

# 7 Kort sammanställning av miljökonsekvenser

*I kapitlet redovisas en sammanfattande bedömning av projektets miljöpåverkan.*

## 7.1 Alternativjämförelse

Syftet med kapitel 7 är att ge en samlad bild av vägprojektets konsekvenser i de olika alternativen och samtidigt peka på de punkter där de största konsekvenserna uppstår. Vi har här valt att jämföra samtliga utbyggnadsförslag, även det begränsade utbyggnadsalternativet som vi kallat "Förbättring av befintlig väg", mot nuläget. Detta för att det är den referens som de människor som bor och verkar i området har tydligast bild av. I figur 7.1:2 kan man även göra jämförelsen med nollalternativet, det vill säga med konsekvenserna år 2020 av att E20 inte byggs ut.

I detta avsnitt har kortfattade jämförelser gjorts ämnesområdesvis utan någon geografisk koppling. I avsnitt 7.2 presenteras en geografisk sammanställning av miljökonsekvenser.

### Landskap

För landskapet bedöms Förbättring av befintlig väg och Skogskorridorens alternativ Hallstorp vara bäst följt av Järnvägskorridorerna. Sämst är ny E20 i Korridor längs befintlig väg, som bedöms ge stora negativa konsekvenser.

Förbättring av befintlig väg medför framförallt förbättringar för fjärtrafiken men gör kanske problemen större för de som bor och arbetar utmed vägen, vilket kan ge sekundära effekter på landskapet. De negativa konsekvenserna jämfört med nuvarande situation bedöms bli små.

Ny E20 i Järnvägskorridorerna påverkar landskapet kring Domarbergets omgivningar med skärningar och bankar. I det avsnitt där ny väg följer järnvägen kommer tre passager över ny E20 att krävas. Dessa kommer att vara svåra att anpassa till det flacka landskapet och bli mycket exponerade mot den öppna dalgången. I höjd med Bäne kommer vägen att bryta diagonalt över ägostrukturen och förändra den mjukt sluttande terrängen. De negativa konsekvenserna bedöms bli måttliga.

Ny E20 i Korridor utmed befintlig väg påverkar framförallt bebyggelsestrukturen kring nuvarande väg. Ett 50 till 250 meter brett trafikstråk av parallella vägar skapas, vilket

kan slå sönder de småskaliga och komplexa strukturerna kring dagens väg. Alternativet att lägga fyrfältsvägen bredvid nuvarande väg, som behålls som lokalväg, är bättre än att bygga om nuvarande väg och ha lokalvägen intill. Viss bebyggelse måste rivas och närliggande behöver bullerskyddas. Bullerskydd kommer att inverka negativt på landskapet. De negativa konsekvenserna av att förlägga en väg i en korridor utmed befintlig väg i kanten av dalgångslandskapet, framförallt mellan Bälinge och Hol, blir stora.

Ny E20 i Skogskorridorerna har två alternativa korridorer genom mosaiklandskapet i Bälinge. Alternativet via Hallstorp går i utkanten av mosaiklandskapet mot den mer storskaliga dalgången och följer bergterrängens riktning upp mot skogen. Med detta alternativ kan landskapskaraktären i Bälinge behållas till stora delar. I alternativet förbi Gisslatorp kommer den storskaliga vägen att "spräcka" det småskaliga landskapets skala och arbeta mot landskapets karaktäristiska strukturer och värden. Ny E20 i skogen medför sammantaget liten påverkan på landskapet. De sammantaget negativa konsekvenserna av en väg i Skogskorridorerna via Hallstorp är små och via Gisslatorp måttliga.

### Natur

Från naturmiljösynpunkt bedöms Förbättring av befintlig väg vara bäst följt av att bygga ny E20 i korridorerna utmed befintlig väg. Sämst bedöms en utbyggnad i Skogskorridorerna Gisslatorpsalternativ vara som bedöms ge måttliga–stora negativa konsekvenser.

En förbättring av befintlig väg ger små intrång i betesmark (klass 2) i Hol och en förlängning av ett par trummor i bäckar som vägen passerar över. De negativa konsekvenserna bedöms bli små–måttliga.

Ny E20 i Järnvägskorridorerna kommer att korsa flera värdefulla vattendrag och raviner och där orsaka bullerstörningar samt arealförlust av bäckmiljöer, betesmark och ravinskogar. Här finns även risk för föroreningspåverkan som snabbt kan sprida sig nedströms till Säveån och vidare till Nohlagaviken i Mjörn. Med säkrare väg minskar dock risken

för farligtgodsoyckor. Intrången i Bäsjöbäcken blir särskilt besvärande. Viss risk finns för direkt påverkan på Säveån i Alingsås samt vid Mängsholm och Vårgårda. Nya viltstängsel skapar stora barriäreffekter men minskar samtidigt antalet viltolyckor. De negativa konsekvenserna bedöms bli måttliga.

Ny E20 i **Korridoren utmed befintlig väg** ger samma risk för direkta intrång i Säveån samt samma stora barriäreffekter som i Järnvägskorridoren. Detsamma gäller för föroreningspåverkan på Säveåns biflöden, med den skillnaden att en förorening har längre rinntid till Säveån men kan samtidigt orsaka större skador på en längre sträcka i biflödena. Intrången och bullerstörningarna i ravinerna blir något mindre än i Järnvägskorridoren. Risken för farligtgodsoyckor minskar. Intrång i klass 2-objekt i Hol. De negativa konsekvenserna i korridoren utmed befintlig väg bedöms bli måttliga.

Ny E20 i **Skogskorridoren** kommer att ge betydande bullerstörningar, barriäreffekter och fragmentering i ett nära nog oexploaterat område som är hemvist även för arter som behöver stora ostörda områden. Många småmiljöer med höga värden kommer att ianspråkats i skogen. I Gisslatorpsvarianten riskerar vägen att göra intrång eller ge bullerstörningar i flera klass 2-objekt. Barriäreffekterna blir stora men korridoren har bättre förutsättningar för faunapassager än

de övriga vägkorridorerna. Bullerpåverkan på Mängsholm minskar dock. De negativa konsekvenserna bedöms bli måttliga–stora, i synnerhet i Gisslatorpsvarianten.

## Kultur

Från kultursynpunkt bedöms Förbättring av befintlig väg vara det bästa alternativet. För ny dragning av E20 är Järnvägskorridoren samt Skogskorridoren via Hallstorp är de mest fördelaktiga. Sämst är ny E20 i Korridoren längs befintlig väg som medför stora negativa konsekvenser.

**Förbättring av befintlig väg** medför att barriäreffekten, för de som bor och arbetar utmed vägen, förstärks något. Förutsättningarna för en levande kulturbygd försämrats. Den negativa konsekvensen för kulturmiljön bedöms som liten i jämförelse med nuläget.

Ny E20 i **Järnvägskorridoren** kan upprätthålla Säveåns dalgång som ett historiskt kommunikationsstråk utan att det medför stora negativa konsekvenser för kulturmiljön. Vägen kan påverka upplevelsen av kringliggande kulturlandskap vid gravfälten i Hol med buller och eventuell siktskymmande vegetation. Intrånget är begränsat - inga värdekärnor i Hol berörs - men känsligheten i området är stor. I Bäne kom-

Figur 7.1:1 E20 går tvärs genom Hols inägomarker.



mer sambandet mellan gårdar och omgivande landskap att förloras, om en väg förs diagonalt över de mot Sävån slutande åkrarna. Järnvägskorridoren berör sammantaget enstaka värdefulla byggnader, ett fåtal gravar och en viss del fossil åkermark samt boplatzlämningar. De negativa konsekvenserna för kulturmiljön bedöms bli måttliga.

Ny E20 i **Korridor längs befintlig väg** är till stor nackdel för kulturbygden som framför allt är kopplad till befintlig väg. Kulturlandskapet är präglad av skiftesreformerna i början på 1800-talet. Gårdar ligger spridda i landskapet, ofta i förbindelse med landsvägen. Ett antal gårdar och bostadshus måste rivras och andra kommer att bli mindre attraktiva att bo i. Befintlig väg har i sig ett kulturhistoriskt värde, då den huvudsakligen legat i denna sträckning sedan medeltiden. Den historiska bebyggelsestrukturen kommer att påverkas, vägstråket med parallell E20, lokalväg samt nya enskilda vägar till fastigheterna kommer att bli en stor barriär i kulturlandskapet förstärkt av bullerskydd som krävs på långa sträckor. De negativa konsekvenserna av en väg i korridoren längs befintlig sträckning bedöms som stora.

Den största negativa effekten av att utlokalisera ny E20 till obruten skogsmark i **Skogskorridoren** bedöms framförallt vara att det historiska kommunikationstråket i dalgången överges och trakten får annat fokus.

Holleden, som framförallt ger torpmiljöerna i skogen ett visst bruksvärde, korsas av Skogskorridoren. Genom skogen bedöms endast enstaka fornlämningar bli berörda. Sambandet mellan grannbyarna Gongstorp och Siene bryts men ingen värdekärna påverkas. Värdefulla kulturmiljöer i Bälinge och Gisslatorp påverkas framförallt av Skogskorridoren via Gisslatorp. Miljön kring Bälinge kyrka berörs av framförallt buller då den hamnar mellan ny E20 och lokalvägen. Förhistoriska gravar går förlorade, gården Högalund rivs och närmiljön kring gårdarna i Gisslatorp försämras. I korridorvariant Hallstorp berörs själva gården Hallstorp, vilken har sitt värde som gammal gårdstomt. Likaså påverkas torpmiljön söder om Hol i ena kanten. Bälinge påverkas i liten omfattning av korridorvarianten via Hallstorp. De negativa konsekvenserna av Skogskorridoren bedöms därför som måttliga–stora i korridorvarianten via Gisslatorp och måttliga via Hallstorp.

### Friluftsliv och rekreation

Från rekreationssynpunkt bedöms Förbättring av befintlig väg och Korridor längs befintlig väg vara bäst följt av att bygga ny E20 i Järnvägskorridoren. Sämst bedöms en utbyggnad i Skogskorridorens Gisslatorpsvariant vara, som ger måttliga–stora negativa konsekvenser.

En förbättring av befintlig väg med bland annat ett kompletterat enskilt vägsystem kommer att underlätta rejält för cyklisterna. Den farliga infarten till ridanläggningen i Nygård

görs trafiksäkrare. De positiva konsekvenserna av en förbättrad befintlig väg bedöms bli små–måttliga.

Ny E20 i **Järnvägskorridoren** kommer att orsaka ny bullerpåverkan vid Sävån och i kanten på det stora opåverkade och tysta området väster om Sävåns dalgång. Samtidigt minskar bullerpåverkan och barriäreffekterna utmed befintlig väg påtagligt. Den barriäreffekt som ny E20 orsakar är inte lika allvarlig. Tillgängligheten till ridanläggningen vid Nygård förbättras. Intrång kan komma att ske i kanten på endurobanan vid deponin i Bälinge. Den sammantagna konsekvensen för friluftslivet med ny väg i Järnvägskorridoren bedöms bli liten positiv.

Ny E20 i **Korridoren längs befintlig väg** ger färre men säkrare passager över vägen. Den nya genomgående lokalvägen ger helt andra möjligheter att gå och cykla i området. Risk finns för intrång i Hols idrottsplats där bullerstörningarna också kommer att öka om inga bullerdämpande åtgärder vidtas. Tillgängligheten till ridanläggningen vid Nygård förbättras. Den sammantagna konsekvensen för friluftslivet med ny väg i Korridor längs befintlig väg bedöms bli liten–måttlig positiv.

Ny E20 i **Skogskorridoren** kommer att ge stor bullerpåverkan och betydande barriäreffekter i det stora och nära nog oexploaterade vildmarksområdet i öster. Orienteringsverksamheten får betydande störningar och upplevelsevärde minskar påtagligt för det övriga rörliga friluftslivet, inte minst vid Holleden. Bullret sprider sig vidare österut in i det stora opåverkade området som också utgör tyst område. De negativa konsekvenserna blir störst i Gisslatorpsvarianten. Även Hjortmarksområdet får liksom i de övriga utbyggnadsalternativen något mer bullerstörningar. Rekreativvärdena ökar dock påtagligt utmed befintlig väg genom minskat buller, mindre barriärer och bättre möjlighet till att cykla. Tillgängligheten till ridanläggningen vid Nygård förbättras. Den sammantagna konsekvensen för friluftslivet med ny väg i Skogskorridoren bedöms bli måttlig negativ i Hallstorpvarianten och måttlig–stor i Gisslatorpsvarianten.

### Människors hälsa

Utifrån aspekten Hälsa och säkerhet bedöms Skogskorridoren och Järnvägskorridoren vara bäst. Sämst bedöms Förbättring av befintlig väg vara, där de sammantaget positiva konsekvenserna blir marginella.

Förbättring av befintlig väg blir från bullersynpunkt något bättre än nollalternativet, främst genom att åtminstone breddningen till 2+2 körfält resulterar i bullerskyddsåtgärder. Bullermattan blir kvar i ett område kring befintlig väg där bostäderna är koncentrerade. Vibrationsstörningarna ökar med ökad tung trafik. Barriärerna minskar utmed E20 men ökar för dem som behöver korsa vägen. Säkerheten

vid sidan av vägen ökar. Den sammantagna konsekvensen för människors hälsa bedöms med en förbättring av befintlig väg bli marginell.

Ny E20 i **Järnvägskorridoren** innebär i princip att alla bostäder utmed ny E20 kommer att ha bullernivåer som underskrider riktvärdena efter genomförda bullerdämpande åtgärder. Utan åtgärder får ungefär 35 bostadshus fler än idag vägbuller som överstiger riktvärdena. En hel del hus som tidigare endast påverkats av bullret från tågen, drabbas nu också av vägtrafikbuller men samtidigt försvinner det mesta av bullret kring befintlig väg mellan Bälinge och Mångsholm där många bor. Säkerheten vid sidan om vägen kommer att öka kraftigt och barriäreffekterna kommer nära nog att försvinna utmed befintlig väg samtidigt som den inte ökar nämnvärt utmed ny E20. Den sammantagna positiva konsekvensen för människors hälsa bedöms med ny E20 i Järnvägskorridoren bli måttlig–stor.

Ny E20 i **Korridor längs befintlig väg** innebär i princip att alla bostäder utmed ny E20 kommer att ha bullernivåer som underskrider riktvärdena efter genomförda bullerdämpande åtgärder. Utan åtgärder får ungefär 15–40 fler hus än idag vägbuller som överstiger riktvärdena. Bullermattan blir kvar i ett område kring befintlig väg där bostäderna är koncentrerade. Sämst blir situationen om befintlig E20 byggs ut. Barriärerna minskar med ny sammanhängande lokalväg samt färre men bättre passager. Vibrationsstörningarna minskar med en jämnare och bättre underbyggd väg, även om ökad tung trafik kommer att innebära fler störningstillfällen. Säkerheten vid sidan av vägen kommer att bli bättre men inte som i Järnvägskorridoren och Skogskorridoren. Den sammantagna konsekvensen för människors hälsa bedöms med ny E20 utmed befintlig väg bli liten positiv.

Ny E20 i **Skogskorridoren** innebär i princip att alla bostäder utmed ny E20 kommer att ha bullernivåer som underskrider riktvärdena efter genomförda bullerdämpande åtgärder. Utan åtgärder får ungefär ett tiotal färre bostäder än i dagsläget vägbuller som överstiger riktvärdena. En del hus som tidigare legat i en relativt tyst miljö drabbas nu av vägtrafikbuller men samtidigt försvinner det mesta av bullret kring befintlig väg mellan Bälinge och Mångsholm, där många bor. Barriäreffekterna kommer nära nog att försvinna utmed befintlig väg samtidigt som den ökar i ett område där inte lika många bor. Säkerheten vid sidan av vägen ökar kraftigt. Vibrationsstörningarna kommer att minska samtidigt som färre kommer att drabbas. Den sammantagna positiva konsekvensen för människors hälsa bedöms med ny E20 i Skogskorridoren bli måttlig–stor.

## Jord- och skogsbruk

För lantbruket bedöms en förbättring av befintlig väg vara bäst, tätt följt av Skogskorridoren. Sämst bedöms en motorväg i Järnvägskorridoren eller vid sidan om befintlig E20 vara som ger stora negativa konsekvenser.

**Förbättring av befintlig väg** med bland annat ett kompletterat enskilt vägsystem gör att färre jordbrukstransporter behöver gå på E20. Utan fler planskildheter kommer dock svårigheterna att ta sig över vägen att öka samtidigt som färre utfarter medför omvägar. En del åkermark försvinner, inte minst för nya enskilda vägar och för breddningen av vägen vid de båda omkörningssträckorna. Den sammantagna konsekvensen för lantbruket bedöms med Förbättring av befintlig väg bli liten–måttlig negativ.

Ny E20 i **Järnvägskorridoren** kommer att ta cirka 50 hektar jordbruksmark i anspråk, därtill tillkommer intrång från enskilda vägar. Dessutom kommer de cirka 10 hektar av jordbruksmark som hamnar mellan ny E20 och järnvägen på sträckan Annedal–Ångbo sannolikt att tas ur bruk. På sträckan Tokebacka–Vårgårda försvåras jordbruket också av betydande fragmentering och barriäreffekter utmed ny E20. Samtidigt försvinner barriäreffekterna nästan helt utmed befintlig E20 på sträckan Tokebacka–Mångsholm, men även till stor del utmed övriga sträckan genom fler planskildheter och ny lokalväg. 5–10 gårdar kan komma att behöva lösas in. Den sammantagna konsekvensen för lantbruket bedöms med ny E20 i Järnvägskorridoren bli stor negativ.

Ny E20 samt ny lokalväg i **Korridor längs befintlig väg** kommer att ta cirka 40 hektar jordbruksmark i anspråk, därtill tillkommer intrång från enskilda vägar. Att bygga ut befintlig E20 och lägga ny lokalväg vid sidan är bäst, eftersom detta innebär minst arealförluster och bättre linjeanpassning till omgivningen. 10–15 gårdar kan komma att behöva lösas in. Barriäreffekterna minskar med ny lokalväg och fler planskildheter men omvägar kan inte undvikas. Landskapsomvandlingen blir som störst där flest gårdar ligger. Den sammantagna konsekvensen för lantbruket bedöms med ny E20 i korridoren utmed befintlig väg att bli stor negativ.

Ny E20 i **Skogskorridoren** kommer med den västliga korridorvarianten vid Bälinge att ta cirka 25 hektar jordbruksmark i anspråk, därtill tillkommer intrång från enskilda vägar. I Gisslatorpsvarianten blir intrånget något mindre. Med ny E20 i Gisslatorpsvarianten ökar barriäreffekterna vid Gisslatorp men försvinner nästan helt utmed befintlig väg mellan Tokebacka och Tubbetorp. I Hallstorpsvarianterna försvinner barriäreffekterna utmed befintlig väg på en något kortare sträcka men några nya uppkommer inte vid Gisslatorp. 5–7 gårdar kan komma att behöva lösas in. Arealförluster och barriäreffekter uppkommer i skogen. Den sammantagna konsekvensen för lantbruket bedöms med ny E20 i Skogskorridoren bli måttligt negativ.

## Grundvatten, grus och berg

Med utgångspunkt från hushållning med grundvatten, grus och berg bedöms en ny E20 i Skogskorridoren sammantaget vara bäst. Sämst är ny E20 i Korridor längs befintlig väg, som kommer att ge små negativa konsekvenser.

**Förbättring av befintlig väg** med trafiksäkerhetshöjande åtgärder minskar risken för farligt godsolyckor och spridning till grundvattnet. Föroreningsspridningen fortgår från mark som redan idag är förorenad. Behovet av berg och grus som byggmaterial är litet. Med utgångspunkt från hushållning med grundvatten, grus och berg bedöms en förbättring av befintlig E20 ge små negativa konsekvenser.

Ny E20 i **Järnvägskorridoren** kommer att innebära djupa skärningar i ravinlandskapet, vilket kan leda till att vattenförande lager kan dräneras ut. Sannolikheten för påverkan på grundvattenformationen i Hol bedöms som liten, men om det sker blir konsekvensen stor. En bättre dagvattenhantering och en trafiksäkrare väg innebär mindre risk för kontaminering av grundvattenmagasinen i området. Möjlighet ges till sanering av förorenad mark vilket minskar föroreningsspridningen. Ny väg i Järnvägskorridoren kommer att innebära stora underskott av berg, varav berg till förstärkningslagret måste hämtas långt bort. Viss blockering av grusresurser väster om Vårgårda. Med utgångspunkt från hushållning med grundvatten, grus och berg bedöms ny E20 i Järnvägskorridoren sammantaget ge små negativa konsekvenser.

Ny E20 i **Korridor längs befintlig väg** samt ny lokalväg kommer att ge en bättre dagvattenhantering och en trafiksäkrare väg vilket innebär mindre risk för kontaminering av grundvattenmagasinen i området. Sanering av förorenad mark är möjlig vid Bälinge och västra Vårgårda, vilket minskar föroreningsspridningen. Ny E20 i korridoren kommer att innebära stora underskott av berg, varav berg till förstärkningslagret måste hämtas långt bort. Små mängder exploaterbart grus kommer att blockeras men däremot kommer grus i Holdeltat att blockeras. Med utgångspunkt från hushållning med grundvatten, grus och berg bedöms ny E20 i korridoren utmed befintlig väg sammantaget ge små negativa konsekvenser.

Ny E20 i **Skogskorridoren** kommer att ge en bättre dagvattenhantering och en trafiksäkrare väg vilket innebär mindre risk för kontaminering av grundvattenmagasinen i området. Viss risk finns för föroreningsspridning till grundvattnet i isälvsvavlagringarna på sträckan. Totalt sett bedöms förekomsten av berg i Skogskorridorens samtliga varianter vara tillräcklig för att försörja projektet med bergmaterial men berg till bär- och slitlagret måste sannolikt hämtas långt bort. Sanering av förorenad mark är möjlig vid Bälinge (Hallstorpsvarianterna) och västra Vårgårda, vilket minskar

föroreningsspridningen. Med utgångspunkt från hushållning med grundvatten, grus och berg bedöms ny E20 i Skogskorridoren sammantaget ge små positiva konsekvenser.

## Storskalig miljöpåverkan genom utsläpp till luft

Med utgångspunkt från storskalig miljöpåverkan genom utsläpp till luft, bedöms Förbättringsalternativet vara det alternativ som i minst omfattning bidrar till sådana utsläpp. Samliga nybyggnadsalternativ bedöms ge måttliga negativa konsekvenser, men av dessa bedöms Skogskorridorens Gisslatorpsvariant vara bäst och Järnvägskorridoren vara sämst. Utsläppen ger klimateffekter, ökad försurning och övergödning av mark och vatten samt skador på växtlighet genom ökad halt av marknära ozon.

Med **Förbättring av befintlig väg** blir utsläppen mindre än i samtliga utbyggnadsalternativ beroende på en lägre hastighet. Framkomligheten blir dessutom sämre än i nybyggnadsalternativen, vilket gör att vägen i mindre grad lockar till förändrade resemonster som alstrar mer trafik på E20.

**Nybyggnadsalternativen** innebär ökade utsläpp av koldioxid, kväveoxider och svaveldioxid med i genomsnitt 5 procent, jämfört med nollalternativet. Mängderna skiljer sig åt mellan de olika alternativen och för de olika ämnena, vilket redovisats i tabell 5.10:1. Störst ökning sker i **Järnvägskorridoren** och minst i **Skogskorridorens Gisslatorpsvariant**.

Jämfört med i dagsläget kommer trafiken på E20 att öka med 30 procent fram till 2020 i ett nollalternativ. Mest ökar de tunga transportererna. Det innebär att utsläppen av ovan nämnda luftföroreningar jämfört med i dag kommer att öka betydligt mer än 5 procent. Därtill kan läggas de ökade utsläpp som kan förväntas genom de ändrade resemonster som en ny snabbare väg ger upphov till.

Samtliga nybyggnadsalternativ bedöms innebära måttliga negativa konsekvenser på mark, vatten och luft genom ökad försurning, övergödning, högre halter av marknära ozon samt utsläpp av ämnen som ger ett förändrat klimat.

Positiva konsekvenser			Lika nuläget	Negativa konsekvenser		
Stora	Måttliga	Små		Små	Måttliga	Stora

Sakområde	Nollalternativ	Förbättring av befintlig väg	Ny E20			
			Järnvägs-korridoren	Korridor längs befintlig väg	Skogs-korridoren via Hallstorp	Skogs-korridoren via Gisslatorp
Väglängd	22,0	22,0	22,4	22,0	22,3	21,8
Hastighet, km/h	70/90	70/90	110	110	110	110
Landskap						
Natur						
Kultur						
Friluftsliv och rekreation						
Människors hälsa (exkl trafikolyckor)						
Jord- och skogsbruk						
Grundvatten, grus och berg						
Storskalig miljöpåverkan genom utsläpp till luft <sup>1)</sup>						
Byggtid						

Vägens funktion						
Framkomlighet						
Trafiksäkerhet						
Kollektivtrafik						
Överskottsmassor						

<sup>1)</sup> Inkluderar ej ändrade rese mönster.

Figur 7.1:2 Sammanställning och utvärdering av konsekvenser.

7 Kort sammanställning av miljökonsekvenser

		▲	▲	▲	▲	▲		
		Stor positiv förändring	Måttlig positiv förändring	Liten positiv förändring	Ingen nämnvärd förändring	Liten negativ förändring	Måttlig negativ förändring	Stor negativ förändring
Nr	Påverkan, effekter och konsekvenser	Betydelse						
		Förbättr bef väg	Järnväg	Längs bef väg	Skog Hallstorp	Skog Gisslatorp		
1.	Risk för intrång i Sävåån genom stabilitetsåtgärder och bro för ny lokalväg. Risk för föroreningspåverkan och buller i byggskedet. Uppkommer delvis även i ett nollalternativ.							
2.	Stora intrång i ravinmiljö med stora landskapsvärden. Förlust av betesmark med naturlig ängsflora. Risker för långa kulverteringar och vandringshinder för fisk men också för förorenat vatten. Uppkommer delvis även i ett nollalternativ.							
3.	Bebyggelsestruktur i Bälinge påverkas. Några hus, däribland gårdar, behöver troligen rivras och andra blir olämpliga som bostad. Värdekärna i värdefull kulturmiljö blir uppdelad och historiska samband bryts. Bullerskärmar förstärker vägen som barriär.							
4.*	Minskade bullerstörningar och barriäreffekter samt minskad risk för farligtgodsolyckor.							
5.	Ett småskaligt kulturlandskap med höga natur- och kulturvärden fragmenteras och förlorar karaktär och värden, särskilt vid Gisslatorp. Intrång i jordbruksmark, gårdar kan försvinna. Bullerpåverkan.							
6.	Ny bro och bank påverkar landskapet. Höga naturvärden i ravin, bäck och ekskog riskerar att påverkas av intrång och buller samt föroreningspåverkan.							
7.	Bullerstörningar, intrång, barriäreffekter och fragmentering i skogslandskap med höga natur- och rekreationsvärden. Orienteringsverksamheten blir svår att bedriva, vildmarksprägel försvinner och störningskänsliga arter minskar eller försvinner helt. Vägens utlokalisering från kulturbygden är negativ för kulturmiljön.							
8.	Samma effekter som i område 7 men något allvarigare.							
9.	Samma effekter som i område 7.							
10.	Intrång och fragmentering av jordbruksmark. Risk för intrång och föroreningspåverkan i flera bäckar samt i ravin med naturlig ängsflora. Bro försämrar landskapsbilden.							
11.	Stora förluster av åkermark. Fragmentering och barriäreffekter för jordbruket. Gårdar kan försvinna. Biotopförluster, barriäreffekter, fragmentering och bullerpåverkan i bäckraviner med förhöjda naturvärden. Broar och igenväxning försämrar landskapsbilden medan bullret försämrar upplevelsen av Hols kulturmiljö. Risk för grundvattenpåverkan.							
12.	Förlust av jordbruksmark, barriäreffekter och fragmentering. Flera hus och gårdar kan försvinna. Delningen av Hols by förstärks. Landskapsförändringar med igenväxning, bullerskydd med mera.							
13.*	Minskade bullerstörningar och barriäreffekter samt minskad risk för farligtgodsolyckor, Vägen återfår sin ursprungliga sammanlänkande funktion.							
14.	Minskad risk för farligtgodsolyckor och bättre dagvattenhantering minskar påverkan på grundvattenresurser.							
15.	Risk för intrång och bullerstörning vid idrottsplatsen i lövskog med höga naturvärden.							
16.*	Minskade bullerstörningar och barriäreffekter samt minskad risk för farligtgodsolyckor.							
17.	Intrång i jordbruksmark, gårdar kan försvinna. Landskapsförändringar med igenväxning, bullerskydd med mera.							
18.	Risk för intrång och fragmentering i våtmarker och lodytor med förhöjda naturvärden.							
19.	Förluster av jordbruksmark, barriäreffekter och fragmentering. Negativ påverkan på kulturlandskapet.							
20.	Förluster av jordbruksmark, barriäreffekter och fragmentering. Vägskärningar förfular landskapet.							

\* Uppkommer särskilt om överflyttning av trafik görs till annan korridor.  
För korridor längs befintlig väg har bullerdämpande åtgärder inkluderats i bedömningen.

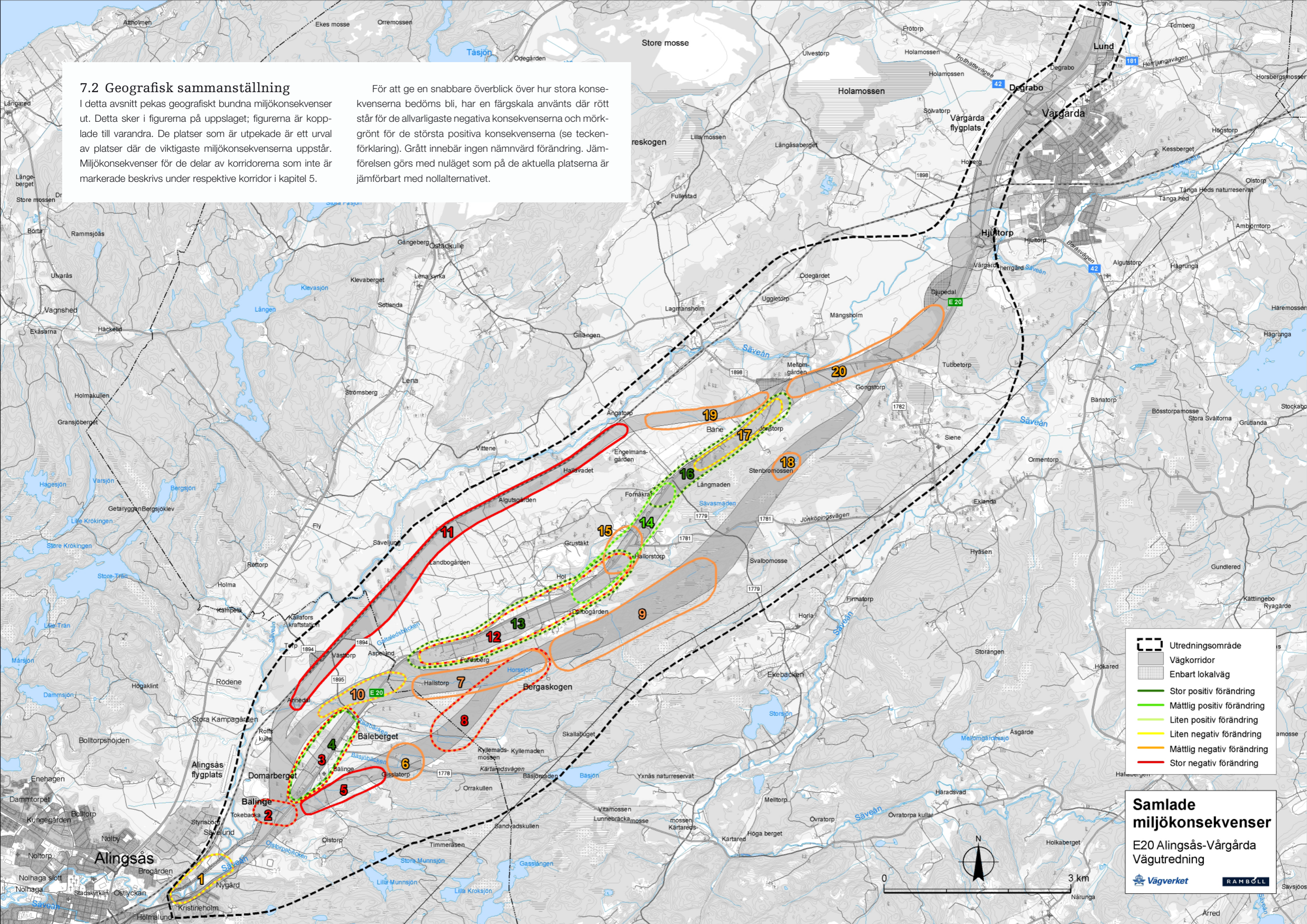
Figur 7.2:1 Bedömning av geografiskt bundna miljökonsekvenser.

Figur 7.2:2 Sammanställning av konsekvenser. ►

## 7.2 Geografisk sammanställning

I detta avsnitt pekats geografiskt bundna miljökonsekvenser ut. Detta sker i figuren på uppslaget; figuren är kopplade till varandra. De platser som är utpekade är ett urval av platser där de viktigaste miljökonsekvenserna uppstår. Miljökonsekvenser för de delar av korridorerna som inte är markerade beskrivs under respektive korridor i kapitel 5.

För att ge en snabbare överblick över hur stora konsekvenserna bedöms bli, har en färgskala använts där rött står för de allvarigaste negativa konsekvenserna och mörkgrönt för de största positiva konsekvenserna (se teckenförklaring). Grått innebär ingen nämnvärd förändring. Jämförelsen görs med nuläget som på de aktuella platserna är jämförbart med nollalternativet.



- Utredningsområde
- Vägkorridor
- Enbart lokalväg
- Stor positiv förändring
- Måttlig positiv förändring
- Liten positiv förändring
- Liten negativ förändring
- Måttlig negativ förändring
- Stor negativ förändring

**Samlade miljökonsekvenser**  
E20 Alingsås-Vårgårda Vägutredning  
Vägverket RAMBOLL