

Ärendenummer

TRV 2023/68681

Dokumentdatum

2023-07-05

Vänligen använd detta diarienummer vid kontakter med Trafikverket

Mottagare

Nacka tingsrätt
Mark- och miljödomstolen

ANSÖKAN OM TILLSTÅND ENLIGT MILJÖBALKEN

Sökande

Staten genom Trafikverket, 202100-6297
781 89 Borlänge

Ombud

Verksjurist Anna-Pia Johansson
010-123 04 52
anna-pia.johansson@trafikverket.se

För kommunikering i målet ombuds domstolen använda den särskilt tillskapade ärendebrevlådan
ostlanken.gerstaberger-sillekrog@trafikverket.se

Angående fakturering, se avsnitt 14.7
”Fakturering”

Saken

Ansökan om tillstånd för bortledning av grundvatten, arbete inom vattenområde samt skyddsinfiltation i samband med anläggandet av järnväg inom projekt Ostlänken i delområde Hölö norra, Södertälje kommun, Stockholms län

Innehåll

1 Yrkanden m.m.	7
1.1 Arbete i vattenområde	7
1.2 Grundvatten	7
1.3 Verkställighet	7
1.4 Övrigt	7
2 Orientering om projektet	8
2.1 Ostlänken	8
2.2 Delsträcka Gerstabergr-Långsjön	9
2.3 Järnvägsanläggningen i delområde Hölö norra	11
3 Om ansökan – struktur och avgränsningar	12
3.1 En ansökan per delområde	12
3.2 Miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning	13
3.3 Den tekniska beskrivningen	13
3.4 Ansökans avgränsning gentemot annan lagstiftning	14
4 Prövningen i förhållande till lagen om byggande av järnväg	15
4.1 Inledning	15
4.2 Järnvägsplan enligt lagen om byggande av järnväg	15
4.3 Järnvägsplanens betydelse för prövningen av vattenverksamhet i detta fall	16
5 Prövningen i förhållande till miljöbalken	18
5.1 Inledning	18
5.2 Allmänna hänsynsregler 2 kap. miljöbalken	18
5.3 Riksintressen och hushållningsregler 3–4 kap. miljöbalken	18
5.4 Miljökvalitetsnormer 5 kap. miljöbalken	19
5.5 Skyddade områden 7 kap. miljöbalken	19
5.6 Bestämmelser om skydd för biologisk mångfald 8 kap. miljöbalken	20
5.7 Miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd 9 kap. miljöbalken	20
5.7.1 Inledning	20
5.7.2 Hantering av massor	21
5.7.3 Transporter	22
5.7.4 Buller och vibrationer	22
5.7.5 Utsläpp av vatten	24
5.8 Förorenad mark 10 kap. miljöbalken	25
5.9 Vattenverksamhet 11 kap. miljöbalken	25
5.9.1 Skärningar	26

5.9.2 Arbete inom vattenområde.....	26
5.10 Kemiska produkter m.m. 14 kap. miljöbalken	26
5.11 Avfall 15 kap. miljöbalken	27
6 Prövningen i förhållande till annan lagstiftning m.m.	29
6.1 Kulturmiljölagen.....	29
6.2 Plan- och bygglagen	29
6.3 Befintliga tillstånd för vattenverksamhet.....	30
7 Mark- och vattenförutsättningar.....	32
7.1 Topografi och markanvändning	32
7.2 Geologi och grundvatten.....	32
7.3 Ytvatten.....	32
8 I målet aktuella vattenverksamheter.....	34
8.1 Inledning.....	34
8.2 Bro mm över Skillebyåns dalgång	36
8.2.1 Planerad anläggning.....	36
8.2.2 Omgivningsförhållanden.....	36
8.2.3 Teknisk beskrivning.....	36
8.2.4 Påverkan och effekt.....	37
8.2.5 Skadeförebyggande åtgärder och skyddsåtgärder	39
8.3 Schakt för bro över Kjulstavägen	39
8.3.1 Planerad anläggning.....	39
8.3.2 Teknisk beskrivning.....	40
8.3.3 Påverkan, effekt och skyddsåtgärder	40
8.4 Skärning genom höjdparti mellan Kjulstavägen och Skillebyåns dalgång	40
8.4.1 Teknisk beskrivning	40
8.4.2 Påverkan, effekt och skyddsåtgärder	40
8.5 Skärning norr om och schakt för brostöd över dalgång vid väg 503	40
8.5.1 Teknisk beskrivning	41
8.5.2 Påverkan och effekt.....	41
8.5.3 Skadeförebyggande åtgärder och skyddsåtgärder	42
8.6 Schakt för bro över väg 513	42
8.6.1 Teknisk beskrivning	43
8.6.2 Påverkan, effekt och skyddsåtgärder.....	43
8.7 Utfyllnad i vattenområde samt omledning av rinnstråk 10+860–11+200	43

8.7.1 Teknisk beskrivning	43
8.7.2 Påverkan, effekt och skyddsåtgärder	43
9 Miljökonsekvenser	44
9.1 Förutsättningar	44
9.2 Konsekvenser	45
10 Förslag till villkor	47
10.1 Allmänt villkor	47
10.2 Särskilda villkor	47
11 Utgångspunkter för villkorsreglering	48
11.1 Inledning	48
11.2 Motivering av föreslagna villkor	48
11.2.1 Det allmänna villkoret	48
11.2.2 Grumlande arbeten (villkor 2)	49
11.2.3 Utsläpp av länshållningsvatten till Skillebyån (villkor 3)	49
11.2.4 Villkor om kontrollprogram (villkor 4)	50
11.3 Områden som inte föranleder villkorsförslag	50
11.3.1 Inledning	50
11.3.2 Grundvattenbortledning	50
11.3.3 Buller och vibrationer	52
11.3.4 Generellt åtagande om vandringshinder	53
12 Särskilt kring prövningen	54
12.1 Vattenrättslig rådighet	54
12.2 Samråd	54
12.3 Bedömning av sakägarkretsen	54
12.4 Ersättning för intrång och skada	55
12.5 Arbetstid	55
12.6 Tid för oförutsedd skada	55
12.7 Prövningsavgift	55
13 Uppföljning och kontroll	56
13.1 Trafikverkets uppföljning av vattenverksamheten	56
13.1.1 Grundvatten	56
13.1.2 Ytvatten	56
13.2 Övrig uppföljning	57
13.2.1 Utsläpp av vatten	57
13.2.2 Byggbuller	57
13.2.3 Trafikverkets generella miljökrav	57

14 Övrigt.....	58
14.1 Skäl för verkställighet.....	58
14.2 Tidplan	58
14.3 Kungörelse	58
14.4 Huvudförhandling.....	59
14.5 Höjdsystem och koordinater	59
14.6 Skriftväxling.....	59
14.7 Fakturering	59
14.8 Aktförvarare.....	59
15 Bilagor	60

1 Yrkanden m.m.

Trafikverket yrkar att mark- och miljödomstolen lämnar Trafikverket tillstånd enligt 11 kap. 9 § miljöbalken att:

1.1 Arbete i vattenområde

- a) inom vattenområde uppföra järnvägsbank med tillhörande anläggningsdelar och åtgärder,
- b) inom Skillebyåns vattenområde anlägga brostöd och erosionsskydd,

1.2 Grundvatten

- c) i byggskedet leda bort grundvatten från tillfälliga schakt för broar över Kjulstavägen, väg 513, väg 503 och Skillebyåns dalgång i syfte att avsänka grundvattennivån under schaktbotten,
- d) i bygg- och driftskede leda bort grundvatten från skärningar i jord och berg samt fördröjningsmagasin,
- e) i byggskedet infiltrera vatten för att upprätthålla godtagbara grundvattennivåer och därigenom undvika skada.

1.3 Verkställighet

Trafikverket yrkar vidare att mark- och miljödomstolen förordnar enligt 22 kap. 28 § miljöbalken att tillståndet får tas i anspråk utan hinder av att domen inte vunnit laga kraft.

1.4 Övrigt

Trafikverket hemställer i övrigt att mark- och miljödomstolen

- bestämmer arbetstiden för de i tillståndet angivna vattenverksamheterna till tio år räknat från det att tillståndet tagits i anspråk.
- bestämmer tiden för anmälan av anspråk på ersättning till följd av oförutsedd skada till fem år räknat från arbetstidens utgång.

2 Orientering om projektet

2.1 Ostlänken

Regeringen fattade i juni 2022 beslut om en ny nationell plan för transportinfrastruktur 2022–2033. I den nationella planen ingår Ostlänken. Ostlänken har byggstart 2024 och beräknas vara klar 2034, med driftsättning 2035. Sedan 2017 pågår förberedande arbeten, såsom Kardonbanan, en ny godsbangård i Norrköping, Nyköpings resecentrum och montering av en höghastighetsväxel i Härad.

Ostlänken blir en 16 mil lång dubbelspårig ny järnväg mellan Järna och Linköping. Ostlänken går genom tre län: Stockholm, Södermanland och Östergötland. Fem nya resecentrum ska byggas i Vagnhärad, Skavsta, Nyköping, Norrköping och Linköping, se Figur 1. Vid Skavsta och Nyköping byggs en bibana som ansluter Skavsta flygplats och centrala Nyköping med den nya stambanan.

Ostlänken är Sveriges största infrastruktuursatsning i modern tid och en nödvändig förstärkning av järnvägens kapacitet. Ökad tillgänglighet, kortare restider och punktligare tåg bidrar till större arbetsmarknadsregioner, smidigare arbetspendling och till regional utveckling.



Figur 1. Ostlänkens planerade sträckning och resecentrum

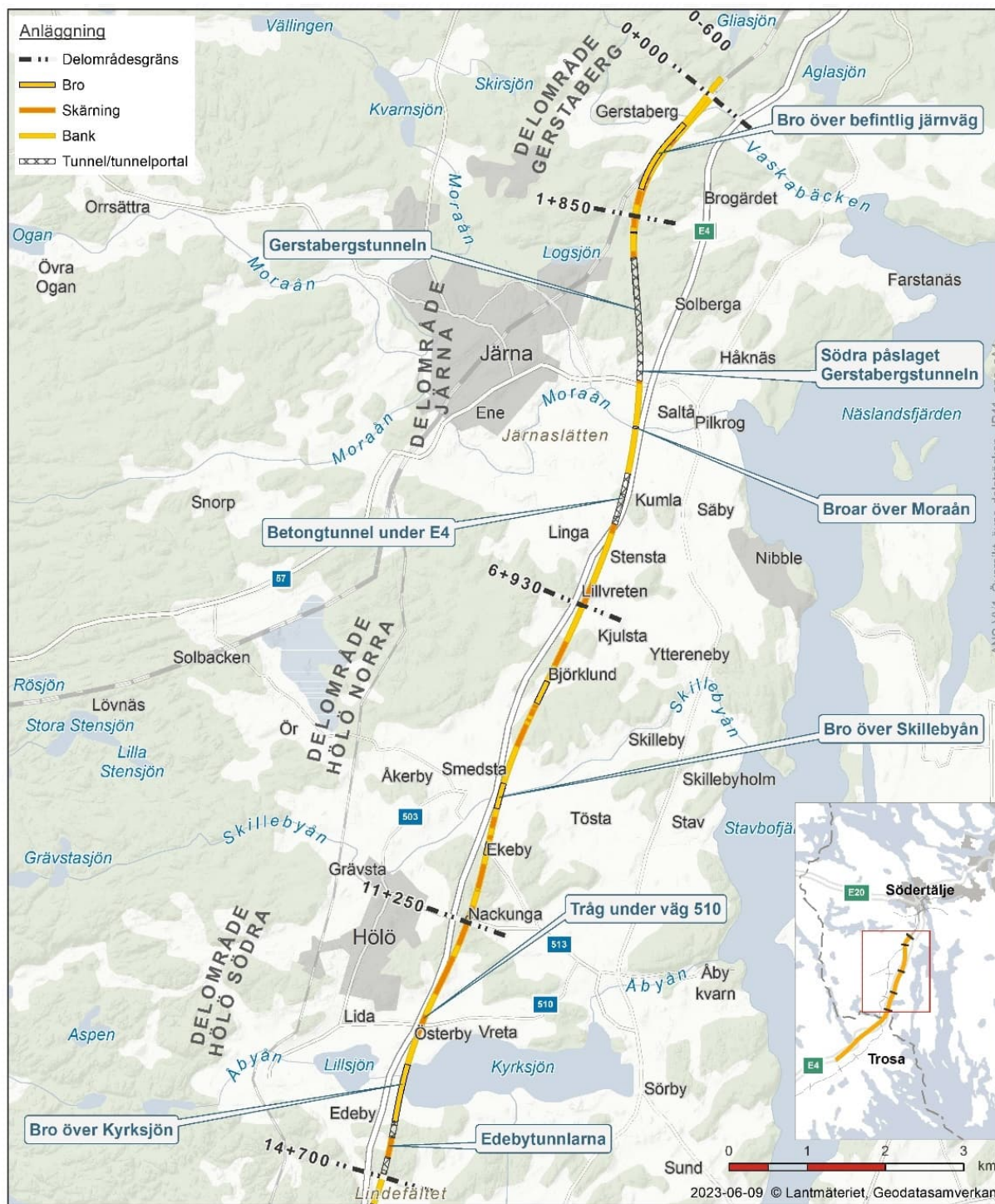
2.2 Delsträcka GerstabergrLångsjön

Delsträckan GerstabergrLångsjön är den nordligaste delen av Ostlänken. Sträckan motsvarar järnvägsplan med samma namn, se vidare i avsnitt 4.

Vid Gerstabergr norr om Järna, ansluter Ostlänken till den befintliga järnvägen, Västra stambanan. Efter en sträcka med skärning och bank förläggs den nya järnvägen söderut i tunnel (Gerstabergrstunneln) fram till Trafikplats Järna, och kommer ut på bank på väster om E4:an. Moraån passeras på bro och på Järnaslätten passeras järnvägen sedan under E4:an i betongtunnel och tråg för att sedan fortsätta söderut på vägens östra sida. I den mindre dalgången vid Björklund korsar den nya järnvägen Kjulstavägen och åkermarken på bro. Därefter går den nya järnvägen omväxlande på bank och i skärning fram till Skillebyåns bredare dalgång som passeras nära E4 på både bank och bro. Väg 503 (Brobyvägen) och väg 513 passeras därefter på kortare broar och den nya järnvägen fortsätter därefter i skärning genom skogsmark. Vid Lillsjön och Kyrksjön går järnvägen på bro öster om E4 och i kanten av Kyrksjön. Söder om Kyrksjön passeras en mindre höjdrygg med två korta tunnlar (norra Edebytunneln och södra Edebytunneln) fram till Lindefältet. Därefter tar järnvägsplanen för delsträckan LångsjönSillekrog vid.

Delsträckan GerstabergrLångsjön har delats in i fyra delområden, se figur 2. Indelningen utgår från avrinningsområden och grundvattenmagasin samt hur påverkan från olika vattenverksamheter kan samverka med varandra. Delområdena följer den planerade järnvägens längdmätning från norr till söder, där km 0+000 är delsträckan GerstabergrLångsjöns nordligaste punkt. De fyra delområdena är:

- Gerstabergr, km 0+000 till km 1+850
- Järna, km 1+850 till km 6+930
- Hölö norra, km 6+930 till km 11+250
- Hölö södra, km 11+250 till km 14+700.



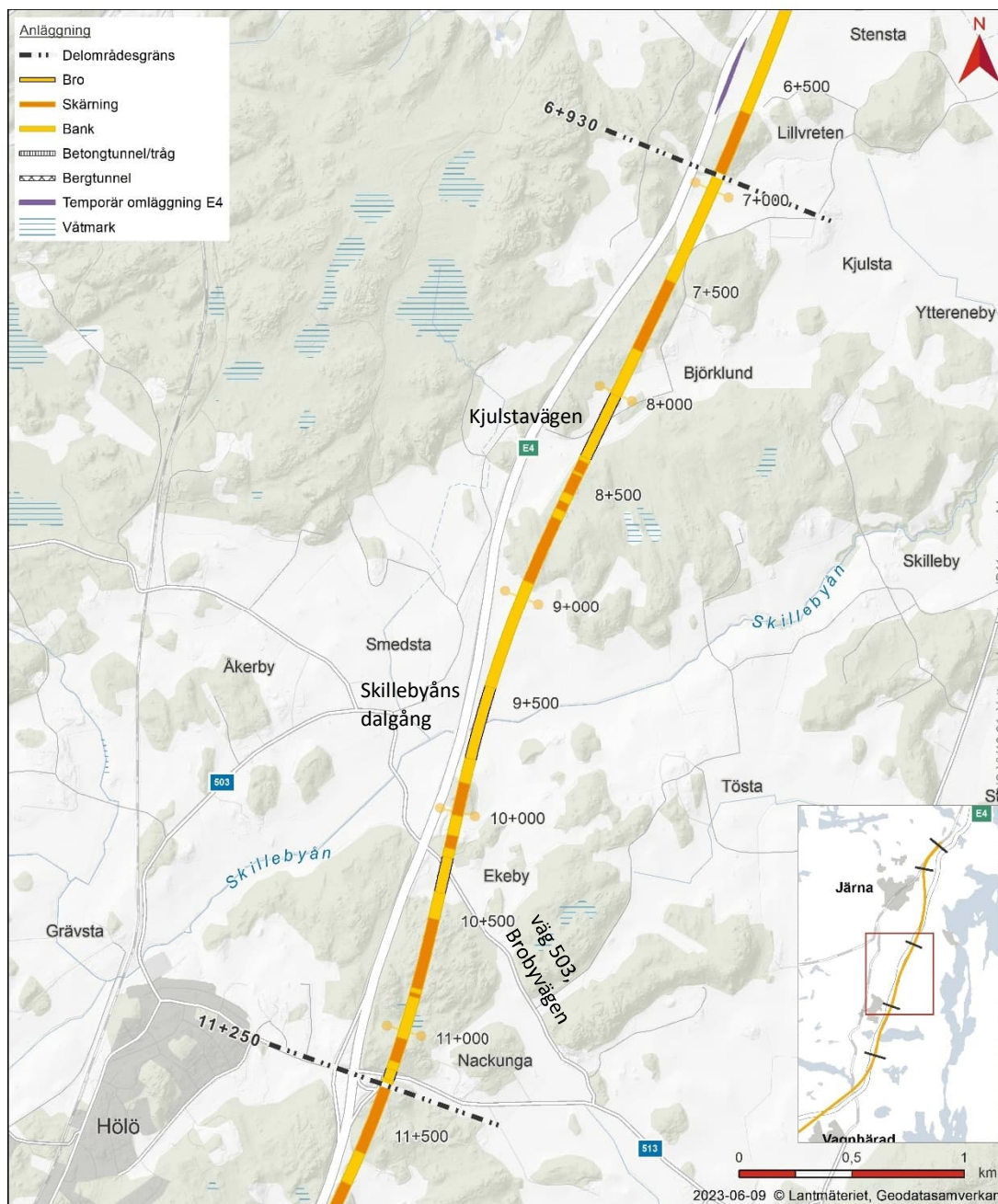
Figur 2. Översikt över delsträckan Gerstabergr–Långsjön, tillsammans med anläggningen i stora drag (bro, skärning, bank, tunnel).

TMALL 0422 Brev 4.0

2.3 Järnvägsanläggningen i delområde Hölö norra

De åtgärder som ska tillståndsprövas i detta mål utförs inom delområde Hölö norra, som ligger inom järnvägsplanens längdmätning 6+930 till km 11+250, se Figur 3.

I delområde Hölö norra går järnvägsanläggningen inledningsvis genom höjdparter i omväxlande bank, skärning och bro mellan km 6+930 och cirka km 9+000. Vid km 9+000 går järnvägen på bank och bro över Skillebyåns dalgång, där även Hölö grundvattenförekomst återfinns. Söder om Skillebyåns dalgång återgår järnvägen till att gå genom mindre höjdparter antingen i skärning alternativt på bank eller bro.



Figur 3. Översikt över anläggningen i stora drag inom delområde Hölö norra.

3 Om ansökan – struktur och avgränsningar

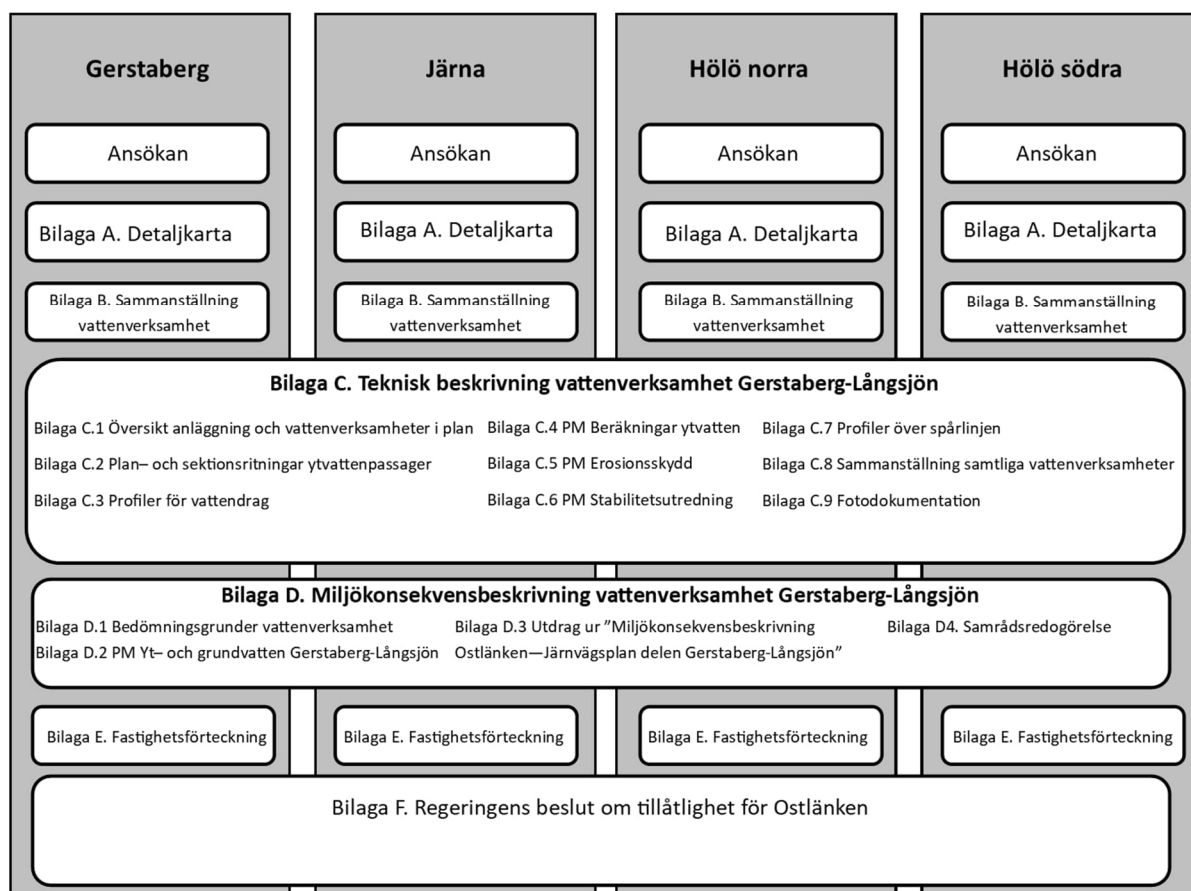
3.1 En ansökan per delområde

På samma sätt som Ostlänken är ett alltför omfattande byggprojekt för att kunna hanteras inom en enda järnvägsplan har en uppdelning behövt göras också med avseende på de många vattenverksamheter som blir nödvändiga i projektet. Vägledande för denna uppdelning av vattenverksamheter i olika ansökningar har varit att varje ansökan utifrån ett hydrologiskt påverkansperspektiv ska vara lämplig att pröva autonomt från övriga ansökningar.

Bedömningen utgår från avrinningsområden och grundvattenmagasin samt framför allt hur påverkan från olika vattenverksamheter kan samverka med varandra. När det gäller gränsdragningen mellan de olika järnvägsplanerna inom Ostlänken har även denna skett utifrån de hydrologiska gränserna, varför ansökningarna följer plangränserna.

Delsträckan inom järnvägsplanen Gerstabergr-Långsjön genererar sammanlagt fyra ansökningar om tillstånd för vattenverksamheter, en ansökan per delområde. Denna ansökan avser vattenverksamheter som behövs för att bygga Ostlänken genom delområde Hölö norra.

Flera handlingar är gemensamma för alla ansökningar inom Gerstabergr-Långsjön medan andra är specifika för ansökan/delområdet, se figur 4.



Tmall 0422 Brev 4.0

Figur 4. Schematisk bild över vilka underlag som är specifika för varje ansökan respektive gemensamma för samtliga ansökningar inom hela delsträckan.

3.2 Miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning

När det gäller miljökonsekvensbeskrivningen (bilaga D) är den gemensam för samtliga ansökningar som görs avseende Ostlänkens på sträckan Gerstaberger–Långsjön. Detta för att miljökonsekvensbeskrivningen ska ge möjlighet till helhet och överblick över alla vattenverksamheter inom ett större område. Samtidigt kan det på detta sätt tydliggöras att det är en miljömässigt relevant och korrekt uppdelning av vattenverksamheter som har gjorts i de olika ansökningarna. Miljökonsekvensbeskrivningen innehåller både kapitel som är gemensamma för hela sträckan Gerstaberger–Långsjön och kapitel kopplade till respektive delområdes ansökan och verksamhet. Ur ett juridiskt perspektiv innebär ett godkännande av miljökonsekvensbeskrivningen i en prövning endast att den bedöms vara tillräcklig att läggas till grund för den aktuella ansökan. Ett godkännande av miljökonsekvensbeskrivningen i ett mål säger således inte något om hur den bedöms i förhållande till övriga ansökningar.

Samma systematik har tillämpats i PM yt- och grundvatten, som utgör en viktig del av miljöbedömningsprocessen och därför ligger som en underbilaga till miljökonsekvensbeskrivningen (bilaga D.2). Även här finns alltså beskrivningar som är gemensamma för hela delsträckan och beskrivningar som hänför sig till respektive delområde. PM yt- och grundvatten har upprättats för att beskriva vattenverksamheternas påverkan och effekter specifikt på de hydrologiska/hydrogeologiska förhållandena längs delsträckan. Här beskrivs beräkningar och bedömningar som ligger till grund för effektbedömningar samt även beskrivning av de riskexponerade objekten. Syftet är att förutsättningar, fördjupningar och utredningar ska gå att läsa här för att avlasta miljökonsekvensbeskrivningen och göra denna mer kortfattad och tillgänglig.

I PM yt- och grundvatten beskrivs effekter och påverkan av alla planerade vattenverksamheter, även de som inte omfattas av ansökan (se redovisning i avsnitt 5.9 nedan).

3.3 Den tekniska beskrivningen

Den tekniska beskrivningen redovisar det tekniska utförandet av planerade vattenverksamheter samt de anläggningsdelar som medför eller påverkar utförandet av vattenverksamheter. Här redovisas även det tekniska utförandet av skadeförebyggande åtgärder och skyddsåtgärder som planeras för att begränsa vattenverksamheternas omgivningspåverkan. Den tekniska beskrivningen innehåller även en beskrivning av hur länshållningsvatten i byggskedet och dränvatten i driftskedet kontrolleras, vid behov renas och hur det avleds till recipient.

Den tekniska beskrivningen redovisar även förutsättningarna för berg, geologi, hydrogeologi och hydrologi längs sträckan.

Den tekniska beskrivningen är gemensam för alla fyra ansökningar på sträckan Gerstaberger–Långsjön. De inledande avsnitten, 2–6, är i huvudsak generella och gemensamma för samtliga tekniska beskrivningar för Ostlänkens ansökningar. I avsnitt 7 i den tekniska beskrivningen, beskrivs utförandet av samtliga planerade vattenverksamheter på sträckan Gerstaberger–Långsjön. De avsnitt som är specifika för den här ansökan, delområde Hölö norra, utgörs av 7.5 till 7.6.

Underlag till den tekniska beskrivningen är huvudsakligen hämtat från systemhandlingsprojekteringen. Syftet med en systemhandling är att redovisa en genomförbar lösning som är optimerad utifrån teknik, ekonomi, miljö och produktion. Slutligt utförande eller val av byggmetoder görs i en bygghandlingsprojektering, av Trafikverket upphandlad teknisk konsult eller entreprenör, beroende på om entreprenadformen är en totalentreprenad eller en utförandeentreprenad.

De metoder som presenteras i den tekniska beskrivningen är de som bedöms utgöra bästa möjliga teknik för förhållanden på den aktuella platsen och anläggningstypen. Detaljprojektering kan dock senare visa att det föreligger mer ändamålsenliga och effektiva byggmetoder för vissa platser. För att det ska vara aktuellt att överväga andra byggmetoder ska miljöpåverkan vara motsvarande eller mindre än vad som beskrivs i den tekniska beskrivningen och miljökonsekvensbeskrivningen och därmed rymmas inom ramen för det allmänna villkoret.

Beskrivningen av var de olika vattenverksamheterna och anläggningsdelarna är lokaliserade utgår ifrån områdes- eller vägnamn, namn på vattendrag etcetera, men till stor del även av spåranslagningens längdmätning (kilometer+meter, exempelvis km 0+700). Längdmätningen för Ostlänken börjar vid Gerstaberget i Södertälje med km 0+000, ökar söderut och refererar till järnvägen. Varje avgränsad vattenverksamhet har getts ett löpnummer som startar på aktuell km-angivelse enligt längdmätningen. Exempel på namnsättning är Y2-001 för vattenverksamhet i ytvattenområde eller G2-001 för vattenverksamhet som innebär grundvattenbortledning eller infiltration.

Beskrivningarna i avsnitt 8 i denna ansökan omfattar en kortfattad teknisk beskrivning jämte påverkan och effekter för respektive plats.

I den tekniska beskrivningen finns karta och tabell över aktuella fixpunkter.

3.4 Ansökans avgränsning gentemot annan lagstiftning

Ett byggprojekt av den här storleken kommer naturligtvis att medföra risk för störningar under byggnadstiden i form av bl.a. buller och vibrationer, föroreningar och annan påverkan på miljö och landskap. Störningar till följd av själva byggverksamheten och som inte uppstår som en följd av vattenverksamhet, omfattas inte av prövningen om tillstånd till vattenverksamhet. Byggande och drift av järnväg är inte tillståndspliktig miljöfarlig verksamhet enligt förordning (1998:899) och miljöbalken anger då att det är verksamhetsutövaren själv som bär ansvaret att genom egenkontroll garantera att de allmänna hänsynskraven uppfylls. Trafikverket har i ett projekt som Ostlänken omfattande interna processer för miljösäkring i dessa delar. Hur prövningen i vattenmålet förhåller sig till miljöbalken och annan relevant lagstiftning beskrivs närmare i de följande avsnitten 4–6.

4 Prövningen i förhållande till lagen om byggande av järnväg

4.1 Inledning

I början av planläggningen tar Trafikverket fram underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Länsstyrelsen beslutar efter granskningssamråd om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. År 2001–2003 togs en förstudie fram för Ostlänken. Länsstyrelsen i Södermanlands län beslutade i oktober 2002, i samråd med Länsstyrelsen i Stockholms respektive Östergötlands län, att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Nästa steg i planlägningsprocessen är att utarbeta lokaliseringsalternativ. För Ostlänken togs en järnvägsutredning fram åren 2004-2010 där tre korridorer utreddes. 2015 lämnade Trafikverket in ett förordat förslag till utredningskorridor till regeringen för tillåtlighetsprövning. Den 7 juni 2018 meddelade regeringen sitt beslut om tillåtlighet (se bilaga F) vilket innebär att Ostlänkens lokalisering är prövad enligt 17 kap. miljöbalken. Beslutet innebär att Trafikverket kunde gå vidare med utformning av planförslag. Samråd är en viktig del under hela planlägningsprocessen. I januari 2016 och under hösten 2019 genomfördes samråd inkluderat öppet hus för allmänheten gällande Ostlänkens sträckning genom Södertälje kommun.

Förslaget till järnvägsplan ställdes ut för granskning under november 2021. Med anledning av synpunkter som kom in under granskningen ändrades järnvägsplanen. Ändringen hade betydelse för allmänheten samt påverkade planen väsentligt. Därför genomfördes en kompletterande granskning under hösten 2022.

Järnvägsplanen för Ostlänken delsträcka Gerstabergr–Långsjön lämnades in till Trafikverkets centrala funktion Juridik och Planprövning för fastställelse den 15 mars 2023. Beslut om fastställelse väntas preliminärt i slutet av november 2023.

4.2 Järnvägsplan enligt lagen om byggande av järnväg

En lagakraftvunnen järnvägsplan ger Trafikverket rätt att ta mark i anspråk för järnvägsändamålet¹. Planen är en förutsättning för att det ska vara tillåtet att bygga järnvägen. Lagen om byggande av järnväg ska tillämpas parallellt med miljöbalken. Av 1 kap. 3 a § lagen om byggande av järnväg följer att vid planläggning av järnväg ska 2–4 kap. och 5 kap. 3–5 §§ miljöbalken tillämpas.

Enligt lagen om byggande av järnväg ska fråga om byggande av järnväg prövas av Trafikverket efter samråd med länsstyrelsen². Fastställelse av en järnvägsplan sker hos Trafikverkets centrala funktion Juridik och Planprövning. Trafikverkets beslut om fastställelse av plan kan överklagas till regeringen³. För vissa större projekt prövas tillåtligheten först enligt 17 kap. miljöbalken av regeringen. Då bestäms även anläggningens

¹ 4 kap. 1 § samma lag.

² 2 kap. 15 § lagen om byggande av järnväg.

³ 5 kap. 1 § samma lag

lokalisering i stora drag, ofta i form av att det i beslutet anges en ”korridor” inom vilken anläggningen ska lokaliseras.

Vid planläggning, byggande och underhåll av järnväg ska hänsyn tas till både enskilda intressen och allmänna intressen såsom miljöskydd, naturvård och kulturmiljö. En estetisk utformning ska eftersträvas⁴. När en järnväg byggs ska den ges ett sådant läge och utformas så att ändamålet med järnvägen uppnås med minsta intrång och olägenhet utan oskälig kostnad. Hänsyn ska tas till stads- och landskapsbilden och till natur- och kulturvärden⁵.

En järnvägsplan ska innehålla en karta över det område som planen omfattar. Kartan ska visa järnvägens sträckning och huvudsakliga utformning samt den mark eller det utrymme och de särskilda rättigheter som behöver tas i anspråk för järnvägen och för att bygga den. Planen ska även innehålla uppgifter om de skyddsåtgärder och försiktighetsmått som ska vidtas för att förebygga störningar och andra olägenheter från trafiken eller anläggningen. Även de verksamheter eller åtgärder som enligt bestämmelser i miljöbalken är undantagna från förbud eller skyldigheter kring samråd ska redovisas⁶.

Tillsammans med planen ska också ett underlag finnas som redovisar motiven till valet av lokalisering och utformning av järnvägen. Det ska också ingå en samrådsredogörelse och, om järnvägsvägsprojekt bedömts medföra en betydande miljöpåverkan, även en miljökonsekvensbeskrivning. Det ska också i övrigt finnas uppgifter om verksamhetens förutsebara påverkan på människors hälsa och på miljön samt även de övriga uppgifter som behövs för att genomföra projektet⁷.

Om en miljökonsekvensbeskrivning upprättats ska den uppfylla kraven i 6 kap. 35 och 37 § miljöbalken och de föreskrifter som har meddelats i anslutning till dessa bestämmelser. Miljökonsekvensbeskrivningen ska godkännas av berörda länsstyrelser innan den kungörs⁸.

I detta fall godkändes planens miljökonsekvensbeskrivning av Länsstyrelsen i Stockholms län under 2021. För att inte belasta målet i onödan har Trafikverket valt att inte bilägga denna miljökonsekvensbeskrivning i dess helhet. Istället har de utdrag ur miljökonsekvensbeskrivningen för järnvägsplanen bilagts (bilaga D.3) som behövs till följd av att miljökonsekvensbeskrivningen för vattenverksamheten hänvisar dit. Om det behövs för prövningen kan Trafikverket ge in miljökonsekvensbeskrivningen för järnvägsplanen i dess helhet. Allt underlagsmaterial för den järnvägsplan som nu är aktuell för Gerstaberger–Långsjön finns annars tillgängligt på denna länk [https://bransch.trafikverket.se/ostlanken-dokument flik Södertälje/Aktuella handlingar: Järnvägsplan](https://bransch.trafikverket.se/ostlanken-dokument/flik%20Södertälje/Aktuella%20handlingar%20Järnvägsplan).

4.3 Järnvägsplanens betydelse för prövningen av vattenverksamhet i detta fall

Eftersom tillåtligheten för de anläggningsdelar som nu föranleder att tillstånd söks för vattenverksamhet prövas i järnvägsplanen för Gerstaberger–Långsjön, följer det direkt av 11 kap. 23 § miljöbalken att tillstånd ska lämnas till sådan vattenverksamhet som behövs för järnvägen. Anläggningens tillåtlighet är för övrigt också prövad hos regeringen enligt 17 kap.

⁴ 1 kap. 3 § andra stycket samma lag.

⁵ 1 kap. 4 § första stycket samma lag

⁶ 2 kap. 9 första och andra stycket samma lag. Undantagen från förbuden för biotopskyddsområden och strandskydd i 7 kap. 11 a § respektive 7 kap 16 § miljöbalken och undantaget från obligatoriskt samråd enligt 12 kap. 6 a § samma balk.

⁷ 2 kap. 9 tredje stycket samma lag.

⁸ 2 kap. 10 § samma lag.

miljöbalken. Järnvägsprojektet har därvid bedömts vara förenligt med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, hushållningsbestämmelser och bestämmelser om miljö kvalitetsnormer samt även i övrigt bedömts innebära en lämplig användning av mark- och vattenområden och innebära en lämplig avvägning mellan allmänna och enskilda intressen. I den efterföljande tillståndsprövningen för vattenverksamhet är domstolen bunden av den bedömning som gjorts, dvs. att verksamheten är tillåten i den beslutade lokaliseringen. Prövningen i vattenmålet omfattar därmed främst det närmare utförandet, frågor om skyddsåtgärder och vilka villkor som behövs.

Bestämmelsen i 11 kap. 23 § miljöbalken vilar på den förutsättningen att den tillåtlighetsbedömning av vattenverksamheten, som annars skulle ha utförts av domstolen, på ett betryggande sätt nu skett hos Trafikverket (jfr MÖD 2013:8 med där gjord hänvisning till uttalanden av Lagrådet).

En järnvägsplan måste dock enligt samma rättspraxis ha fastställts innan domstolen kan medge det vattenrättsliga tillståndet. Hur framdriften för prövningarna av järnvägsplanen respektive mark- och miljödomstolens handläggning av denna tillståndsansökan ska förhålla sig till varandra framgår under avsnitt 14.2 ”Tidplan”.

5 Prövningen i förhållande till miljöbalken

5.1 Inledning

Den ovan refererade regeln i 11 kap. 23 § miljöbalken innebär alltså att tillstånd ska meddelas till sådan vattenverksamhet som behövs för att genomföra planen⁹. Domstolens uppgift i prövningen av vattenverksamheten blir därmed främst att bestämma vilka villkor som ska gälla för denna vattenverksamhet. Tillämpningen av miljöbalken måste i denna prövning alltid ske i beaktande av den parallella miljöprövning som har skett i järnvägsplanen. Dessutom behöver beaktas att de inslag i verksamheten som utgör vattenverksamhet ofta är ”inbäddade” i den byggande verksamheten i stort, där Trafikverket har ett ansvar att enligt reglerna om egenkontroll i 26 kap. miljöbalken kontrollera sin verksamhet utifrån hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken. Detta kan i vissa fall göra att behovet av att fastställa villkor för en viss vattenverksamhet minskar.

Nedan följer en genomgång av hur vattenverksamheten i detta fall förhåller sig till de för byggverksamheten relevanta kapitlen i miljöbalken. I denna genomgång har Trafikverket medvetet valt ett mycket brett beskrivarperspektiv kring denna tillståndsprövnings förhållande till miljöbalken. Många av de frågor som belyses nedan är inte föremål för prövning i målet, då de rör järnvägsanläggningens totala omgivningspåverkan snarare än påverkan från vattenverksamheten. Det breda beskrivarperspektivet har som syfte att sätta den tillståndspliktiga vattenverksamheten i sitt sammanhang.

5.2 Allmänna hänsynsregler 2 kap. miljöbalken

De allmänna hänsynsreglerna har först tillämpats vid regeringens tillåtlighetsprövning och tillämpas därefter även vid den tillåtlighetsprövning som sker inom ramen för fastställelse av järnvägsplanens av tillåtlighet¹⁰. En fastställd järnvägsplan innebär således att den totala omgivningspåverkan från både byggnationen och driften av den nya järnvägen i sin helhet är accepterad enligt dessa hänsynsregler.

Men en tillståndsansökan ska naturligtvis ändå innehålla de uppgifter som behövs för att bedöma hur de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. följs. Hänsynsreglerna kan få förnyad relevans framför allt vid den villkorsprövning som ska ske i detta mål. Detta framförallt i dynamiken mellan 3 § (försiktighetsprincipen) och 7 § (proportionalitetsprincipen). Risken för skador eller olägenheter för människors hälsa eller miljön måste här alltid bedömas i förhållande till nyttan av skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått jämfört med kostnaderna för sådana åtgärder. Kraven i 2–5 § och 6 § första stycket i det aktuella kapitlet gäller dock bara i den utsträckning det inte kan anses orimligt att uppfylla dem.

5.3 Riksintressen och hushållningsregler 3–4 kap. miljöbalken

Påverkan från den nya järnvägsanläggningen på riksintressen m.m. utifrån en tillämpning av 3-4 kap miljöbalken, hanteras i sin helhet inom ramen för fastställelse av järnvägsplanen.

⁹ Av rättspraxis (MÖD 2006:44) framgår att ett beslut om tillåtlighet generellt är bindande för efterkommande tillståndsprövningar även i andra frågor än vattenverksamhet. Detta förhållande framgår också av vissa uttalanden i förarbeten (Jfr prop. 1997/98:45 del 1 s. 436 och 443 samt prop. 2011/12:118 s. 99).

¹⁰ 1 kap. 3 a § lagen om byggande av järnväg.

Skyldigheten att beakta dessa kapitel i miljöbalken vid planläggning av järnväg framgår direkt av lagen (1995:1649) om byggande av järnväg (1 kap. 3 §) och har sin förklaring i att denna prövning inte kan göras separat från lokaliseringsprövningen.

Delområde Hölö norra sträcker sig parallellt med kusten, som närmast cirka 2,7 km från Stavbofjärden, där vattendraget Skillebyån mynnar. Stavbofjärden omfattas av riksintresse för yrkesfisket 3 kap. 5 § och kustområdet omfattas av riksintresse för det rörliga friluftslivet, 4 kap. 1 och 2 §§ miljöbalken. Hela kusten är också av riksintresse för högexploaterad kust, 4 kap. 4 § miljöbalken. Södra stambanan (befintlig järnväg), cirka 2 km väster om banan, samt befintlig väg E4, är av riksintresse för kommunikationer, 3 kap. 8 § miljöbalken. Av underlaget till järnvägsplanen och även av den miljökonsekvensbeskrivning som upprättats till denna ansökan framgår att järnvägsanläggningen inom delområde Hölö norra inte påverkar dessa riksintressen.

5.4 Miljö kvalitetsnormer 5 kap. miljöbalken

Ostlänkens byggbarhet i förhållande till gällande miljö kvalitetsnormer har bedömts inom ramen för fastställelse av järnvägsplanen. Anläggningens lokalisering och utformning har anpassats för att undvika eller begränsa påverkan på de vattenförekomster som finns längs sträckan. De skyddsåtgärder som är av relevans för vattenförekomsterna togs fram och redovisades i miljökonsekvensbeskrivningen för järnvägsplanen. Bedömningen är att förutsättningarna för att uppnå miljö kvalitetsnormer i ytvattenförekomster inte påverkas negativt av anläggningen. Inte heller grundvattenförekomsternas kemiska eller kvantitativa status har bedömts påverkas på ett sådant sätt att det finns en risk att miljö kvalitetsnormer inte uppnås. Anläggningen inklusive förekommande vattenverksamhet står således inte i konflikt med försämrings- eller äventyrandeförbudet i 5 kap. 4 § miljöbalken.

De vattenförekomster som finns i anslutning till delområde Hölö norra är Skillebyån vid km 9+600 som berörs fysiskt genom anläggning av erosionsskydd. Schakt för brostöd förekommer även inom vattenområdet. Skillebyån mynnar i kustvattenförekomsten Stavbofjärden. Vid km 9+430–9+750 finns Hölö grundvattenförekomst. Grundvattenförekomsten bedöms inte påverkas, vare sig i bygg- eller driftskedet. För beskrivning av vattenförekomsterna, se avsnitt 7, samt avsnitt 13 i miljökonsekvensbeskrivningen (bilaga D).

5.5 Skyddade områden 7 kap. miljöbalken

Strandskyddets och biotopskyddets intressen har beaktats inom ramen för planprocessen. Vid fastställd järnvägsplan gäller inte miljöbalkens förbud inom sådana områden (jfr 7 kap. 11 a resp. 16 § 2 och 3 MB). Anläggningen med bro och erosionsskydd inom Skillebyåns strandskyddsområde aktualiserar därmed inte något krav på dispens.

Skillebyån passerar under den sista kilometern innan den mynnar i Stavbofjärden genom Yttereneby, som är naturreservat enligt 7 kap. 4 § miljöbalken. Ån utgör här en viktig del av naturreservatets värden. Inga vattenverksamheter kommer att bedrivas inom detta område. Med föreslagna skyddsåtgärder påverkas inte ån och naturreservatets värden av projektet i denna del.

5.6 Bestämmelser om skydd för biologisk mångfald 8 kap. miljöbalken

Reglerna i artskyddsförordningen är en precisering av de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalkens andra kapitel. Tillåtlighetsprövningen, som i detta fall sker inom ramen för järnvägsplaneprocessen, innefattar prövning mot de allmänna hänsynsreglerna och inkluderar således en bedömning av åtgärdernas förenlighet med artskyddsförordningen. I förekommande fall kan även frågan om artskyddsdispens samprövas inom denna process.

I detta fall har artskyddet för landlevande arter hanterats i järnvägsplanens process och redovisas i Miljökonsekvensbeskrivning för järnvägsplan Gerstaberger-Långsjön, avsnitt 7.1.3, sid 76 och 77. När det gäller arter som kan påverkas av vattenverksamheternas utförande beaktas dessa främst inom ramen för denna tillståndsansökan. Inom delområde Hölö norra finns cirka 1 km nedströms vattenverksamheten vid Skillebyån förekomst av nejonöga (bäck- eller flodnejonöga) som är skyddad enligt 6 § artskyddsförordningen. Fiskarten är relativt vanlig i Sverige och inte rödlistad utan bedöms som livskraftig. Det finns inga tecken på betydande populationsförändringar.

I ån kommer erosionsskydd att anläggas. Brostöd kommer att anläggas i dalgången, men utanför vattendraget. Skyddsåtgärder kommer att vidtas genom att arbete i vattendraget utförs med metoder som gör att grumling begränsas. Länshållningsvatten från schakt för brostöd kontrolleras och erforderlig rening utförs innan det avleds till Skillebyån. Med vidtagna skyddsåtgärder bedöms vattenverksamheten eller hantering av länshållningsvatten inte innebära någon risk att utlösa förbud enligt artskyddsförordningen.

5.7 Miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd 9 kap. miljöbalken

5.7.1 Inledning

Byggnad och drift av järnväg är inte tillståndspliktig miljöfarlig verksamhet. Miljökonsekvenser från driften av den nya järnvägen bedöms i miljökonsekvensbeskrivningen för järnvägsplanen och planen reglerar också de skyddsåtgärder och försiktighetsmått som ska vidtas för att förebygga störningar och andra olägenheter från trafiken eller anläggningen¹¹. I miljökonsekvensbeskrivningen för järnvägsplanen har också byggskedet beskrivits. Eftersom byggnad och drift av järnväg inte är tillståndspliktig miljöfarlig verksamhet är det verksamhetsutövaren själv som, i enlighet med kraven på egenkontroll i 26 kap. miljöbalken, ska kontrollera sin verksamhet och garantera att de allmänna hänsynskraven uppfylls. Trafikverket har i ett projekt som Ostlänken omfattande interna processer för miljösäkring i olika skeden av projektet.

Nedan beskrivs hur Trafikverket arbetar med sådan påverkan som kan förekomma till följd av själva byggprojektet men som i vissa fall också kan härröra från vattenverksamheten. Framför allt handlar det då om hantering av massor, transporter och olägenheter i form av buller, vibrationer och utsläpp av vatten.

¹¹ 2 kap. 9 § lagen om byggande av järnväg.

5.7.2 Hantering av massor

Vad gäller masshantering finns det regler framför allt i miljöprövningsförordningen och förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd som kan komma att aktualiseras inom ramen för byggprojektet Ostlänken. Enligt villkor 8 i regeringens tillåtlighetsbeslut ska en masshanteringsplan redovisas till länsstyrelsen och berörda kommuner innan påbörjande av byggnads- och anläggningsarbeten.

Trafikverket har tagit fram en övergripande strategisk masshanteringsplan för Ostlänken i syfte att säkra en hög grad av användning massor inom projektet samt säkerställa att omhändertagandet av massorna sker på ett miljöriktigt sätt, för att förebygga avfall och begränsa klimatpåverkan. Den övergripande strategiska masshanteringsplanen har samrått med berörda kommuner och länsstyrelser.

En masshanteringsplan för arbeten inom det nu aktuella delområdet samt masshanteringsanalyser kommer att tas fram och redovisas till länsstyrelsen senast tre månader innan projektstart och uppdateras varefter projektet framskrider.

Planen kommer bl.a. redovisa hur provtagning av massor kommer att utföras och hur massorna sedan hanteras inom arbetsområdet eller transporteras ut från området. Det kan då uppkomma verksamheter eller åtgärder som är anmälningsskyldiga till exempel anmälan om schakt i förorenade områden och anmälan för krossverksamhet. Dessa anmälningar kommer, allt efter det att behov uppkommer, göras av Trafikverket eller av den upphandlade entreprenören i samband med byggskedet. Dessa provningar omfattas inte av denna tillståndsansökan.

De utsprängda bergmassorna från skärningar i berg, kommer i huvudsak att återanvändas som råmaterial och krossas ned till material för uppbyggnad av järnvägsanläggningen. Kvalitetskrav på bergmaterialet styr återanvändningen. Om bergmassorna inte kan återanvändas för bankroppen, för anläggning av vägar eller för tillverkning av betong, avyttras massorna till extern part i regionen.

På sträckan Hölö norra kommer det att tas ut och hanteras cirka 200 000 m³ bergmassor från bergskärningar.

Särskilt om sulfidförande berg

Berggrunden på sträckan utgörs huvudsakligen av gnejs, både av sedimentärt ursprung och magmatiskt ursprung. Sedimentär gnejs kan i vissa fall innehålla förhöjda halter av sulfidföreningar. Sulfidförande bergmaterial kan i kontakt med fukt och syre oxidera varvid ett surt lakvatten med förhöjda metallhalter kan uppstå. Risken för att det blir ett surt lakvatten beror bland annat på förekomst och typ av sulfidförande mineral, den reaktiva ytan på mineralet, dvs den yta som kan exponeras för luft och vatten, samt om det även finns buffrande material i bergmassan. Framför allt beror det även på var och hur materialet används.

Sulfidföreningarna är fördelade heterogent i bergmatrisen, dvs halten kan variera kraftigt över korta avstånd. På grund av denna heterogenitet går det inte att definiera i vilka områden som det kan föreligga en förhöjd halt av sulfidföreningar vid karteringar eller fältundersökningar i förväg, sammansättningen kan således bestämmas först när berget tas ut. De bergarter som kan orsaka surt lakvatten till följd av sulfidinnehåll kommer att analyseras vid uttaget för att geografiskt styra lagring och slutanvändning.

Flertalet forskningsprojekt pågår, bland annat ihop med Luleå tekniska universitet, vilka ämnar till att skapa en bättre förståelse för fördelningen av sulfidförande mineral och vad denna fördelning medför för risker för surt lakvatten, samt vilka avhjälpande åtgärder som är effektiva för att begränsa risk för negativ påverkan på recipienter.

Inom ramen för järnvägsplanen har ett antal åtgärder tagits fram för att möjliggöra användning av även sulfidförande berg i anläggningen. Dessa åtgärder har kombinerats med kontrollåtgärder för vatten som förberedelse för specifika åtgärder om det trots provtagning och hantering skulle uppkomma ett surt lakvatten. Specifika skyddsåtgärder avseende sulfidförande berg finns beskrivna i PM Miljö kvalitetsnormer för vatten, vilken utgör bilaga till miljökonsekvensbeskrivningen för järnvägsplanen

Hantering av massor inom projektet kommer att följas upp i särskilt kontrollprogram.

5.7.3 Transporter

Bergmassor från skärningar där vattenverksamhet pågår kommer samtliga att åtgå för uppbyggnad av järnvägen inom delområdet och transportererna i huvudsak då kunna ske inom och utmed markområdet för den nya järnvägen. Serviceväg som används som byggväg anläggs också öster om banan utmed hela linjen från km 6+930 – 9+240. Transporter behöver därutöver också ske för bland annat bergmassor inkommande från andra delar av Ostlänken på allmänna vägar som väg 503 (Brobyvägen) och 513 samt på enskilda vägar öster om banan som ansluter österut till väg 525. Byggvägarnas anslutningar till banans markområde sker bland annat vid km 7+300, 7+800 och 10+420.

Omfattning av byggvägar och upplagsytor redovisas i bilaga D.3. Utdrag ur ”Miljökonsekvensbeskrivning för järnvägsplan Gerstaberget–Långsjön”, figur 2.4.1, sid 30.

För att minska antalet transporter och störningar på befintligt vägnät och tredje man kommer mobila krossar och betongstationer att användas.

5.7.4 Buller och vibrationer

Under byggtiden kommer det till följd av anläggningsarbeten för Ostlänken att uppkomma luftburet buller, stomljud och vibrationer från bland annat schaktarbeten, pålning, bergborrning, sprängning och spontning. I vilka fall detta kan anses utgöra risk för olägenhet för omgivningen beror på närheten till bostäder och annan byggnation eller känslig miljö. För att minska störningar under byggperioden arbetar Trafikverket med olika åtgärder enligt en så kallad åtgärdstrappa (se exempel i bilaga D.3 Utdrag ur ”Miljökonsekvensbeskrivning Ostlänken – Järnvägsplan delen Gerstaberget–Långsjön”, Figur 7.5.1.2, sida 170).

Inom hela projekt Ostlänken gäller att alla risker avseende buller hanteras lika, oavsett om de har samband med vattenverksamhet eller inte. Det innebär att Trafikverket åtagit sig att inom projektet innehålla Naturvårdsverkets allmänna råd för buller från byggplatser, NFS 2004:15 och i de fall detta inte har bedömts vara möjligt, även med vidtagna skyddsåtgärder, erbjuds de berörda tillfälligt boende. Om det uppstår buller som riskerar att utgöra olägenheter för människors hälsa eller miljön hanteras detta buller inom ramen för egenkontroll och den ordinarie tillsyn som gäller för byggprojektet.

När det gäller buller i byggskedet som har samband med vattenverksamhet behöver denna aspekt förstås ändå belysas inom tillståndsprövningen. I vilka fall särskilda åtgärder är påkallade med anledning av bullrande moment i samband med vattenverksamhet framgår av beskrivning i avsnitt 9.3.8 i Bilaga D, Miljökonsekvensbeskrivning för vattenverksamhet.

Nedan beskrivs de platser inom delområde Hölö norra där det bedömts att en risk för buller kan föreligga från arbeten som också utgör vattenverksamhet. I praktiken handlar det då om buller från arbeten i vattenområden.

Beskrivningen nedan omfattar också bullersituationen på platser där endast grundvattenbortledning planeras och där det alltså inte är själva vattenverksamheten som alstrar buller. Detta är en anpassning till den praxis från Mark- och miljööverdomstolen som slår fast att det är möjligt att i tillstånd till vattenverksamhet reglera också ”annat buller”, dvs. sådant buller som inte härrör från den tillståndspliktiga verksamheten. I dom i mål om tillstånd till grundvattenbortledning från järnvägstunneln Citybanan angav Mark- och miljööverdomstolen att reglering i villkor av sådant annat buller visserligen är formellt möjligt men att en bedömning behöver göras av huruvida det är lämpligt och om det finns behov av att göra det (MÖD 2010:9). Trafikverket tillhandahåller nedan de beskrivningar som möjliggör en sådan bedömning i detta fall.

Samtliga redovisade byggbullernivåer som beskrivs i detta avsnitt avser ekvivalent ljudnivå.

Vad gäller vibrationer så har en tidig riskinventering av byggnader utförts inom en sträcka om 150 meter från planerad järnvägsanläggning. Inventeringen omfattar grundförhållanden, grundläggningssätt, konstruktion samt ingående byggnadsmaterial. Inventering och syneförättning utförs enligt Svensk Standard i god tid innan byggstart.

Vad avser behovet av villkor om buller och vibrationer, se avsnitt 11.3.

5.7.4.1 Buller vid arbetet i vattenområde

Inom delområde Hölö norra kommer arbeten att utföras i Skillebyåns vattenområde. De mest bullrande arbetena utgörs av spontning och pålning för brostöd. De bostäder som kan bli utsatta för byggbuller från detta arbete är desamma som för övriga brostöd, se beskrivning nedan.

5.7.4.2 Buller från arbeten som utförs i samband med grundvattenbortledning

Som framgår av bilaga D, Miljökonsekvensbeskrivningen vattenverksamhet kap. 9.3.8, kommer det inom delområde Hölö norra att vara några bostadsfastigheter som under byggtiden riskerar att störas av bullrande arbeten på platser där även grundvattenbortledning sker. Nedan redogörs kortfattat för den väntade bullersituationen på de berörda platserna. Samtliga redovisade byggbullernivåer avser ekvivalent ljudnivå.

Vid passagen över Skillebyån vid km 9+600 ska det på den östra sidan av E4 anläggas en 320 meter lång bro. Samtliga brostöd grundläggs på pålar. Bullrande arbetsmoment i form av spontning, pålning och schaktning kommer att förekomma. Byggverksamheten i området beräknas pågå under cirka 8 månader. Byggbullernivåer upp mot 65 dBA kan uppstå vid närmaste bostadsbyggnader i Smedsta (km 9+500) och Åkerby (km 9+600) belägna väster om E4 och det kan bli aktuellt med bullerskyddande åtgärder. Sammanlagt är det ett tiotal

bostadsbyggnader som berörs. Byggbullernivåerna är i samma storleksordning som trafikbullernivåerna från E4 och kommer därför delvis att maskeras av detta. På den östra sidan av E4 beräknas inga bostadsbyggnader få byggbullernivåer kopplade till vattenverksamhet över 60 dBA. Vattenverksamhet på platsen utgörs av tillfällig grundvattenbortledning vid schakt för brostöd.

Vid Ekeby, cirka km 10+200, på Ostlänkens östra sida ligger fem bostadsbyggnader. I detta område kommer berg- och jordskärning att ske och en bro över väg 503 Brobyvägen att byggas. Bron grundläggs med cirka 7 brostöd med tillhörande schakt. Arbeta med schaktning och återfyllning för brostöden beräknas ta cirka 6 månader. Vattenverksamhet på platsen utgörs av tillfällig grundvattenbortledning vid schakt.

Bergskärningen vid Ekeby kommer att innebära en permanent bortledning av inläckande grundvatten. Arbetena utförs med bergborrning och bergschakt med byggbullernivåer på över 85 dBA vid närmaste bostadsbyggnader. Byggnaderna i Ekeby är grundlagda på berg och stomljuds nivåer över 45 dBA förväntas, vilket överskrider riktvärdet dagtid.

Bostadsbyggnaderna är aktuella för erbjudande om förvärv med avseende på buller och vibrationer i driftskedet. Vattenverksamheten vid Ekeby utgörs av grundvattenbortledning (självfall) från skärningen.

Vid trafikplats Hölö, km 11+200, anläggs en järnvägsbro över väg 513 med bergskärningar både norr och söder om vägen med permanent grundvattenbortledning samt grundläggning av landfästen med tillfällig grundvattenbortledning. De mest bullrande arbetsmomenten i området är bergborrning och bergschakt. Ett fåtal bostadsbyggnader berörs. Förväntade byggbullernivåer vid närmaste bostadsbyggnad i Nackunga blir upp mot 70 dBA. Temporära bullerskyddsåtgärder kan bli aktuella. På platsen kommer vattenverksamheten utgöras av grundvattenbortledning vid skärning samt tillfällig grundvattenbortledning från schakt.

5.7.5 Utsläpp av vatten

Länshållningsvatten har ofta ett högt partikelinnehåll (sediment) och kan innehålla oljeföreningar från maskiner, kväve från sprängning eller vara påverkat av naturliga vittringsprodukter från bergmineral. pH-värdet kan också vara förhöjt till följd av kontakt med cement och betong. Utsläpp av länshållningsvatten kan därmed utgöra miljöfarlig verksamhet och kontrolleras inom ramen för Trafikverkets egenkontroll samt är föremål för ordinarie tillsyn. På platser med utsläppspunkter vid känsliga vattendrag med specifika skyddsåtgärder eller andra villkor kommer specifika kontrollprogram för utsläpp av vatten att tas fram, se även avsnitt 13.1.2.

Utsläpp av länshållningsvatten kan i vissa fall även ha sådan direkt koppling till vattenverksamhet att utsläppet åtminstone delvis kan ses som hänförligt till vattenverksamheten. Det är framför allt när den vattenverksamhet som provas utgörs av bortledning av grundvatten, och detta grundvatten har blandats med ytvatten och annat vatten och som pumpas bort för att släppas ut utanför arbetsområdet. Utsläppet av länshållningsvattnet är då en fråga som kan behöva beaktas också i prövningen av vattenverksamheten.

Vid schakt för brostöd på längre avstånd från Skillebyån kommer länshållningsvatten att avrinna i diken med lång rinnväg till ån i kortare perioder vid grundläggning av brofundament för bro över Kjulstavägen km 8+015–8+310 (G8-001) och bro över väg 503

Brobyvägen km 10+211–10+360 (G10-002). Även vid bergskärning km 8+330–8+930 (G8-005) kommer vatten från skärningen att avrinna i diken med lång rinnväg mot Skillebyån. I Skillebyåns dalgång kommer länshållningsvatten från schakt för brostöd (G9-001) samt vid jord- och bergschakt söder om ån vid km 9+830 -10+170 (G9-004) ledas till Skillebyån. Länshållningsvatten kommer att kontrolleras avseende kvalitet och vid behov renas genom olje- och sedimentavskiljning och eventuell pH-neutralisering, se avsnitt 8.1.3 Bilaga C, Teknisk beskrivning.

5.8 Förorenad mark 10 kap. miljöbalken

När det gäller 10 kap. miljöbalken kan konstateras att detta avser ansvar för miljöskada. Vid byggnationen av Ostlänken har Trafikverket ett ansvar att inte orsaka eller bidra till spridning av förorenande ämnen. Skulle en miljöskada inträffa eller föroreningar spridas till följd av Trafikverkets åtgärder finns reglerna i 10 kap. miljöbalken som bland annat föreskriver en skyldighet att underrätta tillsynsmyndigheten och reglerar ansvaret för att avvärja fara och vidta avhjälpandeåtgärder. Trafikverket har inventerat befintliga föroreningar längs den blivande järnvägen och kommer att som en del av miljösäkringen inom projekt Ostlänken att vidta åtgärder för att undvika miljöskada eller bidra till spridning av några befintliga föroreningar. De förebyggande åtgärder som planeras i projekt Ostlänken följer redan av Trafikverkets verksamhetsutövaransvar enligt 2 kap. miljöbalken och är således inte i första hand en tillämpning av reglerna i 10 kap. miljöbalken. Inom delområde Hölö norra har inga förorenade områden med risk för mobilisering av föroreningar till följd av anläggningens vattenverksamheter identifierats.

5.9 Vattenverksamhet 11 kap. miljöbalken

Som tidigare nämnts inkluderar underlagen till ansökan beskrivningar av samtliga vattenverksamheter som är planerade inom järnvägsplan Gerstabergr-Långsjön, oavsett om de faller under undantagsregeln i 11 kap. 12 § miljöbalken, skulle kunna hanteras som en anmälan eller om de kräver tillståndsprövning. I förevarande prövning ingår dock endast de vattenverksamheter för vilka Trafikverket yrkat att mark- och miljödomstolen ska meddela tillstånd. Övriga vattenverksamheter som beskrivs i den tekniska beskrivningen hanteras enligt undantagsregeln i 11 kap. 12 § miljöbalken. Motiven till att undantagsregeln är tillämplig framgår framför allt i PM yt- och grundvatten, som ligger som bilaga till miljökonsekvensbeskrivningen. I något fall kan det även bli aktuellt att anmäla en vattenverksamhet. I det fallet är utgångspunkten att erforderligt underlag för anmälan finns i handlingarna i den tekniska beskrivningen och i miljökonsekvensbeskrivningen till denna ansökan.

Oavsett om vattenverksamheter tillståndsprövas eller hanteras enligt undantagsregel eller anmälan så kommer påverkan att följas upp, i kontrollprogram som tas fram i samråd med länsstyrelsen eller i egenkontrollprogram.

Inom delområde Hölö norra är det följande vattenverksamheter som inte ingår i ansökan om tillstånd:

5.9.1 Skärningar

Inom sträckningen finns det fyra skärningar som inte bedöms påverka några allmänna eller enskilda intressen eftersom det inte identifierats några riskexponerade objekt inom påverkansområdena.

- G7-004 en jord- och bergskärning för järnvägsanläggningen med ett största skärningsdjup på cirka 8 meter där järnvägsanläggningen anläggs genom ett höjdparti. Skärningen dräneras norrut.
- G10-004 – jord- och bergskärning för järnvägsanläggningen med ett största skärningsdjup på ca 15 meter anläggs genom ett höjdparti. Skärningen dräneras norrut.
- G10-009 – jordskärning för serviceväg med ett största skärningsdjup på ca 2 meter anläggs öster om järnvägen och ansluter till väg 503. Skärningen dräneras österut.
- G11-008 - bergskärning för järnvägsanläggningen med ett största skärningsdjup på cirka 10 meter anläggs genom ett höjdparti strax norr om väg 513. Skärningen dräneras söderut.

5.9.2 Arbete inom vattenområde

- Y8-004 – anläggning av ny trumma för väg/åkerdike under arbetsväg, vid korsning med Kjulstavägen.
- Y7-010 – utfyllnad av bank för järnvägen i mindre vattenområde om cirka 300 m², vid cirka km 7+950. Vattenområdet fylls ut i sin helhet av bank och tryckbank. Utfyllnaden är en följd av lokaliseringen och markanspråket. Förlusten av biotopen har konsekvensbedömts i järnvägsplanens miljökonsekvensbeskrivning och biotopen tas bort innan vattenverksamheten utförs. Ingen annan påverkan uppkommer till följd av utfyllnaden i vattenområdet.
- Y7-008, Y7-009, Y7-001 och Y7-002, cirka km 7+010–7+130. Åtgärderna avser omledning av befintlig rörledning i åkermark kring järnvägsbanken. Den del av befintlig ledning som behöver läggas om har en längd på ungefär 190 meter. Den ersätts med fyra nya rörledningar med dimensioner på 400-500 mm. Dimensioneringen säkerställer att nuvarande funktion kvarstår. Ledningar kan anläggas i torrhet innan dräneringsledningar kopplas om.

5.10 Kemiska produkter m.m. 14 kap. miljöbalken

Det regelverk som gäller för hantering av kemikalier är omfattande och kommer på olika sätt att styra projektets kemikaliehantering. Det finns bestämmelser i förordning (2008:245) om kemiska produkter och biotekniska organismer, i EG-förordning (1272/2008/EG) om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar (CLP-förordningen) och EG-förordning (1907/2006/EG) om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH-förordningen) som styr vilka produkter som får användas, hur de ska vara märkta, viss hantering, import av kemiska produkter m.m. Dessa regler har även en stark koppling till arbetsmiljöregler då produktmärkningen enligt kemikalielagstiftningen

måste iakttas på arbetsplatserna enligt arbetsmiljöreglerna t.ex. Arbetsmiljöverkets föreskrifter om kemiska arbetsmiljörisiker (AFS 2014:43). Detta i sig medför även begränsningar av påverkan på den yttre miljön och andra människors hälsa.

Trafikverket har även här att följa sina egna interna regelverk ”TDOK 2010:310 - Krav och kriterier kemiska produkter” och ”TDOK 2012:22 - Farliga ämnen material och varor”. Entreprenörens hantering av kemiska produkter regleras i första hand kontraktuellt genom att Trafikverkets TDOK 2012:93 ”Generella miljökrav vid entreprenadupphandling” som utgör en del av förfrågnings- och avtalsunderlaget i samband med kommande upphandlingar. Denna TDOK omfattar även byggmaterial.

All kemikaliehantering ska då givetvis ske utifrån en tillämpning av de allmänna hänsynsreglerna och i enlighet med all den lagstiftning som refereras ovan. Entreprenörens lagring och hantering av bränslen, oljor och andra kemikalier samt avfall ska utföras på ett sådant sätt att risken för utsläpp till mark och vatten minimeras. En negativpåverkan på omgivningen får här inte uppkomma. I det sistnämnda TDOK:et preciseras även andra krav på fordon, arbetsmaskiner och drivmedel.

Entreprenören ombesörjer att anmäla anmälningspliktiga drivmedelstankar till aktuella tillsynsmyndigheter samt uppfylla krav på besiktningar etc. på etableringsområdet. Drivmedelstankar skall uppfylla kraven i NFS 2003:24 ”Naturvårdsverkets föreskrifter om skydd mot mark- och vattenförorening vid lagring av brandfarliga vätskor”.

Trafikverket kravställer även att entreprenören endast får använda oljor och smörjmedel som uppfyller kriterierna för kraven enligt ”Ren smörja”, Svanenmärkning eller motsvarande miljömärkning alternativt miljöolja specificerade i gällande utgåva av Svensk Standard SS155434.

Entreprenören skall ha riskberedskap vid eventuella utsläpp till mark och vatten, t.ex. med absorptionsmedel, uppsamlingsplats och oljelänsar. Absorberande medel förvaras lätt tillgängligt på arbetsplatsen. Oljeakutväska ska finnas i samtliga arbetsfordon.

Med hänsyn till de ovannämnda regleringarna i lag eller annan författning samt de kontraktuella begränsningar m.m. som också framkommer ovan saknas det, enligt Trafikverkets uppfattning, ett behov av ytterligare regleringar av dessa frågor kring kemikaliehantering inom ramen för detta tillstånd.

5.11 Avfall 15 kap. miljöbalken

Projektet kommer bland annat att regleras genom avfallsförordningen. Detta regelverk innehåller bestämmelser om hur avfall av olika slag ska hanteras, såsom brännbart avfall, organiskt avfall och farligt avfall. Vidare finns det krav som gäller när avfall ska transporteras t.ex. tillståndsplikt för transport av avfall, skyldigheter att föra anteckningar om sådana transporter, skyldighet att ha transportdokument vid dessa transporter, skyldighet att kontrollera tillstånd hos transportör och mottagare m.m.

Vidare finns det skyldigheter att klassificera uppkomna avfall. Eventuellt avfall kommer att sorteras med avseende på materialslag och hanteras beroende på sammansättning och föroreningsgrad. Sorteringen kan ske på plats eller efter transport ut från området till godkänd behandlingsanläggning, återvinningsanläggning eller deponi. Avfall hanteras enligt

lagar, regler och lokala föreskrifter. Registrering i Naturvårdsverkets register för farligt avfall kommer att utföras i enlighet med Avfallsförordning (2020:614) 6 kap. 11 §.

6 Prövningen i förhållande till annan lagstiftning m.m.

6.1 Kulturmiljölagen

Ett flertal fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar berörs av den kommande järnvägsanläggningen. Detta är en konsekvens av järnvägsanläggningens lokalisering och hanteras inom ramen för järnvägsplanens miljökonsekvensbeskrivning.

Till följd av grundvattenbortledning kan det även uppkomma påverkan på lämningar utanför järnvägsplanens avgränsning. Kulturlager, fynd och föremål som kan påverkas av en lägre grundvattennivå är organiskt material såsom ben, trä, läder, fröer och pollen, men det gäller även metall som kan oxidera om det utsätts för syre. Effekten av lägre grundvattennivå än tidigare årsvariationer eller att ytvattennivån i exempelvis en våtmark skänks innebär påbörjande och/eller accelererande nedbrytningsprocess av lämningar som tidigare legat under vatten.

Eventuell risk för konsekvens för dessa framgår av miljökonsekvensbeskrivningen för vattenverksamhet. Bedömningarna sker mot nuvarande kunskapsläge och det är osäkert om det finns kulturlager i berörda delar av lämningarna och om de i så fall ligger under grundvattenytan idag. Det är ovanligt med omfattande organiskt material under grundvattenytan. Lämningar som anges vara potentiellt känsliga för grundvattensänkning grundar sig i antagande och det är möjligt att de inte påverkas alls.

Inom delsträcka Hölö norra har tre riskexponerade kulturmiljöobjekt framkommit i inventeringen. Fornlämning L2020:11389 har en hög grad av känslighet och övrig kulturhistorisk lämning L2013:8182 (bytomt/gårdstomt) har en liten grad av känslighet. Ingen effekt eller konsekvens bedöms uppstå och kulturvärdena bedöms därmed inte påverkas. Övrig kulturhistorisk lämning L2013:8168 (bytomt/gårdstomt) har liten grad av känslighet. Effekten och konsekvens bedöms bli liten eller obetydlig.

Trafikverkets bedömning är att det inte är aktuellt att genomföra arkeologisk förundersökning i detta skede då information om faktiskt påverkan erhålls först senare genom uppföljning av kontrollprogram. Om det i uppföljning visar sig uppkomma risk för påverkan på lämningar kommer samråd hållas med länsstyrelsen i enlighet med KML 1988:950 kap 2.

6.2 Plan- och bygglagen

Av 1 kap. 5 § lagen om byggande av järnväg framgår att byggandet av en järnväg inte får ske i strid mot en detaljplan. Av 2 kap. 6 § tredje stycket miljöbalken följer dessutom att ett tillstånd eller en dispens enligt balken inte heller får ges i strid med en detaljplan. Bestämmelserna vilar på principen att det är kommunens planläggning som ska vara avgörande för hur mark och vatten får användas inom den egna kommunen.

Inom delområde Hölö norra lokaliseras järnvägsanläggningen utanför detaljplanelagt område. Något formellt hinder mot att bygga järnvägsanläggningen eller meddela tillstånd enligt miljöbalken föreligger därför inte.

6.3 Befintliga tillstånd för vattenverksamhet

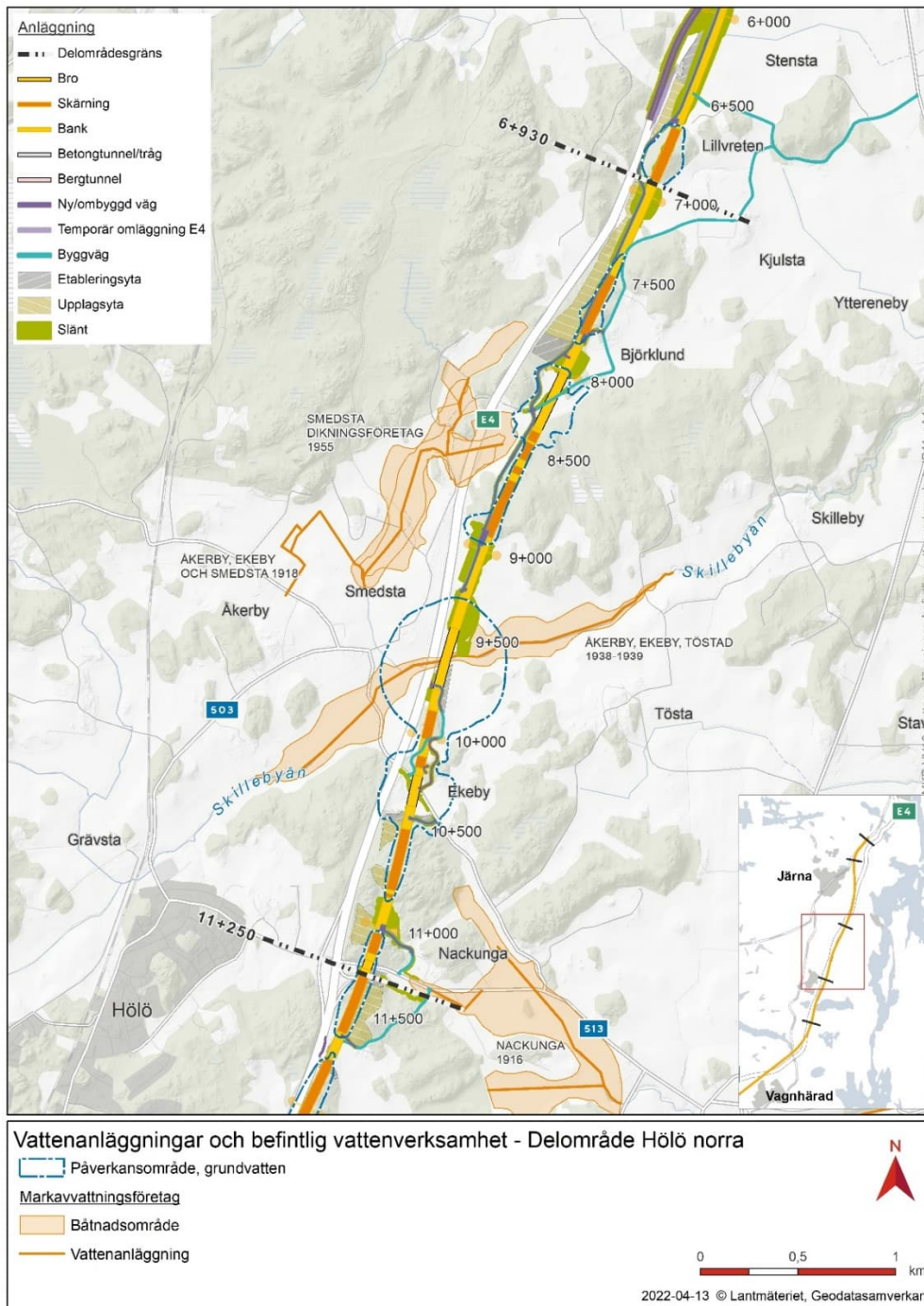
En inventering av yt- och grundvattenberoende vattenanläggningar och befintlig vattenverksamhet inom utredningsområdet har genomförts och redovisas i Bilaga D.2 *PM Yt- och grundvatten Gerstabergr-Långsjön* med Bilaga D.2.2b *Yt- och grundvattenberoende objekt Gerstabergr-Långsjön (Vattenanläggningar och befintlig vattenverksamhet)*.

Inom delområde Hölö norra finns vattenanläggningar i form av fyra markavvattningsföretag, Smedsta dikningsföretag 1955, Åkerby, Ekeby och Smedsta 1918 samt Åkerby-Ekeby-Töstad tf 1938–1939 samt Nackunga 1916, se Figur 5.

Markavvattningsföretaget Åkerby-Ekeby-Töstad tf, 1938-1939 omfattar Skillebyån. Järnvägen korsar båtadsområdet på bro. Anläggande av brostöd medför arbete i vattenområde (Y9-001) och brostöden ger ett marginellt intrång i båtadsområdet. Erosionsskydd läggs i diket kring brostöden på en sträcka av cirka 60 meter. Erosionsskyddet påverkar inte vattenanläggningens funktion och utformas i enlighet med den tillståndsgivna dikesanläggningen. Avrinningsområdet ökar marginellt med cirka 0,6 ha och järnvägsanläggningen kan komma att medföra snabbare avrinning än idag. Utjämningsmagasin kommer att anläggas norr och söder om ån för att inte flödespulserna ska bli högre än idag. Det uppkommer därmed ingen påverkan på markavvattningsföretaget Åkerby-Ekeby-Töstad tf, 1938-1939 anläggningar eller funktion

För Smedsta dikningsföretag 1955, Åkerby, Ekeby och Smedsta 1918 uppstår en svagt positiv effekt till följd av att belastningen på systemen minskar efter anläggningens utförande. Tillrinningsområdet minskar med cirka 6 hektar vardera då vatten efter anläggningens utförande leds via järnvägsskärningen direkt ned mot Skillebyån (och Åkerby, Ekeby, Töstad tf 1938-1939).

Markavvattningsföretag Nackunga 1916 påverkas inte av järnvägsanläggningen eller vattenverksamheter.



Figur 5. Befintliga tillståndsgivna vattenanläggningar inom delområde Hölo norra.

TMALL 0422 Brev 4.0

7 Mark- och vattenförutsättningar

7.1 Topografi och markanvändning

Järnvägens sträckning går delvis genom kuperade höjdområden och delvis över lertäckta dalgångar. I de lertäckta dalgångarna återfinns jordbruksmark medan höjdområdena till stor del utgörs av skogsmark. Ostlänken följer sträckningen av väg E4, med ett största avstånd om ca 250 meter.

7.2 Geologi och grundvatten

Berggrunden består av granit, gnejsgranit och sedimentgnejs. Inga troliga eller tydliga svaghetszoner har identifierats inom delområdet. Sedimentgnejs kan naturligt innehålla sulfidmineral. Eftersom den är en inhomogen bergart varierar halterna från plats till plats.

I de lertäckta dalgångarna i den norra delen av delområdet finns ett slutet grundvattenmagasin som i projektet benämns Magasin Kjulsta. Mellan dalgångarna finns höjdparter med morän och berg i dagen. Friktionsjorden har längs sträckan en största mäktighet på omkring 7 meter och bedöms vara relativt genomsläpplig. Det ovanliggande lerlagret har en mäktighet på upp till omkring 15 meter. Längs passagen av grundvattenmagasinet förekommer ytnära och periodvis även artesiska grundvattennivåer. Huvudsaklig strömningsriktning inom grundvattenmagasinet är mot öster.

Längre söderut, i Skillebyåns dalgång, passerar ett grundvattenmagasin som i projektet benämns Magasin Hölö. Inom detta grundvattenmagasin ligger Hölö grundvattenförekomst (WA93900274) som sammanfaller med SGU:s definierade grundvattenmagasin med ID 200500014. Längs passagen över Hölö grundvattenförekomst är jordlagren mäktigast strax söder om Skillebyån med cirka 18 meter isälvsmaterial under tio meter lera. Isälvs materialet har hög genomsläpplighet. Utanför grundvattenförekomsten har både lerlager och friktionsjordlager generellt mindre mäktighet. Friktionsjorden utgörs där av morän och/eller isälvsmaterial. Grundvattennivåerna närmast Skillebyån ligger oftast 0–1 meter under markytan men är periodvis artesiska. Magasin Hölö avvattnas österut längs Skillebyån.

I höjdparterna utanför de större grundvattenmagasinen är det generellt ett tunt jordtäckte, bestående av morän, eller berg i dagen. I svackorna förekommer tunna lerlager i ytan. Grundvattnet förekommer där i små osammanhängande jordmagasin och i underliggande berg.

7.3 Ytvatten

Inom delområde Hölö norra passerar den planerade järnvägsanläggningen två delavrinningsområden för ytvatten; det norra (654784-160137) avvattnas mot Skillebyån (WA90912146) och det södra (654571-160214) avvattnas mot Åbyån (WA3335523). Både Skillebyån och Åbyån mynnar i Stavbofjärden (WA16216440).

Planerad järnvägsanläggning kommer att korsa Skillebyån (WA90912146), som är en ytvattenförekomst, söder om Smedsta.

Skillebyåns avrinningsområde är cirka 25,5 km² stort och utgörs till ungefär 60 % av skog och till 30 % av jordbruksmark. Resterande area består av tätorter och andra hårdgjorda ytor. En del av Skillebyån ingår i markavvattningsföretaget Åkerby-Ekeby-Töstad tf, 1939.

Medelflödet i Skillebyån är 0,2 m³/s, medelflödes hastigheten är 0,2 m/s och medelvattenståndet 100 meter uppströms järnvägsanläggningen är +20,9 m ö.h.

Skillebyån naturvärdesobjekt (NO4-13639) utgör vid passagen med järnvägen ett smalt, igenvuxet åkerdike med lågt naturvärde där värdefulla livsmiljöer för vattenlevande arter saknas. Cirka en kilometer nedströms har vattendraget ett mer naturligt lopp med höga naturvärden och arterna öring, lake, abborre, gädda, mört, bäcknejonöga och sutare har fångats vid elfisken. Ytterligare längre nedströms ingår ån i Ytterenebys naturreservat med högt naturvärde och ansluter vid reservatets slut till Stavbofjärden.

8 I målet aktuella vattenverksamheter

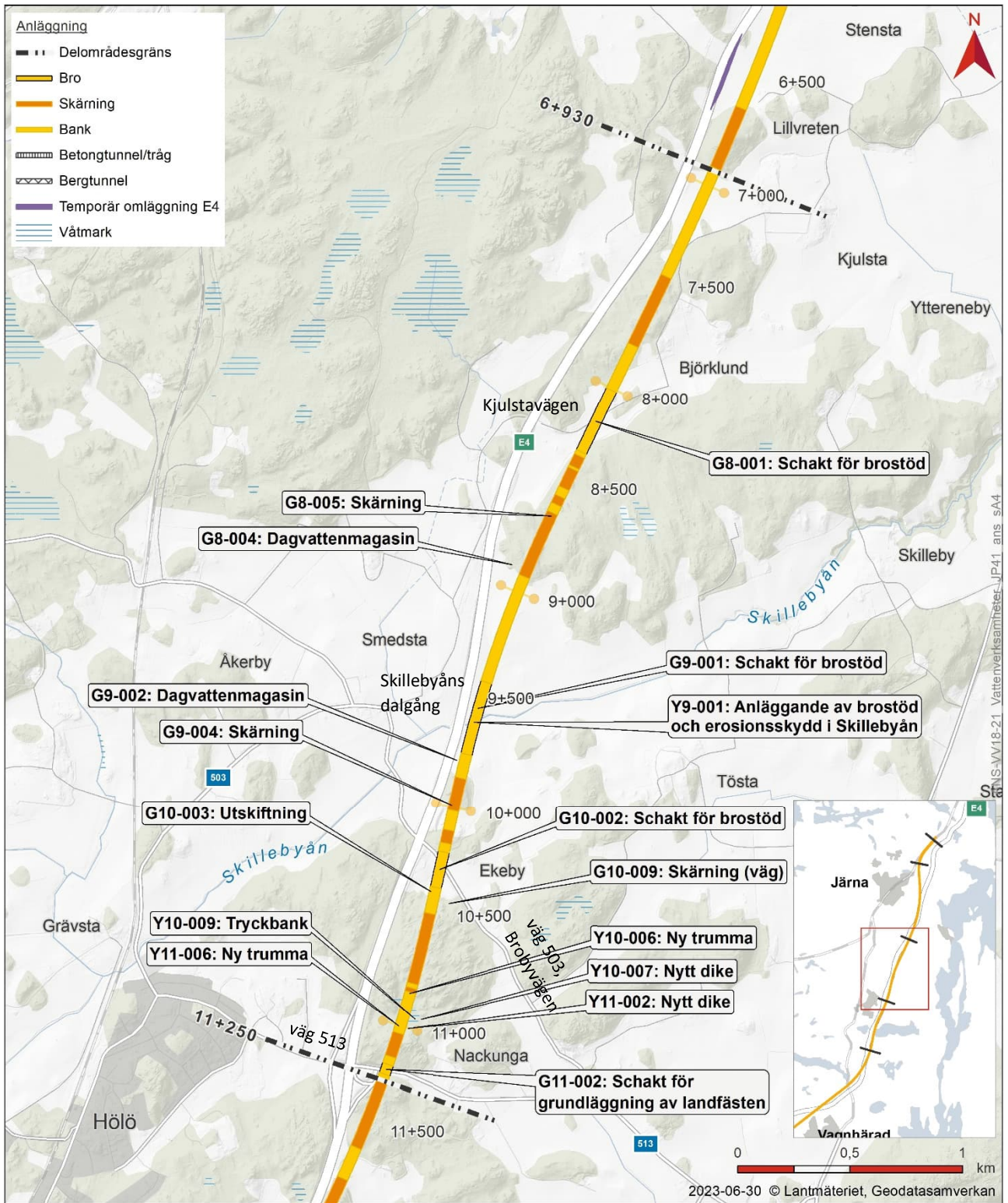
8.1 Inledning

I detta avsnitt beskrivs utförandet av de vattenverksamheter som omfattas av ansökan. Inom delområde Hölö norra utgörs de mer omfattande vattenverksamheterna av anläggande av erosionsskydd i Skillebyån samt uppförande av bro över Skillebyån. I kommande sex avsnitt (8.2-8.7) beskrivs dessa vattenverksamheter tillsammans med de inte lika omfattande arbetena som innebär grundvattenbortledning vid tillfälliga schakt eller permanent från skärning samt utfyllnad i ett mindre vattenområde, se även Figur 6 nedan. I Figur 13 redovisas de riskexponerade objekt som identifierats inom miljöbedömningsprocessen. Med riskexponerade objekt avses de grund- eller ytvattenberoende objekt som kan påverkas av vattenverksamheterna.

Närmare beskrivningar av de olika vattenverksamheterna finns i den tekniska beskrivningen. För att lättare orientera sig i underlaget finns läsanvisningar för varje vattenverksamhet i den sammanställning av vattenverksamheter som finns i bilaga B. Miljökonsekvenser redovisas översiktligt i avsnitt 9 och mer utförligt i miljökonsekvensbeskrivningen (bilaga D).

Som nämnts i avsnitt 5.9 har Trafikverket endast i undantagsfall tagit med sådana vattenverksamheter som inte är tillstånds- eller anmälningspliktiga. På den aktuella sträckan söks tillstånd för de vattenverksamheter som framgår av översiktskarta och sammanställning vattenverksamheter, bilaga A respektive B.

I beskrivningarna nedan anges för varje vattenverksamhet det ID som tilldelats alla vattenverksamheter inom projekt Ostlänken, där den inledande beteckningen "G" eller "Y" anger om det är fråga om grundvattenbortledning/infiltration eller åtgärd i ytvatten och den första siffran anger vid vilket kilometertal (enligt längdmätningen i järnvägsplanen) åtgärden ska vidtas. De sista siffrorna anger ett löpnummer.



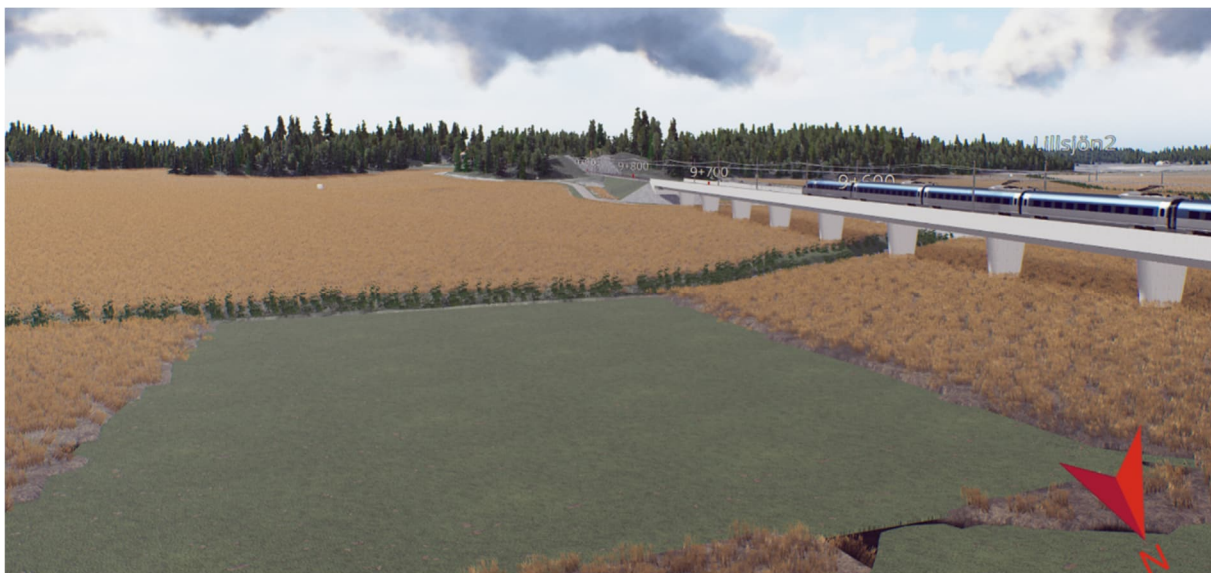
TMALL 0422 Brev 4.0

Figur 6. Översikt över de vattenverksamheter som ingår i ansökan inom delområde Hölo norra.

8.2 Bro mm över Skillebyåns dalgång

8.2.1 Planerad anläggning

Järnvägsanläggningen anläggs på bank och bro över Skillebyåns dalgång, se Figur 7



Figur 7. Visualisering ur 3D-modell med vy över bro över Skillebyåns dalgång, vyn ses mot sydväst. Observera att vyn är en illustration av hur den färdiga anläggningen kan komma att se ut och att den kan avvika från nuvarande omgivningsförhållanden, exempelvis avseende vegetation och byggnader.

8.2.2 Omgivningsförhållanden

Vid Skillebyåns dalgång finns ett grundvattenmagasin som inom projektet benämns magasin Hölö. Vid passagen med järnvägen utgör Skillebyån ett smalt, igenvuxet åkerdike med lågt naturvärde (NO4-13639). För utförligare beskrivning, se avsnitt 7.3.

8.2.3 Teknisk beskrivning

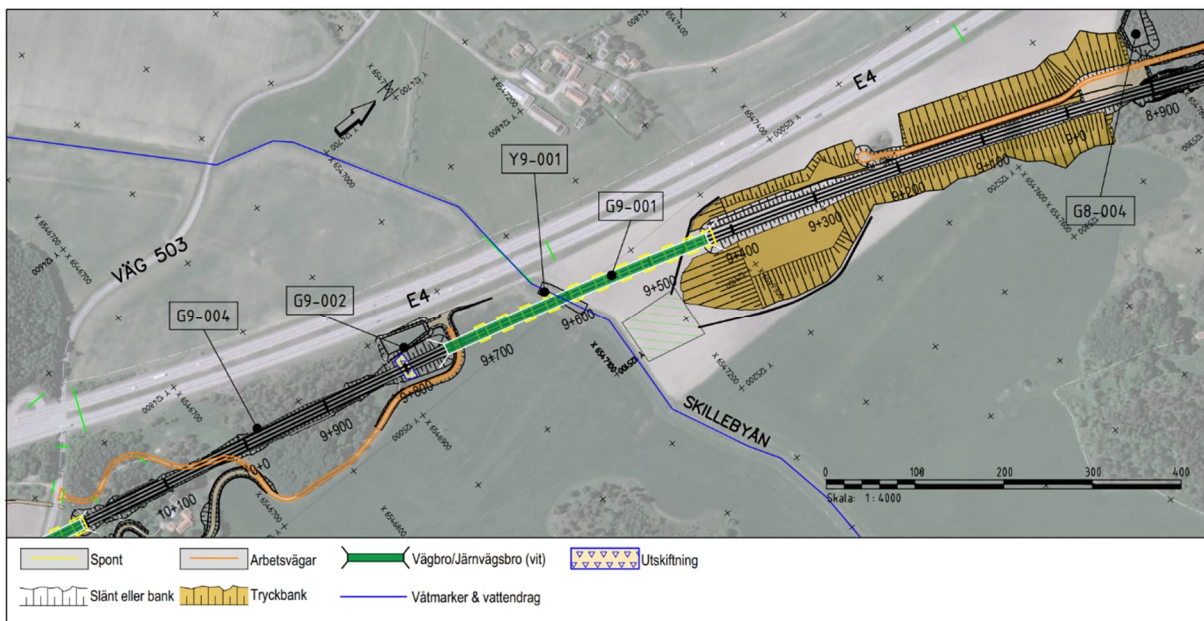
I detta avsnitt beskrivs de vattenverksamheter som utförs i Skillebyåns dalgång.

Järnvägsanläggningen passerar dalgången på bank i norr och sedan på en ca 320 meter lång bro. För översikt av de olika vattenverksamheterna, se Figur 8.

Vattenverksamheter som ingår i ansökan inom Skillebyåns dalgång utgörs av:

- G9-001- tillfälliga schakt för anläggande av ca 13 stycken brostöd för järnvägsanläggning över Skillebyåns dalgång. Brostöden grundläggs på pålar. Grundvattenbortledning vid schakt för brostöd utförs under totalt cirka 8 månader.
- Två av brostöden för bro över Skillebyåns dalgång utförs inom Skillebyåns vattenområde. Arbetet med att anlägga brostöden kommer att ske inom spont som ligger cirka 2 meter innanför vattenområdets yttre gräns.

- Y9-001 Anläggande av erosionskydd längs åns botten och slänter. Erosionskyddet har en utbredning på cirka 400 m². Anläggandet medför schakt av ursprungligt material i diket som ersätts av krossmaterial. Erosionskyddet påverkar inte vattenanläggningens funktion eller utformning, annat än temporärt vid schakt och fyll, och utformas i enlighet med markavvattningsföretagets tillståndsgivna dikesanläggning.
- G9-002 – tillfällig grundvattenbortledning vid schakt för grundläggning av fördröjningsmagasin. Bottennivån för magasinet ligger på cirka +25.

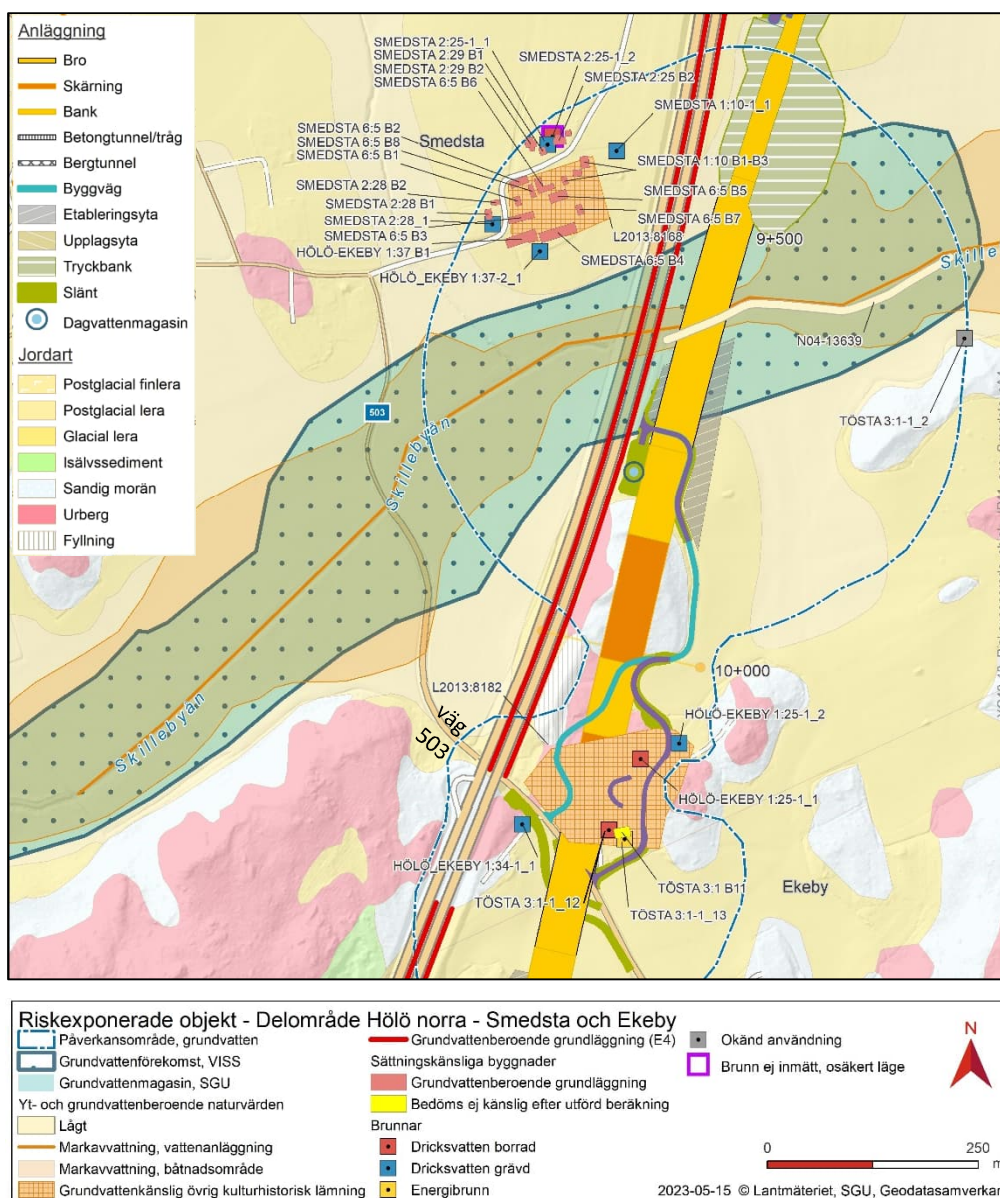


Figur 8. Översikt vattenverksamheter i eller i anslutning till Skillebyåns dalgång.

8.2.4 Påverkan och effekt

De riskexponerade objekt som finns inom påverkansområdet för grundvatten framgår i Figur 9.

Eftersom anläggningen förläggs på hög bro över Skillebyån påverkas inte nuvarande flödesförhållande och något vandringshinder uppkommer inte.



Figur 9. Översikt över riskexponerade objekt vid vattenverksamheten i samband med anläggande av bron över Skillebyåns dalgång samt bro över väg 503 (Brobyvägen).

Arbeten i Skillebyåns vattenområde planeras att utföras i torrhet genom att vattnet i ån, som på den här sträckan utgörs av ett grävt dike, pumpas förbi arbetsområdet. Det uppkommer därmed ingen grumling vid anläggande av erosionsskydd eller brostöd i vattenområdet. Endast begränsad grumling uppkommer när vattnet efter att erosionsskyddet anlagts släpps på i åfåran, eftersom finpartikulärt material då ersatts med grovt material.

Effekten i form av att vattendraget torrläggs tillfälligt och bottenmaterialet byts ut bedöms som liten eftersom värdefulla livsmiljöer för vattenlevande arter saknas. De nedre delarna av vattendraget med högt naturvärde påverkas inte.

Inom påverkansområdet för schakt för brostöd finns fyra grävda brunnar, en borrhälsbrunn och en källa i nämnda grundvattenmagasin, sex fastigheter med byggnader som har eller kan ha grundvattenberoende grundläggning och en övrig kulturhistorisk lämning som bedömts

vara grundvattenkänslig. E4 samt kulvert under E4 är sättningskänslig i dalgången. Utan skyddsåtgärder bedöms effekten på E4 bli stor och en brunn kan få måttliga effekter. Effekterna på övriga objekt bedöms bli obetydliga eller små även utan skyddsåtgärder.

8.2.5 Skadeförebyggande åtgärder och skyddsåtgärder

Byggmetod för schakt för brostöd anpassas så att grundvattensänkning samt risk för att skapa permanenta läckagevägar genom leran begränsas. Det innebär att vattenfyllda schakt, utan eller mycket begränsad grundvattenbortledning, utförs i den centrala delen av dalgången där grundvattentrycknivåerna är höga. Schakt inom tätskärm kan också bli aktuellt framför allt för schakter i dalgångens ytterområden. Med dessa byggmetoder minskar påverkan på grundvattennivåer och därmed risken för sättningar för E4 samt övriga grundvattenberoende objekt inom påverkansområdet för grundvatten.

Eftersom arbeten i Skillebyåns vattenområde av arbetsmiljöskäl utförs i torrhet uppkommer ingen eller begränsad grumling i samband med arbeten i vattenområdet som kan medföra påverkan på höga naturvärden längre nedströms i vattendraget. Några ytterligare skyddsåtgärder för att begränsa effekter av grumling behövs därför inte.

Länshållningsvatten vid schakt för brostöd kommer att omfattas av kontroll avseende kvalitet och vid behov renas genom olje- och sedimentavskiljning och eventuell pH-neutralisering.

8.3 Schakt för bro över Kjulstavägen

8.3.1 Planerad anläggning

Järnvägen går på bro över Kjulstavägen, se Figur 10.



Figur 10. Visualisering ur 3D-modell med bro över Kjulstavägen, vyn ses mot sydväst. Observera att vyn är en illustration av hur den färdiga anläggningen kan komma att se ut och att den kan avvika från nuvarande omgivningsförhållanden, exempelvis avseende vegetation och byggnader.

8.3.2 Teknisk beskrivning

- G8-001 – tillfällig grundvattenbortledning (ca 6 månader) vid schakt för anläggande av brostöd för järnvägsanläggning över Kjulstavägen. Brostöden platt- eller pålgrundläggs.

8.3.3 Påverkan, effekt och skyddsåtgärder

Vid schakt för brostöd (G8-001) finns en fornlämning (boplats L2020:11389) inom påverkansområdet. Risk för påverkan på boplats L2020:11389 bedöms dock som liten och inga konsekvenser bedöms uppkomma. Inga skadeförebyggande åtgärder eller skyddsåtgärder bedöms behövas för denna vattenverksamhet.

8.4 Skärning genom höjdparti mellan Kjulstavägen och Skillebyåns dalgång

8.4.1 Teknisk beskrivning

- G8-005 - bergskärning för järnvägsanläggningen genom ett höjdparti med ett maximalt skärningsdjup på cirka 10 meter. Skärningen är ca 600 meter lång. Avrinningen kommer att ske söderut.
- G8-004 – schakt för fördröjningsmagasin för att utjämna avrinningen från skärning G8-005. Magasinet grävs i en moränsluttning och kan medföra viss permanent grundvattenbortledning som avleds med dränvattnet.

8.4.2 Påverkan, effekt och skyddsåtgärder

Bergskärning (G8-005) innebär en lokal förändring av avrinningsområde. Skärningen går genom ett kuperat höjdområde. Det finns inga riskexponerade objekt inom påverkansområdet. Skärningen medför en lokal förändring av avrinning som innebär att cirka 6 ha byter avrinningsområde. Effekten av detta blir att Smedsta dikningsföretag 1955 och Åkerby, Ekeby och Smedsta 1918 får minskad tillrinning. Den minskade tillrinningen kommer inte att påverka företagets vattenanläggning och effekten bedöms därför som obetydlig. Något ökad tillrinning till Åkerby, Ekeby, Töstad 1938-1939 kan ge visst ökat flöde till företagets vattenanläggning. Här anläggs därför ett utjämningsmagasin.

Anläggandet av fördröjningsmagasin (G8-004) bedöms inte medföra risk för enskilda eller allmänna intressen.

8.5 Skärning norr om och schakt för brostöd över dalgång vid väg 503

Järnvägen anläggs över dalgång på bro över väg 503, Brobyvägen, se Figur 11.



Figur 11. Visualisering ur 3D-modell med vy över dalgång vid väg 503, vyn ses mot nordost. Observera att vyn är en illustration av hur den färdiga anläggningen kan komma att se ut och att den kan avvika från nuvarande omgivningsförhållanden, exempelvis avseende vegetation och byggnader.

8.5.1 Teknisk beskrivning

- G10-002 – tillfällig grundvattenbortledning vid schakt för anläggande av cirka sju brostöd. Brostöden platt- eller pålgrundläggs. Grundvattenbortledning kommer ske under cirka 6 månader.
- G10-003 Strax söder om bron över väg 503 utförs tillfällig grundvattenbortledning vid utskiftning.
- G9-004 – jord- och bergskärning för järnvägsanläggningen anläggs genom ett höjdparti med ett maximalt djup på cirka 8 meter. Dränering av skärningen sker norrut mot Skillebyån.

8.5.2 Påverkan och effekt

En översikt över riskexponerade objekt vid vattenverksamheten från den planerade bron över väg 503 (Brobyvägen) visas i Figur 9.

Riskexponerade objekt som finns inom påverkansområdet för G10-002 är två grävda och två borrade brunnar, en energibrunn, motorvägen E4, en byggnad med eventuellt grundvattenberoende grundläggning och en övrig kulturhistorisk lämning (bytomt/gårdstomt L2013:8182).

E4 är grundlagd på sättningsbenägen jord men banken är troligtvis är pågrundlagd. Sättningar till följd av en temporär grundvattensänkning kan leda till påhängslaster på befintliga pålar. Om påhängslasterna blir för stora kan skador på grundläggningen uppkomma. Brunnarna bedöms få liten eller ingen tillfällig påverkan och byggnaden bedöms inte påverkas.

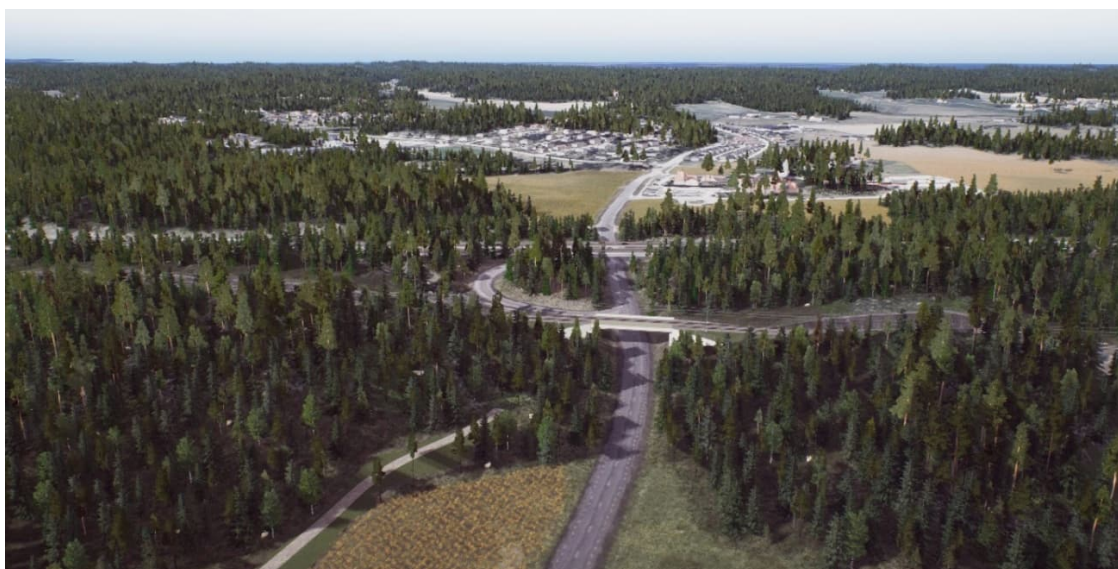
Skärningen genom bergpartiet söder om dalgången (G9-004) innebär en lokal förändring av avrinningen inom avrinningsområdet, men recipienten är Skillebyån precis som idag. Inom påverkansområdet för skärningen finns även en övrig kulturhistorisk lämning (bytomt/gårdstomt L2013:8182). Större delen av lämningen undersöks med anledning av järnvägens markanspråk. Lämningen påverkas även av den temporära grundvattensänkningen orsakad av G10-002. Lämningen ligger dock troligtvis redan ovan grundvattennivån och ingen effekt uppstår därmed vid en grundvattenpåverkan.

8.5.3 Skadeförebyggande åtgärder och skyddsåtgärder

Vid schakt för bro över väg 503 (Brobyvägen) G10-002 kan tätskärm för brostödsschakt eller skyddsinfiltration vid E4 utföras vid behov för att förhindra påhängslaster på E4:ans pågrundläggning. Eftersom risken för skada är liten och E4 är Trafikverket egen anläggning föreslås inga specifika villkor för dessa brostöd.

8.6 Schakt för bro över väg 513

Järnvägsbro går över väg 513 vid trafikplats Hölö, se Figur 12.



Figur 12. Visualisering ur 3D-modell med vy mot bro över väg 513, vyn ses västerut mot Hölö. Observera att vyn är en illustration av hur den färdiga anläggningen kan komma att se ut och att den kan avvika från nuvarande omgivningsförhållanden, exempelvis avseende vegetation och byggnader.

8.6.1 Teknisk beskrivning

G11-002 Tillfällig grundvattenbortledning vid schakt för anläggande av landfästen för järnvägsbro över väg 513. Grundvattenbortledning sker under ca 6 månader till en nivå på ca 3 meter under nuvarande grundvattentrycknivå.

8.6.2 Påverkan, effekt och skyddsåtgärder

Inom påverkansområdet för schakterna finns väg 513 och en sättningskänslig dagvattenledning. Det bedöms inte uppkomma några skadliga sättningar och några skyddsåtgärder behövs därför inte.

8.7 Utfyllnad i vattenområde samt omledning av rinnstråk 10+860–11+200

8.7.1 Teknisk beskrivning

Y10-009 - uppförande av anläggning inom vattenområde för järnvägsbank. Banken omfattar hela vattenområdet för våtmarken vilken har en area om cirka 6 700 m². Strömningsriktningen genom våtmarken är österut. Medelvattenföringen cirka 0,5 l/s.

Vattnet kommer att ledas igenom banken från västra till östra sidan av järnvägen genom två trummor Y10-006 och Y11-006 belägna norr respektive söder om banken. Trumman Y10-006 mynnar i ett dike på östra sidan av järnvägen. Trumman under järnvägen, Y11-006, mynnar även denna i ett dike, Y11-002, vilket i sin tur mynnar i samma dike bredvid planerad serviceväg som dike Y10-007.

Den närmare utformningen av det nya diket Y10-007, kan komma att justeras något i överenskommelse med markägaren i ett senare skede.

8.7.2 Påverkan, effekt och skyddsåtgärder

Förlusten av eventuella naturvärden i våtmarken som fylls ut har hanterats i järnvägsplanen. Någon omgivningspåverkan bedöms inte uppkomma utanför våtmarkens utbredning och därmed medför utfyllnad, trummor och dikesåtgärder inte någon risk för skada på enskilda eller allmänna intressen. Några skyddsåtgärder behövs därför inte för vattenverksamheternas utförande.

9 Miljökonsekvenser

Som tidigare nämnts har en miljökonsekvensbeskrivning för vattenverksamhet upprättats som är gemensam för hela sträckan som omfattas av järnvägsplan Gerstaberger-Långsjön, Bilaga D. Delområde Hölö norra behandlas särskilt i miljökonsekvensbeskrivningens kapitel 9 och i del av kapitel 15. Nedan redogörs kortfattat för innehållet i miljökonsekvensbeskrivningen med avseende på delområde Hölö norra. Av Figur 13 framgår de riskexponerade objekt som identifierats i miljöbedömningsprocessen.

9.1 Förutsättningar

Landskapet i delområdet Hölö norra består till tre fjärdedelar av produktionsskog och i övrigt av uppodlad jordbruksmark. Ostlänken passerar de öppna delarna av landskapet med långa broar där schakt och en viss grundvattenbortledning sker under byggtiden.

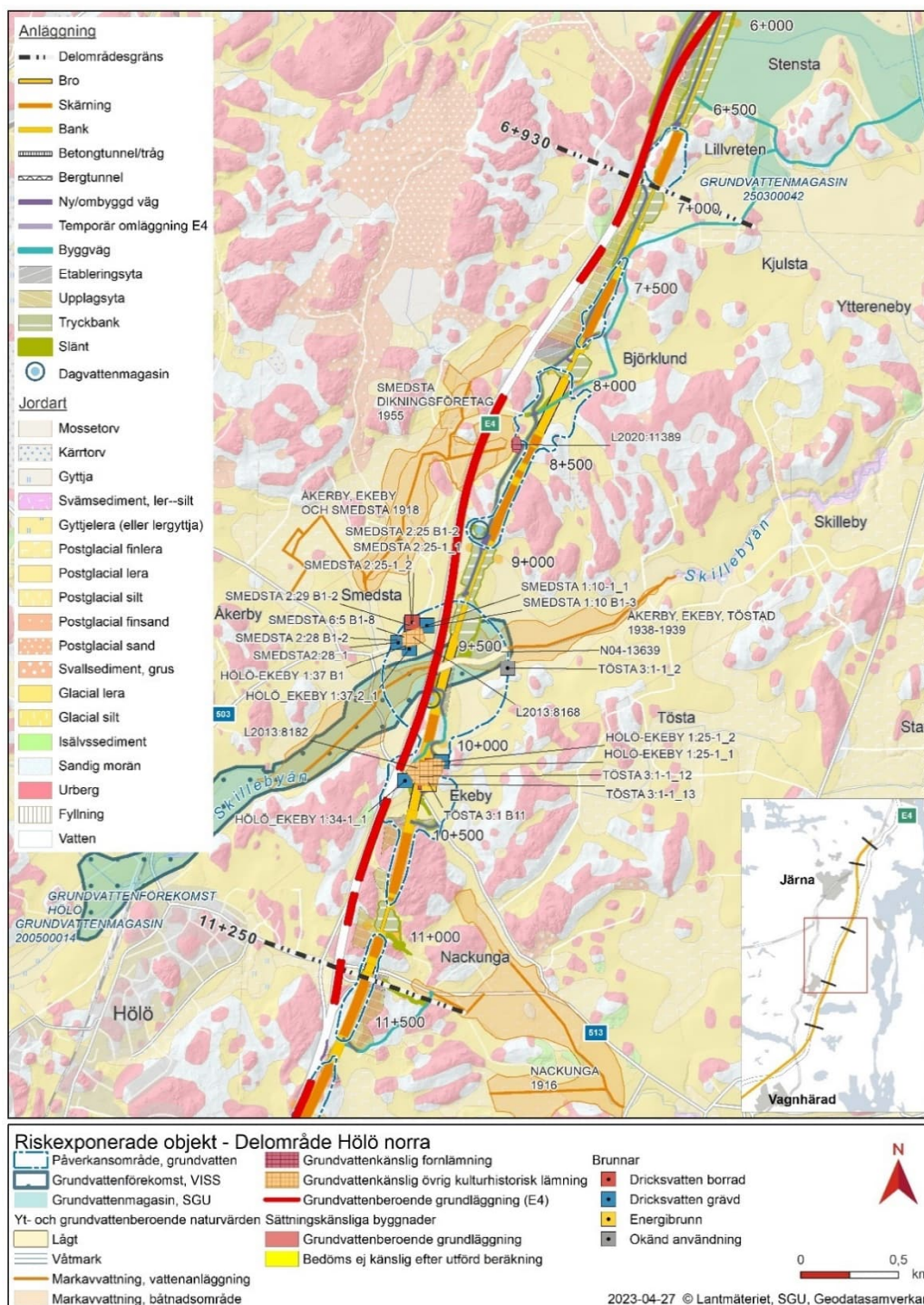
Skillebyåns dalgång har lång bosättningskontinuitet från förhistorisk tid. Här finns ålderdomliga bystrukturer som Smedsta och Ekeby med järnåldersgravfält i anslutning till byarna.

Skillebyån är ett vattendrag, som där Ostlänken passerar, är kraftigt modifierat och har liten vattenföring. Längre nedströms har ån däremot höga naturvärden och hyser den skyddade arten nejönöga. Ån mynnar i Stavbofjärden och den sista kilometern av vattendraget ingår i Yttereneby naturreservat. I övrigt saknas i stort övrigt naturvärden utmed banan där vattenverksamheter utretts.

Inom delområdet finns vidare tre kulturmiljöobjekt med hög känslighet för påverkan av eventuell grundvattensänkning, det är en boplats söder om Björklund och två lämningar söder om Smedsta som är bytomter/gårdstomter.

Ostlänken är inom hela delområdet lokaliserad nära E4:an på dess östra sida, och det saknas sammanhållen bebyggelse i banans närhet. I söder finns Hölö tätort som närmast drygt 400 meter väster om banan.

Naturresurser för vattenförsörjning finns i form av två grundvattenmagasin, Magasin Kjulsta i norr och Magasin Hölö i söder. Inom magasin Hölö finns även grundvattenförekomst Hölö belägen i Skillebyåns dalgång som sammanfaller med SGU:s definierade grundvattenmagasin med ID 200500014. I delområdet finns nio enskilda dricksvattenbrunnar inom påverkansområdet för grundvatten samt en energibrunn.



Figur 13. Riskexponerade objekt inom delområde Hölo norra. I figur 9 finns en mer inzoomad bild över Skillebyåns dalgång

9.2 Konsekvenser

Miljöpåverkan från vattenverksamheterna är i flertalet fall temporär. I miljöbedömningsprocessen har ändå ett omfattande arbete gjorts för att utreda behov av och ta fram skyddsåtgärder. Kontroller och övervakning kommer att ske - både under byggskedet

och efter färdigställande. Samråd med tillsynsmyndigheter kring kontrollprogramms omfattning och innehåll kommer att hållas inför byggstart.

Avseende Skillebyån kommer skyddsåtgärder avseende länshållningsvatten att vidtas med kontroll av kvalitet och vid behov rening samt även grumlingsbegränsande åtgärder. Då naturvärdet är lågt i den del av Skillebyån som påverkas bedöms konsekvensen bli liten eller obetydlig i såväl bygg- som driftskedet. Vattendragets nedre del med höga naturvärden bedöms inte heller påverkas och naturreservatets syften motverkas inte. Vattenverksamheten bedöms inte heller innebära någon risk att utlösa förbud enligt artskyddsförordningen för arten nejronöga då skyddsåtgärder vidtas.

För den kulturhistoriska lämningen L2013:8168, en bytomt/gårdstomt söder om Smedsta, finns risk för marginellt sänkta grundvattennivåer vid en schakt. Detta skulle medföra att organiskt material utsätts för syrerika förhållanden som kan brytas ned. Skyddsåtgärder med arbete i vattenfyllda schakt eller inom tätskärm som vidtas för att skydda andra riskexponerade objekt mot sättningar, skyddar även kulturmiljöobjektet och någon konsekvens bedöms därmed inte uppstå.

Boende utmed banan berörs i olika omfattning av buller som har samband med vattenverksamhet under byggnadstiden. Utöver enstaka fastigheter finns ett tiotal bostäder grupperade vid Smedsta och Åkerby på västra sidan av E4, ett fåtal vid Ekeby på Ostlänkens östra sida samt ett fåtal bostadsbyggnader vid trafikplats Hölö. Temporära skyddsåtgärder kommer att bli aktuellt och skulle olägenheter ändå kvarstå, erbjuds tillfälligt boende. Bostäderna vid Ekeby är erbjudna förvärv med avseende på buller och vibrationer i driftskedet.

För vattenförsörjningen är påverkan på grundvattenmagasinen tillfällig och liten, liksom för de enskilda dricksvattenbrunnarna i delområdet. För Magasin Kjulsta uppstår en marginell påverkan högt upp i avrinningsområdet och för Magasin Hölö, som är ett stort magasin, bedöms påverkan bli liten på nivåerna i grundvattenmagasinet.

Byggnader med grundvattenberoende grundläggning på fastigheterna Smedsta 6:5, Smedsta 1:10, Smedsta 2:25, Smedsta 2:28, Smedsta 2:29 och Hölö-Ekeby 1:37 ligger inom påverkansområde grundvatten vid schakt för brostöd till bro över Skillebyån. Med vidtagna skyddsåtgärder som arbete i vattenfyllda schakt eller arbete med tätskärm bedöms dock effekten som obetydlig och någon konsekvens uppstår inte.

Angående energibrunnen Tösta 3:1-1_13 som är djupt borrarad i berg bedöms någon konsekvens för energiuttaget inte uppstå, eftersom de grundvattenpåverkande arbeten som utförs vid brostöd över väg 503 endast sker i jord.

Inom och nedströms delområdet förekommer ytvattenförekomsterna Skillebyån och Stavbofjärden samt Hölö grundvattenförekomst. Med de anpassningar som gjorts av anläggningens lokalisering och utformning bedöms byggnation och drift av Ostlänken inte motverka att kvantitativ, kemisk eller ekologisk status uppfylls för någon av vattenförekomsterna. Inte heller bedöms att uppfyllande av status för någon enskild kvalitetsfaktor under ekologisk status motverkas för Skillebyån.

10 Förslag till villkor

10.1 Allmänt villkor

1. Vattenverksamheterna ska bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med ansökan och därtill bifogade handlingar samt vad Trafikverket i övrigt angett eller åtagit sig i målet, såvida inte annat framgår av domen.

10.2 Särskilda villkor

2. Grumlande arbeten inom Skillebyåns vattenområde ska utföras genom att vatten pumpas förbi arbetsområdet alternativt vidtas grumlingsbegränsande åtgärder för att begränsa grumling nedströms arbetsområdet.
3. I byggskedet ska länshållningsvatten från schakt för brostöd i Skillebyåns dalgång kontrolleras och genomgå erforderlig rening bestående av sedimentation, oljeavskiljning och vid behov pH justering.
4. Trafikverket ska senast sex veckor innan den tillståndspliktiga verksamheten påbörjas till tillsynsmyndigheten inge reviderade kontrollprogram. Kontrollprogrammen ska hållas aktuella och får efter samråd med tillsynsmyndigheten justeras allteftersom verksamheten fortskrider.

11 Utgångspunkter för villkorsreglering

11.1 Inledning

Det är Trafikverkets erfarenhet att det har kommit att utvecklas något av en norm att tillstånd till vattenverksamhet regelmässigt förenas med ett antal villkor (utöver det allmänna villkoret). Denna praxis har för Trafikverkets del manat fram en gradvis ökning av antalet villkor som föreslås i Trafikverkets ansökningar om vattenverksamhet. Ofta är det fråga om sådana åtgärder som annars skulle anges som skyddsåtgärder i ansökan men som med hänsyn till de uppfattade förväntningarna istället anges som förslag till villkor. Nyttan med en sådan ordning kan ifrågasättas.

Det är Trafikverkets tolkning att miljöbalkens skrivning i 16 kap. 2 § att ett tillstånd får förenas med villkor inte är detsamma som att villkor alltid ska föreskrivas. Avgörande för om ett tillstånd ska förenas med villkor är att sådana behövs, exempelvis för att förhindra skada på eller olägenhet för omgivningen (jfr 22 kap. 25 § första stycket p 6-13 miljöbalken).

Nedan redogör Trafikverket för motiven till de villkor som föreslagits gälla för vattenverksamhetens bedrivande inom delområde Hölö norra. I detta avsnitt utvecklar Trafikverket också sina bedömningar i fråga om de delar av verksamheten där inga särskilda villkor har föreslagits i denna ansökan men som ofta är föremål för villkorsreglering i tillstånd. Trafikverket lyfter härvid särskilt villkorsreglering avseende grundvattenbortledning, buller och vibrationer samt åtagande om vandringshinder.

11.2 Motivering av föreslagna villkor

11.2.1 Det allmänna villkoret

Den av Trafikverket föreslagna villkorsformuleringen innehåller förtydligandet att kravet avser frågor av betydelse för påverkan på människors hälsa eller miljön. Tillägget bör ses som just ett förtydligande av vad som redan gäller vid tillämpning av det allmänna villkoret. Möjligheten att förena ett tillstånd med villkor framgår av 16 kap. 2 § miljöbalken. Avgörande för om ett tillstånd ska förenas med villkor är dock att sådana behövs - t.ex. för att förhindra skada på eller olägenhet för omgivningen (jfr 22 kap. 25 § första stycket p 6-13 miljöbalken). Samma utgångspunkt gäller förstås även vid uttolkning av det allmänna villkoret, som följaktligen inte kan anses få den verkan att också sådana uppgifter i underlaget blir bindande som saknar betydelse för uppfyllandet av miljöbalkens syften.

Trafikverkets syfte med den föreslagna formuleringen är att i tillstånd till vattenverksamhet undvika onödig bundenhet vid detaljer angående utformningen av de tekniska lösningar och de anläggningar som beskrivits i ansökningshandlingarna. En sådan bundenhet kan många gånger vara helt befogat vid tillstånd för en miljöfarlig verksamhet. Men för en vattenverksamhet inom ett väg- eller järnvägsprojekt riskerar det en låsning av byggverksamheten som inte är påkallad av hänsyn till allmänna intressen. Obefogade låsningar till en viss teknisk utformning kan i sin tur öka kostnaderna vid upphandling av entreprenader. Detta eftersom de tekniska lösningarna då redan mer eller mindre skulle vara bestämda i vattendomen. Incitamentet för entreprenören att hitta kostnadseffektiva

lösningar kan då gå förlorat och i värsta fall även möjligheten att ytterligare minska miljöbelastningen genom ett val av en annan produktionsmetod. Det blir då istället villkoren i vattendomen som i princip styr byggverksamheten.

11.2.2 Grumlande arbeten (villkor 2)

Som beskrivits tidigare utgör Skillebyån vid passagen med järnvägen ett smalt, igenvuxet åkerdike med lågt naturvärde där värdefulla livsmiljöer för vattenlevande arter saknas.

Nedströms, cirka 1 kilometer, har dock vattendraget ett mer naturligt lopp med höga naturvärden och arterna öring, lake, abborre, gädda, mört, sutare och den skyddade arten nejronöga, har fångats vid elfisken. Ytterligare längre nedströms ingår ån också i Ytterenebys naturreservat med högt naturvärde och ansluter vid reservatets slut till Stavbofjärden.

Även om det inte finns naturvärden på platsen för vattenverksamheten bedöms det viktigt att skyddsåtgärder vidtas för att förhindra grumling som skulle kunna nå den värdefulla delen av vattendraget nedströms och eventuellt kunna påverka den skyddade arten nejronöga. Det kan i detta fall vara lämpligt att uttrycka ett sådant krav i form av ett särskilt villkor.

Trafikverket har inom projekt Ostlänken arbetat aktivt med att säkerställa att det ska finnas fysiska skyddsåtgärder som tillräckligt effektivt minskar risken för spridning av grumligt vatten till känsliga sjöar och vattendrag. Med fysiska skyddsåtgärder saknas behov utifrån omgivningspåverkan att även föreskriva tidsbegränsningar. Tidsbegränsningar kan leda till stillestånd i produktionen, vilket medför mycket stora kostnader. Inom projekt Ostlänken föreslås tidsrestriktioner med hänsyn till lekperioder m.m. endast när det inte finns fysiska skyddsåtgärder som med tillräcklig säkerhet minskar risken för skadlig spridning av grumligt vatten, dvs när de fysiska åtgärderna inte är tillräckliga för att minska risken för skada.

Som skyddsåtgärd för att begränsa grumling nedströms har arbetet i Skillebyån bedömts lämpligt att utföras genom att pumpa vatten förbi arbetsområdet eller genom att vidta andra grumlingsbegränsande åtgärder.

Villkoret omfattar endast arbeten inom Skillebyåns vattenområde. När det gäller grumling härrörande från arbeten i anslutande diken som mynnar i Skillebyån har det inte bedömts nödvändigt att föreskriva några skyddsåtgärder. Arbete i diken eller andra vattenområden som inte träffas av villkoret kommer att omfattas av kontrollprogram och om omfattande grumling eller annan oväntad påverkan uppkommer kan grumlingsbegränsande åtgärder vidtas inom ramen för kontrollprogram, se avsnitt 13.1.2.

11.2.3 Utsläpp av länshållningsvatten till Skillebyån (villkor 3)

Länshållningsvatten från schakt har ofta ett högt partikelinnehåll (sediment), och kan även innehålla oljeföreningar från maskiner och kväve från sprängning. pH kan också vara förhöjt till följd av kontakt med cement och betong. Jämfört med länshållningsvatten från tunnel är dock kvävehalten vid ovanjordsprängning mycket liten, bland annat eftersom en mindre mängd sprängmedel behöver användas och laddning kan ske på annat sätt.

Skillebyån utgör som tidigare redogjorts för vid banans passage ett smalt, igenvuxet åkerdike med lågt naturvärde där värdefulla livsmiljöer för vattenlevande arter saknas. Nedströms, cirka 1 kilometer från utsläppspunkter under byggnadstiden, har dock vattendraget ett mer

naturligt lopp med höga naturvärden bland annat den skyddade arten nejönöga. Ytterligare längre nedströms ingår ån också i Ytterenebys naturreservat.

Länshållningsvattnet från schakt i Skillebyåns dalgång ska kontrolleras och vid behov renas. Till följd av att den skyddade arten nejönöga har konstaterats nedströms i Skillebyån bedöms det lämpligt att i detta fall föreskriva detta som ett villkor. Då medelvattenföringen är liten (0,22 m³/s) i Skillebyån kommer eventuell grumling i länshållningsvattnet att fastläggas i den igenvuxna fåran direkt nedströms arbetsområdet. Risken att grumligt vatten når de nedre delarna av ån som hyser högre naturvärden, en kilometer längre ner, är därmed liten. Vid bedömning av om rening behövs kommer Trafikverket att tillämpa ett riktvärde avseende suspenderat material på 200 mg/l för det länshållningsvattnet som leds direkt till Skillebyån. Med hänsyn till att risken för påverkan är liten följs detta åtagande lämpligen upp i kontrollprogram.

Mängden länshållningsvattnet som uppkommer vid övriga jord- och bergskärningar som planeras i delområdet är begränsad. Även detta vatten kommer dock att kontrolleras och renas vid behov. Slutlig recipient för det avledda länshållningsvattnet är Skillebyån, men avledning sker ofta till diken med långa rinnvägar som så småningom mynnar i Skillebyån. Suspenderat material fastläggs i stor utsträckning i diken innan det når ån, därför behövs inget riktvärde för detta länshållningsvattnet.

11.2.4 Villkor om kontrollprogram (villkor 4)

Trafikverket har gjort en mängd åtaganden att följas upp inom ramen för kontrollprogrammet. Ett villkor om upprättande av kontrollprogram föreslås därför. Den tid om sex veckor som föreslås bedöms vara tillräcklig inför byggstart eftersom Trafikverket kommer att ha en nära dialog med tillsynsmyndigheten inför upprättandet av kontrollprogrammet. Vad gäller innehållet och utformningen av kontrollprogrammet hänvisas även avsnitt 13 *Uppföljning och kontroll*.

11.3 Områden som inte föranleder villkorsförslag

11.3.1 Inledning

I detta avsnitt utvecklar Trafikverket sina bedömningar i fråga om grundvattenbortledning, buller och vibrationer samt åtagande om vandringshinder. Dessa områden har identifierats som sådana frågor som ofta är föremål för villkorsreglering i tillstånd, men där Trafikverket gör bedömningen att villkor inte är nödvändiga i detta fall.

11.3.2 Grundvattenbortledning

Syftet med villkorsreglering avseende grundvattenbortledning är att uppfyllelse av miljöbalkens mål och krav ska säkerställas, framförallt allt för att konkret reglera hur miljöbalkens försiktighetsprincip ska tillämpas i det enskilda fallet. I detta sammanhang blir det viktigt att lyfta fram att det inte finns något rakt orsakssamband mellan en viss volym bortlett grundvatten och uppkomsten av skador. Det är flera samverkande händelser som måste beaktas. Hur villkor för grundvattenbortledning utformas kan få en mycket stor

betydelse för projektets kostnader, framdrift, klimat- och omgivningspåverkan. Forskning visar att villkor för grundvattenbortledning som utformas på ett sätt som inte är ändamålsenligt kan bli mycket kostnadsdrivande och få en stor påverkan på den möjliga framdriften för ett projekt. Det finns inte heller någon enhetlig modell för hur omgivningspåverkan från grundvattenbortledning ska hanteras i villkor. Till synes likartade projekt har historiskt fått olikt utformade villkor.

11.3.2.1 De vanligaste villkoren vid grundvattenbortledning

De vanligaste villkorskonstruktionerna vid tillståndsprövningar för grundvattenbortledning är villkor kopplade antingen till inläckage eller till grundvattennivåer.

När det gäller grundvattenbortledning från öppna konstruktioner som schakter och skärningar, är villkor kopplade till mängden inläckande grundvatten olämpliga. Detta oavsett om de anläggs i jord eller berg. Det grundvatten som läcker in i sådana öppna konstruktioner kommer alltid att ofrånkomligen blandas med dagvatten och smältvatten. Det blir därför omöjligt att med någon form av säkerhet följa upp ett villkor som reglerar omfattningen hos ett inläckage i öppna konstruktioner som inte är nederbördsskyddade.

För öppna konstruktioner förekommer ibland villkor som reglerar grundvattennivåerna antingen inom schakten eller avsänkningens utbredning. Sättet att innehålla ett nivåvillkor i omgivningen är vanligtvis att arbetet bedrivs inom någon form av tätskärm som förhindrar inläckage, och vid behov även att vatten infiltreras i syfte att bibehålla grundvattennivåerna i omgivningen. Det bör dock noteras att ett sådant nivåvillkor bara kan kopplas till själva byggnationen av en anläggning och då bara gälla under en begränsad tid. Ett villkor att innehålla en grundvattennivå som ska gälla även för driften av en anläggning ger nämligen ett evigt ansvar för ett naturtillstånd. Ett sådant ansvar är inte möjligt att upprätthålla på grund av bl.a. andra aktörers grundvattenbortledningar i närområdet eller klimatförändringar med mera.

Villkor för grundvattennivåer är inte lämpliga när det gäller grundvatten i berg eftersom grundvattnet här förekommer i heterogena spricknätverk och inte samlat i ett grundvattenmagasin, och grundvattennivån kan variera stort mellan enskilda sprickor.

11.3.2.2 Behovet av villkor för schakter och skärningar

I den aktuella prövningen har Trafikverket inte föreslagit några villkor som reglerar grundvattennivåer vid schakter och skärningar. Genom det allmänna villkoret regleras redan med bindande verkan genomförandet av de aktuella vattenverksamheterna inklusive schaktdjup, skadeförebyggande åtgärder och skyddsåtgärder.

Skyddsåtgärder ska vidtas för att begränsa grundvattenpåverkan, i första hand för att förhindra skador på E4, vid anläggande av brostöd för bro över Skillebyåns dalgång (G9-001). Schaktningen för brostöden utförs i vattenfyllda schakter eller inom schakter med tätskärm (för möjliga alternativa byggmetoder, se den tekniska beskrivningen, avsnitt 5.2 och 6.2.1, Bilaga C till ansökan). Att utföra schaktningen i vattenfyllda schakter minimerar även risken för att skapa permanenta läckagevägar från det slutna grundvattenmagasinet under leran. Även utan åtgärder är det ingen eller liten risk för konsekvenser för övriga objekt som

kan påverkas av en grundvattensänkning i dalgången. Med dessa skyddsåtgärder bedöms inga konsekvenser uppkomma varken för E4 eller övriga objekt.

Någon permanent skyddsinfiltration bedöms inte behövas inom delområdet. Det kan dock inte uteslutas att skyddsinfiltration i byggskedet kan behövas i samband med grundläggningen av bro över väg 503. Eftersom syftet med skyddsinfiltration på platsen huvudsakligen skulle vara att skydda Trafikverkets egen anläggning är verkets bedömning att det varken är nödvändigt eller lämpligt att kombinera tillståndet med villkor om infiltration, såsom när infiltration ska tillämpas eller att anläggningarna måste vara installerade och funktionskontrollerade innan grundvattenbortledning påbörjas.

Trafikverket bedömer också att det saknas skäl att föreskriva särskilda villkor för skärningar med hänsyn till att det inte behövs några skyddsåtgärder på dessa sträckor, men också till svårigheten att mäta inläckande grundvatten (se avsnitt 11.3.2.1). Påverkan från skärningar är också helt beroende av deras lokalisering och djup, vilket följer redan av järnvägsplanen. I det fall det har bedömts olämpligt med skärning utifrån omgivningspåverkan har istället täta permanenta betongkonstruktioner valts som teknisk lösning. På de platser där skärning projekterats har det bedömts att grundvattenpåverkan kan accepteras. Några skyddsåtgärder eller annan villkorsreglering behövs därför inte för dessa anläggningsdelar.

Arbetena följs upp inom ramen för kontrollprogrammet enligt förslaget i avsnitt 13.1.

11.3.3 Buller och vibrationer

Trafikverket har inte lämnat förslag om bullervillkor för vattenverksamhet eller annat buller inom delområde Hölö norra.

De bullrande arbeten som förekommer inom delområde Hölö norra härrör huvudsakligen ifrån så kallat övrigt buller. Det arbete som kommer att utföras i Skillebyåns vattenområde i form av anläggande av ett brostöd är begränsat i tid och omfattning och motiverar inte villkor. När det gäller ”annat buller”, huvudsakligen från arbeten med schakt för brostöd och skärningar där även grundvattenbortledning utförs, kan konstateras att det i detta fall råder helt andra förhållanden än vad som var fallet i det s.k. Citybananmålet som hänvisas till i avsnitt 5.7.4. Citybanan ligger i centrala Stockholm och det var därför många människor som under en lång tid utsattes för buller och vibrationer till följd av projektet. Inom delområde Hölö norra föreligger inga sådana förutsättningar. Utöver enstaka fastigheter finns ett tiotal bostäder grupperade vid Smedsta och Åkerby på västra sidan av E4, ett fåtal vid Ekeby på Ostlänkens östra sida samt ett fåtal bostadsbyggnader vid trafikplats Hölö. Temporära skyddsåtgärder kommer att bli aktuellt och skulle olägenheter ändå kvarstå, erbjuds tillfälligt boende. Huvuddelen av bostäderna vid Ekeby är erbjudna förvärv med avseende på buller och vibrationer i driftskedet.

Därmed saknas sådana särskilda omständigheter som kan motivera ett avsteg från huvudregeln att det som regleras i tillståndet är påverkan från själva vattenverksamheten. Något behov av villkor för annat buller torde inte föreligga, dels då Trafikverket inom hela projekt Ostlänken redan arbetar aktivt med bullerskyddsåtgärder, se föregående avsnitt 5.7.4. Som tidigare redogjorts hanteras alla risker avseende buller inom projekt Ostlänken lika, oavsett om de har samband med vattenverksamhet eller inte. Trafikverket har härvid att förhålla sig till Naturvårdsverkets allmänna råd för buller från byggplatser, NFS 2004:15.

Villkor avseende vibration torde inte vara påkallat eftersom Trafikverket i detta fall, liksom i alla andra anläggningsprojekt, oavsett om de medför tillståndspliktig vattenverksamhet eller inte, har att följa Svensk standard:

- Svensk Standard SS 460 48 66:2011, "Vibration och stöt - Riktvärden för sprängningsinducerade vibrationer i byggnader"
- Svensk Standard SS 2 52 11, "Vibration och stöt – Riktvärden och mätmetod för vibrationer i byggnader orsakade av pålning, spontning, schaktning och packning"
- Svensk Standard SS 2 52 10, "Vibration och stöt – Sprängningsinducerade luftstöt vågor - Riktvärden för byggnader"
- Svensk Standard SS 460 48 60:2022 "Vibration och stöt – Metod för syneförrättning av byggnader och anläggningar i samband med vibrationsalstrande verksamhet"

11.3.4 Generellt åtagande om vandringshinder

Enligt Trafikverkets regelverk så ska anläggningar dimensioneras så att varken dämning eller vandringshinder för förekommande vattenlevande organismer uppkommer. Detta är en skadeförebyggande åtgärd och finns tydligt kravställt i utförd och kommande projektering av anläggningar i dike, sjöar och vattendrag. Något särskilt villkor om detta är därför inte nödvändigt.

12 Särskilt kring prövningen

12.1 Vattenrättslig rådighet

Trafikverket har rådighet genom 2 kap. 4 § p. 6 lag med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet. Markåtkomst sker med stöd av järnvägsplan.

De vattenverksamheter som omfattas av ansökan ligger dessutom inom det område som tas i anspråk genom järnvägsplanen och som Trafikverket därmed har rätt att förfoga över.

12.2 Samråd

Denna ansökan har föregåtts av ett omfattande samrådsförfarande enligt 6 kap. miljöbalken, där Trafikverket haft avgränsningssamråd med myndigheter och de fastighetsägare, markavvattningsföretag och andra som har bedömts som särskilt berörda av vattenverksamheten som följer av den aktuella järnvägsplanen. Särskild inbjudan till samråd gick även ut till alla fastighetsägare inom ett väl tilltaget utredningsområde för vattenverksamhet. Då Trafikverket har bedömt att den sökta vattenverksamheten innebär betydande miljöpåverkan har inget undersökningssamråd genomförts.

Avgränsningssamrådet genomfördes gemensamt och samordnat med samråd för järnvägsplan i form av öppna hus med allmänheten, berörda myndigheter och näringsliv samt organisationer samt särskilda möten med Länsstyrelsen i Stockholms län och Södertälje kommun. Även flertalet kompletterande samråd har genomförts.

Samtliga samrådsaktiviteter som genomförts samt synpunkter på vattenverksamheten framgår av den bifogade samrådsredogörelsen, se bilaga D.4.

12.3 Bedömning av sakägarkretsen

I bilaga E förtecknas samtliga fastigheter inom påverkansområde för grundvatten och fastigheter som berörs av arbeten inom vattenområde. Av förteckningen framgår Trafikverkets bedömning i fråga om vilka av fastigheterna som särskilt berörs av vattenverksamheten och således är att betrakta som sakägare.

Trafikverket har vid avgränsningen av sakägarkretsen utgått från 9 kap. 2 § lagen (1998:810) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet. Kretsen utgörs således av de fastighetsägare på vars fastigheter verksamheten kan medföra skador på mark eller vatten som tillhör fastigheten, på byggnader eller anläggningar som finns på fastigheten eller på fastighetens användningssätt. Kretsen omfattar inte verksamheter inom delar av fastigheter som vid tiden för verksamheten kommit i statlig ägo genom järnvägsplanens permanenta markanspråk. Till sakägarkretsen hör således ägare till byggnader, ledningar eller andra anläggningar inom potentiellt sättningskänslig lermark eller brunnar inom påverkansområdet för grundvatten samt fastighetsägare på vars fastigheter skada kan uppkomma genom arbeten i ytvatten/vattenområde. Påverkansområden för grundvattenbortledning har beräknats med både analytiska och numeriska metoder och är fackmannamässig utförda och baseras på att schakten utförs utan spont om inte annat anges.

Med potentiellt sättningskänslig mark räknas områden med postglacial eller glaciallera, gyttjelera och områden med torv.

12.4 Ersättning för intrång och skada

Hantering av ersättning kopplad till intrång regleras i järnvägsplanen och beskrivs i järnvägsplan Gerstabergr–Långsjön. De vattenverksamheter, företrädesvis de grundvattenbortledningar som denna ansökan omfattar, ska inte, med hänsyn till föreslagna försiktighetsmått och skyddsåtgärder, behöva medföra några skador på motstående intressen. I vart fall kan Trafikverket inte förutse några sådana skador och denna ansökan innehåller därför inte heller några uppgifter om ersättningsbelopp. Trafikverket har inför denna ansökan utrett och identifierat samtliga byggnader och anläggningar inom påverkansområdet som kan antas vara känsliga för grundvattensänkning enligt Bilaga D.2 *PM Yt- och grundvatten Gerstabergr–Långsjön med Bilaga D.2.2c Yt- och grundvattenberoende objekt Gerstabergr–Långsjön*.

Trafikverket kommer att följa upp sin omgivningspåverkan genom bl.a. för- och efterbesiktningar av samtliga berörda byggnader. Om skador mot förmodan ändå skulle uppkomma får de hanteras som oförutsedda skador, se avsnitt 12.6.

12.5 Arbetstid

Trafikverket har begärt att arbetstiden ska bestämmas till tio år. Arbeten som innebär vattenverksamhet inom delområde Hölö norra kommer att ta ca fyra år, men den totala arbetstiden för den stora entreprenad som vattenverksamheterna inom Hölö norra utgör en del av, uppgår till ca 10 år. I dagsläget är det inte planerat när under den totala entreprenadtiden som vattenverksamheterna kommer att utföras. Därför begär Trafikverket en längre arbetstid, så att vattenverksamheterna kan utföras utan att tillståndet förfaller.

12.6 Tid för oförutsedd skada

Eventuella oförutsedda skador kommer troligen att visa sig relativt omgående. Trafikverket föreslår därför att tiden för anmälan av oförutsedda skador bestäms till normaltiden enligt 24 kap. 18 § miljöbalken, det vill säga fem år från utgången av arbetstiden.

Om det ändå uppkommer skador med ett orsakssamband med den vattenverksamhet som omfattas av tillståndet så kommer dessa skador att ersättas av Trafikverket enligt bestämmelser i 31 kap. miljöbalken. Sådana skador kan, enligt Trafikverkets förslag avseende arbetstid och oförutsedd skada, göras gällande inom femton år från inledandet av de tillståndspliktiga arbetena.

12.7 Prövningsavgift

Kostnaderna för utförande av den tillståndssökta vattenverksamheten ligger i intervallet 10-50 miljoner kronor. Grundavgiften uppgår således till 70 000 kronor enligt 3 kap. 4 § förordningen (1998:940) om avgifter för prövning och tillsyn enligt miljöbalken.

Tilläggsavgift för bortledning av grundvatten uppgår till 10 500 kronor. Prövningsavgiften bör därför bestämmas till 80 500 kronor.

13 Uppföljning och kontroll

Nedan beskrivs översiktligt uppföljning som sker inom ramen för vattenverksamheten. Under avsnitt 13.2. *Övrig uppföljning*, beskrivs exempel på den ytterligare uppföljning som sker inom ramen för Trafikverkets egenkontroll eller i separata kontrollprogram.

13.1 Trafikverkets uppföljning av vattenverksamheten

Uppföljningen syftar till att säkerställa kontroll och uppföljning av vattenverksamheten och den påverkan som kan uppkomma i omgivningen. I det kontrollprogram som tas fram för vattenverksamheten preciseras vilka kontroller som ska utföras och med vilken frekvens, när åtgärder ska vidtas samt hur resultat ska redovisas och kommuniceras med tillsynsmyndigheterna. Kontrollprogram för vattenverksamheten tas fram och redovisas för tillsynsmyndigheten innan vattenverksamheten påbörjas. Programmet är sedan ett levande dokument som hålls aktuellt så länge det finns behov av revidering av uppföljningen.

Under byggskedet kommer bland annat följande kontroller att utföras.

13.1.1 Grundvatten

- mätning av grundvattennivåer i jord och i berg
- mätning av sättningrörelser på anläggningar och byggnader
- kvalitetskontroll av länshållningsvatten
- kontroll av påverkan på grundvattennivåer och flöde vid anläggningar för skyddsinfiltration.

13.1.2 Ytvatten

För arbeten i vattendrag och diken ställs krav på entreprenören att redovisa en arbetsberedning för beställaren för samråd innan vattenverksamheten får startas:

- ange start- och slutdag för arbeten i vattenområde
- dokumentera flödesförhållanden innan arbetena inleds
- beskriva vilka åtgärder som ska vidtas och vilka skyddsåtgärder som kan vidtas om grumling uppkommer (pumpa runt, siltgardiner eller annat grumlingskydd)
- föra dagliga noteringar (glesas ut vid mer långvariga arbeten i enlighet med kontrollprogram) om
 - övriga arbeten som pågår som kan påverka förhållanden i vattenområdet
 - Notera eller mäta eventuell grumling. Om grumlingskydd används mäts utanför grumlingskyddet.
 - Flödesförhållande
 - Skyddsåtgärder som vidtas och deras funktion
- fotodokumentera, minst före, efter och en gång under arbetenas utförande
- omgående meddela Trafikverket om förhållanden avviker från de förväntade.

13.2 Övrig uppföljning

13.2.1 Utsläpp av vatten

Kvalitetskontroll av länshållningsvatten från jordschakter, sprängning av berg utanför tunnel samt eventuellt avrinnande vatten från upplag görs med kontroll av pH, olja, partikelinnehåll och kväve, utformat efter recipienters känslighet.

Om naturligt förekommande sulfidförande berg och sulfidhaltig jord förekommer tas separata kontrollprogram fram för hantering och förvaring av massorna och eventuella åtgärder såsom pH-justering av vatten från upplag.

På platser med utsläppspunkter vid känsliga vattendrag med specifika skyddsåtgärder eller andra villkor kommer specifika kontrollprogram för utsläpp av vatten att tas fram.

13.2.2 Byggbuller

Trafikverket är som verksamhetsutövare ansvarig för allt byggbuller vid anläggningsarbeten och byggbuller som kan kopplas till vattenverksamhet ska hanteras på samma sätt som övriga bullrande arbetsmoment. Entreprenören redovisar i en miljöplan som upprättas före byggstart hur riktvärden från Naturvårdsverkets allmänna råd för buller från bygplatser, NFS 2004:15, ska innehållas.

För att minska störningar under byggperioden arbetar Trafikverket med olika åtgärder enligt en så kallad åtgärdstrappa, se exempel i bilaga D.3 Utdrag ur ”Miljökonsekvensbeskrivning Ostlänken – Järnvägsplan delen Gerstabergr-Långsjön”, Figur 7.5.1.2, sida 170. Ibland är det inte tekniskt möjligt eller ekonomiskt rimligt att klara riktvärdena och om de överskrids under en längre period kommer Trafikverket att erbjuda tillfälligt boende alternativt tillfällig vistelse.

13.2.3 Trafikverkets generella miljökrav

Trafikverket har generella miljökrav på entreprenörer som kommer att följas upp under byggskedet. De generella miljökraven innefattar bland annat krav gällande

- systematiskt och strukturerat miljöarbete
- krav på arbetsmaskiner och fordon
- kontinuerlig uppföljning av aktuella byggbullernivåer
- kemiska produkter
- material och varor.

14 Övrigt

14.1 Skäl för verkställighet

Trafikverket har framställt yrkande att mark- och miljödomstolen ska meddela ett verkställighetsförordnande. Tillstånden i denna ansökan förutsätter att järnvägsanläggningen blivit tillåten i en järnvägsplan som vunnit laga kraft. Då är det slutligen bestämt att anläggningen kommer att genomföras med den lokalisering och med den sträckning samt läge som blivit reglerade i planen. Något hinder för mark- och miljödomstolen att meddela verkställighet för de vattenrättsliga tillstånden ska då inte föreligga. Den intresseprövning som skulle kunna tala mot ett sådant förordnande är ju vid denna tidpunkt redan avgjord i järnvägsplanen.

För delområde Hölö norra är det vattenrättsliga tillståndet en förutsättning för genomförandet av projektet i enlighet med planering. Förseningar av projektet kommer att innebära att de förväntade kapacitetsökningarna för järnvägssystemen försenas. Förutom denna samhällsekonomiska förlust kan en försening även innebära rent monetära förluster. Detta i förhållande till de ekonomiskt rationella arbetssätt som förutsatts vid planeringen av projektet.

Genomförande av de vattenrättsliga arbetena får anses stå i överensstämmelse med de allmänna hänsynsreglerna. Inga skador kan förutses och Trafikverket har föreslagit en relativt omfattande villkorskatalog till tillståndet. Verksamheten regleras därtill av en mycket omfattande mängd föreskrifter och förordningar. Med hänsyn till detta måste risken för både oförutsedda och irreversibla skador anses som mycket liten, för att inte säga försumbar. Med hänsyn till ovanstående bör Trafikverkets intresse av att kunna ta tillståndet i anspråk redan med stöd av mark- och miljödomstolens dom anses väga tyngre än de intressen som skulle kunna tala för motsatsen.

14.2 Tidplan

Då Trafikverket har vattenrättslig rådighet finns det inget som hindrar att mark- och miljödomstolen begär eventuella kompletteringar, kungör målet och slutför skriftväxlingen parallellt med prövning av järnvägsplanen.

Verket ser det dock inte som lämpligt att domstolen redan nu lägger fast en tidplan för målets fortsatta handläggning. Detta framförallt utifrån den osäkerhet som idag fortfarande finns kring att bestämma ett visst datum för huvudförhandling. Detta har i sin tur att göra med den osäkra tidsutdräkten för regeringens handläggning av eventuella överklaganden av beslutet att fastställa järnvägsplanen. Tills vidare är det således lämpligt att handläggningen i målet får fortgå utan de formella restriktioner som en tidplan innebär.

Vad gäller den i ansökan preliminärt angivna tidpunkten för järnvägsplanens laga kraft så är förhoppningen att Trafikverket innan slutet av 2023 kan ha mer kunskap kring denna fråga.

14.3 Kungörelse

Trafikverket föreslår att ansökan kungörs i Post och inrikes tidningar och Länstidningen Södertälje.

14.4 Huvudförhandling

Då huvudförhandling kan hållas tidigast efter att järnvägsplanen har fastställts har Trafikverket ännu inte tagit fram förslag på en lokal för en sådan förhandling. Det är också idag svårt att bedöma behovet av storlek för en sådan lokal. Trafikverket kommer att återkomma till mark- och miljödomstolen i dessa frågor.

14.5 Höjdsystem och koordinater

Tillämpat koordinatsystem är SWEREF 99 1800 och höjdsystem RH 2000. Fixpunkter för anläggningen som ingår i ansökan redovisas i bilaga C Teknisk beskrivning.

14.6 Skriftväxling

För att underlätta Trafikverkets hantering av inkommande yttranden har en särskild e-postadress tillskapats:

ostlanken.gerstaberger-sillekrog@trafikverket.se

Trafikverket önskar att domstolen använder sig av denna ärendebrevlåda för kommunikation i målet från domstolen till Trafikverket.

14.7 Fakturering

Fakturering sker digitalt genom e-faktura till Trafikverket.

För möjliga tillvägagångssätt, se vår webbsida:

<https://bransch.trafikverket.se/om-oss/kontakt/Fakturor-till-Trafikverket/>

Trafikverkets organisationsnummer: 202100-6297.

Alla fakturor ska märkas med EF 1861 Linda Abrahamsson

14.8 Aktförvarare

Till aktförvarare föreslås

Anton Sporrang

Besöksadress: Trafikverket, Solna Strandväg 98, Solna

Telefonnummer: 070 161 59 84

Som ovan,

Anna-Pia Johansson, verksjurist

15 Bilagor

Bilaga A Översiktskarta

Bilaga B Sammanställning vattenverksamheter

Bilaga C Teknisk beskrivning vattenverksamhet Gerstaberger-Långsjön

Bilaga C.1 Översikt anläggning och vattenverksamheter i plan

Bilaga C.2 Plan- och sektionsritningar ytvattenpassager

Bilaga C.3 Profiler för vattendrag

Bilaga C.4 PM Beräkningar ytvatten

Bilaga C.5 PM Erosionsskydd

Bilaga C.6 PM Stabilitetsutredning

Bilaga C.7 Profiler över spårinjen

Bilaga C.8 Sammanställning samtliga vattenverksamheter

Bilaga C.9 Fotodokumentation vattendrag/dike/våtmark/sjö med vattenverksamheter

Bilaga D Miljökonsekvensbeskrivning vattenverksamhet Gerstaberger-Långsjön

Bilaga D.1 Bedömningsgrunder vattenverksamhet – underlagsmaterial för stöd vid värdering och bedömning

Bilaga D.2 PM Yt- och grundvatten Gerstaberger-Långsjön

Bilaga D.3 Utdrag ur "Miljökonsekvensbeskrivning Ostlänken – Järnvägsplan delen Gerstaberger-Långsjön"

Bilaga D.3.3 PM Miljö kvalitetsnormer för vatten, Bilaga 3 till Bilaga D.3 Miljökonsekvensbeskrivning Ostlänken – Järnvägsplan delen Gerstaberger-Långsjön.

Bilaga D.4 Samrådsredogörelse Vattenverksamhet Ostlänken – Gerstaberger-Långsjön

Bilaga E Fastighetsförteckning

Bilaga F Regeringens beslut om tillåtlighet för Ostlänken