

# Detaljplan för Västerås 4:88 med flera, Tunby, Västerås Dp 1986

## PLANBESKRIVNING

16 april 2024

## GRANSKNINGSHANDLING

Standardförfarande

Granskningstid: 6 maj – 19 maj 2024

Stadsbyggnadsförvaltningen, Västerås stad

Diarienummer 2022/00418



# Innehållsförteckning

VAD ÄR EN DETALJPLAN?.....	3
Planförfarande .....	3
PLANFÖRSLAG .....	6
Motiv till planbestämmelser.....	6
Bebyggelse .....	10
Mark och vatten.....	11
Infrastruktur.....	13
Risker och störningar .....	13
GENOMFÖRANDEBESKRIVNING.....	16
Organisatoriska frågor.....	16
Mark- och utrymmesförvärv .....	16
Fastighetsrättsliga frågor .....	16
Tekniska frågor .....	18
Ekonomiska frågor .....	19
Prövning enligt annan lagstiftning.....	19
KONSEKVENSER .....	19
Miljö.....	19
Natur.....	20
Hälsa och säkerhet.....	20
Sociala konsekvenser .....	21
Stadsbild och kulturmiljö .....	21
Trafik och mobilitet.....	21
FÖRUTSÄTTNINGAR .....	22
Tidigare ställningstaganden.....	22
Riksintressen .....	22
Platsanalys .....	22
Bebyggelse .....	22
Mark och vatten.....	23
Infrastruktur.....	28
Risker och störningar .....	29

## Vad är en detaljplan?

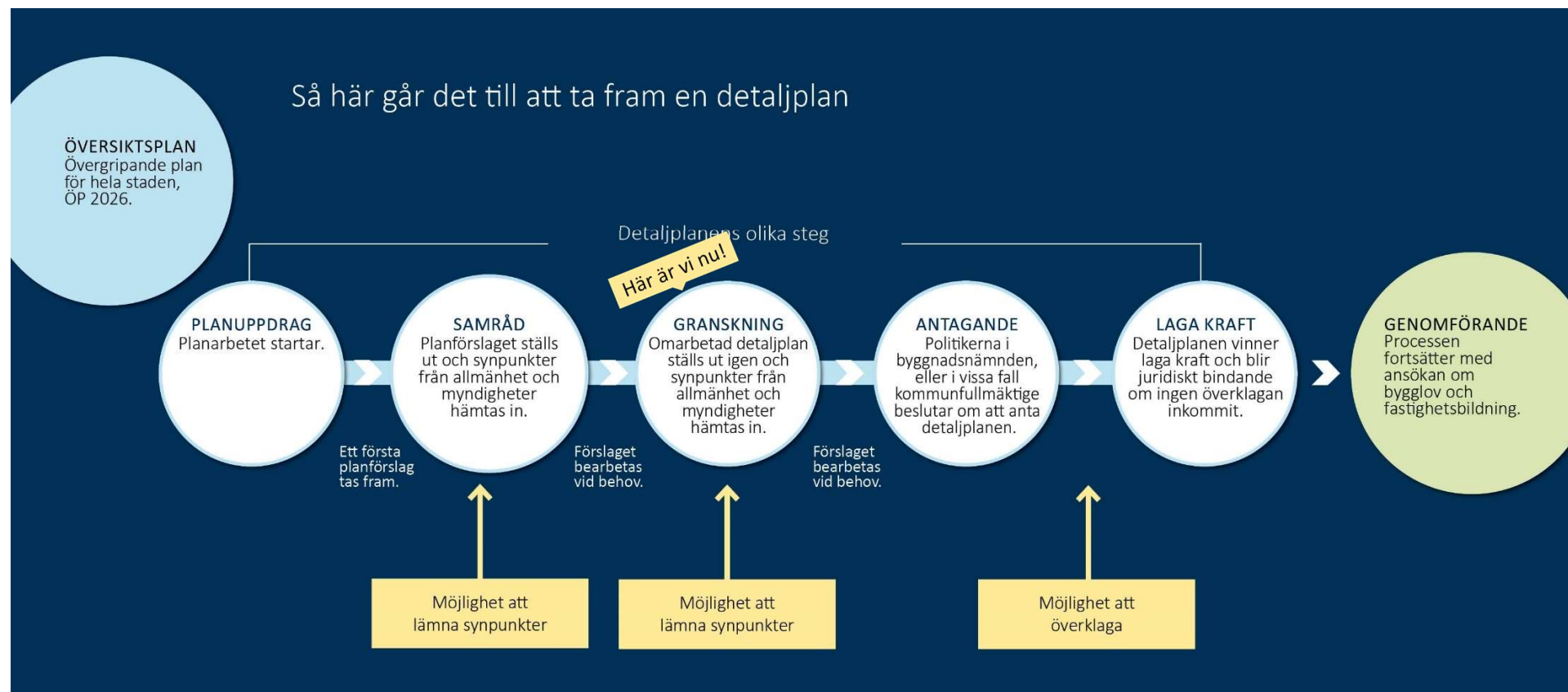
En detaljplan talar om hur mark- och vattenområden får användas inom ett visst område. Det kan handla om ett kvarter eller några fastigheter. En ny detaljplan görs för att ta reda på om ett område är lämpligt för en viss användning, exempelvis bostäder eller kontor. Detaljplanen består av en juridiskt bindande plankarta, och en planbeskrivning.

Detaljplaner tas fram i flera steg och beroende på planens komplexitet kan processen ha olika omfattning och ta olika lång tid. Under processen vägs

allmänna och enskilda intressen mot varandra. Samråd sker alltid med aktörer som berörs av detaljplanen. Det kan till exempel vara fastighetsägare, föreningar och olika myndigheter. Det är plan- och bygglagen, PBL, som styr arbetet med detaljplaner.

## Planförfarande

Detaljplanen handläggs med standardförfarande.



# Inledning

## Syfte

Detaljplanens syfte är att möjliggöra en mottagningsstation för elektricitet. Mottagningsstationen ska gestaltas på ett sätt som tar hänsyn till det exponerade läget vid Vasagatan och kulturmiljövärdena i omgivningen.

## Huvuddrag

Detaljplanen består av allmän plats och kvartersmark. Den allmänna platsen syftar i princip till att bekräfta den nuvarande markanvändningen i form av naturmark och en gång- och cykelväg. Kvartersmarken är avsedd för en mottagningsstation för el och planläggs därför som *transformatorstation* och *ställverk*. Mottagningsstationens bullernivåer regleras med hänsyn till bostäderna precis söder om planområdet. Stationens höjd och storlek regleras också, i syfte att begränsa dess omgivningspåverkan.

## Ägoförhållanden

Planområdet omfattar fastigheterna Västerås 4:46, 4:52 och 4:88, som alla ägs av Västerås stad.

Delar av planområdet har upplåtits för odlingslotter åt Tunbyodlarna. Nyttjanderättsavtalet är uppsagt sedan december 2022.

## Genomförandetid

Genomförandetiden är 180 månader från den dag planen vinner laga kraft.

## Planhandlingar

- Plankarta och grundkarta
- Planbeskrivning

- Fastighetsförteckning

## Utredningar

- Dagvattenutredning, Sweco, 25 april 2023
- Naturvärdesinventering, Sweco, 28 mars 2023
- Bullerutredning, Efterklang, 5 april 2023
- Bullerberäkning, Koncar D&ST, 5 maj 2023
- PM Geoteknik, WSP, 3 april 2023
- Markteknisk undersökningsrapport, WSP, 15 mars 2023
- Trafikutredning, Sweco, 28 april 2023
- Magnetfältsutredning, Mälarenergi Elnät, 12 september 2022
- PM Utformningsförslag, Sweco, 27 februari 2024
- Riskutredning, Sweco, 14 februari 2024

## Politiska beslut

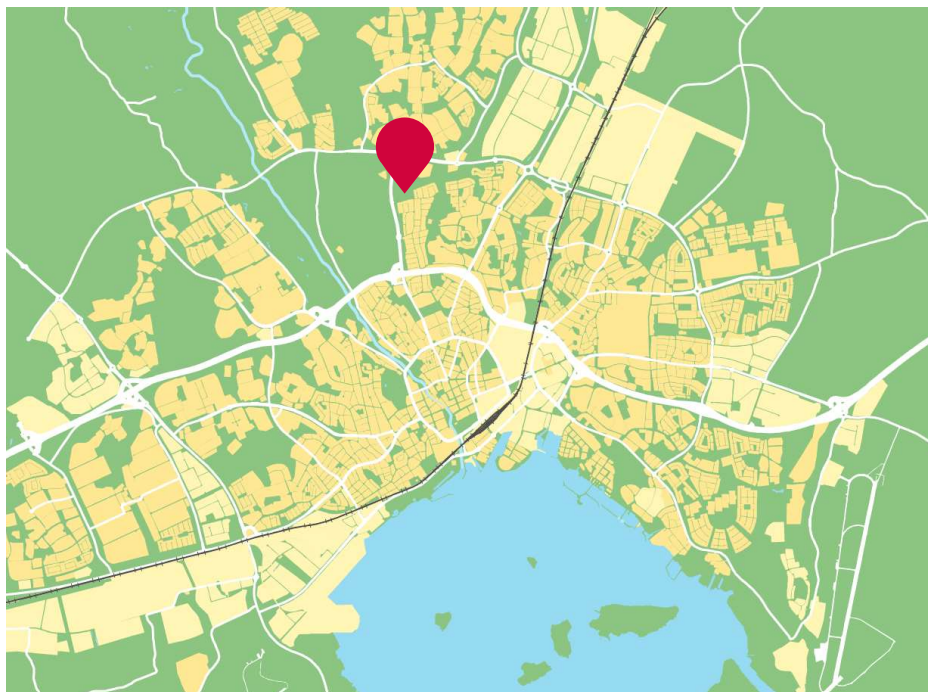
Byggnadsnämnden beslutade 17 november 2022, att ge stadsbyggnadsförvaltningen i uppdrag att upprätta en detaljplan för området.

## Medverkande tjänstepersoner

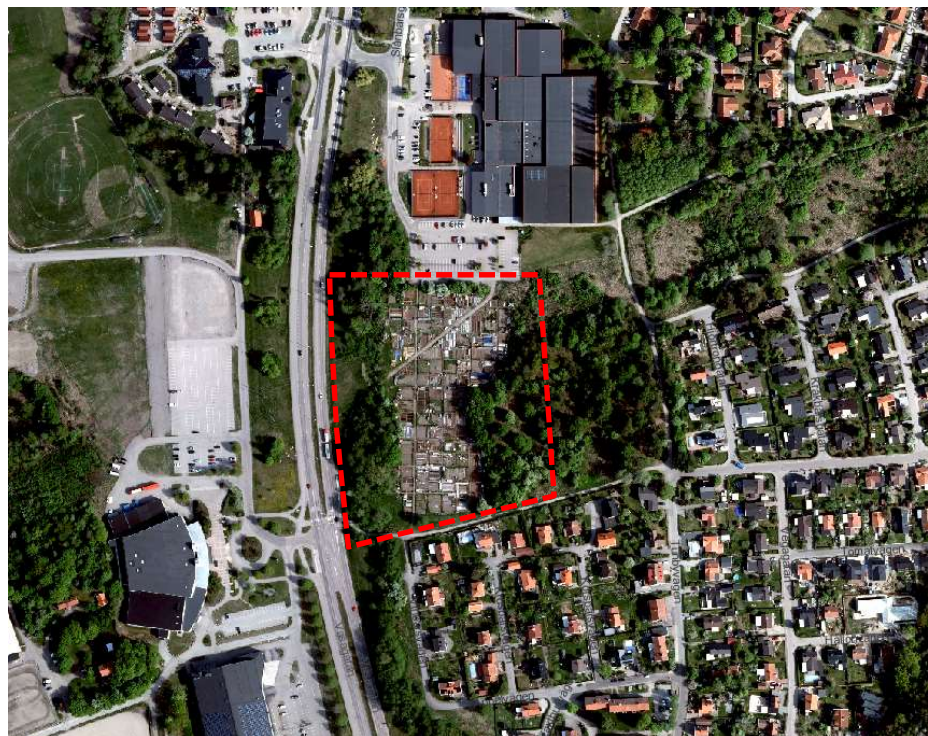
Planförslaget har tagits fram på uppdrag av byggnadsnämnden av planarkitekt Jimmy Bergqvist i samarbete med kompetenser från Västerås stad.

## Läge

Detaljplaneområdet är drygt 3 hektar stort och är beläget 3 kilometer från Västerås centrum i stadsdelen Tunby.



*Kartbild över Västerås med planområdets läge schematiskt markerat med röd pil.*



*Kartbild över planområdets omgivning. Själva planområdet är markerat i rött.*

# Planförslag

## Motiv till planbestämmelser

Detaljplanen är framtagen med planbestämmelsekatalogen som började gälla 14 oktober 2021.

## Användningsbestämmelser allmän platsmark

PLANBESTÄMMELSE		MOTIV
<b>GCVÄG</b>	<b>Gång- och cykelväg</b>	Allra längst i söder planläggs en markremsa för en gång- och cykelväg. Vägen är redan existerande, så planläggningen bekräftar den pågående markanvändningen och bidrar till en ändamålsenlig struktur av kommunikationsleder i enlighet med 2 kap. 3 § PBL.
<b>NATUR</b>	<b>Natur</b>	Ett markområde i väster planläggs som natur. Genom området går Persbobäcken från norr till söder. För den västra sidan av bäcken syftar planläggningen till att freda marken närmast bäcken från bebyggelse i enlighet med bestämmelserna om strandskydd och de naturvärden som finns hos bäckravinen (2 kap. 6 § PBL).  För den östra sidan av bäcken är det i stället 7 kap. 18 f § MB som kräver en remsa obebyggd mark för att säkerställa fri passage för allmänheten och goda livsvillkor för djur- och växtlivet. Även kravet på ett bebyggelsefritt avstånd på 40 meter från Vasagatan har påverkat NATUR-områdets bredd, då i syfte att

<b>NATUR</b>	<b>Natur</b>	skydda mot riskerna från farligt gods i enlighet med 2 kap. 6 § PBL.  Även i öster planläggs ett område som natur. Det gäller delar av den skogsklädda höjden Pinnmobergen. Syftet med bestämmelsen är att freda ett värdefullt naturområde och en värdefull fornlämning från bebyggelse. På så vis kan detaljplanen ta hänsyn till natur- och kulturvärdena på platsen och behovet av grönområden nära områden med sammanhållna bebyggelse enligt 2 kap. 6 och 7 §§ PBL.
<b>NATUR</b>	<b>Natur</b>	En smal remsa naturmark planläggs precis söder om kvartersmarken för mottagningsstationen. Denna remsa syftar, tillsammans med den intilliggande prickmarken, till att ingen del av mottagningsstationen hamnar närmare bebyggelsen i kvarteret Körsbäret än ungefär 15 meter, av brandskyddsskäl. Bestämmelsen är alltså nödvändig med hänsyn till 2 kap. 6 § PBL.
<b>NATUR</b>	<b>Natur</b>	I planområdets sydvästra hörn finns ett litet naturområde som enbart bekräftar den pågående markanvändningen. Marken utgör en del av Persbobäckens värdefulla ravin och att planlägga den som naturmark är en anpassning till naturvärdena på platsen enligt 2 kap. 6 § PBL.
<b>VÄG</b>	<b>Väg</b>	En yta i detaljplanen planläggs som allmän plats för väg. Det gäller större delen av planområdets västra gräns mot Vasagatan där en del av vägens slänt och dess dike finns. Syftet med bestämmelsen



är att se till att hela Vasagatans bredd och alla dess funktioner får plats inom vägområdet, vilket bidrar till en ändamålsenlig struktur på kommunikationsleder enligt 2 kap. 3 § PBL.

### Användningsbestämmelser kvartersmark

PLANBESTÄMMELSE	MOTIV
<b>E<sub>1</sub> Transformatorstation</b>	Användningsbestämmelsen är nödvändig för att uppnå planens syfte. Vidare är behovet av elektricitet i Västerås stort och förväntas växa ytterligare. Att planlägga marken för en transformatorstation bidrar till att uppfylla 2 kap. 2 § PBL som kräver att hänsyn tas till behovet av en viss markanvändning vid planläggning.
<b>E<sub>2</sub> Ställverk</b>	Användningsbestämmelsen är nödvändig för att uppnå planens syfte. Vidare är behovet av elektricitet i Västerås stort och förväntas växa ytterligare. Att planlägga marken för ett ställverk bidrar till att uppfylla 2 kap. 2 § PBL som kräver att hänsyn tas till behovet av en viss markanvändning vid planläggning.

### Egenskapsbestämmelser allmän platsmark

PLANBESTÄMMELSE	MOTIV
<b>a<sub>2</sub> Strandskyddet är upphävt</b>	Tre mindre områden i detaljplanen innehåller den här bestämmelsen. Syftet är att upphäva strandskyddet på ytor som

idag utgör delar av Vasagatan, nämligen gatans diken och slänter, och en anslutande gång- och cykelväg.

### Egenskapsbestämmelser kvartersmark

PLANBESTÄMMELSE	MOTIV
 <b>Marken får inte förses med byggnad</b>	I den nordvästra delen av kvartersmarken införs den här bestämmelsen som krävs för att inte öka belastningen på bäckravinens slänter. Bredden på området har avgjorts mot bakgrund av slutsatserna i den översiktliga geotekniska undersökningen. Genom bestämmelsen tas hänsyn till jord-, berg- och vattenförhållandena enligt 2 kap. 5 § PBL.
 <b>Marken får inte förses med byggnad</b>	I den södra delen av kvartersmarken införs också ett område med prickmark. Syftet är att skapa det minimiavstånd mellan mottagningsstationen och de närliggande bostäderna som krävs för att bullervärdena inte ska bli höga, och för att klara brandsäkerhetskrav. Riktvärdena är hämtade ordagrant från Naturvårdsverkets publikation ”Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller” och bestämmelsen hjälper till att göra marken lämplig med hänsyn till 2 kap. 6 och 6 a §§ PBL.
<b>n<sub>1</sub> Marken får inte höjas mer än 1 meter</b>	Bestämmelsen krävs för att säkerställa att marken inte belastas mer än den klarar av med hänsyn till risken för ras och skred. Genom bestämmelsen kan 2 kap. 5 § PBL,

		som kräver hänsyn till jordförhållandena, följas.
n <sub>2</sub>	<b>Marken får inte höjas mer än 0,5 meter</b>	Bestämmelsen krävs för att säkerställa att marken inte belastas mer än den klarar av med hänsyn till risken för ras och skred. Genom bestämmelsen kan 2 kap. 5 § PBL, som kräver hänsyn till jordförhållandena, följas.
n <sub>3</sub>	<b>Marken får inte höjas</b>	Bestämmelsen krävs för att säkerställa att marken inte belastas mer än den klarar av med hänsyn till risken för ras och skred. Genom bestämmelsen kan 2 kap. 5 § PBL, som kräver hänsyn till jordförhållandena, följas.
a <sub>1</sub>	<b>Strandskyddet är upphävt</b>	För att kunna uppfylla planens syfte behöver marken nära Persbobäcken tas i anspråk. Strandskyddet längs bäcken behöver därför upphävas till viss del.

## Egenskapsbestämmelser för all kvartersmark

### MOTIV

<b>Högsta nockhöjd är 8,5 meter</b>	En begränsning av mottagningsstationens höjd i någon form är nödvändig med hänsyn till kringboende, stadsbilden och intresset av en god helhetsverkan enligt 2 kap. 2 och 6 §§ PBL.
<b>Högsta totalhöjd är 55 meter över angivet nollplan. Luftledningarna och tillhörande</b>	En begränsning av mottagningsstationens höjd i någon form är nödvändig med hänsyn till kringboende, stadsbilden och intresset av en god helhetsverkan enligt 2 kap. 2 och 6 §§ PBL. Med den föreslagna begränsningen på 50 meter över

### **kraftledningsstolpar är undantagna.**

nollplanet, motsvarande omkring 21 meter över dagens marknivå, kommer delar av mottagningsstationen att kunna sticka upp högt över Pinnmobaacken och därmed vara synliga från mycket långt håll. Det handlar dock endast om sådant som master och stolpar som inte är dominerande på samma sätt som en byggnad.

### **Högsta tillåtna ekvivalenta värden för buller från transformatorstation är 50 dBA mellan klockan 06 och 18, 45 dBA mellan klockan 18 och 22 samt lördagar, söndagar och helgdagar mellan klockan 06 och 18 och 40 dBA mellan klockan 22 och 06 oavsett dag. Begränsningen gäller i den södra planområdesgränsen.**

För att kunna säkerställa att bullret från mottagningsstationen inte överskrider riktvärdena för de närmast liggande bostäderna, och därmed för att kunna uppfylla 2 kap. 6 a § PBL införs denna bestämmelse. Riktvärdena är hämtade ordagrant från Naturvårdsverkets publikation "Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller".

### **Inhägnad och stängsel ska ges en färgsättning i dova kulörer i brunt, grönt eller rött**

Platsen för mottagningsstationen är väl synlig från flera håll och har, åt åtminstone ett håll, bostäder på ganska nära avstånd. Det är önskvärt att intrycket av stationen mildras genom att den ges en färgsättning som anknyter till färgerna i den omgivande vegetationen och Bellevuehallen. På så vis kan hänsyn tas till stadsbilden i enlighet med 2 kap. 6 § PBL.



<b>Tak ska vara växtklätt</b>	Mottagningsstationens tak kommer att vara väl synligt för besökare till fornlämningsområdet på Pinnmobaacken. För att mildra påverkan på natur- och kulturupplevelsen och ta hänsyn till kulturvärdena på platsen enligt 2 kap. 6 § PBL regleras utformningen av mottagningsstationens tak.
<b>Byggnad ska ha en i huvudsak monokrom färgsättning i dova kulörer i brunt, grönt eller rött</b>	Platsen för mottagningsstationen är väl synlig från flera håll och har, åt åtminstone ett håll, bostäder på ganska nära avstånd. Det är önskvärt att intrycket av stationen mildras genom att den ges en färgsättning som anknyter till färgerna i den omgivande vegetationen och Bellevuehallen. På så vis kan hänsyn tas till stadsbilden i enlighet med 2 kap. 6 § PBL.
<b>Grundläggning ska utföras på pålar</b>	Den översiktliga geotekniska undersökningen visar att egenskapsbestämmelsen är nödvändig för att göra marken lämplig att bebygga. Genom bestämmelsen tas hänsyn till jordförhållandena i enlighet med 2 kap. 5 § PBL.
<b>Största byggnadsarea är 800 m<sup>2</sup></b>	Mottagningsstationens storlek regleras i syfte att minska dess potentiella omgivningspåverkan och bidra till en god helhetsverkan i enlighet med 2 kap. 6 § PBL.

<b>l<sub>1</sub></b>	<b>Markreservat för allmännyttig luftledning. Marken får bebyggas om ledningen tas bort.</b>	En detaljplan ska vara utformad med skälig hänsyn till befintliga äganderätts- och fastighetsförhållanden som kan inverka på planens genomförande, enligt 4 kap. 36 § PBL. Luftledningarna som passerar genom planområdet ska finnas kvar även efter detaljplanens genomförande och behöver därför ett markreservat.
<b>u<sub>1</sub></b>	<b>Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar</b>	En detaljplan ska vara utformad med skälig hänsyn till befintliga äganderätts- och fastighetsförhållanden som kan inverka på planens genomförande, enligt 4 kap. 36 § PBL. Fjärrvärmeledningen som passerar genom planområdet ska finnas kvar även efter detaljplanens genomförande och behöver därför ett markreservat.

## Sekundära egenskapsbestämmelser kvartersmark

PLANBESTÄMMELSE

MOTIV

## Bebyggelse

### Bebyggelse

Bebyggelsen inom planområdet kommer att bestå av en mottagningsstation för elektricitet. Anläggningen kommer sannolikt att bestå av olika delar som kan vara både byggnader och öppna ställverk. Själva stationsbyggnaden begränsas i höjd till 8,5 meter medan vissa uppstickande element som master och liknande kan vara högre. Stationens utformning regleras genom främst färgval och taktäckning för att den ska underordna sig färgerna i närområdet, särskilt skogen i närheten och Bellevuehallen.

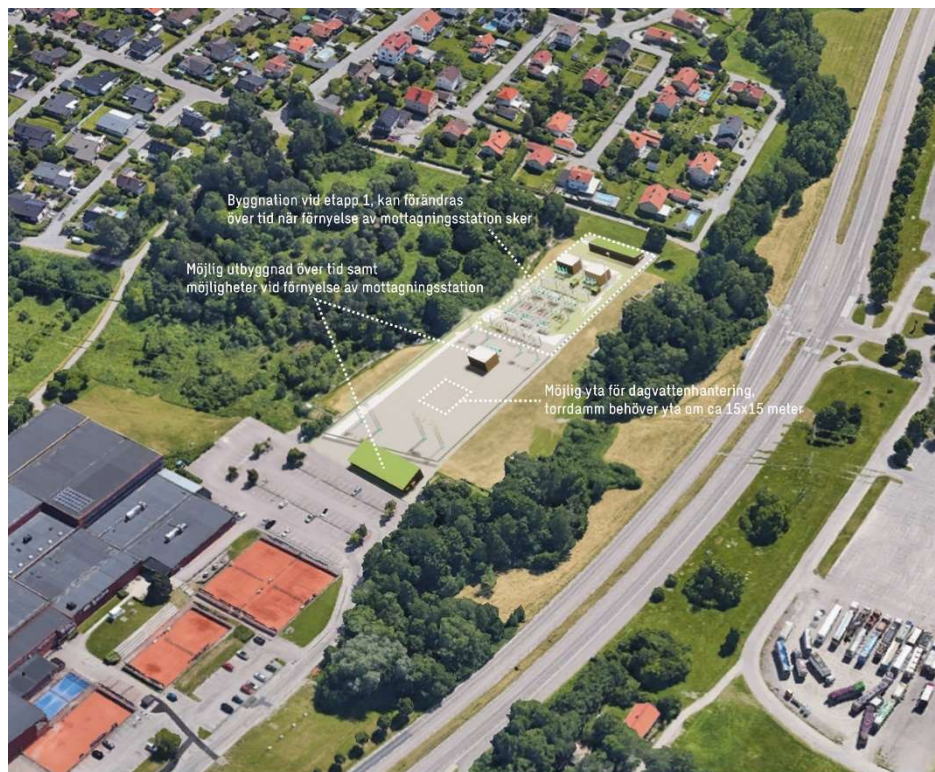


*Illustration som visar ett möjligt sätt att utforma mottagningsstationen på ett sätt som uppfyller detaljplanens utformningsbestämmelser. I det här exemplet har man använt en rödbrun kulör som gör att byggnaderna underordnar sig omgivningen och passar in i färgskalan runt Bellevuehallen. Vyn är från sydost mot nordväst. Längst till höger i bild skymtar en framtida expansion i samma stil.*



*I den här illustrationen syns samma förslag som på den tidigare bilden, men rakt söderifrån. Det växtklädda taket är ett krav i detaljplanen och gör att byggnaden inte upplevs som lika stor som om den hade haft en konventionell taktäckning.*

I bilden nedan syns en modell av mottagningsstationen från luften. Norr är snett nedåt till vänster i bilden. Den tillgängliga byggrätten i detaljplanen möjliggör att den första etappen av mottagningsstationen (strax ovanför mitten av bilden) kan stå kvar i full drift under tiden som nästa etapp (strax nedanför mitten av bilden) byggs någon gång i framtiden. När utbyggnadsetappen är färdigställd är det troliga resultatet att den första etappen rivs. Således är det bara under en kort period som mottagningsstationen kommer att vara så omfattande som den här illustrationen visar. Större delen av dess livstid kommer den att vara betydligt mindre.



## Kulturmiljö

Detaljplanens främsta anpassning till kulturmiljön i området handlar om färgsättningen på mottagningsstationen och begränsningen av dess höjd. Höjden har begränsats till ungefär vad man kan se hos de högre byggnaderna på Vega, och på så vis kommer inte mottagningsstationen att dominera totalt över stadsbilden. Färgsättningen av stationen kommer att bryta av något mot de allra närmaste bostadshusen på Vega, men färgerna är inte främmande för stadsdelen som helhet. Mottagningsstationen kommer att utgöra en övergång mellan den mer brokiga färgskalan på Vega där både vitt, gult, rött, ljusbrunt och beige är vanliga färger, och Bellevuehallens väldigt stora rödfärgade volym. Övergången mellan de små bostadshusen i söder och den stora Bellevuehallen i norr tas också upp volymmässigt genom

mottagningsstationen, som kommer att utgöra något slags mellanting. I både färgskala och volym kommer detaljplanen att mjuka upp kontrasterna i stadsbilden.

## Mark och vatten

### Huvudmannaskap

Västerås stad är huvudman för allmän platsmark.

### Naturmiljö

Den mest värdefulla naturmiljön inom planområdet skyddas genom att den planläggs som allmän plats (**NATUR**). Detta gäller de områden som i naturvärdesinventeringen (Sweco 2023-03-28) pekats ut som varande av påtagligt eller högt naturvärde, det vill säga Persbobäcken med bäckravin i väster samt Pinnmobaacken i öster.

Ett område med högt naturvärde bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå. Därför är det självklart att ett sådant område skyddas i detaljplanen om inte mycket starka skäl talar emot. Ett område med påtagligt naturvärde behöver inte nödvändigtvis vara av särskild betydelse för den biologiska mångfalden, men det bör ändå krävas skäl av viss vikt för att inkräkta på området.

### Vattenområden, dagvatten och översvämning

För att miljö kvalitetsnormen för vatten ska kunna följas i Svartån behöver det avrinnande dagvattnet från planområdet renas. För att VA-huvudmannen Mälarenergi ska kunna ta emot dagvattnet från mottagningsstationen behöver det också fördröjas innan det släpps till huvudmannens anläggning, det vill säga Persbobäcken. I den dagvattenutredning som tagits fram (Sweco 2023-04-25) föreslås en lösning för både fördröjning och rening i form av ett dike som läggs precis väster om mottagningsstationen och som kan fördröja dagvattnet innan det når Persbobäcken. Den nödvändiga fördröjningsvolymen är enligt samma utredning 96 kubikmeter. Situationen behöver inte nödvändigtvis lösas



med ett sådant dike, utan skulle kunna lösas på många olika sätt så länge den nödvändiga fördröjningsvolymen kan åstadkommas. Ett sätt att göra det på är att placera en torrdamm inne på mottagningsstationens område. Med ett yttermått på 15 x 15 meter och ett djup på 0,5 meter får en sådan damm en tillgänglig volym på 110 kvadratmeter, vilket är mer än tillräckligt. En sådan lösning illustreras i bilden på föregående sida. Det bedöms alltså finnas tillräcklig plats inom kvartersmarken för en dagvattenlösning av den storlek som krävs.

Vad gäller risken för översvämningar vid kraftiga skyfall har man i dagvattenutredningen (Sweco 2023-04-25) bedömt att terräng som ligger på en höjd av +26,74 meter över nollpunkten är skyddad från översvämningar i Persbobäcken, uppströms bäckens vägtrumma. Ingen kvartersmark i den delen av planområdet ligger lägre än +27 meter. Den allmänna platsmarken kring Persbobäcken hindrar att någon bebyggelse tillkommer i närheten av bäcken.

### **Strandskydd**

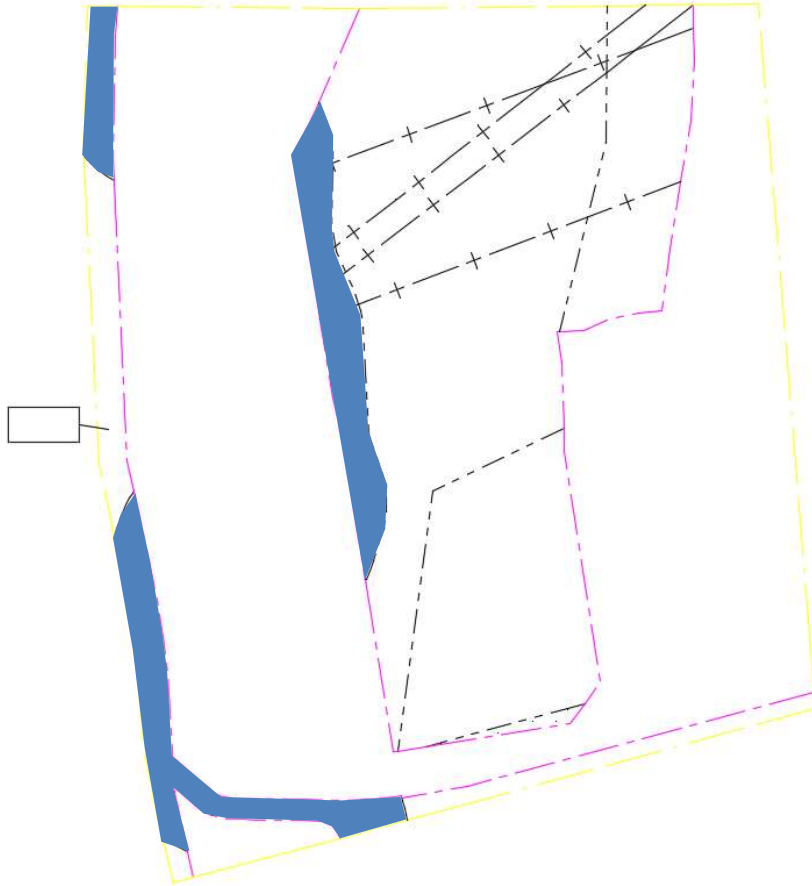
Strandskyddet längs Persbobäcken behöver upphävas för att möjliggöra den nya mottagningsstationen. Detta görs med stöd av 7 kap. 18 c § första stycket, femte punkten miljöbalken. Mottagningsstationen för el är ett angeläget allmänt intresse och är en så pass stor anläggning att den med nödvändighet kommer att inkräkta på strandskyddsområdet på den här platsen. Stationen behöver ligga i direkt anslutning till de luftledningar som passerar söder om Bellevuehallen.

En pålitlig och fungerande elförsörjning för Västerås stad är en förutsättning för att nå i princip alla översiktsplanens strategier och för en hållbar samhällsutveckling i stort. Att ta det aktuella området i anspråk för en mottagningsstation väger tyngre än strandskyddsintresset på den relativt korta sträckan av Persbobäcken som det rör sig om.

Allra närmast bäcken har mark sparats som allmän plats (**NATUR**) för att kunna uppfylla 7 kap. 18 f § miljöbalken som kräver en fri passage för allmänheten och goda livsvillkor för djur- och växtlivet. Bredden på NATUR-

marken varierar men har bestämts vid platsbesök så att det ska vara möjligt att anlägga en stig eller liknande så att människor kan ta sig fram längs bäcken.

På tre ytterligare platser upphävs strandskyddet, alla på allmän platsmark. Det rör två ytor i detaljplanens västra kant som idag utgör delar av Vasagatans vägslänt och dike. Eftersom ytorna är en del av vägområdet har de redan tagits i anspråk på ett sätt som gör att de saknar betydelse för strandskyddets syften, varför 7 kap. 18 c § första stycket, första punkten miljöbalken borde vara tillämplig. Det tredje området är en befintlig gång- och cykelväg som genom detaljplanen bekräftas i sin nuvarande sträckning. Även för gång- och cykelvägen bör första punkten vara tillämplig. I följande illustration visas de ytor där bestämmelser om upphävande av strandskyddet gäller.



Bilden visar detaljplanens olika gränser. Gult är planområdesgräns, magenta är användningsgränser och svart är egenskapsgränser. De blå ytorna visar var bestämmelser om upphävande av strandskydd gäller.

### Fornlämningar

De delar av den mycket värdefulla fornlämningen uppe på Pinnmobacken som ligger inom planområdet planläggs som allmän plats i syfte att den ska fredas från bebyggelse.

## Infrastruktur

### Gång, cykel- och biltrafik

Angöringen till mottagningsstationen med bil kommer att ske norrifrån, via Bellevuehallens parkering. Rätten att använda marken för angöring säkerställs avtalsvägen mellan Mälarenergi och ägaren till fastigheten Slånbäret 5, på vilken Bellevuehallen står. För gående och cyklister kommer planområdet i stort att vara nåbart från alla riktningar, även om själva mottagningsstationen i sig kommer att vara otillgänglig för allmänheten och stänglas in.

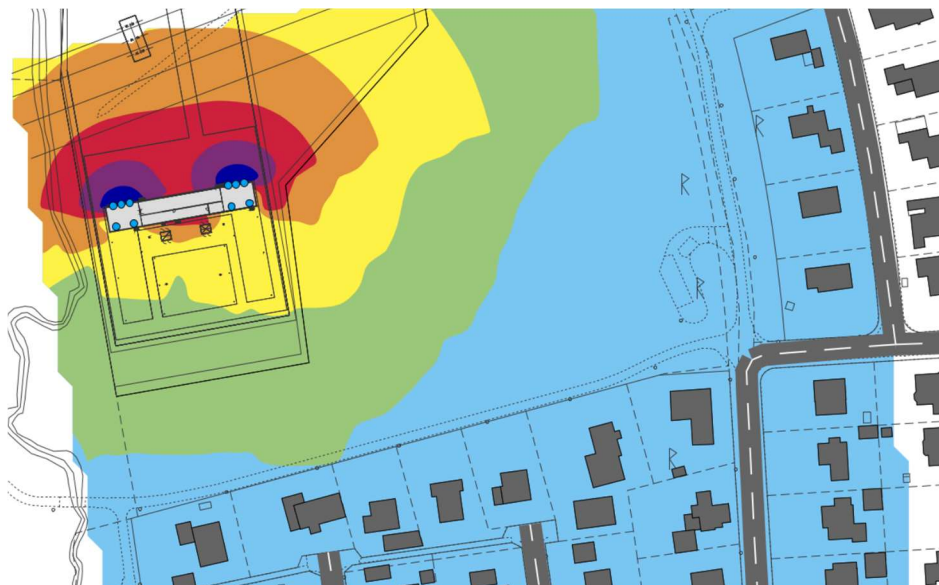
### Teknisk försörjning

Avfall ska hanteras inom kvartersmark och enligt Västerås stads lokala renhållningsordning och de rekommendationer som anges i Avfall Sveriges ”Handbok för avfallsutrymmen, Riktlinjer för utformning av avfallsutrymmen vid ny- och ombyggnation”. Inför projektering av ett avfallsutrymme och/eller ett beslut om bygglov av ett avfallsutrymme ska kommunalförbundet VafabMiljö kontaktas för att säkerställa förslaget till utformning.

## Risker och störningar

### Buller

Bostäderna runt planområdet ska inte drabbas av buller över de riktvärden som Naturvårdsverket rekommenderar i skriften ”Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller”. Därför begränsas de högsta tillåtna bullervärdena från mottagningsstationen genom en generell bestämmelse för all kvartersmark. En bullerberäkning som tagits fram (Efterklang, 5 april 2023) visar att en mottagningsstation som kyls med fläktar på taket kan klara riktvärdena om fläktarna riktas bort från de närliggande bostäderna och begränsas till en ljudeffektnivå på 86 dBA, se illustrationen nedan.



Kartbild som visar en möjlig lösning där mottagningsstationen kyls med fläktar på taket som riktas norrut och begränsas i ljudeffekt. Blå ytor är sådana där riktvärdet för ekvivalent ljudnivå klaras.

En annan möjlighet är att använda olja som tillsammans med luften kring stationen kyler transformatorerna. En beräkning av ett sådant case (Koncar D&ST, 5 maj 2023) visar att de uppmätta bullernivåerna på 1 meters avstånd var 49,7 dBA vid full drift. Eftersom ljudnivån avtar kvadratisk med ökande avstånd från bullerkällan innebär det att man redan vid omkring 3 meters avstånd kan förvänta sig att nivåerna kommit ner till under riktvärdet. Går man istället på transformatorstationens teoretiska specifikationer så förväntas bullervärdena på 1 meters avstånd vara 60 dBA. Då kommer man ner till nivåer under riktvärdet vid ett avstånd på cirka 10 meter. Sammantaget verkar det finnas goda möjligheter att lösa bullerfrågan på fler än ett sätt och med flera möjliga placeringar av mottagningsstationen inom området.

### Farligt gods

Planområdets gräns i väster utgörs av Vasagatan som är transportled för farligt gods vilket innebär att en riskutredning har behövt tas fram inom ramen för planarbetet. Sedan utredningen togs fram har avståndet mellan mottagningsstationen och Vasagatan ökat, och det minsta avståndet mellan Vasagatan och kvartersmarken inom planområdet är nu omkring 50 meter. Slutsatsen från riskutredningen (Sweco, 14 februari 2024) är att ”risknivåerna för tredje person är acceptabla” men att risknivåerna ändå bör reduceras ”så långt det är praktiskt möjligt och ekonomiskt försvarbart” givet att mottagningsstationen i övrigt ”projekteras och utförs efter gällande regelverk och standarder”, vilket man får anta.

### Olycksrisker och skyddszoner

Mottagningsstationens placering har utretts bland annat i syfte att magnetfältet kring anläggningen inte ska kunna skada närboende. Skyddsavståndet som krävs med hänsyn till magnetfältet är dock mycket kortare än vad som krävs med hänsyn till brandsäkerhet från anläggningen, så i praktiken har magnetfältet ingen påverkan på stationens placering eller regleringarna i detaljplanen.

Räddningstjänstens framkörningstid till området är mindre än 10 minuter vilket bedöms vara acceptabelt. Några ytterligare brandposter i området behövs ej.

Vid placering och utformning av mottagningsstationen behöver hänsyn tas till risken för läckor på de befintliga fjärrvärmeledningarna som passerar genom planområdet.

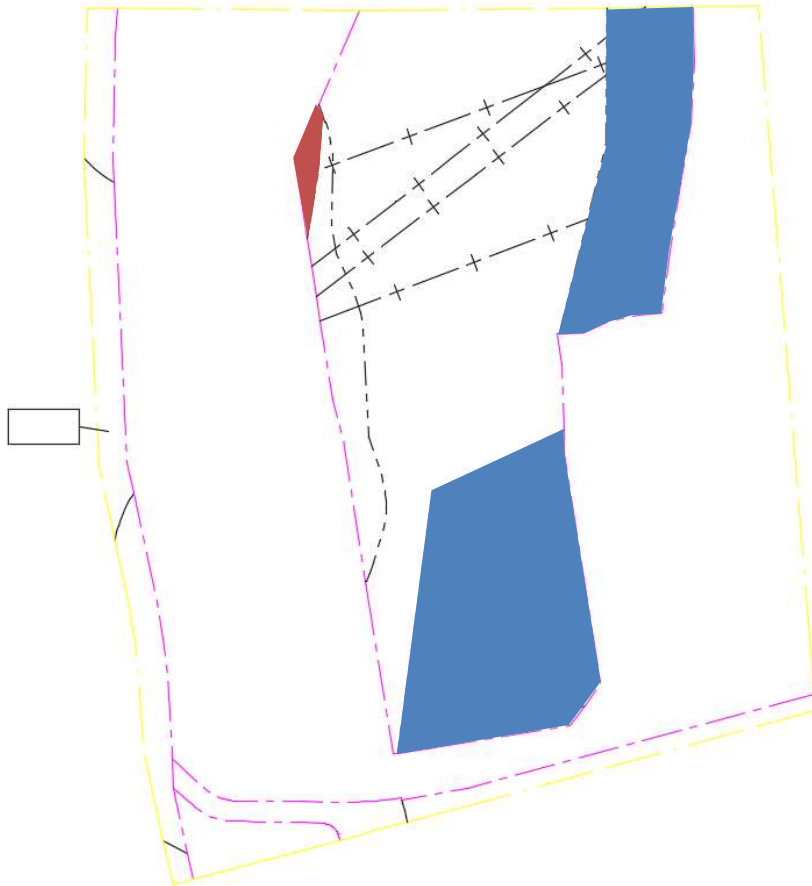
### Ljustörningar

Eftersom naturvärdesinventeringen har identifierat att den norra delen av Persbobäcken skulle kunna vara en lämplig miljö för fladdermöss är det viktigt att ljussättningen av mottagningsstationen tar hänsyn till detta. Eftersom det som i huvudsak skiljer de båda delarna åt är att den södra delen är nedskräpad så kan man anta att även den södra delen av bäckravinen troligen är en lämplig miljö för fladdermöss.

## Geotekniska förhållanden, skred och ras

Risken för skred eller ras hanteras genom tre bestämmelser som begränsar möjligheterna att fylla upp marken inom planområdet. På så vis säkerställs att Persbobäckens ravin inte utsätts för större belastningar än den klarar av. Dessutom regleras marken allra närmast bäckravinen på en plats med prickmark som förbjuder byggnader på den ytan, av samma anledning.

*gäller; den röda ytan visar var bestämmelse  $n_3$  gäller; på resten av kvartersmarken gäller bestämmelse  $n_2$ .*



*Bilden visar detaljplanens olika gränser. Gult är planområdesgräns, magenta är användningsgränser och svart är egenskapsgränser. De blå ytorna visar var bestämmelse  $n_1$*



# Genomförandebeskrivning

## Organisatoriska frågor

### Avtal

Markanvisningsavtal tecknades i april 2022 med exploatören Mälarenergi Elnät AB. Avtalet ger exploatören möjlighet att utreda planområdet för sitt bebyggelseförslag i form av en mottagningsstation. Exploatören ges via avtalet även ensamrätt till att förhandla med Västerås stad kring förvärv av markområdet.

Markanvisningsavtalet reglerar också exploatörens skyldigheter att svara för kostnader som uppstår i samband med flytt av tidigare verksamhet med odlingslotter inom planområdet.

Västerås stad och exploatören ska teckna köp- och genomförandeavtal som bygger vidare på de principer som framgår av markanvisningsavtalet.

Köp- och genomförandeavtal tecknas för att fastställa exploatörens ansvar för att bekosta utbyggnad av de anläggningar på allmän platsmark som krävs för projekts genomförande. Exploatören ska också bekosta och ansvara för utbyggnad av angränsande mark till allmän plats och anläggningar som kan komma att krävas till följd av exploatörens byggnation.

Västerås stad ansöker om lantmäteriförrättning för bildandet av den nya fastigheten. Exploatören biträder och svarar för de kostnader som uppstår till följd av förrättningen.

### Mark- och utrymmesförvärv

Västerås stad har rätt att lösa in mark som enligt detaljplanen ska användas för allmän plats med kommunalt huvudmannaskap (6 kapitlet 13 § plan- och bygglagen). Västerås stad ska även lösa in marken om fastighetsägaren begär det (14 kapitlet 14 § plan- och bygglagen). I den här detaljplanen äger Västerås

stad redan all mark som planläggs som allmän plats med kommunalt huvudmannaskap, varför någon inlösenfråga inte blir aktuell.

Detaljplanen medger användningarna E<sub>1</sub> (transformatorstation) och E<sub>2</sub> (ställverk). Huvudmannen för mottagningsstationen, Mälarenergi, är ett offentligt ägt bolag och därför är marken inte att betrakta som allmän kvartersmark utan som kvartersmark för enskilt byggande. Av detta följer att Västerås stad inte har rätt att lösa in kvartersmarken. Inte heller har Västerås stad någon skyldighet att lösa in kvartersmarken även om fastighetsägaren skulle begära det.

Ett markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar regleras i detaljplanen. Huvudmannen Mälarenergi AB, som ansvarar för ledningen, är skyldig att på fastighetsägarens begäran förvärva nyttjanderätt eller annan särskild rätt (14 kapitlet 18 § plan- och bygglagen) till marken.

## Fastighetsrättsliga frågor

### Fastighetsbildning

Inom planområdet kommer en ny fastighet att bildas genom att delar av Västerås 4:88 styckas av. Den nya fastigheten kommer att bestå av de delar i plankartan som utgör kvartersmark. Övriga delar av fastigheterna Västerås 4:46, 4:52 och 4:88 kommer även fortsättningsvis att utgöra obebyggda gatu-, park- och naturmarksfastigheter medan den nybildade fastigheten kommer att hysa själva mottagningsstationen.

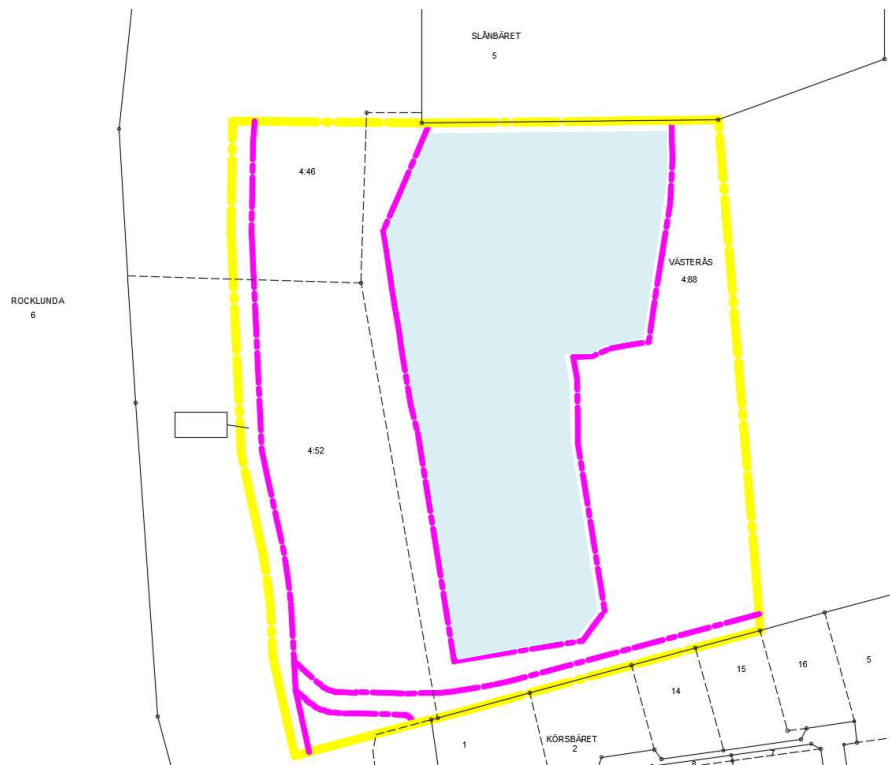


Illustration av de fastighetsbildningsmässiga konsekvenserna av detaljplanen. Den gula linjen är planområdesgränsen; de magentafärgade linjerna är användningsgränser. Det gråblå området kommer att avstyckas från fastigheten Västerås 4:88 och bilda en ny fastighet för mottagningsstationen.

### Servitut

För att säkra åtkomsten till mottagningsstationen ska Mälarenergi Elnät AB teckna ett avtal med fastighetsägaren till Slånbäret 5 (Bellevuehallen) om rätten att få använda en del av fastigheten som tillfartsväg. Detta ombesörjes helt av Mälarenergi Elnät AB.

### Ledningsrätter

Inom planområdet finns följande ledningsrätter:

Ledningsrätt	Ändamål	Ledningshavare	Konsekvenser
1980K-1989/45.1	Starkström	Affärsverket Svenska Kraftnät	Ingen förändring.
1983-671.1	Tele	Vattenfall Eldistribution AB	Ingen förändring
1984-339.1	Tele	Affärsverket Svenska Kraftnät	Ingen förändring

Som en konsekvens av planens genomförande kan en ledningsrätt behöva bildas för den fjärrvärmeledning som passerar genom planområdet. Ledningen har i planen givits ett markreservat genom bestämmelsen ( $u_1$ ). Ledningsägaren ansöker om ledningsrätt vid Lantmäterimyndigheten. Befintliga ledningsrätter för starkström och tele ges också ett markreservat genom bestämmelsen ( $l_1$ ). De båda markreservaten regleras med sekundära egenskapsgränser och deras utbredning visas i nedanstående illustration.



Bilden visar detaljplanens olika gränser. Gult är planområdesgräns, magenta är användningsgränser och svart är egenskapsgränser. Den blå ytan omfattas av bestämmelse  $u_1$ ; de gröna ytorna av bestämmelse  $I_1$  och den röda ytan av både  $u_1$  och  $I_1$ .

### Arrenden och nyttjanderättsavtal

Delar av området har nyttjats för odlingslotter. Nyttjanderättsavtalet är uppsagt sedan december 2022 och inga andra gällande arrende- eller nyttjanderättsavtal finns inom planområdet.

### Konsekvenser för fastighetsägare

Fastighet	Konsekvenser
Västerås 4:46, 4:52 och 4:88	Planläggs för allmän plats. I övrigt inga konsekvenser.
Del av Västerås 4:88	De delar som blir kvartersmark i detaljplanen styckas av och bildar en ny fastighet och ges byggrätt som möjliggör en teknisk anläggning i form av en mottagningsstation.

### Tekniska frågor

#### Utbyggnad och drift av allmän plats

Exploatören ansvarar för och bekostar anpassning och återställande av marken inom allmän plats om så krävs vid projektets genomförande. Drift av allmän plats efter anpassning och återställande åligger Västerås stad. Naturområdet på Pinnmobaacken i detaljplanens östra kant kan i framtiden komma att betas som ett sätt att sköta marken.

#### Utbyggnad kvartersmark

Exploatören utför och bekostar alla åtgärder inom kvartersmark och alla nödvändiga åtgärder i anslutning till allmän platsmark.

#### Utbyggnad och drift av teknisk försörjning

Mälarenergi Elnät AB ansvarar för utbyggnad av de tekniska anläggningarna för el och dagvatten som krävs för planens genomförande.

## Ekonomiska frågor

### Planekonomisk bedömning

Västerås stad ansvarar för alla kostnader för drift av den allmänna platsmarken inom planområdet. Dessa förväntas inte bli högre än normalt. Västerås stad får intäkter genom försäljning av mark.

Exploatören ansvarar för alla exploateringskostnader inom kvartersmark, liksom för kostnader som uppstår i samband med flytten av odlingslotterna från området.

Vad gäller exploateringskostnaderna kan de förväntas vara av normalgraden. Marken inom planområdet är i vissa delar känslig för ytterligare laster, men inga extrema åtgärder krävs för att den ska vara möjlig att använda för det avsedda ändamålet. Oaktat det här projektets specifika ekonomi är en tillförlitlig och rätt dimensionerad elförsörjning en förutsättning för ekonomisk tillväxt och samhälleliga vinster i alla andra delar av ekonomin. Detaljplanen kan förväntas ge upphov till stora potentiella samhällsekonomiska vinster i kommande led.

### Prövning enligt annan lagstiftning

#### Fornlämningar

Om fornlämningar påträffas i samband med exploateringen ansvarar exploatören för anmälan till länsstyrelsen enligt 2 kapitlet 10 § kulturmiljölagen.

#### Förorenad mark

Det finns inga kända föroreningar inom planområdet eller dess närmaste omgivning. Om misstanke uppstår om förorenad mark i samband med exploatering måste arbetet avbrytas omedelbart och anmälan göras till Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen i Västerås stad i enlighet med 10 kapitlet 11 § miljöbalken och 28 § förordning om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

## Konsekvenser

### Miljö

#### Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer syftar till att skydda människors miljö och hälsa. Planens genomförande bedöms inte medföra negativ påverkan på gällande miljö kvalitetsnormer för utomhusluft (SFS 2010:477); vattenförekomster (SFS 2004:660); kemiska föreningar i fisk och musselvatten (SFS 2001:554); eller omgivningsbuller (SFS 2004:675).

#### Vattenområden, dagvatten och översvämning

När detaljplanen genomförts kommer konsekvenserna på vattenområdet överlag att vara små. Översvämningsriskerna hanteras genom att bebyggelsen håller avstånd från Persbobäcken och genom att anlägga ett dike, en damm eller någon annan dagvattenlösning begränsas utflödet från fastigheten till det allmänna dagvattennätet till hanterbara volymer.

En mer blandad bild syns i föroreningshalterna i det avrinnande dagvattnet. Som en konsekvens av detaljplanen kommer halterna av flera ämnen, däribland fosfor och kväve, att antingen sjunka eller vara oförändrade. Kvävehalterna

kan väntas minska från en nivå över riktvärdet till en nivå på bara drygt hälften av riktvärdet. Fosforhalterna kan väntas minska till ungefär en tredjedel av dagens nivåer. Efter exploateringen är det inga av de studerade ämneshalterna som förväntas ligga över eller ens i närheten av riktvärdena. Dessa värden är dock beräknade utan hänsyn till den damm eller det dike som kommer att anläggas för att fördröja det avrinnande dagvattnet. Ytterligare rening kan väntas ske i den anläggningen, vilket innebär att de skattade halterna efter exploatering är i överkant. Förutsättningarna för att kunna följa miljö kvalitetsnormerna för vatten förväntas därför inte försämrats i och med detaljplanens genomförande.

Ämne	Före exploatering		Efter exploatering		Riktvärden (µg/l)
	Halt (µg/l)	Mängd (g/år)	Halt (µg/l)	Mängd (g/år)	
<b>P</b>	96	230	34	140	175
<b>N</b>	3300	7800	1500	6000	2500
<b>Pb</b>	3,2	7,5	2,4	9,5	10
<b>Cu</b>	8,9	21	11	42	30
<b>Zn</b>	30	70	30	120	90
<b>Cd</b>	0,12	0,28	0,14	0,55	0,5
<b>Cr</b>	1,8	4,3	2,1	8,3	15
<b>Ni</b>	1,7	4,1	1,7	6,7	30
<b>Hg</b>	0,0083	0,02	0,013	0,052	0,07
<b>SS</b>	24 000	58 000	12 000	47 000	60 000
<b>Olja</b>	74	180	83	330	700
<b>PAH16</b>	0,067	1,6	1,0	4,1	-
<b>BaP</b>	0,0053	0,013	0,0078	0,031	0,07

Tabell från dagvattenutredningen (Sweco 2023-04-25) med de prognosticerade föroreningshalterna efter exploatering, men utan hänsyn taget till ytterligare reningseffekt i dike eller damm.

## Natur

De största konsekvenserna för områdets naturvärden kommer sannolikt av att odlingslotterna försvinner från platsen. Mark som idag är genomsläpplig och innehåller en del blommande växter kommer att ersättas av en teknisk anläggning som till stora delar är hårdgjord eller åtminstone saknar vegetation. I planområdets norra del finns dessutom ett naturvärdesobjekt med visst naturvärde som kommer att försvinna eller åtminstone kraftigt förminska. Den sammanlagda påverkan på naturvärdena i och med detaljplanens genomförande är negativ men är begränsade till de delar som inte är av högsta värde enligt naturvärdesinventeringen.

## Strandskydd

Strandskyddet har varit upphävt inom delar av planområdet närmast Vasagatan, men återinträder enligt miljöbalken när detaljplanen får laga kraft. Ett nytt beslut om upphävande av strandskyddet krävs därför vid beslut om antagande av detaljplanen.

Strandskyddet upphävs till viss del inom planområdet. Det handlar dels om Persbobäckens östra sida där mottagningsstationen behöver inkräkta på mark som idag omfattas av strandskydd, dels på bäckens västra sida allra närmast Vasagatan där delar av vägområdet (slänt och dike) tidigare saknat detaljplan men nu planläggs för vägändamål, dels gång- och cykelvägen som går genom den södra delen av planområdet. Upphävandet kommer främst att innebära konsekvenser för djur och växter eftersom marken närmast bäcken på den östra sidan idag är ganska svåråtkomlig för människor. För att mildra konsekvenserna för djur- och växtlivet lämnas en zon närmast bäcken fortsatt strandskyddad.

## Hälsa och säkerhet

Planens genomförande kan väntas innebära små konsekvenser för människors hälsa och säkerhet. Det magnetfält som mottagningsstationen kommer att alstra är mycket svagt jämfört med det som finns kring de befintliga luftledningarna och förväntas inte påverka någon närboende.

Bullernivåerna i området kan väntas öka när mottagningsstationen sätts i drift, men genom planbestämmelser begränsas bullret från anläggningen till en nivå som ligger under riktvärdena för bostäderna i närheten. Riktvärdena har hämtats från Naturvårdsverkets publikation ”Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller”.

Riskerna förknippade med transporter av farligt gods kommer att vara acceptabla enligt den riskutredning (Sweco, 14 februari 2024) som har tagits fram. I sammanhanget kan nämnas att den beräknade risknivån i utredningen sannolikt är något överskattad eftersom den utgått från dagens situation där planområdet regelbundet besöks av odlare. I framtiden kommer platsen bara att besökas av servicepersonal vid behov, vilket sänker risknivån.

## **Sociala konsekvenser**

De sociala konsekvenserna av planens genomförande är av olika slag. De negativa konsekvenserna är mycket konkreta och drabbar ett fåtal människor relativt hårt: med odlingslotterna försvinner en social aktivitet från platsen. Åtminstone under odlingssäsongen bidrar sannolikt odlingslotterna till en del av folklivet i närområdet och skapar en vacker plats för rekreation för dem som bor i grannskapet.

De positiva sociala konsekvenserna är mer abstrakta och kommer ett mycket stort antal människor till gagn, men inte på ett lika direkt sätt.

Mottagningsstationen är en förutsättning för att försörja Västerås med tillräckligt med elektricitet och ger därför stora sociala vinster på sikt. För att över huvud taget kunna ha ett samhälle med jämlika och trygga sociala förutsättningar är elförsörjningen naturligtvis en grundförutsättning. De positiva sociala konsekvenserna av de nya bostäderna och verksamheterna som potentiellt sett kan tillkomma till följd av mottagningsstationen är med mycket stor sannolikhet större än de negativa konsekvenserna som det innebär att ta bort odlingslotterna.

Utöver elförsörjningen bidrar detaljplanen till att trygga sociala värden i form av viktiga naturområden, vilket är positivt.

## **Stadsbild och kulturmiljö**

Etablerandet av mottagningsstationen kommer få en viss lokal påverkan eftersom den skiljer sig kraftigt från det som finns på platsen idag. Ur ett lite större perspektiv är dock påverkan mindre. Redan idag domineras närområdet av några få stora byggnadskroppar (Bellevuehallen och arenorna på Rocklunda) och infrastrukturstråk (Vasagatan och de stora kraftledningarna). Mottagningsstationen ansluter på så vis till ett stadsbyggnadsmönster som finns på en lång sträcka mellan E18 och Norrleden.

Sedd från väster kommer mottagningsstationen sannolikt dominera i upplevelsen av landskapet, till skillnad från i nuläget där Pinnmobacken hamnar i blickfånget och ger en naturlig inramning till odlingslotterna. Man kommer inte på samma självklara sätt att uppleva den låga terrängen i förgrunden och kullen i bakgrunden. Träden längs Persbobäcken fungerar dock som en visuell ridå och gör att upplevelsen av planområdet sett från Vasagatan sannolikt kommer vara oförändrad. Ur ett kulturhistoriskt perspektiv innebär detaljplanens genomförande- och förlusten av odlingslotterna att kopplingen till odling som verksamhet i staden försvinner från den här platsen.

Från söder och norr blir påverkan sannolikt större eftersom den siktlinje som idag finns mellan villaområdet på norra Vega och Bellevuehallen kommer att brytas.

## **Trafik och mobilitet**

Planens genomförande väntas få en ytterst marginell påverkan på trafiken i stadsdelen. Antalet arbetsfordon som besöker mottagningsstationen regelbundet är väldigt liten och eftersom allmänheten inte har tillträde till anläggningen blir det heller inte fler privatbilar på platsen.

Gång- och cykeltrafiken i området kommer också vara i det närmaste opåverkad eftersom det kommer att vara möjligt att passera mottagningsstationen på sträckan längs Persbobäcken. Inga stora skillnader i tillgänglighet eller avstånd till olika målpunkter är därför att vänta jämfört med idag.

# Förutsättningar

## Tidigare ställningstaganden

### Översiktliga planer

För planområdet gäller kommuntäckande översiktsplan ”Västerås 2026”. Syftet med detaljplanen stämmer överens med översiktsplanens strategi ”resurshushållning och klimatanpassning” som bland annat framhåller vikten av ”tillförlitliga, säkra, flexibla och kostnadseffektiva ledningsnät”. En fungerande och rätt dimensionerad elförsörjning är naturligtvis en förutsättning för att också översiktsplanens övriga strategier ska kunna följas.

### Detaljplaner, fastighetsplaner och områdesbestämmelser

Ingen gällande detaljplan eller fastighetsplan finns.

### Undersökning av betydande miljöpåverkan

Planens genomförande kommer att innebära en viss påverkan på miljön, då marken som idag består av odlingslotter med mycket varierad vegetation kommer att hårdgöras. Det finns därför en risk att värdefull flora och fauna påverkas av detaljplanen. Stadsbilden längs Vasagatan kommer också att påverkas. Hur stor påverkan blir och huruvida den blir positiv eller negativ beror på hur stationen gestaltas. Detaljplanen påverkar inget område eller objekt av riksintresse, men påverkar en bäck med strandskydd. Ur ett hälso- och säkerhetsperspektiv finns det god kunskap om vilka säkerhetsavstånd som bedöms vara tillräckliga när det gäller magnetfält respektive brandsäkerhet.

Påverkan på möjligheterna att nå de nationella miljömålen är sannolikt mycket liten; de flesta av målen påverkas inte alls av detaljplanen. De mål som skulle kunna påverkas är ”säker strålmiljö”, ”god bebyggd miljö” och ”ett rikt växt- och djurliv”.

Den sammantagna bedömningen är att risken att detaljplanen ger upphov till någon betydande miljöpåverkan är mycket liten. En miljöbedömning, med

tillhörande miljökonsekvensbeskrivning, ska därför inte upprättas i enlighet med 4 kapitlet 34 § plan- och bygglagen. Undersökningssamråd har skett med länsstyrelsen som delar Västerås stads bedömning.

### Riksintressen

Detaljplanen ligger inte i närheten av några riksintressen.

### Platsanalys

Landskapet kring planområdet är i stora drag flackt och siktlinjerna är långa. Just vid planområdet reser sig dock terrängen mot öster och bildar en tydlig och ganska brant slänt. De högsta delarna av terrängen är täckta av träd, liksom de lägsta delarna kring Persbobäcken. Däremellan är marken ganska flack och vegetationen är låg.

Bebyggelsen i närområdet är väldigt varierad och brokig. Mot norr och väster finns stora, glest placerade byggnader i form av Bellevuehallen, Västerås arena och Mälarenergi arena. Kring dessa finns stora parkeringsytor och andra öppna områden. Söder om planområdet finns istället villaområdet Vega som tvärtom består av små byggnader som står mycket tätt. I huvudsak finns där småhusbebyggelse i en till två våningar. I öster finns den skogsklädda höjden Pinnmobaacken, och bortanför den villakvarteren längs Nordanbygatan, som liknar Vega. På grund av Pinnmobaackens höjd upplevs dock villaområdet österut som mer avskuret från planområdet och den framtida mottagningsstationen.

### Bebyggelse

#### Bebyggelse

Planområdet innehåller idag mycket sparsam bebyggelse. Den som finns utgörs av enklare bodar till odlingsverksamheten och är låg och mycket luftig. Området upplevs i det stora hela som brokigt och väldigt småskaligt.



## Kulturmiljö

Planområdet har i sig självt inte några särskilt stora kulturmiljövärden, annat än själva odlingsverksamhetens kulturhistoriska värden. Odlingsområdet på Tunby är inte särskilt gammalt utan tillkom under 1900-talets sista decennier. Odlingsverksamheten knyter dock an till en längre tradition av koloniträdgårdar i Västerås, vilket ger den ett kulturhistoriskt värde. I omgivningarna kring planområdet finns både enskilda byggnader och hela stadsdelar med stora kulturmiljövärden. Det närmast liggande, som utgör den nordvästra delen av stadsdelen Vega, består av 26 tomter med villor av olika slag. De flesta är från skiftet mellan 1930- och 40-talen och har i huvudsak ljusa fasader i trä eller tegel. De förhållandevis stora tomterna, med bostadshusen placerade mitt på tomten, är karakteristiska för stadsdelen.

## Mark och vatten

### Naturmiljö

Enligt den naturvärdesinventering som genomförts är det fyra naturvärdesobjekt som helt eller delvis finns inom planområdet. Det mest värdefulla objektet är den norra delen av Persbobäckens bäckravin med kringliggande grönska. Denna anses ha högt naturvärde, eller klass 2 på en 4-gradig skala. Det finns blommande träd och buskar, död ved, ytliga rötter och en blandning av stillastående och rörligt vatten vilket tillsammans ger ett påtagligt biotopvärde till platsen. Även artvärdet bedöms vara påtagligt genom förekomsten av rödlistade arter och en generellt hög artrikedom.



*Fotografi som visar den norra delen av Persbobäcken genom planområdet (Sweco, 2023-03-28)*

Det finns också två objekt med påtagligt naturvärde, eller klass 3 på samma skala. Här handlar det om Persbobäckens södra del och den skogsklädda höjd som ligger öster om dagens odlingsområde. För bäckravinsens del är det nedskräpning i bäcken som stoppar upp vattenflödet och som därför hindrar att den södra delen når en lika hög klassning som den norra, i övrigt är förutsättningarna ganska lika. För den skogsklädda höjden är det förekomsten av vissa signalarter, mångfalden i trädbeståndet och förekomsten av blommande träd och buskar som ger det påtagliga naturvärdet.





*Fotografi som visar den södra delen av Persbobäcken genom planområdet (Sweco, 2023-03-28).*



*Fotografi som visar den skogsklädda höjden Pinnmobaacken (Sweco, 2023-03-28).*

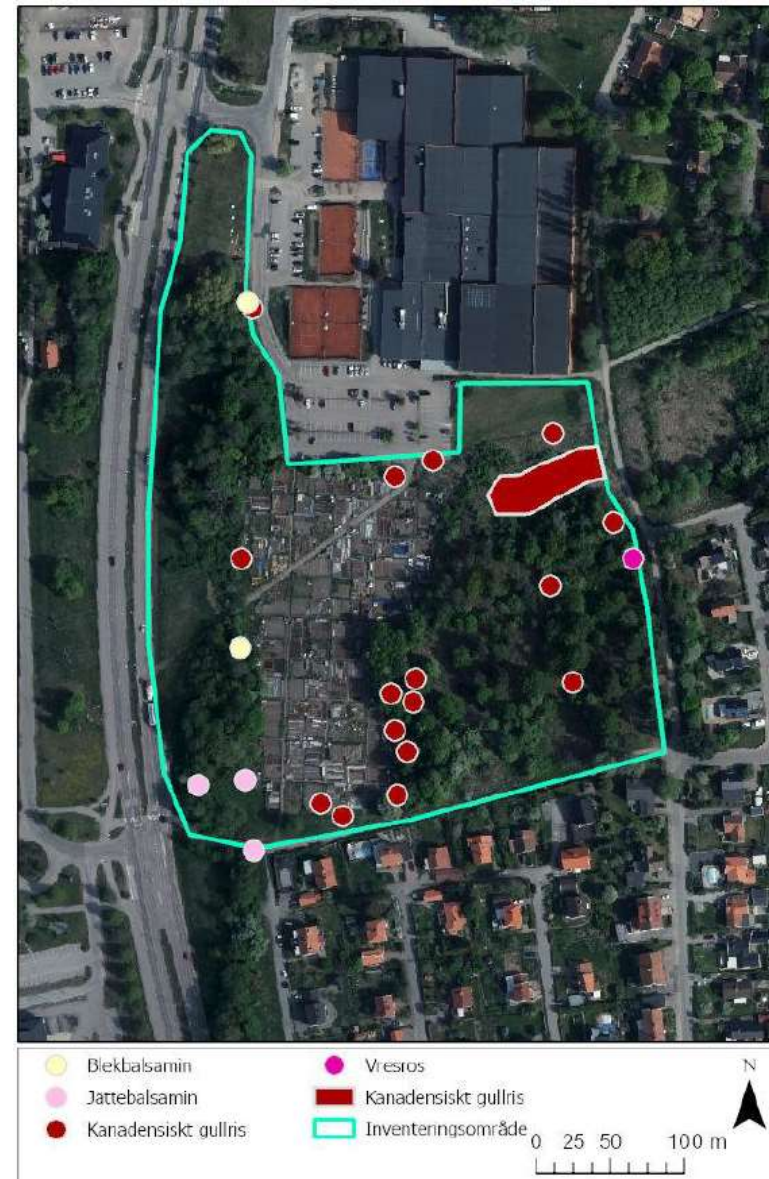
Till sist finns ett objekt med visst naturvärde, vilket motsvarar klass 4 av 4. Det handlar om den ridå av lövträd som skiljer odlingsområdet i söder från Bellevuehallens parkering i norr. Artvärdet är här obetydligt men förekomsten av blommande och bärande träd gör att platsen ändå har visst naturvärde.





Fotografi som visar trädridån mellan planområdet och Bellevuehallens parkeringsplats (Sweco, 2023-03-28).

Vid naturvärdesinventeringen upptäcktes också fyra invasiva främmande arter i området. Det rör sig om blekbalsamin, jättebalsamin, vresros och kanadensiskt gullris som alla bedöms ha mycket hög risk för invasivitet.



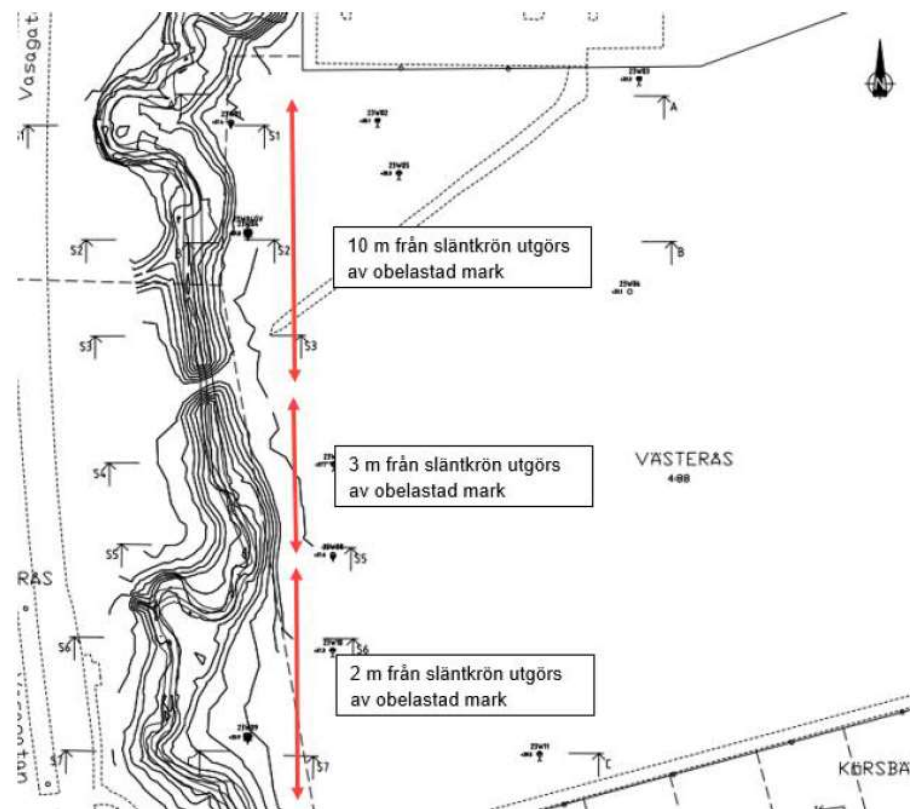
Kartbild från naturvärdesinventeringen (Sweco 2023-03-28) visar de olika fynden av invasiva arter

## Rekreation

Planområdet innehåller två sammanhängande rekreationsområden: Persbobäcken med tillhörande bäckravin och Pinnmobacken. Båda dessa finns inventerade och beskrivna i kommunens gröstrukturplan. Persbobäcken klassas där som ett område av medelhögt värde, medan Pinnmobacken klassas som ett område av visst värde. För bäcken är det möjligheten att ta hand om stora mängder vatten vid kraftiga regn som ger höga poäng, liksom att den ingår i kärnområdet för ett tallskogsnätverk. För Pinnmobacken är det också tallskogsnätverket som är den viktigaste parametern. Idag är Pinnmobacken dessutom ett enklare besöksmål med både en värdefull fornlämning och en lekplats.

## Geotekniska förhållanden och risken för ras och skred

Planområdet består i huvudsak av lerjordar, men det finns inslag av morän allra längst i öster. Marken närmast Persbobäcken har vissa förutsättningar för ras och skred, men den geotekniska undersökningen av planområdet visar att marken går att bebygga under förutsättning att en zon allra närmast Persbobäckens släntrön kan hållas bebyggelsefri. Det bebyggelsefria avståndet behöver vara minst 2 meter brett längst i söder och ökar till 3 respektive 10 meter kring mitten respektive den norra delen av dikesslätten.

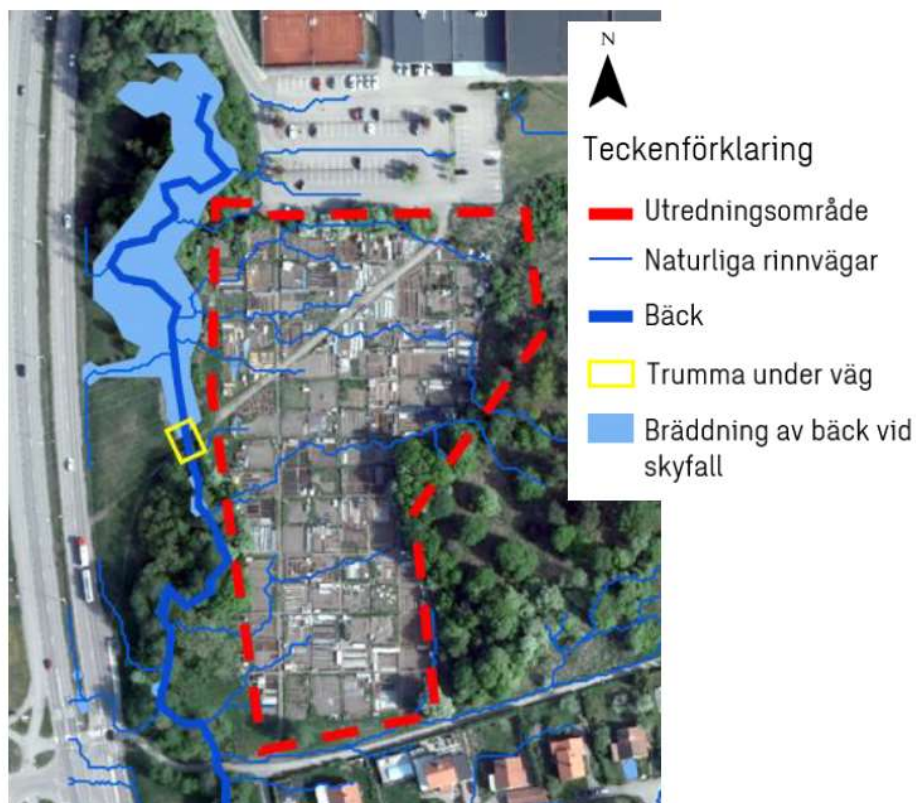


Kartbild som visar Persbobäckens släntrön och det nödvändiga bebyggelsefria avståndet längs respektive del av bäckfåran (WSP, 2023-04-03).

## Vattenområden, dagvatten och översvämning

Marken i planområdet lutar nedåt mot väster och Persbobäcken. Det finns inga större lågpunkter eller instängda områden för vattnet att passera på vägen ner till bäcken. Den möjliga översvämningsrisken i området kommer istället från själva Persbobäcken som vid skyfall riskerar att bräddas. Orsaken är en vägtrumma som vid mycket stora regn kan vara begränsande för vattenflödet.





Kartbild ur dagvattenutredningen (Sweco, 2023-04-25).

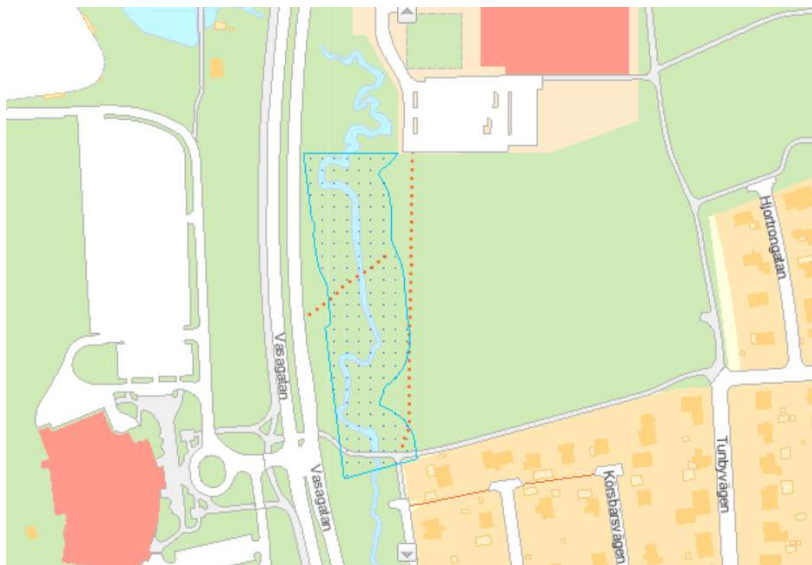
Vad gäller föroreningshalterna som lämnar planområdet med regnvattnet så är det bara kvävehalterna som idag överskrider riktvärdena, se tabellen nedan.

Ämne	Före exploatering	
	Halt (µg/l)	Mängd (g/år)
P	96	230
N	3300	7800
Pb	3,2	7,5
Cu	8,9	21
Zn	30	70
Cd	0,12	0,28
Cr	1,8	4,3
Ni	1,7	4,1
Hg	0,0083	0,02
SS	24 000	58 000
Olja	74	180
PAH16	0,067	1,6
BaP	0,0053	0,013

Tabellen (Sweco, 2023-04-25 visar de schablonmässigt uppskattade halterna av olika föroreningar i vattnet som lämnar planområdet. Kvävehalterna (N) är gråmarkerade för att indikera att riktvärdet på 2500 mikrogram per liter inte följs idag.

### Strandskydd

Persbobäcken som rinner genom planområdet omfattas av det generella strandskyddet, se bilden nedan.



Kartbild över planområdet och dess närmaste omgivning. Det strandskyddade området kring Persbobäcken är markerat med blå prickar.

## Fornlämningar

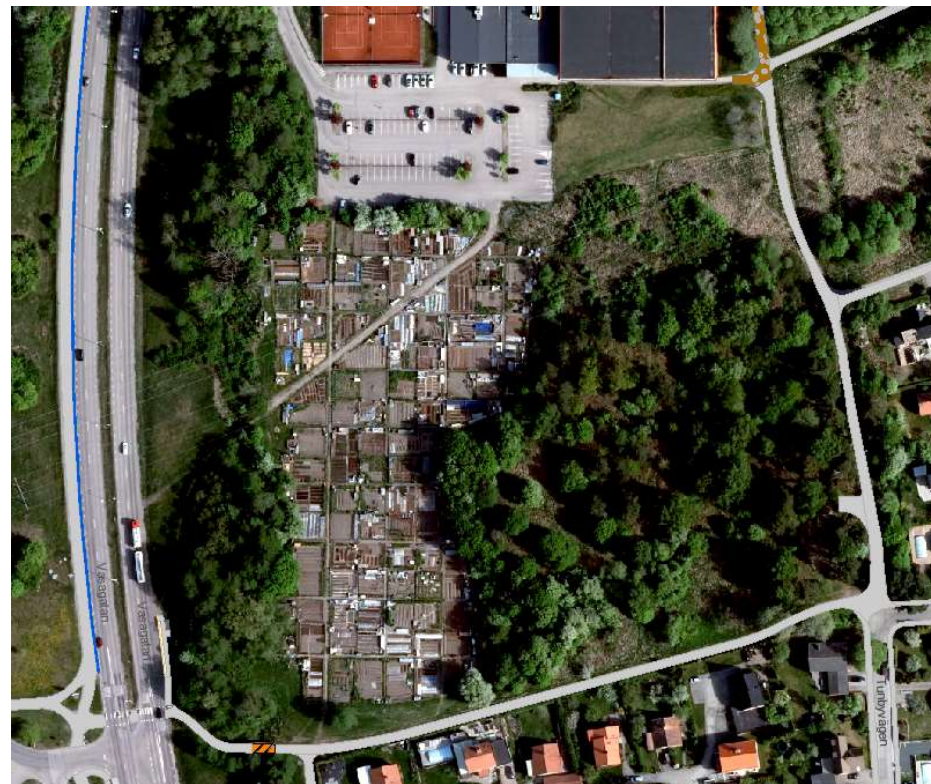
Kända fornlämningar finns i området och arkeologiska undersökningar ska genomföras. Fornlämningar är skyddade enligt kulturmiljölagen. Markingrepp får inte ske utan tillstånd från Länsstyrelsen.

## Infrastruktur

### Gång-, cykel- och bilvägar

Planområdet omfattar en del av Vasagatans vägområde i form av gatans östra slänt och dike. I övrigt finns idag inga gator i planområdet, men dock många stigar. I både söder och väster finns gång- och cykelvägar som förbinder området med kringliggande villaområden och med Vasagatan och Bellevuehallen. Som bilist finns det idag inga möjligheter att angöra området utan att parkera utanför och promenera in.

Inom själva odlingsområdet finns ett flertal små stigar mellan odlingslotterna som gör att besökare idag kan korsa området i flera riktningar.



Ortofoto över planområdet och dess närmaste omgivning. Gång- och cykelvägarna kring odlingsområdet syns i grå färg. Mitt i bilden syns också det diagonala gångstråk som förbinder busshållplatsen på Vasagatan med Bellevuehallens parkering. Det finmaskiga nätet av gångstråk mellan odlingslotterna anses också i bilden.

### Parkering

Det finns idag varken parkering för bilar eller cyklar inom planområdet.

## **Kollektivtrafik**

Förbi planområdet passerar två stadsbusslinjer och en förortslinje: linjerna 2 och 6 respektive linje 21. Dessa har alla två hållplatser på Vasagatan alldeles i närheten av planområdet.

## **Teknisk försörjning**

En hel del teknisk infrastruktur finns utbyggd inom planområdet och i närområdet, men av relevans för mottagningsstationen och detaljplanen är de stora luftledningarna för el som passerar diagonalt från sydväst till nordost, liksom en fjärrvärmeledning som passerar i ungefär samma sträckning. Båda dessa ledningspaket ska finnas kvar i nuvarande lägen.

## **Risker och störningar**

### **Buller**

I princip hela planområdet utsätts idag för ekvivalenta trafikbullernivåer på 55 dBA och högre från Vasagatan. För den planerade användningen utgör dock trafikbuller inget problem.

### **Farligt gods**

Planområdets gräns i väster utgörs av Vasagatan som är transportled för farligt gods. Det minsta avståndet mellan Vasagatan och kvartersmarken inom planområdet är omkring 50 meter, vilket innebär att en riskutredning behöver tas fram inom ramen för planarbetet.

### **Olycksrisker och skyddszoner**

Planområdet är idag utsatt för magnetfält som alstras kring de befintliga kraftledningarna som passerar söder om Bellevuehallen. På ett avstånd om minst 65 meter från kraftledningarna underskrider magnetfältens styrka riktvärdena för människor som stadigvarande befinner sig i området.