

# PLANBESKRIVNING

---

Detaljplan för

## Varfågeln 1 m.fl. - Pärlgatan

Granskningshandling



Karlskoga kommun, Örebro län  
Upprättad 2020-04-08  
SBN 2019-00183  
Standardförfarande  
Plan- och bygglagen (SFS 2010:900)  
Granskningshandling

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Val av planförfarande och planprocessen	3
Detaljplanens syfte och huvuddrag	4
Tidigare ställningstaganden	5
Förenlighet med 3, 4 och 5 kap miljöbalken	8
Befintliga förhållanden	8
Planförslag och förändringar	15
Miljöförhållanden	18
Konsekvenser av planförslaget	28
Genomförandebeskrivning	32

# PLANBESKRIVNING

---

Planbeskrivningen syftar till att underlätta förståelsen av planförslagets innebörd samt redovisa de syften och förutsättningar detaljplanen har. Planbeskrivningen har ingen egen rättsverkan utan det är plankartan som fastställs. Planbeskrivningen redogör för planområdets befintliga förhållanden, vilka förändringar som föreslås och effekter som kan väntas vid genomförande av detaljplanen.

Detaljplanen (plankartan) är ett juridiskt bindande dokument som anger hur mark- och vattenområden får eller ska användas inom ett avgränsat område, kallat planområde. En detaljplan medför både rättigheter och skyldigheter som till exempel byggrätt eller skyldigheter att utforma mark eller byggnader på något speciellt sätt. En detaljplan tas fram genom en demokratisk process, *planprocess*, som kan föras med olika planförfarande, *metoder*, som väljs bland annat beroende på hur omfattande och betydande detaljplanens syften är för allmänheten och miljön. Planen som följer har handlagts med *standardförfarande* (se nedan).

Planhandlingar:

- Plankarta
- Planbeskrivning
- Miljöundersökning
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande
- Fastighetsförteckning

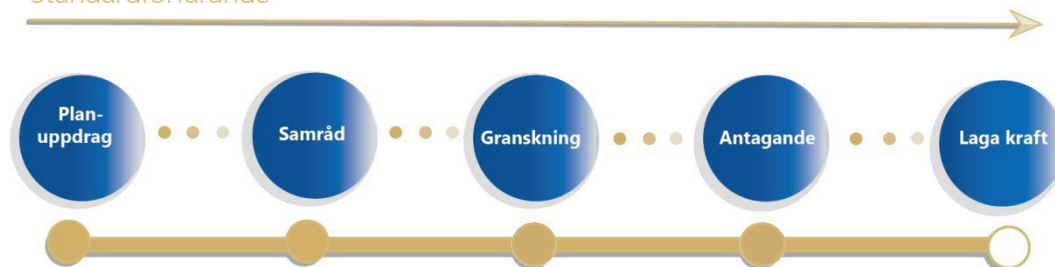
Utredningar:

- Riskbedömning, WSP, 2019-02-15
- Fördjupad Riskbedömning, WSP, 2020-12-08
- Miljöteknisk undersökning, AFRY, 2021-03-05
- Kompletterande Miljöteknisk undersökning, AFRY, 2022-01-03
- Kompletterande Miljöteknisk undersökning del 2, AFRY, 2022-04-04
- Skuggstudie, Karlskoga kommun, 2024-09-23

## VAL AV PLANFÖRFARANDE OCH PLANPROCESSEN

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. Den som vill lämna synpunkter på planförslaget kan göra det under det minst tre veckor långa samrådsskedet. Sakägarkretsen ges normalt tillfälle att under tre veckors tid lämna synpunkter. Då samrådet sker i semestertider förlängs samrådstiden vilket gör att sakägare ges tillfälle att under två månaders tid lämna synpunkter. Inkomna synpunkter från samrådsskedet dokumenteras i en samrådsredogörelse, som ligger till grund för en revidering av planförslaget. Därefter inleds ett minst två veckor långt granskningsskede, som syftar till att visa det bearbetade planförslaget som kommunen har för avsikt att anta, och samtidigt ge berörda en sista möjlighet att lämna synpunkter. I ett granskningsutlåtande redovisas inkomna synpunkter tillsammans med kommunens förslag och ställningstagande med anledning av synpunkterna. Slutligen prövas detaljplanen för antagande av Samhällsbyggnadsnämnden och vinner laga kraft tidigast 3 veckor efter att beslutet offentliggjorts, under förutsättning att beslutet inte överklagats/prövats.

## Standardförfarande



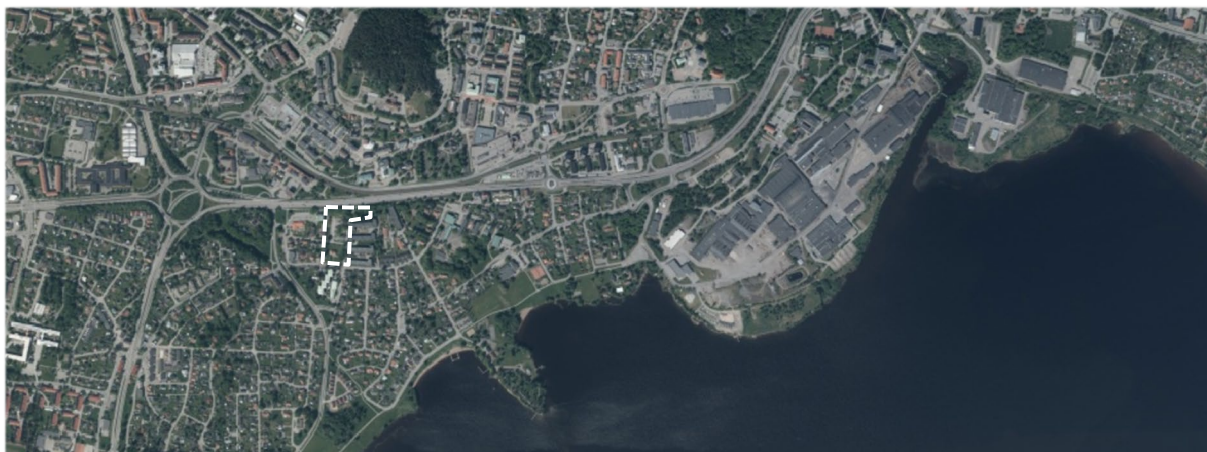
## DETALJPLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

### SYFTE

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för bostadsbebyggelse på del av fastigheten Varfågeln 1 samt justera utnyttjandegraden på fastigheten Flugsnapparen 11. Detaljplanen syftar även till att möjliggöra för parkering inom fastigheten Bregården 2:77, därtill ingår delar av Pärलगatan samt Skolgatan.

### LÄGE

Planområdet gränsar till E18 (Örebrovägen) i norr och till Kulturskolan i väst. Planområdet tillhör de centrala delarna av Karlskoga kommun och är beläget cirka 600 meter (fågelvägen) från Karlskogas centrumområde. Det centrumnära läget gör att planområdet har närhet till verksamheter, service och har goda förbindelser till gång- och cykelvägnätet.



Planområdets läge i Karlskoga

## BAKGRUND

I Karlskogas sydöstra centrumdelar, söder om E18 (Örebrovägen) och öster om Skolgatan finns ett cirka 1,5 ha stort markområde. Cirka 6000 m<sup>2</sup> av markområdet utgörs av en större grusparkering. Markområdet har varit bebyggt med bostäder tidigare och det har funnits intressen att bebygga delar av området med bostäder igen i perioder. Bakgrunden till planuppdraget är att kommunen under 2018 utlystes en markanvisningstävling för markområdet. I början av 2019 granskades de inkomna förslagen av en kommunal utvärderingsgrupp och i april 2019 utsåg de en vinnare. Kommunen har därefter tecknat ett markanvisningsavtal med berörd, vinnande byggherre. Stadsdelen utgörs av varierad och blandad bebyggelse fördelade i olika kvartersstrukturer.



Lokaliseringskarta, planområdets lokalisering och gräns omges med vit streckad linje

## OMFATTNING OCH MARKÄGOFÖRHÅLLANDEN

Planområdet omfattar en stor kommunägd fastighet, Bregården 2:77, som rymmer stora delar av det lokala gatunätet, parkmark, naturmark mm. Övriga delar av planområdet omfattas av fastigheterna Varfågeln 1 samt Flugsnapparen 11. Fastigheterna Bregården 2:77 och Varfågeln 1 ägs av Karlskoga kommun och Flugsnapparen 11 är privatägd.

## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDE

### ÖVERSIKTSPLAN

I översiktsplanen för Karlskoga kommun (år 2011) anges att Karlskoga ska erbjuda attraktiva boenden, i varierade lägen, med olika upplåtelseformer och för livets olika skeden. Centrumnära boenden och förtätning i stadskärnan ska prioriteras vilket gör att befintlig infrastruktur kan användas. Det ökar underlaget för handel, service och mötesplatser och kan locka invånare och besökare. Stor lyhörddhet ska finnas för vad som efterfrågas och en öppenhet för nya idéer. Olika individers behov ska tillgodoses.

### BOSTADSPLANERINGSPROGRAM

Karlskoga kommuns bostadsprogram ska vara det värdedokument som ligger till grund för bedömning av bostadsfrågor i Karlskoga och är integrerat i översiktsplanen. Punkter som anges i bostadsprogrammet med bäring på detaljplanen är:

- Karlskoga ska bejaka sitt kulturella arv med de miljöer som ger dess förutsättningar men samtidigt vara öppen för förändring och utveckling som inspirerar till nyetableringar och framåtanda.
- Det ska vara tryggt att gå och cykla i staden. Där ska vara enkelt att nå all typ av service.

- Staden ska formas så den är tilltalande med estetiska och välgjorda hus, inbjudande och trygga offentliga rum i form av gator, torg, parker och andra platser för möten, för rörelse och vila.
- Staden ska inbjuda till möten med människor man känner och människor man aldrig tidigare träffat.
- Lyhördhet för efterfrågan och öppenhet för nya idéer ska göra Karlskoga till en attraktiv stad att leva, bo och arbeta i. Initiativ tas till nya bostadsområden i lägen där invånarna önskar bo.
- Kommunens långsiktiga strävan i bostadsplaneringen är att ge invånarna ett variationsrikt men även integrerat boende, det vill säga ett boende som uppmuntrar till möten mellan människor. Jämställdhet och trygghet ska beaktas vid planering och byggande.
- Kommunen ska se positivt på initiativ som ger möjlighet till kvarboende i samma stadsdel eller mindre tätort i livets alla skeden.
- Det ska finnas ett brett spektrum av bostadstyper och storlekar på bostäder. Ambitionen är att det i varje område ska ges möjlighet att bo oavsett om man har ett enpersonshushåll eller en stor barnfamilj.

Planförslaget bedöms vara förenligt med översiktsplanen och bostadsplaneringsprogrammet. Detaljplanen handläggs med standardförfarandet då planarbetet är förenligt med Karlskoga kommuns översiktsplan (2011) och inte är av betydande intresse för allmänheten eller i övrigt av stor betydelse.

## GÄLLANDE DETALJPLANER OCH STADSPLANER

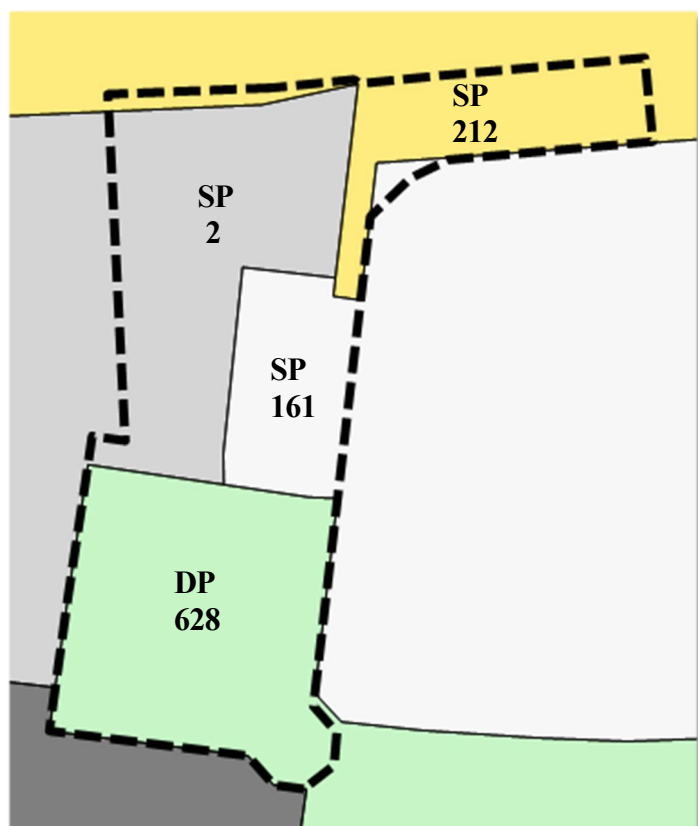
Följande detaljplan och stadsplaner gäller inom planområdet och kommer upphöra delvis genom att förslag till detaljplan får laga kraft:

Stadsplan nr 2:

"KARLSKOGA MUNICIPALSAMHÄLLE", laga kraft 1921-08-26, akt: 1883K-5. Stadsplanen gäller för delar av fastigheten Varfågeln 1. Syftet med stadsplanen var att skapa struktur och byggnadskvarter i dåtidens Karlskoga tätort.

- Stadsplan nr 161:

"KV BLÅHAKEN, BLÅMESEN OCH KORSNÄBBEN", laga kraft 1965-05-13, akt: 1883K-4127. Stadsplanen gäller för delar av fastigheten Varfågeln 1. Syftet med detaljplanen var att möjliggöra för byggnation av bostäder.



Gällande planer i närområdet. Gällande plangränser redovisas med maner i färg. Planområdet redovisas med streckad svart linje.

- Stadsplan nr 212:

"TRAFIKOMRÅDE KANONGATAN MM", laga kraft 1972-04-14, akt: 1883K-5139. Stadsplanen gäller för fastigheten Bregården 2:77. Stadsplanen gäller för delar av fastigheten Bregården 2:77 1. Syftet med stadsplanen var att möjliggöra för vägsystem (E18) samt järnväg.

- Detaljplan nr 628:

"GYMNASISTGATAN-SOLGATAN KVARTERET STENSKVÄTTAN MFL", laga kraft 2016-07-14, akt: 1883-P16/16. Detaljplanen gäller för fastigheten Flugsnapparen 11. Detaljplanen syftade till att utöka utnyttjandegraden för befintliga bostadskvarter samt fastlägger gaturum.

## GÄLLANDE FASTIGHETSINDELNINGSBESTÄMMELSER

Förslag till detaljplan berörs inte av några fastighetsindelningsbestämmelser.

## GÄLLANDE MARKRESERVAT

*Inom planområdet finns två (2) ledningsrätter.*

Ledningsrätt avseende servitut 2014-06-05, vatten, dagvatten och avlopp. 2015-07-10, 1883-762.1  
Servitutet gäller ett område cirka 900 meter nordöst om planområdet och ger rätt att tillträda fastigheterna Tärnan 6 samt 18 för att kunna utföra tillsyn, reparation och uppförande av ett bullerplank. Ledningsrätten som avser vatten-, dagvatten- och avloppsledningar löper i Skolgatan samt Pärlgatan.

Ledningsrätt avseende fjärrvärmeledning. 1999-03-26, 1883-99/3.1

En ledningsrätt för fjärrvärme löper inom fastigheten Varfågeln 1 nordligaste del. Fjärrvärmeledningar löper från norr vidare österut och vidare söderut längs med Skolgatan. Ledningsrätten har inte försetts med u-område, bestämmelsen avser att *område eller utrymmen skall vara tillgängligt för allmännyttiga underjordiska ledningar*, då den i förslag till detaljplan avses flyttas.

## MARKANVISNINGSAVTAL

Planområdet är sedan april 2019 markanvisat med avsikt att bygga bostäder. Projektet som avtalet gäller kräver att en ny detaljplan tas fram för området.

## BESLUT OM NY DETALJPLAN

Samhällsbyggnadsnämnden gav i uppdrag den 12 juni 2019 åt Samhällsbyggnad- och servicesförvaltningen att upprätta förslag till detaljplan *Varfågeln 1*.

## BESLUT OM STRATEGISK MILJÖBEDÖMNING

Med stöd av delegationsordning beslutade samhällsbyggnadsnämnden den 30 juni 2020 att en strategisk miljöbedömning eller miljökonsekvensbeskrivning inte behöver tas fram eftersom det planen medger, inte antas innebära en betydande miljöpåverkan.

# FÖRENLIGHET MED 3, 4 OCH 5 KAP MILJÖBALKEN

## MILJÖUNDERSÖKNING

När en kommun upprättar eller ändrar en detaljplan ska kommunen alltid ta ställning till behovet och genomföra en miljöundersökning av planen i enlighet med 6 kap. 3 – 19 §§ Miljöbalken. Miljöundersökningen fungerar som ett underlag för ställningstagandet. I miljöundersökningen utreds det om detaljplanen kan medföra betydande miljöpåverkan utifrån de kriterier som finns till förordningen (2017:966) om miljöbedömningar. Enligt miljöundersökningen bedöms planförslaget inte medföra någon betydande miljöpåverkan. En strategisk miljöbedömning eller miljökonsekvensbeskrivning har därför inte utförts. Detaljplanen överensstämmer med de nationella miljö kvalitetsmålen och bedöms i övrigt vara förenlig med MB.

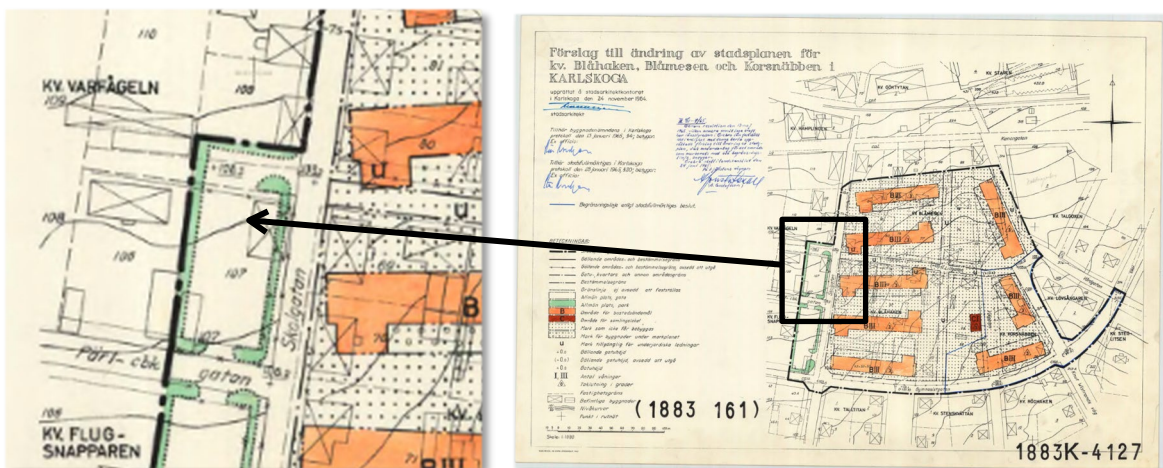
## RIKSINTRESSE, KULTURMILJÖ OCH FORNLÄMNINGAR

Planområdet berörs av riksintresse för totalförsvaret Villingsbergs skjutfält, *område särskilt behov av hinderfrihet*. Den planerade markanvändningen bedöms inte innebära någon konflikt med nämnt riksintresse. Inom eller angränsande till planområdet finns idag inga kända fornlämningar. Planområdet berör delar av byn Bregårdstorps gamla tomt. Byn finns belagd i skriftliga källor så långt tillbaka i tiden som andra halvan av 1500-talet. Byn finns även markerad på kartor från slutet av 1600-talet och är troligen en av de äldsta bebyggelserna i Karlskoga. I den nordvästra delen av planområdet finns bekräftad värdefulla miljöer för kulturmiljön som hanteras i detaljplanen. Detaljplanen anses vara förenlig med 3, 4 och 5 kap miljöbalken.

# BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN

## ALLMÄN PLATSMARK

Delar av fastigheten Varfågeln 1 rymmer i gällande stadsplan "KV BLÅHAKEN, BLÅMESEN OCH KORSNÄBBEN", laga kraft 1965-05-13, akt: 1883K-4127 med plannummer 161. Detaljplanen anger allmän plats med användningen gata och park. Delar av planområdet är därmed allmänt tillgängligt.



Gällande stadsplan "KV BLÅHAKEN, BLÅMESEN OCH KORSNÄBBEN"



## KULTURHISTORIA I NÄROMRÅDET SAMT BEBYGGELSE

Planområdet tillhör en stor stadsdel som sträcker sig från Grönfeltsgatan i öster till Boängsvägen i söder och E18 i norr. Området sluttar från norr till söder ner mot sjön Möckeln. Bebyggelse och verksamheter har funnits i stadsdelen länge. Här har bland annat funnits kallbadhus och flera bryggerier och den äldsta bebyggelsen som idag finns kvar är från efter 1850-talet. Det har även funnits stora jordbruks- och hagmarker i området. Större bostadsbyggande påbörjades först runt 1930-talet. Att bostadsbyggandet tog fart runt



Kulturskolan

1930-talet syns tydligt på flertalet funkisvillor i området. Det som utmärker bebyggelsen är att det här finns ett flertal lite större och mer påkostade villor med bland annat en före detta representationsvilla och större arkitektritade hus. Här finns även skolor, badhus och servicehem.

I kvarteret *Varfågeln* ligger Kulturskolans byggnad. Den uppfördes 1908 i jugendstil som huvudbyggnad för Karlskoga Praktiska Skola. Skolan startades på initiativ av Carl Johan Nyvall och hade sin första lärosalsbyggnad vid Skolgatan. Den kvarstående byggnaden har byggts till i omgångar och fick sitt nuvarande utseende 1947. Stenbyggnaden uppfördes som praktiskt läroverk men blev sedan folkhögskola och numera används den som Kulturskola. I samband med den senaste tillbyggnaden uppfördes även två elevhem som ligger bakom skolan. Framför skolan fanns förr en stor park. I pågående arbete med *Bevarandeprogrammet* anses Kulturskolan ha ett mycket högt kulturhistoriskt värde.

Kvarteret *Flugsnapparen* utgör ett tidstypiskt bostadsområde för det tidiga 1900-talet. Kvarteret uppfördes på betesmark, tillhörande Bregården. Området var rikt på olika affärs- och hantverksverksamheter som försvann i samband med uppförandet av K-center. Bostadshusen visar prov på sekelskiftets variationer inom arkitekturen. Samtliga hus är byggda som två- eller flerfamiljshus. Husens placering längs med Pärlegatan ger stora och lummiga trädgårdar i kvarterets inre del. I pågående arbete med *Bevarandeprogrammet* anses området ha stora miljömässiga och kulturhistoriska värden.



Flugsnapparen 9



Flugsnapparen 10

Direkt öster om planområdet ligger kvarteret *Blåhaken*. Blåhaken 14 och 15 utgörs av fem längor av flerfamiljshus som uppfördes i slutet av 1960-talet, troligtvis av byggherre Stribeck och Lund. Alla längorna utgör tillsammans ett område med, från början, enhetliga flerfamiljsbostäder i ett tidstypiskt formspråk och material. Dock har endast Blåhaken 14 kvar många av de ursprungliga detaljerna som till exempel entrédörrar, entrébelysning och balkongfronter. Därav anses endast Blåhaken 14 ha ett kulturhistoriskt värde i det pågående arbetet med *Bevarandeprogrammet* då övriga längor har förvanskats.



Blåhaken 14

## MARKANVÄNDNING

Planområdet omfattar en stor kommunägd fastighet, Bregården 2:77, som rymmer stora delar av det lokala gatunätet, parkmark, naturmark mm. Övriga delar av planområdet innefattas av fastigheterna Varfågeln 1 samt Flugsnapparen 11. Den delen av fastigheten Varfågeln 1 som berörs av planförslaget har varit bebyggt med bostäder till och från sedan början av 1900-talet.

Flugsnapparen 11 är bebyggd privat bostadsmark. Nedan syns två historiska ortofoton över Karlskoga år 1960 respektive år 1975 (ungefärligt läge för planområde anges på figuren nedan). Man kan tydligt se hur området omvandlats och hur många hus som har rivits genom åren. Flertal byggnader har rivits inom fastigheten Varfågeln 1 som tydligt går att se inom markering på bilden nedan. Även utanför planområdet inom fastigheterna Blåhaken 14 och 15 ser man att byggnader rivits. Detta för att göra plats för flerfamiljshusen som finns på platsen idag.



Flygfoto 1960



Flygfoto 1975

## NATURMILJÖ

Området besöktes i fält 2020-04-29 av kommunbiolog i syfte att göra en översiktlig inventering av träd- och markskikt och identifiera eventuella naturvärden på platsen. Tidigare kommunbiolog har även i samband med markanvisningstävlingen gjort en bedömning av naturvärden på platsen. Bedömningen låg med som en förutsättning för tävlingen.

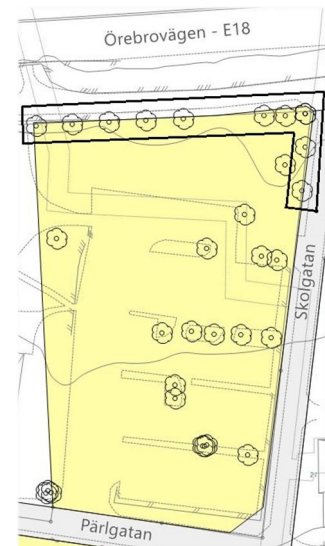
### Naturvärdesinventering

Området ligger mycket centralt precis söder om Örebrovägen (E18) och består idag till största del av en grusplan/parkering. Ytan har flertalet grövre träd vilket får anses utgöra grunden för den grönstruktur som finns på platsen. Gamla och grova träd är generellt mycket värdefulla för den biologiska mångfalden och bör alltid få ta stort fokus i samband med utvecklingsprojekt. De är inte bara viktiga för pollinerande insekter utan även andra insekter, fåglar, lavar m.m. De står dessutom för ett flertal viktiga ekosystemtjänster som till exempel reglering av lokalklimat, skydd mot extremväder, luftrening, upplevd känsla av buller, fysisk och mental hälsa m.m. Ett stort problem med gamla träd är att de tar lång tid att skapa dem, cirka 80-120 år, vilket man också ska ha i åtanke vid utvecklingsprojekt. Det finns en särskilt skyddsvärd ek inom användningsområdet. Om trädet behöver avverkas i och med genomförandet av detaljplanen ska kommunen inventera och bedöma trädets värde. Beroende på resultatet av inventeringen kan det bli aktuellt att anmäla åtgärderna till Länsstyrelsen enligt 12 kap 6§ miljöbalken eftersom sådana träd kan hysa höga naturvärden som riskerar att skadas.

Området är till största del en grusplan, d.v.s. genomsläppligt markskikt. I samband med byggnation hårdgörs delar av markområdet. Då ska dagvatten omhändertas i största mån så att inte en ökad andel hårdgjord yta i stadsdelen utgör en risk för kringliggande byggnader eller stadens infrastruktur inklusive belastningen på dagvattensystemet. En närmre beskrivning ges i kommande avsnitt under Miljöförhållanden > Vatten > Dagvatten.

### Biotopskyddsområden

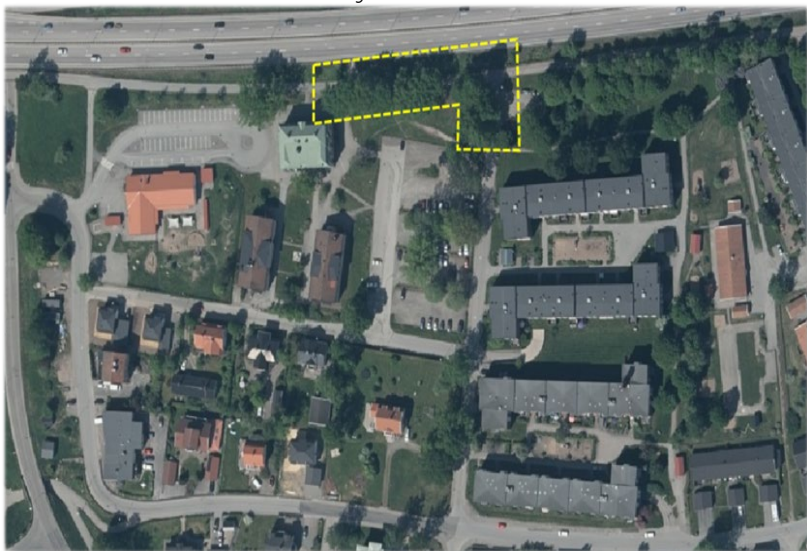
Biotopskydd syftar att långsiktigt bevara och utveckla naturmiljöer som har särskilt stora värden för djur- och växtarter. Det finns en rad olika biotoper som nationellt är generellt skyddade enligt 7 kapitlet 11 § Miljöbalken. En biotop (allé) finns inom planområdet. Definitionen av en allé är bl.a. lövträd planterade i en enkel eller dubbel rad som består av minst fem träd längs en väg eller det som tidigare utgjort en väg eller i ett i övrigt öppet landskap. Träden ska till övervägande del vara vuxna. Inom ett biotopskyddsområde får man inte bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd som kan skada naturmiljön. Åtgärder



som kan skada en biotop kräver normalt en dispens från det generella biotopskyddet enligt 7 kapitlet 11 § Miljöbalken.

### Bedömning och rekommendation

Gällande fastigheten Varfågeln 1 så är det de större träd som står i norra och nordöstra delarna av fastigheten mot cykelbanan och E18 samt Skolgatan som ska bevaras i samband med utvecklingen av området. De träden är del av en äldre allé och är skyddade av det generella biotopskyddet, se bilder. Det finns även fler värdefulla träd inom planområdet vilka alla ska beaktas, exempelvis en stor ek, men om utvecklingsplanerna inte går att anpassa till trädskiktet får de tas ner. En närmre beskrivning ges i kommande avsnitt under Miljöförhållanden > Natur. Gällande fastigheten



Lokalisering av allé med streckad och heldragen linje

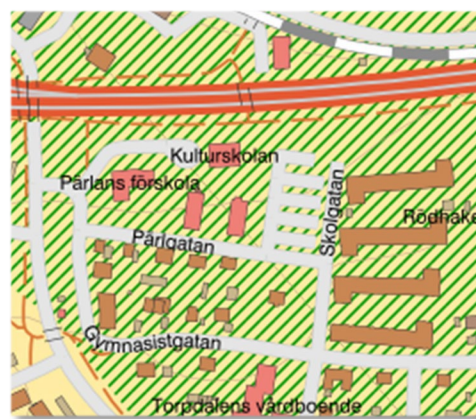
Flugsnapparen 11 eller parkeringen på fastigheten Bregården 2:77, finns det inga särskilda naturvärden att ta i beaktande, utan generell hänsyn gäller. De lönnar som finns i närområdet för parkeringen kan eventuellt hamlas för att skapa rymd under kronan.

### MARKENS FÖRUTSÄTTNINGAR

Markområdet är relativt flackt. Det skiljer cirka 3 meter i höjdlid mellan de nordligaste och de sydligaste delarna av byggrätten inom fastigheten Varfågeln 1, byggrätten för komplementbyggnader är skillnaden under 0,5 meter i höjdlid. Det skiljer cirka 2 meter i höjdlid mellan den nordligaste och den sydligaste delen av fastigheten Flugsnapparen 11.

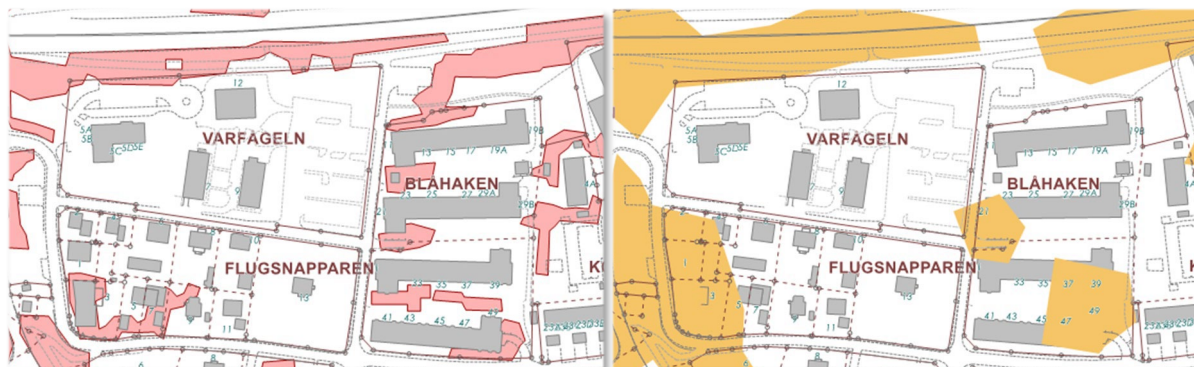
Granskningskartan från SGU, Sveriges geologiska undersökning (kartering gjord år 2002), visar att planområdet består av två jordlager: ett grundlager av lera och silt samt ett underliggande lager av isälvsediment (se granskningskarta).

Risken för skred enligt Länsstyrelsen rapport *Ras och skredrisker i Örebro län*, 2013:37 samt Länsstyrelsens planeringsverktyg samt kommunens geodata visar att kvartersmarken för bostäder ligger utom risk för ras och skred. Kartläggningen är schematisk och baseras på



Granskningskarta från SGU (2002), Grönt raster= isälvsediment Gult= lera och silt.

lutning och höjdförhållanden. Det finns enligt kommunens granskningskarta inga dokumenterade höga halter av radon inom kvartersmarken för bostäder. Fastighetsägare, byggherre eller exploatör ansvarar för en detaljerad geoteknisk undersökning inför byggande inom planområdet. Radonhalter bör enligt Folkhälsomyndigheten, *Allmänna råd om radon inomhus*, inte överstiga 200 Bq/m<sup>3</sup> inomhus (årsmedelvärde) (FoHMFS 2014:16).



Ras och skredrisk karta från länsstyrelsen Örebro län

Förutsättningar för skred i finkornig jordart från SGI

### Förorenade områden

Angränsande till planområdet finns två (2) potentiellt förorenade områden. Naturvårdsverket har arbetat fram en metodik för inventering och riskklassning av förorenad mark. Metoden kallas för MIFO-modellen som står för Metod för Inventering av Förorenade Områden.



Figur 8. Historiskt ortofoto från ca 1960. © Lantmäteriet

Den första verksamheten som bedrivits i anslutning till planområdet har varit en mindre grafisk industri vid namn *Cromotryck* som lades ner 1981. Senare bedrevs även *Spåres Reklamtryck* på platsen fram till 1982. *Cromotryck* tillverkade bilreklam, skyltar, självhäftande plastsyltar, manageskyltar, dekaler, klubbmärken samt textiltryck. *Spåres Reklamtryck* tillverkade dekaler samt reklamkläder. Området är inte riskklassat, dvs ej närmre utrett.

Den andra verksamheten som bedrivits i anslutning till planområdet har varit Karlskoga Tidningstryckeri. Karlskoga Tidningstryckeri startades 1923 och 1925 bildades Karlskoga Tidningstryckeri AB. Verksamheten fanns på platsen till 1977 då den revs och flyttade till annan lokal. Området är inte riskklassat, dvs ej närmre utrett.

En miljöteknisk markundersökning har genomförts för att bedöma markens lämplighet. En närmre beskrivning kring förorenade områden ges i kommande avsnitt under Miljöförhållanden > Risk för markförorening.

## GATOR, TRAFIK OCH KOMMUNIKATION

### **Parkering**

Delar av fastigheten Varfågeln 1 rymmer i gällande stadsplan "KV BLÅHAKEN, BLÅMESEN OCH KORSNÄBBEN", laga kraft 1965-05-13, akt: 1883K-4127 allmän plats med användningen gata och park. Delar av planområdet är därmed allmänt tillgängligt. En ny parkeringsplats möjliggörs i planområdets nordöstra delar. Ny kvartersmark för bostäderna inom planområdet förses med markparkering och garage/carport inom respektive bostadsfastighet.

Angränsande till planområdet ligger Kulturskolan samt förskolan Pärlan. Kulturskolan erbjuder kurser inom musik, dans, teater och bild/form. Parkering samt avlämningsyta till verksamheterna finns väster respektive norr om dess huvudbyggnad.

### **Gång- och cykelväg**

Gång- och cykelvägnätet är väl utbyggt i anslutning till planområdet. Gång- och cykelvägnätet sträcker sig längs med Örebrovägen (E18) i öst-västlig riktning samt i nord-sydlig riktning genom en tunnel direkt norr om planområdet, som förbinder gång- och cykelvägen med de centrala delarna av Karlskoga. Tillgängligheten i omgivningen är mycket god för cyklister och gående. Gång- och cykelväg av generös bredd löper som sagt på södra sidan av Örebrovägen, avskild vägområdet med en cirka 6-9 meter bred beväxt yta, som i etapper övergår till bland annat gräsyta eller slänt. I stadsdelen råder i övrigt trafikblandning inom gaturummet, undantagit en del sträckor där trottoar finns.

### **Gatunät**

Planområdet nås via Pärlgatan, Skolgatan eller Gymnasistgatan. I norr löper Örebrovägen i öst-västlig riktning. Pärlgatan bedöms trafikeras 2020-11-26 av cirka 330 fordon ÅDT (årsdygnstrafik) och Skolgatan bedöms trafikeras 2019 av cirka 400 fordon ÅDT (årsdygnstrafik). Gymnasistgatan bedöms trafikeras 2020-11-26 av cirka 626 fordon ÅDT (årsdygnstrafik) Den tunga trafiken ligger på ca 2,7 %, 2 % respektive 4%.

### **Örebrovägen (E18)**

Örebrovägen tar vid norr om planområdet och är ett riksintresse samt en primärled för transporter av farligt gods. Länsstyrelsen har föreskrivet ett utökat byggnadsfritt avstånd från vägområdet till 50 meter ur trafiksäkerhetssynpunkt, vilket innebär att det inte utan Länsstyrelsens tillstånd får *uppföras byggnader, göras tillbyggnader eller utföras andra anläggningar eller vidtas andra sådana åtgärder som kan inverka menligt på trafiksäkerheten* (18FS 2008:71). En närmre beskrivning kring farligt gods ges i kommande avsnitt under Miljöförhållanden > Riskbild från trafikanät > Farligt gods.

Örebrovägen trafikeras med 22 030 fordon ÅDT (totalt för båda körriktningarna, 2019). Hastighetsgränsen är begränsad till 60 km/h. Mängden tung trafik är 12 %. Vägen är fyrfilig i läget norr om planområdet och körfälten mäter tillsammans cirka 22 meter. Förbud mot cykeltrafik gäller inom vägområdet, undantaget vid de passager och övergångsställen som finns. Planområdet påverkas av buller från Örebrovägen, Pärlgatan samt Skolgatan. En närmre beskrivning kring trafikbuller ges i kommande avsnitt under Miljöförhållanden > Riskbild från trafikinät > Trafikbuller.

### **Järnväg**

Järnvägen mellan Strömtorp och Ervalla passerar genom centrala Karlskoga, som ligger på bandelen mellan Strömtorp och Bofors. Järnvägen ligger, delvis uppbankad, direkt norr om Örebrovägen, E18. Järnvägen genom Karlskoga är enkelspårig, inte elektrifierad och trafikeras enbart av godståg och tjänstetåg. Tjänstetåg är tåg som inte transporterar betalande resenärer eller gods. Exempel på vanligt förekommande tjänstetåg är tågsätt som behöver flyttas från en station till en annan. Det kan också vara ensamma lok eller transporter i samband med banarbeten etc. För beräkningarna antas att alla tjänstetågen är godståg. En närmre beskrivning kring farligt gods ges i kommande avsnitt under Miljöförhållanden > Riskbild från trafikinät > Farligt gods.

### **OFFENTLIG OCH KOMMERSIELL SERVICE**

Karlskoga centrum ligger cirka 400-500 meter (fågelvägen) från planområdet. Vårdcentral och familjecentral samt kommersiell service så som, bank, postkontor med mera finns i centrum. Närmaste förskola ligger inom cirka 100 meter samt närmaste gymnasieskola ligger cirka 500 meter från planområdet.

### **TEKNISK FÖRSÖRJNING**

Ledningar för el, bredband, dag-, vatten- och spillvatten samt fjärrvärme löper främst i det lokala gatanätet. Planområdet ingår i det kommunala verksamhetsområdet för dag-, vatten- och avlopp. Bredbandsnätet är utbyggt till planområdet. Fjärrvärmenätet är även utbyggt till planområdet.

### **Avfall**

Avfall hanteras av respektive fastighetsägare. Närmsta återvinningsstation finns idag inom planområdet men behöver flyttas för att möjliggöra för gatuområde, ny vändplats samt ny parkering. Återvinningsstationen kan flyttas cirka 200 meter väster om planområdet.

## **PLANFÖRSLAG OCH FÖRÄNDRINGAR**

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för bostadsbebyggelse på del av fastigheten Varfågeln 1 samt justera utnyttjandegraden på fastigheten Flugsnapparen 11. Detaljplanen syftar även till att möjliggöra för parkering inom fastigheten Bregården 2:77, därtill ingår delar av Pärlgatan samt Skolgatan. *Boverkets allmänna råd om planbestämmelser* (BFS 2014:5 DPB 1) har tillämpats vid utformning av planförslaget.

### **ANVÄNDNING AV ALLMÄN PLATS**

#### **GATA – 4 kap. 5 § 4 st. 2p PBL**

Användningen **GATA** anges för sådana lokalgator som rymmer trafik inom en tätort eller trafik som har sitt mål vid gatan. I användningen ingår komplement som behövs för vägens funktion som trafikanordningar, gatuparkeringar, trottoarer, cykelvägar, laddstolpar, planteringar, gräsytor, snöupplag, hållplatsskydd, kiosker med mera. Användningen gata betecknas **GATA** och anges med

färgläggning ljusgrå färg på plankartan.

## ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

### **B – 4 kap. 5 § 4 st. 3p PBL**

Användningen bostäder rymmer alla typer av boendeformer av varaktig karaktär. Även bostadskomplement ingår i användningen. Det finns en särskilt skyddsvärd ek inom användningsområdet. Om trädet behöver avverkas i och med genomförandet av detaljplanen ska kommunen inventera och bedöma trädets värde. Beroende på resultatet av inventeringen kan det bli aktuellt att anmäla åtgärderna till Länsstyrelsen enligt 12 kap 6§ miljöbalken eftersom sådana träd kan hysa höga naturvärden som riskerar att skadas. Användningen för bostäder betecknas B och anges med gul färg på plankartan.

### **P – 4 kap. 5 § 4 st. 3p PBL**

Användningen parkering är en generell användningsbestämmelse som bör tillämpas för områden för alla slag av självständiga parkeringsanläggningar. Del av användningsområdet består av vegetation som skärmar av Örebrovägen mot den befintliga bebyggelsen. För att bevara upplevelsen av vegetation längs med Örebrovägen bör inte den del av vegetationen som utgör avskärmning avverkas. Användningen parkering betecknas P och anges med grå färg på plankartan.

## EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

### *Fastighet*

#### **Fastighetsstorlek – 4 kap. 18§ 4 st. PBL**

Bestämmelser om största och minsta fastighetsstorlek används för att styra exploateringsgraden inom ett område. Bestämmelsen  $d_1$  avser att minsta fastighetstorlek för fastigheten Flugsnapparen 11 ska vara 3500m<sup>2</sup>. Bestämmelsen syftar till att reglera en lämplig exploateringsgrad av bostadsfastigheten med hänsyn till stadsbild och andel hårdgjord yta.

### *Mark*

#### **Markens anordnande och vegetation – 4 kap. 10 § PBL**

Bestämmelser om markens anordnande och vegetation reglerar markförhållanden, vegetation och parkering. Bestämmelsen  $n_1$  avser Parkering, carport eller annan lämplig komplementbyggnad som inte uppmuntrar till stadigvarande utomhusvistelse. Planbestämmelsen härstammar från den fördjupade riskbedömningen (WSP 2020) som konstaterar att ytan närmast E18 ska utformas så att det inte uppmuntrar till stadigvarande/längre vistelse med tanke på att Örebrovägen är primärlid för farligt gods.

Bestämmelsen  $n_2$  avser Planterade träd i en rad, biotopskyddad allé. Åtgärder som kan skada träd i allé får ej vidtas annat än av säkerhetsmässiga eller naturvårdsskäl och kräver normalt dispens från det generella biotopskyddet enligt miljöbalken 7 kap 11 §. Schaktning och anläggning får ej påverka alléträden inklusive dess rotsystem.

### *Omfattning*

#### **Höjd på byggnader – 4 kap. 11 § 4 st. 1p PBL**

Inom Varfågeln 1 får nockhöjden för bostadsbebyggelse maximalt bli 25 respektive 19 meter hög och högsta nockhöjd för komplementbyggnader får maximalt bli 4,5 respektive 4 meter hög. Inom fastigheten Flugsnapparen 11 får bebyggelsen bli maximalt 9 meter.



Utnyttjandegrad

**e<sub>1-2</sub> – 4 kap. 11§ 4 st. 1 p PBL**

Bestämmelserna e<sub>1-2</sub> avser största byggnadsarea i kvadratmeter. Bestämmelsen anges med siffran den totala byggnadsarean inom egenskapsgränsen. Bestämmelsen syftar till att reglera en lämplig exploateringsgrad av bostadsfastigheten med hänsyn till stadsbild och andel hårdgjord yta. Sammanlagt kan Varfågeln 1 bebyggas med 1200 kvadratmeter. Utnyttjandegraden är väl tilltagen för att ge kommunen och exploatören flexibilitet i utformning av bebyggelsen. Fastigheten Flugsnapparen 11 får bebyggas med maximalt 600 kvadratmeter.

***Begränsning av markens utnyttjande* – 4 kap. 16 § 4 st. 1p PBL**

Prickmark anger mark som inte får förses med byggnad. Bestämmelsen tillämpas för att bevara byggnadsfritt avstånd till vägområden av lämplighetskäl och skydda ledningar. Korsmark anger mark som endast får bebyggas med komplementbyggnader.

*Placering*

**p<sub>1</sub> - 4 kap. 16§ 4 st. 1 p PBL**

Bestämmelser om placering reglerar byggnadsverks och tomters placering. Fastigheten Flugsnapparen 11 förses med planbestämmelse p<sub>1</sub> byggnad ska placeras minst 2 meter från fastighetsgräns som delas med annan fastighet.

*Utfart*

**Utfartsförbud – 4 kap. 9 § PBL**

Bestämmelser om stängsel, utfart och annan utgång mot allmän plats kan regleras. Med utfart menas både ut- och infart. Körbar förbindelse får inte anordnas (utfartsförbud). Ur trafiksäkerhetssynpunkt är ytterligare utfarter olämpliga.

*Utformning*

**f<sub>1-2</sub> - 4 kap. 16§ 4 st. 1 p PBL**

Bestämmelser om utformning reglerar delar på byggnadsverk, fasadutsmyckningar, material och kulörer på byggnadsverk samt typer av byggnader. Bestämmelser om utformning bör endast tillämpas om det finns särskilda skäl att ta hänsyn till förhållandena på platsen eller i omgivningen. Bestämmelserna om utformning reglerar främst delar på byggnadsverk i förslag till detaljplan. Bestämmelserna f<sub>1</sub> avser att friskluftsintag ska placeras högt och får inte finnas mot Örebrovägen (E 18). Bestämmelserna f<sub>2</sub> avser att utrymningsväg inte får finnas i riktning mot Örebrovägen (E 18). Bestämmelserna härstammar från rekommendationerna i den fördjupad Riskbedömning, WSP, 2020-12-08.

**f<sub>3-4</sub> – 4 kap. 16 § 4 st. 1p PBL**

Bestämmelser om utformning reglerar byggnadsteknik och bör endast tillämpas när det krävs för att bebyggelsen ska kunna komma till stånd. Bestämmelsen f<sub>3</sub> reglerar att minst hälften av bostadsrummen i en bostad ska vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid bostadsbyggnadens fasad samt så att 70 dBA maximala ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasad. För en bostad om högst 35 kvadratmeter boarea gäller istället att bullret inte ska överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad.

Bestämmelsen f<sub>4</sub> reglerar att varje bostad ska ha tillgång till minst en uteplats, gemensam eller privat i anslutning till bostaden, som ska anordnas eller utformas på så sätt att 50 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids samt så att 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.

### Villkor för lov

#### **a<sub>1</sub> – 4 kap. 14 § PBL**

Bestämmelser om villkor för lov kan användas för att villkora att åtgärder ska ha vidtagits innan bygglov ges eller innan startbesked ges. Syftet med bestämmelsen är att säkerställa möjligheten att inom byggrätten slippa förhålla sig till bullervillkor enligt **f<sub>3</sub>** i det fall bulleravskärmande bebyggelse närmast E18 uppförs innan eller samordnat med bebyggelse inom den aktuella byggrätten för **a<sub>1</sub>**.

### GENOMFÖRANDETID

#### **Genomförandetid- 4 kap. 21 § PBL**

Genomförandetiden är den tidsrymd inom vilken en detaljplan är tänkt att kunna genomföras. Under genomförandetiden får som huvudregel planen inte ändras, ersättas eller upphävas mot berörda fastighetsägares vilja. Genomförandetiden är 5 år från den dag planen får laga kraft.

## MILJÖFÖRHÅLLANDEN

Detaljplanen medför en förtätning i stadsdelen. Detaljplanen anses ha en god placering då den möjliggör för bostadsbebyggelse i anslutning till redan befintlig och väl utbyggd infrastruktur. Enligt miljöundersökningen, bedöms markanvändning och genomförandet av detaljplanen inte medföra sådan betydande påverkan på miljön, hälsan eller hushållningen med mark, vatten eller andra resurser att det finns krav på att göra en strategisk miljöbedömning eller miljökonsekvensbeskrivning.

### MILÖKVALITETSNORMER

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

### VATTEN

Planområdet ingår i delavrinningsområdet benämnt *utloppet av Möckeln*. Möckeln är en måttligt näringsrik sjö med måttligt brunfärgat vatten. Sjöns pH är nära neutralt och buffertkapaciteten mot försurande ämnen är god. Vid senaste mätningarna var kvicksilverhalterna i gädda låga. Sjöns ekologiska status har bedömts som måttlig. Det är bottenfauna (bottenlevande djur) som varit avgörande för bedömningen. Artsammansättningen hos växtplankton (alger) visar på hög status. De allmänna förhållandena, som är en sammanvägning av klassificeringarna för näringsämnen (god status) och försurning (hög status), har sammantaget god status. Det förekommer vandringshinder i anslutning till vattenförekomsten. Bedömningsgrunder i föreskrift har tillämpats. Beslutad MKN för Möckeln är en förlängning av förvaltningscykel 3 och innebär kvalitetskrav om måttlig ekologisk status 2033 samt god kemisk ytvattenstatus är god kemisk ytvattenstatus. Karlskoga kommun bedömer att MKN för vatten inte kommer påverkas negativt efter antagande av detaljplanen.

#### **Dagvatten**

Planområdet ligger inom kommunalt verksamhetsområde för VA, vilket omfattar dagvattenhantering. Majoriteten av närliggande fastigheterna tar hand om dagvattnet genom det kommunala ledningsnätet men också genom naturlig infiltration via grönytor, d.v.s. deras egen trädgård/naturområden. Dagvatten ska även vara möjligt att fördröja lokalt inom fastigheten.

En skyfallskartering för Karlskoga tätort har tagits fram under 2019 som redovisar flödesriktningar samt simulering av översvämningsnivåer vid ett 100-årsregn, d.v.s. ettregn som statistiskt inträffar

en gång på 100 år. Skyfallskarteringen visar på att det inte finns någon kritiskt förhöjd flödesansamling inom planområdet vid ett 100-årsregn. I bostadsområdet närhet finns inte heller några kända källaröversvämningar. Det dagvatten som leds från norr, genom planområdet i nord-sydlig riktning leds genom några låglänta fastigheter men främst i gatusystemet ner mot sjön Möckeln.



Utdrag ur skyfallskartering för Karlskoga tätort. Rosa/röda områden indikerar förhöjd problematik kring dagvatten, ytor där dagvatten blir stående vid ett 100-årsregn.

## RISK FÖR MARKFÖRORENING

Angränsande till planområdet finns två (2) potentiellt förorenade områden. Verksamheterna som bedrivits i anslutning till planområdet har varit Cromotryck (Spåres Reklamtryck) samt Karlskoga Tidningstryckeri. Områdena är inte riskklassade. Inför upprättandet av detaljplanen har en miljöteknisk undersökning (2021-03-05) och en kompletterande miljöteknisk undersökning utförts (2022-01-03).

## Markanvändning

Enligt Naturvårdsverket, *Riktvärden för förorenad mark* (s. 22, 2009) är en viktig del när riktvärden tas fram att den markanvändning även speglar vad som förväntas på markområdet. Markanvändningen styr de aktiviteter som kan antas förekomma på det aktuella området och därmed vilka grupper som exponeras och i vilken omfattning det förväntas ske. Markanvändningen påverkar även vilka krav som kan ställas på skydd av markmiljön i området.

I riktvärdesmodellen används två olika typer av markanvändning för beräkning av Naturvårdsverkets generella riktvärden; känslig markanvändning samt mindre känslig markanvändning. I detta fall förväntas markområdet uppnå riktvärden för känslig markanvändning, KM, där markkvaliteten inte begränsar val av markanvändning. Alla grupper av människor (barn, vuxna, äldre) kan vistas permanent inom området under en livstid. De flesta markekosystem samt grundvatten och ytvatten skyddas.

## Risk för människa och miljö

Enligt den miljötekniska undersökningen har båda verksamheterna utretts där verksamheterna varit belägna. De föroreningar som bedöms kunna haft potential till spridning från Karlskoga tryckeri till det aktuella planområdet bedöms främst vara lösningsmedel. Undersökningen (2021-03-05) har utförts genom porluft och trädprover. En passiv provtagare installerades i en brunn i närheten av Cromotryck (Spåres Reklamtryck). Porgasmätningar i jord har genomförts i 3 punkter och provtagning av trädved har utförts från ett träd vid läget för f.d. *Karlskoga Tidningstryckeri* i syfte att undersöka förekomst av klorerade alifater. Passiv provtagning utfördes ur en VA-brunn vid f.d.

*Cromotryck (Spåres Reklamtryck).*

Enligt undersökningen bedöms geologin inom undersökningsområdet utgöras av ytliga fyllnadsmassor, följt av ett lerlager som i de övre delarna bedöms kunna utgöras av torrskorpelera av minst ett par meters mäktighet. Under leran finns genomsläppligare jordarter omfattande ett stort grundvattenmagasin. Grundvattennivån har uppmättes till 12 meter under markytan år 2014 i två energibrunnar på fastigheten Varfågeln 1 där jorddjupet är 28 respektive 34 meter i brunnar som borrats till 220 meters djup i berg (SGU:s brunnarkiv).

Transporten av DNAPL sker genom spridning på täta lager och den lösta fasen sprids via grundvattnet. Ovan leran kan spridningsvägar också vara ledningsgravar eller andra installationer eller schakter. Inom undersökningsområdet bedöms den ytligaste delen av leran kunna utgöras av en torrskorpelera, vilket gör att föroreningen relativt snabbt kan spridas nedåt i markprofilen och nå de djupare och genomsläppligare lagren. De genomsläppligare lagren (isälvsmaterialet) under planområdet bedöms kunna ha kontakt med ett större grundvattenmagasin och innebära relativt stor utspädning av eventuella föroreningar. I det aktuella fallet krävs därför en mycket omfattande föroreningskälla för att möjliggöra en påverkan på planområdet, som inte heller ligger i direkt anslutning till de potentiella föroreningskällorna.

Enligt den miljötekniska undersökningen (2021-03-05) upptäcktes halter av tetraklormetan och tetrakloreten detekterats över kriterium inomhusluft (RfC) i en av porgaspunkterna (VP1) vid f.d. *Karlskoga Tidningstryckeri*. Resultatet indikerar förekomst av förorening av lösningsmedel, även om uppmätta halter i föreliggande undersökning bedöms vara låga. Inga halter av klorerade lösningsmedel detekterades i trädvedsprovet. Karlskoga tryckeri revs 1977 i samband med att E18 byggdes ut. E18 går mellan det f.d. tryckeriet och aktuellt planområde (fastigheten Varfågeln 1). I det fall leran inte är en torrskorpelera utan utgörs av en relativt tät lera så skulle föroreningsutbredningen mot planområdet vara mer yttlig ovanpå leran. Nuvarande väg E18, likväl som den tidigare vägen med liknande dragning, skulle i så fall fungera som en barriär eller avledning av en potentiell yttlig förekommande förorening uppströms planområdet, detta i och med urschaktning av täta lager (lera) och/eller dränering. Uppmätta halter vid f.d. *Karlskoga Tidningstryckeri* är relativt låga och sammantaget bedöms det inte finnas någon omfattande föroreningskada avseende klorerade lösningsmedel som skulle påverka eller utgöra en oacceptabel risk för människors hälsa eller miljön med nuvarande markanvändning (väg/grönområde).

I den passiva provtagaren i brunnen utanför f.d. *Cromotryck (Spåres Reklamtryck)* på fastigheten Varfågeln 1 upptäcktes halter av tetraklormetan. Inga övriga klorerade lösningsmedel detekterades i halter över laboratoriets rapporteringsgräns i brunnen. Klorerade lösningsmedel är mycket flyktiga. Passiv provtagning av luft är ett bra sätt att fånga upp ångor och därmed indikera föroreningsförekomst men resultaten är endast indikativa och kan inte direkt relateras till specifika föroreningshalter eller mängder i jord eller grundvatten.

Två kompletterande undersökningar utfördes mellan 2022-01-03 och 2022-04-04 med syftet att undersöka klorerade lösningsmedel i grundvattnet. Sammanlagt installerades åtta grundvattenrör efter bedömning av planområdets lutning och möjlig isättning i förhållande till befintliga ledningar. Vid genomförandet visade det sig att fyra av åtta grundvattenrör inte påvisade grundvatten. Samtliga grundvattenrör där vattenprov kunde uttas var placerade i bedömd grundvattenströmningsriktning, sydostlig riktning från tidigare tryckeriet *Cromotryck*. Analysresultatet för vissa av de klorerade ämnena översteg riktvärdet för *ingen påverkan* men

underskred riktvärdet för *kraftig påverkan*. Grundvattnet som provtagits bedöms ligga ovanför ett skyddande lerlager. Ett undre grundvattenmagasin tros ligga på cirka 12 meter under marken och har inte provtagits. Detta på grund av risken för att genomtränga det skyddande lerlagret. Det fanns inga indikationer i fält på att jorden eller grundvattnet som påträffades skulle innehålla klorerade ämnen.

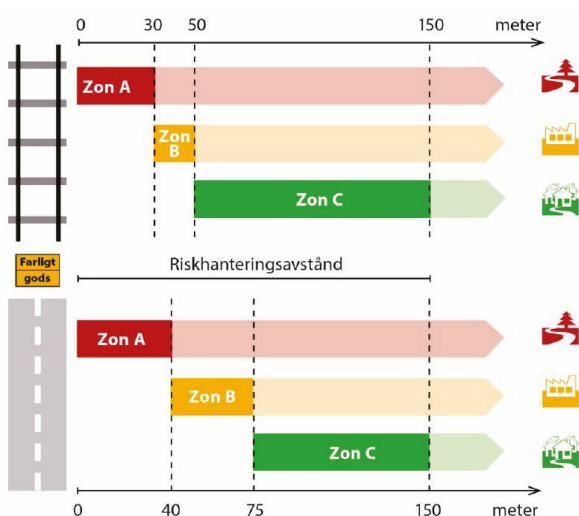
Resultaten från de miljötekniska markundersökningarna bedöms sammanfattningsvis inte utgöra en betydande risk för människors hälsa eller miljön med planerad markanvändning. Inga ytterligare undersökningar bedöms nödvändiga. För planerad markanvändning bedöms de generella riktvärdena för känslig markanvändning (KM) vara tillämpbara. Det finns vidare inga miljöfarliga verksamheter eller motsvarande aktiviteter i området som riskerar påverka markkvaliteten negativt. Inget åtgärdsbehov bedöms föreligga enligt utförd miljöteknisk undersökning.

Ansvar för förorenade områden regleras i Miljöbalken 10 kap 11§, skall den som äger eller brukar en fastighet, oavsett om området tidigare ansetts förorenat, genast underrätta tillsynsmyndigheten om det upptäcks en förorening på fastigheten och föroreningen kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Som fastighetsägare eller användare av en fastighet är man skyldig att genast meddela tillsynsmyndigheten om en förorening upptäcks. Att inte lämna upplysningar är straffbart.

## RISKBILD FRÅN TRAFIKNÄT

### Bebyggelsefritt avstånd

Örebrovägen, E 18 är en primärled för farligt gods och närheten till leden innebär att farligt gods ska beaktas inför upprättande av förslag till detaljplan. En primär transportled för farligt gods innebär att den är en del av det rekommenderade vägnätet för transport av farligt gods och används för genomfartstrafik. På en primär transportled förväntas stora mängder samt förekomst av samtliga klasser av farligt gods. E 18 har två körfält i respektive riktning som åtskiljs av ett mitträcke. Längs vägkanten mot planområdet finns ett avåkningskydd som utifrån bildstudier bedöms vara dimensionerat för att fånga upp personbil (d.v.s. inte tunga fordon). Hastigheten på den berörda vägsträckan är 60 km/h.



Länsstyrelsen Stockholm - Riktlinjer för planläggning intill vägar och järnvägar där det transporteras farligt gods (2016:4)

Länsstyrelsen har föreskrivet ett utökat byggnadsfritt avstånd från Örebrovägen till 50 meter ur trafiksäkerhetssynpunkt, vilket innebär att det inte utan Länsstyrelsens tillstånd får *uppföras*

*byggnader, göras tillbyggnader eller utföras andra anläggningar eller vidtas andra sådana åtgärder som kan inverka menligt på trafiksäkerheten (18FS 2008:71). Farligt gods kategoriseras i nio kategorier samt underkategorier, där klass 1 (Explosiva ämnen och föremål) har mest farliga egenskaper och klass 8 (frätande ämnen) tillsammans med klass 9 (övriga farliga ämnen) har lägst farliga egenskaper. Enligt Bergslagens Räddningstjänsts *Handlingsprogram för förebyggande och räddningstjänst* utgörs huvudriskerna i Karlskoga kommun av tillverkning och transporter av kemikalier och sprängämnen inom Björkbornsområdet (drygt 2 km från planområdet). Inom kommunen finns sju Sevesoanläggningar varav sex tillhör den högre kravnivån. Ingen av Sevesoanläggningarna ligger i närheten av det berörda planområdet. Transporter till och från dessa verksamheter kan dock förväntas passera på farligt godslederna förbi planområdet. Med hänsyn till farligt gods medges i regel markanvändning för bostäder (där åtgärder inte vidtagits) vara lämpat inom områden över 70-150 meter från led med transporter av farligt gods. För spårtrafik gäller det 50-150 meter från spår med transporter av farligt gods. Länsstyrelsen och Trafikverket påpekar att generella råd om avstånd till väg *inte* utgör fasta regler utan bostädernas lokalisering är en bedömningsfråga från fall till fall, som hanteras i respektive detaljplan. Tillämpas skyddsbestämmelser kan byggnation medges vid 25 meters avstånd (från närmsta väggkant) (2016:4*

Närmsta byggrätt för komplementbyggnader är 15 meter från vägområdet för Örebrovägen och närmsta byggrätt för huvudbyggnader är 45 meter från vägområdet. Järnvägen ligger längre bort från bebyggelsen. Motivering till avsteg från gällande 50 meters byggnadsfritt avstånd ur trafiksäkerhetssynpunkt, samt från rekommenderat 25 meters byggnadsfritt avstånd med hänsyn till farligt gods är dels att beräkningarna utifrån den fördjupade riskutredningen visar att risknivåerna inom planområdet är acceptabla med avseende på de båda riskkällorna. Byggrätten för komplementbyggnaderna har även försetts med planbestämmelse; n<sub>1</sub> – Parkering, carport eller annan lämplig komplementbyggnad som inte uppmuntrar till stadigvarande utomhusvistelse.

### **Farligt gods**

Riskbedömningen samt den fördjupade riskbedömningen<sup>1</sup> visar att inga riskreducerande åtgärder utöver de som redan finns inarbetade i form av skyddsavstånd behöver vidtas för att detaljplanen ska vara lämplig ur ett riskperspektiv. Det bör dock i samhällsplaneringen alltid finnas en strävan efter att reducera risker, särskilt om de är kostnadsneutrala exempelvis tack vare att ett projekt befinner sig i tidigt skede.

### **Riskbedömningens rekommendationer om riskreducerande åtgärder**

#### *Disposition av byggnad*

Åtgärden innebär disposition av en byggnad för att uppnå ett skydd mot olyckor. I detta fall rekommenderas att byggnader inom planområdet projekteras så att utrymning kan ske bort från E18 och järnvägen.

#### *Disposition av planområde*

Genom att reglera användandet av planområdets yta kan den optimeras baserat på risknivå. I detta fall rekommenderas att ytor och anläggningar (exempelvis lekplats, grillplats etc.) som uppmuntrar till stadigvarande utomhusvistelse placeras bortom 30 meter från E18, söder om byggnaderna.

#### *Placering av friskluftsintag*

Åtgärden innebär att friskluftsintag placeras högt på oexponerad sida, vanligen bort från riskkällorna. Syftet med åtgärden är att minska den mängd gas som kommer in i byggnaden via

---

<sup>1</sup> Riskbedömning, WSP, 2019-02-15 + Fördjupad riskbedömning, WSP, 2020-12-08

ventilationssystemet. Åtgärden minskar konsekvensen för personer som vistas inomhus vid utsläpp av brandgaser och andra giftiga gaser.

### Sammanfattning

I riskbedömningen har risker kopplade till järnvägen samt E18, som båda passerar norr om planområdet, studerats. Närmsta byggrätt för komplementbyggnader är 15 meter från vägområdet och närmsta byggrätt för huvudbyggnader är 45 meter från vägområdet. Beräkningar av individ- och samhällsrisik visar att risknivåerna inom planområdet är acceptabla med avseende på de båda riskkällorna.

Slutsatsen av genomförd riskbedömning är därmed att planerad bebyggelse uppfyller kraven för lämpad markanvändning utifrån Plan- och bygglagen samt Länsstyrelsen i Stockholms riktlinjer.

Eftersom beräkningarna visar på acceptabla risknivåer krävs inga riskreducerande åtgärder utöver de som redan finns inarbetade i form av skyddsavstånd för att detaljplanen ska vara lämplig ur ett riskperspektiv.

Med hänsyn till den markanvändning som prövas, bostäder, i kombination med skyddsbestämmelser, bedöms marken vara lämpad för ändamålet med hänsyn till de risker E18 genererar. Skyddsbestämmelserna som regleras på plankartan är  $f_1$  &  $f_2$ .

- $f_1$  – Friskluftsintag ska placeras högt och får inte finnas mot Örebrovägen (E 18).
- $f_2$  – Utrymningsväg får inte finnas i riktning mot Örebrovägen (E 18).
- $n_1$  – Parkering, carport eller annan lämplig komplementbyggnad som inte uppmuntrar till stadigvarande utomhusvistelse.

### TRAFIKBULLER

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. Vid planläggning för nybyggnation av bostäder tillämpas Förordningen om trafikbuller vid bostadsbyggnader (SFS 2015:216). Enligt förordningen gäller följande:

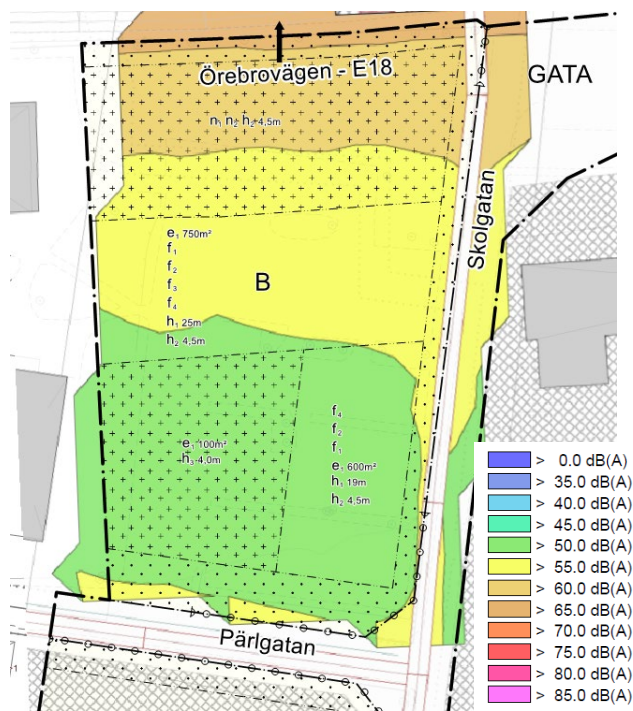
- 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad bör inte överskridas.
- 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats bör inte överskridas, om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.
- Om 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad överskrids - 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/ljuddämpad 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 utsätts för trafikbuller från motorvägen Örebrovägen (E18) och från lokalgatorna Pärlogatan, Skolgatan samt Gymnasistgatan. En bullerutredning har tagits fram för planområdet samt att en detaljerad trafikbullerberäkning har utförts med ett antal beräkningspunkter för möjlig lokalisering av bebyggelse enligt planförslaget.

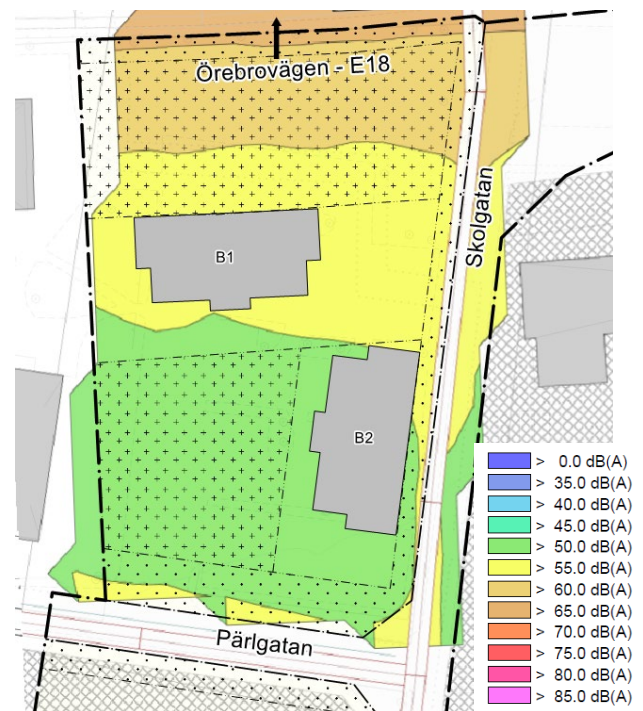
## Trafikbullerutredning – del av planområde (Varfågeln 1)

Nitro Consult har på uppdrag av Karlskoga kommun utrett bullerförutsättningarna för bostadsområde inom del av planområdet som berör fastigheten Varfågeln 1.

Trafikdata för Örebrovägen (E18) är i bullerutredningen baserat på ÅDT (årsdygnstrafik) enligt Trafikverkets Vägtrafikflödeskarta TIKK hämtade 2019-03-11, dessa har i sin tur räknats upp till en prognosticerad trafik år 2040. Vidare har andelen tung trafik för E18 baserats på uppgifter i Trafikverkets Nationella Vägdatabas (NVDB). Avseende ÅDT och andelen tung trafik på Pärlgatan, Skolgatan samt antalet fordonrörelser för avlämning vid kulturskolan (väster om området) så har dessa baserats på kvalificerade antaganden. Beräknade ljudnivåer för år 2040 redovisas i raster om 5x5 meter och 2 meter över mark i utredningsrapporten. Plangränser, planbestämmelser, informationstext samt exempelbebyggelse inom byggrätterna, byggnad 1 (B1) och byggnad 2 (B2), har lagts in på rastret i syfte att förtydliga ljudnivåernas utbredning inom planområdet, se nedan. För mer detaljer, se bilaga Kv Varfågeln 1, Karlskoga – Trafikbullerutredning i planskede dat. 2019-03-18.

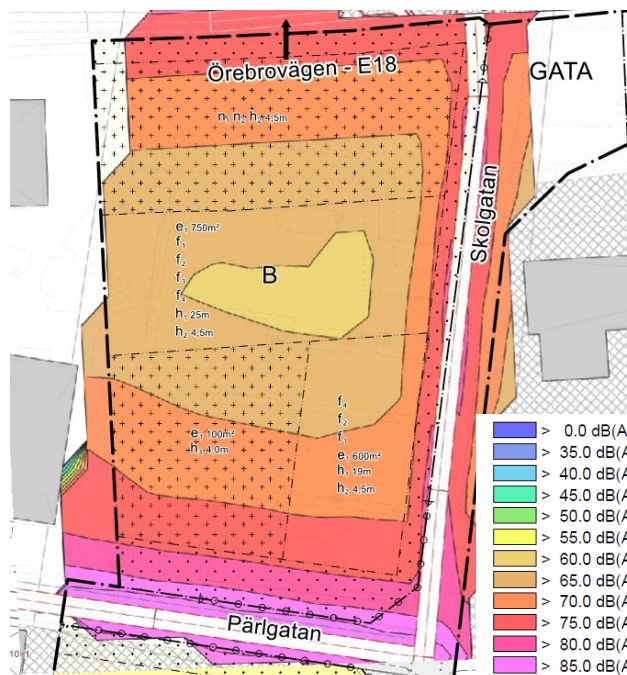


Ekvivalent ljudnivå dB(A) från trafik för del av planområdet berörande fastigheten Varfågeln 1 enligt bullerutredning (Nitro Consult AB).

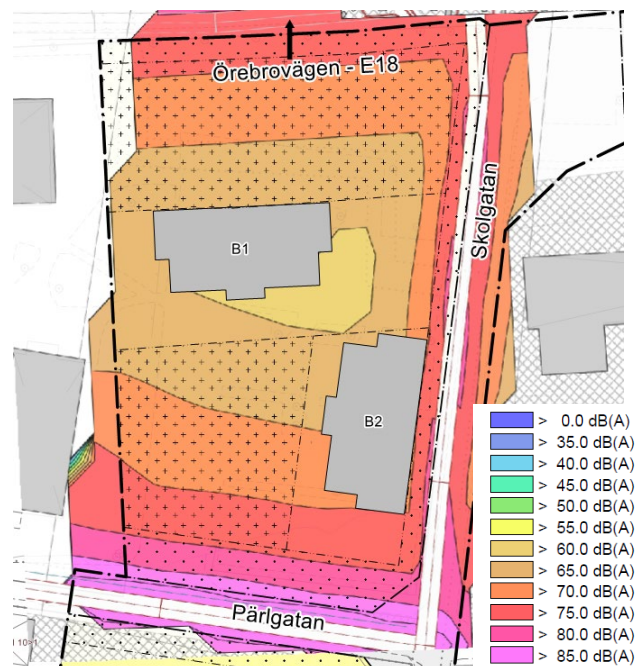


Ekvivalent ljudnivå dB(A) från trafik för del av planområdet berörande fastigheten Varfågeln 1 enligt bullerutredning (Nitro Consult AB) + infogade exempel på bebyggelse B1 och B2.





Maximal ljudnivå dB(A) från trafik för del av planområdet berörande fastigheten Varfågeln 1 enligt bullerutredning (Nitro Consult AB).



Maximal ljudnivå dB(A) från trafik för del av planområdet berörande fastigheten Varfågeln 1 enligt bullerutredning (Nitro Consult AB) + infogade exempel på bebyggelse B1 och B2.

### Resultat av trafikbullerutredning – del av planområde (Varfågeln 1)

- Den norra byggrätten, d.v.s. B1, som planförslaget medger inom fastigheten Varfågeln 1 får en potentiell ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad mellan 50 och 60 dBA och maximal ljudnivå mellan 55 och 70 dBA beroende på byggnadens placering.
- Den södra byggrätten, d.v.s. B2, som planförslaget medger inom fastigheten Varfågeln 1 får en potentiell ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad mellan 45 och 60 dBA och maximal ljudnivå mellan 60 och 75 dBA beroende på byggnadens placering.
- Gårdssidan i anslutning till bostäder (söder om B1 och väster om B2) får en potentiell ekvivalent ljudnivå mellan 45 och 55 dBA och maximal ljudnivå mellan 55 och 75.

## Detaljerad trafikbullerberäkning

Karlskoga kommuner har upprättat en detaljerad trafikbullerberäkning i syfte att undersöka trafikbullerpåverkan för de byggrätter och bygghöjder (möjligt våningsantal) som planförslaget medger. Detta eftersom tidigare trafikbullerutredningen utförd av Nitro Consult endast utrett delar av planområdet och enbart bullerpåverkan 2 meter över markhöjd.

Vid beräkningarna i detaljerad trafikbullerberäkning har Örebrovägen ÅDT (årsdygnstrafik) baserats på Trafikverkets vägtrafikflödeskarta från 2019 och för år 2040 har statistiken multiplicerats med uppräkningsstal enligt Trafikverkets prognos för Örebro län. Vid beräkningarna för Pärlgatan, Skolgatan och Gymnasistgatan är ÅDT baserat på mätningar från 2019 och 2020 och för år 2040. Med hjälp av Trafikverkets Trafikalstringsverktyg är mätningarna uppräknats med 1 % ökning/år.

Trafikverkets Trafikalstringsverktyg är ett planeringsstöd utformat för att underlätta uppskattning av trafikstring i samband med planering av nya och befintliga områden. Trafikalstring med bil, kollektivtrafik, gång och cykel är även inkluderat. Verktöget bygger på den kunskap Trafikverket har kring alstring av persontransporter beroende på lokalisering och markanvändning.

Den nedan redovisade bullerberäkningen visar ett scenario inom fastigheten Varfågeln 1 där bebyggelse inom den norra byggrätten, d.v.s. B1, har en bulleravskärmande funktion för den södra byggrätten, d.v.s. B2.

### Örebrovägen E18 (2019)

Antal fordon/dygn: 20 030  
Andel tung trafik: 12 %  
Medelhastighet (skyltad hastighet): 60 km/h  
Vägbredd köryta: 22 meter

### Örebrovägen E18 (2040)

Antal fordon/dygn: 21 119  
Andel tung trafik: 13,4 %  
Medelhastighet (skyltad hastighet): 60 km/h  
Vägbredd köryta: 22 meter

### Skolgatan (2019)

Antal fordon/dygn: 400  
Andel tung trafik: 2 %  
Medelhastighet (skyltad hastighet): 30 km/h  
Vägbredd köryta: 8 meter

### Skolgatan (2040)

Antal fordon/dygn: 530  
Andel tung trafik: 2 %  
Medelhastighet (skyltad hastighet): 30 km/h  
Vägbredd köryta: 8 meter

### Pärlgatan (2020)

Antal fordon/dygn: 332  
Andel tung trafik: 2,7 %  
Medelhastighet (skyltad hastighet): 30 km/h  
Vägbredd köryta: 8 meter

### Pärlgatan (2040)

Antal fordon/dygn: 444  
Andel tung trafik: 2,7 %  
Medelhastighet (skyltad hastighet): 30 km/h  
Vägbredd köryta: 8 meter

### Gymnasistgatan (2020)

Antal fordon/dygn: 626  
Andel tung trafik: 4 %  
Medelhastighet (skyltad hastighet): 30 km/h  
Vägbredd köryta: 8 meter

### Gymnasistgatan (2040)

Antal fordon/dygn: 792  
Andel tung trafik: 4 %  
Medelhastighet (skyltad hastighet): 30 km/h  
Vägbredd köryta: 8 meter

Ekvivalent ljudnivå (dBA)									
Beräkningspunkt		Vån 1	Vån 2	Vån 3	Vån 4	Vån 5	Vån 6	Vån 7	Vån 8
Byggnad 1	1	58	61	63	63	62	62	62	62
	2	52	55	56	56	56	56	56	56
	3	37	37	37	37	37	37	37	37
	4	37	37	37	37	37	37	37	36
	5	38	38	38	38	38	38	38	38
	6	39	39	39	39	38	38	38	38
	7	40	40	40	40	39	39	39	39
	8	42	42	42	42	42	41	41	41
	9	39	39	39	39	39	39	39	39
	10	55	58	59	59	59	59	59	59

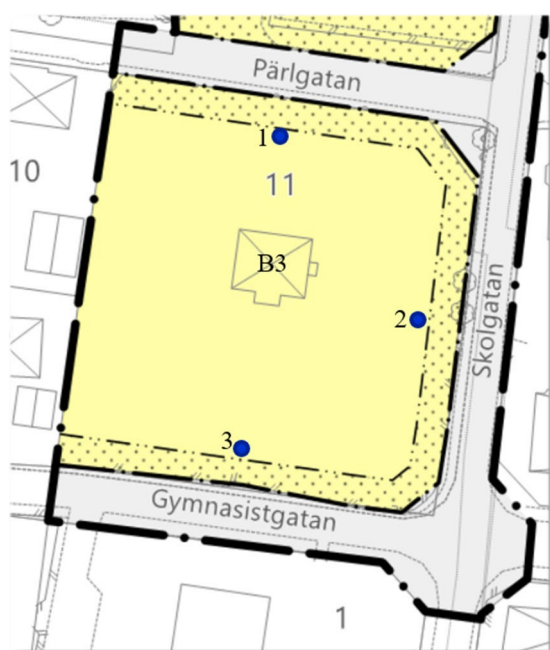
Ekvivalent ljudnivå (dBA)							
Beräkningspunkt		Vån 1	Vån 2	Vån 3	Vån 4	Vån 5	Vån 6
Byggnad 2	1	53	53	54	55	55	55
	2	54	56	58	59	59	58
	3	52	54	56	57	57	57
	4	44	46	48	49	49	49
	5	41	42	43	44	44	44
	6	45	45	46	47	48	48
	7	45	45	45	45	44	44
	8	47	47	46	46	46	45

Ekvivalent ljudnivå (dBA)			
Beräkningspunkt		Vån 1	Vån 2
Byggnad 3	1	50	50
	2	51	51
	3	52	52

Maximal ljudnivå (dBA)									
Beräkningspunkt		Vån 1	Vån2	Vån 3	Vån 4	Vån 5	Vån 6	Vån 7	Vån 8
Byggnad 1	1	66	70	70	70	69	69	69	69
	2	65	68	70	70	69	68	68	68
	3	51	51	51	51	51	50	50	50
	4	51	51	51	51	51	51	51	51
	5	53	53	53	53	53	53	52	52
	6	55	55	55	54	54	54	54	53
	7	57	57	56	56	56	56	55	55
	8	58	58	58	57	57	57	56	56
	9	58	58	58	57	57	57	56	56
	10	65	68	69	69	69	69	69	69

Maximal ljudnivå (dBA)							
Beräkningspunkt		Vån 1	Vån2	Vån 3	Vån 4	Vån 5	Vån 6
Byggnad 2	1	69	68	66	65	65	65
	2	65	65	67	67	67	67
	3	62	64	67	67	67	67
	4	62	64	66	66	66	66
	5	61	63	65	66	66	66
	6	57	57	58	59	60	60
	7	60	60	60	59	59	58
	8	64	64	63	62	61	60

Maximal ljudnivå (dBA)			
Beräkningspunkt		Vån 1	Vån2
Byggnad 3	1	66	66
	2	67	66
	3	70	69



Beräkningpunkter på Flugsnapparen 11, byggnad 3 (B3)



Beräkningpunkter på Varfågeln 1, byggnad 1 (B1) och byggnad 2 (B2)

Bullerberäkningar för respektive beräkningpunkt vid B1, B2 och B3 har utförts enligt den nordiska beräkningsmodellen för vägtrafik (Naturvårdsverkets rapport 4653) med beräkningsprogrammet Buller Väg II ver. 1.3.1 där samtliga fyra vägar har matats in. De bullernivåer som anges i resultattabellen är ekvivalent ljudnivå och maximal ljudnivå för prognosticerad trafik år 2040. Ekvivalentnivån beskriver den genomsnittliga bullernivån över ett dygn. Maxnivån beskriver den mest belastade timmen (mellan klockslagen 06.00 – 22.00). Maxnivån är det 5:e högsta värdet från vägtrafiken som erhålls under tidsperioden.

### Resultat av detaljerad trafikbullerberäkning

- B1 ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad hamnar mellan 37 och 63 dBA och maximal ljudnivå mellan 50 och 70 dBA.
- För B2 gäller att ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad hamnar mellan 41 och 59 dBA och maximal ljudnivå mellan 50 och 83 dBA förutsatt att bulleravskärmande bostadshus inom byggrätt belägen närmare E18 uppförs, d.v.s. B1.
- På gårdssidan (söder om B1 och väster om B2) hamnar ekvivalent ljudnivå mellan 38 och 40 dBA och maximal ljudnivå mellan 52 och 57 dBA.
- Bullerberäkningen visar att B3 ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad hamnar mellan 50 och 52 dBA och maximal ljudnivå mellan 66 och 70 dBA.

## Planförslag

Planen förutsätter att bullerförordningen (SFS 2015:216) ska tillämpas vid bygglov. I enlighet med bullerförordningen (2015:216) 4 § förutsätter planen att om ekvivalent ljudnivå utomhus på någon fasad överstiger 60 dBA ska minst hälften av boningsrummen orienteras mot sida där den ljudnivån understiger 55 dBA ekvivalent ljudnivå respektive 70 dBA maximal ljudnivå under nattetid kl. 22:00-06:00. Dessutom gäller för mindre lägenheter om högst 35 kvadratmeter att bullret inte får överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad. Detta gäller för byggnad 1 (B1) mot bakgrund av upprättad bullerutredning samt detaljerad bullerberäkning. För byggnad 2 (B2) så är en förutsättning för att inte överskrida gällande riktvärden enligt bullerförordningen att det bulleravskärmande bostadshuset inom byggrätten belägen närmare E18 uppförs, d.v.s. B1. I ett scenario där ett bulleravskärmande bostadshus ej uppförs inom byggrätt belägen närmare E18 bedömer kommunen att riktvärden enligt bullerförordningen överskrids för vissa högre våningar vid några av beräkningspunkterna för B2, i det fallet krävs åtgärder enligt ovan.

För byggnad 3 (B3), d.v.s. byggrätten inom fastigheten Flugsnapparen 11, bedömer kommunen att ekvivalent ljudnivå inte överskrider gällande riktvärden enligt bullerförordningen.

När det gäller uteplatser får inte ekvivalent ljudnivå 50 dBA respektive maximal ljudnivå 70 dBA överskridas enligt 3 § bullerförordningen (2015:216). Om 70 dBA maximal ljudnivå vid uteplats som anges ovan ändå överskrids, bör enligt 5 § bullerförordningen (2015:216) nivån dock inte överskridas med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00. Bullerkravet på uteplatserna gäller endast en av uteplatserna per lägenhet eller gemensam uteplats. Om balkonger förläggs åt norr, i riktning mot Örebrovägen rekommenderas inglasning. Beroende på vilken typ av glas som används kan ännu lägre ljudnivåer nås. En inglasad balkong ger bättre ljudreducering jämfört med avskärmad uteplats, då glas är en konstruktion som går att sluta på andra sätt än plank.

Planförslaget har utformats så att en bra boendemiljö kan skapas. Bebyggelsen formar en gårdsmiljö och sidor på bostäderna som skyddas från buller. För att uppfylla gällande krav och riktlinjer enligt bullerförordningen regleras byggrätterna B1 och B2 med planbestämmelser i plankartan (**f<sub>3</sub>** & **f<sub>4</sub>**).

- **f<sub>3</sub>** – Minst hälften av bostadsrummen i en bostad ska vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid bostadsbyggnadens fasad samt så att 70 dBA maximala ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasad. För en bostad om högst 35m<sup>2</sup> boarea gäller istället att bullret inte ska överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad.
- **f<sub>4</sub>** – Varje bostad ska ha tillgång till minst en uteplats, gemensam eller privat i anslutning till bostaden, som ska anordnas eller utformas på så sätt att 50 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids samt så att 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.

Om B1 uppförs innebär det att B2 inte överskrider gällande bullerriktvärden, därför regleras på plankartan om villkor för bygglov för B2 utan bullervillkor enligt planbestämmelse **f<sub>3</sub>** (se nedan planbestämmelse **a<sub>1</sub>**). Därigenom förhindras inte möjligheten att kunna uppföra B1 samt B2 (utan bullervillkor) samordnat.

- **a<sub>1</sub>** – Bygglov för bostadsbebyggelse utan bullervillkor enligt utformningsbestämmelse **f<sub>3</sub>** får endast medges om bygglov givits för bulleravskärmande bostadshus inom byggrätt belägen närmare E18.

## NATUR

### **Biotopskyddsområden**

Inom planområdet finns som tidigare påtalat en äldre allé som är skyddad av det generella biotopskyddet. Inom ett biotopskyddsområde får man inte bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd som kan skada naturmiljön. Allén skyddas i planen genom att dennas direkta närhet är försedd med prickmark, sedan medges byggrätt för komplementbyggnader med planbestämmelse:

- n<sub>2</sub> - Planterade träd i en rad, biotopskyddad allé. Åtgärder som kan skada träd i allé får ej vidtas annat än av säkerhetsmässiga eller naturvårdsskäl och kräver normalt dispens från det generella biotopskyddet enligt miljöbalken 7 kap 11 §. Schaktning och anläggning får ej påverka alléträden inklusive dess rotsystem.

För att få bebygga platsen med komplementbyggnader krävs det att en godkänd person med trädkompetens från kommunen bedömer detta som lämpligt.

Åtgärder som kan skada en biotop kräver normalt en dispens från det generella biotopskyddet enligt 7 kapitlet 11 § Miljöbalken. Kommunens bedömning är att de träd som bedöms ingå i biotopskyddet skyddas i förslag till detaljplan och kommer inte komma till skada av exploatering och därför har inte någon dispensansökan genomförts angående detta.

### **FORNLÄMNINGAR**

Inom eller angränsande till planområdet finns idag som tidigare påtalat inga kända fornlämningar. Men planområdet berör delar av byn Bregårdstorps gamla tomt. Byn finns belagd i skriftliga källor så långt tillbaka i tiden som andra halvan av 1500-talet. Byn finns även markerad på kartor från slutet av 1600-talet och är troligen en av de äldsta bebyggelserna i Karlskoga. Dock bedömer kommunen att planområdet är så pass påverkat av sentida markarbeten och byggande att det inte är motiverat att inför exploatering utföra arkeologiska åtgärder och utredningar. Påträffas en fornlämning under grävning eller annat arbete, ska arbetet omedelbart avbrytas till den del fornlämningen berörs. Den som leder arbetet ska omedelbart anmäla förhållandet till länsstyrelsen i enighet med kulturmiljölagen (1988:950) 2 kap. 10 § andra stycket.

### **LUFTFÖRORENINGAR**

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. Dvs att planförslaget inte innebär någon risk för att miljökvalitetsnormer för luft överskrids eller på annat sätt påverkas.

## KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET

### NOLLALTERNATIV

Upprättas *inte* förslag till detaljplanen kommer fastigheten Flugsnapparen 11 fortsättningsvis omfattas av begränsade utvecklingsmöjligheter till följd av en utnyttjandegrad som inte möter upp nutidens behov. Om detaljplanen *inte* upprättas kommer inga nya bostäder att byggas på del av fastigheten Varfågeln 1. Det finns ett stort och angeläget behov av bostäder i Karlskoga och planområdet anses lämpligt för bostadsbebyggelse.

### BEBYGGELSE, STADSBILD OCH KULTURMILJÖ

Detaljplanen möjliggör bostadsbebyggelse inom ett centralt markområde med förtätningskvaliteter vilket i sammanhanget får anses vara positivt bidragande till ekonomiska, sociala och till viss del även ekologisk hållbarhet. I det avseendet när det gäller att nyttja befintliga resurser är området mycket gynnsamt då det är fullt anslutet både vad gäller väg, el-, vatten- och avloppsnät och fiberanslutning.

Förtätningen i det enskilda fallet innebär dessutom centrumnära bostadsmöjligheter med närhet till såväl offentlig- som kommersiell service. Detaljplanen anses gå i linje med den befintliga landskapsbilden och föreslår en fortsättning av bostäder i området. Föreslagen bebyggelse har bedömts lämpligt på platsen. Förslag till detaljplan möjliggör för en ny typ av arkitektonisk karaktär i området och den föreslagna bebyggelsen anses inte bli en bebyggelse som upplevs som ett främmande inslag i området. Detaljplanen anses inte menligt inverka negativt på den omkringliggande bebyggelsen, ej heller på de kulturella- eller naturvärden som finns på eller omkring platsen. Kommunen anser att genomförandet av detaljplanen bedöms ge långsiktiga fördelar för Karlskoga.

### Överväganden

Planområdet ligger i en stadsdel som innehåller stora miljömässiga och kulturhistoriska värden.

#### *Natur*

Kommunbiologen har gjort en naturvärdesinventering över planområdet samt dess direkta närhet inför upprättandet av detaljplanen. Den slutliga bedömningen av naturvärdesinventeringen är att fastigheten Flugsnapparen 11 och parkeringen på fastigheten Bregården 2:77, inte håller några höga naturvärden eller dokumenterade ovanliga arter att ta i beaktande, utan generell hänsyn gäller. De lönnar som finns i närområdet för parkeringen kan eventuellt hamlas för att skapa rymd under kronan. Önskvärt vore om träden skulle kunna inkluderas med parkeringsytan.

Gällande fastigheten Varfågeln 1 så är det de större träd som står i norra och nordöstra delarna av fastigheten mot cykelbanan och Örebrovägen samt Skolgatan som ska lämnas i samband med utvecklingen av området. De träden är del av en äldre allé och är skyddade av det generella biotopskyddet enligt 7 kapitlet 11 § Miljöbalken. Allén skyddas i planen genom att dennas direkta närhet är försedd med prickmark samt med planbestämmelse på plankartan.

Det finns en särskilt skyddsvärd ek inom användningsområdet. Om trädet behöver avverkas i och med genomförandet av detaljplanen ska kommunen inventera och bedöma trädets värde. Beroende

på resultatet av inventeringen kan det bli aktuellt att anmäla åtgärderna till Länsstyrelsen enligt 12 kap 6§ miljöbalken eftersom sådana träd kan hysa höga naturvärden som riskerar att skadas. Det finns även fler värdefulla träd inom planområdet vilka alla ska beaktas, men om utvecklingsplanerna inte går att anpassa till trädskiktet så får de tas ner.

Kommunen har studerat placeringen och försökt att få till en bra stadsmässig placering av husen samtidigt som vegetation skulle skyddas men för att möjliggöra bostadsbyggnation kommer viss vegetation dessvärre behöva tas bort. Detta leder till kompensationsåtgärder.

Kommunens bedömning är att de träd som bedöms ingå i biotopskyddet skyddas i förslag till detaljplan och kommer inte komma till skada av exploatering och därför har inte någon dispensansökan genomförts angående detta.

### *Bebyggelse*

Karlskoga kommuns stadsarkitekt har gjort ett utlåtande över förslag till detaljplan rörande de miljömässiga och kulturhistoriska värden som finns i stadsdelen. Enligt förslag till detaljplan kommer föreslagen utnyttjandegrad på fastigheten Flugsnapparens 11 möjliggöra att återskapa flyglar samt bygga en större komplementbyggnad. Det är viktigt att tänka på placeringen och infarten till den nya byggnaden i förhållande till det befintliga huset. Materialval, utformning och färgsättning ska göras med hänsyn till huvudbyggnadens karaktär.

Enligt förslag till detaljplan kommer föreslagen bebyggelse på del av fastigheten Varfågeln 1 innehålla två flerbostadshus. Bostadshusen placeras i vinkel för att skapa bättre sollägen och bilda en innegård för olika aktiviteter. Carport/förråd är planerad i norr, dels som bullerskydd från Örebrovägen, dels för att ytor mellan fasad och vägen ska utformas så att de inte uppmuntrar till stadigvarande/längre vistelse med tanke på att Örebrovägen är primärled för farligt gods. Bostadshuset mot öst är reglerad till en lägre höjd och är bättre anpassat till befintlig bebyggelse och läge parallellt med gatan. Detta skapar ett trivsamt gaturum. Med rätt färgsättning kommer de nya bostadshusen att bli ett fint komplement till områdets stora miljömässiga och kulturhistoriska värden.

### *Sammanfattningsvis*

De enskilda intressen som främst påverkas av en eventuell exploatering är de angränsande bostadsfastigheterna som får förändrade förhållanden angränsande sin fastighet samt en något ökad trafikering angränsande till fastighetsgräns. Förslag till detaljplan berör ett attraktivt och centralt markområde med exceptionella förtätningskvaliteter. Genom att Karlskoga växer har områden såsom del av fastigheten Varfågeln 1 kommit att bli aktuellt för bostäder. I centrala lägen är det viktigt att utnyttja marken på ett resurseffektivt sätt. Med hänsyn till dessa aspekter bedömer kommunen att fördelarna som planen medför väger tyngre än nämnda olägenheter (2 kap. 6 § & 4 kap. 33 § PBL).

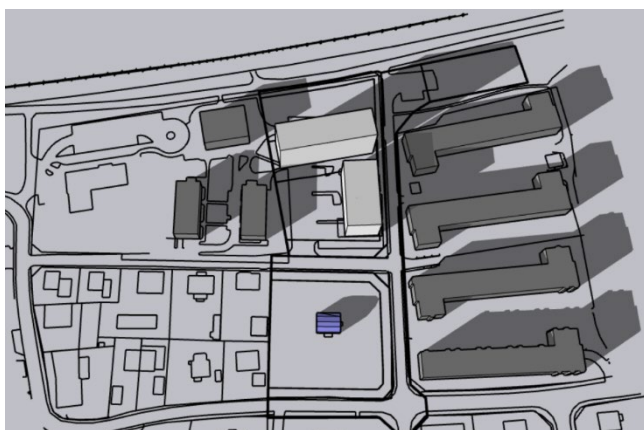


Utklipp från Stadsplan: KARLSKOGA MUNICIPALSAMHÄLLE, akt 1883K-5 från år 1921.



## Skuggstudie

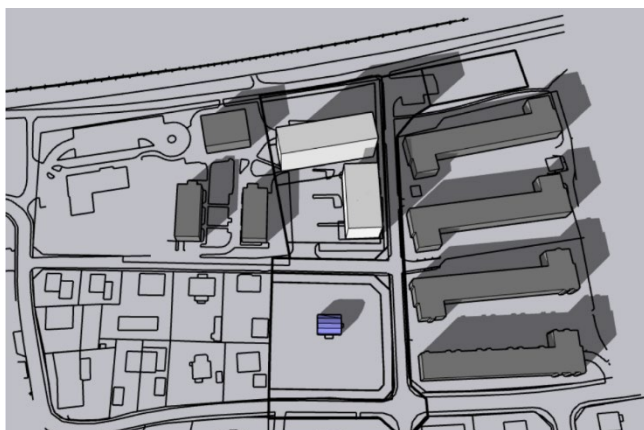
En skuggstudie har tagits fram för att undersöka största möjliga skuggpåverkan på den närliggande bebyggelsen om planförslaget maximalt utnyttjas. Skuggstudien konstaterar att bostäderna i olika utsträckning inom fastigheten Blåhaken 15 kommer att påverkas av skuggbildning från föreslagna ny bebyggelse. Med anledning att kommunen, i dagsläget, äger marken kan utformningen av bebyggelsen styras av kommunen i ett marköverlåtelseavtal. Planförslagets utnyttjandegrad är tilltagen för att ge kommunen och exploatören flexibilitet under projektet gång. Skuggstudien är ett illustrationsmaterial som visar den möjliga maximala skuggbilden, dock kan den framtida bebyggelsen komma att se annorlunda ut. För mer detaljerad redogörelse se bilaga *Skuggstudie för detaljplan – Varfågeln 1 m fl, Pärलगatan* dat. 2024-09-23.



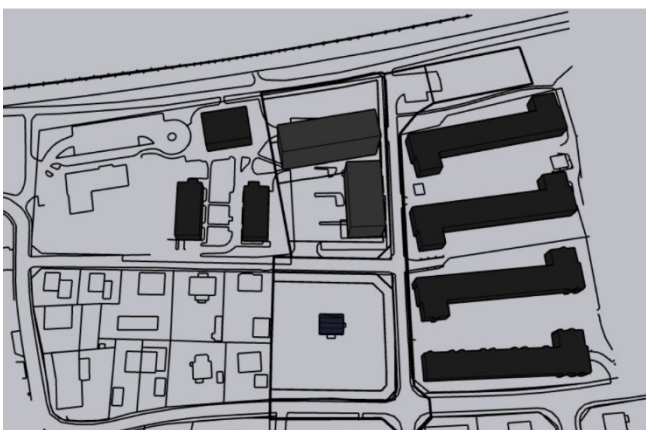
Vårdagjämning 20 mars +01 UTC kl. 16.00



Sommarsolstånd 21 juni +02 UTC kl. 16.00



Höstdagjämning 22 september +02 UTC kl. 16.00



Vintersolstånd 21 december +01 UTC kl. 16.00. Avsaknad av skuggor på bilden beror i detta fall på att solen har gått ner vid angiven tidpunkt.

Med anledning av Karlskoga kommuns vision och mål om befolkningstillväxt har områden såsom del av fastigheten Varfågeln 1 kommit att bli aktuellt för bostäder. I centrala lägen är det viktigt att utnyttja marken på ett resurseffektivt sätt. Med hänsyn till dessa aspekter bedömer kommunen att samhällsnyttan som planen medför väger tyngre än olägenheter såsom skuggbildning (2 kap. 9 § & 4 kap. 33 § PBL).

## GATOR OCH TRAFIK

Det är fastighetsägarens ansvar att ordna tillräckligt med parkeringsutrymme inom egen fastighet. Med anledning av detta är anläggning av antal parkeringsplatser inom fastigheten Varfågeln 1 begränsade utifrån storleken på fastigheten oavsett hur många bostäder som uppförs. Om hela byggrätten utnyttjas beräknas planförslaget generera ca 69 trafikrörelser per dygn (ÅDT, årsdygnstrafik) och medför därmed en ökning av trafiken på Pärलगatan och Skolgatan.

Transporter som avser nya boenden, post, leveranser, sophämtning m.m. leds till de nya bostäderna via Pärलगatan alternativt Skolgatan. Med anledning av detta föreslår planförslaget att korsningen Pärलगatan och Skolgatan justeras för att uppnå god trafiksäkerhet. Kommunen bedömer att det befintliga vägnätet klarar av att hantera de ökade trafikmängderna som orsakas vid planens genomförande.

Ca 40-44 parkeringar, beroende på utformning bedöms inrymmas inom föreslagen kvartersmak; P (parkering). Parkeringsplatserna kan snedställas för att möjligen inrymma fler om det vid genomförande av detaljplanen bedöms finnas behov. De träden (bland annat lönnar) som finns i närområdet samt inom användningen för parkeringen kan eventuellt hamlas för att skapa rymd under kronan. Önskvärt vore om träden skulle kunna inkluderas med parkeringen. De gator som ingår i planområdet planläggs som allmän platsmark; GATA.

## KLIMAT- OCH MILJÖFÖRÄNDRINGAR

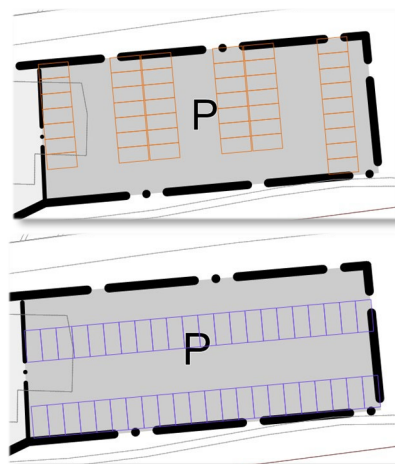
Planförslaget medför en ökad utnyttjandegrad för fastigheten Flugsnapparen 11 men inte förändrad markanvändning. Planläggningen leder inte till några förändringar som innebär ökade störningar eller risker för omgivningen gällande föroreningar eller radon. Däremot kan planläggningen förbättra dessa då den potentiellt förorenade marken utreds samt ny bebyggelse skapar bullerskydd för Örebrovägen, E18. Planförslaget medför en ökad utnyttjandegrad och förändrad markanvändning för fastigheten Varfågeln 1.

Detaljplanen medför sammantaget en relativ låg byggdensitet och en god placering i detta centrala läge. Med låg byggdensitet menas en mindre andel hårdgjorda ytor med inslag av grönska och vatten. Detaljplanen anses ha en god placering då det planeras att bebyggas i anslutning till redan befintliga flerbostadshus. Enligt miljöundersökningen bedöms förslag till detaljplan inte medföra någon betydande miljöpåverkan och därför kommer inte någon strategisk miljöbedömning eller miljökonsekvensbeskrivning att tas fram. Karlskoga kommun bedömer att detaljplanen inte innebär en betydande påverkan på miljön.

## 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. Detta rör till exempel tillgång till skola, lekmiljöer, samt trygga möjligheter att röra sig till fots och cykel mellan olika målpunkter.

Det finns planskilda och separerade gång- och cykelvägar i anslutning till planområdet och till



Föreslag på utformning av parkering.

närområdet. Gång- och cykelvägen leds under E18 via en tunnel mot Karlskoga centrum där barn och unga kan röra sig säkert utan blandtrafik. I närheten finns flertal förskolor, lekparkar samt även en högstadieskola som nås via gång- och cykelvägen. I anslutning till planområdet ligger Kulturskolan, som är en plats för barn och unga att gå kurser i instrument, dans och konst vilket i sammanhanget ses som positivt. I närområdet finns även badhus, minigolf, Möckeln strand och andra rekreativmöjligheter som lämpar sig för barn och unga. Planförslaget och planområdets läge i sig bedöms som lämpligt utifrån barnperspektivet.

## GENOMFÖRANDEBESKRIVNING

*En genomförandebeskrivning 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.*

## HANDLÄGGNING OCH TIDPLAN

Karlskoga kommun har valt att handlägga denna detaljplan med ett standardförfarande enligt Plan- och bygglagen (SFS 2010:900). Handläggning påbörjades i april 2020 och förväntas bli antagen under 2024.

## HUVUDMANNASKAP OCH ANSVARFÖRDELNING

Kommunen är huvudman för allmän platsmark. Lantmäterimyndigheten verkställer de fastighetsrättsliga genomförandefrågorna efter ansökan. Det tekniska genomförandet av allmänna anläggningar ombesörjes av Karlskoga Energi och Miljö AB. Exploatören svarar för och bekostar iordningsställande av kvartersmark och därmed sammanhängande utredningar, undersökningar samt eventuella åtgärder och tillstånd m.m.

För att kunna utnyttja byggrätten på del av fastigheten Varfågeln 1 kan ett antal ledningar behöva flyttas. Åtgärden är en avtalsfråga mellan ledningsägare och exploatören. Den som initierar åtgärden, dvs exploatören är den part som betalar eventuell flytt om inget annat avtalas. Fastighetsägare ansvarar till följd 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.

## MARKÖVERLÅTELSEAVTAL

Om ett eventuellt marköverlåtelseavtal tecknas mellan kommunen och exploatören ska det i avtalet framgå vilken part som ansvarar för dagvattnet och hur dagvattnet ska hanteras inom fastigheter på kvartersmarken. Avtalet ska ange att exploatören ansvarar för avvattningen av det dagvatten som uppkommer inom fastigheten. Detta innebär att den exploatören ansvarar för att det dagvatten som inte kan infiltrera i marken på den egna fastigheten avvattnas till den förbindelsepunkt som verksamhetsområdets huvudman har anvisat.

## GENOMFÖRANDETID

Genomförandetiden är 5 år från den dagen detaljplanen får laga kraft.

Under genomförandetiden får detaljplanen inte ändras utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens utgång fortsätter planen att gälla men kan då ändras eller upphävas utan att fastighetsägaren har rätt till ersättning.

## FASTIGHETSÄTTSLIGA KONSEKVENSER

Detaljplanen medger fastighetsrättsliga- och ledningsrättsliga åtgärder. För avtal för ledningar och de åtgärder som krävs för fastighetsbildning initieras och bekostas av exploatören om inget annat avtalas. Fastighetsreglering kan ske enligt detaljplan. Lantmäterimyndigheten verkställer de fastighetsrättsliga genomförandeåtgärderna efter ansökan. I de fall då plangräns och fastighetsgräns är belägna på exceptionellt korta avstånd från varandra ska plangränsen följas när det sker fastighetsreglering.

### *Föreslagen avstyckning*

- Del av Varfågeln 1 ska styckas av till egen bostadsfastighet

### **Servitut och rättigheter**

Nuvarande ledningsrätt gällande fjärrvärme ska tas bort och flyttas, eller tas ur bruk. Ny ledningsrätt bör bildas. U-område för nuvarande ledningsrätt eller vid nytt läge finns inte i detaljplanen då den planeras att läggas i allmän plats, GATA.

## PLANEKONOMI

Detaljplanen bekostas av Karlskoga kommun. Planavgift ska tas ut i samband med bygglovsprövning för fastigheten Flugsnapparen 11 enligt gällande Plan-, mät- och karttaxa.

## TEKNISKA FRÅGOR

Ledningars lägen ska alltid kontrolleras före markarbeten eller byggnation inleds av den som avser inleda åtgärden. Övriga skyldigheter eller åtaganden framgår av marköverlåtelseavtal-/markanvisningsavtal.

### **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. KEMAB ansvarar för omhändertagande 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, enligt gällande taxa. Exploatören ansvarar för anmälan om nya anslutningar.

### **EI**

Det finns lågspänningsledningar och belysningsstolpar i kvartersmarken inom fastigheten Varfågeln 1 som behöver flyttas. Karlskoga energi och miljö AB ansvarar för att flytten genomförs. Kablage för elnätet behöver tas ur drift vid en nybyggnation och nytt kablage för detta ändamål behöver förläggas. KEMAB är huvudman för elnätet. KEMAB svarar för drift och underhåll av elnätet och anvisar anslutningspunkt för fastighetsägare. Exploatören kontakter KEMAB när det blir aktuellt att ansluta byggnadsverken till elnätet.

### **Fjärrvärme**

Nuvarande ledningsrätt gällande fjärrvärme ska tas bort och flyttas, eller tas ur bruk. Ny ledningsrätt bör bildas, se ovan under Fastighetsrättsliga konsekvenser > Servitut och rättigheter. KEMAB driver fjärrvärmeanläggningen i Karlskoga. Karlskoga energi och miljö AB ansvarar för att åtgärden av fjärrvärmeledning som löper genom kvartersmarken inom fastigheten Varfågeln 1 genomförs. En samförläggning med nya fjärrvärmeledningar för stora delar av nätet är möjligt.

**Bredband**

Det finns stadsnätsanslutningar inom planområdet som eventuellt behöver flyttas. Planområdet ligger i Karlskoga tätort som har ett väl utbyggt bredbandsnät.

## Varfågeln 1 m fl, Pärlgatan

---

GRANSKNINGSHANDLING