



## Klimatredovisning A-lotterierna

### Verksamhetsåret 2010

Utförd av

Tricorona Climate Partner 2011

## Sammanfattning

Tricorona Climate Partner (Tricorona) har på uppdrag av A-lotterierna beräknat klimatpåverkan i form av CO<sub>2</sub>-ekvivalenter (CO<sub>2</sub>e) från A-lotteriernas verksamhet i Sverige under året 2010. A-lotteriernas verksamhet består av operatörsbolaget, prenumerationslotterier samt skraplotter.

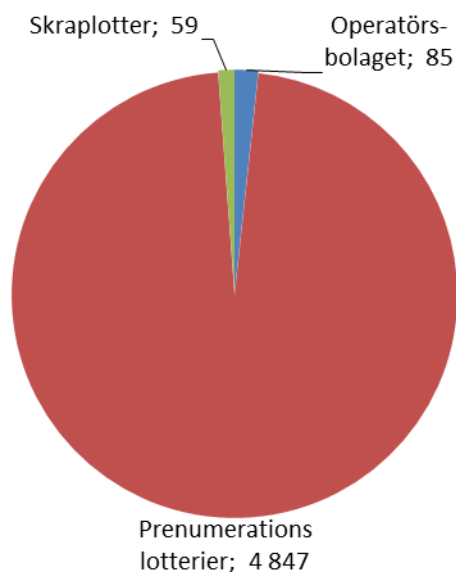
Uppdraget omfattar att beräkna klimatpåverkan från A-lotteriernas lokaler, tjänsteresor, logistik, materialförbrukning och vissa lotterivinster. Den totala klimatpåverkan från verksamheten år 2010 har beräknats till cirka **5 000 ton** CO<sub>2</sub>e. Klimatpåverkan har minskat med cirka 22 % jämfört med år 2009. I tabell 1 och figur 1 nedan visas fördelningen av klimatpåverkan för de ovan nämnda verksamhetsområdena.

**Tabell 1: Klimatpåverkan från A-lotteriernas verksamhet 2010, per verksamhetsområde, ton CO<sub>2</sub>e**

Sammanfattning klimatpåverkan	Ton CO <sub>2</sub> e 2009	Ton CO <sub>2</sub> e 2010	% av total 2010	% förändring 2009-2010
Operatörsbolaget	53	85	2 %	62 %
Prenumerationslotterier	6 278	4 847	97 %	-23 %
Skraplotter	59	59	1 %	0 %
<b>Summa</b>	<b>6 390</b>	<b>4 991</b>	<b>100 %</b>	<b>-22 %</b>

Den största andelen av A-lotteriernas klimatpåverkan kommer från prenumerationslotterierna, och här står lotterivinsterna, transporter och material för den största delen av de klimatpåverkande utsläppen. Vid beräkning av lotterivinster har ett antal antaganden behövt göras. Detta medför att beräknade utsläpp kan avvika från verkliga utsläpp med i storleksordningen några hundra ton. Tricorona har tidigare beräknat klimatpåverkan för A-lotteriernas verksamhet för år 2009, och i denna rapport görs en jämförelse över åren. I denna rapport har A-lotteriernas totala klimatpåverkan för 2009 räknats upp med 104 ton CO<sub>2</sub>e för att även täcka in transporter av varuvinster med Posten för prenumerationslotterierna.

**Figur 1: Fördelning av A-lotteriernas klimatpåverkan 2010, ton CO<sub>2</sub>e**



## Innehåll

Klimatredovisning A-lotterierna 2010 .....	3
Introduktion .....	3
Klimatberäkning av A-lotteriernas verksamhet .....	4
Klimatberäkning enligt GHG-protokollet .....	6
Detaljerad klimatberäkning .....	6
Klimatberäkning – Lotterivinster.....	6
Klimatberäkning – Material.....	8
Klimatberäkning – Logistik .....	9
Klimatberäkning – Lokaler.....	11
Klimatberäkning – Tjänsteresor .....	12
Värdering av klimatberäkningens tillförlitlighet .....	16
Bilaga – Tricoronas beräkningsmetod och referenser .....	17

## Tabeller och figurer

Tabell 1: Klimatpåverkan från A-lotteriernas verksamhet 2010, per verksamhetsområde, ton CO <sub>2</sub> e .....	1
Tabell 2: Organisatoriska data för A-lotterierna 2009-2010 .....	3
Tabell 3: Antal sålda lotter 2009-2010, per verksamhetsområde.....	4
Tabell 4: A-lotteriernas klimatpåverkan 2009, uppdelat per utsläppskälla, ton CO <sub>2</sub> e.....	4
Tabell 5: Nyckeltal A-lotteriernas klimatpåverkan från verksamheten 2009-2010 .....	6
Tabell 6: A-lotteriernas klimatpåverkan 2010 utifrån GHG-Protokollets Scope-indelning, ton CO <sub>2</sub> e.....	6
Tabell 7: Antal lotterivinster 2009-2010, uppdelat per vinstsort.....	7
Tabell 8: Klimatpåverkan från lotterivinster 2009-2010, uppdelat per vinstsort, ton CO <sub>2</sub> e .....	7
Tabell 9: Materialförbrukning 2009-2010, uppdelad per verksamhetsområde, antal ton .....	9
Tabell 10: Klimatpåverkan från materialförbrukning 2009-2010, per verksamhetsområde, ton CO <sub>2</sub> e.....	9
Tabell 11: Transporter av material och vinster 2009-2010, uppdelat per transportslag.....	10
Tabell 12: Klimatpåverkan från transporter av material och vinster 2009-2010, ton CO <sub>2</sub> e.....	10
Tabell 13: Total energiförbrukning i lokaler, uppdelat per utsläppskälla, 2009-2010 .....	12
Tabell 14: Total klimatpåverkan från lokaler, uppdelat per utsläppskälla, 2009-2010, ton CO <sub>2</sub> e .....	12
Tabell 15: Klimatpåverkan från tjänsteresor 2009-2010, uppdelad per verksamhetsområde, ton CO <sub>2</sub> e.....	13
Tabell 16: Antal flygresor 2009-2010, uppdelad per verksamhetsområde.....	13
Tabell 17: Klimatpåverkan från flygresor 2009-2010, ton CO <sub>2</sub> e .....	13
Tabell 18: A-lotteriernas bilresor 2009-2010, uppdelat per verksamhetsområde .....	14
Tabell 19: Klimatpåverkan från bilresor 2009-2010, uppdelad per verksamhetsområde, ton CO <sub>2</sub> e.....	14
Tabell 20: Antal hotellnätter 2009-2010, uppdelat per verksamhetsområde .....	15
Tabell 21: Klimatpåverkan från hotellvistelser 2009-2010, uppdelad per verksamhetsområde, ton CO <sub>2</sub> e ...	15
Tabell 22: Antal tågresor 2009-2010, uppdelat per verksamhetsområde .....	15
Tabell 23: Klimatpåverkan från tågresor 2009-2010, uppdelad per verksamhetsområde, ton CO <sub>2</sub> e.....	16
Figur 1: Fördelning av A-lotteriernas klimatpåverkan 2010, ton CO <sub>2</sub> e .....	1
Figur 2: Fördelning av A-lotteriernas klimatpåverkan 2010, ton CO <sub>2</sub> e .....	5
Figur 3: Procentuell fördelning av A-lotteriernas klimatpåverkan 2010 .....	5
Figur 4: Värdering av resultatets tillförlitlighet 2010 .....	16
Figur 5: Operativa gränser för verksamhetsutsläpp (Källa: GHG Protocol).....	18

## Klimatredovisning A-lotterierna 2010

### Introduktion

Tricorona Climate Partner AB (Tricorona) har på uppdrag av A-lotterierna beräknat klimatpåverkan i form av CO<sub>2</sub>-ekvivalenter (CO<sub>2</sub>e) från A-lotteriernas verksamhet i Sverige under verksamhetsåret 2010.

A-lotterierna är ett svenskt spelbolag som har prenumerationslotterier och skraplotter till försäljning. Största produkterna är prenumerationslotterierna, vilka utgör nästan 90 % av omsättningen, samt skraplotterna Femman och Glädjelotten som bland annat finns till försäljning hos ATG-ombud. Prenumerationslotterierna innebär att man får en lott i månaden, med chans att vinna resor, pengar, varor eller bilar. Varuvinsterna köps ofta in från utlandet (Asien, Indien och Europa).

A-lotteriernas verksamhet består av följande organisatoriska enheter:

1. Operatörsbolaget
2. Prenumerationslotterier (Inklusive Kombilotteriet, Drömresan och Motorlotteriet)
3. Skraplotter (Inklusive Femman och Glädjelotten samt PRO Trippelskräpet)

Uppdraget omfattar beräkning av klimatpåverkan från A-lotteriernas lokaler, tjänsteresor, logistik, materialförbrukning och vissa lotterivinster. I uppdraget ingår inte beräkning av klimatpåverkan från materialförbrukning för alla lotterivinster.

Tricorona har tidigare beräknat klimatpåverkan från A-lotteriernas verksamhet för år 2009, och i denna rapport jämförs resultatet över åren. Data har samlats in för helåren 2009 och 2010 för operatörsbolagets och prenumerationslotteriernas verksamhet. Skraplotterna har brutet räkenskapsår som sträcker sig från september till augusti (2009-09-01 till 2010-08-31). Detta hanteras genom att den beräknade klimatpåverkan för skraplotterna antas vara samma år 2010 som år 2009. I nästa års rapport för 2011 kommer skraplotter redovisas för perioden 2010-09-01 till 2011-08-31, och en jämförelse över åren är då möjlig även för skraplotternas verksamhet.

För att kunna sätta A-lotteriernas klimatpåverkan i relation till verksamhetens storlek redovisas antal anställda och omsättning för verksamheten för 2009 och 2010, se tabell 2 nedan. I tabell 3 visas antalet sålda lotter för respektive verksamhetsområde år 2009 och 2010, samt förändringen över åren.

Tabell 2: Organisatoriska data för A-lotterierna 2009-2010

Organisation	2009	2010	% förändring 2009-2010
Antal årsanställda	38	35	-8 %
Operatörsbolaget omsättning (MSEK)	36	43	20 %
Prenumerationslotterier omsättning (MSEK)	416	409	-2 %
Skraplotter omsättning (MSEK)	88	88	0 %
<b>Omsättning totalt</b>	<b>504</b>	<b>497</b>	<b>-1 %</b>

Tabell 3: Antal sålda lotter 2009-2010, per verksamhetsområde

Sålda lotter	Antal 2009	Antal 2010	% förändring 2009-2010
Prenumerationslotterier	2 169 408	2 044 217	-6 %
Skraplotter	6 373 312	6 373 312	0 %
<b>Summa</b>	<b>8 542 720</b>	<b>8 417 529</b>	<b>-1 %</b>

## Klimatberäkning av A-lotteriernas verksamhet

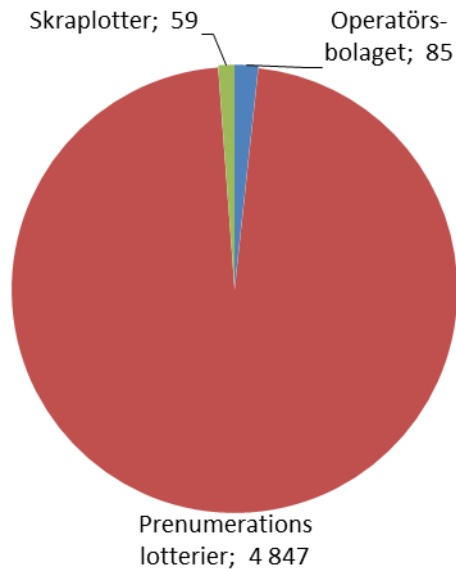
Tricorona har genomfört klimatberäkningar för A-lotteriernas verksamhet för år 2009 och år 2010. I tabell 4 och figur 2 nedan redovisas A-lotteriernas totala klimatpåverkan uppdelat på lokaler, tjänsteresor, logistik, materialförbrukning och vissa lotterivinster och i figur 3 visas procentuell fördelning av utsläppen.

Tabell 4: A-lotteriernas klimatpåverkan 2009, uppdelat per utsläppskälla, ton CO<sub>2</sub>e

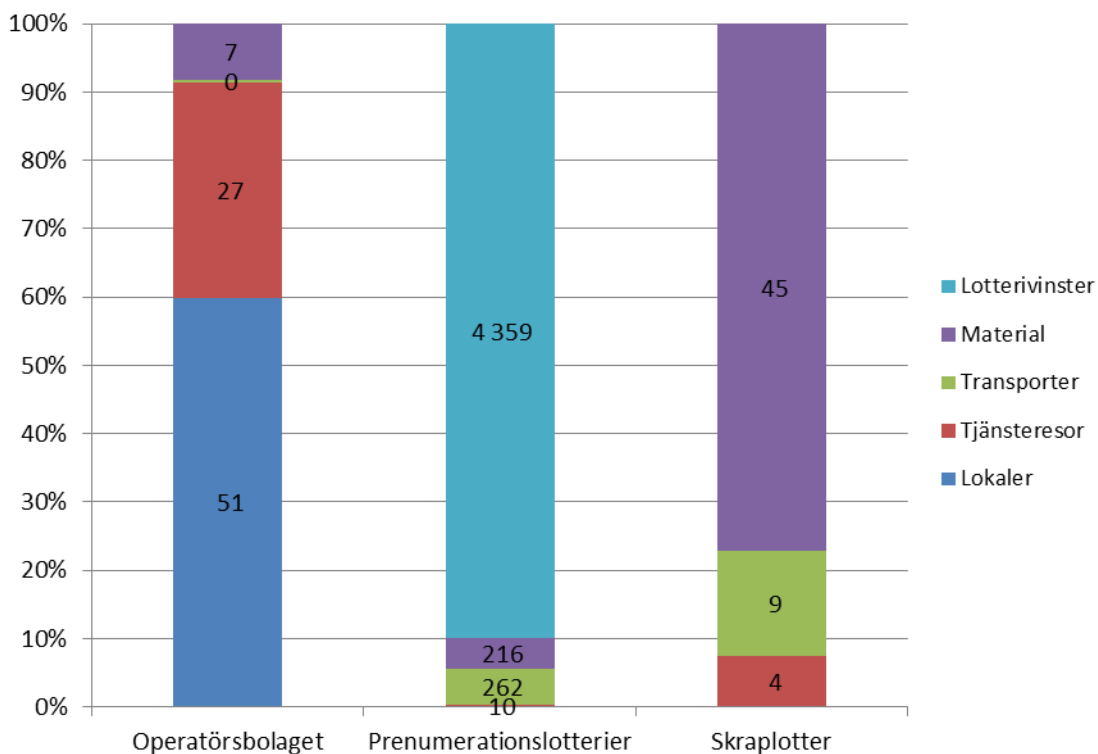
Klimatpåverkan	Utsläppskälla	Ton CO <sub>2</sub> e 2009	Ton CO <sub>2</sub> e 2010	% förändring 2009-2010
Operatörsbolaget	Lokaler	34	51	49 %
	Tjänsteresor	11	27	152 %
	Transporter	0,2	0,3	30 %
	Material	8	7	-8 %
<b>Delsumma</b>		<b>53</b>	<b>85</b>	<b>62 %</b>
Prenumerationslotterier	Lotterivinster	5 591	4 359	-22 %
	Tjänsteresor	13	10	-20 %
	Transporter	292*	262	-10 %
	Material	382	216	-43 %
<b>Delsumma</b>		<b>6 278</b>	<b>4 847</b>	<b>-23 %</b>
Skraplotter	Tjänsteresor	4	4	0 %
	Transporter	9	9	0 %
	Material	45	45	0 %
<b>Delsumma</b>		<b>59</b>	<b>59</b>	<b>0 %</b>
<b>Summa</b>		<b>6 390</b>	<b>4 991</b>	<b>-22 %</b>

\*Uppdaterad med 104 ton CO<sub>2</sub>e för att täcka upp för transport av 260 000 varuvinster 2009, vilket inte ingick i tidigare klimatberäkning för 2009.

Figur 2: Fördelning av A-lotteriernas klimatpåverkan 2010, ton CO<sub>2</sub>e



Figur 3: Procentuell fördelning av A-lotteriernas klimatpåverkan 2010



I tabell 5 redovisas ett antal nyckeltal som speglar verksamhetens klimatpåverkan i relation till dess storlek. För nyckeltalet "utsläpp från kontorsverksamheten per anställd" används klimatpåverkan från lokaler, tjänsteresor samt bud för A-lotteriernas räkning och materialförbrukning på kontor.

Tabell 5: Nyckeltal A-lotteriernas klimatpåverkan från verksamheten 2009-2010

Nyckeltal	2009	2010	Enhet	% förändring 2009-2010
Totala utsläpp per anställd	168	143	ton CO <sub>2</sub> e/anställd	-15 %
Totala utsläpp per omsättning	13	10	ton CO <sub>2</sub> e/omsatt Mkr	-20 %
Utsläpp från kontorsverksamheten per anställd	1,8	2,4	ton CO <sub>2</sub> e/anställd	32 %
Totala utsläpp per såld lott	0,0007	0,0006	ton CO <sub>2</sub> e/såld lott	-21 %

## Klimatberäkning enligt GHG-protokollet

GHG-protokollet (Greenhouse Gas Protocol) är den mest använda internationella beräkningsstandarden för att kvantifiera och hantera utsläppen av växthusgaser. I standarden har man delat in verksamhetsutsläpp i tre Scope, och i tabell 6 visas A-lotteriernas klimatpåverkan utifrån Scope 1, 2 och 3 enligt GHG-protokollet.<sup>1</sup> För mer information om GHG-protokollet, se rapportens bilaga.

De utsläpp som hör till Scope 1 för A-lotterierna kommer från egenägda tjänstebilar. I Scope 2 handlar det för A-lotteriernas del om inköpt el, värme och kyla och i Scope 3 ingår lotterivinster, material, logistik, tjänsteresor<sup>2</sup>, samt uppströms utsläpp för alla beräknade områden.

Tabellen nedan visar att den största klimatpåverkan finns i Scope 3, och klimatpåverkan kan hänföras främst till utsläppen från lotterivinster, materialförbrukning och logistik.

Tabell 6: A-lotteriernas klimatpåverkan 2010 utifrån GHG-Protokollets Scope-indelning, ton CO<sub>2</sub>e

Aspekt	Ton GHG Scope 1	Ton GHG Scope 2	Ton GHG Scope 3	% av total
Lokaler		41	10	1 %
Tjänsteresor	3		38	1 %
Lotterivinster			4 359	87 %
Material			268	5 %
Transporter			272	5 %
<b>Summa</b>	<b>3</b>	<b>41</b>	<b>4 946</b>	<b>100 %</b>
<b>Andel</b>	<b>0,1 %</b>	<b>0,8 %</b>	<b>99,1%</b>	<b>100 %</b>

## Detaljerad klimatberäkning

### Klimatberäkning – Lotterivinster

De klimatpåverkande utsläpp som Tricorona har beräknat avseende lotterivinster utgör ca 90 % av total klimatpåverkan, se tabell 6 ovan. I denna klimatberäkning ingår beräkning av klimatpåverkan från Prenumerationslotteriernas bilvinster och resevinster enligt följande:

<sup>1</sup> Scope 1 ingår direkt klimatpåverkan från egenägda källor, i Scope 2 ingår klimatpåverkan från inköpt el och värme och i Scope 3 ingår indirekt klimatpåverkan från källor som inte ägs av företaget.

<sup>2</sup> Exklusive utsläpp från egenägda tjänstebilar ingående i Scope 1.

- Bilvinster
- Resevinster med valören 5 000 kronor
- Resevinster med valören 30 000 kronor
- Resevinster med valören 50 000 kronor

I tabell 7 nedan visas antalet vinster per vinstsort, och i tabell 8 visas klimatpåverkan för de olika vinstsorterna.

**Tabell 7: Antal lotterivinster 2009-2010, uppdelat per vinstsort**

Lotterivinster	Avseende	Antal 2009	Antal 2010	% förändring 2009-2010
Prenumerationslotterier	Bilvinster	30	32	7 %
Prenumerationslotterier	Resevinster 5 000 kr	401	278	-31 %
Prenumerationslotterier	Resevinster 30 000 kr	49	36	-27 %
Prenumerationslotterier	Resevinster 50 000 kr	131	98	-25 %
<b>Summa</b>		<b>611</b>	<b>444</b>	<b>-27 %</b>

**Tabell 8: Klimatpåverkan från lotterivinster 2009-2010, uppdelat per vinstsort, ton CO<sub>2</sub>e**

Lotterivinster	Avseende	Ton CO <sub>2</sub> e 2009	Ton CO <sub>2</sub> e 2010	% förändring 2009-2010	GHG Scope
Prenumerationslotterier	Bilvinster	774	841	9 %	3
Prenumerationslotterier	Resevinster 5 000 kr	1 371	950	-31 %	3
Prenumerationslotterier	Resevinster 30 000 kr	775	570	-27 %	3
Prenumerationslotterier	Resevinster 50 000 kr	2 671	1 998	-25 %	3
<b>Summa</b>		<b>5 591</b>	<b>4 359</b>	<b>-22 %</b>	

Tricorona beräknar klimatpåverkan från bilvinsterna baserat på bränsleförbrukningen under bilarnas livstid. Tricorona gör i denna beräkning samma antaganden som i 2009 års beräkning, d.v.s. att bilvinsterna utgörs av olika bilmodeller som:

- körs på olika bränslen
- har en körsträcka på 1 453 mil/år
- har en livslängd på 10 år

Tricorona antar att bilarna körs på olika bränslen baserat på genomsnittlig förbrukning i Sverige 2009 samt omräkningsfaktorer enligt Naturvårdsverket. Tricorona antar Statistiska centralbyråns (SCB) genomsnittliga körsträcka i riket på 1453 mil per bil för år 2009. Valet av beräknad livslängd på bilarna har stor påverkan på klimatpåverkan från bilvinsterna och på A-lotteriernas klimatpåverkan. Tricorona antar att bilarna i snitt har samma livslängd som genomsnittsåldern i den svenska bilparken på ca 10 år enligt SCB.

A-lotterierna har inte information om vad resevinster används till och kan inte heller styra till vad resevinster används. Enligt A-lotterierna gäller presentkortet på Ving, och fungerar så att mindre valörer som regel används till en resa, medan större valörer kan delas upp på flera resor. Tricorona antar samma resemonster för resevinster som år 2009, vilket innebär:

Valör 5 000 kronor:

- 2 personer
- 3 hotellnätter/person
- Flygresor kontinentalt (Arlanda - Paris tor)

Valör 30 000 kronor:

- 4 personer
- 7 hotellnätter/person
- Flygresor interkontinentalt (Arlanda - New York tor)

Valör 50 000 kronor:

- 2 personer
- 14 hotellnätter/person
- Flygresor interkontinentalt (Arlanda – Auckland, Nya Zeeland tor)

Dessa antaganden baseras på beräkningar av Tricorona på Vings hemsida för respektive resa. Vad man får för resa för de olika valörerna påverkas av hur många som reser, om det är hög- eller lågsäsong etcetera, vilket gör att klimatpåverkan kan variera för en och samma valör, beroende på hur resan är sammansatt. Tricoronas bedömning är att skillnaden i klimatpåverkan kan uppgå till storleksordningen några hundra ton.

Tricoronas beräkning innefattar klimatpåverkan från hotell och flygresor. Tricorona tar inte hänsyn till klimatpåverkan från till exempel mat och lokala transporter, och Tricorona räknar inte heller med eventuell ytterligare klimatpåverkan från att vinnarna betalar extra för att komplettera resan med t.ex. extra flygresor eller hotellnätter som inte ryms inom valören för vinsten. Tricorona har gjort en kontrollberäkning 2010 för att se att valörerna kan innebära ungefär samma resor som för 2009. Eventuella prisökningar anses rymmas inom eventuella felmarginaler som uppkommer beroende på vilka resor bokas och när.

För övriga vinster (varor och pengar) har endast klimatpåverkan för transporter beräknats.

## Klimatberäkning – Material

Klimatpåverkan från materialförbrukning utgör ca 6 % av A-lotteriernas totala klimatpåverkan. A-lotteriernas materialförbrukning härrör huvudsakligen från följande områden, vilka ingår i klimatberäkningen:

- Operatörsbolagets kontor (kontorspapper och förbrukningsvaror)
- Prenumerationslotterier (papper, plast och kartongpapper för emballage på lager)
- Skraplotter (papper och kartongpapper för skraplotter)

För att beräkna klimatpåverkan från material använder samma beräkningsmetod som för 2009. För prenumerationslotterierna använder Tricorona en omräkningsfaktor för kontorspapper. Schablonerna för material inbegriper klimatpåverkan från energi, ingående material och transporter fram till och med detaljhandel för Prenumerationslotterierna och fram till fabriksanläggningen för kartongpapper för Skraplotter och på lager, samt för plast på lager. I rapporterade siffror ingår inte klimatberäkning av andra material än här nämnda.

För beräkning av förbrukningsvaror på kontor används en av Tricorona framtagen schablon baserad på antal anställda. Inom ramen för denna schablon ryms förbrukning av kontorsmaterial och övriga förbrukningsvaror såsom kaffe och frukt. Samma omräkningsfaktor används för 2010 som för 2009. I tabell 9 och 10 redovisas för förbrukad vikt material och beräknad klimatpåverkan från material.

Tabell 9: Materialförbrukning 2009-2010, uppdelad per verksamhetsområde, antal ton

Material	Avseende	Materialtyp	Vikt (ton) 2009	Vikt (ton) 2010	% förändring 2009-2010
Operatörsbolaget	Material, kontor	Förbrukningsvaror	n.a.	n.a.	-
<b>Delsumma</b>			<b>n.a.</b>	<b>n.a.</b>	<b>-</b>
Prenumerationslotterier		Papper	250	160	-36 %
Prenumerationslotterier	Emballage, lager	Plast	0,6	0,7	23 %
Prenumerationslotterier	Emballage, lager	Kartongpapper	4	5	42 %
<b>Delsumma</b>			<b>254</b>	<b>166</b>	<b>-35 %</b>
Skraplotter	PRO	Papper	20	20	0 %
Skraplotter	Totalt exkl. PRO	Kartongpapper	10	10	0 %
Skraplotter	PRO	Kartongpapper	5	5	0 %
<b>Delsumma</b>			<b>35</b>	<b>35</b>	<b>0 %</b>
<b>Summa</b>			<b>289</b>	<b>201</b>	<b>-31 %</b>

Tabell 10: Klimatpåverkan från materialförbrukning 2009-2010, per verksamhetsområde, ton CO<sub>2</sub>e

Material	Avseende	Materialtyp	Ton CO <sub>2</sub> e 2009	Ton CO <sub>2</sub> e 2010	% förändring 2009-2010	GHG Scope
Operatörsbolaget	Material, kontor	Förbrukningsvaror	8	7	-8 %	3
<b>Delsumma</b>			<b>8</b>	<b>7</b>	<b>-8 %</b>	<b>3</b>
Prenumerationslotterier		Papper	375	208	-45 %	3
Prenumerationslotterier	Emballage, lager	Plast	1,1	1,4	23 %	3
Prenumerationslotterier	Emballage, lager	Kartongpapper	6	7	11 %	3
<b>Delsumma</b>			<b>382</b>	<b>216</b>	<b>-43 %</b>	<b>3</b>
Skraplotter	PRO	Papper	30	30	0 %	3
Skraplotter	Totalt exkl. PRO	Kartongpapper	10	10	0 %	3
Skraplotter	PRO	Kartongpapper	5	5	0 %	3
<b>Delsumma</b>			<b>45</b>	<b>45</b>	<b>0 %</b>	<b>3</b>
<b>Summa</b>			<b>435</b>	<b>268</b>	<b>-38 %</b>	

## Klimatberäkning – Logistik

Logistiken, transporter av papper, lotter och vinster, står för ca 5 % av A-lotteriernas totala klimatpåverkan. A-lotterierna har huvudsakligen följande typer av transporter:

- Transporter från leverantörer i framför allt Asien och Europa:
  - Båt och lastbil för Prenumerationslotterier (transport av papper och vinster)
  - Båt och lastbil för Skraplotter (skraplotter och papper)
- Distribution: Utskick med Posten till kund (vinster, direktreklam, fakturor, kundtidning etc.)
- Budning: för A-lotteriernas räkning.

I tabell 11 nedan visas transportarbetet och kostnad för budning, och i tabell 12 visas klimatpåverkan från A-lotteriernas logistik.

Tabell 11: Transporter av material och vinster 2009-2010, uppdelat per transportslag

Transporter	Aspekt	Totalt 2009	Totalt 2010	Enhet	% förändring 2009-2010
Operatörsbolaget	Bud (bil)	113 000	144 164	kr	28 %
<b>Delsumma</b>		<b>113 000</b>	<b>144 164</b>	<b>kr</b>	<b>28 %</b>
Prenumerationslotterier	Papper (lastbil)	191 312	54 448	tonkm	-72 %
	Vinster (lastbil)	210 985	239 533	tonkm	14 %
	Vinster (båt)	3 946 169	3 731 525	tonkm	-5 %
	Vinster & Papper (Posten)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
<b>Delsumma</b>		<b>4 348 466</b>	<b>4 025 507</b>	<b>tonkm</b>	<b>-7 %</b>
Skraplotter	Papper PRO (lastbil)	20 250	20 250	tonkm	0 %
	Skraplotter PRO (lastbil)	574	574	tonkm	0 %
	Skraplotter egna (båt)	69 600	69 600	tonkm	0 %
	Skraplotter & Papper (Posten)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
<b>Delsumma</b>		<b>90 424</b>	<b>90 424</b>	<b>tonkm</b>	<b>0 %</b>

Tabell 12: Klimatpåverkan från transporter av material och vinster 2009-2010, ton CO<sub>2</sub>e

Transporter	Aspekt	Ton CO <sub>2</sub> e 2009	Ton CO <sub>2</sub> e 2010	% förändring 2009-2010	GHG Scope
Operatörsbolaget	Bud (bil)	0,2	0,3	30 %	3
<b>Delsumma</b>		<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>30 %</b>	<b>3</b>
Prenumerationslotterier	Papper (lastbil)	35	11	-70 %	3
	Vinster (lastbil)	39	49	27 %	3
	Vinster (båt)	58	55	-5 %	3
	Vinster & Papper (Posten)	160*	148	-8 %	3
<b>Delsumma</b>		<b>292</b>	<b>262</b>	<b>-10 %</b>	<b>3</b>
Skraplotter	Papper PRO (lastbil)	4	4	0 %	3
	Skraplotter PRO (lastbil)	0	0	0 %	3
	Skraplotter egna (båt)	1	1	0 %	3
	Skraplotter & Papper (Posten)	4	4	0 %	3
<b>Delsumma</b>		<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0 %</b>	<b>3</b>
<b>Summa</b>		<b>302</b>	<b>272</b>	<b>-10 %</b>	

\*Uppdaterad med 104 ton CO<sub>2</sub>e för att täcka upp för transport av 260 000 varuvinster 2009, vilket inte ingick i tidigare klimatberäkning för 2009.

### Transport från leverantörer

A-lotterierna har redovisat vilken fordonstyp som använts för logistiken, enkelsträckor samt vikt på transporterat gods. Transporter av vinster för Prenumerationslotterier sker med båt och lastbil från Kina och Indien. Transporter av papper för Prenumerationslotteriernas räkning sker med lastbil från Spanien och inrikes. A-lotteriernas egna Skraplotter har transporterats med båt från Montreal och PRO Trippelskrap har transporterats inrikes. Skraplotternas marknadsmaterial har transporterats med lastbil från Spanien och Tyskland. Varor och papper ankommer Strålfors lager i Ljungby, där de packas om för vidare distribution med Posten.

## Distribution ut till kund

För distribution har A-lotteriernas leverantör Posten redovisat kostnad för A-lotteriernas olika försändelser och antal försändelser. Posten svarar för distribution av A-lotteriernas mindre vinster från lager samt för distribution av pappersutskick (direktreklam och en del av Skraplotteriets skraplotter). Under 2009 har Posten distribuerat drygt 4,3 miljoner försändelser åt A-lotterierna, varav ca 260 000 vinstutskick och resten av distributionen utgörs huvudsakligen av vanliga A4-papper. Under 2010 har Posten skickat ut 17 000 fler vinstutskick för prenumerationslotteriernas räkning, och ca 600 000 färre DR-utskick jämfört med 2009. A-lotterierna har inget avtal om klimategonomisk direktreklam med Posten.

I klimatberäkningen för år 2009 ingick inte transporter för de 260 000 vinstutskicken med posten. Tricorona har kompletterat denna rapport med beräkning av dessa vinstutskick såväl för 2009 som för år 2010, vilket innebär att klimatpåverkan för år 2009 ökar med ca 100 ton CO<sub>2</sub>e, vilket utgör någon procent av totalt beräknat resultat.

Då Postens statistik saknar information om antal körda kilometer och fraktad vikt utgår Tricorona ifrån A-lotteriernas angivna maxvikt för försändelser på två kilo. Antagandet att försändelserna väger två kilo innebär troligen en överskattning av verklig klimatpåverkan.

Tricorona använder även en av Posten beräknad schablon för distribution av tidningar, inklusive lokaler för sortering för distribution av vinstutskick. Tricorona antar att schablonen från Posten för distribution av tidningar kan användas även för varor och papper. Detta kan medföra att klimatpåverkan underskattas eller överskattas, beroende på vilka varor som distribueras. Tricorona bedömer emellertid att denna beräkningsgrund kan ge en rimlig uppfattning om storleksordningen på klimatpåverkan, eftersom Tricorona saknar mer specifik information om varuvinsterna och vikt på distribuerat gods.

Tricorona använder således 2009 års beräknade värden för frakt av varuvinster som grund och räknar upp respektive ner 2010 års värden utifrån förändringen i antalet utskick.

## Budning

För 2010 har Tricorona fått en uppgift för total kostnad för budning för operatörsbolagets räkning. Tricorona fick för 2009 information om total kostnad för budning för A-lotteriernas räkning, men fick inte specificerad information om hur många kilometer som körts av respektive budfirma. A-lotterierna använde sig främst av en mindre budfirma och Bring under 2009, och Tricorona antar att detsamma gäller för 2010.

Från Bring fick Tricorona information om totalt antal körda kilometer samt kostnad för budning totalt för år 2009. Tricorona antar i beräkningen att Brings kostnads- och leveransmönster är representativt för all budning för A-lotteriernas räkning. Tricorona grundar beräkningen av budning för år 2010 på Brings omräkningsfaktorer för 2009, och räknar på grund av osäkerhet i indata med att all budning sker med bil. I de fall cykel- och motorcykelbud använts för budning ingår alltså dessa kilometer som kilometer med bil i beräkningen, även om de inte i realiteten medför någon betydande klimatpåverkan, vilket kan leda till en marginell överskattning av klimatpåverkan. Tricorona beräknar klimatpåverkan baserat på en genomsnittlig bränslemix för Sverige.

## Klimatberäkning – Lokaler

Utsläppen från A-lotteriernas lokaler står för ca 1 % av utsläppen från A-lotteriernas verksamhet. Nedan redovisas total energiförbrukning och utsläpp från A-lotteriernas lokaler (kontor och lager) fördelat på el, fjärrvärme och fjärrkyla, se tabell 13 och 14 nedan.

Tricorona har ändrat beräkningsmetod för klimatberäkning av elförbrukning från att använda nordisk elmix i 2009 års rapport, till att använda nordisk residualmix i 2010 års rapport. Detta leder i till att beräknad klimatpåverkan ökar mer än ökningen i energiförbrukning. År 2009 års beräknade klimatpåverkan från el har enligt överenskommelse med kund inte räknats om till att spegla förändringen i beräkningsmetod.

A-lotterierna anger uppvärmd inomhusyta för kontor respektive lager. För kontor har A-lotterierna angivit energiförbrukning för el inklusive fastighetsel, för fjärrvärme och fjärrkyla år 2009. År 2010 har motsvarande data inrapporterats. Tricorona har antagit samma förbrukning av el och fjärrkyla som för 2009, då kontorsytan har varit densamma. För fjärrvärme har Tricorona använt 2009 års indata och räknat upp med 15 % för att ta hänsyn till den generellt ökade värmeförbrukningen på grund av kylan år 2010, grundat på förändringen i antalet grad dagar för 2009 och 2010.

För beräkning av klimatpåverkan på lager använder Tricorona generella schabloner för energiförbrukning per kvadratmeter för lokaler i Sverige, för att beräkna energiförbrukning av el, värme och kyla i lagerlokal. Detta innebär att samma beräkningsmetod och omräkningssiffror använts för lagerlokaler år 2009 och 2010. Tricorona antar att samma energiformer används på A-lotteriernas lager som på deras kontor.

**Tabell 13: Total energiförbrukning i lokaler, uppdelat per utsläppskälla, 2009-2010**

Kontor och lager	Förbrukning 2009	Förbrukning 2010	Enhet	% av total 2010	% förändring 2009-2010
El	134 100	141 100	kWh	36 %	5 %
Fjärrvärme	187 900	203 830	kWh	52 %	8 %
Fjärrkyla	44 900	44 900	kWh	12 %	0 %
<b>Summa</b>	<b>366 900</b>	<b>389 830</b>	<b>kWh</b>	<b>100 %</b>	<b>6 %</b>

**Tabell 14: Total klimatpåverkan från lokaler, uppdelat per utsläppskälla, 2009-2010, ton CO<sub>2</sub>e**

Kontor och lager	Ton CO <sub>2</sub> e 2009	Ton CO <sub>2</sub> e 2010	% av total 2010	% förändring 2009-2010	GHG Scope
El	15	32	62 %	112 %	2,3
Fjärrvärme	18	18	36 %	2 %	2,3
Fjärrkyla	1,0	0,9	2 %	-8 %	2,3
<b>Summa</b>	<b>34</b>	<b>51</b>	<b>100 %</b>	<b>50 %</b>	

Klimatpåverkande indirekta utsläpp från inköpt el, värme och kyla hos A-lotterierna räknas dels som GHG Scope 2 (då det rör energiproducentens direkta utsläpp), dels som GHG Scope 3 (då det rör energiproducentens indirekta klimatpåverkan från energiproduktionen).

## Klimatberäkning – Tjänsteresor

Utsläppen från A-lotteriernas tjänsteresor står för knappt 1 % av verksamhetens totala utsläpp. I tabell 15 nedan visas klimatpåverkan från respektive reseslag samt hotellvistelser. Flygresorna står för den största delen av klimatpåverkan från tjänsteresor, följt av bilresor och hotell. Klimatpåverkan från tågresor i Sverige är försumbar. Ungefär 50 % av A-lotteriernas tjänsteresor bokas genom resebyrå, men A-lotterierna har lämnat in indata som ska täcka alla tjänsteresor, d.v.s. även resor bokade utanför resebyrån.

Tabell 15: Klimatpåverkan från tjänsteresor 2009-2010, uppdelad per verksamhetsområde, ton CO<sub>2</sub>e

Tjänsteresor	Enhet	Ton CO <sub>2</sub> e 2009	Ton CO <sub>2</sub> e 2010	% förändring 2009-2010
Flygresor	Operatörsbolaget	3	21	513 %
	Prenumerationslotterier	10	5	-47 %
	Skraplotter	4	4	0 %
<b>Delsumma</b>		<b>18</b>	<b>30</b>	<b>71 %</b>
Bilresor	Operatörsbolaget	7	5	-28 %
	Prenumerationslotterier	0,82	0,78	-5 %
	Skraplotter	0,3	0,3	0 %
<b>Delsumma</b>		<b>8</b>	<b>6</b>	<b>-25 %</b>
Hotell	Operatörsbolaget	0,4	1,2	223 %
	Prenumerationslotterier	2	4	119 %
	Skraplotter	0,2	0,2	0 %
<b>Delsumma</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>125 %</b>
Tågresor	Operatörsbolaget	0,00008	0,00003	-68 %
	Prenumerationslotterier	0,00009	0,00019	118 %
	Skraplotter	0,00001	0,00001	0 %
<b>Delsumma</b>		<b>0,00018</b>	<b>0,00023</b>	<b>29 %</b>
<b>Summa</b>		<b>28</b>	<b>42</b>	<b>100 %</b>

## Flygresor

A-lotterierna har huvudsakligen gjort inrikes flygresor, men även rest till Australien, vilket har förhållandevis stor påverkan på beräknade klimatpåverkan från flygresor, se tabell 16 och 17 nedan. Operatörsbolaget står för majoriteten av klimatpåverkan från flygresorna, främst på grund av flygresorna till Australien.

Tabell 16: Antal flygresor 2009-2010, uppdelat per verksamhetsområde

Flygresor	Antal enkelresor 2009	Antal enkelresor 2010	% av total 2010	% förändring 2009-2010
Operatörsbolaget	30	37	36 %	23 %
Prenumerationslotterier	42	38	37 %	-10 %
Skraplotter	28	28	27 %	0 %
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>	<b>3%</b>

Tabell 17: Klimatpåverkan från flygresor 2009-2010, ton CO<sub>2</sub>e

Flygresor	Ton CO <sub>2</sub> e 2009	Ton CO <sub>2</sub> e 2010	% av total 2010	% förändring 2009-2010	GHG Scope
Operatörsbolaget	3	21	69 %	511 %	3
Prenumerationslotterier	10	5	18 %	-48 %	3
Skraplotter	4	4	13 %	0 %	3
<b>Summa</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>	<b>71%</b>	

A-lotterierna har en resepolicy som innebär att tåg ska väljas framför flyg för resor som understiger 500 kilometer. Av underlaget för flygresor framgår att ett flertal flygresor understiger 500 kilometer, bland annat rutterna Arlanda-Göteborg, Arlanda-Sundsvall, Arlanda-Karlstad och Arlanda-Oslo, vilket visar att en förbättringspotential finns.

## Bilresor

A-lotterierna äger två tjänstebilar. Klimatpåverkande utsläpp ur avgasröret på dessa bilar räknas som GHG Scope 1 (direkt klimatpåverkan från egenägda källor), medan övriga uppströms utsläpp från dessa bilar och utsläpp från övriga tjänsteresor med bil räknas som GHG Scope 3 (indirekt klimatpåverkan från källor som ägs respektive inte ägs av företaget). Tricorona antar att privata mil i A-lotteriernas tjänstebilar ingår i redovisade indata. A-lotterierna använder även en privat bil för tjänsteresor, och klimatpåverkan från tjänsteresor i denna bil räknas som Scope 3.

A-lotterierna använder främst Taxi Stockholm för taxiresor i Stockholmsområdet. Kostnaderna för bilresor som A-lotterierna redovisat till Tricorona i ekonomisystemet utgörs endast av taxiresor för år 2010. Tricorona antar att alla taxiresor har gjorts med Taxi Stockholm. Information om A-lotteriernas bilresor visas i tabell 18, och i tabell 19 redovisas beräknad klimatpåverkan.

**Tabell 18: A-lotteriernas bilresor 2009-2010, uppdelat per verksamhetsområde**

Bilresor	Färdsätt	Totalt 2009	Totalt 2010	Enhet	% av total 2010	% förändring 2009-2010
Operatörsbolaget	Tjänstebil	22 534	16 199	km	19 %	-28 %
	Privat bil	6 071	3 214	km	4 %	-47 %
Prenumerationslotterier	Taxi	22 572	24 000	kr	29 %	6 %
	Taxi	29 431	28 000	kr	33 %	-5 %
Skraplotter	Taxi	12 328	12 328	kr	15 %	0 %

**Tabell 19: Klimatpåverkan från bilresor 2009-2010, uppdelad per verksamhetsområde, ton CO<sub>2</sub>e**

Bilresor	Färdsätt	Ton CO <sub>2</sub> e 2009	Ton CO <sub>2</sub> e 2010	% av total 2010	% förändring 2009-2010	GHG Scope
Operatörsbolaget	Tjänstebil	4,6	3,5	58 %	-24 %	1
	Tjänstebil	0,6	0,2	4 %	-63 %	3
	Privat bil	1,1	0,6	10 %	-46 %	3
Prenumerationslotterier	Taxi	0,6	0,7	11 %	12 %	3
	Taxi	0,8	0,8	13 %	-2 %	3
Skraplotter	Taxi	0,3	0,3	5 %	0 %	3
<b>Summa</b>		<b>8</b>	<b>6</b>	<b>100 %</b>	<b>-24 %</b>	

A-lotterierna har en resepolicy som säger att man ska välja miljöbilar som tjänstebil och miljöbilar för taxiresor i första hand. Beräkningarna grundar sig på en genomsnittlig utsläppsfaktor för taxiresor. I beräkningarna tas ej särskild hänsyn till resepolicy, då Tricorona inte har fått information om resor med miljöbilar.

## Hotellvistelser

A-lotterierna har huvudsakligen nyttjat hotell i Sverige, men även i Storbritannien och Australien, se tabell 20 och 21 nedan. Operatörsbolagets hotellvistelser står för merparten av A-lotteriernas totala klimatpåverkan från hotellvistelser år 2010. Tricorona har ändrat beräkningsmetod för klimatberäkning av hotellnätter från att använda nordisk elmix i 2009 års rapport, till att använda nordisk residualmix<sup>3</sup> i 2010 års rapport, vilket innebär en skillnad i utsläppsfaktorer på drygt 100 %. Detta leder i sin tur till att beräknad klimatpåverkan ökar mer än ökningen i antalet hotellnätter. År 2009 års siffror har enligt överenskommelse med kund inte räknats om till att spegla förändringen i beräkningsmetod.

**Tabell 20: Antal hotellnätter 2009-2010, uppdelat per verksamhetsområde**

Hotell	Antal gästnätter 2009	Antal gästnätter 2010	% av total 2010	% förändring 2009-2010
Operatörsbolaget	20	15	10 %	-25 %
Prenumerationslotterier	93	128	84 %	38 %
Skraplotter	10	10	7 %	0 %
<b>Summa</b>	<b>123</b>	<b>153</b>	<b>100 %</b>	<b>24 %</b>

**Tabell 21: Klimatpåverkan från hotellvistelser 2009-2010, uppdelad per verksamhetsområde, ton CO<sub>2</sub>e**

Hotell	Ton CO <sub>2</sub> e 2009	Ton CO <sub>2</sub> e 2010	% av total 2010	% förändring 2009-2010	GHG Scope
Operatörsbolaget	0,4	1,2	21 %	189 %	3
Prenumerationslotterier	1,9	4,2	76 %	122 %	3
Skraplotter	0,2	0,2	4 %	0 %	3
<b>Summa</b>	<b>2,5</b>	<b>5,6</b>	<b>100 %</b>	<b>123 %</b>	

## Tågresor

A-lotterierna har endast gjort inrikes tågresor under 2010. Dessa har i princip inte medfört någon klimatpåverkan, se tabell 22 och 23 nedan. Prenumerationslotterierna har stått för merparten av klimatpåverkan från tågresorna.

I klimatberäkningen för 2009 stämde inte antalet tågresor överens med kostnaden för tågresor i ekonomisystemet. Tricorona räknade då upp klimatpåverkande utsläpp med en faktor tre för att täcka upp för ett eventuellt mörkertal i redovisningen av tågresor. I denna redovisning har Tricorona även räknat upp antalet enkelresor med en faktor tre, för jämförbarhetens skull.

**Tabell 22: Antal tågresor 2009-2010, uppdelat per verksamhetsområde**

Tågresor	Antal enkelresor 2009	Antal enkelresor 2010	% av total 2010	% förändring 2009-2010
Operatörsbolaget	78	40	12 %	-49 %
Prenumerationslotterier	102	294	86 %	188 %
Skraplotter	6	6	2 %	0 %
<b>Summa</b>	<b>186</b>	<b>340</b>	<b>100 %</b>	<b>83%</b>

<sup>3</sup> En del av elproduktionen i det nordiska kraftnätet säljs som ursprungsmärkt. Vid köp av el som inte är ursprungsmärkt beräknas utsläpp utifrån icke-ursprungsmärkt produktion.

Tabell 23: Klimatpåverkan från tågresor 2009-2010, uppdelad per verksamhetsområde, ton CO<sub>2</sub>e

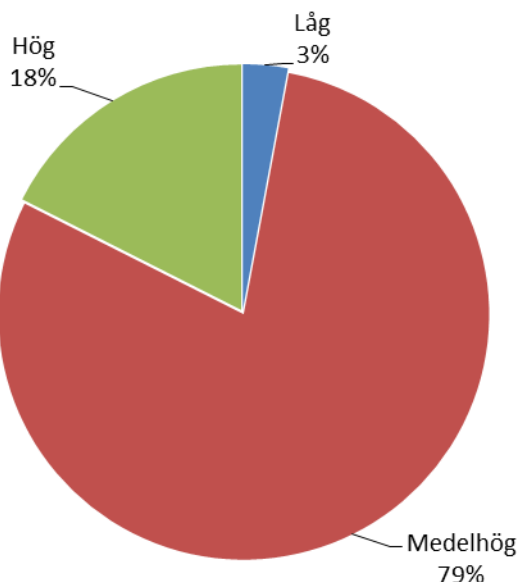
Tågresor	Ton CO <sub>2</sub> e 2009	Ton CO <sub>2</sub> e 2010	% av total 2010	% förändring 2009-2010	GHG Scope
Operatörsbolaget	0,00008	0,00003	11 %	-68 %	3
Prenumerationslotterier	0,00009	0,00019	84 %	114 %	3
Skraplotter	0,00001	0,00001	5 %	0 %	3
<b>Summa</b>	<b>0,00018</b>	<b>0,00023</b>	<b>100 %</b>	<b>27 %</b>	

## Värdering av klimatberäkningens tillförlitlighet

Tricorona har värderat det beräknade resultatet utifrån tre nivåer av säkerhet i resultatet; hög, medelhög och låg, se figur 4. Nivåerna bygger på en kombination av Tricoronas subjektiva bedömning av tillförlitligheten hos rapporterade indata och utsläpps- och omräkningsfaktorer som används av Tricorona enligt nedan:

- Om antingen indata eller omräkningsfaktorer anses ha låg tillförlitlighet har den resulterande beräkningen kategoriserats som låg tillförlitlighet
- Om både indata och omräkningsfaktorer bedöms ha hög tillförlitlighet har den resulterande beräkningen kategoriserats som hög tillförlitlighet
- I andra fall har beräkningsresultatet klassificerats som medelhög tillförlitlighet

Figur 4: Värdering av resultatets tillförlitlighet 2010



A-lotteriernas klimatpåverkan bedöms ha medelhög till hög tillförlitlighet både avseende indata och omräkningsfaktorer. Klimatberäkningen av Prenumerationslotteriernas lotterivinster bygger på antaganden om hur vinsterna har använts eftersom information om detta saknas. Den del av resultatet som härrör från dessa lotterivinster bedöms därmed ha medelhög tillförlitlighet. Då lotterivinsterna står för majoriteten av A-lotteriernas klimatpåverkan påverkar bristen på information om vinsterna resultatet i stor utsträckning.

## Bilaga – Tricoronas beräkningsmetod och referenser

Tricorona har genomfört de beräkningar som presenteras i denna rapport, baserat på data som lämnats av A-lotterierna. Tricorona har genomfört kvalitetskontroller av de tillhandahållna uppgifterna, men har inte gjort en detaljerad granskning av A-lotteriernas underliggande transaktioner för att bekräfta tillförlitligheten i uppgifterna.

### Riktlinjer enligt GHG-protokollet

Tricoronas beräkningsmetod följer GHG-protokollets riktlinjer för rapportering och de omfattar följande övergripande principer:

- **Relevans (relevance):** rapporteringen ska på ett relevant sätt spegla företagets eller organisationens utsläpp så att den kan fungera som ett beslutsunderlag för användare både internt och externt.
- **Fullständighet (completeness):** rapporteringen ska täcka alla utsläpp inom den angivna systemgränsen. Eventuella undantag ska beskrivas och förklaras.
- **Jämförbarhet (consistency):** metoden för beräkningar ska vara konsekvent så att jämförelser kan göras över tid. Förändringar i data, systemgränser, metoder eller dylikt ska dokumenteras.
- **Transparens (transparency):** all bakgrundsdata, alla metoder, källor och antaganden ska dokumenteras.
- **Noggrannhet (accuracy):** de beräknade utsläppen ska ligga så nära de verkliga utsläppen som möjligt.

**Greenhouse Gas Protocol** (GHG-protokollet) är den mest använda internationella redovisningsstandarden som används av nationer och företag som ett verktyg för att förstå, kvantifiera och hantera utsläppen av växthusgaser. GHG-protokollet har ett tio år långt samarbete med World Resources Institute och World Business Council for Sustainable Development, och arbetar med företag, nationer och miljögrupper världen över för att bygga en ny generation av trovärdiga och effektiva program för att hantera klimatförändringarna.

Företagets eller organisationens operativa gränser omfattas enligt GHG-protokollet av tre scope enligt nedan, se även figur 5.

#### Scope 1 (Direct GHG emissions)

Scope 1 innefattar verksamhetens direkta utsläpp från egenägda källor. Detta kan exempelvis innebära utsläpp från egenägda fordon eller förbränning av bränslen för uppvärmning i egenägda pannor eller i produktion.

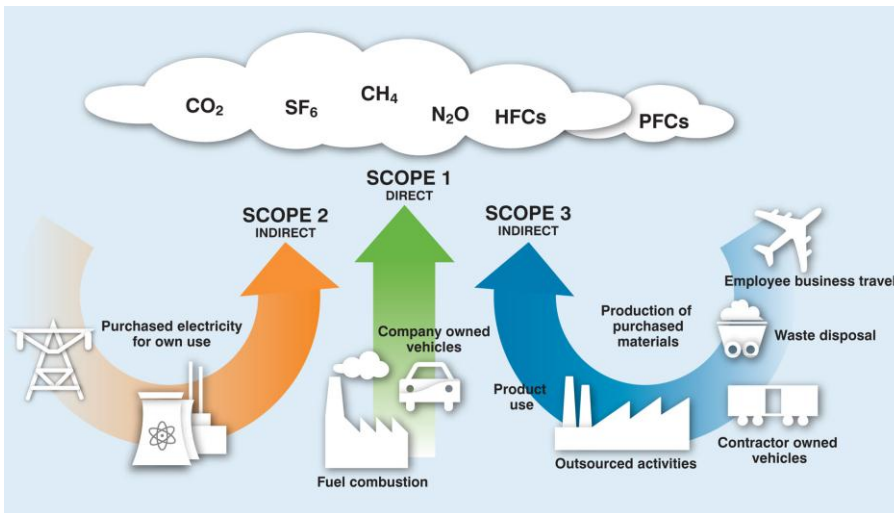
#### Scope 2 (Electricity indirect GHG emissions)

Scope 2 består av indirekta utsläpp från inköpt el, värme och kyla, som sker hos leverantören.

## Scope 3 (Other indirect GHG emissions)

Scope 3 omfattar övriga indirekta utsläpp som uppkommer från källor som inte ägs av företaget, till exempel tjänsteresor med flyg, tåg eller buss, hotellvistelser, inköpt material eller transporter som utförs av tredje part, samt alla övriga utsläpp som följer från produktion uppströms av inköpta varor och tjänster.

Figur 5: Operativa gränser för verksamhetsutsläpp (Källa: GHG Protocol)



I Tricoronas verksamhetsberäkningar ingår alltid samtliga utsläpp i Scope 1 och Scope 2 och utsläpp från tjänsteresor i Scope 3. I vissa fall ingår även utsläppskällor utöver tjänsteresor i Scope 3, såsom transporter och materialförbrukning. Nedan följer två avsnitt som beskriver hur Tricoronas generella beräkningsmetodik ser ut inom områdena lokaler (energiförbrukning för el, värme och kyla), tjänsteresor och materialförbrukning.

## Beräkningsmetod lokaler

För många företag och organisationer kommer en stor del av verksamhetens utsläpp från energiförbrukningen i de lokaler som verksamheten nyttjar. Nedan följer en beskrivning av Tricoronas beräkningsmetod för beräkning av utsläpp från energiförbrukning i lokaler. För varje utsläppskälla illustreras vilket eller vilka Scope utsläppen tillhör enligt GHG-protokollet.

### El

#### Sverige

För el i Norden används i 2010 års beräkning en utsläppsfaktor för koldioxid i Nordisk elmix (restmix med avräkning för ursprungsmärkt el), vilken har tagits fram av Svensk Energi AB. För att kunna tillhandhålla ett nyckeltal som inkluderar övriga växthusgaser utöver koldioxid, samt utsläpp i hela livscykeln har Tricorona gjort egna beräkningar som kompletterar Svensk Energis nyckeltal för koldioxid. Beräkningarna har gjorts utifrån bränslemixen i det nordiska kraftnätet samt, för utsläpp vid förbränning, utifrån utsläppsfaktorer från Naturvårdsverket. För utsläpp uppströms i bränslets livscykel har utsläppsfaktorer från IVL:s Miljöfaktabok för bränslen använts.

I 2009 års klimatberäkning användes en utsläppsfaktor för koldioxid och Nordisk elmix, vilken har tagits fram av Svensk Energi AB. Med anledning av att det råder osäkerhet kring framräkning av restmix5 har Tricorona valt att se till hela den nordiska produktionsmixen. För att kunna tillhandhålla ett nyckeltal som inkluderar övriga växthusgaser utöver koldioxid, samt utsläpp i hela livscykeln har Tricorona gjort egna beräkningar som kompletterar Svensk Energis nyckeltal för koldioxid. Tricoronas beräkning har gjorts utifrån bränslemixen i det nordiska kraftnätet samt schabloner från IVL och Naturvårdsverket.

## Redovisning per Scope

De utsläpp som kan kopplas till produktionen av el redovisas som Scope 2 medan de utsläpp som kan hänföras till aktiviteter i övriga delar i elens livscykel redovisas som Scope 3. Se blå partier i bild nedan.



## Fjärrvärme

För fjärrvärme används i första hand respektive fjärrvärmeleverantörs utsläppsfaktor och i andra hand ett svenskt genomsnitt i enlighet med statistik från Svensk Fjärrvärme. Vid samproduktion med el i kraftvärmeanläggningar används alternativproduktionsmetoden som allokeringsmetod.

Allokeringsmetoden förordas i GHG-protokollet och även i de produktspecifika reglerna för EPD<sup>4</sup>. Metoden utgår från den resursförbrukning som skulle vara aktuell om el respektive värme producerades var för sig i produktionsanläggningen. Om alternativa verkningsgrader i anläggningarna inte är kända har alternativ verkningsgrad för el antagits till 40 % och för värme till 90 %. Eventuell värmeutvinning i rökgas-kondenseringsanläggning tillhörande kraftvärmeverket ingår inte i allokeringen utan ses uteslutande som värmeproduktion.

## Redovisning per Scope

De utsläpp som kan kopplas till produktionen av fjärrvärme redovisas som Scope 2 medan de utsläpp som kan hänföras till aktiviteter i övriga delar i fjärrvärmens livscykel redovisas som Scope 3. Se blå partier i bild nedan.



<sup>4</sup> Environmental Product Declaration

## Kyla

För fjärrkyla används respektive leverantörs utsläppsfaktor alternativt beräknad utsläppsfaktor för respektive leverantör som beräknas av Tricorona utifrån statistik från Svensk Fjärrvärme, där utsläppsfaktor för tillförd el i produktionen av fjärrkyla används enligt ovan. Om inte leverantören går att spåra i Svensk Fjärrvärmes statistik beräknar Tricorona utsläppen utifrån ett genomsnitt av Sveriges fjärrkylaproduktion enligt Svensk Fjärrvärme.

### Redovisning per Scope

De utsläpp som kan kopplas till produktionen av fjärrkyla redovisas som Scope 2 medan de utsläpp som kan hänföras till aktiviteter i övriga delar i fjärrkylans livscykel redovisas som Scope 3. Se blå partier i bild nedan.



## Beräkningsmetod tjänsteresor

---

### Flygresor

Modellen för beräkningar av klimatpåverkan från flygresor baseras på NTM:s (Nätverket för Transporter och Miljön) beräkningsmodell som beräknar koldioxidutsläpp. FN:s klimatpanel, IPCC, samt många andra forskningsorgan, har uppskattat att den uppvärmande effekten (RFI<sup>5</sup>) av flygets utsläpp är cirka 2-4 gånger större än den från enbart flygets koldioxidutsläpp. Tricorona korrigerar därför NTM:s resultat med en korrigeringsfaktor på 2,7 för att ta hänsyn till klimatpåverkan från andra utsläpp än koldioxid.

### Redovisning per Scope

Samtliga utsläpp från tjänsteresor med flyg redovisas i Scope 3. Se blå partier i bild nedan.



---

<sup>5</sup> Radiative Forcing Index

## Bilresor

I de fall där bilresor är inrapporterat i form av förbrukning av bränsle använder Tricorona uppgifter från Trafikverkets årliga rapport *"Index över nya bilars klimatpåverkan"*<sup>6</sup>. Utsläppsfaktorerna inkluderar utsläpp i hela livscykeln. Då inrapporterade data är i formatet kilometer, utan specifikation av bilmodell och bränsleförbrukning, använder Tricorona medelvärdet för nya bilars utsläpp per kilometer enligt Trafikverkets årliga rapport *"Index över nya bilars klimatpåverkan"*<sup>7</sup>. Utsläppsfaktorerna inkluderar utsläpp i hela livscykeln.

Utsläpp från taxiresor beräknas utifrån angiven taxikostnad. Underlag för beräkningarna hämtar Tricorona från Taxiförbundets rapport *"Branschläget 2010"*.

## Redovisning per Scope

Direkta utsläpp från bilar som ägs av företaget, inklusive så kallad financial lease och uthyrda/leasade bilar, redovisas i Scope 1. Indirekta utsläpp, främst produktion och distribution av fordonsbränsle, redovisas i Scope 3.

Då bilarna ägs av tredje part men brukas av företaget, så kallad operational lease, hyrbilar, taxi, anställdas egna bilar, redovisas samtliga utsläpp i Scope 3. Se blå partier i bild nedan.



## Hotell

Beräkningarna för hotellvistelser är baserade på schablonuppskattningar av den genomsnittliga energianvändningen per gästnatt. Tricorona beräknar klimatpåverkan baserat på energiförbrukning hos miljömärkta respektive icke miljömärkta hotell i Sverige (vilket representerar kalla klimat) och för miljömärkta och icke miljömärkta hotell i Europa (vilket representerar tempererade klimat) samt i övriga världen. Energiförbrukningen baseras på bland annat Green Globe 21:s och Nordisk Miljömärknings statistik. För att beräkna klimatpåverkan används sedan en utsläppsfaktor för Nordisk elmix (se avsnitt för beskrivning av elberäkning) för alla hotellnätter i Norden och för hotellnätter utanför Norden har Tricorona utgått från IEA:s (International Energy Agency) statistik över energimix i Europa och övriga världen och antagit ett högt genomsnitt.

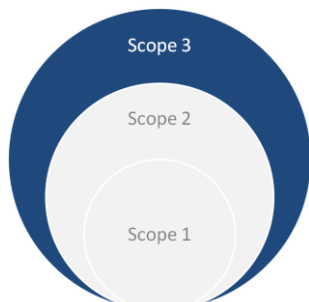
I beräkningen för hotellvistelser ingår även klimatpåverkan från en frukost, baserat på en schablon. Schablonen är beräknad på en av Tricorona komponerad standardfrukost på hotell med utsläppsfaktorer från forskningsrapporter inom livsmedelsområdet.

<sup>6</sup> Rapporten är framtagen i samarbete med Naturvårdsverket och Konsumentverket.

<sup>7</sup> Rapporten är framtagen i samarbete med Naturvårdsverket och Konsumentverket.

## Redovisning per Scope

Samtliga utsläpp från hotellnätter redovisas i Scope 3. Se blå partier i bild nedan.



## Tågresor

För tågresor inom Sverige använder Tricorona statistik över energiförbrukning per personkilometer från NTM, med ett antagande om en fyllnadsgrad på 50 % och att det är eltåg. Utsläppsfaktorn beräknas sedan baserat på utsläpp per kWh för Nordisk elmix (se avsnitt för beskrivning av elberäkning).

## Redovisning per Scope

Samtliga utsläpp från tågresor redovisas i Scope 3. Se blå partier i bild nedan.



## Beräkningsmetod material

---

Tricorona har för beräkningen av klimatpåverkan från materialförbrukning använt en schablon per anställd som grundar sig på ett antagande om hur mycket papper, kaffe, frukt, kontorsmaterial etc. som varje anställd gör av med per år. I dessa beräkningar ingår inte klimatpåverkan från anskaffningar såsom datorer, möbler etc., utan endast förbrukningsvaror är inkluderade. I A-lotteriernas fall har pappersförbrukning redovisats, och klimatpåverkan från pappersförbrukning beräknas med utsläppsfaktorer baserade på uppgifter från EcoInvent.

## Beräkningsmetod logistik

---

### Båttransporter (GHG Scope 3)

För båttransporter har Tricorona använt underlag från NTM för att få fram utsläppsfaktorer per tonkilometer, i denna beräkning baserat på fartyg av typen General Cargo 10000 Dwt, Oversea.

## **Vägtransporter (GHG Scope 3)**

För vägtransporter har Tricorona använt underlag från NTM avseende olika typer av lastbilar för att få fram utsläppsfaktorer per tonkilometer. För utrikes lastbilstransporter antar Tricorona att mellanstora lastbilar enligt NTM:s definition har använts. För inrikes transporter antar Tricorona körning med små lastbilar enligt NTM:s definition.