



Dnr MSN	192-2020
Dnr KS	485-2020
Dnr ByggR:	P 2020-36

# Detaljplan för Odensala 12:2 m fl PUMPSTATION Östersunds kommun



## PLANBESKRIVNING

## ANTAGANDEHANDLING

Upprättad av samhällsbyggnad den 18 oktober 2021  
Laga kraft den 17 december 2021

## HANDLINGAR

De handlingar som ni fått visar ett förslag till de förändringar som föreslås för området. Till förslaget hör:

Planbeskrivning (detta dokument)  
Plankarta med planbestämmelser  
Illustrationskarta  
Fastighetsförteckning  
Grundkarta

Utredningar och analyser:

- Naturvärdesinventering, Tyréns, 2020-10-13
- Naturvärdesinventering, Väg & Miljö, 2021-07-02
- Riskutredning, Sweco Environment, 2020-11-10, rev 2021-04-01
- Geoteknisk undersökning, Sweco Civil 2021-01-27, rev. 2021-03-30
- PM Dagvatten för Odensalas pumpstation, Östersunds kommun 2021-03-09

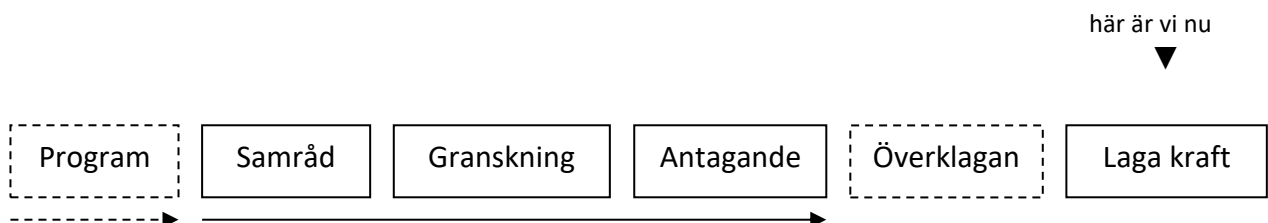
## PLANPROCESSEN UTÖKAT FÖRFARANDE

*Samråd:* myndigheter, sakägare och andra berörda ges möjlighet att lämna sina synpunkter på planförslaget.

*Granskning:* planförslaget hålls tillgängligt för granskning Det är sista tillfället att påverka förslaget.

*Antagande:* miljö- och samhällsnämnden eller kommunfullmäktige antar detaljplanen.

*Laga kraft:* planen vinner laga kraft ungefär en månad efter antagandet om den inte överklagas.



tidsåtgång ca 9-12 månader

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

PLANBESKRIVNING .....	4
SYFTE OCH HUVUDDRAG .....	4
Särskilda frågor för bygglovet .....	5
PLANDATA .....	5
Lägesbestämning, areal och markägförhållanden .....	5
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN .....	6
Översiktliga planer och program .....	6
Övriga planer .....	7
Detaljplaner, områdesbestämmelser och förordnanden .....	8
Kommunala beslut i övrigt .....	9
Förenlighet med 3, 4 och 5 kapitlen i miljöbalken, MB .....	10
FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR OCH KONSEKVENSER.....	13
Naturmiljö .....	13
Kulturmiljö.....	21
Bebyggelse .....	22
Utformning.....	22
Friytor.....	25
Gator och Trafik.....	26
Hälsa och Säkerhet.....	28
Teknisk försörjning.....	32
Administrativa frågor .....	36
GENOMFÖRANDE.....	36
Tidsplan .....	36
Genomförandetid.....	37
Huvudmannaskap .....	37
Ansvarsfördelning och ekonomiska frågor .....	37
Tekniska anläggningar och ledningar.....	38
Fastighetsrättsliga frågor och konsekvenser .....	38
Fastighetsbildning .....	38
Gemensamhetsanläggningar, servitut och ledningsrätter .....	39
MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN .....	39

## PLANBESKRIVNING

En planbeskrivning ska underlätta förståelsen av planförslaget. Det är en beskrivning av nuläget, förändringarna som föreslås samt konsekvenserna av dessa. Planbeskrivningen ska redovisa planens syften, förutsättningar och eventuella avsteg från kommunens översiktsplan eller planprogram.

### SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en pumpstation för råvattenintag till det nya vattenverket som planeras i Minnesgårde. Anläggningen är en samhällsviktig verksamhet som behövs för att säkerställa Östersunds dricksvattenförsörjning.

Planområdet är en del av ett värdefullt rekreationsområde med vida utblickar över Storsjön och fjällen. Byggnaden ska utformas för att anpassas till landskapsbilden vad gäller färg- och materialval samt ges en omhändertagen gestaltning där tekniska installationer integreras. Byggnaden placeras i sluttningsläge och utformas med detaljer som bryter ner skalan på byggnaden. Ett vegetationsklätt tak av gräs- /ängskaraktär innebär att byggnaden sedd ovanifrån smälter in i omgivningen.

Planen syftar också till att säkerställa allmänhetens tillgänglighet till strandområdet och bevara det kvarvarande grönområdet runt anläggningen i så hög grad som möjligt genom att planlägga dessa ytor för allmän plats, natur.

Planförslaget innebär att en del av ett värdefullt strandnära rekreationsområde tas i anspråk för anläggningen. Det innebär en negativ påverkan på natur- och rekreationsvärden samt landskapsbilden och strider även mot översiktsplanen Östersund 2040. Att bygga pumpstationen för att säkerställa Östersunds dricksvattenförsörjning är dock ett mycket angeläget allmänt intresse. Samhällsbyggnad bedömer att det allmänna intresset för pumpstationen väger tyngre än det allmänna intresset av att bevara naturmarken inom det aktuella området och den påverkan på landskapsbilden som förslaget innebär.

Användningen för kvartersmarken är preciserad till E<sub>1</sub>, *pumpstation*, för att säkerställa att endast den specificerade verksamheten tillåts. Anledningen är att det bara är behovet av en pumpstation som bedöms motivera den föreslagna exploateringen på platsen.

Pumpstationen är en teknisk anläggning som kommer att besökas vid tillsyn och underhåll ungefär en gång i veckan. Ingen personal kommer att vistas stadigvarande på anläggningen. Anläggningen nås via befintlig grusväg utmed järnvägen som ansluter till Storsjöstråket invid järnvägsövergången vid Tjalmargatan. Mellan grusvägen och anläggningen finns en äldre väg utmed strandkanten som iordningställs för att klara den trafik som anläggningen medför. Vägen ligger inom allmän plats, natur, och kommer

därför att vara fortsatt tillgänglig för allmänheten. Anläggningen planeras att stänglas in med ett industristaket som placeras i ytterkanten av kvartersmarken runt byggnaden.

Motiven till och avvägningar kring pumpstationens lokalisering omfattas av sekretess enligt 15 kap 2 § OSL (Offentlighets och Sekretesslagen) och redovisas därför inte i planhandlingarna. Länsstyrelsen Jämtlands län har tagit del av dessa underlag.

Planen handläggs med PBL 2010:900. Planarbetet är påbörjat genom planavtal den 1 oktober 2020.

### Särskilda frågor för bygglovet

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

- **Vattenskyddsområde** (samråd ska ske med Miljö och Hälsa)
- **Påverkan på mark och vegetation** (utformning av mark)
- **Bebyggelse** (placering och utformning av byggnader)
- **Hälsa och säkerhet** (risker, farligt gods, översvämning)
- **Dagvatten** (dagvatten- och släckvattenhantering)

### PLANDATA

#### Lägesbestämning, areal och markägoförhållanden

Planområdet är beläget mellan järnvägen och Storsjön i Odensala, cirka fyra kilometer söder om centrala Östersund. Området avgränsas av järnvägen i nordost, Storsjön i sydväst och anläggningen samt servicevägens utbredning i nordväst och sydost.

Planområdet omfattar ca 1,5 ha och berör två fastigheter, del av Odensala 12:2 och del av Odensala 12:1. Båda fastigheterna ägs av Östersunds kommun.



Planområdet är markerat med rött. Översigtskartan till höger visar planområdets läge i Odensala. Flygbilden till höger visar berörda fastigheter.

## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

### Översiktliga planer och program

#### *Översiktsplan och fördjupande översiktsplaner*

##### Östersund 2040

Gällande översiktsplan är Östersund 2040. Planförslaget strider mot översiktsplanen.

Aktuellt område ligger inom ett av de värdefulla gröna/vita stråk som är utpekade i översiktsplanen, i detta fall ett strandstråk utmed Storsjöns strand som sträcker sig hela vägen till Lugnvik. De grönvita stråken i stadsområdet beskrivs vara av yttersta vikt att bevara och utveckla för såväl invånare och besökare som växt- och djurlivet och ska enligt översiktsplanen inte tas i anspråk för förtätning eftersom de är viktiga att behålla som lugna oaser i en livfull stad. Stråket beskrivs också som en del av de goda mötesplatser som bidrar till strategin om en attraktivare och hållbar stad.

Området är även en del av ett av få sammanhängande strandområden i anslutning till Östersunds tätort som inte är bebyggelsepåverkat. I översiktsplanen anges att lättillgängliga fria stränder med bevarad natur och rent vatten har stor betydelse för Östersunds attraktionskraft för boende, inflyttning och turismutveckling samt biologisk mångfald och därför ska bevaras.

Det aktuella området är utpekad som jordbruksmark. För stadsutveckling av Östersunds stad gäller att brukningsvärd jordbruksmark kan användas för bebyggelse eller anläggningar om ingen annan mark finns, och om det är av väsentligt samhällsintresse. Anläggningen är av väsentligt samhällsintresse och Samhällsbyggnad bedömer att det inte finns någon annan mark som är lämplig för anläggningen.

I översiktsplanen finns ett ställningstagande om att detaljplaner där naturmark tas i anspråk även i tillräcklig omfattning ska ta med mark som kompenserar mot förlusten av naturmiljö och biologiska värden. Eftersom all mark i anslutning till planområdet, förutom vattenområdet och område för järnvägen, redan är planlagd som allmän plats, park, är det inte möjligt att ta med mark i detaljplanen som kompenserar för förlusten av naturmiljö.

Åtgärder ska ändå göras för att kompensera för förlusten av naturmiljö vilket hanteras i en separat process inom kommunen. Förslagsvis sker detta genom inlösen av den privatägda fastigheten strax sydost om planområdet i överenskommelse med fastighetsägaren. Om inlösen inte är möjligt inom denna detaljplans genomförandetid ska andra kompensationsåtgärder motsvarande då gällande belopp för inlösen utföras.

Andra ställningstaganden i översiktsplanen som är relevanta för planförslaget och som planförslaget utgår ifrån:

- Översiktliga naturinventeringar alltid ska göras i ett tidigt skede i planprocessen vid förändrad markanvändning där man tar i anspråk naturmiljöer för bebyggelse.
- Kommunens myndighetsutövning, bland annat vid strandskyddsdispenser, ska präglas av att kommunen tar hänsyn till biologisk mångfald.
- Samhällsviktig verksamhet ska placeras över flödesnivån Q<sub>max</sub> för Storsjön.
- Planering och byggande ska skapa ett attraktivt Östersund med en god bebyggd miljö och hög arkitektonisk kvalitet.

## Övriga planer

### Plan för naturvård och park

Plan för naturvård och park är ett av kommunfullmäktiges övergripande styrdokument, beslutad 14 mars 2013.

Enligt planen ska det i Östersund finnas grönytor och grönområden (skapade eller naturliga) för att rena dagvatten och luft, minska buller samt förbättra lokalklimatet. Ekosystemtjänster ska ingå som en naturlig del i samhällsplanering och vid exploateringar. Kommunen ska sträva efter att minska andelen hårdgjorda ytor i detaljplaner och säkerställa att det finns tillräckligt med grönytor för ett lokalt omhändertagande av dagvatten. Kommunen ska också öka förutsättningarna för fysisk aktivitet i vardagen genom att utveckla olika miljöer för att stimulera människor att röra sig mer. Det handlar till exempel om utveckling av gång- och cykelvägar samt promenadstråk genom grönområden. Utsikten över Storsjön och fjällen som är ett viktigt inslag i stadsbilden och viktig för välbefinnandet hos både invånare och tillfälliga besökare ska skyddas varsamt.

Eftersom förslaget innebär att naturmark inom ett värdefullt rekreationsområde tas i anspråk för anläggningen innebär det som helhet innebär en generell negativ påverkan på planens tre utvecklingsområden; biologisk mångfald, ekosystemtjänster och folkhälsa.

Förslaget har dock anpassats för ändå ta hänsyn till de ställningstaganden som anges i planen i så stor utsträckning som möjligt med hänsyn till anläggningens behov och förutsättningar. Detta har skett till exempel genom att en naturvärdesinventering har genomförts som underlag för detaljplanen, tillräckliga ytor har avsatts för hantering av dagvatten, anläggningen har utformats för att anpassas till landskapsbilden och allmänhetens tillgänglighet för att passera anläggningen längs med stranden har säkerställts.

### Plan för vatten- och avloppsförsörjning

I Östersunds kommuns plan för vatten- och avloppsförsörjning är en av de högst prioriterade strategierna att utreda ytterligare ett råvattenintag vid vattenverket i Minnesgårdet. Pumpstationen som planförslaget möjliggör

tillhör ett råvattenintag till det nya vattenverk som planeras att ersätta det befintliga vattenverket i Minnesgårde (detaljplan *Staden 6:1 m fl, Nytt vattenverk*, laga kraft 23 oktober 2020).

#### *Tillväxtplan 2014 – 2020*

Östersunds kommun har en tillväxtplan för hållbar tillväxt som antogs 20 mars 2014. En ny tillväxtstrategi är under framtagande under 2021.

Tillväxtplanens tre huvudmål är mer människor, mer jobb och mer bostäder. För att nå dessa mål har olika tillväxtfaktorer pekats ut för att skapa ett attraktivare Östersund. Pumpstationen behövs för att säkerställa Östersunds dricksvattenförsörjning och är därför en grundläggande förutsättning för genomförandet av tillväxtplanen. Planförslaget motverkar tillväxtplanens mål om mer attraktiva boenden eftersom lättillgängliga naturmiljöer inom tätorten tas i anspråk och påverkas negativt.

### Detaljplaner, områdesbestämmelser och förordnanden

#### *Gällande detaljplan*

För området gäller förslag till ändring och utvidgning av stadsplanen för del av Odensala i Östersund (utökning av järnvägsområdet), laga kraft 11 augusti 1981. Detaljplanen anger allmän plats ”park eller plantering”.

#### *Vattenskyddsområde Minnesgårdet*

Planområdet ligger inom primär zon för Minnesgårdets vattenskyddsområde. Vattenskyddsområdet är till för att skydda dricksvattentäkten och är uppdelat på primär och sekundär skyddszon. De olika skyddszonerna har olika utgångspunkter och föreskrifter. Den primära skyddszonen ska skapa rådrum i händelse av akut förorening medan den sekundära är till för att bibehålla en hög yt- och grundvattenkvalitet eller att förbättra kvaliteten.

Enligt föreskrifterna gäller förbud, tillstånds- eller anmälningsplikt för hantering av petroleumprodukter, växtskyddsmedel, växtnäringsämnen, dagvatten, miljöfarlig verksamhet, upplag och deponier, täkter, andra schaktarbeten och markarbeten, skogsbruk, djurhållning, vattenbruk, transporter av farligt gods, kalkning eller annan behandling av sjöar och vattendrag.

#### *Strandskydd*

Hela planområdet ligger inom 100 meter från strandlinjen. Det betyder att det omfattas av strandskydd. Samhällsbyggnad bedömer att det finns särskilda skäl för att upphäva strandskyddet. Se beskrivning under avsnittet *Naturmiljö* under rubriken *Strandskydd*.

#### *Undersökning av behov av strategisk miljöbedömning*

Enligt Plan- och bygglagen 4 kap 34§ och Miljöbalken 6 kap 5§ ska alla detaljplaner föregås av en undersökning för att göra bedömningen om planens genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Syftet med undersökningen är att tidigt i planprocessen integrera miljöaspekter för att främja en hållbar utveckling. En undersökning är det



underlag som analyserar och avgör om planförslaget kan antas påverka miljön på sådant sätt att en miljöbedömning och miljökonsekvensbeskrivning behöver upprättas.

#### Ställningstaganden och skälen till bedömningen

Det är kommunens bedömning att ett genomförande av planen inte kommer att innebära en betydande miljöpåverkan. En strategisk miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning kommer därför inte att tas fram. Kommunstyrelsen beslutade den 13 april 2021 § 90 att en miljökonsekvensbeskrivning inte behöver upprättas.

Länsstyrelsen gör i sitt yttrande i undersökningssamrådet om betydande miljöpåverkan ingen tydlig bedömning om detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan eller inte. Länsstyrelsen hänvisar framför allt till att beskrivning gällande lokalisering saknas och anser att det finns flera aspekter i undersökningen som skulle kunna tala för en betydande miljöpåverkan vid en samlad bedömning.

Samhällsbyggnad har efter undersökningssamrådet gått igenom motiven till och avvägningar kring pumpstationens lokalisering för länsstyrelsen. Eftersom detaljer kring detta omfattas av sekretess enligt kap 15 § 2 OSL (Offentlighets och Sekretesslagen) redovisas informationen inte i planhandlingarna.

Samhällsbyggnads bedömning är även fortsatt att planförslaget inte bedöms medföra betydande miljöpåverkan. Att aktuella frågor kan hanteras under planprocessen och beskrivs i planhandlingarna, utan att en miljöbedömning enligt 6 kap. miljöbalken tas fram.

Planförslaget innebär en negativ påverkan på framför allt rekreativvärden och landskapsbilden men utformning av anläggningen har anpassats i så stor utsträckning som möjligt och påverkan bedöms inte riskera att bli betydande. Planförslaget innebär även att strandskyddat område och jordbruksmark tas i anspråk för anläggningen. Samhällsbyggnad bedömer att förslagets påverkan på strandskyddet och jordbruksmarken innebär en negativ påverkan men inte riskerar att innebära en betydande miljöpåverkan. Se vidare beskrivning under avsnitten *Strandskydd* och *Jordbruksmark*.

#### Kommunala beslut i övrigt

Kommunfullmäktige beslutade den 18 april 2019, § 71, att ett nytt vattenverk ska byggas bredvid det befintliga vattenverket istället för att bygga ut det befintliga vattenverket. Den 24 september 2020, § 189, beslutade kommunfullmäktige att utöka investeringsbudgeten för vattenverksprojektet för att möjliggöra ett nytt råvattenintag.

## Förenlighet med 3, 4 och 5 kapitlen i miljöbalken, MB

Här beskrivs detaljplanens förenlighet med kapitlen i miljöbalken. Kapitel 3 och 4 innehåller riksintressen. Ett riksintresse är ett geografiskt område som är av nationell betydelse.

Kapitel 5 innehåller miljö kvalitetsnormer som anger den lägsta godtagbara miljö kvaliteten som människan och/eller miljön kan anses tåla.

### *Riksintressen enligt 3 kap MB*

Planområdet ligger inom riksintresse för kulturmiljövården (Z 25 Storsjöbygden), riksintresse för vattenförsörjningen, riksintresse för friluftsliv, riksintresse Åre Östersund Airport (influensområde för flyghinder) samt riksintresse för totalförsvaret. Området ligger även i direkt anslutning till mittbanan som är riksintresse för järnväg. Riksintressena och detaljplanens påverkan beskrivs nedan.

### Riksintressen för kulturmiljövård

#### **Riksintresse för kulturmiljövården (Z 25 Storsjöbygden)**

Värdet består av det öppna jordbrukslandskapet med radbyar och äldre gårdar med 1800-talsgården som dominerande gårdstyp på höjd- och slutningslägen med vida utblickar, medeltida kyrkor och kyrkoruiner.

Planområdet ligger inom parkmark där närmast angränsande bebyggelse är villaområden ovan järnvägen. Planförslaget bedöms därför inte påverka riksintresset.

### Riksintressen för natur och friluftsliv

#### **Riksintresse för det friluftsliv (FZ8 Storsjöbygden)**

Riksintresset består av den natursköna och variationsrika Storsjöbygden med nära kontakt mellan kalfjäll och rik odlingsbygd samt vida utblickar. Friluftsliv som till exempel fiske, båtsport, natur- och kulturstudier samt cykling är av intresse.

Det aktuella området är en del av ett större stadsnära strandområde med vida utblickar som är välanvänt för rekreation. Förslaget innebär att en del av området tas i anspråk för pumpstationen och därmed inte längre kan nyttjas av allmänheten. Anläggningen innebär också en negativ visuell påverkan på omgivande ytor som fortsatt kan användas för rekreation.

Samhällsbyggnad bedömer ett förslaget innebär en negativ påverkan på rekreativ värden utmed Storsjön och en negativ påverkan men inte påtaglig skada på riksintresset för friluftsliv med anledning av att endast en mindre del av rekreativ området tas i anspråk. Planförslaget säkerställer att det är möjligt att passera anläggningen, både mellan anläggningen och järnvägen och mellan anläggningen och Storsjön.

### Riksintressen för anläggningar

#### **Riksintresse för järnväg**

Planområdet angränsar till mittbanan som är av riksintresse. I värdet ingår spåren men även stationer, bangårdar samt spåranslutningar. Riksintresset

ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra utnyttjandet av anläggningarna.

En riskutredning har tagits fram (Sweco Enviroment, 2020). Planförslaget tar hänsyn till de risker som järnvägen medför och medger ingen störningskänslig verksamhet. Planförslaget bedöms därför inte medföra en betydande negativ påverkan på riksintresset. Beskrivning och bedömning av risker med anledning av närheten till järnvägen finns under avsnittet *Hälsa och säkerhet*.

### **Riksintresse för Åre Östersund Airport**

Åre-Östersund flygplats tillhör det nationella utbudet av flygplatser. Därmed är flygplatsen enligt riksdagens beslut en del av stommen i ett effektivt och långsiktigt hållbart flygtransportsystem som säkerställer en grundläggande interregional tillgänglighet i hela landet.

Vid planområdet omfattar riksintresset influensområde flyghinder och inom påverkansområde för väderradar. På grund av den planerade bebyggelsens måttliga höjd och bredd bedöms inte riksintresset påverkas negativt.

### **Riksintresse för anläggning för vattenförsörjning**

Minnesgårdets vattenverk är av riksintresse för vattenförsörjning. Riksintresset består av vattenverket Minnesgårde, intagsområde med intagsledning för ytvatten ur Storsjön samt ledningsområde mellan Storsjön och vattenverket.

Planförslaget möjliggör en pumpstation för råvattenintag till det nya vattenverket som planeras sydost om det befintliga vattenverket i Minnesgårde. Anläggningen behövs för att säkerställa Östersunds dricksvattenförsörjning.

Detaljplanen säkerställer möjligheten att bygga pumpstationen på ett sådant sätt att det inte innebär en för stor risk för påverkan på vattenproduktionen och således riksintresset för vattenförsörjningen.

Samhällsbyggnads bedömning är alltså att detaljplanens genomförande inte påverkar riksintresset för vattenförsörjningen. Under förutsättning att skyddsföreskrifterna för vattenskyddsområdet följs, framför allt under byggskedet, bedöms även påverkan på vattenskyddsområdet bli obefintlig.

### **Riksintresse för totalförsvaret**

Planområdet ligger inom riksintresse för totalförsvaret med anledning av närheten till Åre Östersund flygplats. Samhällsbyggnad bedömer att planförslaget inte påverkar riksintresset med anledning av anläggningens begränsade höjd.

### **Miljökvalitetsnormer enligt 5 kap MB**

I Östersunds kommun finns miljökvalitetsnormer för utomhusluft, fisk- och musselvatten, och vattenförekomster.

### Utomhusluft

De ämnen i utomhusluft som regleras genom miljö kvalitetsnormer är halter av kvävedioxid/kväveoxider, svaveldioxid, bly, partiklar, bensen, kolmonoxid, ozon, arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren. Normerna är gränsvärdesnormer som ska följas vid planläggning. Om en miljö kvalitetsnorm överskrids eller riskerar att överskridas ska åtgärdsprogram upprättas.

Under det senaste året har mätningar av luftkvaliteten gjorts på några platser i Östersund. Mätningarna visar på problem längs utsatta stråk (delar av Rådhusgatan), men för så kallad urban bakgrund (mätt vid Zätagränd) har halterna varit lägre. Eftersom miljö kvalitetsnormerna för luft i gatumiljö har överskridits ett flertal gånger under vintern 2020 kommer ett åtgärdsprogram att upprättas för att identifiera orsaker och insatser som kan bidra till att minska partikelhalterna.

Pumpstationen medför endast transporter till anläggningen vid tillsyn och åtgärder. Den begränsade omfattningen gör att transporterna inte bedöms innebära någon betydande lokal påverkan på luftkvaliteten. Planområdet angränsar inte till någon gata eller tranportled där halterna kan tänkas överskridas. Mot bakgrund av detta bedöms miljö kvalitetsnormen för utomhusluft inte överskridas vid ett genomförande av detaljplanen.

### Vatten

Miljö kvalitetsnormer finns för kvaliteten på fisk- och musselvatten samt för yt- och grundvattenförekomster.

Planen är belägen inom avrinningsområde som mynnar i Storsjön. Recipient för dagvatten är Storsjön. Enligt VISS (Vatteninformationssystem Sverige) uppnår Storsjön måttlig ekologisk status. Storsjön uppnår inte god kemisk status på grund av förekomsten av bland annat bly, kvicksilver, bromerade difenyletrar, tributyltenn och PFOS. Storsjöns vattenkvalitet påverkas bland annat av orenat ytvatten från trafikanläggningar och tidigare förorenade markområden.

Miljö kvalitetsnormer enligt förordningen om fisk- och musselvatten (2001:544) gäller för Storsjön. Idag ligger halterna under de gränsvärden och riktvärden som anges i förordningen.

Ett genomförande av detaljplanen innebär inte att avrinningen mot recipient ökar i någon betydande omfattning. Det finns inga kända föroreningar inom planområdet och erforderlig rening av dagvatten kan uppnås inom planområdet. Se vidare beskrivning under avsnittet *Dagvatten*. Ianspråktagandet av området bedöms inte heller påverka möjligheten till fördröjning och rening av dagvatten som härstammar längre upp i avrinningsområdet.

Samhällsbyggnad bedömer att planförslaget inte innebär någon risk för försämring av Storsjöns statusklassning och inte heller att möjligheten att nå en bättre statusklass äventyras.

## FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR OCH KONSEKVENSER

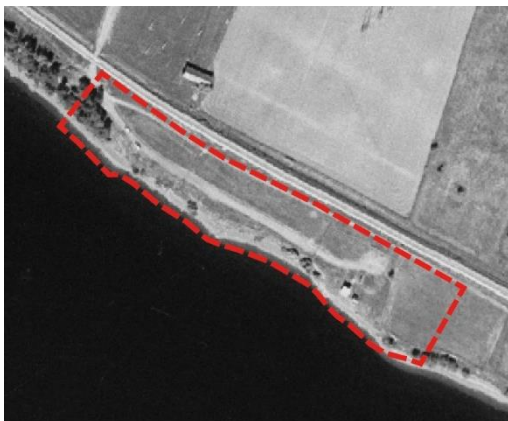
### Naturmiljö

#### *Befintlig mark och vegetation*

Huvuddelen av planområdet består av en öppen gräsmark som sluttar svagt åt sydväst, ner mot Storsjön. Gräsmarken sköts genom slåtter. Invid strandkanten ner mot Storsjön finns ett antal utspridda träd och en större rönn finns nordväst om den yta som föreslås för pumpstationen. Strax ovanför slänten ner mot Storsjön finns en gräsbevuxen äldre väg som i nordväst ansluter till grusvägen utmed järnvägen och i sydost slutar strax innan ytan där pumpstationen föreslås. Vägen var tillfartsväg till en tidigare pumpstation som låg strax väster om platsen där den nu aktuella pumpstationen föreslås. Där vägen slutar i sydost fortsätter två stigar, en längs med strandkanten och en som ansluter till grusvägen intill järnvägen.



Flygbild som visar planområdet och dess närområde. Planområdet är markerat med röd streckad linje.



Flygbild från 1963 som visar placeringen av den tidigare pumpstationen samt tillhörande tillfartsväg.

Längs planområdets nordöstra gräns, intill järnvägen, finns en grusväg som används av gående och cyklister. Intill strandlinjen sluttar marken brantare och det finns buskar och träd längs delar av sträckan. Strandområdet är stenigt och vattenlinjens läge varierar kraftigt i och med sjöns reglering.



Foto som visar planområdet sett från grusvägen i nordväst.



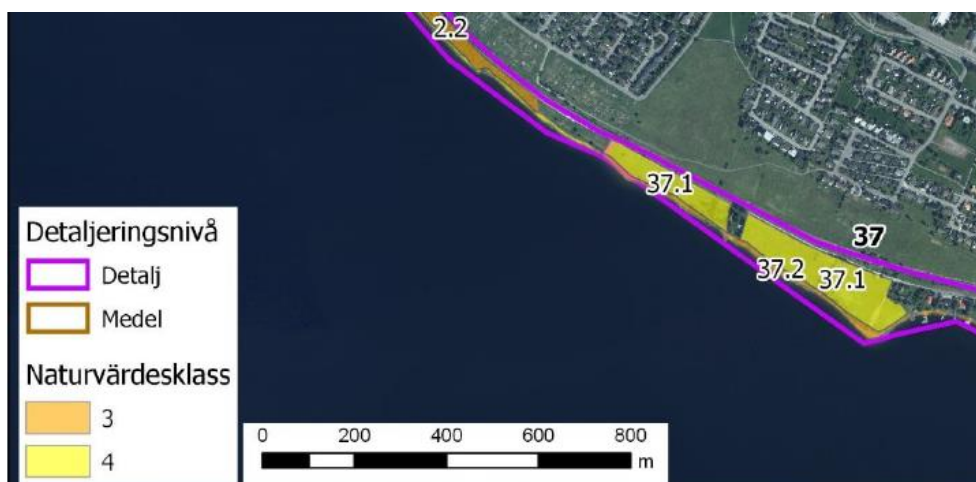
Foto som visar delar av gräsyterna i planområdets sydöstra del.



Foto som visar delar av den äldre väg som ledde fram till den tidigare pumpstationen.

En naturvärdesinventering har tagits fram (Tyréns, 2020) som underlag för detaljplanen. I inventeringen klassas den sydöstra delen av den öppna gräsmarken som en del av ett område (37.1 i kartan nedan) med naturvärdesklass 4, visst naturvärde. Området närmast strandlinjen klassas som en del av ett område (37.2 i kartan nedan) med naturvärdesklass 3, påtagligt naturvärde.

Område 37.2 är också en del av ett utpekad landskapsobjekt för strandzonen som sträcker sig från Minnesgårde till Mårtensviken. Ett landskapsobjekt kan avgränsas när områden utanför naturvärdesobjekten tillsammans med ingående naturvärdesobjekt skapar en helhet med positiv betydelse för biologisk mångfald. Området är trots mänsklig påverkan en viktig övergångszon mellan land och vatten. Detta eftersom vatten och strandmiljöer bidrar till variation i landskapet och ofta utgör viktiga habitat för många organismer. Stränder fungerar ofta som viktiga spridningskorridorer för djur. Strandmiljön utsätts för återkommande störning från vattnet vilket ger speciella förutsättningar där vissa arter som exempelvis jämtlandsmaskros kan trivas.



Illustrationen visar de naturvärdesobjekt som avgränsats i naturvärdesinventeringen inom och i närheten av planområdet (Tyréns, 2020)

Område 37.1 bedöms inneha visst biotopvärde och visst artvärde. Biotopvärdet är kopplat till den hävd som präglar området och lövskogsvärdet i åkerholmarna. Artvärdet är kopplat till förekommande naturvårdsart nordisk stormhatt. Buskområden ger variation i området och bedöms ha en viktig funktion som gömslen och födosök för fåglar och smådjur. I inventeringen rekommenderas att de öppna markerna hålls öppna genom slåtter och att områden med lövträd bevaras.

Strandområdet bedöms inneha visst biotopvärde men ett obetydligt artvärde. Biotopvärdet är kopplat till de ekologiska processer som påverkar området samt lövskogsvärdet. Även om inga fynd av jämtlandsmaskros har gjorts i området enligt artportalen, bedöms området som lämpligt för arten.

Ytterligare en naturvärdesinventering har genomförts i området under sommaren 2021 (Väg & miljö, 2021). Resultatet i inventering visar på en annorlunda avgränsning av naturvärdesobjekten än i den inventering som togs fram som underlag för detaljplanen men de naturvärdesobjekt som berörs av planförslaget består, på samma sätt som i den tidigare inventeringen, av naturvärdesklass 3 och 4. Den nya inventeringen innebär inte någon påverkan på Samhällsbyggnads bedömning att intresset att bygga en pumpstation i enlighet med planförslaget väger tyngre än intresset att bevara de naturvärden som påverkas av förslaget.

Planområdet ligger inom en gräsmarksvärdetrakt som tagits fram inom länsstyrelsens arbete med grön infrastruktur.

#### Violett guldvinge

Inventering av lämpliga habitat för violett guldvinge har genomförts 25/5 (sydöstra delen av planområdet) och 22/6 (nordvästra delen) 2021 av kommunekolog och miljöskyddsinspektör på avdelningen Miljö och Hälsa, Samhällsbyggnadsförvaltningen. I inventeringen eftersöktes ormrot som är den violetta guldvingens värdväxt. Ormrot har inte påträffats inom planområdet och området bedöms därför inte vara ett fortplantningsområde för violett guldvinge. Anläggningens begränsade omfattning gör också att detaljplanen inte bedöms innebära någon betydande negativ påverkan för fjärilens möjligheter till födosök.

Området som planläggs för pumpstationen har under planarbetet begränsats så mycket som möjligt för att bevara befintlig naturmiljö i så stor utsträckning som möjligt med hänsyn till anläggningens förutsättningar. Anläggningen har anpassats för att bevara trädet som finns strax väster om pumpstationen samt buskar och träd intill strandlinjen vilket skulle kunna erbjuda en skyddad miljö i anslutning till de öppna ytorna om fjärilen förekommer på platsen.

#### *Påverkan på mark och vegetation*

Planförslaget innebär att gräsmark inom området tas i anspråk för anläggningen och tillhörande serviceväg vilket innebär en negativ påverkan på naturmiljön.



Planförslaget har anpassats för att i första hand minimera den yta som tas i anspråk i så stor utsträckning som möjligt med hänsyn till anläggningens behov och tekniska förutsättningar. Det gäller utbredning av både byggnaden, körytor, serviceväg och den yta kring anläggningen som kommer att stänglas in, vilket är hela den yta som planläggs som kvartersmark pumpstation (E<sub>1</sub>).

I andra hand har anläggningen och servicevägens placering och utformning anpassats för att innebära en så liten påverkan som möjligt. Byggnaden har placerats så långt åt nordost som möjligt för att bevara så stor yta som möjligt av strandområdet närmast Storsjön som allmän plats, natur. Körytor framför byggnaden har också anpassats för att möjliggöra detta. Trädet strax nordväst om pumpstationen bevaras inom allmän plats, natur.

På en övergripande nivå är planområdet en liten del av ett större område med gräsmarker. Ett genomförande av detaljplanen bedöms därför inte innebära en betydande negativ påverkan på den gröna infrastrukturen på en övergripande nivå.

Samhällsbyggnad bedömer att intresset att säkerställa Östersunds dricksvattenförsörjning väger tyngre än den negativa påverkan som detaljplaneförslaget innebär på naturmiljön.

#### Pumpstationen

Detaljplanen säkerställer att byggnaden ska utföras med tak av gräs-/ängskaraktär vilket gör att den smälter in i omgivningen sedd ovanifrån.

Detaljplanen reglerar även att högst 45 % av marken inom kvartersmarken för pumpstationen får hårdgöras. Anledningen till att detaljplanen begränsar andelen hårdgjord yta inom kvartersmarken är främst med hänsyn till dagvattenhanteringen, se vidare beskrivning under avsnittet *Teknisk försörjning*. Att så lite yta som möjligt hårdgörs är dock även positivt för att anläggningen ska smälta in i omgivningen så bra som möjligt.

För att anläggningen ska anpassas till omgivningen är det bra om befintlig marknivå bevaras i så stor utsträckning som möjligt och markmodulering görs med så liten höjdförändring som möjligt för att inrymma de funktioner som krävs för anläggningen. Terränganpassning ska ske så att mark inom kvartersmarken ska ansluta väl till mark inom allmän plats, natur. Ovankant på stödmurar ska ansluta väl till befintliga marknivåer.

Illustrationen nedan visar på att man löst detta i skisserna som legat till grund för detaljplaneförslaget. För att minimera påverkan från anläggningen har byggnaden och en del av körytan placerats delvis nedsänkt i slänten. Det innebär att höjdskillnader mellan befintlig marknivå och körytan bredvid och framför byggnaden behöver tas upp med exempelvis en stödmur. I anslutning till (ovan) stödmuren är det dock viktigt att befintlig marknivå bevaras i så stor utsträckning som möjligt. Stödmurens höjd bör skäras eller trappas i takt med att marknivån förändras så att stödmuren inte sticker upp

ovan intilliggande marknivå. Det är även positivt om synliga delar av stödmurarna kläs med naturmaterial som sten eller grästörv.



Illustrationen visar skissen som legat till grund för planförslaget där byggnaden placeras nedsänkt i slänten. Marken intill byggnaden ansluter väl till befintlig marknivå på allmän plats utanför staketet. (Illustration: Sweco Architects)

### Servicevägen

För att minimera servicevägens omgivningspåverkan har olika alternativ studerats. Samhällsbyggnads bedömning är att det alternativ som innebär minst påverkan är att i rusta upp den äldre väg som ledde till den tidigare pumpstationen. Området för vägen planläggs som allmän plats, natur, för att säkerställa allmänhetens tillgänglighet och med egenskapsbestämmelsen ”serviceväg” för att visa vilken yta som ska användas för vägen.

Egenskapsområdet innefattar också yta för de slänter som påverkas i anslutning till vägen. Slänterna ska anpassas till befintliga terrängförhållanden vilket gör att egenskapsområdet är bredare än de ca 3,6 meter som behöver vara körbar yta. Se vidare beskrivning under avsnittet *Trafik* om aspekter som är viktiga att ta hänsyn till vid projektering och drift av servicevägen.

### *Ekosystemtjänster*

Begreppet ekosystemtjänster används för att synliggöra den nytta människan får från naturen helt gratis.

Planområdet ligger inom riksintresse för dricksvattenförsörjningen och är därmed en del av dricksvattenproduktionen vilket är en *försörjande* ekosystemtjänst. Området består av naturmark som bidrar till rening av dagvatten innan vattnet når Storsjön. Samhällsbyggnads bedömning är att detaljplanen kan genomföras utan att innebära en för stor risk och negativ påverkan på ytvattentäkten under förutsättning att föreskrifterna för vattenskyddsområdet följs.

Växtligheten inom området spelar en viktig roll för *reglerande* ekosystemtjänster som exempelvis att filtrera och absorbera luftburna föroreningar, ta upp koldioxid samt bidra till rening och viss fördröjning av dagvatten. Genomsläppliga ytor, exempelvis gräsytor, är särskilt viktiga för att kunna

fördröja dagvatten vid kraftiga regn och därmed förhindra översvämning av fastigheter och anläggningar. Träd och buskar verkar temperaturreglerande och erbjuder skugga och visst vindskydd i närområdet. Växterna inom området förhindrar också erosion, lockar bin och andra pollinerande insekter och bidrar till fröspridning.

Växtligheten inom området bidrar även till *stödjande* ekosystemtjänster som till exempel bildande av ny jord, fotosyntes och syresättning av luft och bidrar till kretsloppet av vatten, kol och näringsämnen och främjar även den biologiska mångfalden. Ett genomförande av planförslaget innebär att förutsättningarna för ekosystemtjänsten biologisk mångfald försämras eftersom naturmark exploateras. Naturvärdesinventeringen visar dock inte på några höga naturvärden i området och detta tillsammans med exploateringens begränsade omfattning gör att planförslaget inte bedöms medföra någon stor negativ påverkan.

Växtligheten bidrar också till ett antal *kulturella* ekosystemtjänster där forskning bland annat visar att grönska ökar upplevelsen av hälsa, välbefinnande och mental återhämtning. Planområdet är en del av ett större naturområde som är välanvänt för rekreation. Planförslaget innebär att tjänsterna finns kvar i närområdet men påverkas negativt. Det gäller både genom att en del av området inte längre kommer att vara tillgängligt för rekreation och att intilliggande ytor kommer att påverkas negativt genom visuell påverkan från exploateringen

#### *Jordbruksmark*

Marken inom planområdet är utpekad som jordbruksmark i översiktsplan Östersund 2040 men används idag som parkmark. Det finns inte heller något aktivt jordbruk i planområdets närhet.

Enligt miljöbalken (3 kap §4) får brukningsvärd jordbruksmark endast tas i anspråk för bebyggelse om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk. Detta stämmer överens med kommunens ställningstagande om jordbruksmark i den gällande översiktsplanen Östersund 2040.

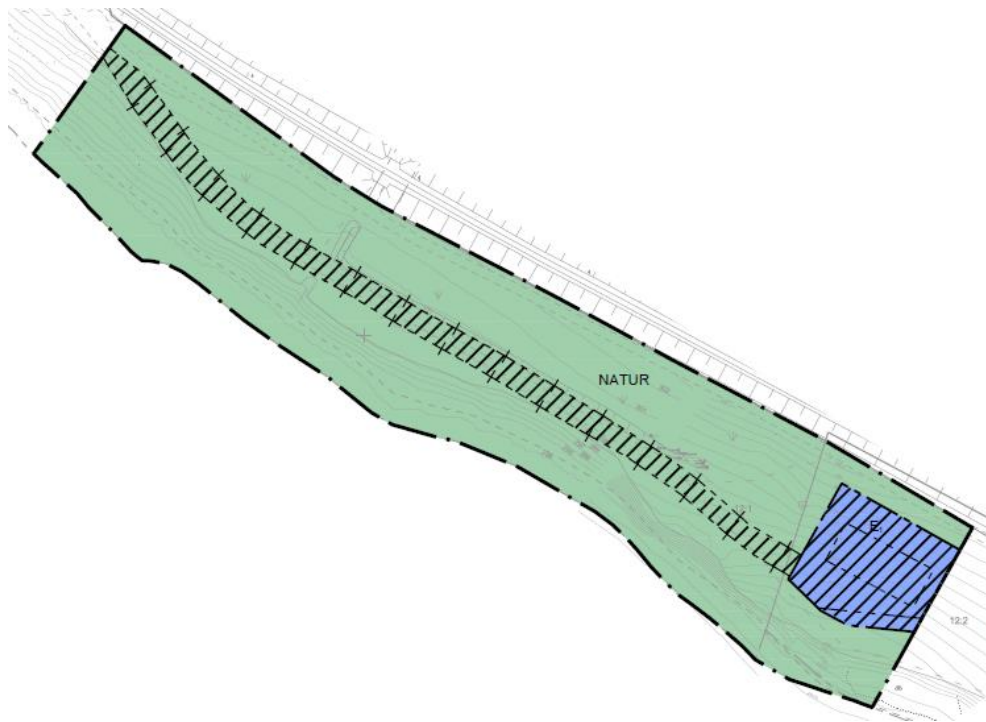
Anläggningen är ett väsentligt samhällsintresse eftersom den behövs för att säkerställa Östersunds dricksvattenförsörjning. Samhällsbyggnadsbedömning är att detta behov inte kan tillgodoses genom att annan mark tas i anspråk. Med hänvisning till 15 kap 2 § OSL (Offentlighets och Sekretesslagen) redovisas inte detaljer kring lokaliseringsprövningen i planhandlingarna.

#### *Strandskydd*

Strandskyddet syftar till att långsiktigt trygga förutsättningarna för allmänrättslig tillgång till strandområden, och bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten. Strandskyddet omfattar normalt land- och vattenområdet intill 100 meter från strandlinjen vid medelvattenstånd (strandskyddsområde).

Hela planområdet omfattas av strandskydd för Storsjön. Aktuellt område är ett tätortsnära strandstråk som är välanvänt för rekreation. Strandskyddets syfte att långsiktigt trygga allmänhetens tillgång till strandområdet väger därför tungt. Områdets betydelse för växt- och djurliv har studerats i en naturvärdesinventering (Tyréns, 2020), se beskrivning under avsnittet *Naturmiljö*.

Samhällsbyggnad bedömer att ianspråktagande av området innebär en stor påverkan på strandskyddets syften, främst gällande allmänhetens tillgänglighet, men att det finns särskilda skäl för att upphäva strandskyddet inom kvarterensmarken samt för den yta där servicevägen föreslås inom allmän plats, natur. På plankartan finns en bestämmelse, *a<sub>1</sub>-Strandskyddet är upphävt*, för dessa delar av planområdet. Anledningen är att området behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför strandskyddat område. Med hänvisning till 15 kap 2 § OSL (Offentlighets och Sekretesslagen) redovisas inte detaljer kring lokaliseringsprövningen i planhandlingarna.



Strandskyddet upphävs inom de skrafferade ytorna. Strandskyddet bevaras inom övrig mark som planläggs som allmän plats, natur.

Under planarbetet har områdets betydelse för strandskyddets syften vägts mot det allmänna intresset att säkerställa dricksvattenförsörjningen enligt 4 Kap 17§ PBL. Strandskyddet föreslås endast att upphävas i de delar av planområdet där det bedöms nödvändigt för att möjliggöra att en pumpstation med tillhörande serviceväg kan byggas på den aktuella platsen och utformas på ett sådant sätt att det innebär en så liten påverkan som möjligt på strandskyddets syften.

Planförslaget har utformats för att bevara naturmark i så stor utsträckning som möjligt med hänsyn till anläggningens behov. Allmänhetens tillgång till och fri passage längs strandområdet säkerställs genom att ytan närmast stranden planläggs som allmän plats, natur. Anläggningen och servicevägen har anpassats för att minimera ingrepp i terrängen samt bevara befintliga stigar i området i så stor utsträckning som möjligt. Se vidare beskrivning under avsnittet *Naturmiljö*.

Samhällsbyggnad bedömer att ett upphävande av strandskyddet enligt ovan inte medför någon betydande påverkan på växt- och djurliv kopplat till strandområdet.

#### *Geotekniska förhållanden*

En geoteknisk undersökning (Sweco Civil, 2021) har tagits fram för att undersöka markens geotekniska förutsättningar för föreslagen bebyggelse. Undersökningen visar att de geotekniska förhållandena för grundläggning inom området är goda. Grundläggning bedöms kunna ske på naturligt lagrad lerig siltmorän efter utskiftning av humusjordar och lösa jordar.

Beroende på val av grundläggningsnivå kan berg påträffas. Det finns risk för att berget innehåller svällskiffer som är känsligt för exponering av syre. Vid exponering av berget kan berget svälla och skapa skador på konstruktioner. När grundläggningsnivå valts bör kontroll av förekomst av svällskiffer utföras vid det fall där schakt till berg kan förekomma.

Schaktslänter får ej ställas brantare än lutning 1:2. Vid eventuell schakt under grundvattennivån bedöms omhändertagande av inläckande vatten kunna ske med pumpgrup i schakt. Förekommande jordar är flytbenägna vid vattenmättnad.

Vid projektering och entreprenad är det viktigt att inte järnvägen påverkas.

Utifrån ovanstående bedömer Samhällsbyggnad att marken är lämplig för föreslagen bebyggelse. Inför bygglov kan det krävas en mer förfinad grundundersökning för att närmare fastställa vilka byggnadstekniska lösningar som är lämpliga.

#### **Kulturmiljö**

##### *Kulturhistoriskt värdefulla byggnader och miljöer*

Inom och i närheten av planområdet finns inga utpekade kulturmiljövärden.

##### *Fornlämningar*

Inom området finns inga registrerade fornlämningar. I anslutning till området, norr om järnvägen, finns ett flertal fornlämningar. Bland annat ett gravfält (L1946:9998).

Samhällsbyggnads bedömning är att en arkeologisk undersökning inte behöver genomföras inom ramarna för planprocessen. Om en fornlämning påträffas i samband med markarbete, ska arbetet avbrytas och förhållandet

omedelbart anmälas till länsstyrelsen enligt Kulturmiljölagen (1988:950) 2 kap 10 §.

## Bebyggelse

### *Befintlig bebyggelse*

Inom planområdet finns ingen befintlig bebyggelse. På andra sidan järnvägen finns bostäder i form av villor och radhus, som närmst ca 150 meter från planområdet. Sydost om planområdet finns ett fritidshus ca 220 meter från planområdet.

### *Befintliga platser*

Planområdet är en del av ett värdefullt natur- och rekreationsområde längs med Storsjöns strand som sträcker sig hela vägen från järnvägsövergången vid Tjalmargatan i Minnesgårde till bostäderna vid Mårtensviken sydost om planområdet. I den nordvästra delen dominerar tallskogen och i den sydöstra delen, invid planområdet, dominerar de öppna gräsmarkerna. De vida utblickarna mot Storsjön, Annersia och fjällen är karaktärsskapande längs hela strandområdet men extra påtagligt vid de öppna ytorna.

Rekreatjonsområdet används flitigt av människor som rör sig längs med stranden, på stigar och grusvägen längs med järnvägen. Här finns även platser för att stanna upp, ta en picknick eller ett bad i Storsjön.

Gräsmarken inom planområdet sköts genom slåtter vilket innebär att gräsets höjd varierar under sommarsäsongen. Samhällsbyggnads bedömning är att den del av rekreationsområdet som omfattas av planområdet främst används för passage på grusvägen eller de stigar som passerar genom området. Gräsytorna som planläggs för pumpstationen bedöms inte användas för stillavarande vistelse i någon större utsträckning. Området har dock stor betydelse för upplevelsen för de som passerar eller vistas i närområdet. Se vidare beskrivning om hur området används under avsnittet *Friytor*.

## Utförning

### *Ny bebyggelse*

Planförslaget möjliggör att en eller flera byggnader för en pumpstation kan uppföras inom området. Pumpstationen är en teknisk anläggning för råvattenintag till det planerade vattenverket i Minnesgårde. Det kommer inte att finnas någon stadigvarande personal på anläggningen men den kommer att besökas vid tillsyn och service ungefär en gång i veckan.



Illustrationen visar anläggningen och del av den anslutande servicevägen. Servicevägens beläggning föreslås utgöras av stenmjöl eller liknande där gräs tillåts växa i vägens kanter och även på sikt, om det är möjligt med hänsyn till den drift som behövs, tillåts täcka större delen körbanan. (Illustration: Sweco Architects)

Största tillåtna total byggnadsarea är 200 kvadratmeter. Byggrätten i detaljplanen innebär en viss flexibilitet i byggnadens placering enligt nedanstående illustration.



Röd markering visar hur byggnadens placering kan justeras i jämförelse med den skiss som legat till grund för planförslaget. Byggnaden som visas är 200 kvadratmeter vilket är den största tillåtna byggnadsarea i detaljplanen.

På plankartan finns så kallad prickmark, mark som inte får förses med byggnad, i övriga delar av kvartersmarken. Mot järnvägen har ett område med prickad mark lagts ut för att byggnader inte får placeras närmre järnvägen utifrån riskhänsyn. Åt alla sidor har prickad mark lagts ut eftersom det är viktigt att säkra ett visst avstånd mellan byggnaden och omgivande naturmark. Mot Storsjön behövs en större bebyggelsefri yta för att kunna anordna vändplats för tung trafik. Det är också viktigt att byggnaden inte kommer för nära den stig på naturmark som passerar mellan anläggningen och Storsjön.

Högsta tillåtna nockhöjd är 303,4 meter. Det innebär att byggnaden kan uppföras som högst ca 6 meter hög om byggnaden placeras delvis nedsänkt i sluttningen i enlighet med de skisser som legat till grund för detaljplanen. Byggnadens höjd innebär att taket kommer att synas från området ovan järnvägen, se nedanstående illustrationer.



Illustration som visar hur byggnaden kan se ut ovanifrån, från motsatt sida järnvägen.  
(Illustration: Sweco Architects)



Illustrationerna visar hur byggnaden kan se ut ovanifrån, från grusvägen utmed järnvägen.  
(Illustration: Sweco Architects)

### Gestaltning

Det är av stor vikt att byggnaden utformas för att smälta in i landskapsbilden och för att medföra en så liten negativ påverkan som möjligt på upplevelsen för de som vistas i naturområdet eller på Storsjön. För att uppnå detta reglerar detaljplanen nedan beskrivna aspekter i byggnadens utformning.

Byggnaden ska utformas med träfasad som färgsätts med slamfärg i rött eller dova naturnära kulörer alternativ järnvitriol eller likvärdigt. Byggnaden kan alltså inte färgsättas med till exempel vit eller svart färg. För att bryta ner skalan på byggnaden ska den västra fasaden, mot Storsjön, ges ett varierat uttryck med portar, sektioner eller andra detaljer med avvikande kulör och/eller material. Det är också viktigt att tekniska installationer som till exempel ventilationsanordningar samt portar integreras i byggnadens gestaltning för att ge byggnaden ett omhändertaget uttryck.

I skisserna som legat till grund för detaljplanen är byggnaden utformad i enlighet med planbestämmelserna genom att stora luckor i avvikande kulör placeras intill byggnadens port och en variant av dessa luckor täcker mindre och större ytor med ventilationsgaller. En vertikal list i mörkare kulör ovan portarna/luckorna bidrar positivt till att bryta ner skalan genom att minska upplevelsen av byggnadens höjd.





Illustrationen visar hur fasaden utformas i skissen som legat till grund för planförslaget. (Illustration: Sweco Architects)

Byggnaden ska förses med ett vegetationsklätt tak av gräs-/ängskaraktär som utformas som ett pulpettak. Anledningen är att många som kommer att se byggnaden passerar på grusvägen intill järnvägen eller i området ovan järnvägen. Det gröna taket i form av ett pulpettak gör då att byggnaden smälter in i de omgivande gräsmarkerna. För att uppnå detta måste taket vara av just gräs-/ ängskaraktär vilket innebär att substratdjupet behöver vara ca 11 - 14 cm.

I detaljplanen finns även bestämmelser om markens utformning inom den yta som planläggs som kvartersmark, pumpstation. Se vidare beskrivning under rubriken *Påverkan på mark och vegetation*.

## Friytor

### *Rekreation och idrott*

Planförslaget innebär att en del av ett större rekreationsområde tas i anspråk för anläggningen. Längs med järnvägen finns en grusväg som används av gående och cyklister och som är även en del av vandringsleden St:Olavsleden. Området är en viktig plats längs strandstråket eftersom det ligger i anslutning till en tunnel under järnvägen där många tar sig till och från stråket.

Strax ovan slänten ner mot Storsjön finns en stig med en förgrening som ansluter till grusvägen invid järnvägen. Den öppna gräsytan sköts genom slåtter vilket innebär att höjden på gräset varierar under säsongen. Vintertid används de öppna ytorna för spontan skidåkning. Det är också populärt att angöra stranden från isen vid promenader och skidturer. Samhällsbyggnads bedömning är att denna del av strandområdet främst är ett rörelsestråk och att ytan som planläggs för pumpstationen inte används för stillavarande eller aktiv vistelse i någon större utsträckning.

Planförslaget har utformats för att innebära en så liten påverkan som möjligt på rekreationsvärdena med hänsyn till pumpstationens behov och tekniska

förutsättningar. Det gäller både hur stor yta som tas i anspråk, byggnadens placering och hur övriga delar av anläggningen utformas.

Förslaget innebär att det kommer vara fortsatt möjligt att passera anläggningen på befintliga stigar/vägar, både längs med järnvägen och mellan anläggningen och Storsjön. Detaljplanen reglerar även så att byggnaden ska utformas för att anpassas till landskapsbilden för att minska den negativa visuella påverkan i omgivningen, se beskrivning under avsnittet *Utformning*.

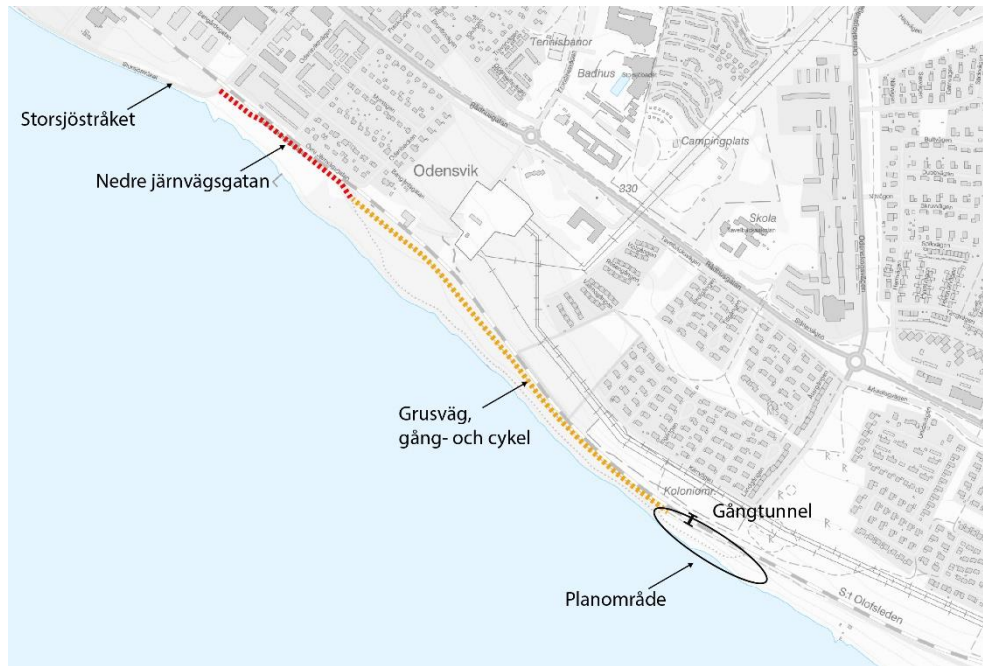
Planförslaget innebär som helhet ändå en negativ påverkan på rekreativsmöjligheterna i området genom att den specifika ytan blir otillgänglig för allmänheten och en negativ påverkan på upplevelsevärdena vid vistelse i närområdet. Samhällsbyggnad bedömer dock att pumpstationens funktion för att säkerställa Östersunds dricksvattenförsörjning väger tyngre än den negativa påverkan på rekreativsvärdena som förslaget innebär.

## Gator och Trafik

Längs med järnvägen finns en grusväg som används som gång- och cykelväg. Åt nordväst ansluter vägen till Nedre järnvägsgatan och vidare till Storsjöstråket intill järnvägsövergången vid Tjalmargatan. Strax nordväst om planområdet finns en gångtunnel under järnvägen med vidare anslutning till bostadsområdet vid Kärrvägen. Åt sydost ansluter vägen till den enskilda vägen Sjövändan. Längs med slänten ned mot stranden finns en äldre väg som varit tillfartsväg till en tidigare pumpstation som låg strax nordväst om platsen där pumpstationen nu föreslås.

Pumpstationen är en teknisk anläggning där personal inte kommer att vistas stadigvarande. För tillsyn och underhållsarbeten behöver anläggningen dock nås med personbil ca en gång per vecka och med lastbil högst en gång per år. Utrymme för vändplats och tillfällig parkering finns inom kvartersmarken i anslutning till byggnaden.

Anläggningen kommer att nås via grusvägen längs med järnvägen från Minnesgårde. Grusvägen kommer att vara fortsatt tillgänglig för allmänheten till fots och på cykel. Från grusvägen anläggs en ny serviceväg ner till pumpstationen genom att förbättra den äldre vägen ovan slänten mot Storsjön. På plankartan finns egenskapsbestämmelsen ”serviceväg” som visar ungefärlig utbredningen av servicevägen med tillhörande slänter.



Röda och gula streckade linjer visar tänkt färdväg för servicefordon till och från anläggningen.

Exakt utformning av servicevägen ska studeras vidare i samband med genomförande av detaljplanen. Karaktären av ängsmark med utblickar och trädgångar ska behållas i så stor utsträckning som möjligt. För att uppnå detta är det viktigt att vägens slänter anpassas till terrängen och för att bevara träd som står i direkt anslutning till vägen. Det innebär att slänthlutningen behöver variera längs med olika delar av vägens sträckning. Vägens beläggning föreslås utgöras av stensmjöl eller liknande där gräs tillåts växa i vägens kanter och även på sikt, om det är möjligt med hänsyn till den drift som behövs, tillåts täcka större delen körbanan.



Illustrationsplanen som visar den nya servicevägen till anläggningen och körytor/vändplan intill byggnaden.

## Hälsa och Säkerhet

### *Räddningstjänst*

De körvägar och uppställningsytor som behövs för tunga transporter till pumpstationen innebär även att tillgänglighet för räddningstjänsten säkerställs.

### Brandvatten

I planområdets närhet finns brandpost som bedöms ha tillräcklig kapacitet för ett genomförande av detaljplanen.

### Rekommenderad insatstid för påbörjat räddningsarbete

Insatstiden motsvarar den tid som förflyter från dess att räddningsstyrkan larmats till dess att räddningsarbete har påbörjats. Räddningstjänstens insatstid till planområdet är mellan 0 - 10 minuter vilket innebär att rekommenderad insatstid klaras.

### *Buller*

Den planerade verksamheten är inte känslig för störningar i form av buller. Anläggningen medför endast ljudalstring i begränsad omfattning och ljudet bedöms inte innebära någon olägenhet för omgivande bostäder.

### *Risker*

En sammanfattande riskutredning (Sweco Environment, 2020) har tagits fram som underlag till detaljplanen. Syftet med riskutredningen är att bedöma de risker som pumpstationen och dess anläggning innebär för omgivningen samt de risker som finns i omgivningen som kan skada, eller påverka driften av, pumpstationen. Riskutredningen hanterar (olycks)risker i både bygg- och driftskedet.

De skyddsobjekt som identifierats vara av betydelse och därför har utretts vidare i riskutredningen är:

- Aktuell pumpstation
- Östersund Storsjöns vattenskyddsområde.
- Människor. Närmsta bostad ca 150 m från aktuellt området, norr om mittbanans banvall samt människor som vistas i intilliggande rekreatiomsområde. Få människor vistas inom området för pumpstationen.

I tabellen nedan redovisas riskutredningens sammanfattning av riskkällor, riskvärdering och förslag på riskreducerande åtgärder samt samhällsbyggnads kommentar om hur frågan hanteras i detaljplanen.

<b>Riskkälla</b>	<b>Riskreducerande åtgärder</b>	<b>Samhällsbyggnads kommentar</b>
Ras, skred och sättningar	Ytterligare utredningar bedöms vara motiverade för att hantera eventuella geotekniska risker.	En geoteknisk undersökning (Sweco Civil, 2021) har tagits fram som underlag för detaljplanen och visar att det inte föreligger någon ökad risk

		för ras, skred och sättningar vid ett genomförande av detaljplanen. Se beskrivning under nedanstående rubrik <i>Risk för skred</i> .
Översvämning	Risken med översvämning från höga flöden är acceptabel utan ytterligare riskreducerande åtgärder. Vid detaljprojektering av pumpstationen bör behovet av ytterligare åtgärder för att förhindra att skyfall påverkar kritiska funktioner övervägas.	Detaljplanen säkerställer att lägsta nivån för färdigt golv är ovan flödesnivån Q <sub>max</sub> för Storsjön. Se vidare beskrivning under nedanstående rubrik <i>Översvämning</i> .
Bränder i skog och mark	Möjlighet för räddningsinsats ska säkerställas till området.	De körvägar och uppställningsytor som behövs för transporter med tunga transporter till pumpstationen innebär att även tillgänglighet för räddningstjänsten säkerställs.
Storm	Pumpstationens drift bör säkerställas om elledning fallerar.	Hanteras av exploatör.
Brand på anläggningen	Ytterligare utredningar avseende brandskydd och släckvattenhantering bedöms vara motiverade. Möjlighet för räddningsinsats ska säkerställas till området.	I detaljplanen finns bestämmelser om att dike ska finnas inom en del av kvartersmarken. Exakt utformning och erforderlig kapacitet ska utredas vidare och redovisas i samband med bygglovet. Se vidare beskrivning under avsnittet <i>Teknisk försörjning</i> . Samma sak gäller för ytterligare utredningar avseende brandskydd.

Spill och utsläpp på anläggningen	Anläggningen bör utformas så att spill och läckage kan hanteras inom anläggningen genom uppsamling eller sanering.	<p>Detaljplanens utformning skapar goda förutsättningar att säkerställa detta.</p> <p>Det krävs tillstånd för att hantera vissa typer av kemikalier och oljor inom vattenskyddsområdet. Åtgärder bör vidtas för att säkerställa säker förvaring och att minska risken för spill och utsläpp.</p> <p>Eventuella tillstånd hanteras av miljö- och samhällsnämnden eller räddningstjänsten beroende på typ och mängd av kemikalier.</p>
Urspårning av tåg	Acceptabel utan ytterligare riskreducerande åtgärder men enklare åtgärd föreslås.	Se beskrivning under nedanstående rubrik <i>Farligt gods</i> .
Farligt gods och brand i tåg	Acceptabel utan ytterligare riskreducerande åtgärder men enklare åtgärd föreslås.	Se beskrivning under nedanstående rubrik <i>Farligt gods</i> .
Olycka på anslutande väg	Acceptabel utan ytterligare riskreducerande åtgärder.	
Brand i intilliggande verksamhet	Acceptabel utan ytterligare riskreducerande åtgärder.	
Olyckor i byggskedet	<p>Uppställning av eventuella cisterner, farmartankar och arbetsfordon ska ske på lämplig plats.</p> <p>Ansvarig entreprenör ska ha tillgång till saneringsutrustning för att hantera eventuella spill av</p>	<p>Erforderliga skyddsåtgärder ska vidtas av exploitör under byggskedet i enlighet med vattenskyddsföreskrifterna.</p> <p>Exploatören ansvarar även för att planering av byggrafiken sker så att hänsyn tas till oskyddade trafikanter.</p>

	brandfarliga och miljöfarliga ämnen.  Planering av byggtrafiken bör ske så att hänsyn tas till oskyddade trafikanter som rör sig i området	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Därutöver bör ett systematiskt säkerhetsarbete bedrivas och det är viktigt att ansvarig entreprenör vidtar särskild försiktighet i bygg- och rivningsskedet med anledning av närheten till Storsjön. Riskfyllda anläggningsmoment ska identifieras och hanteras i projekteringskedet och kontinuerligt under entreprenadarbeten.

#### Farligt gods

Planförslaget innebär att byggnader kan placeras som närmast 25 meter från järnvägen (spårmit). Människor kommer inte att vistas stadigvarande i byggnaden.

Olyckor med farligt gods kan innebära att pumpstationens drift påverkas negativt. I riskutredningen (Sweco Environment, 2020) bedöms dock sannolikheten för en direkt påverkan på pumpstationen och dess anläggning vara så liten att riskreducerande åtgärder inte bedöms vara motiverade för att uppnå en acceptabel risknivå. I riskutredningen föreslås exploitören dock genomföra en enklare åtgärd för att ytterligare minska risknivån. Åtgärden är handlar om att justera lutningen på grusvägen mellan järnvägen och anläggningen så att ett eventuellt utsläpp av farligt gods inte rinner direkt mot anläggningen. Eftersom åtgärden inte bedöms som nödvändig för att uppnå acceptabel risknivå säkerställs den inte genom planbestämmelser i detaljplanen.

Det finns en risk att spill eller läckage av farligt gods som färdas på järnvägen förorenar vattenskyddsområdet. Samhällsbyggnads bedömning är att risken för att detta ska inträffa inte påverkas betydande av anläggandet av pumpstationen.

#### Översvämning

Pumpstationen är en samhällsviktig verksamhet som enligt översiktsplanen ska placeras ovan flödesnivån  $Q_{max}$  för Storsjön, + 296,35 meter över havet. På plankartan finns en bestämmelse som säkerställer detta.

Området sluttar ner mot Storsjön vilket gör att det finns goda förutsättningar att utforma området så att instängda områden där vatten kan samlas vid skyfall undviks.

Banvallen fungerar som en barriär för flödet uppströms i avrinningsområdet och vattnet leds inte mot, och riskerar därför inte att påverka, den delen av planområdet som föreslås för pumpstationen.

### *Radonförekomst*

När nya byggnader ska uppföras måste radon från marken beaktas, för att det inte ska leda till problem inomhus. Byggherren ansvarar för att byggnader uppförs så att gränsvärdet för radon inte överskrids.

Markradonmätning har genomförts inom ramen för den geotekniska undersökningen (Sweco Civil, 2021) och visar att marken kan betraktas som normalradonmark. Grundläggning ska därför utföras minst radonskyddat.

### *Risk för skred*

Den geotekniska undersökning (Sweco Civil, 2021) som har tagits fram som underlag för detaljplanen visar inte på någon ökad risk för skred i området. Undersökningen visar även att det inte föreligger någon risk för vare sig sättningar eller stabilitetsbrott vid förväntade laster. Grundläggning rekommenderas ske minst fem meter från släntkrönet ner mot Storsjön. Detaljplanen tillåter byggnader som närmst ca 20 meter från släntkrönet.

### *Förorenad mark*

Inom eller i närheten av planområdet finns inga kända markföroreningar.

### *Elsäkerhet och strålning*

Norr om järnvägen, ca 85 meter från byggrätten inom planområdet, finns en kraftledning. Ledningen bedöms inte påverka anläggningen.

### *Störningar*

Den aktuella verksamheten är inte känslig för störningar. Verksamheten bedöms inte heller generera störningar som medför risk för olägenheter för omgivande bebyggelse eller människor som vistas i närområdet.

### *Trygghet*

Planförslaget innebär att människor som ska passera anläggningen kommer att röra sig i en relativt smal passage intill staketet som omgärdar anläggningen, vilket kan påverka upplevelsen av trygghet negativt. Det gäller både de som går eller cyklar på grusvägen intill järnvägen och de som rör sig på stigen intill slänten ner mot Storsjön.

För att bland annat minska upplevelsen av otrygghet har området för pumpstationen minskats så mycket som möjligt med hänsyn till anläggningens behov och tekniska förutsättningar. Detta både för att minska längden på sträckan som blir en passage förbi anläggningen och för att det ska vara så långt avstånd som möjligt mellan stig/väg och staketet som omgärdar anläggningen.

## **Teknisk försörjning**

### *Vatten och avlopp*

Planområdet ligger utanför Östersunds kommuns verksamhetsområde för dricksvatten och spillvatten. Anläggningen kommer att anslutas till det



kommunala dricks- och spillvattennätet men verksamhetsområdet ska inte utökas.

Ledningsdragning till och från anläggningen hanteras i en separat process.

#### *Dagvatten*

Ett genomförande av detaljplanen leder till ökade dagvattenflöden i och med en ökad andel hårdgjorda ytor i form av byggnad, serviceväg och körytor framför byggnaden.

Kommunens bedömning är dock att detaljplanens begränsade omfattning innebär att tillkommande dagvatten, om det omhändertas enligt nedanstående beskrivning, inte innebär en betydande påverkan på omkringliggande mark eller tillförsel av föroreningar till Storsjön. En komplett dagvattenutredning har därför inte tagits fram som underlag till detaljplanen. Beräkningar av magasinvolymerna har dock tagits fram av kommunen och beskrivs i PM "Dagvatten för Odensalas pumpstation" (Östersunds kommun, 2021) för att visa att motsvarande 2-årsregn ska kunna fördröjas inom kvartersmarken. Vid flödesberäkningarna har en klimatafaktor på 1,25 använts, för att skapa större marginal mot framtida klimatförändringar.

Banvallen fungerar som en barriär för flödet uppströms i avrinningsområdet och vattnet leds inte mot den delen av planområdet som föreslås för pumpstationen. Detta tillsammans med anläggningens begränsade omfattning gör att ett genomförande av planförslaget inte heller bedöms påverka möjligheten till fördröjning och rening av dagvatten som härstammar från områden längre upp i avrinningsområdet.

I kvartersmarkens södra del finns en planbestämmelse om att "dike ska finnas". Diket ska förutom att fördröja och rena dagvatten även hantera eventuellt släckvatten i händelse av brand.

På plankartan finns även en bestämmelse om att som mest 45 % av fastigheten får hårdgöras inom den yta som planläggs som kvartersmark, pumpstation. Hårdgjorda ytor är ytor som är asfalterade, stenlagda eller grusade. De har oftast en grundläggning samt en överbyggnad som stabiliserar ytan och som gör att ytan blir hållbar. Byggnaden i planförslaget ska förses med ett vegetationsklätt tak och räknas inte in som en del av de hårdgjorda ytorna.

Dagvattenhanteringen föreslås lösas genom att servicevägen avvattnas sidledes och dagvatten från byggnaden och intilliggande körytor i första steget leds till diket i kvartersmarkens södra del. Från servicevägen infiltreras och fördröjs dagvattnet i vägkanten och den intilliggande naturmarken. Även från diket infiltreras vattnet sedan i naturmarken mellan anläggningen och Storsjön innan det når Storsjön.

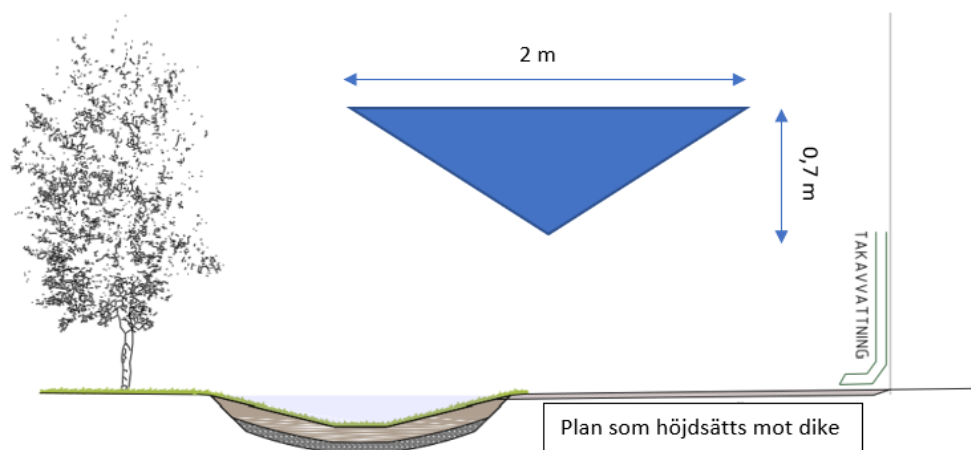


Illustrationsplanen med blå pilar som visar flödesriktningar för dagvatten och ungefärlig placering av dike enligt föreslagen dagvattenhantering.

Servicevägen och körytor framför byggnaden med undantag för spillplattor föreslås utföras med ytskikt av grus för att smälta in i omgivningen. Detta regleras dock inte i detaljplanen och bedömningen gällande dagvatten har därför utgått från att alla dessa ytor asfalteras. Beräkningarna (Östersunds kommun, 2021) visar att om de hårdgjorda ytorna utformas med grus enligt kommunens intention så kommer flödesmängden att minska avsevärt.

Byggnaden för pumpstationen ska utformas med ett vegetationslätt tak av gräs-/ängskaraktär. Det innebär att substratsdjupet behöver vara ca 11 - 14 cm vilket ger en viss fördröjning av dagvatten.

Beräkningarna (Östersunds kommun, 2021) visar att för att uppnå en flödesneutralitet vid ett 2-årsregn behövs en magasineringvolym på 6 - 8 m<sup>3</sup> för att klara scenariot att alla markytor blir asfalterade. Tillskapas den volymen kommer även fördröjningsvolymen för att omhänderta bedömt släckvatten vara tillräckliga. Detta är dock räknat på att även servicevägen, så som den var utformad i en tidigare skiss, avvattnas till diket och eftersom vägen föreslås avvattnas sidledes direkt mot naturmark kan magasineringvolymen troligtvis minskas. Utformning av dagvattenanläggningar i detalj med exakta dimensioner och placering ska genomföras i bygglovsskedet.



Illustrationen visar principer för hur en magasineringsvolym kan tillskapas för att för att klara kravet på flödesneutralitet för ett 2-årsregn och omhändertagande av släckvattnet inom fastigheten. Med denna tvärsnittsarea skulle diket behöva vara 7 meter långt.

Ytan i kvartersmarkens södra del som har reserverats för ett dike gör det möjligt att fördröja de beräknade volymerna genom exempelvis ett svackdike. För att omhänderta den beräknade volymen skulle diket till exempel kunna utformas med en bredd på 2 meter, 0,7 meter djupt och 7 meter långt. Svackdiket kan vara täckt eller öppet och kommer att ha sitt utlopp i riktning mot Storsjön. Dagvattenanläggningarna ska utföras med utlopp som är möjligt att strypa i händelse av brand.

Pumpstationen medför endast transporter i mycket begränsad utsträckning (se beskrivning under avsnittet *trafik*) vilket innebär att dagvatten från servicevägen och körytorna framför pumpstationen endast medför föroreningar i dagvattnet i mycket begränsad omfattning. En stor del av dagvattnet leds också till ett vegetationsklätt svackdike där sedimentering och fastläggning av föroreningar kan ske innan utsläpp sker till naturmark för ytterligare översilning innan vattnet når Storsjön. Diket föreslås ha en infiltrerbar botten för att ytterligare bidra till rening och infiltration av dagvatten. Se vidare beskrivning av dikets utformning under nedanstående rubrik *Släckvatten*.

Utloppet från svackdiket ska med fördel utformas så att vattnet sprids över en större yta av naturmarken. Mellan svackdikets utlopp och Storsjön finns ca 20 meter naturmark, vilket ger goda förutsättningar för ytterligare rening och risken för kvarvarande föroreningar när dagvattnet når sjön bedöms vara marginell.

Samhällsbyggnads bedömning är att tillräcklig rening av dagvattnet uppnås inom diket och ej hårdgjorda ytor inom kvartersmarken samt inom naturmarken mellan de hårdgjorda ytorna och Storsjön.

### Släckvatten

För att undvika spridning av föroreningar från släckvatten vid brand ska släckvattnet samlas upp för att sedan fraktas bort med tankbil. De

hårdgjorda ytorna i anslutning till byggnaden höjdsätts för att leda vatten till diket som ska finnas i kvartersmarkens södra del enligt bestämmelse på plankartan.

Diket föreslås ha en infiltrerbar botten för att kunna rena dagvatten som normalt leds dit. Vid eventuell brand kan föroreningar från släckvatten grävas bort och läggas på deponi och sedan byggs diket upp på liknande sätt som innan branden för att skapa samma funktion. Utloppet ska vara avstängningsbart och även upphöjt för att begränsa släckvatten i den utsträckning som diket klarar av utan att det bräddar.

Byggnaden är tänkt att byggas i material som normalt sett inte är lättantändliga eller brinner speciellt bra. Därför kommer inte några stora mängder släckvatten användas om scenariot blir att man väljer att släcka byggnaden. Beräkningar av sammanlagda magasineringens volymen för släckvatten och dagvatten redovisas under ovanstående rubrik *Dagvatten*. Exakt utformning och magasineringens volym för släckvatten behöver utredas vidare under projekteringskedet när information finns om byggnadens utformning i detalj och ska redovisas i bygglovet.

#### *El och IT-struktur*

Utrymme finns inom kvartersmark för de anläggningar som krävs för att tillgodose verksamhetens behov.

#### *Avfall*

Pumpstationen är en teknisk anläggning utan stadigvarande personal. Det finns därför inget behov av avfallshantering på anläggningen.

### Administrativa frågor

Strandskyddet upphävs inom de delar av planområdet som planläggs för E<sub>1</sub>, Pumpstation. En planbestämmelse (a<sub>1</sub>) har införts i plankartan. Läs mer under avsnittet *Strandskydd*.

### GENOMFÖRANDE

Genomförandedelen redovisar de organisatoriska, tekniska, ekonomiska och fastighetsrättsliga åtgärderna som behövs för att detaljplanen ska kunna bli verklighet. Genomförandebeskrivningen har ingen egen rättsverkan utan visar endast ett förslag på hur detaljplanen kan genomföras.

Med exploitören avses Teknisk förvaltning, Sektor Avfall VA.

### Tidsplan

Detaljplanen handläggs med utökat förfarande. Preliminär tidsplan för det fortsatta arbetet är:

Antagande

november 2021

### Genomförandetid

Genomförandetiden är fem år från den dag planen vunnit laga kraft. Ändring av detaljplanen får ske under genomförandetiden för att införa fastighetsindelingsbestämmelser.

### Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats.

### Ansvarsfördelning och ekonomiska frågor

Exploatören står för alla kostnader för framtagandet av detaljplanen, inklusive tillhörande utredningar. Bygglovavgift kommer att debiteras enligt gällande taxa. Förrättningskostnaderna ska bekostas av exploatören.

Exploatören bekostar kompensationsåtgärder som ska genomföras med anledning av att naturmark tas in anspråk för anläggningen. Förslagsvis sker detta genom inlösen av den privatägda fastigheten strax sydost om planområdet i överenskommelse med fastighetsägaren. Om inlösen inte är möjligt inom denna detaljplans genomförandetid ska andra kompensationsåtgärder motsvarande då gällande belopp för inlösen utföras.

Exploatören ansvarar för framtida drift inom mark planlagd som kvartersmark.

Tillfart till pumpstationen utanför planområdet sker på befintlig grusväg (gång- och cykelväg) längs med järnvägen som ligger inom mark planlagd som allmän plats, park/natur. Med anledning av pumpstationen behöver vägen drifas med högre standard än vad som sker i dagläget eftersom vinterväghållning behöver utföras. Detta medför en ökad driftskostnad för Teknisk förvaltning, sektor Gata Fritid.

Exploatören ansvarar för drift och underhåll av den delen av tillfartsvägen som planläggs som allmän plats, park, med egenskapsbestämmelsen serviceväg.

Övriga åtgärder som krävs på allmän plats med anledning av anläggningen bekostas av exploatören. Det handlar till exempel om skötsel av naturmark i direkt anslutning till stängslet runt anläggningen eller investeringskostnader med anledning av åtgärder på vägar inom allmän plats, park eller natur.

Åtgärder, drift och underhåll av mark inom allmän plats ska ske i överenskommelse med Teknisk förvaltning, sektor Gata Fritid. Intentionerna kring områdets utformning beskrivs under avsnitten *Naturmiljö* samt *Gator och Trafik*.

## Tekniska anläggningar och ledningar

Teknisk förvaltning är huvudman för allmänna vatten-, spillvatten- och avloppsledningar, dagvattenledningar samt anordnar vid behov brandposter i samråd med Jämtlands Räddningstjänstförbund.

Avfall VA ansvarar och bekostar utbyggnad av allmänt dricks- avlopps- och dagvattennät.

Jämtkraft AB ansvarar för allmänna el- och fjärrvärmeledningar.

IP Only ansvarar för allmänna fiberoptiska ledningar.

Om befintliga ledningar eller kablar behöver flyttas bekostas det av den som initierar åtgärden.

## Fastighetsrättsliga frågor och konsekvenser

Nedan redovisas detaljplanens fastighetsrättsliga konsekvenser som i dagsläget kan bedömas för respektive fastighet.

En ny fastighet ska bildas för området som planläggs för kvartersmark pumpstation.

Den nya fastigheten tillgång till behövliga anslutningsvägar genom servicevägen som anläggs genom att förbättra en äldre väg inom allmän plats, natur, och den befintliga grusvägen utmed järnvägen. Grusvägen ansluter till Storsjöstråket invid järnvägsövergången i Minnesgårde nordväst om planområdet.

## Fastighetsbildning

En ny fastighet för pumpstation ska bildas genom avstyckning från Odensala 12:2. Utfart sker på serviceväg som ska nyanläggas samt på befintlig väg. Kostnaden för att anlägga den nya vägen ska betalas av exploatören. Någon rättighet för väg ska inte bildas.

### *Konsekvenser för respektive fastighet*

#### Odensala 12:1

Mark som planläggs som allmän plats, natur, med egenskapsbestämmelsen serviceväg ska användas som tillfartsväg till pumpstationen.

#### Odensala 12:2

Mark som planläggs som kvartersmark pumpstation ska styckas av till en egen fastighet.

Mark som planläggs som allmän plats, natur, med egenskapsbestämmelsen serviceväg ska användas som tillfartsväg till pumpstationen.

## Gemensamhetsanläggningar, servitut och ledningsrätter

Inom planområdet finns inga gemensamhetsanläggningar, servitut eller ledningsrätter.

### MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

Detaljplanen har tagits fram av samhällsbyggnad genom planhandläggare Sara Andersson. Genomförandebeskrivningen har tagits fram i samverkan med Jessica Näsström (mark och exploatering). Övriga medverkande tjänstemän från samhällsbyggnad har varit Johan Persson och Matilda Segersäll (miljö & hälsa) samt Olof Bergstedt (lantmäteri). Från teknisk förvaltning har Frida Larsson (park), Tore Johansson (dagvatten), Per Berlén (gata) samt Martin Blick (trafik) medverkat.

Östersund den 18 oktober 2021

Maria Boberg  
Stadsarkitekt

Sara Andersson  
Planarkitekt

Bengt Gryckdal  
Mark- och Exploatering