

Transformation av SAMS-data till den nya långväga modellen

Markanvändningsdata till Sampers-systemet finns normalt i den s.k. SAMS-databasen. I samband med utvecklingen av den nya långväga modellen gjordes ett deluttag ur SAMS-databasen för att förenkla utvecklingsprocessen. Detta deluttag lagrades i en Excelfil, i vilken en viss aggregering av dessa data skedde. Resultatet av aggregeringen lagrades i en egen flik, och exporterades till en textfil för att läsas in till det prognosprogram där den nya långväga modellen implementerats. Denna procedur dokumenteras i detta avsnitt.

Processen ser ut på följande sätt:

Tabeller som tas ut från SAMS-databasen och läggs in i excel-filen:

- Samsdag
- SamsAr
- SamsBilAntal
- SamsExtraAttraktion
- SamsTax
- SamsSyss
- SansInk

Av dessa tabeller skapas en datafil med den aggregering som anges för respektive variabel (se nedanstående tabell)

Variabel	Namn	Aggregering från SAMS-databasen
1	BefSum	SamsSyss, kol 2
2	Dagbef_Tot	SamsDag, kol 2
3	CulSpor	SamsDag, kol 59
4	Retail	SamsDag, kol 37 + 38 + 39
5	SumHArea	SamsTax, kol 7
6	TuristOmrSommar	SamsExtraAttraktion, kol 11
7	TuristpunktSommar	SamsExtraAttraktion, kol 12
8	TuristOmrVinter	SamsExtraAttraktion, kol 13
9	TuristPunktVinter	SamsExtraAttraktion, kol 14
10	TuristOmrHelar	SamsExtraAttraktion, kol 15
11	Befsum_0-16	SamsSyss, kol E + H + K
12	Befsum_16-30	SamsSyss, kol N + Q + T + W
13	Befsum_30-	SamsSyss, kol Z + AC + AF + AI + AL + AO + AR + AU + AX + BA + BD + BG
14	Befsum_fva16-	SamsSyss, kol C
15	BefsumEjFva16+	SamsSyss, kol D - L
16	Ant_BiliHH	SamsBilAntal, kol F

17	AntSNI_7	SamsDag, kol AW + AX + AY + AZ + BA + BB
18	AntSNI_4	SamsDag, kol AH + AI + AJ
19	AntSNI_8	SamsDag, kol BC + BD
20	AntSNI_51	SamsDag, kol AL
21	Pinc	Samslnk kol D*20 +E*60 +F*100 +G*140 +H*180 +I*220 +J*260 +K*300 +L*340 +M*380 +N*440) / (C+ D+E +F +G +H +I +J2 +K +L +M +N +0,001)
22	HHInc	1,91 * Pinc
23	Pinc_0	Samslnk, kol C
24	Pinc_1	Samslnk, kol D + E + F
25	Pinc_2	Samslnk, kol G + H + I
26	Pinc_3	Samslnk, kol J + K + L
27	Pinc_4	Samslnk, kol M + 0.47*N
28	Pinc_5	Samslnk, kol 0.27*N
29	Pinc_6	Samslnk, kol 0.26*n
30	Befsum_20-29	SamsSyss, kol T + W
31	Befsum_79-80	SamsSyss, kol AX + BA
32	Befsum_80-89	SamsSyss, kol BD + BG

Procedur

Proceduren baseras på Excel-filen De ovan angivna SAMS-tabellerna kopieras in i motsvarande flik i Excel-applikationen. Resultatet finns i fliken Attr_data. Dessa data kopieras till en textfil utan rubriker och summa-rader. Denna textfil anges som indata till markanvändning i modellprogrammets styrfil. Aggregering från SAMS-områden till IC-områden sker i modellprogrammet.

Skulle antalet SAMS-områden ändras, måste motsvarande ändringar göras i Attr_data-fliken.

Nuvarande programversion använder bara data 1-29, eftersom ålderuppdelning i de högre åldersintervallen inte använts tidigare. En ny version som använder data för dessa åldersintervall har testats (se nedan).

Test av uppdelning av åldersgrupper för personer över 65 år

Under en längre tid har fördelningen av befolkningen på åldersklasser inte innehållit någon uppdelning av åldersgruppen 65- år. Detta har tidigare inte varit något problem, eftersom modellerna inte haft någon parameter knuten till olika åldersgrupper över 65 år. I den nya långväga modellen finns emellertid sådana parametrar i privatresomodellen (genereringsmodellerna). Vid implementeringen av dessa modeller har en fix fördelning, hämtad från skattningsdata, använts. Detta innebär att effekter av en åldrande befolkning inte kommer till uttryck i prognoserna.

De senaste Samsdatabaserna för 2010 och 2030 innehåller emellertid information om antalet personer i åldersklasserna över 65 år i femårsintervall. Den nya långväga modellen innehåller parametrar för

åldersgrupperna 70-79 år och 80 – 89 år, och för att testa effekten av att använda denna version utvecklades en särskild version av den långväga modellen som utnyttjar den nya informationen i stället för det fixa fördelningsantagandet. I tabellen nedan redovisas prognosresultaten (med en okalibrerad modell) för utvecklingen mellan 2010 och 2030 med respektive utan hänsyn till informationen om åldersuppdelning.

Åldrar 65 - fix fördelning						
<i>Summa resor</i>	<i>AntBilTot</i>	<i>AntHSRTot</i>	<i>AntTrainTot</i>	<i>AntAirTot</i>	<i>AntBusTot</i>	<i>TotSum</i>
2010	3048364	0	583735	219910	227229	4079238
2030	3545268	0	669203	306208	241166	4761844
2030 / 2010	1,163		1,146	1,392	1,061	1,167
<i>Privatresor</i>	<i>AntBilTot</i>	<i>AntHSRTot</i>	<i>AntTrainTot</i>	<i>AntAirTot</i>	<i>AntBusTot</i>	<i>TotSum</i>
2010	2420540	0	348206	89310	200028	3058084
2030	2830140	0	393380	115959	210771	3550250
2030 / 2010	1,169	0,000	1,130	1,298	1,054	1,161
Åldrar 65 - SAMS-fördelade						
<i>Summa resor</i>	<i>AntBilTot</i>	<i>AntHSRTot</i>	<i>AntTrainTot</i>	<i>AntAirTot</i>	<i>AntBusTot</i>	<i>TotSum</i>
2010	3011274	0	577152	218279	224362	4031068
2030	3445958	0	651049	300202	233917	4631126
2030 / 2010	1,144	0,000	1,128	1,375	1,043	1,149
<i>Privatresor</i>	<i>AntBilTot</i>	<i>AntHSRTot</i>	<i>AntTrainTot</i>	<i>AntAirTot</i>	<i>AntBusTot</i>	<i>TotSum</i>
2010	2383450	0	341623	87679	197162	3009914
2030	2730830	0	375226	109953	203522	3419532
2030 / 2010	1,146	0,000	1,098	1,254	1,032	1,136

Om man gör en prognos för förändringen av resandet mellan 2010 och 2030 utan hänsyn till den SAMS-uppdelade befolkningen över 65 år ökar resandet totalt med 16,7 procent, medan privatresandet ökar med 16,1 procent. Beaktar man den uppdelade åldersinformationen ökar resandet totalt med 14,9 procent, och privatresandet med 13,6 procent. Ökningen av totalresandet med den SAMS-uppdelade befolkningen över 65 år blir alltså knappt 90 procent av ökningen med den fixa fördelningen. Motsvarande siffra för privatresandet är 85 procent .

Effekten varierar något med färdmedel. Ökningen för privata bil- och flygresor med den SAMS-uppdelade befolkningen över 65 år är c:a 85 procent av ökningen med fix uppdelning. Motsvarande siffre för tåg och buss är 75 respektive 60 procent.

Om man endast använder den fixa fördelningen kommer man således att överskatta trafikökningen i storleksordningen 10 procent för perioden 2010 – 2030. Effekten på längre sikt kan bli större om befolkningen åldras ytterligare.

Rekommendation

Det är inte troligt att överskattningen av resandeutvecklingen skulle få märkbar inverkan på utfallet av de samhällsekonomiska analyserna eftersom den drabbar både JA och UA. Samtidigt är det önskvärt att prognoserna så väl som möjligt återspeglar resbeteendet, och därför rekommenderas att den nya varianten tas i bruk i samband med nästa kalibreringsomgång.