

# REGIONAL PLAN FÖR TRANSPORTINFRASTRUKTUREN I VÄSTRA GÖTALAND 2018–2029

JUNI 2018



# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

FÖRORD	5
1 INLEDNING	6
1.1 Den regionala planen i sitt sammanhang	6
1.2 Utgångspunkter	7
1.3 Planens framtagande	8
2 UTGÅNGSPUNKTER OCH FÖRUTSÄTTNINGAR	9
2.1 Västra Götaland - En transport- och logistikregion	9
2.2 Transporterna beräknas växa betydligt	11
2.3 Politiska mål och riktlinjer	13
3 EKONOMISKA FÖRUTSÄTTNINGAR	18
4 FÖRDELNING MELLAN ÅTGÄRDSOMRÅDEN	20
5 BESLUTADE ÅTGÄRDER	22
5.1 Regionala vägåtgärder	22
5.2 Kollektivtrafik	30
5.3 Samfinansiering av järnväg i nationell plan	34
5.4 Cykel	36
5.5 Bidrag till kommuner för trafiksäkerhet och miljö	38
5.6 Övrigt	39
5.7 Samfinansiering av väg i nationell plan	40
6 GENOMFÖRANDE OCH UPPFÖLJNING	41
7 EFFEKTER OCH MÅLUPPFYLLELSE	42
7.1 Bedömning av planen i sin helhet	42
7.2 Planens effekter utifrån persontransporter	42
7.3. Planens effekter utifrån godstransporter	43
7.4 Effektbedömning namngivna och ännu icke kända åtgärder	43
7.5 Övergripande måluppfyllelse	43
7.6 Funktionsmål – tillgänglighet	47
7.7 Hänsynsmål – säkerhet, miljö och hälsa	48
7.8 Effekter för bostadsbyggande	49
8 SAMMANFATTNING AV MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNINGEN	50
8.1 Bakgrund, syfte och arbetsprocess	50
8.2 Nuläge	51
8.3 Alternativ	51
8.4 Miljökonsekvenser	52
8.5 Fortsatt arbete och uppföljning	53
BILAGA 1 KARTOR	54
BILAGA 2 BESKRIVNING AV ÅTGÄRDER, INVESTERINGAR I VÄGAR	57
BILAGA 3 BESKRIVNING AV ÅTGÄRDER, BIDRAG TILL KOLLEKTIVTRAFIKANLÄGGNINGAR MM	59
BILAGA 4 OBJEKT I DEN NATIONELLA PLANEN INOM VÄSTRA GÖTALAND	62

## FIGURFÖRTECKNING

Figur 1. Västra Götalandsregionen med kommunalförbund och kommuner	6
Figur 2. Begrepp för planarbetet	8
Figur 3. Invånare i Västra Götaland och Halland 2014, befolkningsutveckling 2000-2013	10
Figur 4. Befolkningsutveckling enligt prognos	11
Figur 5. Inrikes godstransporter med svenska lastbilar 2015 fördelat på län	12
Figur 6. Illustration över regional och nationell plans bidrag till att nå klimatmålen	13
Figur 7. Sveriges transportpolitiska mål	14
Figur 8. Huvudsakligt innehåll i prop. 2016/17:21	14
Figur 9. Sammanställning av regionala mål för Västra Götaland	15
Figur 10. Mål och prioriterade funktioner för Västra Götalandsregionen	16
Figur 11. Mål, delmål och beslutade strategier i regionalt trafikförsörjningsprogram	17
Figur 12. Finansieringsformer	18
Figur 13. Fördelning mellan åtgärdsområden 2018-2029	20
Figur 14. Karta över regionala vägåtgärder 2018-2029	23
Figur 15. Prioriterade brister inom åtgärdsområdet Regionala vägåtgärder	25
Figur 16. Kriterier för prioritering av åtgärder inom potten Mindre vägnätet	27
Figur 17. Inriktning per stråkpott	28
Figur 18. Kriterier för prioritering av åtgärder inom pottorna Åtgärder på kommunalt vägnät och Åtgärder på statligt vägnät	32
Figur 19. Principer för urval och prioritering av åtgärder inom Samfinansiering av järnväg i nationell plan	35
Figur 20. Sammanställning av namngivna objekts beräknade samhällsekonomiska nytta och transportpolitiska måluppfyllelse	46

## TABELLFÖRTECKNING

Tabell 1. Västra Götalands ekonomiska ram, perioden 2018-2029	18
Tabell 2. Fördelning av medel mellan åtgärdsområden och år	21
Tabell 3. Fördelning av medel inom åtgärdsområdet Regionala vägåtgärder 2018-2029	22
Tabell 4. Regionala vägåtgärder	24
Tabell 5. Högst prioriterade Brister 2018-2029	26
Tabell 6. Fördelning av medel inom åtgärdsområdet Kollektivtrafik 2018-2029	30
Tabell 7. Kollektivtrafikåtgärder 2018-2029	31
Tabell 8. Byggstart för Brister över 25 mnkr inom åtgärdsområdet Kollektivtrafik	33
Tabell 9. Fördelning av medel inom åtgärdsområdet Samfinansiering av järnväg i nationell plan 2018-2029	34
Tabell 10. Fördelning av medel inom åtgärdsområdet Cykel 2018-2029	36
Tabell 11. Fördelning av medel inom åtgärdsområdet Bidrag till kommuner för trafiksäkerhet och miljö 2018-2029	38
Tabell 12. Fördelning av medel inom åtgärdsområdet Övrigt 2018-2029	39
Tabell 13. Fördelning av medel inom åtgärdsområdet Samfinansiering av väg i nationell plan 2018-2029	40
Tabell 14. Fördelning av medel per åtgärdsområde för de tre alternativen	51

## FOTO (SIDNR)

Georgia Larsson (29, 39), Göran Assner (4), Göteborgs hamn (6), Jonas Ingman (48), Nobina/Västtrafik (5, 42), Roger Borgelid (37), Thomas Harrysson (18, 22, 32, 34, 35, 40, 41, 45, 49), Västra Götalandsregionen (47), Västsvenska turistrådet (1, 50), Västtrafik (44)

Juni 2018

Projektledare: Georgia Larsson, Christian Bergman (t.o.m. mars 2017),  
Koncernkontoret Regional utveckling

Konsulter: Carina Jönhill Nord, Andréa Palmberg, Joachim Kangevall, Sweco



## FÖRORD

**D**en regionala transportinfrastrukturplanen avser perioden 2018 – 2029 och åtgärderna som prioriteras ska främja och stödja en fortsatt hållbar regional utveckling. För att invånarnas vardagsresor samt näringslivets transporter ska fungera tillfredställande är det viktigt att satsningar i Västra Götalandsregionen tillkommer såväl storstadsområdena samt landsbygden.

I en transport- och logistikregion som Västra Götaland är investeringar i en hållbar och säker infrastruktur av avgörande betydelse för dess konkurrenskraft i framtiden.

Den regionala planen har starka kopplingar till den nationella planen och stödjer aktivt genomförandet av det Västsvenska paketet. I planen inkluderas även en paketlösning på storstadsåtgärder som syftar till att stärka kollektivtrafiken. Satsningen ligger väl i linje med vår ambition att investera i hållbara transportlösningar som ytterligare ett steg mot ett mer fossiloberoende transportsystem.

Beslutad regional plan innehåller en väl genomarbetad miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Denna bedömning har gjorts utifrån flera miljökvalitetsmål såsom minskad klimatpåverkan, en god bebyggd miljö och frisk luft.

Västra Götalandsregionens målsättning är att utveckla transportsystemet i hållbar riktning samt verka för att begränsa planens klimatpåverkan. Det gör vi exempelvis genom en fortsatt satsning på kollektivtrafik, cykel och de regionala järnvägarna. Åtgärder i det regionala vägnätet är fortsatt prioriterade och ska möta upp behoven som finns inom såväl näringslivet som för persontransporter. Planen innefattar ett ökat anslag till kostnadseffektiva mindre åtgärder som kan komma till nytta för hela Västra Götaland och leda till ett effektivare

nyttjande av befintlig infrastruktur. Resurser har även avsatts som obundna medel i potter, bland annat till det mindre vägnätet. Detta för att kunna utföra åtgärder på kortare sikt och med större flexibilitet. Att arbeta med brister inom ramen för det regionala transportsystemet möjliggör en mer flexibel och effektiv planering samt skapar utrymme för att föra gemensamma diskussioner i det fortsatta arbetet med planen.

Behoven inom transportinfrastrukturen är stora och prioritering mellan olika intressen är svår. Det har lagts stor kraft på att väga samman och tillmötesgå de behov som finns. En viktig utgångspunkt i arbetet har varit att stärka kopplingen mellan behoven samt de politiska viljeinriktningarna som finns på nationell och regional nivå.

Bakom planen finns en bred politisk och geografisk förankring och arbetet har skett i brett samarbete med kommuner, näringsliv, myndigheter och en rad intresseorganisationer. Allmänheten har också getts möjlighet att lämna synpunkter.

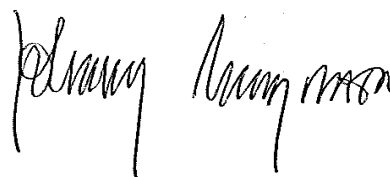
*Magnus Berntsson*

Ordförande, regionfullmäktige

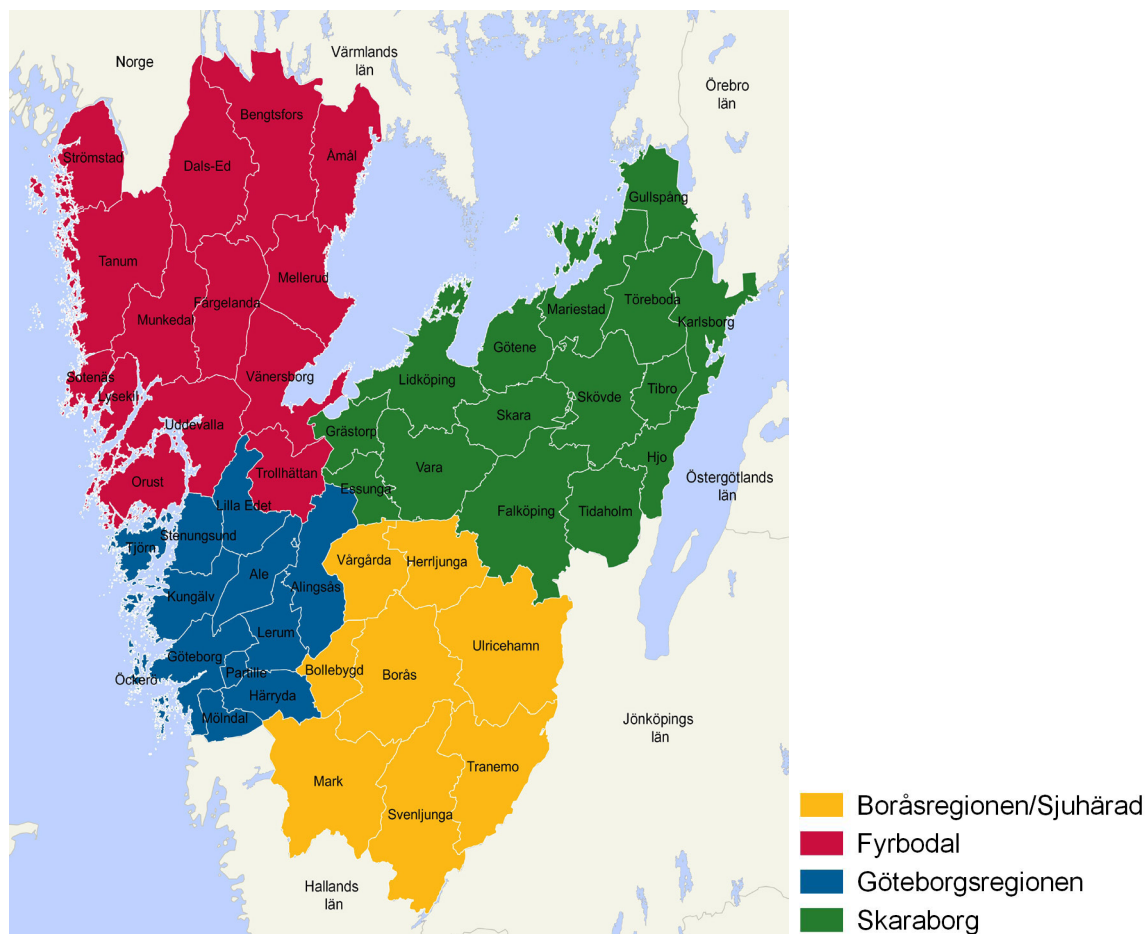


*Johnny Magnusson*

Ordförande, beredningen för hållbar utveckling



# 1 INLEDNING



Figur 1. Västra Götalandsregionen med kommunalförbund och kommuner (GR exkl. Kungsbacka kommun).

## 1.1 DEN REGIONALA PLANEN I SITT SAMMANHANG

**I** mars 2017 gav regeringen i uppdrag åt Trafikverket att upprätta ett förslag till en nationell trafikslagsövergripande plan för utveckling av transportsystemet för perioden 2018–2029. Länsplaneupprättarna fick samtidigt i uppdrag att för respektive län upprätta förslag till länsplaner för regional transportinfrastruktur. De befintliga ekonomiska ramarna för perioden 2014–2025 tillsammans med de preliminära ekonomiska ramarna för perioden 2025–2029 ska vara utgångspunkt för planeringen för respektive län.

Den regionala transportinfrastrukturplanen utgör, tillsammans med den nationella planen, en del i planeringen av det totala transportsystemet. De grundläggande målsättningarna är gemensamma.

I enlighet med regeringens direktiv får planen innehålla investeringar främst för regionala vägar och kollektivtrafikanläggningar på det regionala vägnätet. Regionala vägar utgörs av riksvägar och

primära länsvägar. Drift och underhåll på det regionala vägnätet ansvarar Trafikverket för.

För att människornas vardagsresor samt näringslivets transporter ska fungera tillfredsställande räcker det inte att enbart de stora stråken är robusta och säkra. I den regionala planen behandlas åtgärder och brister i länkar och noder som ansluter till det nationella systemet samt behov och åtgärder i viktiga stråk som ligger helt utanför detta. I planen avsätts medel för i första hand standardhöjande åtgärder i det regionala järnvägsnätet.

Den gällande regionala planen stödjer genomförandet av det Västsvenska paketet, som ligger inom den nationella planens ramar. Paketet innehåller satsningar som ska ge attraktivare kollektivtrafik, tillförlitligare transporter för näringslivet, bättre miljö och utökade pendlingsmöjligheter för alla som vill bo, arbeta eller studera på olika platser i Västsverige. Staten står för hälften av kostnaden, genom den nationella planen. Medfinansiering sker lokalt och regionalt genom

framförallt trängselskatterna.

De senaste två åren har Sverigeförhandlingen pågått som ett särskilt uppdrag parallellt med ordinarie åtgärdsplanering. Det som särskilt har påverkan på både nationell och regional plan är den storstadsförhandling där staten, Västra Götalandsregionen och Göteborgs stad har överenskommit om särskilda satsningar i Göteborg.

## 1.2 UTGÅNGSPUNKTER

De transportpolitiska målen samt regeringens planeringsdirektiv<sup>1</sup> anger förutsättningarna för framtagandet av den nationella och de regionala planerna.

På regional nivå finns flera styrande dokument som beskriver transportsystemets mål och inriktningar. *Regional systemanalys för transportinfrastrukturen i Västra Götaland*<sup>2</sup> togs fram under 2016, och utgör ett underlag för den regionala planen. I systemanalysen, som är ett inriktningsdokument, pekas de viktigaste funktionerna för regionens transportinfrastruktur ut som sedan ligger till grund för planen.

Den ekonomiska modellen för planen innebär i att det för den senare delen av planperioden snarare beskrivs brister och behov i och för länets transportinfrastruktur än konkreta åtgärder. De bestäms senare i processen genom så kallade åtgärdsvalsstudier. Ett syfte med detta är att ha ett mer gediget underlag för valet av åtgärd innan beslut om dess innehåll och utformning fattas. Fyrstegsprincipen<sup>3</sup> kan härmed tillämpas mer genomarbetat. Västra Götalandsregionens arbete med prioriterade brister är ytterligare ett steg närmare det nya

planeringssystemet. Bristerna kommer att prioriteras in i senare delen av planen.

För prioriteringen och valet av åtgärder inom respektive åtgärdsområde i planen har samlad effektbedömning, med samhällsekonomisk kalkylmodell och fyrstegsprincipen, varit vägledande.

De medel som finns avsatta i pottar bör användas på ett sådant sätt att de bidrar till att begränsa planens klimatpåverkan.

Då den regionala infrastrukturplanen bedöms få en betydande miljöpåverkan har en miljöbedömning genomförts som en del av planarbetet. Det övergripande syftet med miljöbedömningen är att integrera miljöaspekterna i infrastrukturplanen så att en hållbar utveckling kan främjas. Miljökonsekvensbeskrivningen kan nås från Västra Götalandsregionens hemsida.

I underlagen inför denna planomgång, 2018–2029, bland annat i regeringens proposition 2016<sup>4</sup>, har vikten av sambanden mellan bostadsbyggande och transportinfrastruktur blivit alltmer tydliga och prioriterade frågor för nationella politiken. I Sverigeförhandlingen var uppdraget tydligt formulerat till att infrastruktursatsningar totalt runt om i Sverige ska möjliggöra byggandet av cirka 100 000 nya bostäder, och i direktiven inför de planer som nu arbetas fram ska det redogöras för hur många nya bostäder respektive infrastrukturåtgärd kan möjliggöra.



<sup>1</sup> Regeringen, Näringsdepartementet (rskr. 2016/17:101)

<sup>2</sup> [www.vgregion.se/transportinfrastruktur](http://www.vgregion.se/transportinfrastruktur)

<sup>3</sup> Redovisning av fyrstegsprincipen finns på Trafikverkets hemsida

<sup>4</sup> Regeringens proposition 2016/17:21

## BEGREPP FÖR PLANARBETET

**Regional plan för transportinfrastruktur** – Den plan som nu upprättas heter Regional plan för transportinfrastrukturen i Västra Götaland 2018–2029. Andra begrepp för samma plan är trafikslagsövergripande länsplan för regional transportinfrastruktur, enklast kallat länsplan.

**Fyrstegsprincipen** – Ett förhållningssätt som innebär att förslag på åtgärder prövas i fyra steg: 1. Tänk om, 2. Optimera, 3. Bygg om, 4. Bygg nytt.

**Miljöbedömning** – Miljöbedömning är sedan år 2005 tvingande för planer och program som antas medföra en betydande miljöpåverkan, däribland länstransportplaner. Det övergripande syftet med miljöbedömningen är att integrera miljöaspekterna i infrastrukturplanen så att en hållbar utveckling kan främjas. Med miljöbedömning menas att man gör en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) till planen och samråder om dess innehåll.

**Miljökonsekvensbeskrivning (MKB)** – En miljöbedömning sammanställs och resulterar i ett dokument - miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

**Samlad effektbedömning (SEB)** – Ett beslutsunderlag med syfte att utgöra stöd för planering, beslut och uppföljning. Viktiga inslag är kalkyler över åtgärdernas samhällsekonomiska utfall, analys av fördelnings effekter samt uppfyllelse av regionala och nationella mål.

Figur 2. Begrepp för planarbetet

### 1.3 PLANENS FRAMTAGANDE

Det regionala planförslaget fastställs av regionfullmäktige i Västra Götaland. *Beredningen för hållbar utveckling (BHU)* har varit beredande instans med operativt ansvar. Beredningen består av politiker från Västra Götalandsregionen och de fyra kommunalförbunden: Fyrbodals, Skaraborgs, Boråsregionen/Sjuhärads och Göteborgsregionen. Kommunalförbunden, som företräder Västra Götalands 49 kommuner, har aktivt medverkat i arbetet och svarat för dialog och förankring med kommunerna. Det finns en bred och stark politisk och geografisk bas för de ställningstaganden som gjorts.

Kommunernas intressen under planeringsprocessen samordnas genom respektive kommunalförbund som i sin tur ansvarar för att lyfta kommunernas frågor till politisk beredning i *Beredningen för hållbar utveckling (BHU)*.

Arbetet med revideringen av den regionala planen för transportinfrastruktur inleddes i februari 2016. En tjänstemannagrupp under ledning av Västra Götalandsregionen – har medverkat i processen med att ta fram underlagsmaterial och sammanställt plandokumentet.

I arbetet har företrädare för de fyra kommunalförbunden, Västtrafik, Länsstyrelsen i Västra Götalands län, Trafikverket samt miljöavdelningen inom Västra Götalandsregionen deltagit.

I januari 2017 bjöd Västra Götalandsregionen in till ett informationsmöte om revideringen av den regionala infrastrukturplanen. På mötet deltog representanter från länets kommuner och kommunalförbund, Trafikverket, Länsstyrelsen i Västra Götalands län, intresseorganisationer och näringslivsrepresentanter.

Förslaget till regional infrastrukturplan med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning remitterades till ovan nämnda organisationer samt ett flertal större företag och en rad intresseorganisationer under 2017. Handlingarna offentliggjordes till allmänheten via kungörelser och utställningar, juni till oktober 2017, med möjlighet att lämna synpunkter. En lista över inkomna remissvar finns på Västra Götalandsregionens hemsida<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> [www.vgregion.se/regionalplan](http://www.vgregion.se/regionalplan)

## 2 UTGÅNGSPUNKTER OCH FÖRUTSÄTTNINGAR



### 2.1 VÄSTRA GÖTALAND – EN TRANSPORT- OCH LOGISTIKREGION

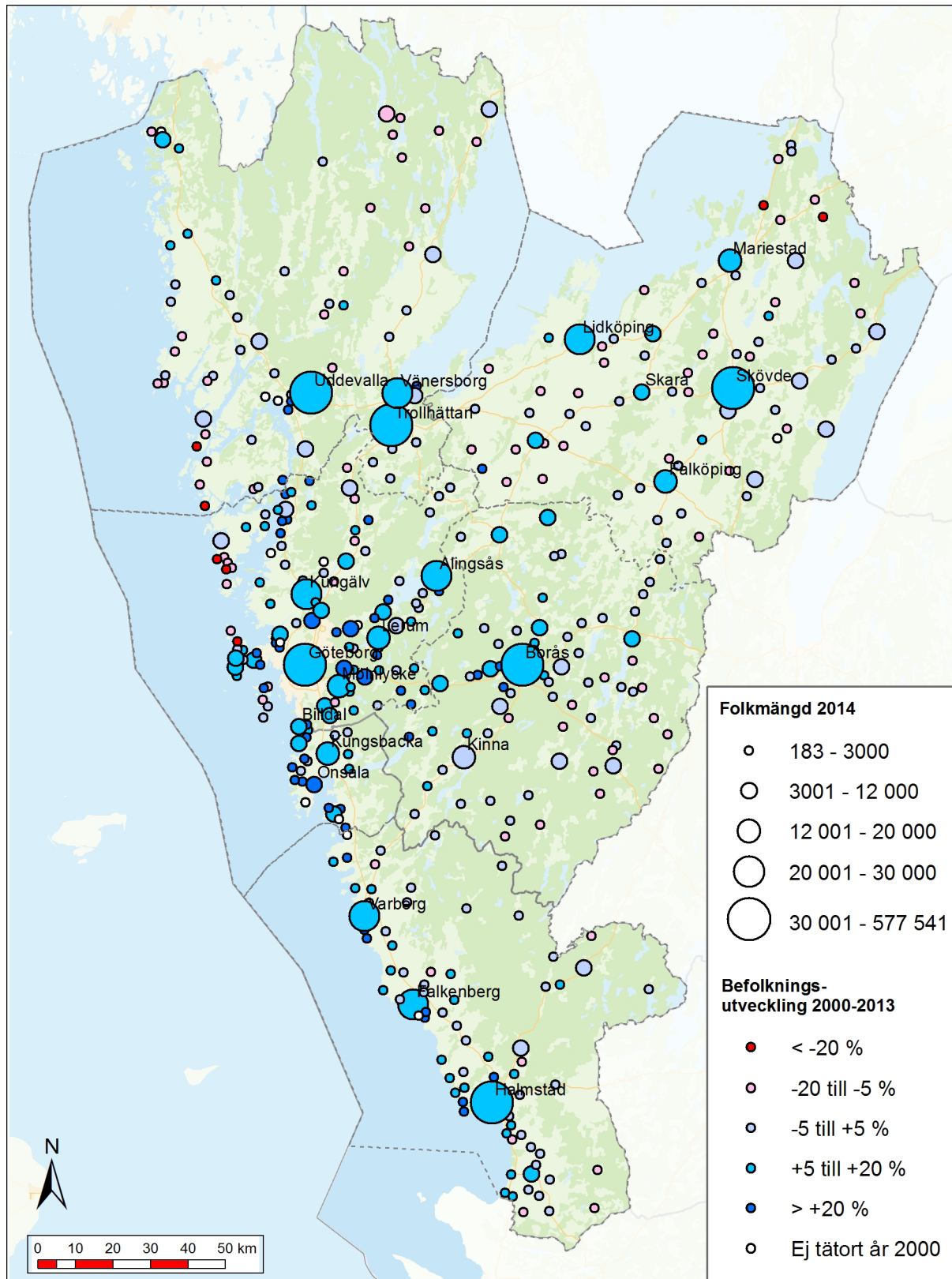
**I** Västra Götaland såväl som i många andra delar av Sverige pågår en fortsatt urbaniseringsutveckling. I landet bor idag 1,7 miljoner människor i de tre storstäderna vilka under de kommande 40 åren enligt SCB bedöms öka med ytterligare 40 procent. Tillväxten sker generellt i Sveriges större städer men det är främst förortskommuner till Stockholm, Göteborg och Malmö som ökar mest. Detta beror både på ett ökat födelsenetto och positivt inflyttningsnetto från landsbygden, sammanfattningsvis en pågående urbanisering. I universitet- och högskolestäderna kan inflyttningen delvis också förklaras av regionalisering av högre utbildning och att ett större antal unga väljer att flytta för att studera, men också att urbanisering drivs starkt av faktorer som är knutna till arbetsmarknaden.

Västra Götaland präglas fortfarande av tillverkningsindustri, men kompletteras och omvandlas tillsammans med omvärlden till en ökad tjänstesektor och småskalig innovationsverksamhet. Den historiska strukturen gör delar av Västra Götaland stark men också sårbar för förändringar.

Samspelet mellan infrastruktur, arbetsmarknad och tätortstruktur är viktigt och i regionen skiljer sig förutsättningarna åt. Ur ett tätortsperspektiv återfinns mer än en tredjedel av regionens 322 tätorter i närheten till Göteborg samtidigt som kommunerna väster om Vänern saknar större tätorter att bygga runt vilket gör dem mer sårbara för lokala förändringar.

De stråk med hög trafikefterfrågan utgör centrala delar i regionens transportsystem. De möjliggör ett samspel mellan stad och landsbygd samt skapar ökade möjligheter till regionförstoring. I de stråken skapas också ökade möjligheter till effektiv kollektivtrafik som är mer bärkraftig och ett steg mot målen om ett hållbarare transportsystem.

På samma sätt som regionens interna flöden är centrala, är relationen till övriga regioner viktig. Inte minst på lokal nivå, vanligtvis vid regiongränserna, kan detta i många fall anses vara ett viktigare utbyte än den inomregionala.



Figur 3. Invånare i Västra Götaland och Halland 2014 samt befolkningsutveckling 2011–2013. Källa: Sweco

Västra Götaland präglas av att vara en godstransportintensiv region med hög försörjningsgrad både inom och utom regionen. För Sveriges, liksom för Norges, transportsystem har Göteborgs hamn en central roll i sin koppling till globala nätverk som från Göteborg kopplas samman med starka godsstråk som E6, E20, E45, riksväg 40 samt Västra stambanan, Väst kustbanan och Norge-/Vänerbanan för vidare transport i systemet. Göta Älv utgör ett viktigt stråk för gods mellan Göteborgs Hamn och Vänern, och är även betydelsefull för turist- och fritidsbåttrafik.

Regionen har en hög andel godsvolym på väg och en relativt låg andel på järnväg- och närsjöfartstråk. Västra Götalandsregionen har i sin framarbetade godstransportstrategi<sup>6</sup> tillsammans med ovan identifierat att även förutsättningarna för transportslagsövergripande system samt kapacitet och tillförlitlighet är två utmaningar för fortsatt utveckling.

Näringslivet är också beroende av väl fungerande förbindelser för persontransporter på såväl lokal, regional, nationell och internationell nivå. Landvetters flygplats behöver kunna erbjuda tillräckligt attraktiva förbindelser till de globala persontransportnätverken för att bidra till ett konkurrenskraftigt näringsliv. Persontransportförbindelserna på järnväg behöver ge hög nationell och inomnordisk tillgänglighet och den regionala kollektivtrafiken behöver utvecklas tillräckligt för att kunna bära en successivt ökande del av regionens trafikförsörjning.

## 2.2 TRANSPORTERNA BERÄKNAS VÄXA BETYDLIGT

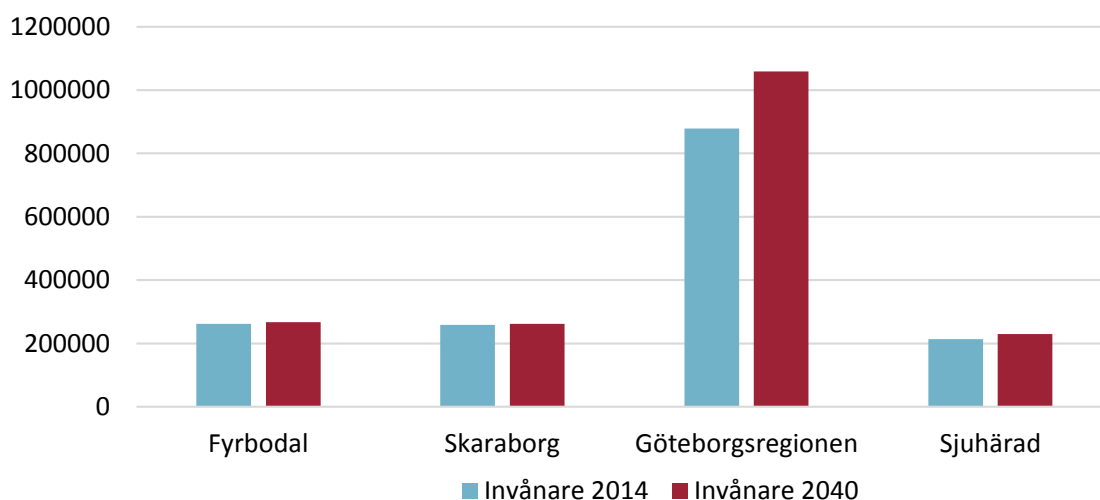
Transporter fyller många funktioner i samhället. De är nödvändiga för att alla ska kunna ta sig till och från skolan, arbetet, ägna sig åt fritidsaktiviteter och utträta ärenden i sin vardag såsom hämta och lämna barn på dagis eller skola samt göra nödvändiga inköp till hushållet. Näringslivet är tillika beroende av transporter för såväl förflyttning av människor som gods.

Den generella samhällsutvecklingen påverkar hur trafiken utvecklas och därmed även vilka åtgärder i infrastrukturen som är mest angelägna. Trafiken och transportsystemet påverkar även, omvänt, samhällsutvecklingen då de utgör en del av förutsättningarna.

### PROGNOSE FÖR TRANSPORTSYSTEMETS UTVECKLING

Den regionala planen gäller åren 2018–2029 och de åtgärder som genomförs kommer att påverka samhället under lång tid framöver. Prognoserna och kalkylerna i denna åtgärdsplanering utgår från Trafikverkets prognoser som tagits fram inom ramen för det nationella planeringsarbetet.

Nationellt förväntas befolkningen öka med cirka 20 procent från 2017 till 2040 (Sveriges officiella statistik). Enligt Trafikverkets prognos förväntas befolkningen i Västra Götaland växa till drygt 1,8 miljoner invånare till år 2040, det innebär ungefär 200 000 nya invånare räknat från 2014. Den tillkommande befolkningens mängd samt efterfrågan på arbetskraft och boende förväntas i första hand ske i Göteborgsregionen (se Figur 4).



Figur 4. Befolkningsutveckling enligt prognos. Källa: Trafikverket(Sampers)

<sup>6</sup>Godstransportstrategi för Västra Götaland (september 2016) finns att hämta på [www.vgregion.se/transportinfrastruktur](http://www.vgregion.se/transportinfrastruktur)

## PERSONTRANSPORTERNAS UTVECKLING

Det totala persontransportarbetet i Sverige (nationellt) bedöms enligt Trafikverket öka med 30 procent mellan år 2014 och 2040. Biltransportarbetet förväntas öka något mer, med 34 procent, medan resandet med spårtrafik ökar med 27 procent.

Enligt Trafikverkets regionala trafiktillväxttal beräknas persontrafiken i Stor-Göteborg följa riksgenomsnittet på 30 procent över perioden 2014–2040. För övriga regionen är tillväxttakten mellan 14 och 25 procent (Trafikverkets gällande förutsättningar för trafiktillväxttal).

## GODSTRANSPORTERNAS UTVECKLING

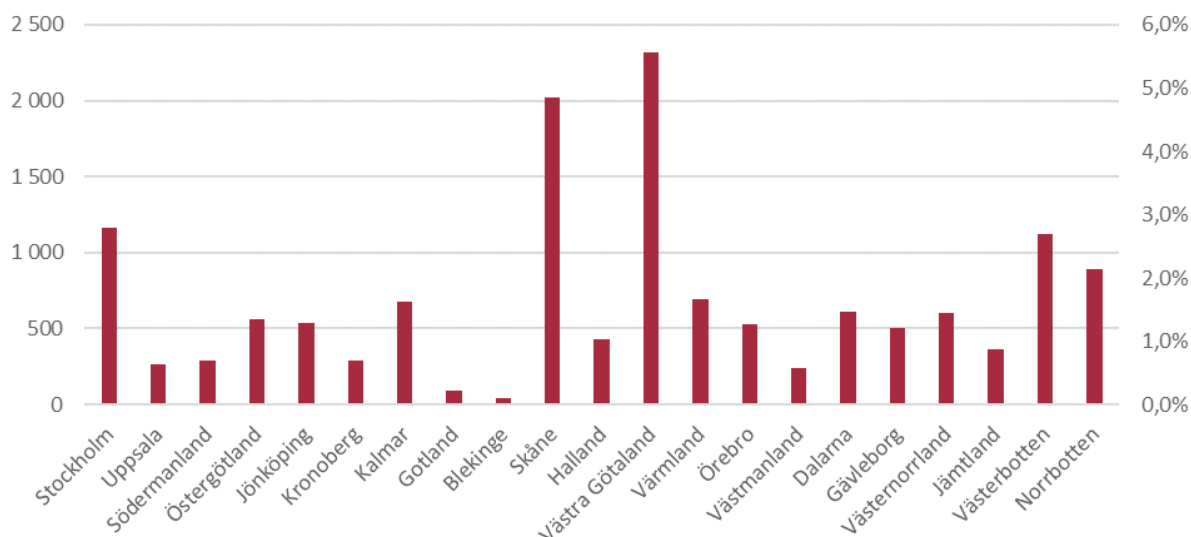
Med de förutsättningar som antas när det gäller ekonomins utveckling, varuvärdenas förändring, utrikeshandelns förändrade fördelning mellan länder, infrastrukturens utbyggnad samt förändrade körkostnader, prognostiseras en ökad efterfrågan på godstransporter.

Västra Götaland står för en mycket stor andel av såväl inrikes som utrikes transporter. Figur 5 visar inrikes godstransporter med svenska lastbilar fördelat på län för år 2015 uttryckt i miljoner tonkilometer. Enligt Trafikverkets prognos beräknas trafikarbetet med lastbil öka med 1,1 procent per år i Västra Götaland under perioden 2014 till 2040, vilket innebär en total ökning på 64 procent.

## HUR SKA PROGNOSEN HANTERAS?

Prognosen som utgör grunden till den nationella planen utgår från beslutade styrmedel och inte uppsatta mål. Enligt det transportpolitiska målet ska transportsektorn bidra till att miljö kvalitetsmålet begränsad klimatpåverkan nås. Begränsad klimatpåverkan innebär att:

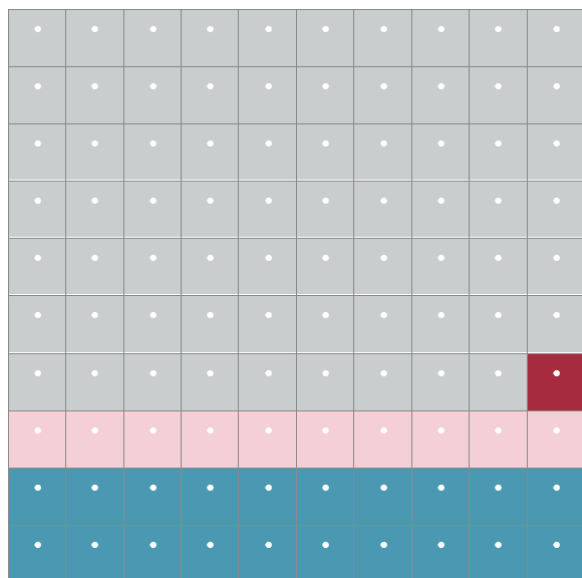
- Till år 2020 minska utsläppen av växthusgaser med 40 procent jämfört med år 1990 i de samhällssektorer som inte handlar med utsläppsätter (d.v.s. transportsektorn, jordbruk, mindre värmeverk och industrier). Av detta beräknas drygt 25 procent av minskningarna ske i Sverige och resten i form av investeringar i andra länder eller flexibla mekanismer (t.ex. utsläppsminskande projekt som genomförs i utvecklingsländer).
- Sverige till år 2050 ska vara ett land utan nettoutsläpp av växthusgaser.



Figur 5. Inrikes godstransporter med svenska lastbilar 2015 (miljoner ton-km respektive procentuell andel) fördelat på län. Källa: Trafikanalys

För att vända utvecklingen och få ett långsiktigt hållbart transportsystem krävs därmed insatser utöver den idag beslutade politiken. Den nationella och regionala infrastrukturplaneringen har en roll att fylla i detta hänseende, se Figur 6. Den regionala planen bygger dock på investeringar i framtida resande och för att uppnå klimatmålen räcker det inte med att resa på andra sätt, det krävs även att resorna minskas<sup>7</sup>. Detta omfattas inte av den regionala planen enligt regeringens direktiv.

Västra Götalandsregionen framhäver klimatfrågan och vikten av en utveckling mot mer resursnåla och förnybara system. Satsningar på kollektivtrafik- och cykelåtgärder är fortsatt prioriterade i den regionala planen i linje med regionens målsättning att kollektivtrafikresorna ska fördubblas fram till år 2025 jämfört med år 2006. Utöver infrastruktursatsningar finns också en stark vilja att minska klimatpåverkan genom exempelvis satsningar på miljöfordon, upphandling som premierar bra miljösatningar och användning av alternativa bränslen.



Figur 6. Illustration över den regionala och nationella planens bidrag till att nå klimatmålet i ett sammanhang.

## 2.3 POLITISKA MÅL OCH RIKTLINJER

Att verka för hållbara transportlösningar är en förutsättning för att uppnå de politiska målsättningarna om en hållbar regional utveckling. Med ambitionen att också fortsätta vara Sveriges ledande transport- och logistikregion måste Västra Götaland ligga i framkant även i denna omställningsprocess. Tillväxt och regionförstoring är viktigt, men tillväxten måste också vara hållbar för miljön och människorna som lever i regionen.

### NATIONELLA MÅL OCH INRIKTNINGAR

De nationella mål och riktlinjer som styr det regionala arbetet är framförallt de transportpolitiska målen. Det övergripande transportpolitiska målet är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. För att uppnå målet ska transportsystemet vara hållbart, robust och effektivt med god kapacitet. Därutöver har ett funktionsmål och ett hänsynsmål formulerats, se Figur 7.

Varje ruta motsvarar ca 26 000 ton CO<sub>2</sub>. 2030 får utsläpp motsvarande 20 rutor (blå) finnas kvar. Den nationella planens medel i VGR beräknas bidra med att minska ytterligare 10 rutor (rosa). Den regionala planens medel beräknas bidra till att minska ytterligare i ruta (röd). Övriga 69 rutor behöver tillkomma genom andra åtgärder så som alternativa bränslen, förändrad stadsplanering, trängselskatter och mer energieffektiva fordon (grå).

<sup>7</sup>Se vidare i rapporten Miljökonsekvensbeskrivning (MKB) av regional plan för transportinfrastrukturen i Västra Götaland 2018-2029

## SVERIGES TRANSPORTPOLITISKA MÅL

**Funktionsmål:** Skapa tillgänglighet för resor och transporter. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och vara jämställt utifrån män och kvinnors transportbehov.

**Hänsynsmål:** Transportsystemet ska ta hänsyn till säkerhet, trygghet, miljö och hälsa. Transportsystems utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dö eller skadas allvarligt samt bidra till att miljökvalitetsmålen uppfylls.

Figur 7. Sveriges transportpolitiska mål.

Den nationella politikens inriktning för denna transportplaneringsomgång uttrycks i den proposition som kom i oktober 2016, vars huvudsakliga innehåll presenteras i Figur 8.

## PROPOSITIONEN (prop. 2016/17:21)<sup>8</sup>

- De transportpolitiska målen är utgångspunkten
- Ett stärkt underhåll
- Nya stambanor
- Innovativa lösningar
- Tydligare koppling mellan infrastruktur och bostadsbyggande

### Övriga utvecklingsinsatser

För utveckling av transportsystemet föreslås 333,5 miljarder kronor, en ökning med 20 procent. Förutom till investeringar i statliga järnvägar och vägar får dessa medel användas till trimningsåtgärder och miljöåtgärder i befintlig infrastruktur, statlig medfinansiering till vissa regionala kollektivtrafikanläggningar m.m., bidrag till åtgärder i farleder och slussar och stöd till att främja hållbara stadsmiljöer m.m.

Figur 8. Huvudsakligt innehåll i prop. 2016/17:21.

<sup>8</sup> Regeringens proposition 2016/17:21 – Infrastruktur för framtiden – Innovativa lösningar för stärkt konkurrenskraft och hållbar utveckling

## REGIONALA MÅL OCH INRIKTNINGAR

På regional nivå finns flera styrande dokument som beskriver transportsystemets mål och inriktningar. Västra Götalandsregionen har tagit fram en regional systemanalys<sup>9</sup> för transportinfrastrukturen. Den pekar ut de viktigaste funktionerna som regionens transportinfrastruktur bör tillhandahålla för att uppfylla de mål som finns på nationell och regional nivå.

De nationella målen som systemanalysen tagit avstamp i är funktionsmålet, hänsynsmålet och klimatmålet.

En sammanställning av de regionala inriktningsdokument som utgjorde utgångspunkt för systemanalysen finns i Figur 9.



Figur 9. Sammanställning av regionala mål för Västra Götaland.

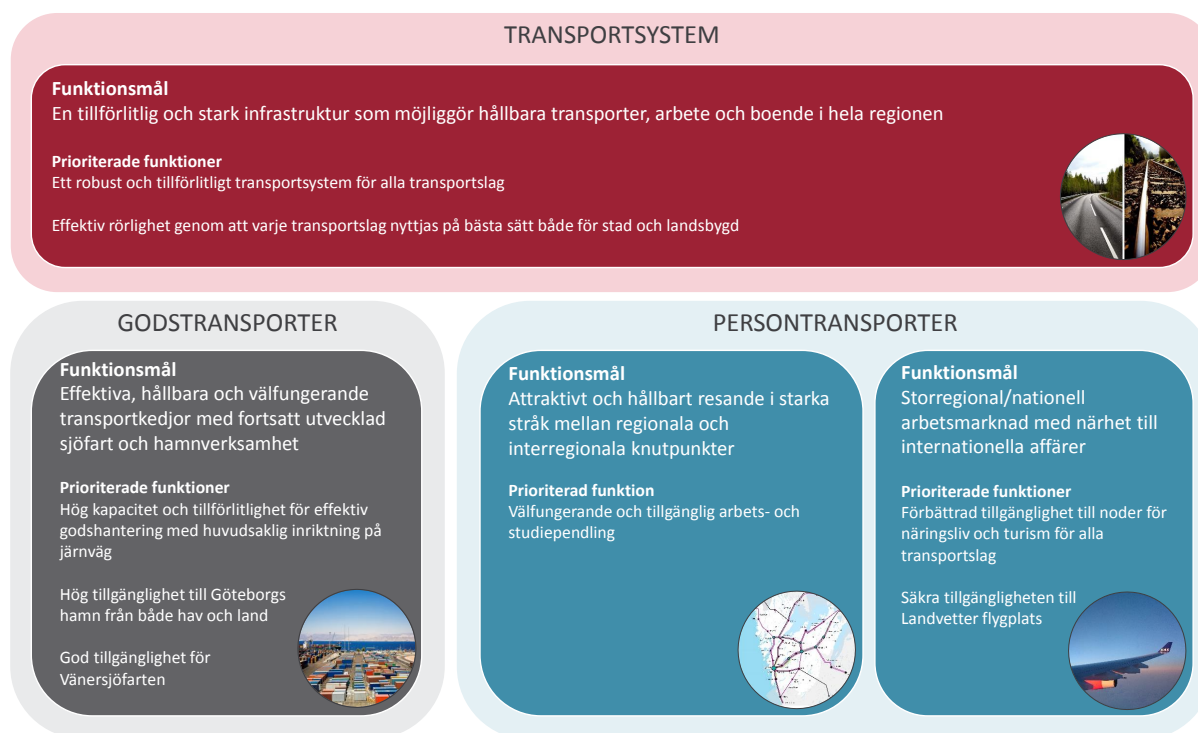
<sup>9</sup>Regional systemanalys – För transportinfrastrukturen i Västra Götaland, beslutades av Regionstyrelsen i oktober 2016. Finns att hämta på [www.vgregion.se/regionalplan](http://www.vgregion.se/regionalplan)

I systemanalysen konkretiseras Västra Götalandsregionens mål i tre övergripande mål utifrån tre kategorier: *Transportsystem*, *Godstransporter* och *Persontransporter*. Transportsystem är transportslagsövergripande och omfattar både person- och godstransporter.

- **Transportsystem**  
Ett fossiloberoende transportsystem med möjlighet till goda livsmiljöer i stad och på landsbygd – ökad tillgänglighet för alla
- **Godstransporter**  
Att vara en internationellt och nationellt ledande hållbar logistikregion med utvecklad intermodalitet för alla transportslag
- **Persontransporter**  
En effektiv kollektivtrafik för hållbar pendling och ökat kollektivt resande samt för att stärka regionens kärnor

Utifrån dessa tre övergripande mål har funktionsmål formulerats som legat till grund för de prioriterade funktionerna. De nationella målen finns hela tiden med som en utgångspunkt för arbetet och spanner över alla områden.

De prioriterade funktioner som lyfts fram i systemanalysen beskriver de delar av regionens transportsystem som behöver utvecklas för att nå de nationella och regionala målen, se Figur 10. De prioriterade funktionerna är kategoriserade utifrån de områden som målen anger samtidigt som de spanner över och mellan områdena och i flera fall uppfyller flera mål inom det övergripande huvudmålet för regionens utveckling på sikt.



Figur 10. Mål och prioriterade funktioner för Västra Götalandsregionen.

## TRAFIKFÖRSÖRJNINGSPROGRAM (TFP) FÖR ÅREN 2017–2020



Figur 11. Mål, delmål och beslutade strategier i Regionalt trafikförsörjningsprogram Västra Götaland.

<sup>1</sup>Ytterligare strategier är under framtagande, se under respektive delmål.

Trafikförsörjningsprogrammet<sup>10</sup> (TFP) för perioden 2017–2020, med långsiktig utblick till år 2035, är Västra Götalandsregionens övergripande styrdocument för kollektivtrafikens utveckling. Programets övergripande mål är att andelen hållbara resor ska öka i hela Västra Götaland och kollektivtrafikresandet fördubblas för att skapa en attraktiv och konkurrenskraftig region. Utöver det övergripande målet finns delmål med tillhörande strategier som beskriver hur målen ska nås, se Figur 11.

Prioriterade utvecklingsområden till 2020:

1. Samhällsplanering och kollektivtrafik som ömsesidig process
2. Samordning med skolresor, utifrån lokala förutsättningar
3. Hållbart resande, samverkan för att utveckla smartare kombinationer av färd sätt
4. Pris- och betalsystem samt information – enkelt att resa
5. Principer och strategier för kollektivtrafiken i regionens pendlingsnav
6. Strukturerat arbete utifrån de sju diskrimineringsgrunderna; social hållbarhet.

<sup>10</sup> Regionalt trafikförsörjningsprogram Västra Götaland antogs i november 2016 och är en revidering av programmet som togs 2012.

### 3 EKONOMISKA FÖRUTSÄTTNINGAR



Västra Götalands ekonomiska ram för perioden 2018–2029 är 6 590 miljoner kronor, se Tabell 1.

Tabell 1. Västra Götalands ekonomiska ram, perioden 2018–2029. Fördelning enligt tilldelade länsplaneramar samt prognostiserad underförbrukning 2014–2017 (192 mnkr som adderats till 2018–2019).

År	1–4	5–8	9–12	2018-2029
Mnkr	2 202	2 192	2 196	6 590

De vägar som omfattas av planen är de regionala vägarna, det vill säga alla statliga vägar som inte tillhör det nationella stamvägnätet (det nationella stamvägnätet omfattar Europavägar och vissa riksvägar). Det regionala vägnätet utgörs av övriga riksvägar samt av primära länsvägar.

Drift och underhåll på det regionala vägnätet finansieras via den nationella planen. Medel i nationell plan får inte användas till investeringar på det regionala vägnätet, utom för utpekade områden som exempelvis miljöåtgärder.

Drygt hälften av resurserna i den regionala planen går till regionala vägar, som till 100 procent finansieras med statliga medel från den regionala planen. Utöver ramanslaget förekommer alternativfinansiering för en del åtgärder. Det kan exempelvis handla om kommuner som skjuter till egna medel för att finansiera regionala vägobjekt med en tydlig lokal nytta.

Objekt som ligger på det kommunala vägnätet kan få statlig medfinansiering från planen med upp till 50 procent. Här finns medel till kollektivtrafikåtgärder liksom till trafiksäkerhets-, miljö-, och cykelåtgärder. Kommunerna kan ansöka om medel från de potter som är avsedda för statlig medfinan-

siering. För kollektivtrafikobjekt lämnar kommunerna förslag till Västtrafik som sedan förmedlar kommunernas ansökningar till Trafikverket. Kommunerna informeras årligen kring ansökningsförfarandet.

Det finns även ett antal objekt som samfinansieras mellan den regionala och den nationella planen. Här föreligger särskilda avtal mellan Västra Götalandsregionen och Trafikverket. Det handlar om åtgärder på E20 samt flera järnvägsinvesteringar.

Mot slutet på planperioden har det nya ekonomiska planeringssystemet, som Trafikverket tagit fram, tillämpats. Det innebär att den regionala planen inte fylls på med några nya namngivna objekt. Istället beskrivs brister och behov medan den konkreta åtgärden bestäms senare i processen genom så kallade åtgärdsvalsstudier. Ett syfte med detta är att ha ett mer gediget underlag för valet av åtgärd innan beslut om dess innehåll och utformning fattas. Detta skapar också en ökad flexibilitet vid nästa tillfälle som planen ska revideras. På så sätt kan en tydligare anpassning ske till rådande omständigheter vid beslutstillfället.

## FINANSIERINGSFORMER

**Förskottering:** Byggandet av statlig infrastruktur kan tidigareläggas genom förskottering (lån) från kommuner, landsting eller enskilda.

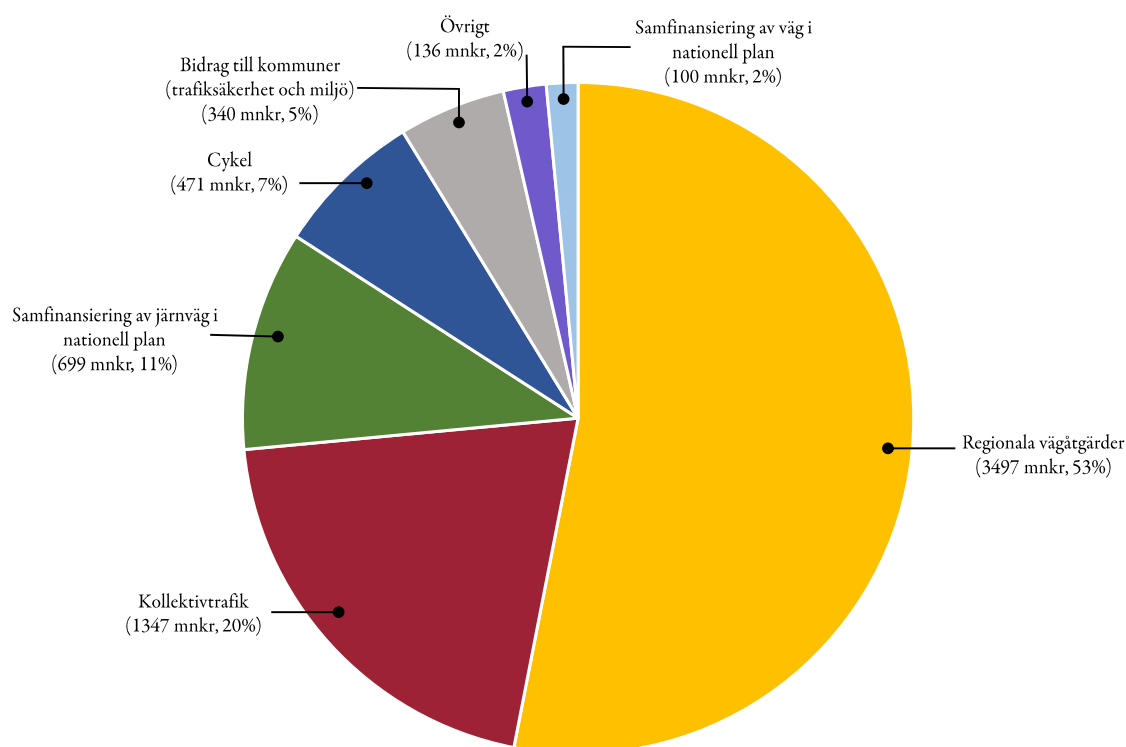
**Medfinansiering:** Gemensam finansiering med annan aktör än planupprättare, t.ex. när en kommun medfinansierar ett vägobjekt i den regionala planen.

**Statlig medfinansiering (tidigare statsbidrag):** Finansiering ur nationell eller regional plan till ett antal olika typer av åtgärder som genomförs av annan än planupprättaren. Kan t.ex. sökas av kommuner och trafikhuvudmän (t.ex. Västtrafik).

**Samfinansiering:** Gemensam finansiering mellan två infrastrukturplaner, t.ex. när medel från den regionala planen för Västra Götaland samfinansierar objekt i den nationella planen.

Figur 12. Finansieringsformer

## 4 FÖRDELNING MELLAN ÅTGÄRDSOMRÅDEN I REGIONAL PLAN 2018–2029



Figur 13. Fördelning mellan åtgärdsområden i miljoner kronor samt procent av den totala ramen 2018-2029

Resurserna i planen fördelas mellan sju olika åtgärdsområden, enligt Figur 13 och Tabell 2. I planen sker fördelning av medel till fyra större åtgärdsområden: *Regionala vägätgärder*, *Kollektivtrafik*, *Samfinansiering av järnvägar i nationell plan* och *Cykel*. Därtill finns två mindre åtgärdsområden: *Bidrag till kommuner* och *Övrigt*. Inom planperioden ligger det även kvar en post med *Samfinansiering till väg i nationell plan*.

Figur 13 ger en översiktlig bild av resursfördelningen, men i realiteten går åtgärdsområdena in i varandra på olika sätt. Inom åtgärdsområdet *Regionala vägätgärder* ligger exempelvis även en del cykelätgärder och kollektivtrafikätgärder i form av pendelparkeringar med mera. Ett annat exempel är att *Samfinansiering av järnväg i nationell plan* är ett eget åtgärdsområde även om det i stor utsträckning handlar om kollektivtrafik.

Fördelningen mellan åtgärdsområdena grundar sig på de regionala och nationella politiska viljeinriktningarna som har varit rådande under tidigare planeringsperioder samt på senast tillkommande politiska dokument och inriktningar.

Västra Götalandsregionens målsättning att utveckla transportsystemet i hållbar riktning markeras genom exempelvis fortsatt satsning på *Cykel* samt *Samfinansiering av järnvägar i nationell plan* samtidigt som *Kollektivtrafik* ligger kvar. Utöver satsningen på *Cykel* som görs inom den ekonomiska ramen för den regionala planen har Västra Götalandsregionen och kommunerna anslagit extra medel till cykelvägar.

Planen innefattar ökat anslag till kostnadseffektiva mindre åtgärder som kan komma till nytta för hela regionen. Mer resurser har lagts som obundna medel i pottar, exempelvis till det mindre vägnätet. Anledningen är dels att kunna utföra åtgärder på kortare tid och med större flexibilitet, men även att möta upp näringslivets behov.

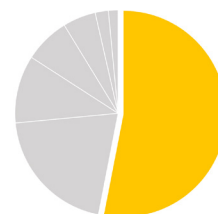
Under nuvarande planperiod har flera viktiga politiska styrdokument arbetats fram. Bland annat systemanalysen, godstransportstrategin och cykelstrategin. En viktig utgångspunkt av arbetet med revideringen av planen har varit att stärka koppling mellan dessa styrdokument och planförslaget för att kunna fullfölja antagna politiska viljeinriktningar.

Västra Götalandsregionens ambition är att inom särskilda satsningar och namngivna objekt även fortsättningsvis satsa på steg 1 och 2-åtgärder enligt fyrstegsprincipen som leder till ett effektivare nyttjande av befintlig infrastruktur.

Tabell 2. Fördelning av medel mellan åtgärdsområden och år. I planens ekonomiska ram inkluderas den justering (ej förbrukade medel) som preliminärt uppskattas till 192 miljoner kronor.

Åtgärdsområde	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2018-2029	%
Regionala vägätgärder	301	339	380	293	302	320	191	207	291	291	291	291	3 497	53
Kollektivtrafik	72	105	135	137	112	112	112	113	112	112	112	113	1 347	20
Samfinansiering av järnväg i nationell plan	23	44	129	38	75	30	75	51	58	58	59	59	699	11
Cykel	17	18	28	31	52	52	52	54	42	42	42	41	471	7
Bidrag till kommuner (trafiksäkerhet och miljö)	15	12	18	27	34	34	33	33	34	34	33	33	340	5
Övrigt	10	10	10	10	12	12	12	12	12	12	12	12	136	2
Samfinansiering av väg i nationell plan	0	0	0	0	50	50	0	0	0	0	0	0	100	2
<b>Summa</b>	<b>438</b>	<b>528</b>	<b>700</b>	<b>536</b>	<b>637</b>	<b>610</b>	<b>475</b>	<b>470</b>	<b>549</b>	<b>549</b>	<b>549</b>	<b>549</b>	<b>6 590</b>	<b>100</b>
<b>Tilldelning</b>	<b>587</b>	<b>586</b>	<b>483</b>	<b>546</b>	<b>548</b>	<b>548</b>	<b>548</b>	<b>548</b>	<b>549</b>	<b>549</b>	<b>549</b>	<b>549</b>	<b>6 590</b>	<b>100</b>
<b>Differens mellan summa och tilldelning</b>	<b>0</b>			<b>0</b>			<b>0</b>			<b>0</b>				

# 5 BESLUTADE ÅTGÄRDER



## 5.1 REGIONALA VÄGÅTGÄRDER



Tabell 3. Översiktlig fördelning av medel inom åtgärdsområdet Regionala vägåtgärder 2018-2029

Fördelning inom regionala vägåtgärder 2014-2025 (53 %)	Mnkr	%
Namngivna objekt	1 573	45
Brister	629	18
Mindre vägnätet	525	15
Stråkpotter	525	15
Smärreåtgärder	245	7
<b>Totalt</b>	<b>3 497</b>	<b>100</b>

**A**nslaget till *Regionala vägåtgärder* fördelas mellan fem olika användningsområden enligt Tabell 3. *Namngivna objekt* innehåller åtgärder som överstiger 25 miljoner kronor. *Brister* identifieras på sikt av åtgärder som tas fram genom åtgärdsvalsstudier. Åtgärder under 25 miljoner kronor finansieras via pottorna *Mindre vägnätet*, *Stråkpotter* och *Smärreåtgärder*. I förslaget till användning av ny tillkommande medel riktas ett ökat fokus mot kostnadseffektiva, mindre åtgärder som kan optimera systemet och fördelas till fler platser runtom i regionen.

### NAMNGIVNA OBJEKT

De namngivna vägobjekten i planförslaget är i olika planeringsskeden. Tidplaner och kostnadskalkyler kan vid behov justeras under genomförandet av planen. En kort beskrivning av de namngivna objekten finns i *Bilaga 2*.

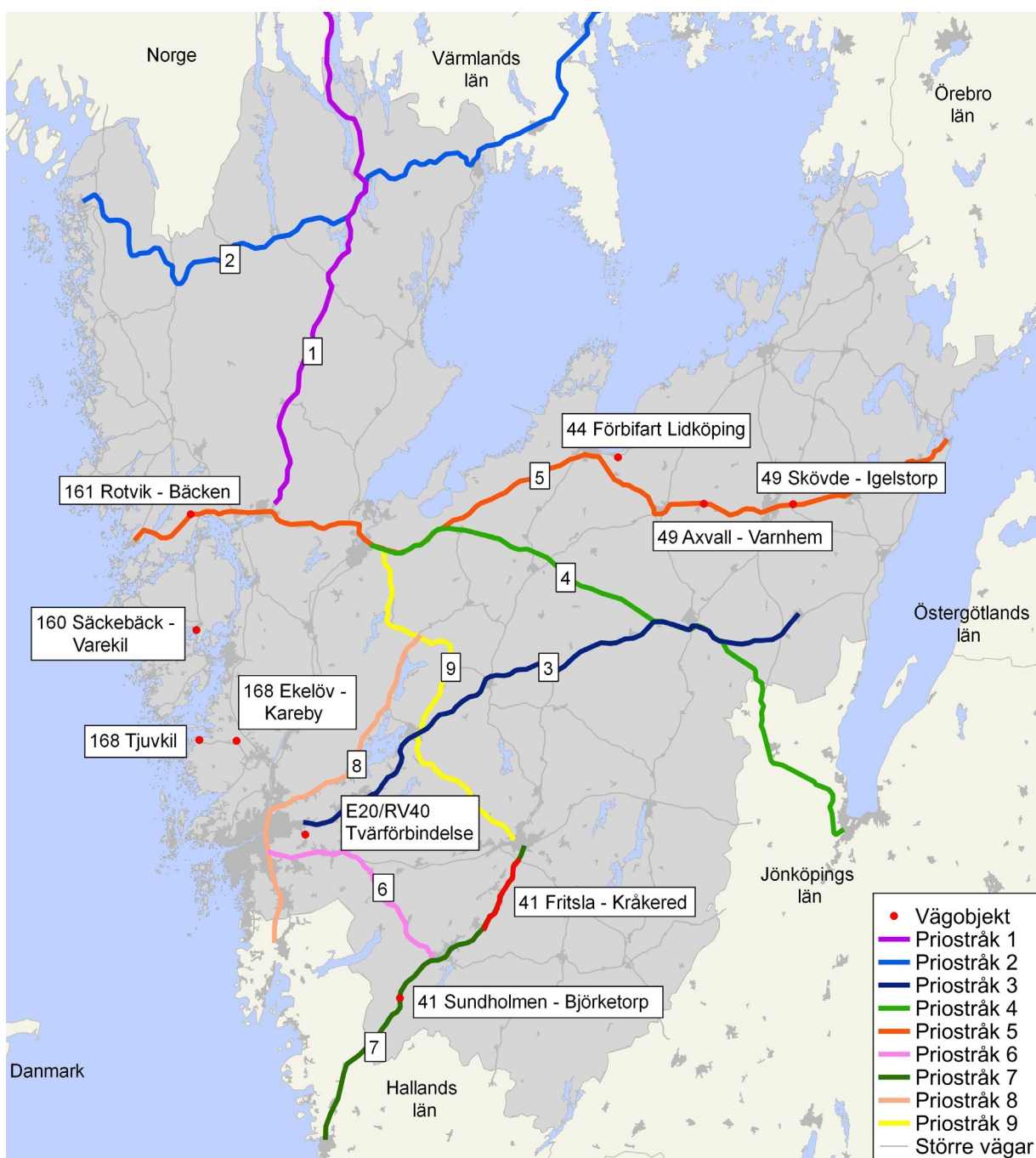
Mer detaljerade beskrivningar för respektive objekt (samlade effektbedömningar) kommer att finnas tillgängliga på Trafikverkets hemsida<sup>11</sup>. De nio regionala stråken illustreras i Figur 14.

<sup>11</sup> [www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planer-och-beslutsunderlag/Samhallsekoniskt-beslutsunderlag](http://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planer-och-beslutsunderlag/Samhallsekoniskt-beslutsunderlag)

De namngivna, större objekten som inryms i förslaget följer med från gällande plan och redovisas i Tabell 4 och Figur 14. Viktiga utgångspunkter för prioritering av väggätgärder har varit att främja sysselsättning och tillväxt. Förbättrad säkerhet på det regionala vägnätet är ett tungt vägande skäl för flera av vägutbyggnaderna.

En viktig utgångspunkt för prioriteringsordning av beslutade Namngivna objekt är att de objekt som ligger tidigt i planeringsperioden ska vara väl utredda, det vill säga att större frågor om korridorval, utformning med mera har klarats ut. Detta för att trygga ett effektivare genomförande av planen.

Objekten Nordby – Svinesund samt Järnvågen med överdäckning av E45 utgör tillägg till den regionala planen. I regelverket som styr Trafikverkets verksamhet ska objekt som överstiger 100 mnkr namnges för att kunna genomföras, även om dessa inte belastar planen ekonomiskt eftersom de är helt externt finansierade. Objekten har inte inkluderats i planarbetet då man tyvärr inte var uppmärksam på regelverket enligt ovan. Detta innebär att de miljöbedömningar som finns för dessa objekt inte har ingått i den regionala planens miljökonsekvensbeskrivning.



Figur 14. Karta över regionala väggätgärder 2018–2029.

Tabell 4. Regionala vägätgärder.

Objekt/pott	2018	2019	2020	2021	2022– 2025	2026– 2029	Summa 2018–2029	Varav kommunal medfinans 2018–2029
44 Förbifart Lidköping	24	37					61	73
168 Ekelöf-Kareby	5	5	5	5	165		185	68
160 Säckebäck-Varekil	82	41	13				136	
161 Rotvik-Bäcken	28	87	67	16			198	
E20/Rv 40 Tvärförbindelse	10	10	30	20	130		200	
41 Sundholmen-Björketorp		5	5	5	172		187	
49 Axvall-Varnhem	4	20	122	111			257	
41 Fritsla-Kråkered	2	4	4	69			79	
49 Skövde-Igelstorp	5	5	5	5	122		142	
168 Tjuvkil			9				9	54
Nordby-Svinesund*	Utgör tillägg till planen och belastar inte planen ekonomiskt då de är externt finansierade.							
Järnvägen med överdäckning av E45*								
Stråkpott 1	10	5	26				41	
Stråkpott 2	14	2	9				25	
Stråkpott 3	22			3			25	
Stråkpott 4	6	3	3				12	
Stråkpott 5	9	10	12				31	
Stråkpott 6	5	20					25	
Stråkpott 7		12	11				23	
Stråkpott 8			10	16			26	
Stråkpott 9		8	8	10			26	
Brister					20	728	748	
Stråkpottar, specificeras senare					115	176	291	
Mindre vägnätet, under 25 mnkr	40	50	30	7	222	176	525	
Smärreätgärder	35	15	11	26	74	84	245	
<b>Summa</b>	<b>301</b>	<b>339</b>	<b>380</b>	<b>293</b>	<b>1020</b>	<b>1164</b>	<b>3497</b>	

## BRISTER

Brister ligger mot slutet av planperioden och beslutas efter hand. Detta skapar utrymme för en mer flexibel och effektiv planering. Bristerna leder till konkreta åtgärder utifrån åtgärdsvalsstudier.

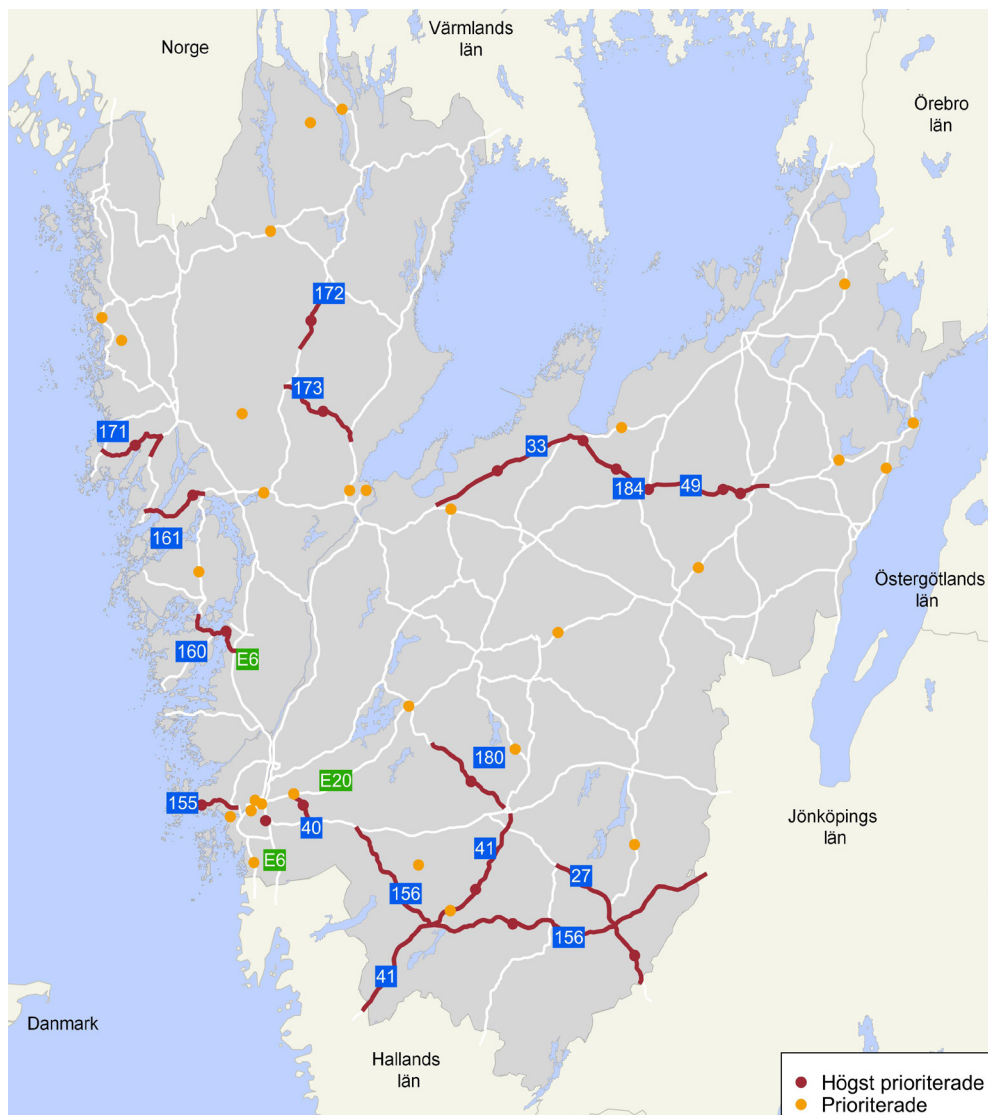
En sammanställning av inspelade prioriterade brister inom åtgärdsområdet *Regionala vägåtgärder* presenteras i Figur 15, de rödmarkerade är de åtgärder som är högst prioriterade.

I kommunalförbundens inspel av prioriterade brister finns brister inom alla åtgärdsområden utpekade. När det gäller åtgärdsområdena *Regionala vägåtgärder* och *Kollektivtrafik* finns avsatta medel för brister. För åtgärdsområdena *Cykel* och *Samfinansiering av järnväg i nationell plan* finns i dag inte särskilda medel för brister, prioriteringar sker istället utifrån andra förutsättningar och bedömningen är att den hanteringen fungerar väl.

Pågående åtgärdsvalsstudier följer med i det fortsatta arbetet och ligger före prioriterade brister i planeringen. Färdigställda åtgärdsvalsstudier finns för väg 41 samt för del av väg 160, utöver detta pågår arbete med åtgärdsvalsstudie för E20/RV40 Tvärförbindelse. Dessutom kommer en åtgärdsvalsstudie påbörjas för väg 158.

De högst prioriterade bristerna som redovisas i Tabell 5 är i huvudsak inspelade inom åtgärdsområde *Regionala vägåtgärder*. Eftersom en åtgärdsvalsstudie ska vara transportslagsövergripande kan studien resultera i förslag även för järnvägs-, kollektivtrafik- och cykelåtgärder. Resurs- och klimateffektiv planering ska göras kontinuerligt enligt fyrstegsprincipen.

De åtgärdsvalsstudier som planeras att starta år 2020 och framåt kommer hanteras löpande i samband med Trafikverkets resursplanering i enlighet med deras planeringscykel för åtgärdsvalsstudier.



Figur 15. Prioriterade brister inom åtgärdsområdet *Regionala vägåtgärder*.

Tabell 5. Högst prioriterade Brister 2018–2029

Högst prioriterade brister där åtgärdsvalsstudier kan påbörjas 2018	
Väg 156	Mellan RV40–Jönköpings län
Väg 49	Varnhem–Skövde, hela sträckan
Väg 160	E6–Skåpesund
Väg 155	Torslanda–Öckerö
Högst prioriterade brister där åtgärdsvalsstudier kan påbörjas 2019	
Väg 161	Uddevallan–Lysekil (resterande del Bäckan–Skår)
Väg 172	Stora Bön–Skällsäter
Väg 27	Delen Kila-korset söderut till länsgräns
Väg 184	Mellan Lidköping och Skara inklusive väg 2616
Högst prioriterade brister där åtgärdsvalsstudier kan påbörjas 2020 eller senare	
Väg 44	Kvarvarande sträcka förbifart Lidköping och sträckan Lidköping–Grästorp
Väg 49	Genom Skövde
Väg 171	Gläborg–Kungshamn
Väg 173	Färgelanda–Frändefors
Väg 180	Ny sträckning Viared norr om Sandhult samt resterande sträcka Hällered–Alingsås
E6/RV40	Brist på tvärförbindelse med kollektivtrafikkapacitet i stråket

## MINDRE VÄGNÄTET

Åtgärdsbehoven på vägnätet är mycket omfattande, inte minst på de mindre vägarna som utgör en stor del av det regionala vägnätet. Dessa är viktiga för arbets- och studiependling och näringslivets transporter. Karaktären på åtgärderna i potten ligger till stor del inom steg 3 i fyrstegsprincipen, det vill säga till begränsade om-/utbyggnadsåtgärder.

Det finns inget krav på medfinansiering för att erhålla medel från potten. Det finns inte heller något hinder mot att utöka potten med medfinansiering.

Vikten av en fortsatt satsning på potten *Mindre vägnätet* har betonats särskilt under revideringen av planen. En utökning av potten föreslås för att följa upp de politiska viljeinriktningarna som finns i Godstransportstrategin.

Fördelningen av medel från potten prioriteras av *Beredningen för hållbar utveckling (BHU)* och beslutas av regionstyrelsen. Kriterier för prioritering av åtgärder inom potten finns i Figur 16.

## KRITERIER FÖR PRIORITERING AV ÅTGÄRDER INOM POTTEN MINDRE VÄGNÄTET

För att stödja det praktiska användandet av potten och samtidigt styra åtgärderna i önskad riktning används nedanstående politiskt beslutade kriterier, som har arbetats fram i dialog mellan Västra Götalandsregionen, kommunalförbunden/kommunerna och Trafikverket. Kriterierna är inte formulerade som skallkrav, utan fungerar som vägledning för urvalet och prioriteringen av åtgärder.

- Fokus på åtgärder runt 12 miljoner kronor: Maximal kostnad för enskilda åtgärder i denna pott är 25 miljoner kronor. Den nedre gränsen är 8 miljoner kronor.
- Prioritering av tre- och fyrsiffriga vägar: Det finns inget hinder mot att använda medel från potten till tvåsiffriga vägar, men fokus ligger på det tre- och fyrsiffriga vägnätet.
- Matarvägar: Avser vägar som matar in trafik till prioriterade stråk (den regionala planens nio stråkpottar, nationella leder och utpekade kollektivtrafikstråk enligt Regionalt trafikförsörjningsprogram Västra Götaland).
- Intermodalitet för person- och godstransporter: Avser vägar som knyter ihop de olika trafikslagen både på person- och godssidan, t.ex. kopplingar till kombiterminaler, hamnar och resecentra.
- Näringslivets transporter: Avser vägar som är särskilt viktiga för näringslivets transporter.

Figur 16. Kriterier för prioritering av åtgärder inom potten Mindre vägnätet

### STRÅKPOTTER

I väganlaget ingår en fortsatt satsning på de utpekade regionala vägstråken, se Tabell 4 och Figur 14. Behovet av att aktualisera stråken har lyfts och översyn görs under planperioden. Resurserna som nu föreslås till stråken är tänkta att användas för åtgärder i befintliga stråk eller i tillkommande sträckningar som kan komma att specificeras under genomförandet av planen.

Medlen avser kostnadseffektiva åtgärder som var och en understiger 25 miljoner kronor. Huvudsyftet är att skapa bättre möjligheter till arbets- och studiependling i stråken med bil och kollektivtrafik. Ett hela-resan-perspektiv bör finnas där exempelvis anslutande gång- och cykelbanor, hållplatser och pendelparkeringar beaktas.

Det handlar i hög utsträckning om att åtgärda flaskhalsar och att genomföra punktinsatser som ger stor nytta och samtidigt förbättrar tillgängligheten på stråken, inklusive påverkansinsatser.

Det finns nio utpekade stråk och åtgärdsplan tas fram för respektive stråk, se Figur 17. Beslutade åtgärdsplaner är framtagna för stråk 1, 2, 3, 4, 5 och 6. På tjänstemannansidan leds detta arbete av Västra Götalandsregionens kollektivtrafik- och infrastrukturavdelning i dialog med berörda aktörer. Förslaget till åtgärdsplanen bereds av *Beredningen för hållbar utveckling (BHU)* och beslutas av regionstyrelsen.

## INRIKTNING PER STRÅK

Observera att den ursprungliga inriktningen per stråk ersätts av beslutade åtgärdsplaner. Redan idag (juni 2014) finns beslutade åtgärdsplaner för stråk 1,3,4 och 5. För stråkpotternas storlek, se Tabell 4.

### STRÅK 1

Uddevalla – Bengtsfors – Årjäng – Arvika (väg 172)  
Stråkpott som kan komma att användas för åtgärder för att bibehålla nuvarande hastighet Uddevalla-Bengtsfors, stigningsfält Bengtsfors-Ödsskölt samt åtgärd vid Härsängen.

### STRÅK 2

Strömstad – Bengtsfors – Åmål – Karlstad (väg 176, E6, 164, E45)  
Stråkpott för bl.a. sidoområden, trafiksäkerhet, kollektivtrafik. Hastighetsåtgärder på sträckan Strömstad-Steneby prioriteras.

### STRÅK 3

Tidaholm – Falköping – Vårgårda – Göteborg (väg 193, 47,181,E20)  
Stråkpott för bl.a. sidoområden, trafiksäkerhet, kollektivtrafik.

### STRÅK 4

Trollhättan – Falköping – Jönköping (väg 44, 47, 26)  
Stråkpott för bl.a. sidoområden, trafiksäkerhet, kollektivtrafik. Åtgärder för att bibehålla nuvarande hastighet på väg 47 från länsgränsen till väg 44 prioriteras.

### STRÅK 5

Lysekil – Uddevalla – Trollhättan – Lidköping – Skövde – Karlsborg Askersund (väg 162, 161, 44, 184, E20, 49, 50)  
Stråkpott för bl.a. sidoområden, trafiksäkerhet, kollektivtrafik

### STRÅK 6

Mark (Skene) – Göteborg (väg 156, 40)  
Stråkpott för att även möjliggöra ytterligare stigningsfält.

### STRÅK 7

Varberg – Mark – Borås (väg 41)  
Stråkpott för bl.a. sidoområden, trafiksäkerhet, kollektivtrafik.

### STRÅK 8

Kungsbacka – Göteborg – Alingsås/Sollebrunn (väg 158, E6, E20, E45, 190)  
Stråkpott för bl.a. sidoområden, trafiksäkerhet, kollektivtrafik.

### STRÅK 9

Borås – Alingsås – Trollhättan (väg 180, 1890, 42)  
Stråkpott för bl.a. sidoområden, trafiksäkerhet, kollektivtrafik. Inga specifika åtgärder föreslås.

Figur 17. Inriktning per stråkpott

## SMÄRREÅTGÄRDER

Potten *Smärreåtgärder* är avsedd för enklare trafiksäkerhetsåtgärder och trimningsåtgärder som kan utföras på kort tid. Trafikverket föreslår och genomför åtgärder i dialog med kommunerna. En redovisning av hur medel i Smärrepotten använts ingår i Trafikverkets årliga redovisning till *Beredningen för hållbar utveckling (BHU)*.

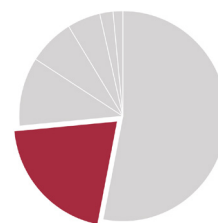
Det bör nämnas att olika former av miljöåtgärder omhändertas i den nationella planen. Potten *Smärreåtgärder* är avsedd för åtgärder som var för sig är under cirka 12 miljoner kronor.



## 5.2 KOLLEKTIVTRAFIK

Tabell 6. Fördelning av medel inom åtgärdsområdet kollektivtrafik 2018-2029

Fördelning inom Kollektivtrafik 2018-2029 (20%)	Mnkr	%
Namngivna objekt (statlig medfinans)	479	36
Åtgärder på kommunalt vägnät (finansieras 50% från regional plan, statlig medfinans)	420	31
Åtgärder på statligt vägnät (finansieras 100% från regional plan)	125	9
Brister	112	8
Storstadsåtgärder inom Sverigeförhandlingen	211	16
<b>Summa</b>	<b>1 347</b>	<b>100</b>



Anslaget till regionala kollektivtrafikåtgärder fördelas mellan fem användningsområden enligt Tabell 6. De åtgärder som överstiger 25 miljoner kronor läggs in som *Namngivna objekt*, medan åtgärder under 25 miljoner kronor finansieras inom övriga områden i Tabell 6. Åtgärder under 25 miljoner kronor på kommunalt vägnät finansieras via potten *Statlig medfinansiering (50 % från regional plan)*. Åtgärder på det statliga vägnätet finansieras inom potten *Statligt vägnät med 100 % finansiering från regional plan*.

Då flertalet av de namngivna kollektivtrafikobjekten ligger inom Göteborgsområdet är det Västra Götalandsregionens ambition att pottorna *Åtgärder på kommunalt vägnät* och *Åtgärder på statligt vägnät* prioriteras för att satsningar ska tillkomma övriga delar av regionen. *Brister* och *Storstadsåtgärder inom Sverigeförhandlingen* beskrivs närmare under respektive avsnitt nedan.

Det krävs fortsatta infrastrukturåtgärder i kollektivtrafiksystemet för att uppnå målen i det antagna regionala trafikförsörjningsprogrammet för Västra Götaland för perioden 2017–2020. Prioritering inom åtgärdsområdet kollektivtrafik sker bland annat med utgångspunkt i ovan nämnt program, förordning om statlig medfinansiering<sup>12</sup> och kollektivtrafikplaner för regionens utpekade noder.

### NAMNGIVNA OBJEKT (STATLIG MEDFINANS)

De namngivna objekten som beviljar statlig medfinansiering från regional plan redovisas i Tabell 7. Lokaliseringsutredningar eller åtgärdsvalsstudier finns genomförda för dessa objekt. Samtliga namngivna åtgärder bidrar till att göra kollektivtrafiken mer tillgänglig, attraktiv och säker för att öka resandet med kollektivtrafik samt öka dess konkurrenskraft. De namngivna objekten tar hand om ett allt större resande och behov av integrering mellan olika transportslag samt har ett fokus på resenärens behov av att känna sig trygg. Satsningar kommer att fortsätta i de utpekade prioriterade stråken och noderna för kollektivtrafiken.

En kort beskrivning av de namngivna objekten finns i *Bilaga 3*. Mer detaljerade beskrivningar för respektive objekt (samlade effektbedömningar) kommer att finnas tillgängliga på Trafikverkets hemsida<sup>13</sup>. För de namngivna objekten i planen krävs en kostnads kalkyl och en samlad effektbedömning. För de objekt som ska utföras under planens första fyra år krävs även ett så kallat principgodkännande från Trafikverket.

<sup>12</sup> Hantering av statlig medfinansiering – till regionala kollektivtrafik-anläggningar samt åtgärder för förbättrad miljö (TRV publ. 2016:169)

<sup>13</sup> [www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planer-och-beslutsunderlag/Samhallsekoniskt-beslutsunderlag](http://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planer-och-beslutsunderlag/Samhallsekoniskt-beslutsunderlag)

Tabell 7. Kollektivtrafikåtgärder 2018-2029

Objekt	2018	2019	2020	2021	2022-2025	2026-2029	Summa 2018-2029	Varav bidragsberättigad kostnad
Namngivna åtgärder över 25 mnkr	33	32,5	70,5	55	274	14	479	1 049
Kungälv Resecentrum	5						5	10
Angered Resecentrum	13						13	26
Lerum Resecentrum	15	32,5	15				62,5	125
Gång-/cykelbro vid Lerum Resecentrum			15	15			30	60
Stenungsund Resecentrum			30	30			60	120
Nils Ericsonterminalen 3, östra sidan			10,5	10			20,5	41
Västlänken Resecentrum Centralen					57		57	114
Västlänken Resecentrum Haga					17		17	34
Västlänken Resecentrum Korsvägen					22		22	44
Hjalmar Brantingsplatsen knutpunkt					40		40	80
Saltholmen Terminal					20		20	40
Nils Ericsonterminalen 3, västra sidan					87,5		87,5	175
Mölndals Bro knutpunkt, utbyggnad österut					10	10	20	40
Linnéplatsen knutpunkt					20,5		20,5	41
Ospecificerat						4	4	8
Statlig medfinansiering (finansieras med 50 % från regional plan)	45	30	25	21	100	199	420	
Åtgärder på statligt vägnät (finansieras med 100 % från regional plan)	7	10	10	9	26	63	125	
Brister över 25 mnkr						112	112	
Storstadsåtgärder inom Sverigeförhandlingen (pågår åren 2018–2035)	3	17	25	56	60	50	211	
<b>Summa</b>	<b>72</b>	<b>105</b>	<b>135</b>	<b>137</b>	<b>449</b>	<b>449</b>	<b>1 347</b>	

#### ÅTGÄRDER PÅ KOMMUNALT VÄGNÄT (FINANSIERAS 50% FRÅN REGIONAL PLAN, STATLIG MEDFINANS)

Kommunerna kan ansöka om medel från potten *Åtgärder på kommunalt vägnät (finansieras 50 % från regional plan, statlig medfinans)* årligen. Trafikverket och Västtrafik ansvarar för kontakter med kommunerna och information om administrationen samt hantering av prioritering av inkomna ansökningar. Se Figur 18 nedan om vilka inriktningar åtgärderna inom potten ska följa.

#### ÅTGÄRDER PÅ STATLIGT VÄGNÄT (FINANSIERAS 100% FRÅN REGIONAL PLAN)

Medel från potten *Åtgärder på statligt vägnät (finansieras 100 % på statligt vägnät)* prioriteras av Västtrafik i dialog med Trafikverket. Se Figur 18 nedan om vilka inriktningar åtgärderna inom potten ska följa.



### KRITERIER FÖR PRIORITERING AV ÅTGÄRDER INOM POTTERNA ÅTGÄRDER PÅ KOMMUNALT VÄGNÄT OCH ÅTGÄRDER PÅ STATLIGT VÄGNÄT

För att stödja det praktiska användandet av potten samt styra åtgärderna i önskad riktning i enlighet med Regionalt Trafikförsörjningsprogram Västra Götaland ska val av åtgärder för potten *Åtgärder på kommunalt vägnät* samt potten *Åtgärder på statligt vägnät* uppfylla nedanstående:

- Framkomlighetsåtgärder, exempelvis i form av busskörfält eller signalprioritering i utpekade stråk och för stadstrafik.
- Underlätta för regionens invånare att komma till kollektivtrafiken genom satsningar på anslutningsvägar till hållplatser för gång- och cykel och pendelparkeringar bil och cykel och tillgänglighetsanpassning av hållplatser och terminaler.
- Samordning av insatser inom potten för cykel och pottorna inom kollektivtrafik.

Figur 18. Kriterier för prioritering av åtgärder inom pottorna Åtgärder på kommunalt vägnät och Åtgärder på statligt vägnät

## BRISTER

*Bristerna* ligger i slutet av planperioden och kommer att namnges successivt, vilket skapar utrymme för en mer flexibel och effektiv planering.

De objekt som det delvis finns utredningar för eller som har diskuterats i olika samverkansformer visas i Tabell 8.

Tabell 8. Brister över 25 mnkr inom åtgärdsområdet Kollektivtrafik. Årtal anger tidigaste byggstart.

Brister över 25 mnkr	2026	2027	2028	2029
Uddevalla station och stadsbussterminal	X			
Marklandsgatan Terminal	X			
Lysekil Resecentrum		X		
Strömstad Resecentrum			X	
Alingsås Resecentrum				X

För dessa åtgärder behöver åtgärdsvalsstudier eller motsvarande utredningar genomföras. Eftersom flertalet behov även kräver en kommunal, och ibland även statlig medfinansiering, behöver arbetet genomföras i nära samverkan med berörda kommuner och Trafikverket.

Behov inom åtgärdsområdet *Kollektivtrafik* som utreds inom pågående åtgärdsvalsstudier följer med i det fortsatta arbetet och ligger i planeringen före prioriterade brister. I de underlag Västra Götalandsregionen har fått från kommunalförbunden finns *Brister* påtalade inom åtgärdsområdet *Kollektivtrafik*.

## STORSTADSÅTGÄRDER INOM SVERIGEFÖRHANDLINGEN 2018-2035

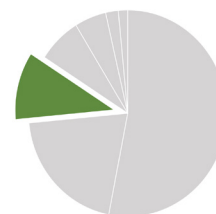
Staten har genom Sverigeförhandlingen initierat förhandling med kommuner, landsting och regionen om investering i och medfinansiering av investeringar i kommunal infrastruktur. Syftet är att stimulera investeringar i infrastruktur som förbättrar tillgänglighet och kapacitet i transportsystemen och som leder till ett ökat bostadsbyggande.

Inom *Storstadsåtgärder inom Sverigeförhandlingen* finns följande sex objekt på totalt 7 miljarder, varav 211 miljoner kronor belastar gällande regional plan:

- Spårväg Norra Älvstranden Frihamnen-Lindholmen, byggstart 2019
- Spårväg Norra Älvstranden Lindholmen – Linnéplatsen, byggstart 2029
- Spårväg Norra Älvstranden Hjalmar Brantingsplatsen – Brunnsbo, byggstart 2026
- Linbana Järntorget-Lindholmen-Lundby-Wieselgrensplatsen, byggstart 2018
- Citybuss BRT Backastråket, byggstart 2020
- Citybuss BRT Norra Älvstranden NV och Västra delen, byggstart 2020 och 2028

De föreslagna investeringarna ligger i linje med *Målbild Koll 2035* och *Regionalt trafikförsörjningsprogram Västra Götaland* för en utbyggd kollektivtrafik inom Västra Götalandsregionen. Utifrån nyttokalkyler har dessa investeringar bedömts vara till störst nytta.

### 5.3 SAMFINANSIERING AV JÄRNVÄG I NATIONELL PLAN



Tabell 9. Fördelning av medel inom åtgärdsområdet Samfinansiering av järnväg i nationell plan 2018-2029

Samfinansiering av järnväg i nationell plan 2018-2029 (11%)	Mnkr
Kinnekekullebanan (spårbyten)	45
Viskadalsbanan (plattformsförlängningar, upprustning av stationer, växelbyten, spårbyte)	85
Älvsborgsbanan (ombyggnad av Vänersborgs station, blocksignaler)	100
Södra Bohusbanan (mötespår Grohed)	100
Norra Bohusbanan (fortsatt spårbyte)	30
Brunnsbo station (ny station)	55
Obundna medel, spec. senare	284
<b>Summa</b>	<b>699</b>

Ett välfungerande järnvägssystem är viktigt för att uppnå miljö/klimatmålen samt för effektiviteten i transportsystemet. Behovet av såväl underhåll som investeringar i järnvägsnätet är även fortsättningsvis omfattande. Den totala kostnaden enligt Tabell 9 kan komma att omprövas utifrån beslut i nationell plan.

Investeringarna i järnvägsinfrastrukturen ligger inom den ekonomiska ramen för den nationella transportinfrastrukturplanen och hanteras i första hand där. Behovet av åtgärder för att höja och återställa standarden på de järnvägar som är viktiga för regiontrafik (utöver stambanorna) är stort. Västra Götalandsregionen har därför de senaste planomgångarna anslagit medel från den regionala

planen för *Samfinansiering av järnväg i den nationella planen*. Ambitionen i den fortsatta satsningen är att genomföra standardhöjande åtgärder i samband med att Trafikverket utför underhållsåtgärder på de banor som har regiontrafik.

Fördelning av medel från potten prioriteras av *Beredningen för hållbar utveckling (BHU)* och beslutas av regionstyrelsen. Se Figur 19 för principer för urval och prioritering av åtgärder inom åtgärdsområdet *Samfinansiering av järnväg i nationell plan*.





## PRINCIPER FÖR URVAL OCH PRIORITERING AV ÅTGÄRDER INOM SAMFINANSIERING AV JÄRNVÄG I NATIONELL PLAN

För att stödja det praktiska användandet av potten och samtidigt styra åtgärderna i önskad riktning används nedanstående politiskt beslutade principer, som har arbetats fram i dialog mellan Västra Götalandsregionen, kommunalförbunden/kommunerna och Trafikverket.

**Principerna är vägledande för urvalet och prioriteringen av åtgärder:**

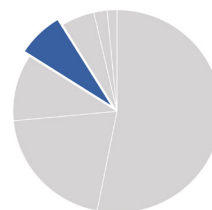
- Åtgärderna ska stödja en effektiv och långsiktig hållbar utveckling för person- och godstransporter i regionen.
- Åtgärderna ska ligga i linje med Målbild för tåg 2035.
- Västra Götalandsregionens ambition är att prioritera åtgärder som höjer och återställer standarden på de järnvägar som är viktiga för regiontrafiken (utöver stambanorna). Dessa åtgärder kan med fördel genomföras i samband med att trafikverket utför planerade underhållsåtgärder på banorna.
- Det finns inga krav på medfinansiering från kommuner för att erhålla medel från potten. I de fall där medfinansieringsfrågan blir aktuell är utgångspunkten BHU:s ställningstagande beträffande ”Principer för gemensamt agerande från region och kommuner vad gäller medfinansiering av större omfattning av statlig transportinfrastruktur”.
- Fokus bör ligga på systempåverkande åtgärder.
- Då åtgärder är beroende av tillkommande investeringar för att t.ex. uppnå önskad trafikering bör detta belysas.
- och cykel och tillgänglighetsanpassning av hållplatser och terminaler.
- Samordning av insatser inom potten för cykel och potterna inom kollektivtrafik.

Figur 19. Principer för urval och prioritering av åtgärder inom Samfinansiering av järnväg i nationell plan

## 5.4 CYKEL

Tabell 10. Fördelning av medel inom åtgärdsområdet Cykel 2018-2029

Fördelning inom Cykel 2018-2029 (7%)	Mnkr	%
Cykelvägar, statligt och regionalt vägnät	306	65
Bidrag till kommuner för cykelvägar, kommunalt vägnät	165	35
<b>Totalt</b>	<b>471</b>	<b>100</b>



Sedan 2014 är *Cykel* ett eget åtgärdsområde med särskilt avsatta medel inom den regionala planen för transportinfrastruktur i Västra Götaland. Avsatta medel fördelas på två olika kategorier: till cykelvägar på det statliga regionala vägnätet samt som bidrag till kommuner för cykelvägar på det kommunala vägnätet. Kommuner som söker medel från cykelanslaget förväntas medfinansiera med 50 procent. Behovet av cykelåtgärder är fortsatt stort.

I Januari 2016 antogs *Strategi för ökad cykling i Västra Götaland, en del av regional plan för transportinfrastruktur*<sup>14</sup>. Cykelstrategin innehåller vision, mål och prioriteringsprinciper, och ska vara ett stöd för prioritering och planering av cykelåtgärder längs det statliga regionala vägnätet i Västra Götaland. Cykelstrategin pekar ut vilka prioriteringsprinciper som är viktiga för att bäst ta till vara cykelns potential som transportmedel, samt för att befintliga resurser ska användas på bästa sätt. Den pekar inte ut enskilda objekt.

### CYKELVÄGAR, STATLIGT OCH REGIONALT VÄGNÄT

För urval och prioritering av nya cykelvägar längs regionalt vägnät lämnar kommunerna, genom sina kommunalförbund, vart fjärde år in förslag på cykelvägar som man är beredd att medfinansiera. Förslagen prioriteras av Västra Götalandsregionen i samråd med Trafikverket. En fyraårsplan för utbyggnad beslutas av Regionstyrelsen.

### BIDRAG TILL KOMMUNER FÖR CYKELVÄGAR, KOMMUNALT VÄGNÄT (STATLIG MEDFINANS)

Kommunerna kan en gång per år lämna in en ansökan till Trafikverket om bidrag/statlig medfinansiering till utbyggnad av cykelväg på kommunalt vägnät. Trafikverket ansvarar för att information om ansökningstid och ansökningshandlingar skickas ut till alla kommuner. Trafikverket prioriterar bland ansökningarna i samråd med Västra Götalandsregionen. Trafikverket ansvarar också för utbetalning av bidragen. Åtgärden ska vara färdigställd och slutredovisad senast i november året efter kommunen fått beslut om bidrag.

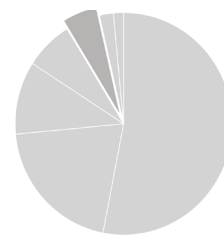
<sup>14</sup> [www2.sahlgrenska.se/upload/Regionutveckling/Infrastruktur-IT/Cykel/REGIONAL\\_CYKELPLAN\\_slutversion\\_2016.pdf](http://www2.sahlgrenska.se/upload/Regionutveckling/Infrastruktur-IT/Cykel/REGIONAL_CYKELPLAN_slutversion_2016.pdf).



## 5.5 BIDRAG TILL KOMMUNER FÖR TRAFIKSÄKERHET OCH MILJÖ

Tabell 11. Fördelning av medel inom åtgärdsområdet Bidrag till kommuner för trafiksäkerhet och miljö 2018-2029

Bidrag till kommuner för trafiksäkerhet och miljö 2018-2029 (5%)	Mnkr
Trafiksäkerhet	Fördelning preciseras ej
Miljö	
<b>Totalt</b>	<b>340</b>



Det är i tätorterna på det kommunala vägnätet som de flesta oskyddade trafikanterna finns. Detta åtgärdsområde består av bidrag som syftar till att stimulera kommuner att genomföra åtgärder för ökad trafiksäkerhet och miljö på och i anslutning till kommunala vägar.

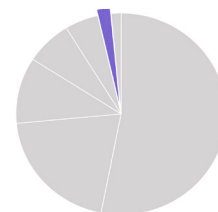
Trafiksäkerhetsåtgärder som kan komma ifråga ska främst gynna de oskyddade trafikanterna och se till barns situation i trafiken.

Det kan handla om planskilda korsningar, gångvägar och transportinformatik. Åtgärder som gynnar anslutningar till kollektivtrafik prioriteras. Miljöåtgärder som kan komma ifråga är upprustning av vägmiljöer, skydd av vattentäkter, trafikinformatik och åtgärder för att uppfylla miljökvalitetsnormer för luft. Buller är ett stort problem för många boende längs med kommunala gator och åtgärder för att minska antalet bullersatta prioriteras.

## 5.6 ÖVRIGT

Tabell 12. Fördelning av medel inom åtgärdsområdet Övrigt 2018-2029.

\* Avser år 2018-2022.



Övrigt 2018-2029 (2%)	Mnkr
Driftbidrag Trollhättan-Vänersborgs flygplats	26,4
Medfinansiering till investeringar Trollhättan-Vänersborgs flygplats	15*
Oförutsedda mindre utgifter	94,6
<b>Totalt</b>	<b>136</b>

Inom åtgärdsområdet *Övrigt* finns det möjlighet att ge bidrag till kommunala flygplatser, sjöfart samt till lågtrafikerade landsbygdsvägar av betydelse för näringslivet. Även medel för andra mindre oförutsedda åtgärder kan anslås från potten.

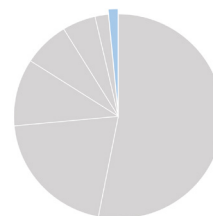
Till kommunala flygplatser finns möjlighet att betala ut dels ett årligt driftbidrag, dels bidrag i form av statlig medfinansiering till investeringsåtgärder på flygplatsen. Detta kan avse terminalbyggnader, vänthallar och hjälpmedel för inflygning. Bidrag till sjöfart ges till investeringar för godstransporter. Bidrag till lågtrafikerade landsbygdsvägar förutsätter medfinansiering av bland annat de som använder vägen.



## 5.7 SAMFINANSIERING AV VÄG I NATIONELL PLAN

Tabell 13. Fördelning av medel inom åtgärdsområdet Samfinansiering av väg i nationell plan 2018-2029

Samfinansiering av väg i nationell plan 2018-2029 (2%)	Mnkr
Samfinansiering E20	100



*Samfinansieringen av väg i nationell plan* ligger kvar från den nu gällande infrastrukturplanen för Västra Götaland och avser E20 Alingsås – Vårgårda.



## 6. GENOMFÖRANDE OCH UPPFÖLJNING

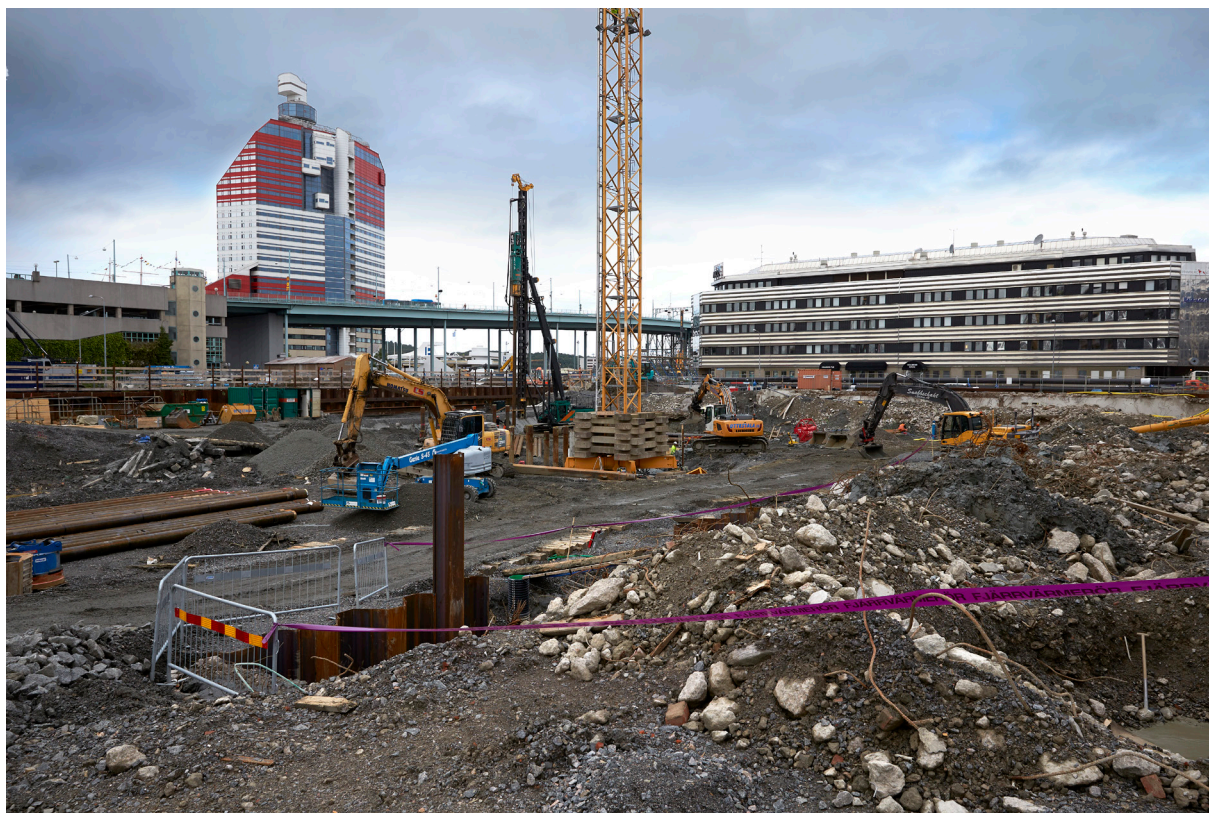
**P**lanen består av namngivna åtgärder och en stor andel finns som obundna medel i olika potter. Avsättning av medel i potter ger en ökad flexibilitet i genomförandet och ett större utrymme för kostnadseffektiva mindre åtgärder som kan fördelas till fler platser runtom i regionen.

Beredning av avsättning av medel i planen sker, på tjänstemannanivå, främst genom avstämning med berörda aktörer och godkännande av Västra Götalandsregionens avdelning för kollektivtrafik och infrastruktur. Efter varje budgetår finns möjlighet för *Beredningen för hållbar utveckling (BHU)* att få en redovisning av Trafikverket och Västtrafik gällande utfallet i planen; återkoppling av påbörjade objekt, objektens framdrift och vilka som är på väg att avslutas. Det ska också redovisas om väsentliga avvikelser föreligger vad gäller utförande, kostnader eller prioritetsordning.

Planering av medel i *Smärreåtgärder* hanteras av Trafikverket och Västtrafik i samråd med kommunerna.

Kommunernas intressen under planeringsprocessen samordnas genom respektive kommunalförbund som i sin tur ansvarar för att lyfta kommunernas frågor till politisk beredning i *Beredningen för hållbar utveckling*.

Planens miljökonsekvenser kommer att följas upp i samråd med Länsstyrelsen i Västra Götalands län, Trafikverket och Västtrafik. Uppföljningen behandlar fokusområdena klimat, hälsa och landskap. När planen revideras ska en genomgång ske där eventuella avvikelser mot miljökonsekvensbeskrivningen kontrolleras och bedöms efter olika miljöaspekter. Dessutom sker en avstämning mot de transportpolitiska målen. Genomförandet och uppföljningen bereds av tjänstepersoner på Västra Götalandsregionen inför behandlingen i *Beredningen för hållbar utveckling (BHU)*<sup>15</sup>.



<sup>15</sup> Se vidare i rapporten Miljökonsekvensbeskrivning (MKB) av regional plan för transportinfrastrukturen i Västra Götaland 2018-2029 som kan laddas ner från [www.vgregion.se/regionalplan](http://www.vgregion.se/regionalplan)

## 7 EFFEKTER OCH MÅLUPPFYLLELSE



### 7.1 BEDÖMNING AV PLANEN I SIN HELHET

**P**lanen för Västra Götaland har tagit avstamp i *Regional Systemanalys – för transportinfrastrukturen i Västra Götaland*. Planen innehåller åtgärder som främjar tillgänglighet, sysselsättning och hållbarhet. Detta innebär bland annat investeringar som svarar mot näringslivets transportbehov och förbättringar, samt investeringar längs nio utpekade stråk av stor betydelse för arbetspendling och regionförstoring. Huvuddelen av dessa stråk har särskild vikt för utvecklingen av de något mer perifera delarna av regionen, där det är svårt att upprätthålla en god försörjning med kollektivtrafik.

Planen bidrar till positiva sysselsättningseffekter, vilket också har betydelse för att bryta utanförskapet i samhället. En relativt stor andel av ramen utgör åtgärder för kollektivtrafiken samt cykelåtgärder, vilket är viktigt för den hållbara utvecklingen. Med den inriktning som cykelåtgärderna i planen har förväntas även dessa underlätta arbetspendling i relationer upp till en mil.

En förtätning av Göteborgsregionens kärna förutsätter att det sker en överflyttning av resandet med bil till en större andel resande med kollektiv-

trafik respektive cykel och gång.

Bedömningen ur ett klimat- och miljöperspektiv återfinns i *kapitel 8 Sammanfattning av miljökonsekvensbeskrivningen*.

### 7.2 PLANENS EFFEKTER UTIFRÅN PERSONTRANSPORTER

Behovet av att underlätta arbetspendling med kollektivtrafik och bil är fortsatt stort. Ett viktigt underlag för kollektivtrafiken i planen är *Regionalt trafikförsörjningsprogram Västra Götaland* vars syfte är att öka andelen resor med kollektivtrafik. Utöver åtgärder som generellt höjer resandestandarden ingår till exempel pendelparkeringar och tillgänglighetsförbättringar för funktionshindrade

Samtliga namngivna åtgärder inom *Kollektivtrafik* bidrar till att göra kollektivtrafiken mer tillgänglig, attraktiv och säker för att öka resandet med kollektivtrafik samt dess konkurrenskraft. De namngivna objekten inom åtgärdsområdet *Kollektivtrafik* tar hand om ett allt större resande och behov av integrering mellan olika transportslag, samt har ett fokus på resenärens behov av att känna sig trygg.

Satsningar på bland annat knutpunkter och åtgärder inom pottorna har eller skall ha ett fokus på resenärens bästa. I det fortsatta arbetet med planen planerar Västra Götalandsregionen för att satsningar skall läggas i de utpekade prioriterade stråken och noderna. Satsningarna ska även göra det lättare att knyta ihop kollektivtrafiken med gång, cykel och personbil för att förbättra hela resekedjan för regionens invånare.

Samtliga insatser förbättrar eller möjliggör vardagsresande, till exempel arbetspendling i de utpekade stråken, och således tillgodoser de ett allmänt kommunikationsbehov. Västra Götalandsregionen vill se fortsatta satsningar på landsbygds-trafiken och de infrastrukturåtgärder som behövs för att öka tillgängligheten och därmed en enklare vardag för regionens invånare. I planen ingår cykelåtgärder både inom och utanför tätort, samt bidrag till trafiksäkerhetsåtgärder på det kommunala nätet. Detta beräknas kunna reducera antalet korta bilresor.

### 7.3 PLANENS EFFEKTER UTIFRÅN GODSTRANSPORTER

De namngivna vägobjekten i planen ger nytta för näringslivets transporter. Pottorna har justerats för att bättre möta upp de politiska viljeinriktningarna som finns i godstransportstrategin. Det mindre vägnätet har prioriterats då det är viktigt för ett levande näringsliv i hela regionen. Åtgärder som underlättar näringslivets transporter leder i första hand till kostnadsbesparingar och inte till fler transporter. Dock kan kostnadseffektivare vägtransporter leda till en ökad överflyttning från exempelvis järnväg och sjöfart.

Sammantaget förväntas inte planen påverka godstrafikens omfattning i nämnvärd grad. Bidragen till järnväg kan eventuellt verka i gynnsam riktning. Dessa är dock inte specifikt riktade mot godstrafik.

### 7.4 EFFEKTBEDÖMNING NAMNGIVNA OCH ÄNNU ICKE KÄNDA ÅTGÄRDER

De namngivna väg- och kollektivtrafikobjekten uppgår till cirka 50 procent av de totala medlen i den regionala planen, resterande medel är inte preciserade. En del av förslaget till regional plan utgörs av en åtgärdsgrupp med brister över 25 miljoner kronor, där det istället för att namnge nya objekt endast pekas ut brister i transportsystemet. Vilka åtgärder som ska genomföras för de utpekade bristerna utarbetas i ett senare skede genom åtgärdsvalsstudier där åtgärdsför-

slagen tas fram utifrån fyrstegsprincipen. Att belysa konsekvenserna av planens innehåll som helhet när en stor del av medlen inte är preciserade är svårt. För vissa områden går det att göra en relativt säker bedömning utifrån den kunskap och erfarenhet som finns, medan det för andra områden inte går att avgöra planens effekter utifrån den information som finns i nuläget. I de senare fallen förs istället ett resonemang kring vad det kan komma att innebära.

### 7.5 ÖVERGRIPANDE MÅLUPPFYLLELSE LÅNGSIKTIG HÅLLBARHET

Det övergripande målet för transportpolitiken är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och en långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Transportsystemet ska därigenom bidra till en hållbar utveckling av samhället som helhet.

Den regionala planen behandlar en avgränsad del av transportsystemet som har utkristalliserats från den transportslagsövergripande regionala systemanalys<sup>16</sup> som genomförts. Detta innebär att den regionala planen grundas på ett synsätt som lett till att föreslagna åtgärder kompletterar och samverkar med den nationella. Dels fokuserar planen på stråk som binder samman orter som är särskilt viktiga för att hela regionen ska kunna utvecklas, dels prioriteras objekt som knyter samman de lokala, regionala och nationella systemen, främst i form av effektivare bytes- och knutpunkter inom kollektivtrafiken.

De sista åren i planeringsperioden formuleras objekt som brister i transportsystemet istället för att specificeras. Lösningar på de utpekade bristerna tas fram i ett senare skede i åtgärdsvalsstudier utifrån fyrstegsprincipen. Detta möjliggör en mer flexibel lösning på funktionella eller infrastrukturrella brister.

Planens betydelse för utvecklingen mot **ekonomisk hållbarhet** är positiv. Den övervägande delen av vägobjekten i planen är samhällsekonomiskt lönsamma. För de delar av planen som avser bidrag till kollektivtrafik, trafiksäkerhet, och miljöåtgärder i kommuner finns inte lönsamhetsberäkningar framtagna på samma sätt som för vägobjekten. Namngivna kollektivtrafikobjekt har ej beräknats med nettonuvärdeskvot, men bedöms samlat bidra till planens ekonomiska nytta. För cykelåtgärder finns effektberäkningar som visar att cykelsatsningar ofta är lönsamma enligt flera studier. Som helhet bedöms planen leda i rätt riktning.

<sup>16</sup> Regional Systemanalys – För transportinfrastrukturen i Västra Götaland, beslutades av Regionstyrelsen i oktober 2016.



Planens **sociala hållbarhet** har inte analyserats på djupet, men eftersom planen innefattar åtgärder som förbättrar möjligheterna till arbetspendling, samt förstärker insatserna för andra färdmedel än bil, talar det för att inriktningen även i detta avseende är positiv.

Kollektivtrafikåtgärderna i planen är positiva för utvecklingen mot ett mer jämlikt transportsystem och det finns även en tydlig inriktning mot ökad funktionshinderanpassning. Även barns tillgänglighet förväntas utvecklas positivt genom satsningar på bland annat gång- och cykelbanor.

Den **miljömässiga hållbarheten** kan påverkas betydligt, både positivt och negativt, beroende på hur de medel som inte är allokerade till objekt används. Här har planalternativet en ökad flexibilitet i jämförelse med nollalternativet då en större andel medel kan användas för brister och stråk, utan angivande av åtgärd.

### SAMHÄLLSEKONOMISK EFFEKTIVITET

För att uppnå en så hög kostnadseffektivitet som möjligt spelar de samhällsekonomiska effekterna en stor roll. För namngivna objekt tas samhällsekonomiska kalkyler fram för respektive objekt, men för stråkpottor och övriga åtgärder i planen saknas detta.

Samtliga nio namngivna vägojekt bedöms vara samhällsekonomiskt effektiva. Den genomsnittliga nettonuvärdeskvoten viktad mot investeringskostnaderna för samtliga objekt uppgår till 0,7, det vill säga att samhället får tillbaka 0,7 kronor i nytta för varje investerad krona (utredning pågår och projekt väntar på fastställelse hos Trafikverket, justering kan komma att ske).

Enligt den samlade effektbedömningen för de namngivna objekten bidrar tillgänglighetsvinster – snabbare och billigare resor och transporter – till den största posten vad gäller positiv nytta med objekten. Även trafiksäkerhetsvinsterna är betydande. Utbyggnaden av objekten innebär även en negativ nytta, i form av exempelvis mer utsläpp och ökade kostnader för drift och underhåll i samband med nybyggnation.

Kollektivtrafikåtgärderna i planen ger tillgänglighetsvinster och därutöver nyttor beträffande emissioner. Dock har kollektivtrafikåtgärderna inte samhällsekonomiskt beräknats utan endast bedömts.

Några viktiga effekter som inte har kvantifierats och tagits med i lönsamhetsberäkningarna är exploateringseffekter, arbetsmarknadseffekter och långsiktiga lokaliseringseffekter. Den minskade restiden bidrar till möjlig regionförstoring vilket i sin tur påverkar ovanstående positivt.





## 7.6 FUNKTIONSMÅL – TILLGÄNGLIGHET

Tillgänglighet handlar om själva syftet med transportsystemet. Begreppet tillgänglighet definieras i detta sammanhang som ”den lätthet med vilket utbud och aktiviteter i samhället kan nås”. Tillgänglighet avser såväl medborgarnas som näringslivets behov.

### TILLGÄNGLIGHET FÖR ALLA

Tillgänglighetsbegreppet avser här faktorer som tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet. Den regionala planen bidrar till att dessa faktorer förbättras. Satsningarna på kollektivtrafik är av en sådan karaktär och omfattning att tillgängligheten, särskilt i Göteborgsområdet, förbättras betydligt. Resecentra, bytespunkter, separata busskörfält, signalprioritering, pendelparkeringar, hållplatser på landsbygdsvägar et cetera utgör viktiga inslag. Bidraget till järnvägar i den nationella planen ger likaså bättre kapacitet och tillförlitlighet på några av banorna i Västra Götaland.

Transportsystemet ska vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov. Genom att synliggöra att det finns skillnader i hur olika grupper använder olika delar av transportsystemet kan planeringen anpassas så att alla, oavsett förutsättningar, har möjlighet att resa efter sina respektive behov.

En av de skillnader som statistiskt kan utläsas i

resandet mellan kvinnor och män är att män generellt sett gör längre resor än kvinnor.<sup>17</sup> När det gäller val av färdmedel finns skillnader i och med att män använder bil i större utsträckning än kvinnor, och kvinnor gör större andel av sina resor med kollektivtrafik, gång eller cykel än män. Att skapa förutsättningar att välja kollektivtrafik, gång och cykel och att utforma den på ett sätt som gör den tillgänglig, säker och trygg bidrar, utöver till ökad långsiktig hållbarhet, till ökad jämställdhet för både kvinnor och män.<sup>18</sup>

För att göra kollektivtrafiken tillgänglig för personer med funktionsnedsättning är anpassningen av på- och avstigningspunkter avgörande. I *Regionalt trafikförsörjningsprogram Västra Götaland* finns ett utpekat prioriterat kollektivtrafikenät för tillgänglighetsanpassning som består av cirka 800 hållplatser och 120 bytespunkter/terminaler, där cirka 300 hållplatser och 40 bytespunkter/terminaler behöver åtgärdas.

I den regionala infrastrukturplanen för 2018–2029 föreslås resecentra finansieras som namngivna objekt med 50 procent statlig medfinansiering. De utpekade hållplatserna ligger både på det kommunala och det statliga vägnätet, och finansiering föreslås därför i två olika potter: en med 50 procent statlig medfinansiering och en med 100 procent finansiering i plan. I dessa potter prioriteras hållplatser som utgör det prioriterade kollektivtrafikenätet, satsningen föreslås vara större de första fyra åren i planperioden.



<sup>17</sup>RVU Sverige – den nationella resvaneundersökningen 2011-2014, Trafikanalys

<sup>18</sup> Bygg om eller bygg nytt, Effektsamband för Transportsystemet, Trafikverket, 2012



Satsningen på gång- och cykelvägar ger säkrare tillgänglighet för barn och unga. Avsatta medel för utbyggnad och förbättringar av cykelvägar utmed de regionala statliga vägarna bedöms därmed leda till positiva effekter gällande att säkra barns tillgänglighet. Inom anslaget till cykel är två viktiga områden trafiksäkerhetsåtgärder samt åtgärder som gynnar ökad cykling för skolbarn.

#### FÖRUTSÄTTNINGAR ATT VÄLJA KOLLEKTIVTRAFIK, GÅNG OCH CYKEL

Under 2016 antogs en cykelstrategi för Västra Götaland vars målsättning är att skapa förutsättningar för ökad och säker cykling. Strategin ligger till grund för fördelningen av medel i planen.

Sammantaget bedöms planens satsningar på kollektivtrafik, cykel och järnväg att påverka förutsättningarna att välja dessa trafikslag positivt. En överflyttning från bil till andra trafikslag kan bidra till exempelvis minskade utsläpp av växthusgaser och förbättrad luftkvalitet. Även satsningar på mindre åtgärder som pendelparkeringar, funktionshinderanpassning, kajanläggningar samt cykelvägar på det kommunala gatunätet bedöms öka förutsättningarna till enkelt och säkert resande dör till dör, med kollektivtrafiken som huvudresa.

Resurser avsätts i den regionala planen på stråk i gatunätet (prioritering i trafiksignaler, busskörfält med mera) för att öka kapacitet och framkomlighet. Sammantaget med andra insatser ökar detta kollektivtrafikens konkurrensförmåga på ett påtagligt sätt.

#### NÄRINGSLIVETS TRANSPORTER

I planen föreslås åtgärder som sammantaget bidrar till att förbättra kvaliteten för näringslivets transporter. De samhällsekonomiska kalkylerna innebär betydande restidvinster vilket bidrar till en ökad effektivitet i förhållande till nollalternativet. Ett exempel är potten för *Mindre vägnätet* och dess betydelse för bland annat näringslivets transporter som särskilt har betonats under åtgärdsplaneringen. Potten har utökats och kommer att anpassas för att möta upp de politiska viljeinriktningarna som finns i godstransportstrategin.

#### 7.7 HÄNSYNSMÅL – SÄKERHET, MILJÖ OCH HÄLSA TRAFIKSÄKERHET

Målet för säkerhet inom vägtransportområdet preciseras i form av etappmålet att antalet omkomna halveras och antalet allvarligt skadade minskas med en fjärdedel mellan år 2007 och 2020. År 2015 omkom i Sverige totalt 240 personer och ytterligare 2 012 personer skadades svårt. I Västra Götaland omkom totalt 39 personer år 2015 och 287 skadades svårt.<sup>19</sup>

Enligt de samhällsekonomiska kalkylerna av vägoobjekten i den regionala planen bidrar vägoobjekten sammantaget till en ökad trafiksäkerhet i form av ett minskat antal döda respektive svårt skadade. Sammanlagt minskar det totala antalet döda och svårt skadade med cirka 2,7 personer per år under planperioden. Observera att det inte finns fullständiga samhällsekonomiska beräkningar för alla objekt i planen och att ovanstående slutsatser

<sup>19</sup> Strada (Swedish Traffic Accident Data Acquisition)

endast bygger på de objekten med fullständiga samhällsekonomiska beräkningar.

Utöver dessa vägobjekt bedöms även kollektivtrafikåtgärder samt potter för såväl vägar som kollektivtrafikåtgärder bidra med positiva effekter på trafiksäkerheten. Planen som helhet innebär satsningar som gynnar kollektivtrafik, cykeltrafik och trafiksäkerhet.

Inom potten inryms åtgärder som utökar det sammanhängande cykelvägnätet och som höjer trafiksäkerheten.

## MILJÖ OCH HÄLSA

En av preciseringarna till hänsynsmålet är att transportsystemet ska bidra till att miljö kvalitetsmålen uppnås samt bidra till ökad hälsa. Se *kapitel 8 Sammanfattning av miljökonsekvensbeskrivningen* för planens påverkan på miljö och hälsa.

## 7.8 EFFEKTER FÖR BOSTADSBYGGANDE

Sammantaget bedöms planen stödja ett ökat bostadsbyggande. I inventering och dialog med berörda kommuner har det framkommit att flertalet objekt är av stor betydelse för att driva och möjliggöra en effektivare tillväxt lokalt, och i

förlängningen regionalt, främst för kommuner i eller i närheten av Göteborgsområdet.

Totalt bedöms cirka 10 000 bostäder vara kopplade till föreslagna åtgärder, med potential att bidra med upp till ytterligare 5 000 bostäder. Det är i dagsläget svårt att med säkerhet beskriva konsekvenserna av en utebliven investering för respektive objekt, då behovet av nya bostäder i regionen är stort. Samtidigt är planering för bostäder respektive infrastruktur starkt sammankopplade, och skapar förutsättningar för varandra att driva regionens utveckling.

I intervjuer som gjorts framkommer att en investering i infrastrukturen är en, i många fall, nödvändig investering för att utveckla ett bostadsprojekt och öka exploateringsnyttan. Det ökade bostadsbyggandet i regionen skapar nya resmönster, och med detta en alternativ efterfrågan på befintlig infrastruktur som skapar begränsningar för exempelvis framkomlighet och god trafiksäkerhet.

Sammanfattningsvis är det därför viktigt att belysa att flertalet av objekten är en viktig länk i ett system och inte ensamt genererar ett ökat bostadsbyggande utan är en del i att skapa ett resurseffektivare transportsystem som binder samman målpunkter.



## 8 SAMMANFATTNING AV MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNINGEN



### 8.1 BAKGRUND, SYFTE OCH ARBETSPROCESS

**N**är en myndighet upprättar en plan vars genomförande kan antas medföra en betydande miljö-påverkan ska en miljöbedömning genomföras. Syftet är att integrera miljöaspekterna i planen så att en hållbar utveckling främjas. En del i denna process är att upprätta en miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Arbete med miljöbedömningen har bedrivits i en arbetsgrupp. Resultaten från arbetsgruppen har presenterats för *Beredningen för Hållbar Utveckling (BHU)* 2016-12-06, 2017-03-14 och 2017-05-23.

Den regionala infrastrukturplanen upprättas parallellt med den nationella planen. Den regionala planen innehåller främst investeringar i det regionala vägsystemet och i kollektivtrafik- och cykelåtgärder, men också bidrag till miljö- och trafiksäkerhetsåtgärder på kommunala gator. I den regionala planen kan medel även avsättas till objekt som hör till den nationella investeringsplanen. Västra Götalandsregionen har bland annat valt att medfinansiera järnväg. Planperioden omfattar åren 2018–2029 för såväl den nationella som den regionala planen.

Miljökonsekvensbeskrivningen har avgränsats i tid till år 2030, men med tendensbedömningar mot år 2045/2050. En mer kortsiktig avstämning görs även mot år 2022, då det är nästa gång det är aktuellt att göra en ny revidering av planen. Geografiskt avgränsas planen till Västra Götaland, men hänsyn tas till eventuella effekter av planen utanför regionen. Det görs också en avgränsning i sak med syftet att fokusera på planens betydande miljö-påverkan och de bedömningsgrunder som är rimliga att beakta på översiktlig nivå.

De miljöaspekter som behandlas är kopplade till de nationella miljö kvalitetsmålen och är sorterade under de fyra fokusområdena *Klimat, Hälsa och livskvalitet, Landskap* och *Resurser tillgängliga för människan*. Förslaget till fokusområde och bedömningsgrunder har tagits fram av Trafikverket och används även för den nationella planen.

## 8.2 NULÄGE

Transportsektorn, och särskilt vägtrafiken, svarar i dag för en stor andel av de klimatpåverkande utsläppen, främst koldioxid. Utsläppen från vägtrafiken i Västra Götaland, liksom i övriga landet, minskar, men inte i den omfattning som de skulle behöva göra för att uppfylla klimatmålen. Trafikens utsläpp bidrar även till försämrad luftkvalitet.

Miljökvalitetsmålet *Frisk luft* klaras inte och i hårt trafikerade gaturum i Göteborg överskrids periodvis miljökvalitetsnormerna för kväveoxider och partiklar. En annan hälsopåverkande störning längs det regionala vägnätet är buller och vibrationer. Infrastrukturen påverkar också landskapet på olika sätt genom barriärer, fysiska intrång och utsläpp till luften, marken och vattnet. Infrastrukturen påverkar även resurser som jordbruksmark, skogsmark och vatten.

## 8.3 ALTERNATIV

Länsstyrelsen och flera andra remissinstanser framförde vid samråd om miljöbedömningens avgränsning att miljökonsekvensbeskrivningen, enligt miljöbalkens krav, ska inkludera alternativ. Till exempel alternativ med tydligare miljöinriktning med större andel åtgärder som främjar kollektivt resande och cykling. Ett sådant alternativ bör i ökad grad utgå ifrån vad det är rimligt att den regionala planen ska hantera för att de nationella och regionala klimatmålen ska kunna uppfyllas.

Utifrån resonemanget ovan hanterar miljökonsekvensbeskrivningen tre alternativ: *planalternativet*, *klimatalternativet* och *nollalternativet*. De tre alternativen har en fördelning av medel mellan åtgärdsområden enligt Tabell 14.

Planalternativet har samma fördelning av medel mellan åtgärdsområden som nollalternativet (Regional plan för transportinfrastrukturen i Västra Götaland 2014–2025). Planalternativet har dock en högre andel medel för vägåtgärder knutna till brister och stråk, vilket ger planalternativet en ökad flexibilitet jämfört med nollalternativet. Klimatalternativet är ett teoretiskt alternativ som utgår från att planen ska ta sitt ansvar för att klara klimatmålen.

Infrastrukturplanerna revideras vart fjärde år. Den regionala planen för Västra Götalandsregionen fördelar medel inom ett antal åtgärdsområden som *Regionala vägåtgärder*, *Kollektivtrafik* och *Cykel*. Inom ramen för arbetet med revideringen av planen har *Beredningen för hållbar utveckling (BHU)* föreslagit att fördelningen mellan åtgärdsområden ska vara densamma som i den regionala planen för år 2014–2025. Även om fördelningen mellan åtgärdsområdena är densamma så kan innehållet i respektive åtgärdsområde skilja sig från den regionala planen för år 2014–2025.

Tabell 14. Fördelning av medel per åtgärdsområde för de tre alternativen.

Åtgärdsområden	Nollalternativ Fördelning i plan 2014–2025	Planalternativ Beslutad fördelning 2018–2029	Klimatalternativ Utgångspunkt i klimatåtaganden 2018–2029
Regionala vägåtgärder	53 %	53 %	10 %
Kollektivtrafik	20 %	20 %	35 %
Samfinansiering järnväg i nationell plan	11 %	11 %	15 %
Cykel	7 %	7 %	35 %
Bidrag kommuner	5 %	5 %	0 %
Övrigt	2 %	2 %	5 %
Samfinansiering väg i nationell plan	2 %	2 %	0 %
<b>Summa</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

## 8.4 MILJÖKONSEKVENSER

Konsekvensbedömningen utgår från Trafikverkets indelning i fokusområdena *Klimat, Hälsa och livskvalitet, Landskap* och *Resurser tillgängliga för människan*. Konsekvensbedömningen har gjorts som en måluppfyllelseanalys som inom fokusområdena redovisar möjlighet till måluppfyllelse för respektive relevant nationellt miljömål.

Av planförslagets medel är cirka 25 procent knutna till namngivna vägobjekt. Övriga medel är knutna till olika åtgärdsområden och delar av dessa anges även för brister och stråk, utan angivande av specifik åtgärd. Detta är en förändring jämfört med nollalternativet som hade knappt 40 procent knutna till namngivna objekt och en mindre del föreslagna för brister. Den likartade fördelningen gör dock att skillnaderna mellan planalternativ och nollalternativ är relativt små. Detta gäller särskilt under planens år 1–6, då det är under denna period som huvuddelen av de namngivna objekten förväntas genomföras. Den ökade andelen medel till brister och stråk gör konsekvensbedömningarna osäkrare och gör att bedömningarna i högre grad får grunda sig på schabloner och antaganden.

Av de fyra fokusområdena är det främst inom fokusområde *Klimat* samt i viss mån inom fokusområde *Hälsa och livskvalitet* som planen medför någon större risk för påverkan. Inom fokusområde *Landskap* samt *Resurser tillgängliga för människan* är den regionala planens effekter generellt små. Det ska också poängteras att den regionala planen för Västra Götalandsregionen är en liten del av infrastrukturplaneringen och samverkar med övriga regionala planer i landet samt nationell plan.

### KLIMAT

De beräkningar som gjorts visar att varken planalternativet eller nollalternativet skapar möjlighet att bidra till en uppfyllelse av klimatmålen då båda alternativen medför en ökning av utsläppen av koldioxid. Planalternativet är något mer positivt än nollalternativet då det innehåller en större andel medel till brister och stråk. Under förutsättning att arbetsmetodiken med fyrstegsprincipen används, och att inte alla brister löses med ny infrastruktur, skapar detta ökade möjligheter för att koldioxidutsläppen kan börja minska under den senare delen av planperioden. Det är dock långt kvar för att planen ska kunna bidra med sin del till ett uppfyllande av miljömålet *Begränsad klimatpåverkan*.

Ett klimatalternativ är något mer positivt och visar att trenden kan gå i rätt riktning, dvs att klimatalternativet utifrån Trafikverkets prognoser skapar möjlighet att reducera koldioxidutsläppen,

men reduceringen är för långsam för att miljömålet ska uppfyllas.

Sammantaget innebär planalternativet, under ovan givna förutsättningar, en viss förbättring i jämförelse med nollalternativet. Klimatalternativet skapar något bättre förutsättningar och innebär framför allt ett trendbrott då utsläppen börjar minska och alternativet på så vis kan bidra till måluppfyllelse.

Genom den ökade flexibilitet som planalternativet innebär i jämförelse med nollalternativet samt klimatalternativets stora satsningar på kollektivtrafik och cykel skapar båda dessa alternativ ökade möjligheter till en robust planering och ökad möjlighet att uppnå miljömålet *En god bebyggd miljö* i jämförelse med nollalternativet.

### HÄLSA OCH LIVSKVALITET

Planalternativet innehåller ett antal namngivna vägobjekt där trafiken flyttas längre från bebyggelse och färre bostäder utsätts för buller och vibrationer. Andra objekt kan leda till ökat buller, men åtgärder för att reducera detta ingår i objektet. Generellt medför både planalternativ och nollalternativ en positiv utveckling avseende buller och vibrationer. Även för aktivt resande (resande som kräver fysisk aktivitet) är alternativen positiva då de förbättrar möjligheterna till satsningar på gång- och cykeltrafik och kollektivtrafik. Detta stöds av det försök som gjorts för att kvantifiera planens samlade effekter på det aktiva resandet genom att räkna om dem till DALY, som står för Disability Adjusted Life Years (Funktions-justerade levnadsår). DALY ger ett mått över den totala sjukdomsburden i ett land eller i en region.

Sammantaget bedöms både planalternativ och nollalternativ bidra till ett uppfyllande av miljömålet *En god bebyggd miljö*. Planalternativet bedöms ha större förutsättningar till ökad grad av måluppfyllelse då den större andelen medel till brister och stråk bedöms som positivt.

För luft bedöms både planalternativ och nollalternativ bidra till att miljö kvalitetsnormerna för luftkvalitet går att uppfylla, men medför inte tillräckliga förbättringar för att miljö kvalitetsmålet *Frisk luft* ska kunna uppfyllas. Planalternativet bedöms ge något bättre förutsättningar än nollalternativet på grund av den ökade flexibiliteten då alternativet innehåller en större andel medel som inte är knutna till enskilda objekt utan istället satsas på brister och stråk.

Klimatalternativet är generellt mer positivt för fokusområdet än planalternativet. Det beror på att den ökade andelen medel till cykeltrafik och

kollektivtrafik bedöms som positiv för både människors hälsa, befolkning och luft. Om klimatalternativet är tillräckligt bra för att bidra till en uppfyllelse av miljömålet *Frisk luft* är dock osäkert.

#### LANDSKAP

Ett antal av de namngivna objekten i planalternativ och nollalternativ innebär helt nya vägsträckningar. Dessa medför ökad risk för att skapa nya barriärer, som kan ge effekter på den biologiska mångfalden och landskapet som helhet. Sett till planen som helhet står dock dessa objekt för en mycket liten del och det är endast ett fåtal skyddade natur- och kulturmiljöområden som riskerar att beröras. Av övriga åtgärdsmedel som inte är knutna till namngivna objekt är det svårt att dra några konkreta slutsatser. Ett åtgärdsområde som kollektivtrafik medför till stor del satsningar i storstadsområden, vilket inte bedöms påverka miljöaspekterna i någon större omfattning. Satsningen på det mindre vägnätet i framför allt planalternativet skulle dock kunna medföra en ökad risk för att äldre vägsträckningar och känsliga miljöer berörs. En sådan analys är dock svår att göra utan att ha några utpekade objekt.

Bedömningen av länsstyrelsens miljömålsuppföljning är att miljömålen avseende *Bara naturlig försurning* och *Ingen övergödning* inte kommer att klaras. Då planalternativet till stor del bygger vidare på utvecklingen i nollalternativet är bedömningen att det även i planalternativet blir svårt att klara miljömålen. Klimatalternativet skapar däremot bättre förutsättningar för att målen ska kunna uppnås.

#### RESURSER TILLGÄNGLIGA FÖR MÄNNISKAN

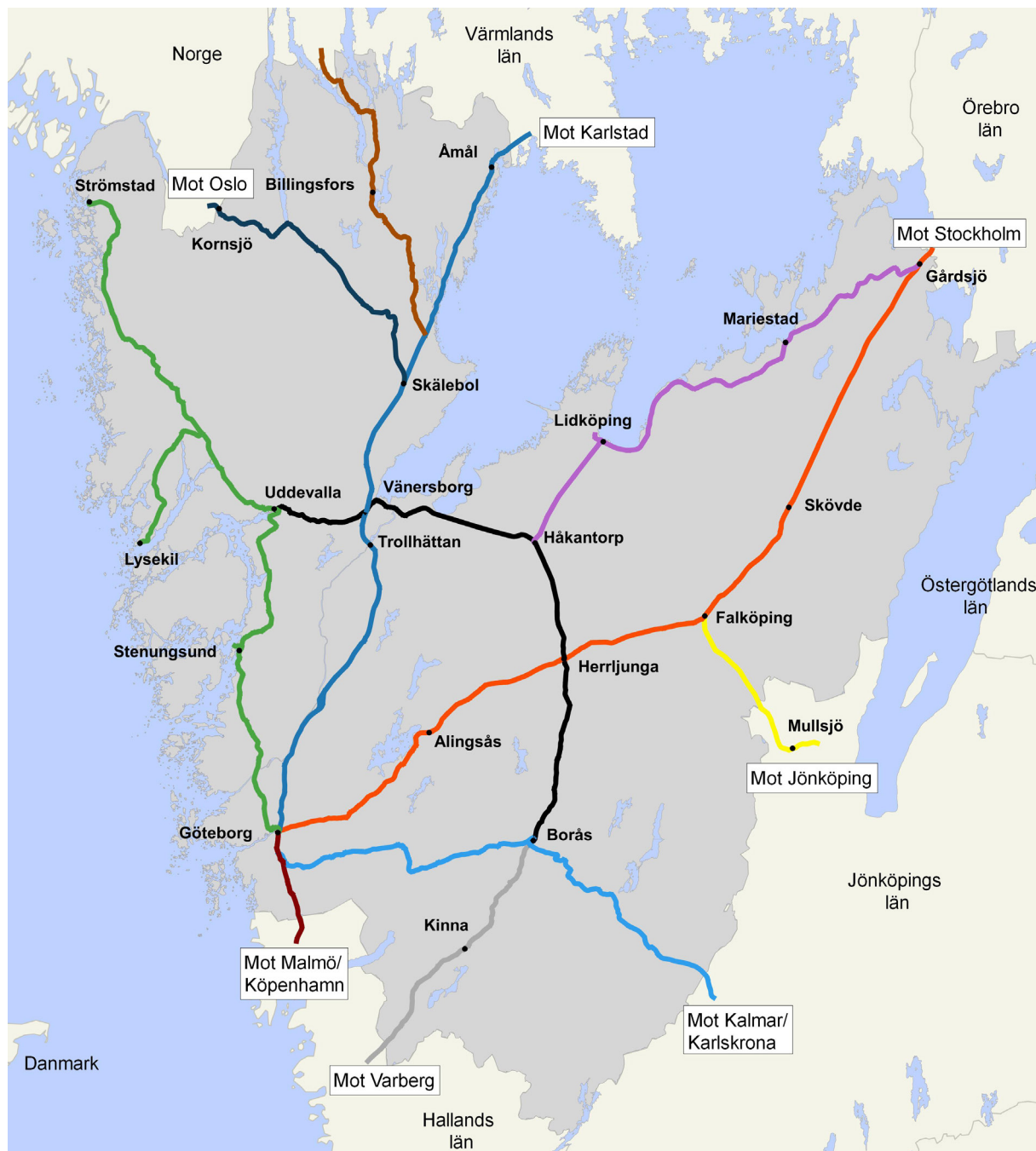
Planalternativet och nollalternativet bedöms medföra en begränsad möjlighet att uppnå de miljömål som är kopplade till fokusområdet, men begränsningen bedöms som marginell. Genom att aktivt arbeta med åtgärder i anslutning till respektive åtgärd finns potential till förbättringar jämfört med nuläget.

#### 8.5 FORTSATT ARBETE OCH UPPFÖLJNING

För att kunna justera åtgärderna under planperioden bör uppföljning ske kontinuerligt. En första möjlighet till justering är i samband med revidering för nästa plan. Vid revidering av planen görs en genomgång av planen där man går igenom eventuella avvikelser och vad de har haft för betydelse för olika miljöaspekter. Genomgången kan då bygga på de uppföljningar och analyser som gjorts under planperioden och blir ett viktigt inspel inför arbetet med nästa planperiod.

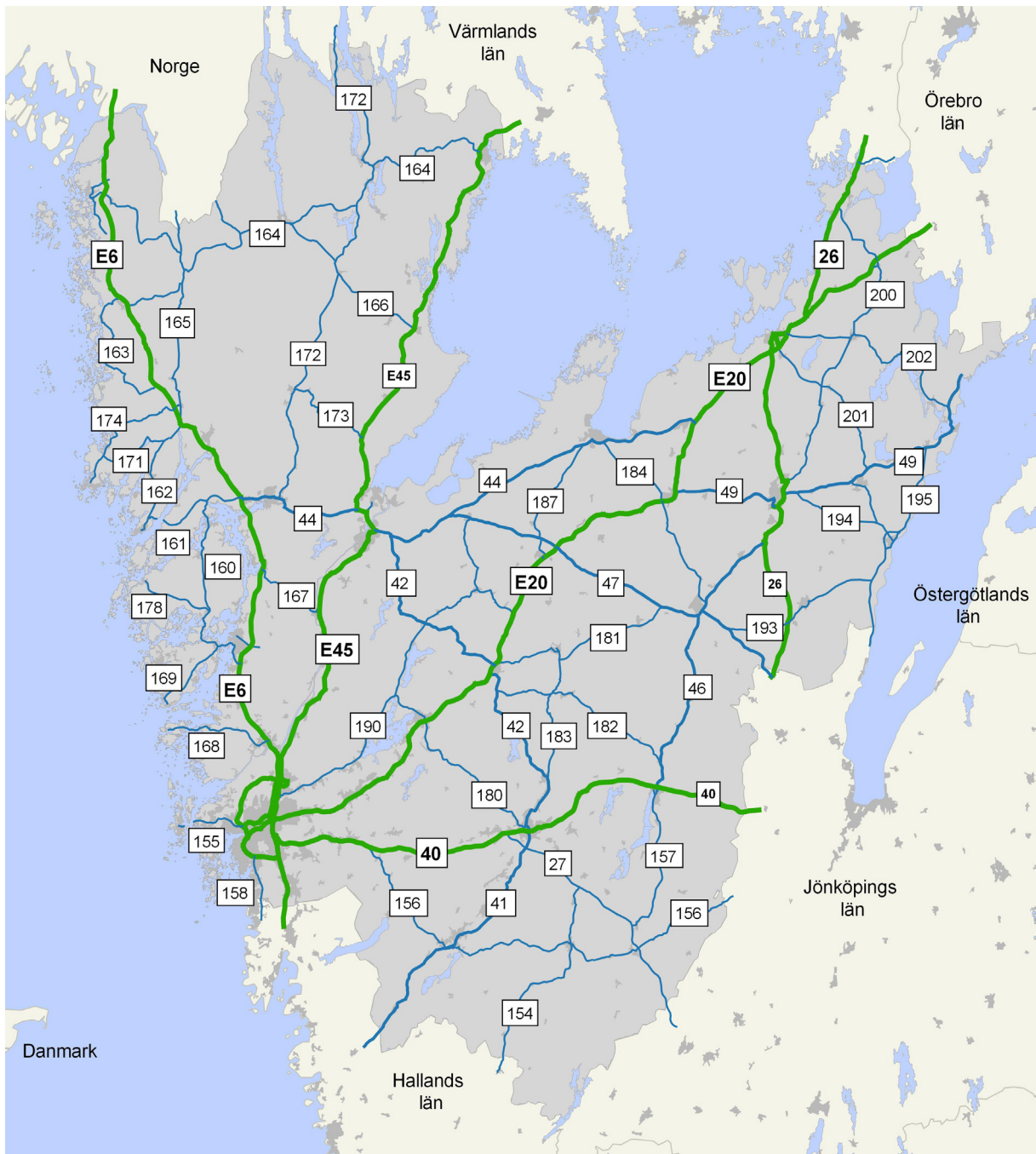
# BILAGA 1 KARTOR

Karta över järnvägar i Västra Götaland. Källa: Västra Götalandsregionen



- Bohusbanan
- Jönköpingsbanan
- Kust till Kustbanan
- Norge/Vänerbanan
- Kinnekullebanan
- Västra Stambanan
- Väst kustbanan
- Viskadalsbanan
- Älvsborgsbanan
- DVVJ
- Norgebanan

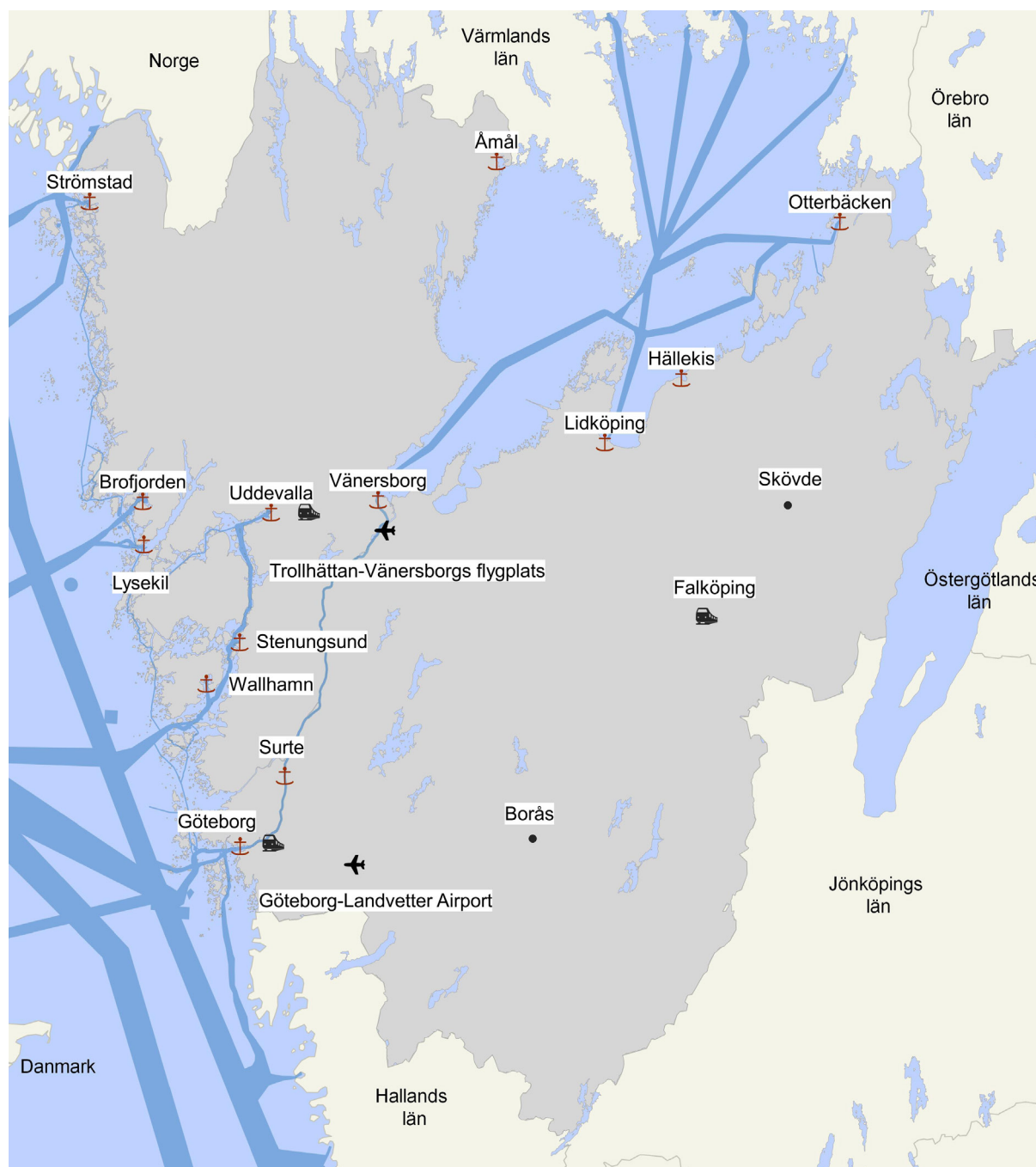
Karta över vägar i Västra Götaland. Källa: Västra Götalandsregionen



- Vägar i nationell väghållningsplan
- Övriga riksvägar och primära länsvägar

Karta över flygplatser (statlig eller bidragsberättigad), hamnar och kombiterminaler från Godstransportstrategin samt Trafikverkets riksintressen avseende sjöfart farleder i Västra Götaland, i regionen.

Källa: Västra Götalandsregionen



- ⚓ Hamnar
- ✈ Flygplatser
- 🚚 Kombiterminaler
- 🟦 Farled

## BILAGA 2 BESKRIVNING AV ÅTGÄRDER, INVESTERINGAR I VÄGAR

Ytterligare beskrivning av åtgärderna nås via Västra Götalandsregionens hemsida:  
[www.vgregion.se/regionalplan](http://www.vgregion.se/regionalplan)

Väg nr	Vägavsnitt/ stråk	Funktion	Problem	Förslag till åtgärd	Samhällsekonomisk beräkning, nettonuvärdeskvot (NNK)	Lönsamhets- bedömning
44	Förfärd Lidköping, etapp Lidköping- Källby	Regionalt prioriterat stråk för arbetspendling i Skaraborg och Fyrbodals. Väg 44 även länk mellan nationella stamvägar E20, E45 och E6.	Brist i kapacitet och trafiksäkerhet.	Ombyggnad av väg 44 öster om Lidköping i ny sträckning till mötesfri landsväg, cirkulationsplats m.m.	-	Pågående projekt
168	Ekelöv- Kareby	Stråk för arbets- pendling, väg 168 förbinder Marstrand, Tjuvkil, Ytterby och Kareby med Kungälv och E6.	Brist i trafiksäker- het och kapacitet, framför allt sommartid.	Utredning av ny tvåfärdsväg mellan Ekelöv (väg 168) och Kareby (E6) med anslutning till väg 574 i Kareby. Utredningen inkluderar ny planskild trafikplats E6 samt cirkulations- platser i korsningarna vid Ekelöv (väg 168) och Kareby (väg 574) samt behov av GC-väg.	Avvaktar utredning	Avvaktar utredning
160	Säckebäck- Varekil	Regionalt pendlings- och godsstråk Stenungsund – Tjörn – Orust – Uddevalla/ Lysekil.	Brist i trafiksäker- het, robusthet, användbarhet och kapacitet. Utrymme för GC-väg saknas. Vägen översväms periodvis.	Byggnation av ny väg strax öster om befintlig väg. Den gamla vägen kommer att användas för lokaltrafik samt för gång- och cykelväg. Busshållplatser byggs om.	0,28	Lönsam. Pågående projekt
161	Rotvik- Bäcken, stråk 5	Regionalt pendlingsstråk Uddevalla - Orust - Lysekil (färjeför- bindelsen över Gullmarsfjorden)	Flera vägavsnitt har låg trafiksäkerhets- standard. Hög belastning under sommartid. Trafiken från färjan kommer koncentrerat i korta omgångar. Tillgängligheten och säkerheten för oskyddade trafikanter är låg.	För att nå en ökad trafiksäkerhet och bättre framkomlig- het byggs en mötesfri landsväg i ny sträckning. Vägen kompletteras med separat gång- och cykelväg. Busshåll- platser byggs om och anpassas.	0,86	Lönsam

Väg nr	Vägavsnitt/ stråk	Funktion	Problem	Förslag till åtgärd	Samhällsekonomisk beräkning, nettonuvärdeskvot (NNK)	Lönsamhets- bedömning
E20/ Rv40 Tvär- förbin- delse	Tvärförbin- delse mellan Rv 40 Härryda och E20 Partille (väg 535)	Stråk för arbets- pendling i östra Stor-Göteborg	Brist i användbar- het och trafiksä- kerhet för arbetspendling med bil, kollektivtrafik och cykel.	Ombyggnader på hela sträckan i form av trafiksäkerhets- åtgärder, viltpassa- ger, kollektivtrafik- åtgärder samt utbyggnad av GC-väg	Slutgranskning pågår	Lönsam
41	Sundhol- men-Björke- torp, Viskadals- stråket Varberg - Borås	Stråk för arbets- pendling och godstransporter mellan Borås och Varberg	Brist i trafiksäker- het, robusthet och användbarhet. Dagens sträck- ning ligger i ett skredriskområde.	Vägen byggs ut till mötesfri landsväg i ny sträckning.	1,12	Lönsam
49	Axvall- Varnhem, stråk 5, delen Skaraborg	Regionalt pendlings- och godsstråk.	Brist i trafiksäker- het, användbarhet och kapacitet. Många utfarter och plankorning- ar, viltstråk.	Befintlig väg breddas bitvis och byggs om till mötesfri landsväg, gång- och cykelväg samt viltpassage. Ett par plankorsningar byggs om till planskildhet.	0,4	Lönsam
41	Fritsla- Kråkered, stråk 7	Stråk för arbets- pendling och godstransporter mellan Borås och Varberg.	Brist i trafiksäker- het, robusthet och användbarhet.	Ombyggnad till mötesfri landsväg samt förbättringar i sidoområden och korsningar.	3,44	Lönsam
49	Skövde- Igelstorp, stråk 5, delen Skaraborg	Regionalt pendlingsstråk i Skaraborg.	Brist i trafiksäker- het och kapacitet.	Ombyggnad till mötesfri landsväg i befintlig sträckning. Gång- och cykeltun- nel byggs i Igelstorp.	1,9	Lönsam
168	Tjuvkil	Stråk för arbets- pendling och godstransporter. Omfattande turisttrafik sommartid. Väg 168 förbinder Marstrand med Kungälv och E6.	Brist i trafiksäker- het och använd- barhet. Separat gång- och cykelbana saknas.	Trafiksäkerhets- höjande åtgärder, separat gång- och cykelväg, förbättring av hållplatser samt miljöåtgärder längs befintlig väg.	-0,79	Ej lönsam
Väg 1040 och E6	Nordby, Strömstad	Stråk för internatio- nella godstranspor- ter samt turism och gränshandel Norge-Sverige.	Kapacitets- och trafiksäkerhets- brist i vägnät/ stråk kopplat till större handelseta- blering.	Ombyggnad av väg 1040 samt av trafikplats E6 Nordby.	-	Extern finansiering
E6.20 Göta- leden	Järnvågen, Göteborg	Nationellt stråk för gods- och person- transporter.	Stadsmiljö inklusive kollektivtrafiknod med brister avseende luftkvalitet och buller.	Överdäckning av ramper Götatunneln för att möjliggöra utbyggnad av parkområde och bostäder i anslutning till planerad linbanestation.	-	Extern finansiering

# BILAGA 3 BESKRIVNING AV ÅTGÄRDER, BIDRAG TILL KOLLEKTIVTRAFIK- ANLÄGGNINGAR MM

Ytterligare beskrivning av åtgärderna finns på Västra Götalandsregionens hemsida:  
[www.vgregion.se/regionalplan](http://www.vgregion.se/regionalplan)

Objekt	Åtgärdens syfte	Åtgärd
Namngivna		
Kungälv Resecentrum	Förbättra kollektivtrafikens konkurrensmöjligheter och avlasta E6. Från Kungälv till Göteborg är stora delar av sträckan utbyggd med busskörfält.	Ett nytt resecentrum med väntsal i anslutning till befintlig motorvägs-hållplats.
Angered Resecentrum, Göteborg	Förbättrad resandemiljö, service och information. Anpassning till planerad utbyggnad handel, bostäder m.m. vid Angereds torg.	Nytt resecentrum med väntsal.
Lerum Resecentrum	Anpassning till en utökad kapacitet på Västra Stambanan och en tredubbling av tågtrafiken. P-hus har byggts i planen 2014–2018. Ett nytt resecentrum ska göra det enkelt, bekvämt och attraktivt att resa kollektivt. Ger bättre förbindelser mellan buss och tåg samt bättre koppling till centrum och expansionen som skall ske.	Nytt resecentrum med väntsal.
Gång/cykelbro vid Lerums Resecentrum	E20 och järnvägen utgör en stor barriäreffekt mellan resecentrum och den södra delen av Lerums tätort. En ny GC-bro som ersätter befintlig gångtunnel innebär en högre tillgänglighet och direkt anslutningar till både plattformar och planerat resecentrum. Ger även förutsättningar för bättre byten mellan lokalbussar i söder och koppling till Lerums centrum på ett bättre sätt.	Ny gång och cykelbro med direkt koppling till planerat resecentrum och till plattformar.
Stenungsund Resecentrum	Samordning av buss- och tågresandet med kommunens tyngdpunkt för att kunna erbjuda bättre bytesmöjligheter, komfort, service och kapacitet för att ta hand om framtidens resandeutveckling för buss- och tågresenärer på Södra Bohusbanan. Finansiering från nationell plan krävs.	Ett nytt resecentrum med väntsal i direkt koppling till centrum.
Nils Ericson Terminalen Resecentrum 3, östra sidan	Anpassning till förväntad resandeökning och ökad andel genomgående trafik. Säkerställa en bra resandemiljö med god koppling mellan olika trafikslag.	Utvecklat resecentrum i anslutning till befintlig terminal med koppling till nya gångstråk och Västlänkens station.
Västlänken Resecentrum Centralen	Hela Centralstationsområdet kommer att förändras när bl.a. järnvägstunneln Västlänken byggs. I direkt anslutning till Trafikverkets huvuduppgång planeras det för ett nytt resecentrum. Genom en direkt anslutning till Västlänkens station och utökning för att ta hand om ett ökat resande säkerställs att resenärerna erbjuds en hög komfort och service.	Ny entrébyggnad som kopplar ihop nuvarande Nils Ericson Terminal till Västlänkens station Centralen ovan mark.

Objekt	Åtgärdernas syfte	Åtgärd
Namngivna forts.		
Västlänken Resecentrum Haga	I direkt anslutning till en av Trafikverkets uppgångar för Västlänken planeras det ett nytt resecentrum med kompletterande resenärsservice. Med en placering vid nuvarande spårvagnshållplats i Allén ökar tillgängligheten till målpunkterna i området, och skapar bättre bytesmöjligheter för resenärerna. Med utökade resenärsytor och service anpassas bytespunkten för framtida resandeökningar.	Nytt resecentrum i anslutning till huvuduppgången vid Västlänken station Haga.
Västlänken Resecentrum Korsvägen	I anslutning till huvuduppgången vid Korsvägen planeras ett nytt resecentrum som ersättning för befintlig byggnad. Med en utökad service och komfort anpassas bytespunkten för framtida resandeökningar och den komfort som efterfrågas.	Nytt resecentrum i anslutning till huvuduppgången vid Västlänkens station Korsvägen.
Hjalmar Brantingsplatsen knutpunkt	Förbättrad bytespunkt med utökad kapacitet för buss- och spårvagnstrafik. I K2020 utpekad knutpunkt och en viktig del i områdets omvandling.	Bytespunkt med utökad kapacitet för kollektivtrafiken och bättre resenärsmiljö.
Saltholmen Terminal	Förbättrad terminal för att ta omhand ett utökad resande särskilt under sommarmånaderna. Nuvarande byggnad behöver ersättas för att kunna tillgodose de funktioner som efterfrågas av resenärerna.	Ny terminal med förbättrad komfort och service för båtresenärerna, förbättrade logistikfunktioner för av- och påstigande samt högre kapacitet för båttrafiken.
Nils Ericson Terminalen Resecentrum 3, västra sidan	Ersättning av tidigare NET 2 terminal samt provisorisk terminal vid Åkareplatsen. Anpassning till fortsatta resandeökningar på bl.a. expressbusstrafiken i området mellan Nordstan och nuvarande NET terminal. Bytet mellan olika trafikslag görs mer attraktivt.	Utvecklat resecentrum med förbättrad resenärsservice och komfort med koppling till Västlänkens station Centralen och Nordstans hållplatser.
Mölnåls bro knutpunkt, öster	Knutpunkten har byggts ut i etapper sedan 2010. Kopplingen mellan plattformar och anpassning till ett ökat resande och vändande tåg vid knutpunkten behöver ske. Nya plattformar i söder kräver en anpassning av befintlig byggnad.	Utbyggnad av befintlig byggnad med ny nedgång till framtida plattformar i öster.
Linnéplatsen knutpunkt	Förbättrad bytespunkt och utökning av kapacitet med koppling till Storstadsförhandlingens åtgärd Spårväg Linnéplatsen-Lindholmen. Förbättrad resenärsmiljö och koppling mellan buss och spårväg.	Nytt resecentrum med bättre bytesmöjligheter, service och komfort samt med en tydligare entré till Slottsskogen.
Brister		
Uddevalla station och stadsbushållplatser	Koppling mellan regionaltåg och stadsbusstrafik saknas. Åtgärdsvalstudie har genomförts. Befintlig regionbussterminal är kvar i nuvarande läge. Finansiering från nationell plan krävs.	Flytt av plattformar för regionaltåg till ett läge där stadsbussar får nya hållplatser.
Marklandsgatan knutpunkt	Förbättrad bytespunkt med utökad kapacitet för buss- och spårvagnstrafik. I Målbild Koll2035 har terminalen en lokal karaktär.	Fortsatta utredningar kopplade till förbättringar av terminalens funktion behövs.
Lysekils Resecentrum	Fortsatta utredningar behöver ske för att klargöra vilket behov som finns.	Nytt resecentrum som knyter ihop buss och båt med placering i centrum har diskuterats.

Objekt	Åtgärdens syfte	Åtgärd
Brister forts.		
Strömstad Resecentrum	Fortsatta utredningar behöver ske för att klargöra vilket behov som finns.	Nytt resecentrum som knyter ihop tåg, buss och båt med placering söder om nuvarande har diskuterats.
Alingsås Resecentrum	Fortsatta utredningar behöver ske för att klargöra vilket behov som finns.	Nytt resecentrum öster om nuvarande har lyfts fram av kommunen.
Potter		
Funktionshinder, hållplatser och knutpunkter	Funktionshinderanpassning enligt Västra Götalandsregionens prioriterade nät. Omfattar alla hållplatser med fler än 100 påstigande per dygn samt viktiga knutpunkter.	Terminaler och hållplatser uppgraderas enligt ”Riktlinjer och standard/normer för fysisk tillgänglighet för personer med olika funktionshinder inom trafiken i Västra Götaland.”
Pendelparkeringar	Öka tillgängligheten till kollektivtrafiken och förkorta restiden dörr till dörr.	Byggnation av pendelparkeringar för bil och cykel i hela regionen.
Framkomlighet	Stärka kollektivtrafikens konkurrenskraft genom förkortade restider.	Byggnation kollektivtrafikkörfält, signalprioritet m.m.
Objekt som finansieras till 100 % i planen		
Funktionshinder, hållplatser och knutpunkter	Funktionshinderanpassning enligt Västra Götalandsregionens prioriterade nät. Omfattar alla hållplatser med fler än 100 påstigande per dygn samt viktiga knutpunkter.	Terminaler och hållplatser uppgraderas enligt ”Riktlinjer och standard/normer för fysisk tillgänglighet för personer med olika funktionshinder inom trafiken i Västra Götaland.”
Pendelparkeringar	Öka tillgängligheten till kollektivtrafiken och förkorta restiden dörr till dörr.	Byggnation av pendelparkeringar för bil och cykel i hela regionen.
Framkomlighet	Stärka kollektivtrafikens konkurrenskraft genom förkortade restider.	Byggnation kollektivtrafikkörfält, signalprioritet m.m.

## BILAGA 4 OBJEKT I DEN NATIONELLA PLANEN INOM VÄSTRA GÖTALAND

Stråk	Funktion	Problem	Förslag till åtgärd	Samhälls-ekonomisk beräkning, nettovärdeskvot (NNK)	Lönsamhetsbedömning
Järnväg					
Västra Stambanan, Göteborg – Skövde	Person- och godstransporter	Punktlighet, kapacitet och robusthet	Nya förbigångsspår och nya vändspår (Alingsås och Floda/Lerum). Ombyggnad av infart till Sävenäs rangerbangård.	-	Pågående projekt
Västra Stambanan, Alingsås – Laxå	Person- och godstransporter	Punktlighet, kapacitet och robusthet	Kapacitetsåtgärder i form av fem nya förbigångsspår	6,62	Lönsam
Noden Göteborg, Olskroken	Person- och godstransporter	Kapacitet och robusthet	Planskilda anslutningar av Norge-/Vänerbanan, Södra Bohusbanan och Västra stambanan samt ny godstågsviadukt mellan Marieholm och Västkustbanan	2,06	Lönsam
Göteborg Hamnbanan och Marieholmsbron	Godstransporter till och från Göteborg hamn	Kapacitet och robusthet	Partiellt dubbelspår inklusive ny Marieholmsbro	-	Pågående projekt
Västsvenska Paketet, järnväg (Noden Göteborg)	Regionala persontransporter, arbetspendling	Kapacitet och robusthet	Utbyggnad av Västlänken, tågtunnel under Göteborg, inklusive tre stationer	-	Pågående projekt
Noden Göteborg	Regionala persontransporter, arbetspendling	Kapacitet och robusthet	Utbyggnad av omloppsnära uppställningsspår på två platser i Göteborgsregionen	0,75	Lönsam
Norge-Vänerbanan, Kil - Öxnered	Nationella och regionala gods- och persontransporter	Kapacitet och robusthet	Åtgärder för förbättrad kraftförsörjning	-	Pågående projekt
Norge-Vänerbanan, Älvängen	Nationella och regionala gods- och persontransporter	Kapacitet och robusthet	Utbyggnad av vändspår i Älvängen för pendeltågstrafik	7,49	Lönsam
Jönköpingsbanan, Falköping - Sandhem - Nässjö	Regionala persontransporter	Punktlighet, kapacitet och robusthet	Hastighetshöjande åtgärder (hastighetsanpassning 160 km/h, ökad kapacitet)	2,74	Lönsam

Stråk	Funktion	Problem	Förslag till åtgärd	Samhälls-ekonomisk beräkning, nettovärdeskvot (NNK)	Lösamhetsbedömning
Järnväg forts.					
Göteborg - Borås	Person- och godstransporter	Punktlighet, kapacitet och robusthet	Utbyggnad av ny järnväg mellan Göteborg och Borås	-0,76*	Olönsam
Väg					
E20 Tollered – Alingsås	Nationellt och regionalt gods- och pendlingsstråk	Brist i trafiksäkerhet, användbarhet och kapacitet.	Ombyggnad till motorväg.	-	Pågående projekt
E20 Alingsås - Vårgårda	Nationellt och regionalt gods- och pendlingsstråk	Brist i trafiksäkerhet, användbarhet och kapacitet.	Ombyggnad till mötesfri landsväg i delvis ny sträckning.	-	Pågående projekt
E20 förbi Vårgårda	Nationellt och regionalt gods- och pendlingsstråk	Brist i trafiksäkerhet, användbarhet och kapacitet.	Ombyggnad till mötesfri landsväg	0,73	Lönsam
E20 Vårgårda – Vara	Nationellt och regionalt gods- och pendlingsstråk	Brist i trafiksäkerhet, användbarhet och kapacitet.	Ombyggnad till mötesfri landsväg	1,65	Lönsam
E20 förbi Skara	Nationellt och regionalt gods- och pendlingsstråk	Brist i trafiksäkerhet, användbarhet och kapacitet.	Ombyggnad till mötesfri landsväg	0,81	Lönsam
E20 Götene – Mariestad	Nationellt och regionalt gods- och pendlingsstråk	Brist i trafiksäkerhet, användbarhet och kapacitet.	Ombyggnad till mötesfri landsväg	0,70	Lönsam
E20 förbi Mariestad	Nationellt och regionalt gods- och pendlingsstråk	Brist i trafiksäkerhet, användbarhet och kapacitet.	Ombyggnad till mötesfri landsväg	0,50	Lönsam
E20 förbi Hova	Nationellt och regionalt gods- och pendlingsstråk	Brist i trafiksäkerhet, användbarhet och kapacitet.	Ombyggnad till mötesfri landsväg	-	Pågående projekt

Stråk	Funktion	Problem	Förslag till åtgärd	Samhälls-ekonomisk beräkning, nettovärdeskvot (NNK)	Lönsamhetsbedömning
Väg forts.					
E45 Tösse – Åmål	Nationellt och regionalt stråk för gods och arbetspendling	Brist i trafiksäkerhet och användbarhet	Ombyggnad till mötesfri landsväg i befintlig sträckning	1,04	Lönsam
E45 Götaleden (Lilla Bommen – Marieholm)	Nationellt och regionalt stråk för gods och arbetspendling	Anpassning av E45 till Hisingsbron och planerad exploatering av Gullbergsvass.	Nedsänkning av leden samt ombyggnad av korsning vid Falutorget	-	Pågående projekt
E6, 20 Söderleden, Göteborg	Nationellt och regionalt stråk för gods och arbetspendling.	Brist i trafiksäkerhet och kapacitet	Ombyggnad av trafikplats vid Sisjön för ökad kapacitet	-	Pågående projekt
E6, 21 Lundbyleden/Göteborgs Hamn	Internationellt och nationellt godsstråk	Brist i kapacitet och användbarhet	Ombyggnad av leden mellan Brantingmotet och Ringömotet	-	Pågående projekt
E6, 20 Hisingsleden, södra delen	Nationellt och regionalt stråk för gods och arbetspendling	Brist i trafiksäkerhet och användbarhet	Ombyggnad till mötesfri landsväg i befintlig sträckning. Separat gång- och cykelväg byggs	-0,07	Svagt lönsam
Sjöfart					
Göta älv – Väneren, Trollhätte kanal	Nationellt och regionalt stråk för godstransporter	Brist i kapacitet och användbarhet.	Ombyggnad av sex stycken slussar i ny sträckning	0,34	Lönsam
Farleden in till Göteborgs hamn	Godstransporter	Kapacitet	Fördjupning av farleden för att kunna ta emot fartyg med större djupgående	3,04	Lönsam

*\*Bedömningarna avser endast alternativet höghastighetsbana och en antagen sträckning. En ny Samlad effektbedömning (SEB) ska göras när förutsättningarna i regeringens uppdrag för Göteborg - Borås har tydliggjorts.*



RAPPORTEN KAN LADDAS NER PÅ  
[WWW.VGREGION.SE/REGIONALPLAN](http://WWW.VGREGION.SE/REGIONALPLAN)



VÄSTRA  
GÖTALANDSREGIONEN

Regionutvecklingssekretariatet, Box 1091, 405 23 Göteborg