

# Underlag för framtida tågtrafikering i Sörmlands län

Prognos av befolkning, näringsliv och  
pendling till år 2045



**Sweco Sverige AB** 556767-9849  
**Uppdrag** sweco.name  
**Uppdragsnummer** sweco.projectId  
**Kund** sweco.mainCustomer.name  
**Upprättad av** Martin Lagnerö  
**Datum** 2023-03-31  
**Dokumentreferens** rapport underlag för tågtrafikering sörmland

# Innehållsförteckning

1	Inledning .....	4
2	Metod .....	5
2.1	Om Raps-modellen .....	5
2.2	Scenarier .....	5
2.2.1	Basscenario .....	5
2.2.2	Scenario alternativ kommunfördelning .....	5
2.2.3	Alternativscenario högre migrationsnetto .....	6
2.3	Pendling.....	7
3	Resultat .....	8
3.1	Befolkning .....	8
3.2	Sysselsättning .....	9
	Bilaga 1 – Branschindelning i Raps .....	11

# 1 Inledning

Sweco har på uppdrag av Region Sörmland genomfört en analys som ska ligga till grund för planering kring potential och möjlighet för utvecklad tågtrafik i länet till år 2050 med utblick mot 2070. Det primära syftet är en samlad analys av befolkningsutveckling, näringslivsutveckling och pendling i form av ett basscenario samt två alternativa scenerier genom tillämpning av Raps-modellen.

Studien har genomförts av Martin Lagnerö och Matilda Kroik, Sweco.

## 2 Metod

### 2.1 Om Raps-modellen

Raps-modellen är i grunden ett verktyg för regional planering. Raps består av fem delmoduler som ömsesidigt påverkar varandra. De data som modellen innehåller finns i en databas innehållande ett stort antal variabler i varje modul. Framtidsprognos och scenarier kan göras genom att använda parametrar över historiskt skattade signifikanta samband mellan variabler i modulerna. Det är möjligt att manuellt lägga in händelser i den regionala ekonomin i modellen som exempelvis en investering i ett visst energislag. Modellen drivs av den efterfrågan som riktas mot regionens näringsliv i form av hushållens konsumtion, näringslivets, hushållens och den offentliga sektorns investeringar, exportnettot och insatsleveranser mellan branscher. Modellen bygger på de antaganden om den makroekonomiska utvecklingen och den demografiska utvecklingen som görs av bland annat Konjunkturinstitutet (KI) och SCB. Utifrån bland annat regionala skillnader i branschstruktur, arbetskraftens sammansättning och demografiska faktorer kan regionala scenarier tecknas.

De makroekonomiska antagandena från KI sträcker sig fram till år 2045, vilket utgör slutåret för de genomförda modellkörningarna.

### 2.2 Scenarier

#### 2.2.1 Basscenario

Analysen genomförs i form av tre olika scenarier. Basscenariot grundar sig i en kalibrering av befolkningsutvecklingen på läns- och kommunnivå mot SCB:s regionala befolkningsframskrivningar från år 2022. Detta innebär att den demografiska utvecklingen är konsistent mot SCB:s prognoser, vilka i sin tur är avstämda mot SCB:s riksprognos för samma år. Avstämningen görs mot total befolkning för län och kommuner. Däremot kan ålderssammansättning avvika något mot SCB:s framskrivningar, eftersom parameterskattningar för beräkningen av födda, döda samt in- och utflyttning skiljer sig åt något mellan Raps och SCB.

#### 2.2.2 Scenario alternativ kommunfördelning

I det ena alternativa scenariot antas befolkningsfördelningen mellan kommuner avvika mot SCB:s framskrivningar. Vingåker, Oxelösund, Flen och Katrineholm antas ha en något större befolkningstillväxt, medan Gnesta, Strängnäs och

Trosa har en något svagare utveckling. Nyköping och Eskilstuna lämnas oförändrade.

Den totala befolkningsutvecklingen på länsnivå är samma som i basscenariot. Enbart fördelningen mellan kommunerna förändras. Skillnaden hanteras modellmässigt som en förändrad fördelning av kommunernas andel av länets årliga befolkningsförändring, enligt tabellen nedan.

Tabell 1. Kommunernas genomsnittliga andel av länets befolkningstillskott per femårsperiod i bas- och alternativscenario

Basscenario										
	Vingåker	Gnesta	Nyköping	Oxelösund	Flen	Katrineholm	Eskilstuna	Strängnäs	Trosa	
2021-2025	-3%	6%	24%	2%	-9%	8%	27%	26%	19%	
2026-2030	-2%	6%	22%	1%	-5%	9%	26%	24%	19%	
2031-2035	-1%	6%	20%	1%	-3%	9%	27%	23%	18%	
2036-2040	0%	5%	20%	1%	-1%	7%	31%	22%	15%	
2041-2045	1%	5%	20%	3%	1%	8%	32%	19%	11%	

Scenario alternativ kommunfördelning										
	Vingåker	Gnesta	Nyköping	Oxelösund	Flen	Katrineholm	Eskilstuna	Strängnäs	Trosa	
2021-2025	-3%	6%	24%	2%	-9%	8%	27%	26%	19%	
2026-2030	-1%	6%	22%	1%	-4%	9%	26%	22%	19%	
2031-2035	0%	4%	20%	2%	-1%	11%	27%	20%	17%	
2036-2040	1%	3%	20%	3%	1%	11%	31%	17%	12%	
2041-2045	3%	3%	20%	5%	4%	14%	32%	12%	7%	

Skillnad (procentenheter) basscenario-alternativscenario										
	Vingåker	Gnesta	Nyköping	Oxelösund	Flen	Katrineholm	Eskilstuna	Strängnäs	Trosa	
2021-2025	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2026-2030	1%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	-2%	0%	
2031-2035	1%	-2%	0%	1%	2%	2%	0%	-3%	-1%	
2036-2040	2%	-2%	0%	2%	2%	4%	0%	-5%	-2%	
2041-2045	2%	-3%	0%	2%	3%	6%	0%	-7%	-4%	

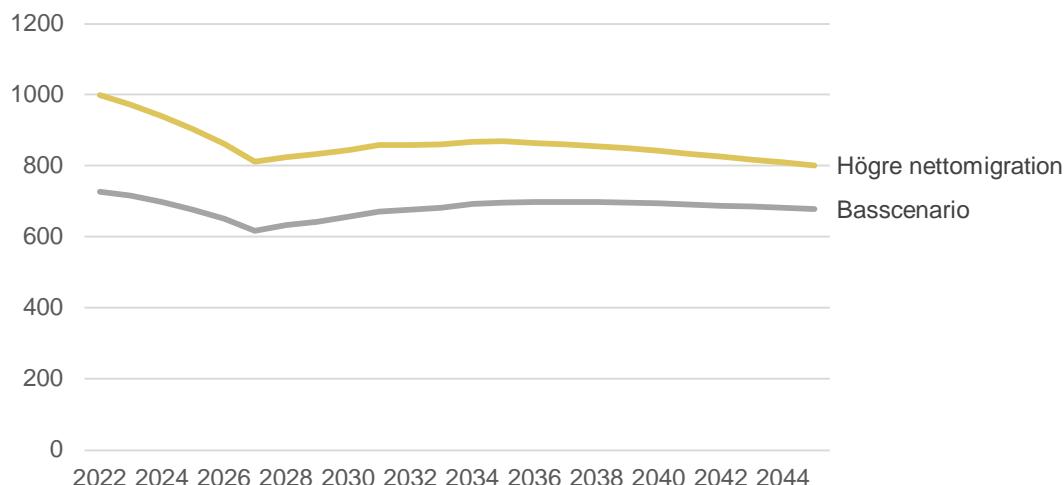
## 2.2.3 Alternativscenario högre migrationsnetto

I det andra alternativscenariot följer befolkningsutvecklingen på riksnivå SCB:s alternativa befolkningsframkrivning från 2021 med ett högre migrationsnetto. SCB:s alternativa befolkningsframkrivningar tas inte fram på regional nivå, utan endast för riket. Därför har det antagits att Sörmlands län behåller samma andel av rikets nettomigration som i basscenariot, men utifrån den högre nivån i alternativscenariot. Den relativta fördelningen på kommuner antas vara samma som i basscenariot.

Migrationsnetto är från ca 270 till 120 personer större årligen i alternativscenariot jämfört med basscenariot. Det är en relativt blygsam skillnad,

men innebär ändå att alternativscenariot är väl förankrat i SCB:s antaganden kring nettomigration.

Diagram 1. Migrationsnetto i Sörmlands län 2021-2045 i basscenario och alternativscenario högre migrationsnetto



## 2.3 Pendling

Vid denna analys tillämpas Raps regionala modell för Sörmlands län. Det innebär att enbart länet och dess kommuner ingår i beräkningarna. Den mellankommunala pendlingen inom länet modellberäknas utifrån historiska pendlingsandelar och avstämning mellan kommunernas sysselsatta natt- och dagbefolning. Pendlingen över länsgränsen antas huvudsakligen följa historiska andelar. Vid balanseringen av arbetsmarknaden används dessutom pendling över länsgränsen för att justera det totala arbetskraftsutbudet. Tillgång till eller efterfrågan på arbetskraft i övriga landet antas inte utgöra någon restriktion.

Detta innebär att Raps endast modellberäknar den totala in- och utpendlingen till och från länet. För att skatta mål- och ursprungskommuner även för övriga län har därför i efterhand den totala länsöverskridande pendlingen fördelats enligt historiska andelar, vilka antas gälla även fram till år 2045. Andelarna har summerats enbart för närliggande län samt de största kommunerna.

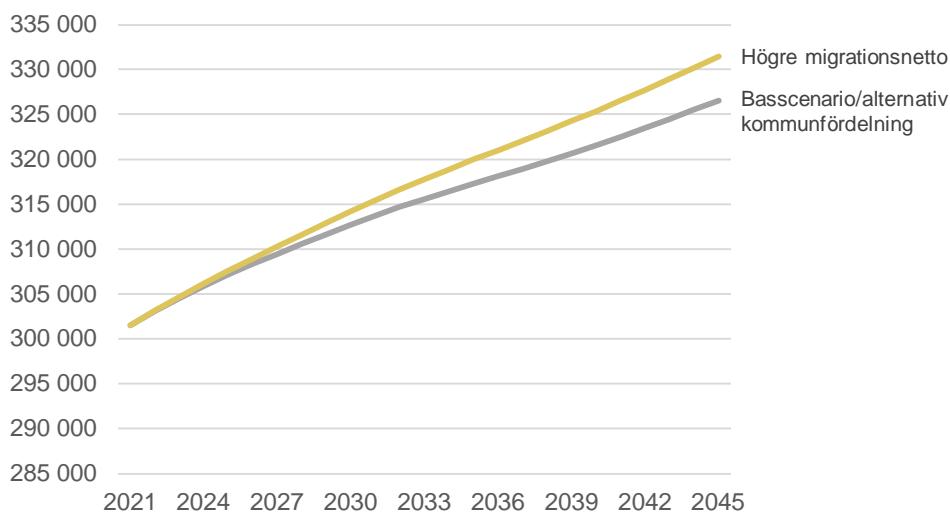
# 3 Resultat

Resultaten redovisas i sin fullständighet i bifogade Excel-tabeller för befolkning, sysselsatt dag- och nattbefolkning samt pendling. Nedan görs endast en kort sammanfattning.

## 3.1 Befolkningsutveckling

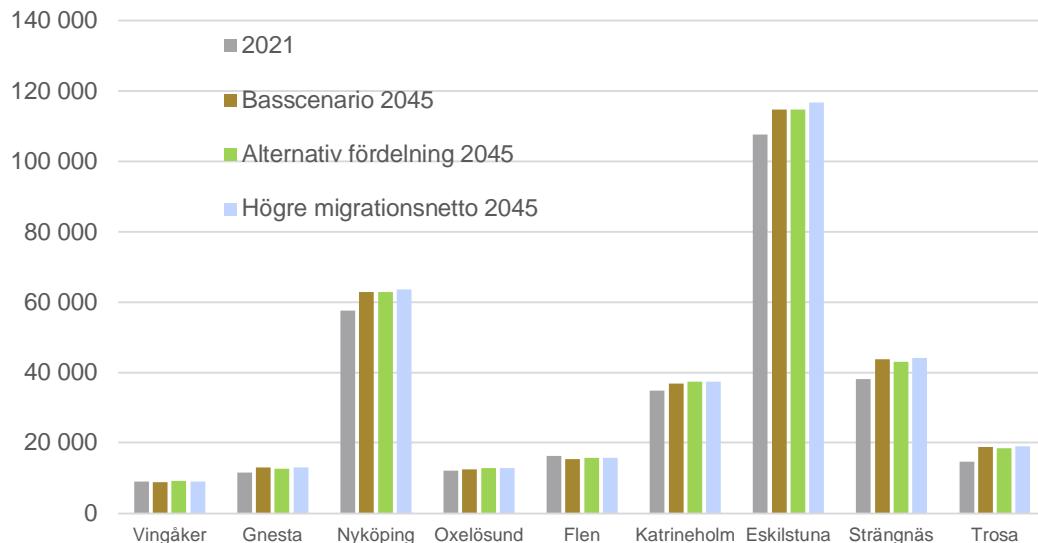
Den totala befolkningen i basscenariot (och med alternativ kommunfördelning) ökar från dagens 303 000 personer till strax över 326 000 år 2045. Med antagande om högre migrationsnetto uppgår befolkningen slutåret istället till drygt 331 000 personer.

Diagram 2. Total befolkning i Sörmlands län per scenario



På kommunnivå är det Eskilstuna, Nyköping och Strängnäs som växer mest i nominella termer, medan Trosa växer mest procentuellt. Skillnaderna mellan scenarierna ger olika utfall för olika kommuner. För Eskilstuna blir befolkningsökningen till år 2045 mer än 2100 personer större i alternativscenario högre migrationsnetto jämfört med basscenariot, medan motsvarande skillnad är betydligt mindre för både Nyköping och Strängnäs.

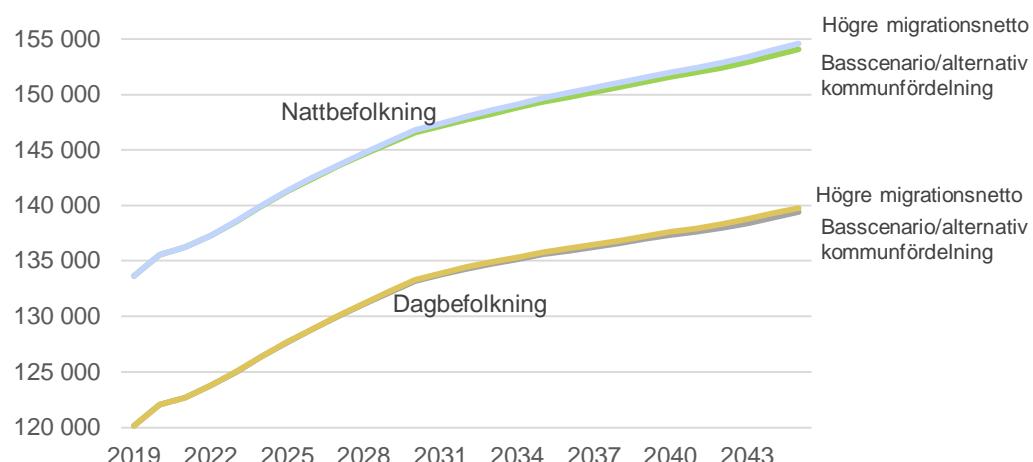
Diagram 3. Befolkningsprognos per kommun år 2021 och per scenario år 2045



## 3.2 Sysselsättning

Skillnaderna i befolkningsutveckling i de olika scenarierna ger inte lika stor effekt på den totala sysselsättningsutvecklingen. Den ekonomiska utvecklingen – som ligger till grund för arbetsmarknadens tillväxt – styrs även av andra faktorer än befolkning. Privat konsumtion och behov av vård, skola och omsorg är direkt relaterade till den demografiska utvecklingen, men i övrigt har de makroekonomiska antagandena ett stort avgörande på tillväxttakten.

Diagram 4. Sysselsatt dag- och nattbefolkningsprognos per scenario i Sörmlands län



Eftersom Sörmland i stor utsträckning är ett utpendlingslän, så är nattbefolningen större än dagbefolningen. Skillnaden på länsnivå i sysselsatt

nattbefolkning mellan basscenariot och scenariot med högre migrationsnetto är omkring 600 personer. Skillnaden i dagbefolkning är drygt 400 personer. Dagbefolkningen ökar procentuellt sett något mer under hela prognosperioden än nattbefolkningen, men det är en relativt liten skillnad.

# Bilaga 1 – Branschindelning i Raps

Rapsbransch	Benämning	SNI2007
001	Jordbruk	01
002	Skogsbruk	02
003	Fiske	03
004	Gruvor o mineralutvinningsindustri	05-09
005	Livsmedels- och dryckes- och tobaksindustri	10-12
006	Textil-, beklädnads- o lädervaruindustri	13-15
007	Sägverk, träimpregneringsverk	16.1
008	Annan trävaruindustri; ej möbler	16.2
009	Massaindustri	17.11
010	Pappers- o pappersvaruindustri	17.12-17.29
011	Förlag; grafisk och annan reproindustri	18;58;59
012	Ind f stenkols-, petroleumprod o kärnbränsle	19
013	Ind f läkemedel, rengöringsmedel o toalettartiklar	21
014	Övrig kemisk industri	20
015	Gummi- och plastvaruindustri	22
016	Jord o stenvaruindustri	23
017	Stål- o metallverk	24
018	Metallvaruindustri; ej maskinindustri	25
019	Maskinindustri	28
020	Industri för kontorsmaskiner o datorer	26 del av
021	Annan elektro-och teleproduktindustri	27
022	Industri för instrument och ur	26 del av
023	Transportmedelsindustri	29-30
024	Övrig tillverkningsindustri	31-32,33
025	El-, gas-, värmeverk	35
026	Vatten- och reningsverk	36-39
027	Byggindustri	41-43
028	Bilserviceverkstäder	45
029	Parti- o detaljhandel, rep av hushållsartiklar	46-47,95
030	Hotell o restaurang	55-56
031	Järnvägsföretag	49.1-49.2
032	Övriga landtransportföretag	49.3-49.5
033	Rederier	50
034	Flygbolag	51
035	Resebyråer, speditörer	52,79 ej kommunal

036	Post- o budbilsföretag	53
037	Telekommunikationsföretag	61
038	Banker, Försäkringsbolag	64-66
039	Småhus o fritidshus	68.1-68.2
040	Övriga fastigheter	68.3
041	Företagsservicefirmor	62-63,69-75,77-78,80-82+79Ej kommunal
042	Utbildning privat sektor	85 med sektorskod privat
043	Hälso- o sjukvård, omsorg privat sektor	86-88 med sektorskod privat
044	Renhållning, kultur, sport m.m.	90-93; 96 ej kommunal ;97
045	HIO (Hushållens icke-vinstdrivande organisationer)	94
046	Allm adminst. m.m.	84
047	Väghållning, lokala transporter, kultur m.m.	52,79;62-63,69-75,77-78,80-82 ;90-93;96 59-60 Kommunal sektor
048	Utbildning, offentlig produktion	85 med sektorskod offentlig
049	Hälso- o sjukvård offentlig produktion	86-88 med sektorskod offentlig
098	Okänd näring	00

Together with our clients and the collective knowledge of our 18,500 architects, engineers and other specialists, we co-create solutions that address urbanisation, capture the power of digitalisation, and make our societies more sustainable.

Sweco – Transforming society together