

# Anteckningar för Sysavs lektionsmaterial

## Saker som är bra att veta:

- Ord som kan anses svåra eller behöva diskuteras är understrukna och finns förklarade i presentationens anteckningar på sidan.
- Många av sidorna har animationer. Har du en äldre version av Powerpoint så rekommenderar vi att du använder den medföljande PDF-filen.

*Om du hittar något i underlaget som behöver uppdateras eller ändras, kontrollera om det finns en ny version på [www.sysav.se/skola](http://www.sysav.se/skola) eller kontakta [kundservice@sysav.se](mailto:kundservice@sysav.se)*



# Matsvinn och matavfall

Lektion för år 4-6



”

Att uppnå hållbar utveckling kräver att vi minskar vårt ekologiska fotavtryck genom att ändra hur vi producerar och konsumerar varor och resurser.



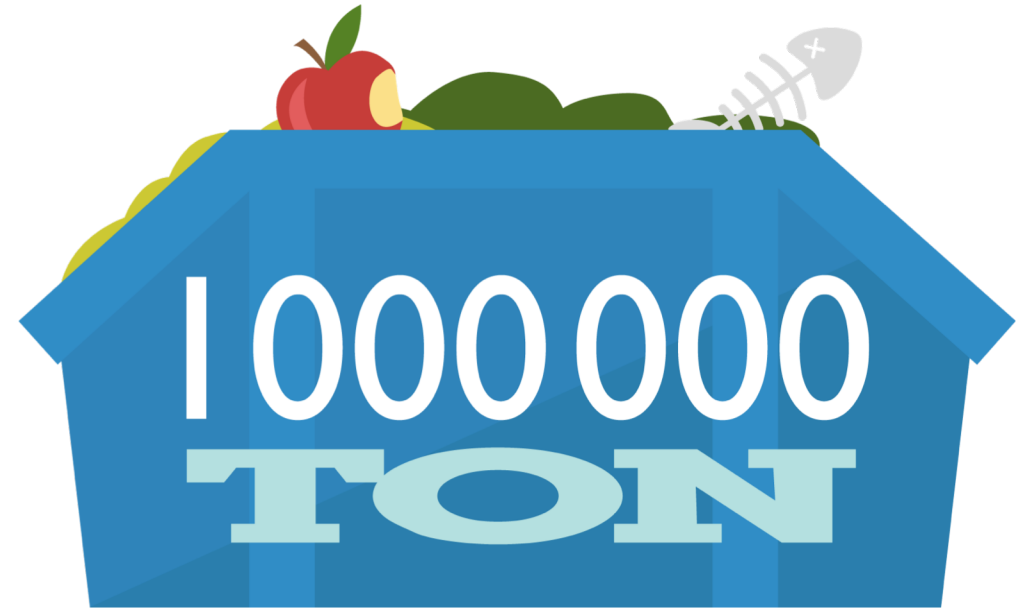
## Delmål 3

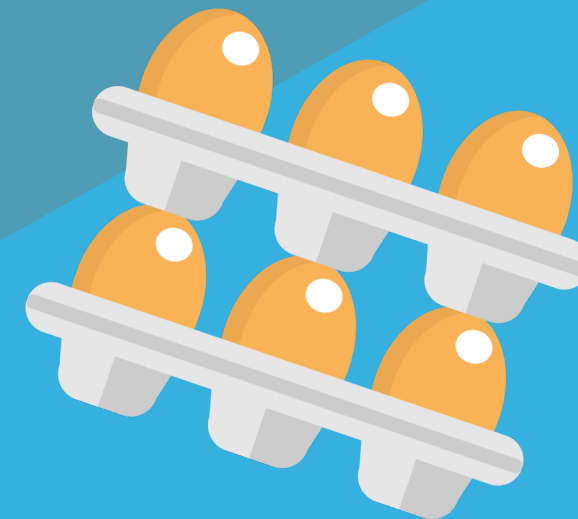
### Halvera matsvinnet i världen

Till 2030, halvera det globala matsvinnet per person i butik- och konsumentledet, och minska matsvinnet längs hela livsmedelskedjan, även förlusterna efter skörd.



**All matproduktion** påverkar miljön i större eller mindre utsträckning. Att producera mat som slängs är inte hållbart.





**Visste du att...**  
Ungefär 1 av 5 matkassar  
hamnar i soporna.



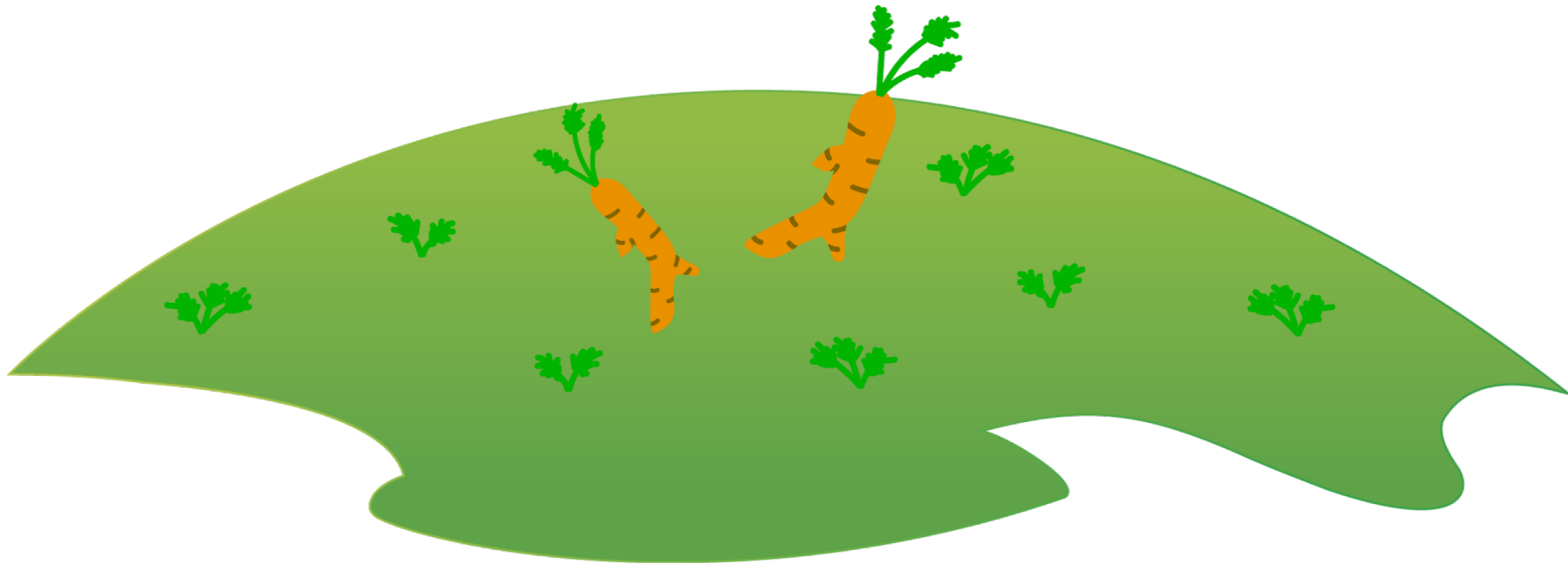


**Visste du att...**  
År 2016 slängde varje  
svensk 97 kilo matavfall.



# Mat slängs i alla produktionsled

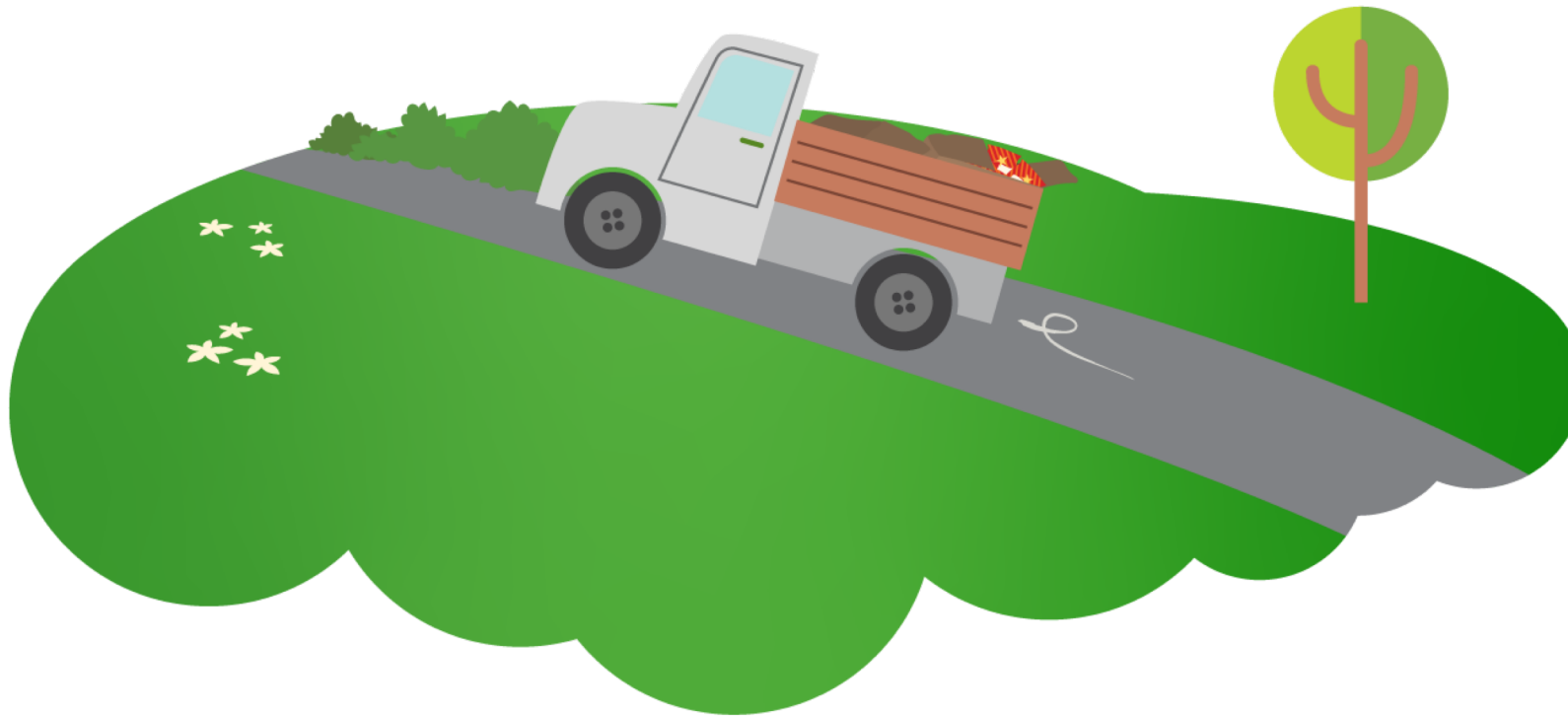
Där den odlas





# Mat slängs i alla produktionsled

När den transporteras



# Mat slängs i alla produktionsled

I butiken



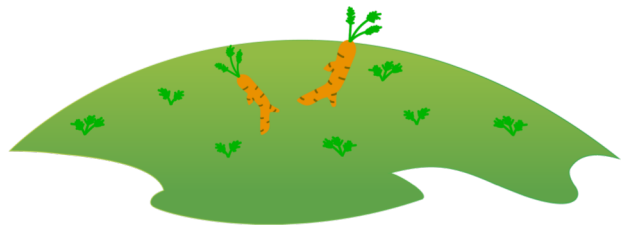
# Mat slängs i alla produktionsled

Hemma



# Mat slängs i alla produktionsled

Där den odlas



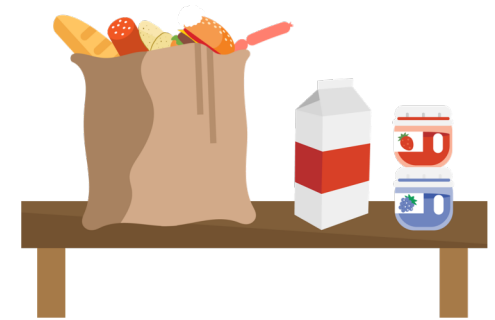
När den transporteras



I butiken



Hemma



**Ätbart eller inte?**

# Är den här hårdosten ätbar?



**Hårdost**  
Bäst före:  
För 2 veckor sedan

# Är den här hårdosten ätbar?



**Hårdost**  
Bäst före:  
För 2 veckor sedan

# Är den här köttfärsen ätbar?



**Köttfärs**  
Sista förbrukningsdag:  
För 2 dagar sedan



# Är den här köttfärsen ätbar?



**Köttfärs**  
Sista förbrukningsdag:  
För 2 dagar sedan

# Är den här mjölken drickbar?

**Mjök**  
Bäst före:  
För 4 dagar sedan



# Är den här mjölken drickbar?

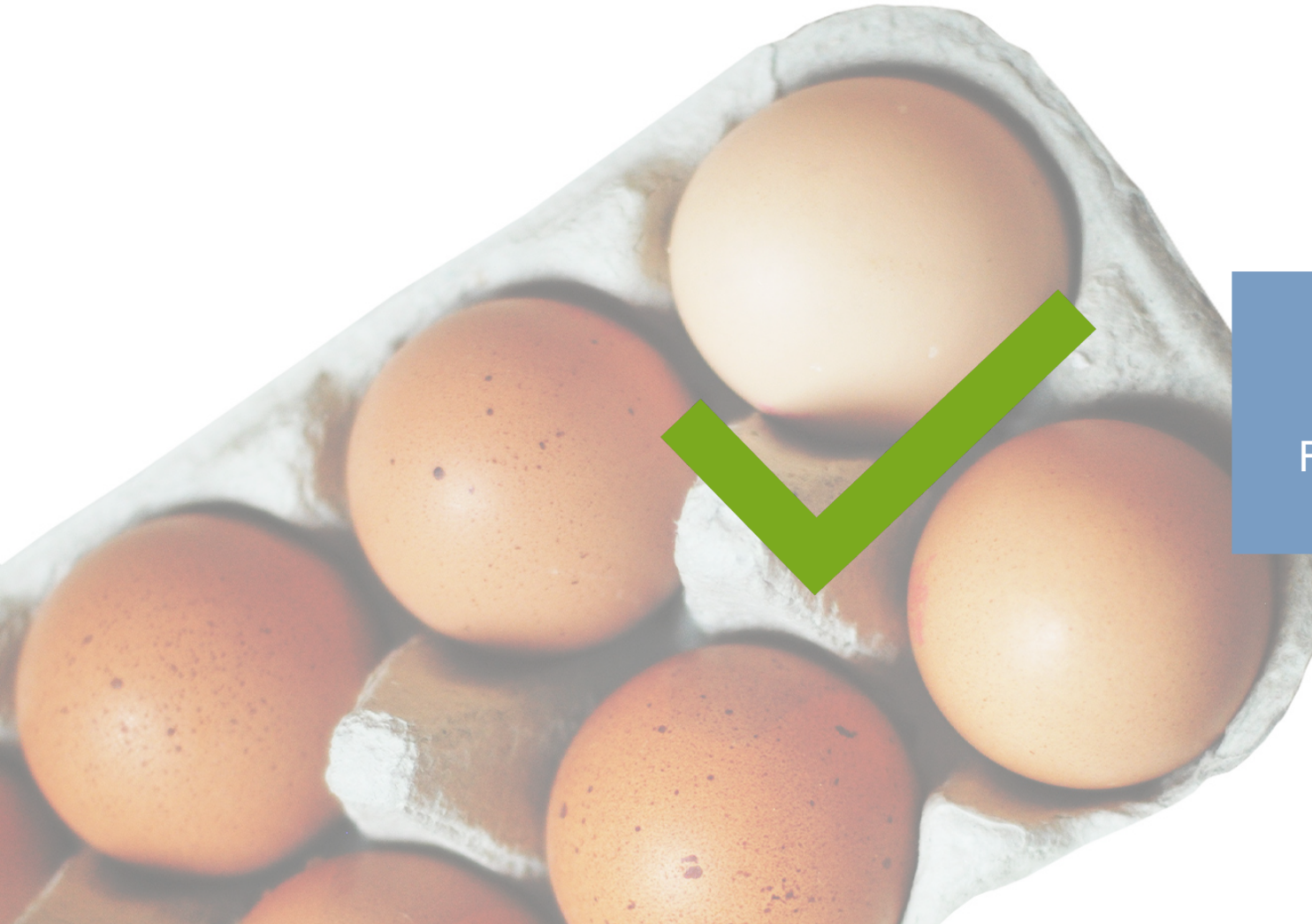


# Är dessa äggen ätbara?



**Ägg**  
Bäst före:  
För 1 månad sedan

# Är dessa äggen ätbara?



Ägg  
Bäst före:  
För 1 månad sedan

Vad är skillnaden på  
matsvinn och  
oundvikligt matavfall?

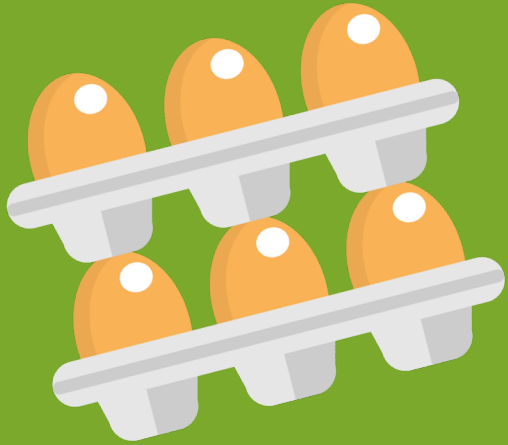
# Oundvikligt matavfall

Exempel på oundvikligt matavfall är sådant vi inte kan äta. T.ex. äggskal, kycklingben, bananskal, äppelskruttar och tepåsar.



# Matsvinn

Matsvinn är mat som slängs som hade kunnat ätas. Matrester och mat vars bäst före-datum gått ut som slängs trots att det är ätligt.








## Tips

**Bäst före-datum** är inget mått på hur länge livsmedlet är ätbart. Skafferivaror kan hålla i flera år, mjölk upp till en vecka efter bäst före-datum och ägg i ett par månader om de förvaras kylt.



**Vad gör vi med matavfallet  
som samlas in?**

”

Biogas är bra, men minskat  
matsvinn är ännu bättre!

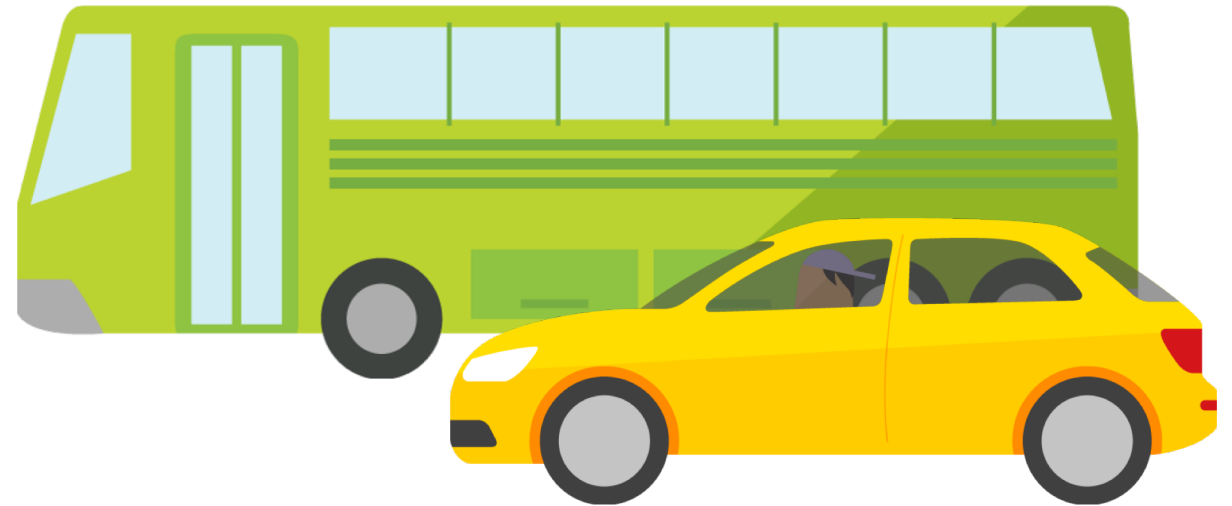


- Ur klimatsynpunkt är det cirka **10x** mer effektivt att förebygga matavfall vid källan än att använda matavfallet för biogasproduktion.
- Vinsten med att minska matproduktionens klimatutsläpp är mycket större än vinsten av att ta hand om maten i efterhand. För det matavfall som ändå uppstår behöver vi bli bättre på att ta hand om materialet och energin i avfallet på ett effektivt sätt.



# Biogas

Matavfall som sorteras ut och samlas in behandlas och omvandlas till biogas, som är ett miljövänligt, fossilfritt, koldioxidneutralt drivmedel för bussar och bilar.



↙  
**1 000 bananskal** kan producera  
biogas som räcker till att köra  
75 km med en biogasbil.

↙  
**200 bananskal** räcker för att  
en stadsbuss som drivs av  
biogas ska kunna köra 2 km.





En biogasbil kan köra nästan  
4 km på 2 kilo matavfall.





En biogasbil kan köra nästan  
4 km på 2 kilo matavfall.

**Visste du att...**

Med allt ditt matavfall insamlat under 1 år kan du köra 192 km.







Om 70% av allt matavfall i Sverige samlas in och rötas så skulle biogasen kunna ersätta...





Om 70% av allt matavfall i Sverige samlas in och rötas så skulle biogasen kunna ersätta... **73 miljoner liter bensin.**  
Det är årsförbrukningen för...

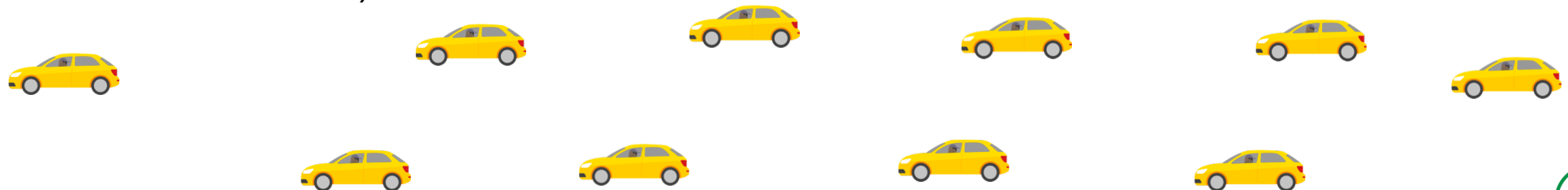
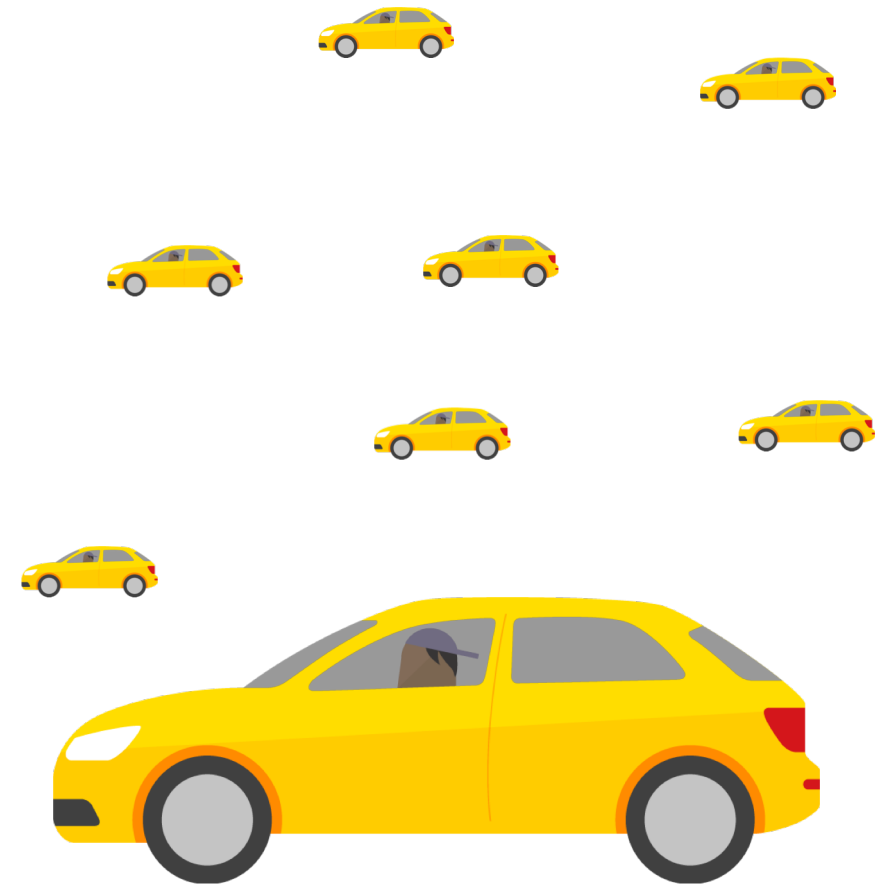




Om 70% av allt matavfall i Sverige samlas in och rötas så skulle biogasen kunna ersätta... **73 miljoner liter bensin.**

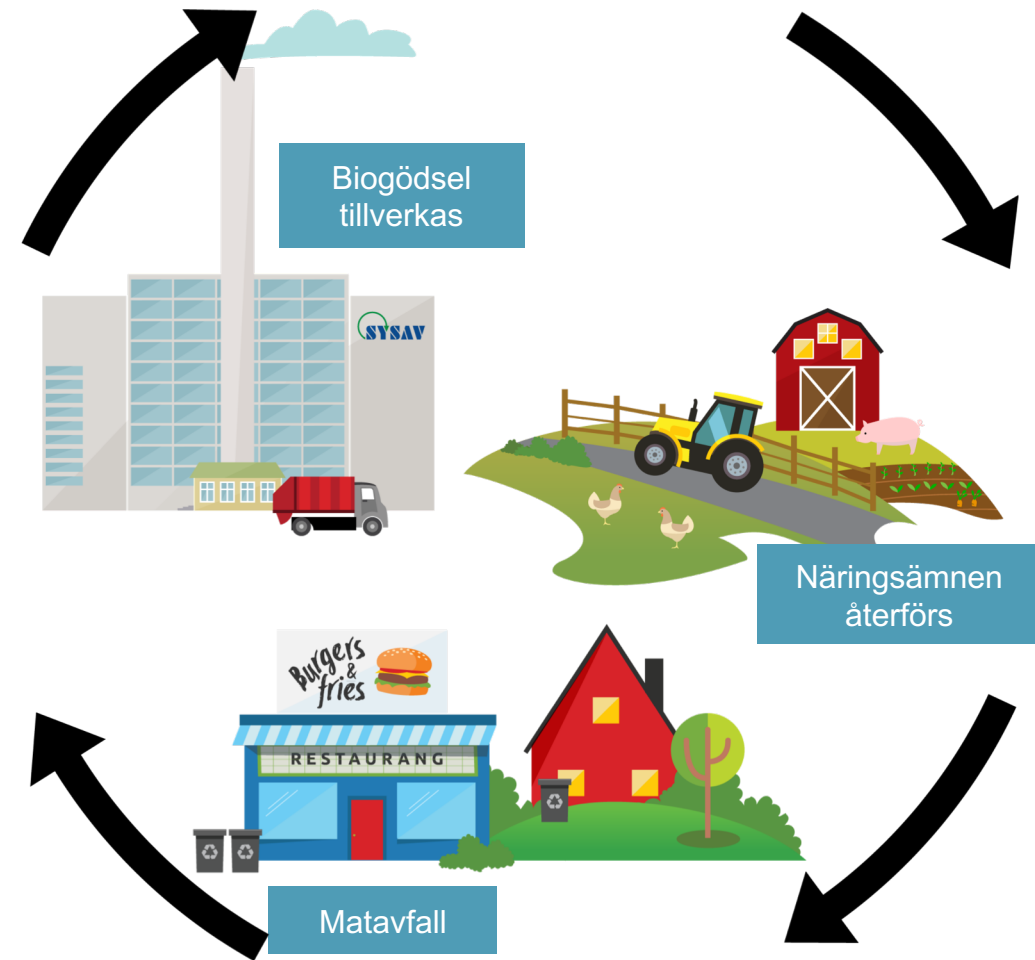
Det är årsförbrukningen för... **85 000 bilar.**

(i Malmö finns ca 123 000 bilar)



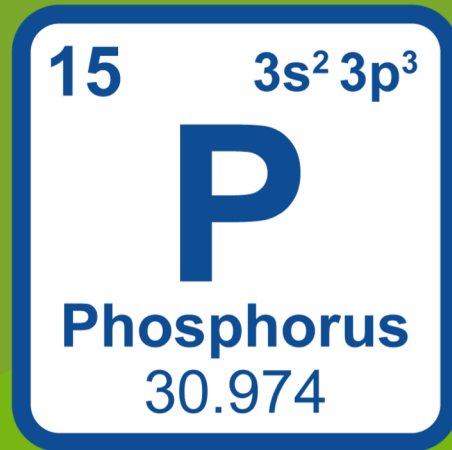
# Biogödsel

En restprodukt av biogastillverkningen är biogödsel som återför näringsämnen till åkermarken så att kretsloppet sluts. Två viktiga näringsämnen som biogödsel återför till marken är kväve och fosfor.





=



=



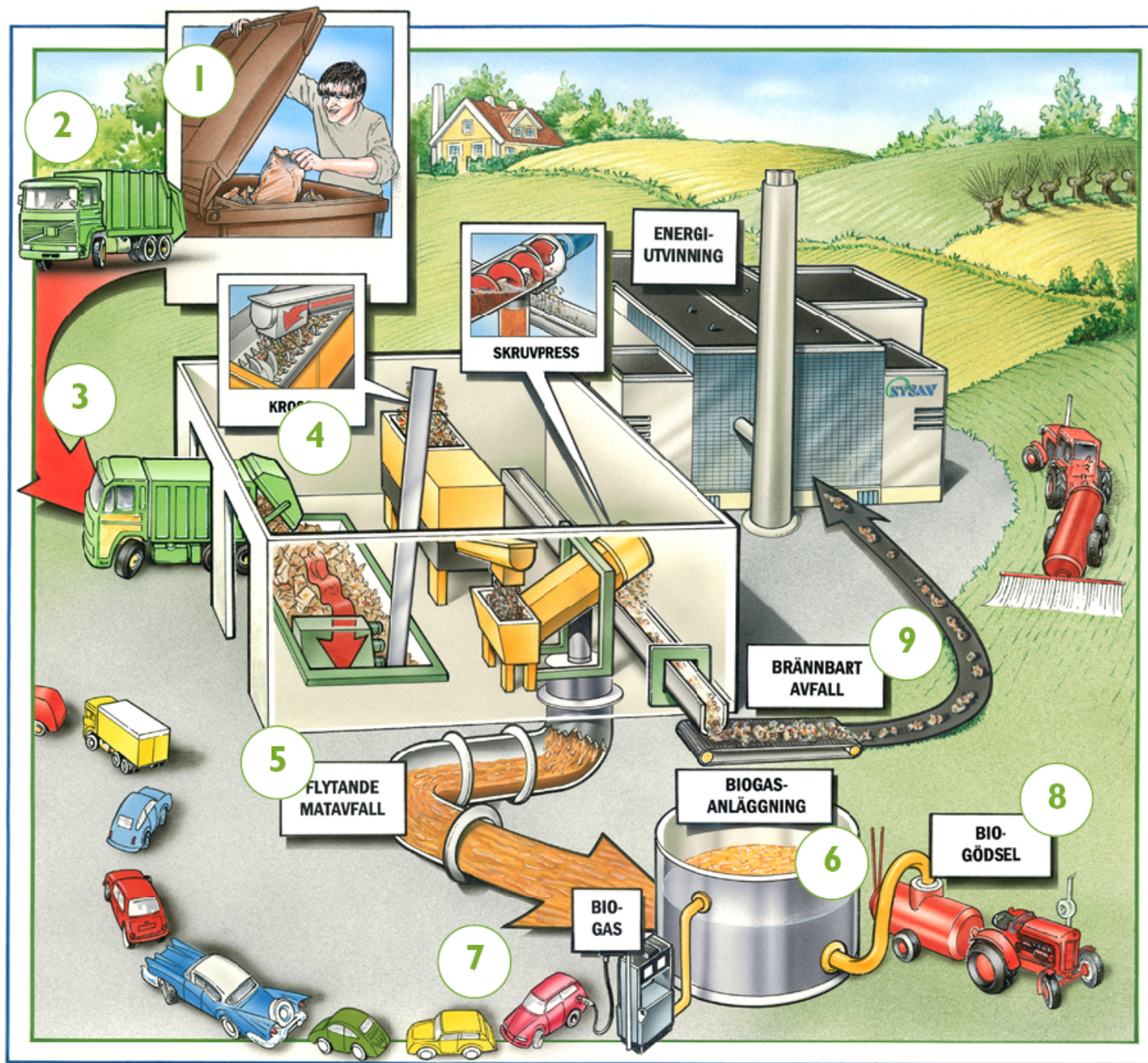


Illustration: Per Josefsson

# Länktips

<https://www.livsmedelsverket.se/>

<https://www.hallakonsument.se/miljo-och-hallbarhet/handla-hallbart/markningsguiden/>

<https://www.sysav.se/Om-oss/Om-avfall/Biogas-och-biogodsel/Biogas-och-biogodsel/>