

MILJÖKONSEKVENSPANALYS

PRIVATINFÖRSEL OCH SMUGGLING AV ALKOHOL TILL SVERIGE

Beställare: Svenska Bryggareföreningen

Stockholm 2004-09-03

Schenker Consulting AB

Sammanfattning

Denna kartläggning av resandeförseln och smuglingen av alkohol till Sveriges miljöeffekter har gjorts av Schenker Consulting på uppdrag av Svenska Bryggareföreningen. Studiens syfte har varit att beräkna utsläppen av koldioxid som smuglingen och resandeförseln genererar. Att kartlägga emissionerna för dessa transporter medför ett antal svårigheter främst därför att ett antal viktiga parametrar för att göra de beräkningar som krävs ej studeras (eller redovisas) fortlöpande av någon myndighet eller organisation. Alla indata rörande kvantiteter, fordonsslag och ursprungsländer kommer från SoRADs kartläggning av privatinförseln och smuglingen till Sverige för 2003. Utöver detta har ett antal antaganden gjorts. Studien har begränsats till att endast omfatta de kvantiteter som införts från Tyskland och Danmark med bil och buss. Detta motsvarar enligt SoRAD ca 38 % av den totala resandeförseln. För smuglingen där inga uppgifter om ursprungsländer finns har 67 % av kvantiteten antagits komma med skåpbil från Danmark och Tyskland.

Enligt de antaganden som gjorts i denna utredning gjordes 2003 ca 670 000 inresor till Sverige där alkohol medfördes, 540 000 var resandeförsel och 130 000 smuggling. Totalt genererade dessa transporter koldioxidutsläpp om 112 000 ton, varav resandeförseln stod för 74 %. En genomsnittlig införseltransport genererade 167 kg koldioxid, det motsvarar 1,02 kg per liter alkohol, oavsett om det är öl, vin eller sprit. Det betyder att en ölburk på 50 cl genererar motsvarande 0,51 kg koldioxid.

Riksdagen har satt ett miljömål som innebär de svenska utsläppen av växthusgaser som ett medelvärde för perioden 2008–2012 ska vara minst fyra procent lägre än utsläppen år 1990. De 112 000 ton koldioxid från smuglingen och resandeförseln 2003 som beräknats i denna undersökning motsvarar 4 % av målet för reduceringen av de totala växthusgasutsläppen och 17 % av utsläppen hänförelse till vägtransporter.

Innehållsförteckning

1	Bakgrund.....	5
1.1	Miljömål.....	5
1.2	Konsumtion av oregistrerad alkohol.....	5
2	Tillvägagångssätt	7
2.1	SoRAD	7
2.2	Avgränsningar.....	7
3	Indata	9
3.1	Privatinförsel	9
3.1.1	Volym per region.....	9
3.1.2	Ursprungsland.....	9
3.1.3	Transportslag.....	10
3.1.4	Antal resor	10
3.1.5	Snittavstånd	12
3.2	Smuggling.....	12
3.2.1	Volym per region.....	13
3.2.2	Ursprungsland.....	13
3.2.3	Transportslag.....	13
3.2.4	Antal resor	14
3.2.5	Snittavstånd	15
4	Resandeförsel	16
4.1	Danmark	16
4.2	Tyskland.....	17
4.3	Totalt.....	18
5	Smuggling	19
5.1	Danmark	19
5.2	Tyskland.....	20
5.3	Totalt.....	20
6	Totala emissioner privatinförsel och smuggling.....	22
6.1	Miljömål.....	23
7	Om resultatet.....	24
7.1	Privatinförsel som ej kartlagts i denna undersökning	24
7.2	Smugglingens ursprungsländer	24

7.3 Båtsträckor 24

1 Bakgrund

Svenska Bryggareföreningen är branschorganisation för de svenska ölbryggerierna, cider-, läskedrycks- och vattentillverkarna. Föreningens medlemsföretag är alla verksamma i Sverige med fungerande bryggerier eller produktionsenheter. De medlemsföretag som sysslar med drycker innehållande alkohol säljer dessa via gängse kanaler och därmed via Systembolaget. Dessa företag missgynnas av den omfattande privatinförsel och smuggling av öl, vin och sprit som sker från grannländerna med lägre alkoholskatter.

De transporter som uppstår av privatinförseln och smugglingen genererar en mängd utsläpp som inte skulle ha uppstått om alkoholen hade införskaffats på Systembolaget. Ur logistikisk synvinkel ter sig detta irrationellt att en stor mängd privatpersoner kör mer än 60 mil för att införskaffa sitt öl eller vin. Idag diskuteras inte denna fråga utifrån ett miljöperspektiv.

För att utreda miljökonsekvenserna av privatinförseln och smugglingen av alkohol till Sverige har Svenska Bryggareföreningen gett Schenker Consulting i uppdrag att utreda dessa.

1.1 Miljömål

Sveriges riksdag har fastställt femton nationella miljö kvalitetsmål. Dessa miljö kvalitetsmål ska leda vägen för strävan att åstadkomma en ekologiskt hållbar samhällsutveckling. De har blivit riktmärken för allt svenskt miljöarbete, oavsett var och av vem det bedrivs.

Ett av dessa femton miljö mål rör begränsad klimatpåverkan. Halten av växthusgaser i atmosfären skall stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Ett av de delmål som har identifierats för att begränsa utsläppen av växthusgaser är att de svenska utsläppen av växthusgaser ska som ett medelvärde för perioden 2008–2012 vara minst fyra procent lägre än utsläppen år 1990.

En fråga som uppstår då man ur ett utsläppsperspektiv begrundar privatinförseln och smugglingen av alkohol till Sverige är hur ökningen av dessa transporter och resor påverkar utsläppen av växthusgaser (koldioxid)?

1.2 Konsumtion av oregistrerad alkohol

Alkohol som härrör från privatinförsel, smuggling och hemtillverkning kallas för oregistrerad alkohol då den inte ingår i officiell försäljningsstatistik i Sverige. Konsumtionen av oregistrerad alkohol kartläggs med hjälp av frågeundersökningar till privatpersoner.

Skillnaden mellan smuggling och privatinförsel definieras av syftet med införseln av alkoholen. Om alkoholen införs för privat bruk klassas det som privatinförsel, om alkoholen införs i kommersiellt syfte utan att rätt till sådan införsel saknas klassas det som smuggling. För ytterligare information om definitioner av konsumtionen av oregistrerad alkohol och volymuppgifter kring denna hänvisas till

SoRADs rapport ” En skål för det nya millenniet” och SoRADs hemsida,
www.sorad.se.

2 Tillvägagångssätt

För att kunna beräkna de emissioner som privatinförseln och smugglingen är upphov till måste ett antal parametrar vara kända. Dessa parametrar är:

Införselvolym under en given period

Ursprungsland – var är alkoholen inköpt?

Transportslag (bil eller buss)

Antal resor under den aktuella perioden

Avståndet mellan inköpsorten och konsumtionsorten

Att finna information om alla dessa parametrar har visat sig mycket svårt, dels därför att den information som redovisas i de undersökningar som rör oregistrerad alkoholkonsumtion ej särredovisar exempelvis ursprungsland per region och dels därför att smugglingen i sig är höljd i dunkel. För att kunna göra relevanta beräkningar har därför ett antal antaganden gjorts.

2.1 SoRAD

Centrum för Socialvetenskaplig alkohol- och drogforskning vid Stockholms universitet (SoRAD) har på regeringens uppdrag sedan år 2000 kartlagt alkoholkonsumtionen i Sverige. Man har dessutom följt utvecklingen då det gäller svenskarnas privatinförsel av alkohol till Sverige samt smugglingen av alkohol till Sverige. Kartläggningen görs främst genom intervjuer av slumpmässigt utvalda medborgare i hela Sverige månadsvis. Vid varje månadsskifte intervjuas 1500 personer av Temo på uppdrag av SoRAD om bla resandeförsel, smuggling och hemtillverkning av öl, vin och sprit.

De uppgifter om införda alkoholvolymen per region i Sverige, transportslag och ursprungsland som använts i denna utredning kommer uteslutande från SoRADs undersökningar. Siffrorna som använts gäller uteslutande för år 2003.

SoRAD särredovisar dock ej tex ursprungsland eller transportslag per region i Sverige vilket gjort att vissa antaganden måste göras för att få en mer rättvisande bild. Dessutom redovisar inte SoRAD antalet resor per region samtidigt som avstånden mellan inköpsort och konsumtionsort är okända. De antaganden som gjorts redovisas senare i kapitel 3.

2.2 Avgränsningar

I denna undersökning har endast de emissioner kartlagts som uppstår då privatpersoner använder sig av bil eller buss för införsel av alkohol. Således tar undersökningen inte hänsyn till de volymer som införs med båt, tåg och flyg. Anledningen till detta är dels relevansen av att kartlägga enskilda sändningar på tex en färja samt att dessa transportslag är schemalagda och sannolikt skulle gå oavsett om privatinförsel och smuggling sker eller ej. Detta innebär vidare att de färjetransporter som blir nödvändiga för att införa alkohol från tex Tyskland med bil

ej är medräknade i de emissioner som redovisas. För information om volym per transportslag se kapitel 3.

De alkoholvolymerna som beräknats i denna utredning är utan undantag inköpta i Tyskland och Danmark. Detta beroende på att huvuddelen av volymerna kommer från dessa länder samt att det ej går att få tag i tillförlitlig information om övriga länder då SoRAD endast särredovisar införseln från Tyskland, Danmark och Finland och endast har samredovisade siffror för två ytterligare geografiska områden, inom EU och utanför EU. För information om ursprungsland per alkoholslag se kapitel 3.

3 Indata

I detta kapitel redovisas de data som ligger till grund för beräkningarna av emissionerna. Dessa data kommer främst från SoRAD samt antaganden som gjorts utifrån SoRADs uppgifter för privatinförsel och smuggling av alkohol till Sverige under 2003.

3.1 Privatinförsel

Privatinförseln av alkohol till Sverige kartläggs i SoRADs intervjuer genom att respondenterna svarar på frågor om de rest utomlands under den senaste tiden och om de i så fall har medfört alkohol hem.

3.1.1 Volym per region

Privatinförseln av alkohol är starkt kopplad till befolkningsrika regioner samt regioner med närhet till kontinenten. Öl står för majoriteten av privatinförseln räknat i liter.

	sprit	öl	vin	starkvin
Skåne län	4,21	23,30	12,85	1,19
Blekinge/Kronoberg/Halland	1,57	7,98	4,21	0,51
Övriga Götaland	3,53	14,24	7,75	0,77
Västra Götaland	1,90	8,64	3,64	0,35
Övriga län i Svealand	2,07	5,19	2,75	0,44
Stockholms län	4,43	12,94	4,85	0,82
Norrlands länen	0,87	2,62	2,67	0,20
Totalt	18,58	74,91	38,73	4,29

Resandeförsel per region i miljoner volymliter år 2003. Källa: SoRAD

3.1.2 Ursprungsland

Huvuddelen av privatinförseln sker från Danmark och Tyskland (66%). Förutom dessa länder särredovisas endast privatinförseln från Finland, övriga länder återfinns i grupperna "Övriga EU" och "Utanför EU". I denna undersökning har endast privatinförseln från Danmark och Tyskland kartlagts.

	100% alkohol	sprit	öl	vin
Danmark	24%	13%	34%	29%
Tyskland	42%	31%	43%	50%
Finland	6%	7%	9%	4%
Övriga EU	15%	26%	5%	11%
Utanför EU	12%	22%	8%	5%
Totalt	100%	100%	100%	100%

Resandeförselns ursprung år 2003. Källa: SoRAD

För att kunna göra korrekta beräkningar av emissionerna måste man fastställa ursprungsland per region i Sverige. Ursprungsland per region redovisas dock inte av SoRAD. Man kan dock anta att tex privatinförseln från Danmark och Tyskland är högre i Skåne än i Norrland. De antagande om ursprungsland som gjorts per region finns redovisat i bilaga 1.

3.1.3 Transportslag

Mer än hälften av resandeförseln sker med bil. Flyget står dock för den största delen av spritinförseln. Tillsammans står bilen och flyget för 76 % av resandeförseln räknat i 100 % alkohol.

	100% alkohol	sprit	öl	vin
Bil	53%	35%	55%	68%
Flyg	23%	42%	12%	11%
Buss	4%	5%	3%	4%
Tåg	2%	2%	4%	2%
Båt	17%	15%	25%	14%
Övrigt (tex lastbil, cykel)	1%	1%	1%	1%
Totalt	100%	100%	100%	100%

Resandeförsel - transportslag år 2003. Källa: SoRAD

Transportslagen finns inte heller särredovisade per region i SoRADs rapporter varför även dessa har fått antas. Grundantagandet är att ju längre söderut i Sverige man kommer desto större andel av privatinförseln från Tyskland och Danmark sker med bil och buss. De antagande om transportslag som gjorts per region finns redovisat i bilaga 1.

I denna utredning fokuseras endast de volymer som tagits in med bil eller buss och för dessa transportslag har ett emissionsmässigt snittfordon antagits.

ANTAGANDE	BIL	BUSS
Bränsleförbrukning	0,9	3 liter/mil
Utsläpp av koldioxid per liter	2,38	2,54 kg CO2/liter
Utsläpp av koldioxid per mil	2,14	7,62 kg CO2/mil

3.1.4 Antal resor

SoRAD kartlägger inte antalet resor så att man kan räkna ut antal resor per år i sina studier varför antalet resor med respektive fordonsslag har fått antagas. Detta har gjorts genom att en snittvolym per resa och fordonsslag har fastställts och därefter har den totala resandeförda volymen per alkoholslag dividerats med denna snittvolym.

Antagande, antal liter per resa med buss

Sprit	öl	vin
75	640	520

Antagande, antal liter per resa med bil

Sprit	öl	vin
7,5	64	52

Detta antagande ger följande antal bil- och bussresor per region:

BUSS	sprit	öl	vin	antal resor totalt
Skåne län	1 684	364	494	1 684
Blekinge/Kronoberg/Halland	1 047	374	324	1 047
Övriga Götaland	2 824	890	746	2 824
Västra Götaland	760	135	140	760
Övriga län i Svealand	1 656	324	265	1 656
Stockholms län	1 772	202	187	1 772
Norrlands länen	812	205	308	812
Totalt	10 555	2 494	2 463	10 555

BIL	sprit	öl	vin	antal resor totalt
Skåne län	269 440	247 563	200 163	269 440
Blekinge/Kronoberg/Halland	79 547	72 319	57 483	79 547
Övriga Götaland	155 320	117 925	98 416	155 320
Västra Götaland	111 467	86 400	53 900	111 467
Övriga län i Svealand	91 080	42 980	34 955	91 080
Stockholms län	224 453	117 269	66 221	224 453
Norrlands länen	17 400	14 328	24 646	24 646
Totalt	948 707	698 783	535 784	955 953

Det alkoholslag som genererar flest resor per region antas representera totalt antal resor per region. Med ovanstående antaganden om antal liter alkoholslag per införselresa och införsel per region fås totalt drygt 956 000 resor med bil och 10 600 resor med buss per år.

Utifrån privatinförselvolymen från Tyskland och Danmark har sedan antalet resor från dessa länder beräknats.

BUSS DANMARK	sprit	öl	vin	antal resor totalt
Skåne län	288	171	269	288
Blekinge/Kronoberg/Halland	179	176	176	179
Övriga Götaland	399	312	226	399
Västra Götaland	138	53	48	138
Övriga län i Svealand	118	91	62	118
Stockholms län	55	49	36	55
Norrlands länen	1	43	50	50
Totalt	1 179	896	867	1 228

BIL DANMARK	sprit	öl	vin	antal resor totalt
Skåne län	46 155	94 321	66 634	94 321
Blekinge/Kronoberg/Halland	13 626	27 553	19 136	27 553
Övriga Götaland	21 947	41 392	29 810	41 392
Västra Götaland	20 209	33 782	18 482	33 782
Övriga län i Svealand	6 494	12 077	8 141	12 077
Stockholms län	7 025	28 262	12 774	28 262
Norrlands länen	23	3 023	4 015	4 015
Totalt	115 479	240 411	158 993	241 403

Totalt drygt 240 000 bilresor och 1200 bussresor till Danmark under 2003.

BUSS TYSKLAND	sprit	öl	vin	antal resor totalt
Skåne län	595	171	269	595
Blekinge/Kronoberg/Halland	370	176	176	370
Övriga Götaland	912	392	383	912
Västra Götaland	268	64	76	268
Övriga län i Svealand	353	107	107	353
Stockholms län	200	47	57	200
Norrlands länen	3	25	60	60
Totalt	2 701	983	1 128	2 758

BIL TYSKLAND	sprit	öl	vin	antal resor totalt
Skåne län	95 139	116 602	108 889	116 602
Blekinge/Kronoberg/Halland	28 088	34 062	31 271	34 062
Övriga Götaland	50 184	52 005	50 586	52 005
Västra Götaland	39 359	40 694	29 322	40 694
Övriga län i Svealand	19 409	14 226	14 122	19 409
Stockholms län	25 386	27 089	20 131	27 089
Norrlands länen	54	1 734	4 781	4 781
Totalt	257 619	286 412	259 101	294 643

Totalt knappt 295 000 bilresor och 2800 bussresor till Danmark under 2003.

3.1.5 Snittavstånd

De snittavstånd som har beräknats per region i Sverige utgår från en viktning av befolkningscentra i varje region. Snittavståndet grundar sig alltså på avståndet till befolkningstäta områden i varje region.

	snittavstånd (km) i Sverige			
	Stockholm	Malmö	Göteborg	Umeå
Skåne län	586	42	263	1 182
Blekinge/Kronoberg/Halland	488	184	197	1 074
Övriga Götaland	283	359	269	879
Västra Götaland	442	312	52	959
Övriga län i Svealand	179	589	370	658
Stockholms län	10	620	478	648
Norrlands länen	552	1 103	881	273

Snittavstånd i Sverige till respektive region från gränsort/hamn.

Källa: SCB befolkningstatistik per tätort år 2000 samt Vägverkets avståndstabell

Till dessa avstånd läggs snittavståndet i Danmark (80 km) och Tyskland (160 km).

3.2 Smuggling

Smugglingen av alkohol till Sverige beräknas i SoRADs undersökning genom att respondenten i undersökningen får svara på om de konsumerat alkohol som troligen smugglats in i landet. Smugglingen av alkohol till Sverige har enligt dessa undersökningar ökat kraftigt under de senaste åren.

3.2.1 Volym per region

Konsumtionen av smugglad alkohol är störst i södra Sverige och minskar ju längre norrut man kommer. Öl är det alkoholslag som smugglas i störst utsträckning räknat i liter.

	sprit	öl	vin
Skåne län	1,10	13,72	0,80
Blekinge/Kronoberg/Halland	0,36	12,03	1,83
Övriga Götaland	0,37	15,74	1,22
Västra Götaland	0,52	3,78	0,84
Övriga län i Svealand	0,39	5,27	0,43
Stockholms län	0,30	3,34	0,31
Norrlands länen	0,16	1,45	0,12
Totalt	3,19	55,33	5,55

Smugglad alkohol per region i miljoner volymliter år 2003. Källa: SoRAD

3.2.2 Ursprungsland

Att kartlägga ursprungsländerna för smugglingen medför ett antal problem, särskilt som SoRAD baserar sina uppgifter på frågor till konsumenterna. SoRAD redovisar därför inte ursprungsland för smugglingen. I denna studie har vi valt att använda samma ursprungsländer och fördelning mellan dessa som SoRAD redovisar för privatinförseln.

	100% alkohol	sprit	öl	vin
Danmark	24%	13%	34%	29%
Tyskland	42%	31%	43%	50%
Finland	6%	7%	9%	4%
Övriga EU	15%	26%	5%	11%
Utanför EU	12%	22%	8%	5%
Totalt	100%	100%	100%	100%

Resandeförselns ursprung år 2003. Källa: SoRAD

Tyskland och Danmark antas alltså stå för huvuddelen av smugglingen. Precis som för privatinförseln har sedan ett antagande om ursprungsland gjorts per region, dessa finns redovisade i bilaga 1.

3.2.3 Transportslag

Att kartlägga de fordon som används vid smuggling av alkohol innebär betydande svårigheter. SoRAD redovisar inte smugglingen per transportslag därför har antaganden om transportslag och snittfordon gjorts. Eftersom merparten av smugglingen sker från Tyskland och Danmark till mellanhänder/mottagare i södra Sverige (Skåne och övriga Götaland) så antas övervägande del av smugglingen ske med bil och lätt lastbil. Försök till kartläggning som gjorts av företrädare för Svenska bryggerier visar på att större personbilar och skåpbilar (sk van) ofta används vid smugglingen.

Mot bakgrund av detta antas snittfordonet vara en skåpbil med följande bränsleförbrukning och emissionsdata:

ANTAGANDE	SKÅPBIL
Bränsleförbrukning	1,3 liter/mil
Utsläpp av koldioxid per liter	2,38 kg CO ₂ /liter
Utsläpp av koldioxid per mil	3,1 kg CO ₂ /mil

3.2.4 Antal resor

SoRAD kartlägger inte antalet smuggelresor i sina studier varför antalet resor med respektive fordonsslag har fått antagas. Detta har gjorts genom att en snittvolym per resa och fordonsslag har fastställts och därefter har den totala resandeförda volymen per alkoholslag dividerats med denna snittvolym.

Antagande, antal liter per resa

Sprit	Öl	Vin
30	330	270

Detta antagande ger följande antal smuggelresor per region:

	sprit	öl	vin	antal resor
Skåne län	36 667	41 576	2 963	41 576
Blekinge/Kronoberg/Halland	11 933	36 455	6 778	36 455
Övriga Götaland	12 333	47 697	4 519	47 697
Västra Götaland	17 167	11 455	3 111	17 167
Övriga län i Svealand	13 000	15 970	1 593	15 970
Stockholms län	10 000	10 121	1 148	10 121
Norrlands länen	5 333	4 394	444	5 333
Totalt	106 433	167 667	20 556	174 318

Det alkoholslag som genererar flest resor per region antas representera totalt antal resor per region. Med ovanstående antaganden om antal liter alkoholslag per införselresa och införsel per region fås totalt drygt 174 000 resor per år.

Utifrån privatinförselvolymen från Tyskland och Danmark har sedan antalet resor från dessa länder beräknats.

TYSKLAND	sprit	öl	vin	antal resor
Skåne län	12 947	19 582	1 612	19 582
Blekinge/Kronoberg/Halland	4 214	17 170	3 687	17 170
Övriga Götaland	3 985	21 034	2 323	21 034
Västra Götaland	6 062	5 395	1 692	6 062
Övriga län i Svealand	927	4 487	371	4 487
Stockholms län	1 131	2 338	349	2 338
Norrlands länen	7	927	72	927
Totalt	29 272	70 934	10 106	71 601

DANMARK	sprit	öl	vin	antal resor
Skåne län	6 281	15 840	986	15 840
Blekinge/Kronoberg/Halland	2 044	13 889	2 256	13 889
Övriga Götaland	1 743	16 742	1 369	16 742
Västra Götaland	3 112	4 479	1 067	4 479
Övriga län i Svealand	927	4 487	371	4 487
Stockholms län	313	2 439	221	2 439
Norrlands länen	7	927	72	927
Totalt	14 427	58 804	6 343	58 804

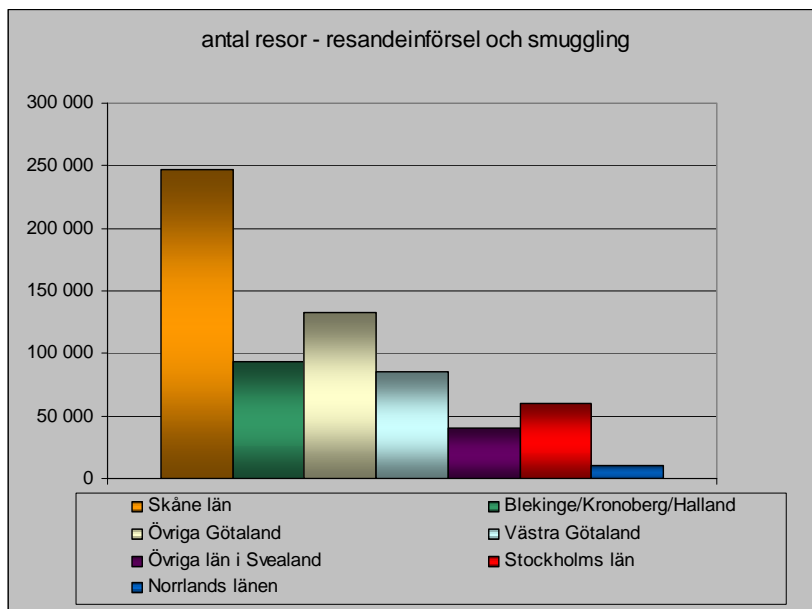
Totalt drygt 71 000 resor till Tyskland och 58 000 resor till Danmark under 2003.

3.2.5 Snittavstånd

Snittavstånden till respektive region från Danmark och Tyskland har beräknats på samma sätt som för privatinförseln.

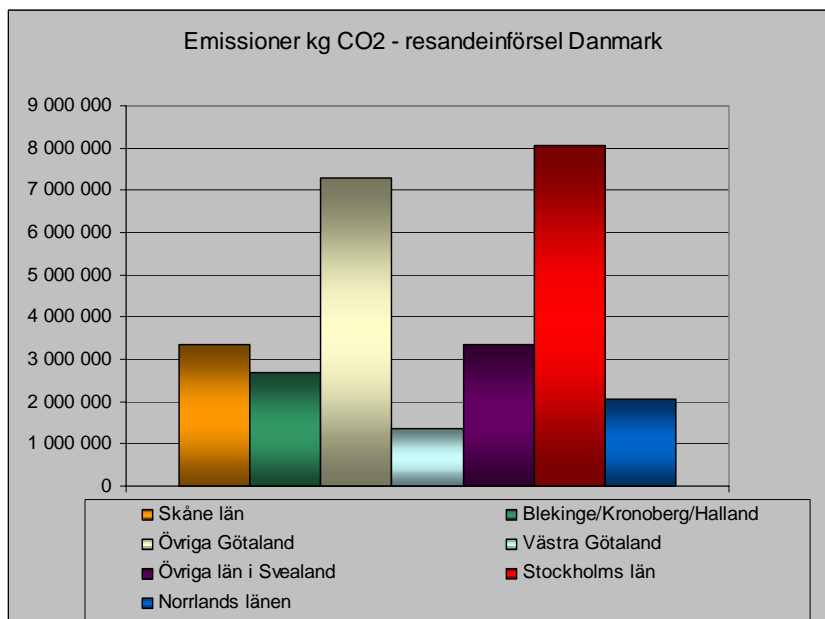
4 Resandeförsel

Totalt görs med tidigare antaganden drygt 620 000 resor där man för in alkohol till Sverige från Danmark och Tyskland.



4.1 Danmark

Till Danmark går drygt 243 000 resor varav 94 000 utgår från Skåne län. Stockholms län genererar dock störst emissioner på grund av avståndet till kontinenten.



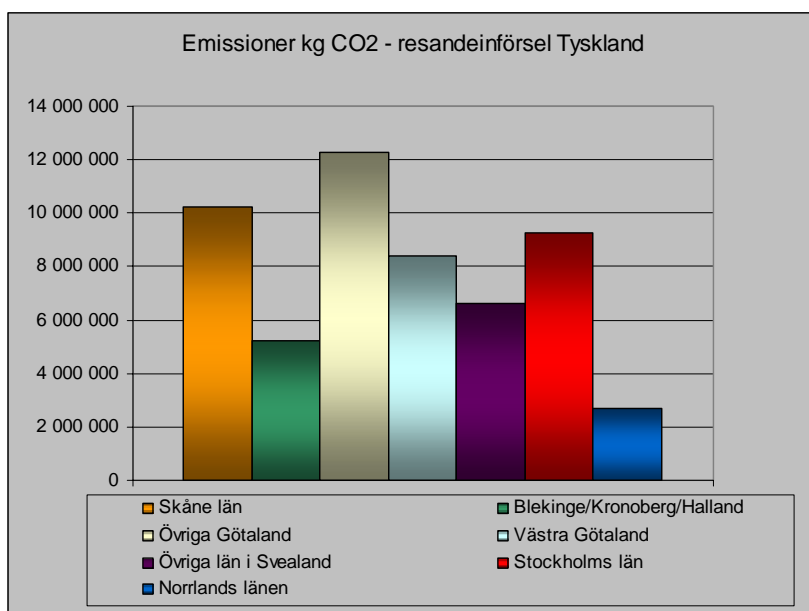
Danmark - Resandeförse

	antal resor	snittavstånd per resa (km)	emissioner CO2 (kg)	emissioner CO2 (kg)/resa	emissioner CO2 (kg)/liter sprit	CO2 (kg)/ölburk (50cl)	CO2 (kg)/vinflaska (0,7 l)
Skåne län	94 610	163	3 331 616	35	0,33	0,16	0,23
Blekinge/Kronoberg/Halland	27 733	447	2 698 455	97	0,88	0,44	0,61
Övriga Götaland	41 791	798	7 307 972	175	1,55	0,78	1,09
Västra Götaland	33 920	183	1 343 736	40	0,40	0,20	0,28
Övriga län i Svealand	12 195	1257	3 362 345	276	2,50	1,25	1,75
Stockholms län	28 317	1321	8 042 533	284	3,12	1,56	2,18
Norrlands länen	4 065	2286	2 051 333	505	4,50	2,25	3,15
Totalt	242 631	533	28 137 990	116	1,10	0,55	0,77

En genomsnittlig resa till Danmark genererar 116 kg koldioxid och en ölburk som inhandlas i Danmark innehåller i genomsnitt 0,55 kg koldioxid.

4.2 Tyskland

Till Tyskland går knappt 300 000 resor varav 117 000 utgår från Skåne län. Övriga Götaland genererar dock störst emissioner.



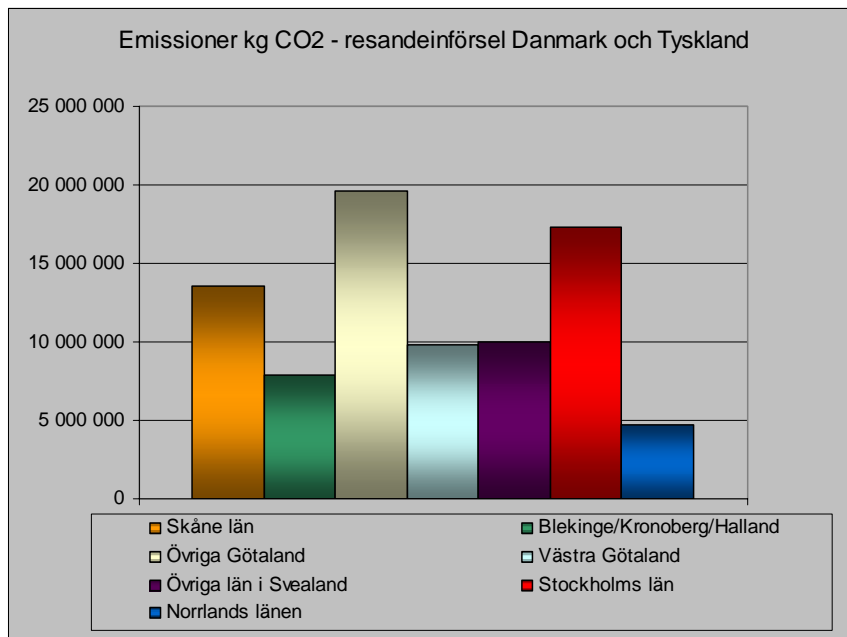
En genomsnittlig resa till Tyskland genererar 184 kg koldioxid och en ölburk som inhandlas i Danmark innehåller i genomsnitt 0,78 kg koldioxid.

Tyskland - Resandeförse

	antal resor	snittavstånd per resa (km)	emissioner CO2 (kg)	emissioner CO2 (kg)/resa	emissioner CO2 (kg)/liter sprit	CO2 (kg)/ölburk (50cl)	CO2 (kg)/vinflaska (0,7 l)
Skåne län	117 197	403	10 245 644	87	0,72	0,36	0,51
Blekinge/Kronoberg/Halland	34 432	687	5 203 324	151	1,22	0,61	0,86
Övriga Götaland	52 917	1038	12 269 512	232	1,79	0,90	1,25
Västra Götaland	40 963	945	8 421 070	206	1,86	0,93	1,30
Övriga län i Svealand	19 762	1497	6 621 227	335	3,41	1,71	2,39
Stockholms län	27 289	1561	9 284 938	340	3,05	1,52	2,13
Norrlands länen	4 841	2526	2 699 463	558	6,63	3,32	4,64
Totalt	297 401	837	54 745 178	184	1,56	0,78	1,09

4.3 Totalt

Av de drygt 540 000 resor som går till Danmark och Tyskland utgår knappt 212 000 från Skåne län. Resorna från både Stockholms län (56 000) och Övriga Götaland (95 000) genererar dock större emissioner därför att varje enskild resa belastar miljön så mycket mer.



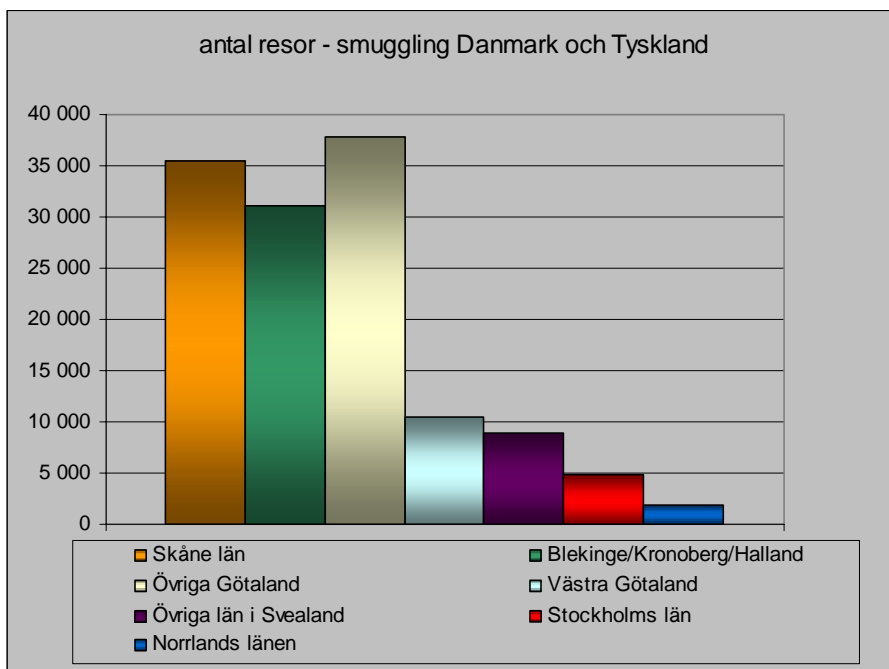
En genomsnittlig resa till Danmark och Tyskland genererar 153 kg koldioxid och en ölburk som inhandlas i Danmark eller Tyskland innehåller i genomsnitt 0,68 kg koldioxid. En genomsnittlig resa från Stockholms län skapar 312 kg koldioxid.

Danmark och Tyskland - Resandeförsel

	antal resor	snittavstånd per resa (km)	emissioner CO ₂ (kg)	emissioner CO ₂ (kg)/resa	emissioner CO ₂ (kg)/liter sprit	CO ₂ (kg)/ölburk (50cl)	CO ₂ (kg)/vinflaska (0,7 l)
Skåne län	211 806	296	13 577 260	64	0,56	0,28	0,39
Blekinge/Kronoberg/Halland	62 164	580	7 901 779	127	1,08	0,54	0,75
Övriga Götaland	94 708	932	19 577 484	207	1,69	0,85	1,18
Västra Götaland	74 883	600	9 764 806	130	1,24	0,62	0,87
Övriga län i Svealand	31 957	1406	9 983 572	312	3,04	1,52	2,13
Stockholms län	55 607	1438	17 327 471	312	3,08	1,54	2,16
Norrlands länen	8 906	2416	4 750 796	533	5,50	2,75	3,85
Totalt	540 032	701	82 883 168	153	1,36	0,68	0,95

5 Smuggling

Totalt görs med tidigare antaganden drygt 130 000 transporter där man smugglar in alkohol till Sverige från Danmark och Tyskland.



5.1 Danmark

Till Danmark går knappt 59 000 resor varav 17 000 utgår från Övriga Götaland. Skåne, Blekinge... och Övriga Götaland står för 79% av transportererna och 65 % av emissionerna. En resa genererar i snitt 179 kg koldioxid och en ölburk innehåller 0,24 kg koldioxid.

Danmark - Smuggling

	antal resor	snittavstånd per resa (km)	emissioner CO2 (kg)	emissioner CO2 (kg)/resa	emissioner CO2 (kg)/liter sprit	emissioner CO2 (kg)/ölburk (50cl)	emissioner CO2 (kg)/vinflaska (0,7 l)
Skåne län	15 840	163	801 760	51	0,14	0,07	0,10
Blekinge/Kronoberg/Halland	13 889	447	1 925 796	139	0,37	0,18	0,26
Övriga Götaland	16 742	798	4 139 818	247	0,70	0,35	0,49
Västra Götaland	4 479	183	254 384	57	0,14	0,07	0,10
Övriga län i Svealand	4 487	1257	1 748 701	390	1,09	0,54	0,76
Stockholms län	2 439	1321	998 456	409	1,14	0,57	0,80
Norrlands länen	927	2286	656 873	709	2,02	1,01	1,41
Totalt	58 803	577	10 525 788	179	0,49	0,24	0,34

5.2 Tyskland

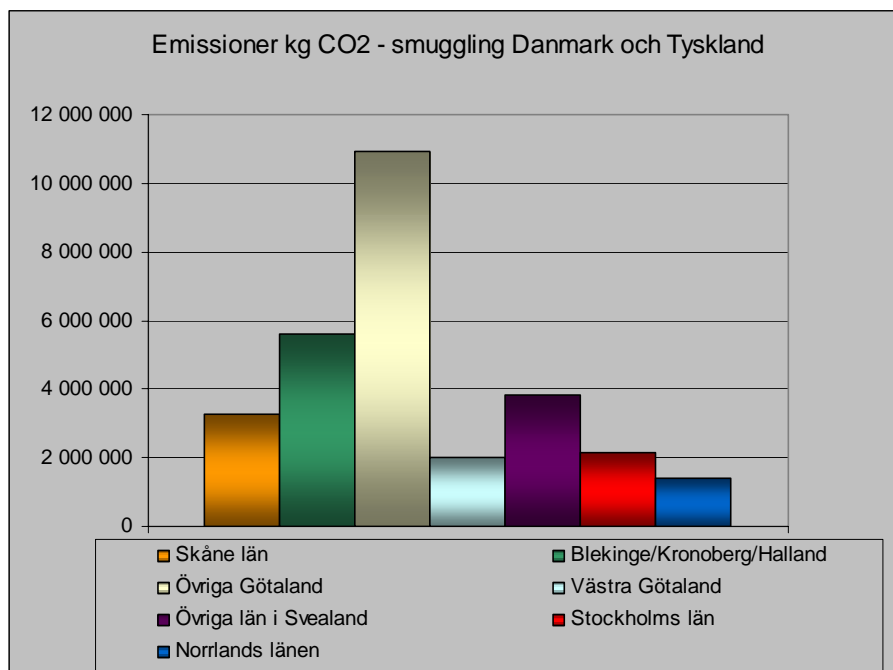
Till Tyskland går knappt 72 000 resor. Skåne, Blekinge... och Övriga Götaland står för 81 % av transportererna och 69 % av emissionerna. En resa genererar i snitt 260 kg koldioxid och en ölburk innehåller 0,34 kg koldioxid.

Tyskland - Smuggling

	antal resor	snittavstånd per resa (km)	emissioner CO2 (kg)	emissioner CO2 (kg)/resa	emissioner CO2 (kg)/liter sprit	emissioner CO2 (kg)/ölburk (50cl)	emissioner CO2 (kg)/vinflaska (0,7 l)
Skåne län	19 582	403	2 448 066	125	0,34	0,17	0,24
Blekinge/Kronoberg/Halland	17 170	687	3 658 175	213	0,54	0,27	0,38
Övriga Götaland	21 034	1038	6 766 037	322	0,88	0,44	0,62
Västra Götaland	6 062	945	1 775 484	293	0,73	0,37	0,51
Övriga län i Svealand	4 487	1497	2 082 534	464	1,29	0,65	0,91
Stockholms län	2 338	1561	1 131 057	484	1,26	0,63	0,88
Norrlands länen	927	2526	725 842	783	2,23	1,11	1,56
Totalt	71 600	837	18 587 194	260	0,69	0,34	0,48

5.3 Totalt

En genomsnittlig smugglingstransport från Danmark eller Tyskland genererar 223 kg koldioxid och en ölburk som inhandlas i Danmark eller Tyskland innehåller i genomsnitt 0,3 kg koldioxid. En genomsnittlig resa från Stockholms län skapar 446 kg koldioxid.

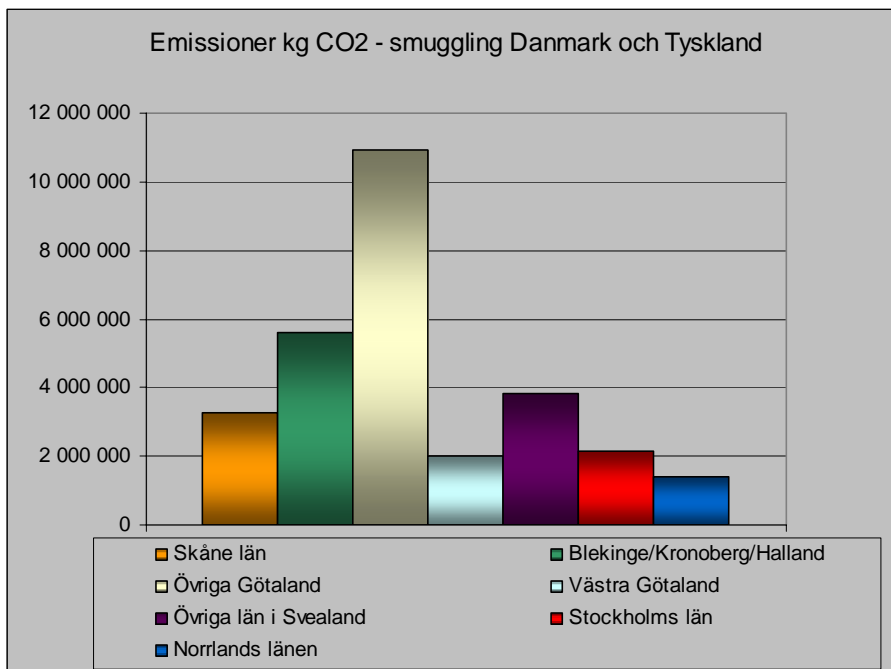


Danmark och Tyskland - Smuggling

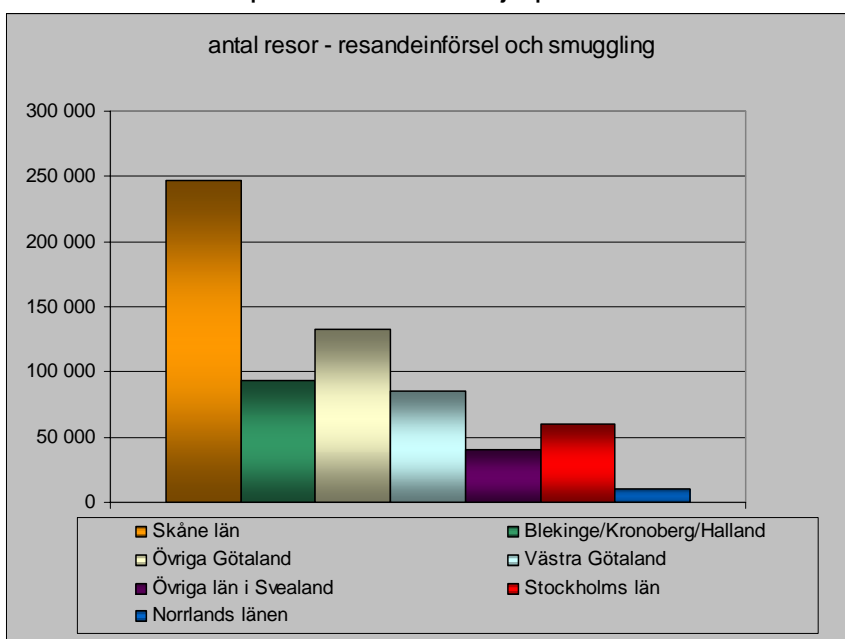
	antal resor	snittavstånd per resa (km)	emissioner CO2 (kg)	emissioner CO2 (kg)/resa	emissioner CO2 (kg)/liter sprit	CO2 (kg)/ölburk (50cl)	emissioner CO2 (kg)/vinflaska (0,7 l)
Skåne län	35 422	296	3 249 826	92	0,25	0,13	0,18
Blekinge/Kronoberg/Halland	31 059	580	5 583 971	180	0,46	0,23	0,32
Övriga Götaland	37 776	931	10 905 855	289	0,80	0,40	0,56
Västra Götaland	10 541	621	2 029 868	193	0,47	0,24	0,33
Övriga län i Svealand	8 974	1377	3 831 235	427	1,19	0,60	0,83
Stockholms län	4 777	1438	2 129 513	446	1,20	0,60	0,84
Norrlands länen	1 854	2406	1 382 714	746	2,12	1,06	1,49
Totalt	130 403	720	29 112 982	223	0,60	0,30	0,42

6 Totala emissioner privatinförsel och smuggling

Under 2003 gjordes med de antaganden som gjorts i denna undersökning 670 000 resor till Danmark och Tyskland där alkohol infördes av privatpersoner eller smugglare. Dessa resor genererade koldioxidutsläpp om 112 000 ton. Resandeförseln står för 74 % av emissionerna och södra Sverige och framförallt Skåne län är det område där flest resor utgår ifrån.



Av dessa 112 000 ton står Övriga Götaland för den största delen med Stockholms län och Skånelän på andra och tredje plats.



En genomsnittlig resa eller transport från Danmark eller Tyskland genererar 164 kg koldioxid och en ölburk som inhandlas i Danmark eller Tyskland innehåller i genomsnitt 0,57 kg koldioxid.

Danmark och Tyskland - Resandeförsel och smuggling

	antal resor	per resa (km)	emissioner CO2 (kg)	CO2 (kg)/resa	CO2 (kg)/liter sprit	CO2 (kg)/liter öl	CO2 (kg)/liter vin
Skåne län	247 228	296	16 827 086	68	0,45	0,23	0,32
Blekinge/Kronoberg/Halland	93 223	580	13 485 750	145	0,70	0,35	0,49
Övriga Götaland	132 484	932	30 483 339	230	1,21	0,60	0,85
Västra Götaland	85 424	602	11 794 674	138	0,97	0,49	0,68
Övriga län i Svealand	40 931	1399	13 814 807	338	2,12	1,06	1,49
Stockholms län	60 384	1438	19 456 984	322	2,63	1,31	1,84
Norrlands länen	10 760	2414	6 133 511	570	4,05	2,02	2,83
Totalt	670 435	704	111 996 150	167	1,02	0,51	0,72

6.1 Miljömål

Som tidigare nämnts är ett av de delmål som har identifierats för att begränsa utsläppen av växthusgaser i Sverige att de svenska utsläppen av växthusgaser som ett medelvärde för perioden 2008–2012 ska vara minst fyra procent lägre än utsläppen år 1990. År 1990 var utsläppen av koldioxidekvivalenter 72 140 000 ton koldioxid, varav 16 592 000 ton härstammade från vägtransporter. Emissionerna som kartlagts för smugglingen och resandeförseln var för 2003 112 000 ton koldioxid. Detta motsvarar 0,68 % av vägtransporterna 1990 och 0,61 % av vägtransporterna 2002.

	År	Totala utsläpp av växthusgaser (räknat som koldioxidekvivalenter)	Varav utsläpp av CO2	Varav vägtransporter
	1990	72140	55847	16592
	2002	69601	54753	18406
Privatinförseln och smugglingen 2003 motsvarar:	1990	0,16%	0,20%	0,68%
	2002	0,16%	0,20%	0,61%
Enhet 1000 ton		Källa: Sveriges officiella rapporteringen till klimatkonventionen		

Emissionerna från smugglingen och resandeförseln 2003 motsvarar på motsvarande sätt 4 % av målet för reduktionen av de totala växthusgasutsläppen och 17 % av utsläppen hänfödda till vägtransporter.

	Totala utsläpp av växthusgaser (räknat som koldioxidekvivalenter)	Varav utsläpp av CO2	Varav vägtransporter
Miljömål, minskning med 4% av 1990 års värde	2886	2234	664
Privatinförseln och smugglingen 2003 motsvarar:	4%	5%	17%
Enhet 1000 ton		Källa: Sveriges officiella rapporteringen till klimatkonventionen	

7 Om resultatet

Det finns betydande svårigheter då resandeförseln och smugglingens miljöeffekter skall kartläggas. Dessa svårigheter hänger i mångt och mycket samman med svårigheten att kartlägga själva införseln. I denna undersökning har SoRADs undersökningar för 2003 används som grund men dessa är långt ifrån fullständiga i sina kartläggningar. Bland annat borde uppgifter gällande transportslag och ursprungsland särredovisas för respektive region som kartläggs.

7.1 Privatinförsel som ej kartlagts i denna undersökning

I denna undersökning har endast emissionsberäkningar utförts på den resandeförsel som skett från Tyskland och Danmark (67 %). 33 % av den totala resandeförseln (räknat i 100 % alkohol) finns alltså inte med i detta material. Dessutom reduceras materialet med de volymer från Tyskland och Danmark som förts in i Sverige med båt, flyg och tåg vilket motsvara 43 % av den 100 % alkoholen. Detta innebär att i realiteten täcker denna undersökning bara in 38 % av resandeförseln.

7.2 Smugglingens ursprungsländer

I denna undersökning har antagits att 67 % smuggling sker från Tyskland och Danmark. Resterande volymer bör komma från länder längre bort från Sverige och genererar då troligen större utsläpp per spritflaska eller ölburk.

7.3 Båtsträckor

Kartläggningen tar inte hänsyn till eventuella färjetransporter på vägen till Danmark och Tyskland.

Slutligen kan man alltså konstatera att smugglingen och resandeförseln genererar mer emissioner än de som redovisas i denna undersökning. För att göra en total kartläggning med någon typ av rättvisa krävs dock betydligt bättre indata om ursprungsländer, särredovisning per regioner och antal resor/transporter än vad som finns tillgängligt idag.