
TEMAGRUPP FÖRPACKNINGAR

INLEDNING

Temagruppens område

Temagruppens fokus är främst att informera berörda samt ta fram ett beslutsunderlag för val av fastighetsnära insamling av förpackningar från hushållen.

Temagruppen består av 10 personer från olika kommuner i länet. Ett större seminarium hölls 25 oktober i Tällberg med ca 70 deltagare.

Avfall Sverige och Naturvårdsverk informerade om förordningarna och föreskrift kring ersättning. Sedan presenterades exempel i Dalarna på olika lösningar.

Mängder/flöden

År 2021 samlade kommunerna i Dalarna in följande mängder;

- 2800 ton plastförpackningar
- 4700 ton pappersförpackningar
- 7650 ton glasförpackningar
- 800 ton metallförpackningar

Mängd restavfall var 40 350 ton varav innehållet av förpackningar;

- 6200 ton plastförpackningar
- 4250 ton pappersförpackningar
- 500 ton glasförpackningar
- 500 ton metallförpackningar

- 1420 ton returpapper
- 1600 ton textil

Aktörer

Avfallsverksamheterna har ansvar för insamling från hushåll samt sannolikt omlastning.

Kommunerna ansvarar för insamling från populära platser.

Förpacknings- och tidningsinsamlingen (FTI) har uppdrag av producenterna att motta förpackningarna och transportera dem till materialåtervinningsanläggningar.

Lagstiftning

Beslut togs av regering 2022-06-30 om förordning förpackningar. Förordningen träder ikraft 2023-01-01.

Förordningen innebär att kommunerna ges ansvar för insamling av förpackningar från 2024-01-01. Producentansvaret är kvar. Senast 2027-01-01 ska hushållen erhålla fastighetsnära insamling av förpackningar. Med fastighetsnära avses samma ställe som restavfallet hämtas. De förpackningsslag som ska hämtas är plastförpackningar, pappersförpackningar, färgade glasförpackningar, ofärgade glasförpackningar och metallförpackningar.

Från 2026-01-01 ska kommunen samla in samma slags förpackningar från populära platser.

Förordning innebär att kommunerna ges operativt ansvar att samla in förpackningar från hushåll, allmän plats och eventuellt samlokaliserade verksamheter i olika delar från och med 2024-01-01 till 2027-01-01 då allt ska vara infört.

Naturvårdsverk har central tillsyn men kommun har lokalt tillsynsansvar ex gällande verksamheter, allmänna platser och serveringsställen.

Förordningen innebär ett flertal ändringar i andra förordningar.

Förordningen innehåller mål kring materialåtervinning, bland annat;

- Allt förpackningsavfall - minst 65 procent per år till och med år 2029 och därefter minst 70 procent
- Papper och kartong - minst 85 procent per år
- Övrigt förpackningsmaterial av plast - minst 50 procent per år till och med år 2029 och därefter minst 55 procent per år (ej plastflaskor).
- Glas - minst 90 procent per år.
- Järn - minst 70 procent per år till och med år 2029 och därefter minst 80 procent per år.
- Övrigt förpackningsmaterial av aluminium - minst 50 procent per år till och med år 2029 och därefter minst 60 procent per år (ej burkar).

Förordningen innefattar även mål om nedskräpning av förpackningar som är **engångsplast**produkter som ska ha minskat med 50 procent från och med år 2030 jämfört med år 2023. Mäts via skräpmätningar.

Gällande hushåll anger förordningen följande;

- Producenter ges ansvar för kostnader insamling och omhändertagande av förpackningar. Kommunerna får det operativa insamlingsansvaret samt informationsansvar.
- Kommunerna ska samla in förpackningar **från 2024-01-01 till utgången av 2026** genom fastighetsnära insamling eller lättillgängliga insamlingsplatser (ex ÅVS).
- Kommunen får under denna period samla in förpackningsavfall från samlokaliserade verksamheter (flerbostadshus) om verksamhet valt kommunal insamling.
- **Fastighetsnära insamling (FNI)** av de vanligaste förpackningsslagen samt lättillgängliga insamlingsplatser för skrymmande förpackningar av plast och papper ska **vara infört senast 2027-01-01** (3 år) från hushåll och samlokaliserade verksamheter som valt kommunal insamling.
- Insamlingsansvaret omfattar de vanligaste förpackningarna, d.v.s. av papper, plast, ofärgat och färgat glas samt metall (ÅVS fraktionerna).
- Förpackningarna ska samlas in separat om inte dispens ges från detta krav (Naturvårdsverk får meddela föreskrifter för undantag)
- Förpackningar ska insamlas på samma sätt såsom mat- och restavfall med dess regler och undantag enligt gällande föreskrifter. Förordning är teknikneutral och kommun kan välja flera insamlingslösningar.
- Senast 2027-01-01 ska skrymmande förpackningar av papper och plast samlas in på lättillgängliga insamlingsplatser. Här anges att ÅVC är en DEL av en sådan lösning

- Senast 2024-01-01 ska alla förpackningsmaterial inklusive textil, kork, porslin, etcetera. kunna lämnas in på ÅVC (ÅVC får utgöra del i system lättillgängliga insamlingsplatser)
- Kommun ska årligen från 2024-01-01 ta fram information till hushåll och samlokaliserade verksamheter som valt kommunal insamling om skyldighet och hur de ska sortera och hur de kan förebygga förpackningsavfall samt bidra till ökad materialåtervinning. Dessutom ska insamlingsresultat återrapporteras i kg/invånare.
- Kommunen ska betala insamling och information genom sin avfallstaxa. Utgångspunkt är att kommun ska ges full kostnadstäckning men det är inget krav då det blir möjligt att finansiera visa avfallstaxa även om full ersättning ej uppnås (kostnadstäckning). Kommuner som redan har FNI kommer ges ersättning från och med 2024.

Dessutom kan samlokaliserade verksamheter med ex flerbostadshus välja att ingå i det kommunala insamlingsansvaret.

Verksamheter som valt kommunal insamling ska senast 2027-01-01 erhålla fastighetsnära insamling.

Förordningen innebär också omfattande regleringar för kommunala verksamheter.

Naturvårdsverket får också meddela föreskrifter om undantag och dispens från kraven på utsortering, dock ej kravet på fastighetsnära insamling.

Naturvårdsverket har gett ut förslag på föreskrift för ersättning som ska remitteras till i början av december. Ersättningens baseras på schabloner uppdelat på fast och rörlig del. Ersättning går att erhålla från år 2024. Det går

att ansöka om ytterligare ersättning utifrån vissa förutsättningar, ex skärgård, turism och glesbygd.

Fast ersättning

- lättillgängliga insamlingsplatser ska ersättas per insamlingsplats,
- återvinningscentraler ska ersättas per insamlingsplats,
- insamling från torg och parker ska ersättas per insamlingsplats, och
- insamling från andra populära platser ska ersättas per insamlingsplats.

Vid bestämmande av ersättningen för fastighetsnära insamling ska ersättningen bestämmas med hänsyn tagen till om insamlingen sker från hushåll eller samlokaliserad verksamhet eller permanent- eller fritidsboende.

Kommunens kostnad för information ska ersättas per antal permanentboende invånare.

Rörlig ersättning

Ersättningen ska också beräknas med hänsyn till mängden insamlat avfall av varje material.

Agenda 2030



12.5 Till 2030 väsentligt minska mängden avfall genom åtgärder för att förebygga, minska, återanvända och återvinna avfall.

Nationella mål

God bebyggd miljö

Avfallshanteringen är effektiv för samhället, enkel att använda för konsumenterna och att

avfallet förebyggs samtidigt som resurserna i det avfall som uppstår tas till vara i så hög grad som möjligt samt att avfallets påverkan på och risker för hälsa och miljö minimeras.

SAMMANFATTANDE ANALYS

Insamlingssystem

I bilaga 1 redovisar översiktligt de insamlingssystem som används och är under utveckling i Sverige med anledning av de kommande kraven på fastighetsnära insamling av förpackningar.

Robotsortering kommer också alltmer och det finns ett flertal anläggningar i Sverige för sortering av bygg- och industriavfall samt restavfall. Tekniska Verken i Linköping beräknar investera 400 mkr i en anläggning som ska sortera ut flera material ur restavfall. I Skara planeras det byggas en anläggning för att sortera ut plast från restavfall, lik den i Brista i Stockholm. Båda anläggningarna har fått klimatklivsmedel.

I tabell kommenteras FNI systemen utifrån kommande lagkrav på förpackningar. I förordningens ambition finns att nuvarande ÅVS system ska kunna tas bort när full FNI är utbyggd. Detta kommenteras också.

Insamlingssystem, lagkrav	Krav fastighetsnära insamling förpackningar	Beroende ÅVS	Övrigt
Fyrfackssystem	Uppnår lagkrav FNI.	System kräver normalt ÅVS, främst för plast- och pappersförpackningar. Både pappers- och plastförpackningar är volymkrävande. Kan gå att lösa med tätare hämtningsintervall.	Normalt 8 fraktioner i 2 fyrfacksskär Svårt komplettera med fler material, ex textil.
Tvåfackssystem	Uppnår lagkrav FNI	System kräver normalt ÅVS, främst för plast- och pappersförpackningar. Både pappers- och plastförpackningar är volymkrävande. Kan gå att lösa med större behållare alt tätare hämtningsintervall.	Sidlastande system
Enfackssystem	Uppnår troligen lagkrav FNI	Klarar av de större fraktionerna. Kräver lösning de mindre fraktionerna som kan hämtas	4 enfacksskär för mat, rest, papper respektive plast.

Insamlingssystem, lagkrav	Krav fastighetsnära insamling förpackningar	Beroende ÅVS	Övrigt
		mer sällan (metall, glas och returpapper)	Budning alt fyrfackskärl/optisk för metall, glas och returpapper.
Optisk sortering	Glas sorterar ej via FNI idag (hänvisas till ÅVS).	System kräver normalt ÅVS, främst för glas, plast- och pappersförpackningar. Glas är tekniskt svårt att lösa. Pappersförpackningar kan vara svårt i påsar. Både pappers- och plastförpackningar är volymkrävande. Kan gå att lösa med större behållare alt tätare hämtningsintervall.	Ingen kommun i Sverige har komplett FNI. Eskilstuna och Strängnäs har alla fraktioner utom färgat och ofärgat glas. Kan kompletteras med fler material, ex textil.

I tabell nedan anges de parametrar som kommer analyseras vid val av insamlingssystem.

Parameter	Kommentar
Lagkrav	FNI förpackningar Obligatorisk matavfallsinsamling
Beroende ÅVS	Förordning anger att ambition är att ÅVS ska tas bort när full FNI är utbyggd.
Måluppfyllelse	Uppnå mål plast- och pappersförpackningar Bidra till miljö kvalitetsmål om materialåtervinning
Full kostnadstäckning	Uppnå full kostnadstäckning. Förslag remiss är ute nu. Måste analyseras djupare separat.
Kund utrymmen	Platsbehov vid fastighet. Hantering kärl.
Kundnöjdhet	Enkelt lämna förpackningar. Förtroende återvinning.
Miljöstyrning	Möjligheter till miljöstyrning via taxa.
Miljö- och klimat – Insamling och transport	Miljöeffektiv insamling och transport (ej köra luft).
Miljö- och klimat – källsortering, kvalitet	Källsorteringsgrad. Klimatpåverkan. Kvalitet.
Samma system flerbostadshus	Förutsättningar att ha samma system i flerbostadshus
Arbetsmiljö	Chaufförer, sidlastare bedöms vara till fördel.

Parameter	Kommentar
Nuvarande system	Tillvaratagande nuvarande system. Förändringar källsortering i hushåll, insamling och transport.
Flexibilitet	Möjlighet anpassa utifrån kommande krav och behov avseende lagar/krav, kundbehov, avfallsflöden/mängder, bransch- och marknadsförutsättningar, teknikutveckling och erfarenheter. Potential för robotsortering.
Marknad/konkurrens	Marknad och konkurrens. Finns fler aktörer. Patent
Omvärld/samverkan	Hur agerar bransch och vår närmaste omvärld. Förutsättningar med samverkan och begränsningar utan samverkan

Klimat

Materialåtervinna istället för att förbränna ger i kg CO₂e per kg material (Avfall Sverige rapport 2019:19);

Plast	0,6
Papper	0,2
Metall	1,8
Glas	0,35
Returpapper	0,7

Nedan anges klimatpotentialen (ton CO₂e) i hela innehållet av förpackningar i restavfall (om allt källsorterades ut);

Plast	3700
Papper	850
Metall	900
Glas	175
Returpapper	1000

Textil 2000 - 11200

Kundnöjdhet

Dalarnas kommuner mäter kundnöjdhet vartannat år, där följande kan noteras år 2021;

- 81 % tycker det är enkelt att lämna förpackningar och returpapper.
- 64 % anger att de källsorterar mycket plastförpackningar (betyg 5 på 5 gradig skala). Lika i alla åldrar.
- 64 % anger att de källsorterar mycket pappersförpackningar (betyg 5 på 5 gradig skala). Lika i alla åldrar.
- 77 % anger att de källsorterar mycket metallförpackningar (betyg 5 på 5 gradig skala). Lika i alla åldrar.
- 75 % är nöjda med information om källsortering. Mycket högre nöjdhet för äldre.

VAD VILL VI GÖRA

Utveckla långsiktigt hållbara insamlingssystem för förpackningar med beaktande av returpapper, matavfall, restavfall och textilier.

Systemet ska bidra till maximal miljö- och klimatnytta på ett kostnadseffektivt sätt. Det innebär att den samlade miljö- och klimatnyttan kring insamling av kommunalt avfall från fastighet ska vägas mot att ersättning från producenterna täcker de kostnader som insamlingen av förpackningar medför. Målet är att nå full kostnadstäckning, det vill säga avfallstaxan ska ej påverkas av det utvidgade ansvaret för insamling av förpackningar (som är producentansvar). Ska merkostnader belasta avfallstaxa ska det ge synnerliga miljö- och climateffekter.

Exempel mål (2030 jämfört med 2021 om inte annat anges)	Klimat, ton CO2e	Ekonomi
Minska mängden restavfall med 40%	3500	16–24 ¹ mkr/år
Mängden insamlade plast- och pappersförpackningar ska överstiga 25 kg/person (beräknat utifrån minskning i restavfall med 70%)	Ingår ovan	10 mkr ²
Enkelt att lämna förpackningar ska överstiga 90 %		
Andel som anger att de källsorterar mycket plast- och pappersförpackningar ska överstiga 80%		

PRIO anger grupper som prioriterade 29/11: A=3 eller fler grupper; B=1-2 grupper

Exempel åtgärder	Kommentar	Projekt Dalarna	Främst lokalt	PRIO 29/11	Kommentarer 29/11
Ta fram beslutsunderlag förpackningar som i sig innehåller aktiviteter för val och införande av insamlingssystem	Särskilda handlingsplaner tas fram inför införande	X		A	

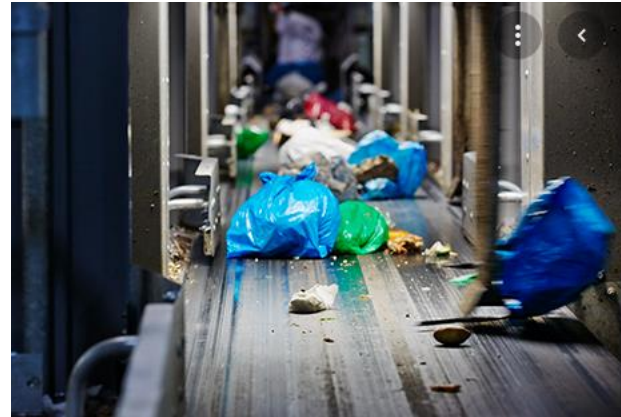
¹ 1000 -1500 kr/ton

² Ökad ersättning producenter

Exempel åtgärder	Kommentar	Projekt Dalarna	Främst lokalt	PRIO 29/11	Kommentarer 29/11
	Gemensamt underlag – lokala beslut som kan vara olika				
Utreda robotsortering	Bland annat plastförpackningar ur restavfall	X		A	
Jobba med butiker och grossister utifrån förordning om förpackningar 2022/1274 i syfte att minska mängden förpackningar och förpackningsavfall	Förpackat livsmedelsavfall ska skiljas från förpackning från 2024.		X	BB	
Utveckla tillsyn verksamheter	Utifrån förpackningsförordning Utmana lagstiftning, ej överdimensionera förpackningar – välja hållbara material		X	A	
Utveckla stöd företag/butiker hållbara förpackningslösningar	Mindre och mer hållbara Lösvikt och återanvändningsbara behållare	X		BB	Förslag
Samarbete kommunens miljötillsyn	Renhållare ska kunna lämna ärende till tillsyn i de fall verksamhet ej svarar		X	B	Förslag

BILAGA 1. INSAMLINGSSYSTEM HUSHÅLL

Optisk



Fyrfackssystem



Kommentar

Baklastande sopbilar, kräver personal ute vid tömning

Ofta dubbelbemannade tätort, kan vara enkelbemanning glesbygd

Tömmer 4 fraktioner i separata fack

Kärlvolym 370 l (facken kan indelas i olika volym)

Tömningsfrekvens vanligtvis varannan vecka kärl med matavfall (+rest, glas, tidningar) samt var 4:e vecka (metall, glas, plast, papper)

Det går att haka på elektronikbox som kan tömmas i sopbil

Det går att erhålla en minimizer för plast

Tvåfackssystem baklastande fordon



Kommentar

Normalt 240 l kärl. Kärlvolym kan varieras, ex 370 l. Fack kan indelas ca 40/60.

Mest dubbelbemanning men enkel förekommer i glesbygd (Västervik 3 av 12 bilar enkel)

Har 4 kärl (Västervik);

- Mat/rest (varannan vecka)
- Papper och tidning (månad). Papper ofta full – fastnar. Tar extra tid att samla in
- Plast och metall (månad). Plast ofta full – går få extrasäck mjukplast -
- Färgat och ofärgat glas (3 ggr/år)

Tvåfackssystem sidlastande fordon



Kommentar

Sidlastande tillämpas med mat- och rest idag. Ny teknik på fordon och kärl.

Normalt 240 l kärl. Kärlvolym kan varieras, ex 370 l. Fack kan indelas ca 40/60.

Enkelbemanning.

Kan vara fyra kärl, exempelvis;

1. Mat- och rest: 240 l kärl varannan vecka
2. Papper och plast: 240 l varannan vecka
3. Färgat och ofärgat glas: 140 l var 6:e vecka
4. Tidningar och metall: 140 l var 6:e vecka

Enfackskärl

Sidlastare med 6v intervall



Mat, Hushåll, Papper och plast körs med befintlig tur som vi har idag, vilket innebär en oförändrad bemanning och fordonsflotta för denna del. Här ändrar man bara hämtningsintervallen för hushållsavfallet och flyttar in papper och plast.

Mat, rest, pappers- och plastförpackningar: V1-2 Mat+ Hushåll; V3-5 Mat+ Pappersförpackningar; V5-6 Mat+ Plastförpackningar; V7-8 Mat+ Hushåll; O.S.V

Färgat och ofärgat glas, metall och returpapper: 1 enfacksskärl alternativt budning/gles tömning med mindre kärl. Hämta 2–4 ggr/år.

Kvartersnära



Kommentar

Gemensamma hämtplatser kan utformas på många sätt. Det kan tillämpas i flerbostadshus, kvarter, fritidshus och turistområden.

Det kan vara både optisk och sorteringslösningar i behållare, ex underjords-, semi underjordsbehållare eller markbehållare samt olika typer av kärl.