

Underlag för samråd E20 Vårgårda-Vara – Erosionsskydd i Afsåns södra och norra fåra

Vara kommun, Västra Götalands län

Underlag för samråd inför ansökan om tillstånd enligt miljöbalken

2018-10-19



Trafikverket

Postadress: Box 110, 541 23 Skövde

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Underlag för samråd, E20 Vårgårda-Vara – Erosionsskydd i Afsåns södra och norra fåra

Författare: Sweco

Dokumentdatum: 2018-10-19

Ärendenummer: TRV 2018/110555

Objektnummer: 150306

Kontaktperson: Mattias Andersson, Trafikverket

Innehåll

1. Administrativa uppgifter	1
2. Saken	2
3. Bakgrund och lokalisering	2
4. Beskrivning av berört område	4
4.1. Landskapsbild	4
4.2. Riksintressen	4
4.3. Hydrologiska förhållanden	5
4.4. Vattenförekomst och miljö kvalitetsnormer	5
4.5. Naturmiljö	7
4.6. Kulturmiljö	7
4.7. Boendemiljö, friluftsliv och rekreation	9
4.8. Areella näringar	9
4.9. Kommunala planer.....	9
5. Befintliga anläggningar	10
5.1. Väg E20.....	10
5.2. Bro över Afsåns södra fåra	10
5.3. Bro över Afsåns norra fåra	11
6. Planerade åtgärder	11
6.1. Planerade erosionsskydd	11
6.2. Åtgärder på befintliga broar	14
6.3. Möjliga skyddsåtgärder	14
7. Konsekvenser av planerade åtgärder	15
7.1. Ras- och skredrisk	15
7.2. Landskapsbild	15
7.3. Riksintressen	15
7.4. Hydrologiska förhållanden	15
7.5. Vattenförekomst och miljö kvalitetsnormer	15
7.6. Naturmiljö	15
7.7. Kulturmiljö	16
7.8. Boendemiljö, friluftsliv och rekreation	16
8. Genomförda och planerade/pågående samråd	16
8.1. Samråd inom ramarna för vägplaneprocessen.	16
8.2. Samråd inför planerade tillståndsansökningar.....	16
9. Fortsatt arbete	17
9.1. Fastställelse av vägplan	17
9.2. Ansökningshandlingar	17

Bilaga – NVI och bottenfaunainventering Afsån

1. Administrativa uppgifter

Sökande:	Trafikverket Box 110 541 23 Skövde telefon: 0771-921 921
Ombud:	Ann-Kristin Lundberg ann-kristin.lundberg@trafikverket.se telefon 010-123 70 52
Trafikverkets projektledare:	Mattias Andersson mattias.andersson@trafikverket.se telefon 010-1236647
Miljökonsult:	Johanna Gelang Alfredsson johanna.gelang.alfredsson@sweco.se telefon 054-14 17 41
Trafikverkets ärendenummer	TRV 2018/110555
Trafikverkets projektnummer:	150306 (E20 Vårgårda-Vara, delen Eling-Vara)
Berörda fastigheter, Afsåns södra fåra:	Vara Naum 2:9 Vara Hålltorp 4:3 Vara Hålltorp 2:12
Berörda fastigheter, Afsåns norra fåra:	Önum 2:77 Önum 2:78 Önum 2:86

2. Saken

Trafikverket avser att ansöka om tillstånd enligt 11 kap miljöbalken för anläggande av erosionsskydd i Afsåns södra och norra fåra vid E20 i Vara kommun samt för utförande av underhållsåtgärder på befintliga broar över Afsåns båda fåror. Denna rapport utgör underlag för samråd enligt miljöbalken och innehåller information om de planerade verksamheternas lokalisering, omfattning och utformning samt deras förutsedda miljöpåverkan. Två separata tillståndsansökningar kommer att ges in. Detta samrådsunderlag omfattar båda de planerade erosionsskydden.

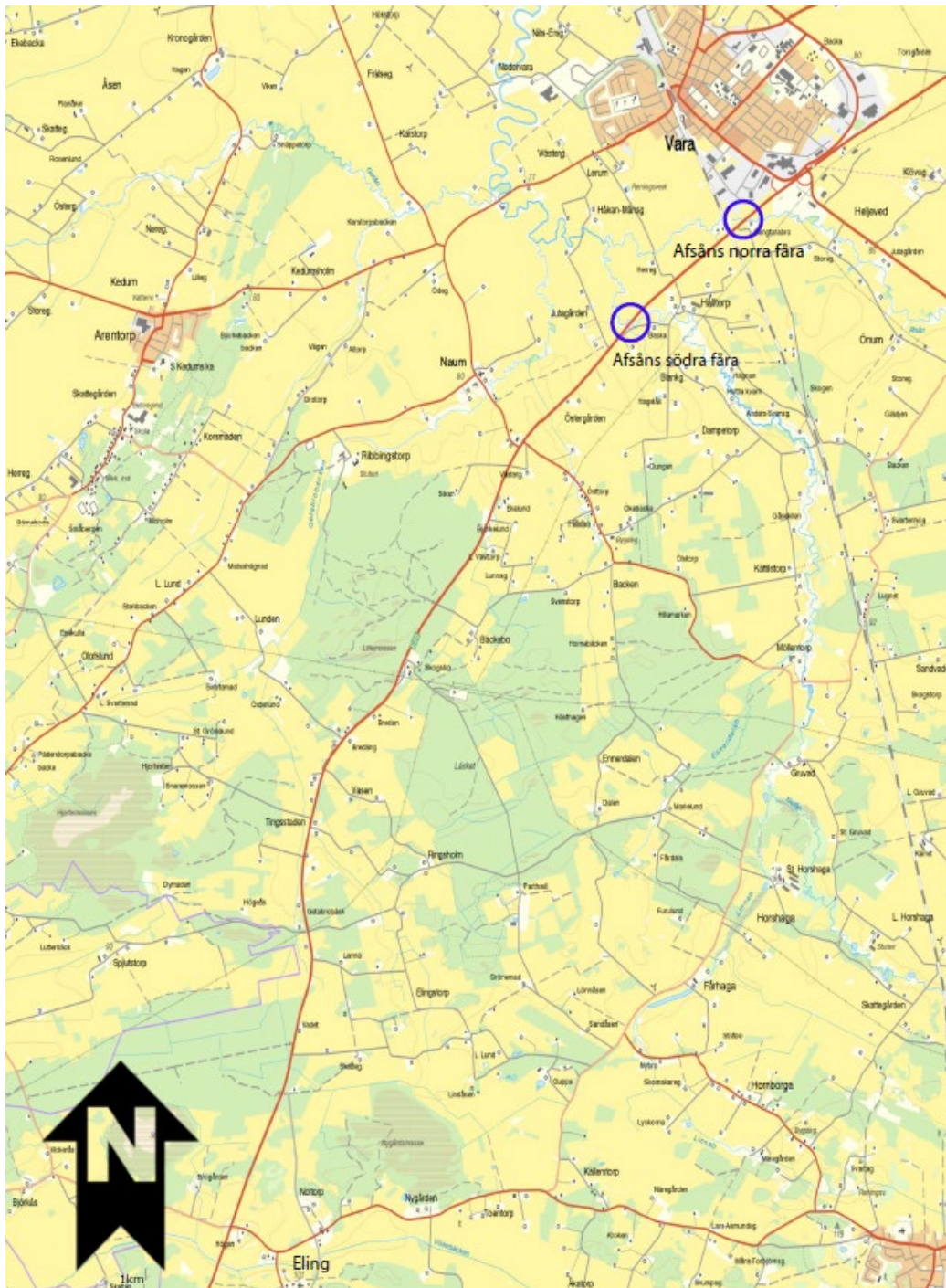
3. Bakgrund och lokalisering

Väg E20 ska få ökad trafiksäkerhet och tillgänglighet genom Västra Götaland. Delen Eling-Vara föreslås byggas om i befintlig sträckning till mötesfri landsväg med mitträcke på hela sträckan och två delsträckor med fyrfältig sektion för att erbjuda omkörningsmöjligheter. Vägsträckan passerar Afsån på två ställen, över den södra respektive norra grenen, se karta i figur 1. Sträckan förbi Afsåns båda grenar kommer även efter ombyggnationen utgöra tvåfältig sektion. Befintliga broar över Afsåns båda grenar kommer att behållas. Underhållsåtgärder kommer dock att genomföras i samband med ombyggnationen av E20.

Vid Afsåns båda förgreningar har stabilitetsberäkningar utförts inom ramarna för arbetet med vägplan. Släntstabiliteten ligger enligt beräkningarna tillfredställande för befintliga förhållanden, dock utan marginal till försämring. En fortsatt erosion av åslänterna beräknas resultera i otillfredsställande stabilitet. Slänterna mot Afsån bör erosionsskyddas för att säkra befintlig geometri och behålla en tillfredställande stabilitet på lång sikt.

Befintliga broar över Afsån är uppförda år 1960 och i behov av underhållsåtgärder. Underhållsåtgärder på broarna planeras att utföras i samband med ombyggnation av E20 och anläggande av erosionsskydd i Afsåns båda fåror.

Målet med åtgärderna är att långsiktigt erhålla erforderlig stabilitet för väg E20 på aktuell sträcka samt att åtgärda behovet av underhållsåtgärder på befintliga broar. Eftersom dessa arbeten utgör vattenverksamhet och berör en yta större än 500 m² i vardera fåran krävs tillstånd enligt 11 kap miljöbalken.



Figur 1. Översiktskarta. Berörda områden markeras med blå cirklar. Kartan är hämtad från <http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/Vastragotaland/Infokartan/>.

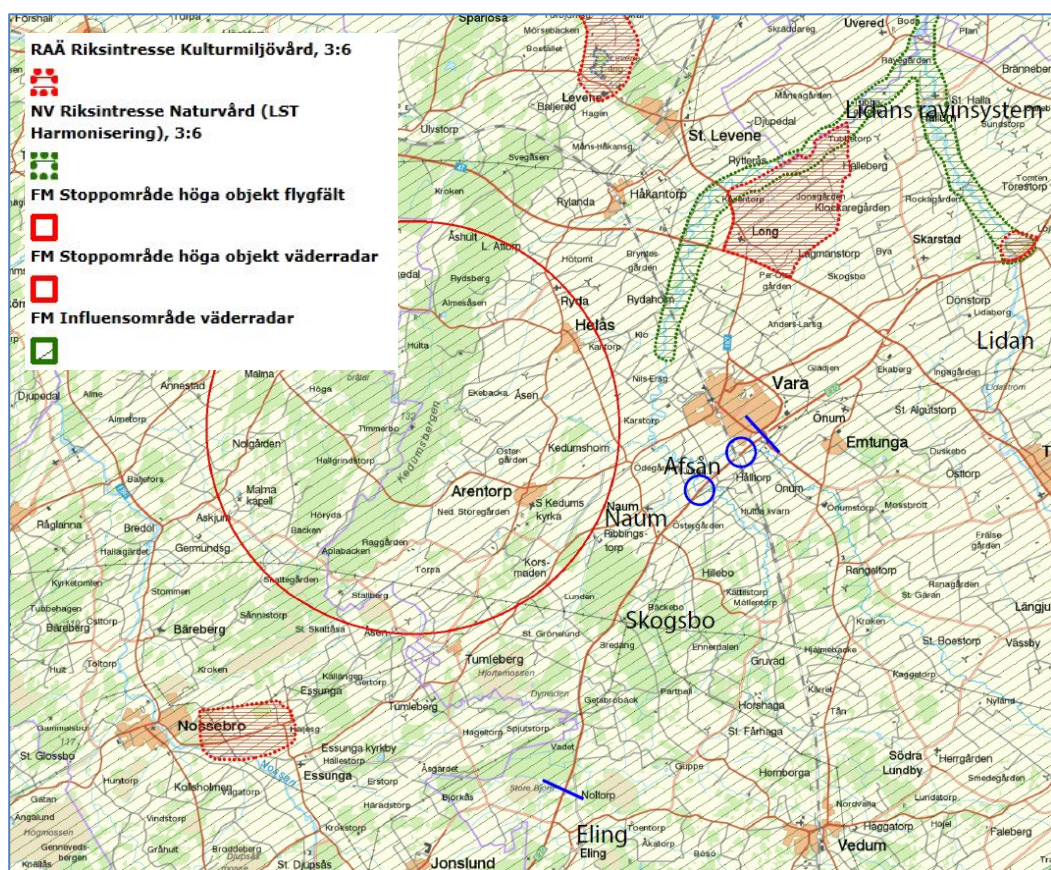
4. Beskrivning av berört område

4.1. Landskapsbild

Området söder om Vara präglas av det öppna slättlandskapet som dominerar de centrala delarna av Västergötland. Till största delen är landskapet ett flackt, storskaligt jordbrukslandskap med obrutna vyer och utspridda byggnader och bebyggelsegrupper. Slättlandskapet är dock inte enhetligt utan innehåller variationer med mindre skogsdungar (mosaikartad slätt). Växtligheten kring Afsåns strandkanter bidrar med variation i landskapet.

4.2. Riksintressen

Det berörda området omfattas av Riksintresse Totalförsvar i form av Stoppområde höga objekt flygfält samt Influensovmråde väderradar, se karta i figur 2. Riksintressena Totalförsvar bedöms inte påverka förutsättningarna för planerade åtgärder.



Figur 2. Områden som omfattas av Riksintresse Totalförsvar, Riksintresse Naturvård och Riksintresse Kulturmiljövård. Stoppområde höga objekt flygfält omfattar hela kartbilden, varför gränsen inte är synlig i figuren. Kartan är hämtad från Länsstyrelsens WebbGIS. Etappgränserna för berörd delsträcka av E20 (Eling-Vara) markeras med blå linjer och lokalisering av planerade erosionsskydd/broar över Afsån med blå cirklar.

Cirka 2,5 kilometer nedströms befintliga broar över Afsån ligger Riksintresseområdet Lidans ravinsystem (NRO 14069). Riksintresseområdet omfattar Lidan med sidogrenar norr om Vara fram till Lidköping, bland annat Afsån norr om Vara. Riksintresseområdet är mångformigt och består av delvis meandrande vattendrag och nedskurna raviner. Inom området finns representativa odlingslandskap och naturbetesmarker, med bitvis art- och individrika växtsamhällen. De nedre delarna av vattendragen utgör lekområden för flera av Vänerens fiskarter. I området finns även kungsfiskare och strömstare.

Inga områden av riksintresse för kulturmiljö finns i den berörda sträckans omedelbara närhet.

4.3. Hydrologiska förhållanden

Afsåns båda fåror ingår i Göta Älvs huvudavrinningsområde. Vägsträckan Eling-Vara avvattnas norrut mot Afsån som går upp i Lidan som har sitt utlopp i Väneren vid Lidköping. Vattenflödena i Afsåns båda grenar har beräknats och framgår av tabell 1 nedan.

Tabell 1: Genomföring av vatten från omgivande mark. Uppgifterna är hämtade från Tekniskt PM avvattning tillhörande vägplanen för aktuell sträcka.

Vattendrag	Konstruktion	HQ ₅₀ (m/s)	MHQ (m/s)	MQ (m/s)
Afsåns södra fåra	Bro	15	7.2	0.8
Afsåns norra fåra	Bro	14	6.8	0.75

En bäck ansluter till Afsåns södra fåra inom berört område på östra sidan E20, se exempelvis kartan i figur 3 och utsnitt ur illustrationsplan i figur 8.

Mellan Afsåns båda fåror, öster om E20, finns två markavvattningsföretag; Hålltorps DF av år 1946, som ligger i nära anslutning till berört område vid Afsåns norra fåra, och Hålltorps DF av år 1955, som inte bedöms beröras av planerade åtgärder.

4.4. Vattenförekomst och miljö kvalitetsnormer

4.4.1. Ytvatten (Afsån)

Afsåns båda grenar är registrerad som vattenförekomster i VISS (Vatteninformations-system Sverige). Såväl Afsån-västra grenen (=södra) (SE645447-133743) som Afsån-östra grenen (=norra) (SE645450-134238) bedöms ha måttlig ekologisk status, på grund av näringsämnen (övergödning; betydande påverkan från diffusa källor – jordbruk och enskilda avlopp) och hydromorfologi, se tabell 2 och 3. Två definitiva vandringshinder nedströms i Lidan hindrar öring från Väneren och andra fiskar att vandra upp till Afsån. Vattendragens tillkomst/härkomst klassas dock som naturligt, då det inte bedöms vara kraftigt modifierat eller konstgjort. Den kemiska statusen bedöms som Uppnår ej god på grund av kvicksilver och bromerade flamskyddsmedel. Den kemiska statusen utan överallt överskridande ämnen är inte klassad.

Miljö kvalitetsnormerna för Afsåns båda grenar är God ekologisk status 2027 och God kemisk ytvattenstatus med undantag (mindre strängt krav) för kvicksilver och kvicksilverföreningar och bromerad difenyleter.

Tabell 2. Klassningar och miljö kvalitetsnorm för vattenförekomsten Afsån-västra grenen (=södra) (SE645447-133743) enligt VISS (<http://viss.lansstyrelsen.se>).

Parameter	Klassning	Motivering	MKN
Ekologisk status	Måttlig	Kiselalger, näringsämnen och hydromorfologi (vandringshinder/barriärer) är utslagsgivande för bedömningen. Två definitiva vandringshinder nedströms i Lidan hindrar öring från Vätern och andra fiskar att vandra hit. Vattenförekomsten har problem med övergödning, vilket kiselalger och näringsämnen visar.	God ekologisk status 2027
Tillkomst/härkomst	Naturlig	Vattnet klassas som Naturligt då det idag inte bedöms vara kraftigt modifierat eller konstgjort	--
Kemisk status	Uppnår ej god	Halten av Kvicksilver (Hg) överskrider sin miljö kvalitetsnorm. Vattenförekomsten uppnår inte god status med avseende på polybromerade difenyletrar (PBDE). Båda dessa ämnen överskrider i huvuddelen av svenska vatten.	God kemisk ytvattenstatus med undantag för kvicksilver och kvicksilverföreningar och bromerad difenyleter. Mindre strängt krav: Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för kvicksilver och kvicksilverföreningar och bromerad difenyleter.
Kemisk status utan överallt överskridande ämnen	Ej klassad	--	Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för kvicksilver och kvicksilverföreningar och bromerad difenyleter.

Tabell 3. Klassningar och miljö kvalitetsnorm för vattenförekomsten Afsån-östra grenen (=norra) (SE645450-134238) enligt VISS (<http://viss.lansstyrelsen.se>).

Parameter	Klassning	Motivering	MKN
Ekologisk status	Måttlig	Näringsämnen och hydromorfologi (vandringshinder/barriärer) är utslagsgivande för bedömningen. Två definitiva vandringshinder nedströms i Lidan hindrar öring från Vätern och andra fiskar att vandra hit. Vattenförekomsten har problem med övergödning, vilket bedömningen av näringsämnen visar. Nyare biologiska undersökningar saknas.	God ekologisk status 2027
Tillkomst/härkomst	Naturlig	Vattnet klassas som Naturligt då det idag inte bedöms vara kraftigt modifierat eller konstgjort	--
Kemisk status	Uppnår ej god	Halten av Kvicksilver (Hg) överskrider sin miljö kvalitetsnorm. Vattenförekomsten uppnår inte god status med avseende på polybromerade difenyletrar (PBDE). Båda dessa ämnen överskrider i huvuddelen av svenska vatten.	God kemisk ytvattenstatus med undantag för kvicksilver och kvicksilverföreningar och bromerad difenyleter. Mindre strängt krav: Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för kvicksilver och kvicksilverföreningar och bromerad difenyleter.
Kemisk status utan överallt överskridande ämnen	Ej klassad	--	Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus för kvicksilver och kvicksilverföreningar och bromerad difenyleter.

4.4.2. Grundvatten

Ingen grundvattenförekomst eller vattenskyddsområde finns registrerad i VISS inom det närmaste vägområdet. De geologiska förutsättningarna för grundvattenförekomster är dock goda på flera avsnitt. Mindre grundvattentäkter kan antas finnas vid bostads- och jordbruksfastigheter utmed sträckan.

Grundvattenytan längs etappen ligger huvudsakligen ca 1-2 meter under markytan i det övre grundvattenmagasinet. I det undre grundvattenmagasinet ligger grundvattenytans trycknivå i allmänhet strax under markytans nivå eller ett par meter undre markytan.

4.5. Naturmiljö

Afsån uppfyller karaktären av en typisk svensk slättlandså. Både den norra och den södra fåran har ett naturligt meandrande förlopp genom landskapet. En stor del av meandrarna är relativt små med måttlig nedskurna meandersträckor. Vegetationen är av näringsrik typ och zonerings längs ån är tydlig i området med en lövbård där björk och al dominerar. Lidans dalgång med sina biflöden utgör viktiga ledlinjer för flyttfågelsträck.

Naturmiljön har under hösten 2017 inventerats avseende biologisk mångfald enligt svensk standardmetod för naturinventering SS 199000:2014 (NVI). Som komplement till naturvärdesinventeringen utfördes även provtagning av bottenfauna i åns strandkanter. Båda fårorna bedömdes ha såväl ett påtagligt biotopvärde som artvärde. Den sammantagna bedömningen är att Afsåns stränder och vattendraget (båda fårorna) har ett högt naturvärde (klass 2).

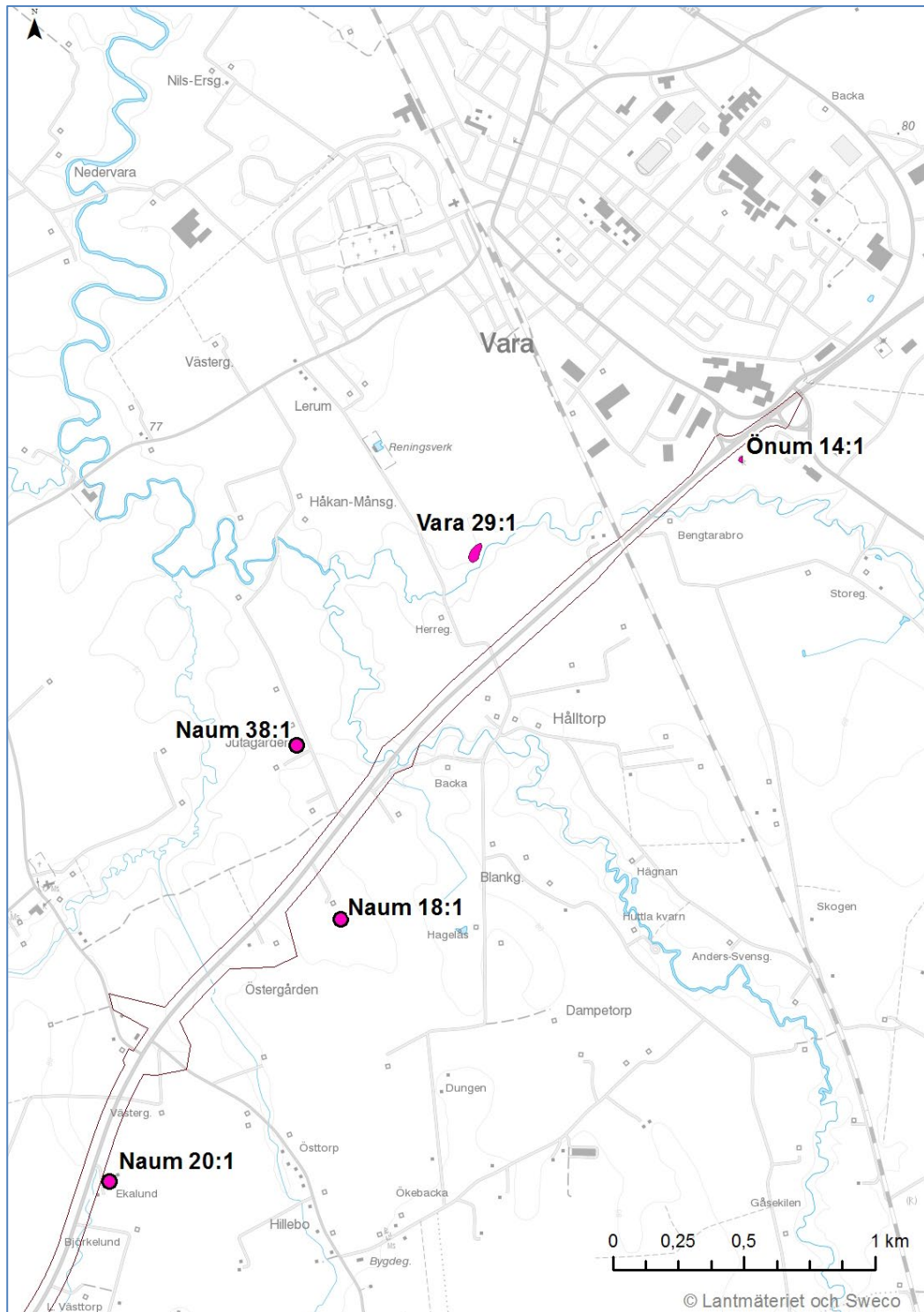
Bottenfaunan i Afsån kan, med förekomst av över 50 arter, konstateras vara artrik. Artsammansättningen tyder på att bottenfaunan inte utsatts för några miljöstörningar. Förekomst av många försurnings- och eutrofieringskänsliga arter indikerar god vattenkvalitet. Förekomst av forssländearter visar att vattnet är syrerikt och botten inte är igenslammad.

För utförligare beskrivning av resultaten från genomförd naturvärdesinventering och bottenfaunaprovtagning, se bifogad rapport (NVI och bottenfaunainventering Afsån).

4.6. Kulturmiljö

Området kring Afsåns båda fåror utgörs av åkerslätt. I nära anslutning till denna del av sträckan finns bebyggelse med äldre ursprung (äldre byar) vid Naum och Hålltorp (vid Afsåns södra fåra). Dagens landskap är till stor del resultatet av nyodling under den agrara revolutionen. Före 1850 präglades landskapet av småskalig åkermark och omfattande gräsmarker.

Fornlämningar som är skyddade av kulturmiljölagen förekommer på några ställen utmed sträckan Eling-Vara. Bland de forn- och kulturlämningar som ligger närmast Afsåns båda fåror finns en kolerakyrkogård (Önum 14:1) som är klassad som forn-lämning, se figur 3. Vara 29:1 ligger ca en halv kilometer nedströms det planerade erosionsskyddet och utgörs av en boplatzlämning (övrig kulturhistorisk lämning). Naum 38:1 och Naum 18:1 utgörs av fyndplatser, där en bronsnyckel respektive stenyx mfl redskap har hittats.



Figur 3. Fornlämningar registrerade i RAÄ.

4.7. Boendemiljö, friluftsliv och rekreation

I närheten av de berörda delarna av Afsåns fåror finns enstaka bostadshus. Närmaste bostadshus vid den södra fåran ligger 150-200 meter från befintlig bro, på östra sidan om E20. Vid den norra fåran ligger ett bostadshus i direkt anslutning till den berörda delen av åfåran på östra sidan om E20, se utsnitt ur illustrationskartor i figurerna 8 och 10 längre fram i rapporten.

Området kring Afsåns båda fåror utgörs till stor del av jordbruksmark och nyttjas inte i någon betydande omfattning för friluftsliv och rekreation.

4.8. Areella näringar

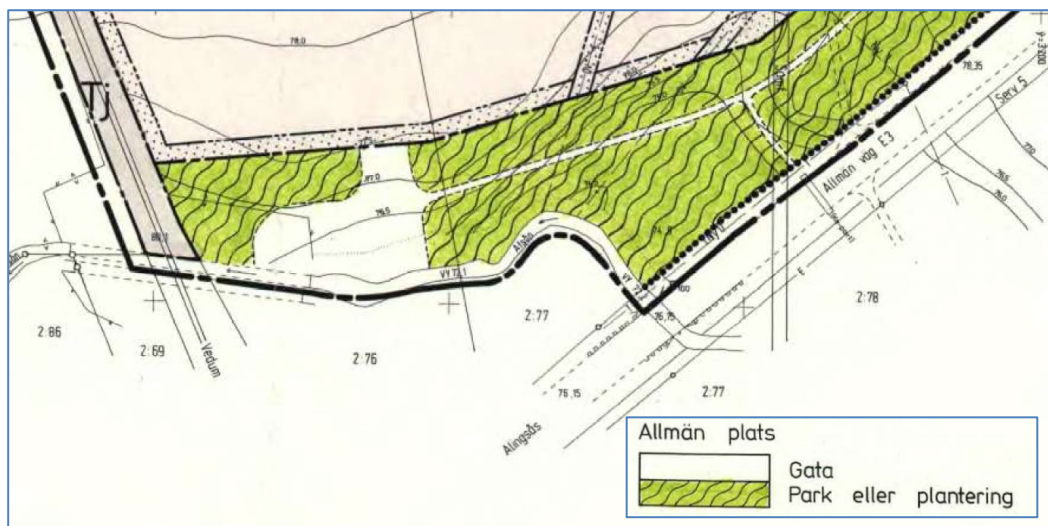
Området kring Afsåns båda fåror utgörs till stor del av jordbruksmark. Ingen brukbar jordbruksmark tas dock i anspråk av de planerade åtgärderna.

4.9. Kommunala planer

I Vara kommuns gällande översiktsplan (ÖP 2012) anges att längs flera partier av Afsån söder om Vara tätort pågår en stor erosionsaktivitet. Stora områden runt ån kan inte klassas som tillfredställande stabila och en detaljerad stabilitetsutredning rekommenderas.

Det berörda området kring Afsåns södra fåra omfattas inte av någon detaljplan.

Del av området vid den norra fåran, norr om Afsån och väster om E20 omfattas av Stadsplan för kv. Motorn mfl (antagen av kommunfullmäktige 1977-12-13). Det berörda området anges i planen som Gata (befintlig E20) respektive Park eller plantering, se figur 4.



Figur 4. Utsnitt ur gällande Stadsplan för kv. Motorn mfl.

5. Befintliga anläggningar

5.1. Väg E20

Väg E20 utgör riksintresse för kommunikation enligt 3 kapitlet 8 § i miljöbalken. Det innebär att E20 har ett nationellt intresse. Grunden för utpekandet är vägsträckningens funktion, i första hand för interregionala och andra långväga transporter av personer och varor. Vägtypen är bred tvåfältsväg med breda vägrenar och utan mittseparering, i allmänhet 13 meter bred i sträckan Eling-Vara. Tillåten hastighet är 80 km/tim.

Genomförda undersökningar av den befintliga vägkroppen och dess undergrund visar att befintlig vägkropp kan användas. Både befintliga körfält och vägrenar är användbara men måste förstärkas med nya lager asfalt för att få tillräcklig bärighet för framtida trafikbelastning.

Vid Afsåns båda förgreningar har stabilitetsberäkningar utförts inom ramarna för arbetet med vägplanen. Släntstabiliteten ligger enligt beräkningarna tillfredställande för befintliga förhållanden, dock utan marginal till försämring. En fortsatt erosion av å-slänterna beräknas resultera i otillfredsställande stabilitet. Slänterna mot Afsån bör erosionsskyddas för att säkra befintlig geometri och behålla en tillfredställande stabilitet på lång sikt.

5.2. Bro över Afsåns södra fåra

Bron över Afsåns södra fåra (16-516-1 (1)) är en plattramsbro i betong, byggd år 1960, se foto i figur 5. Vägbanans bredd är 12 meter. Brons konstruktionslängd är 6 meter. Torr landpassage under bron (möjlighet för utter och andra mindre djur att passera torr-tassat) saknas. Vattendom för bron saknas.



Figur 5. Bron över Afsåns södra fåra. Foto från BatMan.

5.3. Bro över Afsåns norra fåra

Bron över Afsåns norra fåra (16-526-1 (1)) är en plattramsbro i betong, byggd år 1960, se foto i figur 6. Vägbanans bredd är 12 meter. Brons konstruktionslängd är 6 meter. Torr landpassage under bron (möjlighet för utter och andra mindre djur att passera torr-tassat) saknas. Vattendom för bron saknas.



Figur 6. Bron över Afsåns norra fåra. Foto från BatMan.

6. Planerade åtgärder

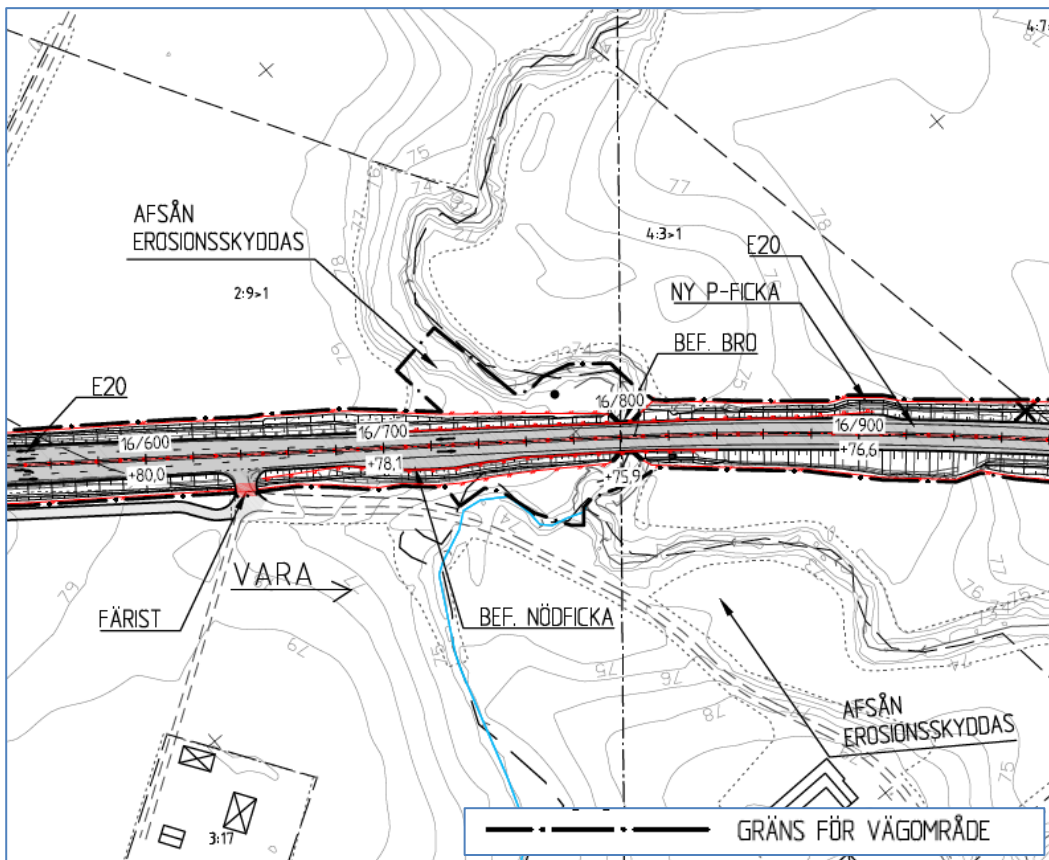
6.1. Planerade erosionsskydd

Erosionsskydd planeras anläggas längs de delar av Afsåns strandkanter som ligger i nära anslutning till E20. Erosionsskyddens yta bedöms preliminärt uppgå till drygt 1000 m² våt area i den södra fåran och ca 800 m² våt area i den norra fåran, se skisser i figur 7 och 9 samt utsnitt ur illustrationsplaner i figur 8 och 10. Utbredning och utformning av erosionsskydden kan komma att justeras i samband med kommande detaljprojektering.

Erosionsskydden planeras utföras av sprängsten. I åfårornas botten föreslås erosionsskydden täckas med naturligt bottenmaterial, exempelvis tillvarataget material från urschaktning inför försänkning av skydden i åns botten. Övrig naturanpassning som kan komma att bli aktuellt är utformning med sten av varierande storlek i syfte att åstadkomma håligheter under vattenytan, vilka kan nyttjas som gömslen/boplatser, främst för bottenfauna samt tillvaratagande och utplacering av död ved.



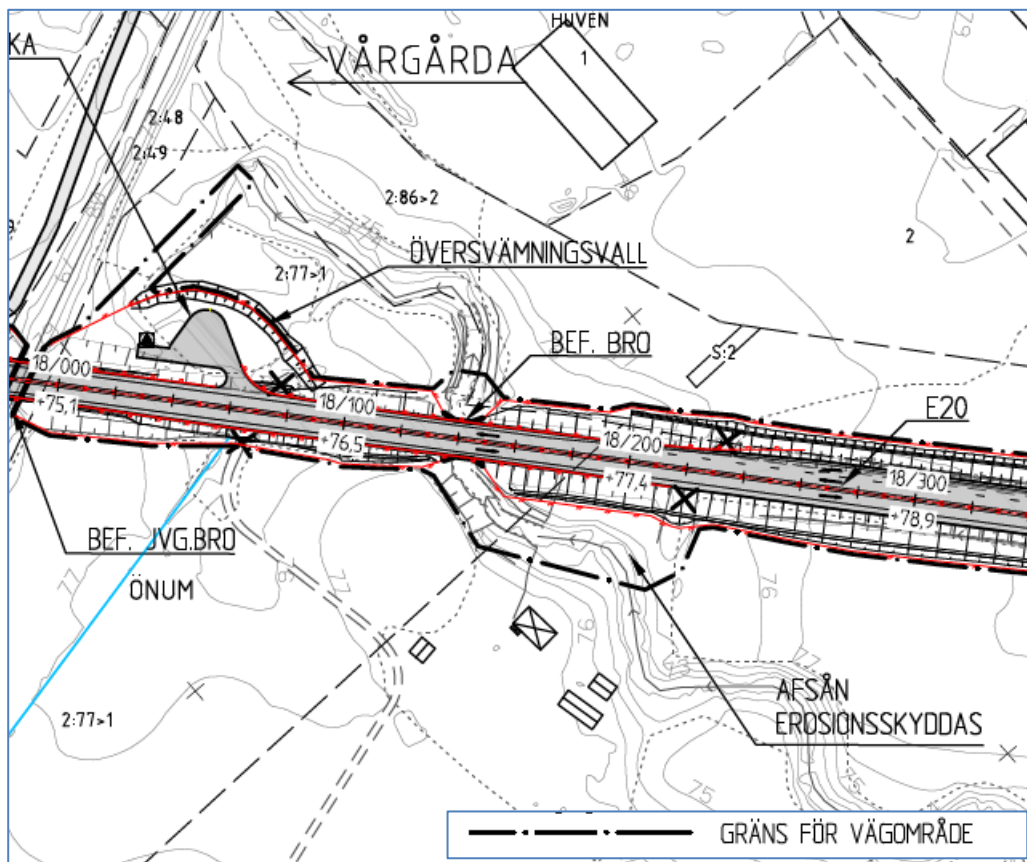
Figur 7. Preliminär skiss över erosionsskyddets utbredning i Afsåns södra fåra.



Figur 8. Utsnitt ur illustrationsplan vid Afsåns södra fåra. Planerat erosionsskydd kommer att ligga inom markerat vägområde. Norr (mot Vara) är till höger i bilden.



Figur 9. Preliminär skiss över erosionsskyddets utbredning i Afsåns norra fåra.



Figur 10. Utsnitt ur illustrationsplan vid Afsåns norra fåra. Planerat erosionsskydd kommer att ligga inom markerat vägområde. Norr (mot Vara) är till höger i bilden.

6.2. Åtgärder på befintliga broar

Underhållsåtgärder planeras genomföras på befintliga broar. De åtgärder som planeras genomföras på båda broarna är:

- Utbyte av tätskikt på hela bron
- Utbyte av kantbalk
- Utbyte av broräcke
- Underhållsåtgärder på vingmurar
- Underhållsåtgärder på ramben
- Underhållsåtgärder på brobaneplatta
- Erosionsskydd runt ramben och vattendragets förlängning, ca 10 m i varje riktning – inkluderas i planerade erosionsskydd, se avsnitt 6.1

Bristen på torr landpassage under broarna planeras åtgärdas genom anläggande av en torrtrumma vid vardera bron. Trummorna syftar till att erbjuda en torr passage för utter och andra mindre djur. Trummorna får en diameter om 60 cm och placeras i vattendragens innersväng och med riktning i linje med vattendragen. De placeras så nära befintliga broar som möjligt och över MMW.

6.3. Möjliga skyddsåtgärder

Vegetation och död ved utmed strandkanterna sparas i möjligaste mån. Möjligheterna att utforma erosionsskyddet på ett naturanpassat sätt kommer att beaktas.

Lämplig skyddsåtgärd bedöms vara avgränsning av arbetstiden i vatten så att grumlande arbeten undviks under våren, då bottenfaunaaktiviteten är som störst samt då förekommande fåglar häckar/ruvar.

I det fall det visar sig nödvändigt med ytterligare åtgärder kan en möjlig försiktighetsåtgärd vara att pumpa förbi delar av vattendragens flöde genom att en pump placeras uppströms och vattnet släpps nedströms arbetsområdet, ev med översilning. Ett minskat flöde innebär minskad grumling. Dessutom spåds nedströmsvattnet med ogrumlat vatten (det som pumpas förbi). Ledningen kan läggas i vattendraget eller hängas i bron. Trafikverket planerar att ha beredskap att genomföra denna försiktighetsåtgärd vid behov.

Risk för utsläpp till mark och vatten under byggskedet minimeras genom att följande skyddsåtgärder vidtas:

- Uppställningsplatser för maskiner väljs så att avrinning inte sker till Afsån vid en olyckshändelse som medför läckage av petroleumprodukter eller andra kemikalier.
- Restriktioner avseende hantering av överskottsmassor och restprodukter kommer att ställas på upphandlad entreprenör inför byggskedet.

7. Konsekvenser av planerade åtgärder

7.1. Ras- och skredrisk

Åtgärderna syftar till att minska ras- och skredrisken för berörd sträcka av väg E20.

7.2. Landskapsbild

Delar av Afsåns strandkanter kommer att tas i anspråk för erosionsskydd. Vegetationen längs de berörda delarna av strandkanten kommer att avverkas.

7.3. Riksintressen

Inga områden av riksintresse bedöms påverkas i betydande grad.

7.4. Hydrologiska förhållanden

Erosionsskydden kommer att utformas så att påverkan på nivåer och vattenhastigheter minimeras.

7.5. Vattenförekomst och miljö kvalitetsnormer

Planerade erosionsskydd i Afsån bedöms innebära en lokalt betydande påverkan på naturmiljön, se avsnitt 7.6 nedan. Åtgärderna innebär en morfologisk påverkan av vattendragets strandkanter, vilket i viss mån bedöms påverka vattenförekomstens miljö kvalitetsnorm (God ekologisk status 2027). De parametrar som beskriver statusen hos åfårornas strandkanter (konnektivitet i sidled, morfologiskt tillstånd, vattendragets närområde och svämplanets struktur och funktion) har samtliga bedömts till Måttlig status. Svämplanet hos båda åfårorna utgörs till relativt stor del av aktivt brukad mark och/eller anlagda ytor. Det innebär att delar av strandzonen har försvunnit och att djur och växter därmed saknar naturliga livsmiljöer i strandzonen.

Anläggande av planerade erosionsskydd innebär att ytterligare del av båda åfårornas naturliga strandzoner försvinner, vilket försämrar förutsättningarna för djur och växter genom att naturliga livsmiljöer för fiskar, smådjur och växter tas i anspråk. Utöver den direkta påverkan på strandkanten påverkas även förhållandena i vattendraget genom att träd och buskar i strandkanten, som erbjuder skugga och en skyddad miljö, avverkas inför anläggande av erosionsskydden.

Sammantaget bedöms anläggande av planerade erosionsskydd lokalt medföra en lokalt betydande påverkan på naturmiljön i berörda delar av Afsåns strandkanter jämfört med nollalternativet. Förutsättningarna för att uppnå god ekologisk status bedöms minska, trots att endast en liten andel av vattenförekomsterna påverkas. Påverkad längd utgör ca 2% (västra fåran) respektive 1% (östra fåran) av vattenförekomsternas totala längd. Den kemiska statusen/MKN bedöms inte påverkas.

7.6. Naturmiljö

Planerade erosionsskydd utmed Åfsåns båda grenar innebär en betydande påverkan på naturmiljön. Åtgärden innebär att vegetation och naturlig slänt längs åns strandkanter ersätts med erosionsskydd. Eftersom vegetationen erbjuder skydd för fåglar och andra djur samt bidrar till en skuggig och skyddad miljö i åns vattenfåror innebär borttagande

av vegetationen och den naturliga strandkanten en tydlig negativ påverkan på naturvärdet i de berörda delarna av Afsån. Vid genomförande av åtgärderna är det av stor vikt att så mycket som möjligt av vegetation och död ved utmed strandkanterna sparas. Den största delen av planerade erosionsskydd omfattar endast den ena strandkanten. Det innebär att en skyddande vegetationsbård kan bibehållas på åns motsatta strandkant.

Vidare kommer utformningen av erosionsskydden i möjligaste mån naturanpassas så att den negativa påverkan inte blir större än nödvändigt. Naturanpassning av erosionsskydd kan exempelvis uppnås genom att förutsättningar för vegetationsetablering gynnas och/eller genom medvetet val av ingående stenmaterial. Varierade sten-/blockfraktioner kan innebära möjligheter att tillskapa håligheter i erosionsskyddet som kan utgöra skydds- och boplatser för fisk och bottenlevande fauna.

Sammantaget bedöms anläggande av planerade erosionsskydd lokalt medföra en betydande påverkan på naturmiljön i berörda delar av Afsåns strandkanter jämfört med nollalternativet.

Anläggande av torrtrummor medför att förutsättningarna för att små och medelstora djur ska kunna korsa E20 på ett säkert sätt förbättras.

7.7. Kulturmiljö

Inga av forn- eller kulturlämningar bedöms påverkas av de planerade vattenverksamheterna.

7.8. Boendemiljö, friluftsliv och rekreation

Under byggtiden kan boendemiljön påverkas av buller, vibrationer och dammspridning från anläggningsarbetena. Framkomligheten på väg E20 kommer också påverkas under byggskedet.

8. Genomförda och planerade/pågående samråd

8.1. Samråd inom ramarna för vägplaneprocessen.

Samrådsmöte med Länsstyrelsen avseende vägplanen hölls 2015-11-16. Länsstyrelsen beslutade 2016-03-15 att åtgärderna på E20, sträckan Eling-Vara, inte är av den art att det kan anses medföra betydande miljöpåverkan.

Samrådsmöte för allmänheten i tidigt skede hölls som öppet hus i Elings Bygdegård 2015-11-24 och 2015-11-25. Ett samrådsmöte med allmänheten, där såväl vägplanen som kommande ansökningar om tillstånd för vattenverksamhet inkluderades, hölls i Elings Bygdegård 2016-03-15. Utöver det har samråd genomförts med enskilda samt med berörda myndigheter och organisationer.

8.2. Samråd inför planerade tillståndsansökningar

Samråd

Samrådsmöte med Länsstyrelsen i Västra Götalands län kommer att genomföras onsdagen den 7 november 2018 på Länsstyrelsens kontor i Mariestad. Miljö- och

byggförvaltningen, Vara kommun, bjuds också in till samrådsmötet. Samråd med enskilda genomförs genom brevutskick.

Undersökning inför beslut om betydande miljöpåverkan

Planerade åtgärder berör ett begränsat område (ca 1 respektive 2% av berörda vattenförekomsternas rinnsträcka). Hela det berörda området utgör fastställt vägområde. Negativa miljökonsekvenser kan begränsas genom naturanpassning av erosionsskyddens utformning samt genom åtgärder för att förhindra negativa konsekvenser av grumling. Möjliga anpassningar utgörs av tillskapande av håligheter mellan stenmaterialet, försänkning av skyddet i åns botten samt täckning av skyddet med naturligt bottenmaterial, tillvaratagande och återplacering av död ved samt bevarande av växtlighet i strandkanterna i möjligaste mån. Anläggande av torrtrummor i anslutning till broarna medför att förutsättningarna för att små och medelstora djur ska kunna korsa E20 på ett säkert sätt förbättras. Sammantaget bedömer Trafikverket att åtgärderna inte är av den art att de kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

9. Fortsatt arbete

9.1. Fastställelse av vägplan

Vägplanen skickades in för fastställelse i augusti 2017. Planprövningen fattade beslut om fastställelse 2018-09-19. Under förutsättning att inga överklaganden kommer in till Trafikverket vinner planen laga kraft under hösten 2018.

Rådighet kommer att föreligga genom fastställd vägplan.

9.2. Ansökningshandlingar

En tillståndsansökan per åfåra kommer att tas fram. Ansökningarna beräknas skickas in till mark- och miljödomstolen i mars 2018.



Trafikverket, Postadress: Box 110, 541 23 Skövde. Besöksadress: Trädgårdsgatan 15D

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