

# Miljökonsekvensbeskrivning av Regional infrastrukturplan för Halland 2018-2029

Remissversion

---

## Innehållsförteckning

<b>1. Sammanfattning.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Inledning.....</b>	<b>4</b>
2.1 Bakgrund.....	4
2.2 Planering av transportinfrastruktur.....	4
2.3 Direktiv för åtgärdsplaneringen.....	5
2.4 Planeringens utgångspunkter i Halland.....	6
2.5 Miljöbedömning och miljökonsekvensbeskrivning.....	7
2.6 Miljöbedömningens allmänna inriktning.....	8
2.7 Miljö kvalitetsmål.....	9
2.8 De transportpolitiska målen.....	10
<b>3. Den regionala infrastrukturplanen .....</b>	<b>11</b>
<b>4. Rimliga alternativ till planförslaget .....</b>	<b>14</b>
<b>5. Avgränsning av miljöbedömningen .....</b>	<b>16</b>
5.1 Avgränsning i sak.....	17
5.2 Avgränsning i tid .....	21
5.3 Avgränsning i rum.....	21
<b>6. Miljöbedömning .....</b>	<b>22</b>
6.1 Bedömningsmetod .....	22
6.2 Klimatfaktorer .....	24
6.3 Befolkning.....	26
6.4 Människors hälsa .....	28
6.5 Biologisk mångfald, växtliv, djurliv .....	30
6.6 Vatten – ekologiska värden.....	32
6.7 Mark - Skyddsvärda områden.....	34
<b>7. Samlad miljöbedömning .....</b>	<b>36</b>
<b>8. Osäkerheter i miljöbedömningen .....</b>	<b>37</b>
<b>9. Planens bidrag till uppfyllelse av miljö kvalitetsmålen .....</b>	<b>38</b>
<b>10. Uppföljning.....</b>	<b>40</b>

# 1. Sammanfattning

Regeringen har beslutat att nya planer för transportinfrastruktur ska tas fram på nationell och regional nivå. Region Halland bedömer att den regionala infrastrukturplanen 2018–2029 kommer att ha betydande miljöpåverkan och att en miljöbedömning därför bör upprättas. Miljöbedömningen av planen är övergripande och innehåller inte bedömningar som bättre avgörs i kommande skede av planeringen när projekten konkretiseras.

I tabellen nedan sammanfattas planförslagets bedömda betydande miljöpåverkan jämfört med tidigare plan. Sammantaget innebär planförslagets prioriteringsområden betydande positiv miljöpåverkan på fokusområdet *Hälsa och livskvalitet* medan planen för fokusområdena *Klimat*, *Landskap*, och *Resurser tillgängliga för människan* kan innebära både positiv och negativ miljöpåverkan. Det förlängda driftbidraget till flygplatsen och åtgärderna på borttagna industrispårssatsningen i Falkenberg bedöms innebära betydande negativ miljöpåverkan på klimatfaktorer och de tillkommande åtgärdsplotterna på väg 153 och 154 bedöms kunna innebära betydande negativ miljöpåverkan på landskap och skyddade områden.

Prioritering i infrastrukturplanen	BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN PÅ FOKUSOMRÅDE			
	KLIMAT	HÄLSA OCH LIVSKVALITET	LANDSKAP	RESURSER TILLGÄNGLIGA FÖR MÄNNISKAN
<i>Fler bostäder och arbetsmarknadsförstoring genom utvecklade tågtrafik</i>	Positiv	Positiv	Inte betydande	Inte betydande
<i>En attraktiv kollektivtrafik för en hållbar utveckling</i>	Positiv	Positiv	Positiv	Inte betydande
<i>Cykel för ökad tillgänglighet och ett hållbart resande</i>	Positiv	Positiv	Inte betydande	Inte betydande
<i>Ett robust transportsystem för näringslivets transporter</i>	Inte betydande	Inte betydande	Negativ	Negativ
<i>Attraktiva stads- och landsbygdsmiljöer</i>	Inte betydande	Positiv	Inte betydande	Inte betydande
<i>Goda förbindelser med Stockholm</i>	Negativ	Inte betydande	Inte betydande	Inte betydande
<i>Åtgärder som faller bort från befintlig plan</i>	Negativ	Inte betydande	Positiv	Positiv
<i>Samlad bedömning</i>	Positiv o negativ	Positiv	Positiv o negativ	Positiv o negativ

## 2. Inledning

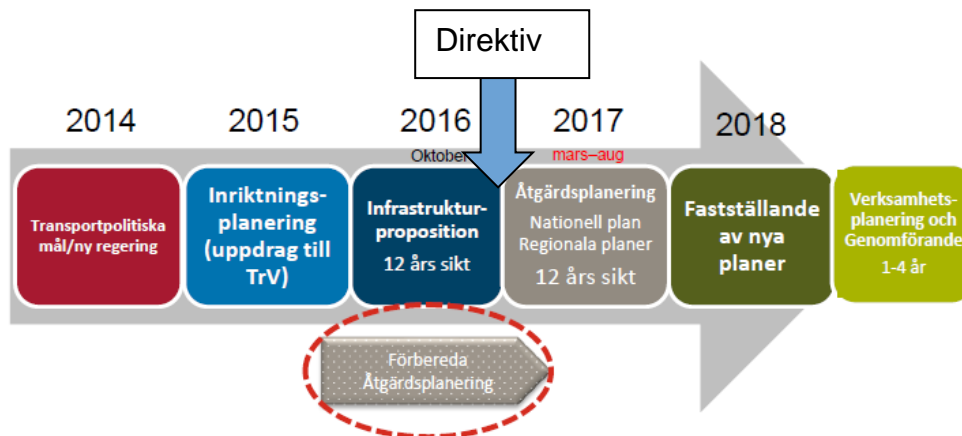
### 2.1 Bakgrund

Regeringen har beslutat att nya planer för transportinfrastruktur ska tas fram på nationell och regional nivå. De nuvarande infrastrukturplanerna gäller perioden 2014–2025. Den aktualisering som nu ska göras innebär att planerna kompletteras och förlängs till att gälla perioden 2018–2029. Region Halland arbetar därför fram en regional plan för transportinfrastrukturen i Hallands län.

Enligt 6 kap. 11 § miljöbalken ska en miljöbedömning upprättas parallellt med att planer och program med betydande miljöpåverkan utarbetas. Region Halland bedömer att den regionala infrastrukturplanen kommer att ha betydande miljöpåverkan och att en miljöbedömning därför bör upprättas.

### 2.2 Planering av transportinfrastruktur

I Sverige planeras transportinfrastrukturen i tolvårsperioder. Planerna, en nationell plan och 21 länsplaner, förnyas vart fjärde år. Innan den nationella och de regionala planerna slutligen antas av regeringen har arbetet med planerna genomgått flera steg under drygt fyra år.



Figur 1: Stegen i planering av transportinfrastrukturen

Planeringscykeln börjar med att den nyvalda regeringen prövar om de transportpolitiska målen ska omformuleras. Inför den föreliggande planeringsomgången valde regeringen att inte göra några förändringar.

Det egentliga planeringsarbetet börjar med att regeringen begär in ett inriktningsunderlag från Trafikverket (ljusblå ruta). På basis av bland annat

inriktningsunderlaget lämnar regeringen en infrastrukturpolitisk proposition till riksdagen (mörkblå ruta). Det gjordes i oktober 2016 och propositionen antogs i mitten av december. Regeringen utarbetar därefter mer detaljerade instruktioner för vilken inriktning planeringen ska ha. Dessa direktiv presenterades i slutet av mars 2017 (blå pil). Efter att direktiven presenterats startar den del som kallas åtgärdsplanering (grå ruta). Nu ska den ekonomiska ramen fördelas på olika åtgärder för att vidmakthålla och utveckla transportinfrastrukturen. Den totala ramen för kommande tolvårsperiod är 622 miljarder kronor. 36,6 miljarder kronor fördelas mellan de 21 regionala planerna. Halland har preliminärt tilldelats en ram om 1 189 miljoner kronor. Det beräknas att nationell plan och regionala planer ska fastställas av regeringen under våren 2018, efter att de varit på remiss. Region Halland ska lämna sin regionala plan till regeringen den 31 januari 2018. Innan dess remitteras planen mellan juni och oktober 2017. Trafikverket ska också överlämna sitt förslag till nationell plan till regeringen den 31 augusti. Denna plan remitteras under hösten 2017, varför den regionala planen har möjlighet att beakta remissversionen av den nationella planen.

### **2.3 Direktiv för åtgärdsplaneringen**

Direktiven för åtgärdsplaneringen är regeringens detaljerade anvisningar för hur planeringen ska gå till, vilken inriktning planeringen ska ha, tidsplan samt ekonomiska ramar. Direktiven för planeringsomgången 2018-2029 presenterades i slutet av mars 2017.

Fokus för planeringen ska, enligt direktivet, vara transportsystemets bidrag till samhällsutvecklingen. Det ska finnas en tydlig koppling till regeringens sex utpekade samhällsutmaningar, särskilt behovet av nya bostäder. Det är till och med så att möjligheter till ökat bostadsbyggande till följd av infrastrukturinvesteringar ska utgöra en ny prioriteringsgrund (tillsammans med de transportpolitiska målen etc.). Trafikverket och de regionala planupprättarna ska redovisa effekterna av föreslagna åtgärder och vilka konsekvenser åtgärderna får om de genomförs.

De regionala planupprättarna ska beskriva vilka effekter på bostadsbyggandet åtgärderna i planen ger: hur många ytterligare bostäder skapas, vilket planeringsskede de är i, när de kan vara färdiga och vilken typ av bebyggelse som planeras.

Region Halland har preliminärt tilldelats 1 189 Mkr för de kommande tolv åren, dvs. en genomsnittlig årlig tilldelning om cirka 100 Mkr.

## 2.4 Planeringens utgångspunkter i Halland

Halland ska naturligtvis ta hänsyn till nationella transportpolitiska mål, de transportpolitiska principerna samt vad som anges i propositionen och direktiven.

Det regionala tillväxtarbetet i Halland utgår alltid från den regionala utvecklingsstrategin (RUS) *Halland – bästa livsplatsen*. Denna RUS konkretiseras i den regionala tillväxtstrategin med dess tre prioriteringar: hög attraktivitet, stark konkurrenskraft och fler i arbete.

Regionen har kartlagt den allmänna bilden av Halland ur olika aspekter. Dessutom finns fördjupningar inom områdena kollektivtrafik och cykel. Transportsystemet som helhet kartlades och analyserades 2016 vilket resulterade i en systemanalys. Systemanalysen tar sin utgångspunkt i Region Hallands styrdokument. Analysen pekar ut sex planeringsinriktningar för arbetet med den regionala planen.

Halland växer och har gjort så i snart femtio år. Befolkning och sysselsättning ökar. Bostadsbyggandet har tagit fart efter att under många år varit på en låg nivå. Den ökande befolkningen, i kombination med allmänt ökad rörlighet, gör att transportsystemet behöver anpassas efter ändrade förhållanden. Transportsystemet behöver också ställa om till en mer hållbar inriktning.

Planeringen av transportinfrastrukturen är ett medel för att åstadkomma regional utveckling och tillväxt i enlighet med de politiskt formulerade målen för Hallands utveckling. Transportinfrastrukturen och de åtgärder som finns i den regionala planen ska stödja samhällsutvecklingen. I systemanalysen finns slutsatser av Hallands nuläge och utvecklingsmöjligheter. Slutsatserna resulterar i fem planeringsinriktningar som utgör direkta förutsättningar för arbetet med den regionala planen, se nästa avsnitt. Den regionala infrastrukturplanen ska inte och kan inte påverka de övergripande målen för Hallands utveckling eller olika sektorsmål.

## 2.5 Miljöbedömning och miljökonsekvensbeskrivning

Miljöbedömning är en process som myndigheter och kommuner ska genomföra när de upprättar, eller ändrar, vissa planer och program vars genomförande antas medföra betydande miljöpåverkan.

Miljöbedömningens övergripande syfte är att integrera miljöaspekterna i planen så att en hållbar utveckling främjas.

Miljöbedömningen ska integreras i planarbetet och ske parallellt med planprocessen. En miljöbedömning ska också leda fram till en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som utgör ett formellt underlag för beslut i infrastrukturplaneringen. Miljökonsekvensbeskrivningen (MKBn) utgör bilaga till den regionala planen.

Miljöbedömningen med efterföljande MKB avser Hallands regionala plan för *utveckling av transportsystemets infrastruktur*. Planen visar inte hur transportsystemet används eller kommer att användas. Planen påverkar naturligtvis trafikeringen men endast i begränsad omfattning.

Enligt Naturvårdsverket (2009) ska miljöbedömningsprocessen ske i följande steg:

- Avgränsa miljöbedömningen
- Samråda om avgränsningar
- Utarbeta en miljökonsekvensbeskrivning
- Samråda om miljökonsekvensbeskrivningen
- Överväga resultaten från miljökonsekvensbeskrivningen och samrådet i beslutsprocessen
- Redovisa hur man kommit fram till valet av alternativ
- Anta planen eller programmet

Första steget i miljöbedömningen innebär att samråda med Länsstyrelsen och kommunerna om behovet av miljöbedömning och miljöbedömningens avgränsning. Detta samråd genomfördes under våren 2017. Avgränsningen redovisas nedan i avsnitt 5.

## 2.6 Miljöbedömningens allmänna inriktning

Både den nationella transportplanen och den regionala infrastrukturplanen omfattar transportsystemets infrastruktur. Det innebär att det primärt inte är en plan som styr hur infrastrukturen ska trafikeras och med vilken frekvens. Trafikverkets prognoser för trafikutvecklingen bygger på historiska data samt beslutad politik. Region Hallands ambitioner för kollektivtrafikens utveckling har fastställts av regionfullmäktige i trafikförsörjningsprogrammet.

Miljöbedömningen av planen ska vara övergripande och inte innehålla sådana bedömningar som bättre avgörs i kommande skede av planeringen när projekten konkretiseras. Fokus i miljöbedömningen av den regionala infrastrukturplanen ligger istället på frågeställningar som är relevanta att lyfta i ett tidigt skede och som kanske inte kan lösas lika ändamålsenligt senare i det enskilda projektet. Den regionala planen innehåller/föreslår sex prioriteringar som i sin tur innehåller olika åtgärdsområden. Prioriteringarna och åtgärdsområdena miljöbedöms var för sig och därefter miljöbedöms planförslaget som helhet.

Ambitionen med miljöbedömningen är också att kunna bidra i prioriteringsdiskussionerna kring planen med relevant underlag avseende t.ex.:

- att identifiera system-/strukturpåverkande åtgärder
- frågor om huruvida en utbyggnad gynnar både bil och kollektivtrafik
- om en åtgärd är trafikgenererande
- leder åtgärden i rätt eller fel riktning ur miljösynpunkt
- om en åtgärd leder i fel riktning men ändå är angelägen så kan utformningen av åtgärden diskuteras

Det finns tydliga kopplingar mellan den nationella planen, den regionala infrastrukturplanen för Halland och övriga regionala infrastrukturplaner. Eftersom planerna upprättas samtidigt bedömer vi att miljöbedömningen av eventuella synergieffekter bäst görs i miljöbedömningen för den nationella planen. Däremot kan det i den regionala planen föras ett resonemang om sådana möjliga positiva och negativa synergieffekter. Efter att den regionala planen har varit på samråd kan det behövas justeringar med anledning av att innehållet i den nationella planen blir offentligt.

Miljöbedömningen ska sammanfattningsvis ge relevant underlag vid utarbetande av planen. Miljökonsekvensbeskrivningen ska sedan sammanfattningsvis beskriva planens miljökonsekvenser.



## 2.7 Miljökvalitetsmål

De 16 nationella **miljökvalitetsmålen** beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. Till varje miljökvalitetsmål finns ett antal preciseringar för vad som avses, med tillhörande målnivåer och etappmål. **Generationsmålet** är den övergripande målbilden för den svenska miljöpolitiken som fastslår att det övergripande målet är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.

Uppfyllelsen av miljökvalitetsmålen följs årligen upp med ett antal indikatorer på regional nivå<sup>1</sup>. För Hallands län bedöms det inte vara möjligt att nå **något** av de tolv regionalt bedömda målen till år 2020 med nu beslutade eller planerade styrmedel. Miljökvalitetsmålen *Skyddande ozonskikt* och *Säker strålmiljö* bedöms dock endast samlat på nationell nivå eftersom det huvudsakligen behövs internationella och nationella insatser för att nå målen.

Vid sidan av de 16 miljökvalitetsmålen finns ytterligare två politiska beslut med bäring på transportpolitiken: *Fossilfri fordonsflotta år 2030* samt *Noll koldioxidutsläpp 2050*. Regeringen arbetar även med ett förslag till klimatpolitiskt ramverk för Sverige, som tar sin utgångspunkt i Miljömålsberedningens förslag.<sup>2</sup> Ramverket består av tre delar: klimatlag, klimatmål och ett klimatpolitiskt råd. Riksdagens kommande ställningstagande om ett sektorsmål för transportsektorns utsläpp av växthusgaser ska vara en utgångspunkt i arbetet. Förslaget är att Sverige senast år 2045 inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären för att därefter uppnå negativa nettoutsläpp samt att växthusgasutsläppen från inrikes transporter ska ha minskat med minst 70 procent senast 2030 jämfört med år 2010.

---

<sup>1</sup> Miljökvalitetsmålen och miljömålsuppföljningen för Hallands län kan ses på miljömålsportalen Miljömål.se <http://www.miljomal.se/sv/Miljomalen/Regionala/?l=13&t=Lan>

<sup>2</sup> SOU 2016:21 och SOU 2016:47

## 2.8 De transportpolitiska målen

Det övergripande målet för transportpolitiken är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Det övergripande målet delas upp i två områden:

- **Funktionsmålet** innebär att transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Transportsystemet ska vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.
- **Hänsynsmålet** innebär att transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas så att ingen ska dödas eller skadas allvarligt samt bidra till att miljökvalitetsmålen uppnås och till ökad hälsa.

### 3. Den regionala infrastrukturplanen

Den regionala planen kan (enligt SFS 1997:263) omfatta följande typer av åtgärder:

- Samfinansiering av nationella vägar och järnvägar
- Investeringar i statliga vägar som inte är stamvägar.
- Trafiksäkerhet på det statliga regionala vägnätet.
- Åtgärder som kan påverka transportefterfrågan och val av transportsätt samt åtgärder som ger effektivare användning av befintlig infrastruktur.
- Åtgärder i andra, icke statligt finansierade anläggningar.
- Driftbidrag till icke-statliga flygplatser.
- Medfinansiering i vissa regionala kollektivtrafikanläggningar.
- Medfinansiering till trafiksäkerhet och miljö på kommunala gator.

Som en direkt grund för planen har regionen under 2016 tagit fram en regional systemanalys med inriktningar för ett hållbart transportsystem i Halland.<sup>3</sup> Systemanalysen utgår från de två grundläggande styrdokumenterna för det regionala utvecklingsarbetet:

- Den regionala utvecklingsstrategin
- Den halländska tillväxtstrategin 2014-2020.

Systemanalysen är tillika starkt kopplad till det regionala trafikförsörjningsprogrammet 2016-2019<sup>4</sup> och den regionala cykelplanen<sup>5</sup>.

I systemanalysen har regionen föreslagit följande strategiska planeringsinriktningar och prioriterade funktioner för transportsystemet.

Strategiska planeringsinriktningar:

- Utvecklade former för samverkan och samplanering
- Insatser för att öka det hållbara resandet
- Vårda befintligt transportsystem
- Stärka stråk och noder
- Minska miljö- och klimatpåverkan

---

<sup>3</sup> Region Halland (2016). Transportsystem för en hållbar regional utveckling – Halland 2035.

<sup>4</sup> Region Halland (2016). Kollektivtrafik för en hållbar regional utveckling – Halland 2035.

<sup>5</sup> Regional cykelplan 2015-2025

Prioriterade funktioner:

- God internationell, nationell och regional tillgänglighet i Väst-kuststråket
- God interregional tillgänglighet i övriga regionala stråk

I det positionspapper som regionen tagit fram tillsammans med övriga län i Sydsverige framkommer också följande sydsvenska prioriteringar:

- Interregional tillgänglighet
- Sammanknutet Sydsverige
- Konkurrenskraftiga och hållbara godstransporter.

Resandet över länsgränsen mellan Halland och Västra Götaland är stort. Väst kuststråket fyller både en internationell, interregional och lokal res-funktion. Samarbetet med Västra Götaland kommer att vara avgörande för att kunna tillgodose transportbehoven.

Den kommande regionala infrastrukturplanen innebär att kvarvarande me-del från innevarande plan huvudsakligen står kvar eller omfördelas samt att nya medel tillkommer. Den nya planen kommer att ha samhällsutveckl-ingen i fokus genom ökad samplanering, mer hållbart resande och tillväxt för länet och dess företag.

Systemanalysen resulterade i sex planeringsinriktningar vid arbetet med den regionala planen. Prioriteringarna i planen utgår från dessa plane-ringsinriktningar och väger också in de aspekter som redovisas i avsnittet *Ramverk för planeringen* i plandokumentet. Prioriteringarna är:

- Fler bostäder och arbetsmarknadsförstoring genom utvecklad tågtrafik
- En attraktiv kollektivtrafik för en hållbar utveckling
- Cykel för ökad tillgänglighet och ett hållbart resande
- Ett robust transportsystem för näringslivets transporter
- Attraktiva stads- och landsbygdsmiljöer
- Goda förbindelser med Stockholm

De åtgärdsområden som ingår i den regionala infrastrukturplanen har grupperats in i vart och ett av dessa prioriteringar enligt tabellen i figur 2. En åtgärd som fanns med i den tidigare planen (Industrispår Falkenberg med kombiterminal) har tagits bort i planförslaget. Tre åtgärder i tidigare plan har färdigställts 2014-2017: "Inre Kustvägen", "Halmstads resecent-rum etapp 2" samt "Statlig medfinansiering till Halmstads flygplats". Inom "Pottmedel för ett hållbart transportsystem" har fyra åtgärder pekats ut, varav tre är genomförda.

Prioriteringar och ingående åtgärdsområden	Kvarstår i bef plan	Plan-förslag	Diff	Kommentar avseende skillnaden mot bef plan.
<b>Fler bostäder och arbetsmarknadsförstoring genom utvecklad tågtrafik</b>				
Dubbelspår genom Varberg med resecentrum	143	143	0	Ingen skillnad mot befintlig plan
Ombyggnad av Halmstad C	32	32	0	Ingen skillnad mot befintlig plan
Samfinansiering av järnvägsåtgärder	40	100	60	Mer pengar – i princip samma inriktning
<b>En attraktiv kollektivtrafik för en hållbar utveckling</b>				
Kollektivtrafikåtgärder på regionalt vägnät	38	60	22	Mer pengar – i princip samma inriktning
Statlig medfinansiering till kollektivtrafikåtgärder på kommunalt vägnät	24	65	41	Mer pengar – samma inriktning
<b>Cykel för ökad tillgänglighet och ett hållbart resande</b>				
Cykelåtgärder på regionalt vägnät	72,5	130	57,5	Mer pengar – fokus på att bygga nya förbindelser. Små åtgärder ingår i "attraktiva stads- och landsbygdsmiljöer.
<b>Ett robust transportsystem för näringslivets transporter</b>				
Pott för näringslivets transporter på väg 153 och 154		160	160	Nytt objekt i plan. Fokus på näringslivets framkomlighet.
<b>Attraktiva stads- och landsbygdsmiljöer</b>				
Trimningsåtgärder på regionalt vägnät	89,5	160	70,5	Mer pengar. Fokus på framkomlighet och tätorter, färre stora åtgärder.
Statlig medfinansiering till trafiksäkerhets- och miljöåtgärder på kommunalt vägnät	38	54	16	Mer pengar – samma inriktning
Utbyggnad av väg 940 invid Onsala samhälle	299	299	0	Ingen skillnad mot befintlig plan
<b>Goda förbindelser med Stockholm</b>				
Driftbidrag till regional flygplats	20	30	10	Bidraget förlängs till 2029.
<b>Åtgärder som faller bort från befintlig plan</b>				
Industrispår Falkenberg med kombiterminal	50	0	-50	Objektet har tagits bort
<b>Summa, MSEK</b>	<b>846</b>	<b>1233</b>	<b>387</b>	

**Figur 2** Ingående åtgärdsområden i respektive prioritering, samt en jämförelse mellan gällande plan och planförslaget. Observera att jämförelsen inte är helt överensstämmande eftersom indelningen förändrats. Medel till åtgärdsvalsstudier ingår exempelvis i andra åtgärdsområden och det är inte längre möjligt att ha en allmän pott för Steg 1- och 2-åtgärder.

## 4. Rimliga alternativ till planförslaget

En miljöbedömning ska hantera *rimliga alternativ* till planförslaget, vilket betyder olika vägval som är möjliga med hänsyn till planens syfte och geografiska avgränsning. Genom att bedöma olika alternativ kan målkonflikter i planeringen tydliggöras. Kravet om rimliga alternativ med hänsyn till planens syfte kan hanteras antingen genom alternativa planinriktningar eller genom olika alternativ på objektsnivå inom ramen för samma planinriktning.

Den regionala infrastrukturplanen för Halland innehåller förutom namngivna objekt även en stor del pottmedel och samfinansiering, vilket innebär att en alternativhantering på objektsnivå inte blir möjlig. Alternativhanteringen i den föreliggande transportplanen hanteras därmed främst genom att belysa alternativa strategiska inriktningar av planen.

Det planförslag som nu går ut på remiss har utgått från de planeringsinriktningar som kommit från systemanalysen, tillsammans med övriga ramar för planeringen. Några namngivna åtgärder kvarstår från tidigare planperiod, men de tillkommande åtgärdsområdena är till stor del inte specificerade, utan preciseras senare tillsammans med kommunerna baserat på vilken nytta de konkreta åtgärderna ger. Detta innebär att planen i högre grad kan användas som ett styrmedel mot ett hållbart transportsystem, men samtidigt är det betydligt svårare att beräkna eller ens bedöma nyttan med någon högre precision. En typ av principiellt alternativ till planen skulle därmed vara om tillkommande åtgärder i kommande plan i högre grad var preciserade på objektsnivå eller fördelade geografiskt inom länet.

Den regionala infrastrukturplanen syftar å ena sidan till att peka ut prioriteringar på strategisk nivå, vilket gör det svårt att bedöma detaljerade effekter av olika åtgärder. Bedömningarna kommer då att handla om att tillvarata positiva miljöeffekter samt att identifiera risker för negativa miljöverkningar och försöka styra om dessa i en mer hållbar riktning i ett så tidigt skede som möjligt. Å andra sidan pekar planen ut prioriterade projekt/objekt, för vilka tydliga miljöeffekter i viss mån kan identifieras. Att beskriva miljöpåverkan på varje objekt utifrån målbilden är antagligen svårt och görs bäst i samband med projektspecifika miljökonsekvensbeskrivningar.

En annan typ av principiellt alternativ skulle vara om planen inkluderade ytterligare eller färre objekt, exempelvis att någon större medfinansiering togs bort ur planförslaget, eller att någon ytterligare åtgärd lades till, eller

kvarstod från tidigare plan (kombiterminalen norr om Falkenberg). De olika åtgärdsområdena i planen kommer troligen att diskuteras i den fortsatta beslutsprocessen, men genom att planen arbetats fram stegvis via tidigare plan och den genomförda systemanalysen och i dialog med kommunerna kan detta inte ses som rimliga principiella alternativ till planförslaget varför denna typ av alternativ inte bedömts vara rimliga.

I det tidigare arbetet med att ta fram de utpekade objekten i planen har rimliga alternativ övervägts i olika förberedande studier, såsom åtgärdsvalsstudier, förstudier eller underlag till miljöbedömning av kommunala översikts- eller detaljplaner.

Planen och de alternativ som diskuteras, jämförs med ett nollalternativ (ibland även kallat referensalternativ) som utgår från en beskrivning av en trolig samhällsutveckling om inga ytterligare åtgärder genomförs eller ändras utöver de som finns i gällande plan och att beslutad politik genomförs. Nollalternativet är inte detsamma som nuläget, utan bygger på prognoser och antaganden för befolkningsutveckling, ekonomisk utveckling med mera.

## 5. Avgränsning av miljöbedömningen

Region Halland har i samråd med Länsstyrelsen och länets kommuner identifierat vilka miljö kvalitetsmål samt miljö aspekter som är viktigast att behandla (avgränsning i sak) samt vilket geografiskt område (avgränsning i rum) och vilket eller vilka tidsperspektiv miljöbedömningen ska behandla (avgränsning i tid).

Syftet med avgränsningen är att miljöbedömningen ska bli effektiv och verkningfull med ett relevant och rimligt beslutsunderlag. Genom hela miljöbedömningsprocessen pågår därutöver en successiv diskussion om den mer detaljerade avgränsningen.

Region Hallands förslag till inriktning och avgränsning stämmer väl överens med Trafikverkets arbete med avgränsningen av miljöbedömningen för den nationella transportplanen. Regionen har emellertid mer fokus på samplanering mellan olika samhällsnivåer och mellan transportslag än vad Trafikverket vanligtvis har i den nationella planen. I den infrastrukturpolitiska propositionen, som beslutades av riksdagen i december 2016, framhålls att transportsystemet ska kopplas till de av regeringen prioriterade samhällsutmaningarna:

- Omställning till ett av världens första fossilfria välfärdsländer
- Investeringar för ett ökat bostadsbyggande
- Förbättra förutsättningarna för näringslivet
- Förstärka sysselsättningen i hela landet
- Ta höjd för och utnyttja digitaliseringens effekter och möjligheter
- Ett inkluderande samhälle

Innehållsmässigt ska en miljökonsekvensbeskrivning avgränsas enligt de uppgifter som är rimliga med hänsyn till:

1. Bedömningsmetoder och aktuell kunskap,
2. Planens eller programmets innehåll och detaljeringsgrad,
3. Var i en beslutsprocess som planen eller programmet befinner sig,
4. Att vissa frågor kan bedömas bättre i samband med prövningen av andra planer och program eller i tillståndsprövningen av verksamheter eller åtgärder, och
5. Allmänhetens intresse.

Trafikverket har i den hittillsvarande dialogen med regionerna framhållit att miljöbedömningen ska göras på systemnivå, med fokus på större insatser. Detta stämmer väl med Region Hallands hittillsvarande arbete.

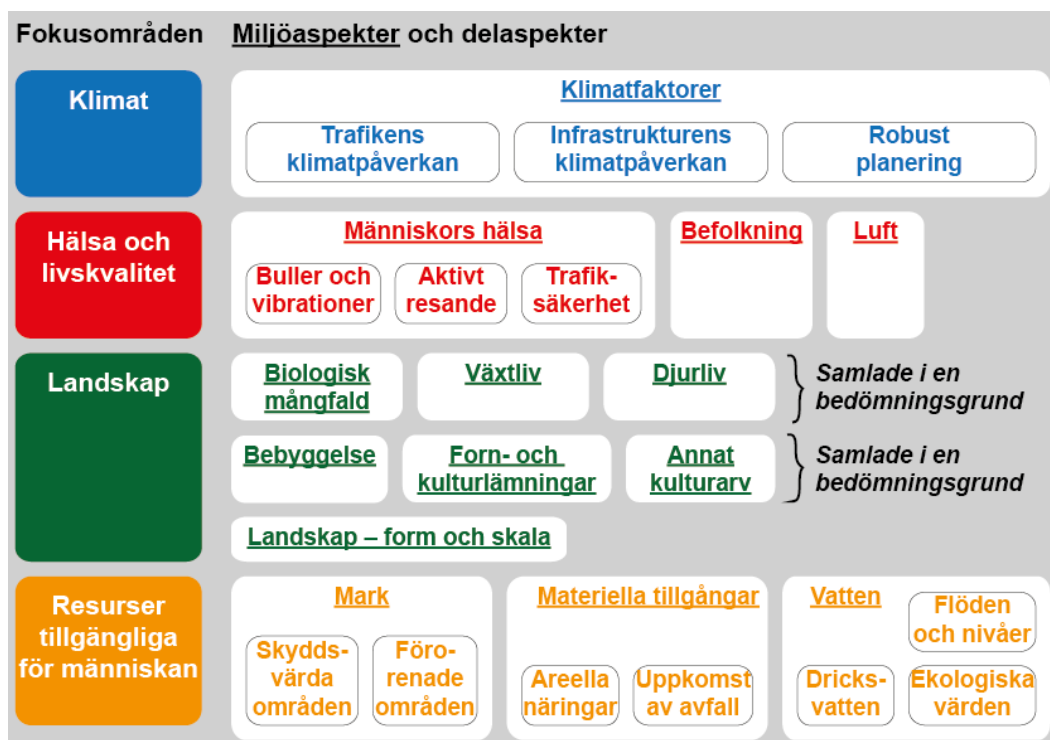


Region Halland har i val av avgränsningar utgått från det metodunderlag av planer och program inom transportsystemet som tagits fram av Trafikverket, samt de rimlighetsaspekter som anges i 6 kap. 13 § miljöbalken. Utifrån detta föreslås nu en avgränsning av miljöbedömningen. Denna avgränsning redovisas i det följande i tre dimensioner: Avgränsning i sak, avgränsning i tid och avgränsning i rum.

## 5.1 Avgränsning i sak

### Fokusområden och miljöaspekter

Trafikverket föreslår att de miljöaspekter som ska bedömas delas in i fyra fokusområden: *Klimat*, *Hälsa*, *Landskap* samt *Resurser tillgängliga för människan*. Trafikverket har grupperat miljöaspekterna in i respektive fokusområde enligt figur 2. Region Halland har valt att utgå från samma indelning. Samtliga aspekter ska bedömas på systemnivå.



**Figur 3** Miljöbalkens miljöaspekter som ska miljöbedömas samt sortering i fokusområden. Efter Trafikverket, 2017.

Trafikverket håller på att ta fram bedömningsgrunder för respektive miljöaspekt. Bedömningsgrunderna, som när detta skrivs finns som arbetsutkast, förtydligar vad bedömningen mer konkret ska avse med fokus på de områden där transportsystemet har störst påverkan på miljön.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Trafikverkets bedömningsgrunder finns här: <http://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/Miljoberomning/>

De föreslagna bedömningsgrunderna som Region Halland utgår från bygger på det nationella förslaget, men har omarbetats och anpassats till den regionala nivån.

För att identifiera de miljöaspekter som är mest relevanta för Halland har regionen utgått ifrån den regionala miljömålsuppföljningen och vilka miljö-kvalitetsmål och tillhörande miljöaspekter som utifrån uppföljningen bedöms mer angelägna för länet, se figur 4. Länets utsläpp av klimatgaser har minskat med 28 procent sedan 1990, vilket är mer än genomsnittet för Sverige. Störst minskning har skett inom energiförsörjning samt transporter. Luftkvaliteten i halländska tätorter har blivit bättre sedan 1990-talet, även om minskningarna av luftföroreningshalterna delvis har stannat av. Luftföroreningar orsakar likväl fortfarande betydande skador på människors hälsa liksom på växtlighet och kulturföremål. Av uppföljningen av miljö-kvalitetsmålen framgår att många av de kvarvarande miljöproblemen i länet på något sätt är kopplat till vattenfrågor: försurning och övergödning, låga grundvattennivåer, svaga fiskebestånd, utdikning och strukturomvandling av jordbruket med mera. För miljömålet god bebyggd miljö har länet utmaningen är att göra bra avvägningar så att värdena i den byggda miljön bevaras och utvecklas. För att nå målet behövs bland annat ökade insatser för god arkitektur, samt skydd av tätortsnära grönområden och kulturvärden. Miljömålsuppföljningen visar också att förlusten av biologisk mångfald fortsätter och skyddet av värdefulla natur- och kulturmiljöer går långsamt i länet. Det finns för lite areal lämpliga livsmiljöer för arter och biologisk mångfald.

För att bedöma planens miljöpåverkan, inkluderat påverkan på möjlighet att nå miljö-kvalitetsmålen, har det bedömts relevant att titta på följande miljö-mål: *Begränsad klimatpåverkan*, *God bebyggd miljö*, myllrande våtmarker, levande sjöar och vattendrag, levande skogar och ett rikt växt- och djurliv, hav i balans, levande kust och skärgård.

Utifrån infrastrukturplanens inriktning på samhällsutveckling (med stöd i Trafikverkets metodunderlag och systemanalysen) har också en bedömning gjorts av vilka miljöaspekter som påverkas mer än andra av infrastrukturplanen. Miljöbedömningen avgränsas alltså till de miljöaspekter för vilka infrastrukturplanen utifrån vald inriktning kan innebära betydande miljö-påverkan, samt planens bidrag till uppfyllelse av relaterade miljö-kvalitetsmål.

	Avgränsning till miljöaspekter	Relaterade miljö kvalitetsmål
KLIMAT	Klimatfaktorer	Begränsad klimatpåverkan samt klimatmålen enligt det klimatpolitiska ramverket
HÄLSA OCH LIVSKVALITET	Befolkning Människors hälsa	God bebyggd miljö
LANDSKAP	Biologisk mångfald, växtliv, djurliv och vatten – ekologiska värden	God bebyggd miljö, Myllrande våtmarker, Levande sjöar och vattendrag, Levande skogar och Ett rikt växt- och djurliv
RESURSER TILLGÄNGLIGA FÖR MÄNNISKAN	Mark - Skyddsvärda områden	Hav i balans samt levande kust och skärgård, med fokus på levande kust/skärgård. Även Myllrande våtmarker och God bebyggd miljö.

**Figur 4** Miljöaspekter enligt förslag till avgränsning, grupperade per fokusområde, samt relaterade miljö kvalitetsmål.

### Fokusområde Klimat

Miljöaspekten *klimatfaktorer* definieras som klimatpåverkan i form av växthusgaser och anges i enheten ton koldioxidekvivalenter. Den regionala infrastrukturplanen kan påverka utsläppen av växthusgaser genom påverkan på trafikvolym och omfördelning av gods och persontrafik mellan trafikslag. Bedömningen delas upp i person- och godstransporter I fokusområdet klimat lägger vi in miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* och *klimatmålen* såsom de definieras genom det klimatpolitiska ramverket.

### Fokusområde Hälsa & livskvalitet

Inom detta fokusområde avgränsas miljöbedömning till miljöaspekterna *befolkning* och *människors hälsa*.

Befolkning definieras vi såsom *befolkningens tillgänglighet till kollektivtrafik*. Människors hälsa definieras vi såsom *trafiksäkerhetshöjande åtgärder för oskyddade trafikanter samt aktivt resande*.

I detta fokusområde lägger vi in miljömålet *God bebyggd miljö*.

Vi väljer att inte innefatta miljöaspekten *luft* eftersom planens inriktning (jämfört med befintlig plan) inte innebär åtgärder som väsentligt påverkar luftkvaliteten. De främst lokala åtgärder som erfordras finns i huvudsak inom kommunernas rådighet. Den påverkan på miljöaspekten luft som

uppstår genom möjliggjord överflyttning mellan trafikslag i samband med satsningar i noder och bytespunkter hanteras inom fokusområde klimat.

### **Fokusområde Landskap**

Med detta område menar vi planens påverkan på *grön och blå infrastruktur*, vilket innebär samtliga aspekter som rör biologisk mångfald i land- och vattenmiljöer. Underlag avseende detta finns i kommunala planer.

I detta fokusområde lägger vi in miljömålen *God bebyggd miljö* (genom ekosystemtjänster), *Myllrande våtmarker*, *Levande sjöar och vattendrag*, *Levande skogar* och *Ett rikt växt- och djurliv*.

Miljöbedömningen avgränsas därmed till att inte innefatta kulturmiljöaspekterna, främst genom att det i planens inriktning inte ligger några stora satsningar (utöver redan beslutade objekt) som påverkar utpekade kulturmiljöer. Den påverkan planen kan ha på kulturmiljö är då åtgärder som sker i noder. Viss påverkan kan även ske på objektsnivå i samband med samplanering mellan transportsystemet och markanvändningen i övrigt men denna påverkan hanteras i miljöbedömningen av den kommunala planeringen.

### **Fokusområde Resurser tillgängliga för människan:**

Med detta område menar vi planens direkta och indirekta påverkan, genom samhällsutvecklingen som planen stöttar (bostadsutveckling), i förhållande till mark- och skyddade områden (3-4 och 7 kap. miljöbalken).

Eftersom vi inte har några nya satsningar, i form av intrång med nya vägar och järnvägar jämfört med tidigare planperiod, så bedöms det inte bli betydande påverkan avseende förorenad mark och vi avgränsar då bort detta. Motsvarande resonemang för miljö kvalitetsnormer för vatten och övriga vattentillgångar.

På motsvarande sätt bedöms planen, genom frånvaron av stora nya infrastrukturprojekt inte få någon betydande påverkan på areella näringar (jord- och skogsbruk) eller avfall och avgränsar då bort detta.

I detta fokusområde lägger vi in miljömålet *Hav i balans samt levande kust och skärgård*, med fokus på *levande kust/skärgård*. Även *Myllrande våtmarker* och *God bebyggd miljö*.

Program och guider som tagits fram sedan förra planeringsomgången, till exempel Hallands regionala miljömål (2015), kommer att nyttjas för att tillföra ny kunskap och aspekter i bedömningarna. De regionala miljömålen och de prioriteringar som där anges föreslås också beaktas i denna miljöbedömning.

## 5.2 Avgränsning i tid

Planens betydande miljöpåverkan ska identifieras och beskrivas så att den i princip inkluderar effekter på kort, medellång och lång sikt.<sup>7</sup> Vid förra planeringsomgången anpassade sig regionerna i viss mån till Trafikverkets avgränsning gällande tid. Region Halland använde vid förra planeringsperioden år 2040 för att bedöma det långsiktiga perspektivet.

För denna planeringsomgång avser regionen att använda årtalen **2029 och 2040** för att beskriva det medellånga respektive det långa tidsperspektivet. 2029 är planperiodens tidshorisont. År 2040 är tidshorisonten för Trafikverkets gällande prognoser.

## 5.3 Avgränsning i rum

Miljöbedömningen avgränsas i huvudsak till miljökonsekvenser inom länet, med undantag för den globala miljöpåverkan som transporterens klimatpåverkande utsläpp ger upphov till.

Den betydande miljöpåverkan som den regionala transportplanen kan medföra utgår från ett stråkperspektiv och inte strikt begränsat till Hallands län. Att avgränsa utifrån ett stråkperspektiv är särskilt relevant med hänsyn till att bedömningen av det samlade planförslaget ska uppmärksamma kumulativa effekter. Olika miljöaspekter kan ha olika geografisk påverkan.

Enligt systemanalysen är följande regionala stråk viktiga ur ett halländskt perspektiv:

- Väst kuststråket
- Varberg-Borås
- Varberg-Värnamo
- Falkenberg-Ullared
- Halmstad/Falkenberg-Jönköping
- Halmstad-Växjö
- Halmstad-Blekinge
- Halmstad-Kristianstad/Hässleholm

De hamnar och flygplatser som ligger i stråken ingår i dessa och således även halländska sjö- och flygförbindelser. I Hallands län ingår hamnarna i Varberg, Falkenberg och Halmstad samt flygplatsen i Halmstad.

---

<sup>7</sup> Prop. 2003/04:116 Miljöbedömningar av planer och program

## 6. Miljöbedömning

### 6.1 Bedömningsmetod

I miljökonsekvensbeskrivningen kommer vi dela upp det tematiskt efter de *sex prioriteringarna i planen* och redovisa påverkan för olika alternativ. Betydande miljöpåverkan av *valt alternativ* på de fyra fokusområdena bedöms i en summerande tabell enligt Figur 5. För bedömningen används fyra möjliga bedömningssteg, se figur 6.

Prioritering i infrastrukturplanen	BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN PÅ FOKUSOMRÅDE:			
	KLIMAT	HÄLSA OCH LIVSKVALITET	LANDSKAP	RESURSER TILLGÄNGLIGA FÖR MÄNNISKAN
<i>Fler bostäder och arbetsmarknadsförstoring genom utvecklad tågtrafik</i>				
<i>En attraktiv kollektivtrafik för en hållbar utveckling</i>				
<i>Cykel för ökad tillgänglighet och ett hållbart resande</i>				
<i>Ett robust transportsystem för näringslivets transporter</i>				
<i>Attraktiva stads- och landsbygdsmiljöer</i>				
<i>Goda förbindelser med Stockholm</i>				
<i>Åtgärder som faller bort från befintlig plan</i>				
<i>Samlad bedömning</i>				

**Figur 5** Bedömningsmatris för prioriteringarnas påverkan på respektive fokusområde.

Positiv miljöpåverkan	Markeras med grön färg
Inte betydande miljöpåverkan	Markeras med gul färg
Negativ miljöpåverkan	Markeras med rosa färg
Både positiv och negativ miljöpåverkan	Markeras med blå färg

**Figur 6** Bedömnings skala för miljöbedömningen.

## Bedömningsgrunder för betydande miljöpåverkan

I bedömningen av vilken betydande miljöpåverkan som planen kan få på respektive miljöaspekt har kriterier för betydande positiv och negativ miljöpåverkan tagits fram enligt tabellen nedan.

Miljöaspekt	Betydande positiv miljöpåverkan	Betydande negativ miljöpåverkan
<b>KLIMAT</b>		
Klimatfaktorer	Åtgärden innebär en minskning av utsläpp av klimatpåverkande gaser.	Åtgärden bedöms innebära en ökning av utsläpp av klimatpåverkande gaser.
<b>HÄLSA OCH LIVSKVALITET</b>		
Befolkning	Åtgärden innebär att fler får tillgång till kollektivtrafik för huvuddelen av sitt resbehov.	Åtgärden innebär att kollektivtrafikutbudet minskar eller blir mer svårtillgängligt för olika grupper eller geografier.
Människors hälsa	Åtgärden innebär en ökning av det aktiva resandet eller att trafiksäkerheten ökar i transportsystemet som helhet, men särskilt för oskyddade trafikanter.	Åtgärden innebär en minskning av det aktiva resandet eller att trafiksäkerheten minskar i transportsystemet som helhet, men särskilt för oskyddade trafikanter.
<b>LANDSKAP</b>		
Biologisk mångfald, växtliv, djurliv	Åtgärden innebär att transportsystemets intrång, barriärer och störningar i ekosystemen minskar.	Åtgärden innebär att transportsystemet ger ytterligare intrång, barriärer och störningar i ekosystemen
Vatten – ekologiska värden	Åtgärden innebär att ekologisk status på några vattenmiljöer i länet förbättras-	Åtgärden innebär att ekologisk status på några vattenmiljöer riskerar att försämrans.
<b>RESURSER TILLGÄNGLIGA FÖR MÄNNISKAN</b>		
Mark - Skyddsvärda områden	Åtgärden innebär att intrång i skyddade områden enligt 7 kap MB minskar jämfört med gällande plan.	Åtgärden innebär att intrång i skyddade områden enligt 7 kap MB ökar jämfört med gällande plan.

**Figur 7** Kriterier för betydande miljöpåverkan för respektive miljöaspekt.

Den betydande miljöpåverkan av planförslaget jämförs för respektive miljöaspekt med återstående delar av befintlig plan (nollalternativet), se tabell i figur 2.

## 6.2 Klimatfaktorer

Halland skiljer sig från övriga län i Sverige genom att en ovanligt stor andel av klimatgasutsläppen kommer från transporter<sup>8</sup>. Transportsektorn stod 2014 för 74 % av koldioxidutsläppen och ca 46 % av de totala utsläppen av klimatpåverkande gaser (räknat i koldioxidekvivalenter). Personbilar stod för 63 % av transportsektorns koldioxidutsläpp. Lastbilar och bussar stod tillsammans för 34 %. Utrikes flyg och sjöfart ingår inte i redovisningen.

En reduktion enligt de nya klimatmålen innebär därmed en stor utmaning för länet som till stor del behöver lösas genom att utsläppen minskas i transportsystemet, både genom energieffektivare transporter och genom en övergång till förnybara bränslen eller utsläppsfria fordon.

Länsstyrelsen i Halland har arbetat med regionala dialoger för att minska fossilberoendet i transportsektorn, senast den 1 oktober 2016 i samband med Elbildsdagen i Ullared. De åtgärder som utförts är bland annat laddstationer, informationskampanj för hållbart resande, anläggningar för lustgasdestruktion på sjukhusen, konvertering från olja/naturgas till pellets, HVO-tankstation för tunga fordon samt utökade elbilspooler.

Påverkan på klimatet är global, dvs utsläppen från länets transporter påverkar mer än planens geografiska avgränsning och länet påverkas av klimatpåverkande utsläpp var de än sker. Utsläpp idag påverkar också klimatet under lång tid framåt, bortom planens eller miljöbedömningens tidshorisont.

Bedömningen av de olika prioriteringarnas betydande miljöpåverkan på miljöaspekten Klimatfaktorer redovisas i tabellen i figur 8. Planförslaget innebär sammantaget både positiv och negativ betydande påverkan. Det sammantagna utfallet beror dock mycket på vad som slutligen kommer att ingå i de mindre specificerade åtgärdsområdena.

---

<sup>8</sup> Länsstyrelsen och Region Halland (2017) Energiläget i Halland 2014/2015



Prioritering	Påverkan på klimatfaktorer
<p><b>Fler bostäder och arbetsmarknadsförstoring genom utvecklad tågtrafik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dubbelspår genom Varberg med resecentrum (ingen förändring)</li> <li>- Ombyggnad Halmstad C (Ingen förändring)</li> <li>- Samfinansiering av järnvägsåtgärder.</li> </ul>	<p><b>Betydande positiv påverkan.</b></p> <p>De namngivna objekten är oförändrade från tidigare planperiod. Järnvägsåtgärderna innebär en minskning av utsläpp av klimatpåverkande gaser.</p>
<p><b>En attraktiv kollektivtrafik för en hållbar utveckling</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kollektivtrafikåtgärder på regionalt vägnät</li> <li>- Statlig medfinansiering till kollektivtrafikåtgärder på kommunalt vägnät</li> </ul>	<p><b>Betydande positiv påverkan.</b></p> <p>Åtgärderna avseende kollektivtrafikens bytespunkter, samt cykel och bilparkeringar vid bytespunkter innebär en ökad marknadsandel för kollektivtrafik och minskning av utsläpp av klimatpåverkande gaser.</p>
<p><b>Cykel för ökad tillgänglighet och ett hållbart resande</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cykelåtgärder på regionalt vägnät</li> </ul>	<p><b>Betydande positiv påverkan</b></p> <p>Åtgärderna avseende nya cykelvägar innebär ökade marknadsandelar för cykel och minskning av utsläpp av klimatpåverkande gaser.</p>
<p><b>Ett robust transportsystem för näringslivets transporter</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pott för näringslivets transporter på väg 153 och 154</li> </ul>	<p><b>Inte betydande påverkan</b></p> <p>Åtgärderna finns inte utpekade i befintlig plan. Mer godstrafik. Styrning av resurser till kollektivtrafikens framkomlighet kan minska utsläpp från personbilstrafiken.</p>
<p><b>Attraktiva stads- och landsbygdsmiljöer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trimmingsåtgärder på regionalt vägnät</li> <li>- Statlig medfinansiering till trafiksäkerhets- och miljöåtgärder på kommunalt vägnät</li> <li>- Utbyggnad av väg 940 invid Onsala samhälle</li> </ul>	<p><b>Inte betydande påverkan</b></p> <p>Framkomlighetsåtgärderna på det regionala vägnätet och utbyggnaden av väg 940 finns i befintlig plan, ökningen av utsläpp av klimatpåverkande gaser bedöms inte påverkas. Åtgärder avseende trafiksäkerhet och miljö i det kommunala vägnätet bedöms minska biltrafikens andel.</p>
<p><b>Goda förbindelser med Stockholm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Driftbidrag till Halmstads flygplats</li> </ul>	<p><b>Betydande negativ påverkan</b></p> <p>Förlängning av driftbidraget innebär fler flygresor och högre klimatutsläpp.</p>
<p><b>Åtgärder som faller bort från befintlig plan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Industrispår Falkenberg med kombiterminal</li> </ul>	<p><b>Betydande negativ påverkan</b></p> <p>En kombiterminal innebär en större möjlighet till överflyttning av gods från väg till järnväg. När denna åtgärd tas bort från planen uteblir den förväntade utsläppsminskningen av klimatpåverkande gaser.</p>

**Figur 8** Bedömning av planförslagets betydande miljöpåverkan på miljöspekten Klimatfaktorer.

## 6.3 Befolkning

Miljöaspekten befolkning definieras i denna miljöbedömning som *Befolkningens tillgänglighet till kollektivtrafik*. Detta inbegriper både geografisk tillgänglighet och tillgänglighet för olika samhällsgrupper, inkl personer med olika typer av funktionsnedsättningar.

Hela befolkningen hela Halland har och kommer att ha tillgång till kollektivtrafik. Vissa har bara 1-3 turer i veckan (genom närtrafiken) medan Kungsbackaborna har 100 dagliga förbindelser med Göteborg. För att förtydliga vad som avses med god tillgänglighet föreslår vi det geografiska kriteriet *befolkning inom 1 km från hållplats med minst 10 turer per vardag till kommunhuvudort*. Inom tätort skulle avståndskriteriet kunna avgränsas till 400 meter. Alla bytespunkter och hållplatser skall vara anpassade för personer med funktionsnedsättningar. Enligt de analyser som Region Hallands analyser genomförde inför trafikförsörjningsprogrammet bor 96% av befolkningen inom 2 km från busslinjer och 86% av befolkningen bor inom 1 km från busshållplats. Analysen avsåg situationen 2012.

Bedömningen av de olika prioriteringarnas betydande miljöpåverkan på miljöaspekten *Befolkning* redovisas i tabellen i figur 9. Prioriteringarna i planförslaget innebär sammantaget överlag betydande positiv påverkan på befolkningens tillgänglighet till kollektivtrafik.

Prioritering	Påverkan på Befolkning
<p><b>Fler bostäder och arbetsmarknadsförstoring genom utvecklad tågtrafik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dubbelspår genom Varberg med resecentrum (ingen förändring)</li> <li>- Ombyggnad Halmstad C (Ingen förändring)</li> <li>- Samfinansiering av järnvägsåtgärder.</li> </ul>	<p><b>Betydande positiv påverkan.</b></p> <p>De namngivna objekten är oförändrade från tidigare planperiod Järnvägsåtgärderna innebär fler får tillgång till kollektivtrafik för huvuddelen av sitt resbehov.</p>
<p><b>En attraktiv kollektivtrafik för en hållbar utveckling</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kollektivtrafikåtgärder på regionalt vägnät</li> <li>- Statlig medfinansiering till kollektivtrafikåtgärder på kommunalt vägnät</li> </ul>	<p><b>Betydande positiv påverkan.</b></p> <p>Åtgärderna avseende kollektivtrafikens bytespunkter, samt cykel- och bilparkeringar vid bytespunkter innebär att fler får tillgång till kollektivtrafik för huvuddelen av sitt resbehov.</p>
<p><b>Cykel för ökad tillgänglighet och ett hållbart resande</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cykelåtgärder på regionalt vägnät</li> </ul>	<p><b>Inte betydande påverkan</b></p> <p>Cykelåtgärderna bedöms påverka befolkningens tillgång till kollektivtrafik.</p>
<p><b>Ett robust transportsystem för näringslivets transporter</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pott för näringslivets transporter på väg 153 och 154</li> </ul>	<p><b>Inte betydande påverkan</b></p> <p>Mer styrning av resurser till kollektivtrafikens framkomlighet ökar kollektivtrafikens konkurrenskraft, men innebär inte att fler får tillgång till kollektivtrafik.</p>
<p><b>Attraktiva stads- och landsbygdsmiljöer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trimningsåtgärder på regionalt vägnät</li> <li>- Statlig medfinansiering till trafiksäkerhets- och miljöåtgärder på kommunalt vägnät</li> <li>- Utbyggnad av väg 940 invid Onsala samhälle</li> </ul>	<p><b>Inte betydande påverkan</b></p> <p>Framkomlighetsåtgärderna på det regionala vägnätet och utbyggnaden av väg 940 finns i befintlig plan. Åtgärder avseende trafiksäkerhet och miljö i det kommunala vägnätet bedöms minska biltrafikens andel.</p>
<p><b>Goda förbindelser med Stockholm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Driftbidrag till Halmstads flygplats</li> </ul>	<p><b>Inte betydande påverkan</b></p> <p>Driftbidraget till Halmstads flygplats kan påverka kollektivtrafikandelen om det kopplas till stärkta kollektivtrafikförbindelser till flygplatsen.</p>
<p><b>Åtgärder som faller bort från befintlig plan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Industrispår Falkenberg med kombiterminal</li> </ul>	<p><b>Inte betydande påverkan</b></p> <p>Åtgärderna påverkar inte befolkningens tillgång till kollektivtrafik.</p>

**Figur 9** Bedömning av planförslagets betydande miljöpåverkan på miljöspekten Befolkning.

## 6.4 Människors hälsa

*Människors hälsa* definieras i denna miljöbedömning såsom *trafiksäkerhetshöjande åtgärder för oskyddade trafikanter samt aktivt resande*.

När det gäller trafiksäkerheten på vägnätet i Halland finns det ingen tydlig trend avseende antal döda och svårt skadade. För oskyddade trafikanter har emellertid antalet döda och svårt skadade minskat betydligt, med ungefär en halvering mellan 1985 och 2015.

När det gäller aktivt resande så står gång och cykel för 8-28% av resandet enligt resvaneundersökningen 2014<sup>9</sup>. Längst i Kungsbacka och högst i Halmstad.

Bedömningen av de olika prioriteringarnas betydande miljöpåverkan på miljöaspekten *Människors hälsa* redovisas i tabellen i figur 10. Planförslaget innebär sammantaget i överlag betydande positiv påverkan på både trafiksäkerhetsaspekten, och det aktiva resandet.

---

<sup>9</sup> WSP. 2014. Så reser hallänningarna - Resvaneundersökning Halland 2014

Prioritering	Påverkan på Människors hälsa
<b>Fler bostäder och arbetsmarknadsförstoring genom utvecklad tågtrafik</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dubbelspår genom Varberg med resecentrum (ingen förändring)</li> <li>- Ombyggnad Halmstad C (Ingen förändring)</li> <li>- Samfinansiering av järnvägsåtgärder.</li> </ul>	<b>Betydande positiv påverkan</b> <p>De namngivna objekten är oförändrade från tidigare planperiod. Järnvägsåtgärderna innebär en ökad konkurrenskraft för kollektivtrafiken och därmed trafiksäkerhetshöjande för oskyddade trafikanter.</p>
<b>En attraktiv kollektivtrafik för en hållbar utveckling</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kollektivtrafikåtgärder på regionalt vägnät</li> <li>- Statlig medfinansiering till kollektivtrafikåtgärder på kommunalt vägnät</li> </ul>	<b>Betydande positiv påverkan.</b> <p>Kollektivtrafikåtgärderna på vägnätet innebär en stärkt busstrafik och därmed trafiksäkerhetsförbättringar för oskyddade trafikanter.</p>
<b>Cykel för ökad tillgänglighet och ett hållbart resande</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cykelåtgärder på regionalt vägnät</li> </ul>	<b>Betydande positiv påverkan.</b> <p>Förbättrade möjligheter för cykeltrafik innebär en ökning av det aktiva resandet och bättre trafikslagsseparering förbättrar trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter.</p>
<b>Ett robust transportsystem för näringslivets transporter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pott för näringslivets transporter på väg 153 och 154</li> </ul>	<b>Inte betydande påverkan</b> <p>Dessa åtgärder innebär vissa trafiksäkerhetshöjande effekter, men huvudfokus är framkomlighet.</p>
<b>Attraktiva stads- och landsbygdsmiljöer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trimningsåtgärder på regionalt vägnät</li> <li>- Statlig medfinansiering till trafiksäkerhets- och miljöåtgärder på kommunalt vägnät</li> <li>- Utbyggnad av väg 940 invid Onsala samhälle</li> </ul>	<b>Betydande positiv påverkan.</b> <p>Ytterligare medel till trafiksäkerhets- och miljöåtgärder på kommunalt vägnät förbättrar trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter.</p>
<b>Goda förbindelser med Stockholm</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Driftbidrag till Halmstads flygplats</li> </ul>	<b>Inte betydande påverkan</b> <p>Ingen påverkan på trafiksäkerhet eller aktivt resande.</p>
<b>Åtgärder som faller bort från befintlig plan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Industrispår Falkenberg med kombiterminal</li> </ul>	<b>Inte betydande påverkan</b> <p>Ingen påverkan på trafiksäkerhet eller aktivt resande.</p>

**Figur 10** Bedömning av planförslagets betydande miljöpåverkan på miljöaspekten Människors hälsa.

## 6.5 Biologisk mångfald, växtliv, djurliv

*Biologisk mångfald, växtliv, djurliv* definieras i denna miljöbedömning såsom planens påverkan på *grön och blå infrastruktur*, vilket innebär samtliga aspekter som rör biologisk mångfald i land- och vattenmiljöer.

Åtgärdsvalsstudien för länsväg 153 och 154 (det största tillkommande åtgärdsområdet) tar inte upp påverkan på naturmiljöer specifikt, men beskriver Åtradalen-Högvadsån enligt följande: Stora geovetenskapliga värden och en särpräglad topografi. Rikt växt- och djurliv med många hotade och sårbara arter.

Bedömningen av de olika prioriteringarnas betydande miljöpåverkan på miljöaspekten *Biologisk mångfald, växtliv, djurliv* redovisas i tabellen i figur 11. Planförslaget innebär sammantaget betydande positiv miljöpåverkan utöver det som finns i tidigare plan, främst genom att Inre kustvägen färdigställs och industrispår med kombiterminalen i Falkenberg tagits bort från planen. Kollektivtrafikåtgärderna minskar sannolikt också fordonstrafiken på hela vägnätet i länet och därmed också riskerna för faunan.

Prioritering	Påverkan på Biologisk mångfald
<b>Fler bostäder och arbetsmarknadsförstoring genom utvecklad tågtrafik</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dubbelspår genom Varberg med resecentrum (ingen förändring)</li> <li>- Ombyggnad Halmstad C (Ingen förändring)</li> <li>- Samfinansiering av järnvägsåtgärder.</li> </ul>	<b>Inte betydande påverkan</b> <p>De namngivna objekten är oförändrade från tidigare planperiod. Järnvägsåtgärderna är inte specificerade, men innebär sannolikt en liten ökning av barriärer och störningar i ekosystemen.</p>
<b>En attraktiv kollektivtrafik för en hållbar utveckling</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kollektivtrafikåtgärder på regionalt vägnät</li> <li>- Statlig medfinansiering till kollektivtrafikåtgärder på kommunalt vägnät</li> </ul>	<b>Betydande positiv påverkan.</b> <p>Kollektivtrafikåtgärderna på vägnätet innebär en stärkt busstrafik en viss minskning av trafikskadade djur och fåglar.</p>
<b>Cykel för ökad tillgänglighet och ett hållbart resande</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cykelåtgärder på regionalt vägnät</li> </ul>	<b>Inte betydande påverkan.</b> <p>Cykelåtgärderna på det regionala vägnätet att transportsystemets intrång, kan innebära en liten ökning av barriärer och störningar i ekosystemen.</p>
<b>Ett robust transportsystem för näringslivets transporter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pott för näringslivets transporter på väg 153 och 154</li> </ul>	<b>Betydande negativ påverkan.</b> <p>Åtgärderna på väg 153 och 154 kan innebära en liten ökning av barriärer och störningar i ekosystemen. I bedömningen antar vi att detta kommer att ske, men med god planering kan den negativa påverkan minimeras.</p>
<b>Attraktiva stads- och landsbygdsmiljöer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trimningsåtgärder på regionalt vägnät</li> <li>- Statlig medfinansiering till trafiksäkerhets- och miljöåtgärder på kommunalt vägnät</li> <li>- Utbyggnad av väg 940 invid Onsala samhälle</li> </ul>	<b>Inte betydande påverkan.</b> <p>De namngivna objekten är oförändrade från tidigare planperiod. Viss påverkan från trimningsåtgärder och utbyggnad som är kvar från tidigare planperiod.</p>
<b>Goda förbindelser med Stockholm</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Driftbidrag till Halmstads flygplats</li> </ul>	<b>Inte betydande påverkan</b> <p>Förlängningen av bidraget bedöms endast få liten påverkan</p>
<b>Åtgärder som faller bort från befintlig plan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Industrispår Falkenberg med kombiterminal</li> </ul>	<b>Betydande positiv påverkan</b> <p>Genom att åtgärderna tagits bort bedöms planen innebära att transportsystemets intrång, barriärer och störningar i ekosystemen minskar.</p>

**Figur 10** Bedömning av planförslagets betydande miljöpåverkan på miljöaspekten Biologisk mångfald, växtliv, djurliv.

## 6.6 Vatten – ekologiska värden

*Vatten – ekologiska värden* definieras i denna miljöbedömning såsom planens påverkan på biologisk mångfald i vattenmiljöer.

Bedömningen av de olika prioriteringarnas betydande miljöpåverkan på miljöaspekten *Vatten – ekologiska värden* redovisas i tabellen i figur 11. Planförslaget innebär sammantaget ingen betydande miljöpåverkan utöver det som finns i tidigare plan. Det sammantagna utfallet beror dock mycket på vad som inkluderas i de mindre specificerade åtgärdsområdena.



Prioritering	Påverkan på Vatten – ekologiska värden
<b>Fler bostäder och arbetsmarknadsförstoring genom utvecklad tågtrafik</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dubbelspår genom Varberg med resecentrum (ingen förändring)</li> <li>- Ombyggnad Halmstad C (Ingen förändring)</li> <li>- Samfinansiering av järnvägsåtgärder.</li> </ul>	<b>Inte betydande påverkan</b> <p>De namngivna objekten är oförändrade från tidigare planperiod. Järnvägsåtgärder är inte specificerade, men innebär sannolikt en ökad risk för påverkan på den ekologiska statusen för någon vattenmiljö.</p>
<b>En attraktiv kollektivtrafik för en hållbar utveckling</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kollektivtrafikåtgärder på regionalt vägnät</li> <li>- Statlig medfinansiering till kollektivtrafikåtgärder på kommunalt vägnät</li> </ul>	<b>Inte betydande påverkan</b> <p>Kollektivtrafikåtgärder bedöms inte som helhet innebära att den ekologiska statusen på några vattenmiljöer i länet försämras.</p>
<b>Cykel för ökad tillgänglighet och ett hållbart resande</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cykelåtgärder på regionalt vägnät</li> </ul>	<b>Inte betydande påverkan</b> <p>Cykelåtgärder bedöms inte som helhet innebära att den ekologiska statusen på några vattenmiljöer i länet försämras.</p>
<b>Ett robust transportsystem för näringslivets transporter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pott för näringslivets transporter på väg 153 och 154</li> </ul>	<b>Betydande negativ påverkan</b> <p>Åtgärder på väg 153 och 154 kan påverka vattentäkter och ekologiska värden i främst Åtrans dalgång som är viktiga att beakta.</p>
<b>Attraktiva stads- och landsbygdsmiljöer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trimningsåtgärder på regionalt vägnät</li> <li>- Statlig medfinansiering till trafiksäkerhets- och miljöåtgärder på kommunalt vägnät</li> <li>- Utbyggnad av väg 940 invid Onsala samhälle</li> </ul>	<b>Inte betydande påverkan</b> <p>Dock kvarstår påverkan från trimningsåtgärder och utbyggnad som är kvar från tidigare planperiod.</p>
<b>Goda förbindelser med Stockholm</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Driftbidrag till Halmstads flygplats</li> </ul>	<b>Inte betydande påverkan</b> <p>Förlängningen av bidraget bedöms endast få liten påverkan.</p>
<b>Åtgärder som faller bort från befintlig plan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Industrispår Falkenberg med kombiterminal</li> </ul>	<b>Betydande positiv miljöpåverkan</b> <p>Genom att ett utpekad objekt från tidigare planperiod tagits bort bedöms planen minska risken för att den ekologiska statusen på vattenmiljöer i länet försämras.</p>

**Figur 11** Bedömning av planförslagets betydande miljöpåverkan på miljöaspekten Vatten – Ekologiska värden.

## 6.7 Mark - Skyddsvärda områden

Med detta område menar vi planens direkta och indirekta påverkan, genom samhällsutvecklingen som planen stöttar i sina prioriteringar, i förhållande till mark- och skyddade områden (3-4 och 7 kap. miljöbalken).

Bedömningen av de olika prioriteringarnas betydande miljöpåverkan på miljöaspekten *Mark - Skyddsvärda områden* redovisas i tabellen i figur 12. Planförslaget innebär sammantaget betydande positiv miljöpåverkan främst genom att kombiterminalen i Falkenberg (industrispåret skulle beröra riksintresse för kulturmiljö) faller bort. Det sammantagna utfallet beror dock mycket på vad som inkluderas i de mindre specificerade åtgärdsområdena. I valet av delobjekt i åtgärdsområdena bör därför stor hänsyn tas till direkta och indirekta konsekvenser på utpekade eller skyddade områden.

Prioritering	Påverkan på Vatten – ekologiska värden
<b>Fler bostäder och arbetsmarknadsförstoring genom utvecklad tågtrafik</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dubbelspår genom Varberg med resecentrum (ingen förändring)</li> <li>- Ombyggnad Halmstad C (Ingen förändring)</li> <li>- Samfinansiering av järnvägsåtgärder.</li> </ul>	<b>Inte betydande påverkan</b> <p>De namngivna objekten är oförändrade från tidigare planperiod. Järnvägsåtgärder är inte specificerade, men innebär sannolikt en ökad risk för påverkan på den ekologiska statusen för någon vattenmiljö.</p>
<b>En attraktiv kollektivtrafik för en hållbar utveckling</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kollektivtrafikåtgärder på regionalt vägnät</li> <li>- Statlig medfinansiering till kollektivtrafikåtgärder på kommunalt vägnät</li> </ul>	<b>Inte betydande påverkan.</b> <p>Kollektivtrafikåtgärder bedöms inte som helhet innebära att den ekologiska statusen på några vattenmiljöer i länet försämras.</p>
<b>Cykel för ökad tillgänglighet och ett hållbart resande</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cykelåtgärder på regionalt vägnät</li> </ul>	<b>Inte betydande påverkan.</b> <p>Cykelåtgärder bedöms inte som helhet innebära att den ekologiska statusen på några vattenmiljöer i länet försämras.</p>
<b>Ett robust transportsystem för näringslivets transporter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pott för näringslivets transporter på väg 153 och 154</li> </ul>	<b>Betydande negativ påverkan.</b> <p>Åtgärder på väg 153 och 154 kan påverka vattentäkter och ekologiska värden i främst Åtrans dalgång som är viktiga att beakta.</p>
<b>Attraktiva stads- och landsbygdsmiljöer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trimningsåtgärder på regionalt vägnät</li> <li>- Statlig medfinansiering till trafiksäkerhets- och miljöåtgärder på kommunalt vägnät</li> <li>- Utbyggnad av väg 940 invid Onsala samhälle</li> </ul>	<b>Inte betydande påverkan</b> <p>Dock kvarstår påverkan från trimningsåtgärder och utbyggnad som är kvar från tidigare planperiod.</p>
<b>Goda förbindelser med Stockholm</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Driftbidrag till Halmstads flygplats</li> </ul>	<b>Inte betydande påverkan</b> <p>Förlängningen av bidraget bedöms endast få liten påverkan.</p>
<b>Åtgärder som faller bort från befintlig plan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Industrispår Falkenberg med kombiterminal</li> </ul>	<b>Betydande positiv miljöpåverkan</b> <p>Genom att åtgärder tagits bort bedöms nettoeffekten bli betydande positiv miljöpåverkan.</p>

**Figur 12** *Bedömning av planförslagets betydande miljöpåverkan på miljöaspekten Mark – Skyddsvärd områden.*

## 7. Samlad miljöbedömning

I tabellen i figur 13 sammanfattas planförslagets bedömda betydande miljöpåverkan jämfört med tidigare plan. Sammantaget innebär planförslagets prioriteringsområden betydande positiv miljöpåverkan på fokusområdet *Hälsa och livskvalitet* medan planen för fokusområdena *Klimat*, *Landskap*, och *Resurser tillgängliga för människan* kan innebära både positiv och negativ miljöpåverkan. Det är endast det förlängda driftbidraget till flygplatsen som bedöms innebära betydande negativ miljöpåverkan på klimatfaktorer.

Genom att en stor del av åtgärderna preciseras senare är det emellertid av stor vikt att miljökonsekvenserna beaktas när medel ut planen senare ska fördelas på enskilda objekt.

Prioritering i infrastrukturplanen	BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN PÅ FOKUSOMRÅDE			
	KLIMAT	HÄLSA OCH LIVSKVALITET	LANDSKAP	RESURSER TILLGÄNGLIGA FÖR MÄNNISKAN
<i>Fler bostäder och arbetsmarknadsförstoring genom utvecklad tågtrafik</i>	Positiv	Positiv	Inte betydande	Inte betydande
<i>En attraktiv kollektivtrafik för en hållbar utveckling</i>	Positiv	Positiv	Positiv	Inte betydande
<i>Cykel för ökad tillgänglighet och ett hållbart resande</i>	Positiv	Positiv	Inte betydande	Inte betydande
<i>Ett robust transportsystem för näringslivets transporter</i>	Inte betydande	Inte betydande	Negativ	Negativ
<i>Attraktiva stads- och landsbygdsmiljöer</i>	Inte betydande	Positiv	Inte betydande	Inte betydande
<i>Goda förbindelser med Stockholm</i>	Negativ	Inte betydande	Inte betydande	Inte betydande
<i>Åtgärder som faller bort från befintlig plan</i>	Negativ	Inte betydande	Positiv	Positiv
<i>Samlad bedömning</i>	Positiv o negativ	Positiv	Positiv o negativ	Positiv o negativ

**Figur 13** Samlad bedömning per fokusområde. I de fall det bedöms bli positiv eller negativ betydande miljöpåverkan på någon miljöaspekt inom något fokusområde har det kommit med till denna tabell.

## 8. Osäkerheter i miljöbedömningen

Den regionala infrastrukturplanen är till skillnad mot tidigare planeringsomgångar indelad i prioriteringar, där innehållet inom ramen för respektive prioritering och åtgärdsområde till stor del bestäms senare.

Detta gäller i synnerhet de investeringar som sker i den senare delen av planperioden. Detta innebär också att miljöbedömningen blir mer översiktlig för planperiodens senare delar och därför främst underlag för uppföljningen av miljökonsekvenserna och en precisering av miljöbedömningen till nästa planeringsomgång.

De delar av miljöbedömningen som är mest säkra avser miljöbedömningen under fokusområdena *Klimat* och *Hälsa och livskvalitet*, eftersom både de ingående åtgärderna dels styr transportsystemet mot högre energieffektivitet och med ett ökat fokus på attraktiva miljöer och aktivt resande.

För fokusområdena *Landskap* och *Resurser tillgängliga för människan* är bedömningen något mindre säker, främst för att miljökonsekvenserna beror mycket på vilka trimningsåtgärder på regionalt vägnät som kommer att ske och hur de tar hänsyn till landskap och skyddade områden.

## 9. Planens bidrag till uppfyllelse av miljö kvalitetsmålen

Den regionala uppföljningen av miljö kvalitetsmålen 2016 visar liksom föregående år att inget av målen bedöms som möjligt att nå i sin helhet i Halland, se figur 14. För Hallands del är utmaningarna fortfarande stora vad gäller försurningstillstånd, antal hudcancerfall, exploatering av jordbruksmark, fysisk påverkan i vatten samt de miljömål och preciseringar som påverkas av ett intensivt brukande. Till viss del gäller emellertid det omvända i inlandet, där brist på brukare leder till att marker växer igen.

De tre mål som ännu uppvisar en negativ trend är *Myllrande våtmarker*, *Ett rikt odlingslandskap* samt *Ett rikt växt- och djurliv*. Utvärderingen 2016 visar dock en förbättring för miljömålet *Hav i balans samt levande kust och skärgård*, som inte längre bedöms ha en negativ trend. Ändringen baseras främst på att en liten återhämtning nu kan ses för Kattegatts torskbestånd. För *Ingen övergödning* ses en fortsatt positiv utveckling i länet där arbetet med minskat näringsläckage gett resultat. Liksom tidigare uppvisar även miljömålet *Bara naturlig försurning* en positiv trend vad gäller preciseringen om försurande nedfall. Här bedöms dock den sammantagna trenden för målet som helhet vara neutral, mycket baserat på osäkerheter kring återhämtningen i mark och vatten. Neutral trend bedöms också för *Frisk luft*, *Giffri miljö*, *Levande sjöar och vattendrag*, *Grundvatten av god kvalitet* samt *Levande skogar* (Skogsstyrelsens bedömning).

För det stora och komplexa målet *God bebyggd miljö* bedöms tillräckliga underlag saknas för att möjliggöra en korrekt bedömning av trenden. Denna anges därför som oklar.

För *Begränsad klimatpåverkan*, *Skyddande ozonskikt* och *Säker strålmiljö* görs ingen regional bedömning av måluppfyllelsen, utan här gäller de nationella bedömningarna.

Planförslaget har en längre tidshorisont än miljö kvalitetsmålen, och de tillkommande medlen ligger i huvudsak i slutet av planperioden. Planen bedöms dock med sin förändrade inriktning och styrning till samplanering och åtgärder för kollektivtrafik och cykel att även på kort sikt bidra till uppfyllelsen sex av miljö kvalitetsmålen: *Begränsad klimatpåverkan*, *Frisk luft*, *Bara naturlig försurning*, *Giffri miljö*, *Ingen övergödning*, samt *God bebyggd miljö*, se figur 14.

Miljö kvalitetsmål	Trend 2015-2016	Bidrar planen till måluppfyllelse?
Begränsad klimatpåverkan	Ej regional bedömning	JA
Frisk luft	Neutral	JA
Bara naturlig försurning	Neutral	JA
Giftfri miljö	Neutral	JA
Skyddande ozonskikt	Ej regional bedömning	NEJ
Säker strålmiljö	Ej regional bedömning	NEJ
Ingen övergödning	Positiv	JA
Levande sjöar och vattendrag	Neutral	NEJ
Grundvatten av god kvalitet	Neutral	NEJ
Hav i balans samt levande kust och skärgård	Neutral	NEJ
Myllrande våtmarker	Negativ	NEJ
Levande skogar	Neutral	NEJ
Ett rikt odlingslandskap	Negativ	NEJ
God bebyggd miljö	Underlag saknas	JA
Ett rikt växt- och djurliv	Negativ	NEJ

**Figur 14** Bedömning av planens bidrag till uppfyllelse av miljö kvalitetsmålen .

## 10. Uppföljning

Enligt 6 kap. 18 § miljöbalken ska Region Halland som beslutande myndighet skaffa sig kunskap om den betydande miljöpåverkan som planens genomförande faktiskt medför. Denna uppföljning ska göras för att regionen ska få kännedom om sådan betydande miljöpåverkan som tidigare inte identifierats och kunna vidta lämpliga åtgärder för avhjälpan (avseende betydande negativ miljöpåverkan).

Hittills har de regionala infrastrukturplanerna - inklusive den för Halland - främst följts upp avseende ekonomi och hur medel tilldelats till de olika objekten och åtgärdsområdena. Hos Trafikverket sker årligen en mer detaljerad uppföljning av längden cykelväg som har byggts i de olika Trafikverksregionerna, av de totala utsläppen från trafiksystemet i en region, hur överflyttning mellan färd sätt ser ut totalt i en region osv.

I MKB:n för den förra planperioden föreslogs att det i samband med en genomgång av planen där man går igenom eventuella avvikelser och vad de har haft för betydelse för olika miljöaspekter. I MKB:n för den regionala infrastrukturplanen för den innevarande/gällande planperioden 2014-2025 identifierades två objekt som kan ge betydande negativ miljöpåverkan:

- Väg 940 (negativ eller mycket negativ påverkan på fokusområdet landskap och negativ påverkan på fokusområdet klimat)
- GC-vägar, inkl. Kattegattleden (negativ påverkan på areella näringar om åtgärder genomförs i ogynnsamt läge)
- Industrispår och kombiterminal i Falkenberg (negativ påverkan på areella näringar samt negativ påverkan på övriga aspekter inom fokusområdet landskap om åtgärden genomförs i ogynnsamt läge)

Eftersom de två första av dessa investeringar kvarstår i planen och ännu inte genomförts är det viktigt att dessa åtgärder fortsatt följs upp avseende betydande miljöpåverkan. Uppföljningen bör dels göras på objektsnivå utifrån de konsekvensanalyser som legat till grund för respektive objekt, men även på systemnivå för planen som helhet, även om orsakssambanden inte kan bli helt entydiga.

Uppföljning av faktisk miljöpåverkan kan ske genom indikatorer, kopplade till de fyra fokusområdena, exempelvis som visas i figur 15. Uppföljningen bör ske som en del av analysen inför nästa planperiod.



<b>Klimat</b>
Planens påverkan på utsläpp av koldioxid (CO <sub>2</sub> )
Planens påverkan marknadsandelar för person- och godstransporter med olika transportslag
<b>Hälsa och livsmiljö</b>
Trafikvolym cykel, exempelvis genom cykelräkningar och resvaneundersökningar.
Olycksstatistik kopplat till trafikstråk som berörs av åtgärder i planen.
<b>Landskap</b>
Statistik över trafikdödade djur.
Areal ianspråktagen naturmark för ny infrastruktur.
<b>Resurser tillgängliga för människan</b>
Andel mark i skyddade naturområden som tas i anspråk för ny infrastruktur.

**Figur 15** Exempel på indikatorer för uppföljning av miljöaspekterna inom respektive fokusområde.