

SAMRÅDSUNDERLAG

E4 Kongberget-Gnarp, bro över Vatträngsåån

Nordanstigs kommun, Gävleborgs län

Samråd inför ansökan om tillstånd för vattenverksamhet Vatträngsåån, 2021-10-22

Ärendenummer: TRV 2021/63355



Trafikverket

Postadress: Trafikverket Region Mitt, Box 186, 871 24 Härnösand

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Samrådsunderlag E4 Kongberget-Gnarp, Ansökan om tillstånd för vattenverksamhet – Bro över Vattrångså

Författare: Ramboll Sverige AB

Dokumentdatum: 2021-10-22

Ärendenummer: TRV 2021/63355

Kontaktperson: Kerstin Holmgren, Projektledare Trafikverket, 010-123 73 92,
kerstin.holmgren@trafikverket.se

Innehåll

1. BAKGRUND OCH SYFTE	5
2. VERKSAMHETSBEKRIVNING	7
2.1. Föreslagen bro	7
2.1.1 Erosionsskydd	9
2.2. Alternativ utformning	9
2.3. Avgränsning och omfattning	9
2.4. Planerade skyddsåtgärder	10
3. LOKALISERING	11
3.1. Planer och bestämmelser	12
3.1.1 Översikts- och detaljplaner	12
3.1.2 Strandskydd	12
3.1.3 Markavvattningsföretag	12
3.2. Alternativ	14
3.2.1 Nollalternativ	14
3.2.2 Alternativ lokalisering	14
4. NATUR- OCH MILJÖFÖRUTSÄTTNINGAR	14
4.1. Riksintressen	14
4.1.1 Riksintresse för naturvård, 3 kap. 6 § miljöbalken	14
4.1.2 Riksintressen för kommunikation	14
4.2. Vattningsåsen	15
4.2.1 Vattenföreling och modellering	16
4.2.2 Ytvattenförelomster och miljökvalitetsnormer	17
4.3. Grundvatten	17
4.4. Naturmiljö	18
4.5. Friluftsliv och rekreation	18
4.6. Förelenad mark	19
4.7. Kulturmiljö	19
4.8. Rennäring	19
5. MILJÖKVALITETSMÅL OCH MILJÖKVALITETSNORMER	19

5.1.	Miljökvalitetsmål	19
5.2.	Miljökvalitetsnormer	19
6.	FÖRUTSEDDA MILJÖEFFEKTER	19
6.1.	Planer och bestämmelser	19
6.2.	Riksintressen	20
6.3.	Naturmiljö	20
6.4.	Ytvatten	21
6.5.	Grundvatten	21
6.6.	Friluftsliv	21
6.7.	Kulturmiljö	22
6.8.	Rennäring	22
6.9.	Byggskedet	22
6.10.1	Vattenförekomster	22
6.10.2	Överensstämmelse med miljökvalitetsnormer	22
6.10.3	Övriga aspekter	22
6.10.	Sammanfattande bedömning av miljöpåverkan	23
7.	FORTSATT ARBETE	23
8.	REFERENSER	24

Bilaga 1. Plan, vy och sektion för ny bro över Vattringsåån.

1. Bakgrund och syfte

E4 är en mycket viktig väg för person- och godstransporter både på nationell och regional nivå. Avsaknaden av ett sammanhängande parallellt vägnät mellan tätorterna innebär att E4 utgör en viktig förbindelse även för lokaltrafiken.

Från Stockholm till Sundsvall är det idag bara den aktuella sträckan Kongberget-Gnarp som inte är ombyggd till mötesseparerad väg. Längs sträckan förekommer ett antal branta backar, kurvor med dålig sikt samt flera plankorsningar och utfarter och vägsträckan är relativt olycksdrabbad. Vägen är på vissa sträckor mindre än 12 m bred och gällande hastighet är 80 km/h förutom vid passage av ett antal plankorsningar där hastigheten är sänkt till 60 km/h. Sträckan trafikeras idag av ca 9 000 fordon per dygn och trafikmängden kommer enligt prognoser att öka till cirka 11 000 år 2050.

Den aktuella sträckan, se figur 1, är i stort behov av åtgärder och Trafikverket har inom projektet beslutat om ett antal funktionskrav som ska säkerställa en god framkomlighet på E4 som nationell stamväg. E4 ska utformas som en mötesseparerad väg med skyltad hastighet 110 km/h och planskilda korsningar. Den valda vägtypen ska uppfylla kapacitetskrav till år 2050.

I åtgärden med anläggande av ny E4 ingår bropassager över tre åar, varav Vattrångsån är en av dessa. En större bro planeras för den nya vägsträckan om totalt ca 77 m längd över Vattrångsån med omgivningar.

Planerade åtgärder i och kring Vattrångsån utgör vattenverksamhet och är tillståndspliktig enligt 11 kap. miljöbalken. Tillstånd från Mark- och miljödomstolen erfordras då vattendraget har en medelvattenföring som överstiger 1 m³/s. För att undersöka om vattenverksamheten kan antas medföra en betydande miljöpåverkan genomför Trafikverket nu ett undersökningssamråd. Föreliggande handling utgör underlag för undersökningssamrådet. Samråd sker med Länsstyrelsen, kommunen, berörda fastighetsägare och intresseorganisationer.

Samråd har även genomförts i vägplaneprocessen, bl.a. med myndigheter, via allmänna samrådsmöten under 2018–2019 samt via samråd om planförslag 2019. Samråden har inkluderat planerad vattenverksamhet till den nivå som då var känt i projektet.

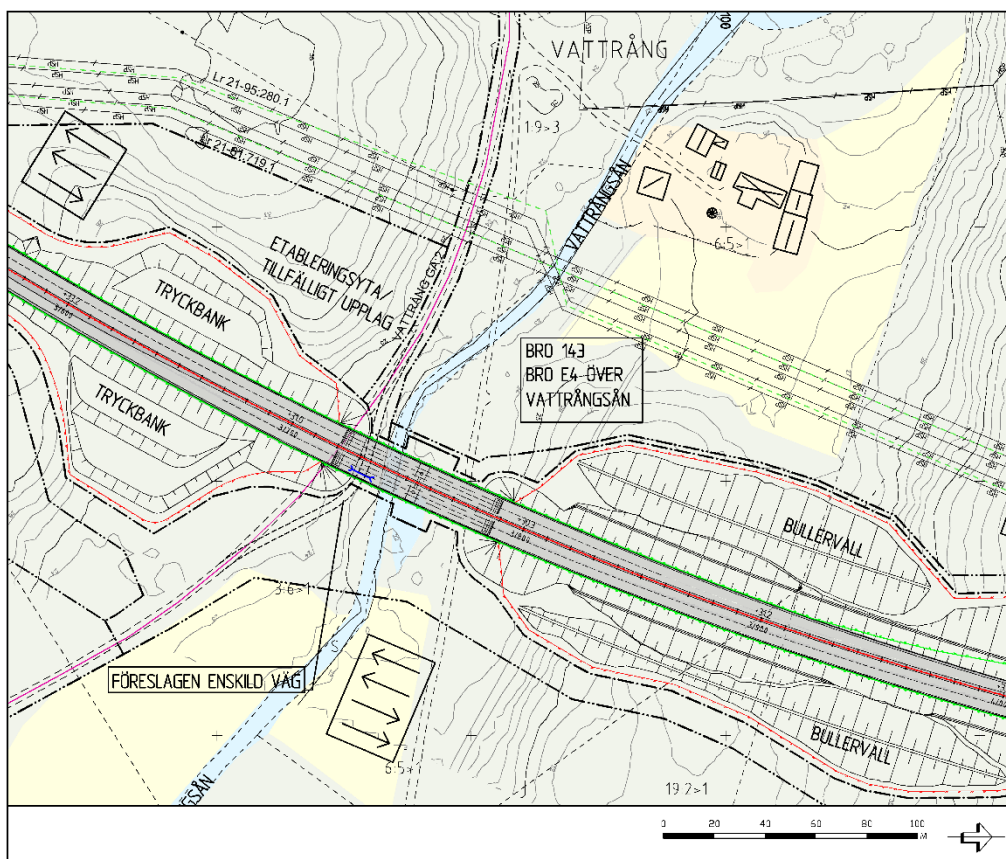
En vägplan med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning (MKB) finns upprättad för vägåtgärden (skede granskningshandling). Vägplanen kommer att kungöras för granskning i juni vilket pågår under perioden juni-september 2021 för att myndigheter, organisationer, ledningsägare, fastighetsägare och allmänhet ska kunna lämna synpunkter på planförslaget. När vägplanen senare fastställs kan arbetet med den nya vägen påbörjas, vilket bedöms kunna ske tidigast under 2024–2025. Planerad byggtid är ca fem år.



Figur 1. Planerad sträckning av E4 mellan Kongberget i söder och Gnarps i norr.

2. Verksamhetsbeskrivning

Vattenverksamheten i Vatträngsås förleds av att E4 ska byggas om i en ny sträckning mellan Kongberget i söder och Gnarp i norr. Den nya vägsträckan blir mötesfri väg med mitträcke och planskilda korsningar. Bro 143 över Vatträngsås anläggs med fyra körfält (2+2), se figur 2.



Figur 2. Illustration för ny E4 och dess passage över Vatträngsås. En temporär bro under byggtiden framgår av arbetsområde inom streckade linjer nedanför nytt vägområde. (Källa: Illustrationsplan granskningshandling, Ramboll 2021).

Inga schakt- eller andra anläggningsarbeten planeras i själva vattenfåran även om någon tillfällig konstruktion under byggtiden kan bli aktuell. Under byggskedet kan sponter behöva etableras i mark för tillfällig grundvattenundanhållning, så att gjutning av fundament för brostöd ska kunna ske i torrhet. Schakt och anläggningsarbeten planeras i direkt anslutning till vattenområdet. Landfäste, brostöd och erosionskydd kommer att anläggas.

2.1. Föreslagen bro

En ny bro etableras vid km-tal 3/750 över ån samt över två mindre skogsvägar (fri höjd blir minst 4,7 m). Bron blir 16,3 m bred och 76,7 m lång, se ritningar i bilaga 1. Dess primära syfte är att överbrygga befintliga enskilda vägar och Vatträngsås samt att reducera behov av schaktnings- och fyllnadsarbeten i Vatträngsås omgivning. Bron utförs som betongbalkbro i två spann. Grundläggning av bron bedöms kunna utföras med platta på packad fyllning på morän.

Slänter anläggs med maxlutning 1:1,7 och bekläds med makadam under bron. De övergår successivt till lutning 1:2 där de ska förses med vegetation.

Mittpelarstöd och ställningsstöd kommer att placeras så att ån inte påverkas under byggtiden. Erosionsskydd anläggs i anslutning till det norra brostödet, se figur 3. Krossmaterial täcks med morän för att påskynda återetablering av växtlighet. Åns strand- och kantzoner kommer i stor utsträckning att lämnas orörda så att befintlig växtlighet ska motverka erosion. Bron dimensioneras för vägtrafik med ÅDT 10 400 varav 29 % tung trafik. E4 förses med viltstängsel, inkl. faunastängsel för utter, som ansluter mot bron.



Figur 3. Illustration för projekterat erosionsskydd i anslutning till brostöd på norra sidan av Vattrångså. (Källa: Arbetsmaterial erosionsskydd, Ramboll 2021.)

Projekterad bro bedöms innebära en robust konstruktion med ett minimalt behov av underhåll. Dess tekniska livslängd är 120 år. Bron innebär goda möjligheter för vilt att passera.

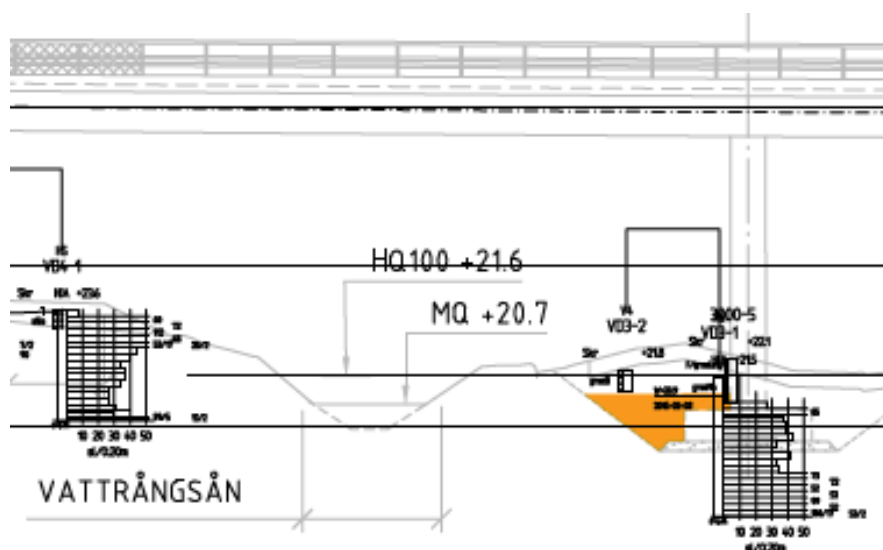
På norra och södra sidan om Vattrångså har tidigare funnits två järnvägssträckningar med smalspårig järnväg. Spåren är idag borttagna och de gamla sträckningarna används istället som grusvägar. Vald utformning för bron innebär en kortare bro, men med konsekvensen att den södra grusvägen behöver flyttas närmare ån, se bilaga 1. Motivet är en minskad brolängd för att hålla nere klimatpåverkan och byggkostnader.

Då del av befintlig vegetation behöver tas ner för ny dragning av den södra grusvägen behöver nya slänter mot ån utformas med lutningar och vegetation som harmonierar med den befintliga miljön. Den nya vägslänten mot ån kan komma att kräva att erosionsskydd anläggs. Utgångspunkten för utformningen är att naturvärden i sin helhet ska kunna bevaras med den nya bropassagen.

En temporär bro behöver anläggas för byggtrafik. Denna lokaliseras ca 15–30 m öster om broläget, se figur 2 och bilaga 1. Även denna planeras att anläggas utan något stöd i vattenområdet.

2.1.1 Erosionsskydd

Erosionsskyddet kring det norra brostödet, se figurer 3 och 4, dras ut till 3 m från brostöd och anläggs i torrhet och utanför själva åfåran vid normal vattennivå (motsvarande nivå för MQ i figur 4). Arbetet klassas som vattenverksamhet då det enligt definition ingår i vattenområdet (under HHW-nivå, motsvarande HQ100 i figur 4). Spontning kan erfordras i markområdet, där grundvatten tillfälligt behöver pumpas undan så att gjutning av fundament kan ske i torrhet.



Figur 4. Profilritning för brostöd med erosionsskydd. (Källa: Arbetsmaterial erosionsskydd, Ramboll 2021.)

2.2. Alternativ utformning

I arbetet med bron över Vattrångsånen har några olika alternativ studerats och bedömts ur en rad aspekter. Bland annat har alternativ där ny bro passerar över båda de befintliga grusvägarna utan att de behöver ledas om samt ett alternativ där båda vägarna justeras studerats. Lämpligt material för bron har också utretts, där en betongbalkbro i två spann förordats.

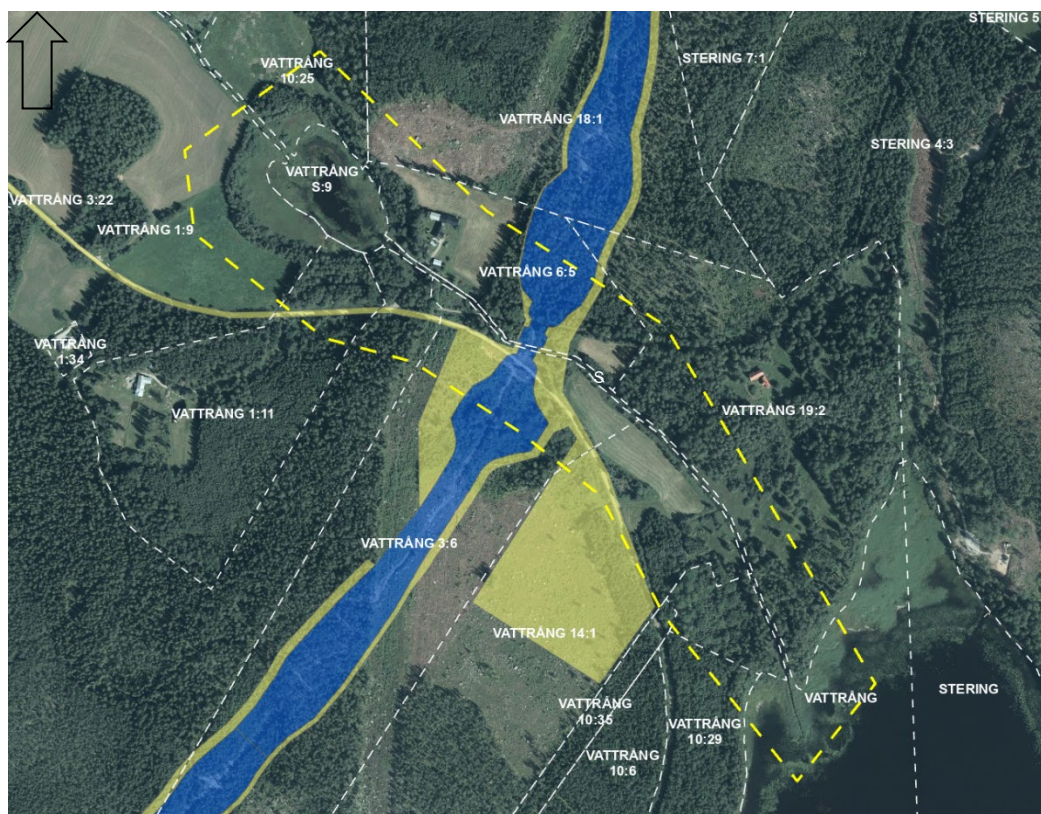
Alternativa brolösningar har valts bort till följd av för stor påverkan på antingen kulturhistoriska värden eller naturvärden samt av klimatskäl.

2.3. Avgränsning och omfattning

Föreliggande dokument utgör underlag för undersökningssamråd till ansökan om tillstånd för vattenverksamhet. Vattenverksamheten omfattar de delar av vägplanens åtgärder som genomförs inom vattenområde. Vattenområdet är definierat upp till högsta förutsebara vattenstånd, där utbredningen av ett 100-års flöde har tillämpats (se nivå för HQ100 i bilaga 1).

Verksamhetsområdets utbredning avgränsas till det område som vattenverksamheten tar i anspråk. Berörda fastigheter och närboende framgår av figur 5. Influensområdet

omfattar den närliggande omgivning som direkt eller indirekt kan påverkas av vattenverksamheten. Effekter av vattenverksamheten kan uppkomma både uppströms och nedströms bron.



Figur 5. Bedömt område för enskilda berörda markerat med gul streckad linje. Även berörda fastigheter framgår. Blå- och gulmarkerade ytor avser markanspråk enligt vägplan.

Inga konstruktioner planeras i själva åfaran. Dock kommer erosionskydd för brostöd att behöva anläggas under HHW-nivån, vilket utgör vattenverksamhet, se bilaga 1.

Generellt omfattas alla stränder vid hav, sjöar, vattendrag och öar av strandskydd. Strandskyddet i aktuellt område för vattenverksamheten hanteras i samband med vägplaneprocessen. Fastställd vägplan ger även Trafikverket rådighet över vattenområdet som omfattas av vattenverksamheten.

2.4. Planerade skyddsåtgärder

Bron utförs i form av en ca 77 m lång bro över dalgången. Dess spännvidd har hållits nere så långt möjligt utan att naturvärdena i ån riskerar att försämrans. Hänsyn har tagits till befintliga och planerade skogsvägar och rekreativstråk längs ån. Bron blir väl anpassad i höjd för att inte utgöra någon barriär eller vandringshinder för däggdjur längs ån. Brons bredd och längd har optimerats för att ge en minskad klimatpåverkan, dvs. en jämförelsevis mindre mängd betong kommer att användas.

Bron har projekterats och dimensionerats med hänsyn till förväntade klimatförändringar, dvs med hänsyn till ökad nederbörd, förändrade vattenflöden och vattennivåer.

Skyddsåtgärder för att motverka störningar från grumling ska vidtas. Grumlande arbeten ska utföras under så kort tidsperiod som möjligt och på ett sådant sätt att grumling i stor utsträckning kan undvikas och minimeras. Arbetena utförs under lågflödesperiod, vinter eller tidig vår, för att minimera partikelspridning till vatten under byggtiden. Detta begränsar även risken för skador i terrängen eftersom marken är frusen. Vid lågvatten är också risken för ytterligare erosion mindre.

Byggdag- och länshållningsvatten ska passera sediment- och oljeavskiljande åtgärd innan vattnet leds vidare till recipient. Beredskap ska finnas mot eventuella olyckor och spill.

Urgrävning av sulfidjord kan bli aktuellt i mindre omfattning i samband med anläggande av brostöd/landfästen. Sådana eventuella schaktmassor som utgörs av sulfidjord kommer att läggas syrefritt och torrt alternativt under grundvattenytan för att undvika att oxidation sker.

Föroreningar i anslutning till de gamla banvallarna är i viss mån undersökt och kommer att kompletteras i samband med fortsatta geotekniska undersökningar. Urgrävning av eventuella föroreningar kan komma att ske och massorna hanteras i så fall beroende på innehåll.

Erosionsskydd anläggs i anslutning till brostöd och eventuellt också för den södra grusvägen som flyttas närmare ån. Erosionsskydd samt den mark som behöver tas i anspråk under byggtiden kommer att efterbehandlas så att området återställs. Strandzonen närmast vattnet ska lämnas orörd.

Under anläggningsarbetet ska NFS 2004:15, Allmänna råd om buller från byggarbetsplatser, tillämpas.

3. Lokalisering

Linjen för ny E4 passerar Vatträngsåån ca 1 600 m öster om byn Vatträng. Planerat brolägg (bro 143) är nedströms Vatträngstjärnen vid km-tal 3/750 längs planerad ny sträckning av E4, se figur 6. Broläget är lokaliserat till ett smalare parti av ån med bra höjdstöd där samlad bebyggelse och jordbruk kan undvikas.

Det omkringliggande landskapet består till största delen av skogsmark. Längre uppströms längs ån dominerar åkermark. Vatträngsåån rinner i väst-östlig riktning och mynnar i Harsjön för att längre nedströms mynna i Harmångersån och sedan i Bottenhavet.

Närmaste samlad bebyggelse finns i byn Vatträng, ca 1 km nordväst om planerat brolägg. Ett bostadshus finns i närheten, på åns norra sida och avståndet mellan bostaden och planerad vattenverksamhet är ca 150 m, se figur 6. I östlig riktning finns en bostad vid Strömma intill Harsjön, ca 300 m från väglinjen.

3.1. Planer och bestämmelser

3.1.1 Översikts- och detaljplaner

Området omfattas av översiktsplan för Nordanstigs kommun samt en ny översiktsplan 2035 som är under framtagande. Enligt översiktsplanen är det av vikt för kommunen med en ny och trafiksäker E4 med goda anslutningsmöjligheter. Inga särskilda restriktioner eller rekommendationer för aktuellt område beskrivs i planen.

Det finns inga områdesbestämmelser eller detaljplaner som berörs.

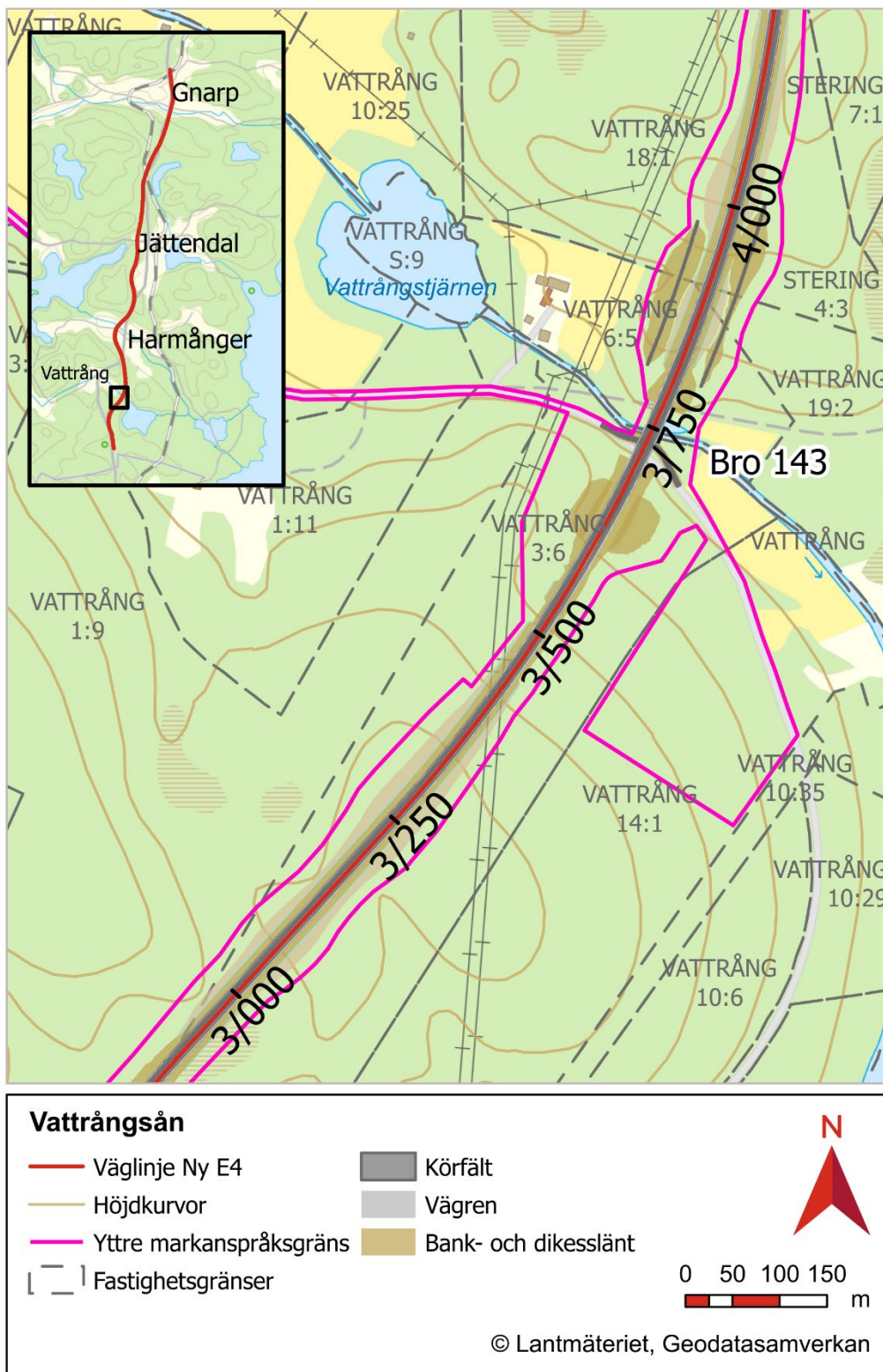
3.1.2 Strandskydd

Vattringsåsån omfattas av strandskydd. Trafikverket hanterar frågan om strandskydd via vägplanen och avser inte söka om separat dispens.

3.1.3 Markavvattningsföretag

Vattringsåsån ingår i ett markavvattningsföretag, Harsjösänkningen från år 1927. Markavvattningsföretag sträcker sig förbi broläget och omkringliggande åkrar ingår i båtadsområdet (dvs det område som ska avvattnas för att skapa bättre förhållanden för jordbruk).

Markavvattningsföretaget omfattar delvis samma fastigheter som Vattring S:9 och den outhägnade fastigheten vid broläget för ny E4, se symbol "S" i Figur 5. De fastighetsägare som ingår i området för berörda av vattenverksamheten, se Figur 5, bedöms också ingå i båtadsområdet för markavvattningsföretaget.



Figur 6. Översikt för lokalisering av ny E4 med vattenverksamhet vid km-tal 3/750 (Bro 143). Även berörda fastigheter framgår.

3.2. Alternativ

3.2.1 Nollalternativ

Nollalternativet i detta fall är kopplat till att ny E4 längs sträckan mellan Kongberget och Gnarp inte byggs, vilket skulle innebära att planerad bro över Vattringsåsån inte blir aktuell. I MKB för vägplanen (Trafikverket, 2021) har jämförelser gjorts mot nollalternativet. Nollalternativet medför att projektmålen inte uppfylls, men också att man slipper investeringskostnader, resursförbrukning och intrång i omgivande landskap samt vattenmiljö. Trafiken fortsätter att gå på befintlig E4, via den bro över Vattringsåsån som ligger i samhället Vattring uppströms det föreslagna broläget.

3.2.2 Alternativ lokalisering

Lokalisering av ny E4 Kongberget-Gnarp inklusive passage över Vattringsåsån har studerats tidigare i vägplaneprocessen, i skede med status Samrådshandling - val av lokaliseringalternativ, som togs fram under åren 2016–17. För passage av Vattringsåsån har passage även uppströms, väster om byn Harmånger studerats, men utgått då alternativa korridorer valts bort. Trafikverket har 2018-02-15 tagit ställning till nu föreliggande alternativ.

4. Natur- och miljöförutsättningar

4.1. Riksintressen

De områden av riksintresse som finns inom eller i anslutning till bedömt influensområde är ett område av riksintresse för naturvård samt riksintressen för kommunikation (väg och järnväg).

4.1.1 Riksintresse för naturvård, 3 kap. 6 § miljöbalken

Ca 400 m nedströms planerad bro över Vattringsåsån ligger Harsjön som ingår i riksintresset Harmångersån, se figur 7. Riksintresset är kopplat till Harmångersån och dess värdefulla havsöringsbestånd samt även för åns potential för laxförekomst.

4.1.2 Riksintressen för kommunikation

Befintlig E4 är en transportled av riksintresse för kommunikation. Även den beslutade lokaliseringen/korridoren för ny E4 mellan Kongberget och Gnarp är att betrakta som ett riksintresse. Längre österut finns också ett riksintresseområde för framtida järnväg, se figur 7.



Figur 7. Riksintresse naturvård, grönmarkerat och ca 400 m nedströms planerat brolägg (markerat med röd punkt). Korridoren i skuggad orange färg avser riksintresse för planerad ny E4, medan skrafferad orange korridor avser riksintresse för framtida järnväg. Källa: Länsstyrelsens GIS-tjänster, juni 2021.

4.2. Vattrångsås

Vattrångsås som helhet har både naturliga lopp, som på vissa platser även delar upp sig i fåror, och kraftigt rensade sträckor. Vid planerat brolägg är vattendraget rensat, stilla-flytande och ligger i flack terräng. På ett par ställen inom området finns anlagda nackar som skapar mer variation i vattendraget.

Botten utgörs av stenar och mindre block med påväxt av bäckmossa. Kantzonen består av al och björk och i denna ligger rensade block kvar, se figur 8. (Se även omslagsbild som visar Vattrångsås i samband med vårflod.)

Vattrångsås hyser fisk, även om sportfiske enligt uppgift inte bedrivs i någon större utsträckning (muntligt; Harmångers FO). Elfiskeundersökningar har genomförts av kommunen under 2009 respektive 2012 (SLU, elfiskedatabasen). Ån var 7 respektive 12 m bred vid provfiskelokalerna och följande arter fångades: flodkräfta, gädda, lake, löja, mört, stensimpa och öring. Vattendragsindex (VIX) fastställdes till klass 3 (Måttlig) respektive klass 4 (Otillfredsställande) på en 5-gradig skala (där klass 5 innebär Dålig). De låga indextalen för Vattrångsås är främst en följd av hydrologisk och morfologisk påverkan i form av rensningar och anlagda vandringshinder. Biotoprestaureringar längs Vattrångsås har utförts och pågår via Harmångers fiskeområde.



Figur 8. Vy över Vatträngsånen vid planerat broläggning.

Flodpärlmussla förekommer i ånen, ca 400 m uppströms planerat broläggning, längs sträckan mellan Svedtjärnen och Vatträngstjärnen (Nordanstigs kommun). Inga fynd finns dock registrerade i Musselportalen (SLU). Inventering av botten och eventuell förekomst av flodpärlmussla har utförts under augusti 2021 inom det område som kan beröras av arbeten i samband med anläggande av bron. Inga stormusslor (samlingsnamn för nio musselarter) påträffades vid inventeringarna i Vatträngsånen.

4.2.1 Vattenföreling och modellering

I SMHI:s Vattenwebb framgår att vattenförelingen i Vatträngsånen, vid mätstation 15874, är ungefär 1 m³/s. Avrinningsområdet är 75 km².

Flödesmodellering av Vatträngsånen har utförts för en 0,8 km lång sträcka längs ånen (från ca 200 m uppströms brolägget och nerströms till Harsjön). Resultat enligt tabell 1 erhöles, vilka bl.a. har använts för framtagande av förslagsskiss för bron och förslag till erosionskydd.

Tabell 1. Beräknade flöden och vattennivåer i Vatträngsånen (baserat på SMHI-Vattenwebbdata).

Dimensionerande flöde	Vattenföreling, m ³ /s	Beräknad vattennivå, m (RH2000)
Högsta högvattenföreling 200 år, HQ200	12,62**	21,63
Högsta högvattenföreling 100 år, HQ100	11,11**	21,56
Högsta högvattenföreling 50 år, HQ50	10,1*	21,49
Medelvattenföreling, MQ	1,03*	20,66

* Stationskorrigerad vattenföreling från SMHI:s Vattenwebb år 2018, som ligger till grund för beräkning och modellering av övriga värden i tabellen. Stationsdata gäller för 15874 - Inlopp Harsjön.

** Beräknad vattenföreling med korrektionsfaktor enligt MB 310 (Avvattningsteknisk dimensionering och utformning, TDOK 2014:0051).

4.2.2 Ytvattenförekomster och miljö kvalitetsnormer

Vattringsåsån utgör ytvattenförekomst med statusklassning och miljö kvalitetsnormer. Vattenförekomsten som Vattringsåsån ingår i heter Harsjöbäcken (Vatteninformations-system Sverige, VISS). Denna vattenförekomst sträcker sig längs ca 6 km mellan Vattringstjärnen i väster och Harsjön i öster.

Gällande miljö kvalitetsnormer, se tabell 2, är styrande vid tillämpning av lagar och bestämmelser och syftet med normerna är att tillståndet i vatten inte ska försämrats och att en bestämd miljö kvalitet ska uppnås. Förekomsten har beslutad förvaltningscykel 2 (2010–2016). Det finns även ett arbetsmaterial för en förlängning av förvaltningscykel 2, daterat september 2017.

Tabell 2. Ytvattenförekomst Vattringsåsån (Harsjöbäcken), status samt MKN, källa: VISS.

Vattenförekomst	Ekologisk status	Kemisk status*	MKN Ekologiska kvalitetskrav	MKN Kemiska kvalitetskrav	MKN Kemiska kvalitetskrav med undantag**
Harsjöbäcken, SE686661-157212	Måttlig	Uppnår ej God	God ekologisk status 2027	God kemisk ytvattenstatus	Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

* Kemisk status inklusive kvicksilver, kvicksilverföreningar och bromerad difenyleter. Eftersom dessa ämnen ingår i statusklassningen enligt VISS uppnås för närvarande inte god status. **Med undantaget "mindre stränga krav" som finns för kvicksilver och bromerad difenyleter blir kvalitetskravet för vattenförekomst "Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus". Undantaget finns då det bedöms vara tekniskt omöjligt att sänka dessa halter till nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus.

Den ekologiska statusen är måttlig. Klassningen baseras främst på förekomst av dammar, barriärer och slussar i vattendraget samt på aktivt brukad mark och/eller avsaknad av ekologiskt funktionella kantzoner.

Vattenförekomsten uppnår inte god kemisk status på grund av de överallt överskridande ämnena kvicksilver och bromerade difenyletrar. I Sverige överskrider i nuläget gränsvärdet för kvicksilver och bromerade difenyletrar i alla ytvatten, vilket beror på global och atmosfärisk deposition. Det är därav framtaget ett undantag vid bedömning av kemisk status; kemisk status utan överallt överskridande ämnen. Vattenförekomsten är dock inte klassad för detta undantag.

4.3. Grundvatten

Vattenverksamheten berör ingen grundvattenförekomst. Det finns inga kända vattentäkter eller energibrunnar, allmänna eller enskilda, i närheten av planerad bro.

Grundvattennivåer längs planerad vägsträcka med bro över Vattringsåsån varierar med topografin i det aktuella området. Närmast ån återfinns grundvattenytan nära markytan då området närmast ån utgörs av ett utströmningsområde. Grundvattenytan ligger vid längdmätning 3/750 på nivå +22 m (RH2000), vilket motsvarar mellan 0–2 m under markytan.

4.4. Naturmiljö

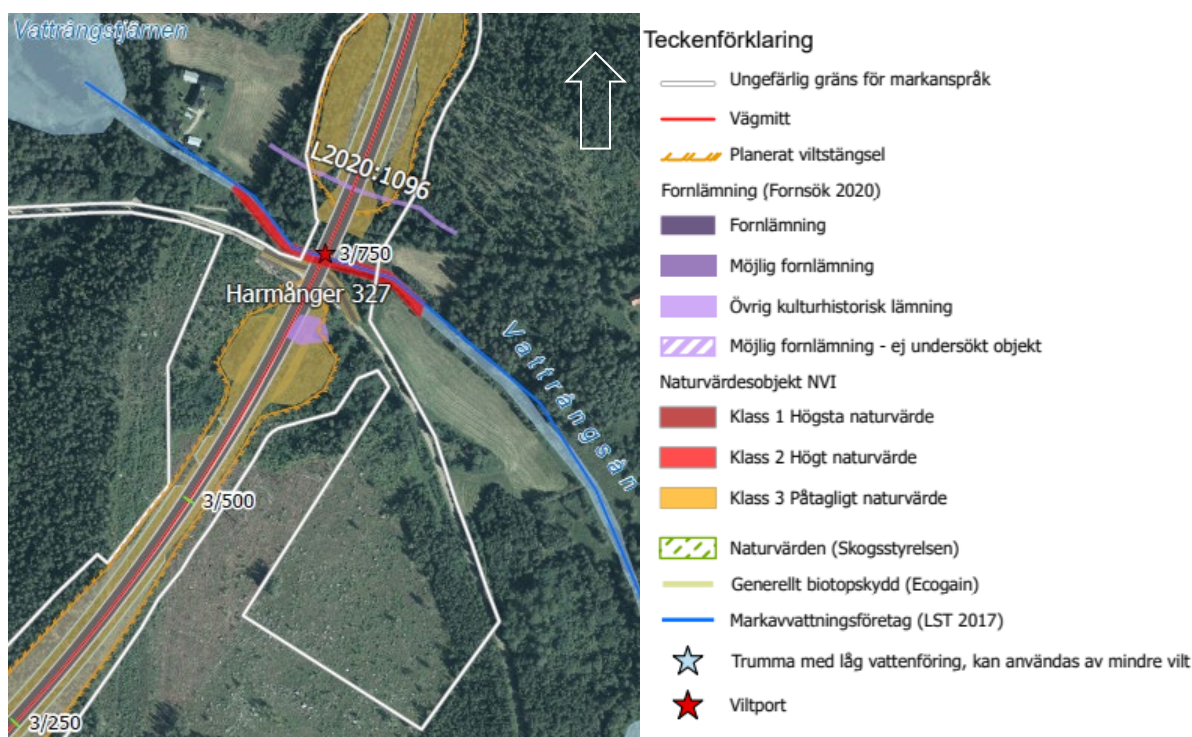
Naturvärdesinventeringar har utförts i omgångar mellan år 2016–2020, där syftet har varit att lokalisera och redovisa värdefulla naturmiljöer och arter inom den valda korridoren för planförslaget. Enligt naturvärdesinventeringarna identifierades själva ån som ett naturvärdesobjekt som berörs av planerad bropassage, se figur 9. För beskrivning av ån, se avsnitt 4.2. Färsk spillning efter utter noterades i samband med inventeringarna.

Vattringsåns kategoriserades till naturvärdesklass 2 (högt naturvärde) med motivering: ”Denna delsträcka av ån är kraftigt påverkad av mänsklig aktivitet men variationen som de skapade nackarna skapar, stenig botten, den angränsande lövzonen och dess betydelse i landskapet bidrar till ett påtagligt biotopvärde. Utter (rödlitad i klass NT, nära hotad) finns i ån och bedöms vara livskraftig vilket gör att artvärdet är påtagligt.”

Inventeringsresultatet visar att Vattringsåns dalgång till största delen består av öppna fält med inslag av buskar och mindre lövträd. I botten av dalgången rinner Vattringsåns genom det öppna landskapet, på vissa sträckor omgärdad av skuggande buskar och träd. Det flacka landskapet runt ån svämmas regelbundet över och skapar då attraktiva marker för rastande fåglar, särskilt under våren. Detta gäller dock inte vid broläget.

4.5. Friluftsliv och rekreation

Området bedöms inte vara nyttjat av rörligt friluftsliv i någon större utsträckning. Området nyttjas främst av närboende och den södra grusvägen används för transport till och från fritidshusområden vid Harsjön, dock med mycket ringa trafikmängd. Skoterleder finns bl.a längs skogsbilvägar.



Figur 9. Miljövärden kring ny bro över Vattringsåns (källa: MKB för Vägplan, granskningshandling, april 2021).

4.6. Förorenad mark

Ny E4 går generellt längs opåverkad skogsmark, dvs mark som inte varit bebyggd. Inga potentiellt förorenade markområden har identifierats för aktuell sträcka.

Markundersökning har genomförts för jordmassor längs grusvägarna (de gamla banvallarna). Resultaten visar att massorna inte utgör någon risk för miljön.

4.7. Kulturmiljö

Det finns ingen registrerad fornlämning inom 300 m från planerad bropassage över Vattrångsåsån. Dock finns övriga kulturhistoriska lämningar i form av ett boplatsläge och ett par gamla järnvägsdragningar samt en färdväg. Arkeologisk utredning steg 1 och steg 2 har utförts för färdvägen.

4.8. Rennäring

Planerad bropassage över Vattrångsåsån ligger inom Voernese sameby och deras vinterland. Samebyn har inte haft sina djur i området sedan 1960-talet, men ser det inte som omöjligt att det blir nödvändigt att utöka sitt vinterbete så långt åt sydost som hit. Detta för att klimatförändringarna bland annat medför att betet i inlandet tenderar att bli mer otillgängligt på grund av isbildning på marken.

5. Miljökvalitetsmål och miljökvalitetsnormer

5.1. Miljökvalitetsmål

De miljökvalitetsmål som bedöms kunna beröras av byggnation av en ny bro över Vattrångsåsån är: Begränsad klimatpåverkan, Levande sjöar och vattendrag, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap samt Ett rikt växt- och djurliv. Hur planerad vattenverksamhet berör miljömålen kommer att framgå av ansökan.

5.2. Miljökvalitetsnormer

Den planerade vattenverksamheten berör miljökvalitetsnormer (MKN) för ytvatten, se avsnitt 4.2.2. Därutöver finns MKN för grundvatten, för fisk- och musselvatten, utomhusluft och omgivningsbuller (en målsättningsnorm). Det finns ingen grundvattenförekomst i närheten av planerat brolägg. En ny bro bedöms inte heller motverka att MKN för luft eller buller kan uppnås. Vattrångsåsån omfattas inte av MKN för fisk- eller musselvatten.

6. Förutsedda miljöeffekter

6.1. Planer och bestämmelser

Planerad bro över Vattrångsåsån bedöms inte innebära någon konflikt med kommunal planering. För Vattrång innebär ny E4 att trafik flyttas bort från bebyggda områden vilket bedöms påverka rörelsemönster och bystrukturer positivt.

Strandskyddets syfte att bevara goda livsvillkor för djur- och växtliv samt allemansrättslig tillgång till strandområden kommer att tillgodoses.

Markavvattningsföretaget Harsjösänkning 1927 bedöms inte påverkas av verksamheten. En bro utan brostöd i vattnet anläggs över vattendraget, vilket inte innebär någon förändring av flödesförutsättningarna. Dagvattenhanteringen utförs så att det inte avrinner mer vatten från väganläggningen än vad som avrinner naturligt från mark idag. Avrinningsförhållanden från omgivande mark, båtadsområdet, ner mot Vatträngsås förblir oförändrade. Ny E4 och bro över Vatträngsås bedöms inte påverka markavvattningsföretaget. Någon omprövning av detta bedöms inte bli aktuellt.

6.2. Riksintressen

Området med riksintresse för naturvård bedöms inte påverkas av planerad vattenverksamhet. Inga effekter bedöms uppstå så långt nedströms som 400 m från broläget.

Planering av ny E4 har skett på ett sådant sätt att övriga riksintressen (som t.ex. korridor för Ostkustbanan) ligger långt ifrån aktuellt nytt vägområde och inte berörs.

6.3. Naturmiljö

Bron möjliggör för vilt att passera längs vattendraget och anläggs utan stöd i vatten, vilket betyder att hänsyn tas till naturvärden. Tillgängligheten till vattendraget och växt- och djurliv knutna till miljöerna bedöms inte påverkas negativt då skyddsåtgärder vidtas och fria passager under bron skapas. Bestående negativa effekter för naturmiljön bedöms inte uppstå.

Flora och fauna i Vatträngsås bedöms inte påverkas i driftskedet annat än av buller som uppstår från trafiken. Konsekvenser för vilt och t.ex. för utter är försumbar då Trafikverkets riktlinjer för viltpassager följs. Fisk och vattenlevande organismer bedöms inte drabbas av negativa konsekvenser. Brofundamenten kommer inte placeras i ån vilket innebär att arbeten i vatten blir begränsat. Viltstängslet kompletteras med faunastängsel (ett mer finmaskigt stängsel) vid Vatträngsås för att skydda utter och annat småvilt mot påkörning.

Inga våtmarker eller tydligt fuktiga sumpskogar kommer att påverkas av planerad bropassage över Vatträngsås. Naturvärdesobjekt Vatträngsås/Harsjöbäcken bedöms inte påverkas i driftskedet eftersom inga brofundament kommer att placeras i vattenområdet.

För Vatträngsås behöver en mindre grusväg som ligger parallellt med vattendraget dras om och flyttas närmare ån för att ge plats åt brostödet. Detta kommer att regleras via en lantmäteriförrättning. Vägutformningen medför att en mindre del vegetation i kantzoner till vattenförekomsten kan behöva tas bort. Detta bedöms som en ytterst lokal påverkan och vegetation kan på sikt återetableras. Krav kommer att ställas på att avverkning i kantzoner ska minimeras.

Ett brostöd behöver även anläggas relativt nära ån. Vatträngsås har tydlig kantzon med träd och buskvegetation, på båda sidor av vattendraget. Förutsättningar finns att bevara kantzonen mellan vattendraget och grusvägen eftersom det fortsättningsvis finns en fri markremsa då grusvägen inte dras i direkt anslutning till vattendraget. Detta gäller även

sidan mot brostödet. Samtliga delar av strandzonen som behöver tas i anspråk kommer att återställas efter anläggningskedet.

Fåglar kan påverkas främst via bullerstörningar och markanspråk. Då trafik senare flyttas från jordbrukslandskap i Vattring till ny E4 kan viss positiv effekt uppstå för fågellivet. Fladdermöss har i en utredning bedömts gynnas av ny E4 eftersom antalet mörka, planskilda passagemöjligheter kommer att öka jämfört med nollalternativet. Bron över Vattringsåsån medför generös fri höjd och bredd med mörka omgivningar nattetid och naturliga förhållanden runt vattendraget. Detta bedöms som positivt för fladdermöss jämfört med nollalternativet.

6.4. Ytvatten

Planerad bropassage över Vattringsåsån bedöms inte medföra att förutsättningarna att nå vattenförekomstens ekologiska kvalitetskrav förändras på sikt. Konsekvensen för vattenförekomstens ekologiska status bedöms därmed som inga/försumbara.

Grumlingsbegränsande åtgärder kommer att vidtas under byggtiden, exempelvis i form av siltskärmar eller annan typ av partikelfällor. Åtgärder ska vidtas så att kräftpest inte sprids till vattendraget.

En viss ökad beskuggning av vattendraget sker i direkt anslutning till bron som kan ge negativ påverkan på bottenförhållandena. Bron ligger dock i nord-sydlig sträckning vilket innebär att beskuggningen endast kommer att ske under vissa tider på dagen och inte konstant för någon del av vattendraget.

Utformningen, med bro utan stöd i vatten och med generöst öppningsmått, innebär att effekter i vattendraget och dess närområde minimeras. Inga flödesförändringar uppstår, befintliga naturvärden skyddas och strandskyddets syften säkerställs via passage för friluftsliv och spridningsvägar för växter och djur.

De negativa konsekvenser som uppstår för vattendraget bedöms inte påverka ingående parametrar i MKN för vattendraget förutsatt att skyddsåtgärder under driftskedet, som t.ex. hantering av vägdagvatten, vidtas.

6.5. Grundvatten

Behov av temporär bortledning av grundvatten kommer sannolikt att uppstå i samband med grundläggning av brostöden. Vattnet kommer att omhändertas och renas inför avledning till Vattringsåsån. När schakterna är färdiga kommer grundvattennivån att återgå till normala nivåer. Någon negativ konsekvens för grundvatten bedöms inte uppstå.

6.6. Friluftsliv

Konsekvensen för friluftslivet bedöms bli liten och positiv eftersom möjligheten för människor att passera ny E4 på ett säkert sätt ökar. Förutsättningar för fiske i ån kommer inte att påverkas negativt. Förslagen bro kommer också att innebära goda passagemöjligheter för gående, cyklister och skoterförare.

6.7. Kulturmiljö

Boplatsläget kommer att påverkas av vägbank och förstärkningsåtgärder. Färdvägen kommer att tas bort för ny E4. Den norra järnvägsdragningen/grusvägen ska bevaras då den är i gott skick och har en orörd och småskalig karaktär. Den södra järnvägsdragningen/grusvägen behöver flyttas något närmare vattendraget (ca 5–7 m) för att erforderligt utrymme ska erhållas för brofästet, se bilaga 1.

6.8. Rennäring

Planerad brolösning innebär en öppen och ostörd passage i anslutning till en dalgång. Den bedöms kunna användas av såväl friströvande renar som vid drivning av större renhjordar. Förbättrad trafiksäkerhet, med viltstängsel och portar för passage bedöms också gynna framtida rennäring i området.

6.9. Byggskedet

6.10.1 Vattenförekomster

Vattringsåsån kommer att passeras via en större bro. Byggtiden innebär särskilda störningar i form av tillfälliga konstruktioner, risk för grumling, utsläpp av föroreningar mm. Bron innebär inget permanent brostöd i vattenområde, vilket innebär att inga sponter behöver anläggas i vattendraget. Däremot erfordras spontning sannolikt i markområde, där grundvatten tillfälligt behöver pumpas undan så att gjutning av fundament kan ske i torrhet.

I samband med kommande ansökan och miljökonsekvensbeskrivning kommer specifika skyddsåtgärder att föreslås för byggtiden. Åtgärderna kan exempelvis gälla beredskap för utsläpp, grumling och lämplig byggperiod med hänsyn till fisk samt hur tillfälliga konstruktioner får uppföras. Se även avsnitt 2.4.

6.10.2 Överensstämmelse med miljö kvalitetsnormer

Skyddsåtgärder kommer att vidtas för att inte medföra negativa effekter och/eller försämra vattenförekomsten under byggtiden. Planerad verksamhet kommer att minska risken för påverkan i samband med olycka med farligt gods. Åtgärder för fördröjning och rening av vägdagvatten kommer att förbättras, vilket kan medverka till att statusen i ytvattenförekomsten förbättras jämfört med nuläget och nollalternativet. Brolösningen bedöms inte medföra att vattenförekomstens status försämras eller försvåra att MKN kan nås och långsiktigt innehållas.

6.10.3 Övriga aspekter

Under byggtiden kommer byggnadsarbeten att orsaka störningar för närboende såsom buller, vibrationer och damm. En bostad finns i närheten på åns norra sida, avståndet mellan bostaden och broläget är ca 120 m. Ytterligare en bostad finns ca 300 m öster om planerat arbetsområde för ny bro. Naturvårdsverkets allmänna råd om buller under byggtiden kommer att beaktas och vid risk för överskridande ska åtgärder vidtas.

Damning kan uppstå under byggtiden, särskilt vid torr och blåsig väderlek. Damning ska begränsas genom bevattning av dammande vägar, ytor och upplag.

Byggtiden medför också att trafikanter kommer att påverkas i större eller mindre utsträckning. Störningar kan också uppkomma genom tillfälliga avstängningar.

Påverkan blir dock begränsad till den tid då bygg- och anläggningsarbeten pågår. Bedömningen är att alternativa tillfartsvägar för berörda fastigheter kring broläget. Konsekvenserna bedöms därför bli tillfälliga och övergående.

Där dalgångar passeras av ny E4 finns lösare jordar. De lösa jordarna i Vattrångsåns dalgång har mäktigheter på ca 3–5 m och utgörs i huvudsak av silt och lera. Under de finkorniga jordarna finns goda markförhållanden med fast morän. Sulfidhaltig jord kan förekomma och kommer, ifall sådan påträffas, att läggas syrefritt och torrt alternativt under grundvattenytan. Massorna ska hanteras skyndsamt från utskiftning till fyll och också täckas med ett skyddsskikt för att undvika att oxidation sker.

6.10. Sammanfattande bedömning av miljöpåverkan

Trafikverket bedömer med hänvisning till vad som redovisats ovan att den planerade vattenverksamheten inte kan antas komma att innebära betydande miljöpåverkan. Bedömning av om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan eller inte grundas på kriterierna i 11–13 §§ miljöbedömningsförordningen (2017:966). Bl.a. följande bakomliggande skäl finns för bedömningen:

- Inga schakt- eller andra anläggningsarbeten planeras inom vattenområdet för varken den permanenta eller den temporära brokonstruktionen. Möjligen kan något temporärt brostöd behöva etableras under byggskedet.
- Bron, med projekterade anpassningar och skyddsåtgärder, innebär inga tillkommande negativa effekter för strandskyddet eller för vattenförekomsten och bedöms inte heller försvåra att miljö kvalitetsnormerna kan nås och långsiktigt innehållas.
- Inga bostäder som kan beröras finns i närområdet.
- Verksamheten bedöms inte medföra behov av ytterligare samråd med allmänheten utöver genomförda samråd i vägplaneprocessen (där planerad vattenverksamhet ingått).

7. Fortsatt arbete

Efter genomfört samråd kommer en samrådsredogörelse, viken inkluderar detta samrådsunderlag och samtliga inkomna yttranden, att upprättas och översändas till Länsstyrelsen som i särskilt beslut meddelar om vattenverksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller inte.

Om verksamheten bedöms innebära betydande miljöpåverkan ska ett avgränsnings-samråd genomföras gällande innehållet i den MKB som då ska tas fram som en bilaga till ansökan. Detta samråd ska då genomföras i en utökad krets där allmänhet samt övriga myndigheter och organisationer inkluderas. I annat fall gäller att en så kallad liten MKB upprättas.

Till ansökan kommer en MKB att biläggas i enlighet med bestämmelserna i 6 kap. miljöbalken. Den avses främst beskriva och bedöma konsekvenserna för de

miljöaspekter som redovisas under rubriken Förutsedda miljöeffekter (avsnitt 6) inklusive den påverkan som kan uppstå under byggskedet.

8. Referenser

Länsstyrelsen i Gävleborgs län, 2011. Fiska i Gävleborg. Fiskeguide.

Nordanstigs kommun. Fiskevårdsplan 2014.

Sveriges Lantbruksuniversitet, SLU, 2021. Elfiskedatabasen.

Sveriges Lantbruksuniversitet, SLU, 2021. Musselportalen.

Trafikverket, 2021. MKB för vägplan E4 Kongberget-Gnarp. Granskningshandling 2021-04-28 rev. 2021-06-21. (MKB godkänd av länsstyrelsen).

Interna PM för projektet omfattande bl.a. naturvärdesinventeringar, fågelinventeringar, skrivbordsutredning fladdermöss och musselinventering. Utförda under 2016-2021.



TRAFIKVERKET

Trafikverket, Box 186, 871 24 Härnösand

Besöksadress: Nattviksgatan 8

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

www.trafikverket.se