

Datum
2026-01-26

Bilaga 6

Insamling av förpackningsavfall från öar utan broförbindelse

1 Bakgrund och förutsättningar

Detta PM handlar om insamling av det förpackningsavfall som uppstår på öar utan broförbindelse. Med öar utan broförbindelse avses öar som endast är tillgängliga med båt, inte t.ex. vägfärjor som ersätter broförbindelse. Insamlingen av avfallet som uppstår på öar utan broförbindelse kan antingen ske på öarna eller på fastlandet. I PM:et används även begreppet ö-hämtning i betydelsen att insamling av avfallet sker på öarna.

Nuvarande ersättning till kommunerna för insamling av förpackningsavfall innefattar extra ersättning till kommuner med kostnadsdrivande faktorer till följd av låg befolkningstäthet. Nuvarande ersättning tar dock inte hänsyn till specifika kostnadsdrivande faktorer såsom ö-hämtning. Detta kan vara av särskild betydelse för framförallt kommuner där en betydande del av befolkningen är bosatt på öar utan broförbindelse och där insamling av avfall sker på öarna. Genomförd enkätundersökning visar att det i ca 40 % av kommunerna finns boende på öar utan broförbindelse och att förutsättningar och lösningar för insamling av avfall från hushållen på öarna uppvisar stora variationer. Enkätundersökningen visar också att andelen småhus med ö-hämtning är ca 1 % eller mindre i de flesta kommuner där det finns öar utan broförbindelse. I ett mindre antal kommuner ligger andelen småhus med ö-hämtning på några procent eller upp till drygt 20 % och i dessa kommuner kan kostnaderna för ö-hämtningen bli betydande, i synnerhet om även förpackningar ska samlas in.

I detta PM presenteras en översiktlig utredning om insamling av förpackningar från öar utan broförbindelse och hur kommuner skulle kunna kompenseras för detta.

2 Orientering om insamling av avfall från öar utan broförbindelse

2.1 Funktion och utformning

Genomförd enkätundersökning visar att insamling av avfall från öar utan broförbindelse i dagsläget sker i de flesta kommuner enbart av restavfall men i en del kommuner hämtas även matavfall. Det förekommer att insamlingen samordnas med exempelvis latrinhämtning. Insamling av förpackningar på öar är mycket ovanligt.

Insamlingen av avfall från boende på ö kan ske vid gemensam insamlingsplats på fastlandet, vid gemensam insamlingsplats på ön eller vid fastigheten med hjälp av fordon på ön eller från vattnet med båt:

- Ca 67 % av de kommunala organisationer som har svarat på enkäten och som hämtar avfall från hushåll på öar utan broförbindelse uppger att den vanligaste lösningen är insamling vid gemensam insamlingsplats på fastlandet. I praktiken sker alltså ingen ö-hämtning i dessa fall.
- Ca 22 % uppger att den vanligaste lösningen är insamling vid fastigheten med hjälp av fordon på ön eller från vattnet med båt.
- Ca 11 % uppger att den vanligaste lösningen är insamling vid gemensam insamlingsplats på ön.

Vid insamling av avfall året runt med båt är den vanligaste lösningen insamling vid fastigheten med hjälp av fordon på ön eller från vattnet med båt. För insamlingen på ön används exempelvis fyrhjuling med släp men det förekommer även att en mindre sopbil används, ibland i kombination med fyrhjuling. Fordon som används för insamlingen på ön transporteras till ön med båt. Vid insamling enbart under sommaren är den vanligaste lösningen insamling vid gemensam insamlingsplats på ön.

Flera olika behållarlösningar används. Vid insamling av avfall vid gemensam insamlingsplats på ön eller vid fastigheten med hjälp av fordon på ön eller från vattnet med båt är insamling i säck den absolut vanligaste lösningen. Säckarna monteras vanligen i säckställ. Efter att säckarna hämtats lastas de ombord på båten.¹ Vid insamling vid gemensam insamlingsplats på ön förekommer även krantömda behållare som töms med kran på båten. Vid insamling vid gemensam insamlingsplats på fastlandet är insamling i kärl den vanligaste lösningen men även container och krantömda behållare förekommer. Det förekommer även växling av

¹ För manuell hantering av säckar finns särskild maxvikt.

behållare, där båten har med sig tomma behållare ut till öarna och tar med sig fyllda behållare tillbaka.

De båtar som används kan vara alltifrån mindre eller större öppna båtar eller färjor som även kan ta med sig fordon ut till öarna. En del båtar hanterar avfall i säckar medan andra hanterar kärl eller containrar. Större båtar kan vara utrustade med kran.

Efter att avfallet lossats på fastlandet lastas det över i exempelvis en container eller ett baklastande komprimerande insamlingsfordon. Insamling av flera fraktioner kan innebära logistiska utmaningar vid tömning av behållare på ön och vidare transport till behandling eller återvinning.

2.2 Kostnader

Kostnaden för insamling av avfall från småhus på öar utan broförbindelse är väsentligt högre än på fastlandet. Skälet till detta är bl.a. låg prestation vid tömning till följd av ogynnsamma förutsättningar samt höga kostnader för båtar m.m. I kommuner där endast en mindre del av befolkningen är bosatt på öar utan broförbindelse bedöms inte kostnaderna för denna insamling i dagsläget vara av avgörande betydelse för kostnaderna för kommunens avfallshantering som helhet.

Kostnaden för ö-hämtningen utslaget per hushåll beror i hög grad på om insamling sker året runt eller enbart under säsong. Mediankostnaden per hushåll för ö-hämtning av restavfall har beräknats till 1 540 kr/hushåll för kommuner där minst 75 % av hushållen på öarna har insamling enbart under säsong. För kommuner där minst 75 % av hushållen på öarna har insamling året runt har mediankostnaden för ö-hämtning beräknats till 4 400 kr/hushåll. Mediankostnaden för samtliga kommuner som har lämnat uppgift om kostnader för ö-hämtning har beräknats till 1 790 kr/hushåll och år. Det finns osäkerheter avseende angivna kostnader beroende på vad kommunen har inkluderat. Utöver kostnaden för själva insamlingen tillkommer vanligtvis kostnader för behållare (t.ex. säckar och säckhållare), tömning av containrar på fastlandet, omlastning och administration men det förekommer också att angivna kostnader inkluderar exempelvis säckar.

3 Schablonmässig beräkning av kostnader för insamling från öar utan broförbindelse

3.1 Underlag

Beräkningarna av kostnader för insamling av förpackningar baseras på uppgifter som kommuner har lämnat om insamling av restavfall i den enkätundersökning som har genomförts inom ramen för den nu aktuella utvärderingen av ersättningen. Det har även ställts följdfrågor till kommuner som har lämnat uppgifter om kostnader. De uppgifter som har lämnats avser exempelvis kostnader för nuvarande insamling av restavfall från öar utan broförbindelse, hantering och tekniska lösningar. Uppgifterna om kostnader är svårtolkade, eftersom förutsättningar och insamlingslösningar i de kommuner som har lämnat uppgifter varierar. Exempelvis förekommer både enskild hämtning vid varje fastighet och insamling vid gemensamma insamlingsplatser i underlaget. Lämnade uppgifter om kostnader för året-runt-hämtning (permanentboende) och säsongshämtning (fritidsboende) har kunnat analyserats separat men underlaget är för litet för att delas upp på fler kategorier, såsom enskild hämtning och insamling vid gemensamma insamlingsplatser. Totalt har 14 kommuner lämnat uppgifter om kostnader för insamling av avfall från hushåll på öar utan broförbindelse.

Eftersom FNI av förpackningar på öar i sker i mycket begränsad omfattning, saknas användbara uppgifter om kostnader för sådan insamling. Detta innebär att en schablonmässig beräkning av kostnader för förpackningsinsamling har behövt göras.

3.2 Generella förutsättningar

Eftersom användbara uppgifter om kostnader för FNI av förpackningar från öar utan broförbindelse saknas och såväl tekniska lösningar som lokala förutsättningar när det gäller nuvarande insamling av restavfall från öar utan broförbindelse varierar har ett räkneexempel tagits fram. Räkneexemplet syftar till att illustrera tänkbara kostnadsnivåer vid ö-hämtning av förpackningar från 600 småhus med enskild hämtning². Räkneexemplet omfattar både året-runt-hämtning (permanentboende) och säsongshämtning (fritidsboende).

Räkneexemplet bygger på följande generella förutsättningar och antaganden:

- Avfall som uppstår på öar antas i dagsläget i huvudsak samlas in som restavfall. Separat insamling av matavfall från öar utan

² I praktiken finns ofta inte förutsättningar för insamling vid gemensamma insamlingsplatser och underlag för beräkning av kostnader vid sådan insamling saknas. En avstämning med entreprenör för ö-hämtning indikerar en kostnad per anslutet hushåll som i vissa fall kan bli högre än vid enskild hämtning och som i hög grad beror på lokala förutsättningar.

broförbindelse är ännu inte vanligt och har därför inte inkluderats i beräkningarna. Endast en mindre del av avfallet antas sorteras ut som förpackningar och lämnas på fastlandet.

- Förutsättningarna för ö-hämtningen antas vara genomsnittliga, vilket innebär att beräknade medianvärden för kostnad per hushåll för ö-hämtning av restavfall enligt kapitel 2.2 antas kunna användas som utgångspunkt. I underlaget till beräknade medianvärden för insamling året runt respektive under säsong ingår både enskild hämtning och insamling vid gemensamma insamlingsplatser men detta bedöms inte vara av avgörande betydelse för beräkningarna.
- Entreprenören antas vara fullt sysselsatt med ö-hämtning av avfall eller andra transporter, så att båten har full beläggning.
- Insamlingen av förpackningar förutsätts samordnas med insamling av restavfall. Vid varje tur antas flera fraktioner samlas in. Insamlingen tar dock sammantaget längre tid när även förpackningar samlas in:
 - Insamlingen på öarna antas ta längre tid när fler fraktioner ska hämtas. Kostnaden för insamling av enbart restavfall enligt kapitel 2.2 utgör grunden för beräkningarna.
 - När fler fraktioner ska samlas in antas mer utrymme krävas i båten. Det större antalet säckar, där voluminösa fraktioner som pappers- och plastförpackningar hanteras löst i säckar istället för tillsammans med annat avfall i förslutna soppåsar, antas göra att fyllnadsgraden i säckarna blir lägre och att avfallet därmed blir mer utrymmeskrävande i båten. Den insamlade mängden antas även öka något p.g.a. att hushåll som tidigare tog med sig förpackningar till fastlandet nu antas lämna dessa i den fastighetsnära insamlingen på ön. Detta medför sammantaget att fler turer med båten kommer att krävas.
 - Fler fraktioner än tidigare och med större volym ska lossas och vidaretransporteras på fastlandet, vilket innebär merarbete.
- Avfallet förutsätts lämnas i 8 m³ containrar på fastlandet för vidare transport till behandling.
 - Det antas behövas 6 st containrar för förpackningar (varav 2 st för papper) och 2 st för restavfall.

- Antalet tömningar av containrar för förpackningar har beräknats till ca 450 st/år och för restavfall ca 350 st/år³ vid hämtning året runt.
- Tömning av containrar, inklusive transport, antas kosta 1 500 kr/tömning.
- Containerhyra antas kosta 1 000 kr/container och månad.
- Avskrivningstid 10 år och kalkylränta 3 % för säckskåp för enskilda fastigheter.
- Samma fördelningsnycklar som vid de kostnadsberäkningar som genomfördes vid framtagande av nuvarande ersättningsmodell används vid fördelning av kostnader mellan kommuner och producentorganisationer. Syftet med detta är att bibehålla ersättningsmodellens teknikneutralitet.

3.3 Beräkningar

Som konstaterats uppvisar förutsättningar och lösningar för ö-hämtning stora variationer mellan kommunerna. Detta gör att kostnaderna för nuvarande ö-hämtning av restavfall varierar kraftigt mellan kommuner och att det är svårt att förutse kostnaderna för framtida ö-hämtning om insamlingen utökas med förpackningar. Sådan insamling är i dagsläget mycket ovanligt, varför underlag för kostnadsberäkningar saknas. Följande räkneexempel illustrerar kostnaderna för ö-hämtning med utgångspunkt från specifika förutsättningar och antaganden.

Räkneexempel – Insamling av restavfall och förpackningar från 600 småhus med enskild hämtning på öar:

- Insamling av restavfall (utan separat insamling av matavfall), se kapitel 3.2, sker med båt i genomsnitt varannan vecka året runt eller under hämtningssäsong som antas vara 18 veckor.
- Båten antas i dagsläget ha full sysselsättning med insamling av restavfall under 5 dagar på en tvåveckorsperiod. När insamlingen utökas med förpackningar antas den sammanlagda tidsåtgången för insamling av restavfall och förpackningar öka till 7 dagar på en tvåveckorsperiod.
 - Insamling av restavfall från 600 hushåll på 5 dagar bedöms vara en rimlig prestation, baserat på nuvarande

³ Baserat på 8 m³ containrar, dimensionerande volymer för 600 lägenheter med FNI enligt Avfall Sveriges handbok för avfallsutrymmen med antagande om att ett småhus genererar 50 % mer avfall än en lägenhet.

mediankostnad per hushåll och år, antagen timkostnad för ö-hämtning enligt nedan och genomsnittligt antal hämtningar över året eller hämtningssäsongen. 2 dagar antas användas för körning till/från öar och 3 dagar för arbete med insamling på öarna och lossning på fastlandet.

- Insamling av restavfall och förpackningar från 600 hushåll på 7 dagar är en rimlig prestation, baserat på att 2 dagar antas användas för körning till/från öar och att tidsåtgången för arbete med insamling på öarna och lossning på fastlandet ökar med 2 dagar från 3 till 5 dagar när förpackningar ska samlas in.
- Restavfall och förpackningar av papper och plast förutsätts samlas in i säckar som monteras i säckskåp som delas av tre hushåll. När fler fraktioner ska hämtas behövs fler säckar och säckskåp än tidigare. Metall- och glasförpackningar samlas in i boxar.
- Säckarna hämtas med hjälp av fyrhjuling med släp och som även tömmer boxarna.
- Säckar och innehållet i boxar lastas ombord på båten manuellt.
- Avfallet lossas manuellt och lämnas i containrar på fastlandet.
- Kostnaden för insamlingen, inklusive båttransport och hämtning från varje säckskåp samt lossning av avfallet på fastlandet antas uppgå till 2 500 kr/tim, vilket bedöms vara ett rimligt pris utifrån uppgifter från kommuner.
- Inköspriser på säckar, säckskåp och boxar enligt uppgifter från leverantör.

Tabell 1 Beräknade kostnader räkneexempel: Insamling av restavfall och förpackningar från 600 småhus med *enskild hämtning* på öar året runt (säsonghämtning inom parentes), kr/hushåll och år

	Kostnad mat- och restavfall och förpackningar	varav förpackningar
Insamling¹	6 100 (2 100)	3 000 (1 000)
Säckar	360 (130)	180 (60)
Säckskåp	590	290
Boxar för metall- och glasförpackningar	25	25
Administration²	260	50
Införande FNI förpackningar³	15	15
Tömning containrar fastland⁴	2 100 (740)	1 200 (430)
Omlastning²	17 (6)	5 (2)
Summa	9 500 (3 900)	4 800 (1 900)

Kommentarer:

- 1) Inklusivt båt, andra fordon och personal.
- 2) Samma beräknade mediankostnad som för övrig FNI enligt underlaget till nuvarande ersättningsmodell.
- 3) Schabloniserad kostnad enligt underlaget till nuvarande ersättningsmodell.
- 4) Inklusivt containerhyra.

Beräknad mediankostnad per hushåll enligt Tabell 1 baserat på lämnade enkätsvar och övriga förutsättningar visar att ö-hämtning är mycket kostsamt. Som räkneexemplet visar riskerar kostnaderna för ö-hämtning av förpackningar att bli mycket höga, troligen flera gånger högre än vid insamling på fastlandet. Även utan insamling av förpackningar är kostnaden mycket hög, se kapitel 2.2.

Som jämförelse kan nämnas att nuvarande fast ersättning för FNI från permanentboende hushåll ligger på ca 750 kr/hushåll och år och för fritidsboende hushåll på ca 350 kr/hushåll och år i kommungrupp A1, A2 och B6 där merparten av hushållen med insamling av avfall på öar finns. Till detta ska läggas den rörliga ersättningen, vilken kan beräknas till ca 150 kr/hushåll och år för permanentboende hushåll och ca 75 kr/hushåll och år för fritidsboende hushåll.

4 Förslag till ersättning för FNI från småhus på öar utan broförbindelse

4.1 Förslag till extra ersättning

För att skapa bättre förutsättningar för kostnadstäckning vid insamling av förpackningar på öar utan broförbindelse skulle en generell extra ersättning kunna utgå per permanentboende och fritidsboende hushåll med ö-hämtning baserat på framtaget räkneexempel, som utgår från nuvarande kostnader för ö-hämtning av restavfall. Om en sådan extra ersättning för ö-hämtning skulle införas skulle den för permanentboende hushåll behöva uppgå till ca 3 500 kr/hushåll och år och för fritidsboende hushåll ca 1 500 kr/hushåll och år. Dialog med entreprenörer i samband med framtagande av underlag för räkneexemplen indikerar att kostnaden per hushåll för ö-hämtning vid insamling från gemensamma insamlingsplatser på öar mycket väl kan vara minst lika hög som vid enskild hämtning, varför samma extra ersättning föreslås oavsett om insamlingen sker med enskild hämtning eller vid gemensamma insamlingsplatser.

Det bedöms dock vara osäkert i vilken utsträckning insamlingen kommer att ske på öar eller om många kommuner istället kommer att välja att hänvisa hushållen till en gemensam insamlingsplats på fastlandet, vilket är en vanlig lösning i dagsläget när det gäller insamling av restavfall. Om det finns omständigheter som gör det synnerligen svårt att ordna fastighetsnära insamling av förpackningar på en ö skulle, i enlighet med Avfallsförordningens definierade undantag från kravet på fastighetsnära insamling, samtliga fraktioner kunna samlas in på fastlandet. Denna lösning för insamling av förpackningar från hushåll på öar utan broförbindelse bör i så fall ersättas med samma ersättning som för övrig insamling av förpackningar från småhus med gemensam insamlingsplats.

4.2 Reservationer

Det bedöms vara svårt att skapa en modell för ersättning för FNI på öar med hög träffsäkerhet, med tanke på den stora spridningen mellan kommunerna när det gäller förutsättningar och kostnader för insamling av förpackningar på öar utan broförbindelse och osäkerheter kring hur insamlingen kan lösas i praktiken. Detta innebär att föreslagen extra ersättning riskerar att medföra såväl över- som underkompensation av enskilda kommuner beroende på lokala förutsättningar. En sådan extra ersättning skulle också medföra att ersättningsmodellen blir mer detaljerad.

Kostnadseffektivitet är en av grundprinciperna för nuvarande ersättningsmodell. Mot bakgrund av framtaget räkneexempel kan det dock ifrågasättas om nyttan med att utöka nuvarande ö-hämtning till att även

omfatta förpackningar kommer att stå i proportion till kostnaderna. Det kan noteras att det i dagsläget inte heller är vanligt att matavfall samlas in separat från öar. Det bedöms vara svårt att skapa en kostnadseffektiv insamling av förpackningar från hushåll på öar utan broförbindelse om insamlingen ska ske genom ö-hämtning, även om insamlingen sker samordnat med insamlingen av restavfall. Kostnaden för separat insamling av förpackningar från öar kan ställas mot insamlade mängder förpackningar från öar, där kostnaden per ton insamlade förpackningar har beräknats till i storleksordningen 40 000 kr⁴.

Det bedöms även finnas en risk för bristfällig arbetsmiljö om insamlingen måste bygga på säckhantering och säckarna behöver hanteras manuellt vid lossning på fastlandet och eventuellt öppnas.

Om förpackningar från hushåll på öar utan broförbindelse inte ska samlas in genom ö-hämtning utan istället genom att hushållen hänvisas till en gemensam insamlingsplats på fastlandet (eller på kaj på ön) behöver någon form av undantag kunna åberopas. I Avfallsförordningen finns definierade undantag från kravet på fastighetsnära insamling. Insamling kan då istället ske vid en uppsamlingsplats som inte är fastighetsnära ”i de delar av en kommun som är gleset befolkade, där det finns enligt belägna fastigheter, där det saknas farbar väg eller lämplig tilläggningsplats eller där det finns andra omständigheter som gör det synnerligen svårt att ordna fastighetsnära insamling.” Vid insamling av avfall ska avfallsslagen, d.v.s. både mat- och restavfall och förpackningar, som huvudregel samlas in från en och samma plats. Från denna regel finns inga definierade undantag när det gäller insamling från småhus. Om ö-hämtning ska kunna undantas från kravet på att samtliga fraktioner ska samlas in på en och samma plats, exempelvis att mat- och restavfall samlas in på ön medan förpackningar samlas in på en gemensam insamlingsplats på fastlandet, krävs därför att lagstiftningen ses över.

5 Konsekvenser

5.1 Konsekvenser för kommuner

Konsekvenser för en kommun av att införa en extra ersättning för insamling av förpackningar på öar utan broförbindelse beror på många olika lokala förutsättningar, exempelvis hur många småhus som finns på öar utan broförbindelse, hur många hushåll som finns på varje ö, öarnas beskaffenhet, möjligheten att ta sig runt på öarna vid insamling, var öarna

⁴ Förpackningsinsamlingens del av totalkostnaden för ö-hämtning av förpackningar per hushåll och är enligt framtagna räkneexempel utslaget per ton förpackningar som kan förväntas samlas in fastighetsnära från ett hushåll per år vid ö-hämtning.

ligger, var avfall kan lämnas på fastlandet m.m. Konsekvenserna av en extra ersättning kommer därmed att variera stort mellan kommuner.

Kommuner som samlar in förpackningar på öar utan broförbindelse skulle i så fall få en höjd ersättning. För exempelvis en kommun med 500 permanentboende hushåll och 500 fritidsboende hushåll i småhus på öar utan broförbindelse och med fullt utbyggd fastighetsnära insamling av förpackningar på öar blir ersättningen ca 2,5 miljoner kr/år högre än utan den extra ersättningen.

Konsekvensen av att införa en extra ersättning för småhus med insamling av förpackningar på öar utan broförbindelse kan även bli att administrationen ökar. Uppgifter om antalet småhus med insamling av avfall på öar utan broförbindelse finns inte alltid tillgängliga i kommunens register, vilket i så fall innebär att kommuner kan behöva genomföra en inventering och/eller uppdatering av kundsystem.

5.2 Konsekvenser för producentorganisationerna

Konsekvenserna för producentansvarsorganisationer och i förlängningen producenter skulle med en extra ersättning för ö-hämtning motsvara ca 50 Mkr/år på nationell nivå vid fullt utbyggd FNI för permanent- och fritidsboende hushåll i småhus på öar utan broförbindelse.

5.3 Konsekvenser för Naturvårdsverket

Om en extra ersättning skulle införas skulle konsekvenserna för Naturvårdsverket bli något ökad administration eftersom ytterligare en ersättning skulle tillkomma och att fler uppgifter behöver begäras från kommunerna och hanteras.

Det skulle också bli viktigt att Naturvårdsverket ger vägledning om begreppet ”öar utan broförbindelse”, så att det blir tydligt att det enbart är småhus på öar utan broförbindelse och som har insamling av förpackningar ute på ön som är grund för extra ersättning.

Ytterligare en konsekvens skulle bli att Naturvårdsverket behöver utveckla e-tjänsten där kommuner rapporterar in uppgifter om antal hushåll som har ö-hämtning.