

Kom ihåg kartongen

Ett kunskapsmaterial för
elever i klass 4-6



ÖVNINGAR

Innehållsförteckning

Övningar för elever 4-6	3
Länktips	9
Filmtips	9
Bilaga 1 Gör din egen serie	10
Bilaga 2 Gör ditt eget papper	11
Bilaga 3 Tipspromenaden	12
Bilaga 4 Tankekartan	22
Bilaga 5 Återvinningsreportern	23
Bilaga 6 Associationskort	29



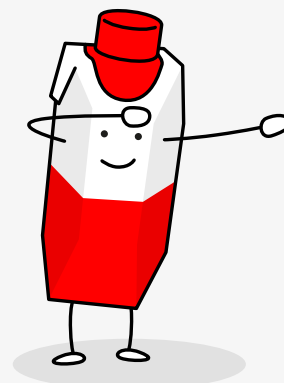
Övningar för elever 4-6

Introducera

Börja samtala med eleverna om och kring återvinning. Använd gärna tillhörande bildspel och filmklipp. Du hittar materialet under "Material" på hemsidan. Skriv ut och kopiera kunskapsmaterialet till eleverna. Detta material kan eleverna läsa igenom och även diskutera tillsammans.

Lämpliga frågor du som pedagog kan ställa till eleverna är t.ex:

- ✓ Vad menas med att återvinna?
- ✓ Hur går det till att återvinna kartongförpackningar?
- ✓ Vad är kartongförpackningar gjorda av?
- ✓ Hur många kartongförpackningar används på skolan under en dag?
- ✓ Eller hemma hos eleverna? En vecka?
- ✓ Vad gör skolan med tomma kartongförpackningar?
- ✓ Vad kan återvinnas?
- ✓ Hur mycket återvinner ni hemma? Vem återvinner?
- ✓ Förklara hur återvinning av kartongförpackningar går till!



Besöket

Eleverna får i uppdrag att ta med sig en tom kartongförpackning, som de tillsammans återvinner på en återvinningsstation under lektionstid. Hur ser en återvinningstation ut? Vad kan återvinnas? Dokumentera återvinningspromenaden i ord och bild. Låt gärna eleverna göra sin egen digitala berättelse. Låt eleverna ta reda på vad som händer efter att man har sorterat sin förpackning på en återvinningsstation. Låt eleverna studera hela återvinningskedjan. Delge gärna eleverna kunskapsmaterialet för självstudier som du hittar under material på hemsidan.

Ihopvikningen

Diskutera varför det är viktigt att platta ut och vika ihop? På Tetra Paks youtube-kanal, www.youtube.com/user/tetrapaksvenska, hittar du flera olika klipp, bland annat hur olika kartongförpackningar viks ihop. Vem viker ihop snabbast i klassen? Kanske till och med vika ihop utan att titta? Låt eleverna göra en demonstration hemma och berätta hur det gick.

Integrera fritidshemmet och låt eleverna hjälpa till med återvinningen. Låt eleverna göra sin egen instruktionsfilm. Låt eleverna förklara med egna ord varför kartongförpackningar ska återvinnas och hur det går till när man viker ihop dem hemma. Till sist förklaras vad man ska göra på återvinningsstationen eller motsvarande. Dela gärna med dig av klassens arbete till info@kartongmatchen.se

Serien

Låt eleverna rita färdigt serien i bilaga 1. Vad händer med din tomma kartongförpackning som återvinnas? **Se bilaga 1.**

Återvinn egen kartong

Mixa egen pappersmassa av bitar från t.ex. en mjölkkartong eller jucieförpackning. En vanlig hushållsmixer ska klara jobbet, bara kartongen klipps eller rivs i lite mindre bitar först. Håll sedan i cirka en liter ljummet vatten och mixa försiktigt. När pappersfibrerna blivit en massa kan man lätt separera bort plasten och pappersmassan kan plattas till och torkas till ark. Ny kartong har skapats. Låt eleverna skapa en instruktion som en laborationsrapport där de på enklaste sätt ritar och förklarar hur de har gjort.

Gör ditt eget papper

Följ aktuell länk bland länktipsen på **sidan 9** eller dela ut instruktionen i **bilaga 2** till de elever som vill arbeta mer självständigt. Använd pappret till att klä in en bok.

Tipspromenaden

Låt eleverna göra en tipspromenad med återvinningstema för andra elever på skolan eller varför inte till föräldramötet eller trivselkvällen. Använd gärna frågemallen i **bilaga 3**.

Tankekartan

Låt eleverna söka kunskap om återvinning av kartongförpackningar och göra sin egen tankekarta eller mindmap. Använd gärna mallen i **bilaga 4**.

Återvinning hemma

Låt eleverna undersöka hur många procent av de använda kartongförpackningarna de återvinner hemma under två veckor. Använd gärna mallen i **bilaga 5**.

Bli återvinningsambassadör!

Låt eleverna göra en undersökning om återvinningskunskap och återvinningsvanor. Låt eleverna föreslå metod t.ex. en enkätundersökning eller intervjuer i livsmedelsbutiken och argumentera för att valet av metod är tillförlitligt och representativt. Låt eleverna sedan sammanställa sina resultat och analysera och diskutera sina resultat i klassen.

Utifrån den information man nu har är det dags att enskilt eller i grupp skapa en egen återvinningskampanj. Återvinningskampanjen ska antingen vara en annonskampanj där formatet är en helsida i en dagstidning eller att i rörlig bild presentera en kampanj på max 1 minut.

På spaning i skolan / i hemmet

Så här gör du: Be eleverna gå på spaning i skolan eller hemma för att undersöka hur man sorterar avfall och hur mycket man återvinner.

Uppmana eleverna komma på 3 förbättringsåtgärder och kategorisera dem efter hur stor miljövinst förändringarna har. Låt eleverna motivera!

Hur kan spaningen gå till? Genom att titta själv, intervjua lärare, vaktmästare, måltidspersonal, familjemedlemmar etc.

Debatt i morgonsoffan

I den här övningen får eleverna förbereda och genomföra en debatt runt återvinning.

Syftet med övningen är att använda kunskaper från såväl SO som NO ämnen.

Dela in eleverna i grupper med förslagsvis 6 elever i varje grupp. Inom grupperna får sedan hälften av eleverna ta ställning för och hälften emot ett påstående.

Se förslagen nedan:

- **Vi måste återvinna mer!**
- **Miljövinsten att återvinna är större än miljöförlusten att ta sig till återvinningsstationen**
- **Det är bra att korken sitter fast på kartongförpackningen**
- **Det är politikernas ansvar att få alla att återvinna mer**
- **Avfall är skräp – Avfall är en viktig råvara för nya produkter**
- **Valfritt ämne**

När eleverna förberett sig genom att samla argument för sin ståndpunkt så är det dags för debatt. Bygg gärna upp "en enkel TV studio" i klassrummet med plats för sex elever som möts i varje debatt. Spela gärna en musiksnutt som vinjett till debatten. En elev eller du som lärare är programledare. Varje debatt får sedan en viss tid som ska hållas. Börja med att ge båda sidor tid att lägga fram sin ståndpunkt och släpp sedan debatten fri. Resten av eleverna är publik och efter avslutad debatt kan publiken rösta på vem av för eller emot sidan som debatterade bäst. Alternativ, låt eleverna ge positiv feedback på vad de debatterande grupperna gjorde bra.

Kanske kan och vill ni dokumentera debatten genom att spela in den? Eller varför inte genomföra den med publik från andra klasser?

Återvinningsreportern

Denna övning är en sorts omvänd journalistik. Längst bak i detta häfte, i **bilaga 6** finns 5 olika löpsedlar.

- a) **Recycle 4 ever**
- b) **Elever blir återvinningshjältar**
- c) **Sverige bäst på återvinning**
- d) **Förändra världen nu!**
- e) **Från ohållbart till hållbart**

Låt eleverna arbeta enskilt eller i grupp. Låt varje grupp välja en av löpsedlarna och skriva artikeln som skapade löpsedeln. Uppmuntra eleverna att verkligen ta ställning och driva sin åsikt. Be eleverna leta fakta som stödjer deras text. Vad hittar de för fakta? Kan man lita på faktan (källkritik)?

Låt eleverna redovisa skriftligt och/eller muntligt.

Fyra hörn – en värderingsövning

I den här övningen får eleverna ta ställning till ett antal påståenden. Målet är att låta eleverna formulera tankar och idéer om framtiden.

Välj ut några av påståendena nedan. Gå ut på skolgården, använd idrottshallen eller klassrummet. Markera 4 hörn som står för; Ja, Nej, Kanske, Vet inte. Läs upp påståendena och låt eleverna ställa sig vid det hörn som bäst representerar deras åsikt. Diskutera värderingarna tillsammans:

- **Högre återvinningsgrad av kartongförpackningar kan lösas med bättre teknik**
- **Jag som enskild person kan göra positiv skillnad för miljön**
- **Alla måste få återvinna det man vill**
- **Att välja kartongförpackning istället för plast är ett bra miljöval**
- **Det borde vara enklare att återvinna**
- **Återvinning är svaret på alla miljöproblem**
- **Jag kan tänka mig gå eller cykla längre för att kunna återvinna**
- **Jag kan återvinna mer**

Associationskort

I slutet av detta häfte som **bilaga 7** finns en karta med bilder som kan klippas isär. Övningen syftar till att vidga synen på olika material och på återvinning genom att låta eleverna fritt associera kring olika bilder och träna såväl språk som associationsförmåga.

Övningen kan göras på 3 olika sätt:

- a. Association - Lägg ut ett antal bilder på ett bord som på något sätt kopplas till återvinning och förpackningar. Arbeta i grupper där en elev i taget väljer en bild och berättar det som eleven tänker på och hur bilden hänger ihop med återvinning.**
- b. Sortera - Lägg bilderna på ett bord och be eleverna att sortera dem i olika grupper. De får själva motivera hur de tänkt när de sorterat. På hur många olika sätt kan de sortera?**
- c. Tidsperspektiv – Lägg bilderna längs en tidsaxel. Vilka bilder är dåtid, nutid och framtid?**

Radioreportern

Låt klassen förbereda ett antal intervjufrågor kring återvinning. Kanske ni kan göra ett besök hos den lokala radiostationen?

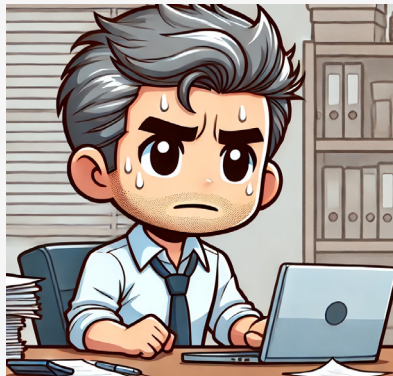
- Hur mycket återvinner du?
- Varför ska man återvinna tror du?
- Vad är ditt bästa återvinningstips?
- Hur ska man få fler att återvinna?
- Hur går det till när man återvinner en kartongförpackning tror du?

Rollspelet

Ni ska spela 5 olika personer som bor i samma trappuppgång.
Det är Elsa, Erik, Hanna, Emil och Tuva.



Elsa 72 år – Vill att alla ska ha det bra. Är omtänksam och lagar gärna mycket mat och bakar till sin släkt. Har svårt att gå och behöver rullator.



Erik 45 år – Stressad och arbetar mycket. Allt ska gå snabbt. Tänker mycket på familjens ekonomi och gillar inte när saker och ting kostar för mycket.



Hanna 47 år – Tänker mycket på miljön och vill att det ska vara rättvist i världen. Är intresserad av natur och miljö. Tänker på att reparera om något går sönder. Handlar sällan, men då t.ex. nya kläder av hög kvalitet som håller länge eller handlar hon på second hand.



Emil 12 år – Fotboll är livet. Ja, lite dataspel också förstås. Gillar att cykla till skolan och till träningen.



Tuva 19 år – Jobbar som brandman. Tränar mycket och är väldigt spontan. Umgås mycket med kompisar på fritiden.

Det lite problem med miljörummet. Det är skräpigt och vissa kärl är ofta fulla och några har sorterat fel. Därför samlas de som bor i trappuppgången för att prata om problemet. Dessutom har man i kommunen utlyst en tävling om kommunens bästa miljörum. Detta vill alla vinna! Hur ska man göra?

Hur tas avfall omhand där hemma? På ett eller annat sätt gör man det via avloppssystemet, sophämtningen eller återvinningsstationen. Förpackningar, skal och matrester, skall tas omhand. Kan man handla smart i affären så man slipper en del av problemen? Hur resonerar din rollfigur? Vilka förpackningar belastar miljö mest/minst. Hur ska man komma till rätta med problemet och göra så man vinner utmärkelsen "Årets miljörum"?

Länktips

Om vårt miljöarbete

www.tetrapak.se

www.tetrapak.com/sv-se/campaigns/en-god-forpackning



Sopor.nu – återvinn din värld

www.sopor.nu



Tumba Bruksmuseum – Tillverka eget papper

<http://www.tumbabruksmuseum.se/aktiviteter/gor-ditt-eget-papper/>



Filmtips

En liten film om återvinning

<https://youtu.be/qvCzCsJCqYI>

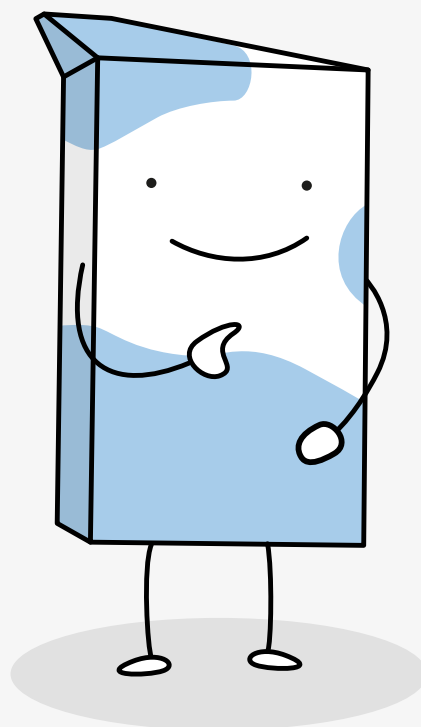
Inspiration från SM i kartongvikning

<https://youtu.be/1MPCuHTam6w>

Film från Fiskeby Board

<https://youtu.be/MCC-R2N5Rh4>

Det är lätt och rätt
att återvinna!

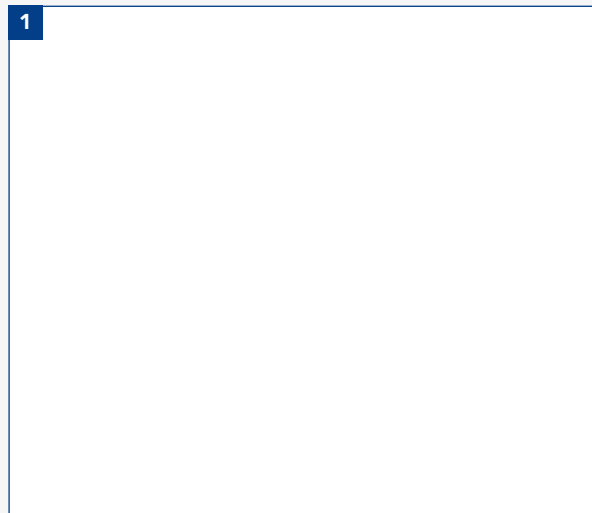


Bilaga 1

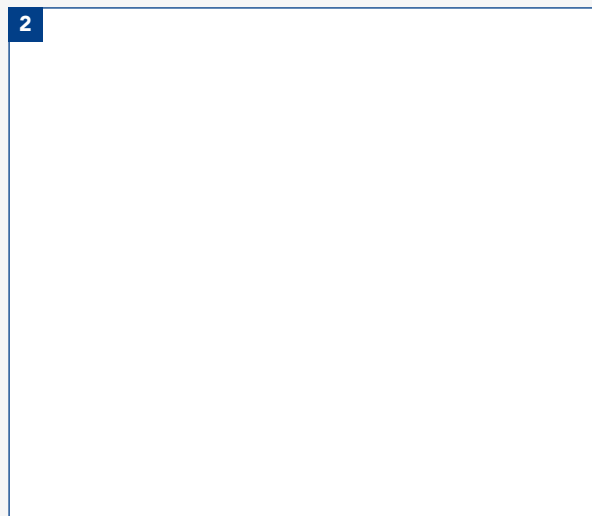
Gör din egen serie

Vad händer med din tomma kartongförpackning som återvinns? Gör din egen serie.

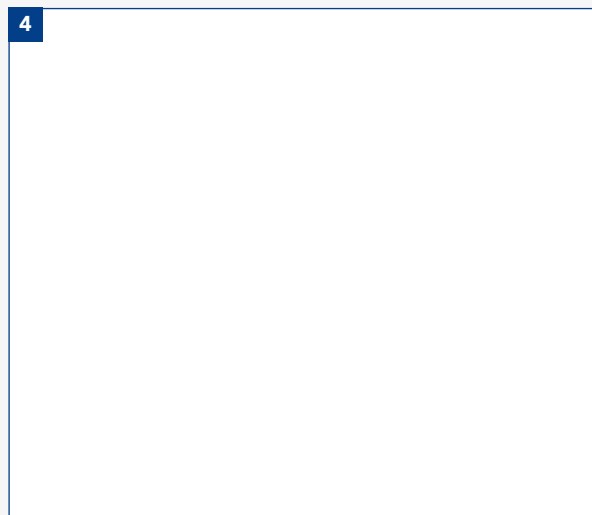
1



2



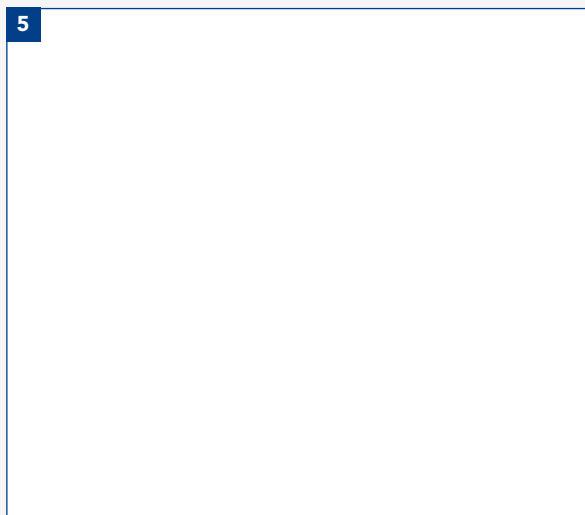
4



3



5



Gör din egen serie. Om mig!



Bilaga 2

Gör ditt eget papper

Syfte

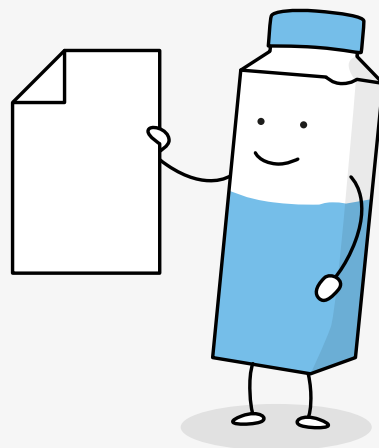
Det kan vara bra att förklara varför man ska återvinna papper. Skogen är förnybar. Fördelen med att återvinna papper istället för att elda pappret är att det går åt mycket energi för att producera papper från rent trä. Om du däremot använder returpapper, som är förädlad, krävs det mycket mindre energi. Dessutom kan en större del av den orörda skogen bevaras. Det kan man också visa genom att låta eleverna göra eget papper av t.ex. gamla tidningar, kontorspapper eller ritpapper. Det är enkelt i jämförelse med att göra papper av trä.

Material

- ✓ Två stora hinkar
- ✓ Såpa/tvål
- ✓ Gamla tidningar/kontorspapper/ritpapper
- ✓ Glassburk eller en träram
- ✓ Ett finmaskigt nät eller ett tyg som släpper igenom vatten
- ✓ Klädnypor
- ✓ Klädstreckssnöre eller liknande
- ✓ Kökshandduk

Genomförande

1. Riv pappret i mindre bitar
2. Lägg det i en hink med ljummet vatten
3. Tillsätt lite såpa och gnugga tills det blir som en välling.
4. Fyll en ny hink till hälften med ljummet vatten. Ta 5-6 dl av vällingen och håll i denna nya hink.
5. Skär ett vykorts stort hål i locket på glassburken
6. Spänn nätet eller tyget över hålet i glassburkens lock.
7. Sätt ihop lock och botten på glassburken.
8. Doppa den i hinken med pappersmassavällingen.
9. Låt vattnet sila genom nätet/tyget i några minuter.
10. Vänd nätet upp och ner på en handduk eller lossa tyget och lägg det på en tidning.
11. Låt pappret torka ett par dygn. När det nästan har torkat kan man lägga det i press under några riktigt tunga böcker ytterligare någon dag. På så vis blir pappret plattare och slätare. Det går även att stryka pappret försiktigt med ett strykjärn.



OBS! Håll inte överbliven pappersmassa i avloppet, det kan orsaka stopp. Krama i stället ur vattnet ur massan och låt resterna torka. Lämna sedan till återvinning.

Bilaga 3

Tipspromenaden

Fyll i frågor, svarsalternativ och skriv ut.

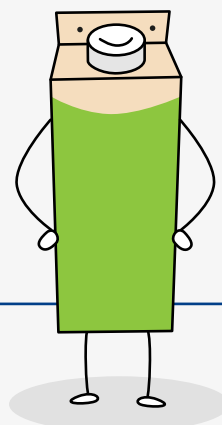
Fråga 1

TIPSPROMENAD

1.

X.

2.



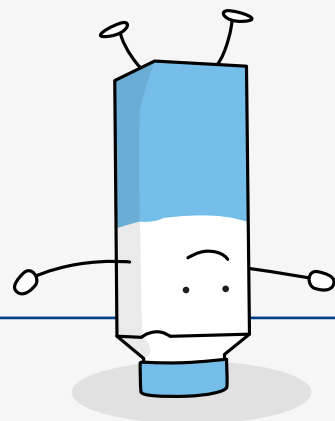
Fråga 2

TIPSPROMENAD

1.

X.

2.



Fråga 3

TIPSPROMENAD

1.

X.

2.



Fråga 4

TIPSPROMENAD

1.

X.

2.



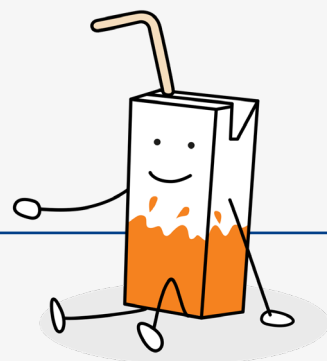
Fråga 5

TIPSPROMENAD

1.

X.

2.



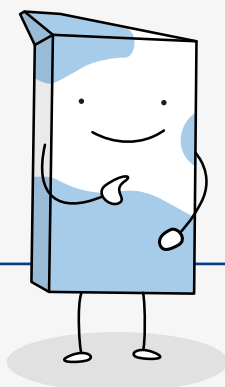
Fråga 6

TIPSPROMENAD

1.

X.

2.



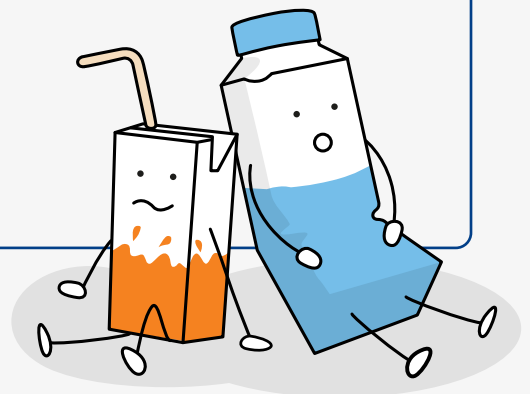
Fråga 7

TIPSPROMENAD

1.

X.

2.



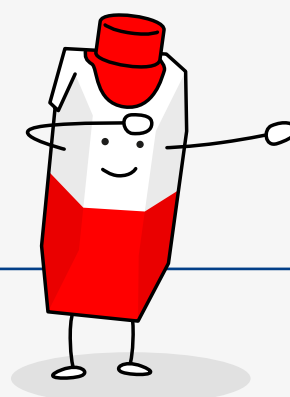
Fråga 8

TIPSPROMENAD

1.

X.

2.



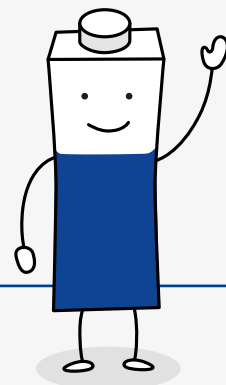
Fråga 9

TIPSPROMENAD

1.

X.

2.



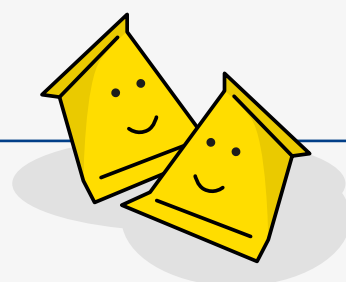
Fråga 10

TIPSPROMENAD

1.

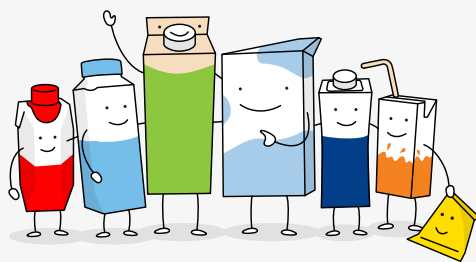
X.

2.



Bilaga 4

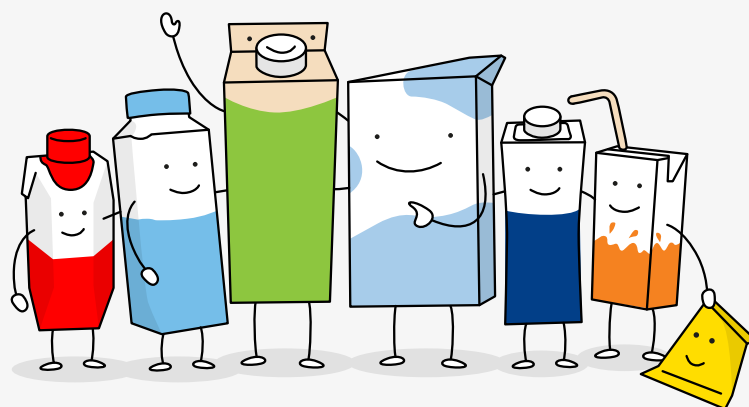
Tankekarta



Bilaga 5

Återvinningsreporten

**Skriv artikeln som
skapade löpsedeln**



DAGENS
KARTONGNYHETER

E X T R A

RECYCLE

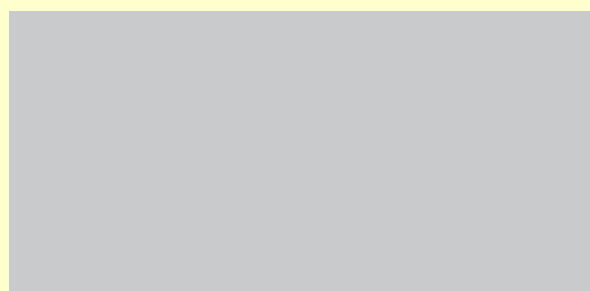
4 **EVER**

DAGENS

KARTONGNYHETER

N Y H E T

ELEVER BLIR ÅTER- VINNINGS- HJÄLTAR



DAGENS

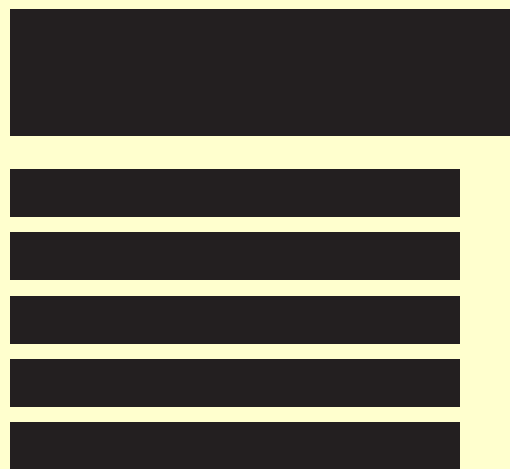
KARTONGNYHETER

RESULTAT IDAG

SVERIGE

BÄST PÅ

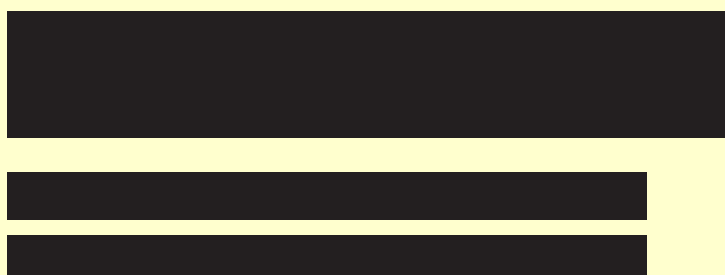
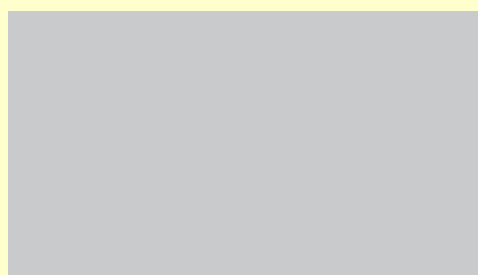
ÅTERVINNING



DAGENS KARTONGNYHETER

ELEVERNA KRÄVER!

**FÖRÄNDR
VÄRLDEN
NU!**



DAGENS

KARTONGNYHETER

MOT ALLA ODDS

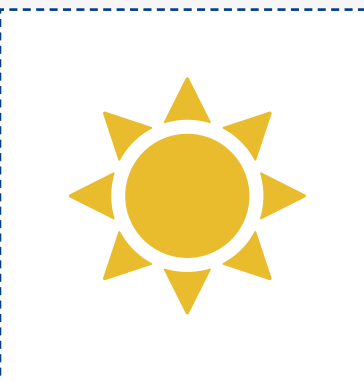
FRÅN

**OHÅLLBART
TILL HÅLLBART**

Bilaga 6

Associationskort

Skriv ut bilderna och klipp ut.





Om du vill veta mer, besök:
www.kartongmatchen.se

Har du frågor, kontakta oss på:
info@kartongmatchen.se

Tetra Pak Sverige AB
Ruben Rausing's gata
SE-221 86 Lund
Telefon: +46 46 36 10 00