

Detaljplan för del av Bollsta 3:90, Uddenområdet

## **Bollstabruk**

Kramfors Kommun



Upprättad 19 februari 2026

## DOKUMENTINFORMATION

<b>Dokumentbeteckning</b>	Planbeskrivning
<b>Handlingstyp</b>	Granskningshandling
<b>Förfarande</b>	Utökat förfarande
<b>Datum</b>	[19/02/2026]
<b>Diarienummer</b>	MOB 2022-702
<b>Handlingen publiceras</b>	Kramfors kommuns hemsida
<b>Ansvar</b>	Miljö- och byggavdelningen, Kramfors Kommun

## TILL DETALJPLAN HÖR:

### Planhandlingar

- Plankarta
- Planbeskrivning
- Samrådsredogörelse

### Planeringsunderlag

- Undersökning om betydande miljöpåverkan, upprättad den 3 februari 2023
- Grundkarta (2024-11-25)
- Fastighetsföreteckning (2026-02-18) [redovisas inte på hemsidan]
- Miljökonsekvensbeskrivning, WSP 2026-02-11
- Geoteknisk PM, WSP, 2024-10-23, rev 2025-12-11
- MUR Geoteknik, WSP, 2024-10-23
- Externbulerutredning, Rapport A, Efterklang 2024-10-24
- Trafikbulerutredning, Rapport B, Efterklang, 2024-11-12
- Kulturmiljöutredning, WSP, 2023-05-08
- Dagvattenutredning, WSP, 2025-03-13
- Miljöteknisk markundersökning, LME Miljö AB, 2025-01-29
- Trafikutredning, WSP, 2025-02-17
- Naturvärdesinventering, WSP, 2025-06-11

# DETALJPLANEPROCESSEN

## OM DETALJPLANER

En detaljplan reglerar hur mark och vatten får användas och hur bebyggelse och byggnadsverk får se ut. Detaljplanen reglerar rättigheter och skyldigheter. Plankartan är bindande vid prövning av exempelvis bygglov. Planbeskrivningen beskriver detaljplanens syfte och hur plankartan ska tolkas.

Under arbetet med detaljplanen tar kommunen ställning till hur marken får användas, utifrån en avvägning av allmänna och enskilda intressen. En detaljplan handläggs med begränsat förfarande, standardförfarande eller utökat förfarande. Denna detaljplan handläggs med ett utökat förfarande, processen beskrivs nedan.

**Planprocessen vid ett utökat förfarande är:**



### ***Kungörelse***

Vid utökat förfarande ska kommunen inför samrådet kungöra förslaget till detaljplan. Kungörelsen ska göras i en ortstidning och anslås på kommunens anslagstavla.

### ***Samråd***

Samråd av planförslaget sker med länsstyrelsen, lantmäterimyndigheten, kända sakägare och andra berörda. Syftet med samrådet är att samla in information och synpunkter, förankra förslaget och få fram ett så bra beslutsunderlag som möjligt. De skriftliga synpunkter som inkommit under samrådstiden redovisas och bemöts i en samrådsredogörelse. Därefter justeras förslaget utifrån inkomna synpunkter.

### ***Granskning***

Planförslaget ska därefter tillgängliggöras för granskning i minst tre veckor. Om detaljplanen antas medföra betydande miljöpåverkan gäller minst 30 dagar. Granskningen är ytterligare ett tillfälle att lämna synpunkter på planförslaget.

***Antagande***

Detaljplanen antas genom ett politiskt beslut av kommunstyrelsen.

***Laga kraft***

Om detaljplanen inte överklagas får beslutet att anta detaljplanen laga kraft, vilket innebär att detaljplanen får rättsverkan. Därefter kan genomförandet av detaljplanen påbörjas.

# 1 INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>DOKUMENTINFORMATION .....</b>	<b>2</b>
Till detaljplan hör:.....	2
<b>DETALJPLANEPROCESSEN .....</b>	<b>3</b>
Om detaljplaner.....	3
<b>BESKRIVNING AV DETALJPLANEN.....</b>	<b>7</b>
Bakgrund .....	7
Planens syfte .....	8
Plandata.....	8
Planens huvuddrag.....	9
Upplysningar.....	11
Samrådsrets .....	11
<b>2 MOTIV TILL DETALJPLANENS REGLERINGAR .....</b>	<b>12</b>
2.1 Användning av kvartersmark.....	12
<b>3 TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN .....</b>	<b>17</b>
3.1 Kommunala ställningstaganden .....	17
3.2 Kommunala dokument.....	19
3.3 Regionala dokument .....	21
3.4 Riksintressen.....	22
3.5 Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken .....	23
3.6 Miljömål.....	23
3.7 Miljökvalitetsnormer .....	25
3.8 Undersökning av miljöpåverkan.....	29
3.9 Miljökonsekvensbeskrivning .....	29
<b>4 FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR OCH KONSEKVENSER .....</b>	<b>35</b>
4.1 Mark- och vattenanvändning .....	35

4.2	Landskapsbild .....	38
4.3	Naturmiljö.....	40
4.4	Grönstruktur och rekreation .....	41
4.5	Geotekniska förutsättningar .....	41
4.6	Topografi .....	45
4.7	Förorenad mark.....	46
4.8	Hydrologiska förhållanden .....	49
4.9	Kulturmiljö.....	50
4.10	Kommunikationer.....	54
4.11	Hälsa och säkerhet .....	58
4.12	Teknisk försörjning .....	60
<b>5</b>	<b>GENOMFÖRANDEFRÅGOR.....</b>	<b>67</b>
5.1	Organisatoriska frågor .....	67
5.2	Annat .....	68
5.3	Fastighetsrättsliga frågor.....	68
5.4	Tekniska frågor .....	70
5.5	Ekonomiska frågor.....	71
<b>6</b>	<b>MEDVERKANDE I PLANARBETET .....</b>	<b>72</b>
6.1	Medverkande konsulter/konsultbolag.....	72
<b>7</b>	<b>KÄLLOR.....</b>	<b>72</b>

## BESKRIVNING AV DETALJPLANEN

Under detta avsnitt beskrivs detaljplanen mer översiktligt. Här redovisas detaljplanens huvuddrag såsom användning, lägesbestämning, huvudmannaskap och genomförandetid. Mer ingående information finns under *“Förutsättningar, förändringar och konsekvenser”* under berörd rubrik.

### BAKGRUND

Bollstabruk som är beläget i Kramfors kommun har varit en industriort sedan mitten av 1700-talet. I Bollstabruk intill Bollstafjärden ligger sedan en lång tid tillbaka en sågverksindustri, Bollstasågen. I början av 2000-talet tog SCA över ägandet av Bollstasågen och har sedan dess utvecklat sågverksamheten fortlöpande. Kramfors kommun bedömer att en utveckling av Bollstasågen är viktig för den fortsatta utvecklingen av samhället Bollstabruk samt för kommunens näringsliv.

För att hantera den ökade produktionen vid Bollstasågen finns det nu ett behov av att utveckla verksamheten. Framför allt behöver logistiken effektiviseras och nya ytor för magasinering skapas.

En tidigare gällande byggnadsplan, del av Bollsta 3:90, fastställd 1963-11-25, innehållande bostäder, upphävdes 2004. Ett av syftena med upphävandet var att möjliga bostäder i byggnadsplanen, inte längre skulle vara lämpliga på grund av för höga ljudnivåer från verksamheten. Det andra syftet var att i framtiden planlägga området för industri och sågverksamheten. Byggnadsplanen upphävdes inte på grund av att de kulturhistoriska värdena hade förvanskats eller att riksintresset hade skadats, utan för att planen inte längre uppfyllde sitt syfte. De befintliga före detta arbetarbostäderna saknar därmed skydd idag.

I och med den redan etablerade verksamheten i området bedöms platsen vara det bästa lokaliseringsalternativet för utvidgning av ändamålet. Inom området finns idag bostadsbebyggelse som består av sex före detta arbetarbostäder där fem uppfördes 1857–1894 och den sjätte tillkom år 1930. Bostäderna är i nedgången skick och i dagsläget finns inga boende kvar i området. Ingen ny bostadsutveckling är heller aktuell i och med att det är ett bullerutsatt läge med sin närhet till industrin.

I gällande översiktsplan från 2013, för Kramfors kommun nämns Bollstabruk som ett område av riksintresse för kulturmiljövården. Bollstabruk är även utpekade i kommunens Kulturmiljöplan.

## PLANENS SYFTE

Detaljplanens övergripande syfte är bland annat att möjliggöra en fortsatt utveckling av befintlig sågverksindustri och skapa byggrätter för magasinförvaring av färdigvara och logistikytor för utlastning. Vidare är syftet att tillgängliggöra mark för del av en mindre väg in i planområdet.

Vidare syftar detaljplanen även till att skydda kvarvarande delar av de kulturhistoriska värden som finns på platsen då detaljplanen inte kommer förhindra rivning av tre av sex före detta arbetarbostäderna på Udden. Tillkommande bebyggelse har reglerats med hänsyn till riksintresse för kulturmiljövården genom reglering av höjd, exploateringsgrad och placering.

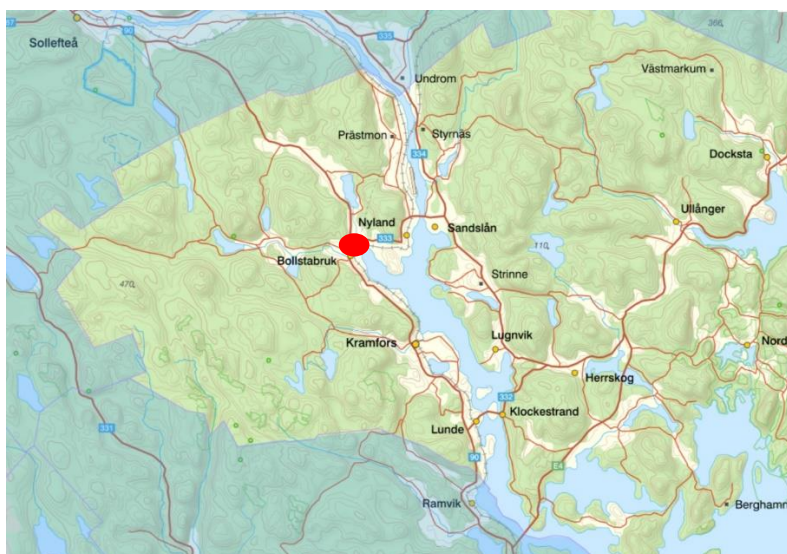
Detaljplanen ska även ge planstöd för stabilitetshöjande åtgärder inklusive erosionsskydd, den befintliga pumpstationen i nordvästra delen av området, samt bekräfta befintligt vattenområde i detaljplanens södra del.

## PLANDATA

Planområdet är beläget i östra delen av Bollstabruk i anslutning till sågverksindustrin. Masugnsvägen leder in i området och Bruksvägen sträcker sig genom planområdet. Avgränsningen utgår ifrån behovet av yta för sågverksindustrin. Området utanför detaljplanen i väster, bibehåller nuvarande markanvändning i form av skog och igenvuxen parkmark och kommer därmed fungera som skyddsridå mot befintlig bebyggelse.

Planområdet omfattar cirka 4 hektar mark.

Fastigheten Bollsta 3:90 ägs av SCA Wood AB, Bollsta sågverk.



**Figur 1: Överblicksbild för var planområdet, röd prick, ligger i relation till kommunens utbredning.**



**Figur 2: Röd linje redovisar den ungefärliga planområdesgränsen.**

*Ortofotot hämtat från Lantmäteriet.*

## PLANENS HUVUDDRAG

Aktuellt planområde ligger i den östra delen av Bollstabruk i anslutning till befintlig sågverksindustri utmed Bollstafjärden. Planområdet är utanför planlagt område. I öster angränsar området till byggnadsplan för Bollstabruk, BY3 och i direkt anslutning i söder, finns ytterligare en detaljplan för industriändamål Y49, som fick laga kraft 2010.

Planförslaget möjliggör en utökning av redan befintlig sågverksamhet utifrån att ett ökat behov av ytor för lagringskapacitet uppkommit. Fler ytor behövs för att kunna bygga upp en tillräcklig lagerkapacitet och effektiv logistikhantering för att på så sätt möta upp den ökade produktionen. Tre av sex de före detta arbetarbostäderna på västra sidan av planområdet bevaras som bostadsbebyggelse.

Inom samma område bevaras ett uthus och en jordkällare. Övrig bebyggelse rivs för tillkommande byggnader för sågverksamhet.

Idag finns en gångväg in i området från väster. På grund av säkerhetskrav finns behov av att stängsla in den delen där nya magasinsbyggnader avses uppföras. För att säkerställa allmänhetens tillgång till Bollstabruks kulturmiljö avser exploatören skapa en ny sträckning av gångväg direkt utanför detaljplanen utmed föreslagen plangräns i väster. Genomförandet av att gångväg anläggs säkerställs i kommande exploateringsavtal. Gångvägens exakta läge kommer studeras vidare i dialog med kommunen innan genomförande.

Trafiken till området ska gå via den planerade vägsträckningen från norr, se illustration nedan. Planerad utlastningsväg hanteras inte inom den nya detaljplanen och planeras att anläggas oavsett denna detaljplan.



**Figur 3, Illustrationsplan över planområdet och utlastningsvägen som ska byggas intill planområdet. Orangemarkerade bostadsbyggnader och uthus avses bevaras. WSP 2025.**

Tidigare gällande byggnadsplan fastställdes 1963. Tolkningen är att strandskyddet inte återinträdde i samband med upphävandet av byggnadsplanen. Före 1975 upphörde strandskyddet automatiskt när en detaljplan (då stads- eller byggnadsplan) fastställdes av Länsstyrelsen. När det generella strandskyddet infördes år 1975 undantogs sådana områden, som dessförinnan hade fastställd detaljplan. Bedömningen är att varken Bollstafjärden eller Bollstaån omfattas av strandskydd och därmed berörs inte planområdet av strandskydd.

Planförslaget bedöms överensstämma med översiktsplanen.

## Allmän platsmark

Detaljplanen omfattar ingen allmän platsmark.

## Kvartersmark

Aktuell detaljplan följer gällande föreskrifter BFS 2020:5 och möjliggör utveckling av planområdet genom att reglera markanvändningen till industri [J]. Sågverksamheten anses vara förenlig med markanvändningen [J]. Ytterligare regleringar i detaljplanen syftar i första hand till att minska risken för påverkan av riksintresset för kulturmiljö och skydda kvarvarande byggnader. Utöver det avses regleringar införas för att säkerställa en utformning av den nya bebyggelse som harmoniserar med den omgivande bebyggelsen samt möjliggöra en utveckling i linje med verksamhetens behov. Detaljplanen säkerställer även att utrymme finns för den dagvattenhantering som krävs enligt framtagna dagvattenutredning.

Inom planområdet avsätts även kvartersmark för en befintlig pumpstation [E<sub>1</sub>]. Inom planområdets södra del anpassas planområdesgränsen till den intilliggande detaljplanen och därav planläggs del av Bollstaån med användningen vattenområde [W].

## UPPLYSNINGAR

Plankartan och dess bestämmelser är juridiskt bindande enligt plan- och bygglagen.

Planbeskrivning är ett vägledande och förtydligande dokument till hur detaljplanen ska förstås och genomföras. Grundkartan är ett underlag för detaljplanearbetet som redovisar topografi och fastighetsförhållanden inom planområdet och dess närmaste omgivning.

## Särskilda frågor för bygglov

Hela planbeskrivningen gäller som underlag vid bygglovsprövning men följande frågor poängteras särskilt, se vidare under respektive rubrik:

- Kulturmiljö – se sidan 22 och 49 - 53

## SAMRÅDSKRETS

Detaljplanens samrådsrets består av närliggande fastighetsägare samt andra aktörer som bedöms beröras av ett genomförande av detaljplanen. I figuren nedan redovisas detaljplanens samrådsrets.



*Figur 4: Samrådskrets markeras med röd färg.*

## 2 MOTIV TILL DETALJPLANENS REGLERINGAR

Föreslagen ny bebyggelse utgör en utökning av befintlig sågverksamhet och ska ha ett medvetet förhållningssätt till riksintresset för kulturmiljö. I förslaget till detaljplan regleras även den befintliga gatustrukturen som bedöms vara en viktig del av riksintresset. Byggnadernas volym och symmetriska placering på båda sidorna längs den raka, centrala Bruksvägen, som leder till masugnen och vidare till sågverket, regleras och säkerställs i detaljplanen. Även miljön som helhet med uthus och jordkällare hanteras i planförslaget.

### 2.1 ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

Lagstöd för reglering av kvartersmark finns i 4 kap 5- 29 § PBL.

För kvartersmark reglerar detaljplanen industri [J] och teknisk anläggning, pumpstation [E<sub>1</sub>] samt vattenområde [W].

Användningen industri [J] avser områden för produktion, lager, partihandel och annan jämförlig verksamhet. Även komplement till verksamheten industri ingår i användningen, likväl anläggande av nya vägar inom området. Bestämmelsen är förenlig med syftet att möjliggöra en utökning av befintlig verksamhet. Kommunens bedömning är att användningen inte behöver regleras mera specifikt då SCA idag har ett miljötillstånd för verksamheten med begränsningsvärden för buller. Dessa ska hållas oavsett vilken verksamhet som bedrivs i de olika byggnaderna.

Användningen pumpstation [E<sub>1</sub>] avser områden för tekniska ändamål, både offentliga och privata. Bestämmelsen bekräftar markanvändningen för en befintlig pumpstation i planområdets norra del.

Användningen vattenområde [W] avser yta för vattenområde, i det här fallet del av Bollstaån. Användningsbestämmelsen bekräftar markanvändningen för befintligt vattenområde.

Lagstöd: Plan- och bygglagen (2010:900) 2 kap. 3 §

### 2.1.1 Egenskapsbestämmelser

Med egenskapsbestämmelser kan kommunen precisera och begränsa vad som får göras på kvartersmark och i vissa fall vattenområde.

#### Utnyttjandegrad

För att säkerställa en begränsad exploatering för området har egenskapsbestämmelser [e<sub>1</sub> -e<sub>2</sub>] angivits. Bestämmelsen reglerar att största byggnadsarea är [e<sub>1</sub>] 4500 kvm respektive [e<sub>2</sub>] 7500 kvm. Motivet med bestämmelsen är att den *reglerar exploateringsgraden i form av bebyggelsens största tillåtna fotavtryck på marken inom planområdet och på så sätt regleras att hela området inte kan bebyggas*. Lagstöd: Plan- och bygglagen (2010:900) 2 kap. 6 § 1 p.

#### Höjd på byggnadsverk

Inom området har byggnaderna högsta nockhöjd *11 meter* [h<sub>1</sub>] och *18 meter* [h<sub>2</sub>]. Egenskapsbestämmelserna [h<sub>1</sub>-h<sub>2</sub>] om högsta tillåtna nockhöjd ska reglera tillkommande bebyggelse i höjded. Höjderna på den nya bebyggelsen är anpassade till den befintliga kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen intill, samt den befintliga bebyggelsen inom angränsande verksamhetsområde. Bestämmelser om nockhöjd reglerar den högsta delen på en byggnads takkonstruktion. Delar som sticker upp över taket som exempelvis ventilationsanläggningar räknas inte in. Anordningar för lokal energiproduktion, till exempel solceller, får också finnas ovanför högsta nockhöjd.

Lagstöd: Plan- och bygglagen (2010:900) 2 kap. 6 § 1 p.

## Utformning

Utformningsbestämmelserna ska anpassa den nya bebyggelsen till kulturmiljön och säkerställa att de befintliga kulturhistoriskt värdefulla byggnaderna som tidigare användes som arbetarbostäder fortsatt dominerar i området. För att säkerställa takutformningen på de nya byggnaderna som avses placeras i direkt anslutning till den befintliga bebyggelsen, har egenskapsbestämmelsen [f<sub>1</sub>] angivits som reglering. Bestämmelsen reglerar att *Byggnaden ska utformas med sadeltak*. Bestämmelsen motiveras av att [f<sub>1</sub>] ska säkerställa att ny bebyggelse ska ges en utformning som passar in i området kopplat till den känsliga kulturmiljön och den befintliga bebyggelsen.

För att de nya byggnaderna ska anpassas till platsen och de befintliga byggnaderna (arbetarbostäderna), regleras den nya bebyggelsen med bestämmelserna *Byggnadernas fasader ska målas i falurött eller tjärfärgad kulör [f<sub>4</sub>]*, *Byggnadens fasadmaterial ska vara av trä [f<sub>5</sub>]* och *Takmaterial ska utformas i plåt [f<sub>6</sub>]*. Den nya bebyggelsen får samma faluröda kulör som ekonomibygnaderna i området och ska genom utformningsbestämmelserna inte konkurrera med den befintliga bostadsbebyggelsen som har ljusa kulörer.

För att säkerställa den fortsatta läsbarheten utmed Bruksvägen regleras plankartan med egenskapsbestämmelse om att *plank/stängsel endast tillåts uppföras med en genomsiktighet om minst 40% [f<sub>3</sub>]*. Egenskapsbestämmelsen [f<sub>3</sub>] gäller inom östra delen av planområdet. Nordvästra delen av planområdet är inte känsligt och regleras därför med [f<sub>2</sub>] – *Plank/stängsel tillåts uppföras*. Plank och stängsel tillåts inte i övriga områden för att säkerställa läsbarheten utmed Bruksvägen.

Lagstöd: Plan- och bygglagen (2010:900) 2 kap. 6 § 1 p.

## Takvinkel

För att säkerställa att taken inte får en för flack lutning regleras minsta takvinkel, [o<sub>1</sub>] *Minsta takvinkel är 20 grader*. Motivet är att anpassa utformningen av takvinkeln på den nya bebyggelsen efter utformningen av den kringliggande kulturhistoriska känsliga miljön och de före detta arbetarbostäderna intill.

Lagstöd: Plan- och bygglagen (2010:900) 2 kap. 6 § 1 p.

## Begränsning av markens utnyttjande

Bestämmelsen prickmark reglerar byggnaders placering - *Marken får inte förses med byggnad*. Möjligheten att uppföra byggnader begränsas i första hand för att bibehålla den struktur avseende den

raka och centrala Bruksvägen som leder till masugnen, samt att inget nytt uppförs där befintligt för-  
råd och jordkällare finns.

För att säkerställa att det inte blir några sättningsproblem så får marken vid Bollstaån inte *föres med  
byggnad, permanent upplag eller annan permanent last* [ö<sub>1</sub>].

Lagstöd: Plan- och bygglagen (2010:900) 2 kap. 6 § 1 p.

### **Markens anordnande och vegetation**

För att säkerställa att marken inte nyttjas för parkering och upplag har området reglerats med [n<sub>1</sub>],  
*Marken får inte användas för parkering eller upplag*. Det ska säkerställas att området där jordkällare  
och övriga mindre byggnader finns kan finnas kvar i sin ursprungliga miljö. Den nya gångväg som pla-  
neras anslutas i denna del kommer göra området tillgängligt för besökare.

Befintliga grönytor i sydväst vid de tidigare arbetarbostäderna ska bevaras för att säkerställa träd-  
gårdsmiljön och grönytor inom området. Det regleras genom bestämmelsen [n<sub>2</sub>], *Marken ska vara  
tillgänglig för plantering och får inte hårdgöras*.

Detaljplanen säkerställer utrymme för dagvattenhantering genom bestämmelsen [n<sub>3</sub>], *marken ska  
anordnas med ytor för dagvatten*. Bestämmelsen ger även stöd för ett eventuellt dike i anslutning till  
den planerade vägen inom planområdet.

Lagstöd: Plan- och bygglagen (2010:900) 2 kap. 6 § 1 p.

### **Rivningsförbud**

De befintliga bostadsbyggnaderna och det uthus som avses bevaras, regleras med rivningsförbud i  
plankartan [r<sub>1</sub>], *Byggnad får inte rivas*. Rivningsförbudet innebär att stommen inte får rivas. Byggnad-  
erna inom Bollsta 3:90 är känsliga för rivning i och med att de bedöms vara särskilt värdefulla med  
stöd i 8 kap. 13 § plan- och bygglagen, en byggnad som är särskilt värdefull från historisk, kulturhisto-  
risk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt får inte förvanskas. Byggnaderna är representanter för sin  
tid och bidrar till förståelsen för brukets utveckling och är känslig för ändringar som påverkar möjlig-  
heten att avläsa dess ursprungliga användning.

Lagstöd: Plan- och bygglagen (2010:900) 2 kap och 8 kap. 13 §

### Skydd av kulturvärden

Som underlag till detaljplanen har en kulturmiljöutredning tagits fram. Udden som helhetsmiljö är ett unikt uttryck för riksintresset Bollstabruk och miljön är därför en viktig del av länets äldsta industriplatser med kontinuerlig verksamhet under mer än 290 år. Det är viktigt att byggnaderna hålls i världat skick och underhålls för att hindra förfall och i fortsättningen skada på riksintresset. För att säkerställa att de befintliga byggnaderna som inte får rivas även skyddas, införs en skyddsbestämmelse i planförslaget, skyddsbestämmelsen [q<sub>1</sub>] *Byggnad ska bibehållas till sin karaktär med avseende på volym, proportioner, fönstersättning, takutformning, material och materialbehandling*. Viktiga karaktärsdrag är då att taken på bostadshusen ska vara av tegel men det går att byta ut mot lika befintligt. På uthusbyggnaderna handlar det exempelvis om att slaggstenen på fasaden på uthuset ska bevaras. Bostadsbyggnaderna ska bibehålla smal ljusmålad panel.

Lagstöd: Plan- och bygglagen (2010:900) 2 kap. 6 §

### Placering

Byggnadernas placering utmed bruksvägen är en viktig del för att bibehålla miljöns läsbarhet. Den raka och centrala bruksvägen som leder till masugnen berättar om de äldre bruksmiljöernas uppbyggnad och är viktig att bevara. Placeringen av byggnaderna regleras genom [p<sub>1</sub>], *Byggnad ska placeras i linje med befintliga byggnader utmed Bruksvägen*.

Lagstöd: Plan- och bygglagen (2010:900) 2 kap. 6 §

### Skydd mot störning

Det krävs stabilitetshöjande åtgärder för att klara stabilitet kring ån samt erosionskydd för att säkerheten ska uppfyllas över tid. För att säkerställa utrymme för nödvändiga skyddsåtgärder regleras detta genom [m<sub>1</sub>] *Erosionskydd ska utföras till min 0,3 m över högsta högvatten (HHW) i strömmande vatten*, [m<sub>2</sub>] *Geotekniska stabilitetsåtgärder ska ske genom att befintlig slänt omarbetas till en släntlutning om 1:2*. Detta innebär att kommunen säkerställer möjligheten att vidta nödvändiga skyddsåtgärder för att detaljplanen ska kunna antas.

Lagstöd: Plan- och bygglagen (2010:900) 2 kap. 5 §

**Villkor startbesked**

Det krävs stabilitetshöjande åtgärder för att klara stabiliteten kring ån samt erosionskydd för att säkerheten ska uppfyllas över tid. För att säkerställa åtgärderna i genomförandet är *Startbesked villkorat och får inte ges för markanvändningen förrän skydd mot ras och skred inom kvartersmark utförts [a<sub>1</sub>]*.

Lagstöd: Plan- och bygglagen (2010:900) 2 kap. 5 §

**Markreservat för allmännyttiga ändamål**

I västra delen av planområdet har idag EON en ledningsrätt för elledning. För att säkerställa utrymme för ledningen framöver har ett u- område införts i plankartan [u<sub>1</sub>] Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar. Lagstöd: Plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 6 §

**Genomförandetid**

Genomförandetiden är 15 år och börjar gälla fr.o.m. Laga Kraft.

## 3 TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Planbeskrivningen ska redovisa en sammanställning av de ställningstaganden som legat till grund för detaljplanens omfattning och utformning. Syftet med regleringen i föreskriften är att det på ett samlat sätt ska redovisas vilka underlag och utredningar som legat till grund för beslutet om detaljplanen.

### 3.1 KOMMUNALA STÄLLNINGSTAGANDEN

Nedan presenteras de kommunala ställningstaganden som planförslaget berörs av.

#### 3.1.1 Översiktsplan

Översiktsplanen, antagen 2013, anger generella ställningstaganden för hur Kramfors kommun ska utvecklas till en trygg och trivsam plats centralt i en attraktiv och expansiv arbetsmarknadsregion i Mellannorrland. Kramfors kommun ska även ge näringslivet goda etablerings- och expansionsmöjligheter. Storskalig processindustri, sågar, papper och pappersmassa har under lång tid varit basen i näringslivet och förädling av sågade varor lyfts fram som ett av profilområdena för Kramfors kommun.

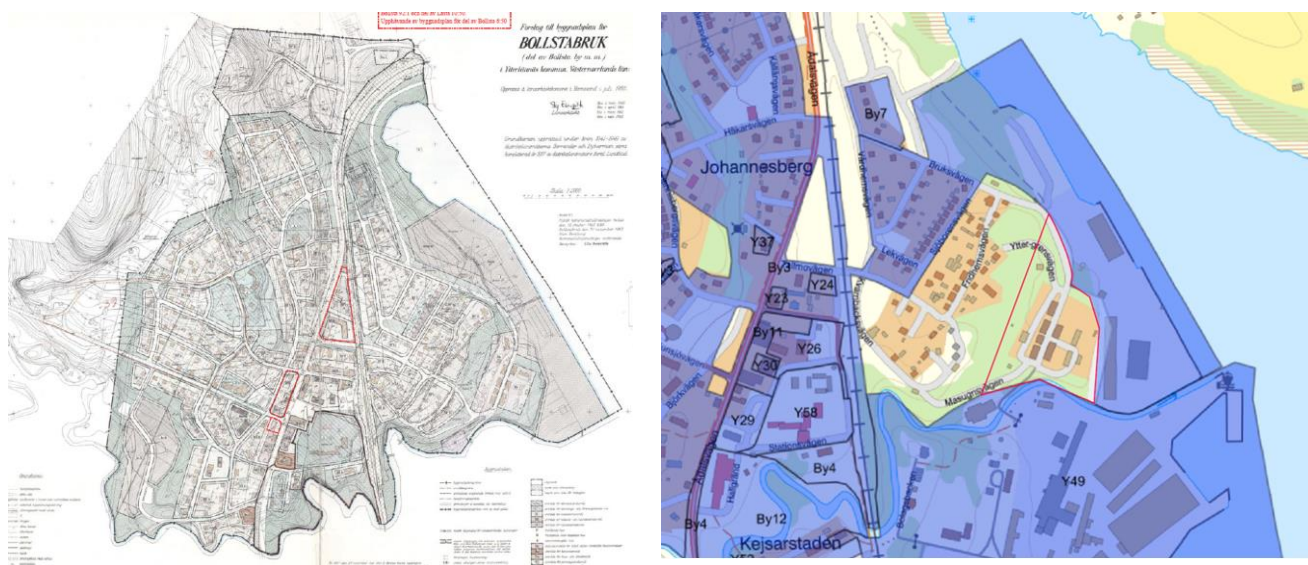
Översiktsplanen anger ett antal ställningstaganden som är relevanta för planförslaget. Livsmiljön ska möjliggöra att människor uppnår och bibehåller en god hälsa. Värdefulla natur- och kulturmiljöer ska identifieras och tillvaratas för kommande generationer. Planeringen ska även främja ett hållbart nyttjande av ekosystemets resurser.

Planförslaget bedöms överensstämma med översiktsplanen.

En ny översiktsplan för perioden 2024–2028 håller på och tas fram. Eftersom den nu gällande översiktsplanen 2013 inte bedöms vara fullt aktuell, har en aktualitetsprövning av översiktsplanen implementerats genom en planeringsstrategi. I planeringsstrategin tar kommunen ställning till ändrade förutsättningar som är av betydelse för översiktsplanens aktualitet, bedömer i vilken utsträckning översiktsplanen är aktuell samt hur kommunens fortsatta arbete med översiktsplanering ska ske. Strategin antogs av kommunfullmäktige den 2024-06-24.

### 3.1.2 Detaljplaner

Området ligger utanför detaljplanerat område. Tidigare byggnadsplan upphävdes 2004[Y36]. Öster om planområdet gäller byggnadsplan för Bollstabruk, fastställdes 1964-08-06 Planen medger industri. Genomförandetiden har gått ut.



**Figur 5, Till vänster, utdrag ur nu gällande detaljplan för området ned mot fjärden. Till höger framgår gränser för gällande detaljplaner. Röd linje illustrerar gräns för denna detaljplan.**

Direkt söder om aktuell detaljplan finns en gällande detaljplan som fick laga kraft 2010-04-15 [Y49] och har en genomförandetid fram till 2025-04-15. Planen medger i huvudsak industri och småindustri.



**Figur 6, Utdrag ur gällande detaljplan som ligger direkt söder om aktuellt område. För avgränsning av aktuellt planförslag, se figur 5.**

### 3.1.3 Planbesked

Planbesked är ett kommunalt beslut som lämnas för att formellt meddela om kommunen tänker inleda eller inte inleda planläggning. Planbeskedet är inte bindande och kan inte överklagas. Kommunen kan också inleda planläggning utan att planbesked lämnats.

Den 13 september 2022 beslutade Kommunstyrelsen att godkänna planbeskedet för aktuell detaljplan, vilket är det datum då detaljplaneprocessen formellt påbörjades.

### 3.1.4 Grundkarta och fastighetsförteckning

Grundkarta över del av Bollsta 3:90 m.fl. daterad 2024-11-25 och Fastighetsförteckning Bollsta Udden daterad 2026-02-18. Dessa två dokument är lagrade i kommunledningsförvaltningen diariesystem.

## 3.2 KOMMUNALA DOKUMENT

Följande kommunala handlingar har använts som planeringsunderlag i planbeskrivningen.

### 3.2.1 Vision 2031

Visionen lyder: *Tillsammans har vi mod att skapa livskraft – i hela vår kommun.*

Vision 2031 är kommunens övergripande måldokument för hur det ska vara att leva, arbeta och besöka Kramfors kommun.

Planförslaget bedöms ha stöd i måldokumentet.

### **3.2.2 Gång- och cykelplan för Kramfors kommun (2017)**

Det övergripande målet med gång- och cykelplanen är att möjliggöra att gång och cykel blir ett prioriterat färd sätt i kommunen.

Bollstasågen nås från centrala Bollstabruk via två bomförsedda plankorsningar med Ådalsbanan vid Tallmovägen och Bruksvägen som båda saknar gång- och cykelbanor. Plankorsningen vid Bruksvägen är avsedd endast för gång- och cykeltrafik samt räddningsfordon.

Från söder kan planområdet nås via Sågvägen planskilt över Ådalsbanan. Denna förbindelse saknar gång- och cykelbanor.

Bruksvägens sträckning i nordvästliga delen av planområdet byggs om för att bibehålla gång- och cykelförbindelsen mellan Masugnsvägen och norra delen av Bruksvägen, då sågens område inhägnas.

Planförslaget bedöms förenligt med gång- och cykelplanen.

### **3.2.3 Program för ekologisk hållbarhet 2025–2027**

Kommunfullmäktige antog 24 februari 2025 ett program för ekologisk hållbarhet. Programmet syftar till att samordna och vägleda kommunens arbete i frågor rörande hur ett ekologiskt hållbart samhälle formas. Programmet har 5 fokusområde, Klimatneutrala Kramfors, Hållbar Landsbygdskommun, Giftfri vardag & livsmiljö, Hållbar konsumtion & produktion samt Bildning och lokalt ledarskap för hållbarhet. Programmet ska bidra till att förtydliga kommunens ekologiska hållbarhetsarbete med målet att bidra till att uppnå internationella, nationella och regionala miljömål.

Medvetenheten kring klimatproblemen bland människor växer och kraven på förändring ökar. Att bygga ett hållbart samhälle som är fossilfritt och resurseffektivt är en stor utmaning som världen ställs inför – och Kramfors har antagit denna utmaning!

Planförslaget bedöms förenligt med program för ekologisk hållbarhet.

### **3.2.4 Kulturmiljöplan (2023)**

Den gällande kulturmiljöplanen för kommunen antogs 11 december 2023. Planen är ett vägledande dokument som redovisar kommunens mest värdefulla kulturmiljöer och hur de kan bevaras till efterlevande. I kommunens kulturmiljöplan beskrivs Riksintresse för kulturmiljövården Bollstabruk (Y30). Motivet för riksintresset är industrimiljön och dess dynamiska utveckling från järnbruk till dagens moderna sågverk. En av länets äldsta industriplatser med kontinuerlig verksamhet där bebyggelsemiljöerna från olika tidsepoker illustrerar olika utvecklingsfaser för industrin och bolagsstyrda bostadsbyggelsen genom historien och fram till idag. I kulturmiljöplanen lyfts Bollstabruk fram som en av de

särskilt värdefulla bruksmiljöerna inom kommunen. Riktlinjer som anges för bruksmiljöer är att dessa bör bevaras i sin helhet och vid tillägg bör inte sambandet mellan byggnaderna brytas. Nya tillägg bör göras utifrån givna bebyggelsestrukturer och ideal i traditionella volymer och materialval.

Planförslaget bedöms förenligt med kulturmiljöplanen.

### **3.2.5 Avfallsplan 2024–2034 (2023)**

Kommunfullmäktige i Kramfors kommun antog 11 december 2023 avfallsplanen som är ett styrdokument för kommunens avfallshantering. Avfallsplanen är ett verktyg för att förbygga avfall samt långsiktigt utveckla och förbättra avfallshanteringen för att bidra till det hållbara samhället. Den antagna planen innehåller fyra övergripande målområden om cirkularitet, minskad miljöpåverkan, giftfri miljö samt minskad nedskräpning. Inom varje målområde finns ett antal åtgärdsaktiviteter. Planförslaget bedöms förenligt med avfallsplanen.

## **3.3 REGIONALA DOKUMENT**

Den regionala utvecklingsstrategin (RUS) – *Ett Västernorrland, handlingskraft, livskraft och naturkraft 2030* - är ett övergripande strategidokument för Västernorrlands framtida utveckling med syfte att vägleda initiativkraften hos lokala, regionala och nationella aktörer inom det regionala utvecklings- och tillväxtfrämjande arbetet fram till år 2030. Dokumentet omfattar den övergripande strategiska inriktningen för länets gemensamma utvecklingsarbete. RUS:en innehåller vision, mål och långsiktiga prioriteringar för åren 2020–2030.

Strategin innefattar tre målområden, där mål tre ” År 2030 är Västernorrland platsen där företag och organisationer väljer att växa” är främst förknippat med detaljplanens syfte. Detaljplanen möjliggör för utökning av den befintliga verksamheten och en utveckling av Bollstasågen är viktig för den fortsatta utvecklingen av samhället Bollstabruk samt för kommunens näringsliv.

### **3.3.1 Regionplan**

Region Västernorrland har tre regionplaner som överlappar varandra; Regionplan 2022–2024, Regionplan 2023-2025 och Regionplan 2024-2026, alla med samma slogan *Liv, hälsa och hållbar utveckling i Västernorrland*. Regionplanerna är ett löpande arbete som förmedlar Region Västernorrlands inriktning och tänkta utveckling. Samtliga regionplaner redovisar flertalet strategier för att kunna nå regionens inriktningsmål, där ett av målen är RUS:en. Planerna innehåller även ekonomiska ramar med prioriteringar samt mål som har betydelse för en god ekonomisk hushållning i hela regionen.

Planförslaget bedöms förenligt med regionplanerna.

## 3.4 RIKSINTRESSEN

Nedan beskrivs detaljplanens förenlighet med kapitlen i miljöbalken (MB). Kapitel tre och fyra innefattar riksintressen. Ett riksintresse är ett geografiskt område som är av nationell betydelse. Planområdet berörs av riksintresse enligt 3 kap miljöbalken.

### 3.4.1 Riksintresse för kommunikationer.

I anslutning till detaljplanen finns Riksväg 90 och Ådalsbanan. Riksväg 90 är av särskild betydelse för regional och interregional trafik. Ådalsbanan sträcker sig mellan Sundsvall och Långsele, banan ingår i det transeuropeiska nätet och är utpekad i det strategiska godsnetet. Järnvägen Ådalsbanan omfattas av riksintresse för kommunikationer enligt 3 kap 8 § miljöbalken. Ådalsbanan och riksväg 90 är även rekommenderade leder för farligt gods.

Riksintresse för kommunikationer bedöms inte påverkas av planen.

### 3.4.2 Riksintresse för kulturmiljövård

Planområdet ligger inom riksintresse för kulturmiljövård (Bollstabruk Y30) enligt MB 3 kap. 6 §.

För varje område av riksintresse för kulturmiljövården finns en beskrivning av de uttryck som utgör grunden för riksintresseanspråket och riksintressets läsbarhet. Om något av uttrycken försvinner, försvagas eller kraftigt skadas, kan kulturmiljöns läsbarhet försvåras.

Enligt 3 kap. 6 § MB ska riksintressena skyddas från påtaglig skada. I bedömningen av vad som är påtaglig skada på kulturmiljövården utgår man från kulturmiljöns läsbarhet. Om en åtgärd permanent eller tillfälligt medför att riksintressets sammanhang eller karaktär skadas på sådant vis att det inte längre går att uppleva och utläsa historien får inte åtgärden vidtas.

Motiveringen av riksintresset för kulturmiljövård (Bollstabruk) är: *” Bebyggelsemiljöerna från olika tidsepoker illustrerar olika delar av industrins utvecklingsfaser genom historien fram till idag samt hur den bolagsstyrda bostadsbebyggelsen för anställda har förändrats och utvecklats.”.*

För konsekvenser, se avsnittet Miljökonsekvensbeskrivning 3.10 och 4.8 Kulturmiljö.

### 3.4.3 Riksintresse för naturvård

Strax utanför planområdets södra gräns rinner Bollstaån. Ån mynnar i Bollstafjärden, som i sin tur är sidogren till Ångermanälven. Bollstaån och Bollstafjärden ingår i området *Ångermanälven nedströms Sollefteå* som är av riksintresse för naturvård. Både Bollstaån och Bollstafjärden ligger utanför aktu-

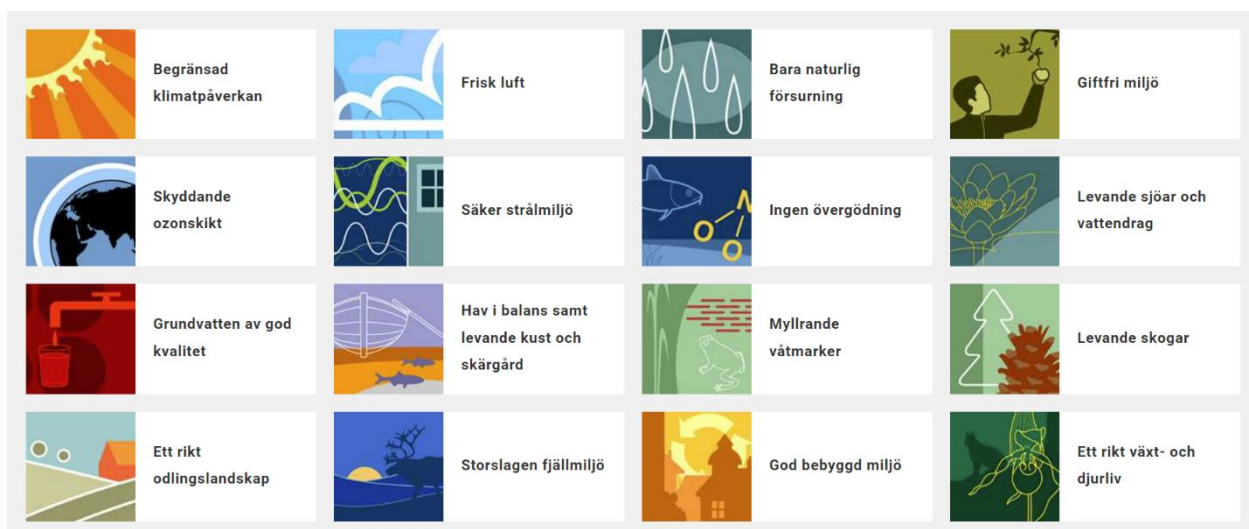
ellt planområde, men kan anses vara berört kopplat till hantering av ytvatten och stabilitet. Förutsättningarna för att bevara dessa värden är bland annat att inte tillåta att belastningen på vattenkvaliteten får öka från avlopps- och industriutsläpp. Planen får därför inte påverka vattenkvaliteten på de två recipienterna Bollstaån och Bollstafjärden som ingår i riksintresset. I och med att varken ekologisk status, kemisk status eller möjligheten att uppnå MKN påverkas med hjälp av föreslagna dagvattenlösningar antas ingen påverkan ske på riksintresset för naturvård.

### **3.5 HUSHÅLLNINGSBESTÄMMELSER ENLIGT 3 KAP. MILJÖBALKEN**

Enligt 3 kap. 4 § 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 sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning. I miljöbalkens hushållningsbestämmelser pekas kulturmiljön ut som ett av de allmänna intressen som särskilt ska beaktas för att en god hushållning med mark- och vattenområden ska uppnås. Planområdet ligger inom riksintresse för kulturmiljövården, då Bollstabruk är utpekade som riksintresse. I övrigt berörs inte mark- och vattenområden med särskilda markanvändningsintressen som definieras i 3 kap. miljöbalken. Sammantaget bedöms detaljplanen vara förenlig med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurser enligt 3 kap. Miljöbalken.

### **3.6 MILJÖMÅL**

Syftet med de 16 miljöpolitiska målen (prop. 2004/05:150) är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen i Sverige är lösta. Detta ska ske utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Länsstyrelsen har uppdraget att samordna det regionala arbetet för att uppnå de svenska miljömålen. Arbetet sker i samarbete med kommuner, näringsliv, frivilliga organisationer och andra aktörer för att miljömålen ska få genomslag i länet och miljön ska bli bättre. Länsstyrelsen följer också upp hur miljöarbetet går. Aktuellt läge går att läsa på miljömålsportalen ([www.sverigesmiljomal.nu](http://www.sverigesmiljomal.nu)). Detaljplanens genomförande bedöms inte påverka något av miljömålen på ett betydande negativt sätt.



**Figur 7: Sveriges 16 miljömål**

### 3.6.1 Miljö

Kramfors har utifrån de nationella miljömålen men även globala miljömål för hållbar utveckling, Agenda 2030, tagit fram *Program för ekologisk hållbarhet*. Program för ekologisk hållbarhet bidrar till att förtydliga kommunens ekologiska hållbarhetsarbete med målet att bidra till att uppnå internationella, nationella och regionala miljömål.

Programmet innefattar 25 strategiställningstaganden kopplat till fem rubriker, fyra av dem presenteras nedan:

#### Hållbar landsbygdskommun

Kramfors kommun ska vara en hållbar landsbygdskommun och besöksdestination med en lokal utveckling bortom urban norm och tillgängliggöra outnyttjade fastigheter samt med bevarande naturmiljöer och biologisk mångfald.

#### Konsekvens

Genom att detaljplanen möjliggör för en utveckling av befintlig verksamhet bidrar de till tätortens utveckling och attraktivitet, vilket i sin tur gör att kommunen kommer närmare målet att bli *en hållbar landsbygdskommun*.

#### Klimatneutrala Kramfors

Kramfors kommun ska vara en fossilfri organisation och fordonsflotta med en hållbar samhällsplanering och hållbara resor, en energieffektivisering och ha minskade utsläpp av CO<sub>2</sub> samt en förnybar energikonsumtion och – produktion.

**Konsekvens**

Genomförandet av detaljplanen bedöms bidra positivt till att miljömålen nås. Planen skapar goda förutsättningar för rening av dagvatten och att dagvatten omhändertas lokalt på ett hållbart sätt i enlighet med dagvattenutredning.

**Giftfri vardag och livsmiljö**

Kramfors kommun ska erbjuda en hållbar vardag och livsmiljö med giftfri förskola och skola, sanering av förorenade områden och en minskad kemikalie- och plastanvändning i kommunkoncernen.

**Konsekvens**

Ett genomförande av detaljplanen bedöms inte bidra till ökade utsläpp av gifter, kemikalier, plaster eller tungmetaller.

**Hållbar konsumtion och produktion**

Kramfors kommun ska erbjuda en hållbar lokal livsmedelsproduktion och konsumtion, en cirkulär och delad resursanvändning, ett hållbart lokalt näringsliv, ett hållbart byggande och hållbar upphandling samt ska kommunen även uppmuntra till en beteendeförändring.

**Konsekvens**

Genom att detaljplanen möjliggör en utökning av befintlig verksamhet gynnas det lokala näringslivet.

### **3.7 MILJÖKVALITETSNORMER**

Miljö kvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt bindande styrmedel, vars syfte är att komma till rätta med miljöpåverkan från mer diffusa utsläppskällor såsom trafik och jordbruk. En MKN kan anges som en halt eller ett värde, men kan även beskrivas i ord. Normen ska avspegla den lägst godtagbara miljö kvaliteten eller det önskade miljö tillståndet, man tar vanligtvis sikte på hur mänsklig verksamhet ska utformas. Ett genomförande av en detaljplan får inte medföra att en norm överträds. MKN kan ses som styrmedel för att på sikt nå miljö kvalitetsmålen. Det finns idag miljö kvalitetsnormer för utomhusluft (SFS 2010:277), olika parametrar i vattenförekomster (SFS 2004:660), olika parametrar i havsmiljön (SFS 2010:1341), olika kemiska föreningar i fisk- och musselvatten (SFS 2001:554) samt omgivningsbuller (SFS 2004:675).

Planområdet är till viss del bebyggt sedan tidigare. Föreslagen markanvändning bedöms inte innebära risk för att MKN vatten överskrids och den marginella ökning av trafik som planförslaget bedöms generera är inte av sådan omfattning av MKN för utomhusluft eller buller påverkas.

Det finns idag inga indikationer på att gällande miljökvalitetsnormer överskrids eller riskerar att överskridas inom områden som kan komma att beröras eller påverkas av aktuell planläggning.

### **3.7.1 Miljökvalitetsnorm för luft**

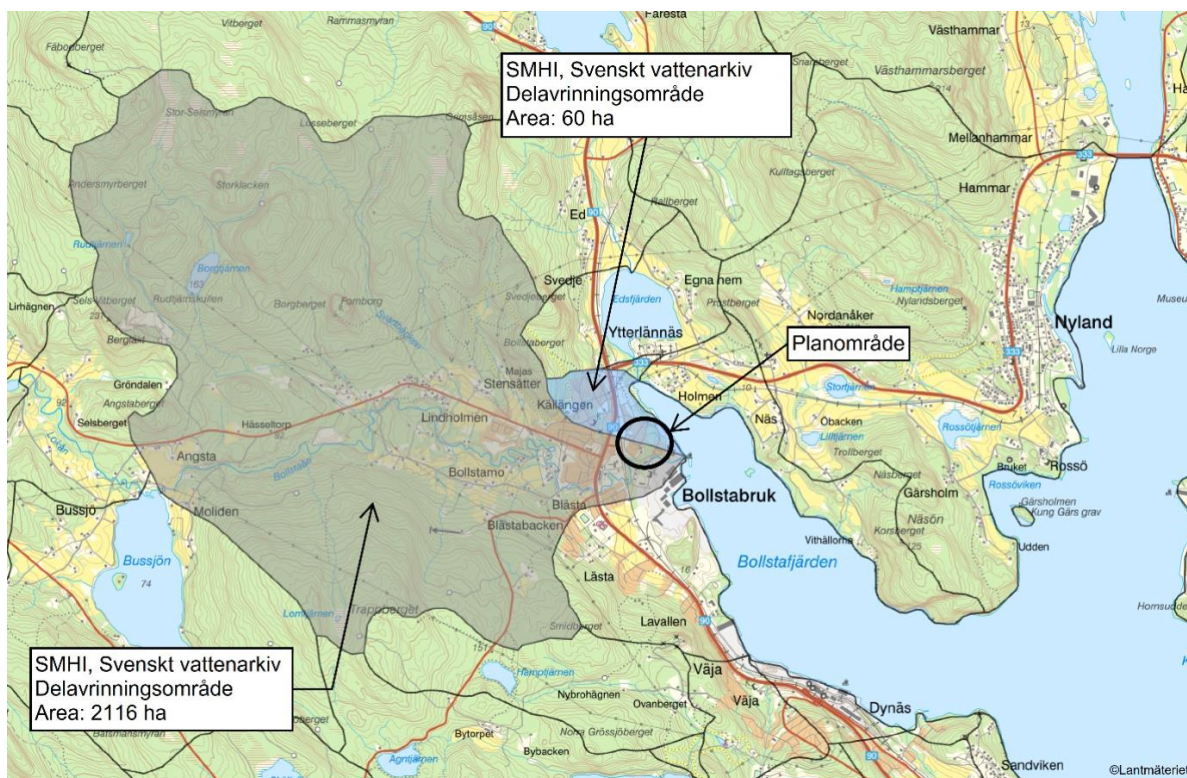
Miljökvalitetsnormerna för utomhusluft syftar till att skydda människors hälsa och miljön genom att ange föroreningsnivåer som inte får överskridas (gränsvärden) och nivåer som inte bör överstigas (riktvärden) och dessa regleras i luftkvalitetsförordningen (2010:477). Gällande miljökvalitetsnormer enligt 5 kap. miljöbalken ska iakttas vid planläggning. Trafik och andra utsläppskällor ger upphov till luftföroreningar som vid höga halter är skadliga för människors hälsa. Utsläppen av koldioxid (CO<sub>2</sub>) ger upphov till globala miljöproblem i form av "växthuseffekt", vägtrafiken står därvid för ett betydande bidrag.

Den trafikökning som blir resultatet av den föreslagna byggnationen bedöms medföra en ökning av kvävedioxid- och PM10-halterna. Det finns dock inget idag som tyder på att miljökvalitetsnormer för luft riskerar att överskridas inom planområdet eller inom tätorten.

### **3.7.2 Miljökvalitetsnorm för vatten**

Tillsyns- eller prövningsmyndigheten måste se till att verksamhetsutövaren vidtar de skyddsåtgärder och försiktighetsmått som krävs för att förhindra att vattenmiljön försämras på ett otillåtet sätt eller äventyrar möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormen.

Planområdet ligger inom två delavrinningsområden som båda avrinner mot Bollstafjärden i Ångermanälven, se Figur 8 nedan. Det större delavrinningsområdet har en area på cirka 2100 ha och omfattar bland annat Bollstaån och Svartbäcken medan det mindre delavrinningsområdet är cirka 60 ha stort. Kvalitetskravet för Bollstaån är god ekologisk status till år 2027 samt god kemisk ytvattenstatus.



**Figur 8, Planområdet ingår i två delavrinningsområden som båda avrinner mot Bollstafjärden i Ångermanälven. Delavrinningsområdena är markerade med grå respektive blå färg och planområdets läge är markerat med svart cirkel. Källa: WSP, 2025.**

Bollstaån och Bollstafjärden ingår i beskrivningen av ett riksintresse för naturvård, området *Ångermanälven nedströms Sollefteå*. Bland förutsättningar för bevarande av riksintresset för huvudfåran i Ångermanälven framhålls att ökad belastning på vattenkvaliteten med avlopps- eller industriutsläpp ej bör tillåtas. I Bollstaån finns förekomst av havsöringsbestånd och flodpärlmussla som påverkas negativt vid ökad belastning på vattenkvaliteten.

Inom planområdet finns inga kända markavvattningsföretag, befintliga dagvattenanläggningar eller dagvattenledningar. Mellan virkesmagasinen finns i dagsläget ledningar för spill- och dricksvatten som hör till det kommunala ledningsnätet. En spillvattenledning är även dragen genom skogsområdet väster om de före detta arbetarbostäderna.

### **Bollstaån**

Planområdet leds till Bollstaån. Enligt bedömningen i VISS 2024 har Bollstaån måttlig ekologisk status. Statusen för kvalitetsfaktorerna fisk samt konnektivitet, hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd i

vattendrag är de huvudsakliga orsakerna till att god ekologisk status inte uppnås för vattenförekomsten. Dessa kvalitetsfaktorer har en tidsfrist till 2027 med motiveringen att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

Vattenförekomsten uppnår inte god kemisk status på grund av att gränsvärdena för bromerade difenyletrar (PBDE) och kvicksilver (Hg) överskrids. Dessa gränsvärden överskrids i samtliga ytvattenförekomster i Sverige på grund av atmosfärisk deposition och därför finns undantag i form av mindre stränga krav för dessa ämnen. Lokala påverkanskällor som bidrar till sänkt status för Hg och PBDE ska dock åtgärdas oavsett det mindre stränga kravet för atmosfärisk deposition.

Enskilda avlopp, jordbruk samt industrier utgör betydande påverkan avseende totalfosfor (tot-P) och medför risk för övergödning av vattendraget. Det finns även förorenade områden inom Bollstaåns avrinningsområde som riskerar att sänka statusen vad gäller kadmium och kadmiumföreningar, bromerad difenyleter samt metaller.

Stabiliteten vid området omedelbart intill Bollstaån är i dagsläget inte tillfredsställande.

<b>Aktuell status</b>	<b>Kvalitetskrav</b>			<b>Klassificering</b>
Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2027	<b>Kvalitetsfaktorer:</b>		
		Biologiska	Bottenfauna Fisk	Måttlig Måttlig
		Fysikalisk-kemiska	Näringsämnen	Hög
		Hydromorfologiska	Konnektivitet i vattendrag Hydrologisk regim i vattendrag Morfologiskt tillstånd i vattendrag	Dålig Otillfredsställande Otillfredsställande
Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus	God kemisk ytvattenstatus	<b>Prioriterade ämnen:</b>		
		Bromerad difenyleter		Uppnår ej god
		Kvicksilver och kvicksilverföreningar		Uppnår ej god

**Figur 9. Aktuell status, miljö kvalitetsnormer samt klassificerade kvalitetsfaktorer för Bollstaån enligt VISS. Källa WSP 2025.**

Med föreslagna åtgärder sänks föroreningshalterna för flertalet av de studerade ämnena i jämförelse med befintlig situation. I och med ökade flöden från planområdet ökar belastningen av majoriteten av ämnena från planområdet. Ökningen i belastning med hänsyn till planområdets begränsade del i förhållande till hela avrinningsområdet anses inte innebära att MKN inte kan uppnås. Sammanvägt anses den planerade exploateringen inte innebära att ekologisk eller kemisk status försämras i Bollstafjärden respektive Bollstaån eller att möjligheten att uppnå MKN försämras.

### 3.8 UNDERSÖKNING AV MILJÖPÅVERKAN

När kommunen upprättar eller ändrar en detaljplan ska kommunen bedöma om detaljplanens genomförande kan antas medföra risk för betydande miljöpåverkan. För att avgöra detta görs en undersökning (6 kap. 6 § miljöbalken). I undersökningen identifieras de omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan med utgångspunkt i miljöbedömningsförordningen 5 § (2017:966). För detaljplaner som anses medföra betydande miljöpåverkan ska miljöbedömning utföras, vilket bland annat innebär att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB), enligt 6 kap Miljöbalken, ska utarbetas och redovisas tillsammans med planförslaget. Om detaljplanen inte medför betydande miljöpåverkan behandlas miljöfrågorna i det ordinarie planarbetet och redovisas i planbeskrivningen. I den undersökning som gjorts av detaljplanen (del av Bollsta 3:90, Uddenområdet) bedöms planen ge upphov till betydande miljöpåverkan som avses i miljöbalken 6 kap.

### 3.9 MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Vid avgränsningssamrådet med länsstyrelsen, 2023-02-15, bedömdes att genomförandet av den nya planen kan få betydande miljöpåverkan för:

- Ytvatten- och grundvatten
- Kulturmiljövärden
- En miljökonsekvensbeskrivning har därmed tagits fram, WSP 2025.
- De förändringar och konsekvenser som planen kan förväntas ge kommer i de flesta fall att framträda successivt under tidsperioden från och med byggskedets start och framåt. I 6 kap. miljöbalken anges att de miljöeffekter som ska behandlas omfattar sådana som är tillfälliga eller bestående och som uppstår på *kort, medellång* eller *lång* sikt.

Miljöaspekterna och planförslagets konsekvenser på dessa redovisas i MKB och sammanfattas i denna planbeskrivning.

Aspekter som bedömts vara lämpliga att utreda men inte är betydande avseende miljöpåverkan är:

- Buller
- Förorenad mark
- Naturvärden
- Ras- och skredrisk

En miljökonsekvensbeskrivning har därmed tagits fram, WSP 2025. De förändringar och konsekvenser som planen kan förväntas ge kommer i de flesta fall att framträda successivt under tidsperioden från och med byggskedets start och framåt. I 6 kap. miljöbalken anges att de miljöeffekter som ska behandlas omfattar sådana som är tillfälliga eller bestående och som uppstår på *kort, medellång* eller *lång* sikt.

Bedömningarna av miljöpåverkan av detaljplanen för Bollstabruk görs främst utifrån de förväntade förhållandena år 2040, vilket i denna MKB representerar *medellång sikt*. Horisontåret 2040 har valts primärt för att detaljplanen vid den tidpunkten förväntas bebyggelsen enligt detaljplanen vara fullt utbyggd.

Enligt nuvarande tidplan förväntas detaljplanen antas under andra kvartalet 2026. Byggskedet bedöms preliminärt påbörjas direkt efter antagande, det vill säga under år 2026.

Byggskedesrelaterade effekter och konsekvenser hanteras endast översiktligt i MKB:n. De byggskedesrelaterade konsekvenser som beskrivs i MKB:n representerar *kort sikt*.

Eftersom vissa miljöeffekter kan variera över tid eller dröja innan de uppkommer görs för vissa miljöaspekter även en utblick på längre sikt än år 2040 (*lång sikt*).

I MKB:n omfattar bedömningarna av samtliga betydande miljöaspekter ett större område än själva planområdet. Vad gäller kulturmiljö utreds exempelvis risken för att planförslaget får negativa konsekvenser för ett område av riksintresse för kulturmiljövården; ett område som är betydligt större än själva planområdet. Vad gäller vattenfrågorna utreds exempelvis om planområdets dagvatten kan få negativa konsekvenser för de vattenförekomster som finns utanför planområdet. Det geografiska område som påverkas varierar således beroende på vilken miljöaspekt som studeras, men är aldrig endast begränsad till planområdet.

### **3.9.1 Miljöaspekter som kan antas ha en betydande miljöpåverkan**

#### **Kulturmiljö**

Planförslaget innebär rivning av tre av de sex byggnader, tidigare använda som arbetarbostäder, som finns på Udden. Eftersom hälften av de tidigare bostäderna försvinner blir det svårare att se sammanhanget och uppleva Udden som en helhetsmiljö. Planförslaget har inte bara en direkt fysisk inverkan på uttrycket för riksintresset utan innebär även i förlängningen en försämrad läsbarhet av Bollstabruks industrihistoria och därmed riksintresset som helhet. Planförslaget innehåller en rad bestämmelser kring utformning och placering av den nya bebyggelsen. Dessa bestämmelser syftar till

att minska konsekvenserna för kulturmiljön av utbyggnadsförslaget samt att tillgodose och skydda kulturhistoriska värden.

### ***Sammanfattad bedömning i MKB gällande kulturmiljö***

Planförslaget innebär rivning av tre av de totalt sex kulturhistoriskt värdefulla byggnader (tidigare använda som bostäder) som finns i planområdet och som tillsammans utgör ett uttryck för ett område av riksintresse för kulturmiljövården. Rivningen bedöms få negativa konsekvenser för kulturmiljöns och riksintressets läsbarhet. Bruksvägen behåller dock sin nuvarande sträckning och de nya byggnaderna utmed Bruksvägen har samma placering som de rivna byggnaderna, vilket bedöms mildra konsekvenserna. Uppförande av nya byggnader utmed Bruksvägen avses även regleras i kommande exploateringsavtal. Planförslaget är således negativt för kulturmiljön, men det uttraderar dock inte uttrycket. Detta eftersom brukets kontinuitet och bruksbebyggelsens olika årsringar fortsatt kommer finnas representerade och läsbara. Vidare kommer kvarstående tre byggnader, tidigare använda som arbetarbostäder, samt en ekonomibygnad erhålla ett tydligare och utökat skydd jämfört med idag, vilket är positivt. Sammantaget bedöms därför planförslaget medföra *måttliga till stora negativa konsekvenser* för kulturmiljön.

Inom riksintresset Bollstabruk finns flera uttryck för riksintresset utanför planområdet. För att minska kumulativa effekter inom riksintresset som helhet kan en vård- och underhållsplan för andra uttryck för riksintresset upprättas. Detta för att säkerställa riksintressets läsbarhet.

### **Yt- och grundvatten**

Planerad exploatering innebär en ökad hårdgörandegrad och ökad andel trafik i jämförelse med dagens situation. Planförslaget ökar därmed flödena och föroreningsbelastningen på recipienten i jämförelse med nuläget, om inga dagvattenåtgärder vidtas. I dagvattenutredningen redovisas därför förslag på åtgärder för att hantera dagvatten. I utredningen föreslås dagvattnet hanteras i öppna gräsdiken och perkolationsmagasin.

De ytor som förorenar dagvattnet mest är de trafikerade körytorna, där en belastning av framför allt olja och olika metaller kan förväntas. Dessa ytor föreslås att avledas till öppna gräsdiken med en oljeavskiljande funktion utan tät botten. I och med att takytorna inte ger upphov till samma föroreningsbelastning finns inte samma behov för att rena dagvattnet från taken. För att begränsa flödena från taken kan avvattningen antingen ledas till föreslagna diken om en tillräcklig kapacitet att fördröja 10 mm motsvarande 70 m<sup>3</sup> kan erhållas. Om inte kapaciteten i diken räcker till kan takvattnet avledas

till ett perkolationsmagasin. Perkolationsmagasinet föreslås dimensioneras för att kunna magasinera 10 mm nederbörd motsvarande cirka 70 m<sup>3</sup> utan att något utflöde från magasinet ska krävas.

Med hänsyn till förekomsten av flodpärlmussla i Bollstaån och att det är ett lek område för havsöring föreslås utflödet från området i största möjliga mån begränsas. Infiltrationskapaciteten är hög inom området och dagvattnet infiltrerar idag diffust inom området innan det perkolerar ned till grundvattnet. I samråd med Kramfors kommun har ett förslag med infiltration av dagvatten rekommenderats för att begränsa utflödet till recipient.

### **Bollstaån och dess kantzön**

Stabiliteten kring Bollstaån försämras något vid utförande av planförslaget. Därför krävs stabilitetshöjande åtgärder för att klara stabiliteten kring ån samt erosionskydd för att säkerheten ska uppfyllas över tid. För att säkerställa dessa åtgärder i genomförandet villkorar plankartan att startbesked för ändrad markanvändning inte får ges förrän skydd mot ras och skred inom kvartersmark har utförts. I vilken mån dessa åtgärder kräver arbete i Bollstaåns vattenområde är inte klarlagt. Påverkan på Bollstaåns vattenområde och kantzön, behovet av vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken samt konsekvenserna för riksintresset för naturvården behöver utredas vidare när detaljprojekteringen utförs i samband med bygglovet.

### **Grundvatten**

Förverkligandet av planförslaget kräver schaktarbete för bland annat planerade byggnader. Om och i vilken mån dessa arbeten kommer att ske under grundvattenytan är i det här tidiga planeringskedet inte klarlagt. Detta kommer att klarläggas under fortsatt arbete. I samband med detta kommer det även att undersökas om planförslaget kan innebära en sådan påverkan på grundvattnet att tillstånd för vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken krävs. Vid grävarbeten under grundvattenytan finns det en risk för grundvattenavsänkning.

Grundvattensänkning och bortledning av grundvatten är tillståndspliktig vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken. Det finns enligt 11 kap 12 § miljöbalken möjlighet till undantag från tillståndsplikten om det är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas genom vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena. Enligt den preliminära bedömningen kommer planförslaget inte kräva ett tillstånd för vattenverksamhet, men frågan behöver utredas vidare. Det finns exempelvis ett behov av kompletterande mätningar för att utreda årstidsvariationen av grundvattennivån.

### ***Skyfall***

I och med planförslaget kommer befintliga lågpunkter byggas bort och inga nya lågpunkter skapas, vilket är en förbättring jämfört med idag.

Vid skyfall kommer den vägen som finns i planområdet att fungera som en yttlig skyfallsväg som leder vattnet till Bollstaåns utlopp. I och med planförslaget kommer den areal med vatten som avleds mot Bollstaån att öka något jämfört med idag. Då planområdet är väldigt litet i förhållande till hela avrinningsområdet för Bollstaån bedöms det ökade flödet vid skyfall innebära en marginell förändring av det totala flödet. Sammantaget bedöms planerad exploatering inte innebära risk för översvämning, varken inom planområdet eller för nedströms bebyggelse.

Förutsatt att utsläppspunkten är nedströms de grundaste partierna i Bollstaån bedöms även risken för erosion med anledning av utsläppspunkten vara begränsad.

### ***Anslutande ny väg***

Den nya vägen som kommer att leda till planområdet innebär att mer mark i området blir hårdgjord. Vägen kräver en dagvattenhantering, troligen i form av diken utmed vägen som kan rena och fördröja dagvattnet.

Den tunga trafiken som troligen kommer att trafikera vägen kommer öka belastningen av förorenade ämnen i dagvattnet. Det är därför lämpligt att dikena, eller den dagvattenlösning som används, är utformade på ett sådant sätt så att till exempel olja fångas upp.

### ***Sammanfattad bedömning i MKB***

De förändringar i markanvändning och marknivå som följer av planförslaget innebär ökade dagvattenflöden jämfört med idag. Utan åtgärder innebär planförslaget att föroreningsmängder och halter av majoriteten av de studerade ämnena ökar i det dagvatten som når recipienterna Bollstaån.

Med föreslagna dagvatten- och skyfallsåtgärder kommer flödet att regleras genom fördröjning och vattnet kommer även renas innan det släpps till recipienterna. Med föreslagna åtgärder sänks merparten av halterna i dagvattnet i jämförelse med nuläget. Däremot kommer mängden av flera föroreningar öka till följd av det ökade dagvattenflödet. Givet att ökningen är att betrakta som marginell sett till storleken på avrinningsområdet bedöms planförslaget inte försämra ekologisk eller kemisk status i Bollstaån och inte heller försämra möjligheten att uppnå MKN. I och med detta bedöms planförslagets dagvattenhantering inte heller få några negativa konsekvenser för området av riksintresset för naturvården.

Genomförandet av planförslaget kräver stabilitetshöjande åtgärder för att klara stabiliteten kring Bollstaån samt erosionsskydd för att säkerheten ska uppfyllas över tid. I vilken mån dessa åtgärder kräver arbete i Bollstaåns vattenområde är inte klarlagt. Åtgärdernas påverkan på åns vattenområde och kantzonen, behovet av vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken samt konsekvenserna för riksintresset för naturvården behöver hanteras i kommande prövning.

Planerad exploatering bedöms inte innebära risk för översvämning, varken inom planområdet eller för nedströms liggande bebyggelse.

Givet de osäkerheter som finns i bedömningen av MKN samt givet att en påverkan på Bollstaån och dess kantzonen inte kan avskrivas bedöms planförslaget sammantaget medföra små till måttliga negativa konsekvenser till sett till ytvatten. Planförslaget bedöms medföra små negativa konsekvenser för grundvatten i och med att risker kopplat till avsänkning inte kan avskrivas.

### **3.9.2 Särskilt beslut om betydande miljöpåverkan**

Ett särskilt beslut om betydande miljöpåverkan enligt 5 kap. 11a § plan- och bygglagen (2010:900) togs i samband med samrådsbeslutet 2025-03-18.

### **3.9.3 Miljöbedömning**

En strategisk miljöbedömning är ett förfarande som består av ett antal processteg som bland annat omfattar avgränsning och samråd. Inom ramen för en miljöbedömning ska en miljökonsekvensbeskrivning upprättas.

Syftet med att genomföra en miljöbedömning är enligt 6 kap. 1 § andra stycket MB ”att integrera miljöaspekter i planering och beslutsfattande så att en hållbar utveckling främjas”. Miljöbedömningen ska fungera som stöd för, och ge underlag till, arbetet med att hitta en lämplig utformning av planen. Den ska främja ökad miljöhänsyn och göra det möjligt att redan i planarbetet väga miljökonsekvenser mot andra faktorer.

En miljöbedömning ska enligt MB identifiera och värdera de betydande miljöeffekter som genomförandet av planen kan antas medföra med avseende på:

1. befolkning och människors hälsa,
2. djur- eller växtarter som är skyddade enligt 8 kap miljöbalken och biologisk mångfald i övrigt,
3. mark, jord, vatten, luft, klimat, landskap, bebyggelse och kulturmiljö,
4. hushållningen med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt,
5. annan hushållning med material, råvaror och energi, eller
6. andra delar av miljön.

Kommunledningsförvaltningen bedömer att detaljplanens genomförande kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL 4 kap. 34 § eller miljöbalken 6 kap. 11 § att en miljöbedömning behöver göras.

En MKB har därför upprättats för planförslaget för att uppfylla kraven för en strategisk miljöbedömning. Om en detaljplan möjliggör att planområdet tas i anspråk för att anlägga vissa åtgärder som finns uppräknade i 4 kap. 34 § andra stycket i plan- och bygglagen ska miljökonsekvensbeskrivningen dock även uppfylla de krav som ställs på en specifik miljöbedömning (6 kap. 35 § 1-7, 36 §, 37 § och 43 § miljöbalken). Bland de åtgärder som listas finns "ett industriområde".

## 4 FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR OCH KONSEKVENSER

Under respektive rubrik i detta avsnitt beskrivs och motiveras planens utformning mot bakgrund av rådande planeringsförutsättningar. Först beskrivs förutsättningarna och därefter förändringar och konsekvenser till följd av detaljplanens genomförande.

Konsekvenserna av detaljplanen är de effekter som uppstår i samband med planen och dess genomförande. Det vill säga förändringar som påverkar olika aktörer och områden *utöver* det som planen föreslår.

### 4.1 MARK- OCH VATTENANVÄNDNING

Aktuellt planområde ligger i den östra delen av Bollstabruk i anslutning till befintlig sågverksindustri, utmed Bollstafjärden. Planområdet nås idag söderifrån via Masugnsvägen. Masugnsvägen ansluter till Bruksvägen, en asfalterad väg som sträcker sig genom planområdet.

I samband med sågverkets expansion växte ett helt samhälle fram kring bruket. De äldsta arbetarbostäderna (används inte idag), ursprungligen från mitten av 1800-talet, ligger inom aktuellt planområde och utgörs av sex längor på båda sidor om Bruksvägen. Bakom husen ligger uthus, jordkällare och utrymmen för trädgård. Idag används inget av bostadshusen, de står tomma och är i nedgången skick. Inga boende finns kvar i området. Ingen ny bostadsutveckling är heller aktuell i och med att det är ett bullerutsatt läge med sin närhet till industrin.

De tidigare använda arbetarbostäderna utgör tillsammans med uthus och jordkällare en helhetsmiljö med brukets äldsta arbetarbostäder. I anslutning till bebyggelsen består marken av mer öppna ytor och gräsmattor, inom planområdets västra och norra delar dominerar naturmark. I planområdets

nordöstra hörn består marken av naturmark med halvöppen karaktär. Bruksvägen är en asfalterad väg som sträcker sig genom planområdet mellan bostadsbebyggelsen. Inom planområdet finns också mindre grus- och traktorvägar.



**Figur 10. Befintlig bebyggelse, röd linje visar ungefärligt planområdet. Ortofotot är hämtat från Lantmäteriet.**

De tidigare arbetarbostäderna på Udden var från början faluröda timmerbyggnader. Efter ombyggnad på 1950-talet är de klädda i smal, ljusmålad panel och har tvådelade fönster. Husen är 1 1/2 våning höga och har tegeltak. Udden som helhetsmiljö är ett unikt uttryck för riksintresset Bollstabruk.



**Figur 11. Visar befintliga arbetarbostäder (används inte idag) inom planområdet.**

I östra delen av bruksmiljön finns en befintlig magasinsbyggnad, uppförd någon gång efter 1975. Byggnaden avses bibehållas, men ingår inte i aktuellt planområde.

### Förändring och konsekvenser

Planförslaget medger markanvändningen pumpstation [E<sub>1</sub>] i en liten del av planområdet, vattenområde [W] i planområdes södra del i syfte att bekräfta vattenområdet och i övrigt industri [J] och genom användningen säkerställs en möjlig utveckling för befintlig sågverksamhet.

Det grönområde som är beläget mellan planområdet och den befintliga bostadsbebyggelsen i väster, kommer till stor del finnas kvar och fortsätta vara tillgängligt som strövområde för närboende.



**Figur 12, redovisar planområdet tillsammans med planerad väg som ansluter till Riksväg 90.**

Den redan etablerade verksamheten i området har gjort att bedömningen från kommunens sida är att pröva en utökning i aktuellt läge. Avsikten är att tillskapa nya ytor för magasinförvaring av färdigvara och logistikytor för utlastning. För att möjliggöra en utveckling av verksamheten inom området behöver delar av den befintliga bebyggelsen rivas och en ny utlastningsväg byggas från norr (hantaras inte av detaljplanen). I anslutning till nya vägen, men inom planområdet, planeras en mindre servicebyggnad uppföras för de lastbilschaufförer som angör området. Byggnaden avses vara av enklare utförande, men inneha toalett och möjlighet för registrering av fraktsedlar. Placering framgår av figur 14.

Bollstabruks kulturhistoriska värde ligger i brukets långa kontinuitet av industriverksamhet, från matsugn till dagens moderna sågverk. Den bolagsstyrda bostadsbebyggelsen, från Udden till 1950-talets

arbetarvillor, illustrerar industriverksamhetens utveckling genom tiderna. En förutsättning för fortsatt bevarande av riksintresset Bollstabruk är industriverksamhetens kontinuitet samt att bebyggelsens årsringar bibehålls.

## 4.2 LANDSKAPSBILD

Bollstabruks kulturhistoriska utveckling kan avläsas i de fysiska uttryck som finns i bebyggelsen och landskapet. Området kring Udden i Bollstabruk är beläget på norra sidan om Bollstaåns utlopp. Ån mynnar i Bollstafjärden, som utgör en sidogren till Ångermanälven. Topografin runt fjärden är varierad och aktuellt området invid Udden ligger mellan cirka 5–15 meter över havet.

Den raka Bruksvägen är typisk för de äldre järnbruksamjöerna och levde vidare i sågverkssamhället.

Väster om aktuellt planområde finns idag ett naturområde. Naturområdet är ursprungligen ett igenvuxet parkområde tillhörande bruksmiljön.

### Förändring och konsekvenser

Planförslaget innebär rivning av tre av sex arbetarbostäder (används inte idag) på Udden för att skapa utrymme för magasinbyggnader och logistikutrymme.

Detaljplanen säkerställer en bibehållen struktur utmed Bruksvägen och bevarandet av 3 byggnader, tidigare använda som arbetarbostäder. Detta görs för att säkerställa att läsbarheten i den gamla strukturen ska finnas kvar och till viss del att även de befintliga karaktärsdragen av den befintliga bebyggelsen bevaras.

Genom att ange rivningsförbud [ $r_1$ ], för 3 av de befintliga byggnaderna (tidigare arbetarbostäder) och begränsa markens utnyttjande där jordkällare och förråd finns, bibehålls en viktig del av kärnvärdet inom riksintresset.

Den viktiga strukturen utmed Bruksvägen säkerställs även genom placeringsbestämmelse [ $p_1$ ], *Byggnad ska placeras i linje med befintliga byggnader utmed Bruksvägen* och reglering av ”prickmark”, *marken får inte förses med byggnader*. För att förändringarna i landskapsbilden inte ska bli betydande regleras även byggnadernas höjd nockhöjd till 11 respektive 18 meter [ $h_1-h_2$ ], att taken utmed Bruksvägen ska vara sadeltak [ $f_1$ ] och att de ska ha en minsta taklutning på 20 grader [ $o_1$ ]. Fasadmaterialet regleras till att det ska utgöras av trä [ $f_2$ ] inom hela planområdet, för att harmoniera med den befintliga bebyggelsen utmed Bruksvägen.



**Figur 13, Visions bild i fågelperspektiv, från söder, WSP 2026**

Utmed Bruksvägen regleras byggrättens yta med prickad mark, till befintlig struktur för att bibehålla strukturen i området. I övriga delar regleras byggrätten mera flexibelt genom en största tillåtna byggnadsarea [ $e_1$ -  $e_2$ ], 4500 kvadratmeter respektive 7500 kvadratmeter. Inom den prickmarkerade marken har även egenskapsbestämmelsen [ $n_1$ ] införts för att säkerställa att ytorna kring befintlig jordkällare och uthus inte tas i anspråk för parkering och upplag. Den nya gångväg som planeras anslutas till området, tillgängliggör området för allmänheten. För att säkerställa den fortsatta läsbarheten utmed Bruksvägen regleras östra delen av planområdet med egenskapsbestämmelse om att *plank/stängsel endast tillåts uppföras med en genomsiktlighet om minst 40%* [ $f_3$ ]. Nordvästra delen av planområdet inte lika känsliga och där tillåts plank/stängsel uppföras [ $f_2$ ]. Plank och stängsel tillåts inte i övriga områden för att säkerställa läsbarheten utmed Bruksvägen.

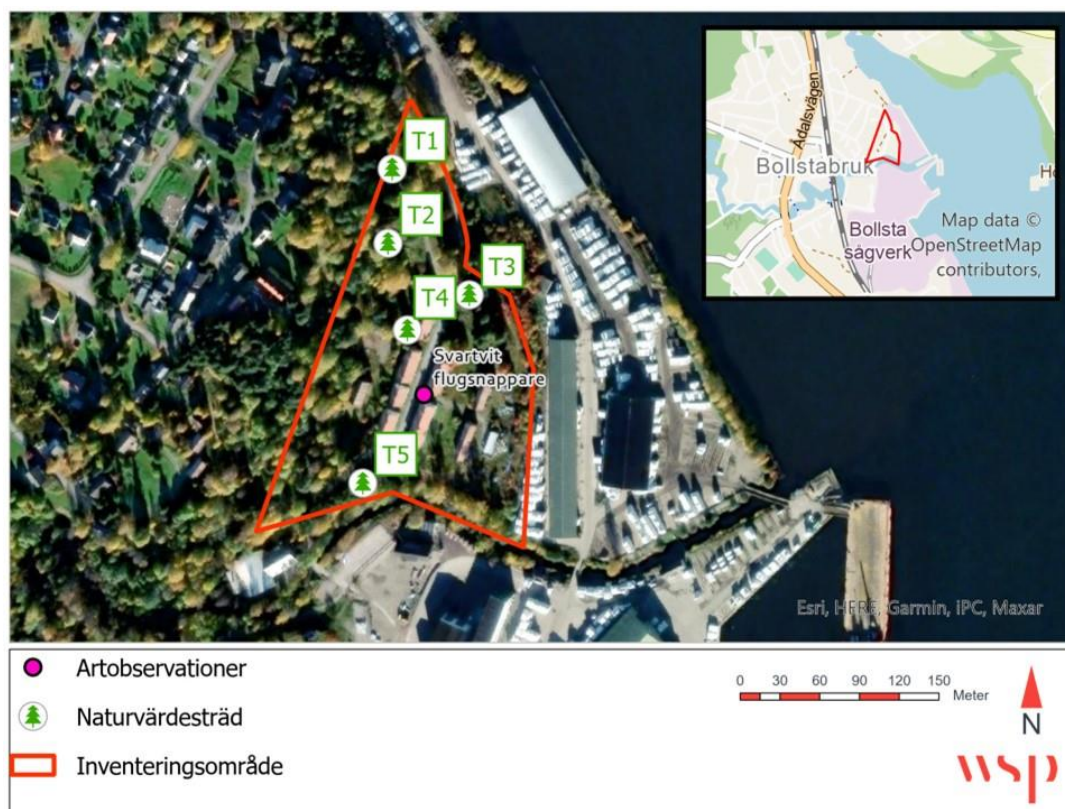


**Figur 14, Visionsbild i ögonhöjd, från söder, WSP 2025.**

### 4.3 NATURMILJÖ

I sydvästra delen av planområdet finns ett skogsområde som ursprungligen är ett igenvuxet parkområde. Merparten av området är hävdad gräsmark med inslag av skogsmark. Inom planområdet finns även asfalterad väg samt mindre grus- och traktorvägar. En del av Bollstaån rinner genom områdets södra del.

En naturvärdesinventering har tagits fram av WSP 2025. Inventeringen visar att området klassificeras som trivial gräsmark på grund av mänsklig påverkan och den homogena växtsammansättningen. Det observerades inga skyddade arter i inventeringen. Resultatet visade att det endast fanns vanliga och tåliga arter i området som inte påverkar gräsmarkens naturvärde. En rödlistad art med rödlistekategorin NT, svartvit flugsnappare, *Ficedula hypoleuca*, observerades vid den mest centrala byggnaden av området. I de övergivna hus som var tillgängliga för inventering påträffades inga spår av fladdermöss, förutom potentiella ingångshål. Gräsmarken i sydvästra delen av planområdet bevaras med den befintliga bebyggelsen och är fortsatt en tillgång för befintliga arter i området.



Figur 15, Karta över artfynd samt fynd av naturvärdesträd under inventering.

#### Förändring och konsekvenser

Den största delen av naturmarken bibehålls och är belägen utanför aktuellt planområde.

## 4.4 GRÖNSTRUKTUR OCH REKREATION

Skogsområdet intill planområdet är idag tillgängligt för allmänheten med promenadstråk. Området nås idag via Bruksvägen norr ifrån.

### Förändring och konsekvenser

Bruksvägens sträckning i nordvästliga delen av planområdet byggs om för att bibehålla gång- och cykelförbindelsen mellan Masugnsvägen och norra delen av Bruksvägen då sågens område inhägnas. På så sätt säkerställs allmänhetens tillgång till skogsområdet intill. Säkerställande av angränsande befintligt skogsområde i väster kommer regleras i kommande exploateringsavtal.

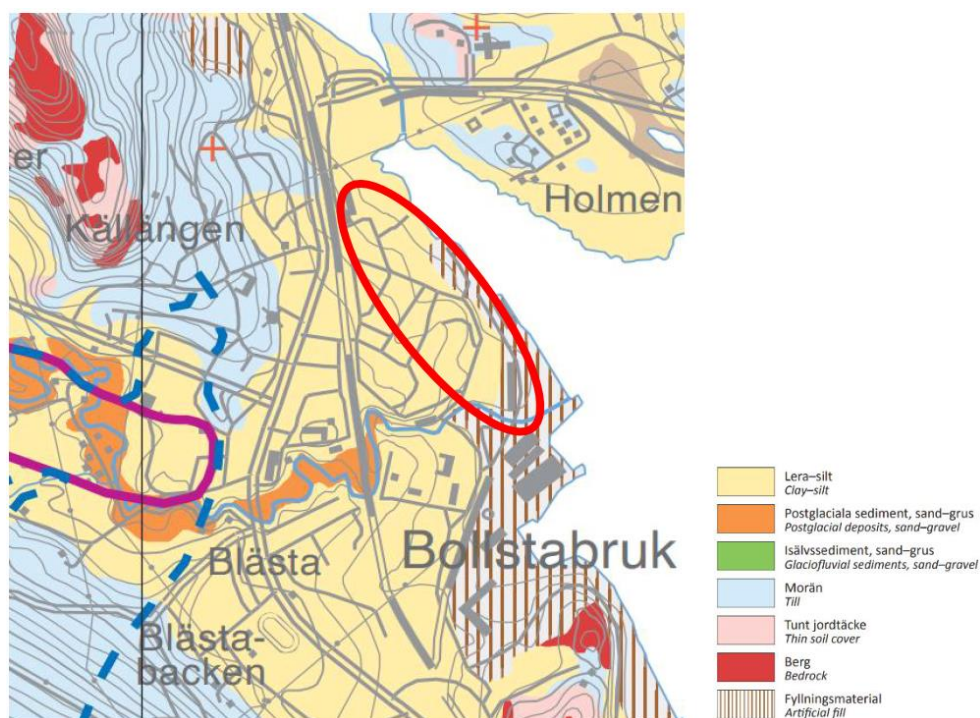


Figur 16, Illustrationsplanen visar förändringar inom planområdet, WSP 2026.

## 4.5 GEOTEKNISKA FÖRUTSÄTTNINGAR

Som en del i planarbetet har en geoteknisk utredning tagits fram av WSP 2024. Utredningen reviderades 2025 med kompletterande beräkningar. Bollstabruk består av en glacial avlagring som följer Bollstaåns dalgång. Området ligger under högsta kustlinjen och har därmed överlagrats av finkorniga glaciala och postglaciala sediment, utsatts för bäckar och åars omlagrande och eroderande processer och för havets svallning.

Undersökningsområdet består huvudsakligen av lera och silt och en del av området av fyllnads-material. Se figur nedan.



**Figur 17: Urklipp ur ” Grundvattenmagasinen Bollstaåsen Forsed och Bollstaåsen Angsta -Bollstabruk”, SGU, 2021 Planområdets ungefärliga läge har markerats med rött. WSP 2024**

Sammanfattningsvis utgörs jorden av cirka 1 - 2 meters fyllnadsmaterial ovan sand, ner till cirka 4 meter under markytan. I områdets västra del består det översta lagret av mullhaltig sand med mäktighet ca 0,3 m. Under sanden finns ett alternerande lager av silt och lera som är cirka 7 meter tjockt, huvudsakligen av lera. Det här lagret underlagras av morän. Jordprofilens översta cirka 5 meter består av relativt genomsläppliga material. Innehållet i de översta metrarna varierar dock på området. I övrigt består jorden av täta material till större djup.

Stabilitetsberäkningar har utförts i sektioner mot Bollstaån. Stabiliteten har kontrollerats i sex sektioner i undersökningsområdet. Beräkningssektioner valdes ut baserat på kritiska geometrier ur stabilitetssynpunkt. Sättningsberäkningar har utförts i läge för planerad industriverksamhet. Beräkningar för byggnader har utförts med laster varierande mellan 20 - 100 kPa och varierande storlek på plattor.

### **Förändringar och konsekvenser**

## Grundläggning byggnader

Då befintlig stabilitet ej är tillfredsställande för området omedelbart intill Bollstaån är stabilitetsåtgärder redan inplanerade. Stabiliteten försämras något kring Bollstaån vid utförande av planerade exploateringsåtgärder. Dock är förhållandena i dagsläget ej tillfredsställande.

Slutlig grundläggningsmetod bestäms i senare skede när aktuella laster och framtida byggnaders exakta utformning är framtagen. För laster som uppgår till max 20 kPa (2 ton/m<sup>2</sup>), vilket motsvarar last från tung trafik eller tvåvåningsbyggnader, torde grundläggning kunna ske med platta på mark med hänsyn till sättningar. För större laster måste en noggrannare utredning göras.

All organisk jord under planerade byggnader skall utskiftas. Schakt skall länshållas så att erosion och uppmjukning av schaktslänter och schaktbotten ej förekommer. Grundläggning bör utföras i torrhet. Om grundvatten påträffas ovan schaktbotten bör det avsänkas till 0,5 m under schaktbotten.

Förekommande siltjordar är mycket flytbenägna vid vattenmättnad. Den siltiga jorden är även känslig för störningar från schakt och packning, vilket måste tas hänsyn till i byggskedet.

I samband med jordschakt, samt packning av fyllning uppkommer markvibrationer som kan påverka närliggande anläggningar. Grundläggning ska ske på ett dränerande och kapillärbrytande lager av sprängsten. Grundläggning får ej ske på tjälad jord. All grundläggning ska utföras tjälsäkert och frostfritt eller isoleras.

Schakt skall ske enligt handboken utgiven av arbetsmiljöverket och statens geotekniska institut "Schakta säkert". Upplag ska ej placeras ovan befintliga ledningar eller nära släntkrön, till exempel vid schakter.

## Anslutningsväg

Området för den planerade vägen ligger utanför ramen för detaljplan. Noggranna geundersökningar utförs innan vägen byggs. Överbyggnad för hårdgjorda ytor dimensioneras för 2,1 meter tjäldjup med utgångspunkt från aktuella lastförutsättningar, acceptabel tjällyftning och ovan redovisade jordlager- och grundvattenförhållanden.

## Stabilitet

Geotekniska åtgärder kring Bollstaån erfordras inom ramen för detaljplanen. Befintliga slänter på norra sidan av Bollstaån uppfyller ej gällande krav för stabilitet vid befintliga förhållanden. Härav har

en stabilitetskontroll utförts. Beräkningar har utförts både för befintliga förhållanden och, där det erfordras, med en åtgärd i form av en utflackning av slänten till 1:2. Dessutom har det i beräkningarna kontrollerats hur nära släntkrönet som last kan appliceras. Utöver detta har ett erosionskydd dimensionerats. Detta erfordras ej ur stabilitetssynpunkt utan är till för att förhindra framtida erosion och härigenom säkerställa stabiliteten över tid. För att säkerställa åtgärden regleras plankartan med bestämmelse om att *Geotekniska stabilitetsåtgärder ska ske genom att befintlig slänt omarbetas till en släntlutning om 1:2 [m<sub>2</sub>]*.

### **Sättningar**

Området bedöms ha viss risk för sättningar. Beräknade ytor med antagen storlek på plattor och laster visar att jorden är något sättningsbenägen. Mindre uppfyllnader och lägre byggnader antas inte generera några skadliga sättningar. Större byggnader kan dock generera större sättningar som behöver hanteras i nästkommande skede. Området regleras med [ö<sub>1</sub>], *Marken får inte förses med byggnad, permanent upplag eller annan permanent last*, för att säkerställa att det inte blir några sättningsproblem.

### **Erosionskydd**

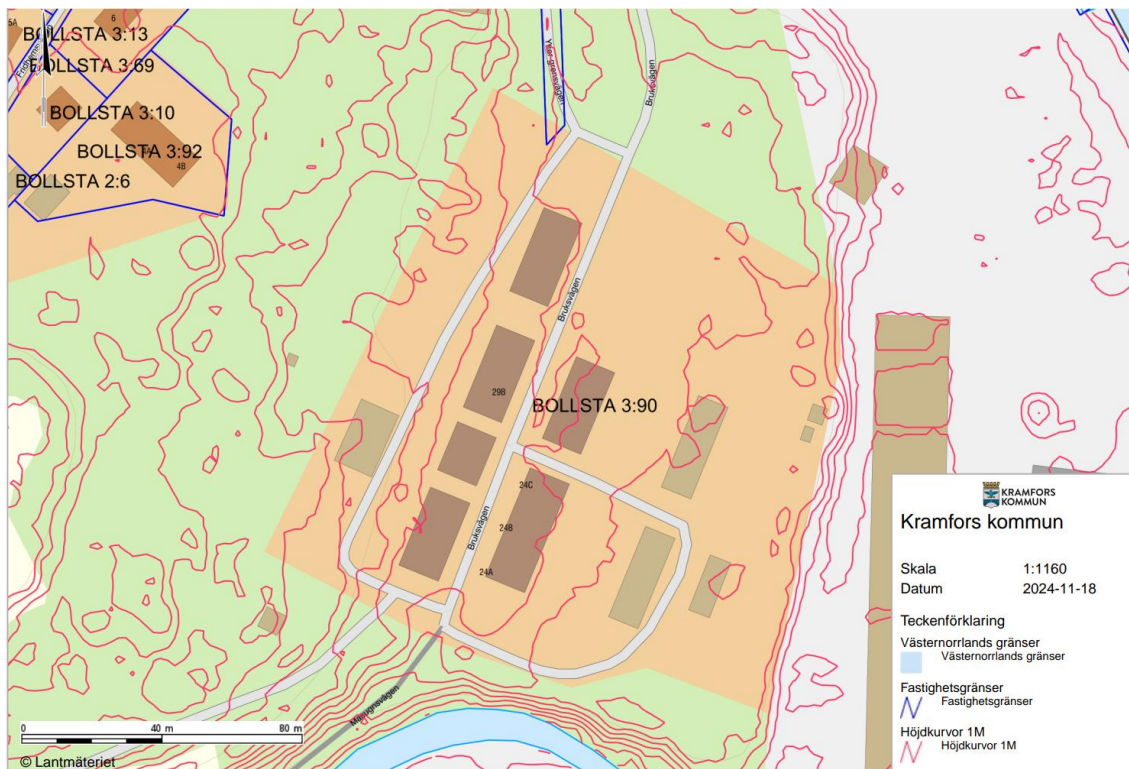
Erosionskydd ska utföras minst 0,3 m ovanför HHW och till minst 3 m utanför slänkfot med kornstorlek och tjocklek. Detta säkerställs med [m<sub>1</sub>] *Erosionskydd ska utföras till min 0,3 m över högsta högvatten (HHW) i strömmande vatten*.

### **Genomförandet**

I genomförandet när utformning, laster och övrigt är fastställt för området ska vidare geotekniska undersökningar och beräkningar utföras för att verifiera resultaten från denna undersökning. Särskilt rekommenderas utförande av undersökningar som ger svar på jordens krypbenägenhet. Det erfordras inga kompletterande undersökningar för att uppfylla/säkerställa stabiliteten kring Bollstaån om rekommendationerna i utredningen följs. För att säkerställa att åtgärder om erosionskydd [m<sub>1</sub>] och släntlutning [m<sub>2</sub>] som krävs enligt utredningen genomförs i genomförandet så regleras plankartan med [a<sub>1</sub>] *Startbesked får inte ges för markanvändningen förrän skydd mot ras och skred inom kvartersmark utförts*. Utifrån resultatet och bedömningen av riskerna i utredningen samt säkerställda åtgärder i plankartan, bedömer kommunen att området är tillräckligt utrett för att säkerställa markens lämplighet i detaljplaneskede.

## 4.6 TOPOGRAFI

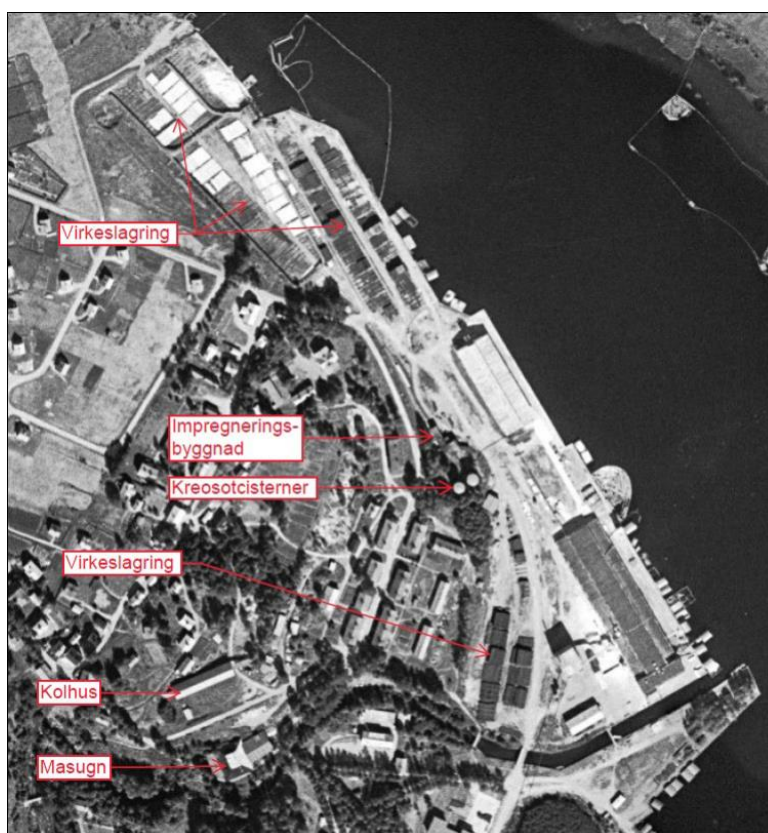
Stora delar av planområdet är redan exploaterat och planförslaget kommer inte innebära några direkta förändringar i topografin. Däremot kommer schaktningar och hårdgöring av ytor ske i samband med byggnation av nya magasinbyggnader och ny infartsväg.



**Figur 18, Redovisar höjdkurvorna, förhållningssätt 1 meter, markeras med rött.**

## 4.7 FÖRORENAD MARK

En översiktlig miljöteknisk markundersökning har tagits fram för detaljplanen, LME Miljö AB 2024.



**Figur 19. Flygbild från 1960-talet där läget för olika verksamheter framgår (flygbild från Lantmäteriet, min karta), LME Miljö AB 2025.**

Undersökningarna inom planområdet visar att naturligt lagrad sand dominerar de ytligare marklagren. Utfyllnader noterades ställvis med fyllnadsdjup på mellan 0,5–1 meter. I de östra delarna av området (LME-5 och LME-7) påträffades tegelrester och slagg i fyllnadsmaterialet.

I de två borrhöjningar som utfördes inom planområdet (LME-33 och LME-34) påträffades naturligt lagrad sand eller finsand ned till 5 meter respektive 3,8 meter.



**Figur 20: Översiktlig redovisning av resultat för analyserade jordprov i området i anslutning till samt nedströms f.d. impregneringen. Färg på provpunkt anger högsta uppmätta halt i provpunkten. Röd streckad linje anger tänkbar utbredning av kresotförorening. LME Miljö AB 2025.**

Inga direkta misstankar om förorening noterades vid provtagningen inom planområdet.

Totalt analyserades 11 jordprover avseende tungmetaller, PAH och petroleumkolväten. I provgröparna LME-1 till LME-7 analyserades endast de ytligaste proverna (0–0,5 meter) då den nivån bedömdes löpa störst risk att vara förorenad. I borrhöjningarna LME-33 och LME-34 analyserades dels de ytliga proven (0–0,5 meter), dels djupare prov i nivå med grundvattenytan.

Uppmätta halter i jord inom planområdet är förhållandevis låga. Ingen halt över riktvärdet för MKM har uppmätts i de analyserade proverna. I proven från provgröparna uppmättes halter av PAH H något över KM i två prov och en halt av kvicksilver över KM i ett prov. I de djupare proven från skruvprovtagningen var halterna mycket låga.

Grundvattenprov uttogs i LME-34 vilket var det grundvattenrör som var placerat inom planområdet. Halterna var låga och visar inte på någon spridning av förorening i riktning mot planområdet.

Det finns en upplysningskyldighet vid upptäckt av föroreningar. Skyldigheten gäller för fastighetsägare, verksamhetsutövare eller exploatörer att meddela upptäckten av föroreningar till tillsynsmyndigheten, i detta fall Miljö- och byggavdelningen på Kramfors kommun.

## Förändringar och konsekvenser

Inom planområdet bedöms marken vara relativt opåverkad av förorening. Marken utgörs till största delen av stora mäktigheter med naturligt lagrad sand, endast mindre förekomster av fyllnadsmaterial har påträffats. Inga halter överstigande mindre känslig markanvändning (MKM) har uppmätts. Enstaka halter av PAH samt kvicksilver har överstigit känslig markanvändning (KM). Den påvisade kreasotföroreningen vid före detta impregneringen bedöms utifrån avgränsande provtagningar ligga utanför planområdet, både i jord och grundvatten.

En kraftig kreasotförorening med halter av Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) över gränsen för farligt avfall förekommer från området just norr om de f.d. kreasotcisternerna (se figur nedan) och med utbredning österut mot Bollstafjärden. I anslutning till de f.d. cisternerna förekommer föroreningen något ytligare medan den längre österut, inom dagens ytor för virkeslagring, ligger från grundvattenytan (cirka 2 meter under markytan) och djupare. Utifrån tidigare samt nu utförda undersökningar förefaller föroreningsvolymen vara grovt avgränsad i plan. Viss osäkerhet föreligger gällande utbredningen i öster då förorening i två borrhöjningar har påträffats cirka 3 meter under grundvattenytan, vilket gör att förorening kan ha missats där provtagning inte utförts till stora djup.



**Figur 21, I rödmärkade provpunkter 1911-1913 har kreasotförorening (halter >MKM) i jord påträffats i nivå med grundvattenytan på ca 2-3 m djup i undersökning 2008 (WSP, 2008). För ytor i**

***anslutning till f.d. impregneringsbyggnaden som provtogs efter urschaktning 2020 innebär röd yta halt MKM, gul yta halt KMMKM. Röd linje anger planområdesgräns. LME Miljö AB 2025.***

Inom övriga ytor utanför planområdet visar undersökningen på att arsenik och PAH ställvis kan förekomma i halter över MKM. Dessa halter har påträffats i ytliga prov och kan kopplas till antingen dropp/urlakning från impregnerat virke alternativt utfyllnad med förorenade massor. I anslutning till den f.d. impregneringsbyggnaden och norr om denna har ytlig provtagning påvisat halter över MKM.

Det tänkta nyttjandet av planområdet (industrimark) innebär att markanvändningen klassas som mindre känslig, MKM. Inom planområdet har inga föroreningshalter över riktvärdet för MKM påträffats och utifrån det historiska nyttjandet av området bedöms risken för att betydande förorening ska påträffas som liten. Öster om planområdet finns en kreosotförorening från det gamla impregneringsområdet och österut mot Bollstafjärden.

Föroreningen ligger utanför planområdet och bedöms inte heller påverka planerade byggnationer utanför planområdet.

Sammantaget bedöms föroreningssituationen inom planområdet samt tillhörande områden för planerad verksamhet ej utgöra något hinder för detaljplanens genomförande. Kommunen bedömer att de undersökningar som är utförda är tillräckliga inom detaljplaneprocessen.

Risken för PFAS är låg då inget hus brunnit på området. Innan ansökan om rivningslov görs en noggrann materialinventering av husen. Om det finns PCB eller andra farliga ämnen ska de hanteras säkert så de inte kommer ut i miljön. Om det efter materialinventeringen finns misstanke om förorening så ställs det krav på provtagning innan slutbesked för rivningen.

## **4.8 HYDROLOGISKA FÖRHÅLLANDEN**

Det har inom planområdet installerats grundvattenrör för att utreda grundvattennivåerna inom området. Installerade grundvattenrör visar på en fri grundvattenyta 1,5 - 7 meter under markytan. Installerade rör har satts som djupast till nivån -0,91 meter (RH2000). Grundvattenmätningarna utfördes under januari och februari 2023. Grundvattenmätningen i rören visar att vattennivån faller från norr till söder. Grundvattennivåerna förväntas variera med årstid och nederbördsförhållandena. Generellt under de perioder av året då mer nederbörd faller, såsom höst och vår ligger normalt grundvattenytan närmare markytan och under torrare perioder av året, sommar och vinter, kommer grundvattenytan att ligga lägre (WSP, 2024).

Kompletterande mätningar av grundvattennivåerna inom området föreslås för att på så sätt utreda årstidsvariationen av grundvattennivån som förutsättning för dagvattenhanteringen inom området.

## 4.9 KULTURMILJÖ

Bollstabruk är av riksintresse för kulturmiljövården (Y30).

I Kramfors kommuns kulturmiljöplan lyfts Bollstabruk fram som en av de särskilt värdefulla bruksmiljöerna inom kommunen. Riktlinjer som anges för bruksmiljöer är att dessa bör bevaras i sin helhet och vid tillägg bör inte sambandet mellan byggnaderna brytas. Nya tillägg bör göras utifrån givna bebyggelsestrukturer och ideal i traditionella volymer och materialval.

En kulturmiljöutredning har tagit fram för detaljplanen, WSP 2023, med syfte att kartlägga riksintresset Bollstabruk och förutsättningar för att ta fram en ny detaljplan på Udden.

Uttryck för riksintresset är bland annat: "Arbetarbostäder med uthus från mitten av 1800-talet längs raka gator på Udden och utmed Kejsargatan." Uttryckstexten är väldigt tydlig om att arbetarbostäderna på Udden utgör ett uttryck för riksintresset. Riksintresset är ett tydligt avgränsat riksintresse med ovanligt tydlig uttryckstext.

Rivning av byggnader som tydligt visar platsens utveckling riskerar att utarma den komplexa och rika bruksmiljö som Bollstabruk är idag och som är grunden för dess skydd som riksintresse för kulturmiljövården. Rivning av enstaka byggnader kan i undantagsfall tolereras av riksintresset, men inte rivning av hela bebyggelseområden/årsringar eller byggnader som är unika för vissa tidsperioder inom riksintresset. Den bolagsstyrda bostadsbebyggelsen och det landskap de ligger i är viktiga för läsbarheten av platsens historia. Ytterligare är det viktigt att byggnader hålls i vårdat skick och underhålls för att hindra förfall och i fortsättningen skada på riksintresset. Udden som helhetsmiljö är ett unikt uttryck för riksintresset Bollstabruk. Miljön är därför en viktig del av länets äldsta industriplatser med kontinuerlig verksamhet under mer än 290 år.

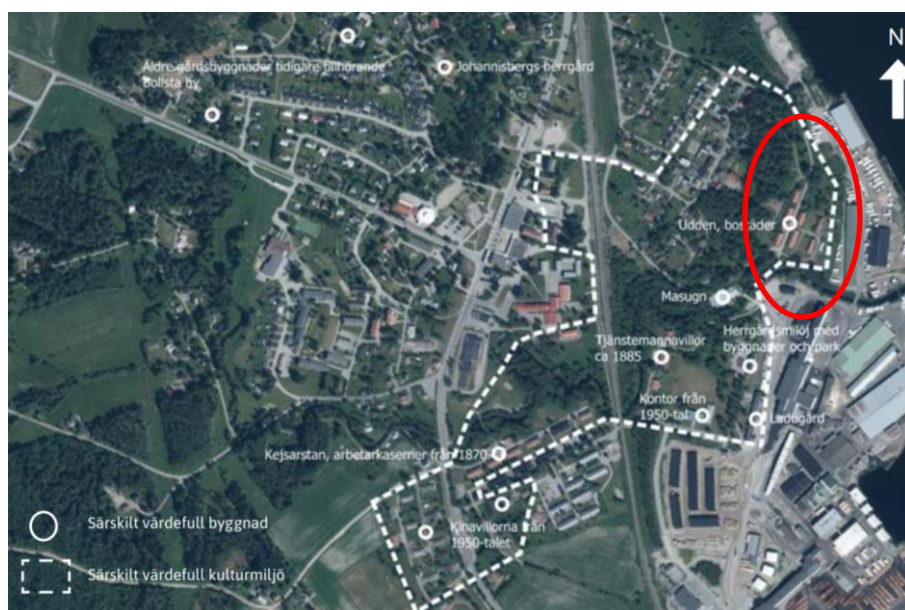
### ***Egenskaper och karaktärsdrag:***

- Byggnadernas volym och symmetriska placering på båda sidor längs den raka, centrala Bruksvägen som leder till masugnen och vidare till sågverket
- Miljön som helhet med uthus och jordkällare

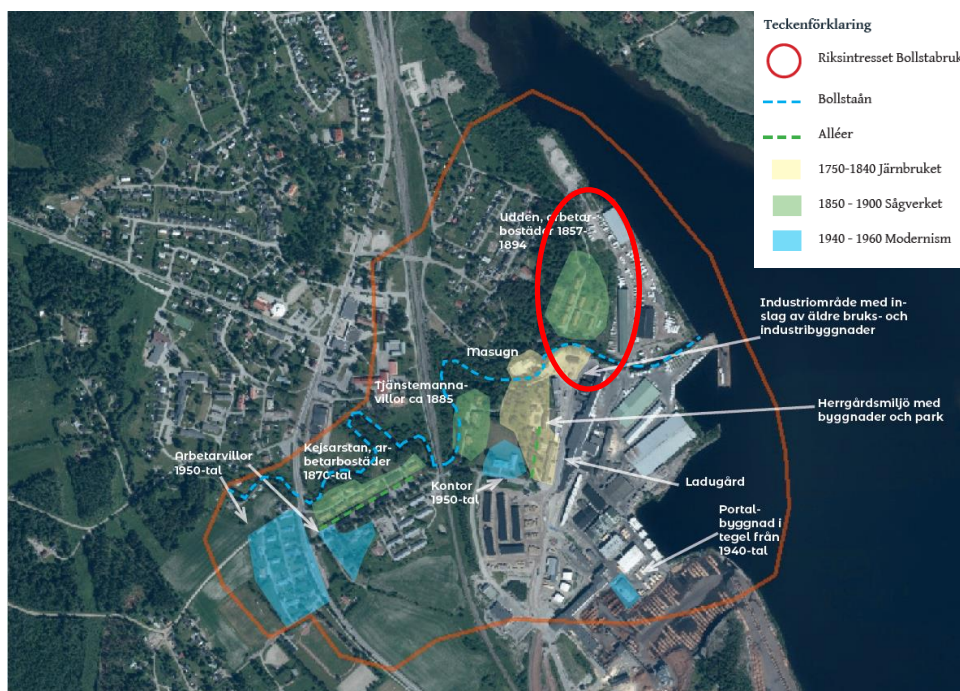
Utredningsområdet och dess direkta närområde innehåller fysiska uttryck för riksintresset i form av raka bruksgator och alléer, närheten till vattnet samt den äldre bebyggelsen från brukets olika tidsepoker. Bollstabruks kulturhistoriska värde ligger i brukets långa kontinuitet av industriverksamhet, från masugn till dagens moderna sågverk. Den bolagsstyrda bostadsbebyggelsen, från Udden till 1950-talets arbetarvillor, illustrerar industriverksamhetens utveckling genom tiderna. En förutsättning för fortsatt bevarande av riksintresset Bollstabruk är industriverksamhetens kontinuitet samt att bebyggelsens årsringar bibehålls.

Riksintresseområdet bedöms framför allt känsligt för två faktorer, rivning av äldre bebyggelse som tydligt visar platsens tidsdjup, samt, underhållsbrist på äldre byggnader.

Inga kända fornlämningar finns inom området. Länsstyrelsen kontaktas för samråd kring fornlämningsrisken i god tid innan planerat markarbete. Skulle någon form av lämning, till exempel stenkonstruktioner, påträffas vid markarbeten i området skall arbetet avbrytas och Länsstyrelsen omedelbart kontaktas.



**Figur 22: Redovisar särskilt värdefull kulturmiljö från kulturmiljöplan. Planområdet markeras ungefärligt med rött.**



**Figur 23: Redovisa särskilt värdefull kulturmiljö. Planområdet markeras ungefärligt med rött.**

**WSP 2024**

## Förändringar och konsekvenser

Planförslaget innehåller en rad bestämmelser kring utformning och placering av ny bebyggelse som syftar till att minska konsekvenserna för kulturmiljön av utbyggnadsförslaget, samt att tillgodose och skydda kulturhistoriska värden.

Utöver planens fysiska inverkan ändras även markens användningsområde. Markens och de nya byggnadernas användning blir industri och inte bostäder (inte längre möjligt på grund av buller). Detta innebär att planförslaget även förändrar den kulturhistoriska strukturen och dispositionen av bruket. Denna förändring av hur Udden upplevs, bedöms försvaga Uddens kulturhistoriska värde som är ett unikt uttryck för riksintresset.

Enligt egenskapsbestämmelserna får marken runt de kvarstående tre byggnaderna (tidigare arbetarbostäderna) inte förses med byggnader. Planförslaget har även en egenskapsbestämmelse som reglerar att marken inte får användas för parkering eller upplag, marken ska vara tillgänglig för plantering och får inte hårdgöras samt att plank/stängsel endast tillåts uppföras med en viss genomsiktighet. Detta innebär att området i denna del, kring de äldre arbetarbostäderna (används inte idag), med jordkällare och uthus kommer skyddas och att vyer och siktlinjer av betydelse för det kulturhistoriska värdet bibehålls.

De kvarvarande tre arbetarbostäderna (används inte idag) ligger idag utanför detaljplanelagt område. I och med planförslaget erhåller de r- och q- bestämmelser, vilket innebär att kvarvarande byggnader får ett förtydligt skydd. Planförslaget innebär att byggnaderna bevaras, underhålls och att de inte får rivas.

Den väg som byggs utanför planområdet bedöms inte påverka något uttryck för riksintresset.

Planförslaget innehåller bestämmelser för utformning [ $f_1 - f_6$ ] och placering [ $p_1$ ] av ny bebyggelse. Genom bestämmelse om placering längs med Bruksvägen bevaras delvis den kulturhistoriska strukturen som är bärande för uttrycket. De nya byggnaderna är placerade på varsin sida av Bruksvägen och på samma plats som de rivna byggnaderna. Detta innebär att Bruksvägen fortfarande har kvar sin sträckning och sambandet mellan de kvarvarande byggnaderna (tidigare arbetarbostäderna), masugn och sågverk kvarstår. Planförslaget innehåller även bestämmelser för utformning av nya byggnader där byggnadernas fasadmaterial ska vara trä [ $f_5$ ] och takmaterial i plåt [ $f_6$ ], som gäller för all kvartersmark. Utmed Bruksvägen regleras även fasadfärg till Falurött [ $f_4$ ]. Detta innebär att de nya byggnaderna utmed vägen kommer likna befintliga arbetarbostäder.

För att säkerställa siktlinjerna från byggnaderna (tidigare arbetarbostäderna) utifrån kulturmiljön och den fortsatta läsbarheten utmed Bruksvägen, begränsar plankartan att *plank/stängsel endast tillåts uppföras med en genomsiktighet om minst 40%*, detta genom egenskapsbestämmelse [ $f_3$ ]. För de platser där siktlinjerna inte anses behöva säkerställas regleras plankartan med [ $f_2$ ] – *plank/stängsel tillåts uppföras*. Byggnaderna vid Bruksvägen ska ha sadeltak [ $f_1$ ] med minsta takvinkel på 20 grader [ $o_1$ ]. Detta kommer innebära att ett de nya husen vid Bruksvägen kommer likna befintliga i fasadmaterial samt taklutning. De tilltänkta nybyggnationerna har en betydligt större volym än befintliga byggnader. Nockhöjden är cirka 4 meter högre än befintliga byggnader och därför finns det en risk att de nya byggnaderna blir ett dominerande nutida tillägg.

I det tilltänkta förslaget ska marken runt byggnaderna vara obebyggd. Planförslaget innehåller även egenskapsbestämmelser som reglerar att *marken inte får användas för parkering eller upplag* [ $n_1$ ] och *marken ska vara tillgänglig för plantering och får inte hårdgöras* [ $n_2$ ]. Detta innebär att området kring de tidigare arbetarbostäderna, med jordkällare och uthus kommer skyddas och att vyer och siktlinjer av betydelse för det kulturhistoriska värden bibehålls eftersom plank/stängsel endast får uppföras med en viss genomsiktighet.

Planförslaget innebär ett förtydligt skydd av de byggnader som bevaras på Udden. De nya r- och q-bestämmelserna ger en stor positiv effekt på de kvarvarande byggnaderna (tidigare arbetarbostäderna) eftersom området ligger utanför detaljplanelagt område. Bestämmelserna som reglerar bevarandet av befintliga byggnader är [r<sub>1</sub>] *Byggnad får inte rivas* och [q<sub>1</sub>] *Byggnaden ska bibehållas till sin karaktär med avseende på volym, proportioner, fönstersättning, takutformning, material och materialbehandling*. Det tilltänkta förslaget innebär att byggnaderna bevaras, underhålls och inte får rivas. Jämfört med nollalternativet innebär det att pågående förfall av byggnaderna stoppas. Planförslaget innebär att byggnaderna bevaras, underhålls och att de inte får rivas.

Rivning av hälften av de tidigare arbetarbostäderna påverkar det kulturhistoriska värdet negativt men det uttraderar inte kulturmiljön. Brukets kontinuitet och bruksbebyggelsens olika årsringar kommer fortsatt finnas representerade i den sammanhängande kulturmiljön, då de tidigare arbetarbostäderna på Udden delvis kommer finnas kvar. Att Bruksvägen har kvar sin sträckning mellan arbete och bostad samt att ny bebyggelse längs vägen har samma placering som de rivna byggnaderna bedöms mildra påverkan på den sammanhängande kulturmiljön. Då kvarstående byggnader får ett skydd i detaljplan och området kring de äldre arbetarbostäderna (används inte idag) genom planen kommer hållas fritt från byggnader och plank bedöms som positivt då kulturvärden får ett utökat skydd jämfört med nuläget.

#### 4.9.1 Rivningsförbud

Bestämmelser kring rivningsförbud används för att reglera att befintliga byggnader som anses vara särskilt värdefulla från historisk, kulturhistorisk, konstnärlig eller miljömässig synpunkt inte får rivas. Bestämmelsen kan också användas för byggnader som inte i sig är särskilt värdefulla utan ingår i ett bebyggelseområde som bedöms särskilt värdefullt från historisk, kulturhistorisk, konstnärlig eller miljömässig synpunkt.

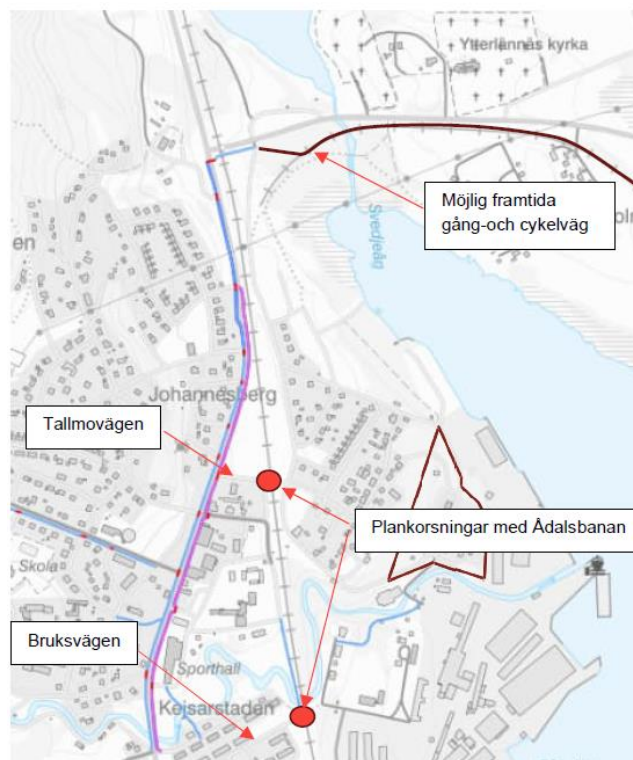
I detta fall har rivningsförbud införts genom [r<sub>1</sub>], *Byggnad får inte rivas*. Se beskrivning av konsekvenser i avsnittet ovan.

## 4.10 KOMMUNIKATIONER

Mobilitet handlar om människors möjlighet att transportera sig själva och gods till de platser de vill/ska nå. Likaså kan mobilitet innefatta en minskning av samhällets bilberoende och istället främja hållbara transporter som i sin tur leder till minskade utsläpp av koldioxid och farliga partiklar.

### 4.10.1 Gång- och cykeltrafik

Genom centrala Bollstabruk finns gång- och cykelbanor längs båda sidor av Rv 90 fram till Parkvägen. Norr här om finns gång- och cykelbana på vägens västra sida fram till korsningen med Väg 333. Längs väg 333 finns separerad gång- och cykelbana från korsningen med Vårdhemsvägen fram till Rv 90. Öster om korsningen med Vårdhemsvägen saknas gång- och cykelväg.



**Figur 24, Gång- och cykelvägnät i norra delen av Bollstabruk, WSP 2025.**

Bollstasågen nås från centrala Bollstabruk via två bomförsedda plankorsningar med Ådalsbanan vid Tallmovägen och Bruksvägen som båda saknar gång- och cykelbanor. Plankorsningen vid Bruksvägen är avsedd endast för gång- och cykeltrafik samt räddningsfordon. Från söder kan planområdet nås via Sågvägen planskilt över Ådalsbanan. Denna förbindelse saknar gång- och cykelbanor.

#### Förändringar och konsekvenser

Förbindelserna mellan Rv 90 och planområdet ändras inte i den nya planen. Bruksvägens sträckning i nordvästliga delen av planområdet byggs om för att bibehålla gång- och cykelförbindelsen mellan Masugnsvägen och norra delen av Bruksvägen då sågens område inhägnas. Ny gångväg byggs i skogsområdet väster om planområdet och ansluter till befintlig bebyggelse. Säkerställande av anläggandet av gångväg kommer regleras i kommande exploateringsavtal och exakta placeringen kommer studeras vidare inför ett genomförande.



**Figur 25, Ny gångväg markerad i planområdets gräns mot naturmarken, WSP 2026.**

#### 4.10.2 Kollektivtrafik

Närmaste busshållplatser finns vid Rv 90 Tallmovägen. Cirka 600 meter från planområdet.

#### Förändringar och konsekvenser

Planen medför ingen förändring på kollektivtrafiken.

#### 4.10.3 Fordonstrafik

Trafikmängder på den statliga vägen Riksväg 90 (Rv 90) varierar över året mellan 4500 och cirka 6000 fordon per dygn. I och med att större delen uttransporter av färdiga varor kommer att flyttas från Sågvägen söder Bollstabruks centrum till korsningen på väg 333 norr om området kommer antalet tunga transporter att öka genom centrala Bollsta bruk. Ökningen är cirka 15–20 tunga fordon per dygn. Detta innebär att andelen tunga fordon på Rv 90 i centrala Bollsta bruk ökar från ca 7% till 7,5%. Maxtimmens andel på Rv 90 genom Bollstabruk är ca 9 % av dygnets trafikflöde. Detta innebär att det totala flödet under maxtimmen är cirka 400 till 500 fordon. Ökningen av tung trafik är mellan 1 och 2 fordon per timme vilket innebär en ökning med cirka 0,5 %. Riktningfördelningen av trafik

ändras inte. På väg 333 där trafiken från industrin ansluter är hastighetsbegränsningen 70 km/h. Genom Bollstabruks centrum är hastighetsbegränsningen 40 km/h och i ortens ytterområden är hastighetsbegränsningen 60 km/h. Trafikalstringen från ny hantering har tagits fram av exploitören och baseras på ny produktionsnivå samt omläggning av interna transporter mellan egna enheter. Trafikalstringen av tung trafik kommer totalt sett att öka med en ökad produktion vid sågverket. Ökningen av antal tunga lastbilar beräknas till cirka 15 fordon per dygn. Med ny utkörningsväg flyttas dessa fordon från Sågvägen söder om Bollsta centrum till norr om centrala tätorten i korsningen Vårdhemsvägen - väg 333. Intransport av råvara kommer fortsättningsvis att ske med lastbil via Sågvägen och med tåg via ådalsbanan.

### **Förändringar och konsekvenser**

Den nya väganslutningen ingår inte i detaljplanen utan hanteras som ett separat ärende.

Uttransport via väg 333 och tillkommande ökning av tung trafik vid en produktionsökning innebär att andelen tung trafik genom Bollstabruks centrum kommer att öka något. Ökningen är totalt cirka 25 tunga fordon vilket innebär en ökning med 7% jämfört med antal tunga fordon 2023. Andelen tung trafik ökar från 7% till ca 7,5%. Med antagande om att utkörning fördelas över 12 timmar ger detta en ökning med 2 fordon per timme i centrala Bollstabruk.

Trafikförändringen som beror av produktionsförändringar och logistik har tagits fram av exploitören. Trafiken på det lokala vägnätet vid sidan om Rv 90 och väg 333 kommer inte att öka till följd av planerade förändringar inom detaljplaneområdet för Bollstasågen eftersom den tunga trafiken går ut till destinationer via Rv 90 och Väg 333.

### ***Korsning Väg 333 Vårdhemsvägen***

Kapacitetsberäkningarna visar att belastningsgraden är mycket lägre än 0,6 i både nuläge och framtid i korsningen mellan väg 333 och Vårdhemsvägen vilket innebär god standard. Kölängderna är mycket korta och visar därmed inte på några problem i denna korsning varken i nuläge eller i framtidsscenario.

### ***Väg 333 och Rv 90***

För vägsträckor i Bollsta bruk kommer åtgärden inte försämra framkomligheten varken för nuläget eller för framtidsscenario. År 2045 blir belastningsgraden under 0,25 för Rv 90 och väg 333 vilket ger god framkomlighetsstandard. Övriga vägar i tätorten påverkas inte då trafik med tunga transporter begränsas till Rv 90 och Väg 333.

#### 4.10.4 Parkering

Personalparkering kommer fortsättningsvis att finnas i anslutning till huvudkontoret på industriområdet. Parkering och vägmöjligheter för tung trafik planeras vid eller strax utanför industrins grindar.

### 4.11 HÄLSA OCH SÄKERHET

#### 4.11.1 Risk för ras och erosion

Enligt kommunal kartering finns det risk för ras och skred inom planområdet eller i dess närhet. Bollstaån finns belägen söder om planområdet.

Stabilitetsberäkningar har utförts i sektioner mot Bollstaån. Sättningsberäkningar har utförts i läge för planerad industriverksamhet, *se avsnitt 4.5, Geotekniska förutsättningar*.

#### 4.11.2 Buller

Buller är oönskat ljud, vilket är ett stort folkhälsoproblem. När människan utsätts för buller är den vanligaste reaktionen en känsla av obehag. Därutöver anses buller också orsaka bland annat stressreaktioner, trötthet, irritation, blodtrycksförändringar och sömnstörningar.

I samband med framtagandet av detaljplanen har externt buller utretts och två rapporter har tagits fram, WSP 2024. I ena rapporten (rapport A) redovisas bullret från utlastningen och i den andra (rapport B) beräknas och redovisas förändring av trafikbullernivåerna pga. den nya utlastningen medför på det statliga och enskilda vägnätet.

Sågverket har följande bullervillkor i sitt tillstånd:

*Buller från verksamheten ska begränsas så att det inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå som frifältsvärde utomhus vid närmaste bostäder än:*

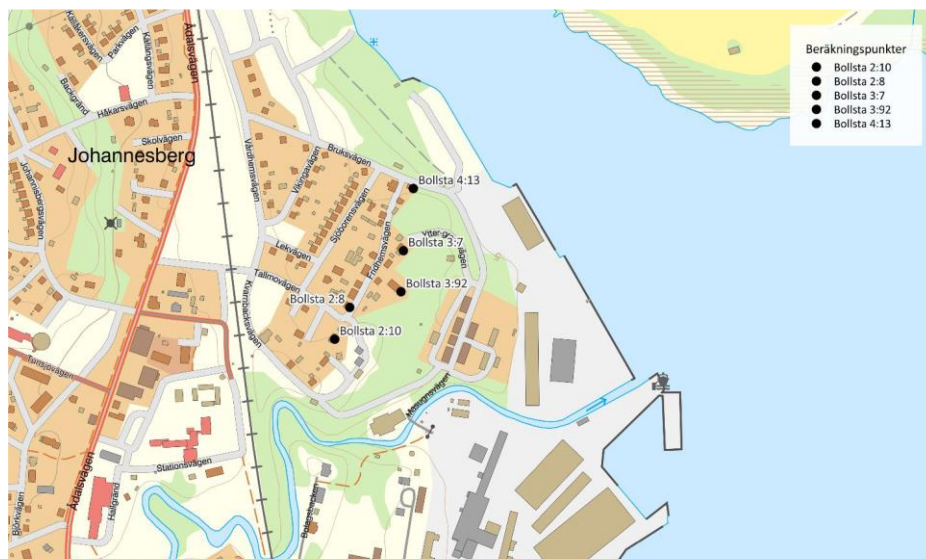
- 55 dB(A) vardagar, kl. 06:00-18:00
- 45 dB(A) nattetid, kl. 22:00-06:00
- 50 dB(A) övrig tid

*Om ofta återkommande impulslyd eller hörbara tonkomponenter förekommer ska de angivna ekvivalenta ljudnivåerna sänkas med 5 dB(A). Nattetid (kl. 22:00-06:00) får momentana ljud inte överskrida 55 dB(A).*

*Ekvivalentvärdena ska beräknas för de tidsperioder som anges ovan med undantag för nattetid då ekvivalentvärdet ska beräknas för varje timme. Kontroll av buller ska ske enligt vad som föregår av gällande egenkontrollprogram, när det skett mer omfattande förändringar i verksamheten och/eller om det framkommit berättigade klagomål på buller från verksamheten, dock minst en gång per år.*

*Framtagande av lämpliga bullerdämpande åtgärder ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten.*

För att verifiera den faktiska ljudeffekten för truckarna (Svetruck 15–120) har kontrollmätningar utförts under normal drift på befintlig utlastning.



**Figur 26, Redovisar valda beräkningspunkter för närliggande bebyggelse**

Eftersom truckarna på utlastningen hanterar relativt känsliga produkter och har begränsat med sikt och utrymme på området är körningen anpassad där efter. Dock är truckarnas ljudeffekt direkt kopplad till hur aggressiv körningen är.

Genomförda beräkningar avseende utlastning inom området visar att:

#### **Dag- och kvällstid:**

Generellt sett minskar den ekvivalenta ljudnivån från utlastningen för hela närliggande bostadsbebyggelse eftersom de nya lagerbyggnaderna är slutna/stängda i "bakkant" vilket effektivt skärmar av mycket av bullret från all truckaktivitet. Eftersom det är relativt få transporter till och från området är delbidraget lågt.

#### **Natttid:**

Jämförs nuvarande utlastning med framtida utlastning minskar den ekvivalenta ljudnivån med 2 – 8 dBA. Den momentana ljudnivån ligger omkring 47-53 dBA för hantering av virkespaket i lagerbyggnadernas ytterkanter. Detta är något som sker ytterst sällan vilket innebär att den faktiska maximala ljudnivån sannolikt är lägre vid till exempel en kontroll i bebyggelse.

Genomförda beräkningar visar därmed att den nya utlastningen beräknas medföra att ljudnivåerna minskar gentemot befintlig utlastning. Natttid beräknas utlastningen under 40 dBA utan skärmning från befintliga virkespaket på området.

## **Förändringar och konsekvenser**

Transporter till- och från området sker endast under dag och kvällstid, ej under nattetid. Det sker cirka 34 lastbilspassager till utlastningen varav 15 är tillkommande på grund av framtida utlastningen. Den nya anslutningsvägen till utlastningsområdet används dag- och kvällstid av ca 34 transporter per dag (220 dagar per år). Detta innebär ca 2,2 lastbilspassager per timme, vilket är ca en passage mer i timmen än vad som går i dagsläget.

Det finns vältrafikerade vägar samt ett järnvägsspår i närområdet som medför relativt höga ekvivalenta ljudnivåer. Det vill säga att området är i nuläget redan påverkat av buller.

Den tillkommande trafiken vid nya utlastningen påverkar ej trafikbullersituationen i området eftersom det är så få tillkommande transporter gentemot befintlig trafikmängd på vägarna.

Den externa bullernivån från nya utlastningen beräknas minska under samtliga tidsperioder gentemot befintlig utlastning, dock mest under nattetid. Den momentana ljudnivån beräknas kunna öka vid enstaka fastigheter, dock från redan låga nivåer.

Den ekvivalenta ljudnivån från framtida utlastningen beräknas till 34 dBA eller lägre nattetid och under 55 dBA momentan ljudnivå. Detta är en betydande förbättring jämfört med dagens situation.

Sammantaget ger de tillkommande transporterna en marginell skillnad i ljudmiljön för de närboende.

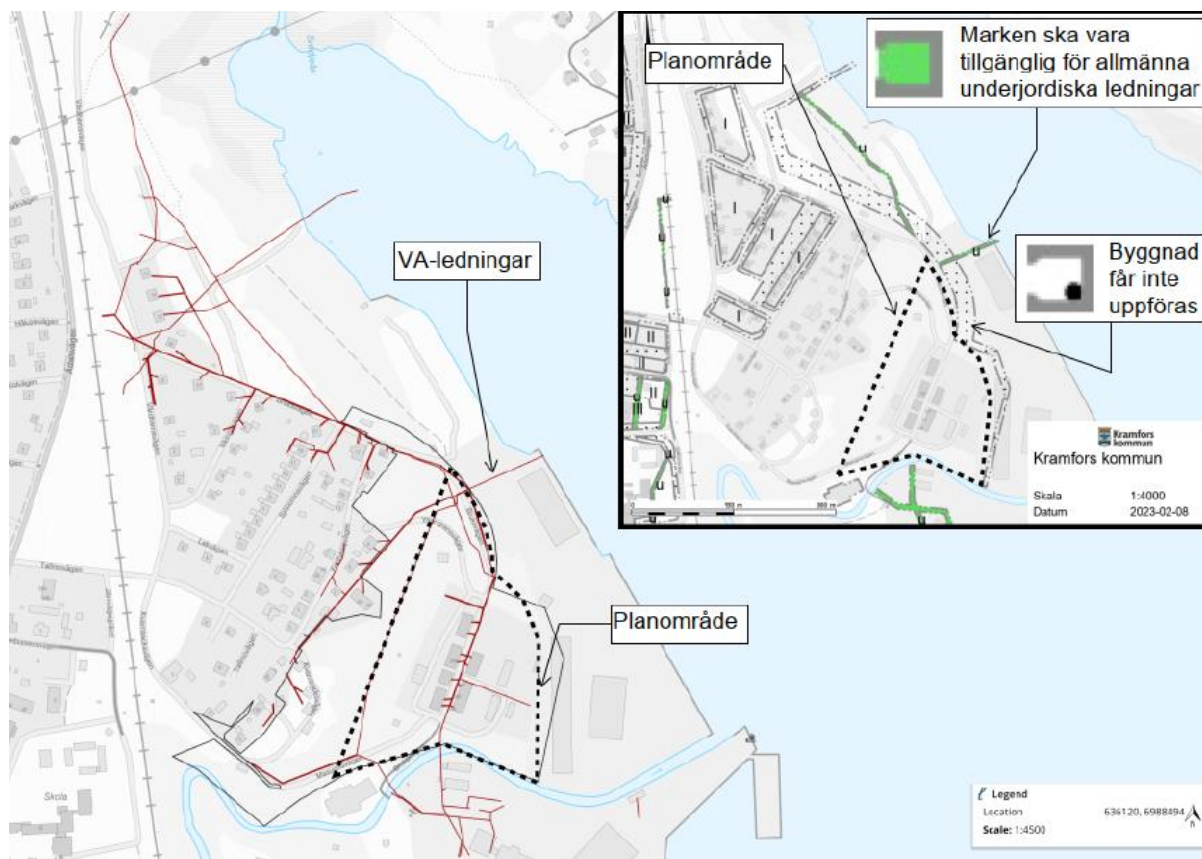
## **4.12 TEKNISK FÖRSÖRJNING**

Nedan presenteras befintliga tekniska förutsättningar som är relevanta för detaljplanen.

### **4.12.1 Vatten och avlopp**

Planområdet ingår i kommunens verksamhetsområde för vatten och avlopp. Eventuella tillkommande byggnader kan anslutas till det kommunala VA-nätet. Inom området finns inga grundvattentäkter.

Det finns inga befintliga dagvattenanläggningar eller dagvattenledningar inom planområdet. Mellan virkesmagasinen finns i dagsläget ledningar för spill- och dricksvatten som hör till det kommunala ledningsnätet. En spillvattenledning är även dragen genom skogsområdet väster om de tidigare arbetarbostäderna.



**Figur 27, VA-ledningar samt u-områden inom och i anslutning till planområdet (Kramfors kommun, 2023).**

En befintlig pumpstation finns i områdets norra del och anges i plankartan som [E<sub>1</sub>], pumpstation.

Vissa ledningar kan behöva flyttas vid exploatering.

#### 4.12.2 Dagvatten

Dagvatten är regn- och smältvatten som tillfälligt samlas eller avrinner på markytan och i stora mängder kan ställa till problem med översvämningar och förorening av vattendrag. Under naturliga förhållanden infiltreras större delen av vattnet i marken, innan det når vattendrag. I takt med att staden förtätas och tidigare oexploaterade ytor hårdgörs minskar möjligheterna till naturlig infiltration i marken vilket medför att dagvattnet avleds direkt till närliggande vattendrag. Detta ställer krav på en robust och långsiktigt hållbar dagvattenhantering. På grund av klimatförändringar förväntas fler perioder med långvarig och kraftig nederbörd, vilket ökar dagvattnet.

En dagvattenutredning har tagits fram för planförslaget, WSP 2025. Inom dagvattenutredningen har en lågpunktskartering och analys av flödesvägar inom planområdet utförts, se Figur 29. Nederbördsmängden som använts i detta fall är 56 mm, vilket motsvarar ett 100-årsregn med 30 minuters varaktighet.

tighet och en klimatfaktor på 1,25. Ingen inkludering av infiltration eller avdrag för avledning via ledningsnät har tagits hänsyn till i analysen. Höjdmodellen är baserad på Lantmäteriets nationella höjdmodell med upplösningen 1 m daterad 2024-03-08. Vid ett 100-årsregn (och även vid mindre regn) avrinner dagvatten från planområdet vidare dels till Bollstaån, dels direkt ut i Bollstafjärden.



**Figur 28, Flödesvägar och lågpunkter med risk för översvämning vid befintlig situation baserat på ett 100-årsregn (56 mm). Pilarna markerar de huvudsakliga avrinningsvägarna inom planområdet.**

**Planområdets ungefärliga gräns är markerad med röd linje, WSP 2025.**

Planerad exploatering innebär en ökad hårdgörandegrad och ökad andel trafik i jämförelse med dagens situation. Jordarterna inom planområdet består till största del av lerig-silt med ett tunt eller osammanhängande ytlager av postglacial sand-grus. Genomsläppligheten bedöms vara låg inom stora delar av planområdet.

Med hänsyn till förekomsten av flodpärlmussla i Bollstaån och att det är ett lekrområde för havsöring föreslås utflödet från området i största möjliga mån begränsas. Infiltrationskapaciteten är hög inom området och dagvattnet infiltrerar idag diffust innan det perkolerar ned till grundvattnet.

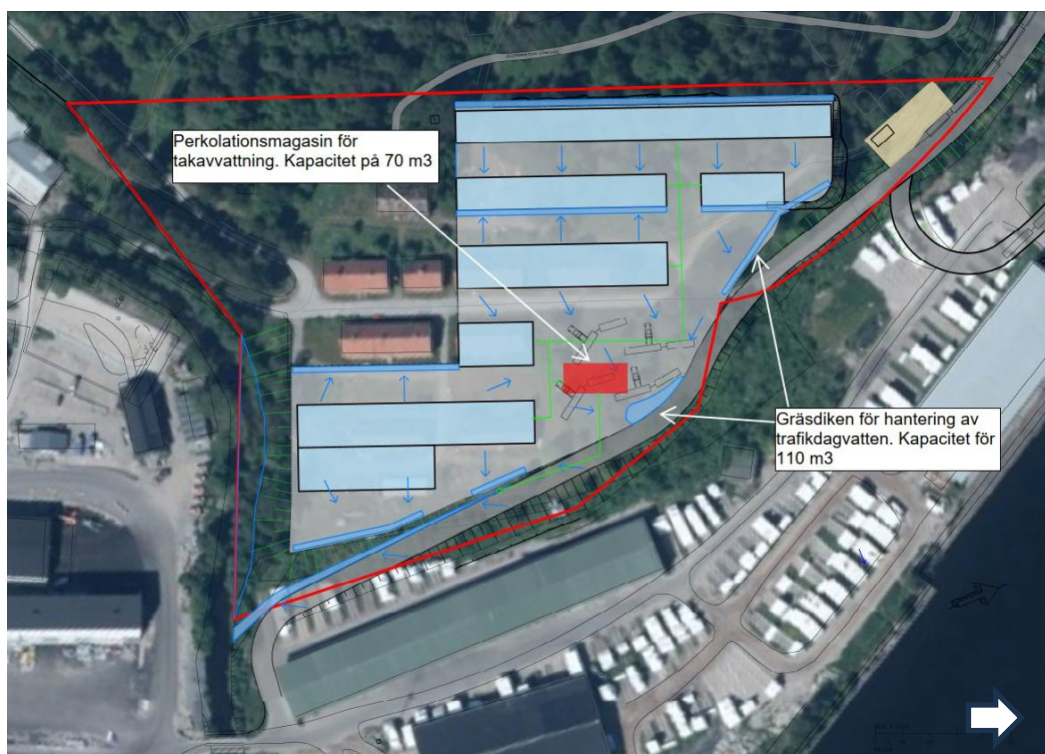
### Förändringar och konsekvenser

I samråd med Kramfors kommun har ett förslag med infiltration av dagvatten rekommenderats för att begränsa utflödet till recipient. I figur 30 redovisas den föreslagna systemlösningen.

De mest förorenade ytorna inom området är de trafikerade körytorna där en belastning av framför allt olja och olika metaller kan förväntas. Dessa ytor föreslås att avledas till öppna gräsdiken med en oljeavskiljande funktion utan tät botten. Olja och metaller kan då förväntas att fastläggas i det övre markskiktet och dagvatten därefter infiltrera. För att dikena ska tömmas över 24 timmar behöver utflödet från dikena vara totalt cirka 1,3 l/s. Höjdsättningen inom området föreslås att utformas så att en ytlig bräddning ska kunna ske från dikena vid större flöden för att vattnet därefter ska ledas vidare över själva gårdsytan och via ett lågstråk ut via körytan som ska ansluta mot Bollstaån.

I och med att takytorna inte ger upphov till samma föroreningsbelastning finns inte samma behov för att rena dagvattnet. För att begränsa flödena från taken kan avvattningen antingen ledas till föreslagna diken om en tillräcklig kapacitet att fördröja kan erhållas. Om inte kapaciteten i dikena räcker till kan takvattnet avledas till ett perkolationsmagasin. Perkolationsmagasinet kan anläggas som ett kassetmagasin utan underliggande tätskikt. För att säkerställa att tillräcklig volym kan erhållas har infiltrationskapaciteten utifrån att en viss fastläggning kommer ske i magasinet och infiltrationskapaciteten sjunka över tid. Vid överstigande flöden föreslås att en bräddledning anläggas som avleder överstigande flöden till det vägdike intill planerad väg för vidare avledning till Bollstaån. En viss rening kan antas ske via filtrering via den omättade zonen i sanden innan vattnet når grundvattnet. Den har inte tagits hänsyn till i utredningen. Majoriteten av föroreningarna kommer att avledas till recipienten via grundvattnet men föroreningstransporten kommer ske långsammare än via avledning via ledningsnätet.

Marken sluttar mot föreslagen lastningsyta och infarten till virkesmagasinen från den föreslagna vägen.



**Figur 29, Föreslagen dagvattenhantering inom planområdet, WSP 2025.**

Den södra delen av den nya anslutningsvägen sluttar i sydlig riktning och kommer inte höjdmässigt att kunna hanteras inom området för magasinstrytan. För att säkerställa att vattnet renas innan det når recipienten föreslås därmed ett dike på den östra sidan av den nyplanerade vägen innan det leds ut till Bollstaån. För att möjliggöra rening behöver diket dimensioneras för att ha kapacitet för cirka 8 m<sup>3</sup>. Diket föreslås utformas som gräsbeklätt och med hänsyn till att marken är genomsläpplig kan infiltration tillåtas för att dels öka reningseffekten, dels begränsa utsläppen till Bollstaån. Plankartan har reglerats med [n<sub>3</sub>] *Marken ska anordnas med ytor för dagvatten*. Diket följer vägens lutning och för att lättare skapa en fördröjningsvolym utan att sektionera diket kan en sänka i änden av diket utformas där vatten kan ansamlas och infiltrera.

Den tillkommande ytan för servicebyggnad i den norra delen av området (gul markering) avleds via intilliggande vägdiken innan det leds ut till Bollstafjärden norr om planområdet.

Föroreningsberäkningar har utförts efter inkludering av föreslagna gräsdiken och perkolationsmagasin. I figur 31 redovisas beräknade föroreningshalter och i figur 32 beräknade föroreningsmängder för befintlig, planerad och planerad situation efter rening. I figur 31 kan det ses att merparten av halterna efter inkludering av rening via gräsdiken sänks i jämförelse med befintlig situation. På grund av att flödena ökar efter exploatering kan det ses i figur 32 att belastningen av flertalet ämnen ökar även efter inkluderad rening.

Ämne	Halt [ $\mu\text{g/l}$ ]									
	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	SS	BaP
Befintlig situation	210	1800	11	24	82	0,53	9,3	7,9	77000	0,039
Relativ osäkerhet (%)	9	7	27	33	21	32	24	23	33	40
Planerad situation UTAN rening	260	1600	13	32	190	0,97	8,5	11	81000	0,099
Relativ osäkerhet (%)	45	27	40	31	31	36	30	30	55	40
Planerad situation MED rening	150	1400	6,7	23	99	0,61	4,6	5,6	31000	0,057
Förändring i jämförelse med befintlig situation (%)	-29%	-22%	-39%	-4%	21%	15%	-51%	-29%	-60%	46%

**Figur 30. Föroreningshalter ( $\mu\text{g/l}$ ) före och efter föreslagen exploatering samt inkluderat föreslagna gräsdiken. Röda siffror motsvarar ökade föroreningshalter och gröna siffror motsvarar sänkta föroreningshalter.**

Ämne	Mängd [ $\text{kg/år}$ ]									
	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	SS	BaP
Befintlig situation	1,8	15	0,095	0,20	0,68	0,0044	0,077	0,066	650	0,00032
Relativ osäkerhet (%)	30	17	34	12	40	29	43	30	18	40
Planerad situation UTAN rening	3,2	19	0,16	0,39	2,3	0,012	0,10	0,13	990	0,0012
Relativ osäkerhet (%)	51	36	47	39	40	43	39	39	60	47
Planerad situation MED rening	1,9	18	0,086	0,29	1,3	0,0080	0,059	0,073	400	0,00073
Förändring i jämförelse med befintlig situation (%)	6%	20%	-9%	45%	91%	82%	-23%	11%	-38%	128%

**Figur 31. Föroreningsbelastning ( $\text{kg/år}$ ) före och efter föreslagen exploatering samt inkluderat föreslagna gräsdiken. Röda siffror motsvarar ökade föroreningsmängder och gröna siffror motsvarar sänkta föroreningsmängder.**

Efter rening i föreslagna gräsdiken kan det ses att merparten av halterna understiger de beräknade halterna vid befintliga förhållanden. På grund av att hårdgörandegraden ökar i och med föreslagen exploatering ökar dock belastningen till recipienten av majoriteten av ämnena. I jämförelse med via utsläpp via ett ledningsnät sker den ökade föroreningsbelastningen via perkolationen via grundvattnet. En viss ytterligare fastläggning kan antas via filtreringen i den omättade zonen innan vattnet når grundvattnet. De prioriterade ämnena kvicksilver och PBDE i Bollstaån är överallt överstigande i lan-

dets vattenförekomster på grund av belastningen via atmosfärisk deposition. Varken kvicksilver (generellt förbud i Sverige sedan 2009) eller PBDE (användning framförallt som flamskyddsmedel starkt reglerad inom EU) förväntas ge upphov till några ökade utsläpp i och med att de inte kommer användas inom den planerade verksamheten.

Föroreningstransporten via perkolationsmagasinet är betydligt långsammare än vad som skulle ske via en dagvattenledning. Det i kombination med avrinningsområdet till Bollstaån och Bollstafjärden är betydligt större än avrinningsområdet för planområdet anses den ökade belastningen ha marginell påverkan på halterna och kvalitén i recipienten. Utsläppet sker till Bollstaån cirka 100 meter innan dess utlopp i Bollstafjärden. Konstaterad flodpärlmussla har inventerats till att vara uppströms om föreslaget område och lekområdet för öring är inte i anknytning till utsläppspunkten till ån. Med hänsyn till att majoriteten av att det huvudsakliga flödet kommer infiltrera inom området och ett ytligt flöde från området enbart sker vid större nederbördstillfällen så anses påverkan vara marginell från området.

Avrinningsområdet till Bollstafjärden är stort och enbart delavrinningsområdet avrinningsområdet till Bollstaån är cirka 2100 ha i förhållande till den planerade exploateringen på cirka 2 ha. Sammanvägt anses den planerade exploateringen inte innebära att ekologisk eller kemisk status försämras i Bollstafjärden respektive Bollstaån eller att möjligheten att uppnå MKN försämras.

### **4.12.3 Snöhantering**

Verksamhetsutövaren ansvarar för snöhantering inom området.

### **4.12.4 El, fjärrvärme och fjärrkyla**

Tillräcklig kapacitet i elnätet förutsätts finnas i och med att det i första hand handlar om el till kommande belysning inom området.

Fastigheten är ansluten till fiber.

En detaljplan får inte reglera vilken uppvärmningsteknik som ska användas. Däremot ser Kramfors kommun gärna att kommande byggnation ansluts till fjärrvärmenätet eller ges annan uppvärmning baserad på förnyelsebara energislag. Inom planområdet kommer en servicebyggnad att vara uppvärmd.

### **Förändringar och konsekvenser**

Nya elledningar kommer behöva dras inom området.

#### 4.12.5 Avfall

Utbyggnaden av verksamheten kommer inte innebära någon förändring i avfallshanteringen för området.

#### 4.12.6 Markreservat

Befintliga ledningar som avses ligga kvar i sin nuvarande sträckning kan inför granskningen av detaljplanen säkerställas genom markreservat för allmännyttiga ändamål.

## 5 GENOMFÖRANDEFRÅGOR

Nedan redovisas de organisatoriska, fastighetsrättsliga, ekonomiska och tekniska åtgärder som behövs för att detaljplanen ska kunna genomföras på ett samordnat och ändamålsenligt sätt. Det ska förutom en beskrivning av hur genomförandet ska gå till även framgå vilka konsekvenser som detaljplanens genomförande medför för de berörda fastighetsägarna och andra som berörs av planen. Genomförandebeskrivningen har inte någon självständig rättsverkan utan fungerar som vägledning till de olika genomförandeåtgärderna. Avgöranden i frågor som rör lantmäteriatgärder, VA-anläggningar, gator med mera regleras, prövas och genomförs enligt respektive särskilda lag.

### 5.1 ORGANISATORISKA FRÅGOR

#### 5.1.1 Tidsplan

Detaljplanen hanteras med utökat förfarande.

Målsättningen är att detaljplanen ska antas kvartal 4 2026. Den preliminära tidplanen baseras på att inga större förändringar sker under planprocessen samt under förutsättning att beslutet att anta detaljplanen inte överklagas. Vid ett överklagande kan tidpunkten då detaljplanen får laga kraft förskjutas upp till två år framåt i tiden, vilket medför motsvarande förskjutning av genomförandet.

Målsättningen är att nedanstående tider ska gälla för planarbetet

<b>Samråd</b>	24 mars – 27 april 2025
<b>Beslut om granskning</b>	Första kvartalet 2026
<b>Granskning</b>	Första kvartalet 2026
<b>Beslut om antagande</b>	Fjärde kvartalet 2026

Planen får laga kraft tre veckor efter beslut om antagandet anslagits på kommunens anslagstavla, under förutsättning att beslutet om att anta planen inte överklagas.

### **5.1.2 Genomförandetid**

Genomförandetiden är 15 år från den dag planen får laga kraft. En detaljplan får enligt 4 kap. 39 § PBL inte ersättas, ändras eller upphävas före genomförandetidens utgång om någon fastighetsägare som berörs motsätter sig det. Undantag kan göras om det behövs på grund av nya förhållanden av stor allmän vikt som inte har kunnat förutses vid planläggningen eller införande av bestämmelser om fastighetsindelning eller vissa rättigheter (exempelvis servitut).

Under genomförandetiden har fastighetsägare en garanterad byggrätt i enlighet med detaljplanen. Om planen ersätts, ändras eller upphävs under genomförandetiden kan berörda fastighetsägare ha rätt till ersättning av kommunen. Efter genomförandetidens utgång kan kommunen ändra eller upphäva detaljplanen utan att fastighetsägare får någon ersättning för byggrätt som inte kan utnyttjas. Detaljplanen fortsätter gälla till dess att den ändras eller upphävs.

### **5.1.3 Ansvarsfördelning för vatten, avlopp och dagvatten**

Planområdet ingår i kommunalt verksamhetsområde för dricks-, spill- och dagvatten.

### **5.1.4 Exploateringsavtal**

Ett exploateringsavtal ska upprättas mellan kommunen och exploatören innan detaljplanen antas. I avtalet avses bland annat ansvar för anläggande av ny gångväg, uppförande av stängsel och plank till planområdet, säkerställande av angränsande befintligt skogsområde i väster, säkerställande av att nya byggnader uppförs i anslutning till Bruksvägen. I exploateringsavtalet kommer även kostnadsansvar för flytt av ledningar samt erforderlig fastighetsbildning att regleras. Detaljplanen innehåller endast kvartersmark och ingen mark är aktuell att överlåtas till annan part.

## **5.2 ANNAT**

Utbyggnad av ny utlastningsväg hanteras i en annan prövning och beräknas påbörjas i samband med antagande av detaljplanen.

## **5.3 FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR**

### **5.3.1 Berörda fastigheter**

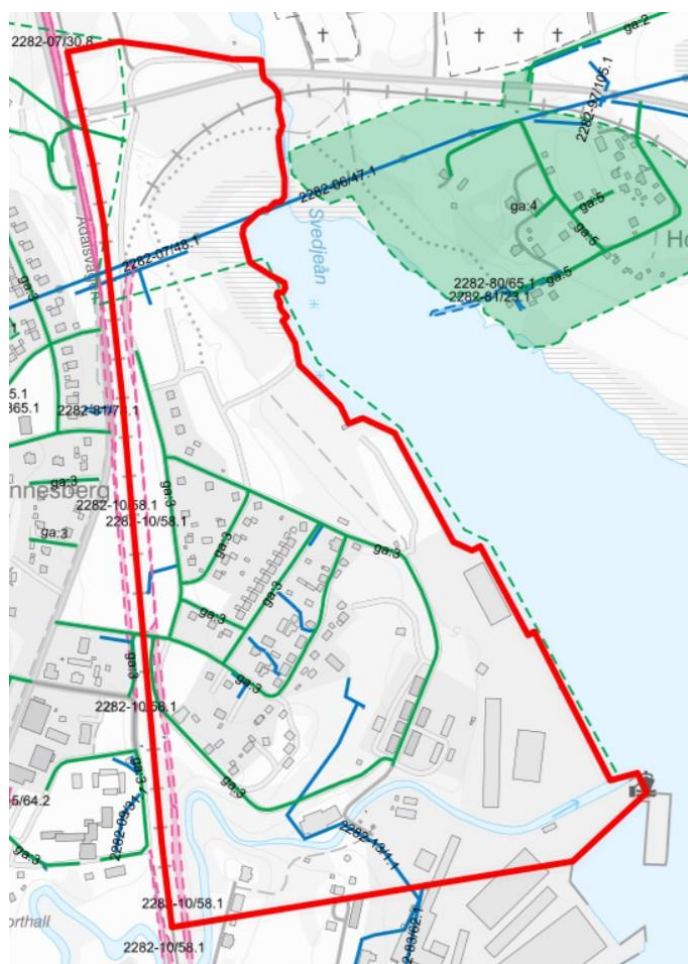
Berörd fastighet är Bollsta 3:90.

### 5.3.2 Förändrad fastighetsindelning

Befintlig pumpstation [E<sub>1</sub>] ska utgöra en separat fastighet.

### 5.3.3 Rättigheter

Nedan beskrivs rättigheter som kan behöva upplåtas, ändras eller upphävas vid genomförandet av en detaljplan.



**Figur 32, gröna linjer redovisar Bollsta ga:3, blå linje är ledningsrätt.**

#### 5.3.2.1 Ledningsrätt

Befintlig ledningsrätt för starkström, till förmån för E:on Elnät Sverige AB (2282–13/1.1) bedöms inte påverkas av planförslaget. Ledningsrätten ligger inom den västra delen av planområdet. U-område är reglerat i plankartan.

#### 5.3.2.2 Gemensamhetsanläggning

Gemensamhetsanläggning Bollsta ga:3 för befintlig väg inom fastigheten Bollsta 3:90, kommer planläggas som industri. Behovet av genomfart genom området finns inte längre och vägen används inte

heller för sophämtning. Exploatören ansvarar för att ansöka och bekosta den lantmäteriförrättning som krävs kopplat till förändringen av gemensamhetsanläggningen. Eventuell ersättning ska erläggas av exploatören.

### 5.3.2.3 Outredd samfällighet

Inom planområdet finns en samfällighet utlagd, som är outredd. Samfälligheten är endast inlagd en bit i registerkartan. Eftersom samfälligheten är outredd, kan det innebära att den fortsätter ytterligare en bit inom planområdet. I dialog med Lantmäteriet har det konstaterats att utredning av samfälligheten är möjlig att genomföra efter att detaljplanen fått laga kraft. Avsikten är att utreda och reglera bort samfälligheten. Exploatören ansvarar för att bekosta och genomföra detta när planen fått laga kraft.



**Figur 33, kartbild från Lantmäteriet, placering outredd samfällighet**

### 5.3.2.4 Servitut

Markanvändningsavtal om servitut för väg har upprättats i juni 2022 mellan exploatören och berörda parter avseende ny väg till sågverket. Avtalet ger exploatören rätten att anlägga, underhålla och använda ny väg till Sågverket. Nya vägen ingår inte i planområdet.

## 5.4 TEKNISKA FRÅGOR

Exploatören ansvarar för utbyggnad av nödvändiga åtgärder för dagvattenhantering inom planområdet.

Kramfors kommun, genom Tekniska avdelningen ansvarar för befintlig pumpstation.

Företaget Adven ansvarar för en del av fjärrvärmenätet inom fastigheten Bollsta 3:90. Andra delen av nätet ansvarar exploatören för. Idag finns inget fjärrvärmesystem utbyggt till Uddenområdet, men om det blir aktuellt kommer det ligga inom exploatörens ansvarsområde.

För elledningar och elanläggningar ansvarar EON för utbyggnad och drift. Lämplig anslutningspunkt för den nya bebyggelsen anvisas av nätägaren.

Behovet av brandposter och släckvatten kommer utredas i byggskedet.

Tillkommande bebyggelse kan ansluta till befintliga ledningsnät för el och fiber. Hänsyn till befintliga ledningar måste tas under om- och tillbyggnad. Vid markarbeten bör elnätsföretag (i god tid innan planerade grävningsarbeten) kontaktas för begäran om kabelanvisning. Alla ledningar inom planområdet bör så långt som möjligt bevaras och samlas, för att minimera antalet ledningsstråk och dess utbredning. Exploatören bekostar all flytt av ledningar och tillhörande anordningar som uppkommer.

## **5.5 EKONOMISKA FRÅGOR**

Nedan beskrivs frågor av ekonomisk karaktär som har inverkan på genomförandet av detaljplanen och dess fortsatta förvaltning. Här hör även beskrivning av ekonomiskt ansvar för olika delar av genomförandet.

### **5.5.1 Ekonomiska konsekvenser**

Fastighetsägaren (exploatören) bekostar och uppför de byggnader och anläggningar på kvartersmark som möjliggörs enligt detaljplanen, samt nya in- och utfarter från området och parkeringar.

Fastighetsägaren bekostar anslutning av sin fastighet till elnät, vatten och avloppsnät samt till fjärrvärmenät enligt gällande taxa. Fastighetsägaren bekostar eventuell flytt av ledningar inom området.

Fastighetsägaren bekostar utbyggnad av ny gångväg i anslutning till planområdet.

### **5.5.2 Planavgift**

Detaljplanen har bekostats av exploatören, varför kommunen inte ska ta ut någon planavgift för åtgärder som är i enlighet med denna detaljplan.

### **5.5.3 Ersättning**

Kommunens bedömning är att infört rivningsförbud och varsamhetsbestämmelser för fastigheten Bollsta 3:90, inte ger möjlighet att kräva ersättning eller inlösen enligt 14 kap. PBL. Avtal angående

infört rivningsförbud i detaljplanen ska skrivas mellan fastighetsägaren och kommunen innan antagande av detaljplanen. Fastighetsägaren godkänner i avtalet att förslag till detaljplan för fastigheten Bollsta 3:90, antas och har inga ersättningskrav mot kommunen med anledning av denna detaljplan.

## **6 MEDVERKANDE I PLANARBETET**

Detaljplanen har tagits fram av Miljö- och byggavdelningen genom planhandläggare Felicia Styffe, Emilia Stenberg och Siv Sundström.

### **6.1 MEDVERKANDE KONSULTER/KONSULTBOLAG**

Medverkande konsulter från WSP.

## **7 KÄLLOR**

Fotografier: Kramfors Kommun, om inte annat anges.

Ortofoto: Kramfors Kommun, om inte annat anges.

Kartor och illustrationer: Kramfors Kommun och WSP om inte annat anges.

Kramfors 2026-02-19

