

Samrådsunderlag enligt 6 kap. miljöbalken inför tillståndsprövning av vattenverksamhet

## Vägbro Tjörnarp, väg 23 delen Tjörnarp-Sandåkra

Höörs kommun, Skåne län

Samrådsunderlag

2022-04-13



**Trafikverket**

Postadress: Box 366, 201 23 Malmö

E-post: [investeringsprojekt@trafikverket.se](mailto:investeringsprojekt@trafikverket.se)

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Samrådsunderlag enligt 6 kap. miljöbalken inför tillståndsprövning av vattenverksamhet. Vägbro Tjörnarp, väg 23 delen Tjörnarp-Sandåkra

Författare: Tyréns AB

Dokumentdatum: 2022-04-13

Ärendenummer: TRV 2022/43651

Uppdragsnummer: 160882

Version: 1.0

Sökande: Trafikverket

Kontaktperson: Camilla Rasmusson, Trafikverket

Foto: Tyréns AB, om inget annat anges.

Framsida: Väg 23 vid läge för ny vägbro söder om Tjörnarpkorset, km 0/230

# Innehåll

1. Bakgrund .....	4
2. Syfte.....	4
3. Sammanfattning vattenverksamhet.....	5
4. Förutsättningar .....	6
4.1. Områdesbeskrivning.....	6
4.1.1. Geologi.....	7
4.1.2. Hydrogeologiska förutsättningar.....	9
4.1.3. Hydrologiska förhållanden .....	10
4.1.4. Markmiljö .....	10
4.2. Skyddsobjekt .....	11
4.2.1. Enskilda brunnar.....	11
4.2.2. Grundvattenförekomster .....	11
4.2.3. Vattenskyddsområde .....	12
4.2.4. Kulturmiljö .....	13
4.2.5. Naturmiljö.....	14
4.3. Rådighet.....	16
5. Planerad vattenverksamhet .....	16
6. Bedömd påverkan och skyddsåtgärder .....	16
6.1. Bedömt påverkansområde .....	17
6.2. Beskrivning av påverkan.....	18
6.2.1. Enskilda brunnar.....	18
6.2.2. Grundvattenförekomster och vattenskyddsområde.....	18
6.2.3. Kulturmiljö .....	18
6.2.4. Naturmiljö.....	18
6.2.5. Markmiljö och länshållning .....	18
6.3. Föreslagna skyddsåtgärder.....	19
7. Uppföljning och kontrollprogram.....	19
8. Tidplan .....	19
9. Beslut om betydande miljöpåverkan .....	20
10. Förslag till avgränsningar.....	20
Referenser .....	20

# 1. Bakgrund

Trafikverket avser att söka tillstånd enligt 11 kap 3 § miljöbalken för grundvattenbortledning, omgrävning av vattendrag och anläggning av trummor längs väg 23 utmed delsträckan Tjörnarps – Sandåkra, Höörs och Hässleholms kommuner och Skåne län.

Som en del i tillståndsärendet ska sökanden samråda med kommun, länsstyrelsen och andra myndigheter samt med enskilda som kan antas bli särskilt berörda. Denna rapport utgör samrådsunderlag inför ett samordnat undersöknings- och avgränsningssamråd enligt 6 kap miljöbalken och innehåller information om den planerade verksamhetens lokalisering, omfattning och utformning samt dess förutsedda miljökonsekvenser. Ansökan om tillstånd kommer att lämnas in till mark- och miljödomstolen i Växjö.

Väg 23 är en riksväg som sträcker sig mellan Rolsberga (sydväst om Hörby) och Linköping. Den är en viktig regional väg som förbinder Skåne med Småland via bland annat Höör, Hässleholm, Älmhult, Växjö och Hultsfred. Den del av väg 23 som är aktuell för ombyggnad sträcker sig från en punkt strax söder om Tjörnarps i Höörs kommun till söder om vägskälet mellan väg 23 och väg 2010 vid Sandåkra i Hässleholms kommun, en sträcka på cirka 13 km. Sträckan framgår av Figur 1 nedan.

Trafiksäkerheten längs den aktuella vägsträckan har konstaterats ha flera brister. Sett mot bakgrund av vägens nuvarande och förväntat framtida användning och funktion är framkomlighetsbehovet stort och därmed också ett högre hastighetsanspråk än vad som medges idag. Därför har beslut fattats om att bygga om vägen till en mötesfri väg. Ändamålet med projektet är främst att öka trafiksäkerheten för samtliga trafikanter och att öka framkomligheten bland annat genom minskad restid längs med sträckan. Förutom att funktionsmål för god tillgänglighet ska uppfyllas, ska även hänsynsmål uppfyllas för god trafiksäkerhet och värnandet om befintliga kultur- och naturmiljövärden.

I samband med anläggande av nya vägbroar och gång- och cykelpassager behöver tillfällig och i vissa fall permanent grundvattenbortledning längs sträckan ske. Även befintliga trummor för vattendrag och diken behöver åtgärdas och anpassas till den nya och bredare vägen vilket medför påverkan på ytvattendrag.

## 2. Syfte

Syftet med samrådet är att informera om verksamheten och bereda Länsstyrelse, särskilt berörda samt myndigheter möjligheter att framföra synpunkter och information till sökanden/Trafikverket, samt att presentera innehållet i en kommande miljöbeskrivning.

Syftet med undersökningssamrådet är också att länsstyrelsen ska fatta beslut om vattenverksamheten kan antas medföra en betydande miljöpåverkan (BMP) eller inte. Om Länsstyrelsen beslutar om betydande miljöpåverkan utökas kraven på samrådsrets och att samrådsunderlaget beskriver planerat innehåll i en kommande miljökonsekvensbeskrivning. I det aktuella fallet har Trafikverket valt att redan som utgångspunkt samråda i en utökad krets, som ska uppfylla kraven vid betydande miljöpåverkan.

Trafikverket vill även informera om annan vattenverksamhet som kommer att ske inom ramen för vägplanen men som hanteras som anmälningsärenden eller undantas från tillståndsplikt enligt 11 kap 12 § miljöbalken.

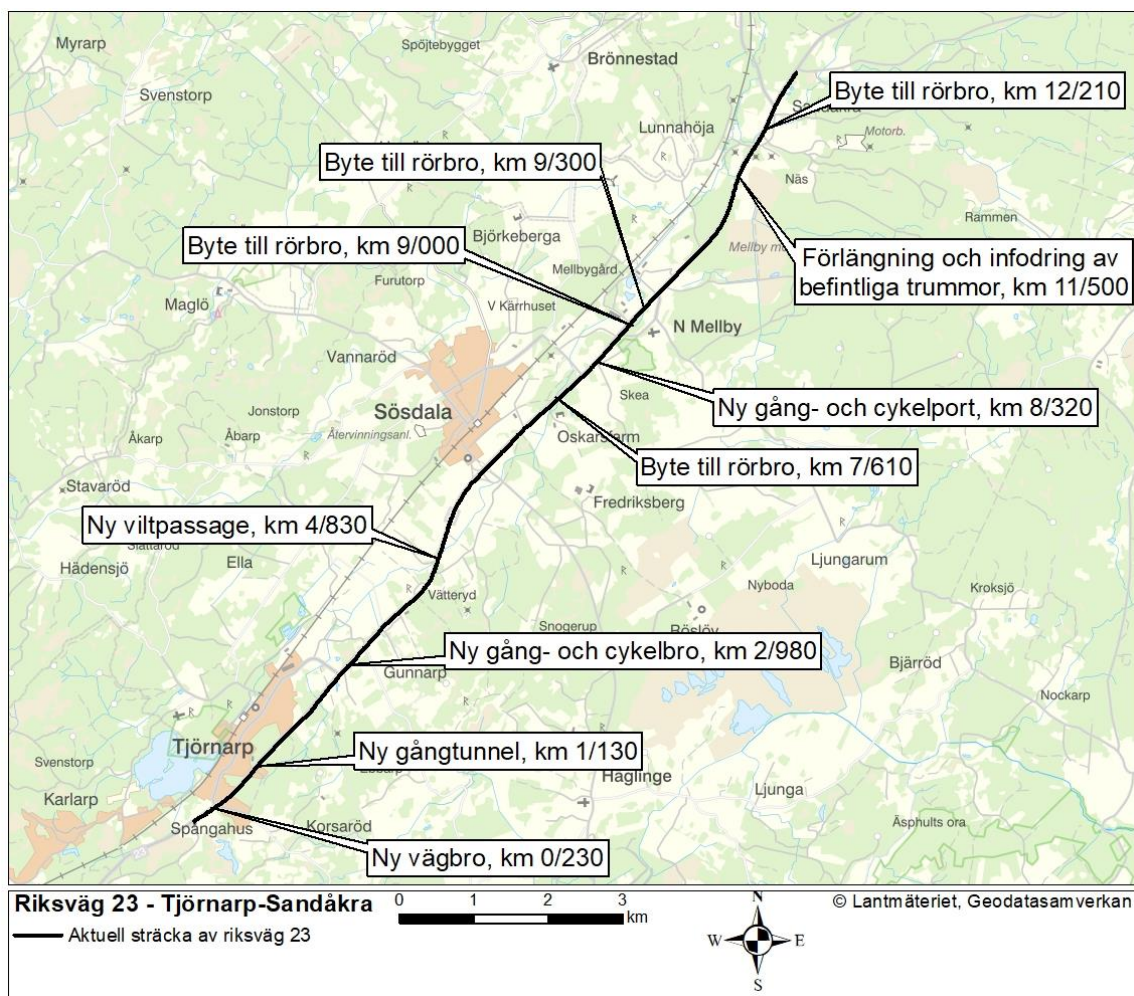
### 3. Sammanfattning vattenverksamhet

Inom projektet kommer vattenverksamhet att bedrivas både i anslutning till vägen och i anslutning till ytvattendrag. Trafikverket söker totalt fyra olika tillstånd för olika anläggningsarbeten inom projektet vilka framgår nedan samt i Figur 1.

- Ansökan 1: Vägbro Tjörnarp (km 0/230), tillfällig grundvattenbortledning
- Ansökan 2: Gångtunnel Tjörnarp (km 1/130), tillfällig och permanent grundvattenbortledning
- Ansökan 3: GC-bro Tjörnarp (km 2/980), tillfällig grundvattenbortledning
- Ansökan 4: Åtgärder i anslutning till vattendrag
  - Ny viltpassage (km 4/830), tillfällig grundvattenbortledning
  - Ny viltpassage (km 4/830), trummor och omgrävning i och invid Tormestorpsån
  - Ny rörbro i Tormestorpsån (km 7/610), tillfällig yt- och grundvattenbortledning
  - Ny rörbro i Tormestorpsån (km 9/000), tillfällig yt- och grundvattenbortledning
  - Ny rörbro i Tormestorpsån (km 9/300), tillfällig yt- och grundvattenbortledning
  - Förlängning och infodring av befintliga trummor i Mellby-Djupadalsdiket (km 11/500)
  - Ny rörbro i Sandåkrabäcken (km 12/210), tillfällig yt- och grundvattenbortledning

Denna samrådshandling avser **ansökan 1**. Övriga tillståndsansökningar och samråd kommer ske separat.





Figur 1. Planerade bygnadsverk och broar som medför yt- eller grundvattenpåverkan. Detta samrådsunderlag avser ny vägbro vid km 0/230.

I projektet kommer ytterligare arbeten med ytvattenbortledning bli aktuell, bland annat vid byte av trummor under väg 23. Dessa arbeten är betydligt mindre och kommer hanteras som anmälningsärenden istället för tillståndsansökningar.

Ytterligare grundvattenbortledning kommer också att bli aktuell vid en planerad GC-port vid km 8/320. Här kan undantagsregeln för tillstånd vattenverksamhet (12 § 11 kap Miljöbalken) tillämpas, då det på grund av de geologiska förutsättningarna och avståndet till brunnar och naturvärden är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas genom vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena.

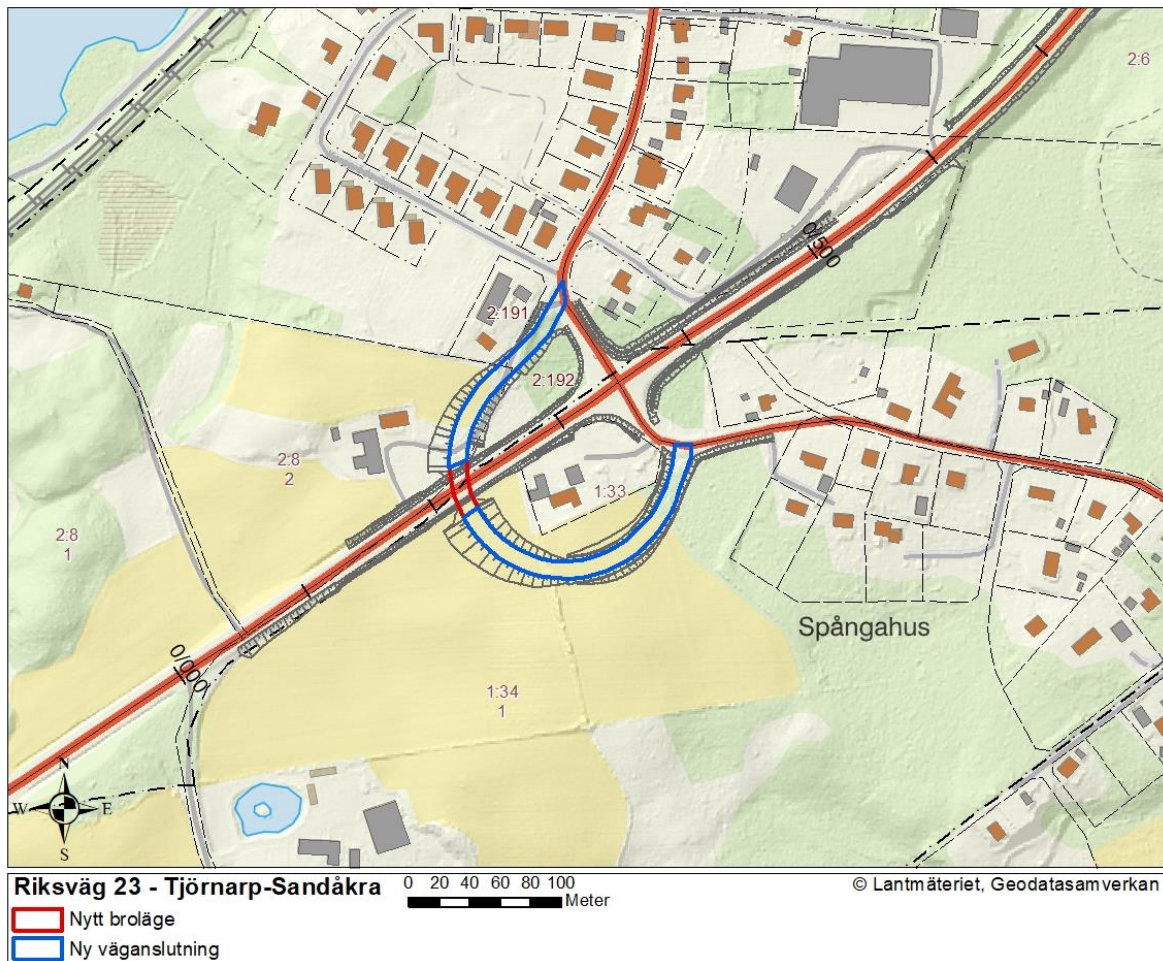
## 4. Förutsättningar

### 4.1. Områdesbeskrivning

Närområdet kring den planerade vägbron består av lätt kuperad åkermark, skog och bebyggelse. Den planerade vägbron som framgår av Figur 2 medför att korsningen mellan väg 1975 (från Spångahus) och väg 1369 (södra infarten till Tjörnarp) blir planskild från väg 23. Placeringen av vägbron berör primärt fastigheterna Spångahus 1:34 och Korsaröd 2:8, men passerar också i utkanten till Spångahus

Samrådsunderlag enligt 6 kap. miljöbalken inför tillståndsprövning av vattenverksamhet

1:33, Korsaröd 2:192 och Korsaröd 2:191. För vattenverksamheten är det primärt anläggande av brostöd i direkt anslutning till väg 23 på de två förstnämnda fastigheterna som medför grundvattenbortledning.

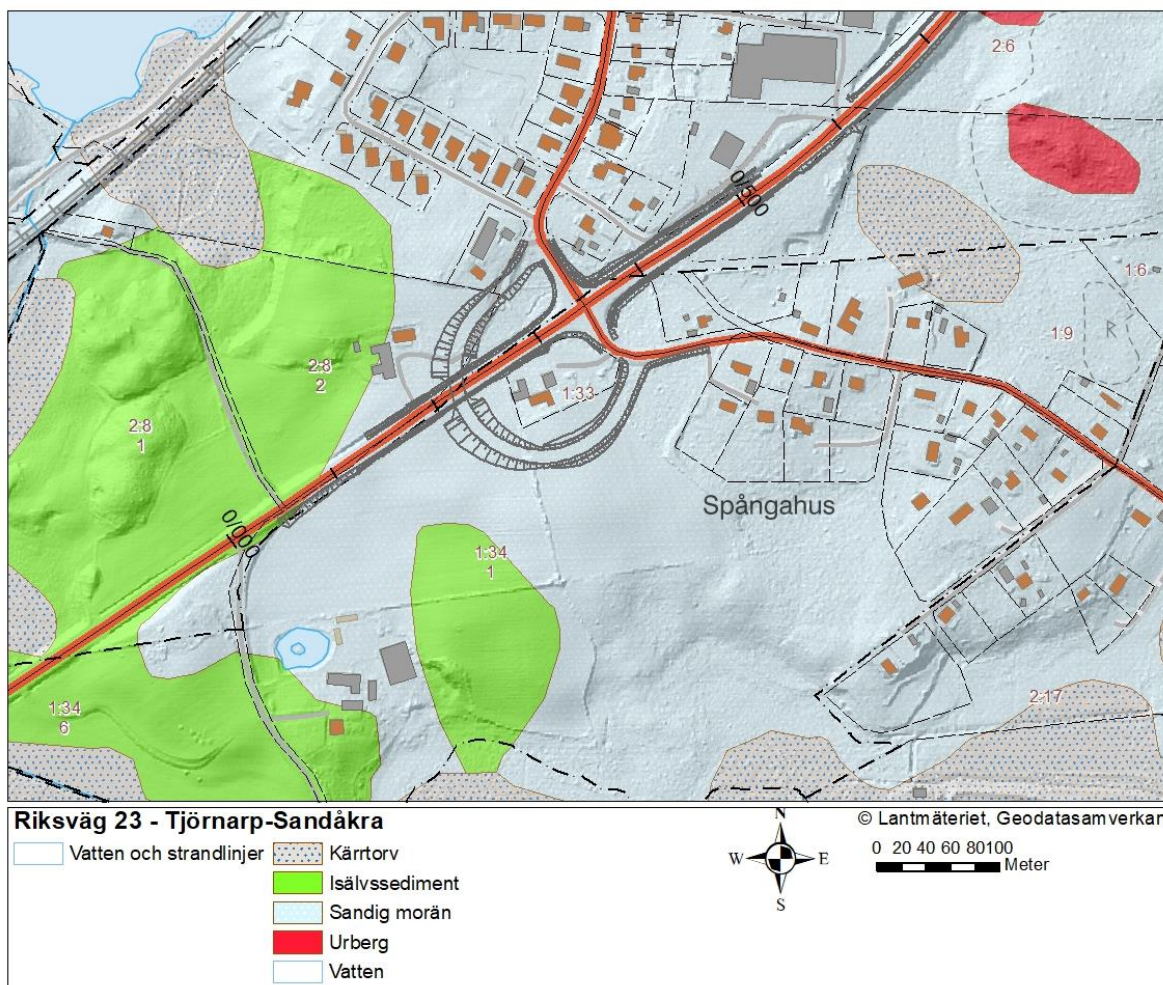


Figur 2. Placering av vägbro

#### 4.1.1. Geologi

Enligt SGU:s jordartskarta (Figur 3) består området primärt av sandig morän. Området ligger på en höjd och sluttar i både västlig och sydlig riktning (se Figur 4). I omgivande lågpunktsområden förekommer kärrtorv närmast markytan. Nordöst om vägbron förekommer berg i dagen och område med litet jordtäckte. I området förekommer också isälvmaterial som i varierande omfattning även kan breda ut sig under moränen. SGU:s jorrdjupskarta indikerar 5-10 meters jordmäktighet i området.





Figur 3. Ytligt karterade jordarter, från SGU:s jordartskarta 1:25000.

I direkt anslutning till området där brostöden över väg 23 planeras har geotekniska undersökningar utförts i åtta punkter. Undersökningarna har ofta inte kunnat genomföras så djupt på grund av begränsningar i hur hårt material som går att borra i (så kallat metodstopp).

Undersökningar visar att de ytliga jordlagren vid läget för planskildheten utgörs av humushaltig sand med en mäktighet som varierar mellan 0,3 och 1,1 meter. Under den humushaltiga sanden påträffas grusig sand i fyra av punkterna ner till metodstopp på djup som varierar mellan 1,0 och 3,6 meter under markytan (m u my). I två punkter underlagras den humushaltiga sanden istället av sandmorän ned till metodstopp på 3,5 respektive 2,2 m u my. De övriga två undersökningarna har inte kunnat borraras djupare än den ytliga humushaltiga sanden (1,0 m u my).

Längs de nya anslutande vägarna till bron har fem undersökningspunkter utförts, alla till metodstopp. På östra sidan väg 23 finns grusig sand i två punkter ned till på 1,2 respektive 1,6 m u my, medan en punkt visar på siltig sandmorän från 1 till 2,8 m u my. På västra sidan finns sand eller grusig sand ned till 1,1 resp. 1,4 m.

Provtagning har avslutats utan stopp mot berg eller block, det vill säga man har inte stött på ytligt berg i utförda undersökningar. Undersökningar vid nuvarande korsningspunkt har uppskattat bergytan till cirka 6,3 - 7 m u my.

Sammantaget visar undersökningar på att sammanhängande sandlager finns åtminstone ytligt i hela området. Jordlagerföljden är oregelbunden och många undersökningar har stött på metodstopp med skruv efter runt 1,5 m varför det inte kunnat säkerställas i vilken omfattning det finns samman-

Samrådsunderlag enligt 6 kap. miljöbalken inför tillståndsprövning av vattenverksamhet



hängande sandlager på större djup. Metodstoppen tyder på att sandmaterialen underlagras av fast lagrad morän.

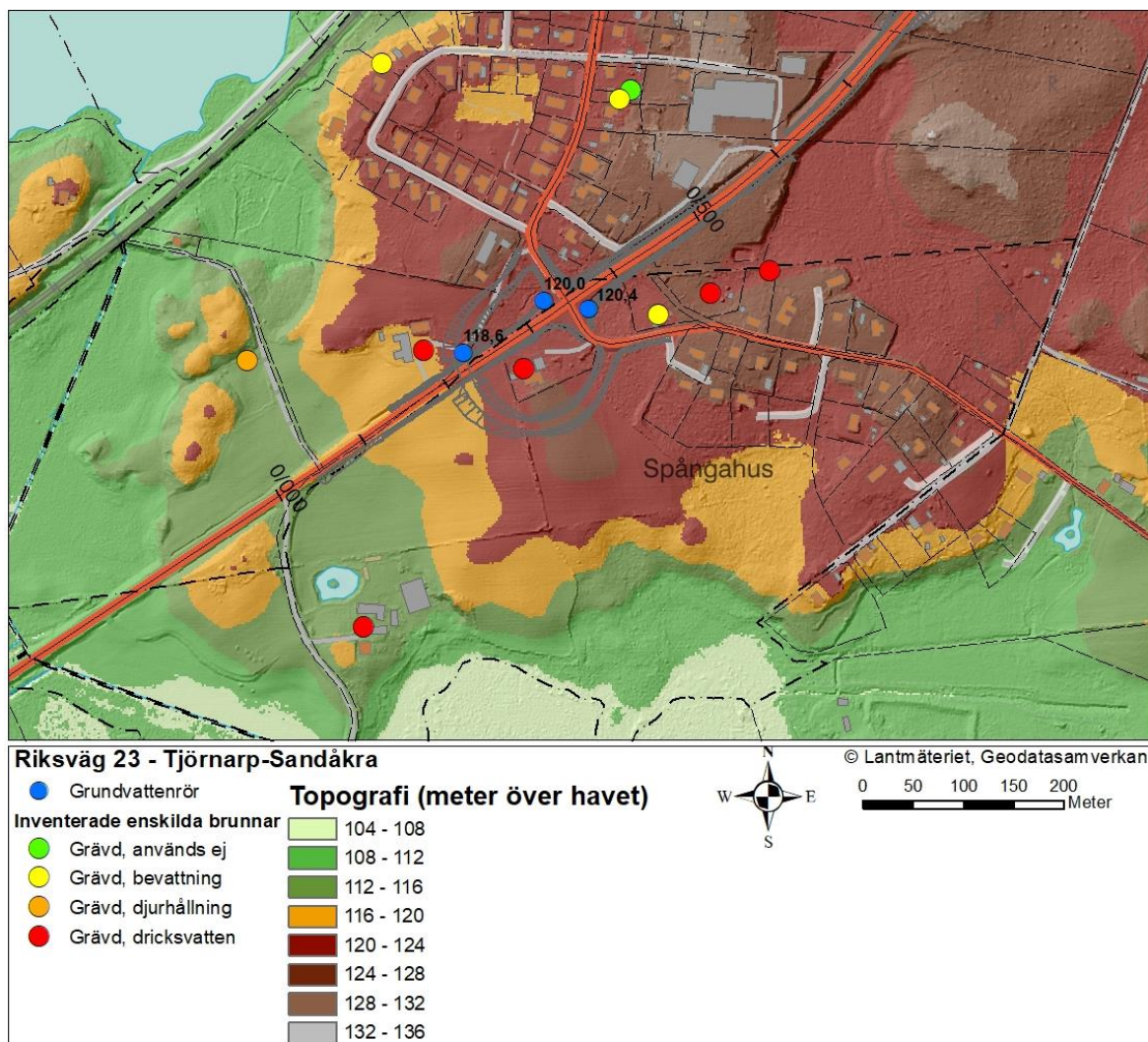
Med ledning av utförda undersökningar bedöms inte området vara benäget för sättningar vid en tillfällig grundvattenbortledning.

#### 4.1.2. Hydrogeologiska förutsättningar

Baserat på de geologiska förutsättningarna beskriva ovan kan genomsläppligheten i jordlagerna variera mellan relativt hög och relativt låg, beroende på de aktuella jordarterna på det djupet där grundvattenströmning sker. Genomsläpplig sand har noterats i flera punkter men i nästan alla dessa har inte djupare undersökningar kunnat göras. I de punkter där djupare undersökningar kunnat göras indikeras dock primärt mindre genomsläpplig sandig morän. För att inte underskatta grundvattenpåverkan har det konservativt bedömts att grundvattenströmningen kan ske i ett fyra meter mäktigt sandlager i alla riktningar. Sannolikt sker dock en betydande del av grundvattenströmningen i mindre genomsläpplig sandmorän, alternativt begränsas av närliggande ytligare sandmorän.

Vid planerad broöverfart finns ett installerat grundvattenrör där grundvattennivån uppmätts mellan +118,2 och +119,5 under sju mätningar 2019-2020, vilket motsvarar ett djup på mellan 0,9 och 2,2 meter under markytan. Medelgrundvattennivån från dessa mätningar är +118,6. Det finns också två grundvattenrör vid befintlig korsning där medelgrundvattennivån vid åtta mättillfällen motsvarar +120,0 till +120,4.

I området har också nivåmätning i flera grävda dricksvattenbrunnar i nära anslutning till planerad underfart utförts i samband med brunnsinventering (se vidare kapitel 4.2.1). Grundvattennivåer bekräftar att strömningsriktningen följer topografin mot sydväst mot lågpunkter. Topografi, grundvattenrör och enskilda brunnar framgår av karta i Figur 4.



Figur 4. Topografiska förutsättningar samt uppmätta medelgrundvattennivåer i befintliga grundvattenrör

#### 4.1.3. Hydrologiska förhållanden

I området finns lite småvatten i lågpunkter samt Tjörnarpasjön i nordväst. Ett markavvattningsföretag som mynnar i Tjörnarpasjön passerar några hundra meter väster om planerad vägbro.

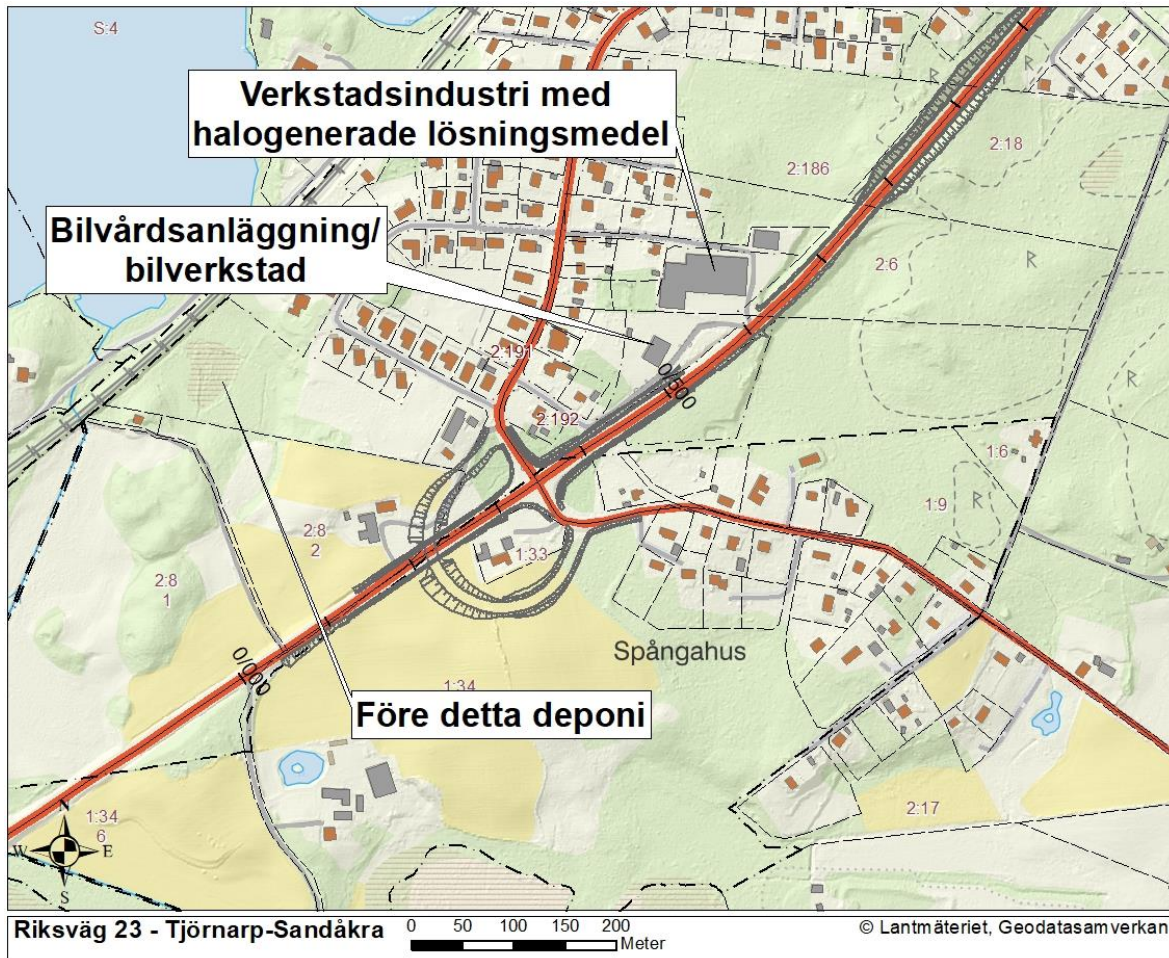
Vägsträckan ingår i ett och samma delavrinningsområde (Tormestorpsån) i SMHI:s modeller i S-HYPE (AroID: 622097-137159, SubID: 301). Av modellen framgår att beräknad områdesavrinning uppgått till 324 mm/år mellan åren 1991-2020 (SMHI, 2022). Områdesavrinningen kan i ett längre tidsperspektiv approximeras med grundvattenbildningen.

#### 4.1.4. Markmiljö

Vid två utförda jordprovtagningar i direkt anslutning till planerad överfart har ingen indikation på förorening av tungmetaller eller PAH noterats. Fyllning saknas i området men förekommer vid befintlig korsning.

Uttagna vägdikesprover i området indikerar halter av arsenik överskridande Naturvårdsverkets riktvärde för mindre känslig markanvändning (MKM). Det kan därför bli aktuellt att efterbehandla vägdikesmassor mellan cirka km 0/200 till 0/650.

I området finns i närområdet tre potentiellt förorenade områden enligt Länsstyrelsens efterbehandlingskarta. En före detta deponi och en verkstadsindustri ligger cirka 250 meter nordväst respektive 350 meter nordöst om överfarten. Båda har klassats till riskklass 2 – stor risk för hälsa och miljö. Det finns också identifierats en bilvårdsanläggning 250 m nordöst om överfarten som ett tänkbart riskobjekt. Objekten redovisas i Figur 5.



Figur 5. Potentiellt förorenade områden enligt efterbehandlingskartan, Länsstyrelsen (2022-03-18)

## 4.2. Skyddsobjekt

### 4.2.1. Enskilda brunnar

I området har brunnsinventering utförts under 2019, vilken kompletterats hösten 2020/vintern 2021. Brunnsinventeringen har utförts genom brunnsenkät till boende i området, vilket följts av en fältinventering av brunnar. Primärt har grävda brunnar inventerats, då borrhälsbrunnar inte anses påverkas av planerad grundvattenbortledning längs väg 23. Inventerade brunnar framgår av Figur 4.

### 4.2.2. Grundvattenförekomster

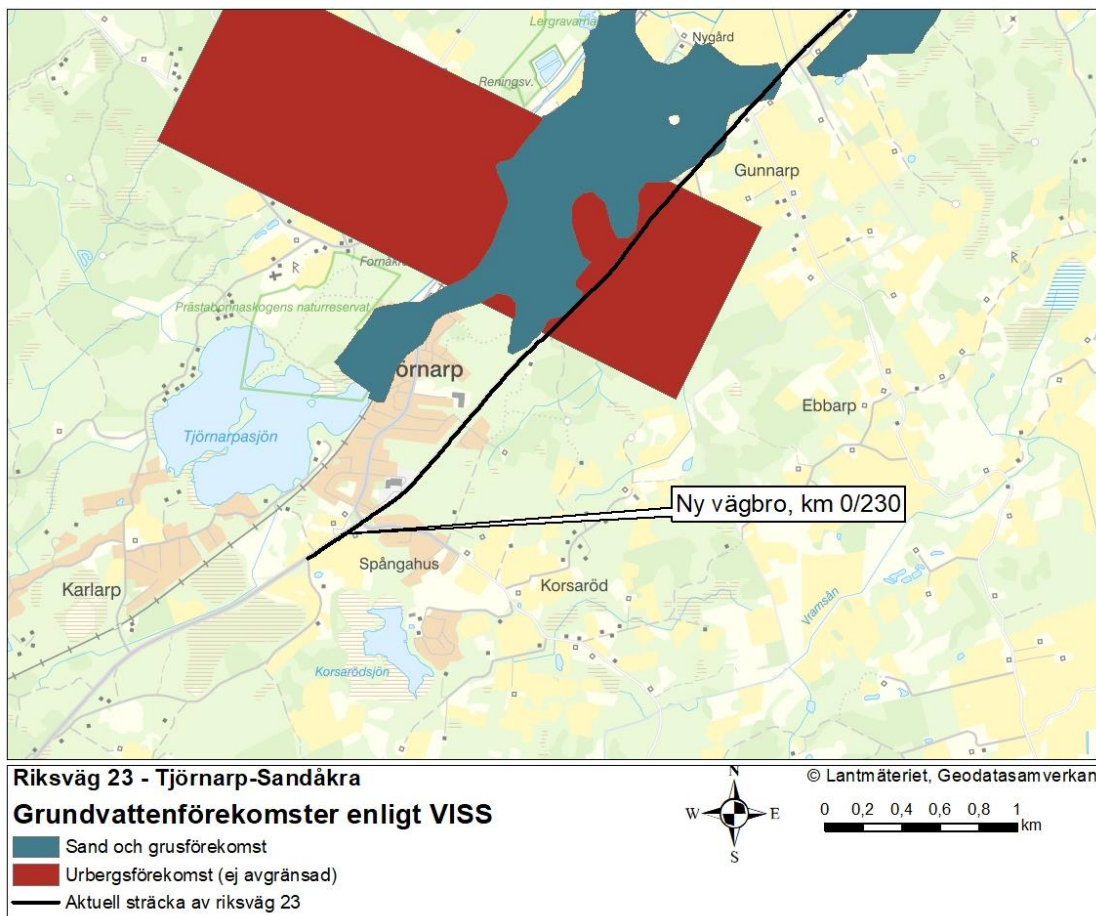
Vattendrag, sjöar, kustvatten eller grundvatten kan utgöra en så kallad vattenförekomst enligt vattenförvaltningsförordningen. Miljökvalitetsnormerna (MKN) uttrycker den kvalitet en vattenförekomst ska ha vid en viss tidpunkt. Uppgifter om vattenförekomster och MKN är hämtade från länsstyrelsens databas Vatteninformationssystem Sverige (VISS, 2022). Miljökvalitetsnormer är



styrande för myndigheter och kommuner när de tillämpar lagar och bestämmelser, t.ex. vid tillståndsprövning eller vid planläggning.

Vägbron ligger nästan 1300 meter från närmaste registrerade sand- och grusförekomst benämnd Tjörnarp (SE621070-136 506), se Figur 6. Förekomsten är en porakvifär med goda eller mycket goda utagsmöjligheter i bästa del av grundvattenmagasin, i storleksordningen 5-25 l/s. Kemisk och kvantitativ status bedöms som god. Förekomsten bedöms vara i risk att inte uppnå god kemisk status till år 2027 med avseende på klorid, där vägsalt pekats ut som trolig källa.

Vägbron ligger också kartmässigt en bit ifrån urbergförekomsten Tjörnarp (SE620759-414 713). Avgränsningen av denna förekomst är endast schematiskt gjord och förekomsten är kopplad till Tjörnarp vattentäkt, varför vägbron bör anses ligga inom vattenförekomsten. Kemisk och kvantitativ status bedöms som god, men riskbedömning till 2027 är inte utförd.



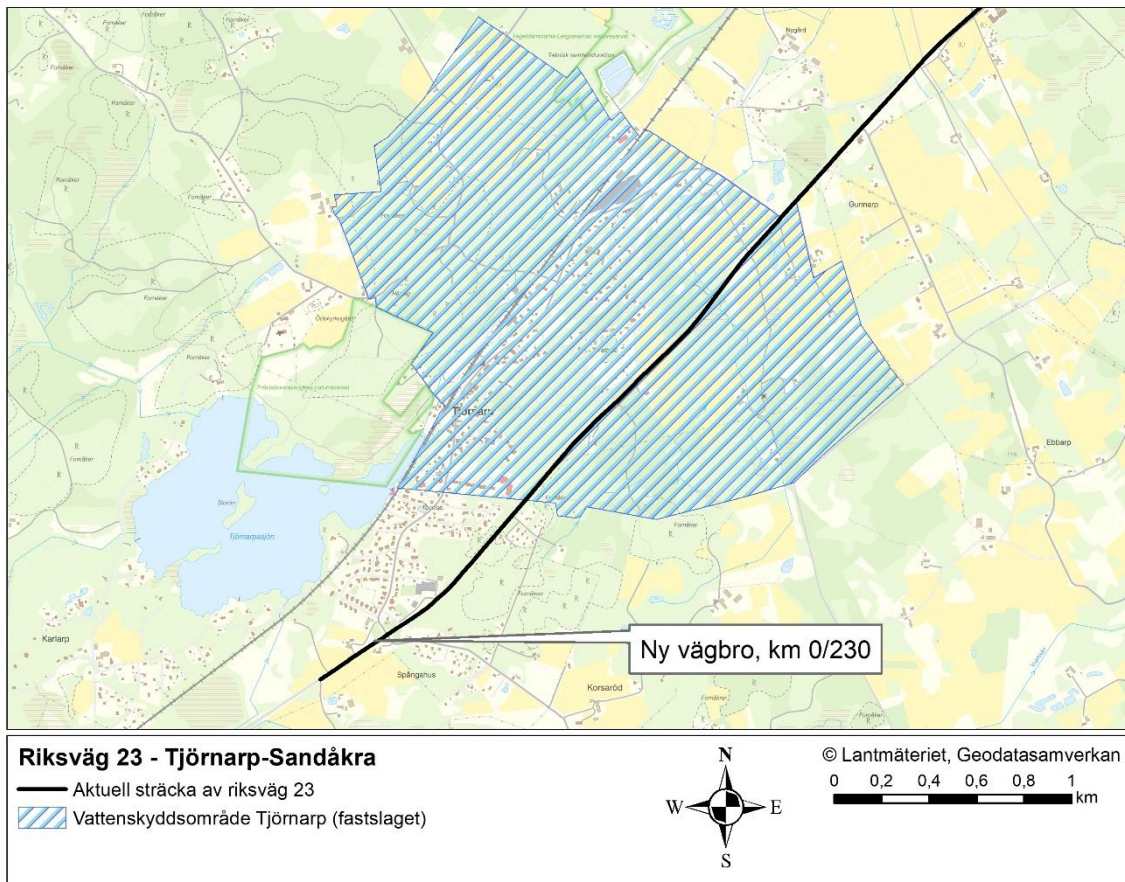
Figur 6. Grundvattenförekomster kring projektområdet (källa VISS).

#### 4.2.3. Vattenskyddsområde

Tjörnarp vattentäkt består av bergborrade brunnar och försörjer idag ca 700 personer med vatten. Det har konstaterats att bergmagasinet och jordmagasinet samverkar i viss mån, speciellt i områden med isälvsmaterial (WSP, 2018). En förorening som sprids till isälvsavlagringen kommer därför innebära stor risk att även förorener bergmagasinet.

Länsstyrelsen Skåne har under 2022 beslutat om en ny avgränsning och nya föreskrifter för vattenskyddsområde för Tjörnarp kommunala vattentäkter. Den nya yttre avgränsningen för vattenskyddsområdet redovisas i Figur 7. Det planerade broläget ligger nästan 900 meter utanför vattenskyddsområdet.

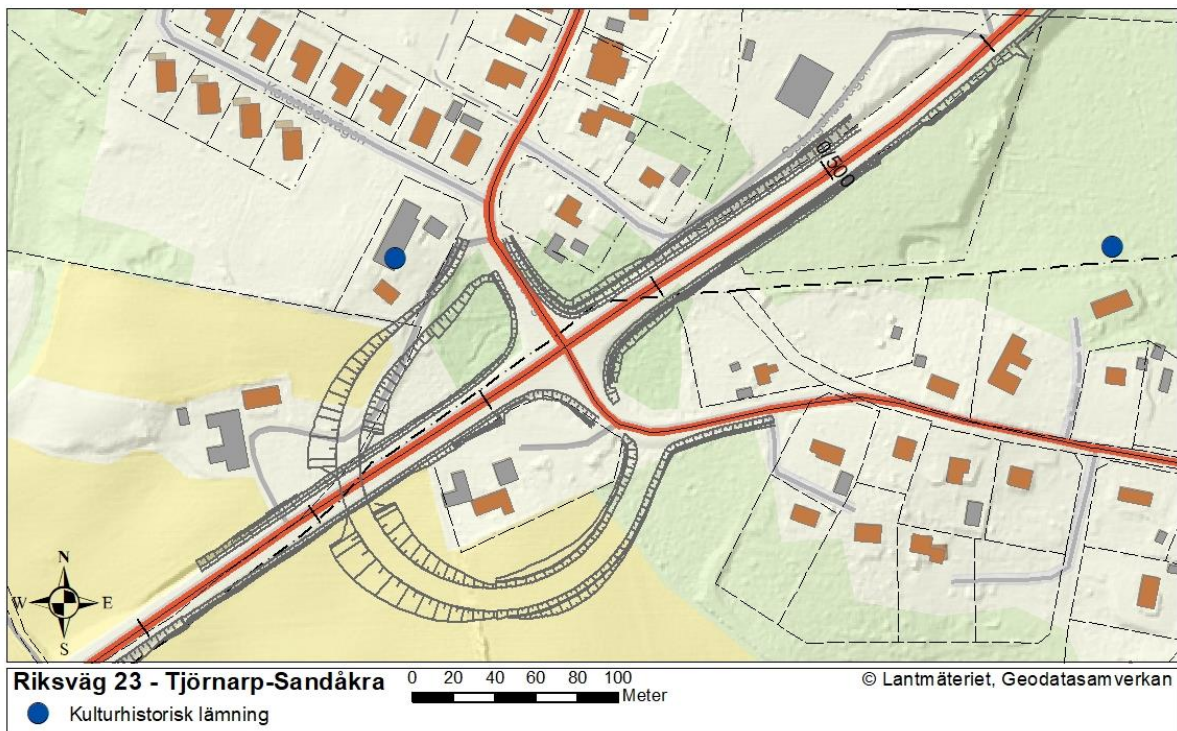
Samrådsunderlag enligt 6 kap. miljöbalken inför tillståndsprövning av vattenverksamhet



Figur 7. Vattenskyddsområde i Tjörnarp

#### 4.2.4. Kulturmiljö

Strax norr om planerad bro finns en registrerad kulturhistorisk lämning som utgörs av ett minnesmärke (L1989:7313). Minnesmärket är en sten som är inmurad i ladugårdsväggen med året 1793. Drygt 350 meter nordöst om planerad överfart finns en registrerad kulturhistorisk lämning som utgörs av ett röjningsröse (L1986:624). De kulturhistoriska lämningarnas läge framgår av Figur 8.

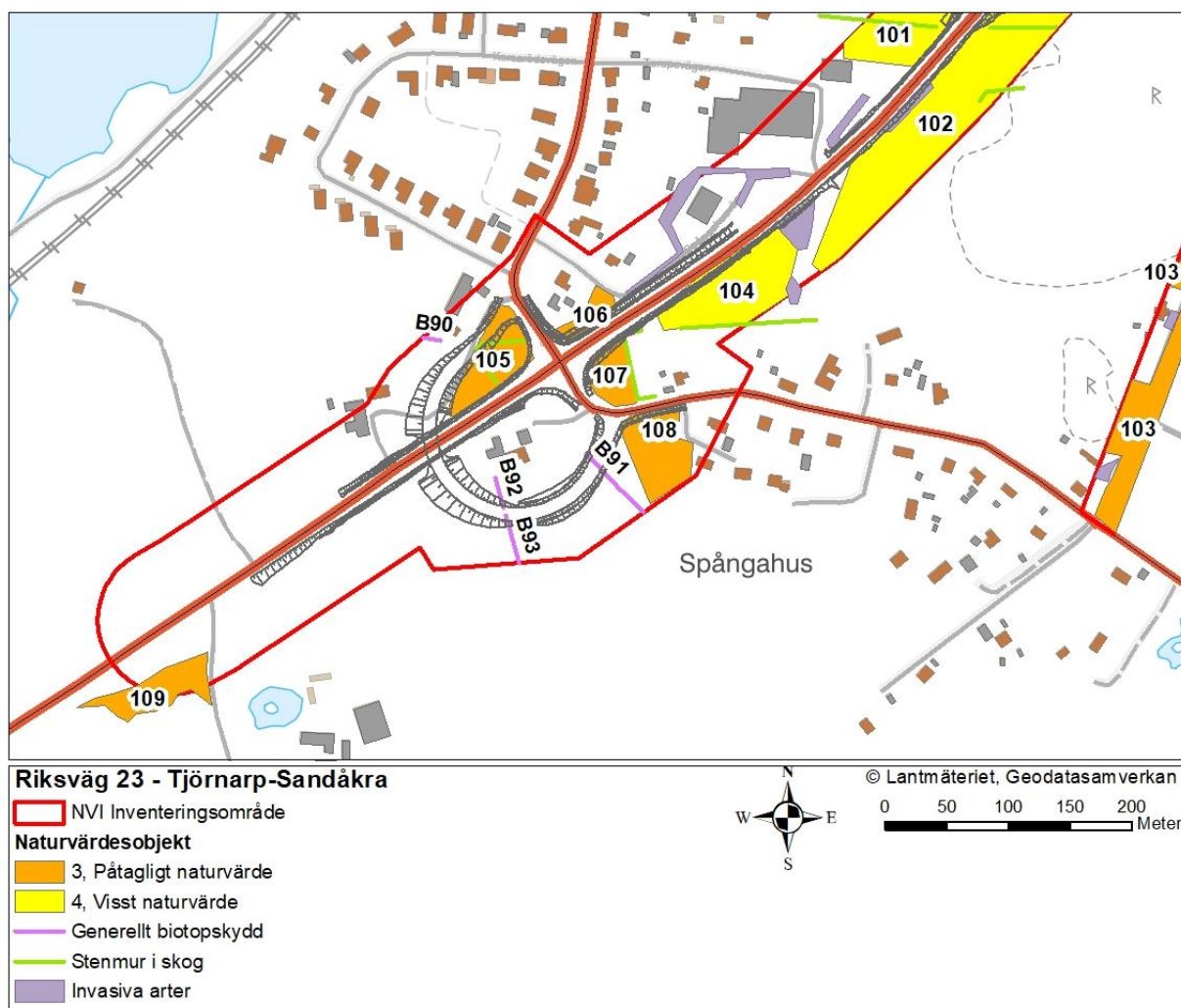


Figur 8. Kulturhistoriska lämningar i närheten av vägbron.

#### 4.2.5. Naturmiljö

Området har inventerats beträffande naturvärden och innehåller objekt av klass 3 och 4 (se Figur 9 och Tabell 1). Naturmiljön i det aktuella området utgörs huvudsakligen av lövskogsklädd mark. Dessa miljöer är normalt inte känsliga för en mindre grundvattensänkning. Öster och söder om bron finns dock sumpskog eller sumpskogsliknande förhållanden som kan innehålla grundvattenberoende växtlighet.





Figur 9. Naturvärdesobjekt inom närområdet

Tabell 1. Sammanfattning av berörda naturvärdesobjekt vid planerad vattenverksamhet

ID	Naturtyp	Grundvattenberoende	Biotopvärde	Artvärde	Naturvärdesklass
B90 – B93	Stenmur	Nej	-	-	-
102	Varierad skog med både bok och barträd	Möjligtvis, södra delen sumpskogsartad.	Visst	Obetydlig	4 - Visst naturvärde
104	Lövträdsmiljö med ask, bok, ek och asp	Nej	Visst	Obetydlig	4 - Visst naturvärde
105	Skogsmiljö med grova lövträd och död ved	Nej	Påtagligt	Obetydlig	3 - Påtagligt naturvärde
106 - 108	Lundartad lövskog med äldre träd	Nej	Påtagligt	Obetydlig	3 - Påtagligt naturvärde
109	Lövskogsparti med grov bok och ek	Nej	Påtagligt	Lågt	3 - Påtagligt naturvärde
Ej inventerad	Sumpskog söder om vägbro	Ja	-	-	-

### 4.3. Rådighet

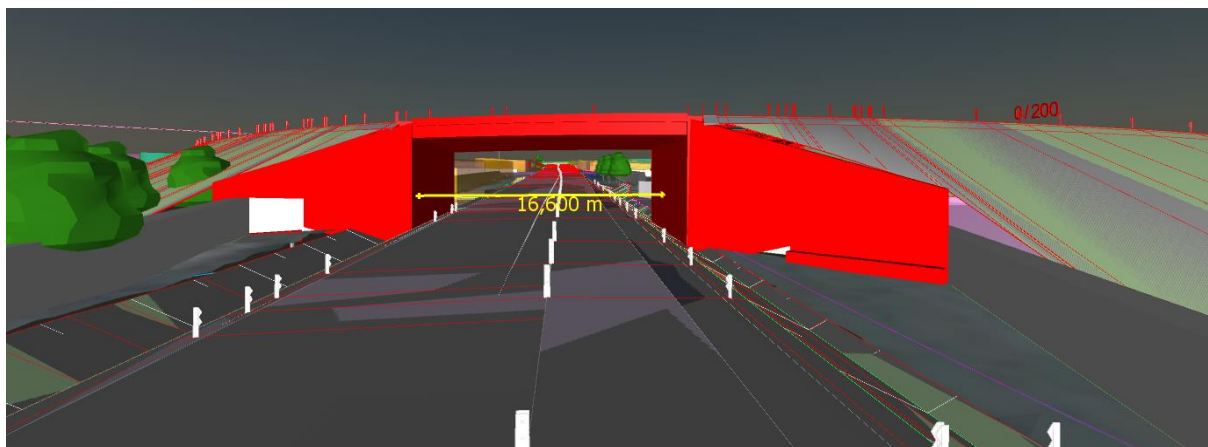
Enligt lag (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet 2 kap 4 § har den som vill bedriva vattenverksamhet rådighet om verksamheten behövs för allmän väg eller järnväg. Rådighet för den vattenverksamhet som ska ingå i tillståndsansökan erhålls genom fastställd vägplan. Detta innebär att Trafikverket får rätt att förfoga över vattnet inom det område där vattenverksamheten ska bedrivas. Enligt tidplanen bedöms vägplanen fastställas under hösten 2023.

## 5. Planerad vattenverksamhet

Ny vägbro förutsätts bli en platsgjuten konstruktion som byggs medan befintlig korsning trafikeras som idag. En skiss av planerad bro framgår av Figur 10.

Vattenverksamhet uppstår vid anläggande av brostöd, då grundvattenbortledning är nödvändigt för att hålla schaktbotten torr. Schakter för grundläggning av brostöd planeras ner till nivån +116,6, cirka 3,5 meter under markytan. En grundvattensänkning under byggskedet kan förutsättas ske till +116,1. Detta medför en grundvattensänkning på cirka 2,5 meter i byggskede, med utgångspunkt från grundvattenytans medelnivå.

Grundvattenbortledningen bedöms pågå under 2-6 månader.



Figur 10. Vy över planerad bro från väg 23.

## 6. Bedömd påverkan och skyddsåtgärder

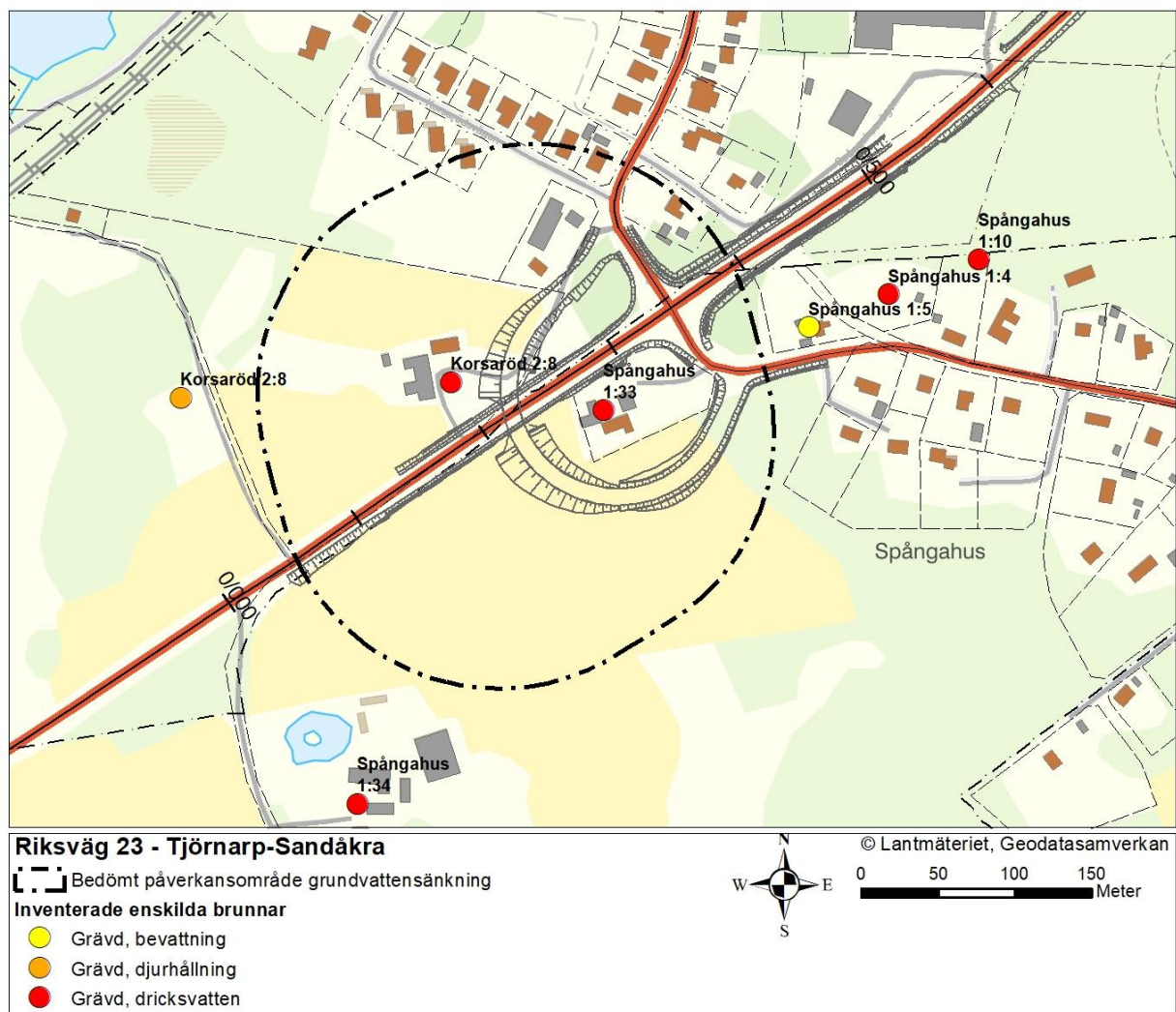
Vid en grundvattenbortledning uppkommer ett avsänkingsområde av grundvatten runt aktuell schakt. Avsänkningen är störst i bortledningspunkten och avtar med avståndet. Nära bortledningspunkten avtar avsänkningen snabbt för att sedan plana ut längre från punkten. Påverkansområdet definieras i denna ansökan som det område inom vilket avsänkningen av grundvatten till följd av grundvattenbortledning bedöms överstiga 0,3 m. Mindre påverkan än så är svår att urskilja i förhållande till normala fluktuationer och förväntas inte heller leda till någon skada på allmänna eller enskilda intressen.

Särskilt kritiska parametrar för den analytiska beräkningen av påverkansområde är grundvattenbildning och hydraulisk konduktivitet. Resultatet av beräkningarna påverkas i sin tur av eventuellt omväxlande jordarter, topografi och hydrauliska gränser såsom vattendrag och vattendelare. Det medför att beräknade påverkansområden är behäftade med osäkerheter. För att ta höjd för Samrådsunderlag enligt 6 kap. miljöbalken inför tillståndsprövning av vattenverksamhet

osäkerheter är ingående parametrar i beräkningar konservativt bedömda. Hydraulisk konduktivitet har bedömts till  $5 \cdot 10^{-4}$  m/s baserat på litteraturvärden för sandjordar och uppmätt kornstorleksfördelning längs sträckan. Grundvattenbildningen har bedömts till 250 mm/år med ledning av modellerad avrinning från delavrinningsområdet i SMHI:s modellverktyg S-HYPE (se kapitel 4.1.3), jordartsförhållanden och andel hårdgjorda ytor. Akvifärsmäktighet av sammanhängande sandlager är konservativt bedömd till 4 m.

## 6.1. Bedömt påverkansområde

Grundvattenpåverkan uppstår enbart under byggskedet. Bedömt påverkansområde framgår av Figur 11. Bedömningen är baserad på det konservativa antagandet att det kan finnas sammanhängande relativt genomsläppliga jordarter i moränområdet och anses därför redovisa den bedömt maximala möjliga påverkan som kan uppkomma av grundvattenbortledningen.



Figur 11. Bedömt påverkansområde grundvattensänkning



## 6.2. Beskrivning av påverkan

### 6.2.1. Enskilda brunnar

Utförd brunnsinventering har identifierat två grävda dricksvattenbrunnar inom påverkansområdet (Figur 11). Brunnarna bedöms inte sina enbart kopplat till grundvattensänkningen men riskerar att påverkas genom minskade uttagsmöjligheter under byggskedet. Av brunnsinventeringen framkom exempelvis att det varit problem med vattentillgången i Spångahus 1:33 tidigare. Påverkan kommer följas upp i ett kontrollprogram under byggtiden, se vidare kapitel 7.

### 6.2.2. Grundvattenförekomster och vattenskyddsområde

Vattenverksamheten sker långt från närmaste sand- och grusförekomst, men den mycket varierande geologin medför att det på vissa ställen kan finnas snabba transportvägar av grundvatten ned till den underliggande bergförekomsten. Bergförekomsten används på cirka två kilometers avstånd från bron för dricksvattenuttag för Tjörnarps vattentäkt. Dock ligger bron långt utanför vattenskyddsområde för Tjörnarps vattentäkt. Med tanke på avståndet till vattentäkten, den varierande geologin samt de föreslagna skyddsåtgärderna bedöms vattenverksamheten inte ge några negativa kvalitativa effekter eller konsekvenser för vattenförekomsten eller för vattentäkten. Kvantitativt bedöms inte heller någon negativ effekt eller konsekvens uppstå då vattenmängden som transporteras bort från schakt är liten i förhållande till mängden vatten som transporteras i den undre akvifären.

### 6.2.3. Kulturmiljö

I nära anslutning till vägbron finns en minnessten inmurad i en ladugårdsvägg som skulle kunna vara känslig för sättningar i marken. Då det inte förväntas förekomma sättningsbenägen jord där bedöms vattenverksamheten inte medföra någon negativ effekt på kulturmiljön.

### 6.2.4. Naturmiljö

Vattenverksamheten kommer medföra något sänkta grundvattennivåer inom NVI-objekt 104-108. Inga av dessa är att betrakta som speciellt känsliga för en tillfällig grundvattensänkning.

### 6.2.5. Markmiljö och länshållning

Föroreningar kan frigöras vid schaktning och hantering av länshållningsvatten vilket kan medföra risk för negativa konsekvenser för miljön. Vid schaktning under grundvattenytan kan grundvattnets strömningsriktning ändras så att föroreningar som finns i grundvattnet kan få ändrade spridningsförutsättningar. Vid utsläpp av länshållningsvatten kan förorenat vatten spridas i närliggande vattendrag och även medföra ökat flöde i dessa.

Baserat på utförda markmiljöundersökningar bedöms inte närområdet vara förorenat, och de potentiellt förorenade objekt som tagits upp i 4.1.4 bedöms inte påverkas genom någon ökad eller förändrad strömningsriktning. Länshållningsvatten bedöms kunna infiltreras i marken igen, alternativt släppas till Tjörnarpsjön 350 meter nordväst alternativt Korsarödssjön 400 meter sydost om broläget. Genomförandet, skyddsåtgärder och egenkontroll planeras och utformas så att risk för att sprida föroreningar minimeras, se kapitel 6.3 och 7.

### 6.3. Föreslagna skyddsåtgärder

Följande skyddsåtgärder kommer att vidtas i anslutning till och under entreprenadtiden. Uppföljning görs inom ramen för egenkontroll och kommer att krävas i förfrågningsunderlag:

- I händelse av olycksfall med läckage av petroleumprodukter eller andra kemikalier skall dessa omedelbart uppsamlas. Vid små läckage skall entreprenören omgående sanera marken genom att omhänderta förorenad jord samt transportera denna till godkänd anläggning för ändamålet. Vid större läckage ska även räddningstjänsten tillkallas.
- Hydraulvätskor/oljor som används ska uppfylla miljöegenskapskraven i Svensk Standard SS 155434.
- För att minimera riskerna kopplade till kemikaliehantering används välplanerade uppställningsytor för material och drivmedel.
- För händelsen att en brunn får försämrad kapacitet under en period utformas en plan för vattenförsörjning.

## 7. Uppföljning och kontrollprogram

När tillstånd för anläggande av bron meddelats kommer ett antal villkor att föreskrivas. Sådana villkor, som skall journalföras, kan bland annat omfatta hantering av arbetsmaskiner, drivmedel, skyddsåtgärder.

Innan entreprenaden påbörjas ska även ett kontrollprogram tas fram för planerade arbeten. Detta planeras göras i samråd med tillsynsmyndigheten, Länsstyrelsen. Programmet kommer omfatta de kontrollåtgärder, såsom provtagning samt okulär kontroll, som ska utföras i anslutning till planerade arbeten.

Utförd markmiljöprovtagning har inte indikerat föroreningar i området förutom i vägdikena. Med avseende på detta bedöms risken kopplad till befintliga massor vara begränsad. Förorenade ytliga massor kommer att avlägsnas från platsen. Provtagning av massor kommer att utföras inom entreprenaden för korrekt hantering av uppschaktade massor.

Nivåmätning i de närmast liggande enskilda brunnarna kommer göras före, under och efter byggtid i omfattning som fastställs i kommande kontrollprogram. Vid behov kompletteras kontrollprogrammet med fler referensrör för nivåmätning av grundvattennivåer. Det kan även bli aktuellt att ersätta några brunnar.

Summerande vattenavläsare installeras för att följa upp mängden länshållningsvatten.

Vattenprovtagning av länshållningsvatten utförs och begränsas med utsläppskrav baserat på recipient.

## 8. Tidplan

När Trafikverket har tagit del av inkomna synpunkter och länsstyrelsen har fattat beslut om verksamheten kan anses medföra betydande miljöpåverkan eller inte, kommer en teknisk beskrivning och miljökonsekvensbeskrivning att upprättas till ansökan. När allt underlag är klart inges ansökan till mark- och miljödomstolen i Växjö. Enligt aktuell tidplan kan en ansökan förväntas komma in till miljödomstolen under våren 2023. Under förutsättning att vägplanen fastställs under hösten 2023 kan domstolens handläggning och remissförfarande av ärendet påbörjas under denna tid.

Samrådsunderlag enligt 6 kap. miljöbalken inför tillståndsprövning av vattenverksamhet

## 9. Beslut om betydande miljöpåverkan

Trafikverkets bedömning är att vattenverksamheten inte utgör en betydande miljöpåverkan och att det därför bör upprättas en så kallad liten miljökonsekvensbeskrivning inom ramen för ansökan om vattenverksamhet. Bedömningen motiveras av nedan bedömd påverkan på allmänna och enskilda intressen.

- Allmänna intressen
  - Ingen skyddad natur eller naturvärden som är känsliga för grundvattensänkning
  - Ingen påverkan på kulturmiljön
  - Ingen påverkan på kommunal vattentäkt
  - Möjligheten att uppfylla miljökvalitetsnorm för grundvattenförekomsten påverkas inte
- Enskilda intressen
  - Enskilda brunnar kan komma att påverkas tillfälligt under byggtiden
  - Inga sättningar bedöms uppkomma av vattenverksamheten

## 10. Förslag till avgränsningar

Med utgångspunkt i förekommande värden och i samrådsunderlaget beskriven påverkan på dessa, har förslag till avgränsningar i kommande miljökonsekvensbeskrivning utarbetats. Miljöaspekter som har bedömts vara väsentliga att behandla i arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen är:

- Påverkan på naturmiljön
- Påverkan på enskilda brunnar
- Påverkan på vattenförekomster och dricksvattentäkter

## Referenser

SMHI (2021-06-01) S-HYPE, modelldata per område, <https://vattenwebb.smhi.se/modelarea/>

WSP. (2018). Vattentäkt Tjörnarp, Höörs Kommun, Förslag till vattenskyddsområde

VISS (2022). 2022-03-09, <https://viss.lansstyrelsen.se/>



Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress: Röda vägen 1  
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 020-600 650

[www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)

Samrådsunderlag enligt 6 kap. miljöbalken inför tillståndsprövning av vattenverksamhet