

RAPPORT BEHAIVE NORDIC

# Beteendeperspektiv på hushållsnära avfallshantering

Insikter från forskning och branschföreträdare

# Innehåll

Förord	3
Litteraturöversikt	4 – 14
Intervjuer	15 – 26
Rekommendationer	27 – 29



# Förord

Sedan 2015 har mängden mat- och restavfall per person minskat med 17 procent, enligt Avfall Sveriges statistik. Men, även om trenden är positiv går utvecklingen inte tillräckligt snabbt. Vi ligger fortfarande långt under de återvinningsmål som anges i EU:s avfallsdirektiv. I Naturvårdsverkets uppföljning av Sveriges miljömål konstateras att andelen kommunalt avfall som materialåtervinns är 47 procent (2024), vilket är betydligt lägre än målnivån 55 procent som sattes för 2025. Om knappt tio år, 2035, ska vi ligga på 65 procent.

För att nå ända fram behöver vi, förutom ändamålsenlig lagstiftning, öka takten i våra ansträngningar att identifiera de insatser som har störst inverkan på hushållens sorteringsbeteende. Detta gör vi bäst genom erfarenhetsdelning, lärdomar från den forskning som finns och genom att ständigt testa och utvärdera nya sätt att påverka i en för miljön och klimatet positiv riktning.

Jag hoppas att den här rapporten, bestående av insikter både från forskning och branschföreträdare, ska bidra till det viktiga arbetet.

– Peder Lingdén, VD på Behaive Nordic



Bild: Behaive Nordic

## Om litteraturöversikten

Urvalet av artiklar utgår från ett antal aktuella metastudier och systematiska översikter som samlar mycket kunskap inom fältet beteendeinsikter och hushållsnära avfallshantering. Utöver dessa har ett mindre antal artiklar valts ut utifrån relevans för det praktikerperspektiv vi anlägger här. Översikten gör alltså inte anspråk på att vara uttömmande eller strikt systematisk utan är framförallt tänkt att vara ett stöd för utvärdering och implementering av effektiva åtgärder.



# Litteraturöversikt

# Faktorer som **driver** rätt sorteringsbeteende

**Översikten visar att den i särklass starkaste drivkraften bakom korrekt sortering är att den upplevs som enkel att utföra i praktiken. När insamlingskärl finns nära bostaden, när det finns tillräcklig kapacitet och när insamlingsplatsen är ren, ändamålsenlig och tydligt skyltad ökar sorteringskvaliteten.**

I ett försök jämfördes effekterna av två åtgärder: en utdelad flyer och en intervention där sortering i lägenheter underlättades fysiskt. Informationen gav inte en signifikant effekt men den strukturella förändringen gav god utdelning.

En annan viktig och tröskelsänkande faktor är tydlig och instruerande information. Det gäller särskilt information som placeras i direkt anslutning till sortering och insamling: på kärl, luckor och skyltar. Rätt information i rätt ögonblick är ofta mer effektiv än allmän information i broschyrer eller på webben.

Även normer och sociala incitament återkommer som viktiga mekanismer. Subjektiva normer, det vill

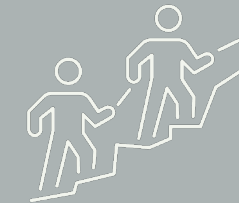
såga upplevelsen att familj, grannar eller andra tycker att man bör sortera, har positiv betydelse i flera studier. Fältstudier i flerbostadshus tyder på att kombinationer av information, sociala jämförelser och feedback kan förbättra sorteringskvaliteten.

Tidigare sorteringsvana är en stark prediktor i flera sammanhang, och upplevd beteendekontroll är särskilt viktigt i de fall sortering upplevs som krångligt. Attityder och miljöengagemang spelar också roll, men effekten verkar vara beroende av att friktionen samtidigt är låg och hindren få i systemet. Med andra ord: positiva värderingar hjälper, men de räcker sällan om infrastrukturen är besvärlig.

Ekonomiska incitament verkar ibland spela en roll, särskilt i låginkomstgrupper, men flera översikter landar i att avgifter och prissignaler ofta ger svaga eller osäkra effekter på just sorteringskvalitet om de inte kombineras med andra åtgärder.

Flera studier visar slutligen att tron på att systemet faktiskt fungerar och att reglerna är meningsfulla

och får önskad effekt har stor betydelse. När personer tror att deras agerande verkligen leder till positiva resultat och minskad miljöpåverkan sorterar de i högre utsträckning.



Har hushållen ...  
 ... förmåga?  
 ... möjlighet?  
 ... motivation?

# Faktorer som **hindrar** rätt sorteringsbeteende

**Även när det gäller hinder är det infrastruktur som är viktigast. Långt att gå till insamlingsstationen, dålig tillgänglighet, trånga utrymmen för sortering i hemmet, låg hämtningsfrekvens och smutsiga miljörum gör att även motiverade hushåll sorterar sämre.**

Den fysiska placeringen av kärl är ofta avgörande och i vissa undersökningar har den förklarat mer än hälften av variationen i observerat återvinningsbeteende.

En annan betydande barriär är osäkerhet och komplexitet. Hushåll stöter ofta på materialblandningar, oklar skyltning, regler som varierar mellan kommuner och fastigheter och ibland känns konstraintuitiva. Osäkerheten kan leda till passivitet och frustration som påverkar attityd och sorteringsbeteende negativt. Problemet verkar vara störst i flerbostadshus och i områden med hög omflyttning.

Även brist på tidigare vana av sortering fungerar som en tröskel. Om sortering inte redan ingår i de vardagliga rutinerna krävs mer medveten ansträngning, vilket gör beteendet känsligt för friktion och störningar. Detta blir extra tydligt i studier som rekommenderar att interventioner sätts in vid flytt, terminsstart eller andra tillfällen då vardagsrutiner ändå bryts.

Som en spegling av tidigare nämnda drivkrafter nämns även en brist på upplevd kontroll, svag tillit till systemet och negativ attityd som återkommande hinder. Det är viktigt att känna till sådana utmaningar då påverkansförsök gentemot personer som redan har en negativ inställning kan väcka ökat motstånd och därför bli kontraproduktiva.

*”Opportunity factors demonstrate the strongest statistical association with waste sorting behavior.”*

– Zhang (2025)

# Interventioner och effekt

**Översikten visar att informationsinsatser utgör den klart vanligaste interventionstekniken. Det gäller allt från broschyrer och dörrknackning till skyltar, feedback, social jämförelse och kampanjer. Däremot är renodlade infrastrukturåtgärder, incitament som enda åtgärd, systemnivåinterventioner, kostnadseffektivitetsstudier och långtidsuppföljningar mindre vanliga. Forskningen är alltså tydligt mer individ- än systemfokuserad.**

System- och miljöförändringar är den interventions-typ som uppvisar de mest robusta resultaten. Det gäller exempelvis förändringar i placering av kärl, i kapacitet och fysisk utformning av insamlingsstationer. Dessa insatser minskar praktiska hinder och påverkar beteendet oberoende av motivation, vilket gör dem relativt stabila över tid och mindre beroende av målgruppens attityder.

Information och tydlig vägledning har också relativt starkt stöd, särskilt när informationen ges i anslutning till sorteringsbeteendet. När informa-

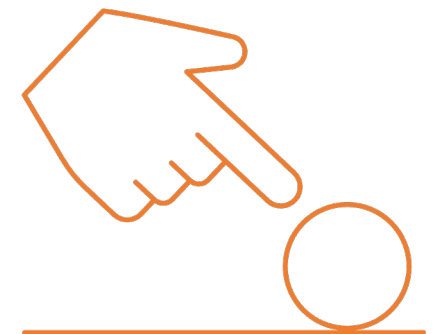
tionen är enkel, konkret och konsekvent tenderar effekten att vara stabil, medan komplex eller generell information har svagare evidens.

Kombinerade insatser – där information, feedback och normer används tillsammans – uppvisar ofta god effekt, men den är mindre entydig än för rena strukturförändringar. Dessa interventioner kan förstärka motivation och skapa social press kring sortering, särskilt i miljöer där beteendet redan är etablerat. Effekten varierar dock mellan olika sammanhang och är ofta svår att knyta till en enskild komponent. En kombination av injunktiva och deskriptiva normer fungerar ofta bättre än bara det ena eller andra.

Utbildnings- och informationsinsatser i bred bemärkelse har generellt en måttlig effekt. De kan öka kunskap, förståelse och intention att sortera, men leder inte alltid till förändrat beteende om praktiska hinder kvarstår. Effekten är därför beroende av målgrupp, kanal och lokal kontext.

Denna typ av intervention är vanlig och ofta nödvändig som stödjande åtgärd, men alltså sällan tillräcklig som enda åtgärd.

Nudgar, påminnelser och mindre designförändringar har vanligtvis en begränsad till måttlig effekt. De kan påverka beteendet genom att göra rätt val mer synligt eller mer bekvämt, men effekten tenderar att vara känslig för kontext och avtar ofta över tid om nudgarna inte kombineras med andra åtgärder. De fungerar bäst som förstärkning av ett redan fungerande system.



# Interventioner och effekt

Ekonomiska incitament och avgiftsstyrning uppvisar varierande och ofta mindre robusta effekter. De kan påverka beteende i vissa grupper och system, men resultaten är generellt kontextberoende och ibland kortvariga. Incitament kan också påverka mängd snarare än kvalitet och kräver därför ofta kompletterande åtgärder för att ge stabila resultat.

Moraliska uppmaningar och frivilliga åtaganden har i regel begränsad effekt när de används isolerat. De kan förstärka önskat sorteringsbeteende hos redan motiverade hushåll, men har begränsad påverkan på grupper som saknar vana eller praktiska förutsättningar.



Var extra vaksam mot beteendemått som bygger på självskattningar.

## Läsanvisningar för tabell

Tabellen på nästa sida sammanfattar interventionstekniker utifrån samlad praktisk relevans för hushållsnära sortering, inte enbart utifrån genomsnittlig effektstorlek i en enskild metaanalys eller studie. Bedömningen väger samman fyra saker:

1. Effekt på faktiskt beteende eller faktisk sorteringskvalitet väger tyngre än effekt på intention, attityd eller självrapport.
2. Närhet till hushållsnära sortering väger tungt. Studier som gäller faktisk källsortering, felsortering eller matavfallsinsamling i bostadsmiljö ges större relevans än bredare studier som också innefattar vatten, el eller allmän resursanvändning.
3. Styrka och robusthet i designen vägs in. Fältdata, plockanalyser och kontrollgrupper ger högre poäng än enbart självrapporter.

4. Återkommande stöd i flera studier/ översikter vägs in i den mån studierna är jämförbara.

Det innebär att **hög effekt** i tabellen betyder: tydlig och praktiskt relevant effekt på observerad sortering eller sorteringskvalitet, eller starkt återkommande stöd i studier som ligger nära hushållsnära avfalls-sortering.

**Medeleffekt:** positiv och relevant effekt, men med frågetecken som kortsiktig uppföljning, självrapportering och mixade interventionspaket där det är svårt att isolera den verksamma komponenten.

**Låg effekt:** svag, inkonsekvent eller mycket kontextberoende effekt, särskilt om insatsen sällan fungerar som enda åtgärd.

**OBS!** Sammanställningen ger en snabb förenklad översikt utifrån aktuell forskning. Det finns en stor heterogenitet inom kategorierna.

## LITTERATURÖVERSIKT

Intervention	Vad som testats	Bedömd effekt	Kommentar
<b>System- och miljöförändringar</b>	Fastighetsnära insamling, bättre placering, tillräcklig kapacitet, tydlig utformning och bättre tillgänglighetsanpassning.	Hög	<i>Minskad friktion ger störst effekt på hushållsnära sortering. Effekten är ofta mer robust än insatser som enbart ska höja kunskap och/eller motivation.</i>
<b>Tydlig information i direkt anslutning till kärl och sorteringsplats</b>	Skyltar, symboler, klistermärken, sorteringsexempel och korta instruktioner.	Hög	<i>Information som ges i beslutssituationen och avser konkret sortering är effektiv. Ska inte blandas ihop med bred utbildning eller allmänna kampanjer som bedöms separat.</i>
<b>Kampanj/paket: kombination av exempelvis information, feedback och social jämförelse</b>	Sorteringsguider, återkoppling om prestation, avfallsstatistik, normbudskap och jämförelse med andra hushåll eller fastigheter.	Medel till hög	<i>Lovande, särskilt i flerbostadshus. Uppmätt förbättring av sorteringskvalitet, men komponenterna är svåra att särskilja och det är därför oklart vad som påverkar mest.</i>
<b>Utbildning</b>	Kurser, återkommande möten, instruerande appar, utbildningsmaterial.	Medel till hög	<i>God genomsnittlig effekt i metaanalyser, men kategorin innehåller ofta blandade metoder, varierande utfallsmått och ibland självrapporterade effekter. Effekten blir starkare när utbildningen är konkret och inkluderar fler tillfällen.</i>
<b>Norm/social modellering</b>	Budskap om vad andra gör eller förväntar sig, lokala jämförelser, förebilder och socialt synliggörande.	Medel	<i>Får återkommande stöd men effekten är kontextberoende. Normer fungerar bäst när referensgruppen är trovärdig och när systemet redan gör rätt beteende någorlunda enkelt.</i>

## LITTERATURÖVERSIKT

Intervention	Vad som testats	Bedömd effekt	Kommentar
<b>Bemannning, guidning och miljövärdar vid stationer</b>	Stöd på plats, muntlig hjälp, social kontroll, "door-stepping".	Medel	<i>Relevant för att minska osäkerhet och skapa social närvaro, men evidensen är mindre specifik eftersom guidning ofta ingår i bredare insatspaket. Muntlig information trumfar i vissa studier skriftlig.</i>
<b>Nudging och beslutsarkitektur</b>	Påminnelser, synlighet, standardval, tajming och små designförändringar som gör rätt val lättare.	Medel	<i>Fungerar som bäst när insatsen påverkar sorteringsögonblicket direkt. Effekten är mer osäker om nudgen inte samtidigt minskar praktiska hinder eller gör systemet tydligare.</i>
<b>Generell information</b>	Broschyrer, flyers, allmän miljöinformation.	Låg-medel	<i>Allmänt hållna informationsinsatser om nyttan med sopsortering uppvisar som isolerade åtgärder lägre resultat som också verkar vara kortvariga. Vid utsträckt och omfattande exponering kan effekten öka.</i>
<b>Ekonomiska incitament/avgifter</b>	Viktbaserade avgifter, differentierad prissättning, belöningar.	Låg-medel	<i>Effekten är varierande och kontextberoende. Incitament kan påverka mängder eller deltagande, men ger inte alltid bättre sorteringskvalitet och bör främst ses som komplement till lättillgängliga system och tydlig information. Sanktioner ingår inte här på grund av låg täckning i litteraturunderlaget.</i>
<b>Frivilliga åtaganden och moraliska uppmaningar</b>	Löften, uppmaningar att bidra, moraliska budskap.	Låg/oklar	<i>Ger den svagaste och mest osäkra effekten som isolerad åtgärd. Kan förstärka beteende i redan motiverade hushåll men faller lätt till föga inför praktiska hinder, osäkerhet eller låg vana.</i>

# System och individ

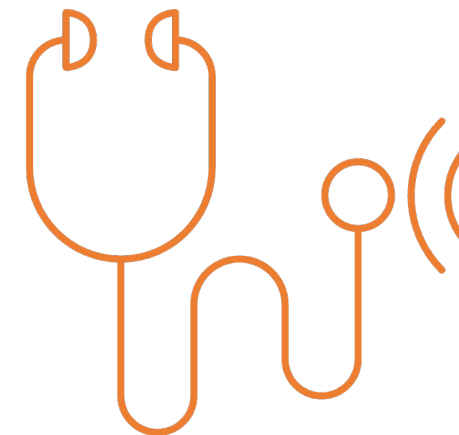
**Litteraturen visar tydligt att välfungerande system är avgörande för att få individer att agera rätt. Individuella faktorer som attityd, vana, normuppfattning, kunskap och upplevd kontroll spelar roll och återkommer i flera beteendemodeller, men strukturen väger ofta tyngst.**

Det tydligaste exemplet är den fysiska miljön: när insamlingen flyttas närmare bostaden förbättras sorteringen avsevärt.

Även policy- och institutionsnivån är viktig. Upplevd policyeffektivitet stärker intention och ökar ibland också chansen att intention omsätts i faktiskt beteende. Förtroende för systemet som helhet och

deras aktörer, standardisering, lokal anpassning och begripligt systemstöd är alltså viktiga faktorer för hushållens acceptans och vilja att delta.

Slutsatsen är därför att systemfaktorer ofta är det som avgör om individfaktorer får genomslag. God vilja utan fungerande system ger begränsad effekt. Men ett väl utformat system kan däremot både minska hinder och förstärka normer, vanor och motivation.



*“This individual focus risks overlooking the structural and systemic changes needed to achieve broader, sustained reductions in waste.”*

– Wilson et al. (2025)

# Kunskapsluckor och brister

**Ett återkommande tema i litteraturen är behovet av långtidsuppföljning. Många interventioner följs upp kort efter insatsen och resultaten kan ge en skev bild då forskningen också visar att det är vanligt att effekter avtar över tid. Det gäller till exempel ofta informationsinsatser vars inverkan kan mattas av efter några månader.**

Forskare efterlyser också bättre kunskap om vilka komponenter i kombinerade interventioner som faktiskt driver effekten. I flera fältstudier används information, feedback, normer, tekniskt stöd och personalnärvaro samtidigt.

Vidare behövs mer forskning om systemnivå-interventioner; till exempel förändrad infrastruktur, digital återkoppling, smarta kärl, AI-baserad kontamineringsfeedback, reglering, ansvarsfördelning och kombinationer av tekniska och beteendemässiga lösningar.

Den vanligaste metodbristen ur ett strikt beteendeperspektiv är självrapportering. Flera

studier mäter attityder, intentioner och självskattat beteende i stället för faktisk sortering. Litteraturen visar samtidigt tydligt att självrapportering inte alltid är samma sak som observerat beteende.

En annan återkommande svaghet är små, lokala och snäva urval. Det gäller exempelvis studier av en särskild grupp hushåll eller ett begränsat bostadsområde, vilket försvårar generalisering. Webbundersökningar tenderar dessutom att ge yngre och mer utbildade deltagare.

Litteraturen präglas också av stor heterogenitet. Studier använder olika utfallsmått: vikt av avfall, sorteringskvalitet, deltagandegrad, självrapporter, intention, vanor eller attityder. Hur interventionerna utförts varierar lika mycket: det vill säga hur man utformat skyltar, sociala jämförelser, ekonomiska incitament, utbildning, policyförändringar med mera. Det gör en samlad effektbedömning svårare och begränsar möjligheten till metaanalyser.

Ytterligare brister kan handla om avsaknad av kontrollgrupp och kontroll för tredjevariabler som yttre förändringar i populationen, till exempel ut- och inflyttning i ett område, som kan förväxlas med beteendeförändring.



1. Hur säkerställer vi långsiktig effekt?
2. Vilken kommunikationsstrategi fungerar egentligen bäst?
3. Tar vi tillräcklig hänsyn till kontexten?

# Sammanfattning litteraturöversikt

1. Det viktigaste medskicket är att det som gör sortering enkelt, tydligt och nära fungerar bättre än sådant som enbart försöker övertyga människor. Bekvämlighet och begriplighet är centrala framgångsfaktorer bakom faktiskt beteende.
2. Specifik och instruktiv information i anslutning till sorteringsbeteendet verkar vara mer effektivt än mer generella informationsinsatser.
3. Kommunikation fungerar bättre när den stöds av feedback, social jämförelse, förebilder och ett system som är någorlunda lätt att använda. Enstaka incitament eller isolerade budskap framstår som mindre tillförlitliga.
4. Insatser som anpassas till målgrupp och boendekontext är mer effektiva. Forskningen ger svagt stöd för generella lösningar som antas fungera överallt. Områden med hög omflyttning, många unga, många nyanlända eller låg tidigare sorteringsvana kräver ofta andra kontaktvägar, annan tonalitet och tätare närvaro. I flerbostadshus är det särskilt viktigt att förstå hushållets arbetsfördelning och källor till friktion.
5. Om det är faktiskt beteende som är intressant bör mätningen huvudsakligen bestå av plockanalyser, viktdata, kontamineringsmått och andra observerade indikatorer. Attityd och intention kan ingå som en delmängd.
6. Uppföljning som sker över längre tid fångar upp om effekter avtar, en viktig aspekt när ett projekt ska utvärderas.



## Bonustankar från litteraturen

1. En kombination av preskriptiva och proskriptiva instruktioner är ofta mest effektivt. Exempelvis: säg både vad som ska sorteras i kärlet och vad som inte ska sorteras där.
2. Utvärdera löpande införande av repressiva metoder som övervakning och sanktioner. Beroende på kontext kan dessa åtgärder vara antingen effektiva eller leda till bakslag i form av ökat motstånd och negativa spillovereffekter.

# Källor

Alacevich, C., Bonev, P., & Söderberg, M. (2021). Pro-environmental interventions and behavioral spillovers: Evidence from organic waste sorting in Sweden. *Journal of Environmental Economics and Management*, 108, 102470. <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2021.102470>

Avfall Sverige. (2024) Svensk Avfallshantering 2024. [https://www.avfallsverige.se/media/oqmi15hk/svensk-avfallshantering-2024\\_kortversion.pdf](https://www.avfallsverige.se/media/oqmi15hk/svensk-avfallshantering-2024_kortversion.pdf)

Jobson, D., Karunasena, G. G., Nabi, N., Pearson, D., & Dunstan, E. (2024). A systematic review of pre-post studies testing behaviour change interventions to reduce consumer food waste in the household. *Sustainability*, 16(5), 1963. <https://doi.org/10.3390/su16051963>

Knickmeyer, D. (2020). Social factors influencing household waste separation: A literature review on good practices to improve the recycling performance of urban areas. *Journal of Cleaner Production*, 245, 118605. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118605>

Liang, Y., Li, Z., Feng, S., & Zhang, Y. (2024). Can we 'nudge' people to better waste separation behaviours? Policy interventions mediated by habit, sense of separation efficiency and external environmental perceptions. *Waste Management & Research*, 42(5), 372–383. <https://doi.org/10.1177/0734242X231187579>

Lind, M., Salmonsson, L. (2019) Sortering av hushållsavfall – En förstudie om varför människor sorterar eller inte sorterar hushållsavfall som de gör samt om vilka insatser som kan få fler att sortera mer. Tekniska förvaltningen/Örebro universitet. <https://www.oru.se/contentassets/167251a9ed36415b94b30455c577a925/forstudie-sorteringsbeteende-slutversion.pdf>

Linder, N., Lindahl, T., & Borgström, S. (2018). Using behavioural insights to promote food waste recycling in urban households – Evidence from a longitudinal field experiment. *Frontiers in Psychology*, 9, 352. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00352>

Linder, N., Rosenthal, S., Sörqvist, P., & Barthel, S. (2021). Internal and external factors' influence on recycling: Insights from a laboratory experiment with observed behavior. *Frontiers in Psychology*, 12, 699410. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.699410>

Liu, Q., Xu, Q., Shen, X., Chen, B., & Esfahani, S. S. (2022). The mechanism of household waste sorting behaviour—A study of Jiaying, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(4), 2447. <https://doi.org/10.3390/ijerph19042447>

Naturvårdsverket. (2026) Årlig uppföljning av Sveriges nationella miljömål 2026. <https://www.naturvardsverket.se/496875/globalassets/om-miljoarbetet/sveriges-miljomal/arlig-uppfoljning-av-sveriges-nationella-miljomal-2026.pdf>

Rousta, K., Bolton, K., Lundin, M., & Dahlén, L. (2015). Quantitative assessment of distance to collection point and improved sorting information on source separation of household waste. *Waste Management*, 40, 22–30. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2015.03.005>

Sadeghi, S., Asadi, Z. S., Rakhshani, T., Mohammadi, M. J., & Azadi, N. A. (2020). The effect of an educational intervention based on the Integrated Behavior Model (IBM) on the waste separation: A community based study. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 8(2), 576–580. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2019.12.006>

Sandhi, A., & Rosenlund, J. (2024). Municipal solid waste management in Scandinavia and key factors for improved waste segregation: A review. *Cleaner Waste Systems*, 8, 100144. <https://doi.org/10.1016/j.clwas.2024.100144>

Siepelmeier, H., & Otterbring, T. (2025). Små insatser i stora hus: Nudging för bättre avfallshantering i flerfamiljsboenden. *Magma*, 28(2), 84–93. <https://doi.org/10.23865/magma.v28.1499>

Trushna, T., Krishnan, K., Soni, R., Singh, S., Kalyanasundaram, M., Annerstedt, K. S., Pathak, A., Purohit, M., Stålsby Lundborg, C., Sabde, Y., Atkins, S., Sahoo, K. C., Rousta, K., & Diwan, V. (2024). Interventions to promote household waste

segregation: A systematic review. *Heliyon*, 10(2), e24332. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e24332>

van der Werf, P., Seabrook, J. A., & Gilliland, J. A. (2021). "Reduce food waste, save money": Testing a novel intervention to reduce household food waste. *Environment and Behavior*, 53(2), 151–183. <https://doi.org/10.1177/0013916519875180>

van der Werff, E., Vrieling, L., Van Zuijlen, B., & Worrell, E. (2019). Waste minimization by households—A unique informational strategy in the Netherlands. *Resources, Conservation and Recycling*, 144, 256–266. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.01.032>

van Herpen, E., Wijnen, T., Quested, T., Reynolds, C., & Sharda, N. (2023). Convenient tools and social norms: Measuring the effectiveness of an intervention to reduce household food waste. *Journal of Cleaner Production*, 429, 139604. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.139604>

Wilson, B. M., Delmas, M. A., & Rajagopal, D. (2025). Behavioral interventions for waste reduction: A systematic review of experimental studies. *Frontiers in Psychology*, 16, 1561467. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1561467>

Xia, Z., Gu, Y., Li, J., Xie, J., Liu, F., Wen, X., Tian, X., & Zhang, C. (2023). Do behavioural interventions enhance waste recycling practices? Evidence from an extended meta-analysis. *Journal of Cleaner Production*, 385, 135695. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.135695>

Xu, L., Ling, M., Lu, Y., & Shen, M. (2017). Understanding household waste separation behaviour: Testing the roles of moral, past experience, and perceived policy effectiveness within the theory of planned behaviour. *Sustainability*, 9(4), 625. <https://doi.org/10.3390/su9040625>

Zhang, B. J. (2025). What drives waste sorting? A capability, opportunity, motivation, and behavior model analysis with hybrid modeling. *Frontiers in Psychology*, 16, 1625538. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1625538>



# Intervjuer

# Om undersökningen

Åtta semistrukturerade intervjuer genomfördes i mars 2026 inom ramen för Behave Nordics sammanställning av beteendeinsikter kring hushållsnära avfallshantering. Syftet med intervjuerna är att komplettera litteraturöversikten med ett implementerings- och praktikerperspektiv från aktörer som dagligen hanterar de frågeställningar som tas upp i den här rapporten. Citat som återges är minimalt redigerade för läsbarhet.

Intervjupersonerna representerar avfallsbolag, fastighetsbolag, kommun och ideell sektor.

Stort tack för er medverkan och ert bidrag!



# Övergripande problembild och kontextpåverkan

**Aktörerna lyfter huvudsakligen tre olika sorters problem: felsortering i miljörum, nedskräpning i utemiljö och dumpning av grovavfall i eller utanför stationerna. Utmaningar som ofta kräver olika åtgärder och kan ha olika kostnadsbärare.**

Det finns en samstämmig bild av att det är svårast att förändra beteenden i flerbostadshus, och då särskilt i hyresbeståndet. Flera anledningar till detta anges: anonymiteten i stora kollektiv, en bristande känsla av ägarskap, låg upplevd koppling till de egna kostnaderna och bristande utrymme för källsortering i lägenheter.

Enligt en majoritet av de intervjuade aktörerna finns också ett tydligt samband mellan socioekonomisk status och sorteringsgrad. Flera beskriver stora skillnader mellan områden, där socioekonomiskt utsatta stadsdelar har betydligt större problem med felsortering, nedskräpning och dumpning. En intressant nyans kommer från ett fastighetsbolag

som efter boendedialoger insett att "dumpning" i vissa områden inte alltid är tänkt som ett sätt att fuska utan istället handlar om en kulturell tanke om återbruk, där saker ställs ut i hopp om att de ska vara till nytta för någon annan. En påminnelse om vikten av kontextuell förståelse.

En avvikande röst lägger betydligt större fokus på systemnivån och ser hushållens sophantering främst som en fråga om fysiska förutsättningar och informationskvalitet.

Några medverkande lyfter också tidsbundna och periodiska händelser som avflyttning från studentboenden och hyreslägenheter som återkommande toppar när det gäller dumpning av grovavfall.

*”Jag tror inte man ska lägga över så väldigt mycket ansvar för felsortering på konsumenter – det kan vara systemfel helt enkelt.”*

*“Så det har ju någonting att göra med ägandeformer och vilket ansvar man känner och också vad man ser: om det blir bättre, vad får då det för effekt på mig? I ett flerbostadshus så är nog kopplingen mellan beteende i miljörum och utemiljö och ens egen hyra och plånbok ganska liten.”*

*”Man är ganska dåliga på att sortera. Man slänger fel och det är mycket förpackningar som går i brännbart ... Och sånt som man egentligen skulle åka till en återvinningscentral med ställer man också ner i soprummet i samband med att man flyttar.”*

# Drivkrafter och barriärer

## Deltagarna är i stor utsträckning överens om vad som hindrar respektive driver önskat beteende.

Tillgänglighet och fysisk friktion är de viktigaste och mest grundläggande faktorerna. När insamlingen är nära, smart placerad och har tillräcklig kapacitet driver det rätt beteende, om inte kan sorteringsgraden sjunka trots att de boende har all information de behöver. Är det krångligt att sortera och få plats med olika kärl i lägenheten är det ett kraftfullt hinder.

Enkelhet genom defaults är något som många lyfter. När rätt beteende blir det automatiska, naturliga alternativet – via begränsat restavfallsfack, glesare hämtning och tydlig taxedifferentiering – uppnås stora effekter utan omfattande kommunikationsinsatser. Omvänt gäller att sådant som gör rätt beteende svårare – som osäkerhet kring hur man ska sortera ett blandmaterial – skapar problem.

Social kontroll, normer och ägarskap lyfts av en majoritet av aktörerna. Flera av de intervjuade

understryker hur tydligt det är att vi gör som andra. Stökiga miljörum skapar mera stök och välfungerande och städade stationer leder till större regelefterlevnad. En aktör återger hur hyresgäster ibland vill ta bort väggarna i avfallsutrymmen eftersom de gör det "för lätt att göra fel". Förutom att stök eller rena ytor kan påverka beteenden nämner också en majoritet anonymiteten i många flerbostadsområden som en anledning till bristande social kontroll och känsla av ägarskap.

Ett problem som många lyfter är en envis mytbildning som går ut på att det inte är någon idé att sortera då "allt ändå bränns" eller "hamnar på samma ställe" till slut. Den upplevda nyttan med att sortera blir då lägre och uppfattningen ger den boende ett slags licens att strunta i reglerna.

När det gäller kunskapsläget i allmänhet uppvisar intervjuerna några olika spår. Kvardröjande myter och missuppfattningar tyder på ett informationsbehov men andra erfarenheter pekar på en utbredd

informationsmättnad som kan vara svår att ta sig runt. Flera av aktörerna lyfter behovet av att vara mer selektiva och målinriktade i sina kommunikationsinsatser för att hitta rätt balans. Så att boende får en tillräcklig kunskapsgrund men inte "stänger av" på grund av att de blir överväldigade.

*"Vi vill lägga mycket tid och resurser på att hålla rent i miljörum. För vi är flockdjur, vi gör som andra."*

*”Det spelar ingen roll för allting hamnar på samma ställe ändå.’ Tyvärr lever det tankesättet kvar bland väldigt många hyresgäster.”*

*”Det är ju ett systemfel när vi inte har byggt lägenheter som är anpassade för att vi ska kunna börja hemma och sortera. Hade det varit enkelt att sortera hemma, då tror jag vi hade haft många fler med oss.”*

*”Vi jobbar mycket med taxestyning så att det är väldigt billigt att lämna matavfall och relativt dyrt att lämna restavfall.”*

*”De som sorterar rätt idag, de vill ju göra rätt för miljön. Man är rädd om våra resurser och vill försöka att återanvända så mycket som möjligt ... Det är väl egentligen den drivkraften folk har, tror jag.”*

# Interventioner och effekt

**Här finns det en stor spännvidd i intervju-underlaget. En gemensam nämnare är dock att både förstudier, som kartlägger kontexten kring utmaningar i olika områden, och uppföljande mätningar är ovanliga.**

Två tredjedelar av insatserna som nämns vilar på observation och anekdotiska bevis, inte på systematisk mätning. Det betyder inte att dessa insatser är verkningslösa – men att evidensnivån varierar avsevärt och att insatserna adresserar faktorer som är uppskattade snarare än säkerställda.

Två uppmätta fynd i materialet handlar båda om strukturella förändringar med standardval och inbyggda incitament. I ett fall uppdaterades villahushåll till fyrfackskärl och en ny default sattes med ett mindre restavfallsfack och hämtning månadsvis istället för varannan vecka. Åtgärden har hittills resulterat i ungefär en halvering av restavfallsmängden (viktdata). Detta uppnåddes utan väsentliga kommunikationsinsatser. En annan

aktör testade fastighetsnära fullsortering på hundra villor där matavfallsinsamlingen ökade med ungefär hundra procent och restavfallet minskade med ungefär sextio procent. Andra har testat med luftade matavfallsbehållare eller begränsande luckor på stora kärl och uppfattat en positiv effekt utan att ha gjort en före- och eftermätning. Ytterligare förändringar i miljön som nämns är anpassningar för att göra avfallshanteringen mer tillgänglig för barn och äldre, exempelvis genom anordningar som gör att det är lättare att komma åt luckor och lock i insamlingskärl.

Metoden att förebygga dumpning genom att erbjuda boende container råder det delade meningar om. En aktör menar att det visserligen minskar problemen för stunden men att det blir ohållbart i längden att vänja hushållen vid det beteendet. En annan håller med om att det innebär merarbete, men att det kan vara värt besväret.

*”När man gör ... insatser får man en höjning av sorteringsgraden och medvetenhet. Men sen glömmer man ju av det efter ett tag, så att vår slutsats är att man återkommande bör göra någonting för att ... hålla igång motivationen eller effekterna.”*

# Interventioner och effekt

## **Kommunikation ger också resultat men det tenderar att vara mer kontextkänsligt.**

Vanliga åtgärder omfattar dörrknackning och temadagar där miljöinformatörer och bovärdar informerar om avfallshantering. Aktörerna upplever att den typen av insatser ger en viss effekt, särskilt i kombination med tydlig och konsekvent skyltning. Ett pilotprojekt med veckovis trapphusfeedback ledde till en tydlig effekt i ett citybestånd men fungerade inte i ett socioekonomiskt utsatt område, trots identisk utformning. En viktig indikation på att kontextkänsligheten ibland kan vara större än interventionseffekten. Systematiska försök med olika typer av budskap och inramningar kopplade till exempelvis norm, upplevd självförmåga och feedback är dock ovanliga i intervjuunderlaget.

När det gäller nudging är olika typer av avgifts- incitament, defaults och fysiska designlösningar, som tidigare nämnda begränsande luckor på stora

kärl, de vanligaste exemplen. Även kreativ skyltning och olika utsmyckningar förekommer. Flera av de intervjuade påpekar skillnader i upplevd effektivitet av ekonomiska incitament beroende på om mottagaren bor i villa eller i ett flerbostadshus. En aktör vittnar om hur viktbaserad taxa lett till mer utsortering av mat och förpackningar i villor men inte i lägenheter.

Varaktighet är ett återkommande problem. Effekten av kommunikations- och nudginginsatser klingar ofta av. Någon beskriver det som en "kortvarig injektion" och en annan av de intervjuade pekar på att nudgingeffekten delvis kan bygga på "nyhetens behag". Strukturella åtgärder upplevs som mer robusta, något som stöds av av litteraturöversikten.

Spillovereffekter i samband med interventioner är ett underdiskuterat men viktigt ämne. Hur ska en insats utvärderas om den leder till nya problem? En aktör monterade ett större antal kameror i

källargångarna i sitt mest utmanande område och resultatet blev både bra och dåligt. Grovavfallet försvann visserligen från källarna men istället dumpades föremål i ett närliggande skogsparti. En förflyttning av problemet som flera av de intervjuade hade erfarenhet av.

*”Vi har satt kameror där vi behövt ... och det har gett jättebra effekt. Tyvärr får man säga, så verkar det vara det som funkar.”*



# Implementering – system, organisation och ansvar

**Forskningen pekar genomgående på att individfaktorer är beroende av att fungerande systemlösningar är på plats. Aktörerna kompletterar den bilden med sitt implementeringsperspektiv – den verkliga resan från mål till utförande och resultat.**

I den processen identifierar några aktörer antalet intressenter och steg i avfallshanteringen från hushåll till slutlig återvinning som en utmaning. Kommuner och berörda bolag kan ha olika resurser, mål och kunskap, vilket kan försvåra samordning och samsyn. Personalomsättning nämns också som försvårande när det gäller kontinuitet i arbetet.

Några medverkande lyfter målkonflikter i samband med införande av fastighetsnära insamling: alla vill ha lättillgänglig avfallshantering men ingen vill att den ska synas.

En aktör lyfter korta avtalstider och osäkra villkor som en anledning till att investeringar i infrastruktur

uteblir, då avskrivningstiden blir alltför kort. Ett annat exempel på instabilitet i systemet som flera lyfter rör de tvära kasten kring textilinsamling, som de menar både försvårar för branschens aktörer och skadar hushållens tilltro till systemet.

Lagstiftning kan också ge oavsiktliga negativa effekter. En medverkande tvingades överge sin ambition med återvunnen plast i matavfallspåsar då ny lagstiftning ledde till att endast plast som var godkänd för kontakt med livsmedel fick användas i biogasanläggningar som producerar biogödsel. Efter att ha kunnat använda återvunnen plast (till åttio procent) fick man nu återgå till jungfrulig plast.

I stort finns det tre huvudsakliga synsätt i intervju-materialet på hur system- respektive individperspektivet ska viktas.

1. Systemet är huvudfokus, människor vill göra rätt och sköter sig oftast om förutsättningarna är rätt.

2. System- och individfaktorer samspelar och är lika viktiga, det ena hänger ihop med det andra.

3. Branschen har redan optimerat systemet till en nivå där individens ansvar i huvudsak tar över.

En gemensam nämnare för de olika perspektiven ovan är dock att en absolut majoritet erkänner det "kollektiva incitamentsproblemet" i flerbostadshus: så länge nyttan eller kostnaden sprids i ett kollektiv fallerar ofta individens motivation och känsla av ägarskap.

# Framåtblick

## **Som förväntat är de utvidgade kraven på fastighetsnära insamling en stor fråga för branschens aktörer det kommande året.**

Förväntningarna är blandade: positiva för att tillgängligheten ökar, oro för att logistiken och fastigheternas fysiska förutsättningar inte ska hänga med. En aktör är öppet skeptisk till att kommunerna maktar med uppdraget enligt lagstiftarens intentioner.

Ny teknik och datadriven uppföljning lyfts som en växande möjlighet. Ett par deltagare uttrycker förhoppningar om att det kollektiva incitamentsproblemet i flerbostadshus kommer att kunna lösas tekniskt framöver: med RFID-taggar, gamification och omfördelning av straffavgifter. Tekniken finns, men integritetslagstiftning och kostnader omnämns som kvarvarande hinder.

Plast i restavfall omnämns av ett par aktörer som en av branschens mest omdiskuterade frågor just nu. Avancerad sorteringsteknik finns med överkapacitet, men hushållens beteende utgör en flaskhals. En deltagare pekar på en omständighet som försvårar förbättrad sorteringseffektivitet i hushållen: om inte antalet plastkvaliteter på producentsidan begränsas blir sorteringen orimligt komplex.

I ett informationslandskap där myter och misinformation cirkulerar fritt blir förtroendet för processen kring avfallshantering och en korrekt bild av hur det egna beteendet bidrar allt viktigare. En majoritet av deltagarna lyfter detta som en viktig fråga framöver.

*"Utmaningen som folk pratar mest om ... det är att få bort plasten från restavfallet. Det finns avancerad sorteringsteknik nu som har en överkapacitet. Det är en beteendegrej som alla kan bidra till, men som är en stor kommunikationsutmaning, och där alla myterna från hur det var innan är ett problem."*

# Sammanfattning intervjuer

- 1. Tre problemtyper dominerar: felsortering, nedskräpning och dumpning.** De är som svårast att komma åt i hyresbeståndet, där anonymitet och ägarform försvagar individens drivkraft. Flertalet aktörer ser också en tydlig socioekonomisk koppling, även om en röst hellre lyfter fram fysiska förutsättningar och informationskvalitet som de avgörande faktorerna.
- 2. Fyra mekanismer återkommer i intervjuerna: friktion, defaults, social kontroll och information.** Köket pekas ut som den verkliga startpunkten i processen – kan man inte sortera där kan kunskap och närbelägna insamlingsstationer spela mindre roll. Föreställningen att allt avfall ändå förbränns lever envist kvar och underminerar viljan att göra rätt, samtidigt som aktörerna pendlar mellan att efterlysa mer information och att varna för att det är svårt att nå fram.
- 3. De mest robusta resultaten kommer från strukturella insatser med nudginginslag.** Två konkreta exempel sticker ut: en default-omläggning som halverade restavfallet och en pilot med fastighetsnära fullsortering där matavfallet ökade kraftigt och restavfallet minskade lika tydligt. Samtidigt saknar majoriteten av insatserna systematisk uppföljning och evidensläget är ojämnt.
- 4. Kommunikation och nudging ger effekt men den kan reduceras över tid och är starkt kontextberoende.** Trapphusfeedback som fungerade i ett centralt bestånd hade närmast ingen verkan i ett utsatt område med samma utformning – en påminnelse om att kontexten ibland väger tyngre än själva insatsen.
- 5. Spillovereffekter är viktiga men underbelysta.** Kameror som flyttar problem från källare till skog visar att lokal framgång kan bli en samhälls-
- förlust och nästan alla aktörer vittnar om hur kollektivt ansvar för miljörum och kostnader urholkar individens upplevda ägarskap i flerbostadshus.
- 6. Implementeringsarbetet kompliceras av många aktörer, personalomsättning, korta avtal, målkonflikter och ibland kontraproduktiv lagstiftning.** Inför framtiden möts de utvidgade kraven på fastighetsnära insamling med blandade känslor. Deltagarna ser nyttan med åtgärden men några känner oro över det praktiska genomförandet i vissa områden och sammanhang.
- 7. Ny teknik ses som en möjlig väg ut ur incitamentsproblemet och förtroendet för systemet framstår som allt viktigare i ett informationslandskap som kan ge snabb spridning åt desinformation och missuppfattningar.**



# Rekommendationer

Design för låg ansträngning är grunden i en ökning av hushållens sorterings- och återvinningsgrad. En avfallshantering med låg friktion är alltså en förutsättning för att andra åtgärder ska kunna få önskad effekt. Utöver fastighetsnära, välstädad och tydlig insamling överväg detta:

1. **Börja kartläggningen i köket**, inte vid kärlet. Lägenhetens utformning är den första fysiska tröskeln i processen – aktörer som vill öka sorteringsgraden bör göra en strukturerad inventering från kök till miljörum, inte bara från miljörum och utåt. Identifiera och eliminera om möjligt friktionspunkter som systematiskt hindrar önskat beteende.
2. **Identifiera "leverage points"**, det vill säga de förändringar i kedjan som kan ge oproportionerligt stor effekt. Det kan handla om små justeringar i standardval och timing.

En betydande resurs som underutnyttjas är data: viktdata, plockanalyser, besök i miljörum med mera.

1. **Använd data explorativt för att hitta mönster** och öka förståelsen för flöden och beteenden. Använd befintlig data kreativt, kombinera den med annan tillgänglig data för jämförelser.
2. **Använd data rutinmässigt för att utvärdera insatser** på ett sätt som ger högre tillförlitlighet än observationer och anekdotisk bevisföring.
3. **Bygg in lärande i processer, inte bara i projekten.** Inför mindre men kontinuerliga test- och feedbackloopar i den dagliga driften för att underlätta löpande optimering och analys.
4. **Mät beteenden, inte intentioner eller attityd.** Plockanalyser, viktdata och kontamineringsmått bör utgöra standardvalen när det gäller utfallsmått. Enkäter är ett komplement.
5. **Lägg tid på att förstå kontexten** kring ett problem och ett område innan design av insats. De flesta tekniker som används idag är kontextkänsliga, men förstudier görs sällan.

6. **Använd ny teknik för att få mer individualiserad data** och använd denna data för feedbackloopar och personaliserad kommunikation.

Kommunikation kan vara ett effektivt komplement till en fungerande infrastruktur. Tyvärr pekar både forskning och intervjuer på en situation där vi har för lite kunskap om enskilda komponenters (budskap, tekniker) påverkan och hur olika effekter håller över tid. För att öka kunskapen och bygga en pålitlig metodbank behöver vi genomföra våra kommunikationsinsatser på ett mer strukturerat sätt. Se tips på nästa sida.

# Rekommendationer

1. **Tänk som en forskare.** Isolera olika kommunikationstekniker genom att testa en infallsvinkel per grupp eller genom att följa upp paketinsatser med eftermätning av vilka delar som är mest verksamma utifrån självskattning. Exempelvis: en deltagares normuppfattning har förändrats mest från förmätning. Kombinerar med viktdata, plockanalyser med mera.
2. **Tänk på målgrupper utifrån beteenden.** Sluta fokusera i första hand på demografiska och psykografiska data och segmentera på beteenden och gemensamma upplevda problem. Det går att sammanföra mycket heterogena grupper på ett meningsfullt sätt genom att bygga kommunikationen utifrån den tidigare nämnda friktionskartläggningen eller andra insikter.
3. **Förtesta kommunikation i ett litet urval och skala sedan.** Dra billiga lärdomar och undvik dyra besvikelser genom att testa en hypotes innan det stora projektet dras igång.
4. **Ta krafttag mot negativa myter och missuppfattningar.** Gör arbetet med att motverka felaktigheter, myter och misinformation kring avfallshantering till ett branschöverskridande samarbete. Misstro mot systemet kan sänka positiva effekter av både infrastruktur och kommunikation. Finns det anledning att misstänka att motstånd är utbrett i ett område krävs mer långsiktiga åtgärder.
5. **Planera för påfyllnadsdoser.** Effekten av kommunikationsinsatser kan avta över tid. Inkludera påfyllnadsdoser i det ursprungliga konceptet så är det större sannolikhet att de blir av.
6. **Använd kommunikation för att minska upplevd friktion.** Informera och instruera inte bara utan använd kommunikation för att öka mottagares uppfattning av självförmåga, ägarskap och normtryck.
7. **Använd återkommande vanebrytande händelser.** Inflyttning, terminsstart, renovering tillhör de få tillfällen då rutiner bryts och nya kan skapas. Designa standardiserade och löpande interventioner för dessa tillfällen.
8. **Planera för spillovereffekter i samband med insatser,** exempelvis kameraövervakning. Gör en riskanalys och bedöm hur och var problemet kan komma att flyttas och agera därefter.



Kontakta oss gärna för ytterligare förslag och en mer djuplodande och nyanserad presentation av insikterna från översikten.

# Om Behaive Nordic

Vi hjälper organisationer och företag att öka effektiviteten i sina insatser med förståelse för hur människor faktiskt tänker, väljer och agerar. Med utgångspunkt i beteendevetenskap och forskningsbaserade metoder påverkar vi attityder, beslut och beteenden och skapar hållbar förändring.

I Behaive Lab utvecklar vi AI-förstärkta metodstöd för budskaps- och målgruppsanalys samt andra applikationer för ett effektivt och ansvarsfullt påverkansarbete.

Kontakta oss vid frågor om rapporten eller våra tjänster:

e-post: [kontakt@behaivenordic.se](mailto:kontakt@behaivenordic.se)

telefon: +70 968 37 00

[www.behaivenordic.se](http://www.behaivenordic.se)

# Behaive Nordic