



PLANBESKRIVNING

Detaljplan för
Gasolen, del av Bofors 1:3 m.fl.,
Karlskoga kommun

SAMRÅDSHANDLING



Ärendenummer
Planförfarande
Lagstiftning
Planuppdrag
Samrådshandling

SSN 2025-00142
Standardförfarande
Plan- och bygglagen (SFS 2010:900)
2020-06-09
2026-03-27

INNEHÅLL

INNEHÅLL	2
1 BAKGRUND, SYFTE & HUVUDDRAG.....	5
1.1 BAKGRUND OCH HUVUDDRAG	5
1.2 BESLUT OM PLANUPPDRAK	6
1.3 SYFTE	6
1.4 PLANHANDLINGAR	6
2 BESKRIVNING AV DETALJPLANEN	7
2.1 HELA DETALJPLANEN.....	7
2.2 MOTIV TILL PLANFÖRFARANDE.....	8
2.3 ALLMÄN PLATSMARK.....	8
2.4 HUVUDMANNASKAP.....	9
2.5 KVARTERSMARK.....	9
2.6 GENOMFÖRANDETID	9
3 MOTIV TILL DETALJPLANENS REGLERINGAR.....	10
3.1 MOTIV TILL REGLERINGAR	10
4 PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR OCH KONSEKVENSER	13
4.1 LÄGESBESTÄMNING	13
4.2 KOMMUNALA PLANERINGSUNDERLAG.....	14
4.3 RIKSINTRESSEN	16
4.4 HUSHÅLLNINGSBESTÄMMELSER ENLIGT 3 KAP. MILJÖBALKEN	19
4.5 MILJÖKVALITETSNORMER	21
4.6 RISKER FÖR MÄNNISKORS HÄLSA OCH SÄKERHET	23
4.7 NATUR OCH MILJÖ	34
4.8 KULTURMILJÖ	45
4.9 FYSISK MILJÖ	46
4.10 SERVICE	47
4.11 TRAFIK	47
4.12 TEKNISK FÖRSÖRJNING.....	49
4.13 SOCIALA FÖRUTSÄTTNINGAR	50
5 UNDERSÖKNING ENLIGT 6 KAP. 6 § PLAN- OCH BYGGLAGEN (2010:900).....	51

6	GENOMFÖRANDEFRÅGOR	53
6.1	ORGANISATORISKA FRÅGOR	53
6.2	FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR.....	53
6.3	EKONOMISKA FRÅGOR	56
6.4	TEKNISKA FRÅGOR	57
6.5	PRÖVNING ENLIGT ANNAN LAGSTIFTNING	57
7	PLANERINGSUNDERLAG	58
7.1	KOMMUNALA PLANERINGSUNDERLAG.....	58
7.2	UTREDNINGAR.....	58



VAD ÄR EN DETALJPLAN?

Med detaljplan får kommunen reglera användningen av mark- och vattenområden. Detaljplanen reglerar rättigheter och skyldigheter och är bindande vid prövning av lov.

Planprocess

Denna detaljplaneprocess följer ett standardförfarande. Standardförfarandet kan tillämpas om förslaget till detaljplan är förenligt med översiktsplanen och länsstyrelsens granskningsyttrande samt inte är av betydande intresse för allmänheten eller i övrigt av stor betydelse. Detaljplanen får inte heller antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Planarbetet inleds

Ett förslag till detaljplan; samrådshandling, tas fram med plankarta, plan- och genomförandebeskrivning, illustrationer etc. Förutsättningar och idéer prövas under arbetet. Erforderliga utredningar genomförs för att ge tillräckligt med underlag för att bedöma planförslagets lämplighet.

Samråd

Samråd med länsstyrelsen, lantmäteriet, övriga berörda myndigheter, sakägare och andra berörda om samrådshandlingen. Syftet med samrådet är att förbättra beslutsunderlaget och att ge möjlighet till insyn och påverkan.

Efter samrådet sammanställs inkomna synpunkter i en samrådsredogörelse. Planhandlingarna revideras och kompletteras.

Granskning

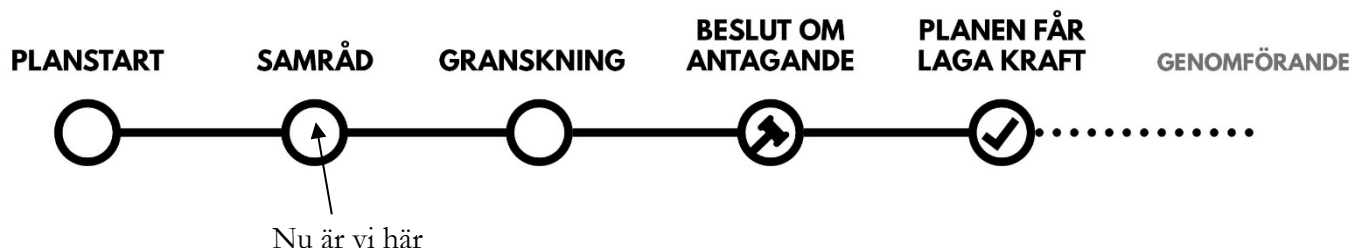
De bearbetade planhandlingarna ställs ut för granskning. Efter granskningsskedet sammanställs inkomna synpunkter i ett granskningsutlåtande. Planhandlingarna bearbetas vid behov innan planen antas.

Antagande

En detaljplan ska som huvudregel antas av kommunfullmäktige, men fullmäktige får uppdra åt kommunstyrelsen eller byggnadsnämnden att anta en plan som inte är av principiell beskaffenhet eller annars av större vikt.

Laga kraft

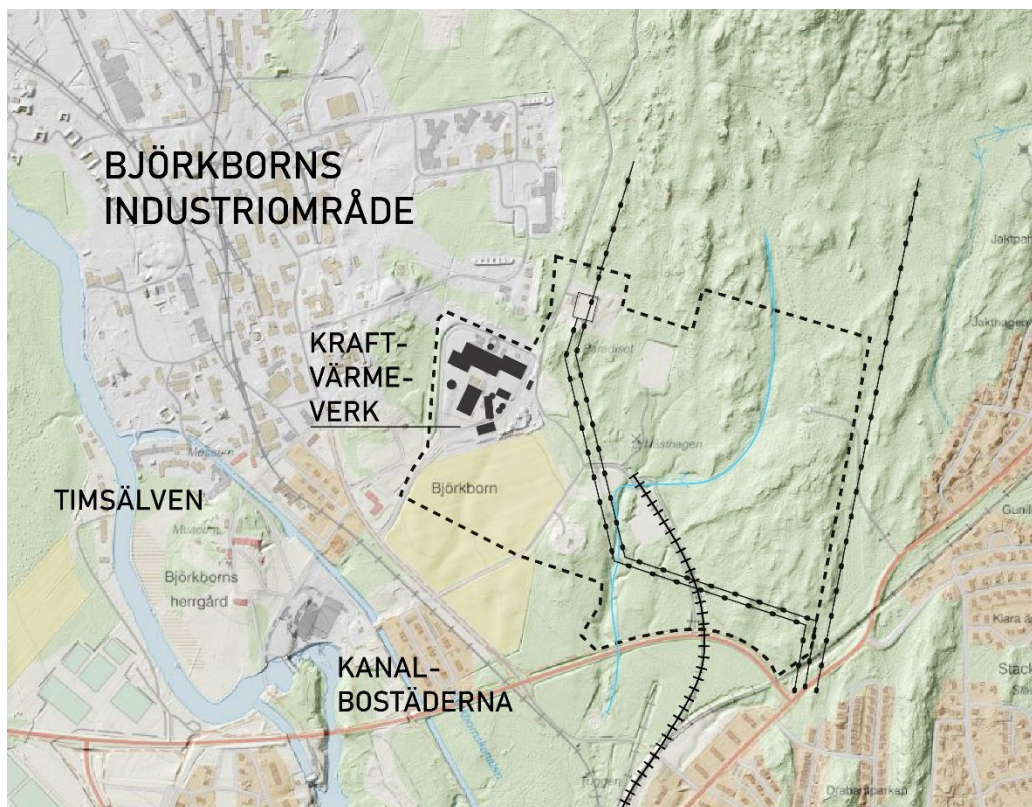
Ett beslut att anta en detaljplan får laga kraft tidigast tre veckor efter att beslutet har tillkännagetts på kommunens anslagstavla. Detta är under förutsättning att ingen har överklagat beslutet och att länsstyrelsen inte heller valt att överpröva beslutet.



1 BAKGRUND, SYFTE & HUVUDDRAG

1.1 BAKGRUND OCH HUVUDDRAG

Björkborns industriområde är ett industriområde med anor från 1800-talet. Björkborn är till ytan Karlskogas största industriområde, främst beroende på de säkerhetskrav som sprängämnestillverkningen ställer. Området ligger i norra utkanten av tätorten, avgränsat av Timsälven i väster. På området finns idag cirka 10 företag, varav fyra med produktion som omfattas av gällande lagstiftning avseende storskalig kemikaliehantering. De fyra företagens storskaliga produktion innefattar bland annat ammunition, krut, sprängämnen, diverse brandfarliga och/eller frätande vätskor samt läkemedelskemikalier. Björkborns industriområde omfattar drygt 300 hektar mark och omfattas av områdesbestämmelser.



I direkt anslutning sydost om Björkborns industriområde finns Karlskoga kraftvärmeverk. Kraftvärmeverket är en samhällsviktig verksamhet och anläggningen är klassad som skyddsobjekt. Anläggningen ägs av Karlskoga kommun i form av ett kommunalt bolag. Kraftvärmeverket levererar årligen omkring 360 GWh energi i form av el, fjärrvärme och processånga. Bolaget har aviserat en betydande ökning av energiproduktionen de närmsta åren. Det finns därför ett behov av planläggning för att säkra mark söder och öster om befintlig anläggning.

Det pågår en detaljplaneprocess i direkt anslutning norr om aktuellt planområde, med syfte att utöka Björkbornsområdet med ytterligare mark för industri, specifikt avsett för befintligt bolag inom Björkbornsområdet.

Nu aktuellt planområde är lokaliserat i direkt anslutning sydost om Björkborns industriområde och omfattar kraftvärmeverkets område samt intilliggande mark, i huvudsak obebyggd. Planområdets lokalisering möjliggör fortsatt upprätthållande av erforderliga buffertavstånd till bostäder och annan känslig markanvändning utanför planområdet, även efter ett genomförande av nu aktuellt planförslag.

1.2 BESLUT OM PLANUPPDRAG

Samhällsbyggnadsnämnden (numera Samhällsbyggnads- och servicenämnden) beslutade den 9 juni 2020 (SBN PL 2020–00164) att uppdra åt Samhällsbyggnads- och serviceförvaltningen att upprätta förslag till detaljplan för Gasolen 2 m.fl. Björkborn del av Trindtorpsvägen.

1.3 SYFTE

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra erforderlig utveckling av Karlskoga kraftvärmeverk samt att möjliggöra för industri- och verksamhetsmark i anslutning till Björkborns industriområde. Planen syftar även till att säkerställa ny infart till Björkbornsområdet i norr, med erforderliga säkerhetsavstånd.

1.4 PLANHANDLINGAR

Till detaljplanen hör följande handlingar:

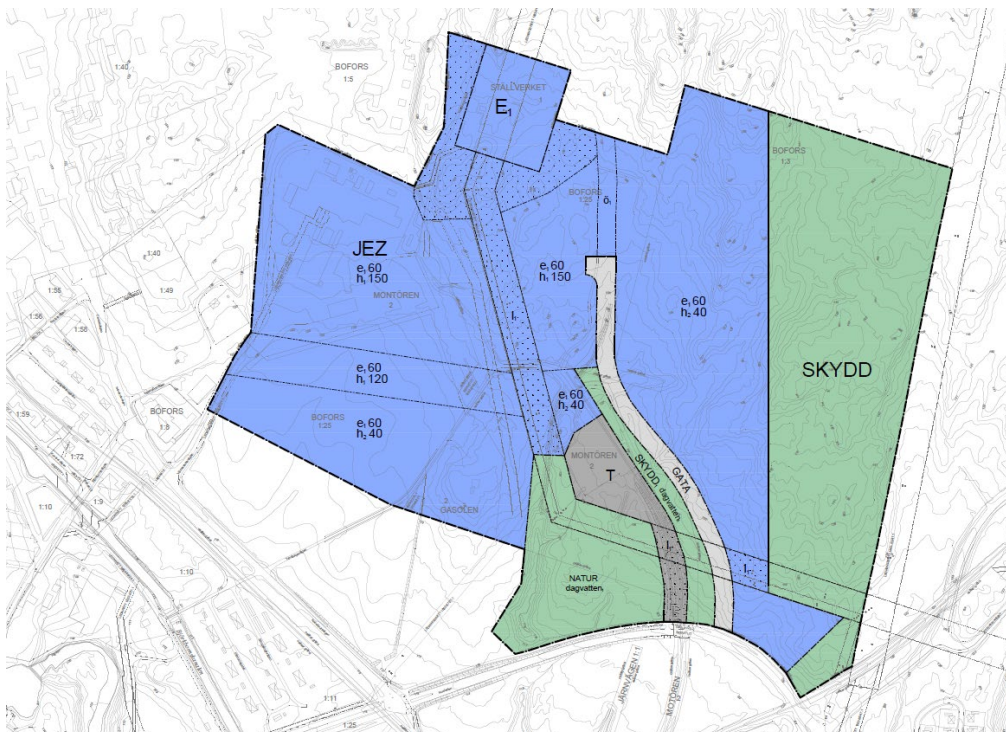
- Plankarta, Karlskoga kommun
- Planbeskrivning, Karlskoga kommun
- Undersökning om betydande miljöpåverkan, Karlskoga kommun
- Grundkarta, Karlskoga kommun
- Fastighetsförteckning, Karlskoga kommun

Planeringsunderlag redovisas i kapitel 7 - Planeringsunderlag

2 BESKRIVNING AV DETALJPLANEN

2.1 HELA DETALJPLANEN

Planområdet är beläget i den norra delen av Karlskoga kommuns tätort, strax norr om Norrleden och är cirka 56 hektar stort. Planområdet är bebyggt med ett kraftvärmeverk på fastigheten Montören 2 som även omfattar ett järnvägsspår för transporter till kraftvärmeverket. Inom planområdet finns även fastigheten Ställverket 1, som är bebyggt med ett ställverk samt fastigheten Gasolen 2 där en mindre verksamhet som i huvudsak hanterar ved är belägen. Planområdet omfattar även del av fastigheten Bofors 1:25 som består av delvis jordbruksmark och delvis skogsmark.



Utdrag ur plankartan.

Planförslaget möjliggör i huvudsak mark för teknisk anläggning (kraftvärmeverk) samt verksamhets- och industriändamål med tillhörande infrastruktur.

Planen reglerar yta för allmän gata för att säkerställa tillgängligheten för såväl verksamheter inom planområdet som en planerad expansion av Björkborns industriområde i norr. För att upprätthålla erforderliga skyddsavstånd till säkerhetsklassad industri planläggs en buffertzona med skyddsmark i öster. Skyddsmarken fungerar, tillsammans med naturmark, som ytor för dagvattenhantering samt som ett skydd för de naturvärden som identifierats i området. Planområdet ansluter till allmän väg, Norrleden i söder.



Planen har utformats utifrån kraftvärmeverkets och industrins behov samt platsens förutsättningar gällande möjlighet till riskhantering, förutsättningar gällande naturvärden, geoteknik, dagvattenhantering och lämplig utformning och avgränsning av planområdet.



Illustration av planen. Endast ett exempel för att illustrera de huvudsakliga exploateringsytorna inom området.

2.2 MOTIV TILL PLANFÖRFARANDE

Standardförfarande tillämpas eftersom planen bedöms vara förenlig med översiktsplanen och bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan eller vara av betydande intresse för allmänheten eller av stor betydelse i övrigt.

2.3 ALLMÄN PLATSMARK

Planförslaget omfattar allmän platsmark i form av gatumark, naturmark samt skyddsmark. Användningsområde för gata omfattar lokalgata genom planområdet, som ansluter till Norrleden. Lokalgatan föreslås få en sektion om cirka 15–25 meter med 8 meter körbana, samt utrymme för stödremsa och dike på vardera sidan för avvattning och dränering av gata och kvartersmark. Längs gatan som sträcker sig från Norrleden genom planområdet och fortsätter in i planerat industriområde norr om nu aktuellt planområde, ges även utrymme för en gång- och cykelväg.

Planförslaget omfattar även natur- och skyddsmark. Dessa ytor syftar till att utgöra det skydd av säkerhetsavstånd som krävs för till utvidgningen av säkerhetsklassad industri i norr samt som ytor för dagvattenhantering och ett skydd för de naturvärden som identifierats i området.

2.4 HUVUDMANNASKAP

Alla allmänna platser ska ha en huvudman. Huvudmannen för de allmänna platserna är ansvarig för att ställa i ordning och förvalta de allmänna platserna, till exempel för att bygga ut och sköta gator.

Inom planområdet är huvudmannaskapet delat mellan kommunalt och enskilt. För det skyddsområde som utgör buffertzonen för säkerhetsavstånd i öster, gäller enskilt huvudmannaskap. Detta motiveras av att det av säkerhetsskäl bedöms avgörande att ansvaret för området åligger den verksamhet som har behov av skyddsanvändningen. Området avses fortsatt vara allmän plats och bevuxet i likhet med nuvarande användning. För gata samt naturmark och det skyddsområde som ligger i direkt anslutning till gata och natur, är huvudmannaskapet kommunalt.

2.5 KVARTERSMARK

Planförslaget omfattar kvartersmark med användningarna teknisk anläggning, industri samt verksamheter. Befintligt ställverk i norr planläggs med ställverk som användningsändamål för att säkerställa dess planlighet. Befintligt järnvägsspår med tillhörande omlastningsytor planläggs som trafikändamål för att fortsatt säkerställa dess funktion för leveranser till kraftvärmeverket.

Inom kvartersmarken regleras exploateringsgrad, placering samt höjd på byggnader. Området bedöms tåla volymmässigt stora byggnader och inte behöva omfattas av särskilda utformningsbestämmelser. Bedömningen görs utifrån lokaliseringen, där området blir en expansion av befintlig industribebyggelse samt den direkta anslutningen till kraftvärmeverket som är dominerande i landskapet. Regleringen av kvartersmarken hålls relativt flexibel för att verksamheten ska kunna etableras på bästa möjliga sätt vid aktuell tidpunkt för genomförande.

2.6 GENOMFÖRANDETID

Planens genomförandetid är 5 år och gäller från och med det datum planen vunnit laga kraft. Innan genomförandetiden har gått ut får planen inte ändras, ersättas eller upphävas mot berörda fastighetsägares vilja. Efter genomförandetidens slut fortsätter planen att gälla tills kommunen tar fram en ny plan eller upphäver gällande plan.

3 MOTIV TILL DETALJPLANENS REGLERINGAR

3.1 MOTIV TILL REGLERINGAR

3.1.1 Användning av allmän platsmark

GATA: Motivet till bestämmelsen är att möjliggöra tillgänglighet och framkomlighet i området. Området för gata omfattar såväl körbana som tillhörande vägytor.

NATUR: Motivet till bestämmelsen är att säkerställa naturmark kring den bäckfåra som går genom området, där höga naturvärden identifierats. Naturmarken fungerar också som yta för avledning av dagvatten från området.

SKYDD OCH SKYDD₁: Motivet till bestämmelsen är att säkerställa det skydd av säkerhetsavstånd som krävs för till utvidgningen av säkerhetsklassad industri i norr. Skyddszonen är fortsatt allmän plats som kan fungera som en del av Båsbergs rekreations- och friluftsområde. Området planläggs som skyddsområdet för att säkerställa att ingen annan användning tillåts i närhet till säkerhetsklassad industri.

3.1.2 Användning av kvartersmark

E – Tekniska anläggningar: Användningen Tekniska anläggningar kan användas för områden för både offentliga och privata anläggningar och omfattar flera olika typer av tekniska anläggningar. Det handlar om anläggningar för produktion, distribution, omvandling eller hantering av elektricitet, digital datatrafik samt värme, kyla, vatten, avlopp eller annan teknisk anläggning. Användningen är inte begränsad till befintlig teknik utan kan användas för ny teknik som överensstämmer med bestämmelsen i övrigt. De anläggningar för produktion som ingår i användningen avser framför allt produktion av energi som elektricitet och värme. Det kan till exempel handla om fjärrvärmeverk, kraftvärmeverk eller områden för solenergianläggningar.

Motivet till bestämmelsen är att fortsatt möjliggöra kraftvärmeverk inom planområdet.

E₁ – Ställverk: Användningen Ställverk används för att säkerställa planenlighet för befintligt ställverk inom området.

J - Industri: Användningen Industri kan användas för områden för all slags produktion, lagring och annan hantering av varor. Infrastruktur som krävs för verksamheterna ingår också. Vidare inräknas de personalutrymmen och kontor med mera som kompletterar industriverksamheten. Användningen inrymmer all slags industriell produktion med undantag av produktion av energi. Produktion av energi som elektricitet och värme ingår istället i användningen Tekniska anläggningar.

Motivet till bestämmelsen är att kommunen bedömer marken som lämplig industrimark utifrån områdets lokalisering i direkt anslutning till befintliga industrier och god tillgång till infrastruktur. I huvudsak avses marken användas för utvidgning av befintliga verksamheter.

Kommunen bedömer att användningen J inte behöver preciseras då planområdets lokalisering gör det lämpligt att hålla planen flexibel.

T – Trafik: Användningen Trafik motiveras med att ge planenlighet till befintligt järnvägsspår med tillhörande omlastningsyta. Järnvägen möjliggör in- och utlastning främst till kraftvärmeverket.

Z - Verksamheter: Genom att kombinera industri med verksamheter möjliggörs en mer flexibel och hållbar detaljplan med begränsad omgivningspåverkan.

3.1.3 Egenskapsbestämmelser för allmän plats

l₁ – Markreservat för allmännyttig luftledning

(motivet gäller även bestämmelsen inom kvartersmark)

Befintliga luftledningar, med ledningsrätt, planläggs med markreservat för att säkerställa deras planenlighet och tydliggöra dess sträckning inom området då det innebär behov av anpassning av eventuella tillkommande byggnader inom planområdet.

Dagvatten – dagvattenhantering

Inom ytor för skydd och natur, med kommunalt huvudmannaskap, förtydligas ytornas utformning genom bestämmelse om att funktion för dagvattenhantering kan möjliggöras. Bestämmelsen syftar till att möjliggöra såväl avrinningsstråk, diken som fördröjningsanläggningar etc.

3.1.4 Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

Prickmark – Marken får inte förses med byggnad

Prickmark på området för trafikändamål motiveras av att inga byggnader finns på platsen idag och att det inte heller bedöms finnas behov av det framöver.

Området ingår även i säkerhetszonen kring ny checkpoint i området och det bedöms därför lämpligt att inte tillåta byggnation som försvårar översynen av området ur ett säkerhetsperspektiv.

Prickmarken inom markreservatsområde för luftledning på kvartersmark säkerställer att inga byggnader uppförs inom detta området då det bedöms utgöra en säkerhetsrisk.

h₁ 0,0 – Högsta nockhöjd är angivet värde i meter

Genom en planbestämmelse om nockhöjd regleras höjden på den högsta delen av en byggnads yttertak. Nockhöjd är definierat som avståndet från den medelnivå som marken har invid byggnaden till yttertaketets högsta del. Delar som sticker upp över taket som skorstenar och ventilationstrummor räknas inte in.

Motivet till egenskapsbestämmelsen är att anpassa detaljplanen till de behov av höjder som kan bli aktuella inom området. För att få en effektivt nyttjande av mark bör området kunna inrymma volymmässigt stora byggnader. Planområdets lokalisering, där landskapsbilden inte bedöms som känslig och där det redan finns befintliga industrier och verksamheter i direkt anslutning till planområdet, gör att även höga höjder fungerar väl.

h₂ 0,0 – Högsta totalhöjd är angivet värde i meter

Genom en planbestämmelse om totalhöjd regleras höjden på den högsta delen av en byggnad. Därmed omfattas skorstenar och andra uppstickande byggnadsdelar. Inom planområdet regleras kraftvärmeverkets norra område med en totalhöjd på 120 respektive 150 meter. Höjden regleras för att ge utrymme för utveckling av verksamheten, där nya skorstenar behöver kunna byggas till en högre höjd än nuvarande. Området är avgränsat och innefattar redan skorstenar och byggnadselement med höga höjder. Det bedöms därför inte vara känsligt att inom detta område ge de möjligheter till högre höjder som krävs för en ändamålsenlig utveckling av kraftvärmeverket.

e₁ – Största byggnadsarea är angivet värde i % av fastighetsarean inom användningsområdet

Reglering av byggnadsarea görs med motivet att byggrätterna ska ha lämplig andel ej bebyggd yta för att möjliggöra för parkering, interna gator, utrymme för underhåll av byggnader etc.

Eftersom kvartersmarken i huvudsak ska användas för industri- och verksamheter bedöms området tåla en relativt hög exploateringsgrad.

4 PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR OCH KONSEKVENSER

4.1 LÄGESBESTÄMNING

Planområdet är beläget i den norra delen av Karlskoga kommuns tätort strax norr om Norrleden och är cirka 56 hektar stort. Planområdet är bebyggt med ett kraftvärmeverk på fastigheten Montören 2 som även omfattar ett järnvägsspår för transporter till kraftvärmeverket. Inom planområdet finns även fastigheten Ställverket 1, som är bebyggt med ett ställverk samt fastigheten Gasolen 2 där en mindre verksamhet som i huvudsak hanterar ved är belägen. Planområdet omfattar även del av fastigheten Bofors 1:25 som består av delvis jordbruksmark och delvis skogsmark.

Planområdet nås via Norrleden som innan dess leds från antingen Noravägen eller Filipstadsvägen från Örebrovägen (E18).

Inom planområdet ägs marken av kommunen, kommunalt bolag samt privata fastighetsägare.



Planområdet markerat med svart gräns

4.2 KOMMUNALA PLANERINGSUNDERLAG

4.2.1 Översiktsplan

Gällande översiktsplan, Karlskoga kommuns Översiktsplan, antagen 2011, beskriver Björkborn som Karlskogas till ytan största industriområde. Området ska behållas med sin användning för ytkrävande och säkerhetskrävande industri.

I översiktsplanen anges att utredning och planläggning för eventuell utvidgning av befintliga industriområden ska göras, och då med beaktande att befintliga etableringar i möjligaste mån ska ges utrymme för expansion.

Karlskoga kommun har tagit fram ett förslag till ny översiktsplan (2025). I det samrådsförslag som finns tillgängligt beskrivs att:

Expanderad användning: Björkbornsområdet planeras att utvidgas mot öster och viss mån söderut fram till Norrleden. Verksamheter kopplat till försvarsindustrin bör prioriteras och om möjligt i kombination med verksamheter som kan dra nytta av och/eller kopplas till Kraftvärmeverket.

Att beakta: Utökningar inom området ökar trafikbelastningen såväl inom som till och från området. Detta gäller både person – och godstrafik. Minst en ny port till Björkbornsområdet kommer krävas. En övergripande trafikstudie bör göras med syftet att förbättra transportkapaciteten till och från Björkbornsområdet. Nya och/eller kompletterande vägsträckor med hög kapacitet som knyter området med E18 måste sannolikt tillkomma. Laddningsmöjligheter för tunga fordon i anslutning till området bör genomföras. Idag är Kraftvärmeverket klassat som skyddsobjekt. Området kan eventuellt i sin helhet komma att bli skyddsobjekt, vilket ställer krav även på hur omgivande ytor planeras.

Inom nu aktuell detaljplan planläggs en ny väganslutning till Björkbornsområdet. Området planläggs även utifrån behovet att kunna tillgodose de skyddsavstånd som krävs kring såväl kraftvärmeverket som industrin inom Björkbornsområdet.

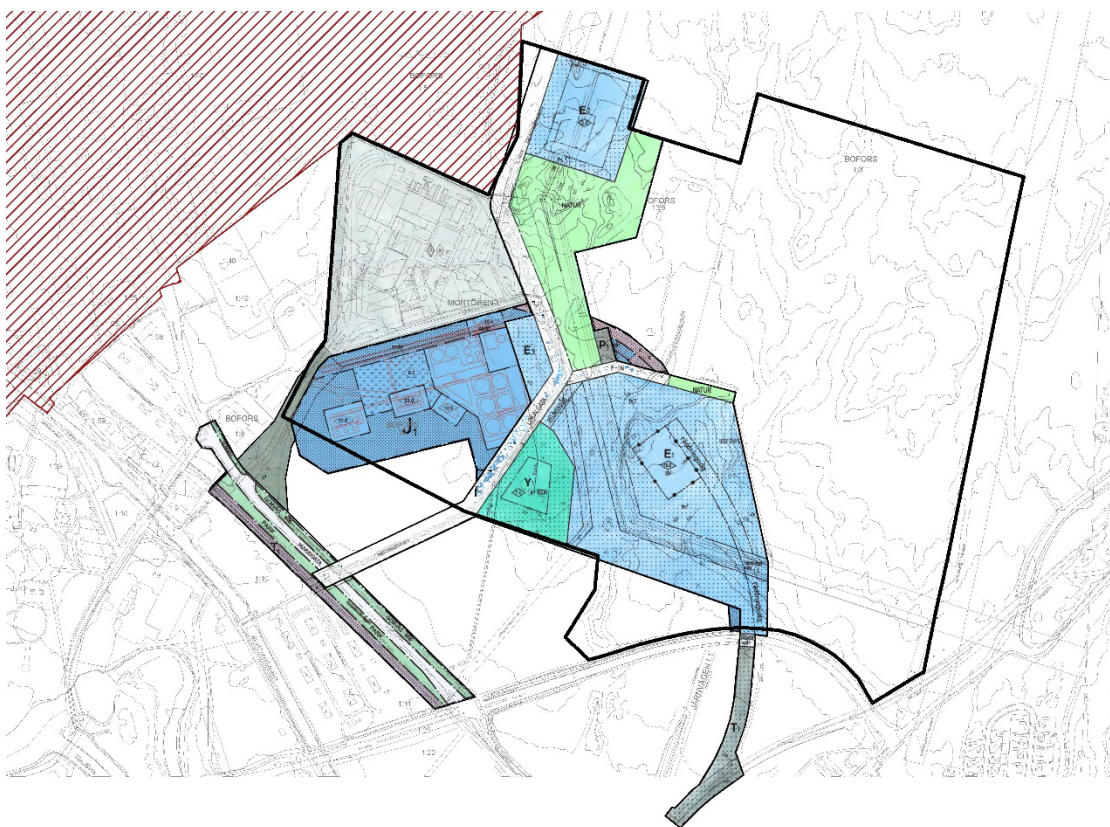
Nu aktuell detaljplan bedöms vara förenlig med gällande översiktsplans intentioner samt med det förslag till ny översiktsplan som håller på att tas fram av Karlskoga kommun.

4.2.2 Detaljplan och områdesbestämmelser

Planområdet berör två gällande detaljplaner och en stadsplan:

- **Detaljplan Hästhagen (Gasolanläggning)**
Akt 1883-P91/7 (Internt nr. 347) Laga kraft 1990-11-21
Detaljplanen möjliggör för användningen Ställverk (E2) samt NATUR.
- **Detaljplan för Björkborn-Etanolen – Del av Bofors 1:5 m fl.**
Akt 1883-P09/3 (Intern nr. 522) Laga kraft 2007-05-24
Detaljplanen möjliggör för användningen Biobränsleanläggning (J1), industri (J) samt järnvägstrafik (T1).
- **Stadsplan för Område för Värmecentral (Björkborn)**
Akt 1883-P84/6 (Intern nr. 293) Laga kraft 1984-06-07
Stadsplanen möjliggör för användningen Värme- och elkraftsanläggning (Jv)

Området ansluter till *Områdesbestämmelser Björkborns industriområde (Nobelverken)*, aktnummer 1883K-P2024/08. Områdesbestämmelserna upprättades ursprungligen 1992, med syfte att reglera bygglovsbefrielse för verksamheter inom Björkbornsområdet. Områdesbestämmelserna ändrades/kompletterades under år 2024.



Planområdet markerat med svart gräns. Gällande detaljplaner redovisas som planmosaik. Området som omfattas av områdesbestämmelser redovisas med röd skraffering.

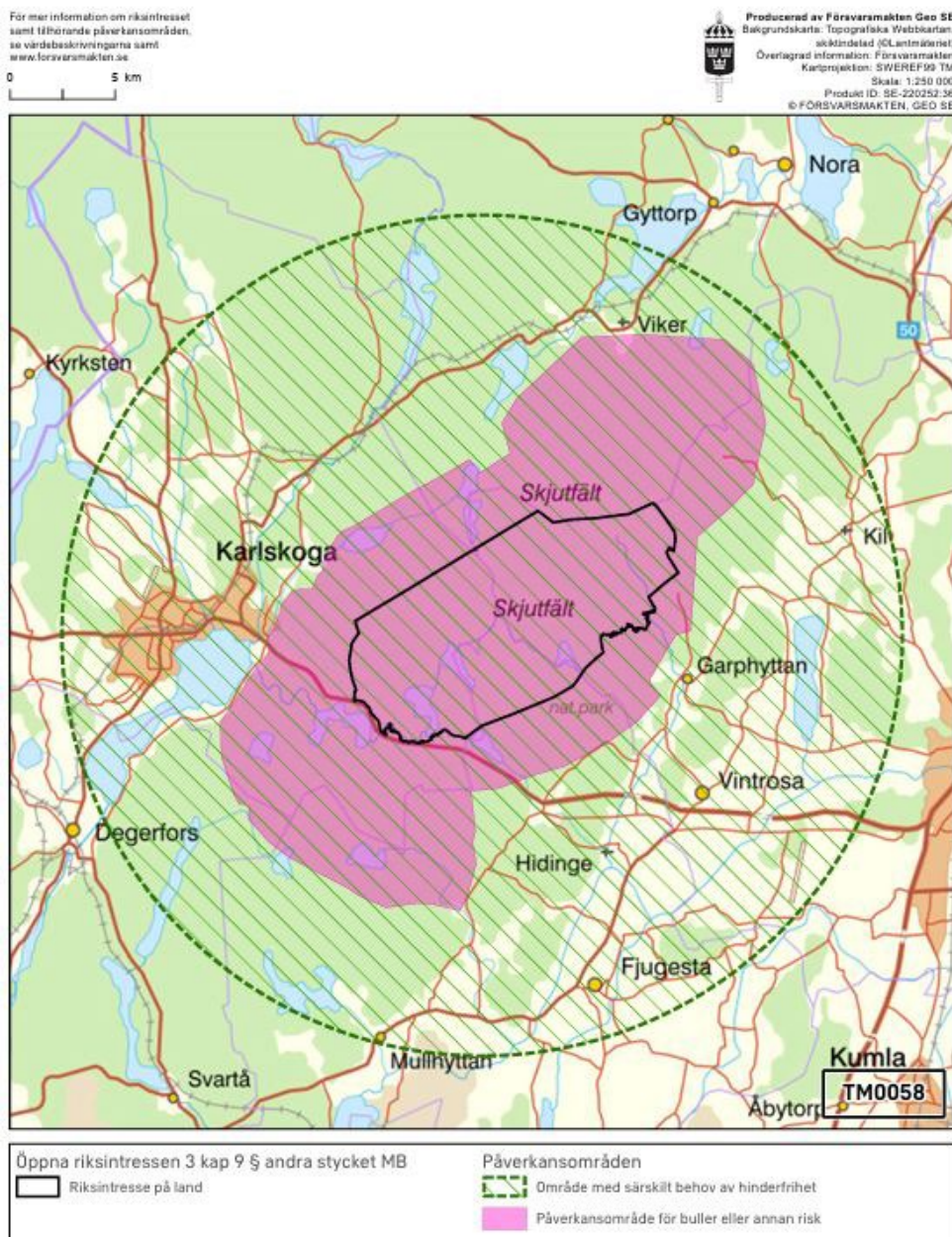
4.3 RIKSINTRESSEN

4.3.1 Totalförsvaret

Inom Karlskoga kommun ligger riksintresseområdet för totalförsvaret, riksintresse på land. Planområdet berörs av ett (1) av dessa påverkansområden; Riksintresset Villingsbergs skjutfält, område med särskilt behov av hinderfrihet, enligt Miljöbalkens kap. 3. Villingsbergs skjutfält är beläget cirka 10 km öster om Karlskoga i Karlskoga kommun. Fältet berör Örebro, Lekeberg, Nora samt Karlskoga kommuner och har en areal av cirka 10 000 ha.

RIKSINTRESSE FÖR TOTALFÖRSVARETS MILITÄRA DEL VILLINGSBERGS SKJUTFÄLT - TM0058

Kommun: Karlskoga, Lekeberg - Län: Örebro



Utdrag ur FM2022-23088:1 Bilaga 22. Redovisning av riksintresse Villingsbergs skjutfält.

Övnings- och skjutfält utgör omistliga produktionsresurser för Försvarsmaktens övningar med förekommande utrustning och vapensystem och är därför områden av riksintresse. Villingsbergs skjutfält är ett sådant område, som nyttjas av olika förband inom Försvarsmakten. Det är väsentligt att skjutfältets funktion kan skyddas och bibehållas. Riksintresseområdet utgörs av skjutfältet och Saab Bofors test Center skjutområde samt de batteriplatser utanför fältet som angetts i miljötillståndet. De båda fälten samutnyttjas som riskområde vid vissa skjutningar. Samövning med flygförband kan också genomföras. Sådana övningar kan enbart genomföras på särskilt anordnad mark som fritt kan disponeras av Försvarsmakten. Storleken på Villingsberg skjutfält gör fältet till ett av få i södra Sverige där verksamhet som genererar stora riskområden kan genomföras.

För att förenkla bedömningen av vad som kan medföra påtaglig skada på ett riksintresse har påverkansområden identifierats. Påverkansområdena tydliggör utbredning och typ av omgivningspåverkan för verksamheten som bedrivs inom riksintresset eller området av betydelse. Därtill anger påverkansområden inom vilka områden olika typer av åtgärder riskerar att innebära påtaglig skada på riksintresset eller området av betydelse för totalförsvarets militära del.

Exempel på åtgärd som kan medföra påtaglig skada är uppförandet av höga objekt inom område som utgör område med särskilt behov av hinderfrihet.

Utanför sammanhållen bebyggelse utgör alla objekt med en totalhöjd över 20 meter över marken flyghinder. Inom sammanhållen bebyggelse utgör alla objekt med en totalhöjd över 45 meter över marken flyghinder. Alla höga objekt över 20 meter utanför tätorten samt objekt högre än 45 meter inom tätorten ska därför samrådas med Försvarsmakten.

Planförslag och konsekvenser

Detaljplanen reglerar högsta totalhöjd till 150 meter. Samråd kommer hållas med Försvarsmakten inom ramen för detaljplanprocessen.

4.3.2 MSA-yta

Planområdet ligger inom MSA-yta 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 lokaliseringsbedömas av LFV.

Planförslag och konsekvenser

Örebro flygplats kommer ingå som sakägare i detaljplanprocessen.

4.3.3 Kulturmiljövård

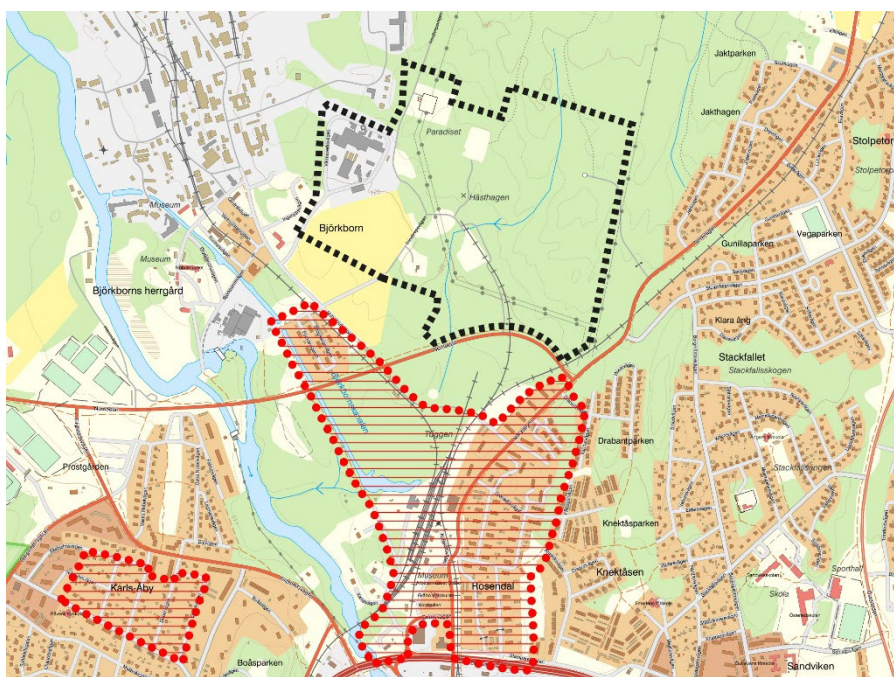
Söder om nu aktuellt planområde finns ett riksintresseområde för kulturmiljövård; Stadsdelen Bofors – Björkborn. Området beskrivs som *Bostadsområden med grupper av enhetliga arbetarbostäder i anslutning till Bofors industrier, delvis av brukskaraktär, som visar hur bostadsförhållandena förändrades under perioden 1860–1930 och där den sociala skiktningen bland arbetarna framgår.*

De fysiskt avläsbara uttrycken för riksintressets nyckelbegrepp:

- Bostadsområdenas placering med närhet till fabriksområdet som visar på kopplingen till industrin
- Den äldsta tidens solitärer; Gråbo och Korpkullen, med bostadshus i fabriakens direkta närhet
- Det tidiga 1900-talets regelbundna planmönster med enhetliga formgiven bebyggelse inspirerat av trädgårdsstadens ideal
- Gatu- och tomtstruktur med husen indragna från gaturummet och väl tilltagna grönytor mellan husen för odling
- Rytmtiskt placerade uthus som delades av bostadshusen
- Genomtänkt grönstruktur med inramande träd och häckar
- Rosendal är ett av länets och möjligen även landets största områden med bruksanknutna arbetarbostäder
- Samstämmigt planerade bebyggelseområden speglar den gradvisa utbyggnaden över tid
- Arbetarbostäder, tjänstemannavillor, ingenjörsbostäder och den avskilt belägna Björkborns herrgård speglar brukssamhällets sociala skiktning

Planförslag och konsekvenser

Detaljplanen bedöms inte påverka riksintresserområdet och dess värden.



*Riksintresseområde för kulturmiljö redovisas med röd gräns och röd skraffering.
Planområdet redovisas med svart gräns.*

4.4 HUSHÅLLNINGSBESTÄMMELSER ENLIGT 3 KAP. MILJÖBALKEN

Enligt 3 kap Miljöbalken ska mark- och vattenområden användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov.

Företräde ska ges till särskilda markanvändningsintresse, som definieras i § 2-9;

- Stora mark- och vattenområden som inte alls eller endast obetydligt är påverkade av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön
- Mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt
- Brukningsvärd jordbruksmark
- Skogsmark som har betydelse för skogsnäringen
- Mark- och vattenområden som har betydelse för rennäringen eller yrkesfisket eller för vattenbruk
- Mark- och vattenområden samt fysisk miljö i övrigt som har betydelse från allmän synpunkt på grund av deras naturvärden eller kulturvärden eller med hänsyn till friluftslivet. Behovet av grönområden i tätorter och i närheten av tätorter skall särskilt beaktas.
- Mark- och vattenområden som innehåller värdefulla ämnen eller material
- Mark- och vattenområden som är särskilt lämpliga för anläggningar för industriell produktion, energiproduktion, energidistribution, kommunikationer, vattenförsörjning eller avfallshantering
- Mark- och vattenområden som har betydelse för totalförsvaret

Vissa av ovan nämnda mark- och vattenanvändningar utgör även riksintressen och ska skyddas särskilt.

Planförslag och konsekvenser

För nu aktuell detaljplan är ianspråktagande av jordbruksmark aktuellt.

Jordbruksmark omfattar både åkermark och betesmark och är ett natur- och kulturarv som skapats av människan under lång tid. Jordbruk är av nationell betydelse enligt 3 kap. 4 § MB, och får endast tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och om detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.

Nu aktuell detaljplan tar i anspråk drygt 5 hektar jordbruksmark. Bedömningen är att ianspråktagandet utgör ett väsentligt samhällsintresse då syftet är säkerställa mark för kraftvärmeverkets behov av utveckling, som en följd av samhällets ökade energibehov.



Detta behov bedöms inte kunna tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk, då kraftvärmeverket redan är befintligt i området och utveckling endast bedöms kunna ske i jordbruksmarkens riktning.

Det jordbruksmarksområde som ingår i planområdet är åkermark som inte är sammakopplat med större område av sammanhängande jordbruksmark och inte ligger i anslutning till något brukningscentrum. Pågående brukande av marken inom planområdet kommer att avslutas vid ett genomförande av detaljplanen. Fastigheten ägs av Karlskoga kommun och arrenderas idag ut för jordbruksändamål. Pågående jordbruksverksamhet förändras då aktuellt planområde minskar andelen mark att bruka. Minskningen bedöms dock inte få några betydande konsekvenser med avseende på arbetstillfällen, djurhållning eller jordbrukets brukningscentrum.

Planområdet omfattar inte naturbetesmark och ansluter inte till några värdefulla bymiljöer.



Planområdet med användningsgränser redovisas med svarta gränser. Jordbruksmarken inom planområdet redovisas med vit gräns.

4.5 MILJÖKVALITETSNORMER

4.5.1 Luft

Bakgrundshalterna av luftföroreningar i Karlskoga bedöms vara låga.

Karlskoga kommun genomför inga kontinuerliga mätningar utan endast objektiva skattningar enligt Naturvårdsverkets föreslagna modell. Beräkningar av PM10 och NO2 har gjorts för den vägsträcka i kommunen som bedöms ha högst halter och visar att årsmedelvärdet för PM10 och NO2 beräknas underskrida den nedre utvärderingströskeln för MKN. Bens(a)pyren, svaveldioxid, arsenik, kadmium, nickel, bly, kolmonoxid och bensen har skattats utifrån att halterna i Svenska städer generellt är låga. Det nämns i rapporten att inom kommunen är kraftvärmeverket en lokal källa till utsläpp av SOx och Eurengo utgör en källa till bly.

Afry tog under 2021 fram en luftutredning med syfte att utvärdera om det inom Björkborns industriområde finns utsläppskällor som skulle kunna leda till att gränsvärden för luftföroreningar riskerar att överskridas och därigenom förhindra eller försvåra möjligheten att utveckla området Hägnan, ca 600 meter söder om Björkborn, för bostadsändamål.

I luftutredningen bedöms det inte som att bidrag från Björkborns industriområde skulle innebära att miljö kvalitetsnormer eller andra jämförelsevärden överskrids i planområdet Hägnan. Beroende på vilka organiska ämnen som släpps ut från verksamheterna finns en liten risk för luktstörningar inom planområdet. Lukt känns dock i regel vid mycket lägre haltnivåer än där medicinska effekter kan riskeras.

Planförslag och konsekvenser

Nu aktuell detaljplan möjliggör en utökning av område för kraftvärmeverk samt industri och verksamheter. Planen bedöms utifrån ovanstående förutsättningar kunna genomföras utan risk för att miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft överskrids.

4.5.2 Omgivningsbuller

Miljö kvalitetsnormer för omgivningsbuller syftar till förhindra att omgivningsbuller medför skadliga effekter på människors hälsa. Med omgivningsbuller avses ett oönskat och skadligt utomhusljud från vägar, järnvägar, flyg, industrier, byggarbetsplatser, vindkraft, skjutfält, motorsport- och bilprovningsbanor. Enligt *förordning om omgivningsbuller (2004:675)* gäller miljö kvalitetsnormerna för större kommuner med över 100 000 invånare, eller större vägar med över 3 miljoner fordon per år.

Karlskoga är inte en större kommun med över 100 000 invånare. Det finns inte heller större vägar med över 3 miljoner fordon per år i närheten av planområdet.

Därför bedöms inte planen beröra eller påverka miljökvalitetsnormerna för omgivningsbuller. Även i kommuner med under 100 000 invånare ska strävan vara att begränsa buller. Detta styrs bland annat av de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalken och reglerna om egenkontroll, tillsyn och provning.

4.5.3 Vatten

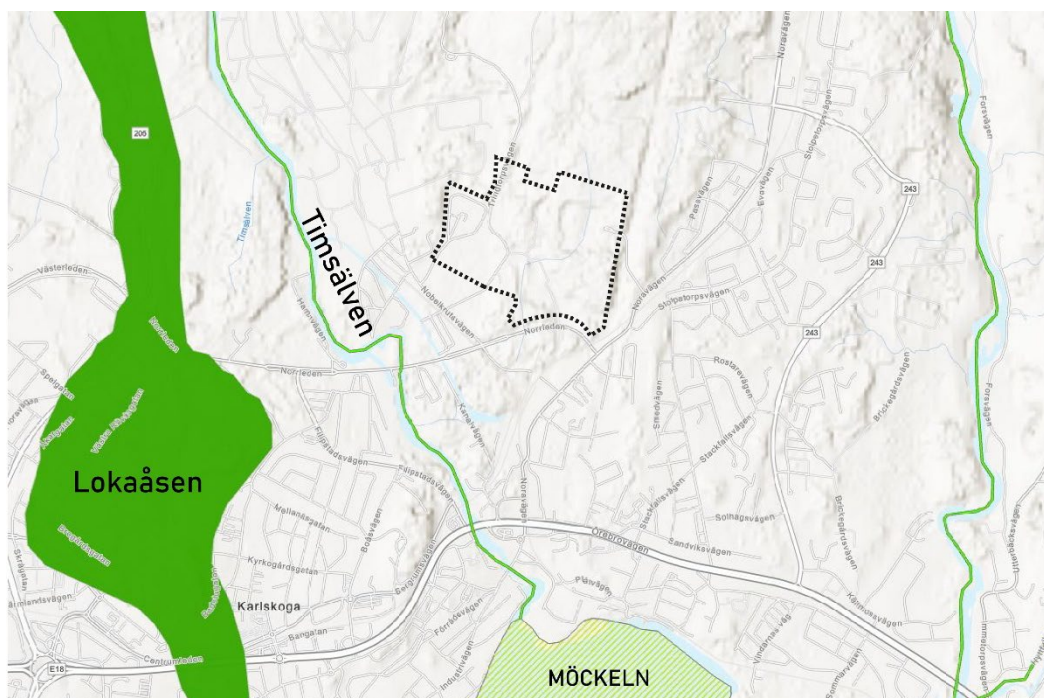
Recipient för planområdets dagvatten är Timsälven inlopp i Möckeln. Planförslaget berör följande miljökvalitetsnormer med följande status enligt Vatteninformationssystem Sverige; Miljökvalitetsnormen för Timsälven inlopp i Möckeln (WA70030084) med den ekologiska statusen otillfredsställande och kemisk ytvattenstatus uppnår ej god status på grund av bromerade difenyler, kvicksilver och PAH. Vattendraget är också kraftigt modifierat.

Planförslag och konsekvenser

Planområdet består idag av bebyggd mark för kraftvärmeverk samt ej exploaterad mark i form av skogsmark samt jordbruksmark. Ett genomförande av detaljplan förväntas öka andelen hårdgjorda ytor och förändra markanvändningen på ett sätt som kan bidra till en ökad dagvattenavrinning med medföljande föroreningar från verksamheten.

Genom fördröjnings- och reningsåtgärder kan planen dock antas medföra en liten risk för att påverka recipienten negativt.

En dagvattenutredning kommer att genomföras under planprocessen, för att redovisa möjliga lösningar för hantering av dagvatten med syfte att säkerställa rening, fördröjning och avledning.



Planområdet redovisas med svart gräns. Vattenförekomster med miljökvalitetsnormer redovisas med grön färg (Vattendrag och ytvatten: Timsälven, Möckeln. Grundvatten: Lokaåsen).

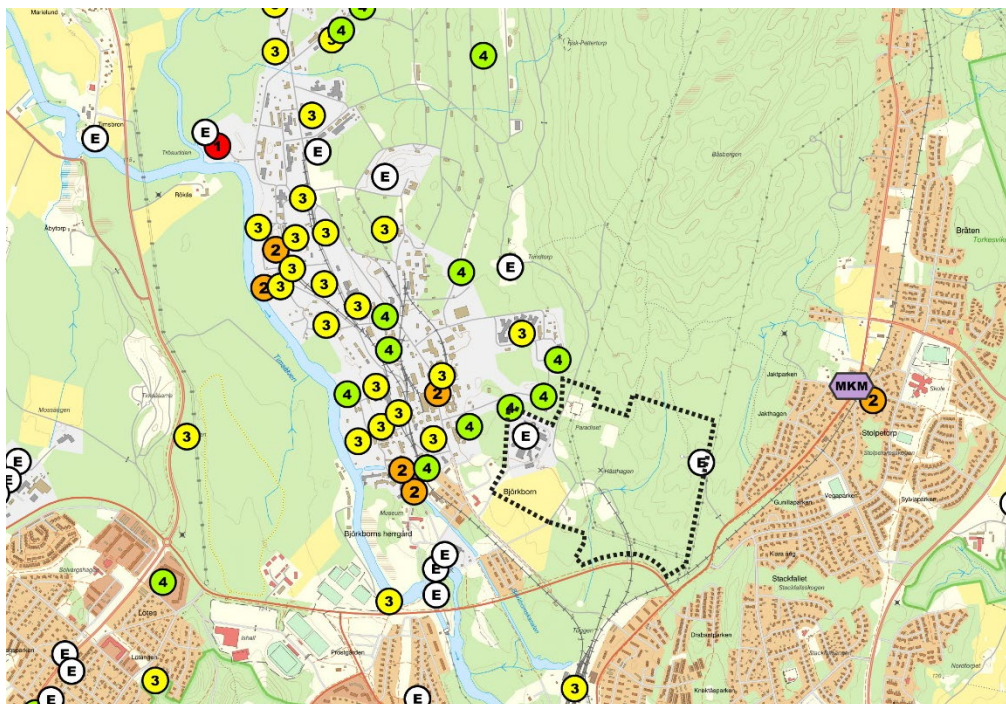
4.6 RISKER FÖR MÄNNISKORS HÄLSA OCH SÄKERHET

4.6.1 Föroreningar

Planområdet är beläget i direkt anslutning till Björkborns industriområde, där ett flertal potentiellt förorenade områden finns utpekade i EBH-stödet. De närmst belägna potentiellt förorenade områdena intill planområdet tillhör primärbranschen *tillverkning av krut- och sprängämnen*.

Inom planområdet är förbränningsanläggning vid kraftvärmeverket identifierat som potentiellt förorenat områden, samt ett område klassificerat som industrideponi i planområdets östra delar.

En översiktlig miljöteknisk markundersökning har gjorts i området för den nya vägdragning som ska trafikförsörja utvidgningen av Björkborns industriområde i norr. Resultaten har jämförts mot Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark, och visar på generellt låga halter av analyserade parametrar.



Utdrag ur EBH-stödet. Planområdet markerat med svart gräns.

Planförslag och konsekvenser

Ett genomförande av planen möjliggör uppförande av nya byggnader för industriverksamhet, inom tidigare oexploaterat område. Dagens lagstiftning, främst i enlighet med miljöbalken, kring sådan verksamhet som förväntas inom området innebär att riskerna för uppkomst av föroreningar är begränsade.

Utsläpp till såväl mark, vatten som luft kommer att regleras vid anmälan eller tillstånd för farlig verksamhet, och det bedöms finnas goda förutsättningar för att anpassa verksamheten till områdets förutsättningar.

De två identifierade områdena för potentiella föroreningar inom planområdet bedöms inte innebära några behov av särskild reglering i detaljplanen. Förbränningsanläggningen är en del av befintligt kraftvärmeverk, som avses utvecklas. Det område för industrideponi som identifierats i planområdets östra delar planläggs som del i ett större skyddsområde och bedöms inte ha påverkan på planens lämplighet eller genomförande.

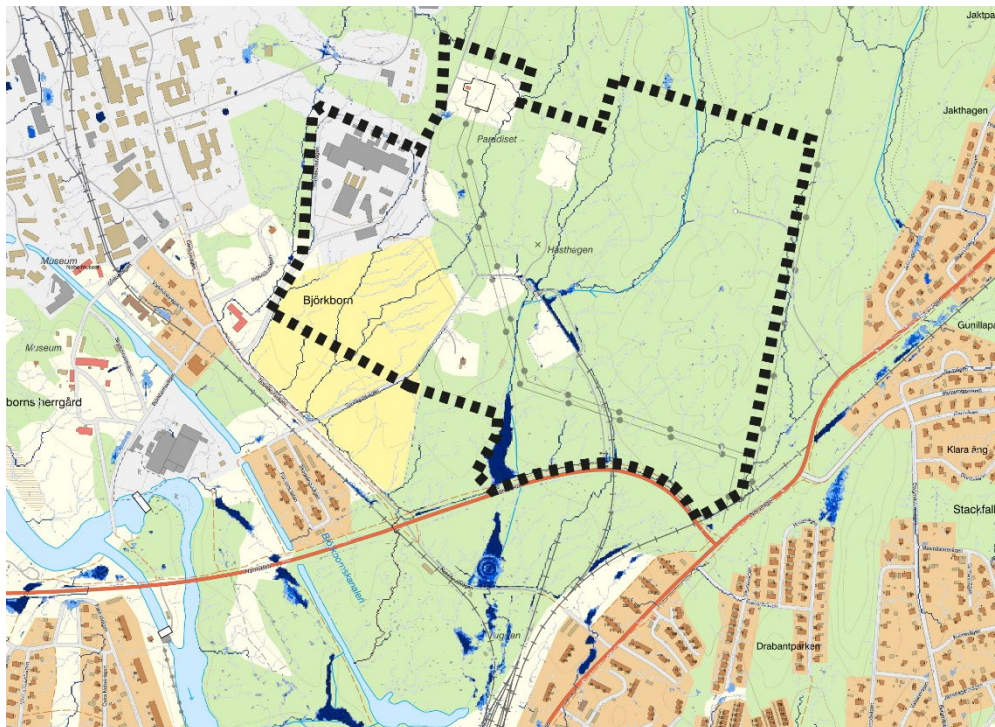
Risker kopplade till identifierade potentiellt förorenade områden angränsande till planområdet bedöms inte heller utgöra ett hinder för ett genomförande av planen. De markanvändningar som möjliggörs inom planområdet utgörs av mindre känslig markanvändning och området ansluts till kommunalt va-nät.

4.6.2 Översvämning och skyfall

Förutsättningar

Planområdet genomkorsas av vattenflöden från omgivande skogsmark, som leds från nordost via diken och delvis genom ytavrinning till Timsälven i söder.

Innan planläggning och exploatering bedöms inte området vara ett riskområde för följd av skyfall då området i huvudsak inte är exploaterat och därmed tål höga dagvattenflöden.



Planområdet markerat med svart gräns på karta där nuvarande rinnvägar redovisas, tillsammans med områden där vatten riskerar att bli stående vid höga flöden.

Planförslag och konsekvenser

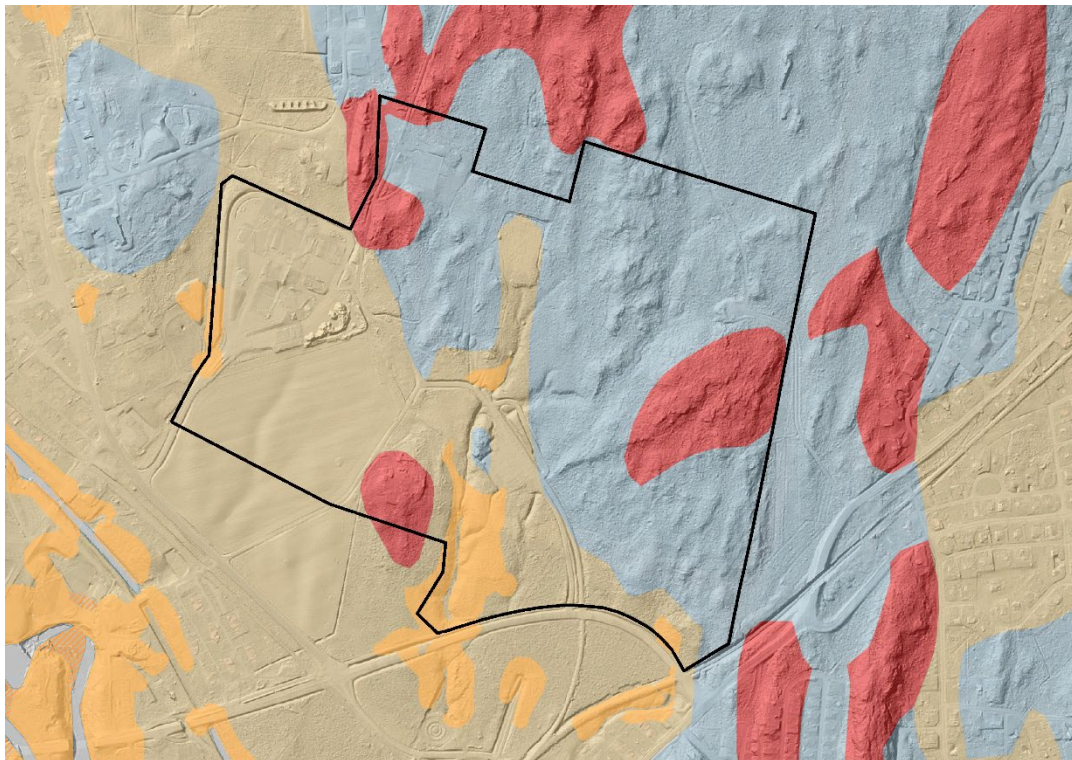
Vid ett genomförande av detaljplanen behöver utformningen av området göras så att det inte skapas instängda områden som riskerar att översvämmas, samt att vatten behöver kunna fördröjas och avledas på ett sätt som inte riskerar öka risk för översvämning i nedströms avrinningsområde. Det område som i skyfallskarteringen har identifierats som ett instängt område, längs med bäckfåran i områdets södra delar, planläggs som naturmark.

Området är så pass stort att ett genomförande bör kunna anpassas till befintliga stråk för vatten, alternativt omleda vatten till diken/kulvertar etc. Dagvatten som uppkommer inom området kan fördröjas och fortsatt ledas i befintliga diken mot Timsälven.

En dagvattenutredning kommer att genomföras under planprocessen, för att redovisa möjliga lösningar för hantering av dagvatten och skyfall med syfte att säkerställa rening, fördröjning och avledning.

4.6.3 Skred

I Sveriges geologiska undersökning (SGU) översiktliga kartering identifieras ett antal riskområden för skred inom planområdet. Riskområde för skred finns främst längs med den dikes/bäck-fåra som går genom området.



Planområdet markerat med svart gräns på jordartskartan.

Lera/silt: beige färg

Morän: blå färg

Berg: röd färg

Aktsamhetsområde för skred: gul färg



SGUs översiktliga kartläggning är schematisk och baseras på lutning och höjdförhållanden. Informationen bygger på en beräkningsalgoritm (Tryggvason m. fl., 2014) som utifrån jordartstyp (enligt SGUs produkt Jordarter 1:25 000 - 1:100 000), terrängmodell (Lantmäteriets nationella höjdmodell) och kritisk lutning ($1:10 = 5,7$ grader = 10%) definierar markområden med finkornig jordart som har förutsättningar för jordskred. Dessa områden har sedan bearbetats ytterligare i GIS-miljö för att minimera systematiska fel. Det slutgiltiga resultatet kallas i denna produkt aktsamhetsområden.

Ett lerlayers skredbenägenhet beror inte bara på marklutning, utan även på dess tekniska egenskaper. Metoden tar inte hänsyn till detta utan betraktar alla jordlager av viss jordartstyp (främst silt och lera) som skredkänsliga vid viss marklutning. Detta innebär att inom många av de identifierade aktsamhetsområdena är lerornas egenskaper sådana att någon risk för skred knappast föreligger, trots att lutningskriteriet är uppfyllt.

Planförslag och konsekvenser

Detaljplanen reglerar området närmst områdets dikes/bäck-fåra som naturmark samt skyddsområde. Närliggande område är idag oexploaterat och det bedöms finnas goda möjligheter att grundlägga tillkommande byggnader på ett sätt som inte riskerar öka risken för skred mot bäcken. Inför detaljerad projektering kommer projektspecifika kunskapsunderlag att tas fram för att lokalisera och grundlägga byggnation på bästa möjliga sätt.

4.6.4 Trafikbuller

Förutsättningar

Planområdet och det befintliga Björkborns industriområde nås via Norrleden (väg 700) som ansluter till Nobelkrutsvägen. Syftet med Norrleden är fungera som en ringled kring Karlskoga och därmed omhänderta stora mängder trafik. Vägen har ett stort allmänt intresse för Karlskoga som helhet.

Karlskoga kommun genomförde under perioden 2-10 juni 2022 trafikmätningar på Norrleden, väster om anslutningen till Björkborn. Det uppmätta trafikflödet var 6434 fordon per dygn varav 7% utgjordes av tung trafik.

Längs med Norrleden finns såväl industriverksamhet som bostäder, och det har tidigare bedömts lämpligt att planlägga bostäder längs med vägen om bullerdämpande åtgärder utförs. Åtgärder kan vara placering av byggnader så att bullerskyddade bostäder och uteplatser uppnås. Inga större åtgärder har varit aktuella.

Nobelkrutsvägen fungerar som lokalgata med Björkborns industriområde som huvudsaklig målpunkt för trafiken. Även trafik till bostadsområdet Kanalbostäderna samt Nobelmuseet trafikerar vägen.

Planförslag och konsekvenser

Ett genomförande av planen bedöms medföra en ökning av transporter till området. Den tillkommande fordonsmängd som ett fullt utbyggt scenario medför, innebär att trafikmängden på anslutande vägar ökar, men att den maximala ljudnivån per trafikslag förbli oförändrad längs befintliga vägar eftersom tung trafik förekommer både med och utan exploateringen av det nu aktuella planområdet. Ökningen av buller innebär därmed en ökning av mängden bullrande transporter, till skillnad från en ökning av den maximala ljudnivån per tillfälle.

Den ökning som ett genomförande av planen innebär bedöms inte ge upphov till så stora förändringar i trafikmängder och bullernivåer så att inte gällande bullerkrav kan upprätthållas för bostäder och verksamheter utmed Norrleden. Vid behov kan bullerdämpande åtgärder utföras för berörda fastigheter/byggnader.

Genom en ny infart till planområdet längs med Norrleden, avlastas Nobelkrutsvägen från den ökning av trafik som planen kan ge upphov till. Även en del av befintlig trafik till kraftvärmeverket avses ledas till den nya vägen istället för att köra längs med Nobelkrutsvägen till Värmeverksvägen. Denna avlastning bidrar till att fortsatt säkerställa att bullernivåerna från Nobelkrutsvägen till kanalbostäderna kan hållas inom acceptabla nivåer och mängder.

Sammantaget bedöms den ökning av mängden trafikbuller som ett genomförande av planen kan medföra, som en förändring av miljön som får anses acceptabel.

4.6.5 Omgivningsbuller

Planområdet berörs av buller från omgivande verksamheter, och kan även förmodas bidra med omgivningsbuller genom etablering av industriverksamhet.

För planarbete söder om nu aktuellt planområde har en bullerutredning tagits fram av Afry, *Utredning buller, Björkborns industriområdes risk för påverkan på utvecklingsområde Hägnan, 2021*. Syftet med bullerutredningen är att utvärdera om det inom Björkborns industriområde finns bullerkällor som skulle kunna leda till att gränsvärden för buller eller goda ljudmiljöer riskerar att överskridas och därigenom förhindra eller försvåra möjligheten att utveckla området Hägnan för bostadsändamål. Utredningen redovisar att bullervillkoren från miljörapporten 2019 av utredda industriverksamheter dokumenteras som uppfyllt. Det bedöms därför inte som att bullerbidrag från Björkborns industriområde kan innebära att bullerriktvärde överskrids i planområdet Hägnan.

Bullerkartläggning för externt buller av Karlskogas Värmekraftverk AB, november 2018 tyder på att verksamhetens ljudbidrag inte överstiger Naturvårdsverkets riktvärden för buller från befintlig verksamhet vid närmaste bostäder under nattetid (Leq 40 dB och LFmax 55 dB).

Planförslag och konsekvenser

Vid ett genomförande av nu aktuellt planförslag möjliggörs nya industriverksamheter och andra typer av verksamheter, vilket kan medföra ökade bullernivåer. Bullret från området riskerar att påverka bostadsområdet med de så kallade kanalbostäderna som avskiljs från planområdet genom Trindtorpsvägen, ett järnvägsspår samt en trädrida av främst björk.

En detaljplan för industri reglerar generellt sett inte vilken specifik verksamhet som får finnas inom planområdet. Detta regleras i stället vanligtvis genom tillstånd enligt miljöbalken som ger en verksamhetsutövare rätt att bedriva viss verksamhet på en viss plats. För nu gällande detaljplan blir befintliga bostäder i sydväst styrande för begränsningar av etablering av industri och verksamheter inom området. Inom området kan det även förekomma verksamheter som varken är tillstånds- eller anmälningspliktiga enligt miljöbalken. För dessa utgör detaljplanen och bygglovsprövningen den enda prövningen som sker. Därför är det avgörande att planen utformas på ett sätt som förebygger och begränsar risken för störningar mot omgivande bebyggelse.

Om störningar skulle uppstå har tillsynsmyndigheten, med stöd i principen att verksamhetsutövaren ansvarar för att åtgärda skador eller olägenheter, möjlighet att meddela föreläggande. Ett sådant föreläggande kan innebära krav på att påverkan på omgivningen begränsas till nivåer som överensstämmer med gällande riktvärden för buller. Verksamhetsutövaren kan då exempelvis behöva minska bullerkällan, begränsa spridningen av buller eller anpassa driftstiderna efter de aktuella riktvärdena.

Den bullerutredning som gjorts för att bedöma Björkborns industriområdes risk för bullerpåverkan på utvecklingsområdet Hägnan, fokuserar på befintligt industriområde samt ett möjliggörande av bostäder söder om de befintliga s.k. kanalbostäderna. Utredningen är dock aktuell för nu aktuellt planförslag genom dess redovisning av att befintliga verksamheters miljötillstånd ställer krav på bullernivåer, vilka är dokumenterade som upprätthållna. För nu aktuell plan avses en stor del av området användas för kraftvärmeverkets utvidgning, vilket kommer ske inom gällande miljötillstånd alternativt med ett ändrat tillstånd. Det bedöms finnas goda möjligheter att även fortsatt begränsa buller från kraftvärmeverket.

Ett genomförande av planförslaget får inte medföra en betydande försämring av bullernivåerna vid befintliga bostäder, och planområdet anpassas därför genom begränsning av markanvändning i området närmst bostäderna.

Vid etablering av nya verksamheter är det lämpligt att placera ventilation, fläktar och dyl. på ett sätt som minskar störningar. Detta kan ske genom att placera funktionerna på den sida som är vänd mot norr alternativt att hitta inbyggda lösningar som dämpar ljudet.

4.6.6 Olyckor

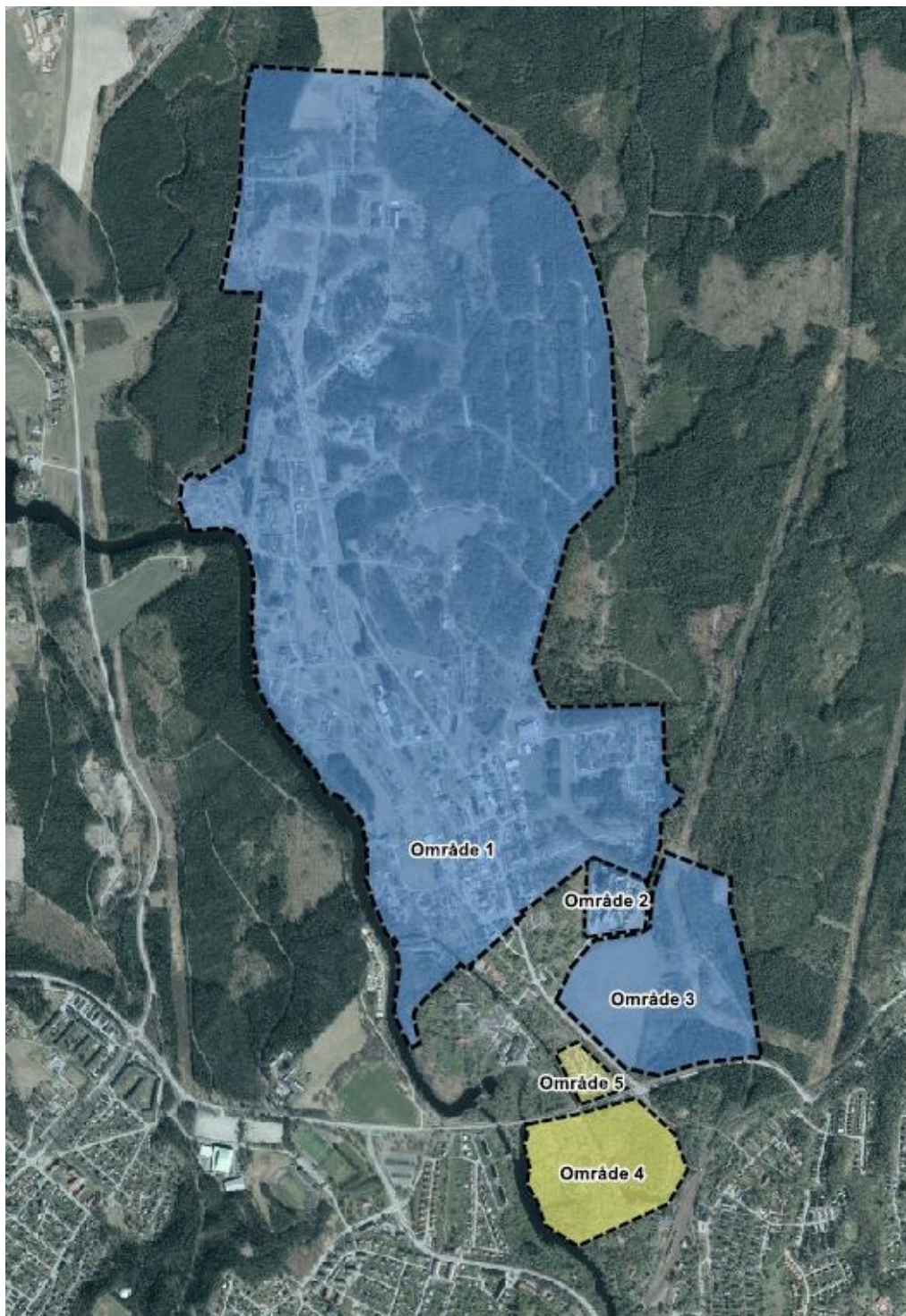
För planarbete söder om nu aktuellt planområde har två riskutredningar tagits fram av Afry, *Riskutredning för detaljplan Bofors 1:12 (Hägnan) Rapport 1, 795501, Datum 2021 och Riskutredning för detaljplan Bofors 1:12 m.fl. Rapport 2, 795502, 2021*. Rapporterna fokuserar på oavsiktliga olycksrisker för människors hälsa och säkerhet.

Rapport 1 hanterar delutredning 1, vilken avgränsas till att utreda om och i så fall hur framtida bostäder i området Hägnan (område 4) skulle påverkas av Björkborns befintliga industriområde (område 1).

Rapport 2 hanterar delutredning 2-6 vilka avgränsas enligt följande:

- Delutredning 2 avgränsas till att utreda erforderligt säkerhetsavstånd mellan ett framtida bostadsområde i Hägnan (område 4) och ett utvidgat område för industri och verksamheter (område 3).
- Delutredning 3 avgränsas till att utreda erforderligt säkerhetsavstånd mellan befintligt bostadsområde Kanalbostäderna (område 5) och ett utvidgat område för industri och verksamheter (område 3).
- Delutredning 4 avgränsas till att utreda om och i så fall hur framtida utvidgat verksamhetsområde (område 3) skulle påverkas av Björkborns befintliga industriområde.
- Delutredning 5 ämnar utreda inbördes riskpåverkan mellan område 3 (ny industri- och verksamhetsetablering) och område 2 (utvidgning av Kraftvärmeverket).
- Delutredning 6 ämnar utreda om och i så fall hur utvidgat område 2 skulle påverka område 1, 4 och 5.

Syftet med riskutredningarna är att undersöka personrisker kopplat till olyckor inom Björkborns industriområde, som också kan medföra påverkan på ett planerat bostadsområde inom fastigheten Bofors 1:12 (Hägnan). Detaljplaneområdet för Hägnan är beläget ca 500 meter söder om Björkborns industriområde.



Område 1: Björkborns industriområde

Område 2: Kraftvärmeverket

Område 3: Ny detaljplan industri/verksamhetsområde

Område 4: Bostäder - Hägnanområdet

Område 5: Bostäder - Kanalbostäderna



Resultaten för de olika delutredningarna sammanfattas som följande;

Delutredning 1:

Den beräknade individrisknivån visar att planområdet Hägnan ligger helt inom acceptabel individrisk.

Delutredning 2 och 3:

Baserat på de skadehändelser som kan medföra skador inom bostadsområdena 4 och 5 rekommenderas för område 3 följande åtgärder för att reducera risknivån och riskexponeringen:

- Generellt bör marken inom 100 meter ifrån fastighetsgräns i västlig och sydlig riktning allokteras för område med mindre verksamheter med endast småskalig hantering av kemikalier. Övriga delar av område 3 kan allokteras för industrietablering med nedanstående rekommendationer.
- Ett minsta avstånd om 100 meter ska hållas mellan invallningar för brandfarlig vätska och fastighetsgräns i alla riktningar.
- Eventuell cistern för tryckkondenserad brandfarlig gas ska utföras enligt bästa möjliga teknik (BAT) och förläggas minst 200 meter ifrån fastighetsgräns som vetter mot område 4 och 5. Alla övriga installationer för brandfarlig gas förläggs på ett minsta avstånd om 150 meter från fastighetens (område 3) gränser.
- Ingen hantering, förvaring eller tillverkning av explosivämnen tillåts inom område 3, vilket också följer av kommunens översiktsplan.
- Ingen storskalig hantering, förvaring eller tillverkning av kondenserade giftiga gaser inom område 3 rekommenderas. Hantering av enstaka flaskor eller cylindrar kan vara acceptabelt på 150 meters avstånd givet att riskanalys och eventuella säkerhetsåtgärder är genomförda och efterlevs av verksamheten.

Delutredning 4:

Avseende individrisknivån från Björkborns industriområde hamnar område 3 i princip helt inom acceptabel risknivå. Dock har inte transporter av farligt gods till Björkborn inkluderats i analysen, vilket är en nödvändighet vid riskbedömning för ett planområde och en rekommendation att innefatta i ett senare skede av planärendet.

Delutredning 5:

För verksamheter med större personbelastning (kontor och industri) rekommenderas ett minsta avstånd om 100 meter till fastighetsgränsen mot område 2. Byggnader för mindre verksamheter kan uppföras på minsta avstånd om 50 meter under förutsättning att de utförs i obrännbart material (fasader och tak). Samtliga byggnader inom område 3 ska ha friskluftsintag som är riktade åt ost eller sydost.

Delutredning 6:

Varken Björkborns industriområde, Hägnan eller Kanalbostäderna bedöms påverkas av utvidgad hantering av fastbränsle inom kraftvärmeverket.

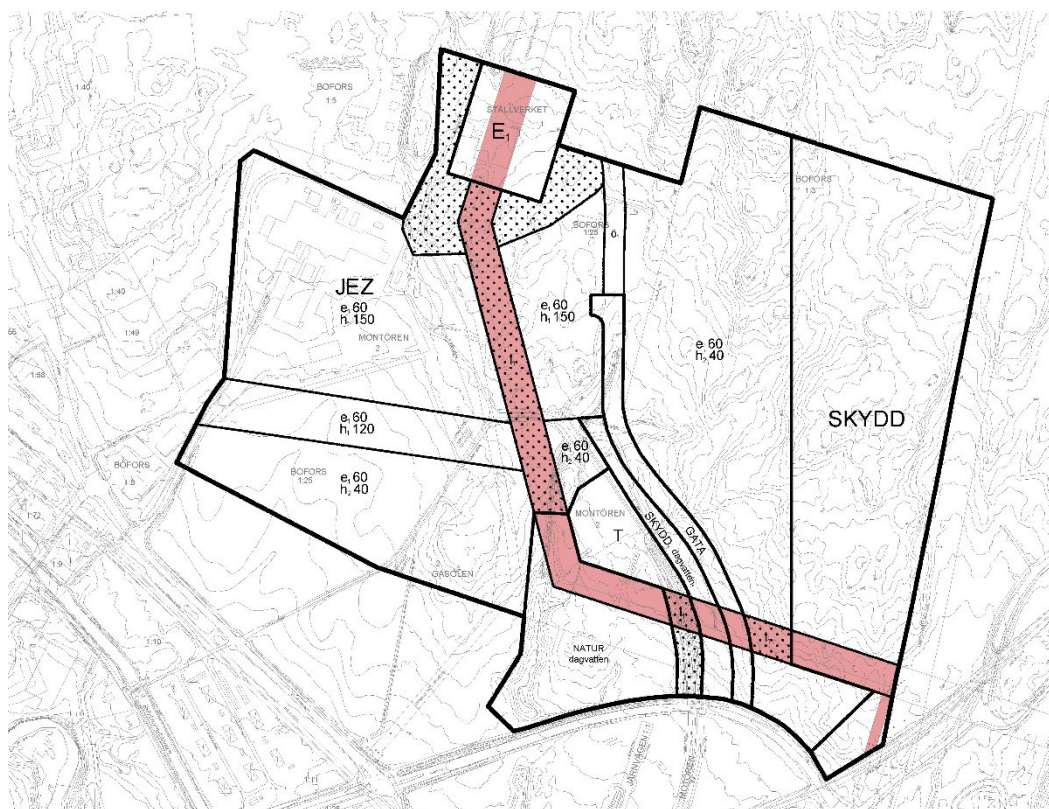
Planförslag och konsekvenser

För nu aktuell detaljplan bedöms riskutredningarna kunna utgöra underlag med syfte att visa att planen är genomförbar utan att utgöra ökade risk för omkringliggande bostäder. Riskutredningarna visar även att det är möjligt att genomföra nu aktuell detaljplan utan ökade personrisker kopplat till olyckor inom Björkborns befintliga industriområde.

Ett genomförande av detaljplanen kan innebära en ökning av mängden transporter av farligt gods längs med Norrleden. En sådan ökning bedöms dock som hanterbar utifrån vägens redan befintliga användning för motsvarande transporter samt de lagar och föreskrifter som reglerar transporter med farligt gods.

4.6.7 Elektromagnetiska fält

Planområdet genomkorsas av luftledningar, 44kV, med en 40 meter bred ledningsgata.



Ledningsgator för luftledningar markerade med röd färg.

Elektromagnetiska fält (EMF) används som ett samlingsnamn för elektriska och magnetiska fält. Elektriska och magnetiska fält uppkommer bland annat vid generering, överföring och distribution samt slutanvändning av el. Fälten finns överallt i vår miljö kring kraftledningar, transformatorer och elapparater i hemmet.



Elektriska fält avskärmas av vegetation och byggnader och därmed orsakar kraftledningar inga höga elektriska fält inomhus. Magnetfält avskärmas däremot inte av väggar och tak och därför kan magnetfältet inne i hus nära kraftledningar vara högre än vad som normalt förekommer i bostäder. Magnetiska fält mäts i mikrottesla (μT) och styrkan beror på ledningens strömlast, fasernas inbördes placering och på avståndet mellan faserna. Magnetfältet avtar normalt med kvadraten på avståndet från ledningen (dubbla avståndet ger en fjärdedel av magnetfältet).

Trots mångårig forskning runt om i världen anses det vetenskapliga underlaget fortfarande inte tillräckligt för att ett gränsvärde ska kunna sättas för långvarig exponering av magnetfält från kraftledningar. Det finns ett referensvärde (rekommenderat maxvärde) för allmänheten avseende kortvarig exponering. Det är $100 \mu\text{T}$ enligt Strålsäkerhetsmyndighetens allmänna råd (SSMFS 2008:18). Arbetsmiljöverket, Boverket, Elsäkerhetsverket, Socialstyrelsen och Strålsäkerhetsmyndigheten har arbetat fram en vägledning vid samhällsplanering och byggande (*Magnetfält och hälsorisker*, 2009). Följande rekommenderas om det kan genomföras till rimliga kostnader:

- Sträva efter att utforma eller placera nya kraftledningar och andra elektriska anläggningar så att exponering för magnetfält begränsas.
- Undvik att placera nya bostäder, skolor och förskolor nära elanläggningar som ger förhöjda magnetfält.
- Sträva efter att begränsa fält som starkt avviker från vad som kan anses normalt i hem, skolor, förskolor respektive aktuella arbetsmiljöer

Ca 100 meter från den kraftledning som passerar genom planområdet beräknas magnetfältet uppnå ca $0,03 \mu\text{T}$ (*Förlängd koncession för två befintliga luftledningar, 44 kV, Karlskoga kommun, Örebro län Samrådsunderlag*). Strålsäkerhetsmyndighetens skriver i sin rapport "Magnetfält i bostäder" att årsmedelvärden över $2 \mu\text{T}$ kan anses vara kraftigt förhöjda.

Planförslag och konsekvenser

Marken inom planområdet planläggs i huvudsak för industriändamål, vilket inte innebär den långvariga exponering som vid bostadsanvändning, samt att de som vistas i område företrädesvis är vuxna. Det bedöms därmed finnas goda möjligheter att kombinera markanvändningen industri med befintlig luftledning.

4.7 NATUR OCH MILJÖ

4.7.1 Natur och vegetation

Som en del i arbetet med att anlägga en ny infartsväg genom nu aktuellt planområde, till industriområdet norr om nu aktuellt planområde har Sweco Sverige AB fått i uppdrag att utföra en naturvärdesinventering enligt svensk standard (SS 199000:2023) inom ett inventeringsområde som infattar planerad vägsträckning med en buffert på 100 m på vardera sida om vägen. Fältinventeringen utfördes den 2 oktober 2024. Kartläggningsområdet omfattar en stor del av planområdet.

Kartläggningsområdet för naturvärdesinventeringen utgörs dels av ett större förstudieområde (319 ha), dels av ett mindre inventeringsområde (41 ha) där fältinventeringen utförts. Förstudieområdet omfattar inventeringsområdet samt en buffertzon om mellan 500-800 m från dess yttre avgränsning. Den valda buffertzonen bedöms tillräcklig för att samla in relevant miljöinformation som kan bidra till inventeringen och bedömningarna inom inventeringsområdet.

Förstudieområdet är större för att ge en inblick i hur inventeringsområdet förhåller sig till den omgivande landskapet och ett större ekologiskt sammanhang.

Den valda kartläggningstypen för uppdraget är NVI detalj. Det innebär att naturvärdesbiotoper (NVB) som är minst 100 kvadratmeter stora och som bedöms uppnå naturvärdesklass 1–4 registreras. Vidare registreras även mindre element än 100 kvadratmeter som naturvärdesobjekt om det anses ha värden för den biologiska mångfalden. Det kan antingen göras genom att registrera området som ett värdelement, en livsmiljö, en artförekomst eller en naturvärdesbiotop. En avvägning i fält har gjorts i det enskilda fallet. Inventeringen har vidare genomförts med tillägget detaljerad redovisning av artförekomst samt fördjupad inventering av naturvärdesträd och generellt skyddade biotopskyddsområden. Arbetsgången har i stora drag genomförts enligt Svensk Standard SS 199000:2023 med undantag av att bedömning av naturvärdesbiotoper som utgör vattendrag inte kunnat bedömas med säkerhet med tanke på att inventeringen utförts mot slutet av inventeringssäsongen. Till exempel har eventuella förekomster av groddjur och vissa vattenlevande insekter inte kunnat observeras. Den aktuella bäcken har också haft lågt flöde vid inventeringstillfället.

Hela inventeringsområdet har bedömts med samma noggrannhet, bortsett från nyupptagna kalhyggen och vegetationsfri åkermark som inte bedömts uppfylla kriterierna för någon av NVI-klasserna 1-4. De delar av inventeringsområdet som inte ingår i någon naturvärdesbiotop klassas som övrigt område.

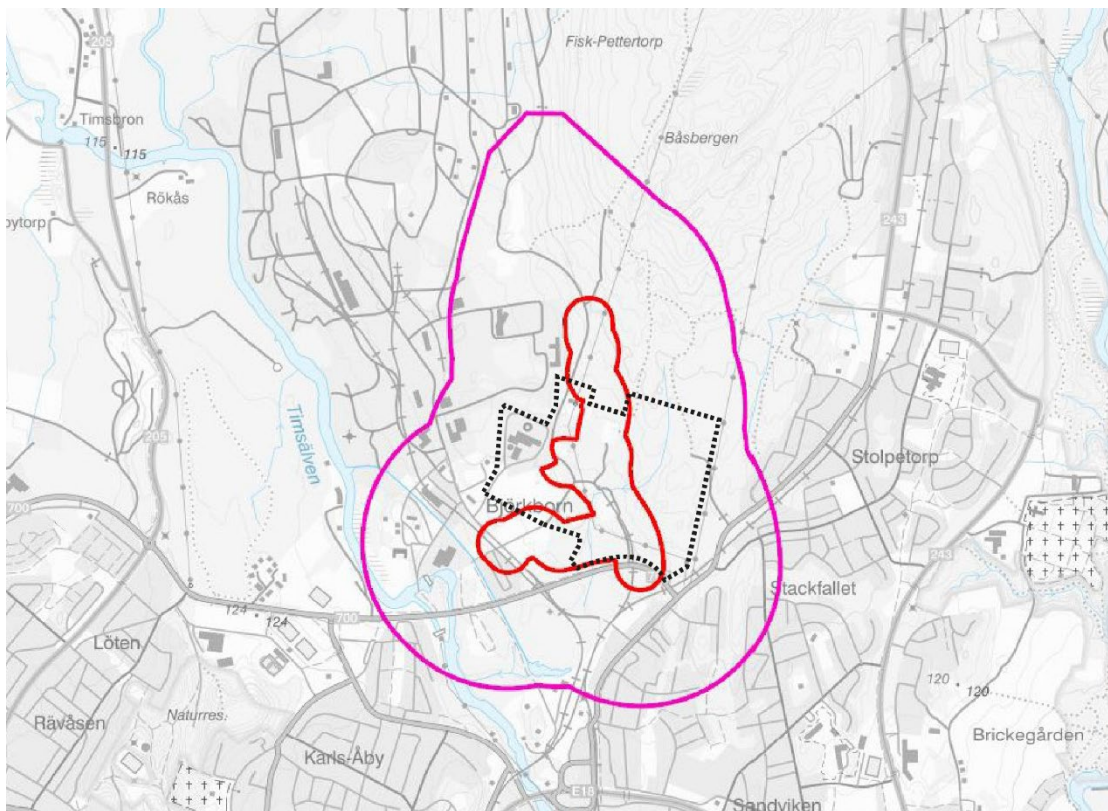
Inom ramen för utredningen har följande fördjupade inventeringar/tillägg ingått:

- Detaljerad redovisning av artförekomst
- Fördjupad inventering av naturvärdesträd

Kartläggningsområde (*stämmer till stor del överens med planområdet*)

Kartläggningsområdet utgörs huvudsakligen av brukad produktionsskog med inslag av jordbruksmarker och äldre torpmiljöer. Merparten av kartläggningsområdet består av så kallad antropogen terrester miljö, det vill säga mänskligt påverkad mark genom infrastruktur, bebyggelse, konventionellt jordbruk och trakthyggesbruk. En kraftledning går centralt genom hela kartläggningsområdet och ett stort industriområde ligger inom den västra delen av kartläggningsområdet. I syd och sydost finns trafikerade allmänna vägar och större tätbebyggda bostadsområden.

Ett större vattendrag, Timsälven, ligger inom kartläggningsområdet – sydväst om det avgränsade inventeringsområdet. Tillhörande kanal – Björkbornskanalen ligger i nära anslutning till inventeringsområdets sydvästra spets. Baserat på artuttag som gjorts från SLU Artdatabanken är tidigare gjorda fågelobservationer inom kartläggningsområdet framför allt kopplade till lokaler med koppling till Timsälven och ädellövspartier i anslutning till Björkborns herrgård väster om inventeringsområdet.



*Förstudieområde markerat med rosa gräns.
Inventeringsområde markerat med röd gräns.
Planområdet markerat med svart gräns.*

Inom inventeringsområdet har tidigare ängsmarker i anslutning till torplämningen vid Hästhagen lämnats för fri utveckling de senaste decennierna, vilket har inneburit att ängsmarken övergått till lövskog och lövblandad barrskog. Triviallövskog dominerar även i brynmiljöerna mot nuvarande åkermark i sydvästra delen av inventeringsområdet. I södra delen av inventeringsområdet finns en låglänt bäckmiljö där äldre granskog dominerar. I den norra och östra delen av inventeringsområdet dominerar likåldrig produktionsskog av tall och gran med vissa inslag av lövträd. Vissa delar har avverkats eller gallrats i närtid.

Skyddade områden

Inga formellt skyddade områden ligger inom det avgränsade kartläggningsområdet. Närmaste skyddade område är ett biotopskyddsområde som ligger cirka 600 meter från inventeringsområdets nordöstra gräns. Två naturreservat, Rävåsens naturreservat och Torkesvikens naturreservat, ligger cirka 1 kilometer väster respektive öster om inventeringsområdets gräns.

Naturvärdesbiotoper

Totalt har 7 naturvärdesbiotoper avgränsats inom inventeringsområdet, varav 4 endast fått en preliminär bedömning på grund av tidpunkt för inventering och en del av en naturvärdesbiotop som ligger utanför inventeringsområdet. Biotoperna klassas enligt skalan 1-4, där 1 är högsta naturvärde och 4 är visst naturvärde. De avgränsade biotoperna inom inventeringsområde har klassats som klass 3 och 4, *påtagligt naturvärde* samt *visst naturvärde*. Naturvärdesbiotoperna (hädanefter NVB) utgörs framför allt av igenväxande äldre kulturmarker som idag är att betrakta som skog och buskmark.

NVB01 utgör en torpmiljö (Hästhagen) som troligen utgjorts av inägomark kopplat till torpet, varför flera kulturspår och ädellövträd (ek och lönn) finns inom biotopen. Här finns även ett flertal äldre triviallövträd som sälg och asp som undgått hårt bete. Baserat på häradskartan och historiska ortofoton har övriga naturvärdesbiotoper framför allt utgjorts av betade utmarker.

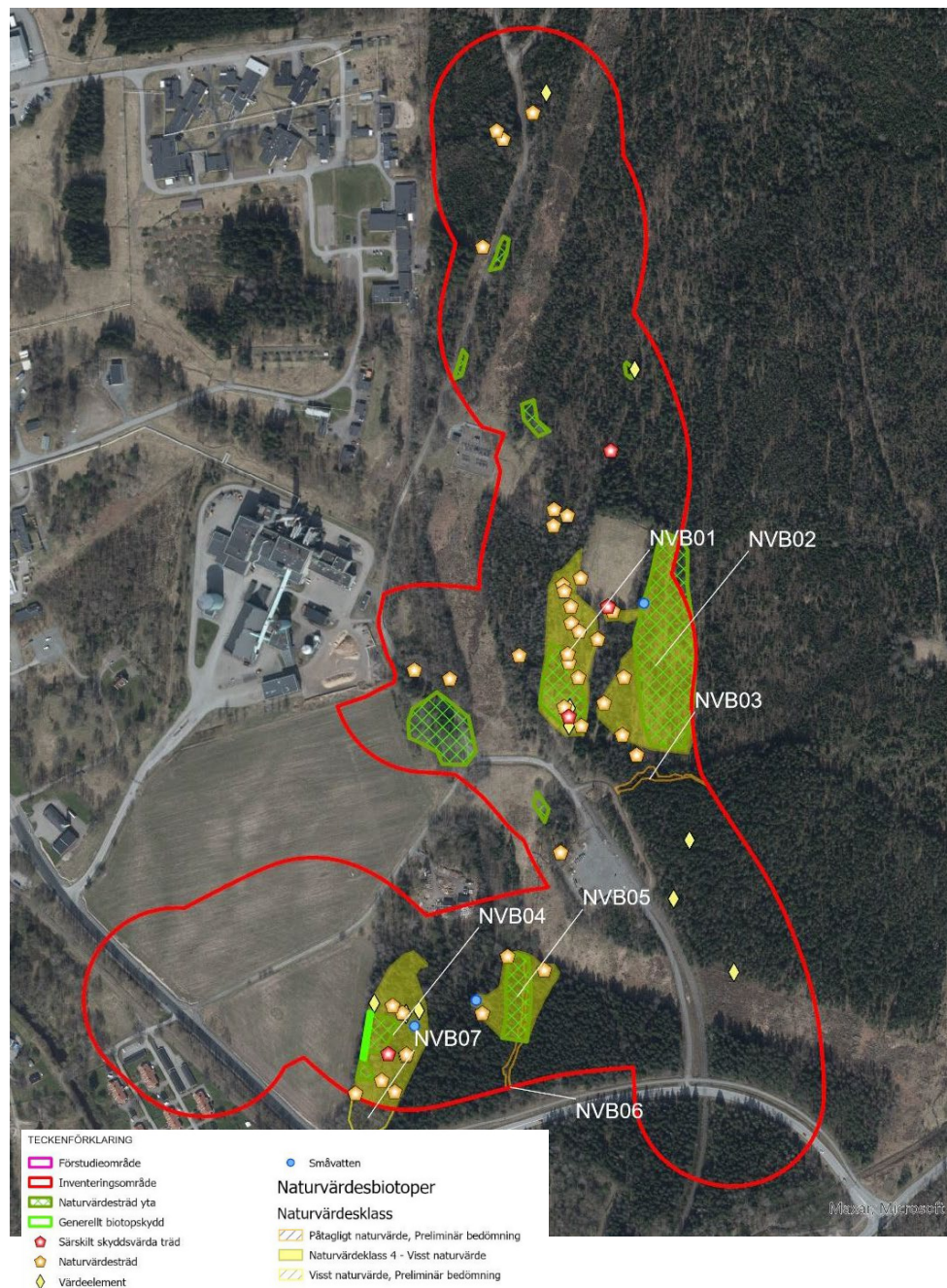
NVB02 är belägen på östra sidan om den grusväg som troligen utgjort infartsväg till torpet och som utgör avgränsning mellan NVB01 och NVB02. NVB02 har även den inslag av lönn och gamla sälgar närmast vägen men övergår sedan alltmer till gallrad produktionsskog av tall och gran men med relativt stort inslag av sparade lövträd.

NVB 04 med anslutande naturvärdesbiotop NVB07 består även den av äldre kulturmark, där naturvärdena framför allt är kopplade till skogsbrynen mot befintlig åkermark, där levande och döda gamla aspar bidrar till biotopvärdet. Den västra delen av biotopen har bedömts som generellt biotopskyddsområde då de stenrader och mindre stensamlingar/rösen, kan knytas till befintlig jordbruksmark. Biotopens värde påverkas dock negativt av påtaglig igenväxning med gran.

Längre österut ligger en grandominerad biotop (NVB05) med en meandrande bäck (NVB06) som grävt sig fram i en sänka i landskapet. Alla biotoper förutom tre har en säker bedömning vad gäller naturvärde.

De biotoper som har preliminär bedömning utgörs av delområden för det mindre vattendrag som rinner centralt genom stora delar av inventeringsområdet (NVB03 och NVB06) samt en biotop (NVB07) som befinner sig utanför det avgränsade inventeringsområdet. När det gäller NVB03 och NVB grundar sig den preliminära bedömningen på att artvärdet inte kunde bedömas med säkerhet då inventeringen utförts vid en tidpunkt på året då det är mindre troligt att hitta flertalet vattenlevande insekter och groddjur som kan tänkas röra sig längs bäcken.

NVB07 har bara översiktligt inventerats då den delen legat utanför uppdragets avgränsning.



Detaljerad artförekomst

Inom inventeringsområdet påträffades totalt 11 värdearter varav 4 är kryptogamer, 5 fåglar och 2 insekter. Samtliga vilda fågelarter är fridlysta i Sverige. Tre av de observerade fågelarterna är rödlistade som nära hotade (NT); entita, talltita och spillkråka. Spillkråka samt gröngöling är prioriterade arter i Skogsvårdslagen. Bland de kryptogamer som noterades är en art rödlistad som nära hotad (NT) – kandelabersvamp. Den sistnämnda arten – kandelabersvamp räknas som en mycket god signalart för sena aspsuccessioner inom områden med konstant hög luftfuktighet (Nitare, 2019). Arten hittades i naturvärdesbiotopen längst i sydväst (NVB07) där det förekommer asplågor i olika nedbrytningsstadier i fuktig miljö. Trots att kandelabersvamp generellt räknas som en mycket bra signalart på skyddsvärda skogsbestånd är biotopen, där den påträffats, påtagligt negativt påverkad av igenväxningen med granskog.

Två främmande arter med hög till mycket hög risk för invasivitet påträffades inom inventeringsområdet – kvastspirea (hög risk för invasivitet) blomsterlupin (mycket hög risk för invasivitet).

Fördjupad inventering av naturvärdesträd

Totalt påträffades 4 särskilt skyddsvärda träd inom inventeringsområdet, av 4 trädslag – tall, asp, sälk och lönn. Samtliga var grövre träd med håligheter i huvudstammen. Totalt 38 individuella naturvärdesträd noterades i samband med fältinventeringen. De noterade naturvärdesträderna utgörs av trädslagen al, asp, björk, rönn, sälk, tall, gran, lönn och ek.

Fördjupad inventering av generellt skyddade biotopskyddsområden.

Ett mindre område med röjningsrösen kopplat till befintlig jordbruksmark som per definition omfattas av generellt biotopskydd enligt *Förordning (1988:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.* identifierades i samband med avgränsningen av naturvärdesbiotop NVB04. Dessa bedöms i detta enskilda fall ha liten betydelse för biologisk mångfald men kan ha större betydelse som kulturlämning. Även andra kulturspår hittades spritt inom NVB04, både mindre röjningsrösen och grävda gropar. En mindre grävd grop hade också kärrkaraktär, noterat som småvatten, vilken kan ha desto större betydelse för groddjur.

Förenklad fladdermusinventering

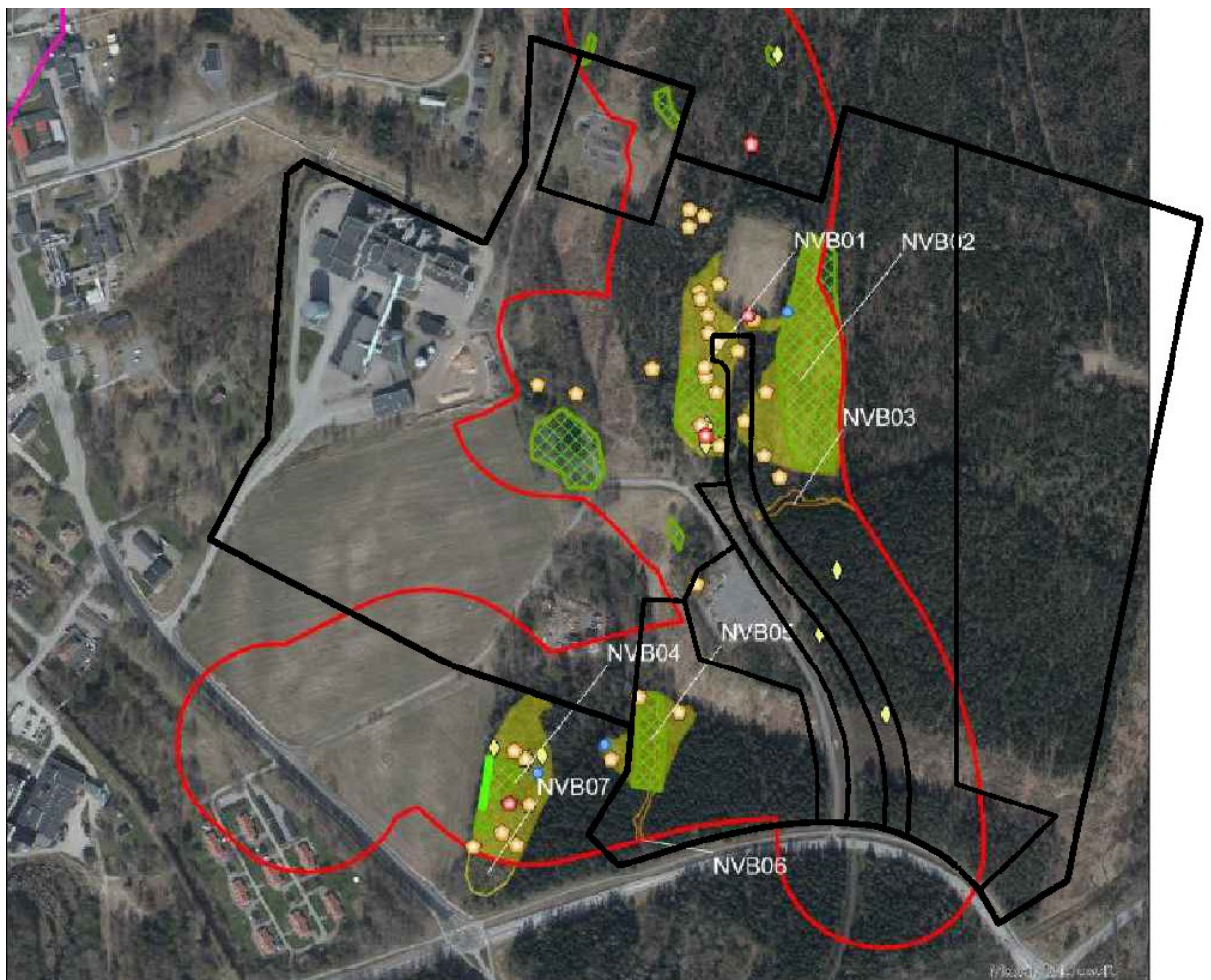
Inventeringen har kompletterats med en förenklad fladdermusinventering för de två skyddsvärda träden samt ett stenröse och en husgrund. Inventeringen utfördes den 4 mars 2025 genom att området längs den tänkta vägsträckningen genomströvades av inventerarna med fokus på potentiella livsmiljöer (övervintrings- och/eller viloplatser) för fladdermöss. Påträffade håligheter undersöktes med en inspektionskamera med en flexibel kameraarm med LED-belysning. Inga spår av fladdermöss hittades.



Planförslag och konsekvenser

Beroende på ökat behov av tung trafik till industriområdet kommer flera av de naturvärdesträd som identifierats, samt troligen även ett par skyddsvärda träd, behöva tas ned för att öka framkomligheten. Denna åtgärd har därmed gjort att samrådet hållits med Länsstyrelsen enligt MB 12:6. Länsstyrelsen har förelagt att Saab Dynamics AB (exploatören) att vidta följande försiktighetsåtgärder till skydd för naturmiljön:

1. Om inget annat framgår av nedanstående försiktighetsmått ska åtgärden i huvudsak utföras på det sätt som redovisats i anmälan och de skyddsåtgärder som föreslagits i anmälan ska följas.
2. Verksamhetsutövaren ska säkerställa att den entreprenör som ska utföra åtgärden får god kännedom om försiktighetsmått och skyddsåtgärder enligt anmälan och detta föreläggande.
3. Hänsynsområde enligt bilaga 5, Naturvärdesinventering, figur 12, i anmälan ska så långt möjligt lämnas orört.
4. Försiktighet ska iakttas så att spridning av invasiva arter inte sker.



Planområdet med användningsgränser markerat med svarta gränser på karta över naturvärdesbiotoper enligt NVI.

Identifierade naturvärdesområden samt planens anpassning och påverkan:

NVB01 – 4. Visst naturvärde, NVB02 - 4. Visst naturvärde, NVB03 - 3.

Påtagligt naturvärde – Preliminär bedömning

Dessa områden bedöms i enlighet med motiv till beslut från Länsstyrelsen (delar av motiveringen återges):

Åtgärden innebär att delar av naturvärden inom två naturvärdesbiotoper försvinner, NVB02 och NVB03. En mindre del av NVB01 kan eventuellt även komma att påverkas. Detta område, som är utpekad som hänsynsområde, ligger i nära anslutning till åtgärdsområdet och riskerar att påverkas av vägdragningen. För att minimera förlusten av naturvärden i området ska extra försiktighet iakttas genom att lämna området orört så långt det är möjligt.

Åtgärden innebär vidare att två särskilt skyddsvärda träd samt ett antal naturvärdesträd kommer att avverkas. De skyddsvärda träden utgörs av hålträd och kan därmed utgöra boplats för fåglar. För att inte riskera störa fåglar ska avverkningsen inte ske under fåglars generella häckningstid. Träden kommer efter avverkning att lämnas på lämplig plats i området som faunadepå vilket är positivt för naturvärdena i området.

Inom området förekommer de invasiva arterna blomsterlupin samt kvastspirea. Invasiva arter är ett hot mot den biologiska mångfalden. En risk vid grävningsarbeten och masshantering är att man sprider dessa arter. Därför ska försiktighetsåtgärder vidtas vid masshantering så att arterna inte sprids vidare. Massor från lokal med invasiv art bör inte flyttas från sin ursprungsplats. Om massor flyttas ska de omhändertas på ett sätt så att arten inte riskerar att spridas vidare. Länsstyrelsen bedömer att åtgärden innebär en viss negativ påverkan på naturvärdena i området. Dessa bedöms dock inte tillräckligt påtagliga för att förbjuda åtgärden.

Länsstyrelsen bedömer att den planerade åtgärden inte på ett väsentligt sätt skadar naturmiljön om åtgärden utförs i enlighet med anmälan och beslutade försiktighetsåtgärder följs.

NVB04 - 4. Visst naturvärde (sammankopplat med NVB07)

Äldre igenväxande kulturmark med varierande inslag av asp i olika ålder och nedbrytningsstadier. Biotopen är negativt påverkad genom igenväxning av gran. Mängden äldre levande och döda lövträd (framför allt lågor av asp) ökar längre söderut inom det avgränsade området, där mängden gran minskar. Längre österut mer barrskogsbetonat.

Visst biotopvärde. Gott mikroklimat för epifyter på död ved av triviala lövträd såsom asp. Triviallövskogspartierna negativt påverkade genom igenväxning av yngre granskog.



Visst artvärde. Kandelabersvamp räknas som en mycket god signalart för sena aspsuccessioner inom områden med konstant hög luftfuktighet. Förekomsten i området är dock sparsam. Kandelabersvamp är också relativt lättspridd och kan förekomma på enstaka asplågor.

Visst naturvärde, trots förekomst av en karaktäristisk rödlistad signalart. Området har fått utvecklas naturligt under de senaste decennierna, vilket varit positivt när det gäller lågkontinuiteten för asp men negativt på det stora hela för triviallövskogen som vuxit igen med gran.

Längs den västra kanten förekommer kulturspår i form av rader med stenar som kan betraktas som odlingsrösen. Biotopen omfattar även en mindre grävd grop, numera täckt med vitmossa, som kan ha potential för groddjur under delar av året.

Planförslaget gränsar till, men omfattar inte naturvärdesområdena NVB04 och NVB07.

NVB05 - 4. Visst naturvärde

Visst biotopvärde. Förekomst av meandrande vattendrag, småvatten med vattenspegel och äldre granar. Gott mikroklimat för kryptogamer närmare bäcken. Förekomst av äldre gränlåga i den norra delen. Undervegetation saknas på stora partier, förutom i sänkan närmast bäcken, på grund av beskuggning och gallring.

I planförslaget ingår NVB05 i huvudsak i naturmarksområde och bedöms ha goda förutsättningar för bevarande av identifierade biotopvärden.

NVB06 - 3. Påtagligt naturvärde – Preliminär bedömning

Långsamtflytande bäck i sumpskogslikande miljö. Den preliminära bedömningen är att naturvärdesbiotopen har en påtaglig ekologisk funktion på grund av att denna delsträcka av vattendraget huvudsakligen har en naturlig hydromorfologi. På grund av att inventeringen skett sent på säsongen har inga groddjur kunnat observeras.

I planförslaget ingår NVB06 i naturmarksområde och bedöms ha goda förutsättningar för bevarande av identifierade biotopvärden.

4.7.2 Rekreation och friluftsliv

I Länsstyrelsens naturvårdsprogram från 1984 pekas Båsbergen ut som ett attraktivt närströvsområde. Båsbergen är en väl kuperad, barrskogsbevuxen höjdrygg belägen omedelbart norr om tätbebyggelsen i Karlskoga. Området innefattar ett spår- och stigområde som används för friluftsliv och rekreation, med delvis fokus på mountainbikecykling inom delar av området.

Planområdet omfattar i huvudsak del av utkanten av Båsbergen och fungerar som en tillfartsväg genom Trindtorpsvägen som går genom området. Trindtorpsvägen ingår i cykelledssystemet Bergslagens cykel, ett mellankommunalt åtagande för att underlätta cykling.



Planområdet markerat med röd gräns. Avgränsningen av Båsbergen i enlighet med naturvårdsprogrammet redovisas med svart gräns.

Planförslag och konsekvenser

Ett genomförande av detaljplanen förutsätter att nuvarande spår- och stigområde flyttas utanför planområdet. Det bedöms finnas goda möjligheter att även fortsatt använda Båsbergen som ett attraktivt närströvs- och friluftsområde.

Inom det område som planläggs som allmän plats – skydd, möjliggörs fortsatt tillgång till området för rekreation.

Nyttan av att kunna utveckla det allmänna intresse som befintligt kraftvärmeverk utgör, samt möjliggöra kompletterande industri- och verksamhetsmark i anslutning till Björkbornsområdet måste ställas mot den ändå begränsade påverkan på rekreations- och friluftsvärdena. Båsbergen kvarstår som friluftsområde, och befintliga stigar kan ledas om för att fortsatt möjliggöra god tillgång till området.

4.7.3 Strandskydd

Planområdet genomkorsas av mindre skogs- och vägdiken. De vattendrag som inte finns redovisade på fastighetskartan över Sverige i skala 1:10 000 eller är redovisade med enkeldragen linje, är i Örebro län undantagna från det generella strandskyddet, med vissa undantag. Detta innebär att inget strandskydd gäller inom planområdet.

4.7.4 Geoteknik

Enligt SGUs kartvisare Jordartskartan består större delen av planområdet av jordarten lera-silt. Delar av området utgörs av morän och en mindre andel mark i området består av berg. *Se karta under 4.6.3 Skred*

Det finns en geoteknisk undersökning gjord 1983, med syfte att utreda förutsättningarna för etablering av kraftvärmeverket. Undersökningen avgränsas ungefärligt i enlighet med det som idag är fastigheten Montören 2.

Jorden inom området består under ett organiskt ytskikt av lera som vilar på morän och berg. I norr omkring berg i dagen förekommer dock sten och block som visar att morän ligger i eller nära markytan och lerlagret således saknas eller är tunt. Det organiska skiktet på skogsmarken består av ca 0,1 m humus och i övrigt av 0,1-0,3 m siltig mulljord (delvis lerig) eller mullhaltig, siltig lera. Underliggande lera bedöms ha en tjocklek varierande mellan 0 och ca 7 m. De största tjocklekarna 4-7 m förekommer i områdets nordvästra och sydvästra delar. Endast inom dessa delar har påträffats lös lera under ca 3 m fast lera. Den lösa lerans skjuvhåll-fasthet varierar mellan 15 och 30 kPa. I övrigt på området synes leran vara genomgående fast. Något lokalt parti med lös lera kan eventuellt förekomma mellan borrarde hål. Leran är ofta siltig och innehåller delvis skikt av sand och silt. Moränen är sandig enligt prov i två punkter. Den torde dock även vara siltig då provet närmast under leran i provpunkt D1 konstaterades vara silt. Moränen innehåller sten och block. Den bedöms vara fast lagrad.

Undersökningen föreslår att tunga och sättning känsliga byggnader grundläggs på frostskyddad nivå på fast lagrad morän eller på berg. Vid lerdjup över ca 3 m rekommenderas pålning. Lätta till tunga byggnader med normal sättning känslighet kan grundläggas på frostskyddad nivå på genomgående fast lera (naturlig lertjocklek högst 3-4 m), vilket förekommer inom den största delen av området.

År 1990 genomfördes en geoteknisk undersökning för det då planerade, nu befintliga, järnvägsspåret i området samt området för gasoltankar. Under ett tunt myllaskikt består jorden av lera i alla provtagningspunkter, troligen vilande på morän. Lertjockleken bedöms variera mellan 1 och 5 m. Leran är i regel fast. På djup över 3,5-4 m förekommer lös lera med högst 1 m tjocklek. I ytan förekommer delvis lös jord (högst 1 m), främst i lågpunkter. Denna jord består delvis av torv. Lös jord framgår av att vikt-sonden sjunkit utan vridning.

Den översiktliga klassificeringen tillsammans med de geotekniska undersökningarna bedöms utgöra ett tillräckligt underlag för att bedöma att planens geotekniska lämplighet och genomförbarhet.

Planförslag och konsekvenser

Ett genomförande av planen innebär förändring av marken vid grundläggning för byggnader och utbyggnad av infrastruktur i området. I arbetet med projektering och byggnation/anläggande säkerställs lämplig grundläggning och åtgärder för att förhindra risker kopplade till geotekniken i området.

4.7.5 Radon

Enligt *Boverkets byggregler – föreskrifter och allmänna råd (2011:6)* 6:923 ska byggnader utformas så att halten av radongas inte medför olägenheter för människors hälsa. Bedömning om byggnader ska uppföras radonsäkert sker således i bygglovsskedet.

4.7.6 Dagvatten

All avrinning från planområdet sker i riktning söderut, via avrinningsvägar och diken till Björkbornskanalen och vidare till Timsälven, med utlopp i sjön Möckeln. Timsälven ligger drygt 150 meter från planområdets sydvästra gräns. Den mindre bäck som rinner genom planområdet är inte en beslutad vattenförekomst enligt Vattenmyndigheten men har sitt utlopp i sjön Möckeln.

Planområdet ligger inom det kommunala VA-bolagets verksamhetsområde för vatten och avlopp vilket även omfattar dagvattenhantering. Då det för närvarande inte finns någon bebyggelse på platsen sker omhändertagandet av dagvatten genom infiltration och avrinning.

Planförslag och konsekvenser

Ett genomförande av detaljplanen förväntas öka andelen hårdgjorda ytor och förändra markanvändningen på ett sätt som bidrar till en ökad dagvattenavrinning med medföljande föroreningar från verksamheten.

Genom fördröjnings- och reningsåtgärder kan området nyttjas för planerad verksamhet och dagvattenavrinningen kan antas medföra liten risk för att påverka recipienten negativt.

En dagvattenutredning kommer att genomföras under planprocessen, för att redovisa möjliga lösningar för hantering av dagvatten och skyfall med syfte att säkerställa rening, fördröjning och avledning.

4.8 KULTURMILJÖ

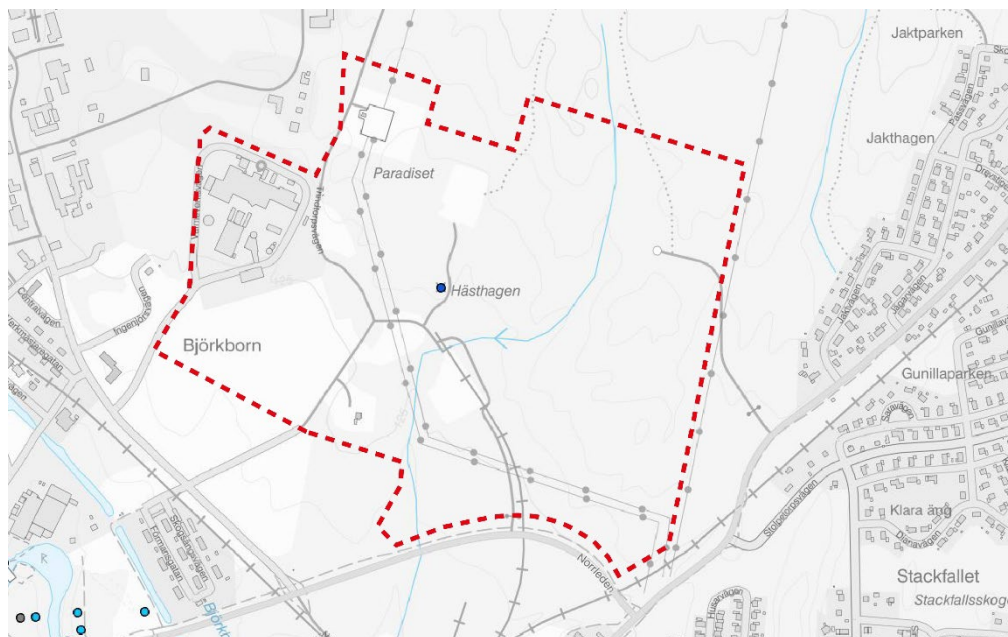
4.8.1 Arkeologi

Inom planområdet finns en lämning registrerad hos Riksantikvarieämbetet (RAÄ). Lämningstypen är lägenhetsbebyggelse från ett torp. Lämningen är synlig ovan mark, i form av lägenhetsbebyggelse. Torpet är inte undersökt men har undersökts i fält och bedöms som möjlig fornlämning.

Planförslag och konsekvenser

Länsstyrelsen har gjort en initial bedömning att det kommer att krävas en arkeologisk utredning enligt 2 kap. 11 § kulturmiljölagen (1988:950), KML.

Syftet med utredningen är att ta reda på om någon hittills okänd fornlämning finns inom detta område och därmed kan komma att beröras av den tänkta verksamheten. En arkeologisk utredning kommer att genomföras under planprocessen. Ett utvecklat resonemang gällande arkeologi kommer göras inför granskning av detaljplanen.



Planområdet markerat med röd gräns. Den identifierade möjliga fornlämningen markerad med blå punkt.

4.8.2 Kulturmiljö

Förbi Nobelkrutsvägen i västlig riktning sträcker sig ett riksintresseområde för kulturmiljövård. Här finns ett antal enhetliga arbetsbostäder med koppling till Bofors historia, vid namn Kanalbostäderna. Bostäderna är belägna utanför nu aktuellt planområde. Se 4.3.3 Kulturmiljövård (riksintresse).

4.9 FYSISK MILJÖ

4.9.1 Befintlig miljö

Planområdet är bebyggt med ett kraftvärmeverk på fastigheten Montören 2 som även omfattar ett järnvägsspår för transporter till värmeverket. Inom planområdet finns även fastigheten Ställverket 1, som är bebyggt med ett ställverk samt fastigheten Gasolen 2 där en mindre verksamhet som i huvudsak hanterar ved är belägen. Planområdet omfattar även del av fastigheten Bofors 1:25 som består av delvis jordbruksmark och delvis skogsmark.

4.9.2 Stads- och landskapsbild

Planområdet, som blir en förlängning av Björkborns industriområde mot sydost, ligger norr om Karlskoga centrum.

Bebyggelsen i det befintliga industriområdet, i angränsning till planområdet, består av relativt låga verksamhetsbyggnader som till största del bedriver tillverkning av krut- och sprängämnen. Kraftvärmeverket har högre bebyggelse med uppstickande skorstenar på upp till 70 meter.

För en människa som befinner sig på marknivå är Björkbornsområdet med kraftvärmeverket inte synligt förrän betraktaren befinner sig i direkt närhet till området då omkringliggande träd utgör en naturlig avgränsning.

Från en högre utsiktspunkt är dock kraftvärmeverket ett dominerande inslag i stadsbilden med sin höga bebyggelse, placerad på en högre höjd än Karlskoga centrum då tätorten sluttar ner mot Möckeln i söder.

Planförslag och konsekvenser

Ett genomförande detaljplanen kommer att utgöra en betydande förändring på landskapsbilden i närområdet då en större andel flack mark kan bebyggas med verksamhetsbebyggelse på upp till 150 meter. Planen regleras dock så att områden där de högsta höjderna tillåts går i ett stråk som ansluter till befintligt kraftvärmeverk, som har behov av de högsta höjderna.

Planområdets lokalisering med Björkborns industri i nordväst och Båsbergen i öst och nordöst, gör att människors uppfattning av den förändrade landskapsbilden relativt sätt blir begränsad. Begränsningen består i områdets lokalisering där förändringarna inte påverkar vyer och siktlinjer från några bostäder, förutom från området med de s.k. kanalbostäderna sydväst om planområdet. Dessa bostäder skiljs dock från planområdet genom Nobelkrutsvägen, äldre järnvägsspår, växtlighet samt delvis av garagelängor, vilket gör att planområdet i huvudsak inte är i direkt siktlinje från bostäderna.

Ett genomförande av planen medför att det redan dominerande kraftvärmeverket får ett ännu större avtryck på stadsbilden från högre höjd. Planen möjliggör högre byggnation och i större omfattning, även om området begränsas i omfattningen av de högsta byggnaderna. Områdets lokalisering norr om centrum, vid redan befintligt kraftvärmeverk gör att bedömningen är att förändringen av stads- och landskapsbilden inte medför en betydande negativ effekt och att området är lämpligt med de föreslagna regleringarna av byggrätter.

4.10 SERVICE

Planen bedöms inte påverka, eller ge upphov till behov av ny kommersiell service. Planområdets reglering möjliggör etablering av viss service i området.

4.11 TRAFIK

4.11.1 Motortrafik

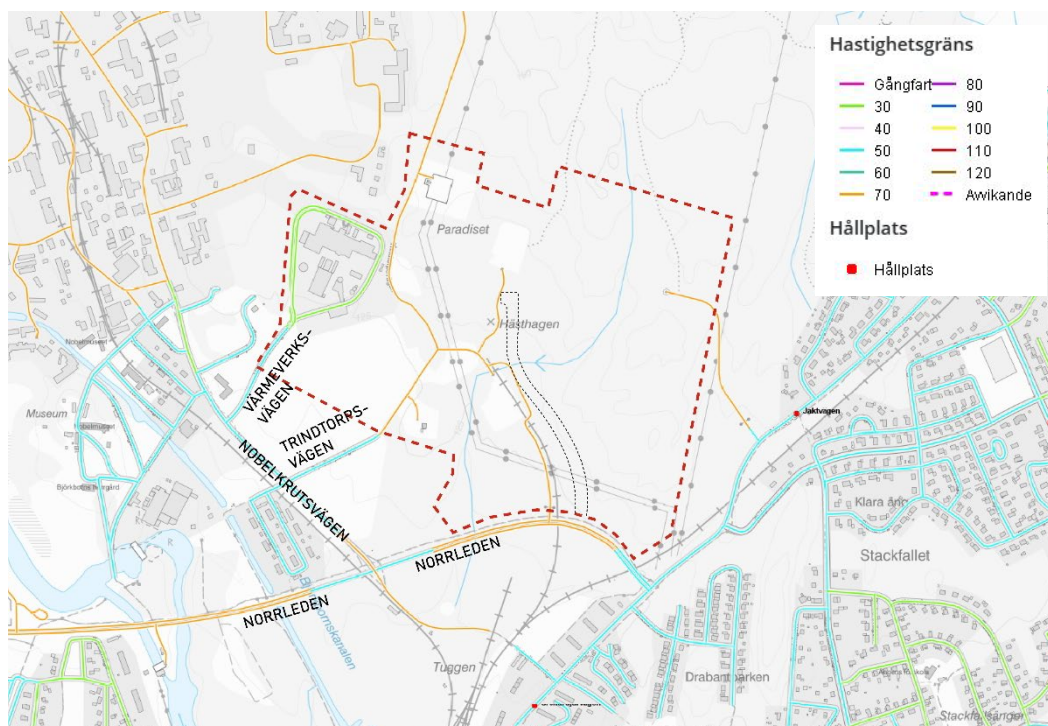
Området nås från Norrleden (väg 700) som leder upp genom planområdet via Nobelkrutsvägen och vidare till Trindtorpsvägen som idag är en enskild grusväg. Vägen betjänar främst skogsfastigheten och används utöver detta ändamål för gång- och cykeltrafik i området.

Kraftvärmeverket nås via Värmeverksvägen som även den ansluter till Nobelkrutsvägen i sydväst.

Planförslag och konsekvenser

Ett genomförande av planen förutsätter att en ny gata byggs norrut från Norrleden och genom planområdet i öster. Den nya vägen ska leda trafik både till det nu aktuella planområdet samt till det planområde för industri och verksamheter som avses genomföras norr om nu aktuell plan. Inom detaljplanen avslutas den allmänna platsen för gata med en vändplan.

Inom kvartersmarken kan fler gator, som inte utgör allmän plats, anläggas vid ett genomförande av planen.



Planområdet markerat med röd gräns.

Omgivande gator är namngivna och redovisas enligt gällande hastighetsgräns.

Förslag till ny gatudragning inom planområdet redovisas med svarta streckade linjer.

4.11.2 Gång- och cykeltrafik

Längst Nobelkrutsvägen finns gång- och cykelväg som ansluter till Norrleden med cykelpassage och övergångsställe. Från Norrleden finns anslutningar för gång och cykeltrafikanter till övriga Karlskoga.

Området genomkorsas och angränsar till ett spår- och stigområde som används för mountainbikecykling. Trindtorpsvägen ingår i cykelledssystemet Bergslagens cykel, ett mellankommunalt åtagande för att underlätta cykling.

Planförslag och konsekvenser

Parallellt med ny lokalgata till industriområde i norr avses en gång- och cykelbana anläggas.

Ett genomförande av detaljplanen förutsätter att nuvarande spår- och stigområde flyttas utanför planområdet alternativt att redan befintliga stigar utanför planområdet bedöms som tillräckliga för att upprätthålla tillgängligheten till Båsbergen. Att befintliga spår- och stigområden begränsas utgör en relativt stor påverkan, men bedöms som lämplig för att säkerställa kraftvärmeverkets möjlighet till utveckling på platsen.

4.11.3 Kollektivtrafik

Cirka 500 meter söder och öster (fågelvägen) om planområdet finns busshållplatser längs Noravägen som trafikeras med Örebro Länstrafik. Övrig kollektivförsörjning finns att tillgå med både stads- och regionsbussar vid Karlskogas busstation cirka 2500 meter sydväst om planområdet. Regionaltrafiken går till ett flertal kommuner, bland annat Örebro och Karlstad, med god turtäthet vilket utgör goda pendlingsmöjligheter både inom och utom kommunen.

Planförslag och konsekvenser

Ett genomförande av planen kan öka behovet av kollektivtrafik till området. Planen utgör inget hinder för en utökad eller förändrad kollektivtrafik.

4.11.4 Parkering

Parkeringsbehovet för verksamheter ska i första hand lösas inom den egna fastigheten. Om ytor saknas kan parkering lösas genom servitut på annan fastighet. Respektive fastighetsägare ansvarar för att vid bygglovsprövning redovisa hur parkeringsbehovet avses lösas.

4.12 TEKNISK FÖRSÖRJNING

4.12.1 Dricks- och spillvattennät

Karlskoga kommun är huvudman för det kommunala dricks- och spillvattennätet inom och i anslutning till planområdet. Vid exploatering inom planområdet ska verksamheterna anslutas vid tilldelad anslutningspunkt.

4.12.2 Dagvattennät

Karlskoga kommun är huvudman för det kommunala dagvattennätet inom och i anslutning till planområdet. Vid exploatering inom planområdet ska verksamheterna anslutas vid tilldelad anslutningspunkt.

4.12.3 Fjärrvärmenät

Karlskoga Energi och Miljö är huvudman för fjärrvärmenätet inom planområdet. Möjlighet finns att ansluta tillkommande verksamheter till fjärrvärmenätet.

4.12.4 Elnät

Karlskoga Energi och Miljö är huvudman för elnätet inom planområdet. Möjlighet finns att ansluta tillkommande verksamheter till elnätet.

4.12.5 Brandvattenförsörjning

Vilket system av brandvattenförsörjning samt vilken kapacitet som krävs för planområdet bestäms i samråd med räddningstjänsten. Med hänsyn till brandvattnets betydelse för räddningstjänstens förmåga ska samråd alltid ske när avvikande lösningar från konventionellt brandvattensystem projekteras eller byggs ut.

4.12.6 Avfall

Avfall ska hanteras av fastighetsägare och hämtas av Karlskoga energi och miljö. Hantering av avfall inom planområdet ska ske i enlighet med gällande policyer för avfallshantering.

4.13 SOCIALA FÖRUTSÄTTNINGAR

4.13.1 Barnperspektiv

Området domineras av de intilliggande vägarna, kraftvärmeverket samt jordbruksmarksområde. Det är därmed inte ett område där barn har naturlig anledning att vistas.

Trindtorpsvägen är dock idag tillgänglig som en tillfartsväg för såväl bil- gång som cykeltrafik till natur- och strövområdet Båsbergen, vilket gör att barn kan passera genom området som i aktuellt planförslag föreslås bli kvartersmark för industri och verksamheter. Trindtorpsvägen ingår i cykelledssystemet Bergslagens cykel, ett mellankommunalt åtagande för att underlätta cykling.

Planförslag och konsekvenser

Vid ett genomförande av planen behöver nya tillfartsvägar till Båsberggen säkerställas, vilket avses göras utanför planområdet.

Ett genomförande av planen bedöms få acceptabla konsekvenser för barn då det inte innebär ökade risker eller betydande försämrade förutsättningar för barns tillgång till säkra och goda miljöer att vistas i.

4.13.2 Jämlikhet

För planen är jämlikhetsperspektivet främst aktuellt utifrån tillgänglighet till området efter ett genomförande av planen.

Området avses anslutas till kommunal gata för biltrafik samt gång- och cykeltrafik. Planområdet blir en utvidgning av Björkborns industriområde, dit det går att ta sig med kollektivtrafik. Planens regleringar bedöms i övrigt inte utgöra hinder för en jämlikhetsperspektivet.

5 UNDERSÖKNING ENLIGT 6 KAP. 6 § PLAN- OCH BYGGGLAGEN (2010:900)

När en kommun eller myndighet upprättar eller ändrar en detaljplan ska enligt 6 kap. 11 § Miljöbalken (SFS 1998:808) en miljöbedömning göras om genomförandet av planen kan antas få en betydande miljöpåverkan /Plan- och bygglagen 4 kap. 34 §. SFS 2010:900).

En undersökning om betydande miljöpåverkan som anger de huvudsakliga förutsättningarna för planarbetet görs i ett tidigt skede för att avgöra om en detaljplan ska miljöbedömmas. I undersökningen ska kommunen identifiera omständigheter som talar för och emot betydande miljöpåverkan.

Kommunen har inventerat lokala förutsättningar av betydelse för planen eller ändringen enligt nedan:

Planförhållanden och pågående markanvändning

- Riksentressen
- Miljökvalitetsnormer
- Miljöfarliga verksamheter
- Natur och kulturmiljövård
- Vattenmiljö
- Markfrågor
- Risker
- Hälsa

Bedömningen görs utifrån kriterier formulerade i miljöbedömningsförordningen §5.

Risken för att betydande miljöeffekter kan uppstå i samband med genomförande av planen skall bedömas utifrån planens utformning och lokalisering, områdets känslighet, risker för människors hälsa och miljön samt typ och varaktighet av sannolika miljöeffekter.

I vissa fall skall även kriterier formulerade i §10-13 samma förordning ligga till grund för riskbedömningen.

Enligt undersökningen bedöms planen kunna genomföras utan att innebära en betydande miljöpåverkan.



Skäl för bedömning

Kommunen bedömer, med stöd av genomförd undersökning enligt 6 kap. miljöbalken, att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Planförslaget innebär huvudsakligen en utveckling och komplettering av befintlig verksamhet inom ett redan etablerat industri- och verksamhetsområde.

Markanvändningen överensstämmer med gällande och föreslagen översiktsplan och innebär ingen etablering av verksamheter i ett tidigare opåverkat eller ekologiskt särskilt känsligt landskap. Planområdet är lokaliserat i direkt anslutning till befintlig teknisk infrastruktur, industriverksamhet och kraftvärmeanläggning, vilket innebär att behovet av nya transportstråk och tekniska system är begränsat.

Planen medför visserligen att andelen hårdgjorda ytor kan öka och att mark tas i anspråk, bland annat jordbruksmark, men denna påverkan bedöms vara lokal och hanterbar. Dagvattenfrågor, skyfallsrisker och recipientpåverkan kan hanteras genom planerad dagvattenutredning samt genom krav på fördröjnings- och reningsåtgärder vid genomförandet. Därmed bedöms miljökvalitetsnormer för vatten inte riskera att överskridas.

Planområdet berör identifierade naturvärden, men dessa hanteras genom planläggning av natur- och skyddsområden samt genom anpassning av exploateringen till genomförd naturvärdesinventering. Någon betydande fragmentering eller förlust av värdefulla livsmiljöer bedöms därmed inte uppstå.

Planförslaget innebär inte heller att miljökvalitetsnormer för luft eller buller riskerar att överskridas. Eventuella störningar från industri- och energiverksamhet regleras huvudsakligen genom tillståndsprövning enligt miljöbalken samt genom tillsyn. Planområdet ligger på ett sådant avstånd från bostäder att förutsättningar finns att begränsa påverkan på människors hälsa och säkerhet till acceptabla nivåer.

Risker kopplade till markföroreningar, olyckor, buller och transporter har utretts översiktligt och bedöms kunna hanteras inom ramen för fortsatt projektering, tillståndsprövning och tekniska skyddsåtgärder. Planen säkerställer även erforderliga skyddsavstånd till säkerhetsklassad industri.

Sammantaget bedöms planförslaget inte medföra sådana kumulativa eller gränsöverskridande effekter, eller påverka områden med särskilt höga skyddsintressen, att en strategisk miljöbedömning behöver genomföras.

6 GENOMFÖRANDEFRÅGOR

6.1 ORGANISATORISKA FRÅGOR

6.1.1 Ansvarsfördelning

Karlskoga kommun ansvarar för utbyggnad och drift av allmänna platser inom planområdet med kommunalt huvudmannaskap.

Saab Dynamics AB (exploatören) ansvarar för drift av skyddsområdet med enskilt huvudmannaskap.

Inom kvartersmarken ansvarar respektive fastighetsägare för byggande, drift och underhåll samt för fastighetsbildning, inklusive bildande av eventuella gemensamhetsanläggningar.

6.1.2 Mark- och avtalsfrågor

Markfrågor samt exploaterings-, avtals- och övriga genomförandefrågor regleras mellan kommunen och fastighetsägare löpande under processen.

6.1.3 Tidplan

Detaljplanen beräknas bli antagen under år 2026. Genomförande av detaljplanen kan påbörjas efter laga kraft-vunnen plan.

6.2 FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR

6.2.1 Fastighetsägare

Marken inom planområdet ägs idag av Karlskoga kommun, Karlskoga Kraftvärmeverk AB, Ellevio AB samt Wikers Aktiebolag.

6.2.2 Förändrad fastighetsindelning

Detaljplanen medger fastighetsreglering och upplåtande av avtal för ledningar. De åtgärder som krävs för fastighetsbildning initieras och bekostas av exploatören om inget annat avtalas.

6.2.3 Rättigheter

1883–91/61.1 – Ledningsrätt för luftburen ledning till förmån för Ellevio.

Ledningsrätten bedöms inte utgöra ett hinder för genomförande av detaljplanen.

Övriga ledningsrätter och servitut som kan komma att omprövas vid behov för att inte utgöra hinder för ett genomförande av planen:

- 1883–99/3.1 – Ledningsrätt
- 1883–87/21.1 – Ledningsrätt
- 1883–92/21.1 – Ledningsrätt
- 1883–91/23.1 – Servitut
- 1883–93/41.1 – Ledningsrätt



*Ledningsrätter markerade med grön färg. Servitut markerat med röd färg.
Plangräns samt användningsgränser markerade med svarta linjer.*

6.2.4 Fastighetsrättsliga konsekvenser

Förhandling gällande fastighetsreglering pågår mellan berörda parter.

Fastighet	Area	Konsekvens
Bofors 1:25	16,2 hektar	Planläggs för industri, teknisk anläggning, verksamheter, gata, samt skydd. Fastigheten omfattas även av markreservat för befintlig luftledning med ledningsrätt. Ett genomförande av planen kräver förändring av fastigheten för att anpassas till användningsändamål. Inga hinder för fastighetsreglering föreligger till följd av planen.
Montören 2 (skifte 6)	6,3 hektar	Planläggs för industri, teknisk anläggning verksamheter. Fastighetsreglering kan aktualiseras för att förändra fastigheten till kraftvärmeverkets förändrade omfattning vid ett genomförande av planen. Inga hinder för fastighetsreglering förekommer till följd av planen.
Montören 2 (skifte 5)	6,9 hektar	Planläggs för industri, teknisk anläggning, verksamheter, gata, trafik samt skydd. Fastigheten omfattas även av markreservat för befintlig luftledning med ledningsrätt. Ett genomförande av planen kräver förändring av fastigheten för att anpassas till användningsändamål. Inga hinder för fastighetsreglering föreligger till följd av planen.
Gasolen 2	1,3 hektar	Planläggs för industri, teknisk anläggning samt verksamheter. Fastigheten kan kvarstå i sin omfattning men bedöms vara lämplig att reglera in i annan fastighet vid ett genomförande av planen.

Ställverket 1	1,7 hektar	Fastigheten planläggs i sin helhet som ställverk. Inga fastighetsrättsliga konsekvenser bedöms vara aktuella.
Bofors 1:3	23,6 hektar	Planläggs för industri, gata, trafik, natur samt skydd. Fastigheten omfattas även av markreservat för befintlig luftledning med ledningsrätt. Ett genomförande av planen kräver förändring av fastigheten för att anpassas till användningsändamål. Inga hinder för fastighetsreglering föreligger till följd av planen

6.3 EKONOMISKA FRÅGOR

6.3.1 Planekonomisk bedömning

Framtagandet av detaljplanen inklusive utredningar samt planens genomförande bekostas av Karlskoga Kraftvärmeverk AB enligt tecknat planavtal.

Exploatören svarar för och bekostar iordningsställande av kvartersmark och därmed sammanhängande utredningar, undersökningar samt eventuella åtgärder och tillstånd med mera.

6.3.2 Planavgift

Plankostnad regleras i planavtal. Ingen planavgift tas ut vid bygglov.

6.3.3 Drift vatten och avlopp

Planområdet ska anslutas till kommunalt ledningsnät för dricksvatten och spillvatten. Inom kvartersmark ansvarar fastighetsägaren för utbyggnaden och driften av vatten-, spillvatten- och dagvattensystem.

6.3.4 Drift allmän plats

Karlskoga kommun ansvarar för driften av allmänna platser inom planområdet med kommunalt huvudmannaskap. Saab Dynamics AB (exploatören) ansvarar för drift av skyddsområdet med enskilt huvudmannaskap.

6.4 TEKNISKA FRÅGOR

6.4.1 Tekniska åtgärder

Planområdet är beläget i anslutning till befintlig infrastruktur i form av vägar och ledningsdragnings. Vid ett genomförande av planen behöver infrastrukturen byggas ut inom området. Kommunen eller annan ägare av infrastruktur ansvarar för utbyggnad fram till anslutningspunkt. Från anslutningspunkt och inom kvartersmark ansvarar respektive fastighetsägare/exploatör.

6.5 PRÖVNING ENLIGT ANNAN LAGSTIFTNING

Ett genomförande av detaljplanen ger upphov till prövning enligt annan lagstiftning.

För förändring av fastighetsindelning, bildande eller ändring av servitut eller rättigheter etc. prövas åtgärden i enlighet med Fastighetsbildningslag (1970:988).

För åtgärder som innebär risk för påverkan på natur och miljö prövas dessa i enlighet med Miljöbalk (1998:808). Prövning i enlighet med miljöbalken berör bland annat skydd av områden, miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet.

Även andra prövningar kan aktualiseras vid ett genomförande av detaljplanen. Det är fastighetsägaren och exploatörens ansvar att säkerställa att alla åtgärder har det lagstöd som krävs.

7 PLANERINGSUNDERLAG

7.1 KOMMUNALA PLANERINGSUNDERLAG

I detaljplanen har följande kommunala planeringsunderlag refererats till i planhandlingarna:

- Översiktsplan, Karlskoga kommun, 2011
- Förslag till ny översiktsplan, samrådsförslag, 2025
- Detaljplan Hästhagen (Gasolanläggning)
Akt 1883-P91/7 (Internt nr. 347) 1990-11-21
- Detaljplan för Björkborn-Etanolen – Del av Bofors 1:5 m fl.
Akt 1883-P09/3 (Intern nr. 522) 2007-05-24
- Stadsplan för Område för Värmecentral (Björkborn)
Akt 1883-P84/6 (Intern nr. 293) 1984-06-07
- Områdesbestämmelser Björkborns industriområde (Nobelverken),
aktnummer 1883K-P2024/08
- Samhällsbyggnadsnämnden, beslut den 9 juni 2020 (SBN PL 2020–00164)

7.2 UTREDNINGAR

Till detaljplanen hör följande utredningar:

- Naturvärdesinventering Björkborn 2024, Sweco, 2024
- Riskutredning för detaljplan Bofors 1:12 (Hägnan) – Rapport 1, ÅF-Infrastructure AB, 2021
- Riskutredning för detaljplan Bofors 1:12 m.fl. – Rapport 2, ÅF-Infrastructure AB, 2021
- Utredning luft, Björkborns industriområdes risk för påverkan på planområde Hägnan, ÅF-Infrastructure AB, 2021
- Planförslagets potentiella påverkan på befintlig verksamhet inom Björkborns industriområde, ÅF-Infrastructure AB, 2021