:5.

Fastighetsbildning görs genom lantmäteriförrättning hos den kommunala lantmäterimyndigheten.

## RÄTTIGHETER

Upplåtande av avtal för ledningar och övriga åtgärder som krävs för fastighetsbildning initieras och bekostas av exploatören om inget annat avtalas. Upphävande eller omprövning av servitutet söks av berörda fastighetsägare hos Lantmäterimyndigheten.

## TEKNISKA FRÅGOR

### EL, TELE OCH FIBER

Karlskoga Energi och Miljö AB (KEMAB) är huvudman för elnätet. KEMAB svarar för drift och underhåll av elnätet till anslutningspunkt. Exploatören kontaktar KEMAB när det blir aktuellt att anlägga gata samt ansluta byggnaderna till elnätet. Kapacitet för ledningsnätet samt flytt för anslutning av nya bostäder ska utredas vidare. Eventuella kostnader för flytt och förstärkning av ledningar bekostas av exploatören. Exploatören ansvarar för anmälan om nya anslutningar. Vidare dialog sker vid behov av flytt av ledningar med ledningsägare

När de södra delarna av planområdet bebyggs kommer det krävas modifiera luftledningen med kabel som i samband med planförslaget bör tas bort i sin fulla längd. Förslag är att luftledning raseras av Elnät och bekostas av kommunen när den södra delen av planförslaget är aktuell.

Nätstation samt fiberstation regleras med E<sub>1</sub>-område för teknisk anläggning, transformatorstation. Arbetsområdet samt brandskydd bör vara 16x16 meter, vilket planförslaget medger. Närmsta bostadsmark har cirka 20 meters avstånd från E<sub>1</sub>-området samt ett avstånd på cirka 22,5 meter från närmsta byggrätt för transformatorstation. Fiberstation omfattas inte av brandskydd mot transformatorstation eller omgivning.

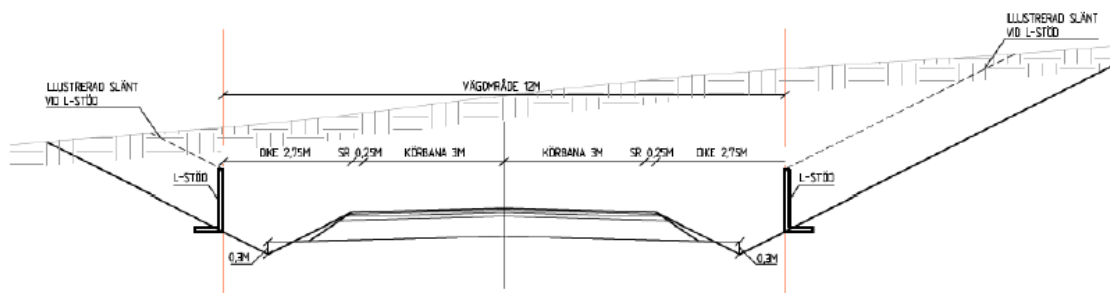
## UTBYGGNAD AV ALLMÄN PLATS

Karlskoga kommun ansvarar för utbyggnad och skötsel av all allmän plats om inget annat avtalas. Delar av den allmänna platsmarken inom och utom planområdet kan komma att bli föremål för avlastning, förvaring av byggmaterial, arbetsplatser samt uppställning. Under genomförandet av detaljplanen kan kommunen behöva tillhandahålla en eller flera platser för detta ändamål.

## UTBYGGNAD AV GATA

Förlängningen av Södra Parvägen som föreslås i detaljplanen gör det enkelt att nå bostäderna samt naturområdet med lek. En in/utfart planläggs i de södra delarna som i sin tur också tillgängliggör bostäderna. Södra Parvägen förväntas trafikeras något mer än i dagsläget då den förlängs från cirka 200 meter till cirka 600 meter samt att fler bostäder kommer ansluta till gatan. Gata för planområdet byggs ut i samband med exploatering.

Det har gjorts en översiktlig förprojektering för gatan som planlagts. Gatan har en sektion med 6 meter körbana (3m + 3m) samt 0.25 meter stödremsa på båda sidor. För att möjliggöra anläggning av L-stöd är vägområdets bredd 12 meter och längs med gatans båda sidor finns möjlighet för 2,75 meter breda diken för att ta hand om snö och vatten.



Figur 21: Illustration av L-stöd i fastighetsgräns från översiktlig förprojektering av gata (2023).

En in/utfart planläggs i de södra delarna som sedan ansluts mot Österviksvägen som på platsen är Trafikverkets väg. En rundkörning på gatan kan minska trafiken på gatan då alla boende inte behöver köra längs med hela gatan för att nå Österviksvägen. Utfarten mot Österviksvägen är utformad enligt VGU, med avseende på sikt och vilplan. Planförslaget reglerar genom egenskapsbestämmelse om största lutning att vilplanet har en sträcka på totalt 38 meter, med en längslutning på 2,5%, från gc-banan är vilplanet beräknat till 25 meter. Sikten bedöms inte vara något problem på denna plats, vilket även ska säkerställas i samband med utförande.



För att säkerställa vilplanet används bestämmelsen:

2,5:100

Största lutning är 2,5:100. (Pilen pekar uppåt)

## UTBYGGNAD AV KVARTERSMARK

Exploatör ansvarar för uppförande av nya bostäder med tillhörande komplementbyggnader och parkeringar med mera. Om allmän mark tillfälligt behöver upplåtas ska Karlskoga kommun bli kontaktad i god tid före önskad åtgärd.

## UTBYGGNAD AV VATTEN OCH AVLOPP

Karlskoga Energi och Miljö AB (KEMAB) är huvudman för det allmänna vatten-, avlopps- och dagvattennätet. KEMAB svarar därmed för utbyggnad, drift och underhåll fram till anvisad anslutningspunkt. Kommunen ansvarar för den ytliga avrinningen av dagvatten på allmän plats.

Eventuella kostnader för flytt och förstärkning av ledningar bekostas av exploatören. Avgiften för VA-anslutning utökas vid anslutning av fler bostäder, se gällande taxa. Exploatören ansvarar för anmälan om nya anslutningar.

I ett första steg, Etapp 1, är det endast tio (10) villor som ska bebyggas då VA-ledningar inte är fullt utbyggda och inte har kapacitet för fler. För att ansluta de första 10 tomterna krävs inga större tekniska åtgärder, mer än att ansluta VA till befintlig infrastruktur. När den södra delen förväntas byggas krävs större tekniska åtgärder så som en utökning av VA-kapaciteten. Vatten- och avloppsledningar kopplas delvis på från befintlig infrastruktur som löper via Södra Parvägen. Ledningen har dock begränsad kapacitet och förväntas kunna försörja 10 hushåll. För att försörja resterande del av planområdet bör VA-kapaciteten endera byggas ut eller ansluta till annan anslutningspunkt som finns längs med Österviksvägen.

Vissa befintliga ledningars lägen kan komma att behöva justeras i samband med exploatering. Sådana åtgärder bör i största möjliga mån samordnas i projekteringsfasen mellan Karlskoga kommun och Karlskoga Energi och Miljö AB. Den befintliga tekniska anläggningen för transformatorstation finns i nordöstra delar strax utanför planområdet.

## EKONOMISKA FRÅGOR

### PLANA VGIFT

Detaljplanen bekostas av Karlskoga kommun. Planavgift ska inte tas ut i samband med bygglovsprövning.

### DRIFT AV ALLMÄN PLATS

Karlskoga kommun ansvarar för drift och iordningställandet av all allmän platsmark såsom natur, gata, lekplats m.m. inom planområdet, om inget annat anges.



## **DRIFT VATTEN OCH AVLOPP**

Karlskoga Energi och Miljö AB (KEMAB) ansvarar för driften av vatten och avlopp inom planområdet.

## **GATUKOSTNADER**

Karlskoga kommun ansvarar för drift och iordningställande av gata inom planområdet om inget annat anges.

## **ORGANISATORISKA FRÅGOR**

### **TIDPLAN**

Handläggningen påbörjades i oktober 2021. Detaljplanens arbete har fortgått under 2021–2023 och förväntas bli antagen under 2024. Genomförandet av detaljplanen bedöms vara färdigställd 5 år efter att detaljplanen har fått laga kraft.



# PLANBESKRIVNING

Detaljplan för Frökenborg

