

Ärendenummer
TRV 2024/18433

Vänligen använd detta diarienummer vid kontakter
med Trafikverket

Dokumentdatum
2024-04-02

Mottagare
Nacka tingsrätt
Mark- och miljödomstolen

ANSÖKAN OM TILLSTÅND ENLIGT MILJÖBALKEN

Sökande Staten genom Trafikverket, 202100-6297
781 89 Borlänge

Ombud Verksjurist Elin Nilsson
010-124 31 40
E-post: elin.b.nilsson@trafikverket.se

För kommunikering i målet ombeds domstolen även använda den särskilt
tillskapade ärendebrevlådan nykoping-bibana.vatten@trafikverket.se

Angående kommunikation i målet, se avsnitt 13.3
”Skriftväxling” och angående fakturering se avsnitt 13.6
”Fakturering”

Saken Ansökan om tillstånd till bortledning av grundvatten samt arbete inom
vattenområde m.m. samt tillstånd enligt 7 kap. 28 § miljöbalken i
samband med anläggandet och driften av järnväg inom projekt Ostlänken
i delsträcka Bibana Nyköping, Nyköpings kommun, Södermanlands län.

1	YRKANDEN M.M.	4
1.1.	ÖSTRA BIBANAN.....	4
1.2.	VÄSTRA BIBANAN.....	4
1.3.	NATURA 2000 SVÄRTAÅN	4
1.4.	VERKSTÄLLIGHET	4
1.5.	ÖVRIGT	4
2	ORIENTERING	4
2.1.	OSTLÄNKEN	4
2.2.	JÄRNVÄGSPLAN BIBANA NYKÖPING	5
3	ANSÖKANS STRUKTUR	6
3.1.	TVÅ PRÖVNINGAR I EN ANSÖKAN	6
3.2.	VATTENVERKSAMHET	6
3.3.	MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING OCH PM YT- OCH GRUNDTVATTEN	7
3.4.	TEKNISK BESKRIVNING.....	7
3.5.	PM KOMPLETTERANDE UPPGIFTER.....	7
3.6.	ANSÖKANS AVGRÄNSNING GENTEMOT ANNAN LAGSTIFTNING.....	7
4	PRÖVNINGEN I FÖRHÅLLANDE TILL LAGEN OM BYGGANDE AV JÄRNVÄG	8
4.1.	INLEDNING	8
4.2.	JÄRNVÄGSPLAN ENLIGT LAGEN OM BYGGANDE AV JÄRNVÄG	8
4.3.	JÄRNVÄGSPLANENS BETYDELSE FÖR PRÖVNINGEN AV VATTENVERKSAMHET I DETTA FALL	9
5	PRÖVNINGEN I FÖRHÅLLANDE TILL MILJÖBALKEN	10
5.1.	INLEDNING	10
5.2.	ALLMÄNNA HÄNSYNSREGLER 2 KAP. MILJÖBALKEN	10
5.3.	RIKSINTRESSEN OCH HUSHÅLLNINGSGREGLER 3–4 KAP. MILJÖBALKEN	11
5.4.	MILJÖKVALITETSNORMER 5 KAP. MILJÖBALKEN	11
5.5.	SKYDDADE OMRÅDEN 7 KAP. MILJÖBALKEN.....	11
5.6.	BESTÄMMELSER OM SKYDD FÖR BIOLOGISK MÅNGFALD 8 KAP. MILJÖBALKEN.....	12
5.7.	MILJÖFARLIG VERKSAMHET OCH HÄLSOSKYDD 9 KAP. MILJÖBALKEN.....	13
5.8.	FÖRORENAD MARK 10 KAP. MILJÖBALKEN.....	15
5.9.	VATTENVERKSAMHET 11 KAP. MILJÖBALKEN	15
5.10.	KEMISKA PRODUKTER M.M. 14 KAP. MILJÖBALKEN.....	16
5.11.	AVFALL 15 KAP. MILJÖBALKEN	17
6	PRÖVNINGEN I FÖRHÅLLANDE TILL ANNAN LAGSTIFTNING M.M.	17
6.1.	KULTURMILJÖLAGEN	17
6.2.	PLAN- OCH BYGGLAGEN	18
6.3.	BEFINTLIGA TILLSTÅND FÖR VATTENVERKSAMHET	18
7	MARK- OCH VATTENFÖRUTSÄTTNINGAR	19
8	I MÅLET AKTUELLA VATTENVERKSAMHETER	23
8.1.	INLEDNING	23
8.2.	LÄNGDMÄTNING LÄNGS STRÄCKAN.....	23
8.3.	NAMNGIVNING AV VATTENVERKSAMHETER.....	24
8.4.	TEKNISK BESKRIVNING AV ANLÄGGNINGEN.....	24
8.5.	ÖSTRA BIBANAN (KMA 52+270 – KMB 56+226)	26
8.6.	VÄSTRA BIBANAN (KM 59+300 – 62+180).....	32

8.7.	HANTERING AV LÄNSHÅLLNINGSVATTEN	34
8.8.	GENERELLA SKYDDSÅTGÄRDER.....	35
9	MILJÖKONSEKVENSER	37
9.1.	PÅVERKAN FRÅN GRUNDVATTENSÄNKNING	37
9.2.	PÅVERKAN TILL FÖLJD AV ARBETEN I VATTENOMRÅDE, SAMT UTSLÄPP AV LÄNSHÅLLNINGSVATTEN	38
9.3.	PÅVERKAN PÅ NATURA 2000-OMRÅDE OCH TUNSÄTTERSBACKEN	38
10	FÖRSLAG TILL VILLKOR	39
10.1.	ALLMÄNT VILLKOR	39
10.2.	SÄRSKILDA VILLKOR	39
11	UTGÅNGSPUNKTER FÖR VILLKORSREGLERING.....	40
11.1.	INLEDNING	40
11.2.	MOTIVERING AV FÖRESLAGNA VILLKOR	40
11.3.	OMRÅDEN SOM INTE FÖRANLEDER VILLKORSFÖRSLAG	41
12	SÄRSKILT KRING PRÖVNINGEN	43
12.1.	VATTENRÄTTSLIG RÅDIGHET.....	43
12.2.	SAMRÅD	43
12.3.	BEDÖMNING AV SAKÄGARKRETSEN.....	44
12.4.	ERSÄTTNING FÖR INTRÅNG OCH SKADA	45
12.5.	ARBETSTID	45
12.6.	TID FÖR OFÖRUTSEDD SKADA	46
12.7.	PRÖVNINGSavgift	46
13	UPPFÖLJNING OCH KONTROLL.....	46
13.1.	TRAFIKVERKETS UPPFÖLJNING AV VATTENVERKSAMHETEN.....	46
13.2.	ÖVRIG UPPFÖLJNING	47
14	ÖVRIGT	48
14.1.	SKÄL FÖR VERKSTÄLLIGHET	48
14.2.	TIDPLAN	48
14.3.	SKRIFTVÄXLING	48
14.4.	HUVUDFÖRHANDLING	49
14.5.	HÖJDSYSTEM OCH KOORDINATER.....	49
14.6.	FAKTURERING	49
14.7.	AKTFÖRVARARE.....	49
15	BILAGOR	50

1 Yrkanden m.m.

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

1.1. Östra Bibanan

1. i bygg- och driftskedet leda bort grundvatten från diken, från skärningar i jord och berg för järnväg, vägar, gång- och cykelväg samt från järnvägens avvattningssystem,
2. i byggskedet leda bort grundvatten från schakt för kulvertar under järnvägen och vägar,
3. i byggskedet leda bort grundvatten från schakt för brostöd,
4. utföra erforderliga arbeten inom Tunsättersbäckens vattenområde för anläggande av utsläppspunkter i form av trummor,
5. uppföra järnvägsbank med tillhörande åtgärder och anläggningsdelar inom vattenområde,
6. utföra erforderliga arbeten i diken såsom fyllning, omledning och nedläggning av trummor,

1.2. Västra bibanan

7. i bygg- och driftskedet leda bort grundvatten från dike, från skärningar i jord och berg för järnväg och väg och teknikgård samt från järnvägens avvattningssystem,
8. leda om och lägga ned trumma i befintligt dike,

1.3. Natura 2000 Svärtaån

9. Trafikverket yrkar att mark- och miljödomstolen lämnar Trafikverket tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken för erforderliga arbeten för anläggande av utsläppspunkter i form av trummor till Tunsättersbäcken, som utgör biflöde till Natura 2000-området Svärtaån (SE0220702).

1.4. Verkställighet

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

1.5. 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

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. Vid Skavsta och Nyköping byggs en bibana som ansluter Skavsta flygplats och centrala Nyköping med den nya stambanan.

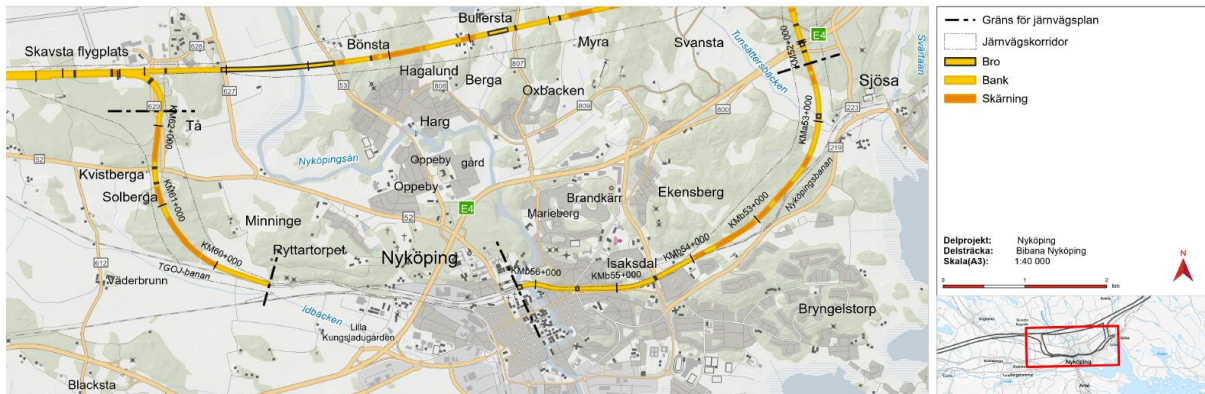
Ostlänken är Sveriges största infrastruktursatsning i modern tid och en nödvändig förstärkning av järnvägens kapacitet. Ökad tillgänglighet, kortare restider och punktligare tåg bidrar till större arbetsmarknadsregioner, smidigare arbetspendling och till regional utveckling.



Figur 1. Ostlänkens planerade sträckning och resecentrum

2.2. Järnvägsplan Bibana Nyköping

Den aktuella ansökan berör vattenverksamheter inom järnvägsplan avseende delsträckan Bibana Nyköping. Bibana Nyköping förbinder Ostlänkens huvudstråk med Nyköpings tätort och området kring Skavsta flygplats. Bibanan utgör totalt cirka 8 km och är uppdelad i två delområden; östra och västra bibanan. Mellan de två delområdena ligger Nyköpings resecentrum. Den östra bibanan utgör till största delen enkelspår och den västra bibanan dubbelspår. Den nya järnvägen längs sträckan planeras bestå av cirka 2,9 km bank, 3,1 km skärning samt tre järnvägsbroar, en faunabro och en gång- och cykelbro. Inga tunnlar förekommer inom delsträckan. Cirka två kilometer utav bibanans östra del består av befintligt spår av Nyköpingsbanan, även kallad Södra stambanan.



Figur 2. Översiktskarta som visar delsträckan Bibana Nyköping

Den östra delen av Bibanan passerar Tunsättersbäcken som är ett biflöde till Natura 2000-området Svärtaån. Tunsättersbäcken kommer passerar på bro.

Järnvägsanläggningen och tillhörande vattenverksamheter beskrivs nedan i avsnitt 8 och i den tekniska beskrivningens (bilaga 8) avsnitt 7.

3 Ansökans struktur

3.1. Två prövningar i en ansökan

Denna ansökan avser de vattenverksamheter som ska genomföras inom järnvägsplan som avser sträckan Bibana Nyköping. Ansökan avser också tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken för åtgärder vid passagen av Tunsättersbäcken som utgör ett biflöde till Natura 2000-området Svärtaån. Det underlag som behövs för prövningen avseende tillstånd till vattenverksamhet finns i avsnitt 4-13 nedan samt i bilagorna. Det underlag som behövs för prövningen av tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken finns nedan i avsnitt 8 och 10 samt i avsnitt 9 i bilaga 10, miljökonsekvensbeskrivning.

3.2. Vattenverksamhet

Att låta samtliga vattenverksamheter som behövs för byggandet av Ostlänken prövas i ett sammanhang har inte varit ett alternativ. Dels med hänsyn till att prövningen hade blivit ohanterlig på grund av det stora antalet åtgärder som planeras, dels för att det saknas anledning att samla prövningen av verksamheterna, då det saknas hydrologiskt eller annat beaktansvärt samband mellan verksamheterna. Dessutom faller prövningarna under två domstolar och tre länsstyrelser, vilket motiverar att prövningarna delas upp i flera geografiska delar. Det måste även finnas ett visst utrymme för flexibilitet är det gäller planeringen av byggprojektet, så att ett överklagande inte riskerar att fördröja hela byggnationen av Ostlänken, med de kostnader och förlust av samhällsekonomisk nytta som det medför. Varje ansökan ska utifrån ett hydrologiskt påverkansperspektiv vara lämplig att pröva autonomt från övriga ansökningar. Den avgörande faktorn för huruvida olika vattenverksamheter har paketerats i samma ansökan eller inte är de hydrologiska förutsättningarna på den aktuella platsen. När det gäller gränsdragningen mellan de olika järnvägsplanerna inom Ostlänken har även denna skett utifrån de hydrologiska gränserna, varför ansökningarna med fördel följer plangränserna. För aktuell sträcka har det bedömts som lämpligt att ansökan följer plangränsen och ansökan omfattar således vattenverksamheter inom hela den sträcka som järnvägsplanen avser.

I sammanhanget kan nämnas att Trafikverket inom projekt Ostlänken generellt har en avgränsning med avseende på vattenverksamheter som inte är tillståndspliktiga, utan bedömts vara undantagna

enligt 11 kap. 12 § miljöbalken. När det finns särskilda skäl kan tillstånd dock sökas också för sådana verksamheter/åtgärder. Anmälningspliktiga vattenverksamheter ingår som huvudregel som en frivillig del av ansökan om tillstånd för vattenverksamhet. Hur dessa avvägningar gjorts i ansökan för delområde Bibana Nyköping redovisas närmare i avsnitt 5.9 ”Vattenverksamhet 11 kap. miljöbalken”.

3.3. Miljökonsekvensbeskrivning och PM Yt- och grundvatten

Till denna ansökan om vattenverksamhet har en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättats, bilaga 10. Konsekvensbedömningarna i MKB:n bygger på innehållet i PM yt- och grundvatten, bilaga 9. PM yt- och grundvatten syftar till att beskriva rådande mark- och vattenförhållanden och att redovisa bedömd påverkan och effekter av de vattenverksamheter som finns längst med delsträckan. I dokumentet redovisas även information från de inventeringar, undersökningar och utredningar som har genomförts samt de påverkansområden för grundvattenbortledning som har beräknats. I PM Yt- och grundvatten beskrivs samtliga vattenverksamheter inom delsträckan, även de vattenverksamheter som bedömts omfattas av undantaget i 11 kap. 12 § miljöbalken.

Den slutliga konsekvensbedömningen av de vattenverksamheter som omfattas av ansökan görs i MKB:n.

Miljökonsekvensbeskrivningen omfattar också (avsnitt 9) en bedömning av effekter och konsekvenser för Natura 2000-området Svärtaån.

3.4. Teknisk beskrivning

Utöver miljökonsekvensbeskrivningen och PM yt- och grundvatten innehåller denna ansökan även underlag i form av en teknisk beskrivning (TB), bilaga 8. Den tekniska beskrivningen redovisar det tekniska utförandet av planerade vattenverksamheter samt de anläggningsdelar som medför eller påverkar utförandet av vattenverksamheterna.

I den tekniska beskrivningen beskrivs också skadeförebyggande åtgärder och skyddsåtgärder. Dessa finns sammanfattade i avsnitt 8.10 nedan. Även hanteringen av länshållningsvatten till Tunsättersbäcken och skyddsåtgärder kopplade till detta är beskrivna i den tekniska beskrivningen.

De metoder som presenteras är de som planeras att utföras och 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 TB och MKB och därmed rymmas inom ramen för det allmänna villkoret.

3.5. PM Kompletterande uppgifter

Under arbetet med framtagande av denna ansökan har Trafikverket fått ett föreläggande om komplettering i ett andra närliggande mål, vilket har föranlett att kompletterande utredningar gjort och ytterligare material tagits fram även inom ramen för denna ansökan. Istället för att arbeta in detta i befintligt underlag har ett PM med kompletterande uppgifter (bilaga 11) samt tillhörande underbilagor tagits fram. Detta PM behandlar buller och vibrationer, lerans aggregerade förmåga vid bedömning av påverkan på jordbruksmark, grundvattenpåverkan i plan med fastighetsindelning, trummors påverkan på vattennivåer och vattenhastighet samt avgränsning av sakägarkrets.

3.6. Ansökans avgränsning gentemot annan lagstiftning

Ett byggprojekt av den här storleken kommer naturligtvis att medföra risk för störningar i form av bl.a. buller och vibrationer, föroreningar och annan påverkan på miljö och landskap. Störningar till följd av själva byggverksamheten som inte uppstår som en följd av vattenverksamhet omfattas inte av

prövningen om tillstånd till vattenverksamhet. Byggande och drift av järnväg utgör inte tillståndspliktig miljöfarlig verksamhet och det är därför verksamhetsutövaren själv som bär ansvaret att genom egenkontroll garantera att de allmänna hänsynsreglerna 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 (avsnitt 4–6).

4 Prövningen i förhållande till lagen om byggande av järnväg

4.1. Inledning

Ett järnvägs- eller vägprojekt ska planeras enligt en särskild planlägningsprocess som styrs av lagen om byggande av järnväg respektive väglagen tillsammans med tillhörande förordningar. Processen leder slutligen fram till en järnvägsplan eller en vägplan.

I början av planläggningen tar Trafikverket fram underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Länsstyrelsen beslutar sedan om huruvida 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 vilket innebär att Ostlänkens lokalisering är prövad enligt 17 kap. miljöbalken, se bilaga 5. Beslutet innebär att Trafikverket kunde gå vidare med utformning av planförslag och sedermera samrådsförfarande.

Förslaget till järnvägsplan ställdes ut för granskning under perioden 2023-04-04–2023-05-04.

Järnvägsplanen för Ostlänken delsträcka Bibana Nyköping lämnades in till Trafikverkets centrala funktion Juridik och Planprövning för fastställelse den 6 oktober 2023. Beslut om fastställelse förväntas senast i augusti 2024.

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 § 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. MB av regeringen. Då bestäms även anläggningens lokalisering i stora drag, ofta i form av att det i beslutet anges en ”korridor” inom vilken anläggningen ska lokaliseras.

¹ 4 kap. 1 § lag (1995:1649) om byggande av järnväg

² 2 kap. 15 § samma lag

³ 5 kap. 1 § samma lag

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 vald lokalisering och utformning av järnvägen. Det ska också ingå en samrådsredogörelse och, om järnvägsvägprojektet 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.

Trafikverket har låtit ta fram en miljökonsekvensbeskrivning för järnvägsplanen för delsträckan Bibana Nyköping. Miljökonsekvensbeskrivningen godkändes av Länsstyrelsen i Södermanland i mars 2023. Järnvägsplanens miljökonsekvensbeskrivning finns bifogad till denna ansökan, bilaga 10.1. Allt underlagsmaterial för järnvägsplanen finns tillgängligt på denna länk <https://bransch.trafikverket.se/ostlanken-dokument> flik Nyköping - Aktuella handlingar: Järnvägsplan.

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 Bibana Nyköping, 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. 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.

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.

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 dock inte föremål för prövning i målet, då de rör järnvägsanläggningens totala omgivningspåverkan snarare än påverkan från vattenverksamheten. Det breda beskrivarperspektivet har bara 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 järnvägsplanen¹⁰. 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.

En tillståndsansökan bör dock ändå innehålla de uppgifter som behövs för att bedöma hur de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken följs. Detta eftersom hänsynsreglerna kan få förnyad relevans, framför allt vid den villkorsprövning som ska ske i detta mål. Detta gäller främst 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.

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 § lagen om byggande av järnväg.

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 tillåtlighetsprövningen.

Av regeringens tillåtlighetsbeslut framgår att hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken inte innebär några hinder mot byggandet av Ostlänken. I enlighet med 1 kap. 3 § lag (1995:1649) om byggande av järnväg tillämpas 3 och 4 kap. miljöbalken även vid planläggning av järnväg och kommer således även hanteras inom ramen för den tillåtlighetsprövning som sker inom ramen för planprövningsprocessen. Detta har sin förklaring i att denna prövning inte kan göras separat från lokaliseringsprövningen.

På aktuell delsträcka passeras följande riksintressen; *Nyköpingsån* som utgör riksintresse för kulturmiljövård, naturmiljö och friluftsliv, samt *Nyköpings stad, Nyköpingsåns dalgång* och *Arnö – Stora och lilla Kungsladugården* som utgör riksintressen för kulturmiljövården.

Järnvägsanläggningen bedöms inom den aktuella delsträckan i sig inte medföra risk för påtaglig skada på riksintressena. De kumulativa effekterna av bibanans och stambanans påverkan på riksintresset Nyköpingsåns dalgång bedöms dock innebära stora negativa effekter för kulturmiljön och risk för påtaglig skada på riksintresset. Ostlänken utgör riksintresse för kommunikation och har tillåtlighetsprövats av regeringen, som har konstaterat att hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken inte innebär några hinder mot byggandet av Ostlänken. Prövningen av järnvägsanläggningens påverkan sker, som ovan nämnt, helt och hållet inom ramen för tillåtlighetsprövningen, då det är lokaliseringen som är avgörande för detta.

Nyköpingsån passeras på befintlig bro och inga arbeten som innebär vattenverksamhet kommer ske i närheten av ån. Vattenverksamheterna bedöms inte medföra någon negativ påverkan på riksintressena, se tabell 4 på sidan 48 i bilaga 10.

5.4. Miljökvalitetsnormer 5 kap. miljöbalken

Ostlänkens byggbarhet i förhållande till gällande miljökvalitetsnormer bedöms inom ramen för fastställelse av järnvägsplanen. Inom delsträckan finns sex vattenförekomster i anslutning till den planerade anläggningen – Tunsättersbäcken, Svärtaån, Nyköpingsån, Kilaån (Tuna – Nyköping), Sjösafjärden och grundvattenförekomsten Larslundsmalmen - Nyköping.

Tunsättersbäcken passeras på bro. För att skydda vattendragets kanter kommer brofundament och järnvägsbank placeras utanför ett skyddsavstånd om två meter. Inom detta skyddsavstånd om två meter kommer enbart två trummor att anläggas. Länshållningsvatten och dränvatten kommer släppas till Tunsättersbäcken. Svärtaån, Nyköpingsån, Sjösafjärden och Kilaån berörs inte direkt av vattenverksamheter, men länshållningsvatten kommer ledas till vattenförekomsterna via befintliga vattendrag och diken. Över grundvattenförekomsten Larslundsmalmen – Nyköping kommer bibanan anläggas på bank.

Med vidtagna skyddsåtgärder bedöms vattenförekomsternas status och förutsättningarna för att uppnå miljökvalitetsnormer i ytvattenförekomster inte påverkas negativt av vattenverksamheten. Inte heller grundvattenförekomstens status bedöms, med vidtagna skyddsåtgärder, påverkas på ett sådant sätt att det finns en risk att miljökvalitetsnormer inte uppnås. Vattenverksamheten står således inte på något sätt i konflikt med försämrings- eller äventyrandeförbudet i 5 kap. 4 § miljöbalken.

5.5. Skyddade områden 7 kap. miljöbalken

Inom delsträckan finns Tunsättersbäcken som utgör biflöde till Natura 2000-området Svärtaån, mer om detta nedan i avsnitt 5.5.1.

Det förekommer generellt biotopskydd för småvatten i jordbruksmark längs delsträckan. Dessa hanteras inom ramen för prövning av järnvägsplan. Förbuden inom ett område med generellt biotopskydd gäller, enligt 7 kap. 11 a § miljöbalken, inte för byggande av järnväg enligt en fastställd järnvägsplan.

Verksamhet bedrivs inom strandskyddsområden vid Tunsätterbäcken, Nyköpingsån och Idbäcken. Intrång i strandskyddsområden hanteras inom ramen för järnvägsplanen. Enligt 7 kap. 16 § 3 p. miljöbalken gäller förbuden i 7 kap. 15 § miljöbalken inte för byggande av järnväg enligt en fastställd järnvägsplan.

5.5.1. *Natura 2000*

Som ovan nämnt finns Tunsättersbäcken inom den aktuella delsträckan. Bäckan utgör biflöde till Natura 2000-området Svärtaån (SE0220702). Den naturtyp som ligger till grund för bildandet av Natura 2000-området är större vattendrag (3210). Natura 2000-områdets prioriterade bevarandevärden är Svärtaån och dess värden för stormusslor, i synnerhet populationen tjockskalig målarmussla. Tunsättersbäcken är ett 8 kilometer långt vattendrag som sträcker sig från Tunsättersjön i norr till Svärtaån i söder.

Järnvägen kommer att anläggas på bro över Tunsättersbäcken. Två utsläppspunkter i form av trummor som mynnar i bäcken kommer att anläggas från banans avvattningsdiken till Tunsättersbäcken. Därtill kommer länshållningsvatten under byggskedet ledas till Tunsättersbäcken. Innan länshållningsvattnet släpps kommer det passera temporära fördröjningsmagasin vilket möjliggör fastläggning av eventuella partikelbundna föroreningar. Här finns också möjligheter att vid behov anordna ytterligare reningssteg och justering av pH. I driftskedet kommer dränvatten släppas till Tunsättersbäcken efter fördröjning.

Trafikverket har yrkat att mark- och miljödomstolen ska meddela tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken för erforderliga arbeten i Tunsättersbäcken. Redogörelse för Natura 2000-området samt underlag för domstolens prövning av tillståndsfrågan inklusive miljökonsekvensbeskrivning finns i avsnitt 8.5.3 och avsnitt 9 i miljökonsekvensbeskrivningen, bilaga 10.

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 ska således inkludera en bedömning av åtgärdernas förenlighet med artskyddsförordningen. Vissa artskyddsfrågor har dock koppling till vattenverksamhet genom att det är den tillståndspliktiga vattenverksamheten som riskerar att påverka skyddade arter.

Artskyddet inom delsträckan beskrivs huvudsakligen i Miljökonsekvensbeskrivning för järnvägsplan Bibana Nyköping, (bilaga 10.1), avsnitt 7.1.3. När det gäller arter som påverkas av vattenverksamheternas utförande beaktas dessa dock främst inom ramen för denna tillståndsansökan.

I höjd med km 60+800 finns ett småvatten där mindre vattensalamander påträffats. Mindre vattensalamander är skyddad enligt 6 § artskyddsförordningen. Småvattnet ligger utanför planområdet, men inom påverkansområdet för grundvattenbortledning. Det är oklart huruvida någon påverkan på dammen uppkommer, och fler liknande objekt finns i närområdet.

5.7. Miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd 9 kap. miljöbalken

5.7.1. *Inledning*

Byggande och drift av järnväg är inte tillståndspliktig miljöfarlig verksamhet. Miljökonsekvenser från driften av den nya järnvägen bedöms i miljökonsekvensbeskrivningen till 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 till järnvägsplanen har också byggskedet beskrivits. Eftersom det inte är fråga om tillståndspliktig 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.

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.

Trafikverket har tagit fram en övergripande strategisk masshanteringsplan för Ostlänken i syfte att säkra en hög grad av återanvändning 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.

I enlighet med villkor 8 i regeringens tillåtlighetsbeslut kommer även en masshanteringsplan redovisas till länsstyrelsen innan påbörjande av byggnads- och anläggningsarbeten.

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 anmälningspliktiga, 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.

5.7.3. *Transporter*

Transporter hanteras inom ramen för planprövningsprocessen. Merparten av transporter kommer ske i linjen inom arbetsområdet. Vissa av transportererna kommer gå på allmänna eller enskilda vägar där även annan trafik förekommer, men transportererna sker också på speciellt anordnade byggvägar avsedda för just byggtransporter. Transporter beskrivs vidare i Miljökonsekvensbeskrivning för järnvägsplan Bibana Nyköping (bilaga 10.1) avsnitt 2.4.5 och dess miljökonsekvenser i avsnitt 7.5.

5.7.4. *Buller och vibrationer m.m.*

Under byggtiden kommer det, till följd av anläggningsarbeten för Ostlänken, att uppkomma buller och vibrationer. I vilka fall detta kan anses utgöra risk för olägenhet för omgivningen beror på närheten till

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

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 10.1 Miljökonsekvensbeskrivning för Järnvägsplan delen Bibana Nyköping, figur 138, s. 159).

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 vissa fall kan även bullersituationen på platser där endast grundvattenbortledning planeras och där det alltså inte är själva vattenverksamheten som alstrar buller behöva beskrivas. 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).

På den aktuella delsträckan bedöms det inte uppkomma något buller överskridande gällande riktvärden som har samband med vattenverksamheten.

Trafikverket, men även anlitate entreprenörer, kommer att ta fram miljökontrollprogram som bland annat omfattar kontroll och uppföljning av buller, stomljud och vibrationer under byggskedet. Trafikverket kommer att ställa krav på att anlitate entreprenörer före byggstart ska redovisa hur riktvärden för byggbuller ska klaras i sin miljöplan. Miljöplanen ska vara upprättad och godkänd av Trafikverket före byggstart. I entreprenörernas åtagande ingår att i det fall det behövs installera temporära bullerskyddsåtgärder. Under byggskedet görs kontinuerligt uppföljning av aktuella byggbullernivåer.

Buller är även närmare beskrivet i avsnitt 10 i bilaga 10, miljökonsekvensbeskrivning.

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 kommer således att kontrolleras inom ramen för Trafikverkets egenkontroll samt vara föremål för ordinarie tillsyn.

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 höra hemma i prövningen av vattenverksamheten. Länshållningsvatten som enbart består av nederbörd, dagvatten och/eller processvatten utgör dock inte vattenverksamhet och ingår således inte i prövningen.

I byggskedet kommer länshållningsvatten avledas från schakt i jord och berg. Vattnet kommer bestå av blandning av inläckande grundvatten, processvatten, nederbördsvatten och tillrinnande vatten på markytan. I avsnitt 8.10 följer en kortfattad beskrivning av hantering av länshållningsvatten som har samband med vattenverksamhet inom delsträckan Bibana Nyköping.

Trafikverket har som en generell skyddsåtgärd åtagit sig att rening av länshållningsvatten kommer att utföras efter behov och kan bestå i oljeavskiljning, partikelavskiljning genom försedimentering och pH-justering. Vid behov kan ytterligare rening vidtas, såsom kemisk fällning/flockning, kvävereduktion eller lokal infiltration.

5.8. Förorenad mark 10 kap. miljöbalken

När det gäller 10 kap. miljöbalken kan konstateras att detta kapitel 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 avhjälpanåtgärder.

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 dock redan av Trafikverkets verksamhetsutövaransvar enligt 2 kap. miljöbalken och är således inte i första hand en tillämpning av reglerna i 10 kap. miljöbalken.

Inom påverkansområdet finns ett område med identifierade föroreningar i grundvatten, strax norr om väg 52. Schaktdjupet för den bro som ska anläggas över vägen ligger över medelgrundvattennivån vid platsen för föroreningen. Intilliggande skärning och dess dräneringsnivå ligger också högre än marknivån vid föroreningen. De planerade åtgärderna bedöms därför inte medföra någon bortledning av grundvatten från det förorenade området och det föreligger därför heller inte någon risk för spridning av förorening som en följd av byggandet av järnvägsanläggningen.

Inom delsträckan finns även ett förorenat område inom fastigheten Minninge 8:1 som kommer åtgärdas inom ramen för entreprenaden för Nyköpings resecentrum innan arbetet med bibanan påbörjas.

5.9. Vattenverksamhet 11 kap. miljöbalken

I den tekniska beskrivningen och i PM yt- och grundvatten beskrivs alla vattenverksamheter som är planerade inom järnvägsplan Bibana Nyköping. Detta gäller oavsett om de faller under undantagsregeln i 11 kap. 12 § miljöbalken, skulle kunna hanteras som en anmälan eller om de kräver tillståndsprövning. I beskrivningar i denna ansökningshandling och dess yrkanden ingår enbart de vattenverksamheter som Trafikverket valt att ansöka om tillstånd för. Det är således vattenverksamheter som bedömts som tillståndspliktiga och vattenverksamheter som bedömts som anmälningspliktiga men som frivilligt tillstånd söks för. Övriga vattenverksamheter som beskrivs i den tekniska beskrivningen och PM yt- och grundvatten hanteras enligt undantagsregeln i 11 kap. 12 § miljöbalken.

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

Inom sträckan Bibana Nyköping har nedan listade vattenverksamheter bedömts omfattas av undantagsregeln. Dessa vattenverksamheter bedöms inte skada några allmänna eller enskilda

intressen genom dess inverkan på vattenförhållanden eftersom inga riskexponerade objekt finns inom vattenverksamheternas påverkansområde.

Tabell 1. Vattenverksamheter där det saknas riskexponerade objekt inom påverkansområdet och där bedömningen gjorts att de inte skadar vare sig allmänna eller enskilda intressen.
Verksamheterna ingår därför inte i denna prövning

Löpnummer vattenverksamhet	Längdmätning från km	Längdmätning till km	Typ
Östra bibanan	52+270	56+226	
Ga53-006	a53+850	b52+700	Skärning
Gb52-002	b52+468		Skärning/teknikgård
Gb52-003	b52+620	b52+630	Bro/schakt för plattrambro
Gb52-004	b52+685	b52+775	Bankdränering
Gb52-005	b52+740		Kulvert
Gb52-006	b52+770	b52+970	Skärning
Gb53-001	b53+030		Kulvert
Gb52-101	b52+520	b52+970	Skärning för enskild väg (3005ö) som inte anläggs av TrV
Gb52-102	b52+630	b52+680	Skärning för enskild väg (3005ö) som inte anläggs av TrV
Ya52-001	a52+420		Grävning/schaktning i vattenområde
Västra bibanan, km 59+300 – 62+180			
Y60-001	60+230		Arbete i vattenområde, fyllning av dike

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 iaktas på arbetsplatserna enligt arbetsmiljöreglerna t.ex. Arbetsmiljöverkets föreskrifter om kemiska arbetsmiljörisker (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 negativ påverkan på omgivningen får här inte uppkomma. I TDOK 2012:93 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 krävställer 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 ovan nämnda 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 avfall som uppkommer. 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 avfallsförordningen (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 järnvägsplanen. 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. Eventuell risk för konsekvens för dessa framgår av miljökonsekvensbeskrivningen för vattenverksamhet. Bedömningarna sker mot nuvarande kunskapsläge och det är osäker 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 antaganden och det är möjligt att de inte påverkas alls.

Inom delsträcka Bibana Nyköping har 4 riskexponerade kulturmiljöobjekt framkommit i inventeringen.

- Fornlämningen L1982:7796 (gruvområde) bedöms ha måttlig känslighet. Effekten bedöms bli liten och konsekvensen liten till måttlig.
- Fornlämningen L1982:7758 (bytomt/gårdstomt) bedöms ha måttlig känslighet. Effekten bedöms bli stor och konsekvensen måttlig till stor.
- Fornlämningen L2020:5670 (boplats) bedöms ha måttlig känslighet. Effekten bedöms bli stor och konsekvensen måttlig till stor. Boplatsen gränsar till produktionsområdet och en avgränsande förundersökning kommer att genomföras i separat process.
- Fornlämningen L2020:5669 (boplats) bedöms ha måttlig känslighet. Effekten bedöms bli stor och konsekvensen måttlig till stor. Drygt hälften av ytan ligger inom planområde och den delen kommer att förundersökas och eventuellt undersökas i separat process.

De fornlämningar som har pekats ut som potentiella riskobjekt för grundvattensänkningen och som ligger utanför markanspråket för järnvägen, planeras att följas upp i ett kontrollprogram som visar om påverkan verkligen sker. Om påverkan påvisas kommer fortsatt hantering att samrådats med länsstyrelsen och hanteras i enlighet med kulturmiljölagen.

6.2. Plan- och bygglagen

Av 1 kap. 5 § lag (1995:1649) om byggande av järnväg framgår att järnväg inte får byggas i strid mot detaljplan. Av 2 kap. 6 § tredje stycket miljöbalken följer dessutom att ett tillstånd eller en dispens enligt balken inte får ges i strid mot en detaljplan. Inom den aktuella delsträckan påverkas tre detaljplaner av järnvägens markanspråk, varav två av dessa har behövt ändras. En av planerna (P58-5) har ändrats på så sätt att tillåten markanvändning som tidigare utgjorde park och garageändamål har ändrats till järnväg. Därutöver har plan P82-3 ändrats på så sätt att en bestämmelse som tillåter allmän gångtrafik över järnvägsområdet har tagits bort.

Byggandet av järnvägen står således inte längre i strid med detaljplan.

6.3. Befintliga tillstånd för vattenverksamhet

Järnvägen passerar två markavvattningsföretag (Hagnesta-Sjösa tf, ID 371 och Idebäcken rf Nyköping, St o L:a Kungsladugården, Minninge 1922, ID 98) med tillstånd för markavvattning inom delsträckan. Vattenverksamheter i form av anläggande av trummor kommer att genomföras inom ett av dessa markavvattningsföretag. Där bibanan skär av befintliga åkerdräneringar eller andra ledningar ersätts dessa för att upprätthålla markavvattningsföretagens funktion. Ingen av de planerade vattenverksamheterna inom markavvattningsföretagens båtnadsområde innebär att några negativa konsekvenser uppkommer som kan påverka syftet med markavvattningsföretaget.

I ett av markavvattningsföretagen är intrånget så marginellt att aktuella frågor bedöms kunna hanteras genom överenskommelse med berörda markägare. I det andra fallet bedöms omprövning eventuellt bli nödvändig. Sådan eventuell omprövning hanteras separat.

7 Mark- och vattenförutsättningar

Delsträckan är belägen inom Nyköpings kommun och ligger inom Södermanlands sprickdalar som innefattar mosaiklandskap, skogslandskap och slättlandskap. Bibana Nyköping passerar genom jord- och skogsbruksområden men även genom exploaterade områden. Terrängen är småkuperad och växlar mellan höjdområden och mellanliggande dalgångar. Höjddpartierna utgörs till stor del av skogsterräng med en geologi som huvudsakligen karaktäriseras av berg i dagen eller tunna jordlager av morän ovan berg. De lägre liggande dalgångarna mellan höjdområdena karaktäriseras av öppna landskap med i huvudsak åker- och betesmark. Inom dessa områden förekommer ofta större jorddjup med finkorniga sediment. Bibanan passerar även genom Nyköpings stad. Jordlagren längs med denna del av sträckan består i huvudsak av fyllningsjord på lera ovan friktionsjord på berg.

Delsträckan delas in i två delområden; östra och västra bibanan. Den östra passerar i sin första del söder om E4 genom ett kuperat landskap med skogbeklädda höjder och åkermark i dalgångarna. Här återfinns Ekensberg som fungerar som ett tätortsnära rekreationsområde för Nyköping, se figur 3.



Figur 3. Friluftsområdet Ekensberg längs östra bibanan.

Närmare tätorten tar tätare bebyggelse och stadsmiljö över. Även västra bibanan passerar ett kuperat landskap med skogbeklädda höjder och åkermark i dalgångarna. Bebyggelsen kring västra bibanan ligger utspridd i övergången mellan skogs- och åkermarken. Skogsområdena karaktäriseras främst av barrskogar med gran och tall. Skogarna, framför allt längs den västra bibanan, präglas mycket av modernt skogsbruk. Ekensberg vid östra bibanan består av ett område med äldre skog på hållar och tidigare jordbruksmark och sumpskogar i sänkor. En av dessa sumpskogar kommer att passeras av den nya järnvägen.

Sammanhållna åkermarker finns framför allt i områden kring Sjösa vid östra bibanan samt kring Kungsladugården, se figur 4 och 5 nedan. Betesmark förekommer inte i bibanans närområde.



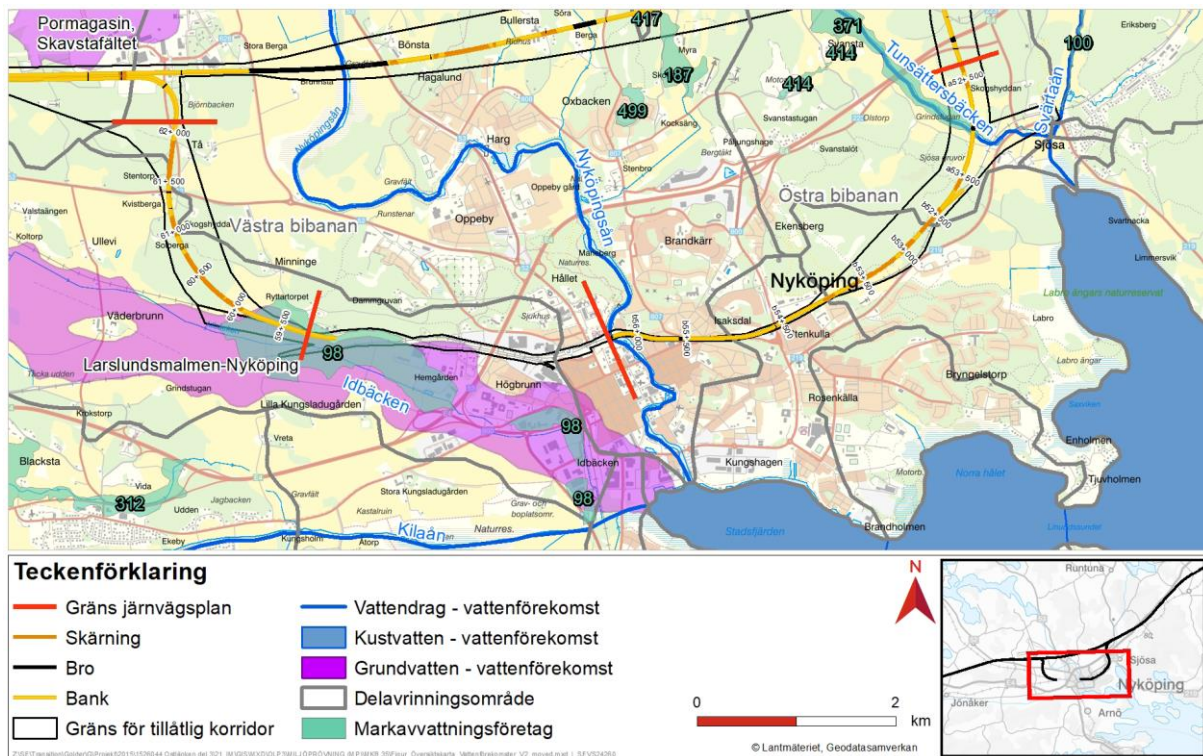
Figur 4. Jordbruksmark vid Sjösa, Tunsättersbäcken rinner i åkermarkens mitt.



Figur 5. Jordbruksmark vid Kungsladugården, vy mot Minninge.

Östra bibanan passerar Nyköpingsån och Tunsättersbäcken som båda omfattas av miljö kvalitetsnormer. Tunsättersbäcken är även biflöde till Natura 2000-området Svärtaån.

Delsträckan passerar genom fem olika delavrinningsområden för ytvatten. De två östligaste avrinner mot Sjösafjärden, ett via Tunsättersbäcken och ett direkt till Sjösafjärden. I den östra delen av tätorten närmare Nyköping avrinner vattnet direkt mot Stadsfjärden medan området närmare Nyköpingsån har avrinning direkt mot ån. Längs västra bibanan avrinner majoriteten av ytvattnet mot Idbäcken med undantag för en kort sträcka norr om väg 52 där vattnet istället avrinner österut mot Nyköpingsån.



Figur 6. Vattenförekomster, delavrinningsområden och markavvattningsföretag längs delsträckan.

Den västra delen av Bibana Nyköping passerar en utpekad grundvattenförekomst, Larslundsmalmen–Nyköping som även omfattas av miljö kvalitetsnormer. Nyköping använder grundvattenförekomsten som vattentäkt och delar omfattas därmed även av bestämmelser för vattenskyddsområde. Järnvägsplanen för Bibana Nyköping och tillhörande vattenverksamheter påverkar inte vattenskyddsområdet.

Två markavvattningsföretag passeras, ett på vardera östra och västra delen av bibanan:

- Hagnesta–Sjösa tf, 1945, ID 371 (östra bibanan)
- Idebäcken rf Nyköping, St o L:a Kungsladugården, Minninge, 1922, ID 98 (västra bibanan)

I anslutning till bibanan återfinns också flera utpekade vattenförekomster:

- Tunsättersbäcken (SE651942-157080)
- Svärtaån (SE652218-157407)
- Nyköpingsån (SE651705-156635)
- Kilaån (Tuna– Nyköping) (SE651337-156489)
- Sjösafjärden (SE584430-170665)
- Larslundsmalmen–Nyköping (SE651659-156091)

Information om dessa finns i bilaga 10 MKB, avsnitt 5.2.



Figur 7. Svärtaån vid Tunsättersbäckens anslutning.



Figur 8. Bibanans passage av Nyköpingsån.

8 I målet aktuella vattenverksamheter

8.1. Inledning

Denna ansökan avser vattenverksamheter längs större delen av Bibana Nyköping, vilket utgörs av en cirka 16 kilometer lång konventionell järnväg med syfte att ansluta Nyköpings resecentrum och Skavsta station till den nya stambanan. Ansökan omfattar dock inte hela bibanan då anslutningarna till den nya stambanan, samt angränsande delar av bibanan ingår i Ostlänkens delsträcka Sjösa–Skavsta. Den sträcka som ingår i Bibana Nyköping utgörs av två delar; den östra delen (kma 52+270 – kmb 56+226) samt den västra delen av bibanan (km 59+301 – km 62+180). Mellan de två delarna ligger Nyköpings resecentrum där vattenverksamheterna har prövats i separat ärende. Från kmb 52+455 och in till Nyköpings resecentrum övergår östra bibanan till att utgöras av den befintliga Nyköpingsbanan.

Den nya järnvägen längs sträckan planeras bestå av cirka 2,9 km bank, 3,1 km skärning samt tre järnvägsbroar, en faunabro och en gång- och cykelbro. Den befintliga järnvägen är cirka 4,4 km lång. Befintlig järnväg passerar över två broar och en gångtunnel.

Flertalet skärningar i jord och berg samt vissa schakter medför grundvattenbortledning under bygg- och driftskede. Anläggande av järnväg längs sträckan kommer dessutom medföra att befintliga vattendrag behöver ledas om och/eller kulverteras samt arbete med utfyllnad och/eller urgrävning i vattenområden. Delsträckan kommer att passera ytvattenförekomsten Tunsättersbäcken.

På den aktuella sträckan söks tillstånd för totalt 34 vattenverksamheter. Verksamheterna redovisas i tabellform per delområde nedan. Av de vattenverksamheter som omfattas av denna ansökan har 26 bedömts vara tillståndspliktiga och övriga åtta anmälningspliktiga. Som nämnts ovan ansöker Trafikverket om frivilligt tillstånd för anmälningspliktiga vattenverksamheter. 11 identifierade vattenverksamheter längs delsträckan har bedömts vara sig utgöra anmälningspliktiga eller tillståndspliktiga och har därför hanterats som undantag, se avsnitt 5.9 ovan.

I de följande avsnitten ges först en beskrivning av principen för längdmätning samt namngivning av vattenverksamheter längs sträckan. Därefter följer en redovisning av den teknik som används vid byggande av järnvägen och på vilket sätt den ger upphov till vattenverksamhet av olika slag. Därpå ges en översiktlig beskrivning av respektive delområde samt vilka vattenverksamheter som kommer att genomföras inom delområdet. Vidare beskrivs vattenverksamhet i anslutning till Tunsättersbäcken samt de åtgärder som omfattas av ansökan om tillstånd enligt 7 kap. 28 § a miljöbalken särskilt i avsnitt 8.5.3.

För mer detaljerade beskrivningar av de vattenverksamheter som omfattas av denna ansökan hänvisas till bilagorna 2 detaljkartor, 8 teknisk beskrivning, 9 PM yt- och grundvatten respektive 10 miljökonsekvensbeskrivning. Var respektive vattenverksamhet beskrivs i dessa handlingar framgår av den tabell som redovisas under respektive delområde.

8.2. Längdmätning längs sträckan

Längdmätningen sker från öst till väst. Utgångspunkten för längdmätningen på den östra delen av Bibana Nyköping är densamma som för ny stambana fram till att bibanan ansluter till Nyköpingsbanan. Därifrån används Nyköpingsbanans längdmätning och benämns kmb. De båda systemen för längdmätning relaterar till varandra enligt följande; kma 53+913,960 (Bibana Nyköping östra delen) = kmb 52+455,429 (befintlig Nyköpingsbana). Bana från kmb 52+455 till Nyköpingsån (kmb 56+200) definieras som både "befintlig Nyköpingsbana" och "Bibana Nyköping östra delen" då dessa är samförlagda inom detta parti.

Den västra delen av Bibana Nyköping fortsätter följa Nyköpingsbanans längdmätning (km). Där dubbelspår förekommer är nedspåret det längdmättningsbärande spåret.

8.3. Namngivning av vattenverksamheter

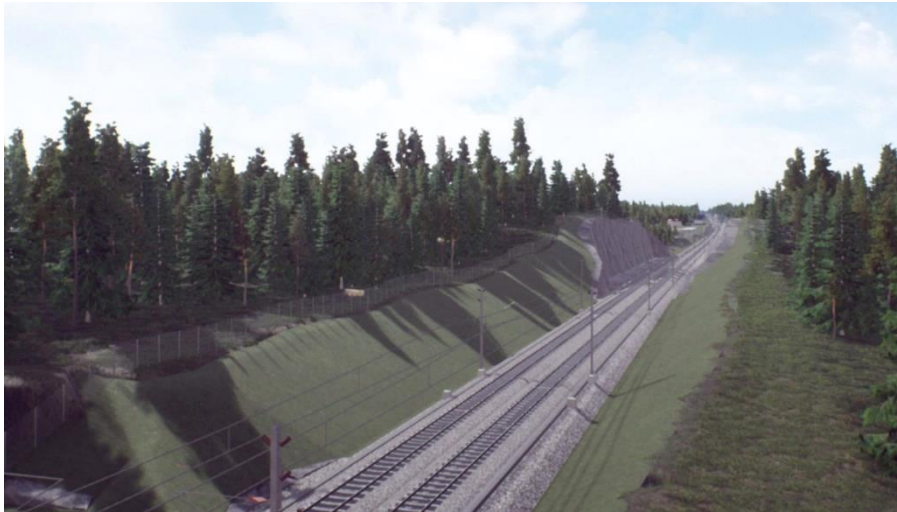
Samtliga vattenverksamheter har givits individuella ID-nummer som talar om dels vilken typ av vattenverksamhet det är, dels var på sträckan de ligger (enligt längdmätningen i järnvägsplanen) och dels vilket ordningsnummer de har. Av beteckningen framgår också om vattenverksamheten avser en åtgärd vid järnvägsanläggningen eller vid en intilliggande väg. Hur namngivning av vattenverksamheter är utformad framgår av exemplen nedan:

- Den första åtgärden längs den östra bibanans kma 53 som innebär arbete i ytvatten, som inte är våtmark, benämns: Ya53-001.
- Den andra åtgärden längs den befintliga Nyköpingsbanans kmb 53 som innebär arbete i ytvatten, som inte är våtmark, benämns: Yb53-002.
- Den andra åtgärden längs västra bibanans km 61 som innebär bortledning av grundvatten längs järnvägsanläggningen heter: G61-002.
- Hade samma åtgärd varit förknippad med en serviceväg skulle den istället heta: G61-102.

8.4. Teknisk beskrivning av anläggningen

De planerade anläggningsdelarna och på vilket sätt de kan medföra vattenverksamhet presenteras sammanfattat nedan.

- Bana på bank. Bank är en förhöjning av järnvägen ovan omkringliggande mark. Banken grundläggs om möjligt på en yta av fast lagrad friktionsjord eller berg. Om det förekommer tunnare lager av organisk eller lös jord (exempelvis lera, torv, gyttja) schaktas den bort för att nå de fastare jordlagren. Anläggningstypen kan medföra grundvattenbortledning i byggskedet vid arbeten med grundläggning (till exempel om schaktning av lösa jordar utförs under banken och schaktning behöver göras i torrhet). I driftskedet kan viss grundvattenbortledning ske vid höga grundvattennivåer i de bandiken som syftar till att dränera banken. Arbeten i vattenområde i byggskedet blir aktuellt där banan korsar vattendrag/diken eller vid arbeten nära eller i sjöar eller våtmarker. Korsande vattendrag kan till exempel kulverteras eller passeras på bro.
- Bana i skärning. Skärning innebär att järnvägen har en lägre nivå än omgivande mark och skär genom terrängen. Skärning för banan kan utföras i jord och i berg. Anläggningstypen medför grundvattenbortledning både i drift- och byggskede, i de fall schaktbotten eller dräneringsdikenas bottennivå är lägre än rådande grundvattennivåer. Skärningar kan innebära att naturliga flödesvägar för ytvatten och vattendrag skärs av. Arbeten i vattenområde i byggskedet blir aktuellt om korsande vattendrag/diken behöver ledas om i närheten av skärningen.



Figur 9. Illustration av skärning i jord som övergår i skärning i berg.

- Bana på bro. Broar utförs vid passage över vattendrag, sänkor och dalgångar, men har även en funktion för passage över bland annat befintliga vägar och järnvägar. Broarna utgörs i huvudsak av dubbelspårsbroar. Anläggandet inleds med att en byggväg längs bron anläggs. Därefter utförs jord- och/eller bergschaktningsarbete för brostöd och landfästen. Brostöds placering väljs i första hand så att de inte hamnar i konflikt med vattendrag. Om schakt för brostöd ligger i eller nära vattendrag utförs schaktarbete normalt inom tät stödkonstruktion, alternativt så leds vattendraget om permanent eller tillfälligt. Kring brostöd i vattenområde utförs erosionsskydd. Tillfällig grundvattenbortledning kan uppkomma vid schakt för brostöd. Övriga arbeten i vattenområde utförs av tillfälliga pålbryggor, vilket kommer att vara aktuellt för anläggande av bro vid Uttersjön.
- Passage av vattenområden. Ostlänken kommer att korsa vattendrag på bro eller på bank. Vattenpassager är utformade för att inte utgöra vandringshinder och med hänsyn till nuvarande flödesförhållanden och framtida klimat.

De planerade byggmetoderna presenteras sammanfattat nedan.

- Bergschakt för bergskärning. Berguttag för skärning kommer att utföras som pallsprängning vilket är en borra- och sprängteknik, där nästan lodräta borrhål (livhål) sprängs mot fri yta. Livhålen kan vara borrarade i en eller flera rader. Sprängning anpassas i syfte att minska skador på kvarstående berg. Vid instabila partier eller utpekade sektioner kan bergmassan förstärkas genom bultning (förförstärkas) före sprängning, alternativt vajersågas för att minska vibrationer och sprickbildning i kvarstående berg.
- Jordschakt. Där utrymme finns kan jordschakt utföras med slänter. Lutningen och således utbredningen av jordslänterna bestäms utifrån rådande mark- och vattenförhållanden. Jordschakt med slänt kan utföras under grundvattenytan i friktionsmaterial (sand/grus/sten) men då kan speciella åtgärder krävas såsom pumpning och släntbeklädnad för att klara stabilitetskraven samt undvika slänterosion orsakat av inläckande grundvatten. Vid jordschakt i lera måste hänsyn tas till risk för bottenuppträckning. Detta gäller i huvudsak för temporära schakter inom stödkonstruktion och kan kräva tillfällig lokal sänkning av grundvattennivån innanför stödkonstruktionen. I de fall då det inte finns plats för slänter och vid djupa komplexa jordförhållanden utförs en stödkonstruktion (spont). Då påverkan på grundvattenförhållandet behöver begränsas utförs en tät stödkonstruktion. Jetinjektering kan utföras för att skärma av en schakt mot inträngande grundvatten.

- Grundläggning. Vid anläggning av bank och vallar som inte direkt underlagras av berg eller fast friktionsjord kan olika grundläggningsmetoder nyttjas för att säkerställa bankens funktion. Vilken grundläggningsmetod som väljs beror på bankens höjd, markytans lutning samt jordlagrens egenskaper och djup.
- Bortledning av grundvatten. Där arbeten ska utföras i torrhet behöver länshållningsvatten ledas bort från öppna schakter i byggskedet. Vid sprängning och losstagning av berg under grundvattenytan i bergskärningar, kommer dagvatten och grundvatten att läcka in i skärningen som uppstår.

Nedan beskrivs översiktligt anläggningsdelarna för delsträckan. För en mer detaljerad beskrivning av anläggningsdelar och vattenverksamheter se Teknisk beskrivning och PM Yt- och grundvatten.

8.5. Östra Bibanan (kma 52+270 – kmb 56+226)

8.5.1. *Beskrivning av delområdet och anläggningen*

Delområdet Östra Bibanan börjar strax söder om väg 800 vid kma 52+270 och sträcker sig mot gränsen till delsträckan för Nyköpings resecentrum vid km 56+226.

Området är kuperat med skogbeklädda höjder och med jordbruksmark i dalgångarna. Jordbruk förekommer framför allt i Tunsättersbäckens dalgång men även till viss del söder om det sammanhängande skogsområdet Ekensberg.

De låglänta delarna utgörs av lertäckta dalgångar med mäktiga lager lera som överlagras friktionsjord av sand och grus på berg. I Tunsättersbäckens dalgång har lerdjup större än 30 meter påträffats. Söder om Ekensberg och i Nyköpingsåns dalgång påträffas jordlager med mäktighet mellan 20 och 30 meter. Från cirka kmb 53+800 fram till Nyköpingsån återfinns områden med fyllning ovan leran. I högre liggande terräng återfinns marker med tunna lager av friktionsjord och ytligt berg. Jorddjupet varierar här mellan cirka 0,2 och 7 meter.

I dalgångarna varierar grundvattnets tryckyta från cirka 6 meter under markytan till artesiska nivåer på några decimeter över markytan. Östra bibanan passerar vattenförekomsterna Tunsättersbäcken och Nyköpingsån samt ett antal mindre skogs- och åkerdiken samt en sumpskog. Järnvägen passerar markavvattningsföretaget Hagnesta-Sjösa tf (ID 137).

Söder om länsväg 800 går järnvägen genom ett skogsområde, till största del i skärning alternativt i marknivå. Söderut över det öppna jordbrukslandskapet i Tunsättersbäckens dalgång passerar järnvägen på bank.

Över Tunsättersbäcken anläggs en bro under vilken det även ryms en strandpassage för medelstort vilt samt en eventuell framtida gångpassage för rekreation och friluftsliv, se figur 13 nedan. Bron över Tunsättersbäcken kommer vara en cirka 16 meter lång plattrambro. Brostöd och bottenplattor för stödmurar kommer att pågrundläggas. För att inte skada Tunsättersbäcken och dess stränder har en buffertzona på två meter från Tunsättersbäckens släntröns ansatts. Inom denna zon får inte framförande av arbetsfordon ske under byggnationen av bibanan. Bron utformas enligt Trafikverkets riktlinjer så att den inte utgör vandringshinder i driftskedet för de vattenlevande organismer eller landlevande djur som använder vattendraget som vandringsstråk.

Väster om Sjösa övergår järnvägen i skärning och går därefter på bank genom ett skogsområde där planerad bibana tangerar befintlig järnväg, Nyköpingsbanan.

Genom den södra delen av friluftsområdet Ekensberg passerar järnvägen till största delen i skärning med mindre avsnitt på bank. Vid kmb 53+087 anläggs en gång- och cykelbro över järnvägen för att ge boende söderut tillgång till rekreationsområdet, se figur 10.

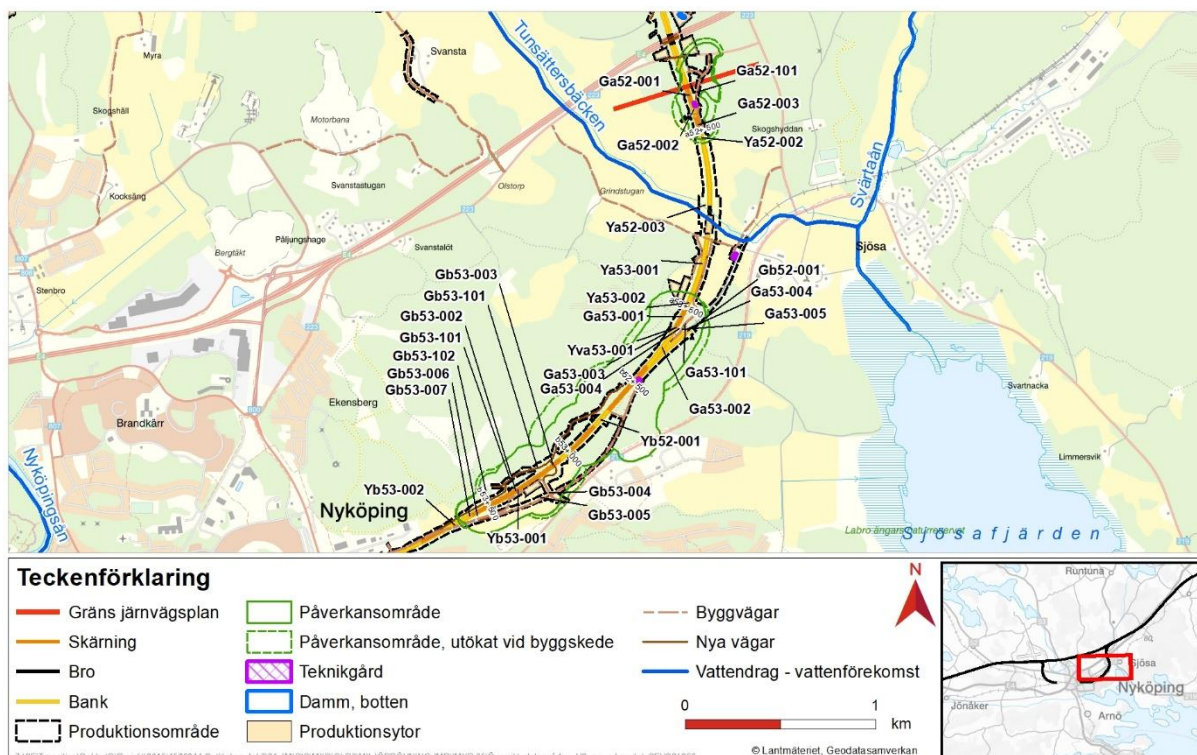


Figur 10. Illustration av möjlig utformning av bro för gång- och cykelväg

Vid kmb 53+880 ansluter järnvägen till befintligt spår på Nyköpingsbanan och fortsätter på denna genom Nyköpings tätort, se figur 11. Den befintliga järnvägen rivs på sträckan söder om Ekensberg och banken används som en serviceväg. Där bibanan följer den befintliga järnvägen genom Nyköping görs inga arbeten som ger upphov till vattenverksamhet. Vattenverksamheter inom delområdet framgår av figur 12.



Figur 11. Illustration av möjlig utformning av anslutning mellan Bibanan och Nyköpingsbanan



Figur 12. Vattenverksamheter inom delområdet Östra bibanan Östra Bibanan (kma 52+270 – kmb 56+226)

8.5.2. Vattenverksamheter inom delområdet

De grundvattenverksamheter som blir aktuella inom delområdet Östra Bibanan är bortledning av grundvatten från diken, från jord- och bergskärningar för järnvägen, vägar, gång- och cykelväg samt från järnvägens avvattningsystem. Därtill kommer grundvatten i byggskedet ledas bort från schakter för kulvertar och diken under järnvägen och vägar samt vid anläggande av brostöd. Därtill kommer ett antal ytvattenverksamheter genomföras. De flesta ytvattenverksamheter inom delområdet består av arbeten i diken såsom fyllning, omledning och nedläggning av trummor. En våtmark passerar på bank vilket innebär arbeten inom våtmarkens vattenområde. Inom delområdet finns också Tunsättersbäcken som är ett biflöde till Natura 2000-området Svärtaån. Två utsläppspunkter kommer anläggas till Tunsättersbäcken genom att trummor som mynnar i bäcken anläggs. Detta innebär arbete inom Tunsättersbäckens vattenområde.

Vattenverksamheterna listas i tabellform nedan med hänvisning till beskrivning i bilagorna. Vattenverksamheten Ya52-003 är särskilt beskriven i avsnitt 8.5.3.

ID	KM-tal	Vattenverksamhet	Bilaga 2 Detaljkartor	Bilaga 8 Teknisk beskrivning	Bilaga 9 PM Yt- och grundvatten	Bilaga 10 MKB
Östra bibanan, km 52+270 – 56+226						
Grundvatten, järnvägsanläggning						
Ga52-001	a52+270 - a52+380	Grundvattenbortledning i bygg- och driftskede till följd av skärning för järnväg	Bilaga 2, sida 2	39, 73	49-51, 53, 74	55, 67
Ga52-002	a52+380 - a52+410	Grundvattenbortledning i bygg- och driftskede till följd av bankdränering vid järnväg	Bilaga 2, sida 2	50, 73-74	49-51, 74	55, 67
Ga52-003	a52+410 - a52+550	Grundvattenbortledning i bygg- och driftskede till följd av skärning för järnväg	Bilaga 2, sida 2	39, 74	49-51, 53, 74	55, 67

ID	KM-tal	Vattenverksamhet	Bilaga 2 Detaljkartor	Bilaga 8 Teknisk beskrivning	Bilaga 9 PM Yt- och grundvatten	Bilaga 10 MKB
Ga53-001	a53+440 - a53+580	Grundvattenbortledning i bygg- och driftskede till följd av skärning för järnväg	Bilaga 2, sida 4	41-42, 74	57-58, 60, 63, 74	55, 67
Ga53-002	a53+580 - a53+770	Grundvattenbortledning i bygg- och driftskede till följd av bankdränering vid järnväg	Bilaga 2, sida 4	50, 74	57-58, 60	55
Ga53-003	a53+580	Grundvattenbortledning i byggskede till följd av anläggande av kulvert vid järnväg	Bilaga 2, sida 4	50, 74	57-58, 60	55
Ga53-004	a53+580	Grundvattenbortledning i bygg- och driftskede till följd av anläggande av dike vid järnväg	Bilaga 2, sida 4	50	57-58, 61	55
Ga53-005	a53+580	Grundvattenbortledning i byggskede till följd av anläggande av kulvert vid järnväg	Bilaga 2, sida 4	53	57-58, 60	55
Gb52-001	b52+100	Grundvattenbortledning i byggskede till följd av anläggande av kulvert vid järnväg	Bilaga 2, sida 4	51	57-58, 60	55
Gb53-002	b53+040 - b53+570	Grundvattenbortledning i bygg- och driftskede till följd av skärning för järnväg	Bilaga 2, sida 5	46-47, 49	64, 66, 68, 71	55
Gb53-003	b53+087	Grundvattenbortledning i bygg- och driftskede till följd av anläggande av bro/schakt för plattambro för gång- och cykelväg	Bilaga 2, sida 6	52	64-66, 68	55
Gb53-004	b53+180 - b53+200	Grundvattenbortledning i byggskede till följd av anläggande av kulvert vid järnväg	Bilaga 2, sida 6	46, 52	64-66, 68	57
Gb53-005	b53+200 - b53+260	Grundvattenbortledning under bygg- och driftskede till följd av anläggande av fördröjningsdike	Bilaga 2, sida 6	52	64-66, 69	57
Gb53-006	b53+570	Grundvattenbortledning i byggskede till följd av anläggande av kulvert vid järnväg	Bilaga 2, sida 6	52	64-66, 68	57
Gb53-007	b53+575 - b53+620	Grundvattenbortledning i byggskede till följd av bankdränering vid järnväg	Bilaga 2, sida 6	52	64-66, 69	57
Grundvatten, vägar						
Ga52-101	a52+100 - a52+500	Grundvattenbortledning under bygg- och driftskede till följd av skärning för serviceväg (5001)	Bilaga 2, sida 2	53	49-51, 74	55, 67
Ga53-101	a53+470 - a53+640	Grundvattenbortledning under bygg- och driftskede till följd av skärning för serviceväg (5002)	Bilaga 2, sida 4	53	57, 59, 61	55
Gb53-101	b53+100 - b53+420	Grundvattenbortledning i bygg- och driftskede till följd av skärning för enskild väg (3005v) som inte anläggs av TrV	Bilaga 2, sida 6	54	64-65, 67, 69	57
Gb53-102	b53+350 - b53+600	Grundvattenbortledning i bygg- och driftskede till följd av skärning för enskild väg (3004ö) som inte anläggs av TrV	Bilaga 2, sida 6	54	64-65, 67	57
Ytvatten, järnvägsanläggning						
Ya52-002	a52+550	Arbete i vattenområde, fyllning av dike	Bilaga 2, sida 2	55	53	57, 65, 67, 69
Ya52-003*	a52+900 - a52+960	Arbete i vattenområde, anläggande av utloppstrummor	Bilaga 2, sida 3	56	48, 54	55, 66, 69
Ya53-001	a53+200	Arbete i vattenområde, omledning och kulvertering av dike	Bilaga 2, sida 3	56	56, 106	57, 65-66, 69

ID	KM-tal	Vattenverksamhet	Bilaga 2 Detaljkartor	Bilaga 8 Teknisk beskrivning	Bilaga 9 PM Yt- och grundvatten	Bilaga 10 MKB
Ya53-002	a53+430	Arbete i vattenområde, anläggande av trumma i dike	Bilaga 2, sida 4	56	56, 106	57, 65-66, 69
Yva53-001	a53+580	Arbete i vattenområde, anläggande av bank och trumma i våtmark	Bilaga 2, sida 4	57	48, 57, 59, 61	55
Yb52-001	b52+740	Arbete i vattenområde, omläggning och kulvertering av dike	Bilaga 2, sida 5	57	48, 64, 106	57, 65-66, 68
Yb53-001	b53+030 - b53+570	Arbete i vattenområde, omledning av dike	Bilaga 2, sida 5	54	48, 71-72	57, 65, 67, 69
Yb53-002	b53+695	Arbete i vattenområde, omledning och kulvertering av dike	Bilaga 2, sida 7	57	48, 73, 106	57, 65-66, 69

* *Beskrivs under egen rubrik nedan*

8.5.3. Passage av Tunsättersbäcken, anläggning av trummor

Beskrivning av åtgärden

Tunsättersbäcken utgör ett biflöde till Natura 2000-området Svärtaån. Medelflödet i bäcken uppgår till mindre än 1 meter per sekund. För Ostlänkens huvudstråks passage över Svärtaån och Tunsättersbäcken finns sedan tidigare ett Natura 2000-tillstånd, vilket dock inte omfattar bibanans passage av Tunsättersbäcken.

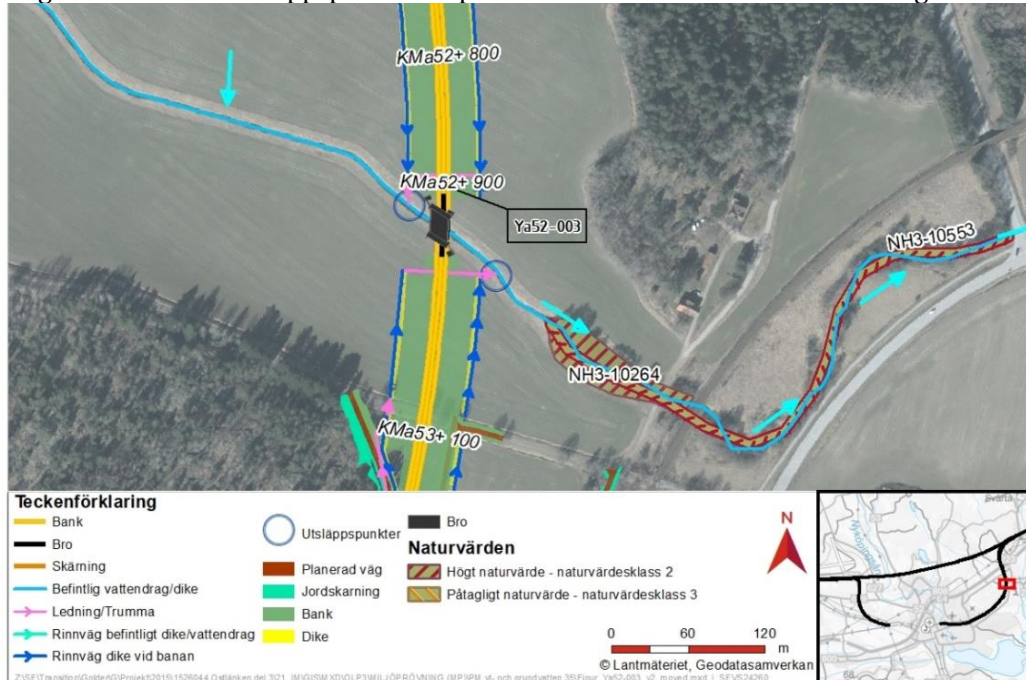
Som ovan nämnt kommer Östra bibanan passera Tunsättersbäcken genom att en cirka 16 meter lång plattrambro anläggs över vattendraget, se figur 13. Anläggandet av bron medför inga vattenverksamheter.



Figur 13. Illustration av möjlig utformning av bropassagen över Tunsättersbäcken sedd mot söder, kma 52+900 – 52+960.

Till Tunsättersbäcken kommer emellertid två utläppspunkter i form av trummor som mynnar i bäcken anläggas. Anläggandet av dessa sker inom bäckens vattenområde och utgör därför vattenverksamhet (**Ya52-003**). Utläppspunkterna är en del av järnvägens avvattningsssystem. Avvattningen från järnvägen på norra och södra sidan av Tunsättersbäcken kommer att ske via diken

längs banvallen till utsläppspunkterna på ömse sidor bäcken samt vid skärningen norr om bäcken.



Figur 14. Vattenverksamhet Ya52-003 vid kma 52+900 – 52+960.

Natura 2000

Anläggandet av utsläppspunkterna är också de åtgärder som ansökan om tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken avser. Nedan följer en beskrivning av förutsättningarna vad avser Natura 2000.

Tunsättersbäcken är påverkad av utgrävning och utgrävning som utfördes under 1900-talet men kortare delar av fåran har börjat återfå sin naturliga form. Vid järnvägspassagen består bäcken av ett utgrävt åkerdike som saknar högre naturvärde. En bit nedströms platsen där vattenverksamheten utförs ligger en svåmlövskog (objekt NH3-10264) som däremot har högt naturvärde, naturvärdesklass 2. Cirka 100 meter nedströms passagen har vattendraget bedömts ha högt naturvärde, klass 2, längs en begränsad sträcka (NH3-10553).

Arten tjockskalig målarmussla och naturtypen ”större vattendrag” (3210) ligger till grund för Natura 2000-området och avses skyddas. Det finns inga indikationer att det skulle finnas tjockskalig målarmussla i Svärtaån nedströms Tunsättersbäckens inflöde i det Natura 2000-skyddade området.

Påverkan och effekter

Arbetet kommer innebära schaktning inom Tunsättersbäckens vattenområde. Grumling under byggprocessen kan uppstå men endast under en tidsbegränsad period. Naturvärdesobjekt NH3-10553, nedströms järnvägen bedöms kunna påverkas genom grumling.

Effekten på vattendragets fysiska miljö kommer vara begränsad eftersom en mindre del av trummorna kommer anläggas inom Tunsättersbäckens strandzon samt att berörd del av bäcken inte bedöms ha något högre naturvärde. Tidsbegränsningen av grumlande arbete samt vid behov implementering av lämpliga grumlingsreducerande åtgärder leder till en begränsad effekt på bäckens vattenkvalitet. Därmed bedöms effekten på både diket och nedströms liggande Natura 2000-område som liten.

Eftersom det inte finns några indikationer på förekomst av känsliga musslor inom objektet i kombination med att vatten är strömmande, vilket förhindrar sedimentation, bedöms inga negativa effekter på Natura 2000-området uppstå.

Villkor, skadeförebyggande åtgärder och skyddsåtgärder

Anläggningens utformning vid passagen av Tunsättersbäcken har anpassats till huvudstråkets tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken. De villkor som finns i nämnt tillstånd har utgjort produktionsförutsättningar för bibanan. Detta innebär bland annat att bro anläggs över bäcken, att bropelare inte anläggs i bäcken eller inom dess strandzon samt att utjämningsmagasin ska anläggas för avledning av länshållningsvatten från arbetsområden vid Tunsättersbäcken. En fullständig översikt över de aktuella villkoren finns i tabell 7 på sidan 106 i bilaga 10. Arbeten inom bäckens strandområde kommer dock behöva genomföras vid anläggande av utsläppspunkter enligt ovan, varför bäckens strand kommer påverkas. Trafikverket föreslår därför ett villkor för att minimera påverkan på stränderna, se villkor 2 i avsnitt 10.2. Vidare föreslås villkor om grumlande arbeten, hantering av länshållningsvatten m.m.

Grumlande arbeten ska enligt förslag till villkor inte utföras i Tunsättersbäcken mellan den 1 oktober och 15 juni. Under övrig tid ska lämpliga grumlingsreducerande åtgärder implementeras utifrån förutsättningarna för platsen och tidpunkten så som exempelvis makadamfilter nedströms det aktuella grävningsarbetet.

Följande skyddsåtgärder kommer vidtas:

Erosionsskydd ska vid behov implementeras vid utsläppspunkterna i Tunsättersbäcken.

Utsläpp till vatten kommer att kontrolleras enligt kontrollprogram för byggskedet. Om kontrollen visar förhöjda halter av någon förorening som orsakas av anläggningsarbetet kan ytterligare reningssteg behöva införas.

Inom markanspråket för järnvägsplanen finns även utrymme för att vid behov installera reningssteg och steg för justering av pH. Ytterligare skyddsåtgärder kan omfatta förebyggande arbeten såsom utformning av arbetsplatsen för att förhindra att partiklar med mera inte sköljs med i länshållningsvattnet.

Inga särskilda skyddsåtgärder planeras för naturvärdesobjektet NH3-10553 då de tidsbegränsade åtgärderna i kombination med grumlingsreducerande åtgärder anses tillräckliga för att undvika påverkan på fiskfaunan.

8.6. Västra bibanan (km 59+300 – 62+180)

8.6.1. *Beskrivning av delområdet och anläggningen*

Inom delområdet sträcker sig bibanan i en båge genom den sydvästra änden av Nyköpingsåns dalgång. Området är småkuperat med mindre skogb eklädda områden och med jordbruksmark i dalgångarna. Norra änden av bibanan närmar sig det mer infrastrukturpräglade området kring Skavsta flygplats.

Högre liggande terräng inom området utgörs av moränmarker och ytligt berg. Jorddjup upp till cirka tio meter förekommer men på flera ställen går också berget i dagen. De lägre liggande områdena utgörs av lertäckta dalgångar. I dalgången kring Idbäcken har ett jorddjup i lera på 49 meter uppmätts. Större delen av dalgången utgörs av en av SGU utpekad grundvattenförekomst, Larslundsmalmen – Nyköping (SE651659-156091). I dalgångarna kring Kvistberga och norr om km 62+000 är jorddjupet mindre, cirka 10-20 meter. Leran överlagrar friktionsjord.

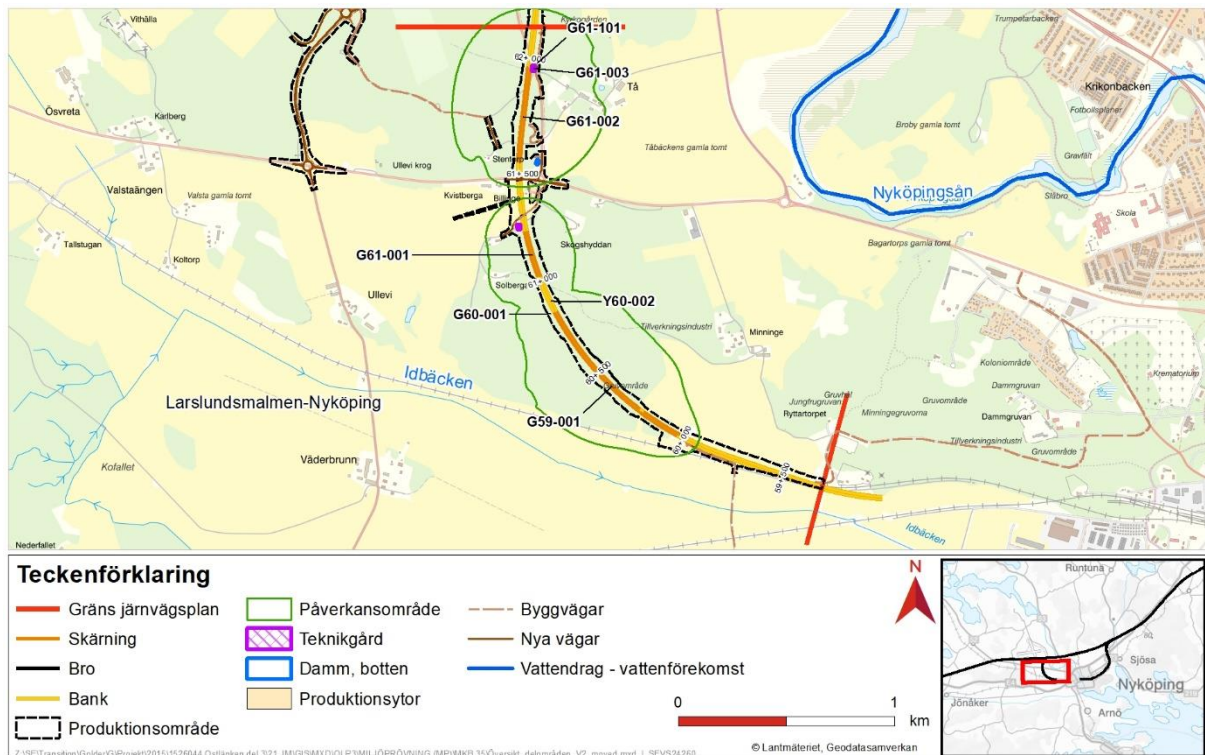
Grundvatten förekommer i jordlagren, både i ytlig morän på höjdsränorna och i friktionsjorden under lerlagren i dalgångar och svackor. Grundvatten förekommer också i bergets spricksystem.

Grundvattenförekomsten Larslundsmalmen har en otillfredsstillande kemisk status medan den kvantitativa statusen är god. Den otillfredsstillande statusen beror på halterna av bekämpningsmedlet diklormetan. Grundvattnets tryckyta i det undre slutna magasinet varierar generellt mellan cirka 1,7 meter under markytan och 2,4 meter över markytan (artesiskt). Artesiskt grundvatten har även påträffats i övriga dalgångar inom delområdet medan grundvattenytan inom den högre liggande terrängen påträffas på mellan någon till några meter under markytan i moränjorden.

Västra bibanan passerar inga större vattendrag utan endast några mindre skogdiken. Samtliga diken bedöms ha ett medelflöde på mindre än 1 m³/s. Spårlinjen passerar markavvattningsföretaget Idebäcken rf Nyköping, St o L:a Kungsladugården, Minninge, 1922, (ID 98) utan att korsa några vattendrag.

Väster om Nyköping följer bibanans spårlinje den befintliga järnvägen mellan Oxelösund och Ludvika, den så kallade TGOJ-banan, inom järnvägsplanen för Nyköpings resecentrum. Söder om Minninge tar bibanan av norrut och går sedan omväxlande i skärning och på bank till strax norr om Tå där järnvägsplanen för delsträcka Sjösa–Skavsta tar vid. Väg 52 passerar på bro.

Vattenverksamheter inom delområdet framgår av figur 14.



Figur 15. Vattenverksamheter inom delområdet Västra bibanan (km 59+300 – 62+180)

8.6.2. Vattenverksamheter inom delområdet

De grundvattenverksamheter som blir aktuella inom delområdet Västra Bibanan är bortledning av grundvatten från dike, från jord- och bergskärningar för järnvägen, väg och teknikgård samt från järnvägens avvattningssystem. Enbart en vattenverksamhet i ytvatten genomförs inom delområdet, vilket är omledning av och nedläggning av trumma i befintligt dike.

ID	KM-tal	Vattenverksamhet	Bilaga 2 Detaljkartor	Bilaga 8 Teknisk beskrivning	Bilaga 9 PM Yt- och grundvatten	Bilaga 10 MKB
Västra bibanan, km 59+300 – 62+180						
Grundvatten, järnvägsanläggning						
G59-001	59+960 - 60+840	Grundvattenbortledning i bygg- och driftskede till följd av skärning för järnväg	Bilaga 2, sida 12	59	82-83, 85, 91	57, 86
G60-001	60+800 - 60+880	Grundvattenbortledning i bygg- och driftskede till följd av anläggande av dike vid järnväg	Bilaga 2, sida 13	67	82-83, 85, 91	57, 86
G61-001	61+000 - 61+230	Grundvattenbortledning i bygg- och driftskede till följd av skärning för järnväg	Bilaga 2, sida 13	62, 76	93, 103	57, 86
G61-002	61+550 - 62+115	Grundvattenbortledning i bygg- och driftskede till följd av skärning för järnväg	Bilaga 2, sida 14	64-66	96-97, 99-100, 102-103	59, 86
G61-003	61+975 - 62+005	Grundvattenbortledning i byggskede till följd av skärning för teknikgård	Bilaga 2, sida 15	67	96-97, 99, 102-103	59, 86
Grundvatten, vägar						
G61-101	61+860 - 62+270	Grundvattenbortledning i bygg- och driftskede till följd av skärning för Serviceväg (5025)	Bilaga 2, sida 15	67	96-97, 99, 102-103	59, 86
Ytvatten, järnvägsanläggning						
Y60-002	60+880	Arbete i vattenområde, omledning och kulvertering av dike	Bilaga 2, sida 13	68	81, 92, 106	57, 85

8.7. Hantering av länshållningsvatten

Längs med hela järnvägens längd och då även inom delsträckan Bibana Nyköping, kommer ett system med diken för hantering och avledning av dränvatten att anläggas. Där banan ligger i skärning under grundvattenytan är det i dessa diken som avledning av grundvatten sker.

Utsläppspunkterna där det i driftskede kommer att släppas ut dränvatten från anläggningen redovisas i den Tekniska beskrivningen, avsnitt 8.2 och i dess Bilaga 3 - Kartor utsläppspunkter.

Hantering av länshållningsvatten i byggskedet

Det ovan beskrivna systemet för uppsamling, avledning och fördröjning av dränvatten i driftskedet anläggs tidigt i anläggningsarbetet. Härigenom kan det även användas för hantering av länshållningsvatten i byggskedet. Vid enstaka platser kommer även tillfälliga fördröjningsmagasin att etableras. Dessa bedöms inrymmas inom det permanenta eller tillfälliga markanspråket.

På delsträckan planeras fem olika brokonstruktioner i form av järnvägsbroar vid vägportar, passage av vattendrag och passager över järnvägen.

Från delar av sträckan kommer utsläpp av länshållningsvatten under byggskedet inte ske till det projekterade avvattningssystemet. Här släpps vattnet istället i anläggningens närområde till diken, vattendrag och ytor inom arbetsområdet. Markanspråket bedöms vara tillräckligt för utjämning och eventuell rening av länshållningsvattnet.

Förutom vattenförekomsten Tunsättersbäcken utgörs de vattendrag som passeras inom delsträcka Bibana Nyköping i stort sett bara av mindre skogsbäckar och bäckar eller diken i jordbruksmark. Arbeten i anslutning till vattendragen och utsläpp ska ske så att recipienterna påverkas så lite som möjligt.

Länshållningsvatten från områden med sprängningsarbeten kan innehålla rester av kvävehaltigt sprängämne (ammonium och nitrat). Nitrit och ammoniak är i höga halter giftigt för

vattenorganismer. Dock innehåller länshållningsvatten från bergschakt väsentligt lägre kvävehalter jämfört med vatten från tunnlar. På delsträckan Bibana Nyköping kommer inga tunnlar att anläggas. Behovet av rening med avseende på kväve utreds inom bygghandlingsskedet men bedöms inte bli aktuellt inom delsträckan.

Länshållningsvatten till Tunsättersbäcken

Tunsättersbäcken utgör biflöde till Natura 2000-området Svärtaån och kommer att ta emot drän- och länshållningsvatten via permanenta fördröjningsåtgärder i form av fördröjningsdiken vid tre platser. Dikena är utformade för att ge en fördröjande effekt och främja sedimentation i syfte att skada på Natura 2000-området Svärtaån ska undvikas. Särskilda villkor för utsläpp av länshållningsvatten till Tunsättersbäcken föreslås nedan, se villkoren 3, 5 och 8 i avsnitt 10.2 nedan. Därtill kommer erosionsskydd vid behov implementeras vid utsläppspunkterna i bäcken, detta finns listat som en skyddsåtgärd i avsnitt 8.5.3.

8.8. Generella skyddsåtgärder

Trafikverket planerar för ett flertal skyddsåtgärder och skadeförebyggande åtgärder. Trafikverket definierar skadeförebyggande åtgärder som de åtgärder som ingår som en förutsättning för projekterad anläggning. Skyddsåtgärder är sådana åtgärder som kan vidtas i byggskedet eller som projekteras i senare skeden. Åtgärder beskrivs i kapitel 6 i den tekniska beskrivningen (bilaga 8) och kapitel 7–12 i miljökonsekvensbeskrivningen (bilaga 10). Följande åtgärder kommer att utföras:

- Som skadeförebyggande åtgärder i ytvattendrag dimensioneras anläggningen så att varken dämning eller vandringshinder för vattenlevande organismer uppkommer.
- Grumlingsbegränsade åtgärder. För att minska grumlingspåverkan ska omgrävning och trumläggning ske i torrhet, om det krävs utifrån förhållandena (framför allt flödesförhållandena) vid anläggningsskede. Det innebär att flödet leds förbi bäckfåran under omgrävningen och sedan leds tillbaka i fåran/ny fåra när arbetet är klart.

Grumlingsskydd kan användas vid behov till exempel i form av flödesdämpande metoder för och/eller uppsamlade av suspenderat material i vattendrag (halmbalar, makadamfilter, geoduk), olika typer av grumlingsdämpande skärmar i sjöar, eller andra lämpliga metoder.

- Gjutning av betong i vattenområde. För att minimera omgivningspåverkan och för att åstadkomma en god arbetsmiljö kommer brostöd och bottenplattor som en skyddsåtgärd i huvudsak att gutas i torrhet inom spont. Undantagsvis kan bottenplattor av tekniska skäl behöva gutas under vatten. Därefter kan brostöden platsgutas och överbyggnaden/farbanan byggas på plats eller lanseras ut över vattendraget.
- Erosionsskydd. Erosionsskydd kan anläggas kring brostöd och andra anläggningar i och kring vattenområdet för att skydda vattenanläggningen/vattendraget samt järnvägsanläggningen från erosionsskador.
- Rening av länshållningsvatten. Länshållningsvatten från områden med sprängningsarbeten kan vara förorenat med kväve, petroleumprodukter och suspenderat material. Rening av länshållningsvatten utförs efter behov och kan bestå i oljeavskiljning, partikelavskiljning genom försedimentering och pH-justering. Vid behov kan ytterligare rening vidtas, såsom kemisk fällning/flockning, kvävereduktion eller lokal infiltration.

Ett flertal skadeförebyggande åtgärder kommer också att vidtas för att minska miljöpåverkan från den färdiga järnvägsanläggningen. Bland annat rör detta bullerskyddsåtgärder och detta regleras i

tillåtighetsbeslut från regeringen och i järnvägsplanen. Skadeförebyggande åtgärder vidtas också för att minska risker för miljöpåverkan från hantering av dagvatten längs banan, så att det inte påverkar omgivande vattendrag negativt. Sådana åtgärder beskrivs i järnvägsplanen.

Platsspecifika skyddsåtgärder vid passagen av Tunsättersbäcken beskrivs i avsnitt 8.5.3 ovan.



Figur 16. Exempel där halmbalar lagts ut för att dämna vattenflödet och samla upp sediment vid arbetet i vattenområden (källa foto: Trafikverket, Agne Gunnarsson).



Figur 17. Exempel på tillfällig damm (källa: Swedish hydro solutions. 2021).

9 Miljökonsekvenser

De miljökonsekvenser som huvudsakligen förväntas uppkomma kan indelas i tre kategorier: påverkan från grundvattensänkningar, påverkan till följd av anläggande och schaktning i vattenområde, samt påverkan på recipient från utsläpp av länshållningsvatten. Mer detaljerad beskrivning av miljökonsekvenser återfinns i kapitel 7–8 i miljökonsekvensbeskrivningen. Där är konsekvenser indelade per aspekt (vattenförsörjning, vattenanläggningar och vattenverksamheter, grundvattenberoende byggnader och anläggningar, naturmiljö, ytvattenmiljö, kulturmiljö, areella näringar, och förorenad mark) för respektive delområde. I kapitel 9 beskrivs effekter och konsekvenser för Natura 2000-området Svärtaån.

9.1. Påverkan från grundvattensänkning

Inom påverkansområdet för grundvatten finns sättningskänsliga anläggningar i form av elva stycken kraftledningsstolpar. Det finns inga sättningskänsliga byggnader. Kraftledningsstolpar som riskerar att påverkas av grundvattensänkning kommer att hanteras i kontrollprogram. Den kvarvarande konsekvensen bedöms som liten eller obetydlig.

Ostlänken bedöms inte påverka grundvattenbildningen till grundvattenförekomsten Larslundsmalmen–Nyköping. De planerade vattenverksamheterna bedöms heller inte innebära en risk för försämring av kvaliteten på grundvattnet i grundvattenförekomsten.

Det finns två enskilda brunnar avsedda för vattenförsörjning inom påverkansområdet för grundvatten. Dessa bedöms ha ett lågt värde då det är brunnar för enskilt bruk och det därför är ett rimligt antagande att uttagen inte är större än en liter per sekund. Utbyggnadsalternativet bedöms ha en liten effekt på grund av att uttagsmöjligheterna i respektive grundvattenmagasin i sin helhet endast kommer att påverkas marginellt. Påverkan på brunnarna kommer att följas upp i kontrollprogram så att åtgärder vid behov kan vidtas för att säkra fortsatt vattenförsörjning för fastigheterna. Vid behov borras ersättningsbrunn eller vidtas åtgärder på den befintliga brunnen som säkerställer fortsatt fullgod vattenförsörjning. Den kvarvarande konsekvensen bedöms därmed som liten eller obetydlig.

Inom påverkansområdet för grundvatten finns en energibrunn. Effekten på brunnens kapacitet bedöms som liten eftersom avsänkningen är mindre än fem meter. Även påverkan på denna brunn följs upp i kontrollprogram så att åtgärder kan vidtas vid behov för att säkra fortsatt bruk. Den kvarvarande konsekvensen bedöms därmed som liten eller obetydlig.

Två naturvärden med påtagligt naturvärde bedöms kunna påverkas av grundvattenavsänkning, en sumpskog och en mindre källa. Sumpskogen påverkas även direkt då järnvägen passerar igenom naturvärdet på bank. Sammantaget bedöms konsekvensen som måttlig.

Totalt bedöms fyra fornlämningar inom påverkansområde som möjligen känsliga för grundvattensänkning. Fornlämningarna följs upp i kontrollprogram. Vid eventuell påverkan hålls samråd med länsstyrelsen om fortsatt hantering enligt 2 kapitlet kulturmiljölagen. Om grundvattensänkning skulle ske kan det leda till att effekterna bli stora för tre av lämningarna och liten för en. Den negativa konsekvensen bedöms då totalt sett som måttlig till stor. Uteblir grundvattensänkningen finns inga kvarstående konsekvenser.

Vattenverksamheten bedöms inte påverka förutsättningarna för jordbruk i området. Skogsbruk bedrivs ofta i kuperad terräng och dess bonitet (tillväxt) är kopplad till markfukt och grundvattenytans läge under markytan. Boniteten är som högst i så kallade friska markförhållanden medan torrare eller fuktigare förhållanden ger en sämre tillväxt. En sänkning eller höjning av grundvattenytan kan alltså antingen ge en positiv eller negativ konsekvens för skogens tillväxt. Då endast en begränsad del av den

totala arealen av skog förväntas påverkas negativt av grundvattensänkningen och effekterna på stående bestånd samt framtida bonitet är små bedöms också konsekvenserna för skogsbruk som liten eller obetydlig.

9.2. Påverkan till följd av arbeten i vattenområde samt utsläpp av länshållningsvatten

Två rörledningar ansluts till Tunsättersbäcken vilket innebär arbete i vattenområde. Med åtgärder mot grumling bedöms konsekvensen som liten eller obetydlig. Sju mindre åker- eller skogsdiken fylls ut, leds om eller kulverteras. Berörda diken har inget högre naturvärde, därmed bedöms inte vattenverksamheterna resultera i några kvarvarande konsekvenser efter implementerade skyddsåtgärder.

Östra bibanan går på bank genom en sumpskog med påtagligt naturvärde (NH3-10265) vilket innebär schaktning och fyllning inom vattenområde. De viktiga centrala delarna av sumpskogen ligger inom produktionsområdet och kommer att försvinna permanent medan vissa mindre delar inte påverkas av intrång och bedöms förbli blöta. Det finns dock en påtaglig risk för att de delar av området som inte påverkas direkt av järnvägen ändå påverkas indirekt till den grad att habitatet förändras och dess naturvärde försvinner. Konsekvensen bedöms därför som måttlig till stor.

Grundvattenverksamheter ger upphov till länshållningsvatten under byggskedet som kommer ledas till ytvattenrecipienter längs delområdet. Länshållningsvattnets sammansättning varierar något beroende på vilken typ av skärning det är. Skärningar i jord ger främst upphov till suspenderat material medan länshållningsvattnet från skärningar i berg kan innehålla både kväverester och suspenderat material. Påverkan till följd av suspenderat material är grumling och kväverester kan ge förhöjda halter kväve. Länshållningsvatten släpps direkt eller indirekt till fem ytvattenförekomster. Föroreningshalten och påverkan på flödet har beräknats och påverkan bedöms bli försumbar. Konsekvensen bedöms som liten eller obetydlig.

9.3. Påverkan på Natura 2000-område och Tunsättersbäcken

Tunsättersbäcken passeras av östra bibanan på bro som, som produktionsförutsättning, har utformats i enlighet med villkoren i stambanans tillstånd för passage av Natura 2000-området Svärtaån.

Arbete i Tunsättersbäcken kan innebära direkt fysisk påverkan med negativa effekter på tjockskalig målarmussla och naturtypen mindre vattendrag i arbetsområdet, såväl som indirekt påverkan på naturtypen större vattendrag och tjockskalig målarmussla nedströms genom ökad grumling och sedimentation samt förändrad vattenkemi. Båda typerna av påverkan kan även ge negativa konsekvenser på naturvärden nedströms och status kopplad till miljö kvalitetsnormer för ytvatten. Påverkan på miljö kvalitetsnormerna ekologisk och kemisk status utreds inom ramen för järnvägsplaneprocessen.

Vid östra bibanans passage av Tunsättersbäcken har inga musslor noterats vid utförda inventeringar. Dock har flertal exemplar av tjockskalig målarmussla noteras i Svärtaån uppströms bäckens utlopp i ån. Den största risken för påverkan på arten i byggskedet är grumling eftersom denna kan transporteras långt med vattnet. Det är därför viktigt att planerade skyddsåtgärder mot grumling följs upp.

Arbetet med byggnationen kan skapa en tillfällig barriäreffekt för små och medelstora däggdjur genom störning från byggtrafik, ökad närvaro av människor samt buller och vibrationer från maskiner. Barriäreffekten väntas inte ge ökad dödlighet eller påverkan på populationsstorlek hos de djur som rör sig i och vid vattendraget.

De diken och reningsanläggningar som planeras i anslutning till Tunsättersbäcken för att omhänderta länshållnings-, process- och dagvatten bedöms medföra att påverkan på naturmiljön vid Tunsättersbäcken minimeras och att den totala tillrinningen till Svärtaån inte påverkas.

Järnvägen bedöms inte medföra en försämring av ytvattenstatusen för vattenförekomsterna då utsläpp av dagvatten sker i ett utjämnat flöde. Vattnet bedöms inte heller innehålla några förhöjda halter av föroreningar eller andra ämnen.

Uppförande av bro över Tunsättersbäcken medför inga vandringshinder för uter och annat småvilt eftersom dessa kommer att kunna passera längs stranden på båda sidor av vattendraget. I och med att bäcken fritt passerar under bron uppkommer heller inga vandringshinder för fisk. Konsekvenserna bedöms i driftskedet som mycket små för de djur som rör sig längs bäcken.

Med vidtagande av skadeförebyggande åtgärder och skyddsåtgärder bedöms inga negativa effekter uppstå på Natura 2000 området Svärtaån, varken i bygg- eller driftskede.

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, såvitt avser frågor som är av betydelse för att begränsa påverkan på människors hälsa eller miljön.

10.2. Särskilda villkor

2. Inom en buffertzona på två meter från Tunsättersbäckens släntkrön får arbetsfordon inte framföras under byggnationen av bibanan.
3. Grumlande arbeten får inte utföras i Tunsättersbäcken mellan den 1 oktober och 15 juni. Under övrig tid ska grumlingsskydd anordnas vid arbeten som medför risk för grumling i vattendraget.
4. Uppställnings- och serviceplatser för fordon och maskiner ska anordnas så att inte läckage och spill av drivmedel eller andra kemikalier kan förorena Tunsättersbäcken.
5. I byggskedet ska utjämningsmagasin anläggas för avledning av länshållningsvatten från arbetsområdena vid Tunsättersbäcken. Ytterligare skyddsåtgärder och försiktighetsmått för att undvika påverkan på vattenkvaliteten i recipienterna ska utredas och preciseras i samråd med länsstyrelsen.
6. Beredskap i form av oljeläns och absorberande material ska finnas hos entreprenören på arbetsplatsen vid Tunsättersbäcken.
7. Tillfälliga upplag av material och massor får inte förläggas vid Tunsättersbäcken. Tillfälliga upplag av material och massor som riskerar att skada de naturvärden som Natura 2000-området har att skydda får inte förläggas inom 200 meter från Tunsättersbäcken.
8. Basiskt vatten från betonggjutning och surt lakvatten från schaktning ska neutraliseras till ett pH-värde i intervallet 6,5–7,5 innan det släpps till Tunsättersbäcken.

9. Trafikverket ska upprätta kontrollprogram som ska ges in till tillsynsmyndigheten senast sex veckor innan de tillståndspliktiga arbetena inleds. Kontrollprogrammet ska hållas aktuellt 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 delsträckan Bibana Nyköping. 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, åtagande om vandringshinder, övriga arbeten i ytvatten och utsläpp av vatten.

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). Detta gäller förstas även för det allmänna villkoret, som följaktligen inte kan anses få den verkan att också sådana uppgifter i underlaget som saknar betydelse för uppfyllandet av miljöbalkens syften.

11.2.2. *Arbeten i och i anslutning till Tunsättersbäcken*

Tunsättersbäcken utgör ett biflöde till Natura 2000-området Svärtaån. De åtgärder som omfattas av aktuell ansökan är erforderliga arbeten inom bäckens vattenområde för att anlägga utsläppspunkter till bäcken.

För de arbeten som ska utföras i syfte att möjliggöra bibanans passage av Tunsättersbäcken föreslår Trafikverket ett antal särskilda villkor (villkor 2-8). En del av dessa villkor har sin förebild i villkor som meddelats i tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken för huvudbanans passage av samma vattendrag längre uppströms.

I sak säkerställer redan det allmänna villkoret och de i ansökan beskrivna skyddsåtgärderna att verksamheten inte ger upphov till skada på Svärtaån eller att de arter som Natura 2000-området är till

för att skydda utsätts för störning. I detta fall har Trafikverket ändå bedömt att det kan vara lämpligt att reglera dessa åtgärder i villkor. Villkoren riktar då in sig på de delar av verksamheten har ett direkt samband med den ansökta vattenverksamheten och där det finns en potentiell risk för påverkan på vattenkvaliteten i Tunsättersbäcken.

11.2.3. *Kontrollprogram*

Trafikverket anser att det är lämpligt att föreslå ett villkor om att ett kontrollprogram ska upprättas och den tidsfrist som då ska gälla. Villkoret har sin förebild i mängder av tidigare tillståndsprövningar för infrastrukturprojekt. Innehållet i kontrollprogrammet ska sedan bestämmas i ett samarbete mellan Trafikverket och tillsynsmyndigheterna. Trafikverket anser att det är direkt olämpligt att reglera frågor kring omfattningen av kontrollprogrammet i särskilda villkor eftersom detta också skulle kunna leda till inlåsningar och minskad flexibilitet. Vad gäller innehållet och utformningen av kontrollprogrammet hänvisar Trafikverket således till 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, åtagande om vandringshinder, övriga arbeten i ytvatten samt utsläpp av vatten. 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*

Inledning

Grundvatten behöver ibland ledas bort från tillfälliga schakter för byggnationen av brostöd när arbetena sker under grundvattenytan. Bortledning av grundvattnet kommer också att bli aktuellt vid utförande av bankdränering samt vid skärningar i berg och jord och då både under byggnation och efter färdigställandet av anläggningen. Under avsnitt 8 listar Trafikverket för de olika anläggningar där grundvatten behöver ledas bort med anledning av Ostlänken inom delsträcka Bibana Nyköping.

Syftet med villkorsreglering avseende grundvattenbortledning är att uppfyllelse av miljöbalkens mål och krav ska säkerställas, framför 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 samt klimat- och omgivningspåverkan.

De vanligaste villkoren vid grundvattenbortledning

Villkor för grundvattenbortledning bestäms normalt redan i samband med att ett tillstånd ges, det vill säga långt innan grundvattenbortledning inletts. De vanligaste villkorskonstruktionerna vid tillståndsprövningar för grundvattenbortledning är villkor kopplade antingen till inläckage eller till grundvattennivåer.

Villkor kopplade till ett inläckage av grundvatten är olämpliga för öppna konstruktioner till exempel schakter och förskärningar. Detta oavsett om de anläggs i jord eller berg. Det grundvatten som läcker in i sådana öppna konstruktioner kommer ofrånkomligen att 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. Dock kan sådana villkor bara kopplas till själva

byggnationen av en anläggning och då bara gälla under en begränsad tid. Ett villkor att innehålla en grundvattennivå för driften av en anläggning ger nämligen ett evigt ansvar för ett naturtillstånd. Ett ansvar som det inte är möjligt att upprätthålla till exempel i förhållande till andra aktörers grundvattenbortledningar i närområdet eller klimatförändringar med mera.

Villkor för skärningar och schakter

I den aktuella prövningen har Trafikverket inte föreslagit några villkor som reglerar grundvattennivåer vid schakter och skärningar. Vi har istället valt att föreslå ett allmänt villkor som reglerar metod för genomförande av de aktuella vattenverksamheterna inklusive skadeförebyggande åtgärder och skyddsåtgärder.

Påverkan från skärningar och schakter är helt beroende av dess lokalisering och djup, vilket fastställs redan i och med järnvägsplanen. Trafikverket bedömer att det saknas skäl att föreskriva andra typer av villkor för skärningar och schakter. Den viktigaste åtgärden är således lokaliseringen och med vald lokalisering är det inte möjligt att på något avgörande sätt ändra effekterna av skärningen. Den påverkan som bedöms kunna uppkomma från skärningar är också begränsad då skärningar normalt utförs genom lokala uppstickande höjdparter och därför inte ger någon eller liten påverkan på grundvattenförhållandena nedanför höjdpartiet. Den påverkan som kan uppkomma är att avrinningsområden ändras och därmed tillrinningen till olika recipienter. Denna påverkan är ofta liten och förväntas inte ge några betydande effekter på flöden. Konsekvenser som kan uppkomma framgår av miljökonsekvensbeskrivningen (bilaga 10).

11.3.3. *Generellt åtagande om vandringshinder*

Enligt Trafikverkets regelverk 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.

Generellt gäller inom Trafikverkets byggande verksamhet att trummor anläggs på samma nivå och med sådan dimension att de befintliga förhållandena i ett vattendrag bibehålls. Detta framgår av Trafikverkets regelverk för avvattning TRVINFRA-00231. Ytterligare information om trummors påverkan på vattennivåer och vattenhastigheter finns i bilaga 11, PM Kompletterande uppgifter.

Något särskilt villkor om detta är därför inte nödvändigt inom ramen för detta mål.

11.3.4. *Övriga arbeten i ytvatten*

Beskrivningen nedan avser de vattenområden där det saknas skyddsvärda naturvärden eller andra objekt eller värden som kan skadas av grumling i byggskedet. Vid arbeten i dessa vattenområden bedömer Trafikverket att det varken behövs fysiska skyddsåtgärder eller tidsbegränsningar.

Många vattenverksamheter i vattenområde kommer att utföras med metoder som innebär att någon betydande grumling inte uppkommer. Exempel på det är omgrävning av diken där den nya dikessträckningen eller kulverten anläggs först medan vatten från den ursprungliga fåran leds till den nya sträckningen först när den har färdigställts, så kallat "arbete i torrhet". Då uppkommer endast begränsad grumling under kort tid varvid risken för störningar nedströms åtgärden är liten. För denna typ av arbeten föreslår Trafikverket inga villkor men åtgärderna omfattas ändå av kontrollprogram. Skulle omfattande grumling eller annan oväntad påverkan uppkomma, kan grumlingsbegränsande

åtgärder vidtas, se avsnitt 8.10. Dessa eventuella åtgärder är lämpliga att hantera inom ramen för kontrollprogram för vattenverksamhet.

11.3.5. *Utsläpp av vatten*

För utsläpp av länshållningsvatten till, och från arbetsområden vid Tunsättersbäcken, föreslår Trafikverket särskilda villkor i avsnitt 10.2 ovan. Beskrivningen nedan avser utsläpp av vatten inom delsträckan i övrigt.

Utsläpp av vatten kan utgöra miljöfarlig verksamhet och kommer att behandlas inom ramen för ordinarie tillsyn.

Kontrollprogram som hanterar omgivningspåverkan kommer att utförligt beskriva kontrollens omfattning, frekvens på provtagningar och typ av provpaket. Kontrollprogrammen avses samrådats grundligt med tillsynsmyndigheterna i god tid innan byggstart, så att en samsyn råder kring ansvar, kontroll och rapportering.

Länshållningsvatten från schakter och skärningar innehåller ofta mycket partiklar (sediment) och kan vara påverkat av naturliga vittringsprodukter från bergmineral. Vattnet kan också innehålla föroreningar i form av kväverester från sprängämnen och petroleumprodukter från arbetsmaskiner och transportfordon. Som en följd av gjutningsarbeten och hantering av cement kan pH också vara förhöjt. Utsläppskontrollen av vatten som ska släppas till recipient eller till kommunalt spillvattennät är därför central och ett viktigt underlag för bedömning av relevanta åtgärder. Renings- eller andra behandlingsåtgärder utformas dels utifrån vattnets föroreningsgrad och dels baserat på lokala recipientförhållanden.

Vatten från schakter och skärningar i berg ovan jord innehåller normalt väsentligt mindre sprängämnesrester än motsvarande vatten från tunneldrivning. Detta eftersom mindre mängd sprängmedel behöver användas och för att det vanligtvis inte behövs något processvatten. Trots detta omfattas vattnet från ovanjordschakter och bergskärningar av utsläppskontroll och renas vid behov genom olje- och sedimentavskiljning och eventuell pH-justering. Vattenbehandlingsanläggningar är temporära och flyttas under byggtiden, slam från anläggningarna omhändertas.

Mot bakgrund av ovanstående är det inte påkallat att i tillstånd till vattenverksamhet särskilt villkorsreglera utsläpp av vatten, utöver de villkor som föreslås för Tunsättersbäcken.

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.

12.2. *Samråd*

Denna ansökan om tillstånd till vattenverksamhet har föregåtts av ett omfattande samrådsförfarande enligt 6 kap. miljöbalken. Då Trafikverket har bedömt att den sökta vattenverksamheten innebär betydande miljöpåverkan har inget undersökningssamråd genomförts utan ett avgränsningssamråd har hållits. Avgränsningssamrådet för vattenverksamheten har genomförts gemensamt med samrådet för järnvägsplanen för delsträckan Bibana Nyköping.

I den samrådsredogörelse som finns som underbilaga till miljökonsekvensbeskrivningen redovisas hur samrådet för vattenverksamhet inom Ostlänken, delen Bibana Nyköping har bedrivits. Här framgår också vilka synpunkter som inkommit från länsstyrelsen, Nyköpings kommun, enskilda som särskilt berörs, övriga statliga myndigheter, allmänheten och berörda organisationer jämte Trafikverkets bemötande av inkomna synpunkter.

Under framtagandet av järnvägsplanen har samrådsmöten löpande hållits med Länsstyrelsen i Södermanlands län, Nyköpings kommun, organisationer samt fastighetsägare som kan bli berörda av järnvägen. Samråd specifikt för vattenverksamhet hölls med Länsstyrelsen i Södermanlands län och Nyköpings kommun den 29 oktober 2021.

Två öppna samrådstillfällen med allmänhet, lokala intresseföreningar, fastighetsägare och rättighetshavare har anordnats. I samband med dessa gick även en samrådsremiss ut till länsstyrelsen, kommunen, myndigheter och enskilda som särskilt berörs.

Det första samrådstillfället avsåg enbart spårlinjens stäcknings och hölls även i form av öppet hus den 11 maj 2017 på mötesplatsen Träffen i Nyköping.

Det andra samrådstillfället hölls under perioden 3 december 2021 till 20 januari 2022. Handlingarna ställdes ut på Nyköpings stadshus och på Nyköpings stadsbibliotek och fanns även tillgängliga på Trafikverkets webbplats där också synpunkter kunde lämnas. På webbplatsen återfanns även en interaktiv karta för att underlätta förståelsen för var den nya järnvägen är planerad att ligga, hur den ska se ut och påverkar omgivningen. Vid detta samråd togs vattenverksamhet upp specifikt.

Under maj och juni 2023 genomfördes också ett tillkommande samråd som ett resultat av att påverkansområdet för vattenverksamheterna i vissa fall har en utbredning som är större än det initiala utredningsområdet. I detta samråd, som genomfördes skriftligt, har samtliga fastighetsägare som äger en fastighet som till någon del ligger inom det beräknade påverkansområdet för vattenverksamheterna ingått.

Inbjudan till samråd har skickats till samrådskretsen brevlades. I inbjudan fanns information om var samrådshandlingarna kunde hämtas samt vilka handlingar samrådet omfattade.

Det samrådsunderlag som fanns tillgängligt är det som finns på Trafikverkets hemsida (www.trafikverket.se/ostlankennykoping) där man får klicka sig vidare under "Dokument", "Nyköping", och "Aktuella handlingar: Miljöprovning". Handlingen Samrådsunderlag vattenverksamhet, Ostlänken delen Bibana Nyköping ingick i samrådet. Till handlingen hör 7 bilagor som finns listade i samrådsunderlaget. Även dessa fanns tillgängliga på samma plats.

Skriftligt avgränsningssamråd har också hållits för Natura 2000-området Svärtaån och dess biflöde Tunsättersbäcken. Inbjudan till detta samråd annonserades i Post- och inrikes Tidningar 2023-03-03.

Samtliga samrådsaktiviteter som genomförts samt synpunkter på vattenverksamheten framgår av den bifogade samrådsredogörelsen, se bilaga 10.3.

12.3. Bedömning av sakägarkretsen

Till denna ansökan bifogas en fastighetsförteckning, bilaga 3, och en sakägarförteckning, bilaga 4. I fastighetsförteckningen listas fastigheter inom påverkansområdet för grundvattenbortledning samt fastigheter där arbeten i vattenområde utförs.

Trafikverket har vid avgränsningen av sakägarkretsen utgått från 9 kap. 2 § lagen (1998:810) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet (restvattenlagen).

Trafikverket har vid tillämpningen av 9 kap. 2 § restvattenlagen inom projekt Ostlänken tagit fram en juridisk instruktion med vissa kriterier för att avgöra vilka fastigheter som berörs av vattenverksamheten. De som omfattas är således de som äger fastighet som vattenverksamheten bedrivs inom samt de som äger fastighet där det kan uppkomma skada på mark, vatten, byggnader eller anläggningar inom fastigheten eller på fastighetens användningssätt till följd av vattenverksamheten.

Den första kategorin av berörda motsvarar andra punkten i 9 kap. 2 § restvattenlagen. När det gäller Ostlänken bedrivs nästan all vattenverksamhet inom järnvägsområdet, dvs. på mark som lösts in av staten. I den aktuella ansökan finns både fastigheter där vattenverksamhet bedrivs på mark som kommer lösas in av staten och annan mark listade i sakägarförteckningen.

Det andra kriteriet motsvarar tredje punkten i 9 kap. 2 § restvattenlagen, där det är risken för skada som ska beaktas. Bedömningen av risk för skada för fastigheter utgår från de bedömningar beträffande påverkan på riskexponerade objekt som redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen. Till denna krets hör exempelvis fastigheter inom påverkansområde för grundvatten där det finns byggnader och anläggningar som har en grundvattenberoende grundläggning och/eller energi- eller dricksvattenbrunnar vars kapacitet eller kvalitet kan påverkas av vattenverksamheten.

Påverkansområden för grundvattenbortledning har beräknats med både analytiska och numeriska metoder och är fackmannamässigt utförda och baseras på att schakten utförs utan spont om inte annat anges. Med potentiellt sättningssänsig mark räknas områden med postglacial eller glacialera, gyttjelera och områden med torv.

I aktuell sakägarförteckning har alla fastigheter som har strandlinje mot aktuellt vattendrag/dike 0-100 meter nedströms där vattenverksamheten genomförs upptagits. Även samtliga markavvattningsföretag där det bedömts finnas en teoretisk risk för påverkan är upptagna i sakägarförteckningen.

12.4. Ersättning för intrång och skada

Hantering av ersättning kopplad till intrång regleras i järnvägsplanen och beskrivs i järnvägsplan Bibana Nyköping. De vattenverksamheter 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 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 Tid för oförutsedd skada.

12.5. Arbetstid

Trafikverket har begärt att arbetstiden ska bestämmas till 10 år. Arbetena med att färdigställa delsträckan Bibana Nyköping beräknas ta cirka sju år.

Med hänsyn till den mängd händelser som kan inträffa som påverkar möjligheterna att driva projektet framåt behöver det dock finnas en marginal inom vilken förseningar ryms, utan att tillståndet förfaller.

Trafikverket föreslår därför att den tid inom vilken arbetena ska vara färdigställda fastställs till 10 år, räknat från dagen blivande tillstånd vunnit laga kraft.

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 5 år från utgången av arbetstiden.

Om det ändå uppkommer skador med ett konstaterat 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 15 år från inledandet av de tillståndspliktiga arbetena.

12.7. Prövningsavgift

Kostnaderna för utförande av den tillståndssökta vattenverksamheten beräknas uppgå till 18 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 13 350 kronor. Prövningsavgiften bör därför bestämmas till 83 350 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 minst 6 veckor 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

Avseende grundvatten kommer följande kontroller att genomföras:

- 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 skyddsinfiltation.
-

13.1.2. Ytvatten

För sjöar, vattendrag och diken ska krav ställas på entreprenören att för varje vattenverksamhet redovisa en arbetsberedning för beställaren för samråd innan vattenverksamheten får startas. Beredningen ska omfatta:

- Start- och slutdag för arbeten i vattenområdet.
- Dokumenterade flödesförhållanden innan arbetena inleds.
- Beskrivningar av vilka åtgärder som ska vidtas och vilka skyddsåtgärder som kan vidtas om grumling uppkommer.
- Rutiner för dagliga noteringar/journalföring (glesas ut vid mer långvariga arbeten i enlighet med kontrollprogram) om:
 - Övriga arbeten som pågår som kan påverka förhållanden i vattenområdet.
 - Mätningar eller observationer avseende grumling. Om grumlingsskydd används mäts utanför grumlingsskyddet.
 - Flödesförhållanden
 - Skyddsåtgärder som vidtas och deras funktion.
- Fotodokumentation, (minst före, efter och en gång under arbetenas utförande).
- Rutiner för meddelande av om driftstörning eller förhållanden avviker från de förväntade.

13.2. Övrig uppföljning

13.2.1. Utsläpp till vatten

Kvalitetskontroll av länshållningsvatten från jordschakter, sprängning av berg 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.

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 byggplatser, NFS 2004:15, ska innehållas.

För att minska störningar under byggperioden arbetar Trafikverket med olika åtgärder enligt en så kallad åtgärdstrappa, se exempel i Miljökonsekvensbeskrivning Ostlänken – Järnvägsplan delen Bibana Nyköping, figur 138, s. 159. 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 och
- material och varor.

14 Övrigt

14.1. Skäl för verkställighet

Trafikverket anser att det finns skäl för mark- och miljödomstolen att 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 vid denna tidpunkt redan avgjord i järnvägsplanen.

De vattenrättsliga tillstånden är dessutom en förutsättning för genomförandet av projektet. Förseningar av 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 även anses stå i överensstämmelse med de allmänna hänsynsreglerna. Inga skador kan förutses. Verksamheten regleras dessutom 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 preliminär tidpunkt för när järnvägsplanen vunnit laga kraft så är förhoppningen att Trafikverket under 2024 kan ha mer kunskap kring denna fråga.

14.3. Skriftväxling

Skriftväxlingen i detta mål kan bli tämligen omfattande. Trafikverket har därför tillskapat en bestämd e-postadress nykoping-bibana.vatten@trafikverket.se. Trafikverket önskar att domstolen använder sig av denna ärendebrevlåda för kommunikation i målet från domstolen till Trafikverket.

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.

14.6. 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: TRV 2023/73190, EF 187541 Anders Karlsson

14.7. Aktförvarare

Trafikverket föreslår Lena Brolin, Nyköpings kommun, som aktförvarare. Aktförvararen är vidtalad.

Besöksadress: Stadshuset, Stora Torget

Postadress: Nyköpings kommun, Informationsförvaltningen, Huvudregistraturen, 611 83 Nyköping

Övriga kontaktuppgifter: 0155-24 81 40, registrator.klk@nykoping.se

Elin Nilsson, verksjurist

15 Bilagor

1. Översiktskarta
2. Detaljkartor
3. Sakägarförteckning
4. Fastighetsförteckning
5. Regeringens beslut om tillåtlighet för Ostlänken enligt kap 17 Miljöbalken
6. Dom, tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken till passage av ny järnväg genom Natura 2000-området Svärtaån
7. Beslut omprövning av villkor
8. Teknisk beskrivning inklusive bilagor
9. PM Yt- och grundvatten inklusive bilagor
10. Miljökonsekvensbeskrivning inklusive bilagor
11. PM Kompletterande uppgifter