

Samrådsunderlag

# Järnvägsbro över Sibirienvägen

## Dubbelspår Ängelholm – Helsingborg

Ängelholm och Helsingborgs kommuner, Skåne Län

Miljöprovning vattenverksamhet 2018-06-15



**Trafikverket**

Postadress: 781 89 Borlänge

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

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: 144113-04-007-Tillstånd vattenverksamhet Sibirienvägen-001

Författare: Författare: Maria Liberg Kristiansson och Emil Engvall, Sweco Environment AB

Granskare: Mats Åkesson, Sweco Environment AB

Dokumentdatum: 2018-06-15

Åtgärdsnummer: BN03007

Ärendenummer: TRV 2018/61516

Uppdragsnummer: 144113

Version: 1.0

Kontaktperson: Åsa Rosberg

# Innehåll

<b>1. INLEDNING</b> .....	<b>4</b>
<b>2. AVGRÄNSNINGAR</b> .....	<b>5</b>
2.1. Influensområde .....	5
2.2. Tid.....	5
<b>3. FÖRUTSÄTTNINGAR</b> .....	<b>6</b>
3.1. Allmänt .....	6
3.2. Områdesskydd .....	6
3.3. Geologi och grundvatten .....	8
3.4. Enskilda intressen .....	9
3.5. Gällande detaljplaner .....	9
<b>4. PLANERAD VATTENVERKSAMHET</b> .....	<b>9</b>
4.1. Genomförda undersökningar .....	9
4.2. Bedömda influensområden och vattenbortledning.....	9
4.3. Miljöeffekter.....	10
<b>5. SKADEFÖREBYGGANDE ÅTGÄRDER</b> .....	<b>11</b>
<b>6. BEDÖMNING AV ÅTGÄRDENS MILJÖPÅVERKAN</b> .....	<b>11</b>
<b>7. FORTSATT ARBETE</b> .....	<b>11</b>
<b>8. KÄLLOR</b> .....	<b>12</b>

# 1. Inledning

Västkustbanan mellan Göteborg och Lund/Malmö utgör en viktig förbindelse både för regional pendlingstrafik och för längre resor mellan Öresundsregionen och Göteborg/Norge. Mellan Ängelholm och Helsingborg går Västkustbanan idag på enkelspår, men sträckan planeras byggas ut till dubbelspår. I det arbetet ingår även ombyggnation av stationer längs sträckan, ombyggnation av vägar och gator där det behövs, samt stängning och ersättning av befintliga plankorsningar. Utbyggnaden till dubbelspår kommer att medföra ökad kapacitet, kortare restider samt ökad säkerhet och minskad barriäreffekt då nya korsningspunkter ska vara planskilda.

I södra Ängelholm planeras en ny korsningspunkt mellan Sibirienvägen och Västkustbanan (Figur 1). Den nya korsningen ska ligga ungefär 20 meter längre norrut än befintlig bro. En separat gång- och cykelbana planeras även vid den nya korsningspunkten. Den nya järnvägsbron möjliggör uppfyllandet av kravet enligt gällande regelverk om en fri höjd på 4,7 meter mellan bron och Sibirienvägen. (Trafikverket, 2017). Vid anläggning av bron kommer grundvattnet att sänkas, en åtgärd vilken utgör tillståndspliktig vattenverksamhet enligt 11 kap miljöbalken.

I ett inledande steg i tillståndsprocessen genomförs ett undersökningssamråd, som syftar till att informera och inhämta synpunkter från länsstyrelsen, tillsynsmyndigheten samt enskilda som kan antas bli särskilt berörda. Föreliggande samrådsunderlag utgör underlag för undersökningssamrådet.

En järnvägsplan för utbyggnad av dubbelspår längs sträckan Ängelholm-Helsingborg med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning har upprättats. Järnvägsplanen är inte fastställd ännu utan lämnas till planprövning under juni 2018 (Trafikverket, 2018). Miljökonsekvensbeskrivningen blev godkänd i juni 2017 (Trafikverket, 2017). Järnvägsplanen med tillhörande utredningar utgör underlag i arbetet med ansökan om vattenverksamhet.



Figur 1. Översiktskarta över projektet (Trafikverket, 2018). Ungefärlig lokalisering av vattenverksamheten är markerad med röd cirkel.

## 2. Avgränsningar

### 2.1. Influensområde

Påverkan som kan uppstå till följd av vattenverksamheterna utreds inom det praktiska influensområdet. Influensområdet omfattar det område där grundvattenavsänkningen är minst 0,3 meter. Risken för påverkan på allmänna eller enskilda intressen utanför det praktiska influensområdet bedöms vara försumbar.

### 2.2. Tid

Påverkan till följd av vattenverksamheterna undersöks under bygg- och driftskedet av utbyggnaden av Väst kustbanan. Byggskedet kommer att starta tidigast 2019 och järnvägen planeras att vara i drift 2023. Väst kustbanan kommer efter utbyggnaden att vara i bruk under överskådlig framtid. Undersökning av miljöeffekter och konsekvenser som kan uppstå till följd av vattenverksamheterna avgränsas i tid till år 2040.

Samrådsunderlagets avgränsning i tid är därmed densamma som den tidsmässiga avgränsningen i den godkända miljökonsekvensbeskrivningen för järnvägsplanen för utbyggnad av dubbelspår längs sträckan Ängelholm-Helsingborg (Trafikverket, 2017).

Byggskedet för bron beräknas pågå i ungefär 5 månader.

## 3. Förutsättningar

### 3.1. Allmänt

Influensområdet är lokaliserat i den sydöstra utkanten av Ängelholm. Sydöst om järnvägen ligger ett bostadsområde och nordväst om järnvägen finns partier av lövskog. Sibirienvägen är en mindre bilväg som förbinder södra Ängelholm med Kronoskogen och stranden. I öster börjar Sibirienvägen vid Kulltorpsvägen och Västersjögatans korsning och fortsätter därefter åt nordväst ut till Skälderviken. Västkustbanan korsar Sibirienvägen på bro ungefär 100 meter norr om korsningen Kulltorpsvägen och Västersjögatan. En gång- och cykelväg löper parallellt med Sibirienvägen. Väster om Västkustbanans korsning med Sibirienvägen ligger Sibirien BMX Arena (cykelcross) och Ängelholms pistolskytteklubb.

I samband med utbyggnaden av Västkustbanan planeras en ny korsningspunkt mellan Sibirienvägen och Västkustbanan. Den nya korsningen ska ligga ungefär 20 meter längre norrut och där korsar järnvägen Sibirienvägen på bro. En separat gång- och cykelbana planeras vid den nya korsningspunkten. Den nya järnvägsbron möjliggör uppfyllandet av kravet enligt gällande regelverk om en fri höjd på 4,7 meter mellan bron och Sibirienvägen. (Trafikverket, 2017)

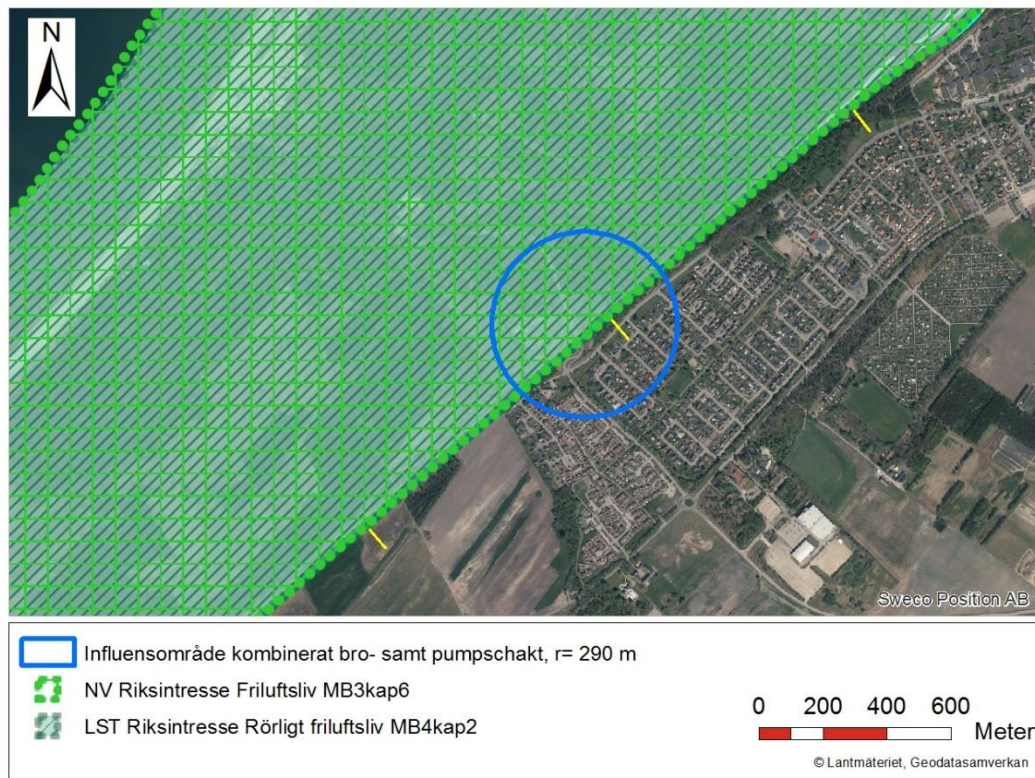
Den nya bron kommer att byggas väster om spåret och sedan lanseras in över järnvägen. Under tiden bron byggs kommer grundvattennivåsänkning erfordras eftersom schakten kommer behöva vara i grundläggningsnivå för den nya vägen. Det medför ett behov av en grundvattensänkning om cirka 8 meter under markytan (till -1,6 m, Rh70). Slutligen sker en igenfyllnad av befintligt schakt för Sibirienvägen när Sibirienvägen har fått ett nytt läge. (Trafikverket, 2017)

### 3.2. Områdesskydd

#### *Riksintressen och Natura 2000*

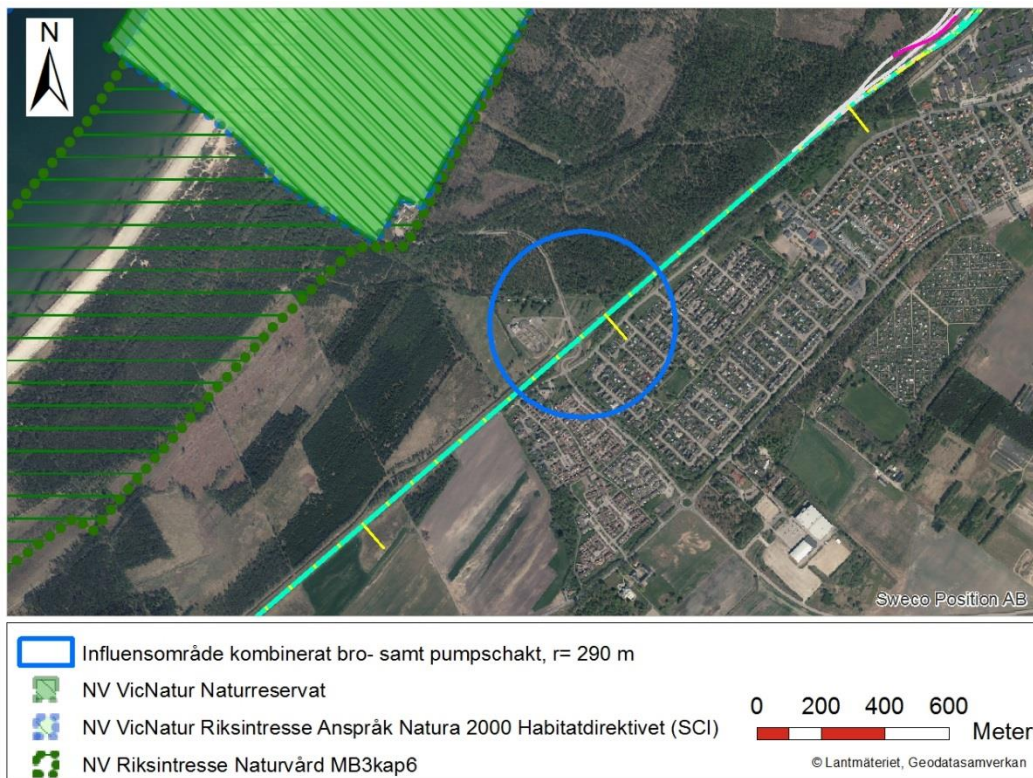
Västkustbanans korsning med Sibirienvägen ligger i anslutning till riksintresse för friluftsliv FMO1 Bjärekusten och Skälderviken samt rörliga friluftslivet Kullaberg och Hallandsåsen med angränsande kustområden, se figur 2. Värdena har koppling till kustområdet och dess rekreation.





Figur 2. Influensområdets lokalisering i förhållande till närliggande riksintressen för friluftsliv. (Sweco, 2018).

Korsningspunkten ligger cirka 500 meter från riksintresse för naturvård och ett naturreservat, se figur 3, båda dessa benämns Ängelholms strandskog. Naturreservatet Ängelholms strandskog utgör även ett Natura 2000-område (*Ängelholms kronopark SE0420233*) (Länsstyrelserna, u.å.). Naturvärdena inom Natura 2000-området utgörs främst av sanddyner, sublitorala sandbankar, sumpskogar och mindre vattensamlingar (Trafikverket, 2017).



Figur 3. Influensområdets lokalisering i förhållande till riksintresse för naturvård, Natura 2000-område och naturreservat. (Sweco, 2018).

### Natur- och kulturmiljö

Det finns inga kända naturvärden inom det praktiska influensområdet.

Det finns inga kulturvärden eller kända fornlämningar inom eller i anslutning till influensområdet.

### 3.3. Geologi och grundvatten

Området är generellt platt med nivåer på markytan mellan +6,1 till +6,7 (Rh70). Geologin i området består av ett övre ca 4–6 meter mäktigt sandlager bestående av finsand, vilket underlagras av lera med inslag av sandskikt ner till minst 15 meter under markytan. Sanden är vattenförande och fungerar som en öppen akvifär, dvs kontakt finns med atmosfären.

Det ytliga grundvattnet återfinns i den öppna sandakvifären vilket avgränsas i djupled av leran. Grundvattennivån ligger generellt cirka 1–2 meter under markytan med djupare nivåer närmare den befintliga planskildheten. I ett grundvattenrör i anslutning till befintlig planskildhet, varierar grundvattennivån mellan 3,3–3,7 meter under markytan (+2,6–+3, Rh70).



Grundvattenförekomsten Ängelholm-Ljungbyhed täcker en stor yta nordost om Helsingborg och omfattar således även influensområdet. Grundvattenförekomsten är av god kemisk och kvantitativ status (VISS, 2018b).

### 3.4. Enskilda intressen

Brunnar inom 400 m från planerat broläggning har inventerats med hjälp av SGU:s brunnsarkiv, därtill har enkätutskick utförts längs hela järnvägssträckan Ängelholm-Helsingborg. Det finns inga kända brunnar inom influensområdet.

Influensområdet berör ett större antal byggnader i det närliggande bostadsområdet. I nuläget är dessa cirka 15 stycken till antalet och i det framtida driftskedet är det istället cirka 25 byggnader som hamnar inom influensområdet. Under byggskedet hamnar i storleksordningen 80-90 byggnader inom influensområdet.

### 3.5. Gällande detaljplaner

En ny detaljplan som omfattar området för den nya planskilda korsningen har antagits 31 januari 2018, Ängelholm 3:128, 5:1 m fl, Södra Utmarken. Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en flytt av befintlig tunnelpassage (Sibirientunneln) norrut samt omdragning av befintlig väg och gång- och cykelväg. Befintlig tunnel och väg rivs och har därför reglerats till naturmark i planen (Ängelholms kommun, 2018).

## 4. Planerad vattenverksamhet

Under tiden bron byggs kommer grundvattennivåsänkning erfordras då schakten kommer behöva vara i grundläggningsnivå för den nya vägen. Den nya vägen innebär en avsänkning av grundvattnet till cirka 8 meter under markytan (-1,6 m, Rh70).

### 4.1. Genomförda undersökningar

I området har totalt sju stycken nya grundvattenrör installerats. Från tidigare undersökningar fanns två stycken, vilket gör att nivåmätningar finns från totalt nio grundvattenrör. Samtliga rör är installerade i den övre öppna sandakvifären genom skruvborrning.

I samtliga grundvattenrör har slugtest genomförts i syfte att beräkna genomsläpplighet. Bedömt värde för den hydrauliska konduktiviteten (K) är  $3 \cdot 10^{-5}$  m/s.

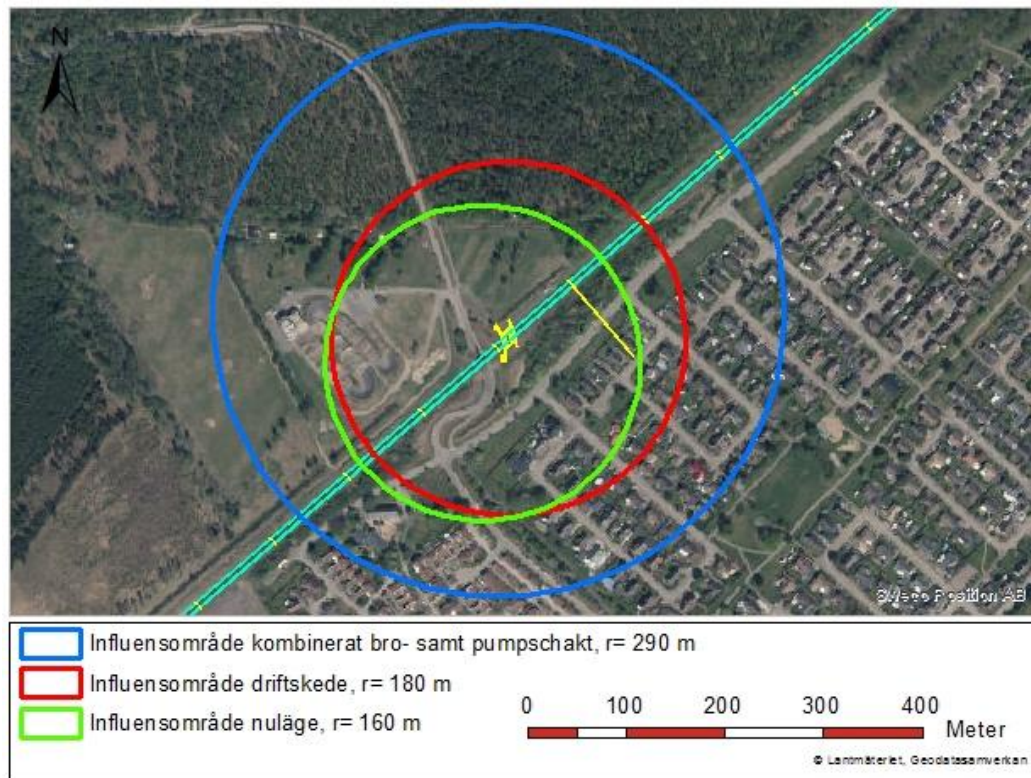
### 4.2. Bedömda influensområden och vattenbortledning

Influensområdet bedöms i byggskedet för bron få en radie av cirka 290 meter från schaktens centrum, se figur 4. I byggskedet är influensområdet kombinerat för både byggandet av bron och anläggandet av pumpstationen. Influensområde beräknat från

schaktkant sträcker sig cirka 270 meter bort från schakten. I driftskedet bedöms influensområdet ha en radie på cirka 180 meter. Influensområde för befintlig påverkan från nuvarande planskildhet är beräknat att ha en radie på cirka 160 meter.

Byggskedet för bron beräknas pågå cirka 5 månader.

Mängden grundvatten som behöver bortledas under byggtiden är bedömd till 390 l/min. I driftskedet är bedömningen att 190 l/min behöver bortledas.



Figur 4. Praktiska influensområden i bygg- och driftskedet samt nuläget för Sibirievägen är markerade med blå respektive röd och grön cirkel.

### 4.3. Miljöeffekter

#### *Områdesskydd*

Vattenverksamheten har ingen påverkan på de värden som skyddas av riksintresset för friluftsliv. Riksintresset för Naturvård, Natura 2000 området och Naturreservatet ligger väl utanför influensområdet och inga av de värden som skyddas bedöms bli påverkade av grundvattenavsänkningen.

#### *Enskilda intressen*

Det har inte noterats några brunnar inom det praktiska influensområdet. De byggnader som ligger inom influensområdet för det framtida driftskedet är i stor utsträckning desamma som ligger inom nuvarande influensområde. Ett fåtal nya byggnader berörs, men då endast i influensområdets ytterkant där avsänkningen är begränsad. Under byggskedet berörs däremot ett flertal nya byggnader. De geotekniska förutsättningarna med homogena jordar innebär dock att risken för sättningar bedöms som begränsade

och risken för skador på byggnader mycket ringa. Dock är det ett stort antal fastigheter och ett stort antal enskilda intressenter som berörs.

## 5. Skadeförebyggande åtgärder

För att verifiera att påverkan är begränsad enligt ovan kommer grundvattenrör installeras i och utanför influensområdet och mätningar kommer utföras före och under byggskedet. Eventuella skadeförebyggande åtgärder kommer att specificeras i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

## 6. Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan

Trafikverket bedömer mot bakgrund av ovanstående att den planerade vattenverksamheten *inte* kan antas medföra betydande miljöpåverkan och att en liten miljökonsekvensbeskrivning därför ska tas fram i nästa skede.

## 7. Fortsatt arbete

När undersökningssamrådet är genomfört upprättas en samrådsredogörelse med bemötande av synpunkter som inkommit under samrådstiden. Samrådsunderlaget och samrådsredogörelsen utgör därefter underlag för länsstyrelsens beslut om åtgärden kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning kommer att upprättas efter genomfört undersökningssamråd, när beslut om betydande miljöpåverkan har fattats.

## 8. Källor

- Länsstyrelserna. (u.å.). *WebbGIS. Materialförsörjning Skåne*. Hämtat från <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=b7241a817ba040b69ea8f2a66a57d15a>
- Trafikverket. (2017). *Fastställelsehandling. Järnvägsplan. Dubbelspår Ängelholm-Helsingborg, Romares väg. Miljökonsekvensbeskrivning*.
- Trafikverket. (2018). *Fastställelsehandling. Dubbelspår Ängelholm-Helsingborg, Romares väg. Järnvägsplansbeskrivning*. Malmö.
- VISS. (2018b). *Ängelholm-Ljungbyhed*. Hämtat från <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA11953057>
- VISS. (2018c). Hämtat från <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=3e0dd9145e6e44f298111f47f5b4184d>
- Ängelholms kommun. (2018). Hämtad från <http://www.angelholm.se/bygga-bo-och-miljo/kommunens-planarbete/pagaende-detaljplaner.html>



**TRAFIKVERKET**

Trafikverket, 211 18 Malmö. Besöksadress: Gibraltargatan 7.  
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 020-600 650

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