

RAPPORT

# Validering persontrafikprognos 2024

Region Mitt och Nord, 2024-04-02



**Trafikverket**

Postadress: Röda vägen 1, 781 89 Borlänge

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Validering persontrafikprognos 2024 Region Mitt och Nord, 2024-04-02

Författare: Anna-Karin Ekman och Linda Isberg, Sweco

Dokumentdatum: 2024-04-02

Kontaktperson: Simon Lindgren, Gustav Berglöf, Hussein Alisson och Hannes Runheim,  
Trafikverket

# Innehåll

Sammanfattning .....	5
1 Förutsättningar.....	6
2 Metod.....	7
3 Validering av indata .....	8
3.1.  Prognosårens övergripande förutsättningar.....	8
3.2.  Markanvändning.....	8
3.2.1.  Områdesindelning.....	8
3.2.2.  Nuläge .....	8
3.2.3.  Prognosår 2045 .....	18
3.2.4.  Jämförelse mot föregående basprognos .....	28
3.3.  Nätverkskodning väg .....	30
3.3.1.  Nuläge 2019 .....	30
3.3.2.  Prognosår 2045 .....	31
3.4.  Nätverkskodning kollektivtrafik .....	33
3.4.1.  Nuläge 2019 .....	33
3.4.2.  Prognosår 2045 .....	38
3.5.  Tilläggsmatriser .....	40
3.5.1.  Yrkesmatriser.....	40
3.5.2.  Resande till flygplatser .....	41
3.5.3.  Resande till handelsområden.....	41
3.5.4.  Tung trafik Skellefteå .....	41
3.5.5.  Prognosår 2045 .....	42
3.5.6.  Jämförelse mot föregående basprognos .....	43
4 Validering av resultat .....	44
4.1.  Transportarbete.....	44
4.1.1.  Nuläge .....	44
4.1.2.  Prognosår 2045 .....	45
4.1.3.  Jämförelse mot föregående basprognos .....	47
4.2.  Trafikarbete väg .....	48

4.2.1.	Nuläge .....	48
4.2.2.	Prognosår 2045 .....	49
4.2.3.	Jämförelse mot föregående basprognos .....	50
<b>4.3.</b>	<b>Kollektivtrafik .....</b>	<b>51</b>
4.3.1.	Statistik kollektivtrafik.....	51
4.3.2.	Nuläge .....	51
4.3.3.	Prognosår 2045 .....	57
4.3.4.	Jämförelse mot föregående basprognos .....	58
<b>4.4.</b>	<b>Trafikflöden.....</b>	<b>59</b>
4.4.1.	Nuläge, Validering mot trafikräkningar .....	59
4.4.2.	Prognosår 2045 .....	73
4.4.3.	Jämförelse med föregående basprognos .....	79
<b>4.5.</b>	<b>Övriga resultat .....</b>	<b>85</b>
<b>5</b>	<b>Slutsatser.....</b>	<b>88</b>
5.1.	Rekommendation vid användning av modellen i analyser 88	
5.2.	Vidare arbete.....	88
<b>6</b>	<b>Bilagor .....</b>	<b>90</b>
6.1.	Markanvändning i tabeller 2019.....	90
6.1.1.	Nattbefolkning och förvärvsarbetande.....	90
6.1.2.	Dagbefolkning.....	93
6.1.3.	Bilnehav .....	95
6.2.	Markanvändning 2045 .....	97
6.2.1.	Nattbefolkning och förvärvsarbetande.....	97
6.2.2.	Dagbefolkning.....	99
6.2.3.	Bilnehav .....	101

# Sammanfattning

1 april 2024 släpper Trafikverket en ny basprognos för persontrafik. Den nya prognosen innebär en stor uppdatering med nytt basår, 2019, och nytt prognosår, 2045.

Denna rapport avser validering av Sampers delmodell Palt som täcker in Dalarnas, Gävleborgs, Västernorrlands, Jämtlands, Västerbottens och Norrbottens län. Validering har gjorts av nuläget 2019 med avseende på markanvändning, trafikflöden jämförs med mätningar och kollektivtrafikresande jämfört med statistik. För prognosåret 2045 har utvecklingen jämförts med 2019 och med utvecklingen i BP23.

För vägtrafiken stämmer modellen överlag bra mot trafikmätningar på statliga vägar. Resandet med kollektivtrafik är svårare att validera då den statistik som finns är osäker. Jämfört med den statistik som finns så överskattar modellen resandet med kollektivtrafik, men överskattningen är mindre i BP24 än i BP23.

Resandet med bil ökar i prognosåret trots att befolkningen minskar i flera län. Detta bedöms ändå som rimligt kopplat till ökad dagbefolkning och ökad inkomst. Trafikökningen mellan 2019 och 2045 liknar på många sätt den tidigare prognosens ökning mellan 2017 och 2040.

# 1 Förutsättningar

Sampers är ett nationellt modellsystem för trafikslagsövergripande analyser av persontransporter.

Sampers beräknar framtida trafikvolymerna för olika scenarier, där det finns möjlighet att variera infrastruktur, BNP, bränslepris, sysselsättning, befolkningstillväxt med mera.

Scenarierna kan ställas mot varandra i en samhällsekonomisk kalkyl. De främsta användningsområdena för Sampers är:

- Prognoser för framtida trafikflöden
- Konsekvensanalyser och investeringskalkyler, främst för stora och komplexa objekt med nygenererade flöden eller med trafikomfördelningar mellan trafikslag
- Konsekvensanalyser för tänkbara transportpolitiska åtgärder
- Tillgänglighetsanalyser och konsekvensanalyser av omfattande förändringar i markanvändning och transportsystem i städer och regioner

Modellen är indelad i en nationell modell för beräkning av långväga resor (> 10 mil) och fem regionala modeller för beräkning av resor.

Trafikverkets basprognos för persontrafiken 2024 har tagits fram med en ny version av persontrafikmodell, Sampers 4. Jämfört med tidigare version innebär detta en större uppdatering, men för själva prognosresultaten har bytet av version begränsad betydelse. En viktig skillnad från tidigare är att Sampers 4 använder syntetisk befolkning för både basåret och prognosåret samt att bilinnehavet genereras av modellen.

Basår kommer i de nya basprognoserna vara 2019 och prognosår kommer vara 2045, vilket innebär en förändring mot föregående basprognoser. Bytet av basår och prognosår innebär att nya markanvändningsdata används.

Detta PM avser redovisa förändringar och resultat avseende Paltmodellen som inkluderar Dalarnas, Gävleborgs, Västernorrlands och Jämtlands län samt Norrbottens och Västerbottens län.

Förändringar i Paltmodellen avser:

- Mindre förändringar i nätkodningen av bilvägnätet 2019 samt kodning av objekt i planen för 2045
- Mindre förändringar i nätkodningen av busstrafik 2019, avseende dragning, turtäthet och linjenummer
- Markanvändningen och tung trafik har anpassats till kommande satsningar bland annat i Skellefteå

## 2 Metod

Validering har gjorts under hösten 2023 och våren 2024 av Sweco, Anna-Karin Ekman och Linda Isberg. Kontaktpersoner på Trafikverket har varit Simon Lindgren, Gustav Berglöf, Hussein Alisson och Hannes Runheim.

Den slutgiltiga delen av valideringen har gjorts av version:

- Person2019\_231106
- Person2045\_240115\_v01

Modellen har jämförts med statistik för trafikdata från Trafikverkets mätningar på statliga vägar samt på- och avstigande i kollektivtrafiken. Då området som modellen täcker är stort har data samlats in från flera olika kollektivtrafikmyndigheter vilket gör att statistiken ser olika ut beroende på län.

Resultat från modellen presenteras uppdelat på län samt summerat till Region Mitt och Region Nord som regionindelningen var fram till 2023-12-31.

Markanvändningen presenteras per kommun.

## 3 Validering av indata

### 3.1. Prognosårens övergripande förutsättningar

För prognosens övergripande förutsättningar hänvisas till persontrafikprognosens övergripande nationella rapport. Förutsättningar som är specifika för Palt-modellen framgår i efterföljande delkapitel, i första hand kapitel 3.2 Markanvändning.

### 3.2. Markanvändning

Markanvändning beskrivs utifrån vad som används i modellen, vilket kan skilja från statistik. I Basprognos 2023 som baseras på Sampers 3 användes bara statistik men för Basprognos 2024 som baseras på Sampers 4 genereras vissa data av modellen, till exempel antal bilar och bilinnehav. I Bilaga 6.1 och 6.2 finns markanvändningen i tabeller.

#### 3.2.1. Områdesindelning

Ingen justering i områdesindelning jämfört med BP23.

#### 3.2.2. Nuläge

##### 3.2.2.1. Befolkning och förvärvsarbete

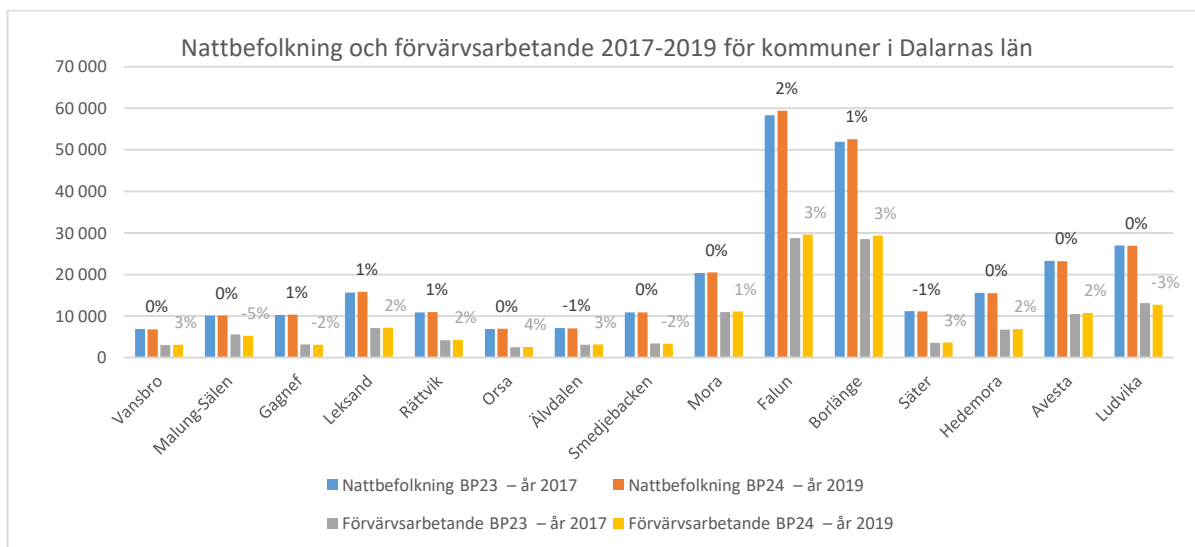
Nedan presenteras markanvändning för respektive kommun uppdelat per län. Tabell 1 beskriver sammanfattande befolkningsförändringen mellan 2017 och 2019 för länen i Palt-modellen. I Figur 1 - Figur 6 presenteras (natt)befolkning och förvärvsarbete per kommun för kommuner i Region Mitt respektive Region Nord.

I Region Mitt är befolkningen och förvärvsarbete i stort sett oförändrad mellan 2017 och 2019. Flera kommuner har en negativ befolkningsutveckling, framför allt i Jämtlands län. I Region Nord är befolkningen i stort sett oförändrad mellan 2017 och 2019. Flertalet kommuner har en negativ befolkningsutveckling, förutom de större orterna och städerna där befolkningen ökar lite. För antalet förvärvsarbete invånare ses en nedåtgående trend för flertalet kommuner i Norrbottens län och även totalt för Norrbotten. För övriga län ses däremot en ökning, med totalt mellan 1-3 % från 2017-2019.

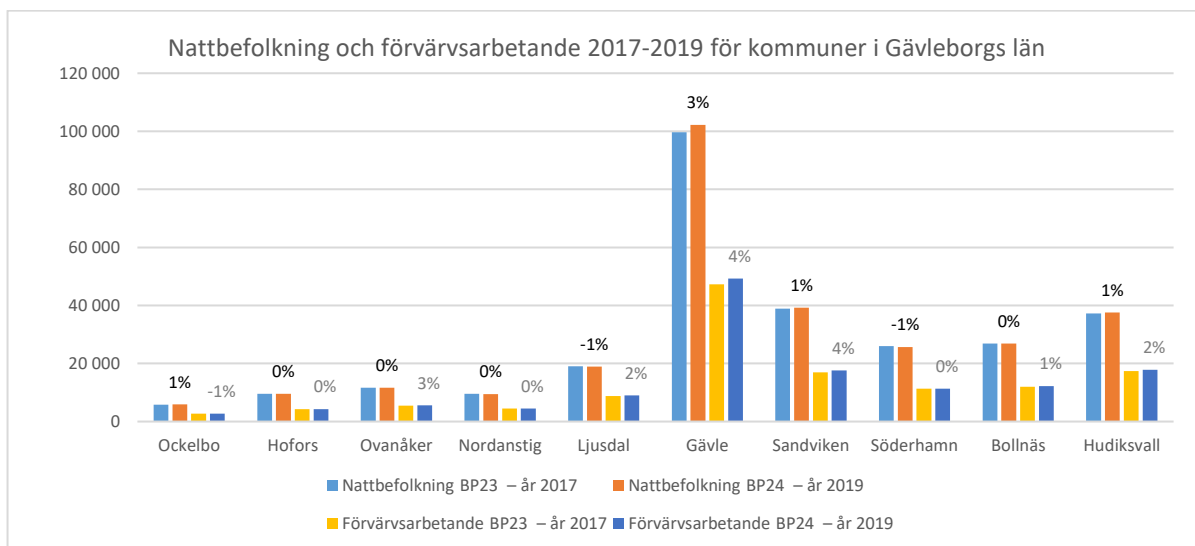
Tabell 1. Sammanfattande tabell över befolkningsförändringen per län

Län	Nattbefolkning BP23 – år 2017	Nattbefolkning BP24 – år 2019	Utv	Förvärvsarbete de BP23 – år 2017	Förvärvsarbete nde BP24 – år 2019	Utv
Dalarnas län	284 212	287 655	1%	133 282	136 824	3%
Gävleborgs län	284 276	287 058	1%	130 737	134 241	3%
Västernorrlands län	245 307	245 088	0%	115 980	117 234	1%
Jämtlands län	128 583	130 708	2%	63 802	65 478	3%
Västerbottens län	265 677	271 528	2%	132 039	136 422	3%
Norrbottens län	250 387	249 906	0%	124 397	124 092	0%
<b>Region Mitt</b>	<b>942 378</b>	<b>950 509</b>	<b>1%</b>	<b>443 801</b>	<b>453 777</b>	<b>2%</b>
<b>Region Nord</b>	<b>516 064</b>	<b>521 434</b>	<b>1%</b>	<b>256 436</b>	<b>260 514</b>	<b>2%</b>
<b>Totalt Palt</b>	<b>1 458 442</b>	<b>1 471 943</b>	<b>1%</b>	<b>700 237</b>	<b>714 291</b>	<b>2%</b>

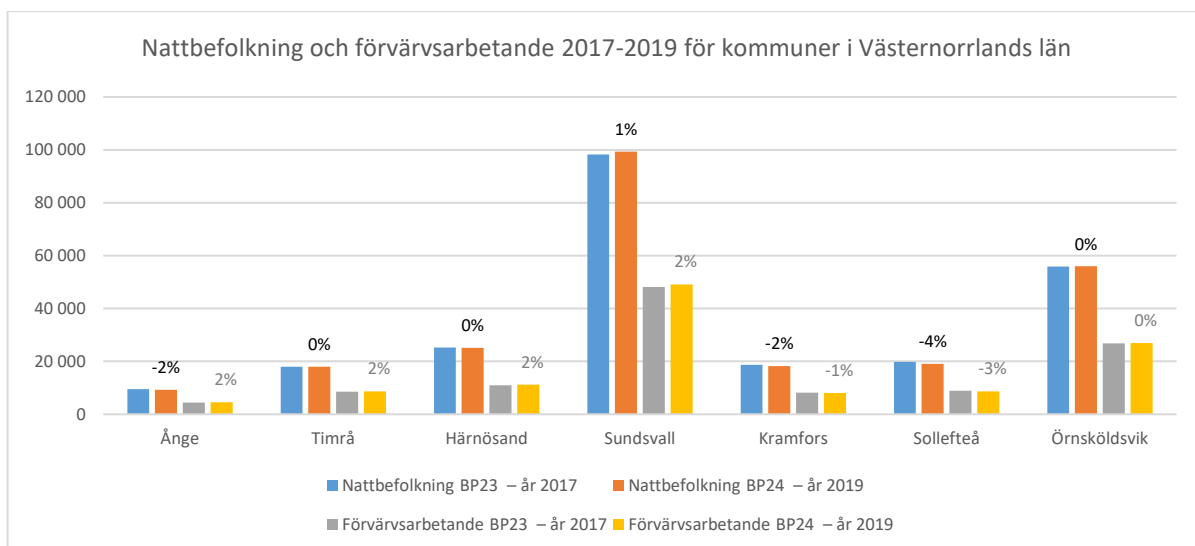




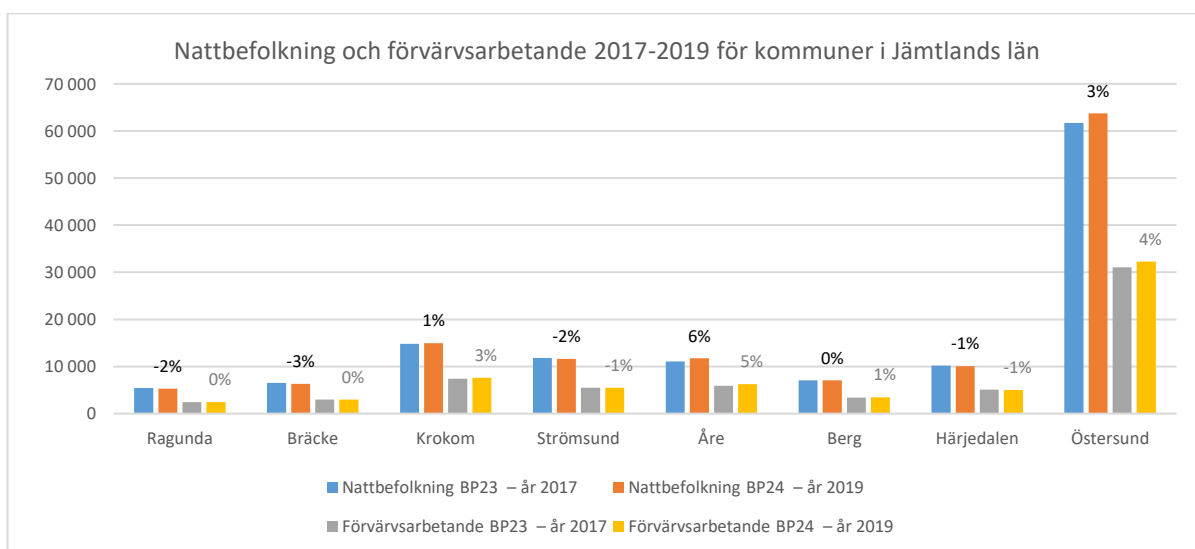
Figur 1. Nattbefolkning och förvärvsarbetande 2017-2019 för kommuner i Dalarnas län



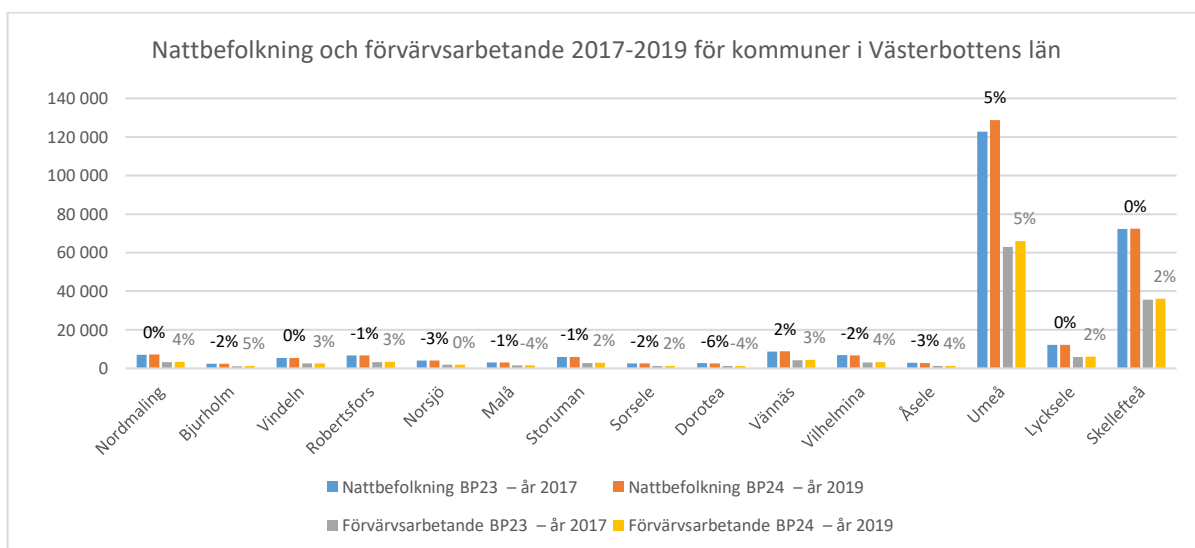
Figur 2. Nattbefolkning och förvärvsarbetande 2017-2019 för kommuner i Gävleborgs län



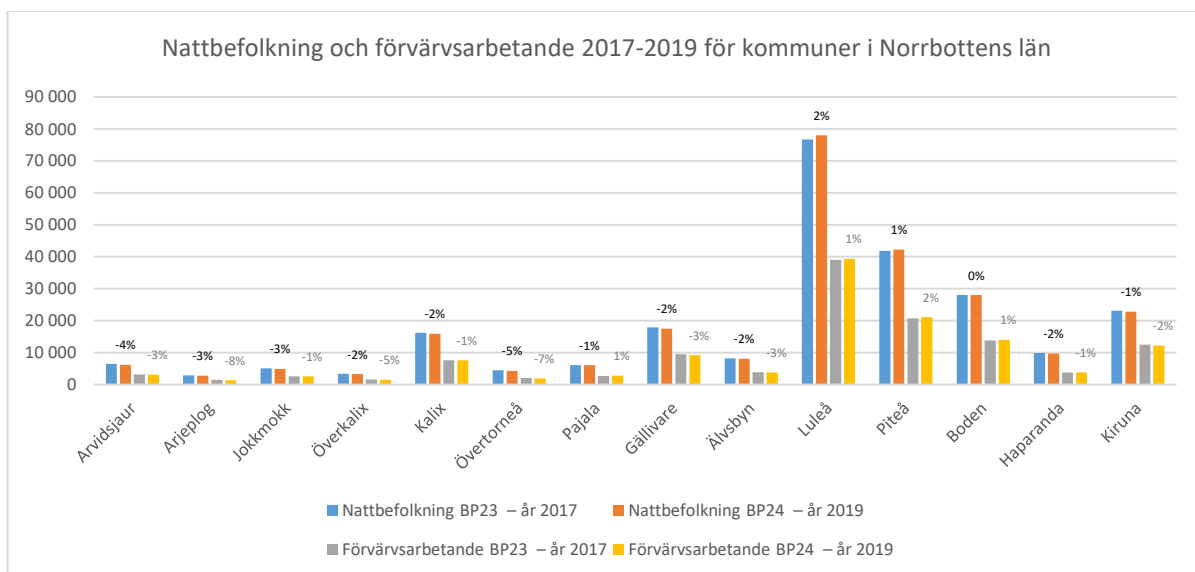
Figur 3. Nattbefolkning och förvärvsarbetande 2017-2019 för kommuner i Västernorrlands län



Figur 4. Nattbefolkning och förvärvsarbetande 2017-2019 för kommuner i Jämtlands län



Figur 5. Nattbefolkning och förvärvsarbetande 2017-2019 för kommuner i Västerbottens län



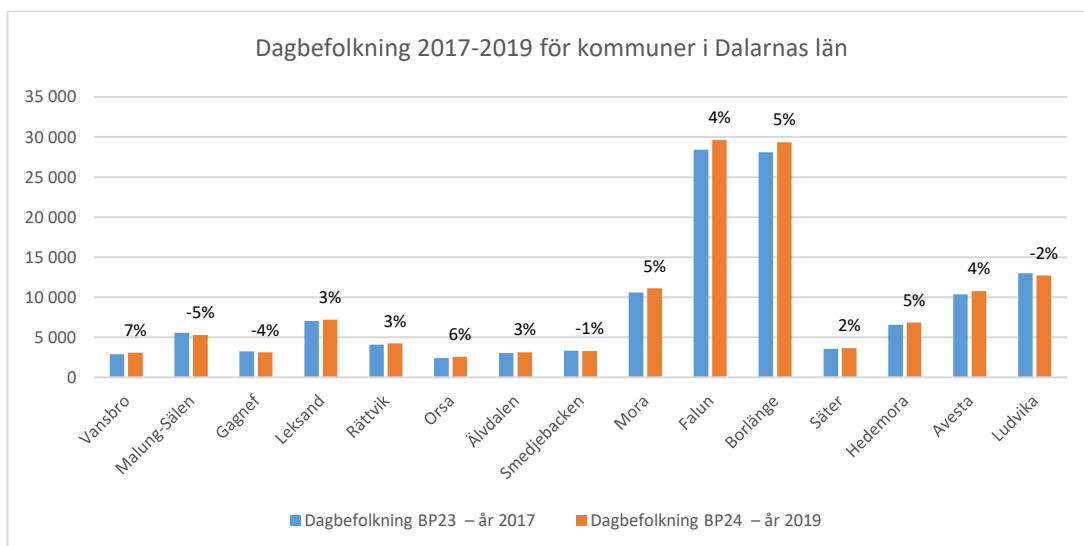
Figur 6. Nattbefolkning och förvärvsarbetande 2017-2019 för kommuner i Norrbottens län

### 3.2.2.2. Dagbefolkning

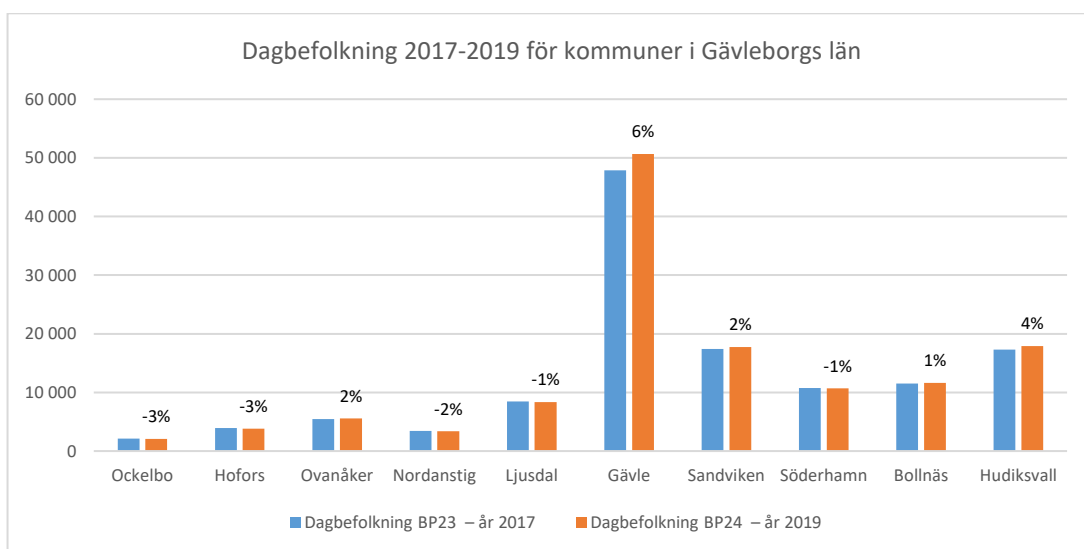
I Tabell 2 presenteras utveckling över dagbefolkningen mellan 2017 och 2019 i respektive län. I Figur 7 - Figur 12 presenteras dagbefolkningen år 2019 och utvecklingen från år 2017. I Region Mitt ökar dagbefolkningen totalt sett med 2 % från år 2017 till år 2019. Även i Region Nord ökar dagbefolkningen med 2 %.

Tabell 2. Sammanfattande tabell över utvecklingen av dagbefolkningen

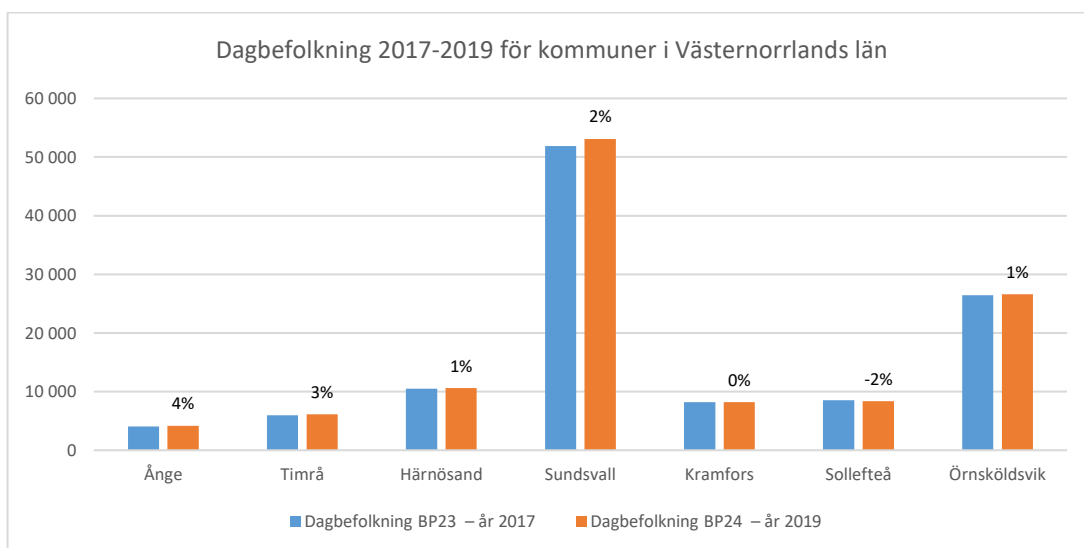
Län	Dagbefolkning BP23 – år 2017	Dagbefolkning BP24 – år 2019	Utv
Dalarnas län	132 109	135 862	3%
Gävleborgs län	128 186	131 790	3%
Västernorrlands län	115 608	117 082	1%
Jämtlands län	62 874	64 512	3%
Västerbottens län	130 065	135 583	4%
Norrbottens län	124 495	123 922	0%
<b>Region Mitt</b>	<b>438 777</b>	<b>449 246</b>	<b>2%</b>
<b>Region Nord</b>	<b>254 560</b>	<b>259 505</b>	<b>2%</b>
<b>Totalt Palt</b>	<b>693 337</b>	<b>708 751</b>	<b>2%</b>



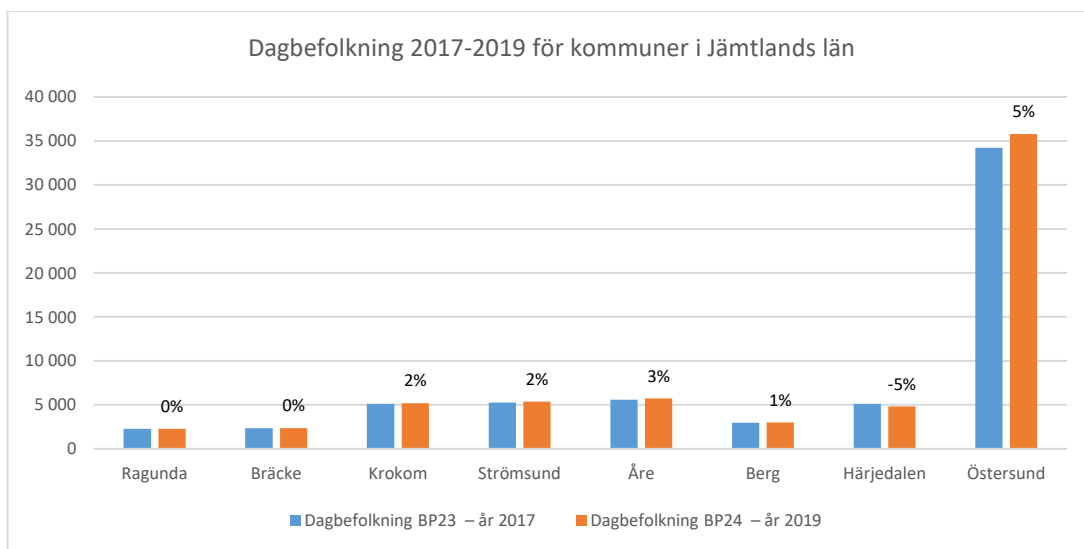
Figur 7. Dagbefolkning 2017-2019 för kommuner i Dalarnas län



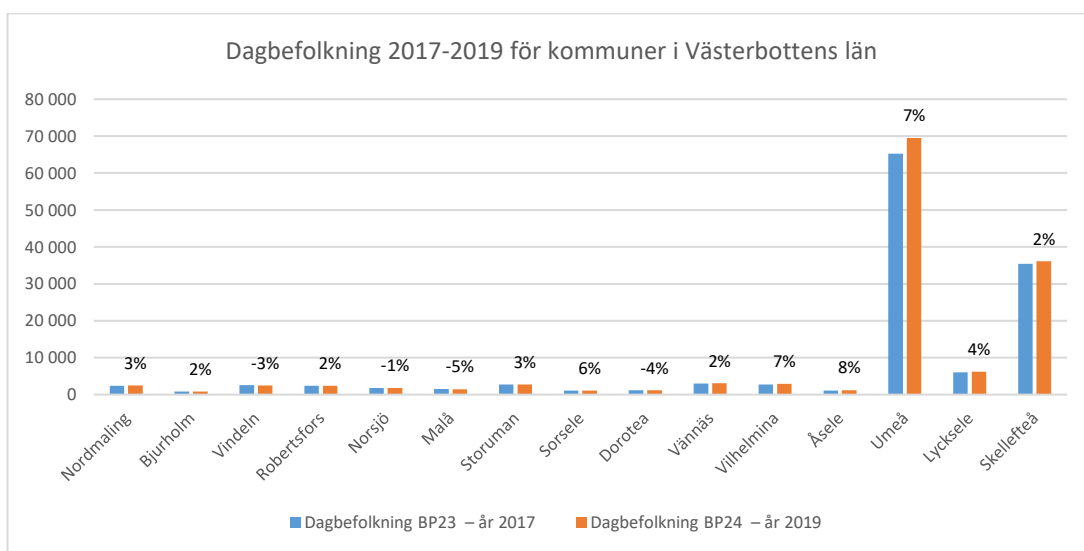
Figur 8. Dagbefolkning 2017-2019 för kommuner i Gävleborgs län



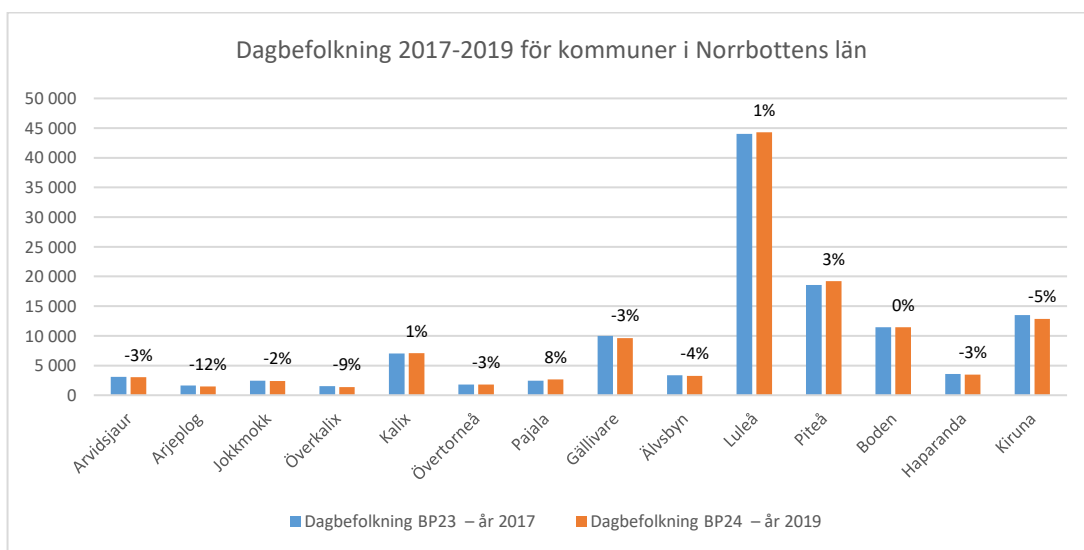
Figur 9. Dagbefolkning 2017-2019 för kommuner i Västernorrlands län



Figur 10. Dagbefolkning 2017-2019 för kommuner i Jämtlands län



Figur 11. Dagbefolkning 2017-2019 för kommuner i Västerbottens län



Figur 12. Dagbefolkning 2017-2019 för kommuner i Norrbottens län

### 3.2.2.3. Bilantal, bildisponerare samt körkortsinnehav

Antalet bilar från modellen har på länsnivå jämförts med antal bilar 2019 enligt statistik från Trafä. Modellen stämmer bra överens med statistiken i alla län, se Tabell 3.

Tabell 3. Bilantal 2019 från Sampers jämfört med antal personbilar i trafik

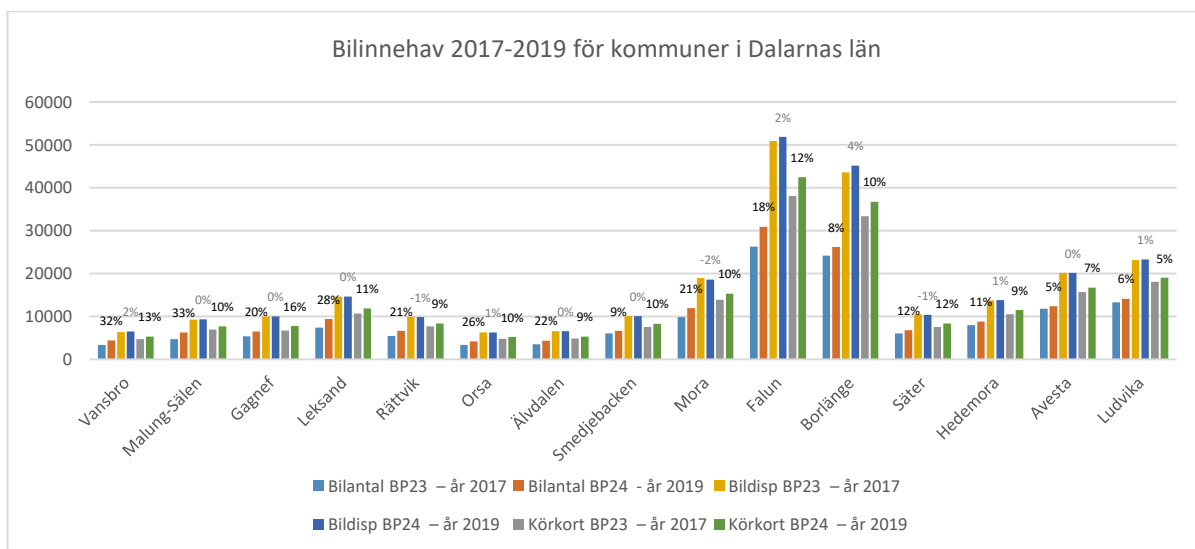
Län	Bilantal BP24 - år 2019	Statistik 2019 TRAFÄ
Dalarnas län	159 670	166 643
Gävleborgs län	154 267	152 267
Västernorrlands län	133 964	133 247
Jämtlands län	73 678	73 760
Västerbottens län	144 589	136 354
Norrbottens län	139 996	141 658
<b>Region Mitt</b>	<b>521 578</b>	<b>525 917</b>
<b>Region Nord</b>	<b>284 585</b>	<b>278 012</b>
<b>Totalt Palt</b>	<b>806 163</b>	<b>803 929</b>

I Tabell 4 beskrivs antal bilar, bildisponerare och antal körkort per 1000 invånare i respektive län för 2017 och 2019. Andel bilar ökar relativt mycket från 2017-2019, framför allt för Jämtlands och Västerbottens län. Även andelen körkort är högre än befolkningsökningen för alla län medan andel bildisponerare är mer konstant.

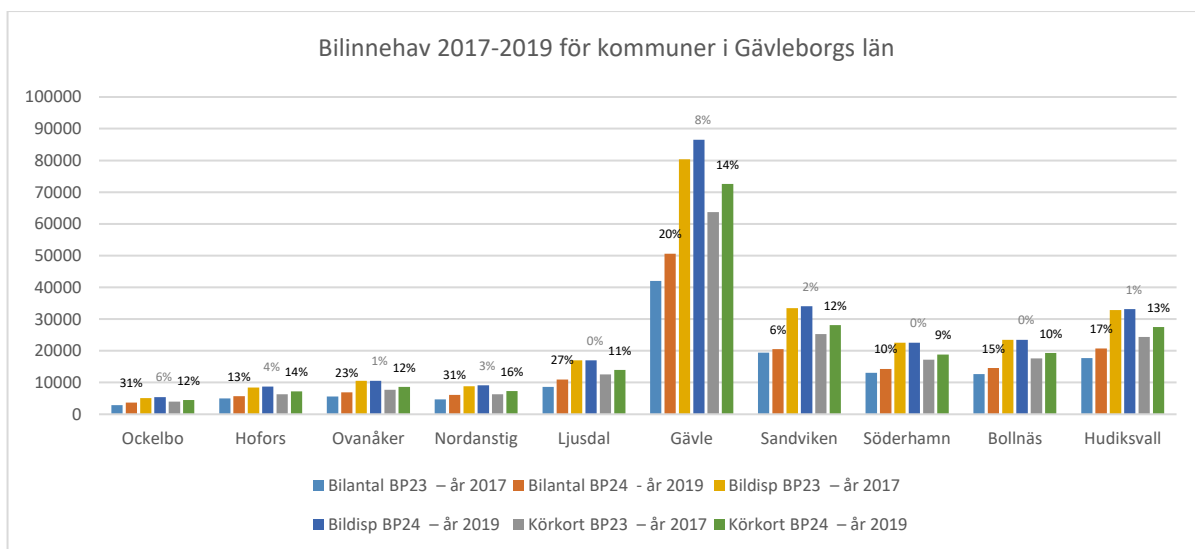
Tabell 4. Antal bilar, bildisponerare och körkort per 1000 invånare per län, 2017-2019

Län	Antal bilar/1000 inv			Antal bildisponerare/1000 inv			Antal körkort/1000 inv		
	BP23 – år 2017	BP24 – år 2019	Utv	BP23 – år 2017	BP24 – år 2019	Utv	BP23 – år 2017	BP24 – år 2019	Utv
Dalarnas län	488	555	14%	894	891	0%	672	730	9%
Gävleborgs län	463	537	16%	854	873	2%	650	724	11%
Västernorrlands län	459	547	19%	866	886	2%	665	730	10%
Jämtlands län	419	564	34%	840	894	6%	670	730	9%
Västerbottens län	408	533	31%	851	870	2%	674	724	7%
Norrbottens län	479	560	17%	879	884	1%	684	744	9%

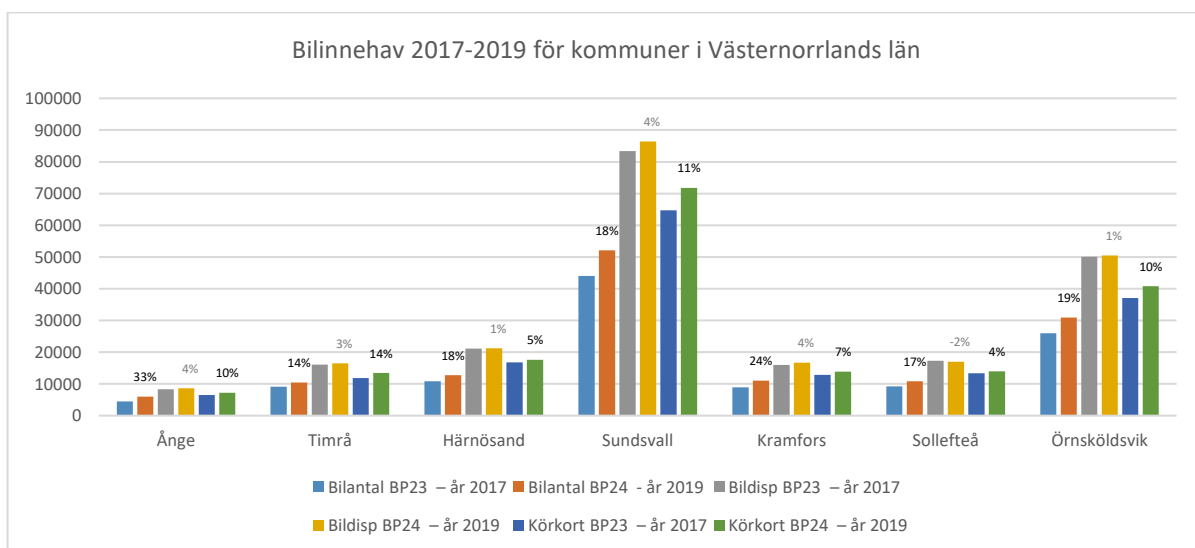
I Figur 13 - Figur 18 presenteras bilantal, bildisponerare samt antal körkort per kommun år 2019, samt utvecklingen från år 2017. Antal bildisponerare är relativt oförändrade från 2017-2019 medan det är ökning för antal bilar och antal körkort.



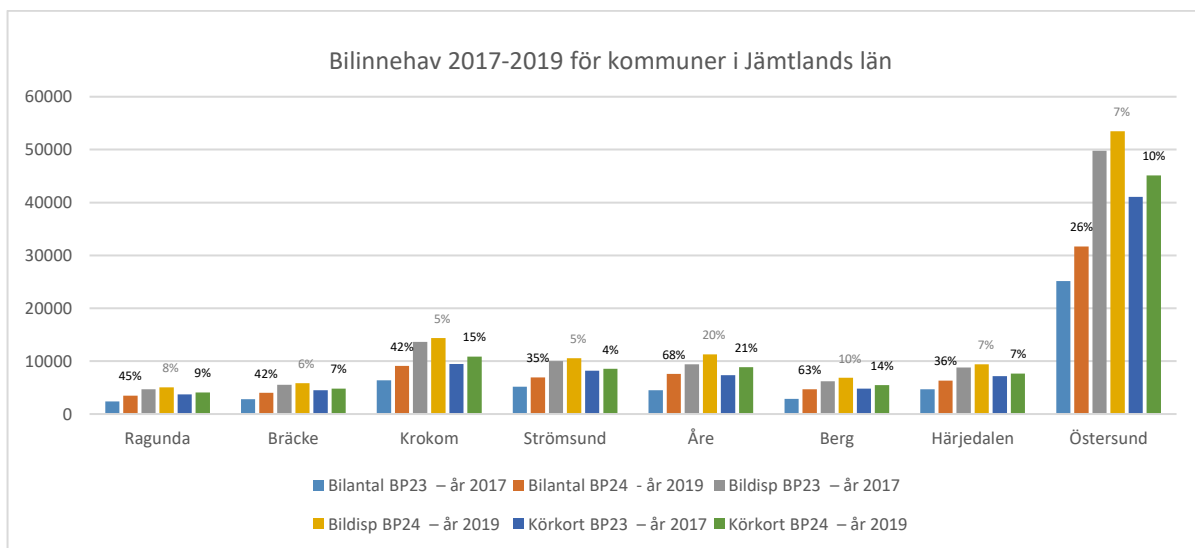
Figur 13. Bilnehav 2017-2019 för kommuner i Dalarnas län



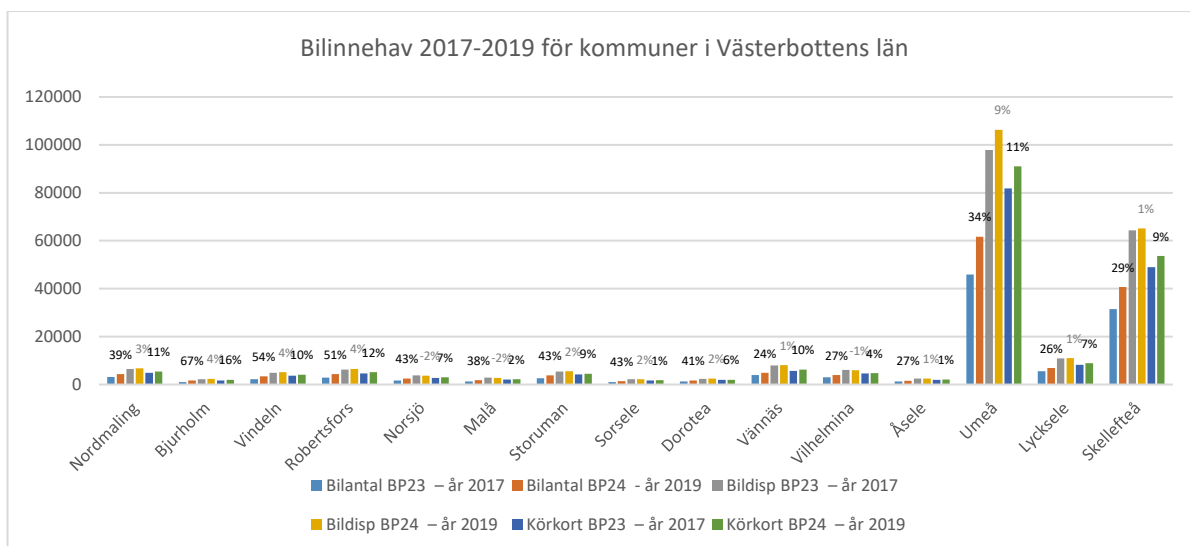
Figur 14. Bilnehav 2017-2019 för kommuner i Gävleborgs län



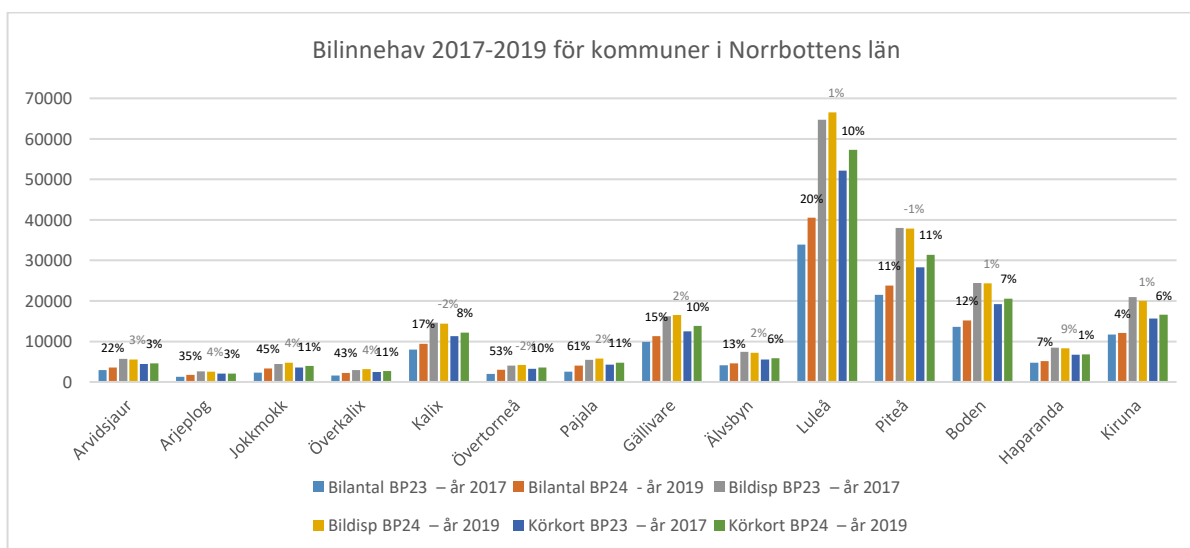
Figur 15. Bilnehav 2017-2019 för kommuner i Västernorrlands län



Figur 16. Bilnehav 2017-2019 för kommuner i Jämtlands län



Figur 17. Bilnehav 2017-2019 för kommuner i Västerbottens län



Figur 18. Bilnehav 2017-2019 för kommuner i Norrbottens län



#### 3.2.2.4. *Medelinkomst*

Hantering av medelinkomst har förändrats till Sampers 4, bland annat så används fler inkomstklasser i Sampers 4 och prisnivån ändras. Värden för 2017 baseras på statistik från BP23 och värden för 2019 baseras på sammanställning av den syntetiska befolkningen som används i BP24. Medelinkomsten förändras vilket är naturligt då hanteringen ändrats.

Tabell 5. Medelinkomst per län, 2017 och 2019

Län	Medelinkomst, 1000 kr	
	BP23 – år 2017	BP24 – år 2019
Dalarnas län	210	255
Gävleborgs län	209	253
Västernorrlands län	217	258
Jämtlands län	207	248
Västerbottens län	215	253
Norrbottens län	223	261

### 3.2.3. Prognosår 2045

I kommande tabeller presenteras utvecklingen i dag- och nattbefolkning från år 2019-2045 samt bilinnehav och medelinkomst.

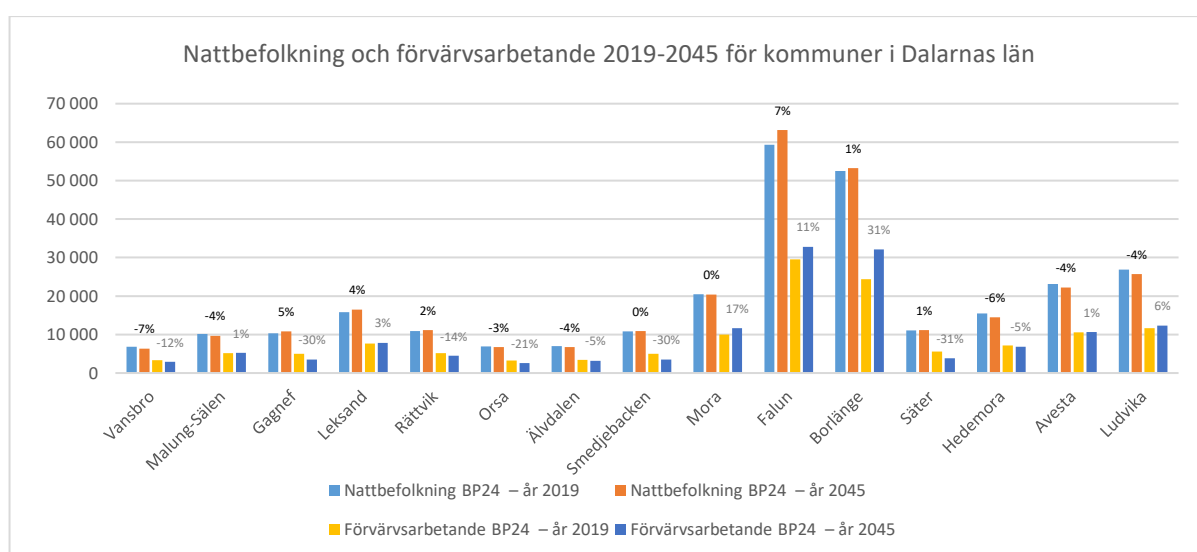
#### 3.2.3.1. Befolkning och förvärvsarbetande

I Tabell 6 beskrivs befolkningsutvecklingen och utvecklingen av förvärvsarbetande per län i Palt. Det är generellt små skillnader för nattbefolkningen mellan 2019 och 2045 på länsnivå för länen i Region Mitt. Västernorrlands län har störst minskning i befolkning, med -8%.

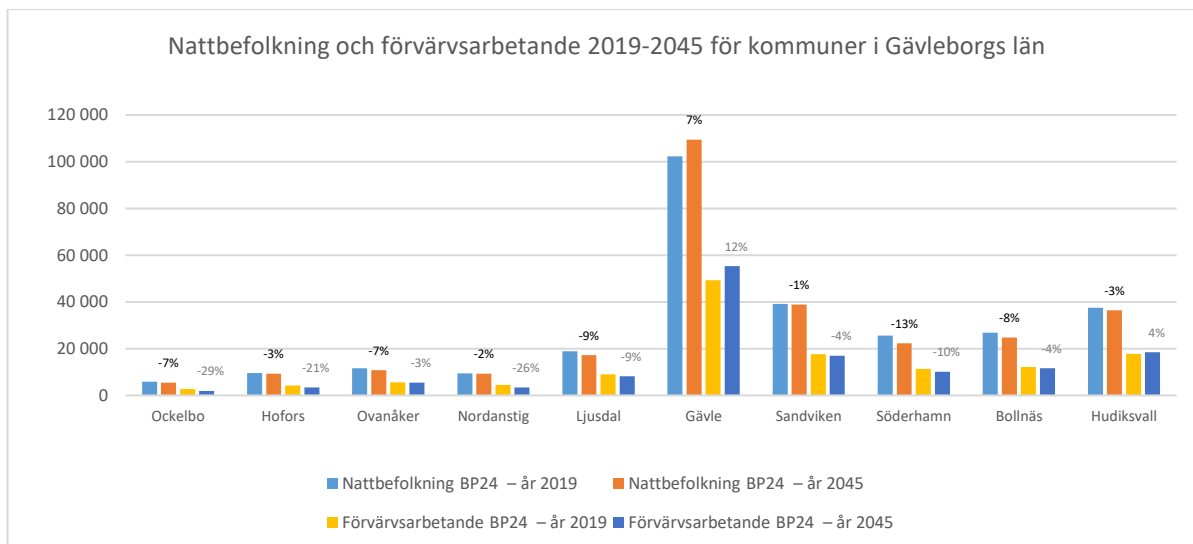
För länen i Region Nord ökar Västerbottens län med 13 % medan Norrbotten minskar något. Ökningen i Västerbottens län beror framförallt på större ökningarna i Umeå och Skellefteå kommuner. Antal och andel förvärvsarbetande ökar (eller minskar mindre) än vad nattbefolkningen gör för alla länen i PALT. Även här är det Umeå och Skellefteå kommuner som utmärker sig med en ökad förvärvsarbetandegrad. I Figur 19 - Figur 24 beskrivs utvecklingen per kommun.

Tabell 6. Sammanfattande tabell över befolkningsutvecklingen per län

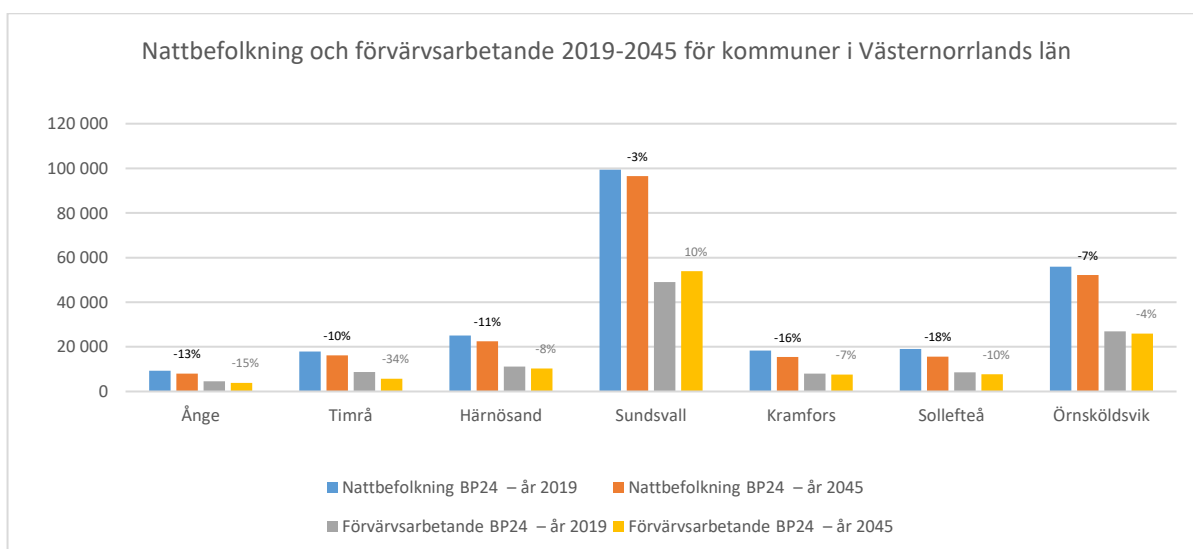
Län	Nattbefolkning BP24 – år 2019	Nattbefolkning BP24 – år 2045	Utv	Förvärvsarbetande BP24 – år 2019	Förvärvsarbetande BP24 – år 2045	Utv
Dalarnas län	287 655	289 138	1%	136 824	143 505	5%
Gävleborgs län	287 058	284 014	-1%	134 241	134 712	0%
Västernorrlands län	245 088	226 436	-8%	117 234	115 002	-2%
Jämtlands län	130 708	131 780	1%	65 478	69 018	5%
Västerbottens län	271 528	307 689	13%	136 422	160 433	18%
Norrbottens län	249 906	243 749	-2%	124 092	129 005	4%
<b>Region Mitt</b>	<b>950 509</b>	<b>931 368</b>	<b>-2%</b>	<b>453 777</b>	<b>462 237</b>	<b>2%</b>
<b>Region Nord</b>	<b>521 434</b>	<b>551 438</b>	<b>6%</b>	<b>260 514</b>	<b>289 438</b>	<b>11%</b>
<b>Totalt Palt</b>	<b>1 471 943</b>	<b>1 482 806</b>	<b>1%</b>	<b>714 291</b>	<b>751 675</b>	<b>5%</b>



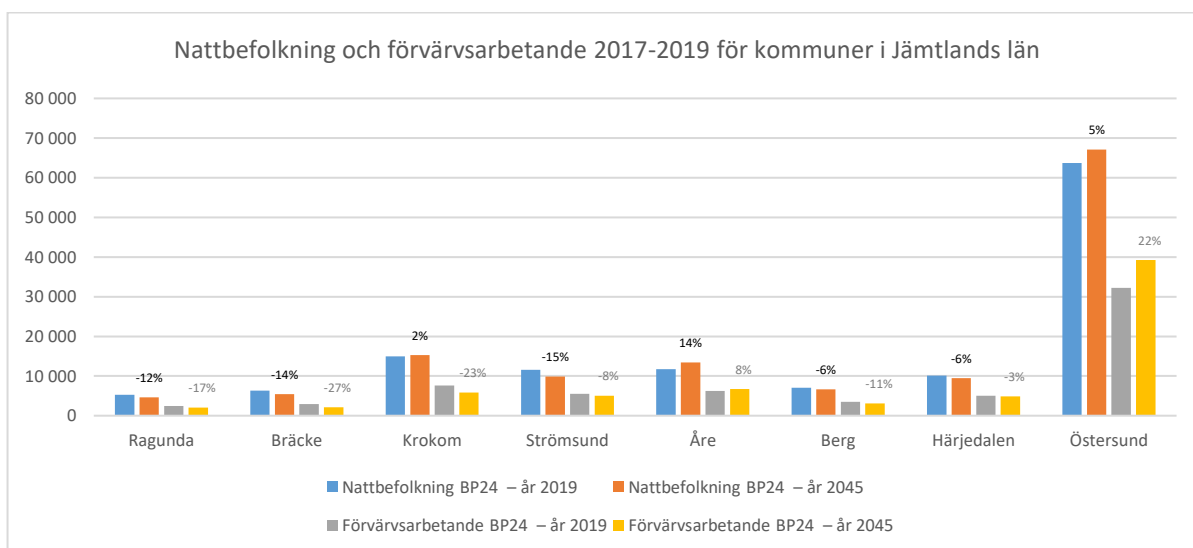
Figur 19. Nattbefolkning och förvärvsarbetande 2019-2045 för kommuner i Dalarnas län



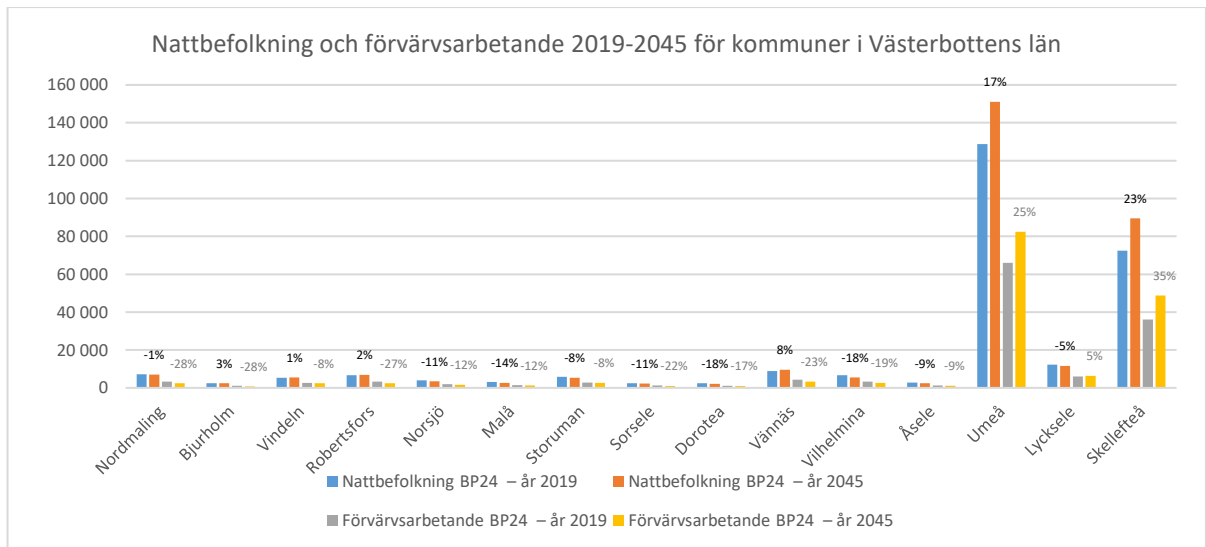
Figur 20. Nattbefolkning och förvärvsarbetande 2019-2045 för kommuner i Gävleborgs län



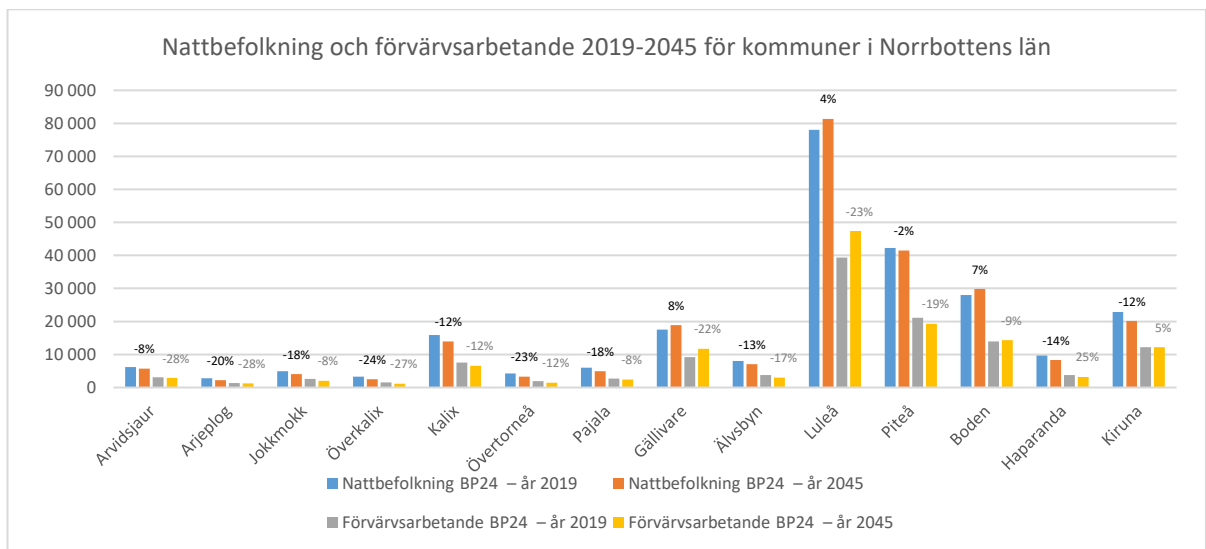
Figur 21. Nattbefolkning och förvärvsarbetande 2019-2045 för kommuner i Västernorrlands län



Figur 22. Nattbefolkning och förvärvsarbetande 2019-2045 för kommuner i Jämtlands län



Figur 23. Nattbefolkning och förvärvsarbetande 2019-2045 för kommuner i Västerbottens län



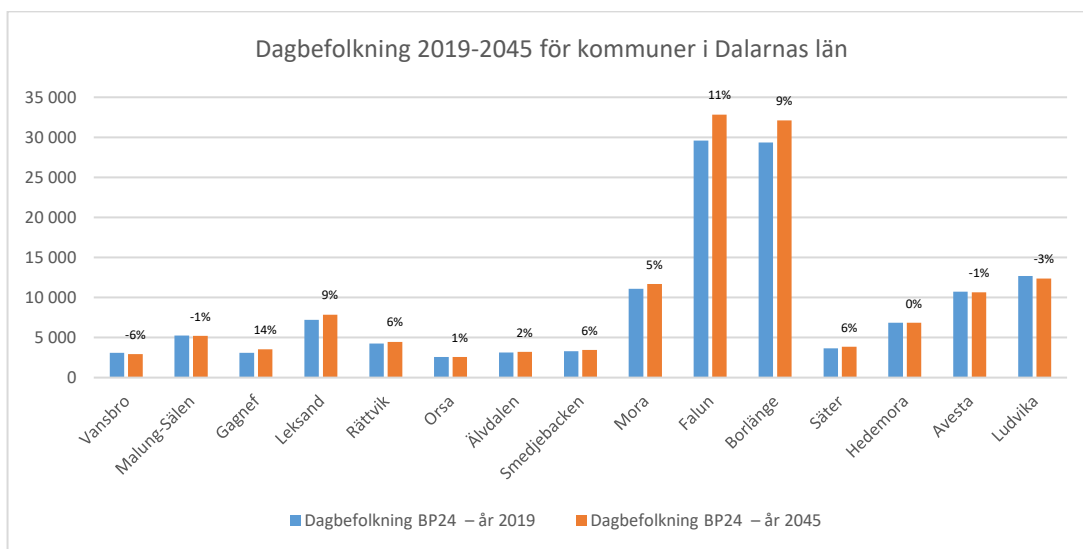
Figur 24. Nattbefolkning och förvärvsarbetande 2019-2045 för kommuner i Norrbottens län

### 3.2.3.2. *Dagbefolkning*

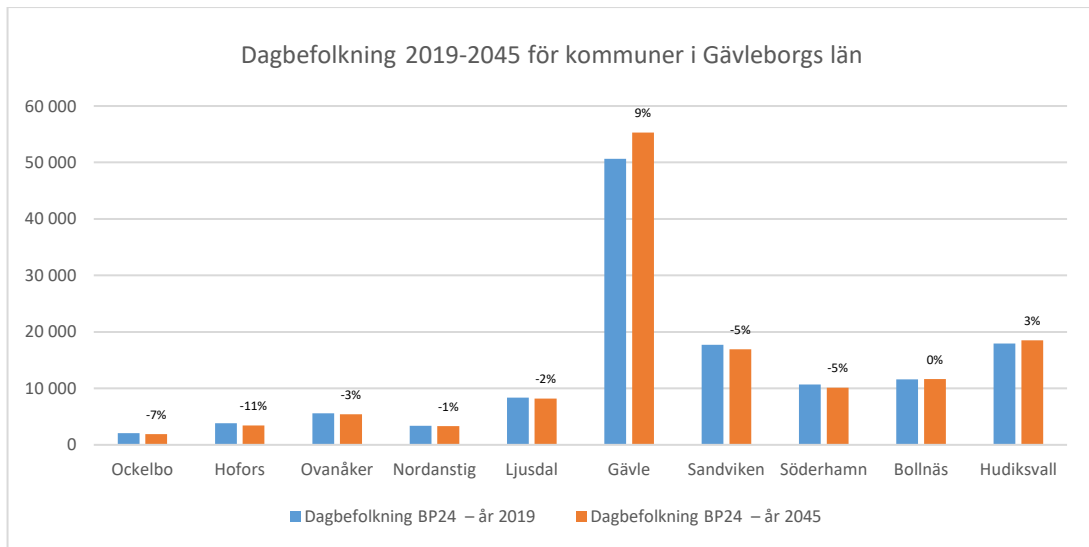
Dagbefolkningen ökar i alla län i PALT utom Västernorrlands län, som har en minskning med -2 %, se Tabell 7. Sammanfattande tabell över utvecklingen av dagbefolkning per län. Precis som för nattbefolkningen sker de största ökningarna i Västerbottens län, där Umeå och Skellefteå kommuner utmärker sig med +18 % respektive + 35 % ökning i dagbefolkning. I Figur 25 - Figur 30 beskrivs dagbefolkningen per kommun.

Tabell 7. Sammanfattande tabell över utvecklingen av dagbefolkning per län

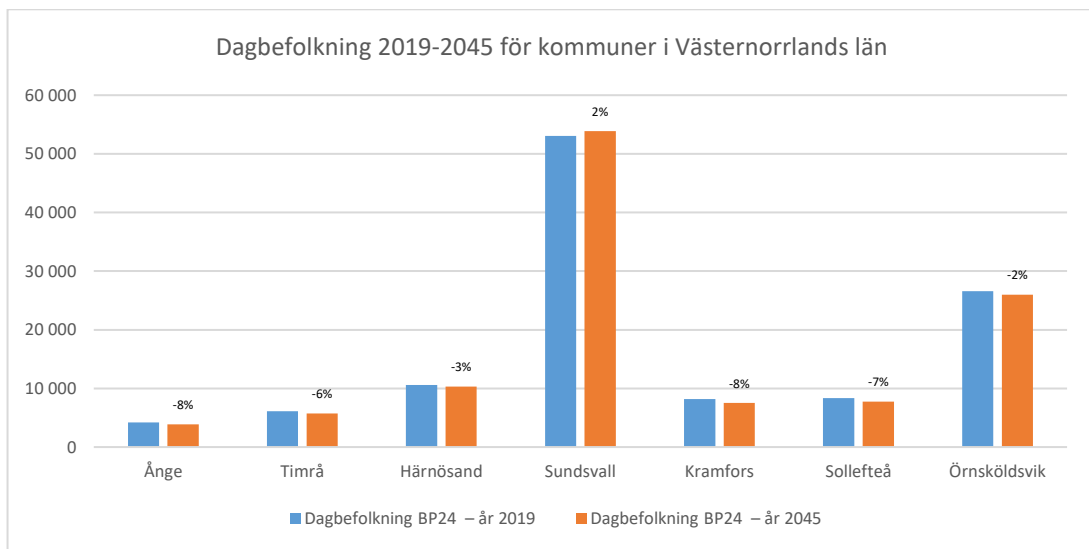
Län	Dagbefolkning BP24 – år 2019	Dagbefolkning BP24 – år 2045	Utv
Dalarnas län	135 862	143 505	6%
Gävleborgs län	131 790	134 712	2%
Västernorrlands län	117 082	115 002	-2%
Jämtlands län	64 512	69 018	7%
Västerbottens län	135 583	160 433	18%
Norrbottens län	123 922	129 005	4%
<b>Region Mitt</b>	<b>449 246</b>	<b>462 237</b>	<b>3%</b>
<b>Region Nord</b>	<b>259 505</b>	<b>289 438</b>	<b>12%</b>
<b>Totalt Palt</b>	<b>708 751</b>	<b>751 675</b>	<b>6%</b>



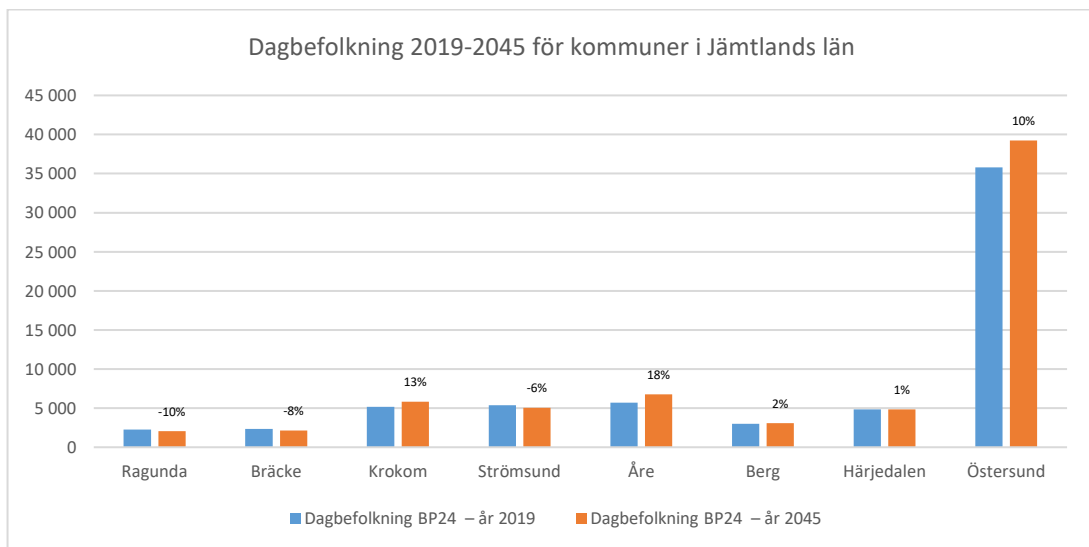
Figur 25. Dagbefolkning 2019-2045 för kommuner i Dalarnas län



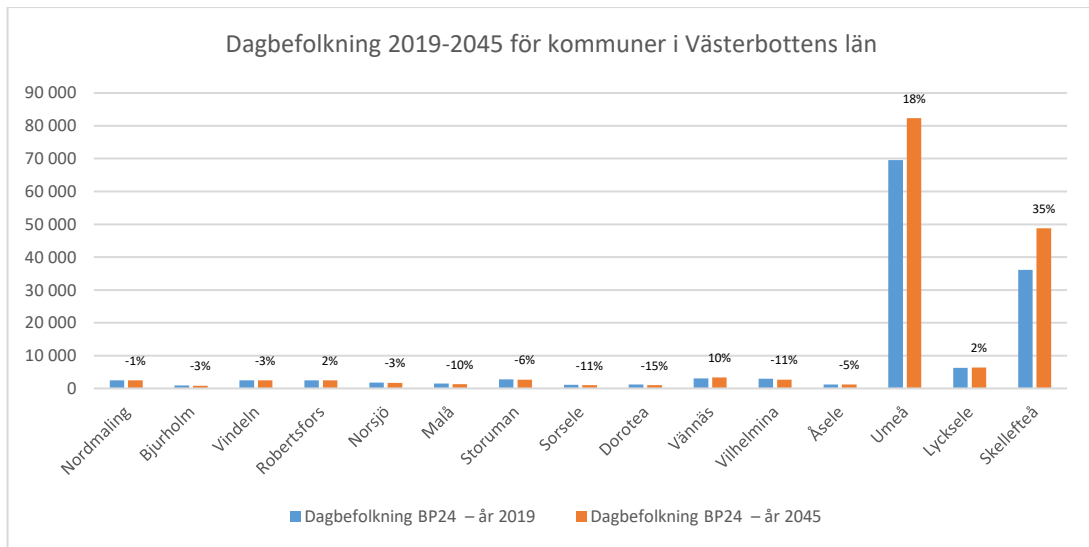
Figur 26. Dagbefolkning 2019-2045 för kommuner i Gävleborgs län



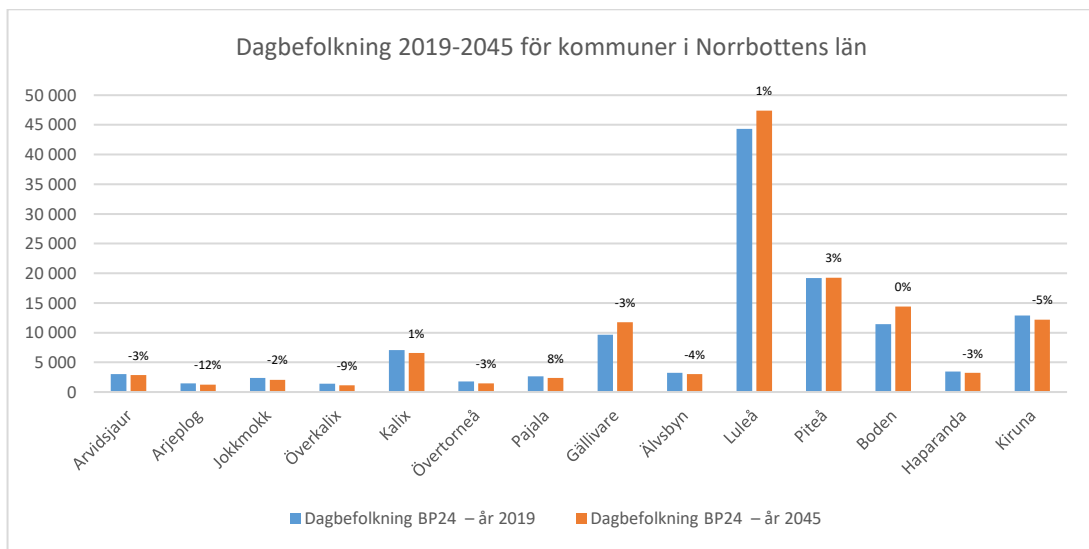
Figur 27. Dagbefolkning 2019-2045 för kommuner i Västernorrlands län



Figur 28. Dagbefolkning 2019-2045 för kommuner i Jämtlands län



Figur 29. Dagbefolkning 2019-2045 för kommuner i Västerbottens län



Figur 30. Dagbefolkning 2019-2045 för kommuner i Norrbottens län

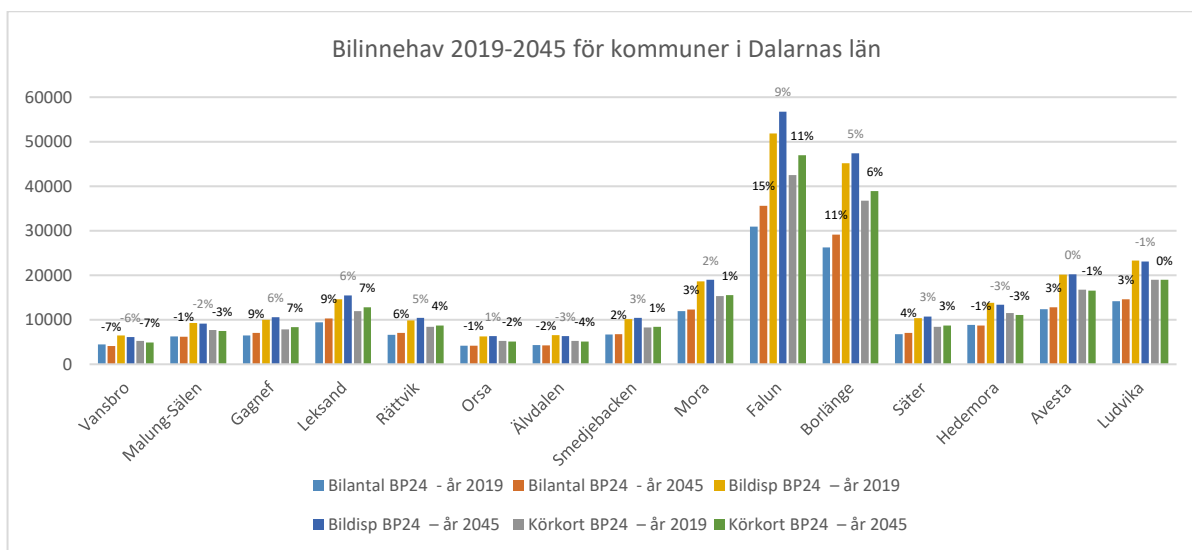
### 3.2.3.3. Bilantal, bildisponerare samt körkortsinnehav

Tabell 8 visar antal bilar, antal bildisponerare samt antal körkort per 1000 invånare summerat per län i PALT för 2019-2045. Antalet bilar per 1000 invånare ökar från 2019-2045 medan antalet bildisponerare och körkort minskar.

I Figur 31 - Figur 36 presenteras bilantal, bildisponerare samt antal körkort per kommun år 2019 och 2045, samt utvecklingen från år 2019. Ökning av antal bilar är något högre än vad befolkningsutvecklingen är medan antal körkort och bildisponerare minskar.

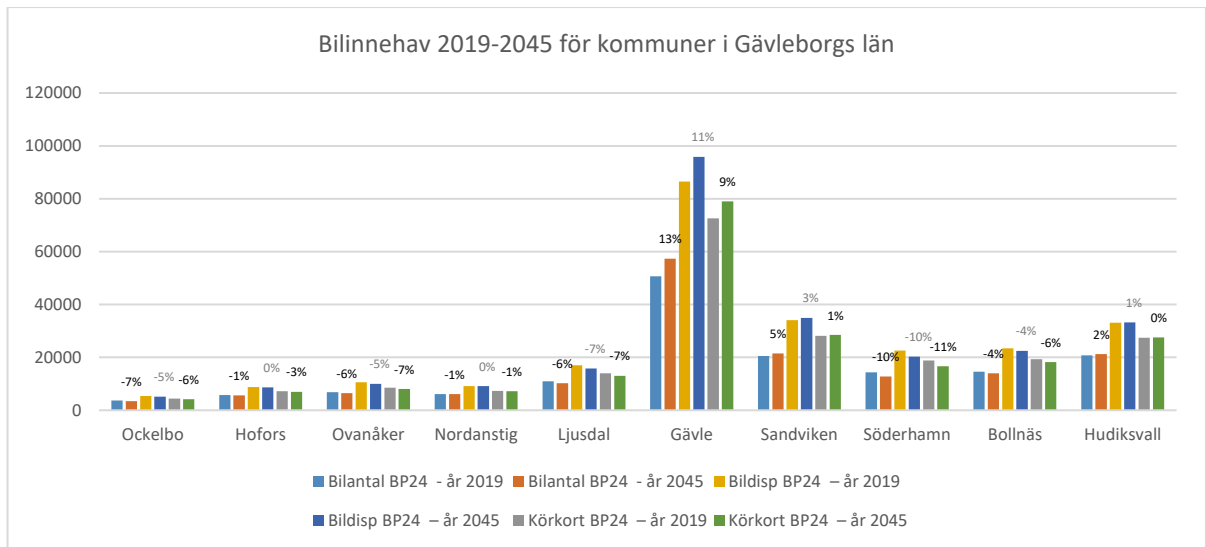
Tabell 8. Antal bilar, bildisponerare och körkort per 1000 invånare per län, 2019-2045

Län	Antal bilar/1000 inv			Antal bildisponerare/1000 inv			Antal körkort/1000 inv		
	BP24 – år 2019	BP24 – år 2045	Utv	BP24 – år 2019	BP24 – år 2045	Utv	BP24 – år 2019	BP24 – år 2045	Utv
Dalarnas län	555	588	6%	891	917	3%	730	752	3%
Gävleborgs län	537	559	4%	873	900	3%	724	737	2%
Västernorrlands län	547	581	6%	886	913	3%	730	756	4%
Jämtlands län	564	593	5%	894	915	2%	730	750	3%
Västerbottens län	533	549	3%	870	888	2%	724	736	2%
Norrbottens län	560	581	4%	884	910	3%	744	754	1%

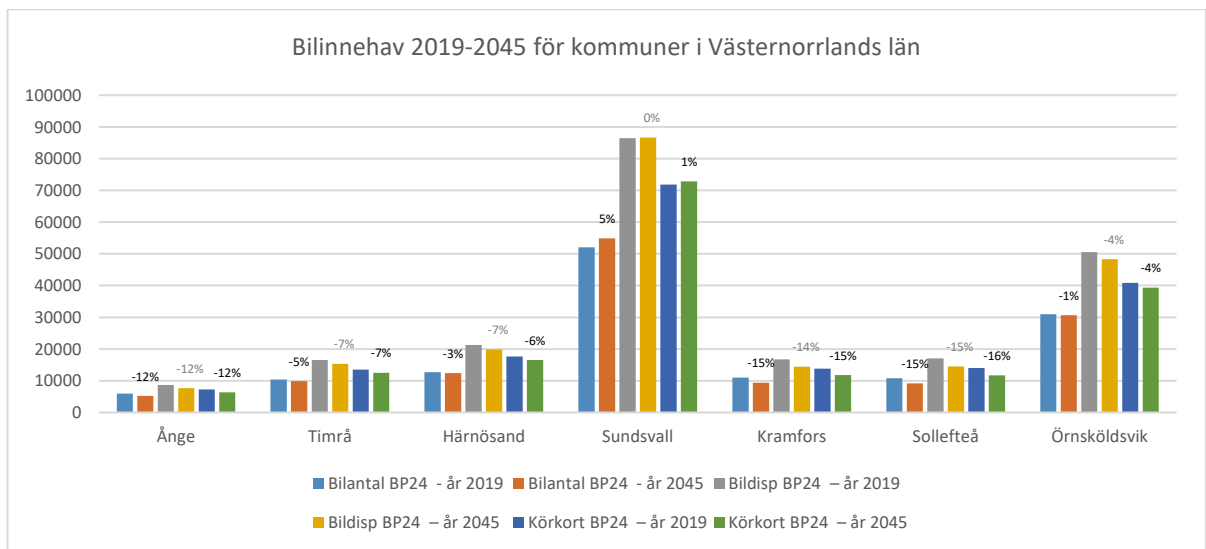


Figur 31. Bilinnehav 2019-2045 för kommuner i Dalarnas län

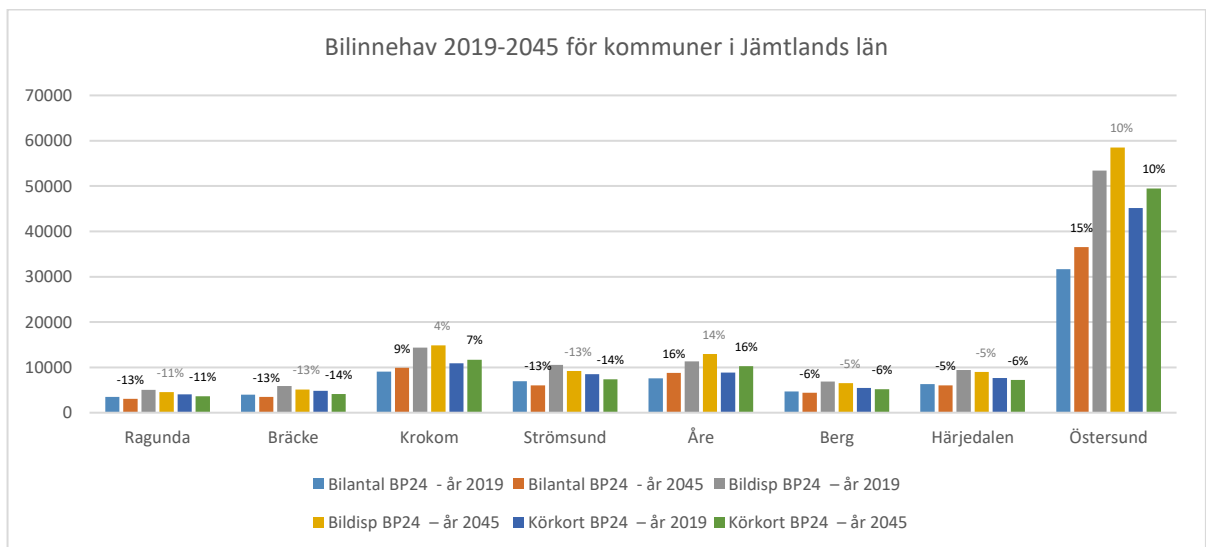




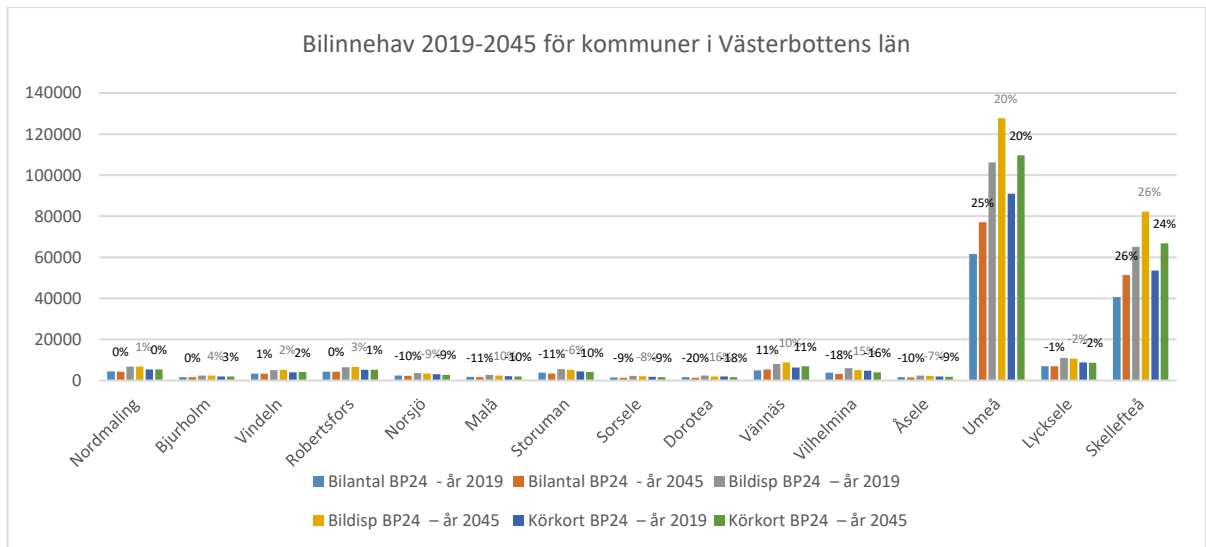
Figur 32. Bilinnhav 2019-2045 för kommuner i Gävleborgs län



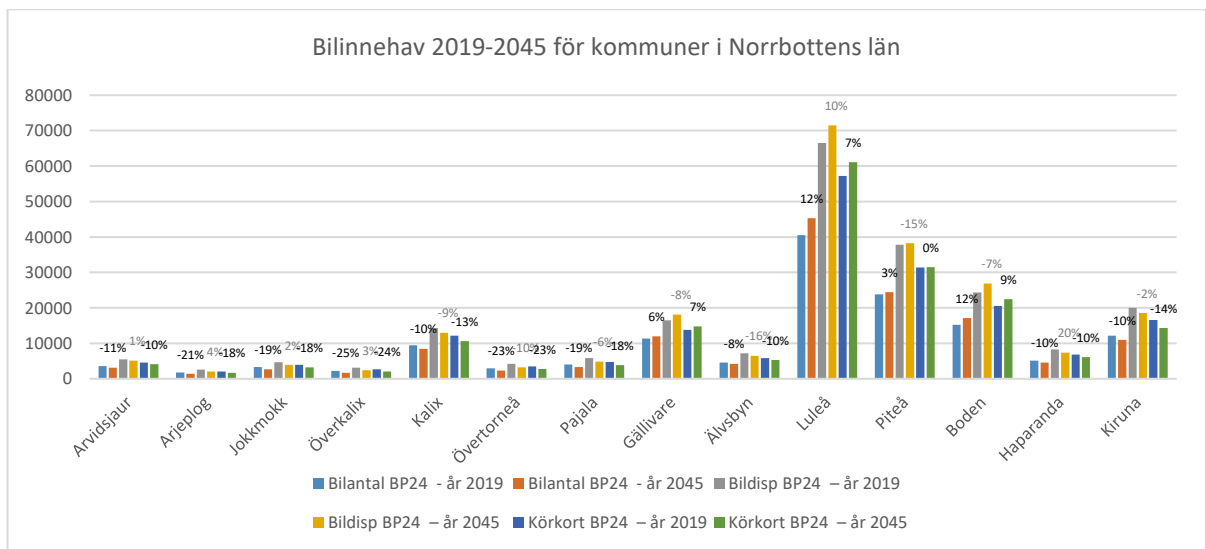
Figur 33. Bilinnhav 2019-2045 för kommuner i Västernorrlands län



Figur 34. Bilinnhav 2019-2045 för kommuner i Jämtlands län



Figur 35. Bilinnerhav 2019-2045 för kommuner i Västerbottens län



Figur 36. Bilinnerhav 2019-2045 för kommuner i Norrbottens län

### 3.2.3.4. *Medelinkomst*

Det är relativt stora ökningar i den genomsnittliga inkomsten från 2019-2045, summerat per län. Inkomsten ökar strax under 50 % för alla län. Ökningen är störst i Jämtlands län.

Tabell 9. Medelinkomst per län, 2019-2045

Län	Medelinkomst, 1000 kr		
	BP24 – år 2019	BP24 – år 2045	Utv
Dalarnas län	255	379	44%
Gävleborgs län	253	372	44%
Västernorrlands län	258	380	45%
Jämtlands län	248	387	50%
Västerbottens län	253	380	46%
Norrbottens län	261	378	42%

### 3.2.4. Jämförelse mot föregående basprognos

#### 3.2.4.1. Befolkning och förvärvsarbetande

Vid jämförelse mellan BP23 och BP24 syns att Västerbotten har den största skillnaden mot tidigare prognos. Även förvärvsarbetande skiljer mest i Västerbotten

Tabell 10. Befolkning, jämförelse mellan 2040 och 2045

Län	Nattbefolkning BP24 – år 2040	Nattbefolkning BP24 – år 2045	Utv	Förvärvsarbetande BP24 – år 2040	Förvärvsarbetande BP24 – år 2045	Utv
Dalarnas län	291 513	289 138	-1%	131 512	143 505	9%
Gävleborgs län	295 105	284 014	-4%	127 751	134 712	5%
Västernorrlands län	244 914	226 436	-8%	112 929	115 002	2%
Jämtlands län	126 853	131 780	4%	60 137	69 018	15%
Västerbottens län	270 674	307 689	14%	129 898	160 433	24%
Norrbottnens län	237 835	243 749	2%	115 529	129 005	12%
<b>Region Mitt</b>	<b>958 385</b>	<b>931 368</b>	<b>-3%</b>	<b>432 329</b>	<b>462 237</b>	<b>7%</b>
<b>Region Nord</b>	<b>508 509</b>	<b>551 438</b>	<b>8%</b>	<b>245 427</b>	<b>289 438</b>	<b>18%</b>
<b>Totalt Palt</b>	<b>1 466 894</b>	<b>1 482 806</b>	<b>1%</b>	<b>677 756</b>	<b>751 675</b>	<b>11%</b>

#### 3.2.4.2. Dagbefolkning

Även för dagbefolkningen är det i Västerbottens län som skillnaden mellan BP23 och BP24 är störst.

Tabell 11. Dagbefolkning, jämförelse mellan 2040 och 2045

Län	Dagbefolkning BP24 – år 2040	Dagbefolkning BP24 – år 2045	Utv
Dalarnas län	131 512	143 505	9%
Gävleborgs län	127 751	134 712	5%
Västernorrlands län	112 929	115 002	2%
Jämtlands län	60 137	69 018	15%
Västerbottens län	129 898	160 433	24%
Norrbottnens län	115 529	129 005	12%
<b>Region Mitt</b>	<b>432 329</b>	<b>462 237</b>	<b>7%</b>
<b>Region Nord</b>	<b>245 427</b>	<b>289 438</b>	<b>18%</b>
<b>Totalt Palt</b>	<b>677 756</b>	<b>751 675</b>	<b>11%</b>

### 3.2.4.3. Bilantal, bildisponerare samt körkort

För prognosåret är det stora ökningarna jämfört med tidigare basprognos för antal bilar och antal bilar/invånare samt antal körkort. Antalet bilar ökar i hög grad i förhållande till befolkningen. Det är mindre skillnader mellan prognoser när det gäller bildisponerare.

Tabell 12. Antal bilar, bildisponerare och körkort per 1000 invånare per län, 2040-2045

Län	Antal bilar/1000 inv			Antal bildisponerare/1000 inv			Antal körkort/1000 inv		
	BP23 – år 2040	BP24 – år 2045	Utv	BP23 – år 2040	BP24 – år 2045	Utv	BP23 – år 2040	BP24 – år 2045	Utv
Dalarnas län	487	588	21%	892	917	3%	665	752	13%
Gävleborgs län	461	559	21%	850	900	6%	637	737	16%
Västernorrlands län	460	581	26%	867	913	5%	656	756	15%
Jämtlands län	418	593	42%	843	915	9%	664	750	13%
Västerbottens län	401	549	37%	839	888	6%	673	736	9%
Norrbottens län	478	581	22%	878	910	4%	672	754	12%

### 3.2.4.4. Medelinkomst

Medelinkomsten har en högre utveckling 2019-2045 än i föregående basprognos 2017-2040. Utvecklingen per år är också högre i BP24 än i BP23.

Tabell 13. Medelinkomst per län, 2040-2045

Län	Utveckling av medelinkomst			
	BP23 – utv 2017-2040	BP23 – utv per år	BP24 - utv 2019-2045	BP24 – utv per år
Dalarnas län	33%	1,43%	44%	1,69%
Gävleborgs län	30%	1,30%	44%	1,69%
Västernorrlands län	24%	1,04%	45%	1,73%
Jämtlands län	34%	1,48%	50%	1,92%
Västerbottens län	28%	1,22%	46%	1,77%
Norrbottens län	25%	1,09%	42%	1,62%

### 3.3. Nätverkskodning väg

#### 3.3.1. Nuläge 2019

I modellens nuläge har öppnade objekt mellan 2017-2019 samt hastighetsförändringar kodats i vägnätet.

De objekt som öppnat under år 2017 och 2019 är:

- Väg 70 Trafikplats Smedjebacken
- Väg 335 Överhörns - Sidensjö
- E4 Ullånger – Docksta
- E16 Dala-Järna – Vansbro

Hastigheter (vdf, @hast och @lbef) har justerats i hela nätet utifrån förändringar som har gjorts. Hastighetsjusteringar har prioriterats utifrån vägens betydelse i vägnätet samt anslutningar av skaft. Det betyder att det finns hastighetförändringar på kortare sträckor, samt 40 km/h-begränsningar i tätorter som inte är ändrade i nätet.

Nätet har kontrollerats med hjälp av de funktioner som finns i Sampers för att uppmärksamma kombinationer som inte fungerar i Samkalk. I PALT har dessa fel framför allt kopplats till kodning av nodtyp (@ntyp) och skillnader i VDF mellan riktningarna. Den generella kodningen av nätet innebär att nodtypen kodats utifrån korsningstyp i "verkligheten", men detta kräver rätt antal ingående länkar. Näten är ofta förenklade vilket betyder att alla korsande länkar, och därmed korsningar, inte är med. För noder med nodtyp "korsning" (@ntyp=1 eller @ntyp=3) men utan korsande länkar har nodtypen ändrats till splittringsnod (@ntyp=6). På platser där VDF-funktionerna varit olika har detta rättats. Det finns dock några ställen där det ska skilja på grund av att hastigheten är olika i samband med korsningar.

Ibland uppstår liknande problem när skaft ansluter till nätet i korsningar. Skaftet räknas dock inte som en länk i korsningen vilket gör att noden inte kan kodas med en nodtyp som innebär korsning. Även i dessa fall har nodtypen ändrats till splittringsnod (@ntyp=6).

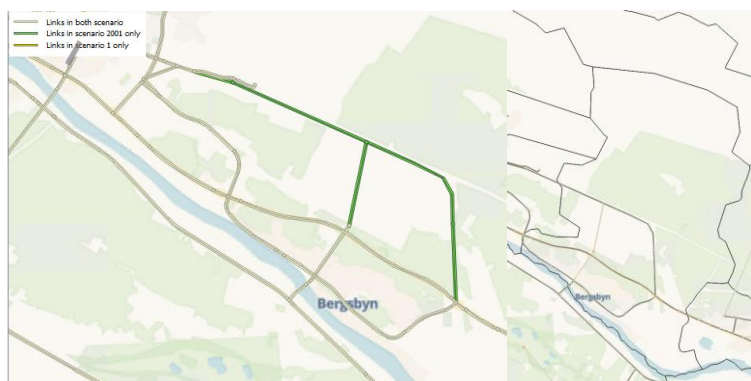
### 3.3.2. Prognosår 2045

I Region Nord innehåller vägnätet för år 2045 följande vägobjekt som finns i nationell plan eller länstransportplaner:

- E12 Umeå Västra länken
- E4 Djäkneboda – Bygdeå
- E4 Sikeå – Gumboda
- E4 Gumboda - Grimsmark
- E4 Broänge – Daglösten
- Svedjevägen
- Trafikplats Hortlax
- E4 förbi Börjelslandet
- Väg 616 cirkulationsplats Gäddvik
- Väg 97 Sunderbyn – Sävast
- E10 Kiruna
- E10 Morjärv – Svartbyn
- E4 Töre – Kalix
- E4 Salmis – Haparanda

Inom Region Nord har ytterligare förändringar gjorts kopplat till kommande investeringar. I och med Northvolts etablering i Skellefteå har vägnätet byggts ut för att passa med etableringen.

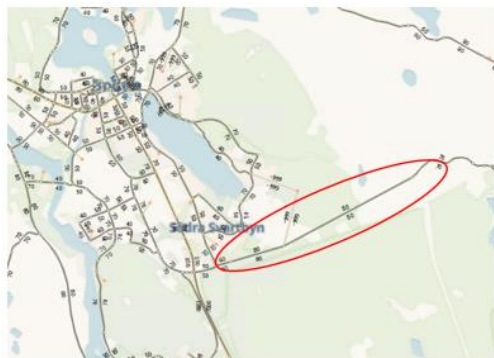
Grönt visar tillkommande länkar:



Figur 37. Kodning av nya länkar i Skellefteå

Northvolt ligger i en förhållandevis stor zon som innehåller både befintliga bostäder och tillkommande industrier. För att få bättre anslutningar till nätverket har centroiden flyttats norr ut och ett nytt skaft har lagts till för anslutning till Torsgatan, där bilden till höger visar zonen nya placering. Eftersom det inte går att styra vilka resor som använder vilket skaft så kommer antagligen vägvalen i modellen inte stämma helt med verkligheten.

I Boden har H2GS planer på att bygga en fabrik öster om Svartbyn. Etableringen gör att väg 605 stängs på en sträcka. En ny väg dras istället från Gamla Lulevägen förbi etableringen och ansluter till väg 605 öster om etableringen.



Figur 38. Kodning av nya länkar i Boden

Även här ligger etableringen i en stor zon och trafiken från villaområdet vid sjön ska använda den västra delen av väg 605. Trafik till och från H2GS ska i stället ansluta via den nya huvudinfarten. Zonen har flyttats lite söder- och österut och ett nytt skaft har lagts till.

Lokala resor från bostadsområdet till andra delar av Boden borde åka norrut fortfarande och nationella resor går söder ut via den nya vägen och ansluter sedan till väg 97 mot Luleå. Det finns en risk att arbetsresor till det nya området kommer välja fel väg in.

I Region Mitt innehåller vägnätet för år 2045 följande vägobjekt som finns i nationell plan eller länstransportplaner:

- RV 70 Smedjebacksvägen – Gyllenhemsvägen
- E45/Rv70 genom Mora steg 1–3
- E14, Sundsvall-Blåberget
- E45 Vattnäs – Trunna
- E4 Kongberget – Gnarp
- E16 Borlänge – Djurås
- E45 Rengsjön – Älvros
- RV 50 genom Ludvika, Bergslagsdiagonalen
- LV 1053 (Flygplatsvägen)
- LV 1024/1025 (Vasaloppsvägen)
- RV 66 Ö. Tandö - Bu (Malung)
- Väg 86 Kovland
- Väg 84, Kyrksjönäsvägen, förändrad genomfart Ljusdal



### 3.4. Nätverkskodning kollektivtrafik

Busstrafiken i de regionala kollektivtrafiknäten har endast uppdaterats i Falun och Skellefteå, samt några mindre ändringar kopplade till felmeddelande vid nätverkskontroll.

I nätet finns del korta linjer samt linjer med väldigt hög hastighet som skapar varningar i Samkalk. Flera av dessa linjer kan kopplas till anropsstyrd trafik med låg turtäthet. På flera platser är också områdenas anslutning i nätet (skaften) placerade så att inget resande finns på linjen. I samband med analyser kan detta behöva åtgärdas.

#### 3.4.1. Nuläge 2019

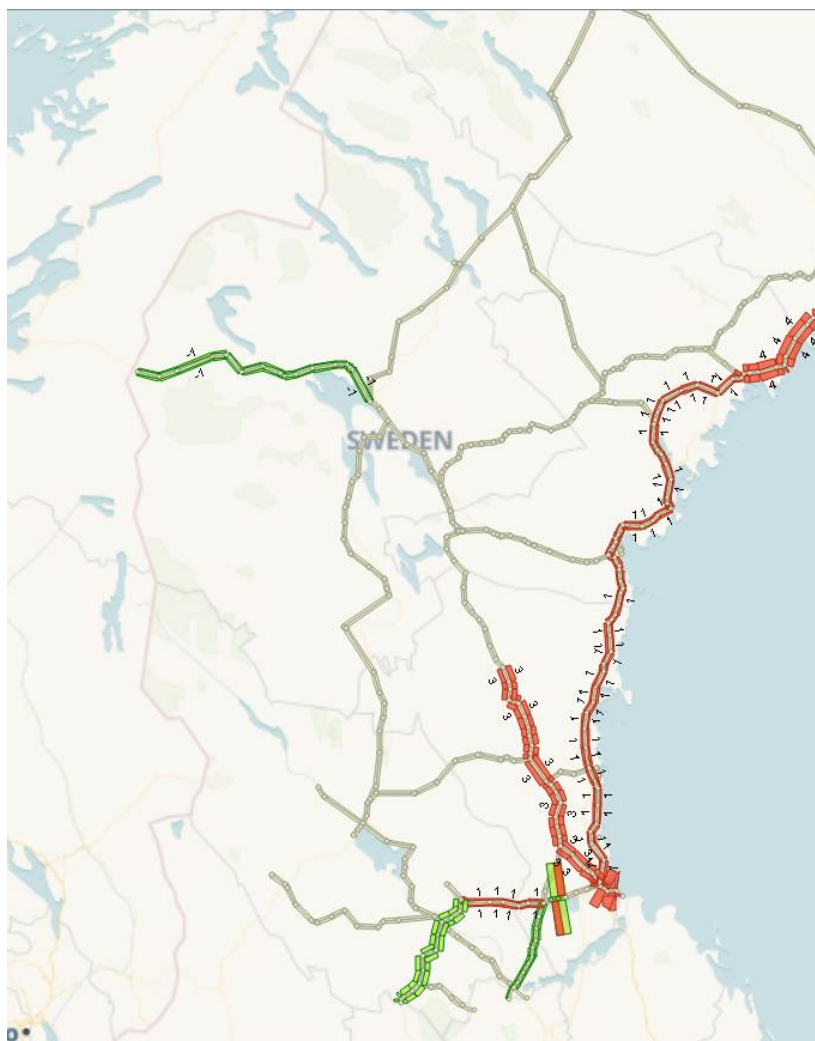
##### 3.4.1.1. Tågtrafik

Tågtrafikeringen har uppdaterats nationellt och en del ändringar påverkar PALT. I Figur 39 och Figur 40 jämför skillnaden i turtätheten mellan 2019 och 2017. Grönt visar att antalet turer minskar och rött att antalet turer ökar. Antalet turer per dygn minskar mellan Umeå och Boden, men ökar mellan Boden och Luleå. Inlandsbanan saknar trafik i BP24 och i BP23.



Figur 39. Skillnader i tågtrafiken, antal turer per dygn 2017 och 2019, Region Nord

Mellan Umeå och Örnsköldsvik ökar antalet turer med 4 turer per dygn i varje riktning. Även sträckan mellan Ljusdal och Stockholm ökar med 3 turer per dygn och riktning.



Figur 40. Skillnader i tågtrafiken, antal turer per dygn 2017 och 2019, Region Mitt

### 3.4.1.2. Busstrafik

Nätet har kontrollerats med hjälp av de funktioner som finns i Sampers för att uppmärksamma kombinationer som inte fungerar i Samkalk. Det finns ett flertal linjer som är korta eller har orimliga hastigheter, dessa har inte justerats på grund av lågt resande och låg turtäthet. Justeringar har gjorts av linje Y191, då det finns ett resande på linjen samt uppenbara fel i dragningen.

Linjenumren har ändrats på stadsbusstrafiken i Hudiksvall, Gävle, Sandviken, Söderhamn och Bollnäs samt Örnköldsvik och Härnösand för att linjenumren ska stämma mot statistiken.

I samband med framtagande av bussnätet för 2019 ställdes frågan till regionala kollektivtrafikmyndigheter om hur kollektivtrafiken med buss förändrats mellan 2017 och 2019. I PALT-området har inga stora förändringar av busstrafik gjorts, till exempel helt nya nät i större områden än kommuner eller stora ändringar i avgifter för kollektivtrafiken.

Utifrån svaren från kollektivtrafikmyndigheter uppdaterades landsbygdstrafik i Falu kommun och Skellefteå kommun från 2017 till 2019. I Skellefteå har även lokaltrafiken uppdaterats då det är en expansiv ort med stora förändringar på gång. Det är sannolikt att objektsanalyser kan komma att göras i eller i närheten av Skellefteå.

Uppdateringen har gjorts med hjälp av data från GTFS från hösten 2019 samt tidtabeller för våren 2023. För att inte få dubletter av buss har alla linjer som finns i området tagits bort och nya har lagts till. I landsbygdstrafiken är det vanligt att busslinjer finns i många varianter med låg turtäthet.

Följande busslinjer i Falun har tagits bort:

Tabell 14. Borttagna busslinjer i Falun

W231Wa	W236S	W240S	W243S	W244E	W122W
W231W	W236N	W240Sa	W243Sb	W244Ea	W122E
W231E	W237Ee	W240N	W243Sc	W244Eb	W154Sa
W231Ea	W237Ec	W240Na	W243Sd	W244N	W154Sb
W232N	W237Eb	W241W	W243Se	W244Na	W154Sf
W232S	W237N	W241Wa	W243Sf	W244Nb	W154Wa
W233S	W237Ea	W241Wb	W243Sg	W244S	W154Ea
W233N	W237Ed	W241Wc	W243Sh	W244Sa	W154Na
W234S	W237E	W241E	W243Si	W244Sb	W154Nc
W234Sa	W237Ef	W241Eb	W243Sj	W244W	W154Ne
W234N	W238E	W241Ec	W243Sa	W244Wa	
W235S	W238S	W241Ea	W243N	W244Wb	
W235Sa	W238W	W242S	W243Na	W244Wc	
W235Sb	W238Wa	W242Sa	W243Nb	W244Wd	
W235Sc	W238Wb	W242Sb	W243Nc	W244We	
W235Sd	W239S	W242Sc	W243Nd	W245W	
W235Se	W239Sa	W242Sd	W243Ne	W246N	
W235E	W239Sb	W242N	W243Nf	W246Na	
W235N	W239N	W242Na	W243Ng	W246S	
W235Na	W239Na	W242Nb	W243Nh	W246Sa	
W235Nb	W239Nb	W242Nc	W243Ni	W246Sb	
W235Nc	W239E	W242Nd	W243Nj		
W235Nd	W239W	W242Ne	W243Nk		
W235Ne		W242Nf			

Följande busslinjer har lagts till i Falun:

Tabell 15. Tillagda busslinjer, Falun

W231E	W234E	W236N	W239E	W240E	W244E	W250E
W231W	W234N	W236S	W239N	W240N	W244Eb	W250Ea
W232N	W234Na	W237E	W239Na	W240S	W244N	W250W
W232Na	W234Nb	W237Ea	W239Nb	W240Sa	W244Na	W250Wa
W232Nb	W234Nc	W237Eb	W239S	W240W	W244W	
W232S	W234Nd	W237Ec	W239Sa	W242E	W245N	
W232Sa	W234S	W237S	W239Sb	W242Ea	W245Na	
W232Sb	W234Sa	W237W	W239W	W242Eb	W245S	
W233N	W234Sb	W237Wa		W242Ec	W246E	
W233Na	W234Sc	W237Wb		W242W	W246W	
W233Nb	W234W	W237Wc		W242Wa	W248E	
W233Nc	W235E	W237Wd		W243N	W248N	
W233S	W235N	W238N		W243Na	W248S	
W233Sa	W235Na	W238S		W243Nb	W248W	
W233Sb	W235S	W238Sa		W243S	W249N	
W233Sc	W235Sa	W238Sb		W243Sa	W249S	
	W235W			W243Sb		
				W243Sc		

Lokaltrafiken i Skellefteå byggde år 2019 på tre huvudlinjer (1,2,3) och en servicelinje (9). Underlag kommer delvis från Skellefteå kommuns kollektivtrafikplan 2019-2023. I modellen har trafiken lagts till med kvartstrafik i maxtimmen (ut3=8) och halvtimmemstrafik under resten av dygnet (ut2=36). Linje 8 har inte lagts till då den endast trafikerar nattetid under helger.

Följande linjer har tagits bort:

Tabell 16. Borttagna busslinjer, Skellefteå lokaltrafik

P010S	P020E	P030N
P010Sa	P020Ea	P030Na
P010N	P020Eb	P030S
	P020Ec	
	P020W	
	P020Wa	
	P020Wb	
	P020Wc	

Följande linjer har lagts till:

Tabell 17. Tillagda busslinjer, Skellefteå lokaltrafik

P01S	P02Wb	P03Sa
P01N	P02Wa	P03S
P09W	P02W	P03N
P09E	P02Eb	P03Na
	P02Ea	
	P02E	

Länstrafiken i Skellefteå har också uppdaterats. Mellan 2017 och 2019 har relativt stora förändringar gjorts då skolbusstrafiken plockats bort från linjetrafiken vilket gör att linjetrafiken minskats och dragits om.

Följande linjer har tagits bort:

Tabell 18. Borttagna busslinjer, Skellefteå landsbygdstrafik

P202N	P210S	P217Sa	P220W	P228E	P203W	P236N
P202S	P210Sa	P217Sc	P220E	P228Ea	P203E	P236Na
P202Sa	P210Sb	P217Na	P220Wa	P228Eb	P203Ea	P236Nb
P203S	P210Sc	P217Nb	P221Na	P228Ec	P203Na	P236Nc
P203N	P210Sd	P218E	P221N	P229W	P213S	P236Wa
P203Nb	P210Se	P218W	P221S	P229E	P213Sa	
P204Wa	P210Sf	P219Sa	P222Na	P229N	P213N	
P204E	P210N	P219S	P222N	P229Na	P213Na	
P204Eb	P210Na	P219N	P222S	P229Nb	P201E	
P204Wb	P210Nb	P219Nb	P222Sa	P229Nc	P201W	
P204W	P210Nc	P219Sb	P224W	P229Nd	P201N	
P204Ea	P210Nd	P219Na	P224E	P229S	P201S	
P204Ec	P210Ne		P225S	P229Sa	P202Na	
P204Ed	P210Nf		P225Sa	P229Sb	P204N	
P205Wb	P210Ng		P225Sb		P204S	
P205Wa	P212S		P225Sc		P231W	
P205W	P212E		P225Sd		P231E	
P205E	P212Ea		P225E		P233S	
P205Ea	P212N		P225N		P233N	
P205Eb	P212Na		P225Na		P232N	
P205Ec	P212W		P225Nb		P232S	
P205Ed	P212Wa		P225Nc		P237E	
P206W	P214Wa		P226S		P237W	
P206E	P214W		P226N		P236S	
P206Ea	P214E		P227E		P236Sa	
P207N	P215S		P228W		P236Sb	
P207S	P215N		P228Wa		P236Sc	
	P216N		P228Wb		P236Sd	
	P216S				P201Ea	
	P217S				P234N	

Följande linjer har lagts till:

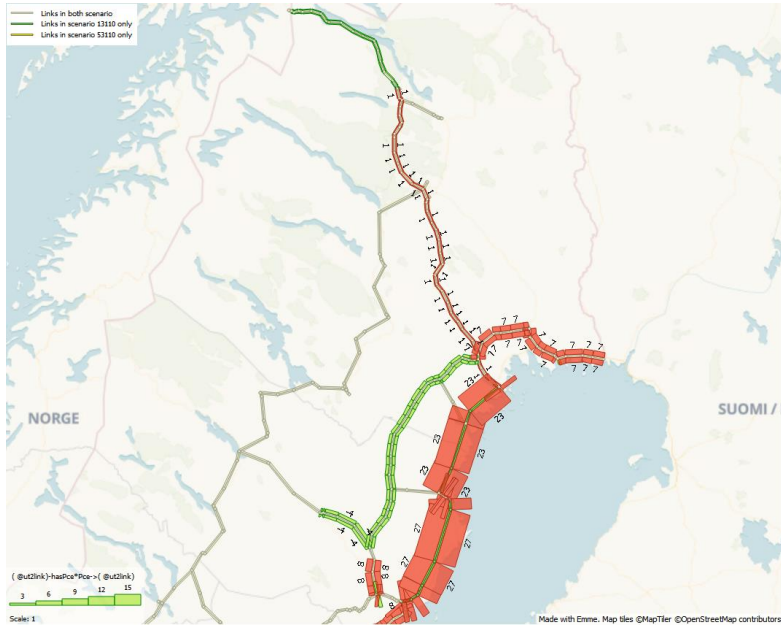
Tabell 19. Tillagda busslinjer, Skellefteå landsbygdstrafik

P205W	P210S	P220W
P205Wa	P210N	P220E
P205E	P212Sb	P225S
P205Ea	P212S	P225N
P207N	P212Sa	P226S
P207Na	P212N	P226N
P207S	P212Nb	P229S
P207Sa	P212Na	P229Sa
	P216S	P229Na
	P217N	P229N
	P217S	P211N
	P217Sa	P211S
	P217Na	P211Sa
	P217	
	P218W	
	P218E	

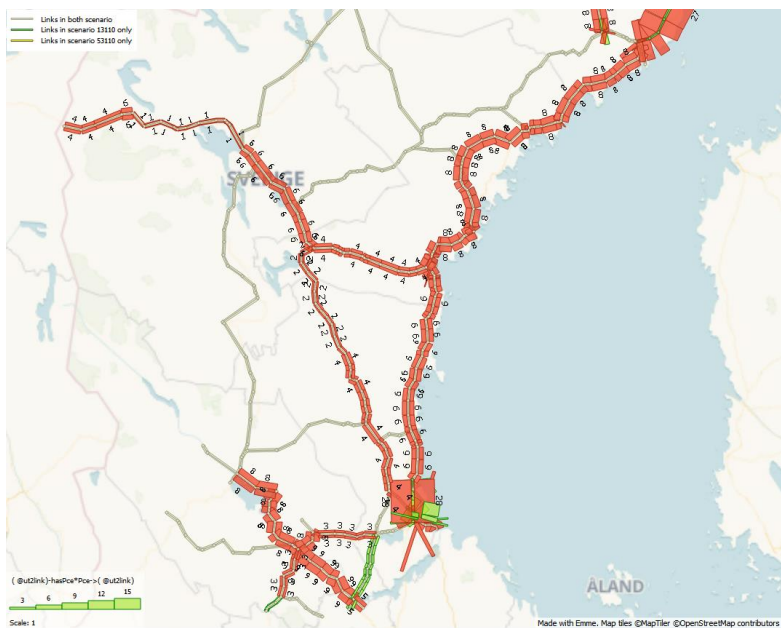
### 3.4.2. Prognosår 2045

#### 3.4.2.1. Tågtrafik

Tågtrafikeringen har uppdaterats nationellt och en del ändringar påverkar PALT. I figurerna nedan visar grönt att antalet personturer minskar och rött att antalet personturer ökar. Den största skillnaden i Palt är att Norrbotniabanan tillkommer mellan 2019 och 2045.



Figur 41. Skillnader i tågtrafiken, antal turer per dygn 2019 och 2045, Region Nord



Figur 42. Skillnader i tågtrafiken, antal turer per dygn 2019 och 2045, Region Mitt

#### 3.4.2.2. *Busstrafik*

Sedan 2019 har lokaltrafiken uppdaterats ytterligare för att anpassas till Northvolts etablering. I kollektivtrafikvägnätet har samma länkar som i bilnätet lagts till.

De lokala busslinjerna inom Skellefteå som nu finns i nätet för 2045 är:

P01N, P01S

P02Wb, P02Wc, P02Ea, P02Eb

P03W, P03Wa, P03Wb, P03E, P03Ea, P03Eb

P04E, P04W

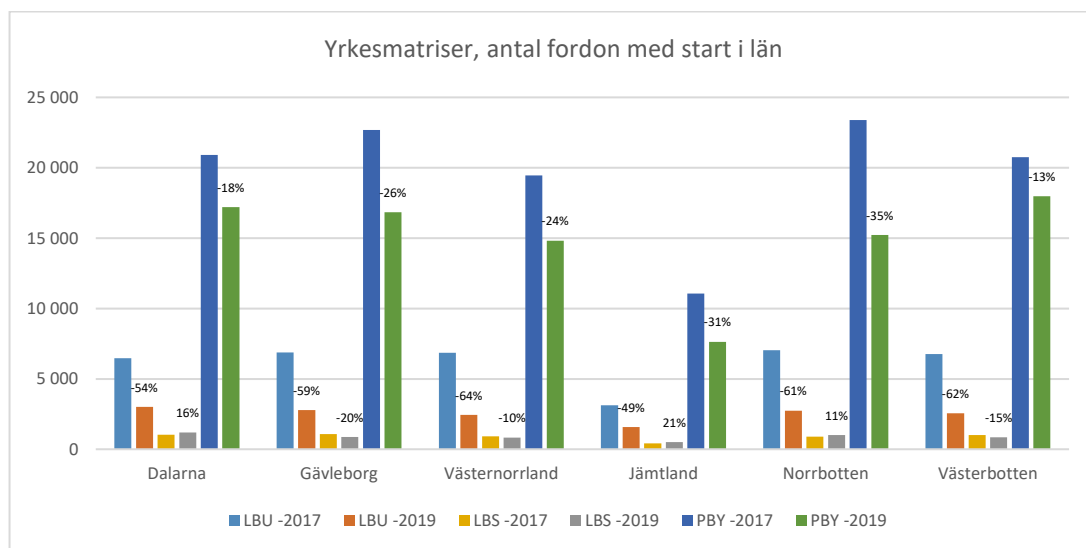
P09E, P09W

Inga ytterligare förändringar har gjorts av busstrafiken till 2045 i PALT-modellen.

## 3.5. Tilläggsmatriser

### 3.5.1. Yrkesmatriser

I Figur 43 och Tabell 20 visas antalet tunga lastbilar med och utan släp samt antalet lätta yrkestrafikbilar med start i respektive län i PALT i modellens fasta tilläggsmatriser för yrkestrafik för år 2019. Antal fordon i matriserna är jämförda mot motsvarande matriser i BP23 för 2017 (otransponerade). Totalt sett mer än halveras antalet lastbilar utan släp medan det är mindre skillnad i antalet lastbilar med släp. Antalet lätta yrkesfordon minskar jämfört med BP23.



Figur 43. Yrkestrafik; lastbil med och utan släp samt lätt yrkestrafik, antal fordon per dag (åmd) med startpunkt i respektive län

Tabell 20. Yrkestrafik; lastbil med och utan släp samt lätt yrkestrafik, antal fordon per dag (åmd) med startpunkt i respektive län i Region Mitt respektive Region Nord för 2019 respektive 2017.

Antal fordon med start i län	2019 (BP24)			2017 (BP23)			Utveckling, 2017-2019		
	LBU (JA_x_OD_ Lbu_B_Trips_ x_AMD_DY_x)	LBS (JA_x_OD_ Lbs_B_Trips_ x_AMD_DY_x)	PBY (JA_x_OD_ Pby_B_Trips_ x_AMD_DY_x)	LBU (mf28)	LBS (mf29)	PBY (mf30)	LBU	LBS	PBY
Dalarna	3 001	1 186	17 205	6 464	1 025	20 912	-54%	16%	-18%
Gävleborg	2 791	862	16 850	6 871	1 074	22 687	-59%	-20%	-26%
Västernorrland	2 440	830	14 809	6 862	923	19 461	-64%	-10%	-24%
Jämtland	1 584	509	7 632	3 133	421	11 061	-49%	21%	-31%
Norrbotten	2 728	1 001	15 221	7 033	902	23 385	-61%	11%	-35%
Västerbotten	2 563	855	17 987	6 774	1 004	20 746	-62%	-15%	-13%
<b>Region Mitt</b>	<b>9 816</b>	<b>3 387</b>	<b>56 495</b>	<b>23 330</b>	<b>3 443</b>	<b>74 121</b>	<b>-58%</b>	<b>-2%</b>	<b>-24%</b>
<b>Region Nord</b>	<b>5 290</b>	<b>1 855</b>	<b>33 208</b>	<b>13 807</b>	<b>1 906</b>	<b>44 131</b>	<b>-62%</b>	<b>-3%</b>	<b>-25%</b>
<b>PALT</b>	<b>15 107</b>	<b>5 242</b>	<b>89 704</b>	<b>37 137</b>	<b>5 349</b>	<b>118 252</b>	<b>-59%</b>	<b>-2%</b>	<b>-24%</b>



### 3.5.2. Resande till flygplatser

Tilläggsmatriser för resor till flygplatser i PALT saknas.

### 3.5.3. Resande till handelsområden

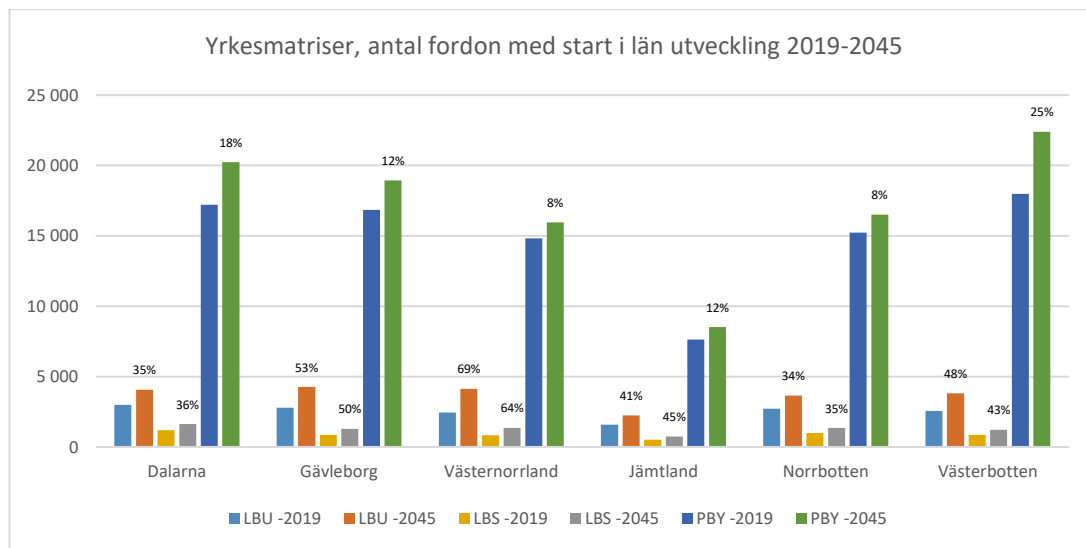
Tilläggsmatriser för resor till handelsområden i PALT saknas.

### 3.5.4. Tung trafik Skellefteå

I prognosåret 2045 har en tilläggsmatris lagts till för att bättre efterlikna utveckling av industriområden.

### 3.5.5. Prognosår 2045

Figur 44 och Tabell 21 visar yrkestrafikens utveckling i antal fordon per dag (åmd) med startpunkt i respektive län i Region Mitt respektive Region Nord för 2019 respektive 2045. Ökningarna är störst för lastbilar med och utan släp och något mindre för den lätta yrkestrafiken. Västernorrlands län har de största relativa ökningarna av tung trafik, medan Västerbottens län har de största relativa ökningarna för den lätta yrkestrafiken, +25 %.



Figur 44. Yrkestrafik; lastbil med och utan släp samt lätt yrkestrafik, antal fordon per dag (åmd) med startpunkt i respektive för 2019 respektive 2045.

Tabell 21. Yrkestrafik; lastbil med och utan släp samt lätt yrkestrafik, antal fordon per dag (åmd) med startpunkt i respektive län i Region Mitt respektive Region Nord för 2019 respektive 2045.

Antal fordon med start i län	2019 (BP24)			2045 (BP24)			Utveckling, 2019-2045		
	LBU (JA_x_OD_ Lbu_B_Trips_ x_AMD_DY_x) /2	LBS (JA_x_OD_ Lbs_B_Trips_ x_AMD_DY_x) /2	PBY (JA_x_OD_ Pby_B_Trips_ x_AMD_DY_x) /2	LBU (JA_x_OD_ Lbu_B_Trips_ x_AMD_DY_x) /2	LBS (JA_x_OD_ Lbs_B_Trips_ x_AMD_DY_x) /2	PBY (JA_x_OD_ Pby_B_Trips_ x_AMD_DY_x) /2	LBU	LBS	PBY
Dalarna	3 001	1 186	17 205	4 058	1 619	20 232	35%	36%	18%
Gävleborg	2 791	862	16 850	4 263	1 288	18 946	53%	50%	12%
Västernorrland	2 440	830	14 809	4 130	1 358	15 956	69%	64%	8%
Jämtland	1 584	509	7 632	2 241	737	8 519	41%	45%	12%
Norrbotten	2 728	1 001	15 221	3 658	1 349	16 509	34%	35%	8%
Västerbotten	2 563	855	17 987	3 802	1 225	22 400	48%	43%	25%
<b>Region Mitt</b>	<b>9 816</b>	<b>3 387</b>	<b>56 495</b>	<b>14 693</b>	<b>5 003</b>	<b>63 653</b>	<b>50%</b>	<b>48%</b>	<b>13%</b>
<b>Region Nord</b>	<b>5 290</b>	<b>1 855</b>	<b>33 208</b>	<b>7 459</b>	<b>2 574</b>	<b>38 909</b>	<b>41%</b>	<b>39%</b>	<b>17%</b>
<b>PALT</b>	<b>15 107</b>	<b>5 242</b>	<b>89 704</b>	<b>22 152</b>	<b>7 577</b>	<b>102 562</b>	<b>47%</b>	<b>45%</b>	<b>14%</b>

### 3.5.6. Jämförelse mot föregående basprognos

Jämfört med föregående basprognos minskar antalet tunga fordon för prognosåret, precis som för nuläget. Som tidigare beror detta på omklassificeringen av tung och lätt yrkestrafik som gjorts, där en större andel av denna trafik nu räknas som lätt istället för tung.

Den lätta yrkestrafiken minskar relativt sett i alla länen i PALT, det gör även lastbil utan släp. Lastbil med släp ökar i fyra av de sex länen.

Tabell 22. Yrkestrafik; lastbil med och utan släp samt lätt yrkestrafik, antal fordon per dag (åmd) med startpunkt i respektive län i Region Mitt respektive Region Nord för 2045 BP24 respektive 2040 BP23.

Antal fordon med start i län	2045 (BP24)			2040 (BP23)			Utveckling, 2040-2045		
	LBU (JA_x_OD_ Lbu_B_Trips_ x_AMD_DY_x) /2	LBS (JA_x_OD_ Lbs_B_Trips_ x_AMD_DY_x) /2	PBY (JA_x_OD_ Pby_B_Trips_ x_AMD_DY_x) /2	LBU (mf28)	LBS (mf29)	PBY (mf30)	LBU	LBS	PBY
Dalarna	4 058	1 619	20 232	9 675	1 368	24 485	-58%	18%	-17%
Gävleborg	4 263	1 288	18 946	9 230	1 513	26 789	-54%	-15%	-29%
Västernorrland	4 130	1 358	15 956	9 008	1 200	22 578	-54%	13%	-29%
Jämtland	2 241	737	8 519	4 806	550	12 831	-53%	34%	-34%
Norrbottnen	3 658	1 349	16 509	10 327	1 143	26 895	-65%	18%	-39%
Västerbotten	3 802	1 225	22 400	8 754	1 285	24 476	-57%	-5%	-8%
<b>Region Mitt</b>	<b>14 693</b>	<b>5 003</b>	<b>63 653</b>	<b>32 718</b>	<b>4 630</b>	<b>86 683</b>	<b>-55%</b>	<b>8%</b>	<b>-27%</b>
<b>Region Nord</b>	<b>7 459</b>	<b>2 574</b>	<b>38 909</b>	<b>19 081</b>	<b>2 428</b>	<b>51 371</b>	<b>-61%</b>	<b>6%</b>	<b>-24%</b>
<b>PALT</b>	<b>22 152</b>	<b>7 577</b>	<b>102 562</b>	<b>51 799</b>	<b>7 058</b>	<b>138 055</b>	<b>-57%</b>	<b>7%</b>	<b>-26%</b>

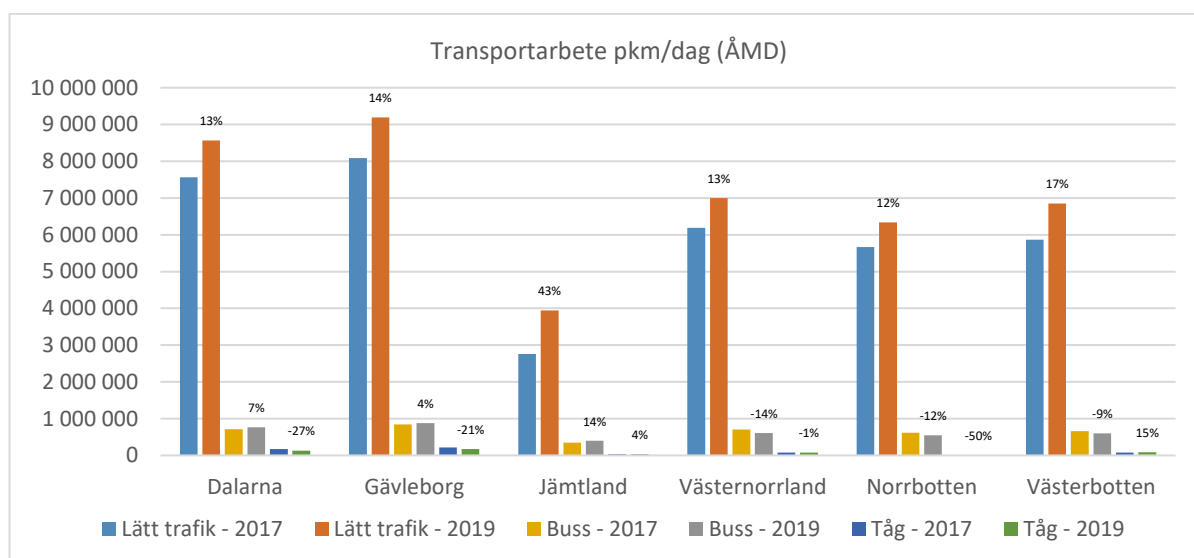
## 4 Validering av resultat

Validering av resultatet delas in i fem olika delar, transportarbete, trafikarbete, kollektivtrafik, trafikflöden och övriga resultat. Transportarbete beskrivs för lätt biltrafik samt kollektivtrafik. Trafikarbetet beskrivs för lätt och tung biltrafik.

### 4.1. Transportarbete

#### 4.1.1. Nuläge

I Figur 45 och Tabell 23 beskrivs transportarbetet för lätt trafik, buss och tåg. Som figuren visar så står personbilstrafiken för den största delen av trafikarbetet i området. Tåg är det transportslag som står för den minsta delen av transportarbetet. Transportarbetet för den lätta biltrafiken ökar i alla län mellan 2017 och 2019, totalt ökar transportarbetet med 17 % i Region Mitt och med 14 % i Region Nord. Transportarbetet för kollektivtrafiken totalt är oförändrat eller minskar i alla län utom Jämtland. Minskningarna är störst i Västernorrland och Norrbotten. Resandet med tåg minskar i Region Mitt men ökar i Region Nord samtidigt som bussresandet förändras åt andra hållet. Generellt ses en överflyttning från tåg till buss. Mer beskrivning av kollektivtrafiken finns i kapitel 4.3.

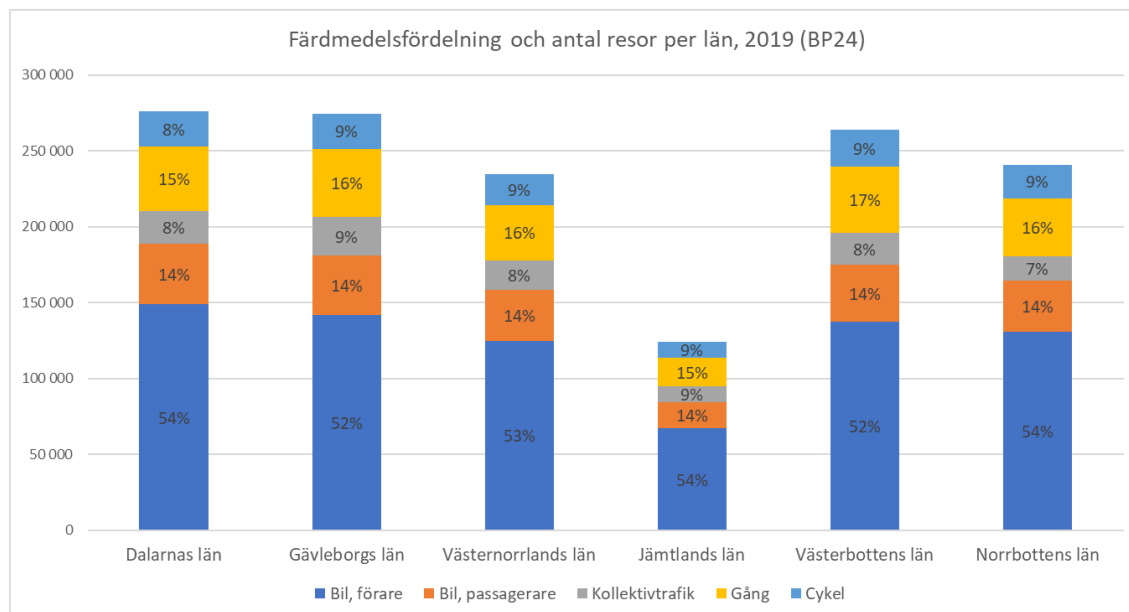


Figur 45. Transportarbete i personkilometer/dag (ÅMD)

Tabell 23. Regionalt transportarbete per län, antal personkilometer per dag (åmd)

Transportarbete pkm/dag (ÅMD)	2017 (BP23)			2019 (BP24)			Utveckling 2017-2019		
	Lätt trafik	Buss	Tåg	Lätt trafik	Buss	Tåg	Lätt trafik	Buss	Tåg
Dalarna	7 561 598	716 381	176 151	8 568 931	763 603	128 522	13%	7%	-27%
Gävleborg	8 084 165	841 375	214 388	9 196 193	875 565	169 321	14%	4%	-21%
Jämtland	2 759 206	348 620	34 240	3 943 565	397 217	35 567	43%	14%	4%
Västernorrland	6 192 633	706 425	75 400	6 996 688	608 714	74 893	13%	-14%	-1%
Norrbotten	5 664 534	617 854	11 508	6 340 303	544 187	5 706	12%	-12%	-50%
Västerbotten	5 870 352	659 651	73 539	6 853 119	598 777	84 356	17%	-9%	15%
<b>SUMMA Region Mitt</b>	<b>24 597 601</b>	<b>2 612 801</b>	<b>500 179</b>	<b>28 705 376</b>	<b>2 645 099</b>	<b>408 303</b>	<b>17%</b>	<b>1%</b>	<b>-18%</b>
<b>SUMMA Region Nord</b>	<b>11 534 886</b>	<b>1 277 505</b>	<b>85 047</b>	<b>13 193 422</b>	<b>1 142 963</b>	<b>90 061</b>	<b>14%</b>	<b>-11%</b>	<b>6%</b>

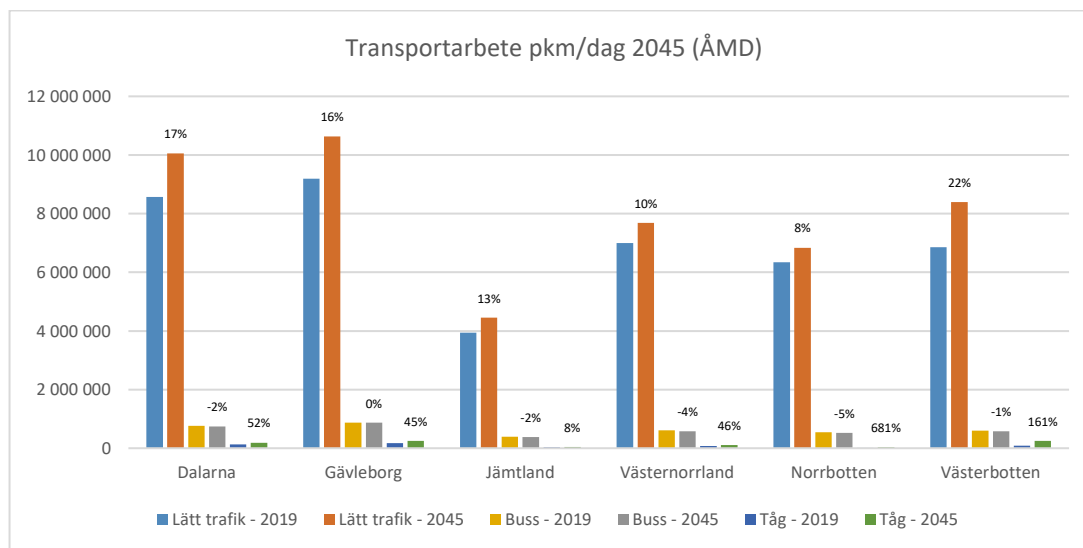
I Figur 46 visas färdmedelsfördelning och antal resor i respektive län för BP24. Andelarna är relativt lika mellan länen med tyngdpunkt på resor med bil som ligger mellan 66 % -68 % av alla resor.



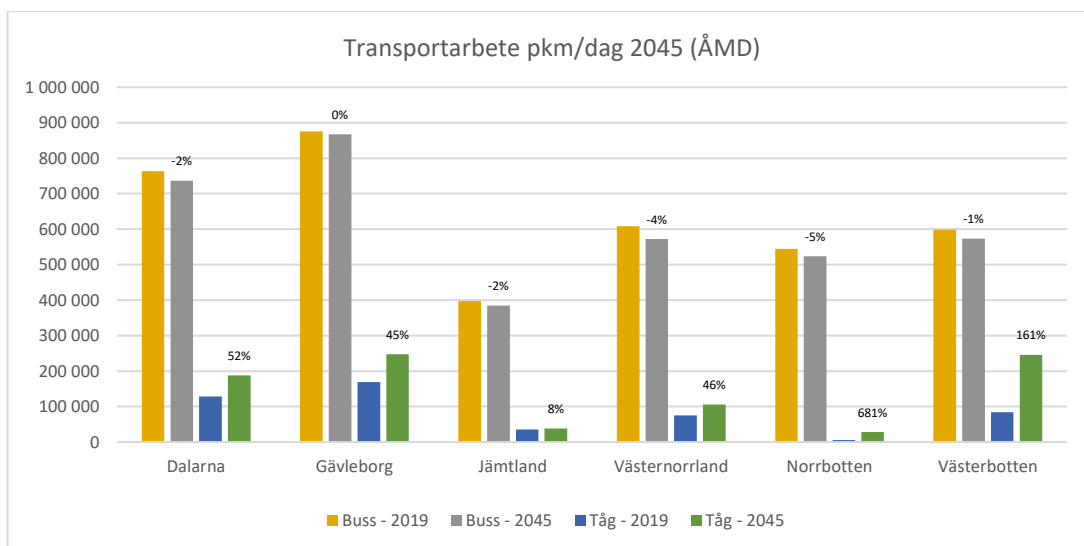
Figur 46. Färdmedelsfördelning och antal resor per län i Region Mitt och Region Nord, 2019 (BP24).

#### 4.1.2. Prognosår 2045

Figur 47 och Figur 48, samt Tabell 24 beskriver transportarbetet för lätt vägtrafik, buss och tåg för prognosåret 2045. Transportarbetet för den lätta trafiken summerar till 41 miljoner pkm per dag 2019 och 48 miljoner pkm per dag 2045, vilket motsvarar cirka 15% ökning. För kollektivtrafiken så minskar transportarbetet med buss men ökar med tåg. Antalet personkilometer med tåg ökar stort, sett till procent, i Västerbotten och Norrbotten.



Figur 47. Transportarbete per dag för lätt vägtrafik, buss och tåg



Figur 48. Transportarbete per dag för buss och tåg

Tabell 24. Transportarbete per dag för lätt vägtrafik, buss och tåg

Transportarbete bil pkm/dag (ÅMD)	2019 (BP24)			2045 (BP24)			Utveckling 2019-2045		
	Lätt trafik	Buss	Tåg	Lätt trafik	Buss	Tåg	Lätt trafik	Buss	Tåg
Dalarna	8 568 931	763 603	128 522	10 054 836	736 369	187 897	17%	-2%	52%
Gävleborg	9 196 193	875 565	169 321	10 638 080	866 922	247 860	16%	0%	45%
Jämtland	3 943 565	397 217	35 567	4 448 068	385 050	38 518	13%	-2%	8%
Västernorrland	6 996 688	608 714	74 893	7 683 640	572 327	105 797	10%	-4%	46%
Norrbotten	6 340 303	544 187	5 706	6 835 738	523 242	27 941	8%	-5%	681%
Västerbotten	6 853 119	598 777	84 356	8 394 671	573 125	245 935	22%	-1%	161%
<b>SUMMA Region Mitt</b>	<b>28 705 376</b>	<b>2 645 099</b>	<b>408 303</b>	<b>32 824 624</b>	<b>2 560 668</b>	<b>580 072</b>	<b>14%</b>	<b>-2%</b>	<b>44%</b>
<b>SUMMA Region Nord</b>	<b>13 193 422</b>	<b>1 142 963</b>	<b>90 061</b>	<b>15 230 409</b>	<b>1 096 367</b>	<b>273 875</b>	<b>15%</b>	<b>-3%</b>	<b>194%</b>

#### 4.1.3. Jämförelse mot föregående basprognos

Ökningen 2019-2045 i BP24 är relativt lik ökningen i BP23 2017-2040 för lätt vägtrafik. Busstrafiken minskar i fler län i BP24 än i BP23. Tågtrafiken har ett liknande mönster i BP23 och BP24 för vissa län med undantag av Jämtland som har en lägre utveckling i BP24 än i BP23.

Tabell 25. Transportarbete för lätt trafik, buss och tåg 2040 och 2045

Transportarbete bil pkm/dag (ÅMD)	2040			2045		
	Lätt trafik	Buss	Tåg	Lätt trafik	Buss	Tåg
Dalarna	8 806 703	752 651	254 094	10 054 836	736 369	187 897
Gävleborg	9 295 199	911 229	303 820	10 638 080	866 922	247 860
Jämtland	3 157 807	383 660	51 186	4 448 068	385 050	38 518
Västernorrland	6 891 724	754 383	131 147	7 683 640	572 327	105 797
Norrbottnen	6 064 346	623 721	76 375	6 835 738	523 242	27 941
Västerbotten	6 560 603	633 298	245 201	8 394 671	573 125	245 935
<b>SUMMA Region Mitt</b>	<b>28 151 433</b>	<b>2 801 924</b>	<b>740 247</b>	<b>32 824 624</b>	<b>2 560 668</b>	<b>580 072</b>
<b>SUMMA Region Nord</b>	<b>12 624 948</b>	<b>1 257 019</b>	<b>321 576</b>	<b>15 230 409</b>	<b>1 096 367</b>	<b>273 875</b>

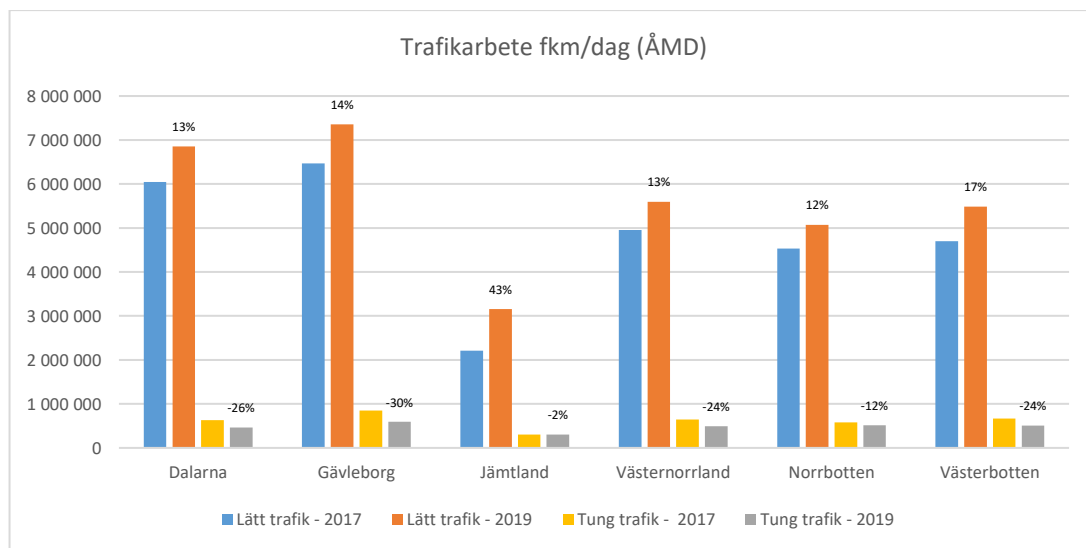
Tabell 26. Utveckling av transportarbete för lätt trafik, buss och tåg 2017-2040 och 2019-2045

Transportarbete bil pkm/dag (ÅMD)	Utveckling 2017-2040			Utveckling 2019-2045		
	Lätt trafik	Buss	Tåg	Lätt trafik	Buss	Tåg
Dalarna	16%	5%	44%	17%	-2%	52%
Gävleborg	15%	8%	42%	16%	0%	45%
Jämtland	14%	10%	49%	13%	-2%	8%
Västernorrland	11%	7%	74%	10%	-4%	46%
Norrbottnen	7%	1%	564%	8%	-5%	681%
Västerbotten	12%	-4%	233%	22%	-1%	161%
<b>SUMMA Region Mitt</b>	<b>14%</b>	<b>7%</b>	<b>48%</b>	<b>14%</b>	<b>-2%</b>	<b>44%</b>
<b>SUMMA Region Nord</b>	<b>9%</b>	<b>-2%</b>	<b>278%</b>	<b>15%</b>	<b>-3%</b>	<b>194%</b>

## 4.2. Trafikarbete väg

### 4.2.1. Nuläge

I Figur 49 och Tabell 27 presenteras trafikarbetet med bil för modellens nuläge 2019 jämfört med år 2017 för BP23. Generellt sett har den lätta trafiken ökat mer eller mindre i alla län i PALT medan trafikarbetet för den tunga trafiken har minskat i alla län. Förändringarna hänger ihop med transportarbetet och beror med stor sannolikhet på omklassificeringen av tunga fordon och kalibrering av den lätta trafiken.



Figur 49. Trafikarbete bil per län, antal fordonskilometer per dag (åmd)

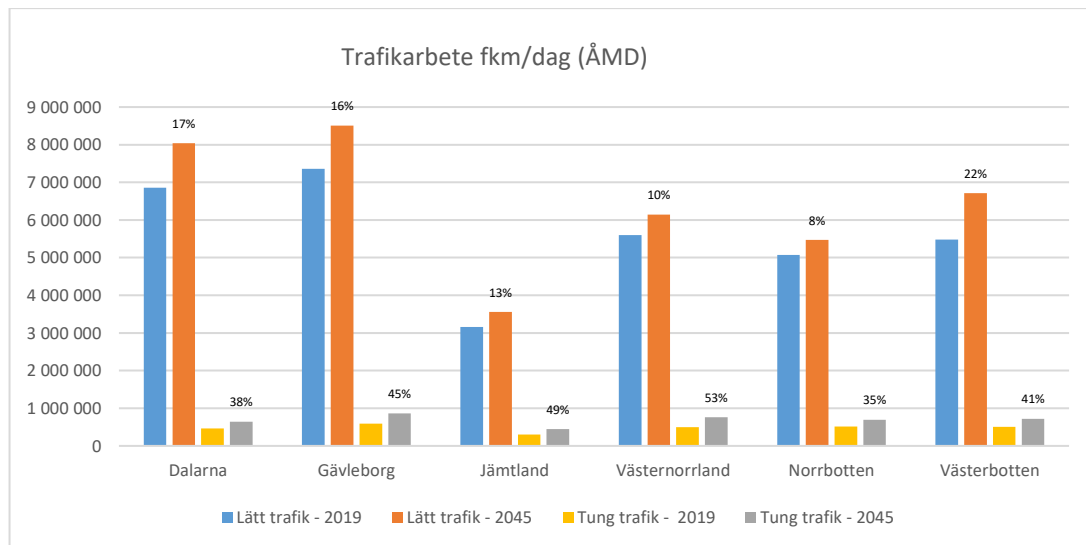
Tabell 27: Trafikarbete bil per län, antal fordonskilometer per dag (åmd)

Trafikarbete bil fkm/dag (ÅMD)	2017 (BP23)		2019 (BP24)		Utveckling 2017-2019	
	Lätt trafik	Tung trafik	Lätt trafik	Tung trafik	Lätt trafik	Tung trafik
Dalarna	6 049 279	628 440	6 855 145	466 990	13%	-26%
Gävleborg	6 467 332	848 392	7 356 954	591 398	14%	-30%
Jämtland	2 207 365	305 933	3 154 852	300 245	43%	-2%
Västernorrland	4 954 106	648 874	5 597 350	495 802	13%	-24%
Norrbotten	4 531 628	583 513	5 072 242	512 609	12%	-12%
Västerbotten	4 696 282	666 845	5 482 496	508 184	17%	-24%
<b>Region Mitt</b>	<b>19 678 082</b>	<b>2 431 638</b>	<b>22 964 301</b>	<b>1 854 435</b>	<b>17%</b>	<b>-24%</b>
<b>Region Nord</b>	<b>9 227 909</b>	<b>1 250 358</b>	<b>10 554 738</b>	<b>1 020 794</b>	<b>14%</b>	<b>-18%</b>
<b>PALT</b>	<b>28 905 991</b>	<b>3 681 996</b>	<b>33 519 038</b>	<b>2 875 229</b>	<b>16%</b>	<b>-22%</b>



#### 4.2.2. Prognosår 2045

Trafikarbetet för den tunga trafiken ökar något mer än för den lätta trafiken i BP24, mellan 2019-2045, se Figur 50 och Tabell 28.



Figur 50. Trafikarbete bil per län, antal fordonskilometer per dag (åmd)

Tabell 28: Trafikarbete bil per län, antal fordonskilometer per dag (åmd)

Trafikarbete bil fkm/dag (ÅMD)	2019 (BP24)		2045 (BP24)		Utveckling 2019-2045	
	Lätt trafik	Tung trafik	Lätt trafik	Tung trafik	Lätt trafik	Tung trafik
Dalarna	6 855 145	466 990	8 043 869	642 527	17%	38%
Gävleborg	7 356 954	591 398	8 510 464	860 076	16%	45%
Jämtland	3 154 852	300 245	3 558 455	447 885	13%	49%
Västernorrland	5 597 350	495 802	6 146 912	760 652	10%	53%
Norrbotten	5 072 242	512 609	5 468 591	693 004	8%	35%
Västerbotten	5 482 496	508 184	6 715 737	718 223	22%	41%
<b>Region Mitt</b>	<b>22 964 301</b>	<b>1 854 435</b>	<b>26 259 700</b>	<b>2 711 139</b>	<b>14%</b>	<b>46%</b>
<b>Region Nord</b>	<b>10 554 738</b>	<b>1 020 794</b>	<b>12 184 327</b>	<b>1 411 226</b>	<b>15%</b>	<b>38%</b>
<b>PALT</b>	<b>33 519 038</b>	<b>2 875 229</b>	<b>38 444 027</b>	<b>4 122 365</b>	<b>15%</b>	<b>43%</b>

#### 4.2.3. Jämförelse mot föregående basprognos

Trafikarbetet för den tunga trafiken minskar från 2040-2045. Totalt är minskningen för PALT -23 %. Som tidigare beror skillnaderna framför allt på omklassificeringen av tunga fordon och kalibrering av den lätta trafiken. Utvecklingen är liknande i BP24 som i BP23.

Tabell 29: Trafikarbete bil per län, antal fordonskilometer per dag (åmd)

Trafikarbete bil fkm/dag (ÅMD)	2040 (BP23)		Utveckling 2040-2045		Utveckling 2017-2040		Utveckling 2019-2045	
	Lätt trafik	Tung trafik	Lätt trafik	Tung trafik	Lätt trafik	Tung trafik	Lätt trafik	Tung trafik
Dalarna	7 045 363	908 182	13%	-29%	16%	45%	17%	38%
Gävleborg	7 436 160	1 148 956	15%	-29%	15%	35%	16%	45%
Jämtland	2 526 246	447 688	43%	-5%	14%	46%	13%	49%
Västernorrland	5 513 379	855 410	13%	-24%	11%	32%	10%	53%
Norrbottn	4 851 477	796 896	15%	-14%	7%	37%	8%	35%
Västerbotten	5 248 482	866 949	30%	-24%	12%	30%	22%	41%
<b>Region Mitt</b>	<b>22 521 147</b>	<b>3 360 237</b>	<b>17%</b>	<b>-25%</b>	<b>14%</b>	<b>38%</b>	<b>14%</b>	<b>46%</b>
<b>Region Nord</b>	<b>10 099 959</b>	<b>1 663 845</b>	<b>23%</b>	<b>-19%</b>	<b>9%</b>	<b>33%</b>	<b>15%</b>	<b>38%</b>
<b>PALT</b>	<b>32 621 105</b>	<b>5 024 082</b>	<b>19%</b>	<b>-23%</b>	<b>13%</b>	<b>36%</b>	<b>15%</b>	<b>43%</b>

## 4.3. Kollektivtrafik

### 4.3.1. Statistik kollektivtrafik

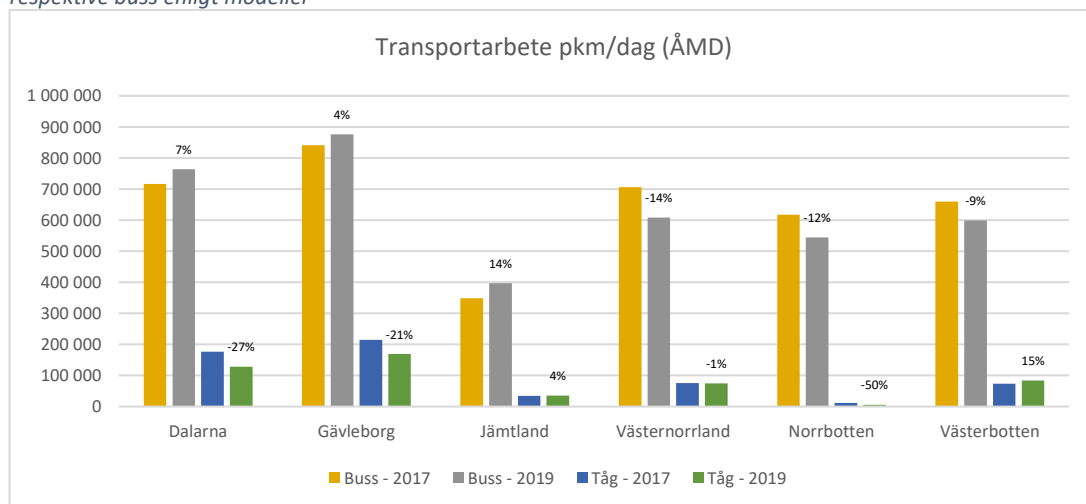
För tågresande har statistik med totalt antal påstigande per station och år levererats från SJ, Norrtåg, Inlandsbanan och Gävleborgs X-tågstrafik. För Inlandsbanan har statistik för sommarsäsong juni-aug + ”ej turistsäsong” levererats. Inlandsbanan saknar dock trafikering i modellen.

För bussresandet har alla län utom Dalarna levererat påstigandestatistik för år 2019. Gävleborg, Jämtland, Västerbotten och Västernorrland har särredovisat stadstrafiken för de större städerna. För Norrbotten finns statistik över stadstrafik i Luleå, men saknas i övriga tätorter. För Dalarna har statistik från 2017 använts.

### 4.3.2. Nuläge

I Tabell 31 visas transportarbetet med kollektivtrafik i antal personkilometer per dag enligt modellen. Det är relativt små skillnader mellan BP24 år 2019 och BP23 år 2017 totalt sett för PALT, men det förekommer en del större skillnader länsvis samt mellan buss och tåg. Transportarbetet med tåg minskar mer för Dalarnas, Gävleborgs och Norrbottens län.

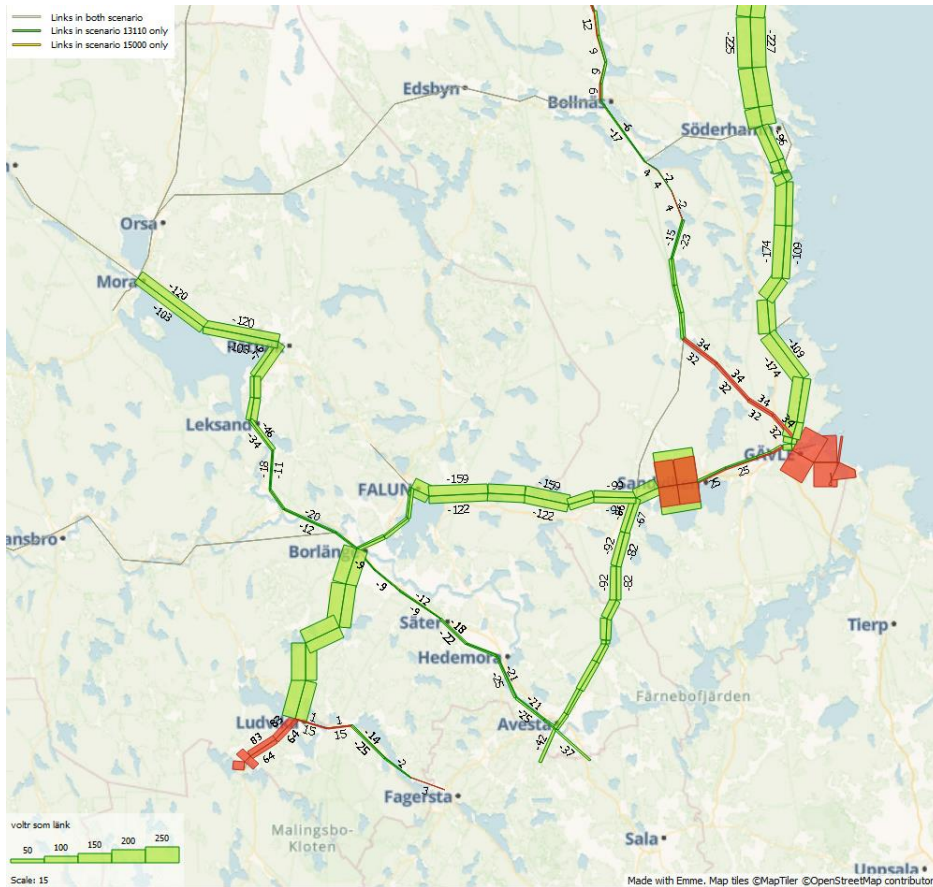
Tabell 30. Regionalt transportarbete kollektivtrafik per län, antal personkilometer per dag (ÅMD) fördelat på tåg respektive buss enligt modeller



Tabell 31. Regionalt transportarbete kollektivtrafik per län, antal personkilometer per dag (ÅMD) fördelat på tåg respektive buss enligt modeller

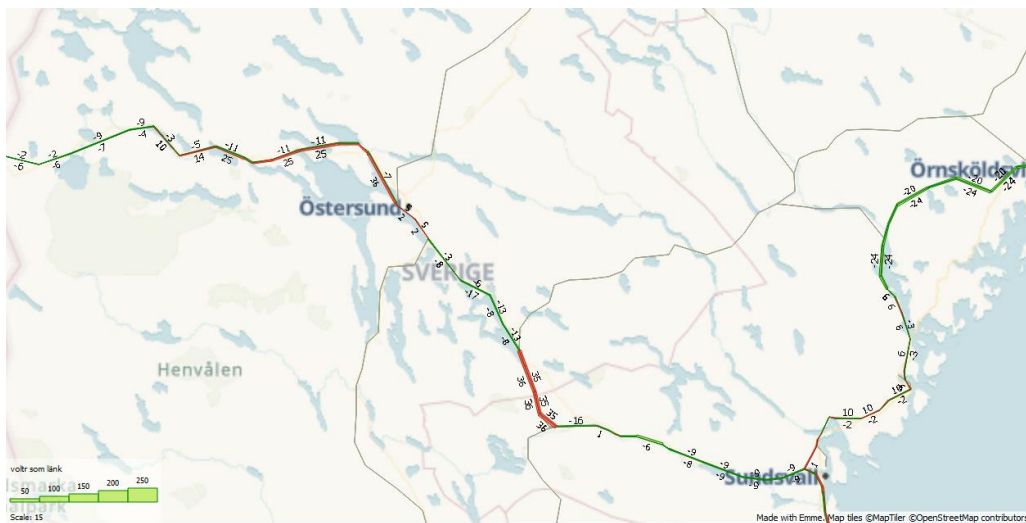
Transportarbete kollektivtrafik pkm/dag (ÅMD)	2017 (BP23)		2019 (BP24)		Utveckling 2017-2019		
	Buss	Tåg	Buss	Tåg	Buss	Tåg	SUMMA
Dalarna	716 381	176 151	763 603	128 522	7%	-27%	0%
Gävleborg	841 375	214 388	875 565	169 321	4%	-21%	-1%
Jämtland	348 620	34 240	397 217	35 567	14%	4%	13%
Västernorrland	706 425	75 400	608 714	74 893	-14%	-1%	-13%
Norrbotten	617 854	11 508	544 187	5 706	-12%	-50%	-13%
Västerbotten	659 651	73 539	598 777	84 356	-9%	15%	-7%
<b>Region Mitt</b>	<b>2 612 801</b>	<b>500 179</b>	<b>2 645 099</b>	<b>408 303</b>	<b>1%</b>	<b>-18%</b>	<b>-2%</b>
<b>Region Nord</b>	<b>1 277 504</b>	<b>85 047</b>	<b>1 142 963</b>	<b>90 061</b>	<b>-11%</b>	<b>6%</b>	<b>-10%</b>
<b>PALT</b>	<b>3 890 306</b>	<b>585 226</b>	<b>3 788 062</b>	<b>498 364</b>	<b>-3%</b>	<b>-15%</b>	<b>-4%</b>

Vid jämförelse mellan modell för 2017 och 2019 syns minskning av resandet med tåg i Dalarna. I Gävleborg ses en minskning på Ostkustbanan norr om Gävle, men en stor ökning på Ostkustbanan söder om Gävle för regionala resor, se Figur 51.



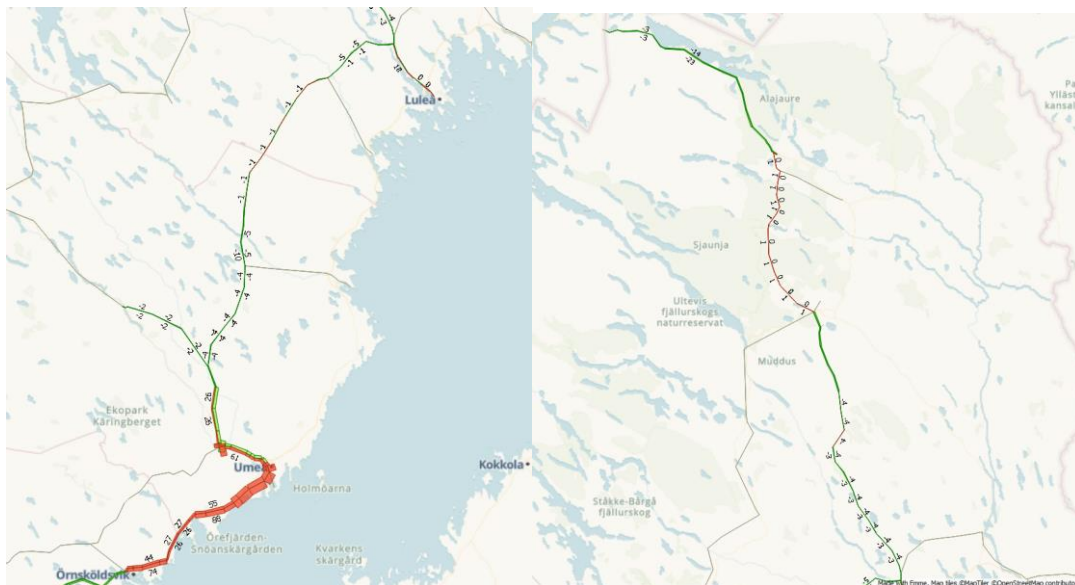
Figur 51. Skillnad i resande åmd, 2019-2017 enligt modeller, grönt innebär minskning av resandet och rött innebär ökning

Längs med sträckan mellan Åre och Sundsvall finns både ökning och minskningar av resandet mellan modellerna. Störst ökning finns mellan Östersund och Åre samt mellan Bräcke och Ånge. Resandet minskar mellan Kramfors och Örnsköldsvik, se Figur 52.



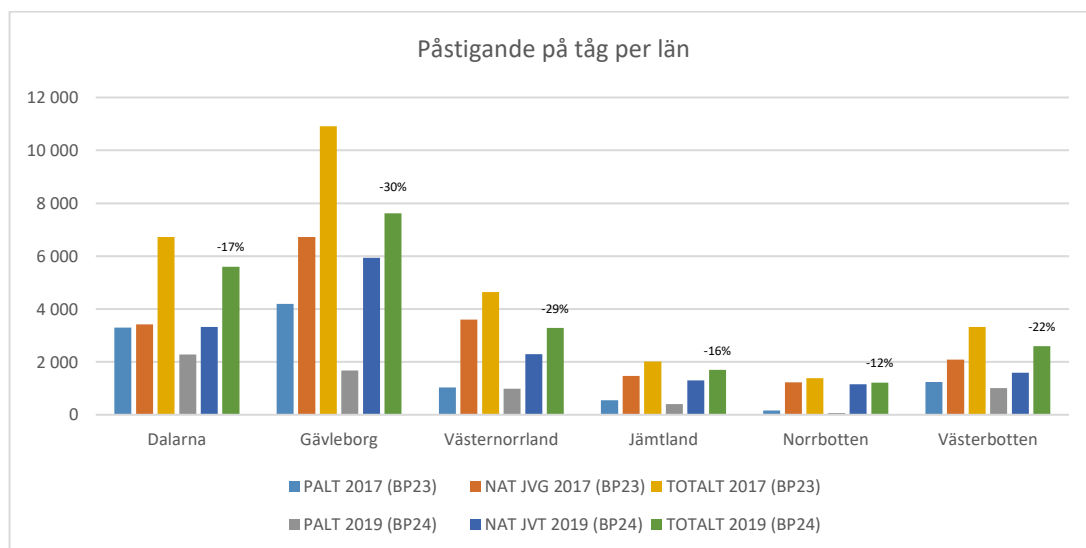
Figur 52. Skillnad i resande åmd, 2019-2017 enligt modeller, grönt innebär minskning av resandet och rött innebär ökning

Längre norrut ökar resandet mellan Örnsköldsvik och Umeå. I Norrbotten syns mindre förändringar, både ökningarna och minskningar, se Figur 53.



Figur 53. Skillnad i resande åmd, 2019-2017 enligt modeller, grönt innebär minskning av resandet och rött innebär ökning

Antalet påstigande resenärer på tåg minskar generellt från 2017 till 2019, se Figur 54 och Tabell 32. Minskningen är störst i Region Mitt där det totala antalet påstigande eller bytande resenärer minskar med totalt 25 %, vilket kan jämföras med ett minskat transportarbete på 18 %. Minskningen omfattar både regionala och nationella resor. I Region Nord är minskningen något lägre (-19 %) och antalet påstigande resenärer betydligt färre. Här ökar dock transportarbetet med 6 %, se Tabell 23.



Figur 54. Påstigande resenärer på tåg per län i BP24 jämfört med BP23, per åmd. Dataetiketten beskriver förändringen mellan totalt antal påstigande 2017 och 2019.

Tabell 32: Påstigande resenärer på tåg per län i BP24 jämfört med BP23, per åmd

Påstigande resenärer tåg, åmd	PALT 2017 (BP23)	NAT JVG 2017 (BP23)	TOTALT 2017 (BP23)	PALT 2019 (BP24)	NAT JVT 2019 (BP24)	TOTALT 2019 (BP24)	Utveckling 2017-2019
Dalarna	3 300	3 418	6 718	2 276	3 323	5 600	-17%
Gävleborg	4 189	6 726	10 915	1 678	5 942	7 620	-30%
Västernorrland	1 038	3 604	4 642	990	2 296	3 286	-29%
Jämtland	549	1 466	2 015	401	1 297	1 699	-16%
Norrbotten	157	1 227	1 384	68	1 152	1 220	-12%
Västerbotten	1 239	2 085	3 325	1 012	1 587	2 600	-22%
<b>Region Mitt</b>	<b>9 076</b>	<b>15 214</b>	<b>24 290</b>	<b>5 346</b>	<b>12 859</b>	<b>18 204</b>	<b>-25%</b>
<b>Region Nord</b>	<b>1 396</b>	<b>3 312</b>	<b>4 708</b>	<b>1 080</b>	<b>2 740</b>	<b>3 820</b>	<b>-19%</b>
<b>PALT</b>	<b>10 472</b>	<b>18 526</b>	<b>28 998</b>	<b>6 426</b>	<b>15 598</b>	<b>22 024</b>	<b>-24%</b>

I Tabell 33 redovisas statistik för påstigande resenärer på tåg jämfört med BP24. Det är stora avvikelser mellan modellen och statistiken, vilket kan bero på både osäkerheter i och avsaknad av statistik, men också på att modellen överskattar antalet påstigande resenärer. Överskattningen är dock mindre än i BP23.

Tabell 33. Påstigande resenärer på tåg per län jämfört med inlevererad statistik, per åmd

Påstigande resenärer tåg, åmd	Statistik totalt 2019	TOTALT 2019 (BP24)	Differens statistik
Dalarna	3 148	5 600	78%
Gävleborg	4 136	7 620	84%
Västernorrland	2 800	3 286	17%
Jämtland	1 508	1 699	13%
Norrbotten	978	1 220	25%
Västerbotten	1 969	2 600	32%
<b>Region Mitt</b>	<b>11 593</b>	<b>18 204</b>	<b>57%</b>
<b>Region Nord</b>	<b>2 948</b>	<b>3 820</b>	<b>30%</b>
<b>PALT</b>	<b>14 541</b>	<b>22 024</b>	<b>51%</b>

Tabell 34 redovisar statistik för påstigande resenärer på buss jämfört med BP24, samt utveckling från BP23 2017 till BP24 2019. Statistiken är summerad för antal påstigande bussresenärer per län och per åmd samt för stadstrafik där sådan statistik finns. Generellt överskattas antalet påstigande resenärer på buss för alla län. Stadstrafiken har dock mycket mindre överskattningar än vad den regionala landsbygdstrafiken har.

För Norrbotten saknas statistik för stadstrafiken i Piteå och Kiruna. För Dalarna saknas statistik för 2019, här har statistik från 2017 ersatt. Precis som för tågtrafiken finns osäkerheter i och avsaknad av statistik som kan påverka jämförelsen.

För Region Mitt är det relativt liten skillnad i utveckling mellan BP23 2017 och BP24 2019, medan det skett en kraftig minskning för länen i Region Nord.

I tabellen presenteras både regionalt och nationellt resandet från modellen. I området är avstånden stora och flera regionala kollektivtrafiklinjer är 10 mil eller längre. Även om statistiken är uppdelad på stadstrafik och övrig regional trafik så har inte linjerna i modellen samma uppdelning. I några av länen har dock stadstrafiklinjerna kodats om för att kunna skiljas från övriga linjer.

Tabell 34. Påstigande regionala och nationella bussresenärer per län i BP24 och BP23 jämfört med statistik, per åmd. \*För Dalarna kommer statistiken från år 2017.

Påstigande resenärer buss, åmd	Statistik 2019	PALT 2017 (BP23)	PALT 2019 (BP24)	Utveckling 2017-2019	Differens mot statistik
<b>Dalarna</b>	<b>26 700*</b>	<b>53 900</b>	<b>52 400</b>	<b>-3%</b>	<b>96%</b>
<i>Regional</i>		51 100	50 000		
<i>Långväga (NAT)</i>		2 800	2 400		
<b>Gävleborg</b>	<b>37 600</b>	<b>69 000</b>	<b>63 400</b>	<b>-8%</b>	<b>69%</b>
Gävle	18 300		20 800		14%
Sandviken	1 000		1 800		74%
Bollnäs	800		1 400		79%
Hudiksvall	1 600		2 200		36%
Söderhamn	1 800		1 300		-26%
<i>Regional</i>	14 100		32 900		134%
<i>Långväga (NAT)</i>		3 700	3 000		
<b>Jämtland</b>	<b>17 400</b>	<b>25 000</b>	<b>25 000</b>	<b>0%</b>	<b>44%</b>
Östersund	11 000		11 900		9 %
<i>Regional</i>	6 400		11 900		85 %
<i>Långväga (NAT)</i>		1 300	1 200		
<b>Västernorrland</b>	<b>28 900</b>	<b>56 200</b>	<b>49 700</b>	<b>-12%</b>	<b>72%</b>
Örnsköldsvik	3 500		6 100		76%
Sundsvall	15 100		18 000		19%
Härnösand	1 900		1 600		-15%
<i>Regional</i>	8 300		22 300		165%
<i>Långväga (NAT)</i>		2 000	1 700		
<b>Norrbotten</b>	<b>25 900</b>	<b>44 700</b>	<b>36 700</b>	<b>-18%</b>	<b>41%</b>
Luleå	14 800		16 800		14%
<i>Regional</i>	11 200				
<i>Långväga (NAT)</i>		1 200	1 200		
<b>Västerbotten</b>	<b>40 100</b>	<b>55 100</b>	<b>45 900</b>	<b>-17%</b>	<b>14%</b>
Umeå	26 500		27 000		2%
Skellefteå	3 500				
<i>Regional</i>	10 100				
<i>Långväga (NAT)</i>		2 500	2 400		
<b>Region Mitt</b>	<b>110 500</b>	<b>204 100</b>	<b>190 400</b>	<b>-17%</b>	<b>127%</b>
<b>Region Nord</b>	<b>66 100</b>	<b>99 800</b>	<b>82 600</b>	<b>-17%</b>	<b>25%</b>
<b>PALT</b>	<b>176 000</b>	<b>303 900</b>	<b>273 000</b>	<b>-10%</b>	<b>82%</b>



### 4.3.3. Prognosår 2045

För tåg ökar antalet påstigande resenärer med drygt 56 % från 2019-2045. De relativa ökningarna är störst i Norrbotten och Västerbotten och beror på Norrbotniabanan.

Tabell 35: Påstigande resenärer på tåg per län i BP24, 2019 och 2040, per åmd

Påstigande resenärer tåg, åmd	PALT 2019 (BP24)	NAT JVG 2019 (BP24)	TOTALT 2019 (BP24)	PALT 2045 (BP24)	NAT JVT 2045 (BP24)	TOTALT 2045 (BP24)	Utveckling 2019-2045 (BP24)
Dalarna	2 276	3 323	5 600	3 936	3 336	7 272	30%
Gävleborg	1 678	5 942	7 620	4 910	6 352	11 262	48%
Västernorrland	990	2 296	3 286	1 379	2 788	4 168	27%
Jämtland	401	1 297	1 699	622	1 331	1 953	15%
Norrbotten	68	1 152	1 220	561	2 354	2 915	139%
Västerbotten	1 012	1 587	2 600	3 424	3 280	6 704	158%
<b>Region Mitt</b>	<b>5 346</b>	<b>12 859</b>	<b>18 204</b>	<b>10 847</b>	<b>13 808</b>	<b>24 655</b>	<b>35%</b>
<b>Region Nord</b>	<b>1 080</b>	<b>2 740</b>	<b>3 820</b>	<b>3 985</b>	<b>5 633</b>	<b>9 618</b>	<b>152%</b>
<b>PALT</b>	<b>6 426</b>	<b>15 598</b>	<b>22 024</b>	<b>14 832</b>	<b>19 441</b>	<b>34 274</b>	<b>56%</b>

För buss finns en ökning av påstigande totalt sett i PALT på cirka 14%, se Tabell 36. Den största ökningen av påstigande finns i Västerbotten.

Tabell 36: Påstigande resenärer på buss per län i BP24 2019-2045, per åmd

Påstigande resenärer buss, åmd	PALT 2019 (BP24)	PALT 2045 (BP24)	Utveckling 2019-2045 (BP24)
Dalarna	43 963	49 726	13%
Gävleborg	55 481	61 798	11%
Västernorrland	40 736	45 096	11%
Jämtland	20 859	23 650	13%
Norrbotten	31 976	35 056	10%
Västerbotten	37 667	47 860	27%
<b>Region Mitt</b>	<b>161 039</b>	<b>180 270</b>	<b>12%</b>
<b>Region Nord</b>	<b>69 642</b>	<b>82 916</b>	<b>19%</b>
<b>PALT</b>	<b>230 681</b>	<b>263 186</b>	<b>14%</b>

#### 4.3.4. Jämförelse mot föregående basprognos

Jämfört med Bp23 år 2040 så ses en minskning i påstigande resenärer för alla län i Region Mitt. I Region Nord så minskar påstigande i Norrbotten och i Västerbotten ökar påstigande något. I Dalarna, Gävleborg och Västernorrland är det relativt stora förändringar mellan BP23 och BP24.

Tabell 37: Påstigande på tåg per län i BP24 jämfört med BP23 för prognosår 2045 respektive 2040, per åmd

Påstigande resenärer tåg, åmd	TOTALT 2040 (BP23)	TOTALT 2045 (BP24)	Utveckling 2040-2045	Utveckling 2017-2040	Utveckling 2019-2045 (BP24)
Dalarna	8 803	7 272	-17%	31%	30%
Gävleborg	13 780	11 262	-18%	26%	48%
Västernorrland	6 505	4 168	-36%	40%	27%
Jämtland	2 117	1 953	-8%	5%	15%
Norrbotten	2 991	2 915	-3%	116%	139%
Västerbotten	6 282	6 704	7%	89%	158%
<b>Region Mitt</b>	<b>31 204</b>	<b>24 655</b>	<b>-21%</b>	<b>28%</b>	<b>35%</b>
<b>Region Nord</b>	<b>9 273</b>	<b>9 618</b>	<b>4%</b>	<b>97%</b>	<b>152%</b>
<b>PALT</b>	<b>40 477</b>	<b>34 274</b>	<b>-15%</b>	<b>40%</b>	<b>56%</b>

Jämfört med tidigare basprognos, BP23, sker en minskning i påstigande bussresenärer för alla län, med minskningar på 10 % - 23 %, se Tabell 38.

Tabell 38: Påstigande resenärer på buss per län i BP24 jämfört med BP23 för prognosår 2045 resp 2040, per åmd

Påstigande resenärer buss, åmd	PALT 2017 (BP23)	PALT 2019 (BP24)	PALT 2040 (BP23)	PALT 2045 (BP24)	Utveckling 2040-2045	Utveckling 2017-2040 (BP23)	Utveckling 2019-2045 (BP24)
Dalarna	51 100	43 963	56 192	49 726	-11%	10%	13%
Gävleborg	65 300	55 481	73 275	61 798	-15%	12%	11%
Västernorrland	54 200	40 736	58 689	45 096	-23%	8%	11%
Jämtland	23 700	20 859	26 392	23 650	-10%	11%	13%
Norrbotten	52 600	31 976	56 545	35 056	-14%	8%	10%
Västerbotten	43 500	37 667	44 730	47 860	-22%	3%	27%
<b>Region Mitt</b>	<b>194 300</b>	<b>180 270</b>	<b>214 549</b>	<b>180 270</b>	<b>-15%</b>	<b>10%</b>	<b>12%</b>
<b>Region Nord</b>	<b>96 100</b>	<b>82 916</b>	<b>101 275</b>	<b>82 916</b>	<b>-17%</b>	<b>5%</b>	<b>19%</b>
<b>PALT</b>	<b>290 500</b>	<b>263 186</b>	<b>315 824</b>	<b>263 186</b>	<b>-16%</b>	<b>9%</b>	<b>14%</b>

## 4.4. Trafikflöden

### 4.4.1. Nuläge, Validering mot trafikräkningar

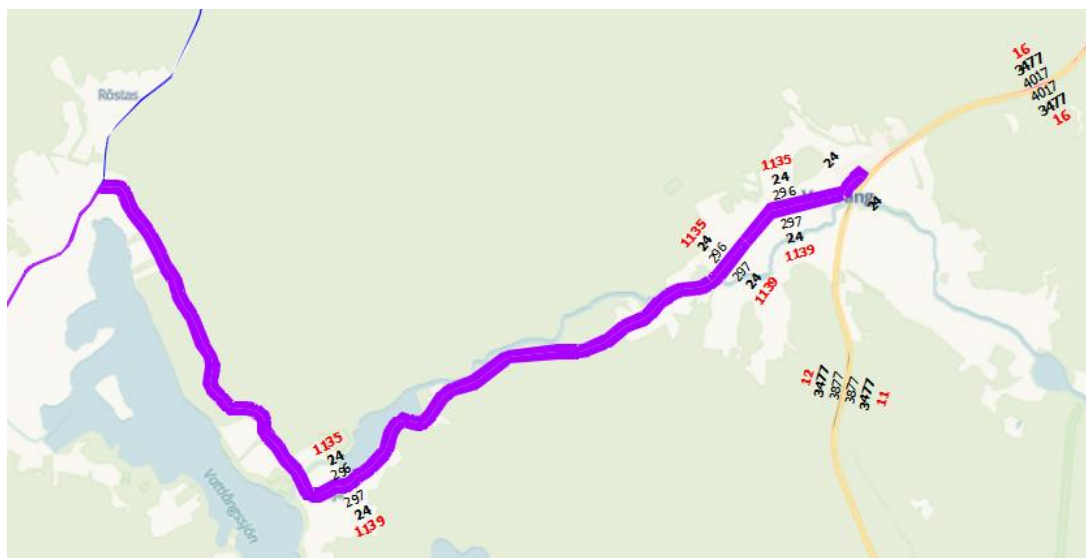
Trafikflöden för lätt och tung trafik i BP24 har jämförts med trafikmätningar. Tabell 39 visar värden för lutning och R2 per län för BP23 (2017) och BP24 (2019). R2 ökar till BP24 i alla län utom Norrbotten. Lutningen visar att Dalarna, Gävleborg och Västernorrland har generellt en lite överskattning av trafiken och övriga län en liten underskattning. Störst skillnad uppstår i Jämtland där lutningen förbättras från 0,73 till 0,92.

Tabell 39. Regressionsanalys för personbil

Personbil regressionsanalys Länkar med @ad_filter	BP23 2017 Lutning	BP23 2017 R2	BP24 2019 Lutning	BP24 2019 R2
Dalarna	0,93	0,93	1,02	0,95
Gävleborg	0,90	0,92	1,02	0,95
Västernorrland	0,95	0,96	1,02	0,96
Jämtland	0,73	0,84	0,92	0,88
Norrbotten	0,89	0,92	0,97	0,89
Västerbotten	0,91	0,84	0,90	0,87
<b>Region Mitt</b>	<b>0,91</b>	<b>0,93</b>	<b>1,02</b>	<b>0,95</b>
<b>Region Nord</b>	<b>0,90</b>	<b>0,88</b>	<b>0,93</b>	<b>0,88</b>

Under år 2021 genomfördes en förändring i definitionen av lastbil utan släp, vilket innebär att färre fordon klassas som lastbilar utan släp och i stället klassas som lätt yrkestrafik. I samband med valideringen har trafikmätningarna för år 2019 uppdaterats för att passa den nya definitionen av lastbil utan släp.

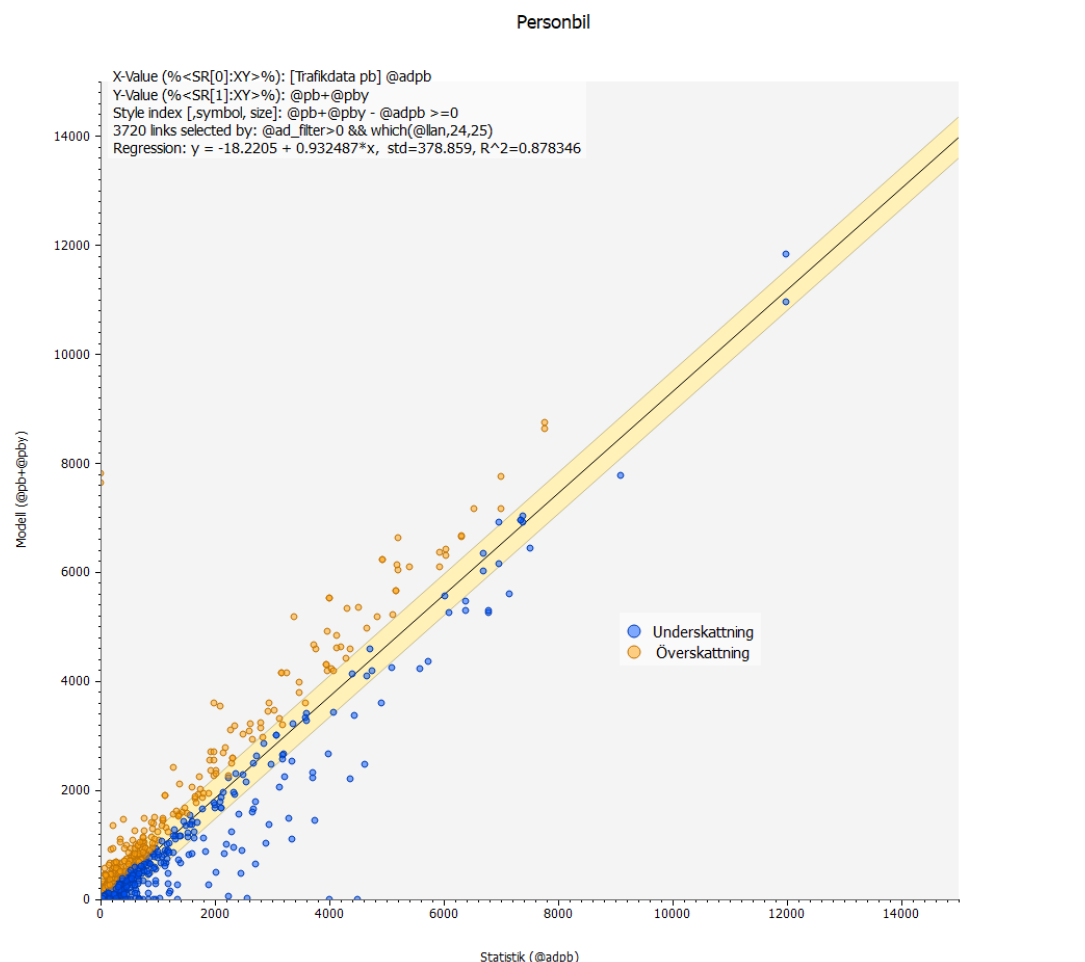
Jämförelsen med mätningar är uppdelat på absolut jämförelse och relativ jämförelse. Skalan i den relativa jämförelsen påverkas av att vissa platser överskattas kraftigt i modellen. I exemplet i Figur 55 visar mätningen på 24 fordon medan modellens flöde visar på 296 respektive 297, vilket leder till överskattningar på >1130 %.



Figur 55. Exempel på vägsträcka där modellen överskattar resandet, vilket ger en stor avvikelse i procent.

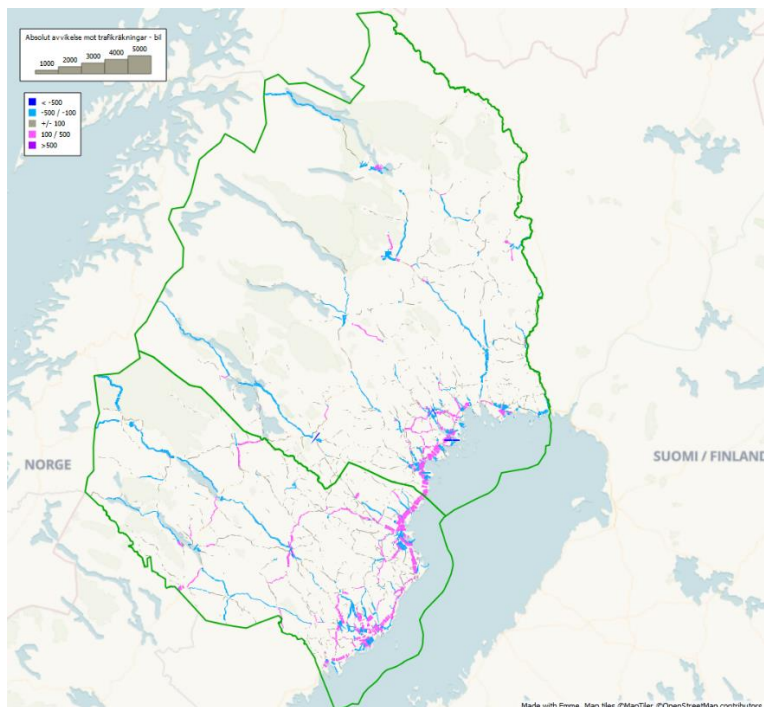
#### 4.4.1.1. Region Nord

I figurerna nedan visar gula punkter mätplatser som överskattas och blåa punkter mätplatser som underskattas i modellen. Figur 56 visar relationen mellan modellflöde och trafikmätning för personbil för alla mätpunkter i Region Nord. Korrelationsfaktorn är 0.88. Sammantaget ger modellen en god överensstämmelse med trafikräkningar (ÅDT) på statliga vägar jämfört med trafikräkningar i region Nord.

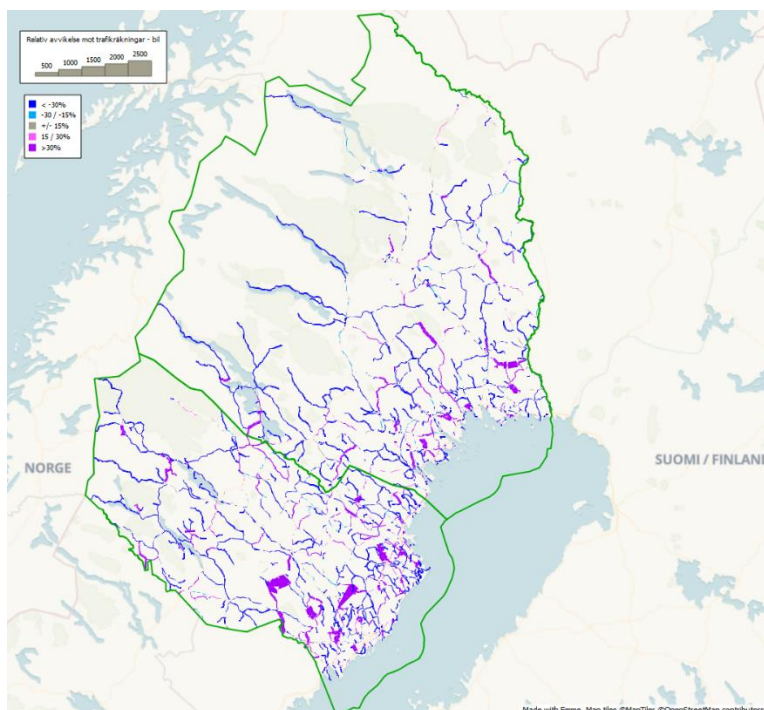


Figur 56. Jämförelse mellan faktiskt flöde enligt trafikräkningar och modellflöde Personbil

Jämförelsen med mätningar visar att trafiken inom regionen överskattas längs med kusten, framförallt på E4. Trafiken längre in i landet och upp mot gränsen till Norge underskattas, se Figur 57. De relativa avvikelserna är förhållandevis små, men enstaka platser sticker ut mycket. Det kan bero på var skaft ansluter till nätet eller andra ruttval i modellen, se Figur 58.

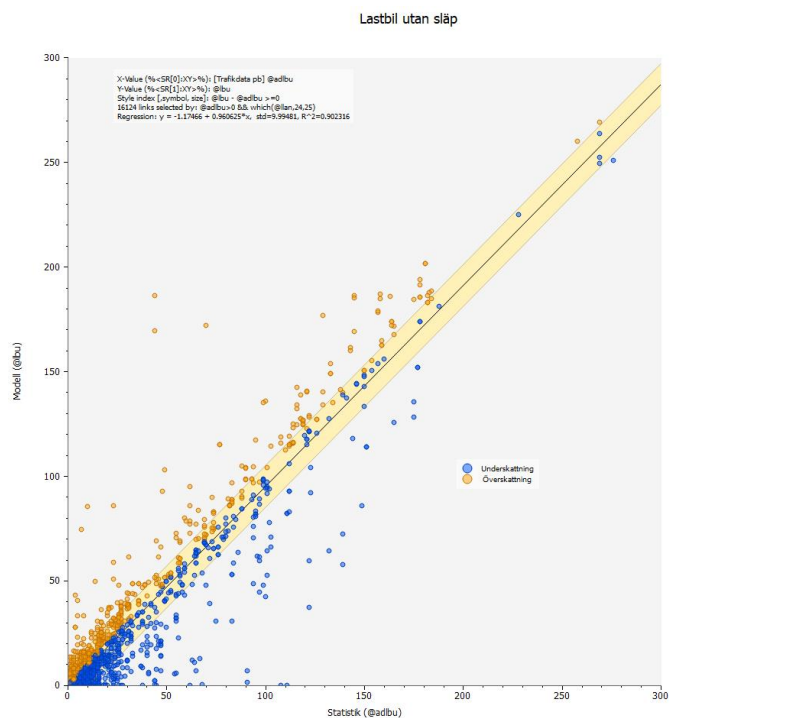


Figur 57. Personbil jämfört med mätningar, absolut jämförelse

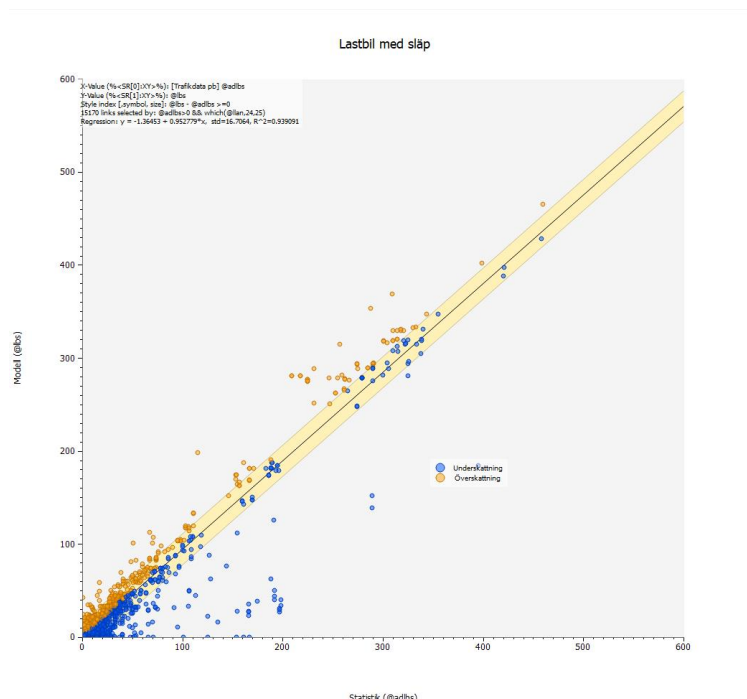


Figur 58. Personbil jämfört med mätningar, relativ jämförelse. Bredden på länkarna visar avvikelse i procent

Även för lastbil stämmer modellen bra mot mätningar generellt sett. Trafikmätningar för lastbil utan släp är de som påverkats mest av den förändrade klassificeringen av lastbil. Figur 59 och Figur 60 visar att modellen har en god överensstämmelse med trafikräkningar. Korrelationsfaktorn för LBU är 0,96 och för LBS 0,95.



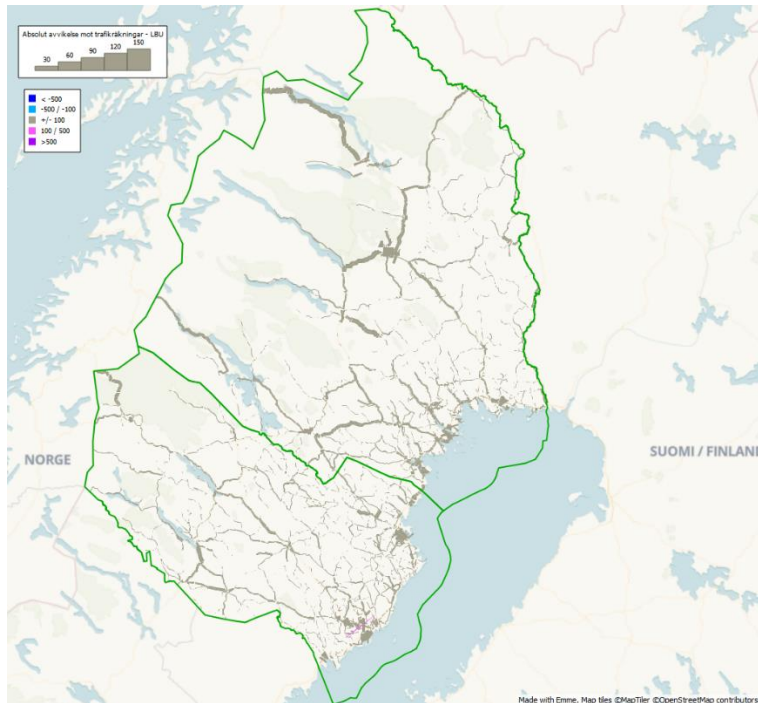
Figur 59. Jämförelse mellan faktiskt flöde enligt trafikräkningar och modellflöde, Lastbil utan släp



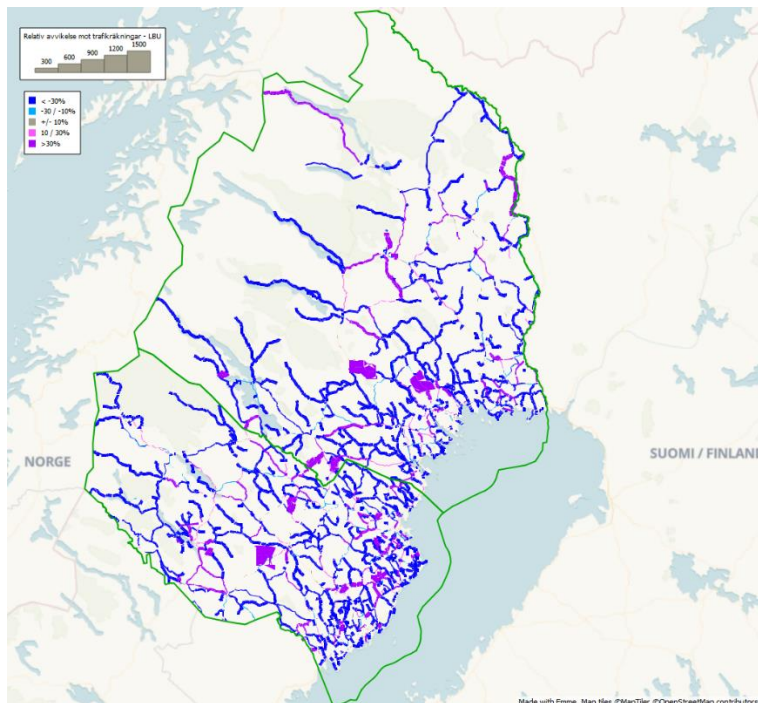
Figur 60. Jämförelse mellan faktiskt flöde enligt trafikräkningar och modellflöde, Lastbil med släp



För lastbil utan släp syns över- och underskattningar inom 100 fordon från mätningar i regionen, se Figur 61. Den relativa skillnaden visar på underskattningar förutom på enstaka punkter där det finns större överskattningar, se Figur 62.

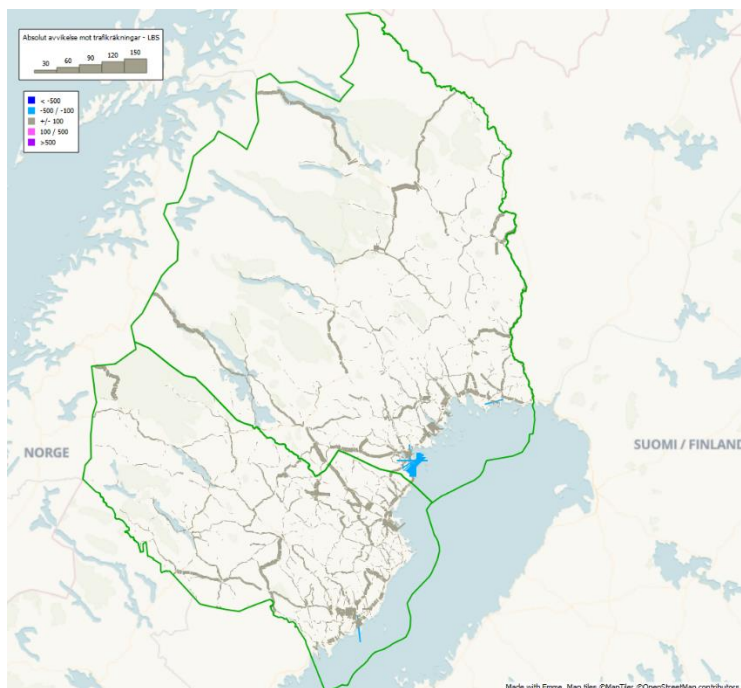


Figur 61. Lastbil utan släp jämfört med mätningar, absolut jämförelse

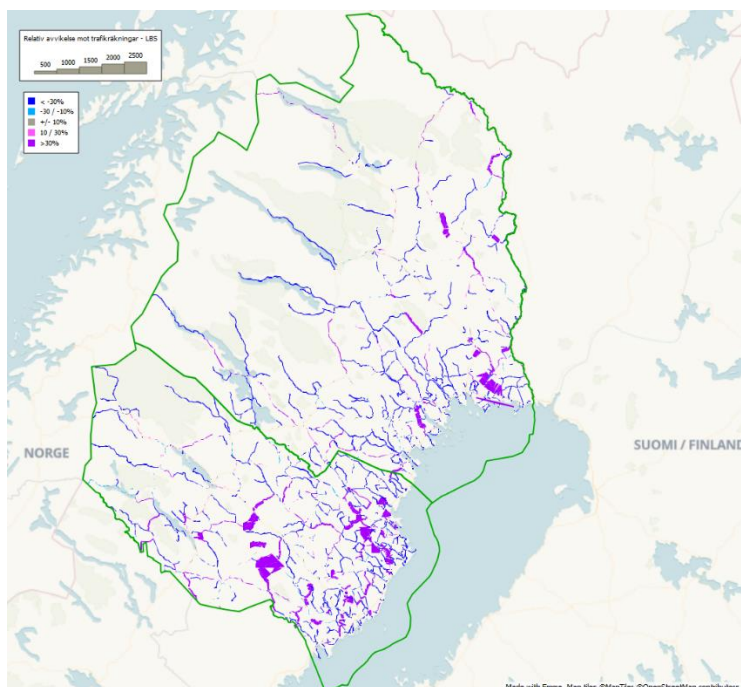


Figur 62. Lastbil utan släp jämfört med mätningar, relativ jämförelse

För lastbil med släp syns över- och underskattningar inom 100 fordon från mätningar i stor sett hela regionen, se Figur 63. Den relativa skillnaden visar till största delen på små under- och överskattningar förutom på enstaka punkter där trafikflödet överskattas med flera tusen procent, se Figur 64.



Figur 63. Lastbil med släp jämfört med mätningar, absolut jämförelse

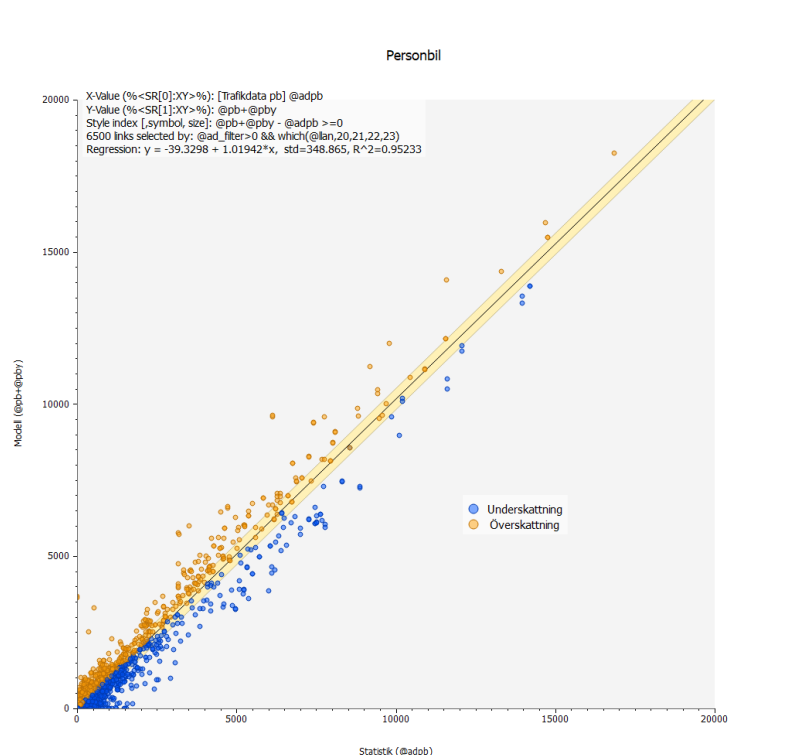


Figur 64. Lastbil med släp jämfört med mätningar, relativ jämförelse



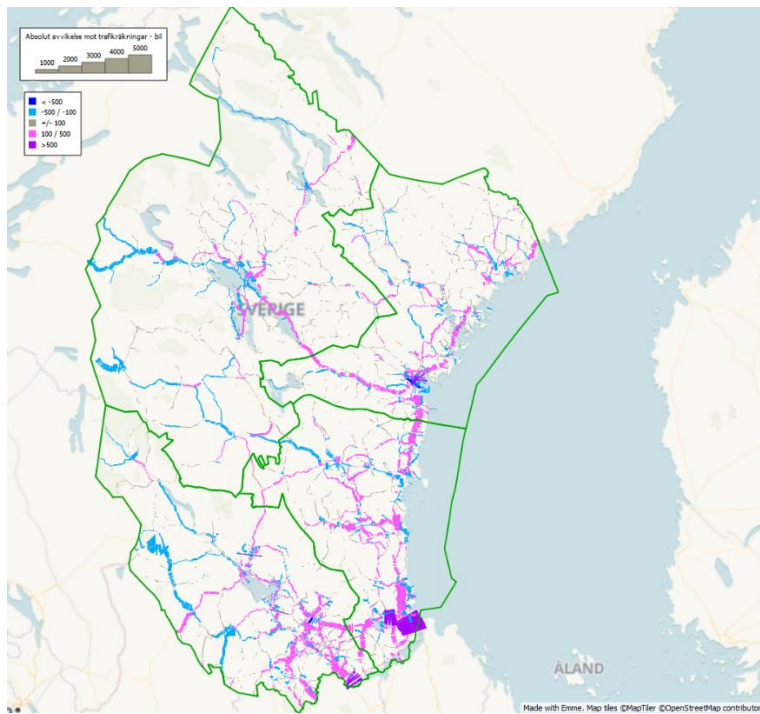
#### 4.4.1.2. Region Mitt

Figur 65 visar relationen mellan modellflöde och trafikmätning för personbil för alla mätpunkter i Region Mitt. Korrelationsfaktorn är 1,02. Sammantaget ger modellen en god överensstämmelse med trafikräkningar (ÅDT) på statliga vägar inom Region Mitt jämfört med trafikräkningar.

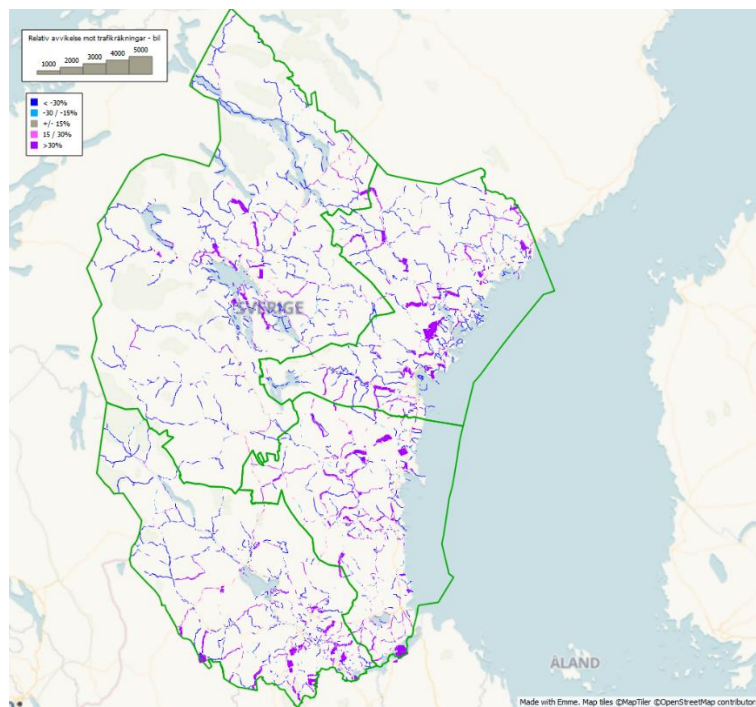


Figur 65. Jämförelse mellan faktiskt flöde enligt trafikräkningar och modellflöde Personbil

En absolut jämförelse med mätningar visar att trafiken i Region Mitt underskattas främst i den västra delen och överskattas mer i den östra, se Figur 66. Överskattningar syns främst i närheten till städer och längs med E4. I södra Dalarna och Gävleborg, längs med gränsen till SAMM-modellen, återfinns de största överskattningarna. I väster underskattas trafiken till turistområdena i Dalarna och Jämtland samt upp mot Norge. Den relativa jämförelsen visar att flera sträckor avviker mer än 30% från mätningen, se Figur 67.

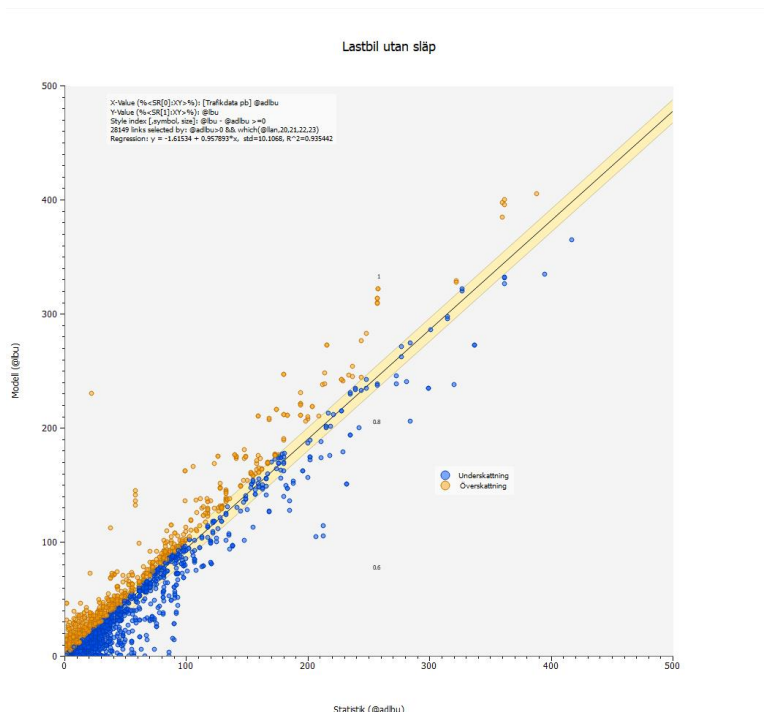


Figur 66. Personbil jämfört med mätningar, absolut jämförelse

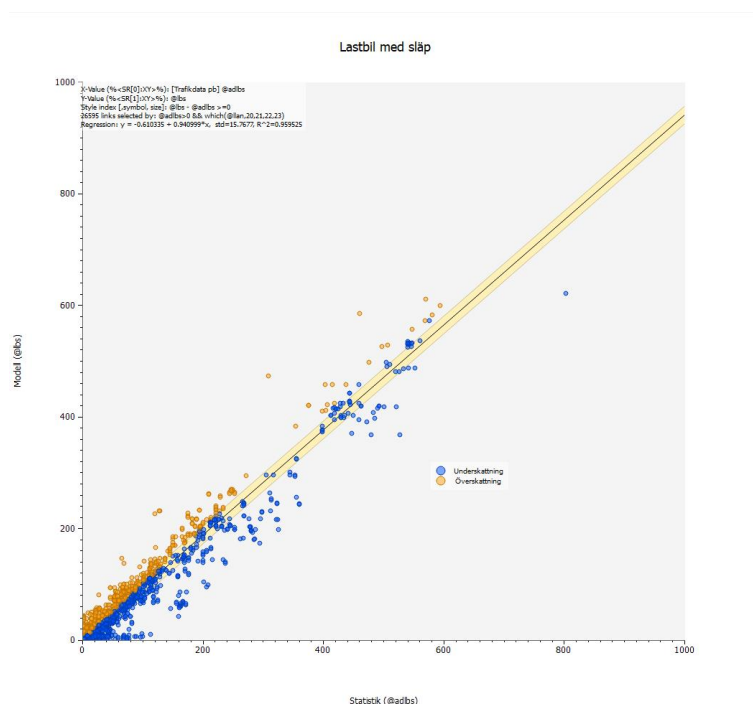


Figur 67. Personbil jämfört med mätningar, relativ jämförelse

Även för lastbil stämmer modellen väl överens med mätningar generellt sett. Trafikmätningar för lastbil utan släp är de som påverkats mest av den förändrade klassificeringen av lastbilar. Figur 68 och Figur 69 visar att modellen har en god överensstämmelse jämfört med trafikräkningar. Korrelationsfaktorn för LBU är 0,95 och för LBS 0,946.

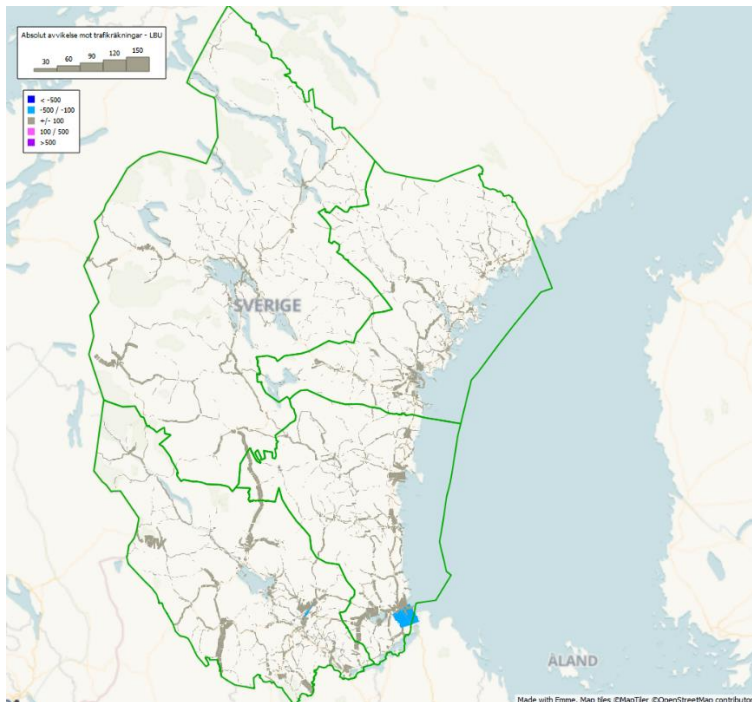


Figur 68. Jämförelse mellan faktiskt flöde enligt trafikräkningar och modellflöde, Lastbil utan släp

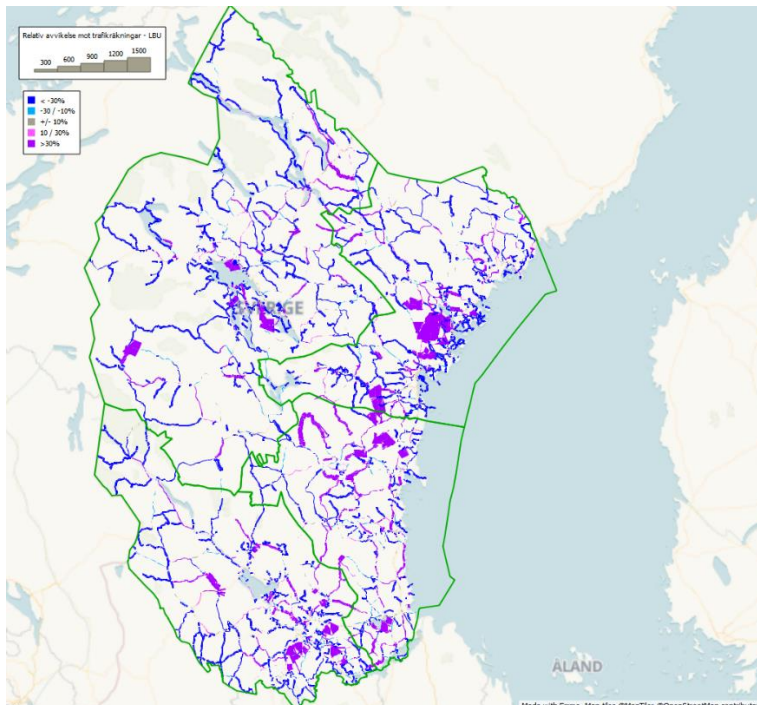


Figur 69. Jämförelse mellan faktiskt flöde enligt trafikräkningar och modellflöde, Lastbil med släp

Den absoluta jämförelsen, Figur 70, visar att lastbil utan släp varierar inom 100 fordon från mätningarna i hela regionen, förutom söder om Gävle på gränsen mot SAMM-modellen. I den relativa jämförelsen syns övervägande underskattningar, men också ställen med stora överskattningar, se Figur 71.



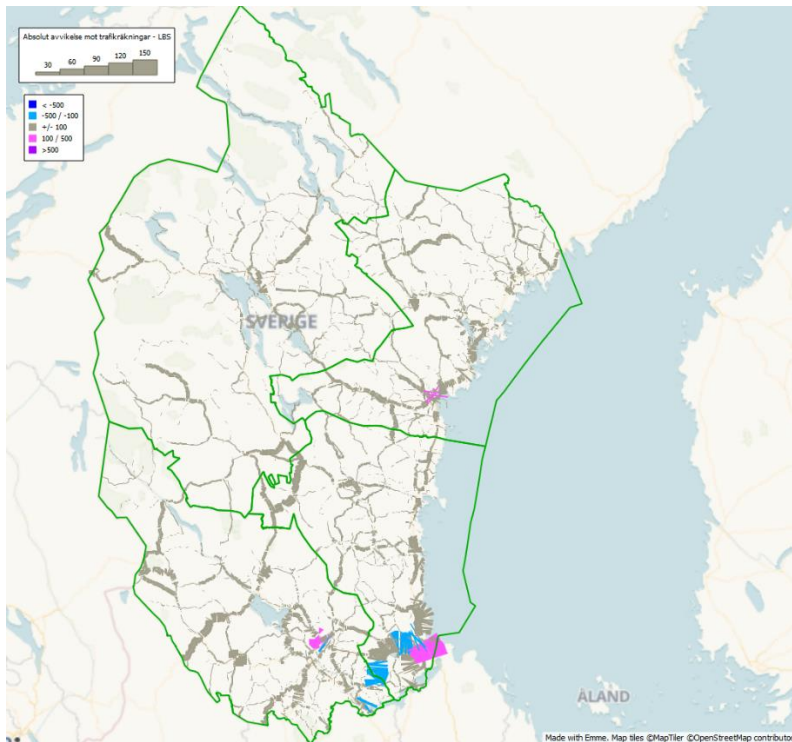
Figur 70. Lastbil utan släp jämfört med mätningar, absolut jämförelse



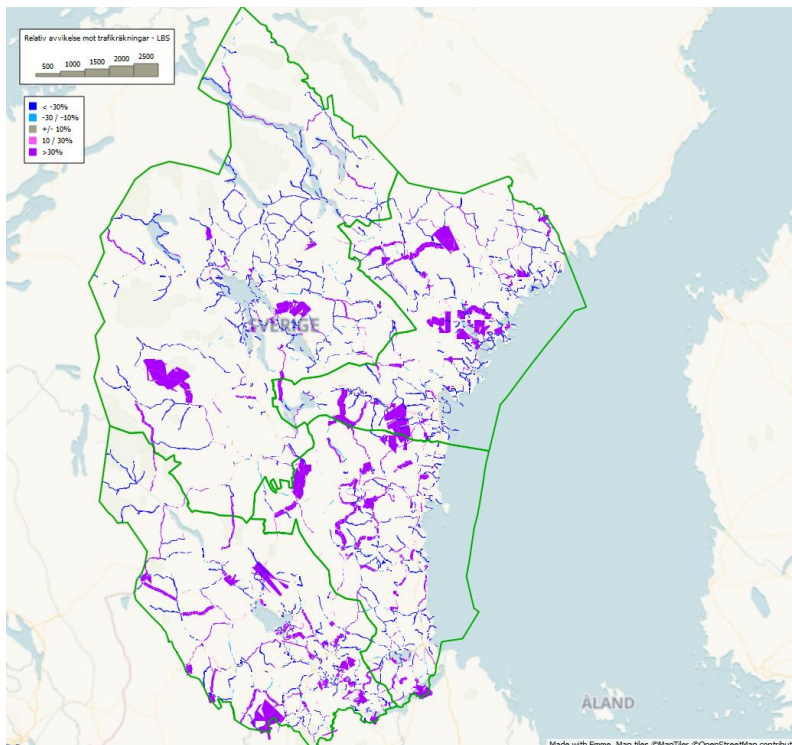
Figur 71. Lastbil utan släp jämfört med mätningar, Relativ jämförelse



Den absoluta jämförelsen, Figur 72, visar att även lastbil med släp varierar inom 100 fordon från mätningarna i hela regionen, förutom i södra Dalarna och söder om Gävle på gränsen mot SAMM-modellen där avvikelsen är större. I den relativa jämförelsen syns övervägande underskattningar, men också ställen med stora överskattningar, se Figur 73.



Figur 72. Lastbil med släp jämfört med mätningar, absolut jämförelse

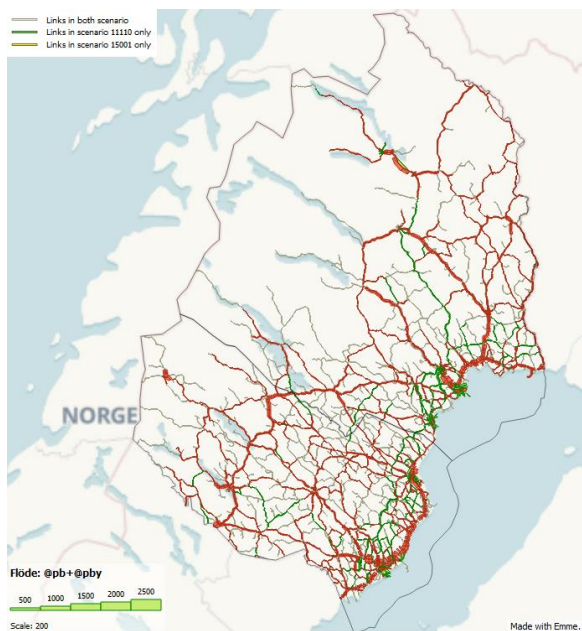


Figur 73. Lastbil med släp jämfört med mätningar, Relativ jämförelse

#### 4.4.1.3. Jämförelse med BP23

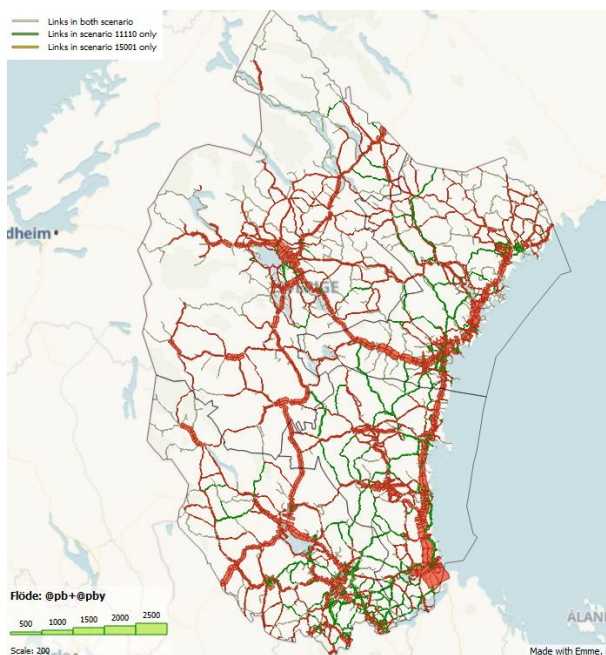
Som kapitel 4.4 visar så stämmer modellen förhållandevis väl överens med räkningar på länkar där det finns mätningar. I det här kapitlet jämförs BP24 2019 med trafikflöden från den tidigare prognosen BP23 2017.

När personbil och lätt yrkestrafik studeras tillsammans syns ett blandat resultat; överlag så ökar trafiken men flera stråk uppvisar också minskningar. I figurerna nedan visar grönt minskningar av trafik och rött ökning av trafik. I Region Nord minskar trafiken i ett stråk precis väster om E4an och upp mot Gällivare, se Figur 74.



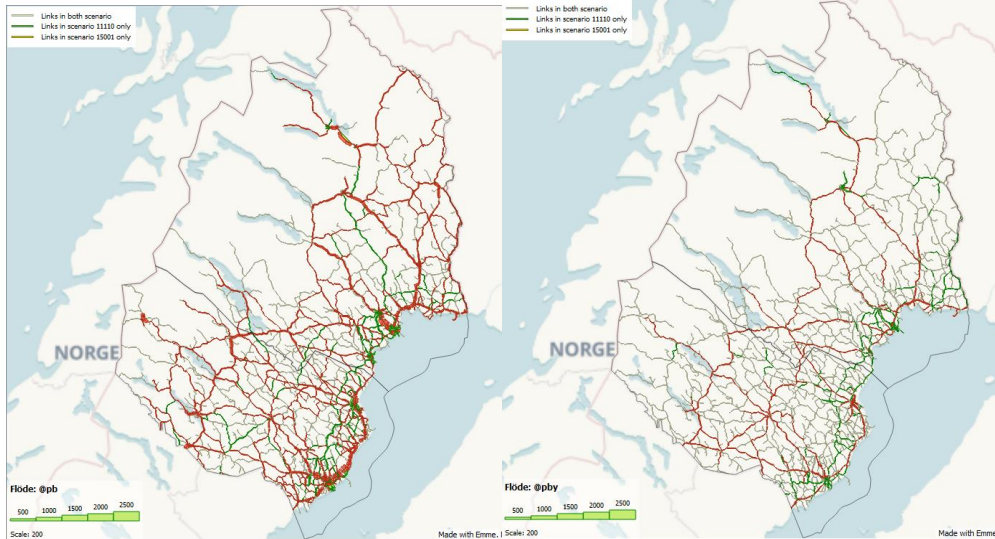
Figur 74. Jämförelse av personbilflöden (@pb+@pby) mellan BP24 2019 och BP23 2017 i Region Nord

I Region Mitt ökar trafiken längs med stora vägar så som E4, E45 och E14 men minskar på flera mindre vägar. Trafiken minskar framförallt i södra och östra Dalarna.



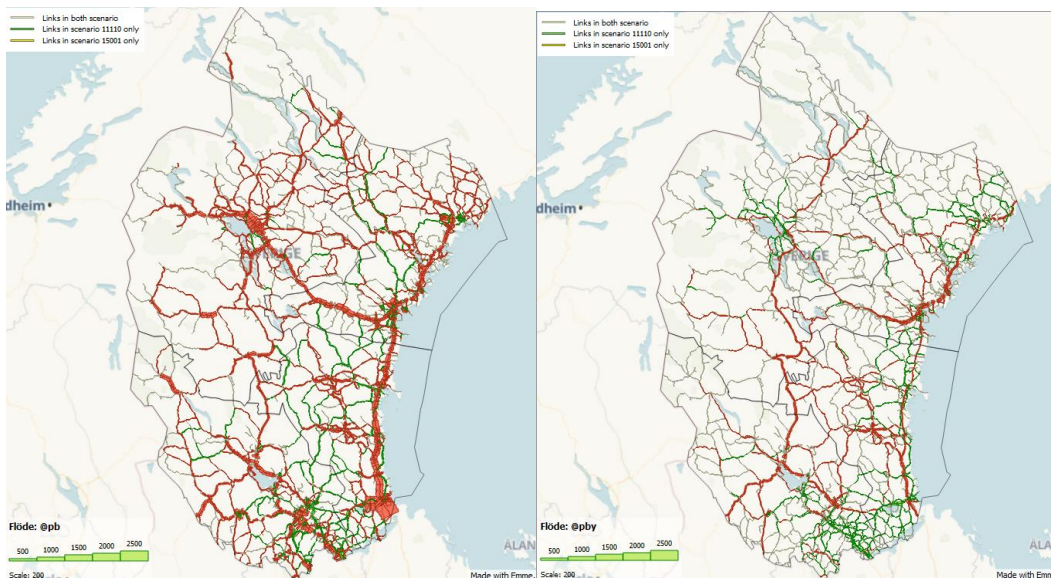
Figur 75. Jämförelse av personbilflöden (@pb+@pby) mellan BP24 2019 och BP23 2017 i Region Mitt

Genom att dela upp personbil och lätt yrkestrafik syns skillnader mot BP23 tydligare, Figur 76 och Figur 77. Både personbil och lätt yrkestrafik ökar generellt sett utom i vissa stråk. Lätt yrkestrafik minskar i ett stråk innan för E4. Mellan Skellefteå och Piteå minskar lätt yrkestrafik även på E4. Personbilstrafiken ökar längs med större vägarna och minskar på en del mindre vägar.



Figur 76. Jämförelse av personbilflöden @pb till vänster och @pby till höger mellan BP24 och BP23

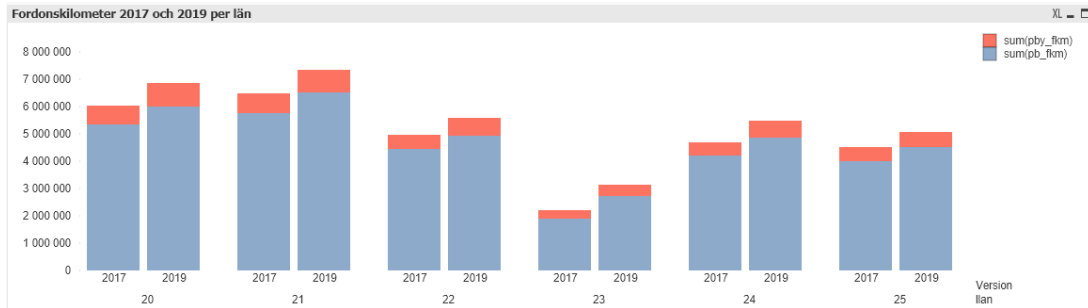
Även i region Mitt ökar personbilstrafik längs med de större vägarna och minskar längs med en del mindre vägar. Lätt yrkestrafik minskar i södra Dalarna och längs med mindre vägar, men ökar på de stora vägarna.



Figur 77. Jämförelse av personbilflöden @pb till vänster och @pby till höger mellan BP24 och BP23

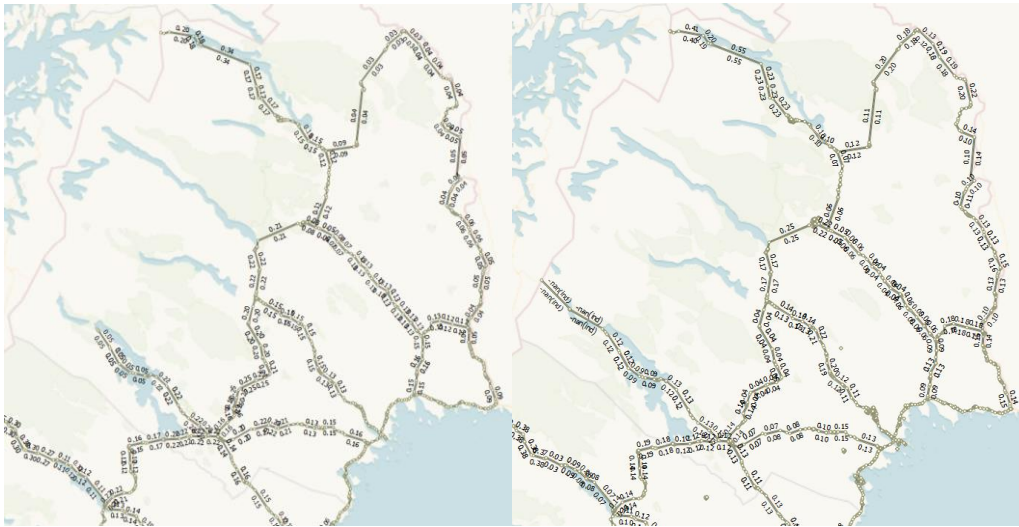


Det totala antalet fordonskilometer för lätta fordon ökar i alla län inom Region Mitt och Nord. I senaste versionen av modellen syns inga stora skillnader i fördelningen mellan personbil och lätt yrkestrafik, Figur 78.



Figur 78. Jämförelse av fordonskilometer uppdelat pb och pby mellan 2017 och 2019

Andelen lätt yrkestrafik liknar BP23 överlag. Figur 79 visar ett exempel från Norrbotten.



Figur 79. Andel personbil i yrkestrafik av lätta fordon i Norrbotten, vägnummer <100. BP24 till vänster, BP23 till höger

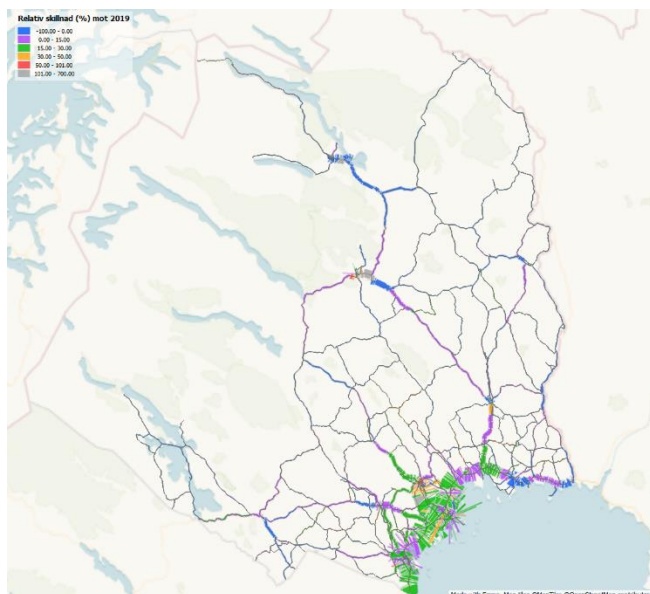


#### 4.4.2. Prognosår 2045

I detta kapitel redovisas trafikflöden för år 2045 jämfört med år 2019 för respektive län. I figurerna betyder blått minskad trafik, lila ökning med 0-15 %, grön ökning med 15-30 %, orange ökning med 30-50 %, rött ökning med 50-100 % och grått ökning över 100 %. Även länkar som saknar flöde 2019 visas som gråa, ökning med mer än 100%.

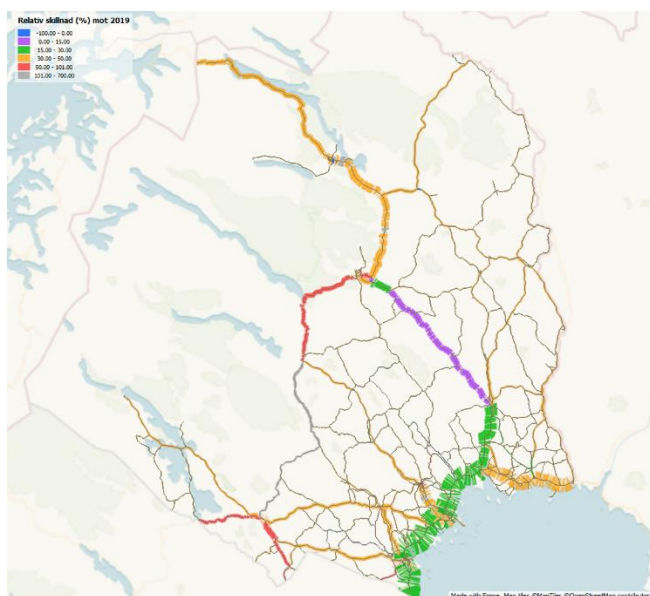
##### 4.4.2.1. Region Nord

I Norrbotten ökar trafiken längs med E4 med 13-30% stora delar av sträckan. Norr om Kalix är ökningen lägre, 0-15%. Trafiken minskar i vissa delar av länet men inte i tydliga stråk.



Figur 80. Procentuell trafikutveckling för personbilstrafiken i Norrbottens län 2019-2045

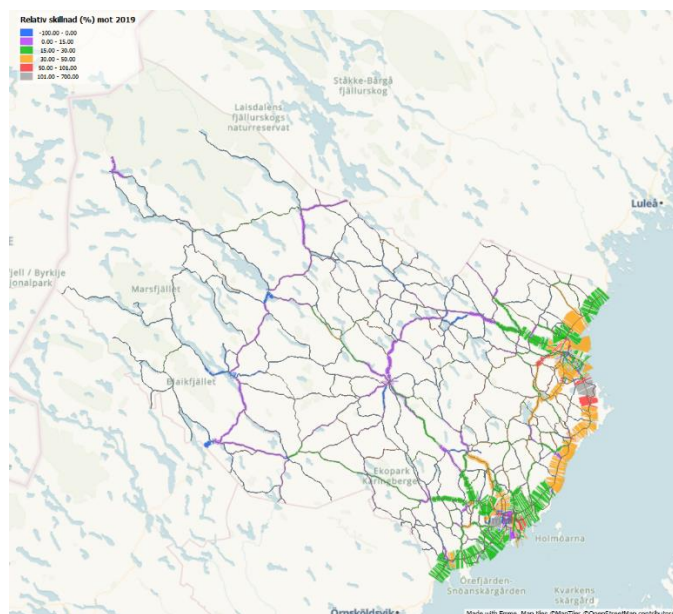
I Norrbotten ökar den tunga trafiken i hela länet. Den största ökningen ses på E45 från Länsgränsen upp till Gällivare, där ökningen är över 50% och bitvis över 100%. Trafikflödet är dock lägre på E45 än E4. E4 och E10 genom Norrbotten har en lägre ökning (15-30% respektive 0-15%) än övriga vägnätet som ökar mellan 30-50% till stor del.



Figur 81. Procentuell trafikutveckling för lastbilstrafiken i Norrbottens län 2019-2045

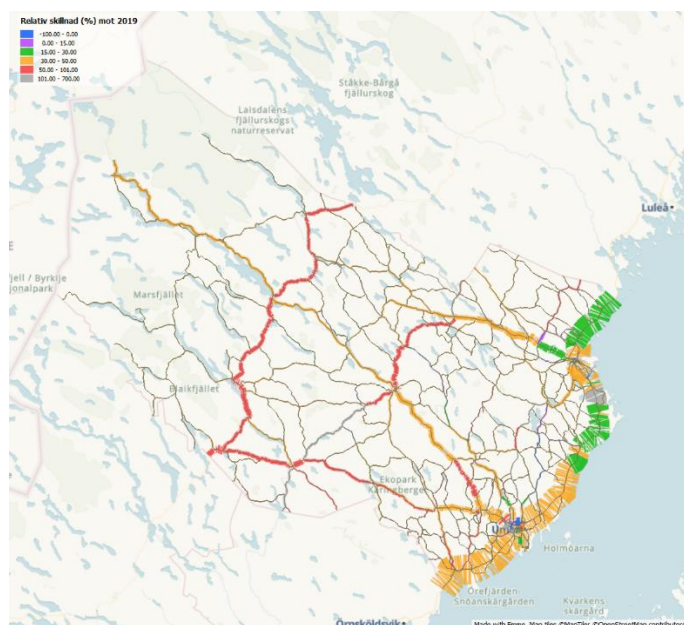
Generellt ökar personbilstrafiken i Västerbotten. Minskningar på enskilda länkar finns dock bland annat i centrala Umeå (beror på överflyttning till Västra länken) och i Skellefteå (beror på överflyttning till förbifarten). Personbilstrafiken minskar också i glesbygdsområden längre in i landet, till exempel Vilhelmina och Dorotea där befolkningen minskar.

E4 ökar mellan 15-50% på befintliga delar. Mellan Ånäset och Bureå är ökningen högre kopplat till kommande ombyggnation.



Figur 82. Procentuell trafikutveckling för personbilstrafiken i Västerbottens län 2019-2045

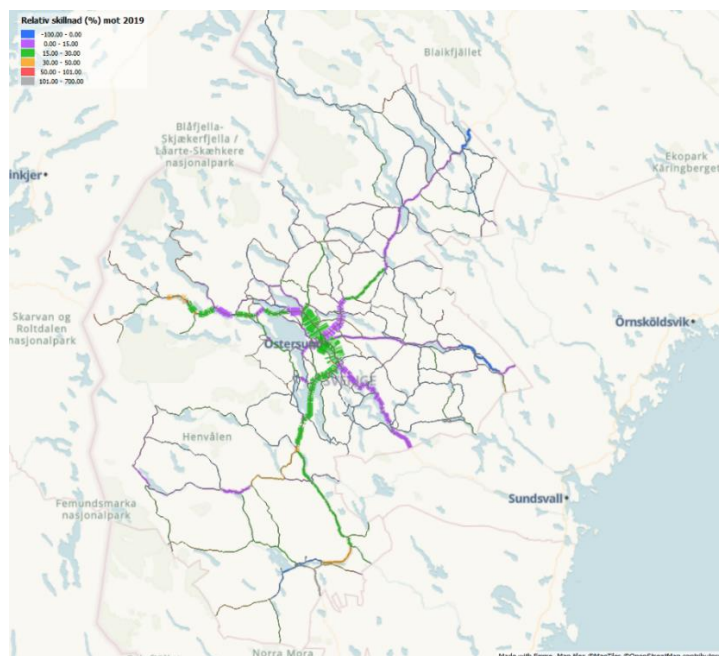
Den tunga trafiken i Västerbotten ökar i hela länet. Precis som för personbilstrafiken så omfördelas trafiken i centrala Umeå och Skellefteå där flödet på enstaka länkar minskar. Ökningen i procent är som störst på E45 genom länet, mellan 50-100%. E4 ökar med 30-50% i södra delen av länet och 15-30% i norra delen av länet.



Figur 83. Procentuell trafikutveckling för lastbilstrafiken i Västerbotten 2019-2045

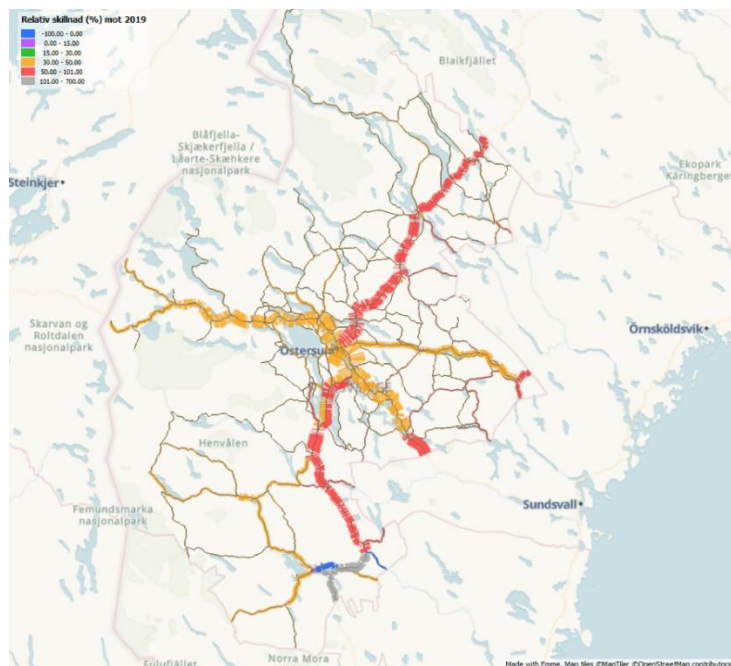
#### 4.4.2.2. Region Mitt

I Jämtlands län är trafiktillväxten mellan 0% och 30% på de större vägarna, (E45, E14, väg 83, 321). Enstaka delsträckor har ökning på mellan 30 och 50%. Väster om Åre finns en del stora procentuella ökning av trafiken på E14 och anslutande vägar, dock är det ökning från låga nivåer. På landsbygden minskar trafiken på mindre vägar.



Figur 84. Procentuell trafikutveckling för personbilstrafiken i Jämtland 2019-2045

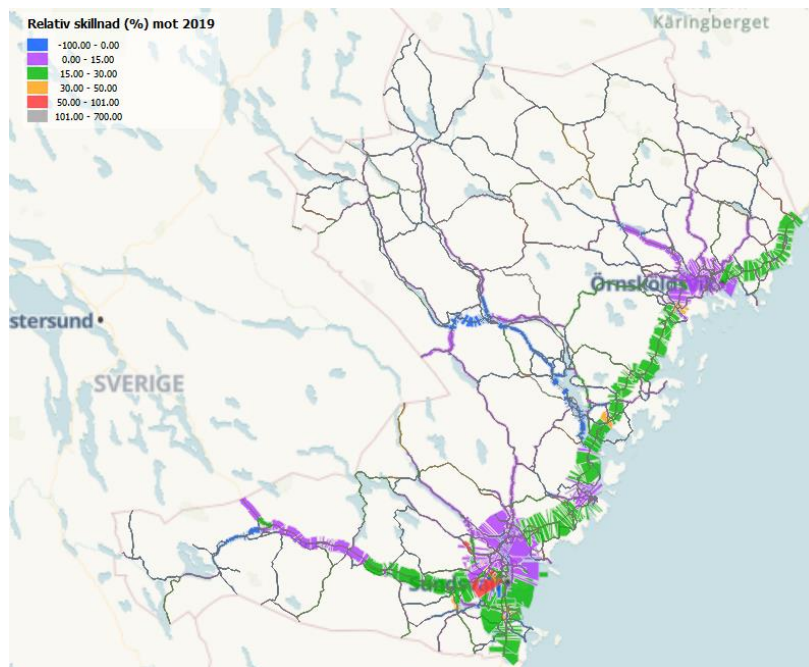
Tung trafik ökar i hela länet. E14 ökar mellan 30-50% på hela sträckan genom länet. E45 har en större ökning, på mer än 50% på nästan hela sträckan genom länet.



Figur 85. Procentuell trafikutveckling för lastbilstrafiken i Jämtland 2019-2045

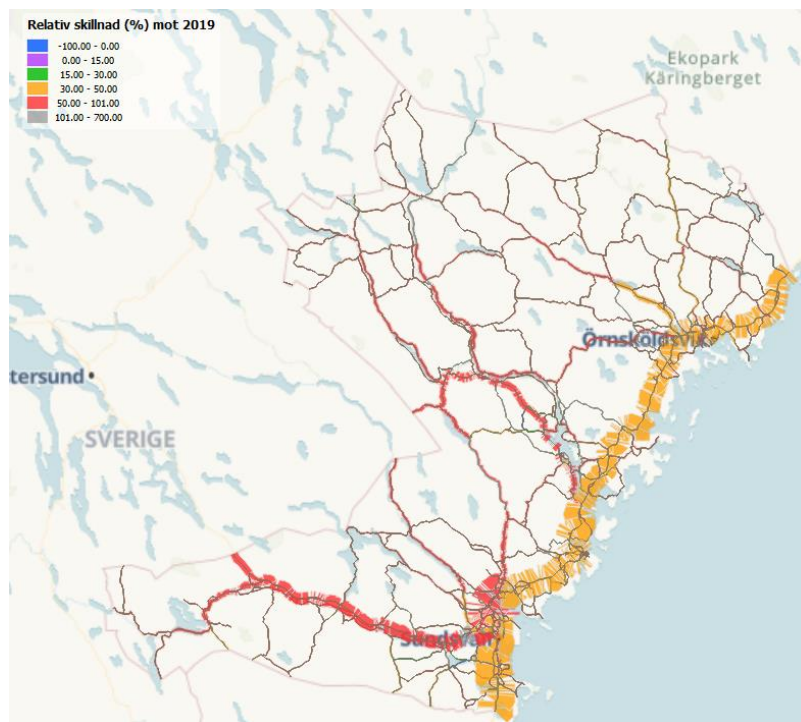


I Västernorrland ökar trafiken på E4 och E14 mestadels med 15-30%. Den västra delen av E14 har lite lägre ökning, 0-15%. På enstaka platser längs med E4 är dock ökningen högre, upp till 50%, något som kan bero på att lokala ruttval skiljer sig mellan 2019 och 2045. Längre in i landet minskar trafiken på vissa länkar, något som sker särskilt runt Sollefteå och Kramfors, längs med väg 90. I det området minskar också både dag- och nattbefolkning.



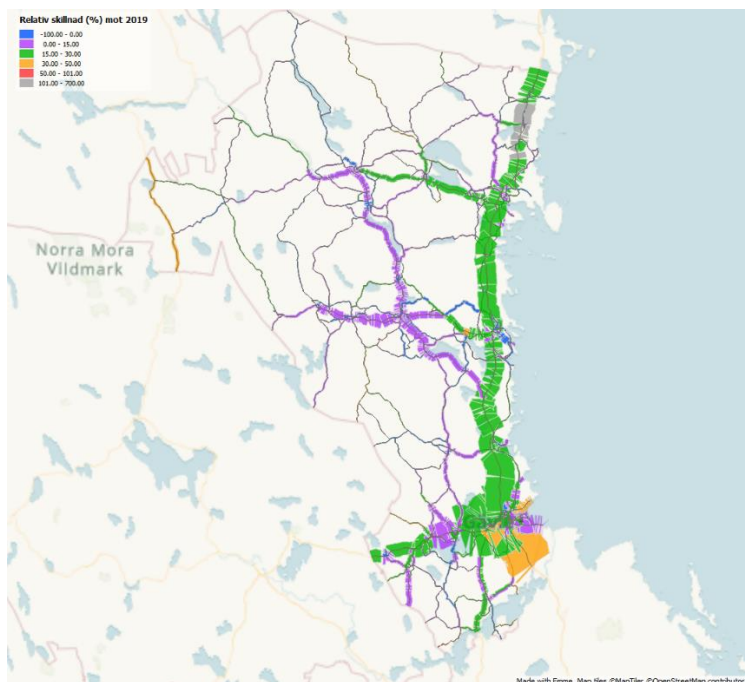
Figur 86. Procentuell trafikutveckling för personbilstrafiken i Västernorrland 2019-2045

I Västernorrland ökar tung trafik i hela länet. E4 ökar med mellan 30-50% hela sträckan genom länet. Även andra delar av vägnätet visar på stor procentuell ökning av lastbilstrafiken.



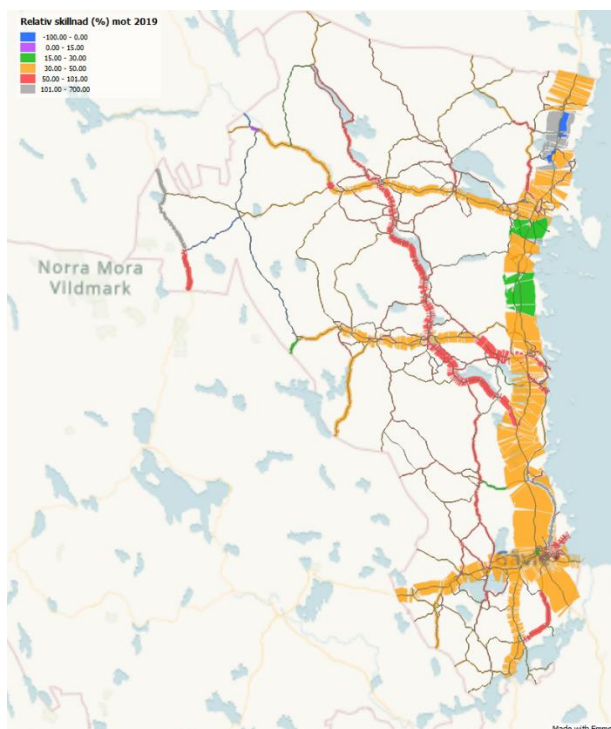
Figur 87. Procentuell trafikutveckling för lastbilstrafiken i Västernorrland 2019-2045

I Gävleborg ökar trafiken på alla större vägar i länet. Störst procentuell ökning finns på E4 och E16. Både väg 83 och väg 50 ligger i nedre delen av spannet 0-15%.



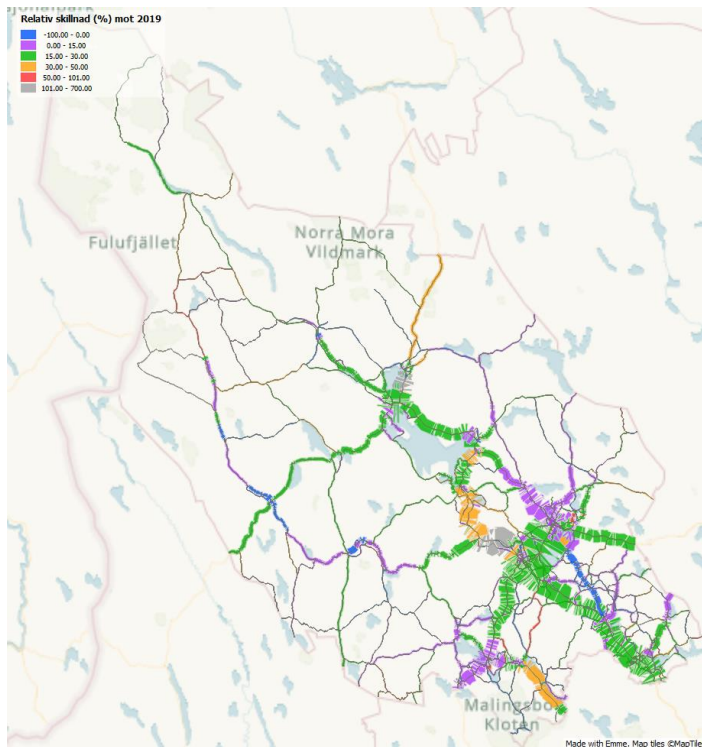
Figur 88. Procentuell trafikutveckling för personbilstrafiken i Gävleborg 2019-2045

Lastbilstrafiken ökar i nästan hela Gävleborg. På majoriteten av de större vägarna är ökningen mellan 30 och 50%. E45 går en kort sträcka genom länet där trafiken ökar mycket procentuellt sett, dock från lägre nivåer än andra stora vägar i länet.



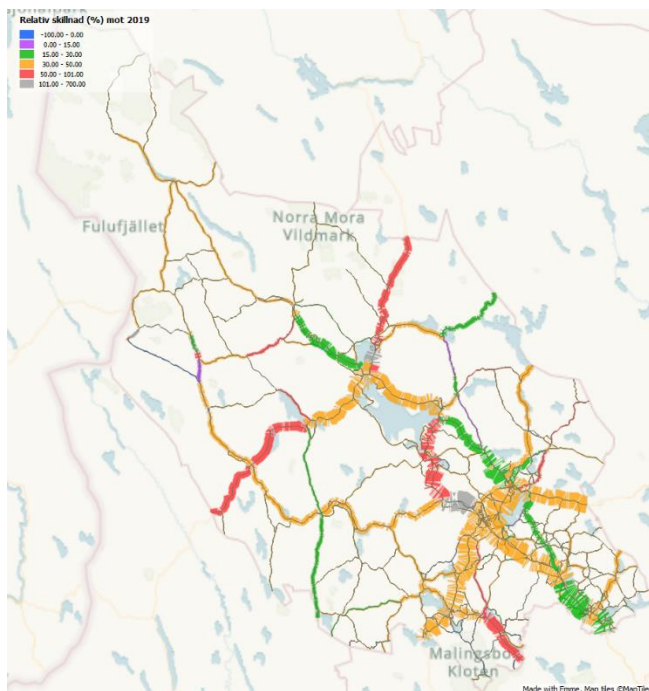
Figur 89. Procentuell trafikutveckling för lastbilstrafiken i Gävleborg 2019-2045

I Dalarna visar väg 50 och 70 på trafikökning längs hela sträckan genom länet. Även på E16 ökar trafik i nästan hela länet. På väg 69 minskar trafiken mellan Hedemora och Falun.



Figur 90. Procentuell trafikutveckling för personbilstrafiken i Dalarna 2019-2045

Den tunga trafiken ökar förhållandevis mycket då många av länets vägar har ökning på mer än 20%. Störst ökning finns i tätbebyggda områden. E45 har stor procentuell ökning men lägre nivåer på flödet än riksväg 50 och 70.



Figur 91. Procentuell trafikutveckling för lastbilstrafiken i Dalarna 2019-2045

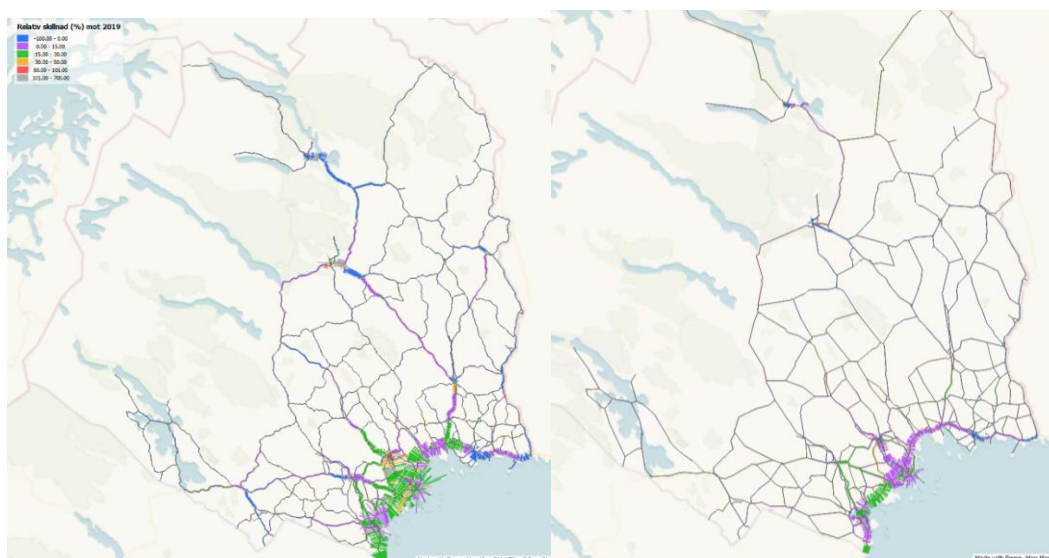


#### 4.4.3. Jämförelse med föregående basprognos

Övergripande jämförelse av skillnaden mellan basår och prognosår i BP24 och BP20/BP23. För län i region Mitt har jämförelsebilder (bilder med svart bakgrund) hämtats från validerings-PM för BP20 framtaget våren 2020. För Norrbotten och Västerbotten har skillnadsbilder tagits fram från BP23. Observera att skalan är olika i bilderna.

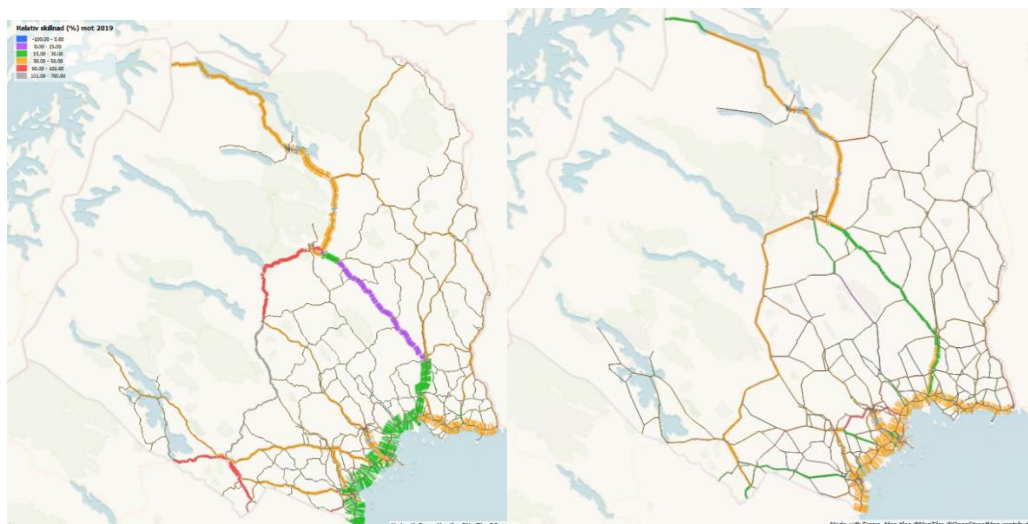
##### 4.4.3.1. Norrbotten

BP24 har en större ökning av personbilstrafiken i Norrbotten än vad som syns i BP23. Framförallt E4 ökar mer.



Figur 92. Procentuell utveckling för personbilstrafiken i Norrbotten. 2019-2045 till vänster, 2017-2040 till höger

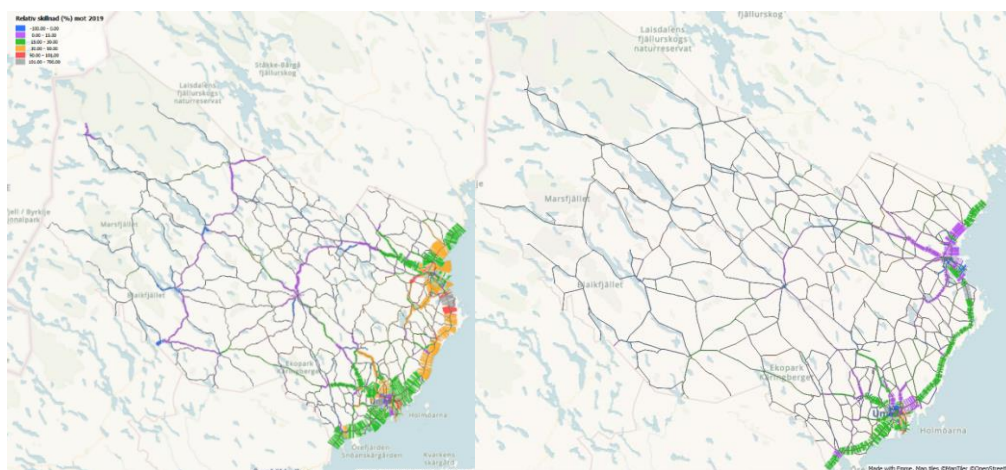
För den tunga trafiken är ökningen högre på E45 i BP24 än i BP23, samtidigt ökar E4 mindre i BP24 än i BP23.



Figur 93. Procentuell utveckling för lastbilstrafiken i Norrbotten. 2019-2045 till vänster, 2017-2040 till höger

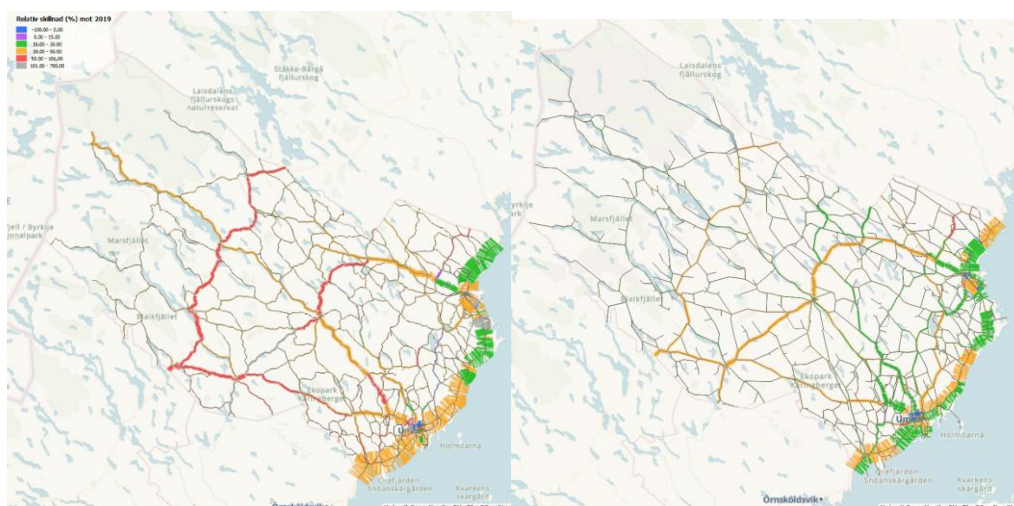
#### 4.4.3.2. Västerbotten

Personbilstrafiken i Västerbotten ökar mer i BP24 än i BP23, framför allt runt Skellefteå.



Figur 94. Procentuell utveckling för personbilstrafiken i Västerbotten. 2019-2045 till vänster, 2017-2040 till höger

Lastbilstrafiken inom Västerbotten ökar mer i BP24 än BP23, sett till större delen av länet. Bland annat har E45 och väg 92 samt väg 365 ökning över 50% i BP24. Ökningen i procent på E4 är lite högre än i BP23.

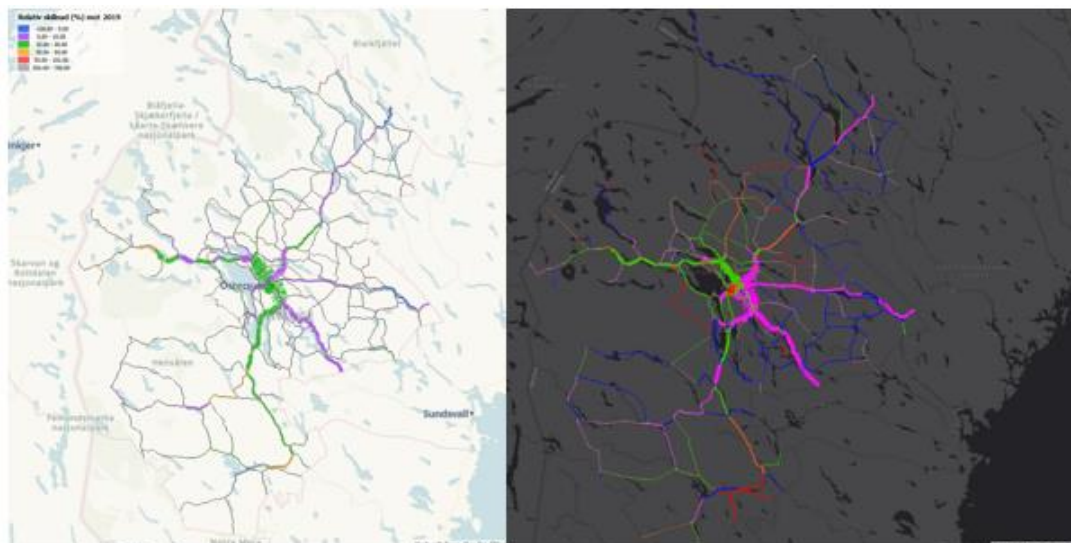


Figur 95. Procentuell utveckling för lastbilstrafiken i Västerbotten. 2019-2045 till vänster, 2017-2040 till höger



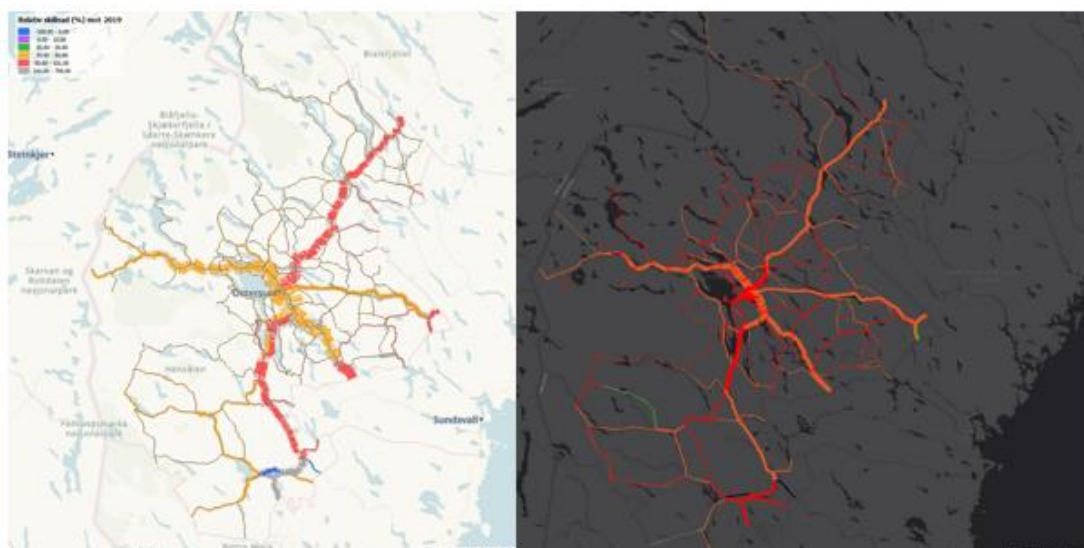
#### 4.4.3.3. Jämtland

I området närmast Östersund ökar personbilstrafiken mer i BP24 än i BP23.



Figur 96. Procentuell utveckling för personbilstrafiken i Jämtland. 2019-2045 till vänster, 2017-2040 till höger

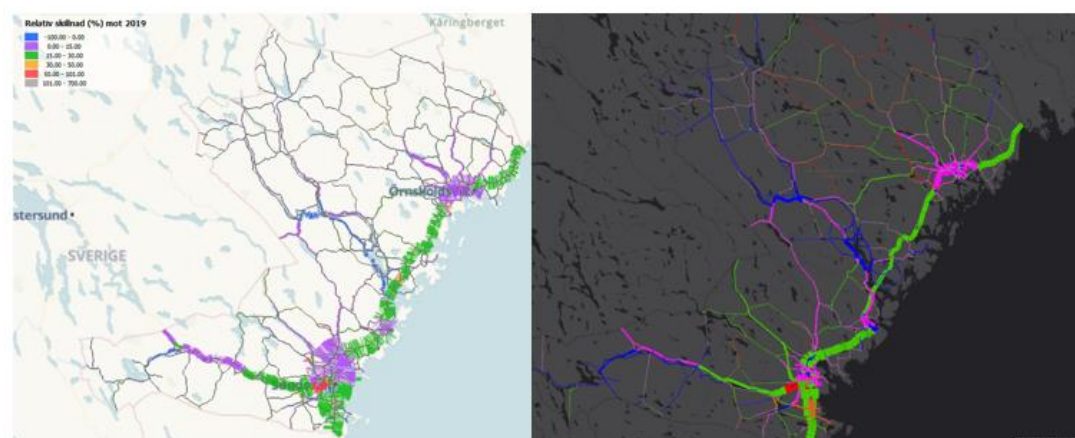
På det stora vägnätet, E45, E14 och väg 87, ökar lastbilstrafiken på ett liknande sätt i BP24 som i BP23. Det är framförallt E45 som har stor procentuell ökning, störst söder om Brunflo och norr om Östersund.



Figur 97. Procentuell utveckling för lastbilstrafiken i Jämtland. 2019-2045 till vänster, 2017-2040 till höger

#### 4.4.3.4. Västernorrland

Personbilstrafikens ökning i Västernorrland följer samma mönster i BP24 som i BP23. I båda versionerna är ökningarna som störst på det stora vägnätet. Trafik minskar längs med väg 90 i båda versionerna.



Figur 98. Procentuell utveckling för personbilstrafiken i Västernorrland. 2019-2045 till vänster, 2017-2040 till höger

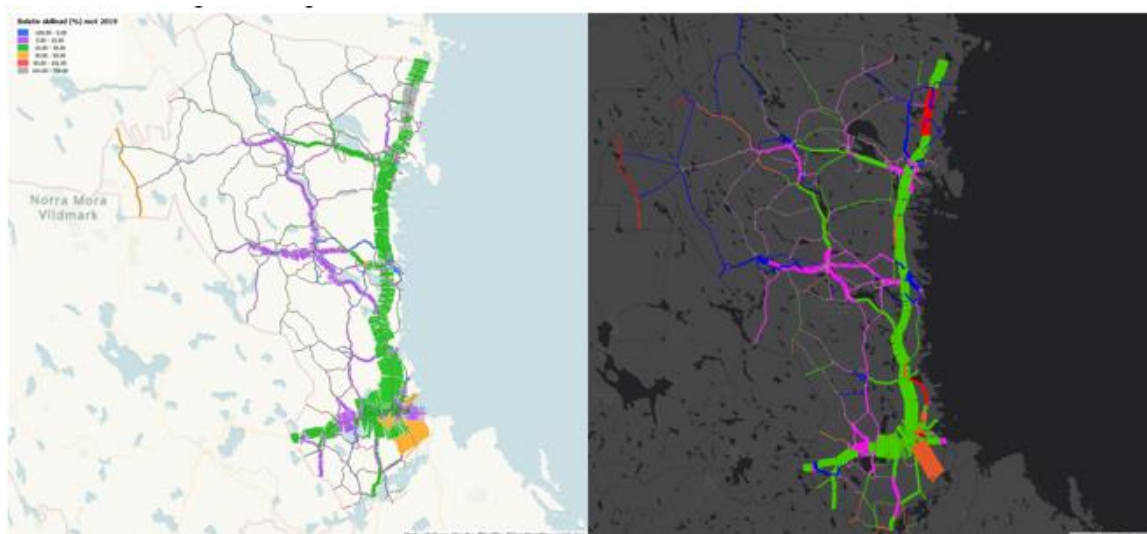
Den tunga trafiken i Västernorrland ökar mer i BP24 jämfört med BP23. E4 ökar med 30-50% på hela sträckan genom länet jämfört med tidigare version där ökningen var lägre i den norra delen. Även andra vägar i länet, exempelvis E14 och väg 331 har större procentuell ökning i BP24 än BP23.



Figur 99. Procentuell utveckling för lastbilstrafiken i Västernorrland. 2019-2045 till vänster, 2017-2040 till höger

#### 4.4.3.5. Gävleborg

I Gävleborg ökar personbilstrafiken på ett liknande sätt i BP24 och BP23. Personbilstrafiken ökar på samma sätt, mellan 15-30%, på stora delar av E4. I andra delar av vägnätet är ökningen lite lägre, till exempel på väg 83 och väg 50 är ökningen mellan 0-15%.



Figur 100. Procentuell utveckling för personbilstrafiken i Gävleborg. 2019-2045 till vänster, 2017-2040 till höger

Lastbilstrafiken ökar mer i BP24 än i BP23 framförallt på E4 och väg 83. En kort sträcka på väg 56 har också en större procentuell ökning i BP24 än i BP23.

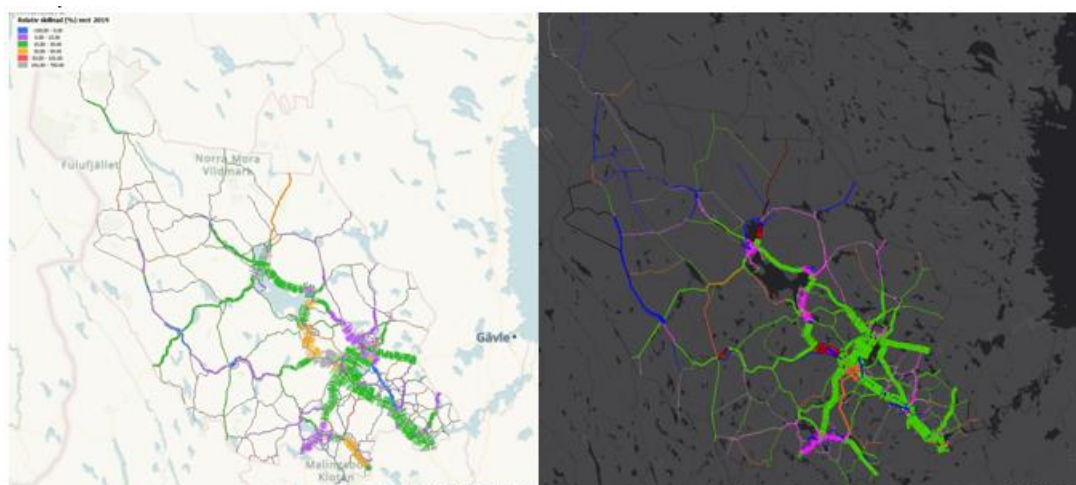


Figur 101. Procentuell utveckling för lastbilstrafiken i Gävleborg. 2019-2045 till vänster, 2017-2040 till höger



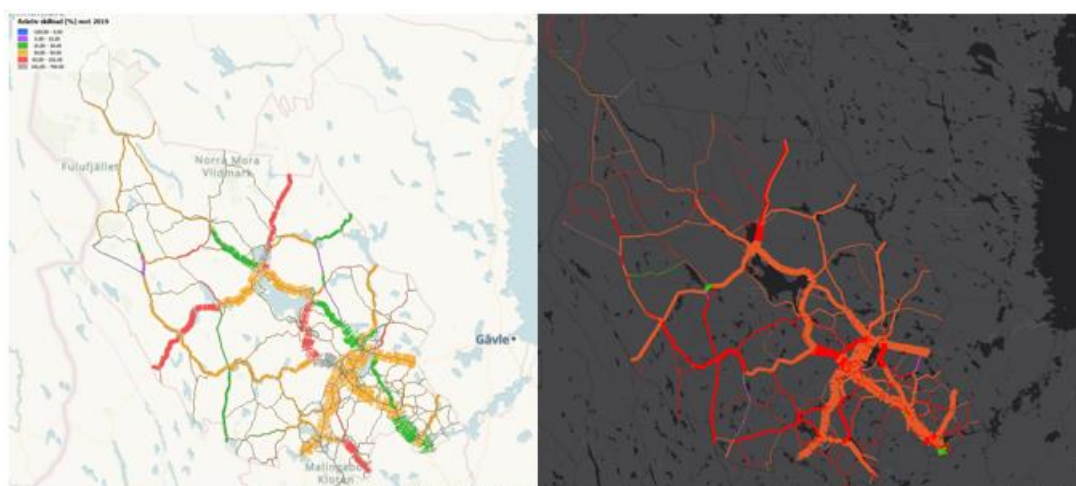
#### 4.4.3.6. Dalarna

BP24 visar på ett liknande mönster som i BP23 sett till personbilstrafiken. Ökningen är lite mindre runt Falun men också större ökning Djurås-Rättvik och öster om Smedjebacken. Flera sträckor som minskar i BP23 har små ökningar i BP24.



Figur 102. Procentuell utveckling för personbilstrafiken i Dalarna. 2019-2045 till vänster, 2017-2040 till höger

Generellt ökar lastbilstrafiken på det stora vägnätet ökar med mellan 30% och 50%, orange färg. Variationen i vägnätet är större i BP24 än i BP23. E45 ökar mer i BP24 än BP23.



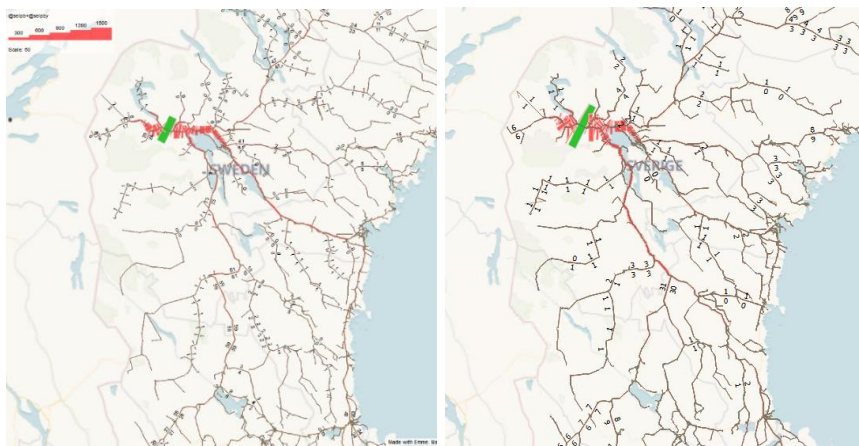
Figur 103. Procentuell utveckling för lastbilstrafiken i Dalarna. 2019-2045 till vänster, 2017-2040 till höger

## 4.5. Övriga resultat

För att studera resmönster i relationer där det funnits misstankar om smittrafik, har *select link* genomförts för tre olika platser. Resultat har tagit fram för några platser i vägnätet för 2019 från BP24 och för 2017 från BP23. I figurerna nedan har personbil och personbil i yrkestrafik summerats i en bild och lastbil utan samt med släp i en bild. Trafikflödet visas i rött och länken som valts ut för *select link* visas i grönt.

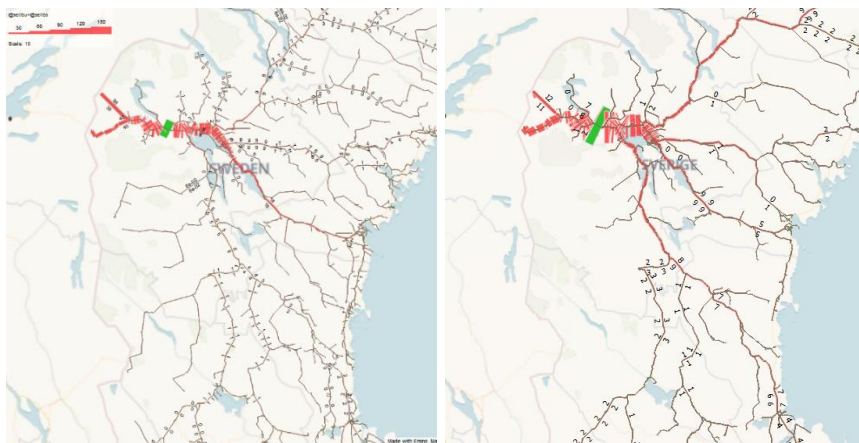
I Figur 104 - Figur 109 presenteras resultatet av dessa tre.

I Figur 104 visar resmönster för lätt trafik som passerar på E14 öster om Järpen. Trafikflödet visas i rött och länken som valts ut för *select link* visas i grönt, i det här fallet E14 öster om Järpen. Analysen visar inte på några stora strömmar med smittrafik som väljer mindre vägar mellan E14 och E4 i PB24. I BP23 finns ett stråk med trafik som går ut till E4 via bland annat väg 83.



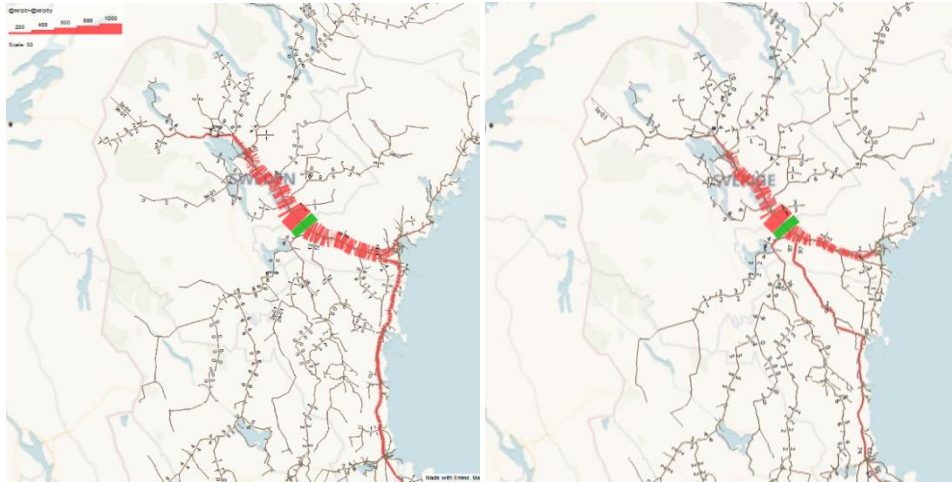
Figur 104. Resultat från *select link* öster om Järpen, lätt trafik. 2019 till vänster, 2017 till höger.

Den tunga trafiken visar liknande ruttval 2017 och 2019.



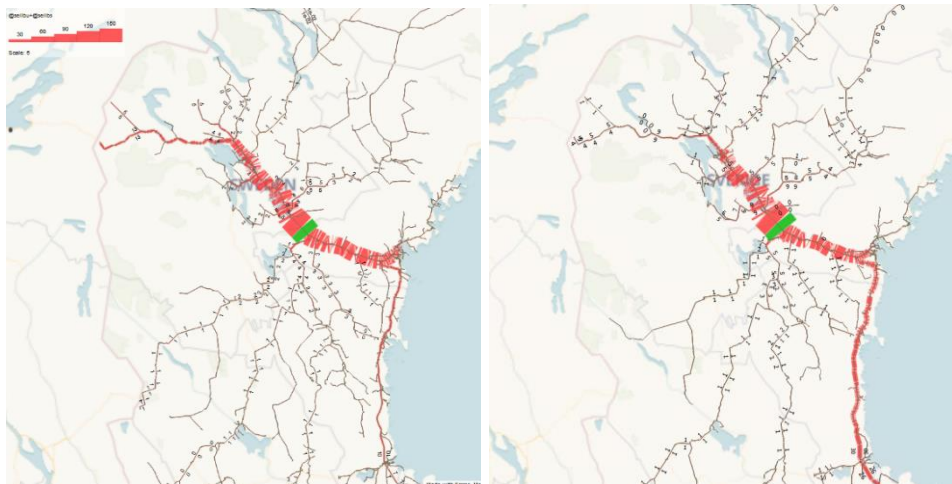
Figur 105. Resultat från *select link* öster om Järpen, tung trafik. 2019 till vänster, 2017 till höger.

Vid Ånge syns en tydligare skillnad mellan 2017 och 2019 där trafik som i 2017 valt småvägar från Ånge till Hudiksvall nu i 2019 väljer E14 till Sundsvall i större utsträckning.



Figur 106. Resultat från select link på E14 norr om Ånge, lätt trafik. 2019 till vänster, 2017 till höger.

Skillnaden är mindre för den tunga trafiken som i större utsträckning valt E14 även 2017.

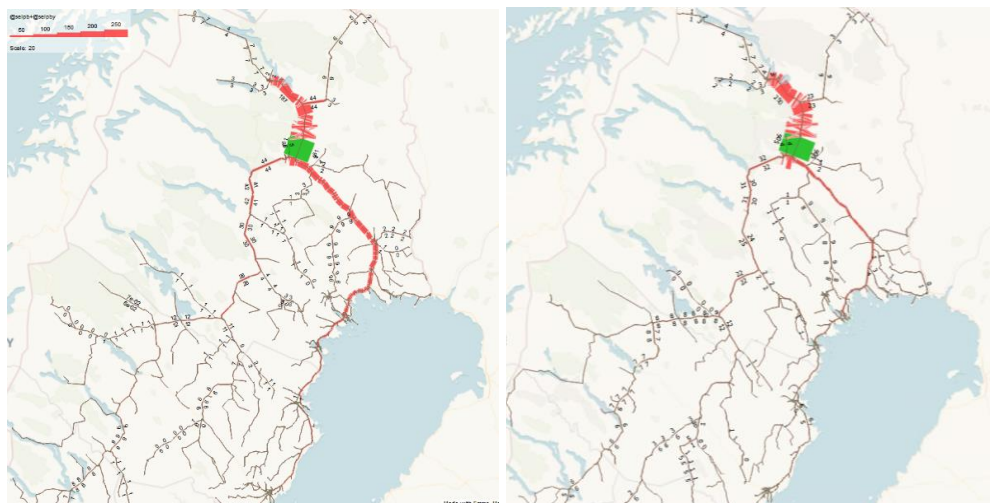


Figur 107. Resultat från select link på E14 norr om Ånge, tung trafik. 2019 till vänster, 2017 till höger.

Figur 108 visar resmönster för trafik som passerar på E10 strax norr om Gällivare. Resmönster för den lätta trafiken presenteras i den vänstra bilden och lastbilar i den högra.



Mönster för trafiken norr om Gällivare är liknande mellan versionerna. Det finns inga tydliga smitvägar 2017 men trafiken parallellt med E10, bland annat väg 815 har minskat.



Figur 108. Resultat från select link norr om Gällivare, lätt trafik. 2019 till vänster, 2017 till höger.

Den tunga trafiken fördelar sig i högre grad till E4 2019 men detta kan också bero på nya lastbilsmatriser i BP24.



Figur 109. Resultat från select link norr om Gällivare, tung trafik. 2019 till vänster, 2017 till höger.

## 5 Slutsatser

### **2019 vägtrafik:**

Valideringen visar att modellen övergripande stämmer förhållandevis väl överens med mätningar, på de platser där det finns mätningar. Mätningarna finns i första hand bara på det statliga vägnätet vilket innebär att det är okänt hur modellen avviker i städer.

Precis som i tidigare versioner underskattar modellen trafiken i områden med mycket turisttrafik, vilket blir tydligt i västra delen av Dalarnas och Jämtlands län.

I tidigare versioner av basprognosen har det funnits tecken på att en del smitvägar funnits, bland annat genom Hälsingland. Denna tendens ser ut att ha minskat lite för personbil.

### **2019 kollektivtrafik:**

På kollektivtrafiksidan överskattar modellen resandet mycket jämfört med den tillgängliga statistiken. Det finns dock en del osäkerheter i hur tillförlitlig statistiken är. Överskattningen är dock mindre än för BP23.

### **2045:**

För prognosåret 2045 bedöms trafikutvecklingen som rimlig sett till inkomstutvecklingen och ökad dagbefolkning. Samtidigt har flera län i Palt en minskad total befolkning men ett ökat resande med bil. Den största procentuella ökningen av både dag- och nattbefolkning mellan 2019 och 2045 finns i Västerbottens län, vilket kan kopplas till kommande industrisatsningar. Trafikökningen mellan 2019 och 2045 liknar på många sätt den tidigare prognosens ökning mellan 2017 och 2040.

### 5.1. Rekommendation vid användning av modellen i analyser

Vid analyser i modellen är det alltid viktigt att validera modellen mot trafikräkningar och/eller påstigande på tåg och buss. Även i områden där arbeten gjorts med nätverket för att få bättre överensstämmelse, till exempel området runt Skellefteå, behöver modellen valideras utifrån den aspekt som analyser fokuseras på.

Då kollektivtrafiknäten endast uppdaterats på utvalda platser kan ytterligare kontroller av busslinjer behövas i samband med analyser. I modellen finns också ett flertal busslinjer som flaggas i varningsfilen för kollektivtrafiknätet. Det är linjer som fått höga hastigheter eller består av endast ett segment. Fler av dem har låg turtäthet och har en linjedragning i modellen som gör att resandet blir lågt. Om en analys ska göras behöver det kontrolleras om det finns den här typen av busslinjer i området och vilken påverkan de kan ha på modellens resultat.

### 5.2. Vidare arbete

Några områden har identifierats för vidare arbete framåt

- Trafik underskattas i Jämtland och norra delen av Dalarna. Möjligen fångas inte turisttrafiken fullt ut.
- Kodning och validering av kollektivtrafik. Till 2019 har en mindre uppdatering av busstrafiken gjorts på några platser. En uppdatering av alla busslinjer i hela Palt-



modellen är tidskrävande, men på sikt nödvändig. Här behövs lite mer handledning kring vilka förändringar och förenklingar som är rimliga att göra när information från GTFS importeras.

## 6 Bilagor

### 6.1. Markanvändning i tabeller 2019

#### 6.1.1. Nattbefolkning och förvärvsarbetande

Tabell 40. Nattbefolkning och förvärvsarbetande 2017-2019 för kommuner i Dalarnas län, Region Mitt.

Kommun	Nattbefolkning BP23 – år 2017	Nattbefolkning BP24 – år 2019	Utv	Förvärvsarbetande BP23 – år 2017	Förvärvsarbetande BP24 – år 2019	Utv
Vansbro	6 882	6 801	-1%	3 140	3 298	5%
Malung-Sälen	10 084	10 135	1%	4 935	5 147	4%
Gagnef	10 170	10 302	1%	4 898	5 032	3%
Leksand	15 557	15 855	2%	7 513	7 670	2%
Rättvik	10 844	10 944	1%	5 035	5 170	3%
Orsa	6 851	6 905	1%	3 130	3 274	5%
Älvdalen	7 033	7 028	0%	3 317	3 389	2%
Smedjebacken	10 871	10 846	0%	5 002	4 960	-1%
Mora	20 264	20 459	1%	9 819	9 976	2%
Falun	57 567	59 291	3%	28 279	29 506	4%
Borlänge	51 500	52 487	2%	23 573	24 413	4%
Säter	11 075	11 086	0%	5 501	5 541	1%
Hedemora	15 451	15 473	0%	7 037	7 188	2%
Avesta	23 135	23 151	0%	10 242	10 566	3%
Ludvika	26 928	26 892	0%	11 861	11 694	-1%
<b>Dalarnas län</b>	<b>284 212</b>	<b>287 655</b>	<b>1%</b>	<b>133 282</b>	<b>136 824</b>	<b>3%</b>

Tabell 41. Nattbefolkning och förvärvsarbetande 2017-2019 för kommuner i Gävleborgs län, Region Mitt.

Kommun	Nattbefolkning BP23 – år 2017	Nattbefolkning BP24 – år 2019	Utv	Förvärvsarbetande BP23 – år 2017	Förvärvsarbetande BP24 – år 2019	Utv
Ockelbo	5 842	5 896	1%	2 716	2 684	-1%
Hofors	9 556	9 575	0%	4 288	4 286	0%
Ovanåker	11 626	11 662	0%	5 423	5 579	3%
Nordanstig	9 508	9 472	0%	4 519	4 529	0%
Ljusdal	19 038	18 924	-1%	8 827	8 965	2%
Gävle	99 658	102 256	3%	47 233	49 291	4%
Sandviken	38 914	39 200	1%	16 994	17 618	4%
Söderhamn	25 965	25 626	-1%	11 290	11 291	0%
Bollnäs	26 911	26 874	0%	12 016	12 161	1%
Hudiksvall	37 258	37 573	1%	17 431	17 837	2%
<b>Gävleborgs län</b>	<b>284 276</b>	<b>287 058</b>	<b>1%</b>	<b>130 737</b>	<b>134 241</b>	<b>3%</b>

Tabell 42. Nattbefolkning och förvärvsarbetande 2017-2019 för kommuner i Västernorrlands län, Region Mitt.

Kommun	Nattbefolkning BP23 – år 2017	Nattbefolkning BP24 – år 2019	Utv	Förvärvsarbetande BP23 – år 2017	Förvärvsarbetande BP24 – år 2019	Utv
Ånge	9 485	9 307	-2%	4 458	4 558	2%
Timrå	17 971	17 962	0%	8 510	8 696	2%
Härnösand	25 243	25 153	0%	11 012	11 234	2%
Sundsvall	98 199	99 329	1%	48 109	49 088	2%
Kramfors	18 663	18 273	-2%	8 185	8 069	-1%
Sollefteå	19 817	19 103	-4%	8 866	8 629	-3%
Örnsköldsvik	55 929	55 961	0%	26 840	26 960	0%
<b>Västernorrlands län</b>	<b>245 307</b>	<b>245 088</b>	<b>0%</b>	<b>115 980</b>	<b>117 234</b>	<b>1%</b>

Tabell 43. Nattbefolkning och förvärvsarbetande 2017-2019 för kommuner i Jämtlands län, Region Mitt.

Kommun	Nattbefolkning BP23 – år 2017	Nattbefolkning BP24 – år 2019	Utv	Förvärvsarbetande BP23 – år 2017	Förvärvsarbetande BP24 – år 2019	Utv
Ragunda	5 414	5 282	-2%	2 460	2 471	0%
Bräcke	6 494	6 297	-3%	2 951	2 958	0%
Krokoms	14 842	14 961	1%	7 396	7 611	3%
Strömsund	11 801	11 595	-2%	5 505	5 473	-1%
Åre	11 080	11 718	6%	5 937	6 231	5%
Berg	7 078	7 058	0%	3 419	3 459	1%
Härjedalen	10 197	10 083	-1%	5 061	5 027	-1%
Östersund	61 677	63 714	3%	31 073	32 248	4%
<b>Jämtlands län</b>	<b>128 583</b>	<b>130 708</b>	<b>2%</b>	<b>63 802</b>	<b>65 478</b>	<b>3%</b>
<b>Totalt Region Mitt</b>	<b>942 378</b>	<b>950 509</b>	<b>1%</b>	<b>443 801</b>	<b>453 777</b>	<b>2%</b>

Tabell 44. Nattbefolkning och förvärvsarbetande 2017-2019 för kommuner i Västerbottens län, Region Nord.

Kommun	Nattbefolkning BP23 – år 2017	Nattbefolkning BP24 – år 2019	Utv	Förvärvsarbetande BP23 – år 2017	Förvärvsarbetande BP24 – år 2019	Utv
Nordmaling	7 126	7 140	0%	3 259	3 387	4%
Bjurholm	2 453	2 407	-2%	1 110	1 164	5%
Vindeln	5 410	5 423	0%	2 551	2 625	3%
Robertsfors	6 777	6 741	-1%	3 300	3 388	3%
Norsjö	4 124	3 982	-3%	1 918	1 919	0%
Malå	3 100	3 068	-1%	1 570	1 510	-4%
Storuman	5 896	5 846	-1%	2 798	2 845	2%
Sorsele	2 534	2 489	-2%	1 266	1 291	2%
Dorotea	2 718	2 551	-6%	1 241	1 192	-4%
Vännäs	8 692	8 868	2%	4 248	4 359	3%
Vilhelmina	6 798	6 663	-2%	3 120	3 243	4%
Åsele	2 873	2 791	-3%	1 223	1 271	4%
Umeå	122 765	128 785	5%	62 935	66 030	5%
Lycksele	12 178	12 236	0%	5 896	6 021	2%
Skellefteå	72 233	72 538	0%	35 604	36 177	2%
<b>Västerbottens län</b>	<b>265 677</b>	<b>271 528</b>	<b>2%</b>	<b>132 039</b>	<b>136 422</b>	<b>3%</b>

Tabell 45. Nattbefolkning och förvärvsarbetande 2017-2019 för kommuner i Norrbottens län, Region Nord.

Kommun	Nattbefolkning BP23 – år 2017	Nattbefolkning BP24 – år 2019	Utv	Förvärvsarbetand e BP23 – år 2017	Förvärvsarbetand e BP24 – år 2019	Utv
Arvidsjaur	6 441	6 215	-4%	3 151	3 047	-3%
Arjeplog	2 875	2 785	-3%	1 492	1 375	-8%
Jokkmokk	5 082	4 909	-3%	2 591	2 566	-1%
Överkalix	3 377	3 315	-2%	1 580	1 508	-5%
Kalix	16 217	15 874	-2%	7 620	7 548	-1%
Övertorneå	4 531	4 299	-5%	2 043	1 903	-7%
Pajala	6 111	6 049	-1%	2 718	2 740	1%
Gällivare	17 959	17 536	-2%	9 500	9 192	-3%
Älvsbyn	8 190	8 066	-2%	3 876	3 764	-3%
Luleå	76 707	78 055	2%	39 053	39 317	1%
Piteå	41 879	42 248	1%	20 710	21 124	2%
Boden	28 021	28 050	0%	13 769	13 969	1%
Haparanda	9 851	9 667	-2%	3 814	3 792	-1%
Kiruna	23 146	22 838	-1%	12 480	12 247	-2%
<b>Norrbottens län</b>	<b>250 387</b>	<b>249 906</b>	<b>0%</b>	<b>124 397</b>	<b>124 092</b>	<b>0%</b>
<b>Totalt Region Nord</b>	<b>516 064</b>	<b>521 434</b>	<b>1%</b>	<b>256 436</b>	<b>260 514</b>	<b>2%</b>

## 6.1.2. Dagbefolkning

Tabell 46. Dagbefolkning 2017-2019 för kommuner i Dalarnas län, Region Mitt.

Kommun	Dagbefolkning BP23 – år 2017	Dagbefolkning BP24 – år 2019	Utv
Vansbro	2 897	3 089	7%
Malung-Sälen	5 545	5 263	-5%
Gagnef	3 230	3 107	-4%
Leksand	7 025	7 201	3%
Rättvik	4 095	4 234	3%
Orsa	2 409	2 558	6%
Älvdalen	3 031	3 135	3%
Smedjebacken	3 322	3 282	-1%
Mora	10 605	11 102	5%
Falun	28 403	29 601	4%
Borlänge	28 081	29 356	5%
Säter	3 559	3 640	2%
Hedemora	6 541	6 849	5%
Avesta	10 370	10 742	4%
Ludvika	12 996	12 703	-2%
<b>Dalarnas län</b>	<b>132 109</b>	<b>135 862</b>	<b>3%</b>

Tabell 47. Dagbefolkning 2017-2019 för kommuner i Gävleborgs län, Region Mitt.

Kommun	Dagbefolkning BP23 – år 2017	Dagbefolkning BP24 – år 2019	Utv
Ockelbo	2 127	2 058	-3%
Hofors	3 943	3 813	-3%
Ovanåker	5 450	5 576	2%
Nordanstig	3 415	3 363	-2%
Ljusdal	8 435	8 373	-1%
Gävle	47 846	50 672	6%
Sandviken	17 428	17 732	2%
Söderhamn	10 761	10 672	-1%
Bollnäs	11 487	11 606	1%
Hudiksvall	17 294	17 925	4%
<b>Gävleborgs län</b>	<b>128 186</b>	<b>131 790</b>	<b>3%</b>

Tabell 48. Dagbefolkning 2017-2019 för kommuner i Västernorrlands län, Region Mitt.

Kommun	Dagbefolkning BP23 – år 2017	Dagbefolkning BP24 – år 2019	Utv
Ånge	4 044	4 188	4%
Timrå	5 977	6 132	3%
Härnösand	10 485	10 579	1%
Sundsvall	51 890	53 052	2%
Kramfors	8 224	8 201	0%
Sollefteå	8 551	8 355	-2%
Örnsköldsvik	26 437	26 575	1%
<b>Västernorrlands län</b>	<b>115 608</b>	<b>117 082</b>	<b>1%</b>

Tabell 49. Dagbefolkning 2017-2019 för kommuner i Jämtlands län, Region Mitt.

Kommun	Dagbefolkning BP23 – år 2017	Dagbefolkning BP24 – år 2019	Utv
Ragunda	2 276	2 272	0%
Bräcke	2 357	2 350	0%
Krokom	5 104	5 181	2%
Strömsund	5 267	5 359	2%
Åre	5 570	5 721	3%
Berg	2 973	3 017	1%
Härjedalen	5 106	4 829	-5%
Östersund	34 221	35 783	5%
<b>Jämtlands län</b>	<b>62 874</b>	<b>64 512</b>	<b>3%</b>
<b>Totalt Region Mitt</b>	<b>438 777</b>	<b>449 246</b>	<b>2%</b>

Tabell 50. Dagbefolkning 2017-2019 för kommuner i Västerbottens län, Region Nord.

Kommun	Dagbefolkning BP23 – år 2017	Dagbefolkning BP24 – år 2019	Utv
Nordmaling	2 391	2 459	3%
Bjurholm	838	858	2%
Vindeln	2 551	2 487	-3%
Robertsfors	2 356	2 413	2%
Norsjö	1 774	1 756	-1%
Malå	1 549	1 474	-5%
Storuman	2 704	2 773	3%
Sorsele	1 063	1 122	6%
Dorotea	1 206	1 161	-4%
Vännäs	3 012	3 074	2%
Vilhelmina	2 758	2 946	7%
Åsele	1 123	1 215	8%
Umeå	65 281	69 531	7%
Lycksele	6 022	6 241	4%
Skellefteå	35 437	36 073	2%
<b>Västerbottens län</b>	<b>130 065</b>	<b>135 583</b>	<b>4%</b>

Tabell 51. Dagbefolkning 2017-2019 för kommuner i Norrbottens län, Region Nord.

Kommun	Dagbefolkning BP23 – år 2017	Dagbefolkning BP24 – år 2019	Utv
Arvidsjaur	3 114	3 030	-3%
Arieplog	1 648	1 457	-12%
Jokkmokk	2 442	2 385	-2%
Överkalix	1 521	1 377	-9%
Kalix	7 034	7 081	1%
Övertorneå	1 824	1 774	-3%
Pajala	2 457	2 655	8%
Gällivare	9 976	9 642	-3%
Älvsbyn	3 384	3 242	-4%
Luleå	44 015	44 304	1%
Piteå	18 590	19 204	3%
Boden	11 453	11 444	0%
Haparanda	3 553	3 455	-3%
Kiruna	13 484	12 872	-5%
<b>Norrbottens län</b>	<b>124 495</b>	<b>123 922</b>	<b>0%</b>
<b>Totalt Region Nord</b>	<b>254 560</b>	<b>259 505</b>	<b>2%</b>

### 6.1.3. Bilinnehav

Tabell 52. Bilantal, bildisponerare och körkortsinnehav 2017-2019 för kommuner i Dalarnas län, Region Mitt.

Kommun	Bilantal BP23 - år 2017	Bilantal BP24 - år 2019	Utv	Bildisp BP23 - år 2017	Bildisp BP24 - år 2019	Utv	Körkort BP23 - år 2017	Körkort BP24 - år 2019	Utv
Vansbro	3 355	3452	3%	6 359	6284	-1%	4 679	4707	1%
Malung-Sälen	4 738	4846	2%	9 295	9393	1%	6 976	7057	1%
Gagnef	5 417	5505	2%	9 982	10022	0%	6 710	6829	2%
Leksand	7 368	7723	5%	14 634	14916	2%	10 680	10966	3%
Rättvik	5 457	5607	3%	9 930	10007	1%	7 669	7821	2%
Orsa	3 331	3418	3%	6 241	6313	1%	4 749	4829	2%
Älvdalen	3 550	3527	-1%	6 550	6532	0%	4 845	4880	1%
Smedjebacken	6 090	6108	0%	10 058	10112	1%	7 521	7540	0%
Mora	9 825	10263	4%	18 956	19140	1%	13 879	14101	2%
Falun	26 247	27272	4%	50 904	52186	3%	38 067	39242	3%
Borlänge	24 218	24909	3%	43 573	44455	2%	33 329	33974	2%
Säter	6 038	6047	0%	10 500	10382	-1%	7 509	7555	1%
Hedemora	8 001	8117	1%	13 755	13695	0%	10 527	10575	0%
Avesta	11 820	12216	3%	20 160	20437	1%	15 687	15664	0%
Ludvika	13 319	13506	1%	23 115	23099	0%	18 033	17921	-1%
<b>Dalarnas län</b>	<b>138 774</b>	<b>142 516</b>	<b>3%</b>	<b>254 012</b>	<b>256 973</b>	<b>1%</b>	<b>190 860</b>	<b>193 661</b>	<b>1%</b>

Tabell 53. Bilantal, bildisponerare och körkortsinnehav 2017-2019 för kommuner i Gävleborgs län, Region Mitt.

Kommun	Bilantal BP23 - år 2017	Bilantal BP24 - år 2019	Utv	Bildisp BP23 - år 2017	Bildisp BP24 - år 2019	Utv	Körkort BP23 - år 2017	Körkort BP24 - år 2019	Utv
Ockelbo	2 850	2875	1%	5 146	5170	0%	3 978	3 996	0%
Hofors	5 030	5149	2%	8 428	8501	1%	6 321	6 411	1%
Ovanåker	5 601	5698	2%	10 538	10580	0%	7 704	7 772	1%
Nordanstig	4 694	4710	0%	8 803	8805	0%	6 273	6 259	0%
Ljusdal	8 668	8757	1%	17 007	16960	0%	12 540	12 615	1%
Gävle	42 067	43603	4%	80 367	82175	2%	63 667	65 896	4%
Sandviken	19 384	19847	2%	33 473	33744	1%	25 237	25 609	1%
Söderhamn	13 054	13023	0%	22 552	22400	-1%	17 212	17 130	0%
Bollnäs	12 625	12723	1%	23 480	23470	0%	17 611	17 628	0%
Hudiksvall	17 755	18377	4%	32 893	33226	1%	24 323	24 865	2%
<b>Gävleborgs län</b>	<b>131 728</b>	<b>134 762</b>	<b>2%</b>	<b>242 687</b>	<b>245 031</b>	<b>1%</b>	<b>184 866</b>	<b>188 181</b>	<b>2%</b>

Tabell 54. Bilantal, bildisponerare och körkortsinnehav 2017-2019 för kommuner i Västernorrlands län, Region Mitt.

Kommun	Bilantal BP23 - år 2017	Bilantal BP24 - år 2019	Utv	Bildisp BP23 - år 2017	Bildisp BP24 - år 2019	Utv	Körkort BP23 - år 2017	Körkort BP24 - år 2019	Utv
Ånge	4 471	4418	-1%	8 316	8216	-1%	6 527	6 487	-1%
Timrå	9 138	9288	2%	16 066	15995	0%	11 862	12 024	1%
Härnösand	10 845	11016	2%	21 117	21056	0%	16 802	16 855	0%
Sundsvall	44 045	44601	1%	83 386	84016	1%	64 690	65 985	2%
Kramfors	8 895	8865	0%	15 992	15902	-1%	12 892	12 677	-2%
Sollefteå	9 275	9068	-2%	17 329	16805	-3%	13 409	13 054	-3%
Örnsköldsvik	25 987	26093	0%	50 129	50134	0%	37 022	37 249	1%
<b>Västernorrlands län</b>	<b>112 656</b>	<b>113 349</b>	<b>1%</b>	<b>212 335</b>	<b>212 124</b>	<b>0%</b>	<b>163 204</b>	<b>164 331</b>	<b>1%</b>

Tabell 55. Bilantal, bildisponerare och körkortsinnehav 2017-2019 för kommuner i Jämtlands län, Region Mitt.

Kommun	Bilantal BP23 - år 2017	Bilantal BP24 - år 2019	Utv	Bildisp BP23 - år 2017	Bildisp BP24 - år 2019	Utv	Körkort BP23 - år 2017	Körkort BP24 - år 2019	Utv
Ragunda	2 382	2392	0%	4 669	4589	-2%	3 710	3 657	-1%
Bräcke	2 812	2774	-1%	5 526	5384	-3%	4 487	4 415	-2%
Krokom	6 397	6433	1%	13 634	13689	0%	9 438	9 550	1%
Strömsund	5 145	5198	1%	10 035	9912	-1%	8 172	8 057	-1%
Åre	4 498	4748	6%	9 419	9988	6%	7 318	7 709	5%
Berg	2 865	2921	2%	6 214	6268	1%	4 822	4 837	0%
Härjedalen	4 661	4653	0%	8 796	8707	-1%	7 169	7 140	0%
Östersund	25 149	26246	4%	49 781	51335	3%	41 038	42 435	3%
<b>Jämtlands län</b>	<b>53 909</b>	<b>55 365</b>	<b>3%</b>	<b>108 074</b>	<b>109 872</b>	<b>2%</b>	<b>86 154</b>	<b>87 800</b>	<b>2%</b>
<b>Region Mitt</b>	<b>437 067</b>	<b>445 992</b>	<b>2%</b>	<b>817 108</b>	<b>824 000</b>	<b>1%</b>	<b>625 084</b>	<b>633 973</b>	<b>1%</b>

Tabell 56. Bilantal, bildisponerare och körkortsinnehav 2017-2019 för kommuner i Västerbottens län, Region Nord.

Kommun	Bilantal BP23 - år 2017	Bilantal BP24 - år 2019	Utv	Bildisp BP23 - år 2017	Bildisp BP24 - år 2019	Utv	Körkort BP23 - år 2017	Körkort BP24 - år 2019	Utv
Nordmaling	3 145	3269	4%	6 542	6644	2%	4 864	4 900	1%
Bjurholm	992	987	-1%	2 262	2227	-2%	1 664	1 656	0%
Vindeln	2 185	2219	2%	4 892	4943	1%	3 700	3 684	0%
Robertsfors	2 887	2989	4%	6 227	6290	1%	4 612	4 590	0%
Norsjö	1 738	1722	-1%	3 791	3651	-4%	2 802	2 743	-2%
Malå	1 294	1290	0%	2 820	2771	-2%	2 125	2 086	-2%
Storuman	2 648	2624	-1%	5 421	5370	-1%	4 156	4 098	-1%
Sorsele	1 023	1065	4%	2 200	2253	2%	1 740	1 761	1%
Dorotea	1 220	1191	-2%	2 388	2241	-6%	1 888	1 800	-5%
Vännäs	3 914	3980	2%	7 953	8123	2%	5 660	5 761	2%
Vilhelmina	3 066	3122	2%	6 050	6038	0%	4 607	4 575	-1%
Åsele	1 244	1239	0%	2 470	2461	0%	2 010	1 961	-2%
Umeå	45 966	47977	4%	97 861	101674	4%	81 878	85 337	4%
Lycksele	5 488	5642	3%	10 884	10926	0%	8 241	8 201	0%
Skellefteå	31 531	32465	3%	64 340	65031	1%	49 020	49 165	0%
<b>Västerbottens län</b>	<b>108 341</b>	<b>111 781</b>	<b>3%</b>	<b>226 101</b>	<b>230 643</b>	<b>2%</b>	<b>178 967</b>	<b>182 318</b>	<b>2%</b>

Tabell 57. Bilantal, bildisponerare och körkortsinnehav 2017-2019 för kommuner i Norrbottens län, Region Nord.

Kommun	Bilantal BP23 - år 2017	Bilantal BP24 - år 2019	Utv	Bildisp BP23 - år 2017	Bildisp BP24 - år 2019	Utv	Körkort BP23 - år 2017	Körkort BP24 - år 2019	Utv
Arvidsjaur	2 921	2823	-3%	5 663	5465	-3%	4 427	4 309	-3%
Arjeplog	1 289	1260	-2%	2 624	2564	-2%	2 024	1 962	-3%
Jokkmokk	2 295	2197	-4%	4 415	4372	-1%	3 569	3 502	-2%
Överkalix	1 583	1598	1%	2 951	2953	0%	2 432	2 393	-2%
Kalix	8 021	7965	-1%	14 599	14358	-2%	11 292	11 192	-1%
Övertorneå	1 952	1832	-6%	4 058	3890	-4%	3 227	3 106	-4%
Pajala	2 523	2544	1%	5 485	5397	-2%	4 270	4 235	-1%
Gällivare	9 855	9742	-1%	16 229	15770	-3%	12 507	12 217	-2%
Älvsbyn	4 076	4097	1%	7 425	7321	-1%	5 531	5 520	0%
Luleå	33 869	34338	1%	64 713	65188	1%	52 171	53 255	2%
Piteå	21 473	21906	2%	38 040	38506	1%	28 303	28 752	2%
Boden	13 609	13784	1%	24 438	24590	1%	19 189	19 336	1%
Haparanda	4 780	4821	1%	8 449	8306	-2%	6 760	6 668	-1%
Kiruna	11 668	11729	1%	20 927	20760	-1%	15 612	15 468	-1%
<b>Norrbottens län</b>	<b>119 914</b>	<b>120 636</b>	<b>1%</b>	<b>220 016</b>	<b>219 440</b>	<b>0%</b>	<b>171 314</b>	<b>171 915</b>	<b>0%</b>
<b>Region Nord</b>	<b>228 255</b>	<b>232 417</b>	<b>2%</b>	<b>446 117</b>	<b>450 083</b>	<b>1%</b>	<b>350 281</b>	<b>354 233</b>	<b>1%</b>



## 6.2. Markanvändning 2045

### 6.2.1. Nattbefolkning och förvärsarbetande

Tabell 58. Nattbefolkning och förvärsarbetande 2019-2045 för kommuner i Dalarnas län, Region Mitt.

Kommun	Nattbefolkning BP24 – år 2019	Nattbefolkning BP24 – år 2045	Utv	Förvärsarbetande BP24 – år 2019	Förvärsarbetande BP24 – år 2045	Utv
Vansbro	6 801	6 304	-7%	3 298	2 915	-12%
Malung-Sälen	10 135	9 697	-4%	5 147	5 214	1%
Gagnef	10 302	10 787	5%	5 032	3 534	-30%
Leksand	15 855	16 453	4%	7 670	7 863	3%
Rättvik	10 944	11 180	2%	5 170	4 472	-14%
Orsa	6 905	6 713	-3%	3 274	2 575	-21%
Älvdalen	7 028	6 718	-4%	3 389	3 205	-5%
Smedjebacken	10 846	10 876	0%	4 960	3 467	-30%
Mora	20 459	20 388	0%	9 976	11 669	17%
Falun	59 291	63 192	7%	29 506	32 825	11%
Borlänge	52 487	53 270	1%	24 413	32 093	31%
Säter	11 086	11 188	1%	5 541	3 841	-31%
Hedemora	15 473	14 493	-6%	7 188	6 837	-5%
Avesta	23 151	22 179	-4%	10 566	10 637	1%
Ludvika	26 892	25 700	-4%	11 694	12 358	6%
<b>Dalarnas län</b>	<b>287 655</b>	<b>289 138</b>	<b>1%</b>	<b>136 824</b>	<b>143 505</b>	<b>5%</b>

Tabell 59. Nattbefolkning och förvärsarbetande 2019-2045 för kommuner i Gävleborgs län, Region Mitt.

Kommun	Nattbefolkning BP24 – år 2019	Nattbefolkning BP24 – år 2045	Utv	Förvärsarbetande BP24 – år 2019	Förvärsarbetande BP24 – år 2045	Utv
Ockelbo	5 896	5 468	-7%	2 684	1 915	-29%
Hofors	9 575	9 292	-3%	4 286	3 405	-21%
Ovanåker	11 662	10 852	-7%	5 579	5 407	-3%
Nordanstig	9 472	9 310	-2%	4 529	3 342	-26%
Ljusdal	18 924	17 203	-9%	8 965	8 190	-9%
Gävle	102 256	109 419	7%	49 291	55 283	12%
Sandviken	39 200	38 889	-1%	17 618	16 932	-4%
Söderhamn	25 626	22 312	-13%	11 291	10 115	-10%
Bollnäs	26 874	24 805	-8%	12 161	11 636	-4%
Hudiksvall	37 573	36 464	-3%	17 837	18 487	4%
<b>Gävleborgs län</b>	<b>287 058</b>	<b>284 014</b>	<b>-1%</b>	<b>134 241</b>	<b>134 712</b>	<b>0%</b>

Tabell 60. Nattbefolkning och förvärsarbetande 2019-2045 för kommuner i Västernorrlands län, Region Mitt.

Kommun	Nattbefolkning BP24 – år 2019	Nattbefolkning BP24 – år 2045	Utv	Förvärsarbetande BP24 – år 2019	Förvärsarbetande BP24 – år 2045	Utv
Ånge	9 307	8 053	-13%	4 558	3 858	-15%
Timrå	17 962	16 141	-10%	8 696	5 750	-34%
Härnösand	25 153	22 440	-11%	11 234	10 309	-8%
Sundsvall	99 329	96 527	-3%	49 088	53 858	10%
Kramfors	18 273	15 404	-16%	8 069	7 522	-7%
Sollefteå	19 103	15 673	-18%	8 629	7 736	-10%
Örnsköldsvik	55 961	52 198	-7%	26 960	25 969	-4%
<b>Västernorrlands län</b>	<b>245 088</b>	<b>226 436</b>	<b>-8%</b>	<b>117 234</b>	<b>115 002</b>	<b>-2%</b>

Tabell 61. Nattbefolkning och förvärsarbetande 2019-2045 för kommuner i Jämtlands län, Region Mitt.

Kommun	Nattbefolkning BP24 – år 2019	Nattbefolkning BP24 – år 2045	Utv	Förvärsarbetande BP24 – år 2019	Förvärsarbetande BP24 – år 2045	Utv
Ragunda	5 282	4 632	-12%	2 471	2 040	-17%
Bräcke	6 297	5 400	-14%	2 958	2 161	-27%
Krokom	14 961	15 269	2%	7 611	5 831	-23%
Strömsund	11 595	9 873	-15%	5 473	5 051	-8%
Åre	11 718	13 403	14%	6 231	6 758	8%
Berg	7 058	6 659	-6%	3 459	3 081	-11%
Härjedalen	10 083	9 482	-6%	5 027	4 856	-3%
Östersund	63 714	67 062	5%	32 248	39 240	22%
<b>Jämtlands län</b>	<b>130 708</b>	<b>131 780</b>	<b>1%</b>	<b>65 478</b>	<b>69 018</b>	<b>5%</b>
<b>Totalt Region Mitt</b>	<b>950 509</b>	<b>931 368</b>	<b>-2%</b>	<b>453 777</b>	<b>462 237</b>	<b>2%</b>

Tabell 62. Nattbefolkning och förvärsarbetande 2019-2045 för kommuner i Västerbottens län, Region Nord.

Kommun	Nattbefolkning BP24 – år 2019	Nattbefolkning BP24 – år 2045	Utv	Förvärsarbetande BP24 – år 2019	Förvärsarbetande BP24 – år 2045	Utv
Nordmaling	7 140	7 071	-1%	3 387	2 434	-28%
Bjurholm	2 407	2 469	3%	1 164	834	-28%
Vindeln	5 423	5 478	1%	2 625	2 411	-8%
Robertsfors	6 741	6 906	2%	3 388	2 468	-27%
Norsjö	3 982	3 547	-11%	1 919	1 698	-12%
Malå	3 068	2 642	-14%	1 510	1 323	-12%
Storuman	5 846	5 396	-8%	2 845	2 612	-8%
Sorsele	2 489	2 218	-11%	1 291	1 002	-22%
Dorotea	2 551	2 096	-18%	1 192	985	-17%
Vännäs	8 868	9 575	8%	4 359	3 376	-23%
Vilhelmina	6 663	5 463	-18%	3 243	2 633	-19%
Åsele	2 791	2 527	-9%	1 271	1 153	-9%
Umeå	128 785	151 129	17%	66 030	82 349	25%
Lycksele	12 236	11 638	-5%	6 021	6 351	5%
Skellefteå	72 538	89 534	23%	36 177	48 804	35%
<b>Västerbottens län</b>	<b>271 528</b>	<b>307 689</b>	<b>13%</b>	<b>136 422</b>	<b>160 433</b>	<b>18%</b>

Tabell 63. Nattbefolkning och förvärsarbetande 2019-2045 för kommuner i Norrbottens län, Region Nord.

Kommun	Nattbefolkning BP24 – år 2019	Nattbefolkning BP24 – år 2045	Utv	Förvärsarbetande BP24 – år 2019	Förvärsarbetande BP24 – år 2045	Utv
Arvidsjaur	6 215	5 690	-8%	3 047	2 851	-6%
Arjeplog	2 785	2 218	-20%	1 375	1 239	-10%
Jokkmokk	4 909	4 023	-18%	2 566	2 067	-19%
Överkalix	3 315	2 516	-24%	1 508	1 151	-24%
Kalix	15 874	13 909	-12%	7 548	6 590	-13%
Övertorneå	4 299	3 318	-23%	1 903	1 449	-24%
Pajala	6 049	4 970	-18%	2 740	2 382	-13%
Gällivare	17 536	18 920	8%	9 192	11 751	28%
Älvsbyn	8 066	7 021	-13%	3 764	3 024	-20%
Luleå	78 055	81 373	4%	39 317	47 419	21%
Piteå	42 248	41 456	-2%	21 124	19 255	-9%
Boden	28 050	29 875	7%	13 969	14 386	3%
Haparanda	9 667	8 285	-14%	3 792	3 234	-15%
Kiruna	22 838	20 175	-12%	12 247	12 207	0%
<b>Norrbottens län</b>	<b>249 906</b>	<b>243 749</b>	<b>-2%</b>	<b>124 092</b>	<b>129 005</b>	<b>4%</b>
<b>Totalt Region Nord</b>	<b>521 434</b>	<b>551 438</b>	<b>6%</b>	<b>260 514</b>	<b>289 438</b>	<b>11%</b>

## 6.2.2. Dagbefolkning

Tabell 64. Dagbefolkning 2019-2045 för kommuner i Dalarnas län, Region Mitt.

Kommun	Dagbefolkning BP24 – år 2019	Dagbefolkning BP24 – år 2045	Utv
Vansbro	3 089	2 915	-6%
Malung-Sälen	5 263	5 214	-1%
Gagnef	3 107	3 534	14%
Leksand	7 201	7 863	9%
Rättvik	4 234	4 472	6%
Orsa	2 558	2 575	1%
Älvdalen	3 135	3 205	2%
Smedjebacken	3 282	3 467	6%
Mora	11 102	11 669	5%
Falun	29 601	32 825	11%
Borlänge	29 356	32 093	9%
Säter	3 640	3 841	6%
Hedemora	6 849	6 837	0%
Avesta	10 742	10 637	-1%
Ludvika	12 703	12 358	-3%
<b>Dalarnas län</b>	<b>135 862</b>	<b>143 505</b>	<b>6%</b>

Tabell 65. Dagbefolkning 2019-2045 för kommuner i Gävleborgs län, Region Mitt.

Kommun	Dagbefolkning BP24 – år 2019	Dagbefolkning BP24 – år 2045	Utv
Ockelbo	2 058	1 915	-7%
Hofors	3 813	3 405	-11%
Ovanåker	5 576	5 407	-3%
Nordanstig	3 363	3 342	-1%
Ljusdal	8 373	8 190	-2%
Gävle	50 672	55 283	9%
Sandviken	17 732	16 932	-5%
Söderhamn	10 672	10 115	-5%
Bollnäs	11 606	11 636	0%
Hudiksvall	17 925	18 487	3%
<b>Gävleborgs län</b>	<b>131 790</b>	<b>134 712</b>	<b>2%</b>

Tabell 66. Dagbefolkning 2019-2045 för kommuner i Västernorrlands län, Region Mitt.

Kommun	Dagbefolkning BP24 – år 2019	Dagbefolkning BP24 – år 2045	Utv
Ånge	4 188	3 858	-8%
Timrå	6 132	5 750	-6%
Härnösand	10 579	10 309	-3%
Sundsvall	53 052	53 858	2%
Kramfors	8 201	7 522	-8%
Sollefteå	8 355	7 736	-7%
Örnsköldsvik	26 575	25 969	-2%
<b>Västernorrlands län</b>	<b>117 082</b>	<b>115 002</b>	<b>-2%</b>

Tabell 67. Dagbefolkning 2019-2045 för kommuner i Jämtlands län, Region Mitt.

Kommun	Dagbefolkning BP24 – år 2019	Dagbefolkning BP24 – år 2045	Utv
Ragunda	2 272	2 040	-10%
Bräcke	2 350	2 161	-8%
Krokom	5 181	5 831	13%
Strömsund	5 359	5 051	-6%
Åre	5 721	6 758	18%
Berg	3 017	3 081	2%
Härjedalen	4 829	4 856	1%
Östersund	35 783	39 240	10%
<b>Jämtlands län</b>	<b>64 512</b>	<b>69 018</b>	<b>7%</b>
<b>Totalt Region Mitt</b>	<b>449 246</b>	<b>462 237</b>	<b>3%</b>

Tabell 68. Dagbefolkning 2019-2045 för kommuner i Västerbottens län, Region Nord.

Kommun	Dagbefolkning BP24 – år 2019	Dagbefolkning BP24 – år 2045	Utv
Nordmaling	2 459	2 434	-1%
Bjurholm	858	834	-3%
Vindeln	2 487	2 411	-3%
Robertsfors	2 413	2 468	2%
Norsjö	1 756	1 698	-3%
Malå	1 474	1 323	-10%
Storuman	2 773	2 612	-6%
Sorsele	1 122	1 002	-11%
Dorotea	1 161	985	-15%
Vännäs	3 074	3 376	10%
Vilhelmina	2 946	2 633	-11%
Åsele	1 215	1 153	-5%
Umeå	69 531	82 349	18%
Lycksele	6 241	6 351	2%
Skellefteå	36 073	48 804	35%
<b>Västerbottens län</b>	<b>135 583</b>	<b>160 433</b>	<b>18%</b>

Tabell 69. Dagbefolkning 2019-2045 för kommuner i Norrbottens län, Region Nord.

Kommun	Dagbefolkning BP24 – år 2019	Dagbefolkning BP24 – år 2045	Utv
Arvidsjaur	3 030	2 851	-6%
Arjeplog	1 457	1 239	-15%
Jokkmokk	2 385	2 067	-13%
Överkalix	1 377	1 151	-16%
Kalix	7 081	6 590	-7%
Övertorneå	1 774	1 449	-18%
Pajala	2 655	2 382	-10%
Gällivare	9 642	11 751	22%
Älvsbyn	3 242	3 024	-7%
Luleå	44 304	47 419	7%
Piteå	19 204	19 255	0%
Boden	11 444	14 386	26%
Haparanda	3 455	3 234	-6%
Kiruna	12 872	12 207	-5%
<b>Norrbottens län</b>	<b>123 922</b>	<b>129 005</b>	<b>4%</b>
<b>Totalt Region Nord</b>	<b>259 505</b>	<b>289 438</b>	<b>12%</b>

### 6.2.3. Bilnehav

Tabell 70. Antal bilar, bildisponerare och körkort per 1000 invånare per län, 2019-2045

Län	Antal bilar/1000 inv			Antal bildisponerare/1000 inv			Antal körkort/1000 inv		
	BP24 – år 2019	BP24 – år 2045	Utv	BP24 – år 2019	BP24 – år 2045	Utv	BP24 – år 2019	BP24 – år 2045	Utv
Dalarnas län	552	586	6%	1 883	1 845	-2%	1 542	1 512	-2%
Gävleborgs län	535	558	4%	1 898	1 896	0%	1 573	1 552	-1%
Västernorrlands län	544	580	7%	1 852	1 796	-3%	1 525	1 487	-2%
Jämtlands län	560	590	5%	1 806	1 744	-3%	1 475	1 429	-3%
Västerbottens län	530	548	3%	1 740	1 701	-2%	1 447	1 411	-3%
Norrbottnens län	558	580	4%	1 781	1 717	-4%	1 498	1 423	-5%

Tabell 71. Bilantal, bildisponerare och körkortsinnehav 2019-2045 för kommuner i Dalarnas län, Region Mitt.

Kommun	Bilantal BP24 – år 2019	Bilantal BP24 – år 2045	Utv	Bildisp BP24 – år 2019	Bildisp BP24 – år 2045	Utv	Körkort BP24 – år 2019	Körkort BP24 – år 2045	Utv
Vansbro	4 400	4 105	-7%	6 451	6 074	-6%	5 257	4 893	-7%
Malung-Sälen	6 272	6 190	-1%	9 303	9 140	-2%	7 683	7 445	-3%
Gagnef	6 458	7 036	9%	9 971	10 569	6%	7 763	8 303	7%
Leksand	9 355	10 197	9%	14 581	15 414	6%	11 863	12 718	7%
Rättvik	6 578	7 008	7%	9 844	10 394	6%	8 359	8 712	4%
Orsa	4 193	4 153	-1%	6 278	6 309	0%	5 214	5 099	-2%
Älvdalen	4 305	4 224	-2%	6 550	6 339	-3%	5 244	5 049	-4%
Smedjebacken	6 609	6 760	2%	10 073	10 403	3%	8 262	8 383	1%
Mora	11 906	12 267	3%	18 611	18 943	2%	15 278	15 497	1%
Falun	30 763	35 504	15%	51 725	56 652	10%	42 375	46 885	11%
Borlänge	26 156	29 061	11%	45 069	47 350	5%	36 700	38 888	6%
Säter	6 720	7 037	5%	10 321	10 654	3%	8 359	8 651	3%
Hedemora	8 785	8 696	-1%	13 795	13 329	-3%	11 447	11 074	-3%
Avesta	12 309	12 742	4%	20 048	20 128	0%	16 674	16 520	-1%
Ludvika	14 033	14 481	3%	23 196	23 010	-1%	18 959	18 902	0%
<b>Dalarnas län</b>	<b>158 842</b>	<b>169 460</b>	<b>7%</b>	<b>255 816</b>	<b>264 708</b>	<b>3%</b>	<b>209 437</b>	<b>217 019</b>	<b>4%</b>

Tabell 72. Bilantal, bildisponerare och körkortsinnehav 2019-2045 för kommuner i Gävleborgs län, Region Mitt.

Kommun	Bilantal BP24 – år 2019	Bilantal BP24 – år 2045	Utv	Bildisp BP24 – år 2019	Bildisp BP24 – år 2045	Utv	Körkort BP24 – år 2019	Körkort BP24 – år 2045	Utv
Ockelbo	3 689	3 453	-6%	5 424	5 172	-5%	4 434	4 187	-6%
Hofors	5 614	5 563	-1%	8 687	8 675	0%	7 128	6 964	-2%
Ovanåker	6 864	6 422	-6%	10 587	10 030	-5%	8 578	8 016	-7%
Nordanstig	6 067	6 037	0%	9 038	9 065	0%	7 215	7 196	0%
Ljusdal	10 940	10 244	-6%	16 998	15 827	-7%	13 922	12 985	-7%
Gävle	50 525	57 179	13%	86 473	95 799	11%	72 481	78 924	9%
Sandviken	20 488	21 461	5%	33 956	34 901	3%	28 090	28 454	1%
Söderhamn	14 216	12 792	-10%	22 513	20 240	-10%	18 720	16 627	-11%
Bollnäs	14 509	13 996	-4%	23 454	22 429	-4%	19 294	18 212	-6%
Hudiksvall	20 715	21 251	3%	33 050	33 262	1%	27 437	27 523	0%
<b>Gävleborgs län</b>	<b>153 627</b>	<b>158 398</b>	<b>3%</b>	<b>250 180</b>	<b>255 400</b>	<b>2%</b>	<b>207 299</b>	<b>209 088</b>	<b>1%</b>

Tabell 73. Bilantal, bildsponerare och körkortsinnehav 2019-2045 för kommuner i Västernorrlands län, Region Mitt.

Kommun	Bilantal BP24 - år 2019	Bilantal BP24 - år 2045	Utv	Bildisp BP24 - år 2019	Bildisp BP24 - år 2045	Utv	Körkort BP24 - år 2019	Körkort BP24 - år 2045	Utv
Ånge	5 903	5 223	-12%	8 631	7 647	-11%	7 175	6 351	-11%
Timrå	10 388	9 901	-5%	16 504	15 299	-7%	13 443	12 536	-7%
Härnösand	12 709	12 324	-3%	21 250	19 794	-7%	17 619	16 544	-6%
Sundsvall	51 931	54 786	5%	86 313	86 673	0%	71 729	72 767	1%
Kramfors	10 945	9 367	-14%	16 668	14 420	-13%	13 779	11 747	-15%
Sollefteå	10 780	9 185	-15%	16 988	14 474	-15%	13 947	11 705	-16%
Örnsköldsvik	30 889	30 621	-1%	50 445	48 248	-4%	40 812	39 322	-4%
<b>Västernorrlands län</b>	<b>133 544</b>	<b>131 405</b>	<b>-2%</b>	<b>216 799</b>	<b>206 555</b>	<b>-5%</b>	<b>178 504</b>	<b>170 972</b>	<b>-4%</b>

Tabell 74. Bilantal, bildsponerare och körkortsinnehav 2019-2045 för kommuner i Jämtlands län, Region Mitt.

Kommun	Bilantal BP24 - år 2019	Bilantal BP24 - år 2045	Utv	Bildisp BP24 - år 2019	Bildisp BP24 - år 2045	Utv	Körkort BP24 - år 2019	Körkort BP24 - år 2045	Utv
Ragunda	3 442	3 012	-12%	5 041	4 501	-11%	4 042	3 587	-11%
Bräcke	3 962	3 443	-13%	5 842	5 118	-12%	4 794	4 119	-14%
Krokoms	9 045	9 862	9%	14 331	14 857	4%	10 852	11 674	8%
Strömsund	6 900	5 992	-13%	10 516	9 160	-13%	8 509	7 330	-14%
Åre	7 542	8 759	16%	11 285	12 903	14%	8 842	10 251	16%
Berg	4 647	4 382	-6%	6 821	6 517	-4%	5 463	5 141	-6%
Härjedalen	6 251	5 967	-5%	9 381	8 933	-5%	7 589	7 197	-5%
Östersund	31 528	36 375	15%	53 336	58 370	9%	45 062	49 353	10%
<b>Jämtlands län</b>	<b>73 316</b>	<b>77 792</b>	<b>6%</b>	<b>116 553</b>	<b>120 359</b>	<b>3%</b>	<b>95 153</b>	<b>98 652</b>	<b>4%</b>
<b>Region Mitt</b>	<b>519 329</b>	<b>537 055</b>	<b>3%</b>	<b>839 348</b>	<b>847 022</b>	<b>1%</b>	<b>690 393</b>	<b>695 731</b>	<b>1%</b>

Tabell 75. Bilantal, bildsponerare och körkortsinnehav 2019-2045 för kommuner i Västerbottens län, Region Nord.

Kommun	Bilantal BP24 - år 2019	Bilantal BP24 - år 2045	Utv	Bildisp BP24 - år 2019	Bildisp BP24 - år 2045	Utv	Körkort BP24 - år 2019	Körkort BP24 - år 2045	Utv
Nordmaling	4 324	4 362	1%	6 690	6 774	1%	5 335	5 364	1%
Bjurholm	1 645	1 651	0%	2 345	2 431	4%	1 916	1 970	3%
Vindelns	3 355	3 386	1%	5 086	5 209	2%	4 049	4 140	2%
Robertsfors	4 308	4 338	1%	6 456	6 654	3%	5 121	5 199	2%
Norsjö	2 487	2 238	-10%	3 709	3 371	-9%	3 007	2 724	-9%
Malå	1 785	1 587	-11%	2 761	2 472	-10%	2 170	1 946	-10%
Storuman	3 788	3 383	-11%	5 514	5 167	-6%	4 511	4 084	-9%
Sorsele	1 454	1 323	-9%	2 233	2 068	-7%	1 750	1 604	-8%
Dorotea	1 712	1 369	-20%	2 423	2 031	-16%	2 002	1 643	-18%
Vännäs	4 816	5 376	12%	8 028	8 847	10%	6 228	6 894	11%
Vilhelmina	3 895	3 213	-18%	6 000	5 091	-15%	4 795	4 032	-16%
Åsele	1 577	1 414	-10%	2 498	2 324	-7%	2 027	1 847	-9%
Umeå	61 531	76 899	25%	106 177	127 573	20%	90 920	109 523	20%
Lycksele	6 926	6 881	-1%	10 994	10 725	-2%	8 836	8 687	-2%
Skellefteå	40 527	51 240	26%	65 018	82 114	26%	53 504	66 656	25%
<b>Västerbottens län</b>	<b>144 130</b>	<b>168 658</b>	<b>17%</b>	<b>235 932</b>	<b>272 851</b>	<b>16%</b>	<b>196 171</b>	<b>226 313</b>	<b>15%</b>

Tabell 76. Bilantal, bildisponerare och körkortsinnehav 2019-2045 för kommuner i Norrbottens län, Region Nord.

Kommun	Bilantal BP24 - år 2019	Bilantal BP24 - år 2045	Utv	Bildisp BP24 - år 2019	Bildisp BP24 - år 2045	Utv	Körkort BP24 - år 2019	Körkort BP24 - år 2045	Utv
Arvidsjaur	3 573	3 169	-11%	5 501	5 154	-6%	4 560	4 114	-10%
Arjeplog	1 738	1 379	-21%	2 571	2 081	-19%	2 082	1 708	-18%
Jokkmokk	3 306	2 696	-18%	4 689	3 894	-17%	3 951	3 237	-18%
Överkalix	2 257	1 692	-25%	3 165	2 440	-23%	2 693	2 039	-24%
Kalix	9 375	8 445	-10%	14 341	12 976	-10%	12 116	10 608	-12%
Övertorneå	2 979	2 283	-23%	4 170	3 253	-22%	3 527	2 735	-22%
Pajala	4 055	3 279	-19%	5 803	4 812	-17%	4 752	3 888	-18%
Gällivare	11 299	12 009	6%	16 519	18 129	10%	13 812	14 750	7%
Älvsbyn	4 555	4 219	-7%	7 181	6 481	-10%	5 813	5 256	-10%
Luleå	40 403	45 151	12%	66 462	71 380	7%	57 180	61 058	7%
Piteå	23 710	24 391	3%	37 773	38 162	1%	31 310	31 443	0%
Boden	15 159	17 064	13%	24 304	26 842	10%	20 526	22 402	9%
Haparanda	5 093	4 596	-10%	8 280	7 352	-11%	6 796	6 088	-10%
Kiruna	12 117	10 968	-9%	19 965	18 528	-7%	16 556	14 297	-14%
<b>Norrbottens län</b>	<b>139 619</b>	<b>141 340</b>	<b>1%</b>	<b>220 724</b>	<b>221 484</b>	<b>0%</b>	<b>185 674</b>	<b>183 623</b>	<b>-1%</b>
<b>Region Nord</b>	<b>283 748</b>	<b>309 997</b>	<b>9%</b>	<b>456 656</b>	<b>494 335</b>	<b>8%</b>	<b>381 845</b>	<b>409 936</b>	<b>7%</b>

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress: Röda vägen 1.  
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 020-600 650

[trafikverket.se](http://trafikverket.se)