

## Planbeskrivning

### Detaljplan för Kretsloppscentralen

Strömfallet 9 och del av Bollmora 2:1, Tyresö kommun, Stockholms län



*Figur 1. Ortofoto över kretsloppscentralen med omnejd. Planområdet är markerat med vit linje.*

## Innehållsförteckning

Detaljplanens syfte .....	4
Syfte.....	4
Beskrivning av detaljplanen .....	4
Ärendeinformation .....	4
Hela detaljplanen .....	5
Allmän plats .....	6
Kvartersmark .....	7
Befintlig bebyggelse och omgivning.....	8
Genomförandetid .....	9
Planeringsförutsättningar.....	10
Kommunala.....	10
Regionala.....	12
Riksintressen .....	12
Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken.....	12
Miljökvalitetsnormer .....	12
Miljö .....	14
Hälsa och säkerhet.....	15
Geotekniska förhållanden .....	17
Hydrologiska förhållanden .....	18
Kulturmiljö.....	18
Fysisk miljö .....	18
Sociala.....	19
Teknik .....	19
Service.....	20
Trafik.....	20
Konsekvenser.....	20
Fastigheter och rättigheter.....	20
Natur .....	21
Miljökvalitetsnormer .....	22
Miljö .....	22
Hälsa och säkerhet.....	23

Sociala .....	25
Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap miljöbalken.....	26
Trafik.....	26
Motiv till detaljplanens regleringar .....	28
Motiv till reglering .....	28
Genomförandefrågor .....	29
Fastighetsrättsliga frågor .....	29
Tekniska frågor .....	30
Ekonomiska frågor .....	32
Organisatoriska frågor .....	33
Prövning enligt annan lagstiftning .....	33
Planeringsunderlag.....	33
Kommunala.....	33
Utredningar .....	34
Regionala.....	35

## Detaljplanens syfte

### Syfte

Planens syfte är att möjliggöra en utveckling av kommunens kretsloppscentral för att ge verksamheten en ökad kapacitet för återvinning och återbruk. Planen ska möjliggöra uppförande av ändamålsenlig bebyggelse utifrån verksamhetens behov. Planen ska även säkerställa att nödvändiga åtgärder vidtas för dämpning av verksamhetsbuller.

## Beskrivning av detaljplanen

### Ärendeinformation

#### Detaljplanens namn

Detaljplan för Kretsloppscentralen.

#### Diarienummer

KSM-2023-396-214

#### Planuppdrag

Beslut om planuppdrag fattades 2023-06-28.

#### Planskede och tidplan

Detaljplanen befinner sig i granskningskedet.

- Planuppdrag: 2023-06-28
- Samråd: 2023-12-01 – 2023-12-22
- Granskning: kvartal 2, 2024
- Antagande: kvartal 3, 2024
- Laga kraft: tidigast kvartal 4, 2024

Tidplanen är preliminär och kan förändras under planarbetets gång till följd av oförutsedda händelser.



Figur 2. Planprocessens olika skeden. Pilen visar att detaljplanen är i granskningskedet.

## Förfarande och lagstiftning

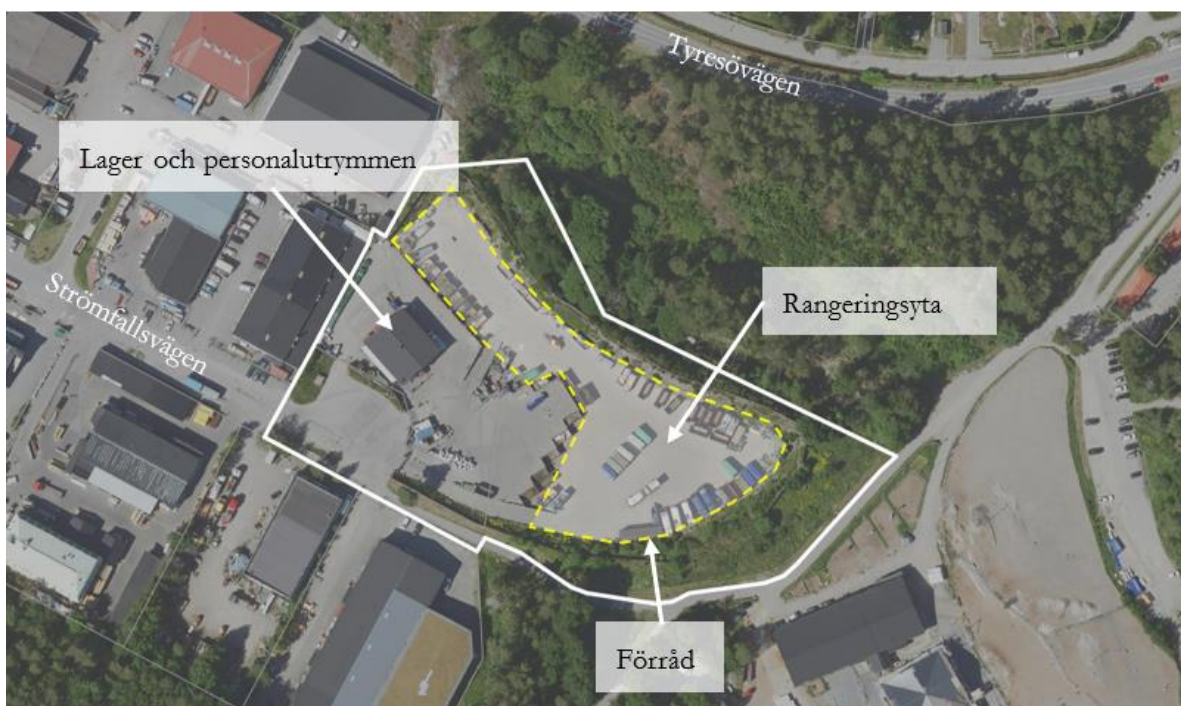
Detaljplanen har tagits fram enligt plan- och bygglagen (2010:900) i dess lydelse från 1 augusti 2020 och upprättas med standardförfarande.

## Hela detaljplanen

Befintlig kretsloppscentral utvecklas för att ge ökad kapacitet för återvinning och återbruk av kommuninvånarnas avfall. Anläggningen ska förses med ett bättre bullerskydd för att minska störningar för omkringliggande bostäder. Detaljplanen följer översiktsplanens intentioner, vilken anger att kapaciteten för kretsloppscentralen ska utökas.

Under våren 2021 gjordes en förstudie om utveckling av kretsloppscentralen. Där undersöktes både möjligheten att utveckla befintlig anläggning och att uppföra en ny anläggning på en annan plats. Den rekommenderade lösningen som presenteras i förstudien är att utveckla den befintliga anläggningen. I augusti 2021 beslutade kommunstyrelsen att gå vidare med den lösning som förstudien rekommenderade.

Anläggningen består idag av hårdgjord mark i två nivåer. Den övre nivån är tillgänglig för besökare som ska lämna avfall. Här finns en befintlig byggnad som inrymmer lager- och personalutrymmen samt ytor för inlämning av farligt avfall och elavfall. I den västra delen av anläggningen finns en återvinningsstation för insamling av förpackningar och tidningar. Den lägre nivån nås via två ramper för fordon. Denna nivå utgörs av den så kallade rangeringsytan vilken inrymmer de containrar som används för insamling av avfall i de olika fraktionerna. Inom denna yta rör sig tunga fordon och maskiner vid hanteringen av avfall samt vid transporter till och från anläggningen. Här finns i dagsläget en mindre förrådsbyggnad.



Figur 3. Ortofoto som visar kretsloppscentralens nuvarande utformning.

Anläggningen ska byggas om och byggas ut för att ge verksamheten en ökad kapacitet. Förslaget innefattar bland annat en utökning av anläggningens övre nivå för att skapa mer utrymme för besökare och möjliggöra mottagande av fler fraktioner. Befintlig byggnad ska bevaras och byggas till och avses främst nyttjas som lager. En tillkommande byggnad ska bland annat inrymma sortering av olika typer av farligt avfall, elavfall och återbruksartiklar. Byggnaden ska även inrymma personalutrymmen och utrymmen för pedagogiskt lärande. Utvecklingen syftar också till att ordna en mer effektiv körslinga för att öka tydligheten och underlätta för besökare. Rangeringsytan utökas för att skapa plats för fler containrar. Åtgärderna syftar till att effektivisera markanvändningen, öka tydligheten och förbättra säkerheten för såväl besökare som personal.



Figur 4. Vy över kretsloppscentralens entrézon. Den nya byggnaden sammanlänkas med befintlig byggnad (Max Arkitekter, 2024-02-07)

## Allmän plats

Del av Strömfallsvägen och vändplanen omfattas av användningen allmän plats GATA. Användningsgränsen justeras något jämfört med nu gällande plan för att anpassas till nuvarande och blivande utformning. Gatans funktion påverkas inte av detaljplanen men kan till viss del komma att beröras av ombyggnationen för att anpassas till in- och utfarter. Söder om kretsloppscentralen förses del av den befintliga gång- och cykelvägen med användningsbestämmelsen GCVÄG för att säkerställa dess anslutning mot Strömfallsvägen. En yta med användningsbestämmelsen PARK planläggs i syfte att bevara en buffertzon mellan anläggningens bullerskärm och gång- och cykelvägen.

## Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats.

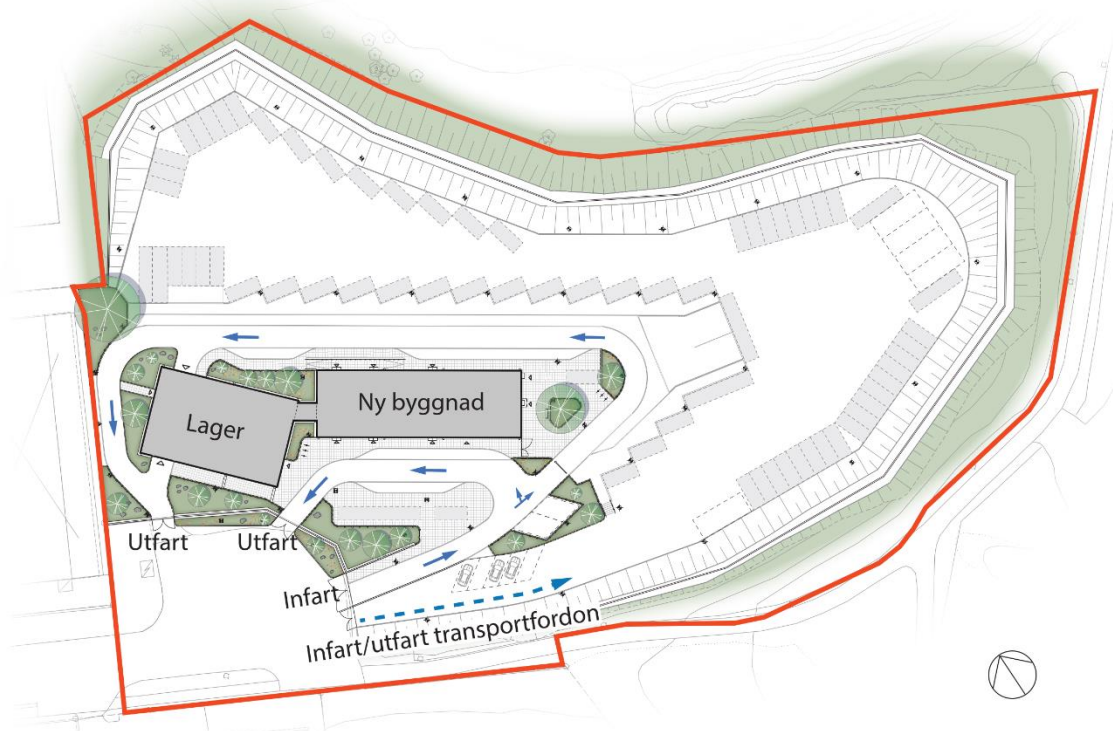
## Kvartersmark

Detaljplanen reglerar huvuddelen av kvartersmarken till E<sub>1</sub> – *anfallsanläggning*. Detta innefattar området för kretsloppscentralen. Användningen inkluderar även komplement till verksamheten, såsom personalutrymmen, lager, bullerskärm. Befintlig elnätstation ges användningen E<sub>2</sub> – *transformatorstation*.

Den byggbara ytan regleras med en egenskapsbestämmelse om största sammanlagda byggnadsarea för huvudbyggnad, som är 1 000 kvadratmeter, samt en bestämmelse om största sammanlagda byggnadsarea för komplementbyggnad som är 200 kvadratmeter inom hela användningsområdet. Bebyggelsen regleras dessutom med en egenskapsbestämmelse om högsta nockhöjd som är 38,5 meter över nollplanet. Rangeringsytan förses med korsprickad mark där endast komplementbyggnader får uppföras. Dessa får ha en högsta nockhöjd om 4,5 meter. En mindre yta i planområdets norra del omfattas av skyddsavstånd till kraftledningen och förses därför med prickmark, där inga byggnader får uppföras.

Det befintliga planket som omgärdar anläggningen ska ersättas med ett mer effektivt bullerskydd för att minska bullerstörningar för omgivningen. En bestämmelse har därför införts om att bullervall och en tät bullerskärm ska finnas.

En utökning av verksamhetsområdet föreslås i öster och i norr. Detta för att säkra en funktionell anläggning även på lång sikt och för att rationalisera och effektivisera de tillgängliga ytorna. För att markytan ska kunna användas effektivt föreslås delar av de befintliga slänterna innanför bullerskärmen att schaktas ur. På så sätt möjliggörs mer utrymme åt uppställningsplatser för containrar.



Figur 5. Illustrationsplan som visar föreslagen utformning. Körslingor är markerade med blå pilar. In- och utfart för transportfordon är markerad med blå, streckad linje. Röd linje markerar föreslagen plangräns. (PE Teknik & Arkitektur, 2024-03-14)

## Byggnadernas gestaltning

Den befintliga byggnaden inom kretsloppscentralen byggs om till lagerbyggnad och en ny byggnad planeras uppföras. Tanken är att byggnaderna ska sammanlänkas med en passage bland annat för att underlätta transporter av material mellan byggnaderna.

Byggnaderna föreslås ges ett enhetligt utseende med fasader i liknande material och harmoniserande kulörer, samt solceller på taken. Det tillkommande returhuset ges en mer framträdande plats genom en faluröd färg medan det befintliga huset målas i en grå nyans. Bullerplanket föreslås ges samma faluröda nyans som det nya returhuset.

Inom anläggningen planeras det även dekoreras med konst av återbrukat material för att inspirera och öka förståelsen för kretsloppsfunktionen. Skyltar kan även upplysa om sparad energi, utsläpp och dylik återvinningsnytta, samt underlätta flödet inom anläggningen.

Inom området ska planteringar anläggas som bidrar till dagvattenhantering och biologisk mångfald, vilket också kan verka inspirerande för besökarna.

Ett kvalitetsprogram som beskriver utformningen och gestaltningen ska tas fram i samband med detaljplanen. Kvalitetsprogrammet ska säkerställa att framarbetad nivå på gestaltning och den yttre miljön beaktas vid vidare projektering och byggnation.



Figur 6. Fasadelevation som visar den föreslagna bebyggelsen, sett från söder. Den befintliga byggnaden sammanlänkas med den nya byggnaden (Max arkitekter, 2023-02-07)

## Befintlig bebyggelse och omgivning

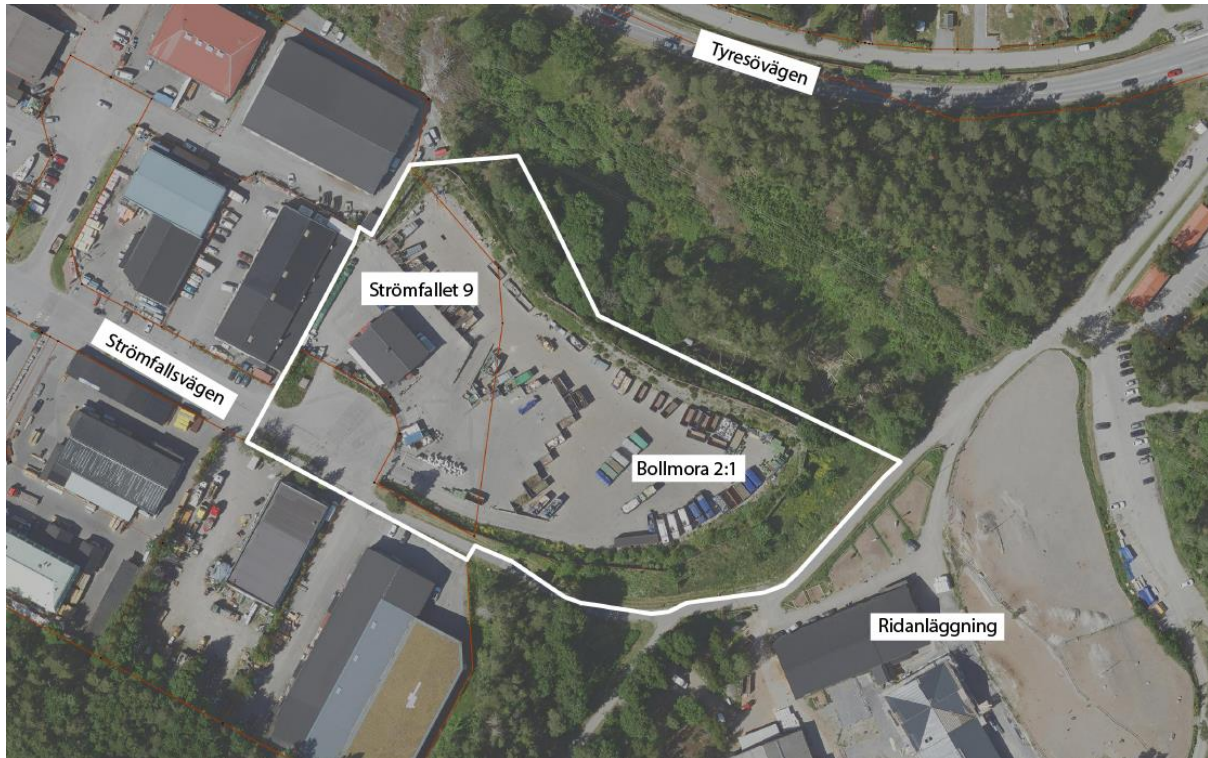
Planområdet är cirka 16 400 kvadratmeter stort och ligger i den östra delen av Petterboda verksamhetsområde, strax söder om Tyresövägen och cirka 1,5 kilometer öster om Tyresö centrum. Kretsloppscentralen nås via Strömfallsvägen. Norr om Tyresövägen ligger bostadsområdet Öringe, där den till planområdet närmaste bebyggelsen, som består av enbostadshus, ligger cirka 100 meter bort. Cirka 150 meter öster om planområdet finns ett bostadsområde med lägre flerbostadshus. Strax söder om området finns ett parkstråk, Petterbodastråket, som sträcker sig från Tyresö centrum till Alby naturreservat öster om planområdet. I anslutning till planområdets sydöstra del ligger en ridskola.

Kretsloppscentralens nuvarande anläggning är i stort sett helt hårdgjord och omgärdas av en vall med ett avskärmande plank vilket ger ett visst skydd mot buller. Planket ger även ett visuellt skydd mot omgivningen. Inom anläggningen finns en befintlig tvåvåningsbyggnad av industrikaraktär klädd i vit plåt samt en mindre, rödmålad förrådslänga.



Fastigheten Strömfallet 9 ligger i den västra delen av planområdet och utgör cirka en tredjedel av kretsloppscentralens verksamhetsyta.

Den del av fastigheten Bollmora 2:1 som omfattas av detaljplanen utgör den östra delen av kretsloppscentralens anläggning och mark för parkändamål, gång- och cykelväg samt gata.



Figur 7. Ortofoto som visar kretsloppscentralens nuvarande utformning samt berörda fastigheter. Planområdet markerat med vit linje.

## Genomförandetid

Detaljplanens genomförandetid är 5 år från det datum då beslutet att anta detaljplanen har vunnit laga kraft. Detta är den kortaste genomförandetid en detaljplan kan ges.

När planens genomförandetid börjar kan bygglov ges i enlighet med detaljplanen. Före genomförandetidens utgång får, mot berörda fastighetsägares bestridande, detaljplanen ändras eller upphävas endast om det är nödvändigt på grund av nya förhållanden av stor allmän vikt, vilka inte kunnat förutses vid planläggningen. Efter genomförandetiden fortsätter planen att gälla till dess den ändras eller upphävs. Endast de verksamheter som detaljplanen möjliggör kan genomföras så länge detaljplanen gäller.

## Planeringsförutsättningar

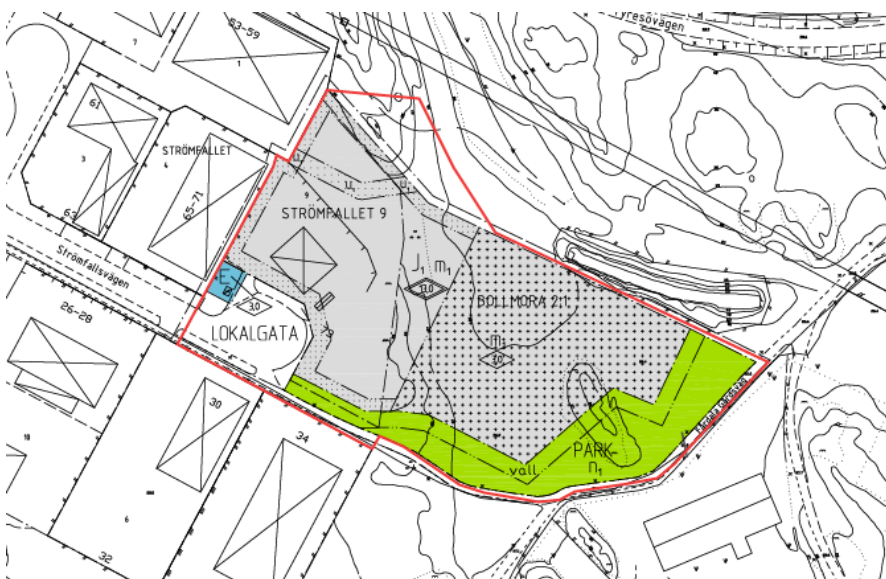
### Kommunala

#### Detaljplan

Planområdet berör tre gällande detaljplaner, Detaljplan nr 337, *Kretsloppscentralen i Petterboda* (2004), detaljplan nr 237, *del av Petterboda Arbetsplatsområde* (1991) samt Stadsplan 199, *Petterboda arbetsplatsområde* (1983). Aktuellt planförslag föreslås ersätta detaljplan nr 337 i sin helhet samt del av detaljplan nr 237 respektive stadsplan 199.



Figur 8. Utsnitt ur detaljplan 237. Streckad yta markerar del av detaljplanen som inte är gällande. Röd linje markerar föreslagen plangräns.



Figur 9. Utsnitt ur detaljplan 337. Röd linje markerar föreslagen plangräns. Hela detaljplanen föreslås ersättas av nu aktuellt förslag.



Figur 10. Stadsplan 199. Röd linje markerar föreslagen plangräns. Svart linje markerar del av stadsplan 199 som berörs.

I gällande plan nr 337 är marken till största del planlagd som kvartersmark med ändamålet  $J_{1m_1}$ , *icke störande småindustri och hantverk* samt en mindre yta för *E, transformatorstation*. I de yttre, sydöstra delarna av planområdet är marken planlagd som allmän plats *park* och en mindre del i sydväst som *lokalgata*. Inom området för småindustri får cirka hälften av marken bebyggas med huvudbyggnad till en högsta totalhöjd om 13 meter. Den andra hälften av marken får endast bebyggas med förråd och uthus. Planen reglerar även att en bullervall med plank ska anläggas som skydd mot buller. De delar av detaljplan nr 237 som berörs omfattas i gällande plan av allmän plats *natur* i norr samt en mindre remsa för *lokalgata* och *natur* i söder. Stadsplan 199 omfattar större delen av Petterboda verksamhetsområde. Delar har med tiden ersatts av nyare planer. En mindre del av mark planlagd som allmän plats *park* berörs av den nu aktuella detaljplanen.

I planförslaget föreslås delar av nuvarande park- respektive naturmark ingå i användningen  $E_1$  – avfallsanläggning för att möjliggöra en utökning av anläggningen.

## Översiktsplan

I kommunens översiktsplan är Petterboda utpekad som ett verksamhetsområde som ska renodlas och utvecklas för fler verksamheter genom effektivisering av markanvändningen. Detta främst för verksamheter som inte kan blandas med bostäder på grund av risk för störningar. Inom strategin för den tekniska försörjningen anges även att kapaciteten för kommunens kretsloppscentral ska utvecklas. Samtidigt anges för Petterbodastråket söder om planområdet att det ska bli ett attraktivt parkstråk med aktivitetsmöjligheter, som en förstärkning av Tyrestakilens svaga gröna samband.

Samhällsbyggnadskontorets bedömning är att den föreslagna utvecklingen är förenlig med översiktsplanens intentioner.

## **Regionala**

I regionplanen, RUF2050, är planområdet beläget på gränsen mellan område för strategiskt utvecklingsläge och primärt bebyggelseläge. Tyresövägen norr om planområdet är markerad som del i stombussnätet. Närbelägna Tyrestakilen pekas ut som svagt grönt samband att ta hänsyn till. Resurseffektiva system och kretsloppsprinciper pekas även ut som en förutsättning för en hållbar tillväxt.

## **Riksintressen**

Planområdet ingår i riksintresse för totalförsvaret avseende flyghinder/höga objekt: ”Utanför sammanhållen bebyggelse är alla objekt med en totalhöjd på över 20 meter definierade som höga objekt. Inom sammanhållen bebyggelse är alla objekt med en totalhöjd över 45 meter definierade som höga objekt”. Denna detaljplan har inte något sådant objekt.

## **Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken**

Inom planområdet finns inga av de särskilda markanvändningsintressen som tas upp i Miljöbalken. Enligt Miljöbalken ska mark- och vattenområden användas för det ändamål som de är mest lämpade för. Avvägningar kring detta beskrivs i avsnittet Konsekvenser/Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken.

## **Miljö kvalitetsnormer**

Vid planering ska kommuner och myndigheter iaktta miljö kvalitetsnormer enligt miljöbalkens 5 kap 3 §. Miljö kvalitetsnormer meddelas av regeringen och är föreskrifter om kvaliteten på mark, vatten, luft och miljön i övrigt om det behövs för att varaktigt skydda människors hälsa eller miljön eller för att avhjälpa skador på eller olägenheter för människors hälsa eller miljön.

## **Luft**

Beräknad halt av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) samt partiklar (PM<sub>10</sub>) är under normvärdena och miljö kvalitetsmålen (Östra Sveriges Luftvårdsförbund).

## Vatten



Figur 11. Recipienten Tyresåns sträckning (turkos linje) enligt Vatteninformationssystem Sverige (VISS). Stjärnan markerar planområdets läge.

Planområdet ingår i huvudavrinningsområdet Tyresån (VISS ID: SE6200). Dagvatten från området leds idag via ledningsnätet till Kolardammarna och vidare till Albysjön. Albysjön är del av vattenförekomsten Tyresån. Tyresån är en del av ett sammanhängande sjösystem och vattenförekomstens sträckning redovisas med turkos linje i figur 11.

Den ekologiska statusen i Tyresån har bedömts till otillfredsställande med tillförlitlighet 3 – hög. Klassningen baseras på miljökonsekvenstypen morfologiska förändringar och kontinuitet. Miljökonsekvenstyperna övergödning och flödesförändringar har klassats till måttlig status. Tyresån uppnår ej god kemisk ytvattenstatus till följd av att de prioriterade ämnena PFOS, kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyletrar (PBDE) överskrider gränsvärdena. Medräknas inte de så kallade "överallt överskridande prioriterade ämnen", kvicksilver och PBDE, bedöms den kemiska statusen ändå som "uppnår ej god". Detta då även PFOS överskrider gränsvärdena för god ytvattenstatus.

Kvalitetskravet för Tyresåns ekologiska status är god ekologisk status 2033 på grund av undantag för kvalitetsfaktorerna bottenfauna och hydrologisk regim i vattendrag. Kvalitetskraven för kemisk ytvattenstatus är god kemisk ytvattenstatus med undantag för kvicksilver och PBDE i enlighet med Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter, samt senare målår satt till 2027 för PFOS.

## Buller

Tyresö kommun berörs inte av miljökvalitetsnormerna för buller då kommunen har mindre än 100 000 kommuninvånare. Även i mindre och medelstora kommuner (under 100 000 invånare) ska dock strävan vara att begränsa buller. Detta styrs bland annat av de allmänna hänsynsreglerna

i miljöbalken och reglerna om egenkontroll, tillsyn och provning. Buller inom planområdet beskrivs under rubriken Hälsa och säkerhet.

## Miljö

### Natur

Kretsloppscentralen omgärdas idag av en anlagd vall med ett plank överst. På de sidor som vetter mot gång- och cykelvägen består vällen av höggräsytor med inslag av blommande örter, träd och buskar. Norr om anläggningen finns ett mindre skogsparti med blandad vegetation. Växtligheten är som tätast närmast Tyresövägen och består där av bland annat tall med inslag av lövträd. Grönområdet fungerar som en buffertzon mellan verksamhetsområdet och Tyresövägen och bostäderna i norr. Området utgör även skyddszon för det kraftledningsstråk som sträcker sig från nordväst mot sydost. Inga skyddade eller hotade arter bedöms finnas i området.

Tyresös grönstrukturplan (2014) anger att Alby naturreservat är klassat som område av regionalt värde och Petterbodastråket är klassat som område av kommunalt värde. Det mindre skogspartiet mellan kretsloppscentralen och Tyresövägen är inte klassat.

### Dagvatten

Planområdet ligger inom det tekniska avrinningsområdet för Kolardammarna som rinner ut i Albysjön och sedan vidare till Tyresån. Området består till största del av asfalterade ytor, omgivna av en vall. Kretsloppscentralen utgör i stort ett eget avrinningsområde på grund av vällen runt omkring, som utgör en tydlig vattendelare. Det mindre ytliga avrinningsområdet i väster avrinner ned mot vändplanen och sedan västerut längs Strömfallsvägen och ingår i ett stort avrinningsområde som avrinner mot Kolardammarna.

Enligt Tyresö kommuns dagvattenriktlinjer ska dagvattenflöden beräknas utifrån ett 20-årsregn med klimatfaktor på 1,25. LOD-lösningar ska dimensioneras för att omhänderta vatten från åtminstone de första 10 mm avrinning på ytan av en växtbädd alternativt 20 mm i underjordiska åtgärder med mer långtgående rening än sedimentation.

Inom anläggningen finns en befintlig oljeavskiljare med filterinsats som har en kapacitet på 150 l/s och kan rena oljerester från ett flöde på 15 l/s. Utöver det leds resterande dagvatten via en bypassledning som leds direkt på ledningsnätet. Oljeavskiljaren renar därmed cirka 10 procent av flödeskapaciteten. Då de flesta regn genererar lägre flöden än 15 l/s bedöms dock oljeavskiljaren rena merparten av det dagvatten som uppstår. Norr om planområdet och vällen finns ett större dagvattendike, dit vattnet leds från kretsloppscentralen via ledningsnätet.

Inne i befintlig byggnad hanteras farligt avfall. Byggnaden är placerad på en betongplatta, utan golvbrunnar, samt är invallad. Därmed ska inte det farliga avfallet riskera att kontaminera dagvattnet.



Figur 12. Ledningsnät inom och utanför kretsloppscentralen. Befintlig oljeavskiljare har markerats med röd cirkel. Antagna flödesriktningar är markerade med blå pilar (Bjerkling, 2024-04-09)

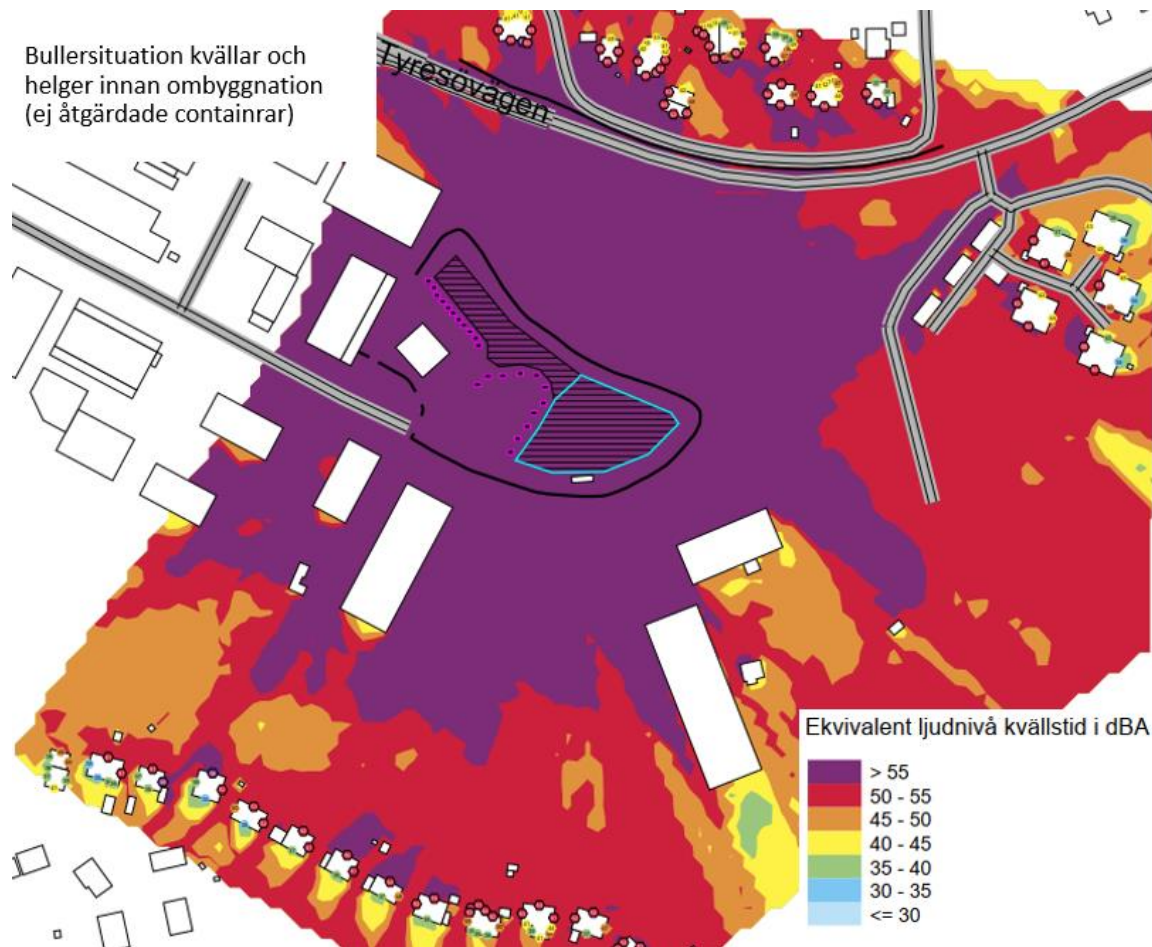
## Hälsa och säkerhet

### Omgivningsbuller

Planområdet är inte utsatt för trafikbuller över riktvärdena från Tyresövägen i norr. Verksamheten är heller inte bullerkänslig. Däremot utgör verksamheten en störande bullerkälla för närliggande bostäderna.

Verksamheten omfattar tre bulleralstrande dagliga aktiviteter: när avfall manuellt slängs i containrar; hjullastare som flyttar containrar; och lastbilar som lämnar och hämtar containrar. En bullerutredning har tagits fram inför planarbetet där en inmätning av dessa aktiviteter har utförts. Bullerspridning till omgivande bostadsbebyggelse har sedan beräknats med inmätningarna som indata. Beräkningarna inkluderade bullerskärmar, men vid besiktning av befintliga skärmar noterades att det befintliga planket har otätheter och inte motsvarar beräknad bullerdämpande effekt.

För verksamheter som kretsloppscentralen gäller Naturvårdsverkets riktvärden för externt verksamhetsbuller. Bullerutredningen visar att nuvarande verksamhet på kretsloppscentralen överskrider Naturvårdsverkets riktvärden för verksamhetsbuller vid närliggande bostäder. Vid enstaka tillfällen överskrider även Folkhälsomyndighetens riktvärden inomhus i de närmast liggande bostäderna.



Figur 13. Bullernivåer innan ombyggnation. Vardagar kl. 18-19 samt dagtid helg kl. 09-15, vid fasad och 2 meter över mark (Structor, 2021-11-29)

### Risk för olyckor

På kretsloppscentralen finns insamling av farligt avfall från hushåll, i regel småförpackningar av lim, färg, lack, lösningsmedel, oljor med mera. Dessa bedöms dock inte uppgå till några större mängder. Farligt avfall och elavfall lämnas och förvaras i dagsläget i befintlig byggnad på kretsloppscentralen och hämtas därefter av en godkänd entreprenör. Hämtning sker normalt minst två gånger i veckan.

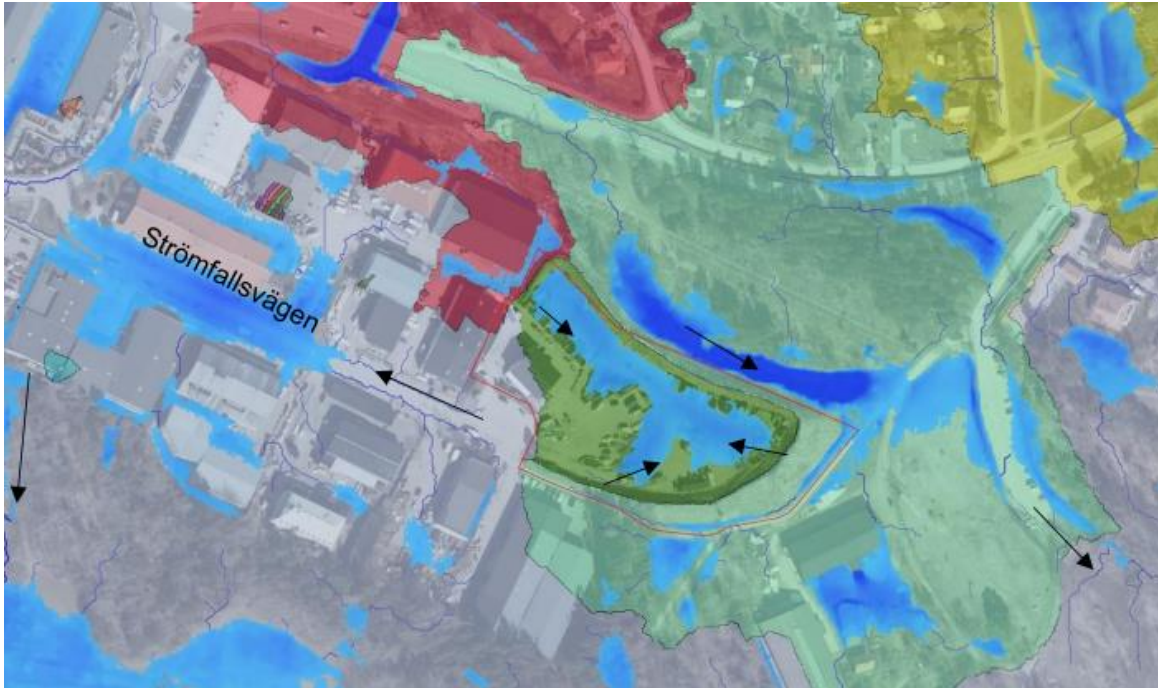
Inom anläggningen rör sig tunga lastbilar och maskiner som används av verksamheten. Den tunga trafiken rör sig främst inom rangeringsytan och skiljs från privat trafik bland annat genom separata in- och utfarter.

### Risk för översvämning

Då anläggningens rangeringsyta är belägen på en lägre nivå än omkringliggande mark utgör denna del av kretsloppscentralen ett instängt område där vatten blir stående. Vid ett skyfall kan vatten bli stående med ett djup upp till mellan 10–30 centimeter. Mindre delar kan få ett djup över 30 centimeter mitt ute på asfaltsyterna. Dessa uppskattningar tar inte hänsyn till avledning via dagvattenledningsnätet, vilket innebär att risken bör vara mindre än vad figur 14 visar och vattennivåerna bör därmed vara lägre än 30 centimeter på asfaltsyterna.



El- och andra känsliga anläggningar är i dagsläget placerade cirka 30 centimeter över marknivån inne på kretsloppscentralen. Vid skyfall är det därför viktigt att vatten på dessa platser inte blir ståendes i nivåer över 30 centimeter. Containrarna står på cirka 15 centimeters höjd.



Figur 14. Bild som visar avrinning vid skyfall, samt instängda områden, utan hänsyn till dagvattenledningsnätet. Svarta pilar visar flödesriktning. Utredningsområdet är markerat med röd linje (Bjerkling, 2024-04-09)

### Risk för skred, ras och erosion

Det bedöms inte finnas någon risk för erosion, skred eller ras inom planområdet.

### Geotekniska förhållanden

Marken inom kretsloppscentralen är näst intill helt hårdgjord med asfalt. Anläggningens ytterkanter utgörs av vegetationsklädda slänter. Öster om området finns berg i dagen. Området har nivåskillnader som varierar mellan +27,7 och +29,7 med högsta nivå i mitten av området.

Marken består av glacial lera. Jorden inom området är i huvudsak fyllning på berg.

### Markföroreningar

Det bedöms generellt inte förekomma någon allvarlig föroreningsituation i ytliga jordlager och grundvatten inom området. Över lag påvisas låga halter av samtliga analyserade parametrar.

Samtliga parametrar underskrider Naturvårdsverkets generella riktvärde för MKM (mindre känslig markanvändning). Föroreningar i jord bedöms inte utgöra risk för miljö eller människors hälsa idag eller vid kommande markarbeten.

Mark- och berggrundsförhållandena är av låg- eller normalrisktyp gällande radon.

## Hydrologiska förhållanden

Grundvattnet har uppmätts till cirka 2–3 meter under markytan. Uppmätta halter av metaller i grundvatten påvisar förhöjda halter av nickel, bly och zink. Inga halter överskrider gällande riktvärden för miljörisker avseende ytvatten. Föroreningar i grundvatten bedöms inte utgöra risk för miljö eller människors hälsa idag eller vid kommande markarbeten.

## Kulturmiljö

Planområdet och dess närmaste omgivning omfattar inga miljöer av intresse ur kulturmiljöhänsyn.

## Fornlämningar

Det finns inga kända förekomster av fornlämningar inom planområdet. Om man vid grävning eller annat arbete skulle påträffa fornlämningar som ej tidigare varit kända föreligger anmälningsplikt till länsstyrelsen enligt lagen om kulturmiljö (1988:950).

## Fysisk miljö

Inom fastigheten finns två befintliga byggnader, en tvåvåningsbyggnad av industrikaraktär klädd i vit plåt och en mindre, rödmålad förrådslänga i trä. Den större byggnaden innehåller bland annat kontor och insamling av miljöfarligt avfall och planeras att byggas om i samband med planens genomförande, medan förrådsbyggnaden planeras att rivas. Inom området finns även flera containrar uppställda. Runt verksamheten finns ett rödmålat, bullerdämpande plank, bitvis ovanpå en vall. Marken är i huvudsak asfalterad, bortsett från de vegetationsklädda slänterna i ytterkant. Slänterna på insidan av planket har en kraftig lutning vilket gör dessa svåra att sköta.

Utanför planområdet kommer ett nytt ridhus vid Fårdala ridskola ersätta en befintlig stallbyggnad. Denna föreslås placeras i anslutning till gång- och cykelvägen.



Figur 15. Illustration som visar föreslagen placering av nytt ridhus (Marge Arkitekter, 2023-02-27)



Figur 16. Drönarfoto över planområdet, sett från nordväst.

## Sociala

Av förstudien framgår att platsen idag uppfattas som tråkig och aningen ogenomtänkt. Vid tillfällen med högre belastning, uppstår stundtals köbildning in till kretsloppscentralen samt uppdämningar i trafikflödet inne på anläggningen.

Inom området finns ramper för att slänga avfall i containrar. Den första rampen som byggdes är försedd med gallergolv, vilket bidrar till både nedskräpning under ramperna och att besökare känner obehag inför att gå ut på ramperna för att lägga ned sitt avfall i de olika containrarna.

Intill planområdet i öst finns en ridskola och en gång- och cykelväg som bland annat används som skolväg. Gång- och cykelvägen sträcker sig från Alby naturreservat och Petterboda parkstråk till Tyresö centrum. Stråket används bland annat av skolbarn på väg till och från Fårdala skola, Stimmets skola och förskolorna Sagan och Vattenhjulet.

## Teknik

Inom planområdet finns en befintlig transformatorstation. Inom angränsande gatuområde finns VA-ledningar, el-ledningar, fjärrvärme samt fiber.

Norr om planområdet sträcker sig tre högspänningsledningar från nordväst mot sydost: Två 24 kV-luftledningar och en 77 kV-luftledning. Ledningsägaren Vattenfall planerar att radera 24 kV-luftledningarna till år 2029 medan 77 kV-ledningen ska vara kvar.

En ny byggnad intill en luftledning med spänningsnivå över 55 kV, där människor inte antas vistas stadigvarande, bör placeras på ett avstånd av minst 20 meter från luftledningens närmaste anläggningsdel. Detta utifrån säkerhetsområde och elsäkerhetsrisk.

Inga nya byggnader planeras inom 20 meter från luftledningen.

## **Service**

Inom Petterboda verksamhetsområde finns flera verksamheter, såsom byggvaruhandel, mekanisk verkstad, pizzeria, hunddagis och ett lekland. Vid infarten till Petterboda verksamhetsområde finns även restaurang och lanthandel. I närområdet finns ett stort serviceutbud i Tyresö kommuncentrum cirka 1 kilometer från planområdet och kundcentrumet Tyresö Strand cirka 2 kilometer från planområdet.

## **Trafik**

Planområdet nås med bil via Strömfallsvägen som ansluter till Tyresövägen via Energivägen i väster. Kretsloppscentralen är belägen i änden av Strömfallsvägen som slutar i en vändplan. Vägen övergår därefter i en gång- och cykelväg som leder vidare österut.

Närmsta busshållplats finns vid Tyresövägen strax norr om planområdet. Från hållplatsen är det cirka 450 meters promenad till kretsloppscentralen.

Besöken till kretsloppscentralen görs främst med bil. Flest besök sker under dagtid på helger samt kvällstid på vardagar då anläggningen är öppen för allmänheten. Antalet besök har de senaste tre åren varierat mellan cirka 77 000 – 92 000 inpasseringar per år. Vid tillfällen med högre belastning uppstår stundtals köbildning in till kretsloppscentralen samt uppdämningar i trafikflödet inne på anläggningen.

## **Konsekvenser**

### **Fastigheter och rättigheter**

Planområdet omfattar två kommunalt ägda fastigheter, Tyresö Strömfallet 9 och del av Tyresö Bollmora 2:1. De delar av Bollmora 2:1 som planläggs som E<sub>1</sub>, kvartersmark för avfallsanläggning, överförs till fastigheten Strömfallet 9 genom fastighetsreglering för en ändamålsenlig fastighetsindelning.

Bollmora 2:1 belastas av flertalet inskrivna avtalsservitut och officialnyttjanderätter, majoriteten berörs inte av planförslaget.

Inom planområdet belastas fastigheterna Strömfallet 9 och Bollmora 2:1 av två avtalsservitut (akt 01-IM8-70/11642.1 och akt 01-IM8-83/38657.1) med ändamålet kraftledning där förmånshavaren är Älvkarleby Söderfors 1:2. Rättigheterna ligger kvar oförändrade.

Inom fastigheten Strömfallet 9 finns även två ledningsrätter (akt 0138-92/44.1 och akt 0138-97/47.1) för underjordiska dagvattenledningar. Rättigheterna ligger kvar oförändrade.

## Natur

### Grönområden

Planen föreslår en viss utökning av verksamheten åt öster, inom mark som i dagsläget består av en ört- och gräsbevuxen vall med enstaka träd och buskar. En utökning föreslås även norrut, inom mark som idag består av naturmark med enstaka småvuxna äldre tallar samt yngre sälg.

Utökningen i norr innebär att upp till ett tjugotal befintliga träd kan behöva tas ner. En utökning av planområdet bedöms inte negativt påverka det svaga, regionala gröna sambandet. Längs med gång- och cykelvägen bevaras en 10-15 meter bred remsa med parkmark som i dagsläget består av äng. För att gynna den biologiska mångfalden och bidra till att stärka det regionala sambandet föreslås att ängsmarken kompletteras med inslag av blommande träd och buskar längs med stråket.

Inga skyddade arter bedöms påverkas av förslaget.

De närliggande naturområdena Petterbodastråket och Alby naturreservat påverkas inte av förslaget.

### Landskapsbild

Utökningen av anläggningen innebär att nuvarande bullervall och plank flyttas ut i norr och i öster. Nuvarande plank som omgärdar verksamheten planeras att ersättas av ett nytt, och i vissa delar högre, bullerplank. Bullervallen är fortsatt tänkt att utformas med slantning på in- och utsida. Bullervallens utsida föreslås förses med ängsblommor. Ytan mellan bullerplanket och gång- och cykelvägen föreslås även kompletteras med buskar och träd i syfte att minska den visuella påverkan av bullerplanket och bevara naturkänslan i det omgivande landskapet.

Gång- och cykelstråkets funktion påverkas inte av planen men upplevelsen av stråket kan komma att förändras om bullervallens och plankets placering och utformning ändras.

### Biologisk mångfald

Inom planområdet avses det genomföras åtgärder för att öka den biologiska mångfalden. Åtgärderna planeras både inom och utanför anläggningen. De kan dessutom fungera i ett pedagogiskt syfte då besökare kan lära sig om nyttan med ekosystemtjänster och biologisk mångfald.

Kretsloppscentralen som idag är helt hårdgjord kommer att kompletteras med flera planteringsytor. Dessa planteras med växter som lockar pollinatörer. Andra åtgärder som föreslås är bland annat insektshotell, faunadepåer och mulmholkar som kan placeras ut i planteringsytor, på planket eller utanför anläggningen.

Slänten längs med gång- och cykelvägen är idag en ängsyta som bland annat lockar fjärilar. Slänten föreslås kompletteras med träd och buskar i utvalda delar. För att gynna pollinatörer föreslås blommande sorter väljas.

Träd som behöver tas ner till följd av den föreslagna utökningen i norr föreslås lämnas kvar i närområdet för att gynna arter av insekter, svampar och lavar som är beroende av död ved. I området, och i andra delar av planområdet, kan även exempelvis mulmholkar och faunadepåer placeras ut för att ytterligare gynna arter som trivs i dessa livsmiljöer.

## **Miljö kvalitetsnormer**

### **Luft**

Även om trafiken till kretsloppscentralen kan förväntas öka i framtiden kan effekten mildras av att ombyggnationen ska resultera i ett effektivare trafikflöde inom verksamheten. Sammantaget bedöms detaljplanen inte generera så pass mycket trafik att normvärden och miljö kvalitetsmål förväntas överskridas.

### **Vatten**

I samband med genomförandet av detaljplanen ska det vidtas flera åtgärder för rening av dagvatten, såsom anläggande av växtbäddar och fördröjningsmagasin. Med dagvattenåtgärderna förväntas alla föroreningsämnen minska jämfört med dagens situation, vilket är positivt för recipienten Tyresån och dess möjlighet att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten.

### **Buller**

Tyresö kommun berörs inte av miljö kvalitetsnormerna för buller då kommunen har mindre än 100 000 kommuninvånare. Även i mindre och medelstora kommuner (under 100 000 invånare) ska dock strävan vara att begränsa buller. Detta styrs bland annat av de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalken och reglerna om egenkontroll, tillsyn och provning.

## **Miljö**

### **Ställningstagande 4 kap. 33 b § plan- och bygglagen (1998:808)**

Lokaliseringen enligt detaljplanen bedöms lämplig. Planen omfattar en befintlig kretsloppscentral och syftar till att möjliggöra en utveckling av denna. En utveckling av kretsloppscentralen är positivt för klimatet på lång sikt och i linje med generationsmålet då det bidrar till en mer hållbar avfallshantering och en god hushållning av naturresurser.

Detaljplanen bedöms inte innebära någon betydande påverkan på mark, vatten, luftmiljö eller klimat. Genomförandet av planen bedöms inte innebära att miljö kvalitetsnormer för luft, vatten eller buller överskrids. Planen bedöms inte heller leda till några betydande negativa effekter på människors hälsa och säkerhet, natur- och kulturmiljön eller hushållning med naturresurser. Inga nationella, regionala eller kommunala miljömål åsidosätts.

Genomförandet av detaljplanen bedöms inte innebära någon betydande miljö påverkan som avses i miljöbalkens 6 kap 3-8§§, med beaktande av Miljöbedömningsförordningen 2017:966 bilaga 2 och 4. En miljöbedömning enligt MB bedöms därmed inte behöva upprättas.

## Dagvatten

Med planerad ombyggnation kommer andelen hårdgjorda ytor öka vilket innebär att både flöden och föroreningsinnehållet i dagvattnet beräknas öka. Det finns en begränsad yta att anlägga dagvattenanläggningar på inom kretsloppscentralen. Föreslagna lösningar är växtbäddar, underjordiskt fördröjningsmagasin samt oljeavskiljare med filter. Föreslagna åtgärder syftar till att minska belastningen på den befintliga reningsanläggningen och samtidigt möjliggöra ett mer utjämnat flöde genom den. De övre ytorna avses renas i växtbäddar och avledas separat mot ledningsnätet medan den nedre ytan fortsatt renas i oljeavskiljaren med filter. Samtliga dagvattenanläggningar bör utföras täta då markföroreningar påträffats i området. Hantering och lagring av avfall utomhus bör även fortsättningsvis ske på hårdgjorda ytor med uppsamling av dagvatten för att minimera risk för spridning av föroreningar.

Den totala fördröjningen som behövs för kretsloppscentralens dagvattenhantering är 115 kubikmeter. Inom den övre delen av anläggningen ska minst 31 kubikmeter omhändertas. Här kan detta ske genom nedsänkta växtbäddar med ytligt magasin för att fördröja och rena dagvattnet från körytor och avfallsytor innan avledning till ledningsnät.

Inom den nedre delen av anläggningen behöver minst 84 kubikmeter dagvatten omhändertas. Omhändertagandet avses främst ske genom ett underjordiskt rörmagasin för fördröjning innan avledning via oljeavskiljare, för att förhindra att kapaciteten i den befintliga oljeavskiljaren överskrids i framtiden.

## Hälsa och säkerhet

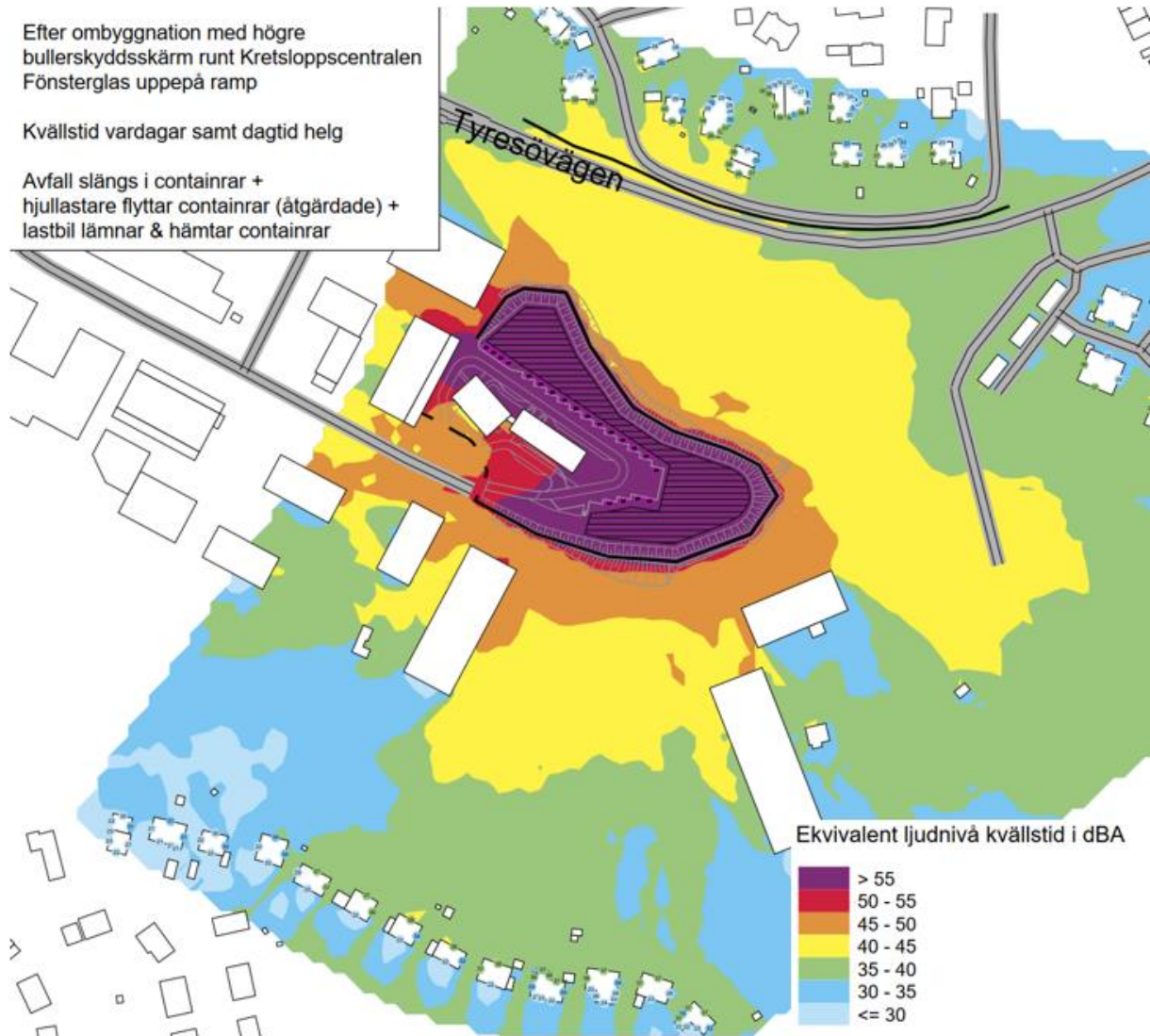
### Beräkning av omgivningsbuller

Kretsloppscentralens bullernivåer beräknas minska efter ombyggnation av anläggningen. För att minska verksamhetens bullernivåer ska vissa åtgärder vidtas inom kretsloppscentralen. Bland annat ska containrar för de bullrigaste avfallstyperna (metall, fönsterglas och trä) placeras i anläggningens sydöstra del, fyllnadsmassor ska slängas direkt i containrar likt övriga avfallstyper i stället för med grävskopa från marken som idag. Därtill bör verksamheten säkerställa att containrarnas bussningar, vilket är en del av hjulanordningen, byts ut löpande varefter de nöts ut eller skadas. Då ojämnt underlag är en stor anledning till att bussningarna går sönder förväntas dessa få bättre hållbarhet efter ombyggnationen vilket därmed bidrar till en förbättrad ljudmiljö.

Efter ovan nämnda åtgärder uppfylls Naturvårdsverkets riktvärden under dagtid på vardagar, både vid fasad och uteplats vid omgivande bostäder. Det bedöms inte finnas någon risk för överskridande av Folkhälsomyndighetens riktvärden inomhus i närliggande bostäder efter att dessa åtgärder genomförts.

För att uppfylla Naturvårdsverkets riktvärden även kvällstid och helger krävs ytterligare åtgärder. Befintligt plank runt kretsloppscentralen har en höjd på två meter och innehar otätheter. Planket ska ersättas med en ny bullerskyddsskärm. Ny bullerskyddsskärm ska vara helt tät och helst även absorberande. I den norra delen, längs en sträcka om cirka 160 meter, ska skärmen vara minst tre

meter hög. Övriga delar av planket ska ersättas med nytt bullerskydd med samma höjd som i dagsläget, alternativt kan befintligt plank tätas och förstärkas för att uppnå ett fullgott skydd. Åtgärderna innebär att Naturvårdsverkets riktvärden uppfylls. Beräknade bullernivåer efter att samtliga åtgärder genomförts redovisas i figur 17.



Figur 17. Bullernivåer efter ombyggnad, vardagar kl. 18-19 samt dagtid helg kl. 09-15, vid fasad och 2 meter över mark (Structor, 2024-03-15)

## Översvämning

Byggnader eller anläggningar som kan riskera att skadas av stående vatten som kan uppstå vid ett större eller extremt regn bör med fördel placeras på den övre delen av kretsloppscentralen. Känsliga installationer som behöver placeras inom rangeringsytan, som har en lägre marknivå, ska undvika att placeras nära lågpunkter inom ytan. Rangeringsytan förses med en bestämmelse om att endast komplementbyggnader får uppföras.

Ett genomförande av planen bedöms inte medföra någon ökad risk för översvämning av närliggande fastigheter. Med planerade fördröjningsåtgärder kan situationen nedströms vid ett skyfall bli bättre än i befintlig situation.



## Olyckor

Några av målen med ombyggnationen av kretsloppscentralen är att förbättra trafiksituationen inom anläggningen samt att skapa en säkrare mottagning och hantering av farligt avfall för både lämnare och personal. En viss ökning av mottaget avfall kan med tiden väntas uppstå i takt med att invånarantalet i kommunen växer. Då mängderna av farligt avfall som hanteras är så pass små bedöms dock olycksriskerna och konsekvenserna vid exempelvis brand vara begränsade. Risken för negativ påverkan på omgivningen bedöms vara liten.

Den nya, planerade byggnaden ska innehålla anpassade utrymmen för lämning av känsligt och farligt samt brandfarligt avfall. Det innebär att denna typ av avfall förvaras invallat och skyddat från nederbörd, vilket minskar risken för olyckor som kan resultera i utsläpp av farligt avfall.

Kretsloppscentralen ska även i fortsättningen endast ta emot farligt avfall från hushållen, vilket innebär att mängderna som transporteras till och från anläggningen är små. Hämtning av farligt avfall sker efter behov, i dagsläget minst två gånger per vecka.

I och med ombyggnationen kommer körriktning och angöringszoner förtydligas, vilket förväntas resultera i ett bättre trafikflöde inne på området. Besökare och arbetsfordon kommer även fortsättningsvis hållas separerade. Sammantaget bedöms risken för olyckor minskas efter ombyggnation.

## Erosion, ras och skred

Planens genomförande medför att befintlig mark höjs med cirka två meter centralt inom planområdet när den övre nivån inom anläggningen utökas. De nya markhöjderna tas upp av stödmurar. Inom området har inga sättningsskänsliga jordar påträffats och risk för sättningar i läge för stödmurarna bedöms vara mycket liten. I anläggningens yttre gräns anläggs en delvis ny bullervall som släntas åt vardera hållet. Utifrån utförda stabilitetsberäkningar och översiktliga sättningsberäkningar erfordras inga förstärkningsåtgärder av stabilitets- eller sättningsskäl för de planerade anläggningarna i området.

## Sociala

Ett av målen med föreslagen utformning är en mer logisk, pedagogisk och estetiskt tilltalande anläggning, med bland annat synliga återbruksdetaljer. Tanken är att utformningen ska ge ökad kunskap, förståelse och engagemang hos både personal och besökare, vilket i sin tur förväntas leda till mer återbruk, bättre återvinning och renare fraktioner. På så sätt förväntas det bli mindre nedskräpning, vilket även bidrar till att anläggningen känns tryggare. Även fler lampor och lägre lyktstolpar syftar till att ge ett tryggare och trevligare intryck.

## Barnets bästa

En enklare prövning av barnets bästa har genomförts. Barn och unga bedöms endast beröras i mindre grad av åtgärden. Barn berörs indirekt av planen genom att gång- och cykelvägen öster om planområdet används av barn både på väg till ridskolan, grönområdet Petterbodastråket och som skolväg. För att utökningen av verksamheten inte ska bidra till en minskad trivsel och

trygghet för barn på gång- och cykelstråket eller vid ridskolan ska trygghetsaspekten beaktas vid utformning av bullerskydd och anslutande mark.

En utveckling av kretsloppscentralen är positivt för barn och unga på lång sikt och i linje med generationsmålet eftersom det bidrar till en mer hållbar avfallshantering där överutnyttjandet av naturresurser motverkas. På så sätt finns resurserna kvar till kommande generationer. En tryggare och mer pedagogisk anläggning som andas ”hållbarhet, ansvar och kreativitet” kan även bidra till en positiv inställning och engagemang för hållbarhet och återbruk hos medföljande barn.

### **Jämlikhet**

Ett av målen med ombyggnationen är en ökad möjlighet att ta sig till anläggningen till fots eller med cykel, vilket är positivt ur en rättvisespekt då alla inte har möjlighet att ha bil.

### **Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap miljöbalken**

Marken används idag för kretsloppscentralens verksamhet vilket fortsatt bedöms vara lämpligt. Kommuninvånarantalet i Tyresö förväntas öka de kommande åren och därmed kommer behovet av återvinning också att öka. Det ökade behovet ska lösas genom att utöka verksamheten inom planområdet samt att effektivisera trafikflödet genom kretsloppscentralen. Ombyggnationen innebär även bullerdämpande åtgärder och åtgärder för dagvattenrening, så att kapaciteten kan höjas utan att det stör omgivande bostäder eller påverkar MKN för vatten.

Kommunen gör bedömningen att markområdet planeras användas för det ändamål som är mest lämpat på platsen. Planen påverkar heller inga av de särskilda markanvändningsintressen som tas upp i Miljöbalken. Inga ekologiskt särskilt känsliga områden påverkas av detaljplanen.

### **Trafik**

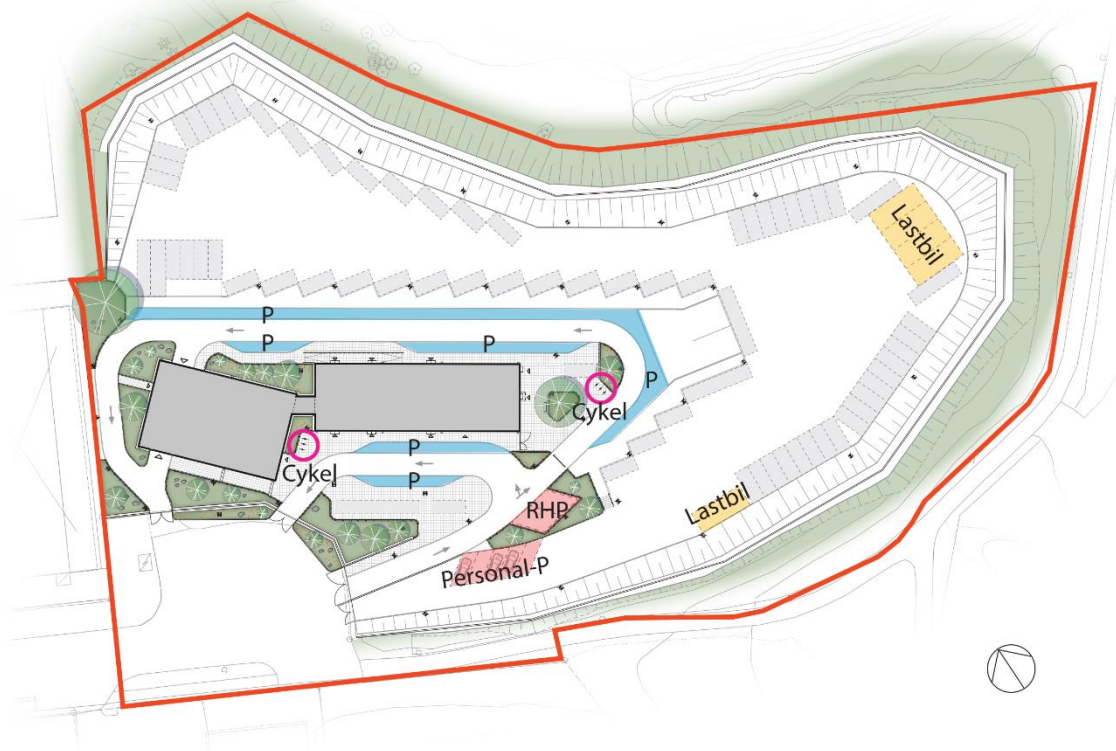
Några av målen med ombyggnationen är att skapa förbättrade trafikflöden inom området och att förbättra möjligheterna att komma till anläggningen till fots eller med cykel. Utbyggnaden av kretsloppscentralen bedöms inte alstra någon större trafikökning till området. Sammantaget bedöms en ombyggnation av kretsloppscentralen innebära en förbättrad trafiksituation.

### **Motortrafik och parkering**

Förslaget innebär en tydligare trafikapparat inom anläggningen genom att besökare hänvisas till enkelriktade körslingsor. Privat biltrafik avses även separeras från den trafik som verksamheten ger upphov till. Sammantaget syftar åtgärderna till att minska köbildningen till och inom området samt öka säkerheten för såväl besökare som personal.

Vid sidan av den enkelriktade körslingsan föreslås zoner för att tillfälligt parkera bilen då man ska slänga sitt avfall. Körbanan i mitten ska lämnas fri för att undvika att köbildning uppstår. Under begränsade perioder kan det ändå uppstå viss köbildning vid vissa containrar om många besökare ska slänga samma typ av avfall. Det ska därför vara möjligt för verksamheten att arrangera om containrarna och lägga till extra containrar om behov uppstår.

För besökare beräknas totalt cirka 30-40 angöringsplatser inrymmas inom parkeringszonerna. Inom den lägre nivån som inte är tillgänglig för allmänheten beräknas cirka 5 parkeringsplatser för personal anordnas. Två RHP-platser anordnas på den övre nivån. Inom rangeringsytan avsätts yta för fem parkeringsplatser för lastbilar. Platserna för personal samt lastbilar förses med laddningsmöjligheter.



Figur 18. Illustrationsplan som visar föreslagen parkeringslösning för besökare och personal. Röd linje markerar föreslagen plangräns. (PE Teknik & arkitektur, 2024-03-14)

## Gång- och cykeltrafik



Ombyggnationen avser öka möjligheten för besökare och personal att ta sig till anläggningen till fots eller med cykel. Det görs exempelvis genom att förbättra parkeringsmöjligheterna för cyklister samt att inkludera plats för parkering av lådcyklar. Infarten till kretsloppscentralen förses med en gångväg parallellt med körbanan, som gör att fotgängare på ett tryggt sätt kan ta sig in på området.

Det nya bullerskyddet som ska omgärda anläggningen placeras längre österut och därmed närmare den gång- och cykelväg som passerar planområdet. Gång- och cykelvägens placering och funktion påverkas inte.

## Motiv till detaljplanens regleringar

### Motiv till reglering

Nedan redovisas plankartans bestämmelser och deras motiv.

Bestämmelse	Motiv
GATA	Motivet är att fortsatt möjliggöra allmän gata för att nå kretsloppscentralen.
GCVÄG	Motivet är att fortsatt möjliggöra gång- och cykelkoppling från Strömfallsvägen och vidare österut.
PARK	Motivet är att bevara parkmark längs gång- och cykelvägen.
E <sub>1</sub> – avfallsanläggning	Motivet är att tillåta en avfallsanläggning i form av en kretsloppscentral på platsen. Även komplement till verksamheten ingår i användningen, såsom lager- och personalutrymmen, parkering, bullerskydd med mera.
E <sub>2</sub> – transformatorstation	Motivet är att tillåta transformatorstation inom angivet område.
Prickmark – Marken får inte förses med byggnad. Bullervall och plank tillåts. 	Motivet är att säkerställa att ingen byggnad uppförs inom 20 meter från kraftledningen.
Korsmark – marken får endast förses med komplementbyggnad. Plank och stödmur får uppföras. 	Motivet är att säkerställa att verksamheten kan utvecklas med nödvändiga komplement såsom förråd, skärmtak eller liknande.
h <sub>1</sub> – Högsta nockhöjd är 38,5 meter över angivet nollplan.	Motivet är att reglera byggnadernas höjd i förhållande till omgivningen.
h <sub>2</sub> – Högsta nockhöjd är 4,5 meter	Motivet är att reglera höjd för komplementbyggnader så att dessa inte blir för framträdande.

Bestämmelse	Motiv
u <sub>1</sub> – Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar	Motivet är att säkerställa utrymme för befintliga ledningar enligt gällande ledningsrätt. Regleringen syftar till att området inte tas i anspråk på ett sätt som hindrar drift och underhåll av den allmännyttiga anläggningen. Åtgärder som krävs för att anlägga bullervall och plank tillåts.
m <sub>1</sub> – Bullervall som förses med en tät bullerskärm ska finnas mot planområdesgräns. Bullerskärmen ska ha en höjd om minst 3 meter.	Motivet är att säkerställa att bullernivåer som orsakas av verksamheten ej överstiger gällande riktvärden vid närliggande bostäder.
m <sub>2</sub> – Bullervall som förses med en tät bullerskärm ska finnas mot planområdesgräns samt mot användningsgräns mot PARK. Bullerskärmen ska ha en höjd om minst 2 meter.	Motivet är att säkerställa att bullernivåer som orsakas av verksamheten ej överstiger gällande riktvärden vid närliggande bostäder.
e <sub>1</sub> – Största sammanlagda byggnadsarea för huvudbyggnad är 1 000 kvadratmeter.	Motivet är att möjliggöra uppförande av ny byggnad inom kretsloppscentralen samt att ge möjlighet till framtida utökning av verksamheten.
e <sub>2</sub> – Största sammanlagda byggnadsarea för komplementbyggnader är 200 kvadratmeter inom användningsområdet.	Motivet är att säkerställa att verksamheten vid behov har möjlighet till komplettering med förråd, skärmtak och liknande.

## Genomförandefrågor

Nedan redovisas de organisatoriska, fastighetsrättsliga, ekonomiska och tekniska åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen. Detta är en del av planhandlingarna och ska vara vägledande vid genomförandet av planen.

### Fastighetsrättsliga frågor

#### Förändrad fastighetsindelning

Fastighetsbildning kommer att behöva ske för genomförandet av detaljplanen.

Planområdet omfattar två kommunalt ägda fastigheter, Tyresö Strömfallet 9 och del av Tyresö Bollmora 2:1. För att medge den planerade utökningen av verksamheten enligt detaljplanen ska

de delar av Bollmora 2:1 som planläggs som E<sub>1</sub>, kvartersmark för avfallsanläggning, överförs till fastigheten Strömfallet 9 genom fastighetsreglering.

De delar av Strömfallet 9 som planläggs som allmän plats för gata ska överförs till Bollmora 2:1 genom fastighetsreglering. Detta för att rymma befintlig kommunalt ledningstråk inom allmän plats.



Figur 19. Redovisning av detaljplaneområdet och den mark som berörs av fastighetsreglering. Blå ytor överförs till fastigheten Strömfallet 9. Orange yta överförs till fastigheten Bollmora 2:1.

Område reserverat för transformatorstation, markerat med E<sub>2</sub> i plankartan, ger möjlighet till avstyckning.

## Tekniska frågor

### Utbyggnad kretsloppscentral

Kretsloppscentralens befintliga byggnad kommer att byggas om och det kommer att uppföras en ny byggnad med flera tillhörande anläggningar för hantering av avfall. Dagvatten kommer att hanteras i enlighet med framtagna dagvattenutredning. En skötselplan för dagvattenanläggningen kommer att tas fram för att säkerställa dess långsiktiga funktion.

Utökningen av planområdet i norr kommer att göras inifrån verksamhetsområdet för att minska åverkan på kringliggande natur.

Kring kretsloppscentralen kommer det att uppföras ett bullerplank.

Om länshållningsvatten uppstår i samband med markarbeten ska detta renas och bortledas. Den som utför arbetet är ansvarig för hanteringen. Tyresö kommuns riktlinjer för hantering av länshållningsvatten ska följas.

## **Avfall**

Avfallshanteringen för driften av anläggningen och kontor/personalutrymmen sker i kärlskåp. Kärlskåpen dimensioneras enligt riktlinjer i Avfall Sveriges handbok för avfallsutrymmen.

## **Utbyggnad allmän plats**

Planområdet innefattar allmän plats avsedd för vändplan och infartsgata till kretsloppscentralen. Befintligt gatuområde kommer att anpassas för ny placering av infart till området.

Allmän plats för gång- och cykelbana är befintlig och kommer att justeras om nödvändigt vid anslutning till gatan.

Parkmarken kommer att bestå av gräs- och ängsytta som anläggs i samband med genomförandet av detaljplanen.

## **Utbyggnad vatten och avlopp**

Kretsloppsfastigheten Strömfallet 9 är sedan tidigare ansluten till det allmänna vatten-, avlopps- och dagvattennätet. Kommunen i egenskap av VA-huvudman ansvarar för ledningar fram till anslutningspunkten vid fastighetsgränsen. Kommunen i egenskap av fastighetsägare ansvarar för servisledningarna inom planområdet och ombesörjandet av eventuella anpassningar av ledningsnätet i samband med detaljplanens genomförande.

Brandvattenförsörjning finns inom området. En brandvattenpost är placerad inom gatuområdet utanför befintlig infart till kretsloppscentralen, vid Strömfallsvägen.

## **EI**

Elledningar till området för befintlig kretsloppscentral finns idag. Elledningar inom kretsloppscentralen kommer att behöva anpassas vid om- och nybyggnationen. Vattenfall Eldistribution AB ansvarar för elledningar på kvartersmark fram till proppskåp i byggnad.

## **Fiber**

Fiberledningar för befintlig kretsloppscentralers försörjning och kommunikation finns inom planområdet och avses försörja även den utbyggda kretsloppscentralen. Kommunen i egenskap av fastighetsägare ansvarar för anläggning av ledningskanalisation inom planområdet. Operatör ansvarar för sina ledningar fram till fastighetsgränsen.

## **Ekonomiska frågor**

### **Planavgift**

Planavgift ska inte tas ut vid bygglovsprövning. Planarbetet bekostas inom ramen för avfallskollektivet.

### **Bygglov**

Bygglovavgift för beviljad byggrätt enligt detaljplan erläggs enligt kommunens vid varje tillfälle gällande bygglovtaxa.

### **Fastighetsbildning**

Lantmäterimyndigheten debiterar efter taxa. Kostnaden för fastighetsbildning varierar således beroende på hur omfattande och tidskrävande ett ärende är. Fastighetsbildning behövs för genomförande av detaljplanen. Kommunen bekostar fastighetsbildning inom planområdet.

### **Utbyggnad och drift inom kvartersmark**

Kommunen ansvarar för och bekostar all byggnation inom kvartersmark för kretsloppscentralen samt dess framtida drift och underhåll.

### **Utbyggnad och drift inom allmän plats**

Kommunen ansvarar för anläggandet och anpassningar inom allmän plats. Den nya detaljplanen ger inte upphov till utökad yta av allmän plats i jämförelse med innan. Efter detaljplanens genomförande bedöms driftkostnaderna för den allmänna platsen inom planområdet vara oförändrade.

### **Drift, vatten och avlopp**

För anslutning till det allmänna vatten-, avlopps- och dagvattennätet ska avgift erläggas enligt kommunens vid varje tillfälle gällande VA-taxa. Kretsloppscentralen är ansluten sedan tidigare och avgiften utgörs av en periodisk brukningsavgift. Utbyggnaden av kretsloppscentralen och eventuella omförläggningar av ledningar inom planområdet bedöms inte leda till några förändrade driftskostnader.

### **El**

Installation av solceller på byggnadernas tak kommer att generera el till förmån för anläggningen. Beroende på effektiviteten i solcellsanläggningen kan anläggningens totala elförbrukning täckas av egengenererad el, eller så behövs inte lika mycket el köpas in via det fasta elnätet. Löpande kostnader för elförbrukning betalas till Vattenfall Eldistribution AB samt till vid tillfället vald leverantör.



## Avfall

I det fall kretsloppscentralen har en avfallslösning med kärll ska periodisk brukningsavgift enligt kommunens vid varje tillfälle gällande avfallstaxa erläggas.

## Fiber

Kretsloppscentralen är ansluten till fiber sedan tidigare. Löpande kostnader för fiber betalas till vid tillfället vald operatör.

## Organisatoriska frågor

### Tidplan för genomförandet

- Byggstart (tidigast) kvartal 1, 2025
- Färdigställande (tidigast) kvartal 1, 2026

Tidplanen är preliminär och kan förändras under arbetets gång som en följd av oförutsedda händelser. En förutsättning för tidplanen är att detaljplanen vinner laga kraft utan att överklagas.

Under utbyggnadstiden kommer anläggningen vara i drift. Ytan kommer dock vara begränsad under tiden som byggnationen pågår.

## Prövning enligt annan lagstiftning

Kretsloppscentralens verksamhet är anmälningspliktig med prövningsplikt C, enligt miljöprövningsförordningen. C är den lägsta klassningen och innefattar verksamheter som har liten påverkan på miljön. Vid ändring av verksamheten sker anmälan i enlighet med miljöprövningsförordningen.

## Planeringsunderlag

### Kommunala

Nedan listas de kommunala planeringsunderlag som använts utöver kommunens övergripande kartdata och strategier.

### Detaljplan

Planområdet berör tre befintliga detaljplaner:

- Detaljplan nr 337, Kretsloppscentralen i Petterboda, laga kraft 2004-12-16.
- Detaljplan nr 237, del av Petterboda Arbetsplatsområde, laga kraft 1991-01-11
- Stadsplan nr 199, Petterboda arbetsplatsområde, laga kraft 1983-03-01

## Grundkarta

För området har det upprättats en grundkarta som är inmätt och upprättad i enlighet med Lantmäteriets föreskrifter.

## Översiktsplan

Kommunen har en översiktsplan från 2017, ”Tyresö 2035”, som beskriver kommunens utveckling fram till 2035 med sikte på 2050.

## Undersökning enligt 6 kap. 6 § plan- och bygglagen (1998:808)

En undersökning av betydande miljöpåverkan har tagits fram, daterad oktober 2023.

## Prövning av barnets bästa

En enklare prövning av barnets bästa har genomförts, daterad oktober 2023.

## Särskilt beslut om betydande miljöpåverkan

Beslut om betydande miljöpåverkan tas av stadsbyggnadsutskottet i samband med beslut om granskning. Detta kommer återfinnas i sammanträdesprotokollet för ärendet.

## Utredningar

Flera utredningar har tagits fram under processens gång. Dessa samt andra aktuella planeringsunderlag listas nedan.

### Gestaltungsutredning

Torstensson, 2022-03-25

### PM Dagvatten

Bjerking, 2024-04-12

### Kompletterande PM dagvatten

Bjerking, 2024-04-12

### Bullerutredning

Structor, 2024-03-15

### PM Geoteknik

Iterio, 2024-02-23

### PM Markmiljö

Iterio, 2024-02-23

## **Regionala**

Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen, RUF2050

Planchef

Örjan Lindbeck

Planarkitekt

Maria Engelbrekts