

Samrådsunderlag till ansökan om tillstånd
vattenverksamhet och Natura 2000

Anläggning av ny järnvägsbro över Testeboån

Inom järnvägsplan OKB Gävle-Kringlan
dubbelspår, delen Tolvforsskogen-Kringlan
Gävle Kommun, Gävleborgs Län
2024-06-05



Postadress: Box 417, 801 05 Gävle

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

Konfidentialitetsnivå: [Konfidentialitetsnivå]

Dokumenttitel: Samrådsunderlag vattenverksamhet Testeboån

Författare: Sweco Sverige AB

Dokumentdatum: 2024-06-05

Ärendenummer: TRV 2024/45574

Kontaktperson: Adam Larsson

Foto: Sweco om inget annat anges

Innehåll

Bilagor.....	4
1 Inledning	1
1.1 Administrativa uppgifter	2
1.2 Bakgrund och orientering.....	3
1.3 Planerad vattenverksamhet	3
1.4 Rådighet.....	3
2 Avgränsningssamråd.....	5
2.1 Samrådsrets	5
2.2 Genomförande av samråd	6
3 Förutsättningar	7
3.1 Befintliga anläggningar	7
3.2 Planförhållanden.....	7
3.3 Riksintressen och skyddade områden	8
3.4 Vattenmiljö.....	12
3.5 Naturmiljö	14
3.6 Kulturmiljö.....	16
3.7 Rekreation och friluftsliv.....	18
3.8 Boendemiljö.....	18
3.9 Markföroreningar	18
4 Beskrivning av planerad vattenverksamhet	19
4.1 Ny bro över Testeboån	19
4.2 Bro över Vårsbäcken samt omgrävning av Vårsbäcken.....	20
4.3 Omgrävning av flottningsränna	21
4.4 Järnvägsbanken inom Testeboåns vattenområde.....	22
4.5 Tider	22
5 Vattenverksamhetens förutsedda miljöeffekter	23
5.1 Vattenmiljö.....	23
5.1.1 Natura 2000.....	23
5.2 Naturmiljö	25
5.3 Kulturmiljö.....	25

5.4 Rekreation och friluftsliv.....	25
6 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått	26
7 Trafikverkets bedömning av betydande miljöpåverkan.....	27
8 Fortsatt arbete	28
9 Förslag till innehåll i miljökonsekvensbeskrivningen	29
10 Referenser	31

Bilagor

- a) Skiss över planerad konstruktion.

1 Inledning

Ostkustbanan sträcker sig mellan Stockholm och Sundsvall och utgör både en viktig länk mellan södra och norra Sverige samt en del i det Europeiska godstransportsystemet. Järnvägen möjliggör industri, näringsliv och pendling i Norrlands kustland, men delar av sträckan är hårt belastade, med kapacitetsbrist och känslighet för störningar som följd. En sådan del är den enkelspåriga sträckan mellan Sundsvall och Gävle.

Trafikverket planerar nu att utöka kapaciteten. Trafikverket arbetar med att ta fram en järnvägsplan i vilken ett nytt 3,5 mil långt dubbelspår från Tolvforsskogen till Kringlan, se Figur 1.

Vid anläggandet av det nya dubbelspåret kommer Trafikverket att behöva ansöka om tillstånd till vattenverksamhet enligt 11 kap i miljöbalken för planerade arbeten i anslutning till Testeboån. Dessa arbeten inkluderar anläggandet av en ny bro över Testeboån, omgrävning samt ny bro över Vårsbäcken, omgrävning av en flottningsränna söder om planerad bro över Testeboån samt den del av järnvägsbanken som ligger inom högsta högvatten för Testeboån. Testeboån omfattas av Natura 2000 och de planerade verksamheterna bedöms utlösa krav på tillstånd enligt 7 kap 28 a § miljöbalken. Trafikverket avser att sampröva tillstånd till vattenverksamhet och Natura 2000 i samma ansökan.

Samråd är det första steget i en prövningsprocess för tillstånd vattenverksamhet och tillstånd Natura 2000. Syftet med samrådet är att i ett tidigt skede ta in kunskap om kända eller befarade omständigheter som kan utgöra hinder, klargöra problemställningar och att identifiera och avgränsa särskilt viktiga frågeställningar att behandla vidare i miljökonsekvensbeskrivningen. Samrådsprocessen ger även berörda samrådsparter tidig kunskap om planerad verksamhet och möjlighet att påverka inriktningen för verksamheten.



Figur 1. Översiktskarta på järnvägssträckan Tolvforsskogen - Kringlan

1.1 Administrativa uppgifter

Sökande: Trafikverket

Organisationsnummer: 202100-6297

Postadress: Box 417, 801 05 Gävle

E-postadress: trafikverket@trafikverket.se

Telefonnummer: 0771-921 921

Kontaktperson: Karin Koppla
E-postadress: karin.koppla@trafikverket.se
Telefonnummer: 010-123 46 91

Berörda fastigheter: Gävle Oppala 22:1: Gävle Trödje 2:10: Gävle Norra Åbyggeby 12:1: Gävle Norra Åbyggeby 3:10: Gävle Norra Åbyggeby S:1
Kommun: Gävle kommun
Län: Gävleborgs län

1.2 Bakgrund och orientering

Inom delsträckan Tolvforsskogen-Kringlan korsas vattendraget Testeboån nordväst om Norra Åbyggeby på södra delen av sträckan. För att kunna genomföra järnvägsprojektet upprättar Trafikverket parallellt med ansökan en järnvägsplan, som planeras gå ut på samråd i april 2024. För ytterligare information om järnvägsplanen se *OKB Gävle-Kringlan dubbelspår, delen Tolvforsskogen-Kringlan* på Trafikverkets hemsida.

Berörda vattenområden för tillståndsansökan är Vårsbäcken samt Testeboån (SE673516-157221) som ligger i huvudavrinningsområde Testeboån (SE51000). Järnvägen planeras vid Testeboån gå parallellt med E4:an.

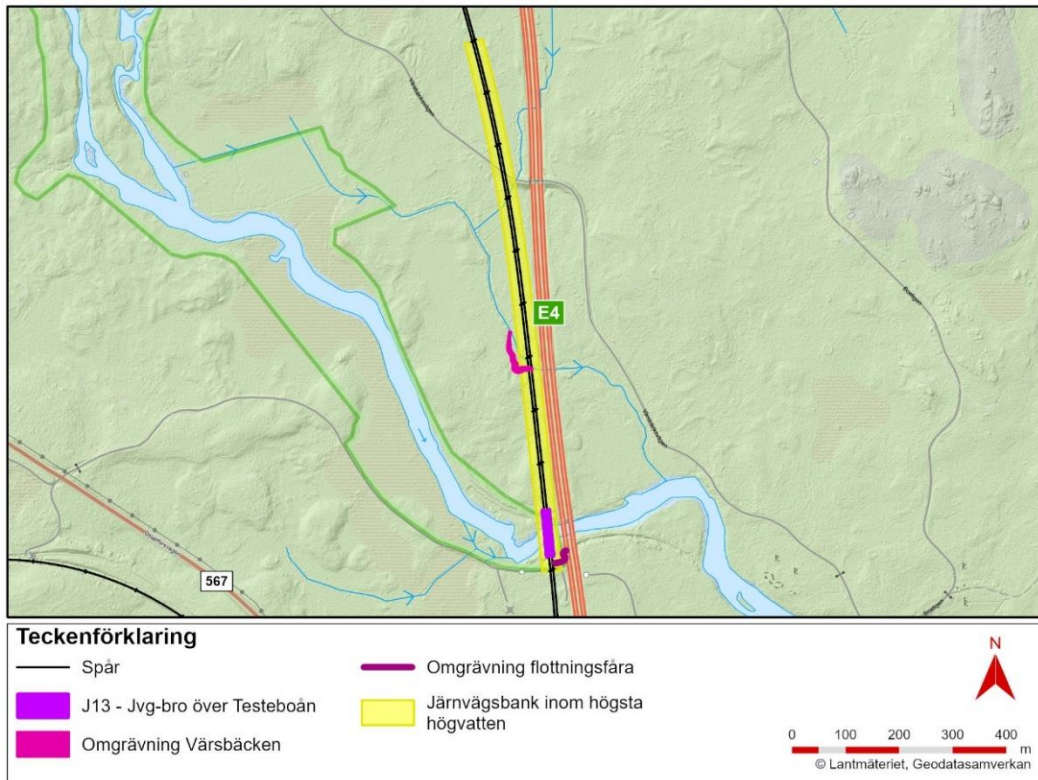
1.3 Planerad vattenverksamhet

Trafikverket planerar att ansöka om tillstånd för vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken samt tillstånd för ingrepp i Natura 2000 enligt 7 kap. miljöbalken (1998:808) i samband med anläggning av en ny järnvägssträcka mellan Tolvforsskogen och driftplatsen Kringlan. Ansökan gäller en ny dubbelspårig järnvägsbro över Testeboån i nära anslutning till E4:an, ny bro över samt omgrävning av Vårsbäcken, omgrävning av en flottningsränna samt järnvägsbanken inom vattenområdet, se Figur 2 och Figur 3.

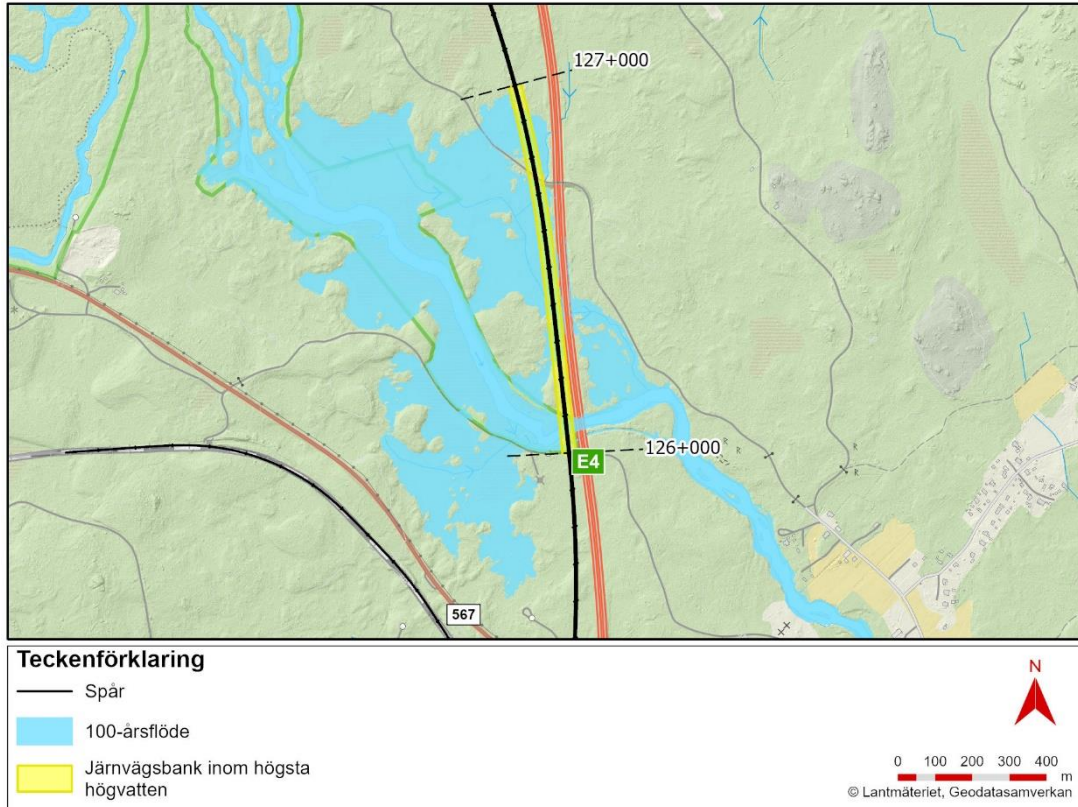
1.4 Rådighet

Trafikverket har rådighet att bedriva vattenverksamhet som behövs för allmän väg eller järnväg enligt kap 2 4 § lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet m.m.

Markåtkomst sker med stöd av järnvägsplan, *OKB Gävle-Kringlan dubbelspår, delen Tolvforsskogen-Kringlan*. Järnvägsplanen förväntas fastställas hösten 2026.



Figur 2. Planerad vattenverksamhet. Ny bro över Testeboån, ny bro över samt omgrävning av Vårsbäcken och omgrävning av flottsängfåra samt järnvägsbank inom högsta högvatten.



Figur 3 Planerat spår inom högsta högvatten för Testeboån.

2 Avgränsningssamråd

Planerad bro kommer att anläggas över Testeboån. När bron anläggs kommer arbete att utföras i vattenområdet, vilket innebär att det krävs tillstånd till vattenverksamhet från mark- och miljödomstolen.

Området omfattas av ett skyddat område enligt Natura 2000. Natura 2000-området Testeboån skyddas genom art- och habitatdirektivet och fågeldirektivet (SE0630164). Planerad verksamhet bedöms utgöra betydande påverkan på naturmiljön och därmed behövs tillstånd för Natura 2000.

För verksamheter eller åtgärder som ska prövas för ett tillstånd som avses i 7 kap. 28 a § miljöbalken (Natura 2000-tillstånd) ska en specifik miljöbedömning göras. Detta innebär att samrådet inleds med ett avgränsningssamråd.

Ett avgränsningssamråd ska genomföras inför arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen och innebär att Trafikverket samråder om verksamhetens eller åtgärdens lokalisering, omfattning och utformning, de miljöeffekter som verksamheten eller åtgärden kan antas medföra i sig eller till följd av yttre händelser samt om miljökonsekvensbeskrivningens innehåll och utformning.

2.1 Samrådskrets

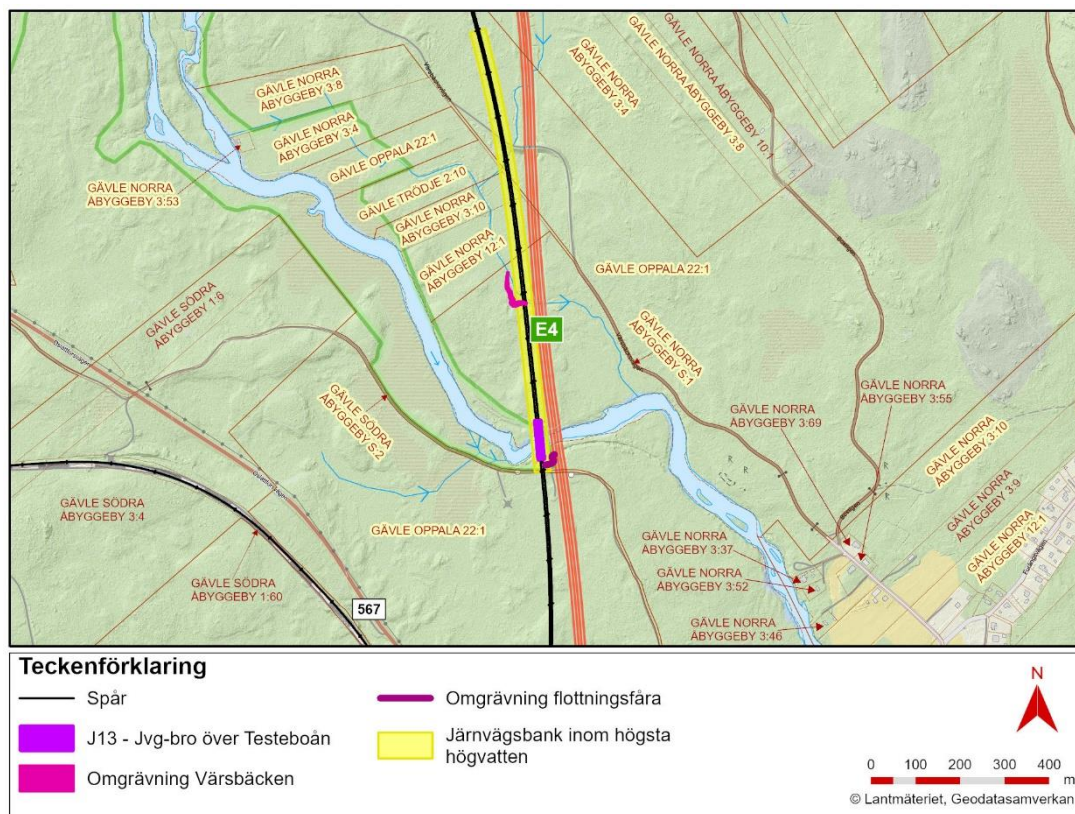
Samrådskretsen utgörs av Länsstyrelsen i Gävleborgs län, Gävle kommun, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Naturskyddsföreningen, Gävle fågelklubb, Testeboåns vänner, Testeboåns fiskevårdsområdesförening, de enskilda som kan antas bli berörda av åtgärden och allmänheten. Enskilda utgörs i det här fallet av fastighetsägare.

De fastigheter som är direkt berörda av planerad verksamheten eller som ingår i berört markavvattningsföretag är listade nedan.

- Gävle Norra Åbyggeby 12:1
- Gävle Norra Åbyggeby 3:10
- Gävle Trödje 2:10
- Gävle Oppala 22:1
- Gävle Norra Åbyggeby S:1
- Gävle Norra Åbyggeby 3:4
- Gävle Norra Åbyggeby 3:8

- Gävle Norra Åbyggeby 3:53

Samrådskretsen avgränsas för enskilt berörda till ovan nämnda fastigheter, se Figur 4. Verksamheten bedöms inte medföra några konsekvenser för nedströms fastigheter med vidtagna skyddsåtgärder.



Figur 4 Berörda fastigheter som ingår i samrådet.

2.2 Genomförande av samråd

Samrådsunderlaget kommer att skickas ut till samrådskretsen. Annons om samrådet kommer att publiceras i Gefle Dagblad och Arbetarbladet.

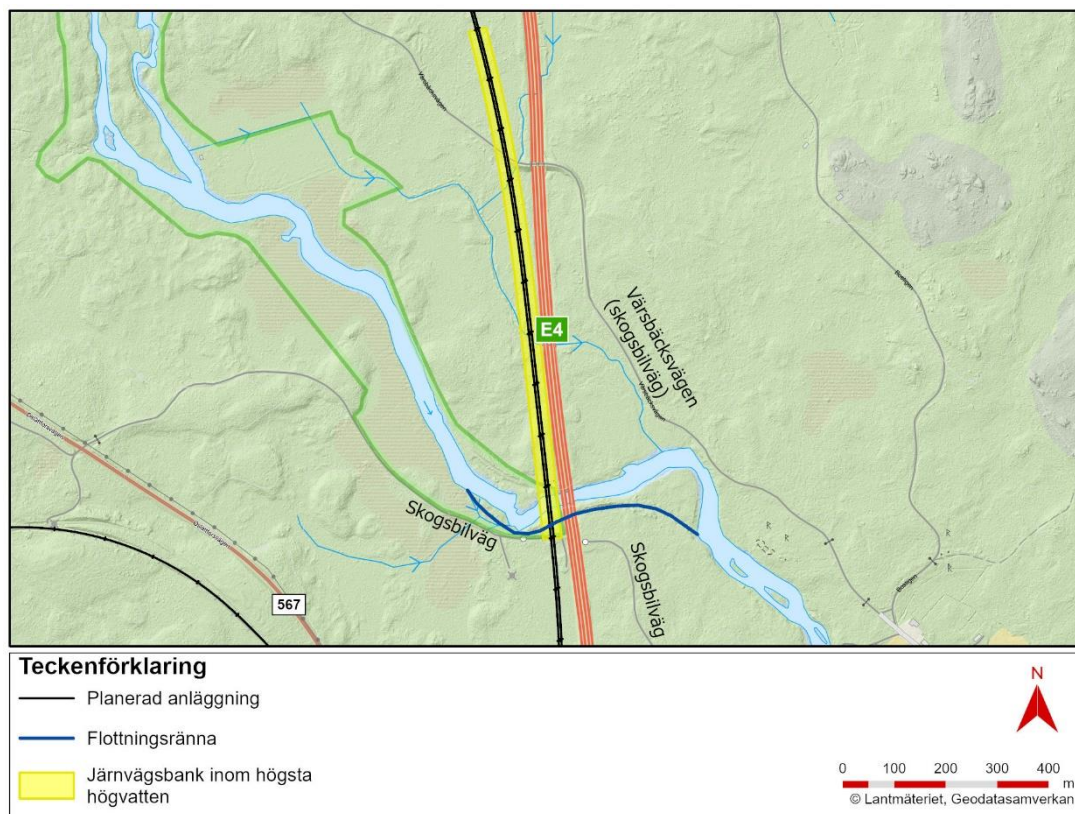
Yttrande till Trafikverket lämnas skriftligt.

3 Förutsättningar

Avgränsningssamrådet berör åtgärder inom Testeboåns vattenområde så som beskrivits i kapitel 1 Inledning. De miljöaspekter som beskrivs i detta samrådsunderlag är vattenmiljö, naturmiljö, kulturmiljö, rekreation och friluftsliv samt markföroreningar.

3.1 Befintliga anläggningar

Jungfrulig mark tas i anspråk för planerad verksamhet, däremot finns det omkringliggande anläggningar. Dessa är E4:an öster om planerad bro, en flottningsränna, Vårsbäcksvägen samt en skogsbilväg söder om planerad bro, se Figur 5.



Figur 5 Befintliga anläggningar.

3.2 Planförhållanden

I gällande översiktsplan, Översiktsplan Gävle kommun 2030, är området utmärkt för transportinfrastruktursatsningar av järnväg. Dubbelspår Ostkustbanan är även upptagen i en egen fördjupad översiktsplan som antogs 22 juni 2015.

Vattenverksamheterna berör ingen detaljplan.

3.3 Riksintressen och skyddade områden

Naturreservat

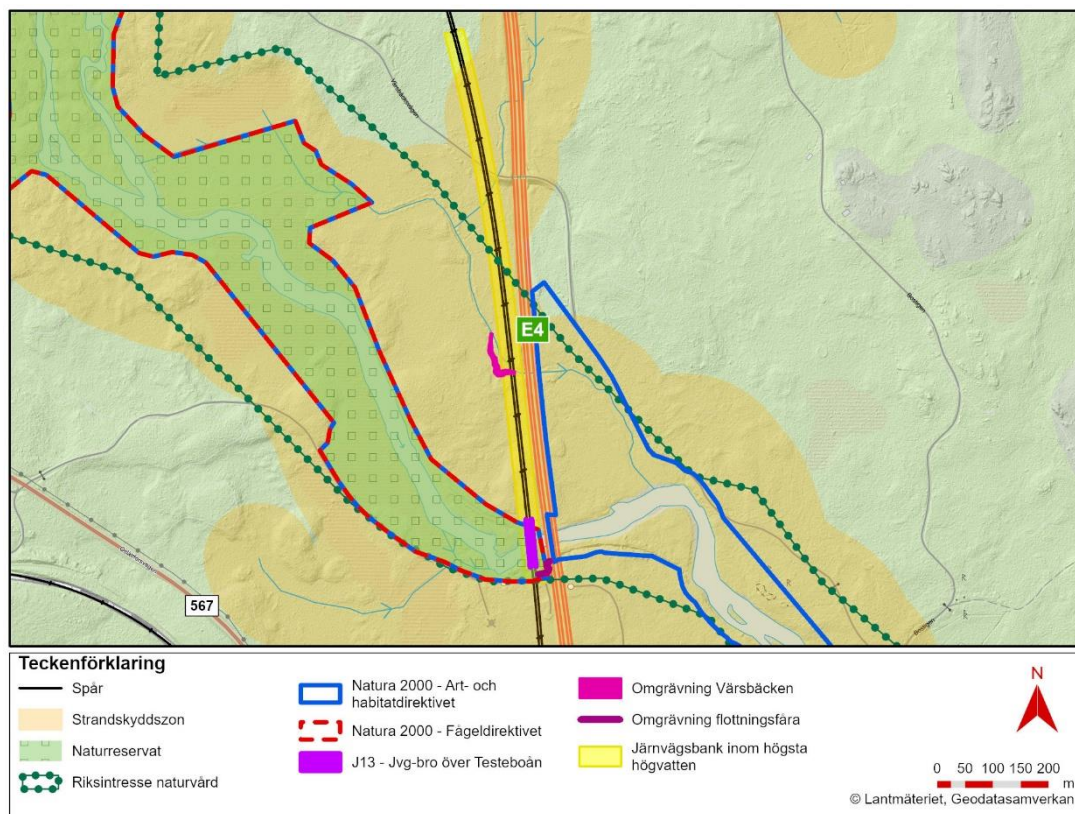
Väster om planerat broläggning ligger naturreservatet Testeboån (NVR-ID 2001163). Reservatet sträcker sig från Oslättsfors i väster fram till E4 i öst. Planerad vattenverksamhet kommer att beröra en mindre del av naturreservatets östligaste del. Enligt beskrivningen av naturreservatet utgörs området av en blandning av skog och rinnande vatten. I ån finns bland annat lax, havsöring och utter.

Fågellivet i det löv- och vattenrika landskapet längs ån är artrikt och värdefullt. Det finns bland annat drillsnäppa, mindre hackspett, grönsångare, järnsparv, kungsfågel och rödvingetrast.

Strandskydd

Testeboån och Vårsbäcken omfattas av strandskydd enligt 7 kap. miljöbalken. Längs Testeboåns strand gäller utvidgat strandskydd för inlandet om 200 meter. Planerad verksamhet kommer att förläggas inom strandskyddat område.

För åtgärder inom strandskyddsområde krävs ingen dispens enligt 7 kapitlet 16 § miljöbalken om de behandlas i planläggningsprocessen och fastställs i en järnvägsplan. Strandskyddsfrågan hanteras därmed inom ramen för järnvägsplan *OKB Gävle-Kringlan dubbelspår, delen Tolvforsskogen-Kringlan*.



Figur 6. Karta över skyddade områden och riksintressen i anslutning till planerad vattenverksamhet.

Riksintressen

Testeboån ingår i ett riksintresse för naturvård enligt 3 kap. 6 § miljöbalken. Området namnges Testeboån-Lundbosjön med Testeboåns delta (ID 21084), (Naturvårdsverket, 2023). Värdeomdömet för riksintresset anger att området har stora botaniska och zoologiska värden. Testeboån är ett viktigt fiskevatten där betydande fiskevårdsåtgärder vidtagits. Ån är lek- och uppväxtområde för lax och havsöring och hyser flodpärlmussla. Testeboån utgör även Natura 2000-område som utgör riksintresseområden enligt 4 kap 1§ miljöbalken.

Sträckan Tolvforsskogen – Kringlan ligger inom utpekat riksintresseområde för kommunikationer enligt 3 kap. 8 § miljöbalken och utgör korridor för framtida järnväg. Även E4:an är utpekat som ett riksintresse för kommunikation.

Natura 2000

Natura 2000-områden kallas naturområden som är särskilt skyddade enligt 7 kap 28§ miljöbalken. Natura 2000-områden utgör även riksintresseområden enligt 4 kap 1§ miljöbalken.

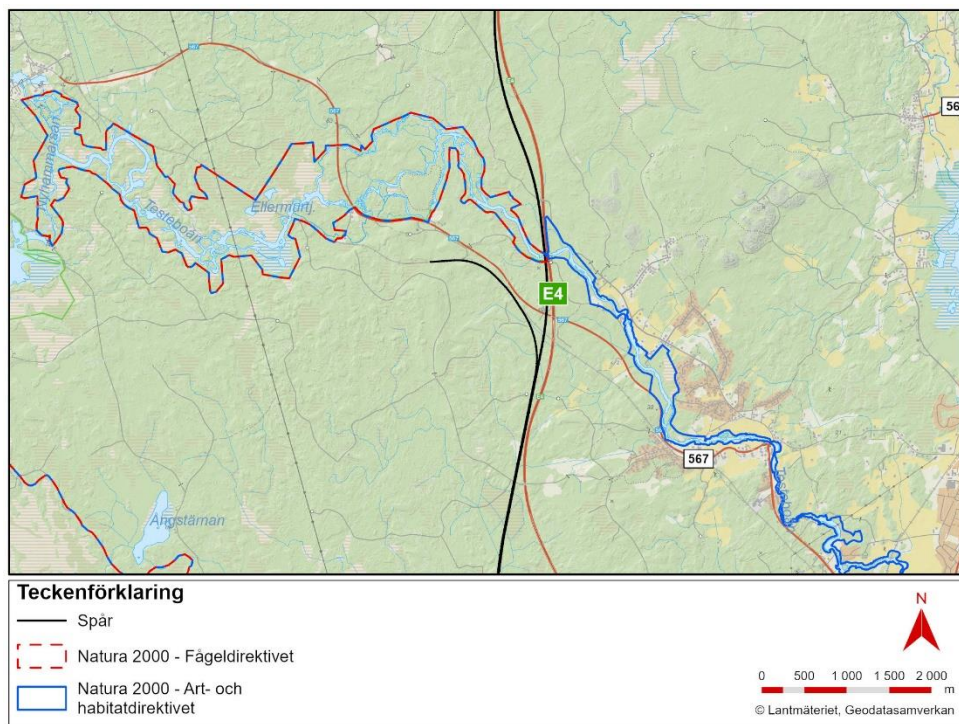
Natura 2000-området Testeboån väster om E4:an skyddas genom art- och habitatdirektivet, liksom fågeldirektivet (SE0630164). Bevarandeplanen för Natura 2000-området fastställdes 2005 och uppdaterades senast 2022. De prioriterade bevarandevärdena som Natura 2000-området ska skydda är Testeboån med sitt variationsrika lopp, omgivande lövrika skogar samt de arter som är knutna till dessa miljöer. Motiveringen är att det i området förekommer ett flertal sällsynta arter. Bland annat finns över 30 olika rödlistade arter av mossor, lavar och svampar rapporterade från området samt många signalarter. Området har också ett rikt insekts- och fågelliv, med bl.a. flera sällsynta skalbaggsarter och fina hackspettmiljöer. I åfåran förekommer vandrande fiskarter som lax och öring samt flodpärlmussla. De naturtyper och arter, enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet, som enligt bevarandeplanen särskilt ska bevaras i Natura 2000-området Testeboån redovisas i Tabell 1 (Länsstyrelsen i Gävleborgs län, 2022).

Öster om E4 övergår Testeboån till att vara skyddat som Natura 2000 enligt art- och habitatdirektivet (SCI), Testeboån-nedre (SE0630238). De prioriterade bevarandevärdena, enligt bevarandeplan fastställd 2006, som Natura 2000-området ska skydda är i stort sett desamma som i Testeboån. De utpekade naturtyperna och arterna är markerade med en asterisk i tabellen.

Tabell 1. Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet, som enligt bevarandeplanen för Natura 2000-området Testeboån särskilt ska bevaras.

Naturtyper	Arter knutna till vattendrag	Mossor	Fågelarter
Myrsjöar (3160)	Flodpärlmussla* (1029, Margaritifera margaritifera)	Barkkvastmossa (1381, Dicranum viride)	Järpe (A104, Bonasa bonasia)
Större vattendrag * (3210)	Lax * (i sötvatten) (1106, Salmo salar)	Hårklomossa (1383, Dichelyma capillaceum)	Tjäder (A108, Tetrao urogallu)
Mindre vattendrag * (3260)	Stensimpa * (1163, Cottus Gobio)		Trana (A127, Grus grus)
Svämängar * (6450)	Utter * (1355, Lutra lutra)		Sparvuggla (A217, Glaucidium passerinum)
Öppna mossar och kärr (7140)			Pärluggla (A223, Aegolius funereus)
Taiga (9010)			Gråspett (A234, Picus canus)
Nordlig ädellövskog (9020)			Spillkråka (A236, Dryocopus martius)
Näringsrik granskog (9050)			Vitryggig hackspett (A239, Dendrocopos leucotos)
Lövsumpskog* (9080)			Tretåig hackspett (A241, Picoides tridactylus)
Skogsbevuxen myr* (91D0)			Orre (A409, Lyrurus tetrix)
Svämlövskog * (91E0)			
Svämedellövskog (91F0)			

Efter utredning bedömer Trafikverket att det bara är naturtypen Större vattendrag och arten flodpärlmussla som berörs av vattenverksamheten. Övriga naturtyper och arter finns uppströms planerad vattenverksamhet och de bedöms därför inte påverkas. Beskrivning av förutsedda miljöeffekter avgränsas till denna art och naturtyp.



Figur 7. Natura 2000-områden i anslutning till planerad vattenverksamhet.

3.4 Vattenmiljö

Testeboån är en registrerad vattenförekomst enligt VISS. Testeboån har sin början i Lundbosjön och mynnar i Gävlebukten. Ån är uppdelad i flera olika vattenförekomster. Berörd vattenförekomst är Testeboån (SE673516-157221). Vattenförekomsten är 12 kilometer lång. Ån tillhör huvudavrinningsområde Testeboån (SE51000). Medelflödet (MQ) vid broläget i Testeboån har beräknats av SMHI till 12 kubikmeter/sekund, MHQ (årsmedelhögsta) är 57 kubikmeter/sekund och HQ-100 (100-års förekomst) till 153 kubikmeter/sekund.

Ovanstående vattenförekomst innehar miljökvalitetsnormer för ytvatten som är juridiskt bindande kvalitetskrav och regleras i 5 kap. miljöbalken.

Miljökvalitetsnormer beskriver vilken ekologisk och kemisk status vattnet ska uppnå, och när detta senast ska ske. En verksamhet kan endast tillåtas om den nuvarande ekologiska och kemiska statusen inte riskerar att försämrats, och om uppfyllandet av miljökvalitetsnormen inte äventyras.

I Tabell 2 sammanfattas status och kvalitetskrav för Testeboån.

Tabell 2. Ekologisk och kemisk status och kvalitetskrav för Testeboån (VISS 2024).

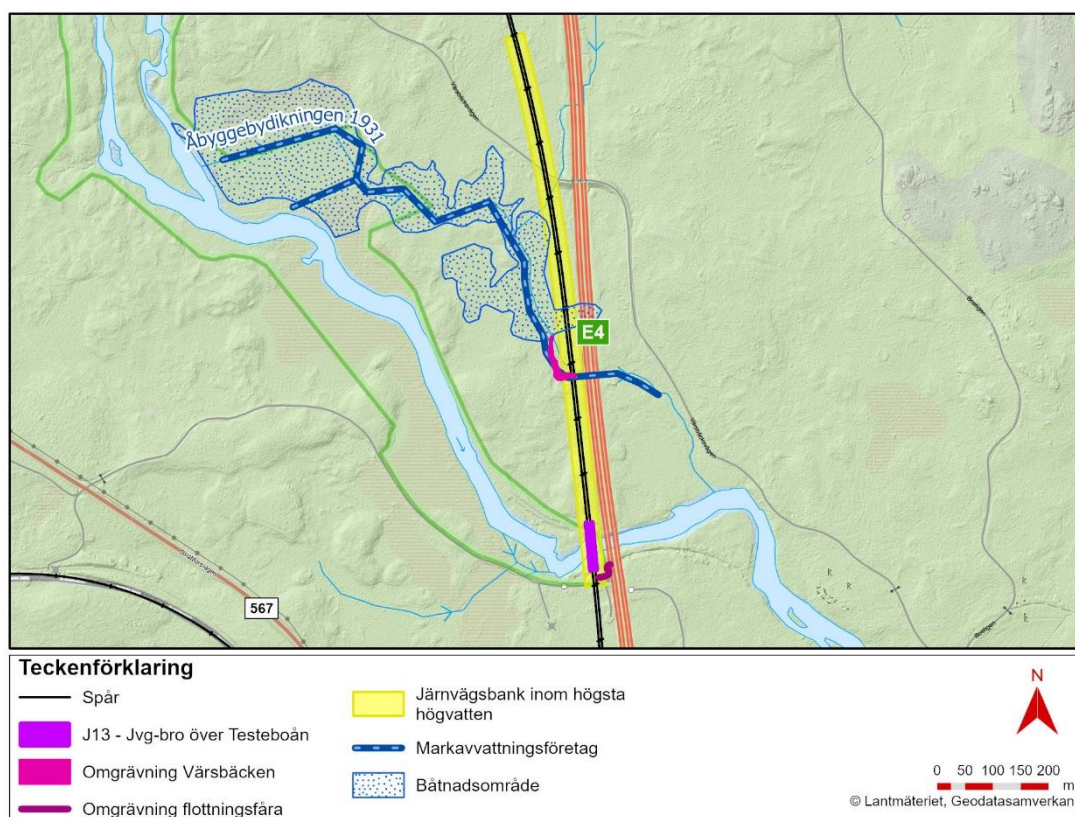
	Aktuell status	Kvalitetskrav	Undantag
Testeboån (SE673516-157221)	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status	Utökad tidsfrist till år 2033 på grund av konnektivitetsproblem.
	Uppnår ej god* kemisk status	God kemisk status	Mindre stränga krav: polybromerade difenyletrar och kvicksilver.
*Den kemiska statusen uppnår ej god, på grund av polybromerade difenyletrar och kvicksilver vilka överstiger gränsvärden. Dessa parametrar är förhöjda i samtliga svenska ytvatten.			

En översvämningskartering (Översvämningsportalen, 2024) visar att Testeboåns högvattenområde breder ut sig på båda sidor om ån. Enligt järnvägsplanens längdmätning sträcker sig Testeboåns vattenområde mellan cirka 126+000 och 127+000, se Figur 3. Testeboåns vattenområde är beräknat utifrån ett område som bedöms översvämmas vid ett 100-årsflöde.

Värsbäcken ligger inom Testeboåns vattenområde. Värsbäcken är inte en registrerad vattenförekomst enligt VISS. Det finns ingen rättvisande data för Värsbäckens medelvattenföring då bäcken får in stora delar av sitt flöde från Testeboån som varierar med dess höjd och flöde. Värsbäckens medelhögvattennivå (MHW) och högsta högvattennivå (HHW) antas vara samma som Testeboåns, dvs MHW: +44.45 och HHW: +45.55.

Värsbäcken omfattas av markavvattningsföretag. Markavvattningsföretag *Åbyggedikningen* från 1931 är ungefär 1,1 kilometer långt, se Figur 8. Markavvattningsföretaget har ett båtnadsområde på 113 02 m². Ett båtnadsområde är den mark som fick nytta av markavvattningen när den tillkom.

Planerad järnväg samt omgrävningen av Värsbäcken kommer påverka ungefär 3% av markavvattningsföretaget.



Figur 8 Markavvattningsföretag Åbyggebydiken i relation till planerade verksamheter.

3.5 Naturmiljö

Testeboån är ett större vattendrag med forssträckor som bryts av med lugnflytande sträckor. Testeboån har sitt källflöde i gränsområdet mellan Gästrikland och Hälsingland, och sträcker sig från Åmot till Gävle, en sträcka på cirka 50 kilometer. Testeboån rinner genom ett flackt och rikblockigt moränlandskap med inslag av moränryggar och våtmarker. De flesta våtmarkerna präglas av den naturliga vattenståndsväxlingen med regelbundna översvämningar. Ån delar på flera ställen upp sig i två eller flera relativt breda fåror och omsluter därigenom ett 20-tal öar. Dessa fåror påverkar emellertid inte området där bron planeras att anläggas.

I utförd naturvärdesinventering pekas Testeboån ut som naturvärdesobjekt (NVO 43) med högt naturvärde av naturvärdesklass 2, se Figur 9. Vattendraget är utpekade som naturtypen Större vattendrag (3210). Även närområdena (NVO 41, 42, 44 och 45) kring Testeboån är klassade naturvärdesobjekt av både naturvärdesklass 2 – högt naturvärde och 3 – påtagligt naturvärde, dock bedöms inte NVO 41 och 44 påverkas av den planerade vattenverksamheten. De fuktiga lövskogsmiljöerna samt äldre barrskogsmiljöerna är de troliga orsakerna till att flera artvärden rapporterats längs vattendraget.

Med sju rödlistade fågelarter varav fem som ingår i fågeldirektivets bilaga 1 utgör området kring Testeboån även livsmiljö för ett flertal prioriterade fågelarter. Dessa

fågelararter har ofta en smal ekologisk nisch med stora krav på sin livsmiljö som exempelvis mindre hackspett och mindre flugsnappare. Även drillsnäppa noterades med trolig häckning kring E4-bron. Genomförd fågelinventering 2023 pekar ut Testeboån som en viktig fågelmiljö.

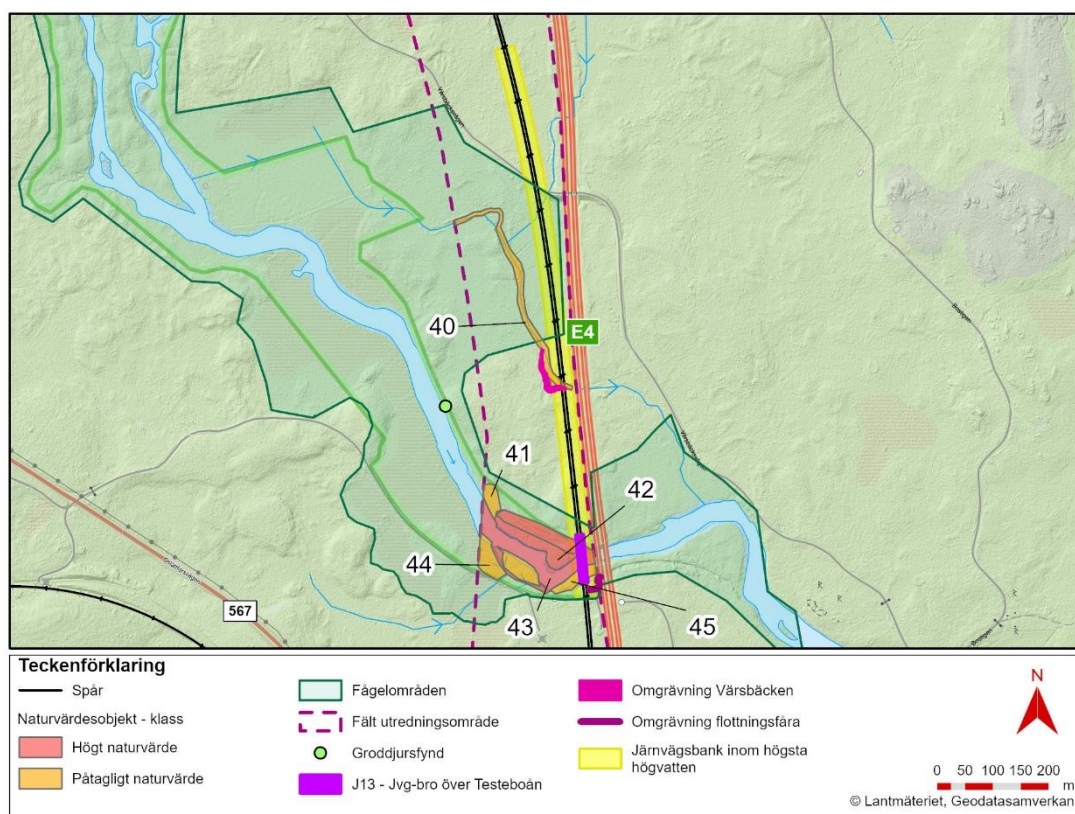
Utöver värdefullt fågelliv har det även visat sig attraktivt för nordfladdermus som registrerades i relativt hög förekomst vid fladdermusinventeringen 2023. Enligt beskrivningen av naturreservatet Testeboån (NVR-ID 2001163) förekommer i åfåran vandrande fiskarter som lax och öring samt flodpärlmussla.

Utifrån en inventering av flodpärlmussla konstaterades en yta alldeles uppströms befintlig bro på väg E4 utgöra livsmiljö för arten, då två individer hittades.

I nuläget finns en strandpassage under väg E4, men denna är inte optimalt utformad eftersom den fria höjden är låg och strandpassagen tas upp av stora sprängstenar, vilket försvårar passering för många djur. Området är värdefullt ur natursynpunkt där många djur rör sig längs vattnet, så som kronhjort, rådjur, mård, utter och räv och den ekologiska funktionen för passagen är viktig. På grund av att passagen inte uppfyller den fria höjden för älg, enligt Trafikverkets krav, begränsas passagens ekologiska funktion. För mindre klövdjur har det däremot visat sig att funktionen är god.

Värsbäcken utgörs av ett rinnande vattendrag som är ett biflöde till Testeboån. Två trummor går under väg E4 som bidrar till en jämn och hög vattennivå och som därför inte anses utgöra något större vandringshinder. Dessutom finns en torrtrumma anlagd för att möjliggöra en torr passage för medelstora däggdjur. I utförd naturvärdesinventering pekas Värsbäcken (NVO 40) ut som ett område av påtagligt naturvärde av naturvärdesklass 3. Värsbäcken är inte klassad som en utpekad Natura 2000 naturtyp.

Värsbäcken löper genom både produktionsgranskog och öppnare lövskogsområden, vilket skapar en varierande strandkant. Salix sp., al och gran dominerar utmed vattendraget. Vattendraget har spår av tidigare rensning i form av upplagda stenar längs med strandkanten. Vattendraget håller dock värdefulla element i form av större stenblock, död ved samt exponerade trädrötter. I fältskiktet påträffas bland annat knapptång, strandlysing, svärdsilja, fackelblomster, flenört och kabbeleka. Flertalet signalarter noterades även. Längs vattendraget påträffades gnagspår från bäver i riklig mängd.



Figur 9. Naturvärdesobjekt i anslutning till den planerade verksamheten.

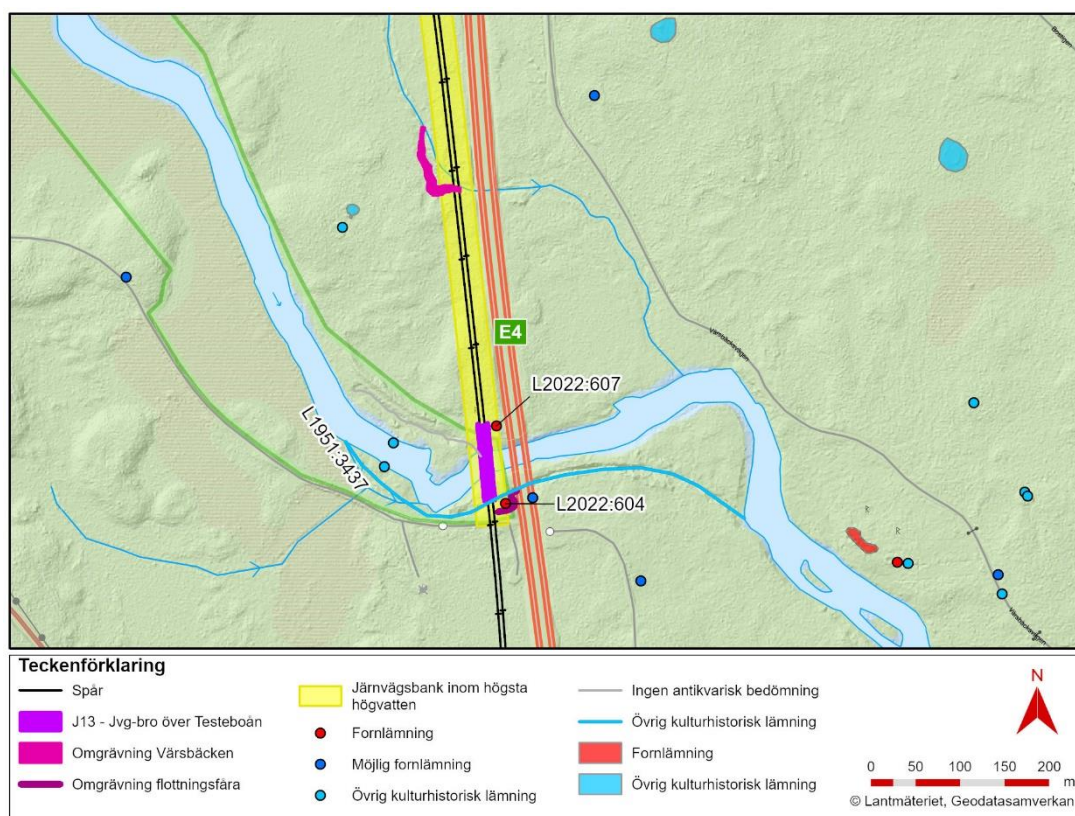
3.6 Kulturmiljö

Från yngre stenåldern finns flera registrerade stenåldersboplatser belägna på ömse sidor ån (L2022:604 och L2022:607), se Figur 10. På boplatserna påträffas fynd av keramik, brända ben och slagen kvarts. Senare under järnåldern och historisk tid har området utgjort utmark med bland annat kolning till järnframställning, vilket avsatt flera lämningar i närområdet.

Med skogsindustrins framväxt under 1800-talet blev Testeboån en viktig transportled för sågtimmer från det inre av Gästrikland till kustens sågverk. För att underlätta flottningen byggdes långa sträckor med strandskoningar, ledarmar och flottningsrännor i ån. En grävd flottningsränna löper genom området på södra sidan ån (L1951:3437). Den här typen av rännor förbi svåra passager byggdes i Testeboån på 1870-talet. Flertalet rännor användes fram till 1930-talet då forsar och strömmar i stället rensades från sten.

Tabell 3. Forn- och kulturlämningar i och i anslutning till planerad vattenverksamhet.

Nummer	Typ	Antikvarisk bedömning
L2022:604	Boplats	Fornlämning
L2022:607	Boplats	Fornlämning
L1951:3437	Övrigt (flottningsränna)	Övrig kulturhistorisk lämning



Figur 10. Kulturvärden i anslutning till planerad verksamhet. Enbart kulturvärden som berörs av planerad verksamhet är namngivna i kartan.

3.7 Rekreation och friluftsliv

Tillgängligt kartmaterial över området visar inga leder eller rastplatser, däremot har det vid fältbesök konstaterats att en slogbod finns belägen cirka 250 meter nedströms om E4:ans bro. I direkt anslutning till det området som är aktuellt för järnvägsbron finns inga utmarkerade badplatser. Cirka 700 meter nedströms från den planerade järnvägsbron finns flera hus intill vattnet där fiske eller bad kan tänkas förekomma.

Testeboån har ett rikt fiskevatten och nyttjas av fritidsfiskare.

Området är också ett älgjaks- och älgförvaltningsområde.

3.8 Boendemiljö

Tillgängligt kartmaterial visar att närmsta bebyggelse i norra Åbyggeby ligger cirka 700 meter sydost om den planerade järnvägsbron. Bebyggelsen är nedströms från den planerade järnvägsbron, med vissa hus som ligger utmed vattnet. Åt norr, väster och sydväst finns ingen betydande bebyggelse inom en kilometers radie. Bebyggelsen åt sydost utgörs av gårdar och små villaområden i lantlig miljö.

Då närmaste bebyggelse ligger långt från planerad verksamhet samt att planerad verksamhet inte innebär några högre buller- eller vibrationsnivåer bedöms ingen påverkan ske på boendemiljön och miljöaspekten har avgränsats bort och behandlas inte vidare.

3.9 Markföroreningar

Inga potentiella förorenade områden har identifierats vid planerad vattenverksamhet.

4 Beskrivning av planerad vattenverksamhet

Fyra områden är påverkade av den planerade verksamheten – Testeboån vid E4:an, hela sträckan där järnvägsbanken ligger inom högsta högvattenområdet, Vårsbäcken på norra sidan av Testeboån samt flottningsrännan på södra. Över Testeboån på västra sidan av E4:an kommer en ny järnvägsbro att anläggas. Då flottningsrännan går genom det planerade området så kommer flottningsrännan att behöva grävas om för att anpassas till bron. På norra sidan kommer det nya järnvägsspåret att passera över Vårsbäcken på västra sidan av E4:an, där en bro kommer att byggas. Detta kräver i sin tur att Vårsbäcken grävs om för att ledas under det nya spåret.

4.1 Ny bro över Testeboån

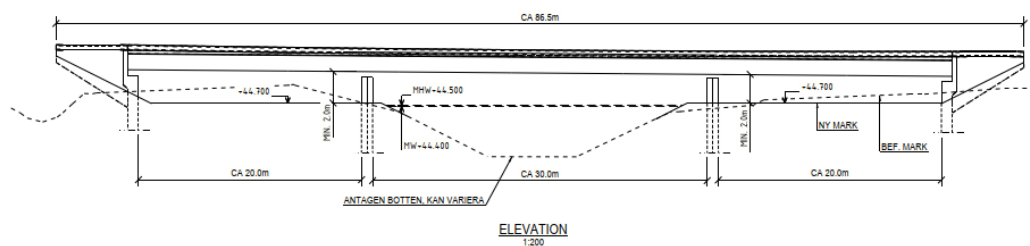
Över Testeboån planeras en ny bro i och med anläggning av ny dubbelspårig järnväg. Bron föreslås utformas med tre spann och en total längd på cirka 70 meter. Bredden på bron blir ungefär 12 meter. Fri höjd under bron planeras till minst två meter. Principskiss av bro framgår av Figur 11 samt bilaga a.

Platsen utgör ett Natura 2000-område och det är av stor vikt att stöd i vattnet undviks och att påverkan på vattendraget minimeras i byggskedet. Detta påverkar också valet av byggmetod och en lansering av broöverbyggnaden kommer att övervägas.

Brons stöd föreslås grundläggas på betongplatta med packad fyllning. Bergschakt och sprängning kan bli aktuellt. Vid stöden närmast Testeboån behöver en tät spont anläggas så att arbetet kan utföras i torrhet. Kring varje brostöd anläggs erosionsskydd. Strandvegetation som inte berörs av erosionsskydd återställs i så stor mån som möjligt för att minimera förändringar i miljön.

På båda sidor om Testeboån anläggs en strandpassage som ska fungera som faunapassage för stora däggdjur, där underlaget ska anläggas med naturmaterial eller liknande. Passagens höjd uppfyller inte kraven för en fullgod faunapassage.

Brostödet norr om Testeboån kan komma att delvis påverka mynningen hos den översvämningrännan som finns på platsen, varför denna ränna kan behöva ledas om något.



Figur 11. Principskiss på bro över Testeboån.

4.2 Bro över Värsbäcken samt omgrävning av Värsbäcken

Vid Värsbäckens korsning av järnvägsbanken kommer en bro att anläggas över Värsbäcken. Bron planeras att anläggas som en plattramsbro med fri brobredd på cirka 11,5 meter. Passage för vattendraget utförs med en bredd om cirka 5 meter, och faunapassagen utförs för medelstora däggdjur vilket innebär en bredd om minst 0,6 meter på vardera sida om vattendraget samt en fri höjd på 0,6 meter. Bron planeras att grundläggas med packad fyllning.

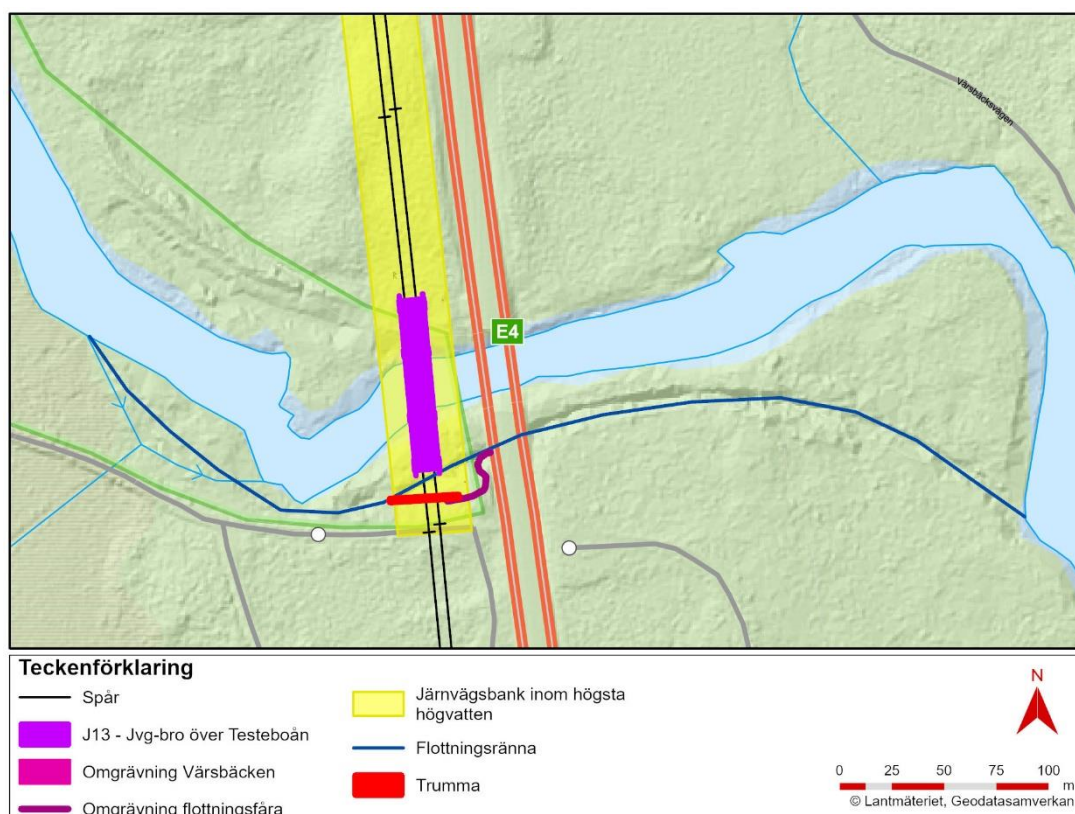
För att anpassa Värsbäcken till järnvägsbanken grävs bäckfåran om på en sträcka på cirka 100 meter norrut från bron. Den nya sträckningen av bäckfåran anläggs parallellt med järnvägsbanken, se Figur 12.



Figur 12. Omgrävning av Vårsbäcken.

4.3 Omgrävning av flottningsränna

Flottningsrännan som går söder om Testeboån har tidigare använts vid flottning men fungerar idag som breddningsfåra som leder vatten vid höga flöden. Eftersom spårinläggningen korsar flottningsrännan så kommer rännan att behöva justeras och rätas upp för att kunna passera genom en trumma som kommer att anläggas vinkelrätt i spårinläggningen. Omgrävningen av flottningsrännan kommer att ske mellan spårinläggning och befintlig trumma under E4.



Figur 13 Figuren visar omgrävning av flottningsrännan för att passa in med befintlig trumma.

4.4 Järnvägsbanken inom Testeboåns vattenområde

Järnvägsbanken mellan cirka 126+000 och 127+000 ligger inom Testeboåns vattenområde. Järnvägsbanken är cirka 25 meter bred inom denna sträcka. Det innebär att cirka 25 000 kvadratmeter av Testeboåns vattenområde kommer att tas i anspråk för järnvägsbanken.

4.5 Tider

Byggstart för hela projektet planeras till tidigast 2029. Genomförandetiden för bron över Testeboån, vilket är den del av ansökan som kommer ta längst tid att genomföra, beräknas till ungefär 2 år.

5 Vattenverksamhetens förutsedda miljöeffekter

Beskrivningen av planerad verksamhets effekter begränsas geografiskt till ett influensområde. Influensområdet täcker in det område där miljöeffekter kan uppstå. Dess storlek varierar beroende på vilken miljöaspekt som studeras. För vissa aspekter är influensområdet större, till exempel kan grumling i vatten från byggskedet färdas längre nedströms.

5.1 Vattenmiljö

Grumling under byggskedet kan komma att påverka förhållandena i vattenmiljön i Testeboån, Grumling kan uppkomma vid schaktarbeten och anläggande av brostöd, samt från avbanad mark eller upplagda schaktmassor. Generellt sett påverkar grumling ljusförhållandena för växter och djur som lever i vattnet och skulle kunna medföra en förändring och påverka de ekologiska förutsättningarna för vattenlevande organismer. Anläggning av brostöd och omgrävning av flottningsrännan samt omgrävning av Vårsbäcken planeras att om möjligt utföras i torrhet, vilket minskar påverkan av grumling i Testeboån.

Effekterna från grumling vid omgrävning av Vårsbäcken och flottningsrännan uppstår framför allt i byggskedet. På kort sikt kan negativa effekter uppstå i vattendragen genom att det tar tid för växtlighet och bottenfauna att återetablera sig. På längre sikt bedöms effekterna bli obetydliga då ett nytt naturtillstånd uppstår i den omgrävda delen av vattendraget.

Bedömning av påverkan på miljökvalitetsnormer för ytvattenförekomsten i Testeboån kommer att utredas vidare och redovisas i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

Under bygg- och driftskedet kommer markavvattningsföretaget att påverkas genom att Vårsbäcken grävs om. Under driftskedet kommer markavvattningsföretagets dike ha ett förändrat läge.

Flödet i vattendraget kommer inte att påverkas under vare sig bygg- eller driftskedet.

Eventuell omprövning av markavvattningsföretaget sker i en separat process och ingår inte i ansökan.

5.1.1 Natura 2000

I den till Natura 2000-områdets tillhörande bevarandeplanens kartor över var de olika naturtyperna förekommer i området anges att det är naturtypen Större

vattendrag (3210) som kommer att påverkas av anläggningen.

Infrastrukturanläggningar anges generellt i bevarandeplanen innebära risk för negativ påverkan på naturtypen. Byggnad av infrastruktur, underhåll och trafik kan orsaka grumling och utsläpp av miljöfarliga ämnen i diken och vattendrag.

Anpassningar och skyddsåtgärder vidtas för att järnvägsbron över Testeboån inte ska försämra hydromorfologin i området. I detta skede bedöms det möjligt att anlägga bron utan att skada de livsmiljöer som området avser att skydda samt att anläggandet inte behöver medföra att de arter som avses att skyddas utsätts för en störning som på ett betydande sätt kan försvåra bevarandet i området av arterna.

Den utpekade naturtypen större vattendrag bedöms inte skadas eller störas av vattenverksamhetens genomförande. Inga av de i bevarandeplanens övriga utpekade naturtyper bedöms, varken direkt eller indirekt, skadas eller störas på ett betydande sätt.

Vid platsen för den nya bronns passage över ån finns idag två identifierade individer av flodpärlmussla, enligt inventering som skedde 2023. Det kan troligen finnas fler småmusslor i grusbädden, och därmed bedöms det finnas rätt förutsättningar för flodpärlmussla, och det kan finnas fler som undgått inventeringen år 2023.

Förutom flodpärlmussla är det inga andra utpekade eller typiska arter som bedöms direkt skadas eller störas vid passagen för bron.

Effekter av brobygget kan leda till att en tillfällig och kortvarig störning uppkommer.

För att undvika skada och störning på den utpekade naturtypen (vattendraget) och på den utpekade arten (musslorna) ska inga brostöd placeras i vattendraget. Brostöd planeras på fastmark på vardera sidan om ån, enligt förslag på bro.

Skyddsåtgärder under byggtid som föreslås redovisas i kapitel 6 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått.

Effekter av brobygget över Natura 2000-området Testeboån och dess utpekade värden uppstår framför allt i byggskedet. På kort sikt kan negativa effekter uppstå i vattendraget genom grumling. Det tar tid för växtlighet och bottenfauna att återetablera sig. På längre sikt bedöms effekterna bli obetydliga då vattenmiljön och bottenfaunan i och med skyddsåtgärderna återgått till naturligt tillstånd.

Tillstånd bedöms inte krävas för den eventuella risk för indirekt påverkan som kan uppstå i och med grumling vad gäller Natura 2000 området Testeboån – nedre (SE0630238). Planerade arbeten bedöms inte medföra påverkan på miljön i Natura 2000-området på ett betydande sätt och inte heller medföra någon varaktig påverkan på området. Då skyddsåtgärder mot grumling vidtas i samband med

brobygget är sannolikheten för att de utpekade naturtyperna eller arterna inom Natura 2000-området Testeboåns -nedre skulle skadas eller störas låg.

5.2 Naturmiljö

Exploatering i form av brobygge som planeras vid Testeboån riskerar att påverka de två individerna av flodpärlmussla som påträffades under inventeringen. Statusen för arten är dålig i Testeboån och en negativ påverkan kan få stora konsekvenser. Att anlägga en bro utan brostöd i vattnet är en förutsättning både utifrån artskyddet för flodpärlmussla och för att kunna få tillstånd för verksamheten utifrån områdesskyddet Natura 2000. Genom att anlägga en trespannsbro utan brostöd i vatten och till följd av genomförda skyddsåtgärder kan planen innebära små negativa effekter på kort sikt men har obetydliga effekter på lång sikt.

Det finns tre identifierade naturvärdesobjekt (NVO 42, 43 och 45) och utpekade Natura 2000-naturtyper inom järnvägsanläggningen vid Testeboån. Intrånget i naturvärden bedöms dock bli mycket små. Däremot skapar järnvägen en barriär och fragmentering av naturmiljöer, men med en trespannsbro som har goda passagemöjligheter för däggdjur bedöms effekterna bli små.

5.3 Kulturmiljö

De båda stenåldersboplatser som är registrerade ett 20-tal meter från ån på ömse sidor kommer att behöva tas bort. Tillstånd till ingrepp i fornlämning kommer att krävas, och i samband med detta troligen även arkeologiska undersökningar. Detta hanteras i järnvägsplanen och hanteras inte i detta tillstånd till vattenverksamhet.

Då omgrävningen av flottningsrännan sker på en kort sträcka mellan järnväg och väg, där den inte kan upplevas av besökare, bedöms det inte innebära några negativa konsekvenser ur kulturmiljösynpunkt.

Sammantaget bedöms åtgärderna innebära små negativa effekter på kulturmiljön.

5.4 Rekreation och friluftsliv

I byggskedet kommer störningar att ske i form av försvårad framkomlighet i områdena där bygget sker. Detta sker dock under en begränsad tid och kommer i driftskedet att återgå som tidigare då bron kan passeras. Det kommer vara möjligt för friluftslivet att ta sig fram under den planerade järnvägsbron.

Effekterna bedöms under byggskedet att bli måttliga och under driftskedet obefintliga av planerad vattenverksamhet.

6 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

Åtgärder som planeras för att förebygga, hindra, motverka eller avhjälpa negativa miljöeffekter redovisas nedan.

- Brostöden i anslutning till Testeboån anläggs avgränsat innanför tätspont. Vatten bakom spont som pumpas tillbaka till vattendrag ska inte orsaka mer grumling än vad som förekommer naturligt när det släpps tillbaka. Vid behov ska vatten släppas över översilningsyta, genom filtrerande material eller via sedimentationstank.
- Schaktmassor kommer att läggas upp på säkert avstånd från Testeboån och Värsbäcken för att undvika att partiklar från upplagen transporteras till vattnet.
- Bron över Testeboån förses med faunapassage för stora däggdjur. Passagens höjd uppfyller inte kraven för en fullgod faunapassage.
- Avverkning anpassas för att inte störa känsliga fåglar under häckningstid.
- För att skydda förekomst av flodpärlmussla under byggtid kan flytt av musslor till en lämpligare plats under själva anläggandet utföras.
- Vid omgrävning av vattendrag ska ny fåra grävas så att anslutning till befintligt vattendrag kan göras med ett minimum av grumling. Därutöver bör omgrävning av ny fåra göras så att den nya fåran ska få en så naturlig utformning som möjligt.
- För att minimera påverkan på drillsnäppa som häckar längs med Testeboån kommer lämpliga stenblock att tillföras längs strandkanten efter lansering av järnvägsbron.

7 Trafikverkets bedömning av betydande miljöpåverkan

Den planerade vattenverksamheten kommer att ske i nära anslutning till Testeboån (SE0630164), vilket är ett Natura 2000-område som skyddas av både art- och habitatdirektivet och fågeldirektivet. När bron anläggs kommer arbete att utföras inom vattenområdet, vilket innebär att det krävs tillstånd för vattenverksamhet från mark- och miljödomstolen samt en Natura 2000-prövning.

För verksamheter eller åtgärder som ska prövas för ett tillstånd som avses i 7 kap. 28 a § miljöbalken (Natura 2000-tillstånd) ska en specifik miljöbedömning göras. Det framgår av 6 kap. 20 § miljöbalken.

Vid bedömning av betydande miljöpåverkan ska hänsyn tas till verksamhetens eller åtgärdens utmärkande egenskaper, verksamhetens eller åtgärdens lokalisering, och de möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper.

Trafikverket bedömer att åtgärdens lokalisering i ett Natura 2000-område och de möjliga miljöeffekterna på utpekade naturtyper och skyddade arter medför att verksamheten kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

8 Fortsatt arbete

Nedan redovisas ett antal punkter om fortsatt arbete i och med tillståndsprocessen,

- Berörda ges i detta samråd möjlighet att lämna synpunkter och ställa frågor. Inkomna yttranden sammanställs och besvaras i en samrådsredogörelse.
- Efter genomfört samråd upprättar sökanden en miljökonsekvensbeskrivning samt de handlingar som ingår i tillståndsansökan för vattenverksamheten samt Natura 2000.

9 Förslag till innehåll i miljökonsekvensbeskrivningen

Förslag till redovisat innehåll för miljökonsekvensbeskrivningen nedan utgår från att verksamheten medför betydande miljöpåverkan.

I denna MKB kommer beskrivning hur verksamheten ska genomföras, detaljerad utformning, skyddsåtgärder och konsekvenser att beskrivas kopplat till Natura 2000.

Miljökonsekvensbeskrivningen föreslås omfatta:

- Icke-teknisk sammanfattning
- Bilagor
- Inledning
- Samråd
- Bedömningsgrunder, metodik och avgränsningar
- Förutsättningar
- Planerad verksamhet och utredda alternativ
 - Huvudalternativ
 - Nollalternativ
- Skyddsåtgärder och försiktighetsmått
- Konsekvenser av vattenverksamheten
 - Vattenmiljö
 - 3120 Större Vattendrag
 - 1029 Flodpärlmussla
 - Naturmiljö
 - Kulturmiljö
 - Rekreation och friluftsliv
- Natura 2000
 - Bevarandevärden
 - Påverkan
- Samlad bedömning
 - Sammanfattande bedömning av konsekvenser

-Förenlighet med miljö kvalitetsnormer och miljömål
-Iakttagande av allmänna hänsynsregler

- Kontroll och uppföljning
- Redovisning av sakkunskap
- Referenslista

10 Referenser

Björk, N. (2021) *Ett tvärsnitt genom stenålderns Gästrikland – Ny järnväg, OKB mellan Gävle och Kringlan. Arkeologisk utredning etapp 1*. Arkeologerna. Rapport 2021:51

Ecocom. (2019) Naturvärdesinventering längs korridor Gävle-Kringlan.

Riksantikvarieämbetet. (2024) Kulturmiljöregistret.

Naturvårdsverket. (2024) Kartverket Skyddad natur. [Skyddad natur \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

Roslund-Forenius, Ylva. (2003) Flottningslämningar i Testeboån, en kulturhistorisk inventering. Länsstyrelsen Gävleborg Rapport 2003:10

Vattenwebb, SMHI. (2024) <https://vattenwebb.smhi.se/modelarea/>

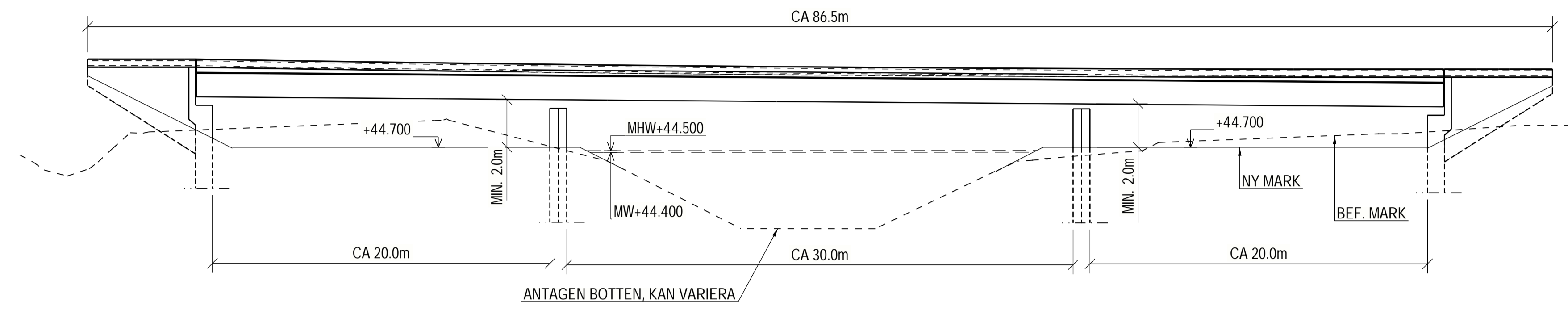
Vatteninformationssystem Sverige, VISS. (2024) Testeboån <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA35992300>

Översvämningsportalen, MSB. (2024) Testeboån [Översvämningsportalen \(msb.se\)](https://oversvamningsportalen.msb.se)

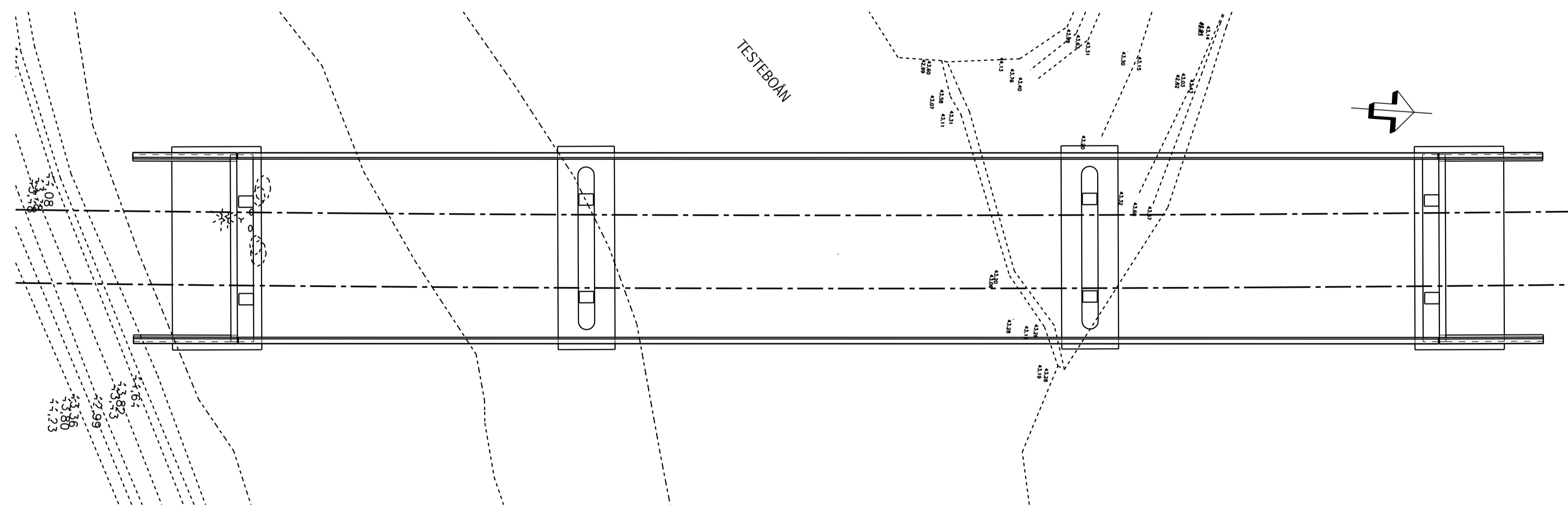
Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress: Röda vägen 1

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

trafikverket.se



ELEVATION
1:200



PLAN
1:200

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
GRÄNSKNINGSSTATUS / SV-TJE				
HANDLINGSTYP				
DATUM		LEVERANS / ÄNDRINGS-PM		
OBJEKT				
DELOMRÅDE / BANDEL				
ANLÄGGNINGSDÅL				
OBJEKTNUMMER / KM		KONSTRUKTIONNUMMER		
BESTÄLLARE TRAFIKVERKET		LEVERANTÖR SWECO		
SKAPAD AV		UPPDRAGSNUMMER		
GODKÄND AV		AVDELNING		
RITNINGSTYP				
TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL				
BESKRIVNING				
SKALA		FORMAT		FORVALTNINGSNUMMER
RITNINGNUMMER	BLAD	NÄSTA BLAD	BET	