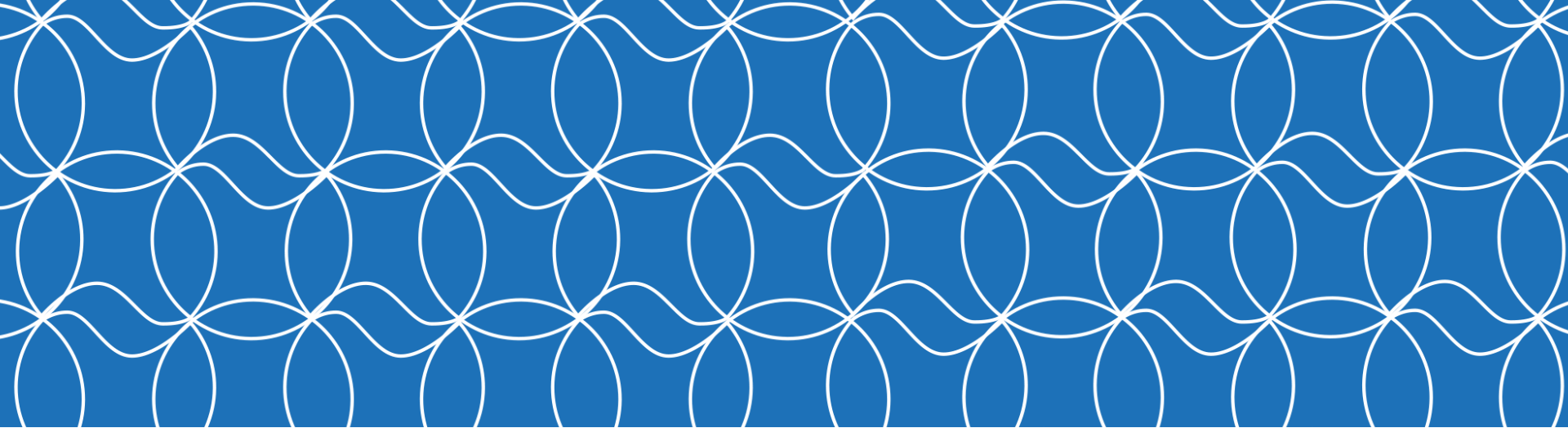




# Avfall & Återvinning

Jonas Strandberg  
Affärsområdeschef

Margareta Lindgren  
Samordnare förpackningsinsamling

# Närsorterat

## Fastighetsnära insamling av förpackningar



# Varför fastighetsnära insamling?

- Ändringar i lagstiftningen för att:
- det ska bli enklare att sortera ut förpackningsavfall.
  - Vi måste sortera ut mer för att kunna återvinna mer.
  - Sverige bötar till EU: 2,1 miljarder per år (endast för plast)!
  - Stämmer bilden av hur bra vi tycker att vi sorterar med hur det verkligen ser ut?



Källa: Kretslopp & Vatten, Göteborg

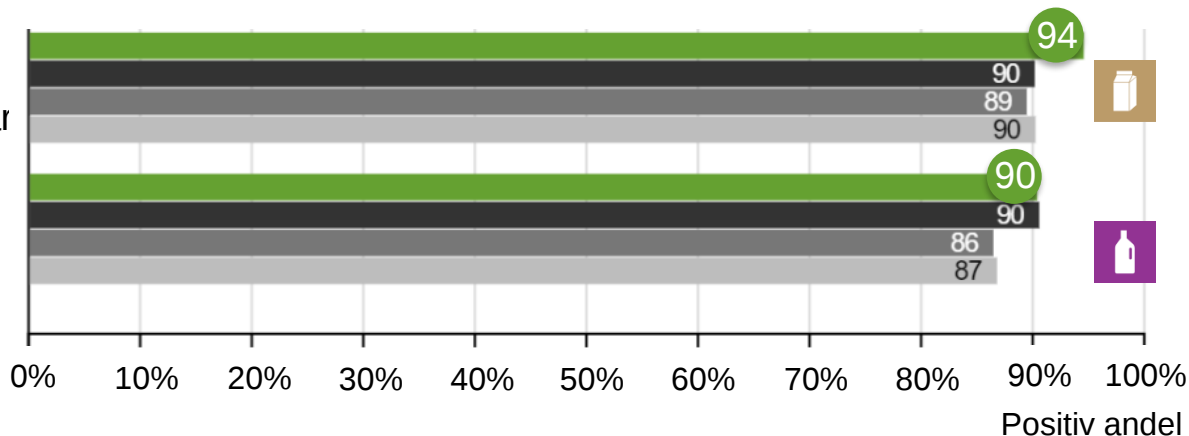
# Hur ser vi på våra beteenden?



I vilken omfattning källsorterar du ditt hushålls pappersförpackningar för återvinning?



I vilken omfattning källsorterar du ditt hushålls plastförpackningar för återvinning?



2023

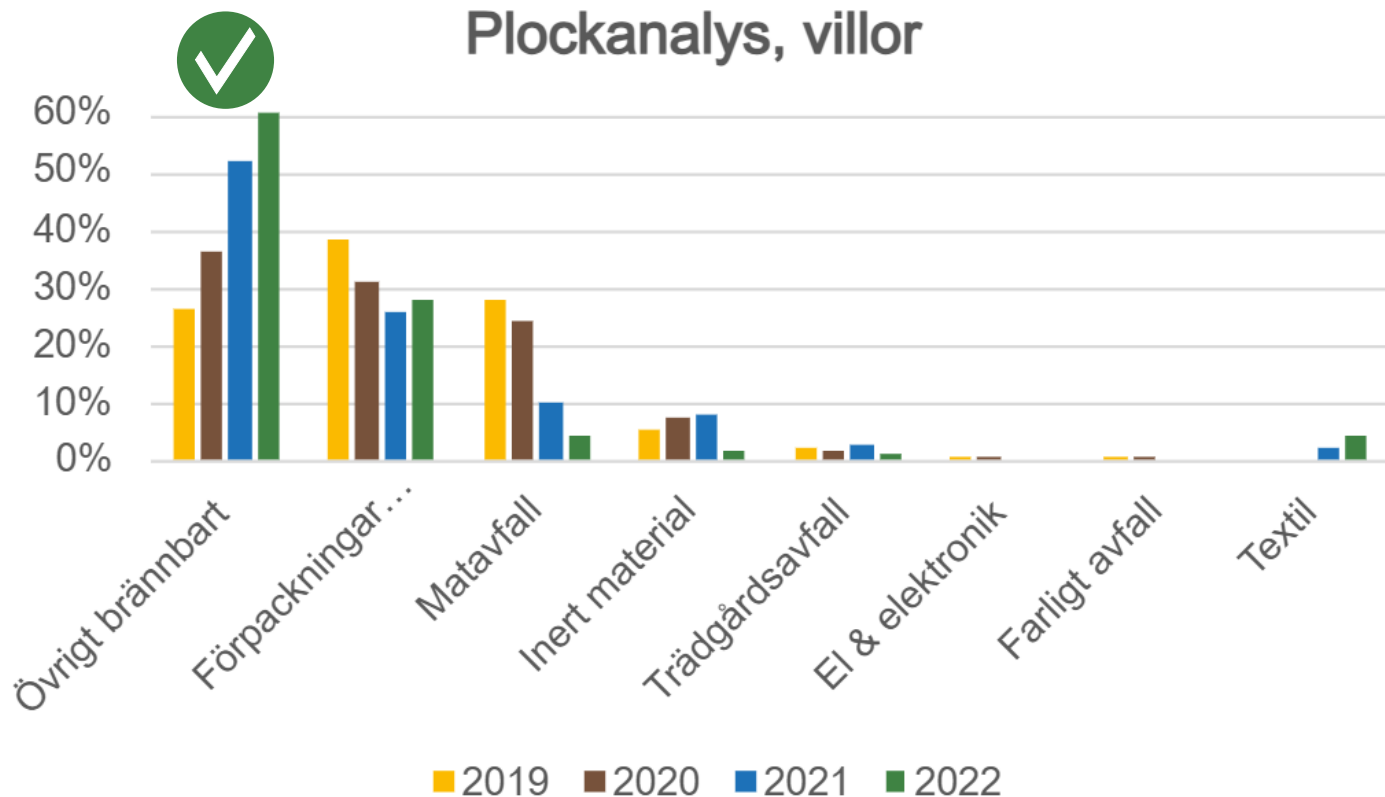
2021

2019

2017

Källa: Enkäten Avfallshantering 2023, Sundsvall

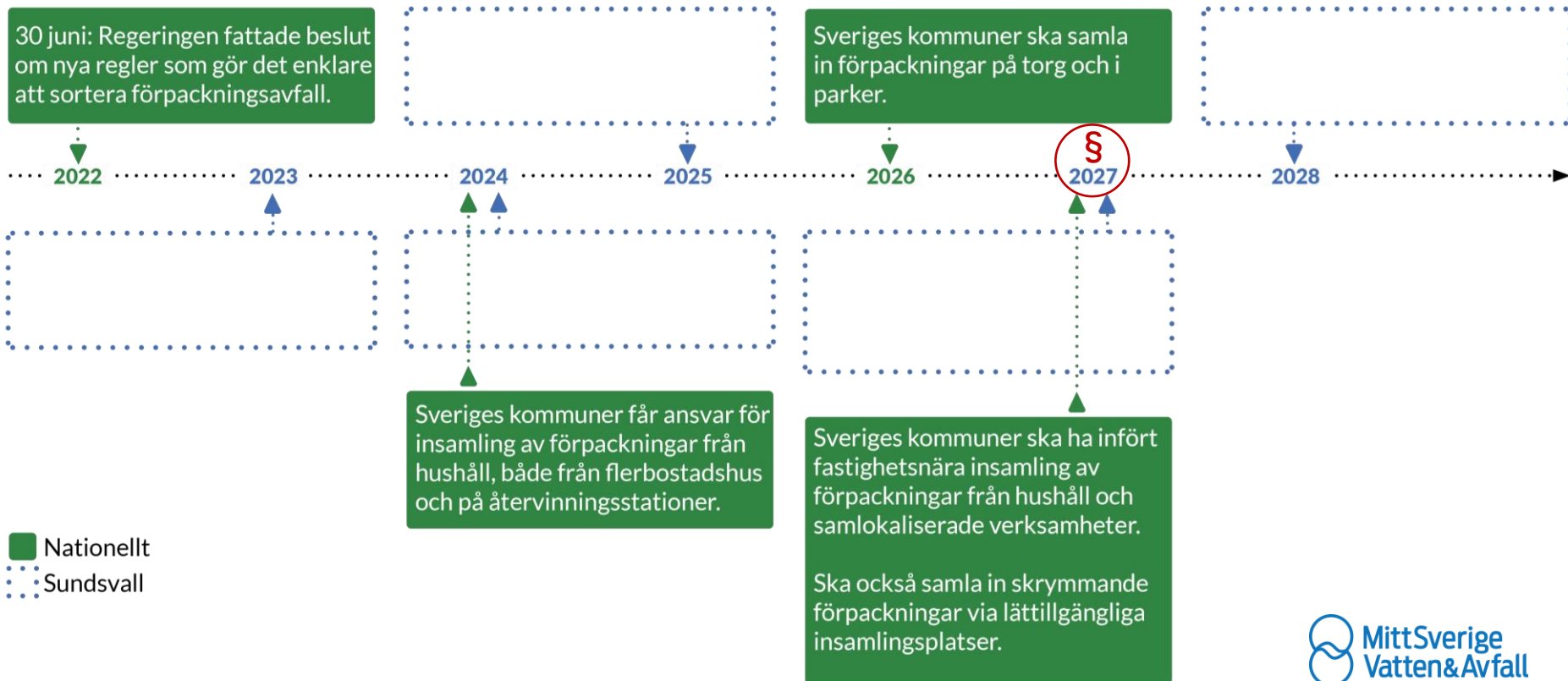
# Vad ligger i soptunnorna då?



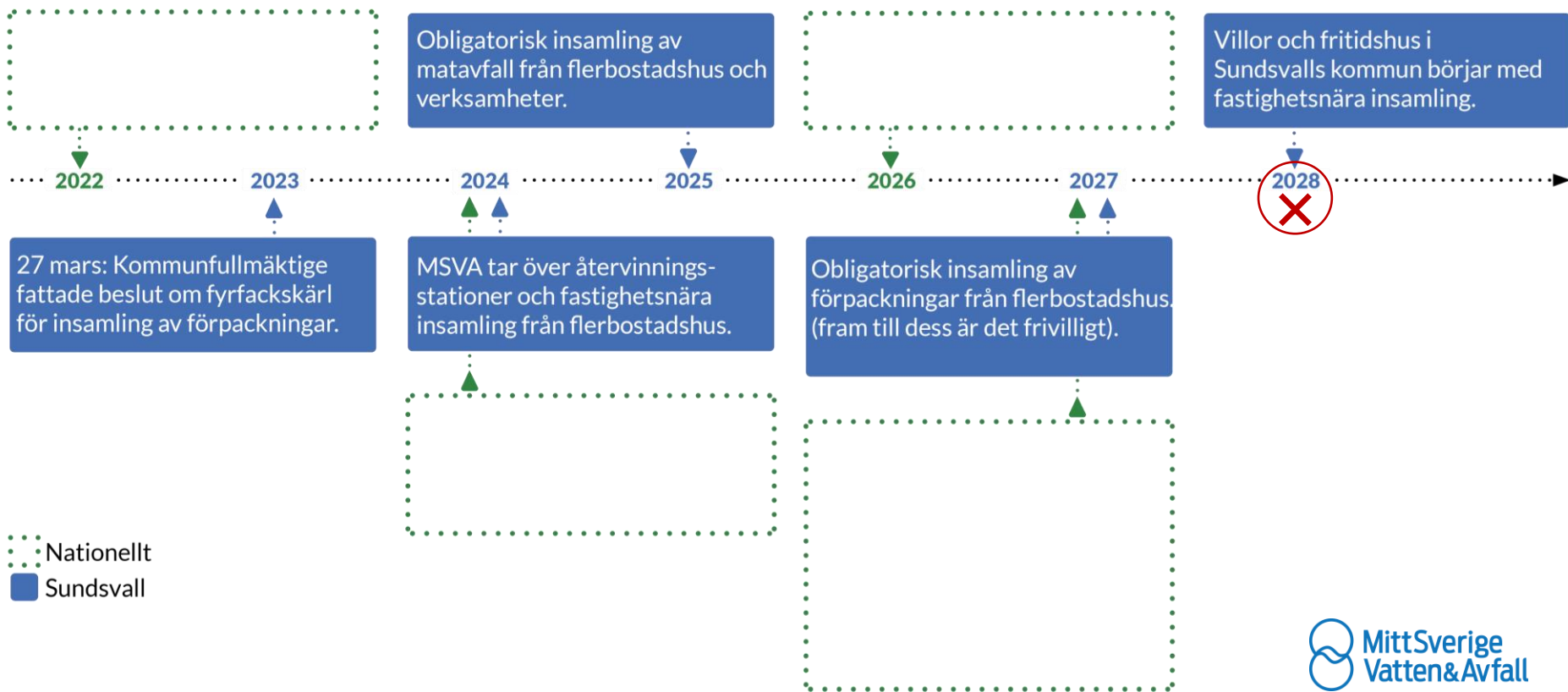
# Bakgrund i Sundsvall

- Kommunfullmäktige har fattat beslut om införande av fyrfackskärl.
- Inför beslut jämfördes fyrfackssystem och optisk sortering.
- Osäkert läge
  - Skrivelser om möjlighet till undantag från lagstiftningen är inskickade till regeringen.
  - Returpapper: ingår inte i lagen om fastighetsnära insamling.
  - Glas: Producenterna är tydliga, de vill inte att det ska samlas in fastighetsnära.
  - Flera kommuner har redan gått från fyrfackskärl till separata kärl.

# Tidslinje, nationellt:



# "Gammal" tidslinje i Sundsvall (fyrfack)



# Historisk förändring av insamlade förpackningsmängder

Nationell statistik från åren 2009–2021:

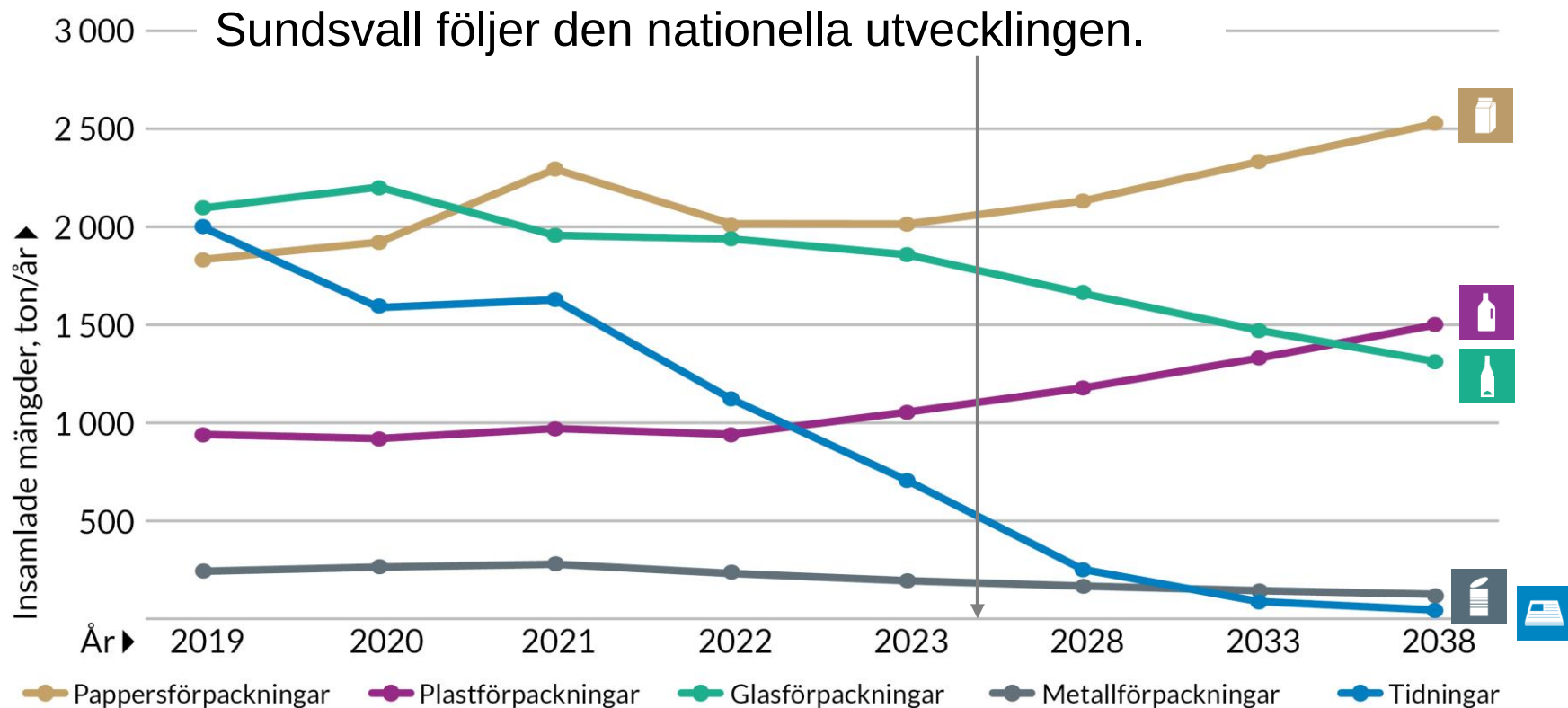
 Pappersförpackningar har **ökat** med **36 %** 

 Plastförpackningar har **ökat** med **20 %** 

   Metallförpackningar och glas har varit på en relativt stabil nivå. 

 Returpapper har **minskat** med **35 %** 

# Framtida lokal utveckling



# Förslag till ändring av beslut

- Upphäva beslut om fyrfackssystem.
- Besluta om insamling via separata kärl.

# Omtag, ny tidslinje

Beslut om separata kärl  
för FNI, Rekos styrelse.

Beslut om separata kärl  
i kommunfullmäktige?

Storskaligt test av FNI,  
pappersförpackningar  
och plastförpackningar.

Start av FNI, villor.

Start av FNI, flerbostadshus  
och fritidshus\*.



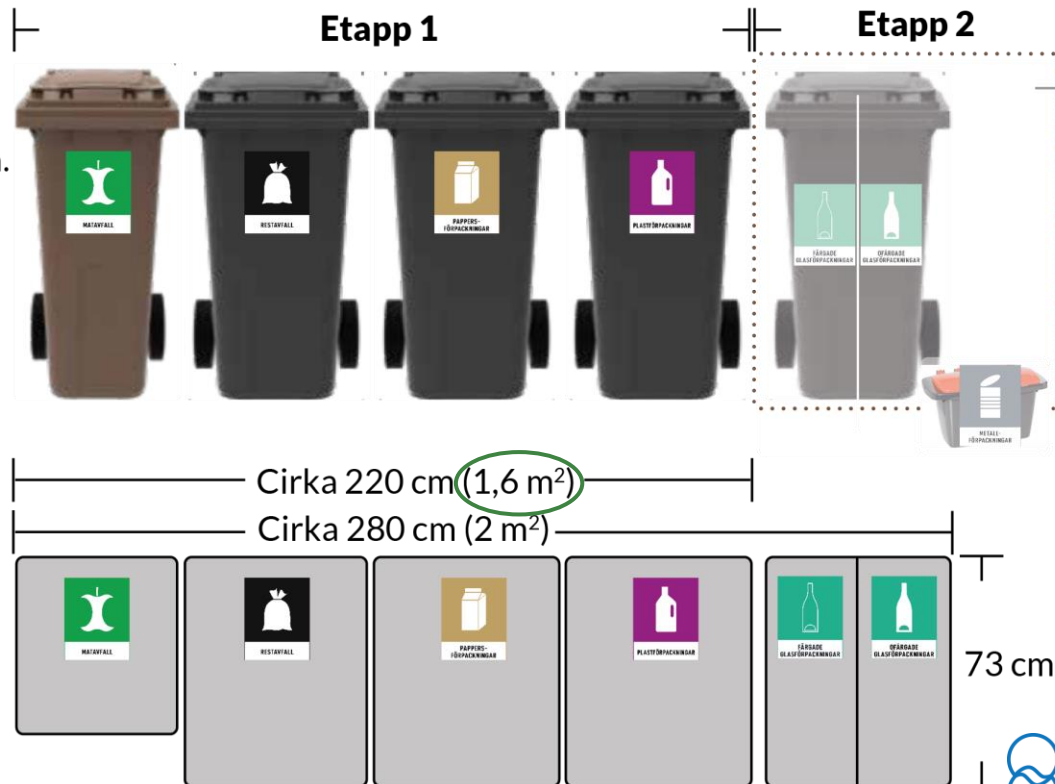
\*Fritidshus: Vissa får fastighetsnära, vissa gemensamma hämtplatser och andra hänvisas till förpackningsstationer.

FNI = fastighetsnära insamling

## System med komplettering av nuvarande kärl: separata kärl samt "metallbox".

**Pappersförpackningar  
och plastförpackningar:**  
26 besök/år på fastigheten.

**Alla materialslag:**  
32 besök/år  
på fastigheten.





# Motiveringar (1)

## Ekonomi

| System            | Investering | Hämtningskostnad<br>förpackningar | Avskrivning och ränta<br>per år | Årskostnad     | Ersättning<br>förpackningar | Netto     | Påverkan<br>på taxan |
|-------------------|-------------|-----------------------------------|---------------------------------|----------------|-----------------------------|-----------|----------------------|
| Fyrfack           | 109 mnkr    | 22 mnkr                           | 14 mnkr                         | <b>36 mnkr</b> | 17 mkr                      | - 19 mnkr | 1 000 kr             |
| Separata<br>kärl* | 28 mnkr     | 13 mnkr                           | 4 mnkr                          | <b>17 mnkr</b> | 17 mkr                      | - 0 mnkr  | 0 kr                 |

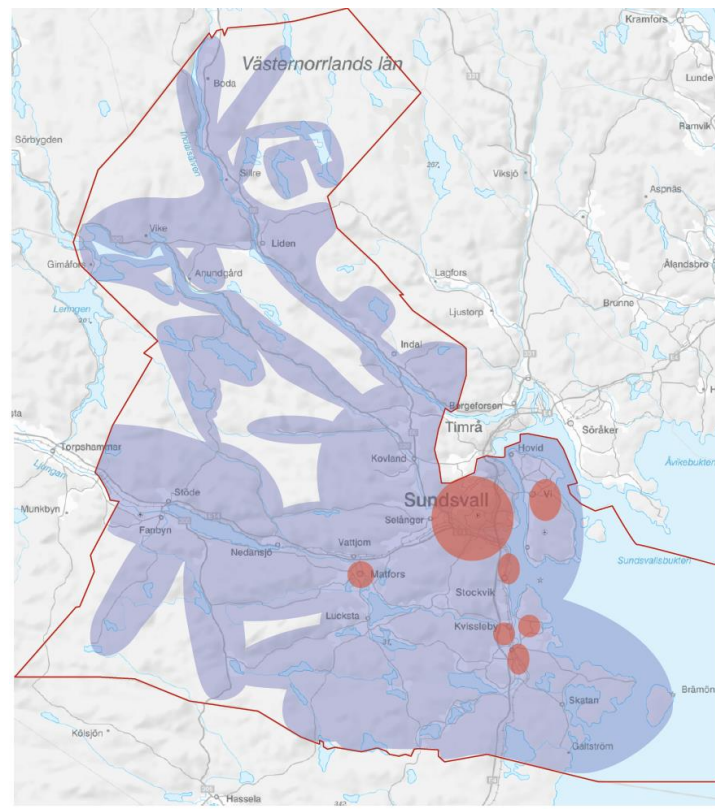
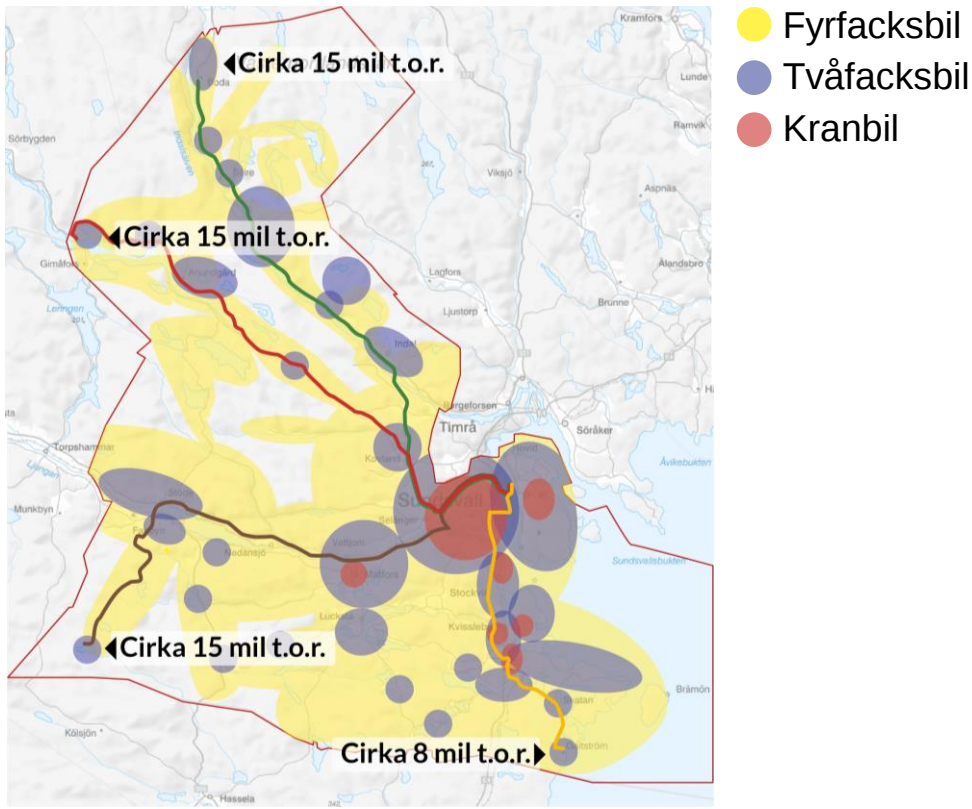
*\*separata kärl för papper och plast, vid behov ett tvådelat kärl för glas samt en mindre box för metall.*

## Hållbarhet

- Färre transporter
- Färre antal fordon

# Förpackningsinsamlingen

## Flexibilitet, hela kommunen



# Motiveringar (2)

- Resurseffektivitet
- Flexibilitet
- Miljöstyrande
- Arbetsmiljö
- Leverantörskonkurrens

# Testområde

- Starta större testområde innan sommaren 2025.
- Pågå ungefär sex månader.
- Kommer också börja sortera matavfall.
- Utvärdering, bland annat:
  - Kärлstorlekar
  - Kommunikation
  - Ruttplanering
  - Tippning
- Därefter: införande i hela kommunen under 2026.



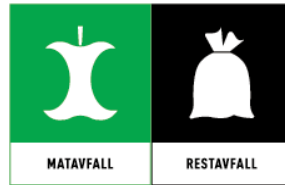
# Testområde

- Sexveckors intervall med rullande schema.
- Viktigt: Information om vilken soptunna som ska ställas ut när!

V24 onsdag 11 juni



V26 onsdag 25 juni



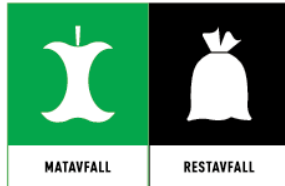
V28 onsdag 9 juli



V30 onsdag 23 juli



V32 onsdag 6 aug.



V34 onsdag 20 aug.



**Tack!**



**Gemensam  
lösning?**



Klackvägen

Hemmansvägen

Ljuslångvägen

Hemmansvägen

Bygelvägen

Hemmansvägen

Hemmansvägen

Sylgård

Hemmansvägen

Sylgård

1G 1F 1E 1D

2

16

18

20

13

15

10

8

9F

9E

9D

9C

9B

9A

11G

11F

11E

11D

11C

11B

11A

13F

13E

13D

13C

13B

13A

10

39

40

5

8

9

17D

17C

17B

17A

15E

15D

15C

15B

15A

51

53

49

# Potentiell besparing

|               | Egna         |  | lgh, varannan vecka | lgh, varje vecka |
|---------------|--------------|--|---------------------|------------------|
| Fast          | 33 124,00 kr |  | 19 845,00 kr        | 19 845,00 kr     |
| Kärl          | 16 100,00 kr |  | 9 056,25 kr         | 12 075,00 kr     |
| Töm           | 15 120,00 kr |  | 8 190,00 kr         | 10 920,00 kr     |
| Totalt        | 64 344,00 kr |  | 37 091,25 kr        | 42 840,00 kr     |
|               |              |  |                     |                  |
| Per fastighet | 2 298,00 kr  |  | 1 324,69 kr         | 1 530,00 kr      |

# Hur har vi räknat?

Antal lägenheter

28

Dimensionering av yta för avfallsutrymme och av antal kärl (eller rullhäck) för respektive fra

Orientering av kärl

Kortsidan mot väggen

|                             | Framräknade värden för dimensionering |                   |                       |                 |                                                |
|-----------------------------|---------------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------|------------------------------------------------|
|                             | Hämtningsintervall                    | Kärlvolym (liter) | Antal kärl (beräknat) | Antal kärl (st) | Längd vid uppställda kärl bredvid varandra (m) |
| Matavfall                   | Varannan vecka                        | 140               | 3,2                   | 4               | 2,4                                            |
| Restavfall                  | Varannan vecka                        | 660               | 3,8                   | 4               | 3,5                                            |
| Returpapper / kontorspapper | Varje vecka                           | 370               | 0,4                   | 1               | 0,9                                            |
| Pappersförpackningar        | Varannan vecka                        | 660               | 3,8                   | 4               | 3,5                                            |
| Plastförpackningar          | Varannan vecka                        | 660               | 2,1                   | 3               | 2,6                                            |
| Metallförpackningar         | 1 ggr / 4:e vecka                     | 190               | 1,2                   | 2               | 1,3                                            |
| Ofärgat glas                | Varannan vecka                        | 190               | 0,6                   | 1               | 0,7                                            |
| Färgat glas                 | Varannan vecka                        | 190               | 0,6                   | 1               | 0,7                                            |