

Samrådsunderlag kompletterande samråd för vattenverksamhet: Uttag av grundvatten för processvatten

Vad samrådet avser

I detta samrådsunderlag beskrivs planerat utförande och tänkbara miljökonsekvenser till följd av uttag av grundvatten ur borrhade brunnar. Grundvattnet ska i första hand användas som processvatten vid anläggande av järnvägstunnlar i berg för Ostlänken.

Avgränsningssamråd för övriga vattenverksamheter som behövs för Ostlänken på sträckan Gerstabergr-Långsjön genomfördes år 2019 samtidigt som samrådet för järnvägsplanen för samma sträcka.

Sedan samrådet år 2019 har projektering fortsatt och vi har sett ett behov av att även bedriva vattenverksamhet i form av uttag av grundvatten för processvatten. Det tillkommande uttaget av processvatten har även lett till att utredningsområdet, dvs det område där påverkan kan uppkomma till följd av vattenverksamheten, utökats på vissa platser.

Detta kompletterande skriftliga samråd genomförs för att samla in synpunkter på vattenverksamhetens utförande och kunskap om området där vattenverksamheten ska bedrivas. Samrådet ska också bidra till att innehållet i kommande miljökonsekvensbeskrivning för vattenverksamhet får den omfattning och detaljeringsgrad som behövs. Samrådet är ett tillfälle för dig att lämna synpunkter eller dela med dig av din kunskap om din egen fastighet eller det berörda området. Synpunkter som inkommer sammanställer vi i en samrådsredogörelse och beaktar i vårt fortsatta arbete.

Uttaget av grundvatten ger upphov till en grundvattensänkning och utredningsområdet för denna grundvattensänkning sträcker sig in över din fastighet. Vi vill därför samla in information om eventuella grundvattenberoende objekt som kan påverkas inom utredningsområdet. Exempel på grundvattenberoende objekt av enskilt intresse är dricksvattenbrunnar, energibrunnar (bergvärme) och byggnader och anläggningar med grundvattenberoende grundläggning (för förklaring av vad vi menar med grundvattenberoende objekt och grundvattenberoende grundläggning, se sista sidan i samrådsunderlaget).

En karta där platserna för processvattenuttagen är markerade finner du i figurerna nedan. På kartan redovisas även utredningsområdet för grundvatten. Utredningsområdet är gemensamt för alla vattenverksamheter som medför grundvattenbortledning, dvs utredningsområdet för processvattenuttaget redovisas inte särskilt.

Dokumentdatum
2023-01-23

Processvatten avses också att tas ut ur Kyrksjön. Se separat samrådsunderlag (Kompletterande samråd avseende vattenverksamhet vid Ostlänkens passage över Moraån, Skillebyån och Kyrksjön, Södertälje kommun) som finns tillgängligt på projektets webbplats.

Om Ostlänken

Ostlänken är en ny 16 mil lång dubbelspårig järnväg för persontåg mellan Järna och Linköping. Ostlänken planeras vara klar för tågtrafik år 2035 med en restid mellan Stockholm och Linköping på cirka en timme. Möjlig hastighet för tågen blir 250 km/h och samtliga korsningar för väg- och järnväg blir planskilda.

För mer information om Ostlänken som delsträckan Gerstabergr-Långsjön är en del av, kan du besöka projektets webbplats www.trafikverket.se/ostlankensodertalje. Samrådsunderlaget från 2019 års samråd finns tillgå på denna webbplats genom att klicka på länken "Dokument" och sedan under rubrikerna "Södertälje" öppna den expanderbara menyn "Aktuella handlingar: Miljöprovning".

Beskrivning av planerad vattenverksamhet

Processvatten används vid olika anläggningsarbeten. Både yt- och grundvatten kan användas som processvatten. Detta samråd avser uttag av grundvatten och uttagen planeras ske på nedan beskrivna platser.

Uttaget av processvatten är tillfälligt under byggskedet och kommer leda till en tillfällig grundvattenpåverkan i närområdet i form av en grundvattensänkning.

Gerstabergrstunneln

Uttaget av processvatten planeras i bergborrade brunnar i närheten av Gerstabergrstunnelns norra tunnelmynning (se Figur 1). Det uppskattade behovet av processvatten är cirka 50 m³/dygn under cirka tre års tid. För att kunna ta ut denna volym vatten bedöms tre brunnar behövas. Det kan dock bli aktuellt med fler brunnar om uttagskapaciteten visar sig vara lägre än förväntat.

Vid samrådet 2019 redovisades utredningsområdet vid Gerstabergrstunneln ihop med andra vattenverksamheter som medför grundvattenbortledning. Uttaget av processvatten medför att påverkan bedöms kunna uppkomma utanför det tidigare redovisade utredningsområdet. Ett uppdaterat större utredningsområde har därför tagits fram och redovisas i Figur 1.

Möjlig omgivningspåverkan av processvattenuttagen

Ett uttag av grundvatten leder till en grundvattensänkning i närområdet kring brunnen. En grundvattensänkning kan ge upphov till effekter på grundvattenberoende objekt såsom sättningar på byggnader och anläggningar med grundvattenberoende grundläggning, sänkta nivåer i dricksvatten- och

Dokumentdatum
2023-01-23

energibrunnar och torrare förhållanden vid grundvattenberoende natur- och kulturvärden.

Grundvattenuttaget är tillfälligt i byggskedet och när uttaget upphör uppkommer inte någon ytterligare påverkan på omgivande objekt.

Påverkan från grundvattenbortledning kommer att följas upp i kontrollprogram som tas fram inför byggstart.

Allmänt om projektet

På vår webbplats www.trafikverket.se/ostlanken finns information om projekt Ostlänken.

Förklaring till begrepp som används i samrådsunderlaget

Utredningsområde - Ett utredningsområde omfattar det område som inventeringar, undersökningar och utredningar utförs inom för att utreda påverkan av planerade vattenverksamheter för Ostlänken. Där vattenverksamheten utgörs av grundvattenbortledning motsvarar utredningsområdet det område där en grundvattensänkning kan uppkomma.

Vattenverksamhet - I stort sett allt arbete och byggande inom ett vattenområde (sjö, vattendrag, dike) samt grundvattenbortledning mm är enligt 11 kapitlet miljöbalken vattenverksamhet. Utgångspunkten är att vattenverksamhet är tillståndspliktig. Tillstånd prövas av mark- och miljödomstolen. Vissa arbeten i vattenområde kan istället anmälas till länsstyrelsen. Det finns även flera undantag där vattenverksamheter varken behöver tillståndsprövas eller anmälas.

Grundvatten – Grundvatten är det vatten som finns där jordens porer (hålrum) och bergets sprickor är helt vattenfyllda. (SGU)

Grundvattenberoende objekt - samlingsnamn för de allmänna eller enskilda intressen eller objekt som är beroende av grundvattensituationen för att bibehålla sitt värde eller sina egenskaper.

Processvatten - Processvatten är vatten som används vid olika anläggningsarbeten. Processvatten används bland annat vid betonggjutning, till kylning vid bergborrning, till dammbindning med mera. Både yt- och grundvatten kan användas som processvatten.

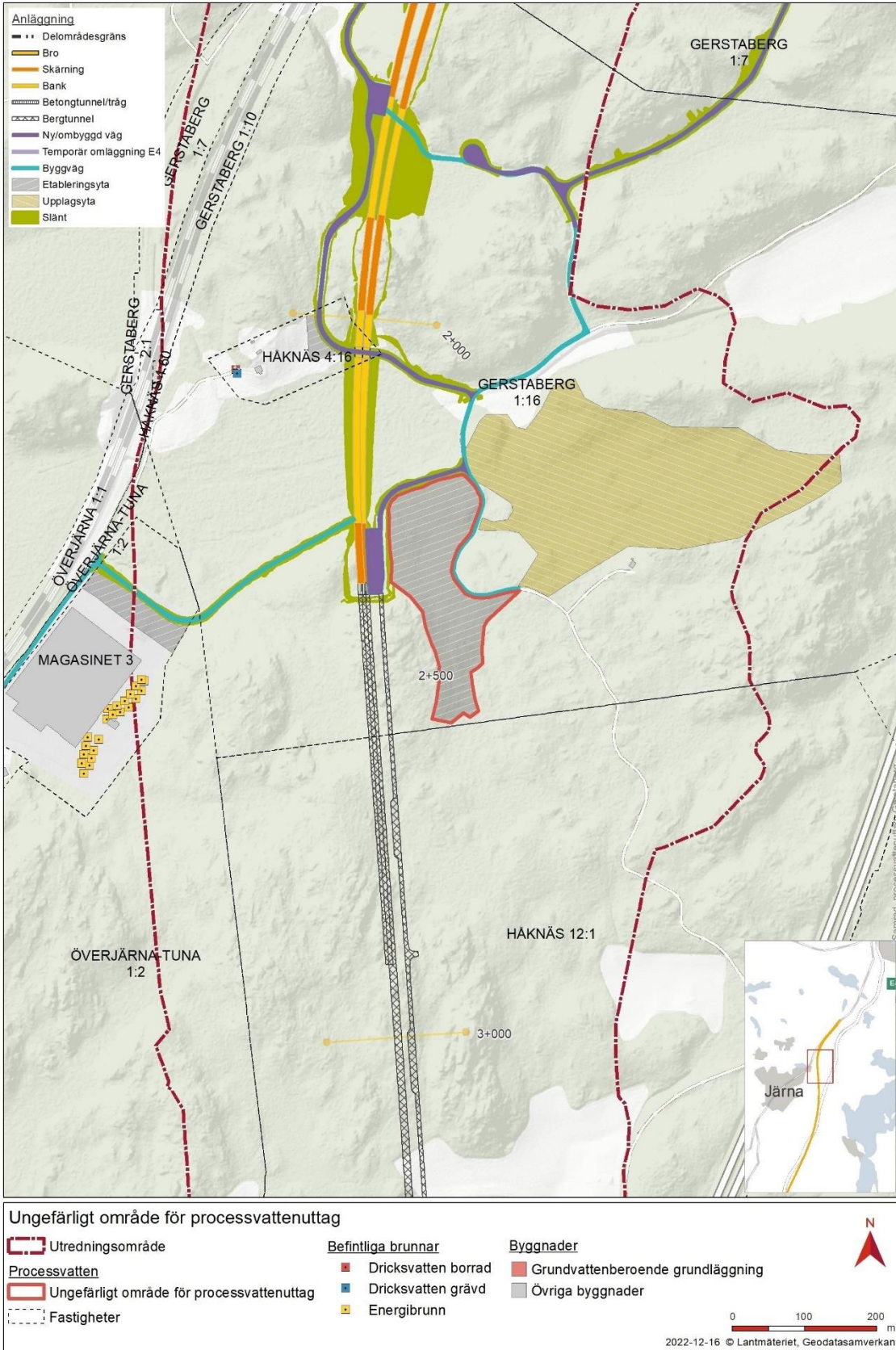
Grundvattenberoende grundläggning - Grundläggningstyper som inom projekt Ostlänken betraktas som grundvattenberoende är:

- Grundläggning med platta, murar eller plintar helt eller delvis inom område med sättningsbenägen mark (lös lerjord).
- Grundläggning på träpålar eller på rustbädd av trä.

Dokumentdatum
2023-01-23

- Fast grundlagda byggnader (pålar eller murar till fast botten) men med golv direkt på mark (ej fribärande golv) inom områden med sättningsbenägen mark.
- Byggnader och anläggningar vars grundläggning är okänd och som är grundlagd på sättningsbenägen mark.

Dokumentdatum
2023-01-23



Figur 1. Processvattenuttag vid Gerstabergrustunneln.

Samrådsunderlag kompletterande samråd för vattenverksamhet: Uttag av grundvatten för processvatten

Dokumentdatum
2023-01-23

Dokumentegenskaper: Ärendenummer TRV 2019/65709, Dokumentdatum 2023-01-23, Konfidentialitetsnivå 1 Ej känslig, Dokumenttyp PM.

Ovanstående textfält är endast avsett att läsas digitalt och får ej tas bort. Det innehåller uppgifter från sidhuvudet och gör att dokumentets egenskaper blir tillgängliga enligt Lag (2018:1937) om tillgänglighet till digital offentlig service.