

KVALITETSDEKLARATION

Avfall, uppkommet och behandlat

Ämnesområde
Miljö

Statistikområde
Avfall

Produktkod
mi0305

Referenstid
År 2024

Statistikens kvalitet	3
1 Relevans	3
1.1 Ändamål och informationsbehov	3
1.1.1 Statistikens ändamål	3
1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov	3
1.2 Statistikens innehåll	3
1.2.1 Objekt och population	3
1.2.2 Variabler	5
1.2.3 Statistiska mått	5
1.2.4 Redovisningsgrupper	5
1.2.5 Referenstider	5
2 Tillförlitlighet	5
2.1 Tillförlitlighet totalt	5
2.2 Osäkerhetskällor	6
2.2.1 Urval	6
2.2.2 Ramtäckning	7
2.2.3 Mätning	8
2.2.4 Bortfall	9
2.2.5 Bearbetning	10
2.2.6 Modellantaganden	11
2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig	12
3 Aktualitet och punktlighet	12
3.1 Framställningstid	12
3.2 Frekvens	12
3.3 Punktlighet	12
4 Tillgänglighet och tydlighet	12
4.1 Tillgång till statistiken	12
4.2 Möjlighet till ytterligare statistik	12
4.3 Presentation	13
4.4 Dokumentation	13
5 Jämförbarhet och sam användbarhet	13
5.1 Jämförbarhet över tid	13
5.2 Jämförbarhet mellan grupper	15
5.3 Sam användbarhet i övrigt	15
5.4 Numerisk överensstämmelse	15
Allmänna uppgifter	15
A Klassificeringen Sveriges officiella statistik	15
B Sekretess och personuppgiftsbehandling	15
C Bevarande och gallring	16
D Uppgiftsskyldighet	16
E EU-reglering och internationell rapportering	16
F Historik	16
G Kontaktuppgifter	16

Statistikens kvalitet

1 Relevans

1.1 Ändamål och informationsbehov

1.1.1 Statistikens ändamål

Naturvårdsverket är ansvarig myndighet för den officiella avfallsstatistiken i Sverige.¹ Ansvaret innefattar internationell rapportering av avfallsdata till EU.²

Enligt EU:s avfallsstatistikförordning³ är alla medlemsstater ålagda att vartannat år redovisa nationell statistik för uppkommet och behandlat avfall. Dessutom rapporterar Naturvårdsverket nationell avfallsstatistik till Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling (OECD) samt Europeiska miljöbyrån (EEA).

Statistiken används för att följa upp miljökvalitetsmål inom det nationella miljömålssystemet i årliga rapporteringar till regeringen. Statistiken fungerar också som underlag till den nationella avfallsplanen och det nationella avfallsförebyggande programmet som vägleder kommuner och andra aktörer inom avfallsområdet. Det pågår ett kontinuerligt arbete på Naturvårdsverket att i samverkan med andra ta fram avfallsstatistik som är användbar för såväl nationella och regionala som europeiska behov.

Naturvårdsverket har också uppdraget att göra den nationella avfallsstatistiken allmänt tillgänglig.

1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov

Statistikens användare är i första hand Naturvårdsverket, bland annat för att förse regeringen med underlag för nationell uppföljning av uppkomst och hantering av avfall för att analysera behov av åtgärder och styrmedel. Naturvårdsverket använder avfallsstatistiken även för att följa upp nationella avfallsmål inom miljömålssystemet, den nationella avfallsplanen och det nationella avfallsförebyggande programmet. Det finns även behov av underlag till internationell rapportering av avfall och avfallshantering i enlighet med mål i EU:s olika avfallsdirektiv samt EU:s avfallsstatistikförordning. Övriga användare är bland annat beslutsfattare, forskare, massmedia, konsulter och intresserad allmänhet.

1.2 Statistikens innehåll

Statistiken avser uppkommet och behandlat avfall inom Sveriges gränser under referensåret.

1.2.1 Objekt och population

Intressepopulationen för uppkommet avfall är alla verksamheter och hushåll där avfall uppkommer och för behandlat avfall alla verksamheter som utför

¹ Förordning (2001:100) om den officiella statistiken.

² Förordning (2012:989) med instruktion för Naturvårdsverket.

³ Europaparlamentets och rådets förordning nr 2150/2002 om avfallsstatistik.

avfallsbehandling. Målpopulation och observationsobjekt varierar mellan avdelningar och branscher för uppkommet avfall och skiljer sig från motsvarande för behandlat avfall. De beskrivs separat nedan.

Uppkommet avfall

Målpopulationen för uppkommet avfall utgörs av verksamheter och hushåll där avfall uppkommer. Målobjekten är arbetsställen respektive hushåll. Observationsobjekten skiljer sig åt mellan branscher.

Avseende farligt avfall inom jordbruk, skogsbruk och fiske (SNI A) är observationsobjekten poster i Naturvårdsverkets avfallsregister som kan knytas till arbetsställen inom denna avdelning.

I utvinnings- och tillverkningsindustrin (SNI B och C) är observationsobjekten dels arbetsställen i företagsregistret som kan kopplas till en tillståndspliktig anläggning som avlagt miljörapport och dels arbetsställen som inte är knutna till någon tillståndspliktig anläggning.

I energibranschen (SNI D) är förbränningsanläggningar observationsobjekt.

Inom vattenförsörjning, avloppsrening och sanering (SNI 36,37,39) återanvänds äldre undersökningar och statistik från andra undersökningar används som underlag för beräkningar. Observationsobjekten har inte observerats direkt i denna undersökning men kan enkelt beskrivas som vattenreningsverk som avloppsreningsverk.

Inom avfallshantering och partihandel med avfall (SNI 38 och 46.77) är observationsobjekten arbetsställen i företagsregistret som kan kopplas till en tillståndspliktig anläggning som avlagt miljörapport.

I byggbranschen (SNI F) är observationsobjekten avfallsbehandlingsanläggningar som tar emot bygg- och rivningsavfall. Målobjekten undersöks alltså indirekt.

För farligt avfall i tjänstesektorn (SNI G-U) är observationsobjekten poster i Naturvårdsverkets avfallsregister som kan knytas till arbetsställen inom dessa avdelningar.

I hushållssektorn är observationsobjekten verksamheter och kommuner som rapporterar till Avfall Sveriges databas Avfall Web.

I övrigt nyttjas befintliga sammanställningar i form av annan officiell statistik, data från branschorganisationer samt modellberäkningar för att komplettera eller kontrollera statistiken. Mål- och observationsobjekt för dessa varierar beroende på bransch och typ av avfall.

Behandlat avfall

Målpopulationen för behandlat avfall utgörs av verksamheter som utför avfallsbehandling. Målobjekten är arbetsställen.

För behandlat avfall utgörs observationsobjekten av anläggningar som behandlar avfall och har *tillståndsplikt* enligt miljöprövningsförordningen (SFS 2013:251). Även *icke-tillståndspliktiga* anläggningar ingår i mål- och intressepopulationen, men eftersom det saknas registeruppgifter om avfallsbehandling för icke-tillståndspliktiga anläggningar utgör dessa ej observationsobjekt.

1.2.2 Variabler

För uppkommet avfall är målvariablerna avfallstyp samt avfallsmängd i ton. För behandlat avfall är målvariablerna avfallstyp, avfallsmängd i ton samt behandlingstyp.

För behandlat avfall samt uppkommet avfall sammanfaller observationsvariablerna med målvariablerna för det mesta. Men i vissa branscher härleds mängden avfall från andra observationsvariabler, t.ex. arbetade timmar eller antal anställda, i kombination med avfallsfaktorer. Med avfallsfaktor avses en kvot mellan mängden genererat avfall och observationsvariabeln ifråga. Faktorerna baseras på empiriska studier eller expertbedömningar.

I de flesta fall redovisas avfallsmängderna i våtvikt. För avfallsslagen slam och muddermassor redovisas avfallsmängden i torrsvikt.

1.2.3 Statistiska mått

De statistiska måtten är summor av uppkommet respektive behandlat avfall.

1.2.4 Redovisningsgrupper

Uppkommet avfall redovisas för 19 branschgrupper, varav en är hushåll, i enlighet med avfallsstatistikförordningen. I övrigt definieras redovisningsgrupperna utifrån grupper av branscher enligt SNI 2007.⁴ Samtliga branscher omfattas (SNI 01-99).

Behandlat avfall redovisas per behandlingsmetod.

Både behandlat och genererat avfall redovisas per avfallskod enligt EWC-Stat version 4, där särredovisning på farligt och icke-farligt avfall görs. Vissa avfallsslag kan dock bara redovisas som antingen enbart farligt eller enbart icke-farligt.

1.2.5 Referenstider

Referenstiden för målvariablerna är helåret 2024. I de flesta fall är detta även referensperioden för observationsvariablerna. Referenstiden för rampopulationen för industrianläggningar i de branscher som undersöks är november 2024.

2 Tillförlitlighet

2.1 Tillförlitlighet totalt

För uppkommet avfall varierar tillförlitligheten mellan branscher och avfallsslag. På total nivå gäller att tillförlitligheten är god för icke-farligt avfall, men sämre för farligt avfall.

Generellt gäller att tillförlitligheten är god för industribranscher med stora avfallsmängder, för SNI E38 avfallshantering och SNI G46.77 partihandel med avfallsprodukter och skrot, SNI E36-37 och 39 vattenförsörjning mm samt för hushåll. I dessa redovisningsgrupper baseras skattningarna på urvals- eller totalundersökningar med god ramtäckning.

⁴ [Standard för svensk näringsgrensindelning \(SNI\)](#)

Inom SNI D35 försörjning av el, gas, värme och kyla kommer mer än 88 procent av avfallet från förbränningsanläggningar. Beträffande referensår 2024 är dessa avfallsmängder framskrivna med energiproduktion avseende referensår 2024, askfaktorer avseende referensår 2012 samt avfallsfaktorer avseende referensår 2016. Framskrivning är baserad på uppgifter från årlig el-, gas- och fjärrvärmestatistik⁵. För mer information se avsnitt 2.2.6 om modellantaganden.

Skattningarna för SNI A, F och G-U är i allmänhet osäkra. För farligt avfall i SNI A och SNI G-U används från och med referensår 2024 respektive 2020 Naturvårdsverkets avfallsregister där alla producenter av farligt avfall ska rapportera uppkommet farligt avfall. Undertäckning och mätfel förekommer i okänd omfattning i avfallsregistret.

Tillförlitligheten för behandlat avfall bedöms i allmänhet som god. Tillförlitligheten är bättre för farligt än icke-farligt behandlat avfall, eftersom all behandling av farligt avfall är tillståndspliktig. Uppgifterna beträffande behandling av jordmassor är förknippade med osäkerheter eftersom behandling av jord är vanligt förekommande på icke-tillståndspliktiga (anmälningspliktiga) anläggningar, vilka inte ingår i undersökningen om behandlat avfall. Osäkerheten är större för förbehandling och sortering än för övriga avfallsbehandlingsmetoder.

2.2 Osäkerhetskällor

För uppkommet avfall är modellantaganden den mest betydande osäkerhetskällan följd av täckningsfel. Dessa osäkerhetskällor har särskilt stor inverkan när statistikvärden från andra datakällor används, vars målpopulationer kan skilja sig från statistikens målpopulation och dessutom inte alltid är tydligt definierade. Inom industrin ger bortfall ett relativt stort bidrag till osäkerheten i vissa branscher.

För behandlat avfall har mätfel störst påverkan på tillförlitligheten, dels beroende på osäkerheter i avfallsklassificering dels osäkerheter i klassificering av vissa behandlingstyper. Även en viss underskattning till följd av undertäckning kan finnas, exempelvis för behandling av icke-farligt avfallslag så som jordmassor på icke-tillståndspliktiga anläggningar. Detta kan göra att det finns en undertäckning vad gäller återvinning. För förbehandling och sortering bidrar även modellantaganden betydligt till osäkerheten.

2.2.1 Urval

För uppkommet avfall är urval en mindre betydande osäkerhetskälla för undersökningen som helhet, eftersom en stor del av statistiken inhämtas från externa datakällor som inte baseras på urvalsundersökningar. Tillståndspliktiga industri- och kommunanläggningar står för en stor del av den alstrade mängden avfall. Dessa totalundersöks liksom strata med arbetsställen med 50 eller fler anställda bland de icke tillståndspliktiga anläggningarna. Detta bidrar till att minska urvalsfelets betydelse.

⁵ <https://www.scb.se/en0105>

För tillverkningsindustrin görs en urvalsundersökning i form av ett stratifierat obundet slumpmässigt urval bland arbetsställen som motsvarar icke-tillståndspliktiga industrianläggningar. Stratifiering görs efter bransch och storlek.

Urvalsfelet uttryckt som variationskoefficient i dessa branscher är mellan 0 och 14 procent för totalt farligt respektive icke-farligt avfall per bransch. Undantag är icke-farligt avfall i SNI C23 variationskoefficient 34 procent. Dessa skattningar får därför betraktas som osäkra.

För behandling av avfall görs en totalundersökning av alla tillståndspliktiga avfallsbehandlingsanläggningar, vilket gör att inget urvalsfel förekommer i den delen av statistiken.

2.2.2 Ramtäckning

Uppkommet avfall

För industrianläggningar och -arbetsställen föreligger en täckningsproblematik i och med att två olika ramar används - anläggningar i svenska miljörapporteringsportalen (SMP) respektive arbetsställen i företagsregistret (FDB). De två registrens definitioner av objekten är inte identiska och uppdateringen av uppgifter som organisationsnummer och aktivitetsstatus är inte samordnad. SMP-populationen är en delmängd av FDB-populationen och täcker alla tillståndspliktiga industrianläggningar, men förhållandet mellan arbetsställen och anläggningar är inte alltid 1:1. Därför ingår en del manuella moment i matchningen vilket kan leda till dubletter, undertäckning eller felaktig branschklassificering. Detta bedöms dock inte påverka tillförlitligheten nämnvärt i förhållande till andra osäkerhetskällor.

Uppkommet icke-farligt avfall från SNI A01-03 jordbruk, skogsbruk, jakt och fiske sammanställs från ett antal olika datakällor. Täckningsproblematik föreligger men varierar mellan under- och övertäckning för olika avfallsslag. För farligt avfall används avfallsregistret, vars täckningsproblematik inte är utredd.

Inom SNI B05-09 utvinning av mineral undersöks inte torv- och grustäkter (SNI 08). För dessa finns oftast inte tillräckliga avfallsuppgifter i SMP, och det är även svårt att knyta dem till arbetsställen. Denna undertäckning har försumbar inverkan på de totala avfallsmängderna från branschen, men för andra avfallsslag än mineralavfall föreligger en viss underskattning till följd av undertäckning.

Inom SNI D35 försörjning av el, gas, värme och kyla kommer mer än 88 procent av avfallet från förbränningsanläggningar. Ramen för dessa utgörs av ramen för årlig energistatistik⁶ vars täckning bedöms som mycket god.

Avfall från bygg- och rivningsverksamhet skattas huvudsakligen baserat på rapportering till SMP, där A- och B-tillståndspliktiga anläggningar rapporterar mottagna och behandlade mängder bygg- och rivningsavfall. Bygg- och rivningsavfall som tas emot på icke tillståndspliktiga anläggningar (C-anläggningar) omfattas inte, vilket kan innebära en viss undertäckning.

⁶ <https://www.scb.se/en0105>

Uppkommet icke-farligt avfall från SNI G45-U99 tjänsteproducenter skattas genom en sammanställning av ett flertal datakällor som bedöms ha låg täckning inom vissa delbranscher och avfallsslag. För uppkommet farligt avfall används avfallsregistret, vars täckningsproblematik inte är utredd. För branschgruppen som helhet är täckningsfelet inte försumbart men bedöms vara relativt litet i förhållande till fel kopplade till modellantaganden.

För uppkommet avfall från hushållen är den huvudsakliga uppgiftskällan branschorganisationen Avfall Sverige. Statistiksammanställningen inkluderar samtliga kommuner. Viss övertäckning förekommer på grund av att en del företag lämnar sitt avfall till den kommunala insamlingen. Detta åtgärdas via en schablonmässig allokering av en del av avfallet från hushållen till tjänstebranscherna.

Behandlat avfall

SMP används för att skapa rampopulationen för behandling av avfall. SMP drivs av Länsstyrelserna och portalen samlar miljörapporter för de anläggningar som är skyldiga att skicka in sådana, dvs. tillståndspliktiga anläggningar.

I ramen inkluderas alla anläggningar med verksamhetskoder som indikerar avfallshantering som huvud- eller sidoverksamhet. Verksamhetskod tilldelas i samband med tillståndsprövning. Mindre undertäckning kan förekomma i form av industrier som behandlar avfall, men inte försetts med verksamhetskod som indikerar avfallshantering. Det kan exempelvis vara industrianläggningar som nyttjar avfall som bränsle eller materialråvara. Flera insatser har gjorts för att identifiera dessa industrianläggningar så att de kommer med i statistiken. En liten undertäckning förekommer också i form av icke-tillståndspliktiga anläggningar som inte finns med i SMP. Dessa anläggningar bedriver i huvudsak sortering, förbehandling och återvinning. För dessa behandlingsmetoder kompenseras undertäckningen med en modellskattning. För övriga behandlingsmetoder bedöms undertäckningen motsvara högst 5 procent av det behandlade avfallet, men troligen mindre. Det gäller även uppkommet avfall från SNI E38 avfallshantering och SNI G46.77 partihandel med avfallsprodukter och skrot.

Sammantaget bedöms övertäckning ha mycket liten inverkan på den totala tillförlitligheten i skattningarna av behandlat avfall. Undertäckning bedöms generellt ha en liten inverkan på den totala tillförlitligheten i skattningarna av behandlat avfall. Men för vissa avfallsslag, så som exempelvis icke-farliga jordavfall, bedöms undertäckning ha viss inverkan på tillförlitligheten i skattningarna.

2.2.3 Mätning

Mätningen görs dels i form av direktinsamling via frågeformulär och dels genom sammanställning av uppgifter från miljörapporter som är obligatoriska för stora verksamheter enligt Miljöbalken (SFS 1998:808). Nytt för årets undersökning är att från och med 2024 ska utpekade verksamheter rapportera *producerat och hanterat avfall* i en särskild bilaga till miljörapporten. Innehållet i denna rapportering och vilka verksamheter som omfattas av rapporteringen framgår av Naturvårdsverkets föreskrift NFS 2021:9.

Kodningen av det producerade och hanterade avfallet är en källa till mätfel. Respondenterna kan felklassa sitt avfall medan mängdangivelsen ofta är exakt. Även enhetsfel kan förekomma men förutsätts i allt väsentligt upptäckas och korrigeras i samband med granskningen. Även felklassning av behandlingsmetod kan förekomma.

För SNI D35 försörjning av el, gas, värme och kyla är tillförlitligheten generellt relativt god. Dock finns en betydande osäkerhet i fördelningen mellan avfall från förbränning och avfall från avfallshantering. Det är ofta svårt för uppgiftslämnarna att avgöra vilken kod som ska användas för aska och slagg från avfallsförbränning, och eventuella felkodningar av dessa avfallsslag är svåra att upptäcka vid granskningen. Däremot är summan av de två avfallsslagen mindre osäker.

För avfall från SNI F41-43 byggverksamhet finns vissa risker för dubbelräkning eftersom ett och samma avfall kan skickas i flera led mellan olika rapporterade anläggningar och det kan vara svårt att följa flödet av avfall mellan anläggningar. Naturvårdsverket utger en vägledning till rapporteringsskyldiga anläggningar vilket bör minska omfattningen av denna typ av fel.

För farligt avfall i SNI G45-U99 åtgärdades uppenbara mätfel men trots det kan mätfelet i denna datakälla inte betraktas som försumbart.

Underliggande mätfel i makrodata är svåra att bedöma eftersom detaljerad dokumentation om mätförfarandet som ligger till grund för dessa datakällor saknas.

2.2.4 Bortfall

Det ovägda objektbortfallet i enkätundersökningen av industriarbetsställen är 22 procent. Det varierar mellan 12 procent och 34 procent för olika branscher, se Tabell 1.

Tabell 1 - Svarsfrekvens per bransch i enkätundersökning med uppgiftsskyldighet till industrin.

	Bransch										Total
	C10-12 Livsmedel, drycker, tobak	C13-15 Textil, kläder och läder	C16 Trä och trävaror	C17-18 Massa- och papper	C19 Raffinaderier	C20-22 Kemikalier, läkemedel och plast	C23 Icke-metalliska mineraler	C24-25 Metall och metallvaror	C26-30 Maskiner och elprodukter	C31-33 Övrig tillverkning och reparationer	
Antal utsända enkäter	88	43	74	92	0	78	75	201	245	103	999
Svarsfrekvens (%)	74	72	78	78	-	79	72	81	81	79	78
Bortfall (%)	26	28	22	22	-	21	28	19	19	21	22

För den population som undersöks med data från miljörapporteringen och främst bilagan *producerat och hanterat avfall* är bortfallet 22 procent, och utgörs väsentligen av mindre anläggningar. Objektbortfall kompenseras genom rak uppräknings inom strata. Detta innebär i praktiken att bortfallet antas vara slumpmässigt.

Objektbortfall ökar det slumpmässiga felet i undersökningen och kan påverka tillförlitligheten om det finns en systematik i bortfallet i form av samband mellan svarsbenägenheten och mängden eller typen av avfall. Det har dock inte gjorts några studier av detta.

På de flesta anläggningar och arbetsställen uppkommer endast ett fåtal avfallsslag. Partiellt bortfall förekommer, främst för icke-farligt avfall, men typ och mängd av avfall (som inte rapporteras) är oftast mycket svårt att upptäcka. I ett fåtal fall har imputeringar kunnat göras men för det mesta saknas information som möjliggör imputering. Det kan därför inte uteslutas att partiellt bortfall leder till en liten underskattning av vissa avfallsslag. Det bedöms dock påverka tillförlitligheten marginellt jämfört med andra osäkerhetskällor.

Skattningarna av uppkommet bygg- och rivningsavfall från SNI F41-43 byggverksamhet baseras i huvudsak på avfallsbehandlingsanläggningars rapportering av mottaget bygg- och rivningsavfall. Objektbortfall har i förekommande fall kompenseras med uppgifter från miljörapporteringens textdelar. Det kan dock inte uteslutas att ett visst bortfall kvarstår vilket i så fall leder till underskattning av det uppkomna avfallet. Övrigt avfall från denna bransch, vilket uppkommer i små mängder jämfört med bygg- och rivningsavfall, har skattats utifrån en undersökning avseende stora företag i branschen. Där var objektbortfallet mycket stort vilket kan leda till skevhet i skattningarna.

För uppkommet avfall från hushållen används uppgifter från branschorganisationen Avfall Sverige, som samlar in data på kommunnivå. Objektbortfall kompenseras via uppräknings som görs av Avfall Sverige. Modellen för uppräknings baseras på antaganden kopplade till kommuntyp enligt SKR. Det är även känt att partiellt bortfall förekommer för vissa avfallsslag, men Avfall Sverige kompenserar för detta genom uppräknings utifrån vissa modellantaganden som baseras på kommuntyp enligt SKR samt en rimlighetsbedömning om avfallsslaget kan antas uppkomma i alla kommuner. Bortfall bedöms därför inte påverka tillförlitligheten nämnvärt för avfall från hushållen.

För behandlat avfall bedöms objektbortfallet påverka kvaliteten marginellt. Bortfallet består i att miljörapporter, inklusive bilagan om producerat och hanterat avfall saknas. I många fall har det vid kontroll visat sig att anläggningarna inte varit aktiva under referensåret. I andra fall har miljörapporter inte varit tillgängliga på grund av sekretess. Däremot har sekretessklassade bilagor av *producerat och hanterat avfall* varit tillgängliga. Ett litet ej åtgärdat objektbortfall kan dock kvarstå vilket då leder till en liten systematisk underskattning.

2.2.5 Bearbetning

Uppkommet avfall från SNI F41-43 byggverksamhet undersöks huvudsakligen via avfallsbehandlingsanläggningar, som rapporterar mottaget byggavfall inom ramen för SMP. Eftersom avfallet kan skickas i flera steg mellan olika anläggningar finns risk för dubbelräkningar. En omfattande granskning och bearbetning har gjorts i syfte att säkerställa att allt mottaget avfall förekommer en och endast en gång i det slutliga observationsregistret, men det kan inte uteslutas att dubbelräkningar förekommer i mindre omfattning.

I de fall befintliga statistikvärden eller andra makrodata används, görs tolkningar och bearbetningar. Detta bedöms påverka den totala osäkerheten marginellt.

I övrigt bedöms bearbetning inte bidra nämnvärt till den totala osäkerheten. Överförandet av uppgifter från miljörapporter till det slutliga observationsregistret innebär ibland att tolkningar och kodning måste göras. Detta innebär

en viss osäkerhet som dock bedöms vara liten i förhållande till övriga osäkerhetskällor, särskilt eftersom detta moment minskat dramatiskt i omfattning sedan införandet av bilagan för producerat och hanterat avfall i miljörapporteringen.

2.2.6 Modellantaganden

Arbetsställen med färre än tio anställda utesluts från datainsamlingen. Uppkommet avfall från dessa skattas med hjälp av en avfallsfaktor uttryckt som avfall per anställd. Avfallsfaktorn baseras på avfallsgenereringen hos arbetsställen med 10–49 anställda. Faktorerna tas fram per tvåsiffrig SNI och multipliceras med antalet anställda på arbetsställen med färre än tio anställda i respektive bransch.

För hushållsavfall (EWC-Stat-kod 10.1) antas att den mängd som rapporterats in till Avfall Sverige motsvarar den totala mängden uppkommet hushållsavfall från hushåll och verksamheter. Den totala mängden bedöms som tillförlitlig, men allokeringen mellan olika branscher är något osäker. Enligt en tidigare uppskattning baserad på uppgifter från kommuner med viktbaserad avfallstaxa allokeras 78 procent till hushållssektorn. Mindre mängder hushållsavfall har rapporterats i miljörapporter och enkäter från företag inom utvinnings- och tillverkningsindustrin samt i datakällor som används för SNI A, D, E36, 37, 39 och F. De 22 procent som inte allokeras till hushållssektorn, minus hushållsavfall från övriga branscher, allokeras till G-U tjänsteproducenter.

Uppkommet icke-farligt avfall från SNI A01-03 jordbruk, skogsbruk, jakt och fiske baseras till ganska stor del på modellberäkningar med tillhörande antaganden. Modellantagandenas bidrag till den totala osäkerheten i branschen är svårt att kvantifiera men torde vara relativt stort. Det är vanligt att någon form av aktivitetsdata (antal traktorer, antal arbetade timmar, mängd odlad fisk etc.) multipliceras med en faktor baserad på en eller flera studier eller expertbedömningar. Det förekommer också att uppgifter som samlats in avseende ett tidigare år skrivs fram med en förändringsfaktor, t.ex. antal arbetade timmar inom aktuell delbransch.

Uppkommet avfall från förbränningsanläggningar inom SNI D35 försörjning av el, gas, värme och kyla baseras på uppgifter om energiproduktion (årlig el-, gas- och fjärrvärmestatistik⁷) som aktivitetsdata, askfaktorer avseende referensår 2012 samt avfallsfaktorer avseende referensår 2016. Askfaktorerna ger ett förhållande mellan mängden av olika typer av aska för varje typ av förekommande bränsle.

Inom SNI E38.3, återvinning, och G46.77, partihandel med avfall och skrot, täcks endast tillståndspliktiga anläggningar i datainsamlingen. En uppräknings för att täcka förbehandling, sortering och uppkomst av avfall på icke tillståndspliktiga anläggningar görs med en faktor där mängden sorterat, förbehandlat och uppkommet avfall i dessa branscher antas vara proportionell mot antalet anställda. Detta antagande har inte validerats vilket ökar osäkerheten i de redovisade målstorheterna. Dessutom krävs en matchning av anläggningarna enligt SMP mot arbetsställen i FDB, vilken också är behäftad med osäkerhet. Vidare har det visat sig att branschkodningen ofta är osäker just när det

⁷ <https://www.scb.se/en0105>

gäller att skilja på återvinning (SNI E38.3) respektive partihandel med avfall och skrot (SNI G46.77). Därför har först en skattning gjorts för dessa två branscher totalt, och därefter har avfallsmängderna fördelats ut proportionellt mot antalet anställda i respektive bransch. Återvinning (SNI E38.3) ingår i redovisningsgrupp SNI E38 Avfallshantering medan partihandel med avfall och skrot (SNI G46.77) utgör en separat redovisningsgrupp.

2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig

Endast slutlig statistik redovisas.

3 Aktualitet och punktlighet

3.1 Framställningstid

Framställningstiden är ungefär 18 månader. Statistiken avseende 2024 publiceras i juni 2026.

3.2 Frekvens

Statistiken publiceras vartannat år. Uppgifter om behandlat avfall samt uppkommet avfall från hushåll och SNI B utvinningsindustri och SNI C tillverkningsindustri samlades in under 2025 och avser referensår 2024. För industribranscher med mindre avfallsmängder samt för delar av tjänstebranscherna görs uppgiftsinsamling mer sällan, oftast med fyra års mellanrum, se Tabell 5.1.

3.3 Punktlighet

Statistiken publiceras vanligen i juni två år efter det aktuella referensåret.

4 Tillgänglighet och tydlighet

4.1 Tillgång till statistiken

Naturvårdsverket har i uppdrag att tillgängliggöra den nationella avfallsstatistiken så att olika aktörer, exempelvis myndigheter, privata och kommunala avfallsbolag, forskare och allmänheten har så stor nytta av den som möjligt.

Statistiken publiceras i rapporten *Avfall i Sverige* som utkommer vartannat år, i Statistiska centralbyråns (SCB:s) Statistikdatabas samt som fasta tabeller och diagram på SCB:s produktsida: <http://www.scb.se/mi0305>.

Naturvårdsverket presenterar även utdrag av avfallsstatistiken på Naturvårdsverkets informationssidor om avfall: <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/avfall/>.

Delar av statistiken publiceras även i Sverige i siffror, som finns på SCB:s webbplats: <https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/miljo/>.

4.2 Möjlighet till ytterligare statistik

Mer detaljerad statistik kan tas fram på uppdragsbasis under förutsättning att dataunderlaget håller för att ta fram den efterfrågade statistiken med tillräcklig kvalitet.

4.3 Presentation

I SCB:s statistikdatabas visas statistiken i form av en tabell baserad på det ämne och de variabler som valts. För avfallsstatistiken är det möjligt att göra uttag baserat på olika branscher, avfallstyper, behandlingstyper och år. Det finns en tabell som visar uppkommet avfall och en annan som visar behandling av avfall. Se även avsnitt 5.1. Tabellerna som tas fram från statistikdatabasen går att ladda ner i olika format. Därefter kan statistiken bearbetas och analyseras vidare med hjälp av kalkyl- eller statistikprogram, exempelvis Excel. Statistikdatabasen stödjer även API-lösningar.

På SCB:s produktsida finns även färdiga tabeller och diagram som visar avfallsdata som Naturvårdsverket har valt ut.

Rapporten *Avfall i Sverige* som utkommer vartannat år ger en sammanfattande bild av den nationella avfallsstatistiken, både i text och med hjälp av diagram och illustrationer. Naturvårdsverket presenterar även information om avfallsstatistik på Naturvårdsverkets webbplats: <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/avfall/>.

4.4 Dokumentation

Statistikens kvalitet finns dokumenterad i denna kvalitetsdeklaration samt i *Quality Report*. Kvalitetsdeklarationen är en del av publiceringen av officiell statistik, enligt Statistiska centralbyråns föreskrifter (SCB-FS 2016:17) och förordningen (2001:100) om den officiella statistiken. *Quality Report* ingår i rapporteringen enligt EU:s avfallsstatistikförordning 2150/2002. Den sistnämnda finns endast på engelska och är skriven enligt Eurostats mall. Den innehåller även information om statistikens framtagning.

5 Jämförbarhet och sam användbarhet

5.1 Jämförbarhet över tid

Redovisningsgrupper och variabler har varit desamma sedan 2010. Statistiken för åren före 2010 är inte helt jämförbar med 2010 och senare, huvudsakligen på grund av att avfallsklassificeringen ändrats liksom tolkningar av vad som är avfall respektive biprodukter. Insatser för att förbättra täckningen och tolkningen av miljörapporter har gjorts kontinuerligt. Detta gör att kvaliteten generellt blir bättre för varje referensår, men i vissa fall kan det inverka negativt på jämförbarheten över tid.

För SNI A01-03 jordbruk, skogsbruk, jakt och fiske har metodiken varit densamma avseende år 2014, 2016 och 2018, vilket gör att jämförbarheten mellan dessa år överlag bör vara god. För tidigare referensår användes delvis andra metoder vilket gör jämförbarheten sämre. En metodändring för referensår 2020 gällande skattning av vegetabiliskt avfall försämrar jämförbarhet över tid gällande just detta avfallsslag. För referensår 2024 infördes Naturvårdsverkets avfallsregister som datakälla för farligt avfall, vilket gör jämförelsen med tidigare års farligt avfall problematisk.

Generellt gäller att jämförbarheten för åren 2010-2020 är god för uppkommet avfall från SNI B05-09 utvinning av mineral, SNI C10-12 livsmedels- och dryckesframställning, SNI C17-18 pappers- och pappersvarutillverkning och SNI C24-25 stål- och metallframställning. Sedan referensår 2022 har datakällan

Tabell 3 - Insamlingsfrekvens per bransch i industribranscher som undersöks sällan. *producerat och hanterat avfall* använts, vilket kan innebära vissa ändringar i klassning av avfall och avfallsbehandling.

För hushåll och SNI 36, 37 och 39 har inga stora metodförändringar genomförts sedan 2010 och jämförbarheten är således god.

För uppkommet avfall från SNI E38 avfallshantering och SNI G46.77 partihandel med avfallsprodukter och skrot påverkas jämförbarheten relativt mycket av förändringar i tolkningar vad som är primärt avfall och sekundärt avfall från anläggningarna, och där är stora skillnader mellan 2020 och 2022 beroende på att i rapporteringen av *producerat och hanterat avfall* har uppgiftslämnarna ofta klassificerat avfall annorlunda mot vad som tidigare gjordes i miljörapporterna. För behandlat avfall i SNI E38 avfallshantering och SNI G46.77 partihandel med avfallsprodukter och skrot påverkas förändringarna av förändringar i tolkningar av behandlingsmetoder och av att täckningen förbättrats över tid. Det är främst tolkning av vad som är förbehandling som påverkar.

Historiskt har återanvändning av data gjorts för vissa branscher. Detta motiverades av resursskäl och av att branscherna stod för små avfallsmängder jämfört med andra branscher. I SNI 16 faktorberäknades träavfallet 2012-2018 och i övrigt återanvändes statistik från 2006. Branschen enkätundersöktes gällande referensår 2020. Sedan referensår 2022 används datakällan *producerat och hanterat avfall* för dessa branscher och återanvändning är inte längre aktuellt.

Tabell 2: Undersökning av avfallsuppgifter i miljörapportering

Bransch	Undersökning genomförd				
	2012	2014	2016	2018	2020 -
C13-15	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja
C16*	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja
C19	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja
C20-22	Nej	Ja	Nej	Ja	Ja
C23	Nej	Ja	Nej	Ja	Ja
C26-30	Nej	Ja	Nej	Ja	Ja
C31-33	Nej	Nej	Ja	Nej	Ja

För uppkommet avfall från SNI F41-43 byggverksamhet är den metodik som tillämpats från referensår 2016 och framåt väldigt annorlunda jämfört med tidigare referensår, vilket gör jämförbarheten över denna brytpunkt dålig. För samtliga avfallsslag, jordmassor undantaget, bedöms jämförbarheten efter 2016 vara god.

Från och med referensår 2020 används Naturvårdsverkets avfallsregister för att skatta uppkomst av farligt avfall i SNI G45-U99 tjänsteproducenter. Då alla producenter av farligt avfall ska rapportera till avfallsregistret anses det ha god täckning. Tidigare undersöktes den större delen av det farliga avfallet från SNI G45-U99 tjänsteproducenter mer sällan. Uppgifter som redovisas för 2018 avser 2014, och dessförinnan hade ingen undersökning gjorts sedan referensår 2004. Jämförbarheten över tid för farligt avfall för tjänstebranscherna är alltså dålig.

5.2 Jämförbarhet mellan grupper

Branscher inom SNI B, C, E38 samt G46.77 undersöks på likartat sätt. Jämförbarheten mellan dessa är därför god. Avfall från SNI D, E36,37 och 39 samt hushåll undersöks på andra sätt men bedöms ändå vara jämförbara med dessa branscher.

Uppkommet icke-farligt avfall från SNI G45-U99 har relativt dålig jämförbarhet med övriga redovisningsgrupper till följd av bristen på tillförlitliga datakällor med god täckning. Detsamma gäller SNI A01-03. Gällande farligt avfall använder SNI A01-03 och G45-U99 samma datakälla, vilket gör jämförbarheten god.

För behandlat avfall är jämförbarheten mellan avfallsslag och mellan behandlingsmetoder i allmänhet god, även om den nya rapporteringen gjort att vissa avfall kodats annorlunda i år än tidigare.

Uppkommet och behandlat avfall är endast delvis jämförbara med varandra. Uppkommet avfall avser det avfall som uppkommit inom Sveriges gränser inom referensperioden, oavsett om det behandlats i Sverige under året, förvarats i väntan på behandling under kommande år, eller exporterats. Behandlat avfall avser det avfall som behandlats inom Sveriges gränser inom referensperioden. Det kan alltså ha uppkommit tidigare, eller importerats.

5.3 Samanvändbarhet i övrigt

Denna statistik utgår från klassificeringen enligt EWC-Stat version 4 vilket innebär att ingående avfallsflöden av exempelvis förpackningar, plast och matavfall kan ingå i flera avfallskategorier enligt EWC-Stat. Exempelvis förekommer det plast i det blandade hushållsavfallet, dessa plastmängder är således en ospecificerad delmängd i EWC-Stat 10.1. Avfallskategorin plastavfall (07.4) i denna statistik omfattar endast utsorterad plast. Detta bör tas i beaktande när denna statistik jämförs med annan statistik som exempelvis förpackningsstatistik och matavfallsflöden.

5.4 Numerisk överensstämmelse

Vissa avvikelser kan förekomma på grund av avrundning.

Allmänna uppgifter

A Klassificeringen Sveriges officiella statistik

Tabellerna med uppkommet och behandlat avfall ingår i Sveriges officiella statistik. För statistik som ingår i Sveriges officiella statistik (SOS) gäller särskilda regler för kvalitet och tillgänglighet, se lagen (2001:99) och förordningen (2001:100) om den officiella statistiken samt Statistiska centralbyråns föreskrifter (SCB-FS 2016:17) om kvalitet för den officiella statistiken.

B Sekretess och personuppgiftsbehandling

I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400).

För att skydda enskilda personers eller företags sekretessreglerade uppgifter säkerställs att de inte kan röjas direkt eller indirekt i den statistik som offentliggörs.

C Bevarande och gallring

Rensning av utskrivna miljörapporter samt utskrivna eller ifyllda inmatningsformulär kan ske med en frist på sex år (från referensår) förutsatt att de inte längre behövs för verksamheten.

Naturvårdsverket uppdrar åt SMED att utföra rensning av utskrivna miljörapporter och utskrivna eller ifyllda inmatningsformulär när fristen på sex år har uppnåtts.

Beslut togs den 24 maj 2017.

D Uppgiftsskyldighet

Uppgiftsskyldighet gäller enligt avfallsförordningen (SFS 2020:614) 7 kap. § 9. Utöver det är tillståndspliktiga anläggningar skyldiga att inkomma med miljörapport till tillsynsmyndighet. Detta är reglerat i Miljöbalken (SFS 1998:808) och i Naturvårdsverkets föreskrifter om miljörapport (NFS 2016:8), som kompletterats med ytterligare krav på rapportering av producerat och hanterat avfall genom ändringsföreskrifterna (NFS 2021:9). Dessa uppgifter används i statistikframställningen.

E EU-reglering och internationell rapportering

Enligt EU:s avfallsstatistikförordning⁸ är alla medlemsstater ålagda att vartannat år redovisa nationell statistik för uppkommet och behandlat avfall.

Dessutom rapporterar Naturvårdsverket nationell avfallsstatistik till Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling (OECD) samt Europeiska miljöbyrån (EEA).

F Historik

Statistiken har producerats av SMED på uppdrag av Naturvårdsverket sedan referensår 2004. Vissa metod- och klassificeringsförändringar har skett vilket redovisas i avsnitt 5.1 jämförbarhet över tid.

G Kontaktuppgifter

Statistikansvarig myndighet	Naturvårdsverket
Kontaktinformation	Miljö- och avfallsanalysenheten
E-post	avfallsstatistik@naturvardsverket.se
Telefon	010-698 10 00 (vx)

⁸ Europaparlamentets och rådets förordning nr 2150/2002 om avfallsstatistik.