



Miljø- og  
Ligestillingsministeriet  
Miljøstyrelsen

# Madaffald i detailhandel og anden fødevaredistribution 2023

Miljøprojekt nr. 2304

Maj 2025

Formål med rapport:

Rapporten danner grundlag for Danmarks indberetning af madaffalds- og madspildsmængder for detailhandel og anden fødevaredistribution til EU for 2023. Miljøstyrelsen er forpligtet til at lave en sådan detaljeret kortlægning hvert fjerde år for hvert led i fødevareforsyningskæden.

Udarbejdet af:

Norion Consult

Udarbejdet for:

Miljøstyrelsen, Affald og Data

Finansieret af:

Miljøstyrelsen

Leveringsdato for rapport:

2024

Offentliggørelsesdato:

Maj 2025

Udgiver: Miljøstyrelsen

Redaktion:

Mads Werge (Norion Consult)  
Jonatan H. Bohr (Norion Consult)  
Johanne S. Holm (Norion Consult)

ISBN: 978-87-7564-001-0

Miljøstyrelsen offentliggør rapporter og indlæg vedrørende forsknings- og udviklingsprojekter indenfor miljøsektoren, som er finansieret af Miljøstyrelsen. Det skal bemærkes, at en sådan offentliggørelse ikke nødvendigvis betyder, at det pågældende indlæg giver udtryk for Miljøstyrelsens synspunkter. Offentliggørelsen betyder imidlertid, at Miljøstyrelsen finder, at indholdet udgør et væsentligt indlæg i debatten omkring den danske miljøpolitik.

Må citeres med kildeangivelse.

# Indhold

<b>1.</b>	<b>Forord</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Sammenfatning</b>	<b>5</b>
2.1	Metode og afgrænsning	5
2.2	Branchekoder	5
2.3	Madaffaldsmængder og datakvalitet	5
2.4	English summary	8
<b>3.</b>	<b>Definitioner, afgrænsninger og krav til indberetning</b>	<b>10</b>
3.1	Definitioner for madaffald og madspild	10
3.2	Relevante brancher samlet under detailhandel og anden fødevaredistribution	10
3.3	Brancheoverblik	11
3.4	Krav til opgørelse af madaffald og datakilder der må anvendes hertil	11
<b>4.</b>	<b>Metode</b>	<b>13</b>
4.1	Metoder anvendt til opgørelse af madaffald	13
4.2	Metoder til opgørelse af madaffald i restaffald og emballagemængder	14
<b>5.</b>	<b>Resultater - Madaffald fra detailhandel og anden fødevaredistribution</b>	<b>16</b>
5.1	Ikke-specialiseret detailhandel	16
5.1.1	Købmænd og døgnkiosker - 47.11.10	16
5.1.2	Supermarkeder - 47.11.20	17
5.1.3	Discountforretninger - 47.11.30	18
5.1.4	Anden detailhandel fra ikke-specialiseret forretning f.eks. varehuse - 47.19.00	19
5.1.5	Sammenfattende for ikke-specialiseret detailhandel.	20
5.2	Specialiseret detailhandel	20
5.3	Engroshandel	22
5.4	Detailhandel med dagligvare via internet	23
5.5	Opsummering med totale madaffaldsmængder	23
<b>6.</b>	<b>Madspild</b>	<b>26</b>
<b>7.</b>	<b>Sammenhæng med tidligere opgørelser</b>	<b>27</b>
7.1	Datakvalitet	27
7.2	Databehandling	27
7.3	Ændringer i branchen:	27
7.4	Ændringer i antagelser	27
7.5	Sammenligning med tidligere opgørelse	27
<b>8.</b>	<b>Referencer</b>	<b>29</b>
<b>9.</b>	<b>Bilag 1 - Afgrænsning</b>	<b>30</b>
9.1	Overordnet definition af madaffald	30
9.1.1	Definition af affald	30
9.1.2	Definition af madaffald	30
9.1.3	Undtagelser i affaldsrammedirektivet med relevans for madaffald	30
<b>10.</b>	<b>bilag 2 - Følgegruppens rolle og bidrag</b>	<b>32</b>

# 1. Forord

Danmark er forpligtet til årligt at indberette data om madaffald til EU fra de forskellige led i fødevarerforsyningskæden. Det gælder også detailhandel og anden fødevareredistribution, som denne rapport omhandler. EU-medlemslandene skal desuden hvert fjerde år foretage en detaljeret kortlægning af mængden af madaffald i de forskellige led i fødevarerforsyningskæden. Sidste detaljeret kortlægning af madaffald for detailhandel og anden fødevareredistribution blev foretaget i 2020 med data fra 2019 (MST 2021). Det primære formål med nærværende rapport er at gennemføre en ny detaljeret opgørelse af mængden af madaffald fra detailhandel og anden fødevareredistribution for dataåret 2023, som lever op til kravene i Kommissionens delegerede retsakt om fælles metode for måling af madaffald<sup>1</sup>.

Nærværende opgørelse af madaffaldsmængden baseres på tilgængelige datakilder. Der indsamles data fra direkte målinger af madaffald foretaget af aktørerne i de berørte branchekoder samt data fra Affaldsdatasystemet (ADS) og nøgletal fra Danmarks Statistik. Data er dækkende for året 2023 og er indsamlet i efteråret 2024. Dataindsamlingen er foretaget inden for den økonomiske ramme for projektet, hvilket har givet en naturlig afgrænsning af dataomfanget. I rapportens kapitel 7 foretages en vurdering af kortlægningens datagrundlag og resultater, hvilket sammenstilles med den seneste detaljerede kortlægning fra 2019. Her vil de udfordringer og ændringer, der er observeret igennem projektet blive debatteret og vurderet.

En følgegruppe blev nedsat for at inddrage viden og erfaringer fra relevante organisationer. Følgegruppen har fungeret som et dialogforum i arbejdet med kortlægningen af madaffald og har bidraget med faglige input under udarbejdelsen.

Følgende organisationer og personer har deltaget i følgegruppen:

- Dansk Erhverv: Anders Kroman Liin
- Dansk Industri: Hanne Bengaard
- Dakofa: Morten Carlsbæk
- De Samvirkende Købmænd: Anne-Marie Jensen Kerstens
- One/Third og Fødevareministeriet: Emilie Mille Müller
- Brancheforeningen Cirkulær: Nana Winkler
- Fødevarerstyrelsen: Gudrun Sandø

Projektet er finansieret af Miljøstyrelsen og udført af Norion Consult ApS. Projektets opdrag var at identificere og sammenstille tilgængelige datasæt fra aktører i detailhandlen og behandle data fra ADS. Repræsentanter fra detailhandlen har bidraget med sparring, og data er stillet til rådighed af Salling Group, Rema1000, Coop, Dagrofa, Lidl, Løvbjerg, Hørkram, Dansk Cater, Aarstiderne og Nemlig.com.

---

<sup>1</sup> Kommissionens delegerede afgørelse (EU) 2019/1597 af 3. maj 2019 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2008/98/EF for så vidt angår en fælles metode og kvalitetsmæssige minimumskrav for at muliggøre en ensartet måling af omfanget af madaffald.

## 2. Sammenfatning

### 2.1 Metode og afgrænsning

Den anvendte metode kombinerer direkte data om madaffaldsmængden fra to kilder:

- 1) aktørerne i detailhandlen og anden fødevaredistribution
- 2) indberetninger i Affaldsdatasystemet (ADS).

Tilgængelige data fra aktørerne anvendes som primær, mens data fra ADS anvendes som sekundær kilde. Samme metode blev anvendt i opgørelsen af madaffald fra detailhandel og anden fødevaredistribution i 2019 (MST 2021), og følger anbefalingerne i *Kortlægning af madaffald i detailhandelen og anden fødevaredistribution - Forslag til afgrænsning og metode* (MFVM, 2020). Ved at kombinere disse data med viden om antallet af aktører i hver underbranche samt de væsentligste butikskæder, kan madaffaldsmængden for branchen opgøres.

Madaffald i detailhandlen og anden fødevaredistribution defineres som fødevarer, der er bestemt til humant konsum, men som går tabt. Både de spiselige og uspiselige dele af fødevarer medregnes. Hvis detailhandlens overskudsfødevarer afsættes til produktion af dyrefoder eller anden anvendelse end affaldsbehandling, betragtes det ikke som madaffald.

### 2.2 Branchekoder

Udgangspunktet for opgørelsen er de sekscifrede branchekoder i Dansk Branchekode (DB07). Branchekoderne anvendes til at identificere relevante brancher inden for detailhandel og anden fødevaredistribution, hvor der sælges fødevarer. Nedenstående tabel 1 viser, hvilke branchekoder der er inkluderet i opgørelsen.

**Tabel 1. Allokering af madaffald til Detailhandel og anden fødevaredistribution.**

Hovedafdeling	Hovedgruppe	Undergrupper
G Engroshandel og detailhandel	46 Engroshandel undtagen med motorkøretøjer og motorcykler	46.31.00, 46.32.00, 46.33.00, 46.36.00, 46.38.00, 46.38.10, 46.39.00
	47 Detailhandel undtagen med motorkøretøjer og motorcykler	47.11.10, 47.11.20, 47.11.30, 47.19.00, 47.21.00, 47.22.00, 47.23.00, 47.24.00, 47.25.00, 47.29.00, 47.30.00, 47.91.11

Kilde: Kommissionens delegerede afgørelse (2019/1597/EU) Bilag I

### 2.3 Madaffaldsmængder og datakvalitet

Tabel 2 opsummerer de estimerede mængder af madaffald fra detailhandel og anden fødevaredistribution i 2023. Mængden af madaffald i detailhandel og anden fødevaredistribution er for 2023 opgjort til 107.676 ton. Samlet set er mængden af madaffald steget med 6.555 ton i forhold til 2019 (101.121 ton). Estimerne for den ikke-specialiserede detailhandel er baseret på data fra aktørerne, suppleret med data fra ADS. Estimerne for den specialiserede detailhandel er baseret på dataindberetninger i ADS. Engroshandel er baseret på indberetninger fra nøgleaktører samt tilgængelige dataindberetninger i ADS. For internethandel med fødevarer er det de aktører, som er ansvarlige for mere end 50% af branchens affald, som har leveret data. Disse er suppleret med ADS-data for resten af delbranchen.

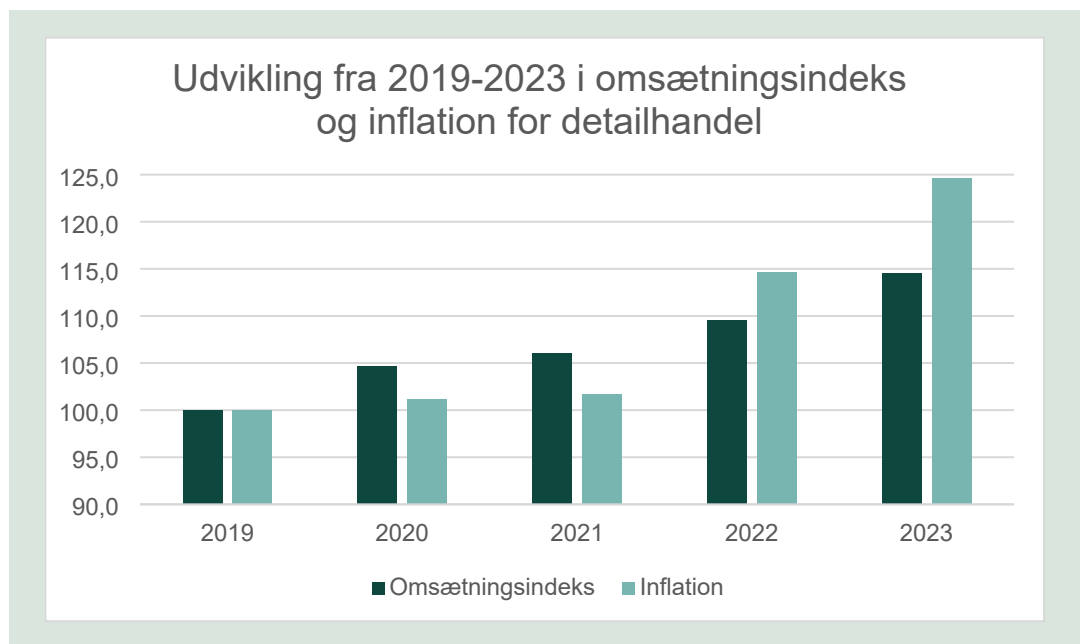
Kvaliteten af data er generelt højere end ved opgørelsen i 2019 (se tabel 2). Den største datapålidelighed findes i data for den ikke-specialiserede detailhandel, men data er også forbedret for de øvrige underbrancher. Den primære datausikkerhed er knyttet til den estimerede mængde af fejlsorteret madaffald i restaffaldet. Denne beregningsnøgle er blevet justeret i forbindelse med opgørelsen for 2023, hvor det nu anslås at 25% af restaffaldet er madaffald. I 2019 blev det anslået at ca. 31% af restaffaldet er madaffald. Hertil skal det nævnes, at affaldssorteringen endnu ikke er fuldt udrullet i de forskellige brancher.

**Tabel 2. Estimeret madaffald fra brancherne i detailhandel og anden fødevareredistribution.**

Underbranche	Vurdering af datakvalitet	Antal aktører i underbranchen	Madaffald, (t/år)
Ikke-specialiseret detailhandel	Data vurderes som forbedrede ift. 2019 og i endnu højere grad repræsentative og pålidelige, da data primært bygger på aktørenes egne opgørelser. Aktørenes egne data dækker 90% af branchen målt på omsætning. De resterende 10% af branchen er opgjort på baggrund af data fra ADS. Alle butikskæder i branchen er i 2023 repræsenteret i ADS.	3.841	73.407
Specialiseret detailhandel	Datakvaliteten vurderes kraftigt forbedret siden 2019, hvor der var indberettet data fra 17 aktører i ADS. Data er i 2023 baseret på indberetninger i ADS for 312 aktører, hvilket udgør mellem 15% og 48% af delbrancherne for den specialiserede detailhandel.	2.557	11.028
Engroshandel og anden fødevareredistribution	Metoden til opgørelse af madaffald fra engroshandel er forbedret siden 2019, hvor den baserede sig på en beregningsnøgle fra en enkelt aktør. I 2023 er der taget udgangspunkt i egne data fra de væsentligste aktører samt ADS-data fra 200 aktører.	1.197	21.464
Internethandel med fødevarer	Data vurderes som repræsentative og pålidelige da de er fremkommet fra en række indberetninger i ADS og ved direkte måling fra de to aktører, hvis affaldsmængde udgør mere end 50% af den samlede mængde.	145	1.776
<b>I alt</b>	Den samlede datakvalitet anses som værende god. Datakvaliteten er væsentlig forbedret siden 2019.	<b>7.740</b>	<b>107.676</b>

Mængderne af madaffald fra værdikædeleddet i 2023 er opgjort med samme metodiske udgangspunkt som i opgørelsen af 2019-data, hvorfor mængderne til en vis grad er sammenlignelige. Dog er datagrundlaget yderligere styrket i 2023, med flere indberetninger i ADS og med direkte data fra flere aktører. Der er derfor færre antagelser om data i den nuværende opgørelse, men heller ikke på baggrund af denne opgørelse konkluderes, om de identificerede stigende mængder skyldes en forværret udvikling i detailhandlens madaffald

eller de forbedrede data. Stigningen kan ej heller forklares ved en øget omsætning i detailhandlen. Som det kan ses i grafen nedenfor (figur 1), der viser detailhandelsindeks fra Danmarks Statistik, er omsætningen i detailhandlen ikke steget mere end inflationen i fødevarepriserne indenfor perioden (DST 2024).



**FIGUR 1.** Udviklingen i detailhandlens omsætningsindeks sammenholdt med inflationen for perioden 2019-2023.

Som det fremgår af ovenstående tabel 2, findes størstedelen af madaffaldet i den ikke-specialiserede detailhandel, som udgør 68% af den samlede madaffaldsmængde fra detailhandel og anden fødevaredistribution i Danmark. Der er siden sidste opgørelse sket en udvikling inden for den ikke-specialiserede detailhandel. Nogle butikskæder er siden 2019 lukket i Danmark (fx Irma og ALDI). Ligesom der er sket en kontinuerlig udvikling i antallet af butikker fra de øvrige butikskæder. Øvrigt udsving vurderes primært at skyldes, at data i 2023 er baseret på aktørernes egne data og/eller ADS-indberetninger for hver enkelt aktør i branchen og ikke på omregningsnøgler mellem aktørerne som i 2019.

Tabel 3 viser de totale mængder af madaffald samt den andel, som madspildet vurderes at udgøre heraf. Det er som ved sidste kortlægning i 2019 estimeret, at langt størstedelen af madaffaldet kunne være blevet spist, og dermed definatorisk er madspild.

**Tabel 3. Estimeret mængde madspild fra brancherne i detailhandel og anden fødevaredistribution.**

Underbranche	Madspildsandel af madaffald i procent	Madaffald i alt (t/år)	Madspild i madaffaldet (t/år)
Ikke-specialiseret detailhandel	97%	73.407	71.205
Specialiseret detailhandel	96%	11.028	10.587
Engroshandel og anden fødevaredistribution	95%	21.464	20.391
Internethandel med fødevarer	95%	1.776	1.723
<b>I alt</b>		<b>107.676</b>	<b>103.906</b>

## 2.4 English summary

As a member of the European Union, Denmark is obliged to provide a yearly report on food waste generated by the food supply chain, including retail and distribution. In addition, member states must thoroughly measure and report on food waste generated by the food supply chain every fourth year. The most recent report from Denmark was conducted in 2020 using data from 2019 (MST 2021).

This report contains a detailed examination of the food waste generated by the retail sector in Denmark. The retail sector is divided into four sub-sectors that will be examined in this report:

- Non-specialised retail
- Specialised retail
- Wholesale
- Internet trade with food

The report uses data from 2023, collected from the largest actors within the industry and supplemented by data from the waste-data system (ADS) in Denmark. As the sub-sector responsible for the largest fraction of waste, supplier-specific data was prioritised to cover the non-specialised retailers. Where supplier-specific data was not accessible, data from the ADS was used and extrapolated with data from *Supermarkedshåndbogen 2024*. In the remaining industries, ADS data was primarily used. However, where supplier-specific data from the largest actors in each sub-sector was available, it has been prioritised. To extrapolate the ADS data, the number of active actors in each industry was obtained from Statistics Denmark. The data collection, as in previous years, is focused on the non-specialized retail trade, as this accounts for the largest turnover and the largest amounts of waste. The actors' own data has been collected as direct measurements of food waste in accordance with the approved methods in the delegated regulation (EU) 2019/1597 of May 3, 2019. The data provided by the retail trade for use in this mapping represents more than 90% of the non-specialized retail trade measured by turnover.

The results of the report are shown in the table below:

**Tabel 4. Summary of food waste from the included industries in 2023, measured in tons.**

Industry	Food waste, (tones/year)
Non-specialized retail	73,407
Specialized retail	11,028
Wholesale	21,464
Internet trade with food	1,776
<b>In total</b>	<b>107,676</b>

When comparing the results of the report to the 2019 results, an increase in overall food waste across the sub-sectors is identified. However, it is not possible to determine whether the increase is a result of an actual rise in generated food waste or a consequence of the improvement in methodology and data quality. This uncertainty arises because the 2019 results were based on data from fewer actors and extrapolated using store square meters and turnover.

The quality of the data is generally higher compared to the 2019 assessment (see Table 5). The highest data reliability is found in the data for non-specialized retail trade, but improvements are also evident in the other sub-sectors. The primary data uncertainty is associated with the estimated quantity of misclassified food waste in residual waste. This calculation method has been adjusted for the 2023 assessment, where it is now estimated that 25% of residual waste consists of food waste. In 2019, it was estimated that approximately



31% of residual waste was food waste. It should also be noted that waste sorting has not yet been fully implemented across the different sectors.

**Table 5. Estimated food waste from the retail and other food distribution sectors.**

Subsector (DB07)	Assessment of Data Quality	Number of Actors in the Subsector	Food Waste (t/year)
Non-specialized Retail	Data is assessed as improved compared to 2019 and significantly more representative and reliable, as it primarily relies on the actors' own reports. The actors' own data cover 90% of the sector by turnover. The remaining 10% of the sector is based on data from ADS. All retail chains in the sector are represented in ADS in 2023.	3,841	73,407
Specialized Retail	Data quality is assessed as significantly improved since 2019, when data from 17 actors were reported in ADS. In 2023, data are based on reports in ADS from 312 actors, which constitute between 15% and 48% of the sub-sectors for specialized retail trade.	2,557	11,028
Wholesale and Other Food Distribution	The method for assessing food waste from wholesale has improved since 2019, when it was based on a calculation key from a single actor. In 2023, the assessment is based on own data from the main actors and ADS data from 200 actors.	1,197	21,464
Internet trade with food	Data is assessed as representative and reliable as it is derived from several reports in ADS and direct measurements from the two actors whose waste accounts for more than 50% of the total amount.	145	1,776
<b>Total</b>	Overall data quality is considered good. Data quality has significantly improved since 2019.	<b>7,740</b>	<b>107,676</b>

# 3. Definitioner, afgrænsninger og krav til indberetning

## 3.1 Definitioner for madaffald og madspild

**Madaffald** er defineret som en fødevarer bestemt til humant konsum, som går tabt. Både spiselige og uspiselige dele af fødevarer tæller med. Fødevarer bliver ikke betragtet som madaffald, hvis de bruges til dyrefoder eller anvendes til andet end affaldsbehandling

**Madspild** defineres generelt som den spiselige del af madaffaldet. Der er således tale om et produkt, der er bestemt til at skulle indtages af mennesker (uden væsentlig yderligere forarbejdning ud over tilberedning), men som kasseres af forskellige årsager. Madspild er således en delmængde af madaffaldsmængden. Kvantificeringen af madspild er ikke det primære formål med dette projekt, men behandles dog i afsnit 6.

Der vil være produkter i detailhandlen og anden fødevareredistribution, der ikke sælges, men i stedet doneres til velgørenhed eller anvendes som dyrefoder. Disse produkter er ikke affald, da de ikke ender i affaldsstrømmen og skal derfor ikke medtages som madaffald.

## 3.2 Relevante brancher samlet under detailhandel og anden fødevareredistribution

EU-medlemslandene skal årligt indberette madaffald fra følgende led i fødevarerforsyningskæden:

- Primærproduktion
- Forarbejdnings- og fremstillingssektoren
- Detailhandlen og anden fødevareredistribution
- Restaurationsbranchen og restaurationstjenester
- Husholdninger

Nærværende rapport kortlægger madaffaldsmængden fra detailhandel og anden fødevareredistribution. I Kommissionens delegerede retsakt 2019/2000, bilag 1, defineres sektoren 'detailhandel og anden fødevareredistribution' med udgangspunkt i NACE koder. NACE er EU's firecifrede brancheklassifikation, dvs. alle virksomheder i EU kan opdeles i brancher med NACE-koder. Sektoren defineres med Sektion G "Detailhandel og anden fødevareredistribution", hvor hovedgrupperne 46: Engroshandel og 47: Detailhandel hører under. Undergrupperne er gennemgået for at identificere de undergrupper, hvorfra der markedsføres fødevarer. Dette er gjort ved at anvende Dansk Statistiks publikation *Dansk Branchekode 2007, DB07 – Revideret december 2015* (DST, 2015). DB07 er en dansk videreudvikling af NACE, hvor brancherne ved hjælp af to ekstra cifre er yderligere opdelt i underbrancher.

**Tabel 6. Allokering af madaffald til Detailhandel og anden fødevareredistribution.**

Hovedafdeling	Hovedgruppe	NACE-undergrupper
G Engroshandel og detailhandel	46 Engroshandel undtagen med motorkøretøjer og motorcykler	46.31, 46.32, 46.33, 46.36, 46.38, 46.39
	47 Detailhandel undtagen med motorkøretøjer og motorcykler	47.11, 47.19, 47.21, 47.22, 47.23, 47.24, 47.25, 47.29, 47.30, 47.91

Kilde: Kommissionens delegerede afgørelse (2019/1597/EU) Bilag I.

Hovedgrupperne indeholder generelt alle forbrugsprodukter der markedsføres gennem butikker og lignende fx elektronikbutikker. Disse er sorteret fra, og rapporten omhandler derfor kun ovenstående undergrupper i tabel 6, hvor der potentielt genereres madaffald, og som derfor skal indregnes under detailhandel og anden fødevaredistribution. Delbrancher, hvor der ikke eller kun i mindre grad markedsføres fødevarer, f.eks. byggemarkeder, blomsterhandlere, apoteker mv., er fravalgt, da der ikke kan opstå madaffald af nævneværdige mængder fra disse aktører. Med samme begrundelse er de mindste kiosker ligeledes valgt fra.

I denne kortlægning er madaffald fra servicestationer (i daglig tale tankstationer) medtaget, da disse i højere grad end tidligere sælger mad og derfor formodes at generere madaffald. Servicestationer indgik ikke i 2019-kortlægningen.

### 3.3 Brancheoverblik

Detailhandel og anden fødevaredistribution kan med udgangspunkt i ovenstående branchedefinition inddeles i en række underbrancher. Disse underbrancher benævnes som: 1) Ikke-specialiseret detailhandel, 2) specialiseret detailhandel, 3) Internethandel og 4) Engroshandel og anden fødevaredistribution. Tabellen nedenfor indeholder et overblik over underbrancherne, deres DB07-koder, en beskrivelse af branchen.

**Tabel 7. Overblik og beskrivelser af underbrancher og DB07-undergrupper.**

Underbranche	DB07-undergrupper	Beskrivelse af branchen
Engroshandel og anden fødevaredistribution	46.31.00	Engroshandel med frugt og grøntsager
	46.32.00	Engroshandel med kød og kødprodukter
	46.33.00	Engroshandel med mejeriprodukter, æg samt spiselige olier og fedtstoffer
	46.36.00	Engroshandel med sukker, chokolade og sukkervarer
	46.38.00	Engroshandel med andre fødevarer herunder fisk, krebsdyr og bløddyr
	46.38.10	Engroshandel med fisk og fiskeprodukter
	46.39.00	Ikke-specialiseret engroshandel med føde-, drikke- og tobaksvarer
Ikke-specialiseret detailhandel	47.11.10	Købmænd og døgnkiosker
	47.11.20	Supermarkeder
	47.11.30	Discountforretninger
	47.19.00	Anden detailhandel fra ikke-specialiserede forretninger
Specialiseret detailhandel	47.21.00	Frugt- og grøntforretninger
	47.22.00	Slagter- og viktualieforretninger
	47.23.00	Fiskeforretninger
	47.24.00	Detailhandel med brød, konditori- og sukkervarer
	47.25.00	Detailhandel med drikkevarer
	47.29.00	Anden detailhandel med fødevarer i specialforretninger
	47.30.00	Servicestationer
Internethandel med fødevare	47.91.11	Detailhandel med dagligvarer via internet

### 3.4 Krav til opgørelse af madaffald og datakilder der må anvendes hertil

Kommissionens delegerede afgørelse (EU) 2019/1597 af 3. maj 2019 supplerer affaldsdirektivets regler med hensyn til fælles metoder og kvalitetsmæssige minimumskrav for indberetning af madaffald. Afgrænsninger for fødevarer og affald kan findes i bilag 1 til denne rapport. Den delegerede afgørelse indeholder minimumskrav til metoder der må anvendes til at måle madaffald for alle EU-lande. Dette for at sikre fælles metoder og ensartet målinger af madaffald på tværs af EU.

Opgørelsen af madaffald i detailhandel og anden fødevaredistribution i denne rapport følger afgørelsens bilag 3, idet der anvendes en kombination af målemetoderne (primært direkte målinger, optælling og scanninger, som suppleres med interviews, da disse ikke er tilladte for denne del)

Projektet følger anbefalingerne i MFVM (2020) og arbejder med en metode, der generelt bygger på direkte opgørelse af madaffaldsmængden fra de enkelte undergrupper baseret på virksomhedernes egne oplyste data og ADS-indberetninger (direkte målinger) samt interviews med eksperter. Ved at kombinere de direkte målinger med offentligt tilgængelige statistikker for delbrancherne kan madaffaldsmængden for branchen opgøres.

I forbindelse med den første kortlægning af madaffald fra detailhandel og anden fødevaredistribution for dataåret 2019 blev det fastslået, at størstedelen af madaffaldet genereres i den ikke-specialiserede detailhandel (dagligvarehandel). Derfor er de primære ressourcer igen rettet mod at indhente data fra aktører i denne undergruppe.

Siden opgørelsen af madaffald for 2019 er mængden af indberettet data i ADS steget betragteligt, og kvaliteten af de indberettede data er forbedret. Derfor er der i 2023, ud over detailhandlens egne indberetninger, arbejdet med at ekstrapolere data fra ADS i overensstemmelse med anbefalingerne i MFVM (2020). Det har dog ikke været muligt at gennemføre en udtømmende kvalitetssikring af ADS-data som en del af dette projekt.

## 4. Metode

Madaffald fra detailhandel og anden fødevareredistribution er opgjort ved brug af eksisterende data fra virksomheder under de respektive branchekoder. Hvor det ikke har været muligt at få specifikke data om madaffald fra aktørerne, er ADS-data anvendt. Affaldsdatasystemet (ADS) er en webbaseret database, hvor Miljøstyrelsen indsamler oplysninger om affaldsstrømme i Danmark. Data rapporteres årligt af virksomheder, der håndterer affald, herunder madaffald, med angivelse af affaldets oprindelse, type og behandling<sup>2</sup>. Data om madaffald, som anvendes i denne rapport, omhandler 2023. Den ikke-specialiserede detailhandel samt engros- og internethandel er kendetegnet ved, at nogle få aktører står for en stor del af omsætningen i branchen. I projektet er data fra disse aktører indhentet direkte, mens data fra den specialiserede detailhandel er fordelt på en lang række mindre aktører. Derfor er der udelukkende anvendes ADS-data. Data om antallet af butikker de enkelte kæder i 2023 er hentet fra *Supermarkedshåndbogen (2024)* og *Kioskhåndbogen (2024)* og suppleret med data fra Danmarks Statistik.

### 4.1 Metoder anvendt til opgørelse af madaffald

Dataindsamlingen er, ligesom tidligere år, fokuseret på den ikke-specialiserede detailhandel, da denne står for den største omsætning og de største affaldsmængder. Her har Salling Group, Rema 1000, Coop, Dagrofa, Lidl og Løvbjerg stillet egne data til rådighed for projektet. Aktørernes egne data er indsamlet som direkte målinger af madaffald i henhold til de tilladte metoder i den delegerede forordning (EU) 2019/1597 af 3. maj 2019. De data detailhandlen har oplyst direkte til brug i denne kortlægning repræsenterer mere end 90% af den ikke-specialiserede detailhandel målt på omsætning.

Madaffaldsdata for Salling Group og Rema 1000 opgøres ved direkte vejning og ved massebalanceanalyser. Føtex og Bilka opgør madaffaldet ud fra en metode baseret på den scannede mængde kasserede fødevarer (direkte vejning) samt enhedsvægt for produkter uden strekkoder (f.eks. bagerbrød og frugt). For Netto opgøres madaffaldet med udgangspunkt i svindmængden (massebalanceanalyse, som er forskellen mellem indkøbt og solgt) (Salling Group 2024, personlig kommentar). Rema 1000 opgør madaffaldsdata med en kombination af ovenstående metoder, hvor scanning af kasserede fødevarer anvendes på produkter med strekkoder, mens produkter uden strekkoder opgøres som forskellen mellem indkøbt og solgt (Rema 1000 2024, personlig kommentar).

Madaffaldsdata fra Coop opgøres baseret på vægt af det behandlingsanlæg, der modtager bioaffald fra Coops butikker. Lidl, Dagrofa og Løvbjergs opgjorte mængder er ligeledes baseret på afhentet organisk affald.

De indberettede ADS-data for 2023 er for den ikke-specialiserede detailhandel klart forbedrede i forhold til tidligere opgørelser, både hvad angår kvalitet og antal indberetninger. I den tidligere kortlægning for 2019 blev ADS-data ikke anvendt, og opgørelsen blev baseret på ekstrapolering ud fra enkelte aktørers egne indberettede data, koblet med viden om omsætning og antal ansatte i branchen. De forbedrede ADS-data gør det i denne analyse muligt at estimere madaffaldet for de aktører, som ikke selv har kunnet levere data. Dvs. data i ADS anvendes i denne kortlægning til ekstrapolering. Det er dog ikke alle butikker, der fremgår særskilt i ADS, da indberetningerne i nogle tilfælde er mangelfulde. Miljøstyrelsen arbejder kontinuerligt på at forbedre indberetningerne i ADS og lancerede i slutningen af 2024 et nyt Affaldsdatasystem med henblik på netop forbedring af datakvalitet og indberetning. Affaldsmængden (rest- og madaffald) for de enkelte aktører er i 2023 estimeret ved at benytte ADS-data til at udregne den gennemsnitlige affaldsmængde per butik, og herefter gange denne nøgle med antallet af butikker i kæden, som opgjort i *Supermarkedshåndbogen 2024*.

For den specialiserede detailhandel har det ikke været muligt at indsamle data direkte hos virksomhederne i de respektive branchekoder. Estimeringen af mængden af madaffald er derfor baseret på ADS-data, og herefter ekstrapoleret med det samlede antal aktører, inden for denne branchen, opgjort af Danmarks Statistik. Data indberettet til ADS for branchen er vurderet i samarbejde mellem Norion og Miljøstyrelsen. I kvalitetssikringsprocessen er

---

<sup>2</sup> Læs mere om ADS her: <https://www.ads.mst.dk/help/guides/details/12>

indberetninger i ADS med forkerte brancheindregistreringer blevet identificeret og frasorteret. Åbenlyse afvigelser i data<sup>3</sup> er ikke medtaget i ekstrapoleringen, men de pågældende data indgår fortsat i den samlede opgørelse. Dog er en gennemgribende kvalitetssikring af ADS-data ikke foretaget som en del af projektet. ADS-data svarer til direkte målinger i henhold til den delegerede retsakt.

For internethandel med dagligvarer er opgørelsen baseret på ADS-data samt data udleveret fra Nemlig.com og Aarstiderne, som er de to væsentligste aktører i denne branche. Branchedata fra Danmarks Statistik om antallet af aktører er anvendt som ekstrapoleringsnøgle for de resterende aktører i branchen.

For engroshandel og anden fødevareredistribution er estimatet baseret på ADS-data samt direkte data fra Dansk Cater og Hørkram, som er de væsentligste aktører i denne branche. Madaffaldsmængder fra distributionscentre fra de store ikke-specialiserede detailhandelskæder er også inkluderet. Branchedata fra Danmarks Statistik om antallet af aktører er anvendt som ekstrapoleringsnøgle.

**Tabel 8. overblik over inkluderede aktører, metoder og kvalitetssikringsprocedurer for hver underbranche.**

Underbranche	Datagrundlag	Metoder	Kvalitetssikring/forbedring
Ikke-specialiseret detailhandel	Salling Group, Rema 1000, Coop, Dagrofa, Lidl, Løvbjerg,  ADS (dækkende resterende 10% af branchen)	Direkte vejning af madaffald. Massebalanceanalyse. Enhedsvægt for varer uden strekkoder. Data fra bioaffaldsanlæg og afhentet organisk affald.	Reduceret behov for ekstrapolering via forbedrede ADS-data. Fokus på kædespecifikke data. Forbedrede ADS-indberetninger i 2023.
Specialiseret detailhandel	ADS (100 %)	Direkte vejning af madaffald	Forbedrede ADS-indberetninger i 2023. Åbenlyse afvigelser i data er fjernet inden ekstrapolering
Internethandel	Aarstiderne, Nemlig  ADS	Direkte vejning af madaffald	Fokus på kædespecifikke data. Forbedrede ADS-indberetninger i 2023 Åbenlyse afvigelser i data er fjernet inden ekstrapolering
Engroshandel og anden fødevareredistribution	Inco, Cater food, Cater grønt, Hørkram  ADS	Direkte vejning af madaffald	Fokus på kædespecifikke data. Forbedrede ADS-indberetninger i 2023. Åbenlyse afvigelser i data er fjernet inden ekstrapolering

#### 4.2 Metoder til opgørelse af madaffald i restaffald og emballagemængder

I den ikke-specialiserede detailhandel er det kun Salling Group og Rema 1000, der opgør data ved direkte måling. Disse data er fratrukket emballagemængden og repræsenterer derfor den mest valide opgørelse af madaffaldsmængder i detailhandlen. Da data er indsamlet, inden de ender i affaldsflowet, er de heller ikke påvirket af eventuel fejlsortering mellem organisk affald og restaffald.

For alle andre aktører i branchen vil data, der er opgjøret som afhentede mængder bioaffald, uanset om det er opgjøret af aktørerne selv eller rapporteret til ADS, inkludere en vis mængde emballage, som skal fratrækkes opgørelsen af madaffald. Dette skyldes, at aktørerne i

<sup>3</sup> Indregistreringer i ADS hvor én indregistrering indeholder urealistiske mængder affald.

detailhandlen og anden fødevaredistribution kasserer produkterne med emballage, der først fjernes i affaldsbehandlingen. I dette projekt er emballageandelen opgjort til 20% baseret på oplysninger fra *Danmark mod Madspild*<sup>4</sup> for både den ikke-specialiserede detailhandel, den specialiserede detailhandel samt engroshandlen (DKMM 2024a). For detailhandel med dagligvarer via internettet er andelen af emballage opgjort til 8,1% (DKMM 2024b).

Ud over mængderne af madaffald, der er udsorteret som organisk affald, vil en vis mængde madaffald grundet fejlsortering ende i restaffaldet. Alle opgørelser af restaffaldsmængder er baseret på ADS-data for 2023. Aktørerne har ikke opdateret viden om graden af fejlsortering (Coop 2024, Rema 2024, Salling 2024, Lidl 2024, Dagrofa 2024). I tidligere opgørelser blev der anvendt en estimeret mængde madaffald i restaffaldet, beregnet for Miljøstyrelsen (MST 2018). For den ikke-specialiserede detailhandel var mængden af fejlsorteret madaffald opgjort til 31%. Dette tal er dog behæftet med store usikkerheder og blev indsamlet for mere end seks år siden, hvorfor der til denne opgørelse er anvendt en ny nøgle for beregning af madaffald i restaffaldet.

I 2023 gennemførte affaldsselskabet ARGO en undersøgelse af det forbrændingsegne erhvervsaffald fra ruteindsamling. Det undersøgte restaffald dækker flere typer af erhvervsaffald, bl.a. affald fra detailhandlen. Undersøgelsen viste, at madaffald udgjorde 25% af restaffaldet (ARGO 2024). På trods af at undersøgelsen dækker en bredere gruppe af erhvervsaktører end detailhandlen, vurderes den at være en stærkere og mere tidssvarende indikator for mængden af madaffald i restaffaldet. Derfor er der i dette projekt benyttet en fejlsorteringsgrad på 25% på tværs af alle brancher inden for detailhandel og anden fødevaredistribution. Fra dialogen med aktørerne er der desuden bred enighed om, at fejlsorteringsgraden varierer på tværs af både butikker og kæder. Der er dog samtidig en formodning om, at aktørerne generelt er blevet mere opmærksomme på sortering.

---

<sup>4</sup> Danmark mod Madspild er et initiativ under tænketanken ONE THIRD. Det er frivillig aftale for virksomheder og organisationer, der har som mål at halvere madspildet inden 2030, og reducere fødevaretabet i den danske fødevarerbranche.

# 5. Resultater - Madaffald fra detailhandel og anden fødevaredistribution

Nedenfor gennemgås de forskellige brancher inkluderet i detailhandel og anden fødevaredistribution. Resultaterne opsummeres i en samlet tabel i afsnit 5.5.

## 5.1 Ikke-specialiseret detailhandel

Inden for den ikke-specialiserede detailhandel er der nedenstående fire underbrancher (DB07):

- 47.11.10 Købmænd og døgnkiosker
- 47.11.20 Supermarkeder
- 47.11.30 Discountforretninger
- 47.19.00 Anden detailhandel fra ikke-specialiseret forretning f.eks. varehuse

### 5.1.1 Købmænd og døgnkiosker - 47.11.10

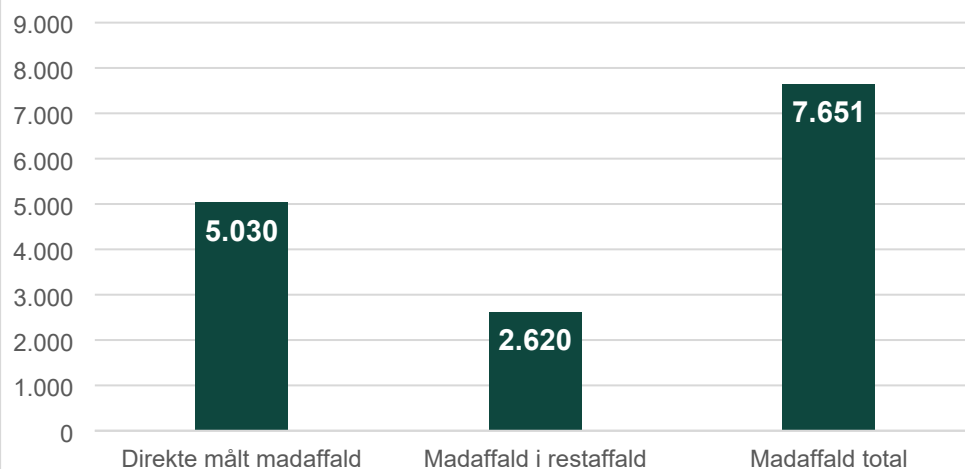
For købmænd og døgnkiosker er butikskæderne DagligBrugsen, Brugsen, Min Købmand, LetKøb, Løvbjerg, Spar og 7-Eleven inkluderet. I alt var der 1422 butikker inden for denne undergruppering i 2023, som genererede 7.651 tons madaffald. De mindste kioskbutikker med en omsætning under 10 mio. kr. er ikke inkluderet i denne analyse, da det i projektet vurderes, at de ikke genererer nævneværdigt madaffald. Derfor kan man i henhold til den delegerede retsakt se bort fra disse. En undtagelse er dog 7-Eleven-butikkerne, hvis sortiment og omsætning i højere grad matcher de mindre købmænd; disse er derfor medtaget.

Hvor opgørelsen i 2019 (MST 2021) anvendte en nøgle baseret på data fra DagligBrugsen, har det i denne opgørelse været muligt at beregne mængderne af madaffald for hver kæde. Dette er enten sket via direkte målinger fra kæderne selv eller gennem ekstrapolering af data fra ADS. For købmænd og døgnkiosker har vi direkte data fra 416 af de 1.422 butikker, svarende til 29%. For de kæder, hvor ADS-data anvendes, dækker indberetningerne i ADS 71% af det samlede butiksantal.

Den samlede madaffaldsmængde for købmænd og døgnkiosker opgøres for dataåret 2023 til 7.651 tons. Som vist i figuren nedenfor er 5.030 tons direkte målt (af kæderne selv eller indberettet i ADS), mens 2.620 tons er den beregnede andel af madaffald i restaffaldet. Sammenlignet med baselineopgørelsen for 2019, hvor den samlede mængde fra dette segment blev opgjort til 7.184 tons, svarer den nye opgørelse til en stigning på lidt over 6%. Den primære årsag til stigningen vurderes at være den markant forbedrede datakvalitet, herunder særskilte datasæt for hver kæde og relativt høje indberetningsandele i ADS.



## Overblik over madaffaldsmængder for 47.11.10 - Købmænd og døgnkiosker



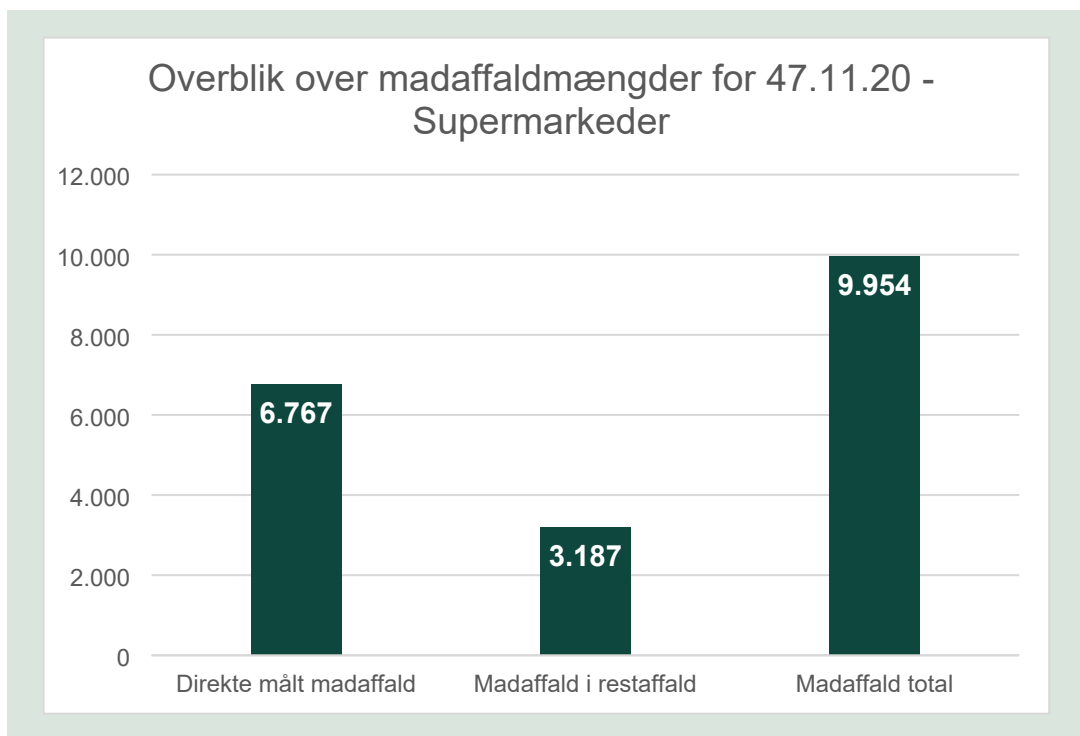
**FIGUR 2.** Estimat over samlet madaffaldsmængde fra lokalbutikker og købmændsforretninger (tons pr. år) med angivelse af de direkte opgjorte mængder fra kæderne selv og fra ADS, samt de beregnede mængder af madaffald i restaffaldet. Emballageaffaldet er fratrukket (Coop 2024, Dagrofa 2024, ADS 2024).

### 5.1.2 Supermarkeder - 47.11.20

Supermarkedssegmentet omfatter i 2023 butikskæderne SuperBrugsen og Meny. Ved opgørelsen i 2019 blev madaffaldsmængderne for Meny estimeret ud fra data fra SuperBrugsen og Irma. I 2023-opgørelsen er det derimod muligt at ekstrapolere direkte fra ADS-data. ADS-data dækker 39% af supermarkedssegmentet, og Coop har leveret direkte data for SuperBrugsen. Irma lukkede i starten af 2023 og indgår derfor ikke i årets opgørelse. Dagrofa har på grund af personalemæssige udskiftninger ikke kunnet levere direkte data for Meny, men her er i stedet anvendt de indberettede mængder fra ADS. ADS-data dækker 57% af Meny-butikkerne.

Den samlede madaffaldsmængde for supermarkeder opgøres for dataåret 2023 til 9.954 tons. Som det fremgår af figuren nedenfor, er 6.767 tons direkte målt (enten af kæderne selv eller indberettet i ADS), mens 3.187 tons udgør den beregnede andel i restaffaldet.

Opgørelsen for 2023 ligger under det interval, der blev angivet i baselineopgørelsen for 2019, hvor den samlede mængde madaffald for segmentet blev opgjort til mellem 11.600 tons og 12.450 tons. Segmentet inkluderer 62 færre butikker i 2023 sammenlignet med 2019, primært som følge af Irmas lukning. Selvom Irmas butikker generelt var mindre både i omsætning og butiksareal sammenlignet med Meny og SuperBrugsen, kan lukningen af disse godt være forklaringen på reduktionen i opgørelsen.



**FIGUR 3.** Estimeret madaffaldsmængde fra Supermarkeder (tons pr. år) med angivelse af de direkte opgjorte mængder fra kæderne selv og fra ADS, samt de beregnede mængder af madaffald i restaffaldet. Emballageaffaldet er fratrukket (Coop 2024, Dagrofa 2024, ADS 2024).

### 5.1.3 Discountforretninger - 47.11.30

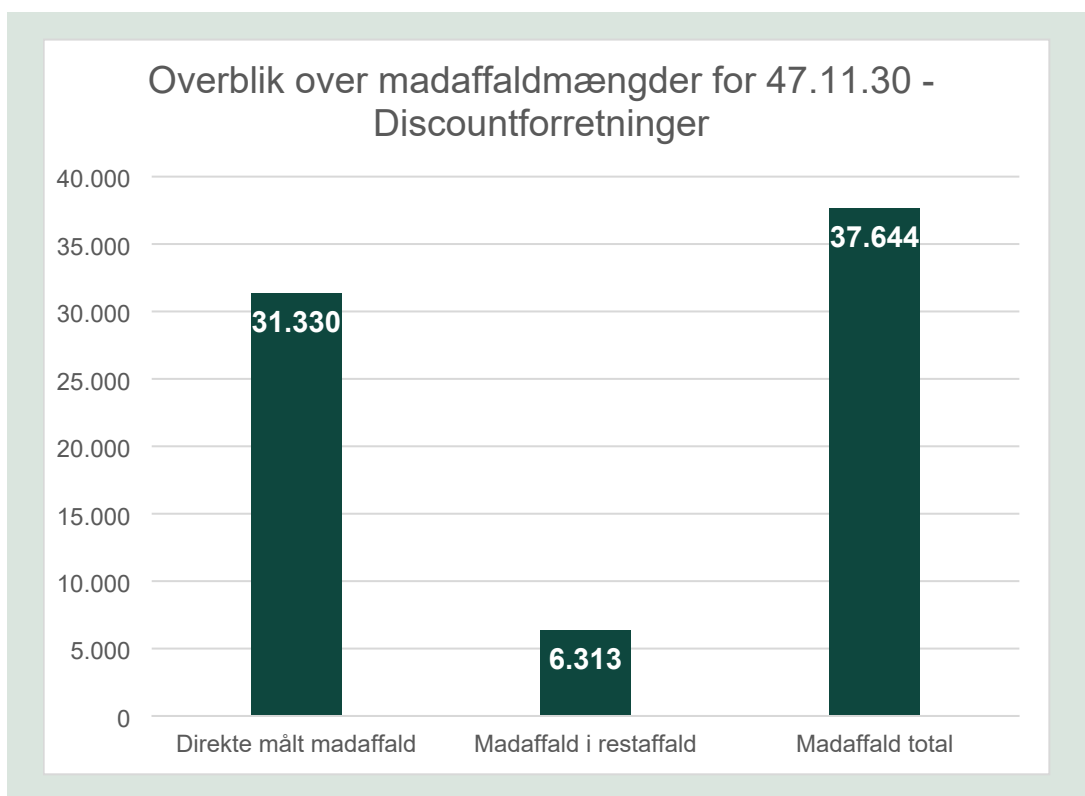
Discountforretninger omfatter i denne opgørelse kæderne Rema 1000, 365discount, Aldi, Lidl og Netto. Segmentet bestod af 1.486 butikker i 2023, hvilket svarer til 56% af det samlede antal butikker i den ikke-specialiserede detailhandel.

På trods af Aldis lukning i løbet af 2023 indgår kæden stadig i opgørelsen. Siden 2019 er Fakta blevet omdøbt til 365discount, og antallet af butikker i denne kæde er 366. Rema 1000 havde i 2023 413 butikker, Netto 547 og Lidl 160 butikker. Det samlede antal discountbutikker i 2023 er 1% lavere end i 2019.

I 2019-opgørelsen indgik der ikke direkte data fra Rema 1000, og deres madaffald blev derfor beregnet ud fra data fra de andre aktører. I 2023 har Rema 1000, Netto, Lidl og 365discount leveret direkte data, mens madaffaldsmængderne for Aldi er beregnet med udgangspunkt i de 85% af Aldis butikker, der er registreret i ADS 2023.

Den samlede madaffaldsmængde for discountforretninger er opgjort til 37.644 tons i 2023. Af disse er 31.330 tons direkte målt (af kæderne selv eller indberettet i ADS), mens 6.313 tons er beregnet som andelen i restaffaldet.

Sammenlignet med baselineopgørelsen fra 2019, hvor segmentet blev opgjort til 44.065 tons, svarer den nye opgørelse til et fald på 17%. Dette fald anses som relativt højt i betragtning af, at antallet af butikker kun er faldet med 1% i samme periode. Årsagerne kan blandt andet være en lavere andel madaffald i restaffaldet og den forbedrede metode til opgørelse af Rema 1000's data, som nu er baseret på direkte måling i stedet for beregninger.



**FIGUR 4.** Estimeret madaffaldsmængde fra Discountforretninger (tons pr. år) med angivelse af de direkte opgjorte mængder fra kæderne selv og fra ADS, samt de beregnede mængder af madaffald i restaffaldet. Emballageaffaldet er fratrukket (Salling 2024, Coop 2024).

#### 5.1.4 Anden detailhandel fra ikke-specialiseret forretning f.eks. varehuse - 47.19.00

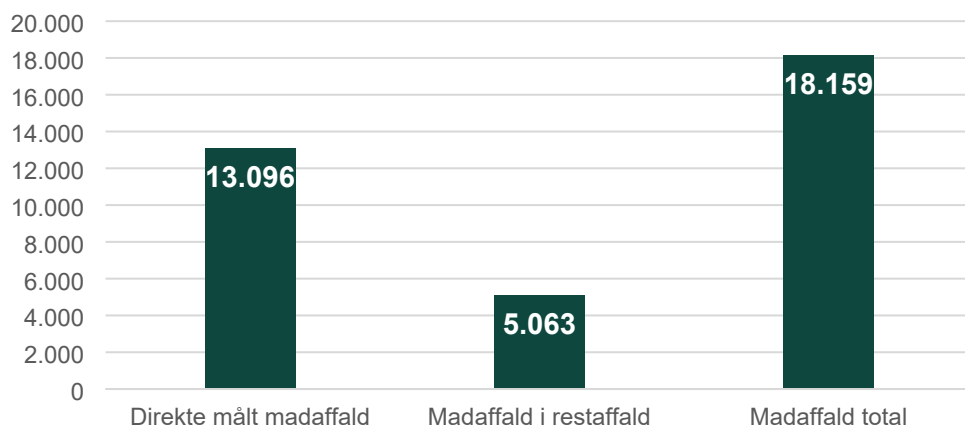
Denne underkategori er i brancheoversigten sammenfattende for både varehuse og hypermarkeder<sup>5</sup>. I kategorien varehuse findes Føtex og Kvickly, som er større supermarkeder med signifikante non-food-andele i sortimentet, herunder eksempelvis elektronik (radio, tv, computer) og andre større non-food-varer som cykler. Bilka er det eneste hypermarked herhjemme. I 2023 var der i alt 192 butikker i dette segment, hvoraf Bilka udgjorde 18, Føtex 109 og Kvickly 65. Dette er samlet set en lille stigning i forhold til antallet af varehuse i 2019, hvor der var 171 butikker i dette segment.

Både Bilka og Føtex fra Salling Group samt Kvickly fra Coop har stillet egne datamålinger til rådighed for analysen, som derfor dækker det samlede varehusesegment. Føtex og Bilkas data er angivet uden emballagemængderne, da disse kæder måler madaffaldsmængderne ved scanning før maden smides ud. Der er derfor heller ikke behov for at opgøre mængder af madaffald i restaffaldet fra disse to kæder. For Kvickly, hvor den direkte måling udelukkende omfatter det separat afhentede madaffald, er der beregnet en mængde på 1.184 tons fra fejlsorteret madaffald i restaffaldet samt fratrukket emballageaffaldsandelen.

Den samlede madaffaldsmængde for anden detailhandel fra ikke-specialiseret forretning, f.eks. varehuse, opgøres dermed for dataåret 2023 til 18.159 tons. Som det kan ses af figuren nedenfor, er 13.096 tons direkte målt (af kæderne selv og indberettet i ADS), mens 5.063 tons er den beregnede del i restaffaldet. Sammenlignet med baselineopgørelsen for 2019, hvor den samlede mængde fra dette segment blev opgjort til 16.863 tons, er der sket en betragtelig stigning på 8% i madaffaldsmængderne i dette segment. Stigningen kan til dels skyldes, at der er 21 flere butikker i segmentet i 2023 sammenlignet med 2019.

<sup>5</sup> Hypermarkeder dækker særligt store varehuse. I Danmark er det kun Bilka der falder indenfor denne kategori.

## Overblik over madaffaldsmængder for 47.19.00 - Anden detailhandel fra ikke-specialiserede forretninger



**FIGUR 5.** Estimeret madaffaldsmængde fra Anden detailhandel fra ikke-specialiseret forretning f.eks. varehuse (tons pr. år) med angivelse af de direkte opgjorte mængder fra kæderne selv og fra ADS, samt de beregnede mængder af madaffald i restaffaldet. Emballageaffaldet er fratrukket (Salling 2024, Coop 2024).

### 5.1.5 Sammenfattende for ikke-specialiseret detailhandel.

I sammenfatningen af estimater for madaffald i den ikke-specialiserede detailhandel, er anvendt de beregnede mængder baseret på omsætning for 2019 og de opgjorte mængder for 2023 baseret på direkte målinger og ADS.

**Tabel 9. Estimerede mængder af madaffald fra den ikke-specialiserede detailhandel for 2019 og 2023.**

		Madaffald 2019 (tons)	Madaffald 2023 (tons)
47.11.10	Købmænd og døgnkiosker	7.184	7.651
47.11.20	Supermarkeder	12.005	9.954
47.11.30	Discountforretninger	44.065	37.644
47.19.00	Anden detailhandel fra ikke-specialiseret forretning f.eks. varehuse	16.863	18.159
	<b>I alt</b>	<b>80.117<sup>6</sup></b>	<b>73.407</b>

Der er naturligvis sket en udvikling inden for den ikke-specialiserede detailhandel, hvor enkelte kæder er lukket og der er flere eller færre butikker inden for de enkelte undergrupper. Den største forskel i mængderne vurderes dog at skyldes, at data i 2023 for hver aktør er baseret på egne data, enten fra aktørerne selv eller ADS. Madaffaldsmængden for den ikke-specialiserede detailhandel er faldet med 6.710 tons fra 2019 til 2023.

### 5.2 Specialiseret detailhandel

Inden for den specialiserede detailhandel er der nedenstående syv underbrancher (DB07):

<sup>6</sup> I Madaffald fra detailhandel og anden fødevareredistribution 2019 (MST2021) var der sket en tastefejl i opsummeringen af madaffald. Fejlen er i denne rapport tilrettet, og mængderne i tabel 9 stemmer nu overens.

- 47.21.00 - Frugt- og grøntforretninger
- 47.22.00 - Slagter og viktualieforretninger
- 47.23.00 - Fiskeforretninger
- 47.24.00 - Detailhandel med brød, konditori og sukkervare
- 47.25.00 - Detailhandel med drikkevarer
- 47.29.00 - Anden detailhandel med fødevarer i specialforretninger
- 47.30.00 - Servicestationer

Madaffald fra den specialiserede detailhandel opgøres udelukkende på baggrund af data fra ADS. Dette skyldes en ressourcemæssig prioritering og det faktum, at der, i modsætning til den ikke-specialiserede detailhandel og internethandel, ikke er oplagte aktører i branchen, der kan indhentes direkte data fra. ADS inkluderer dog ikke alle aktørerne i undergrupperingerne, da de små specialiserede detailhandlere kan benytte kommunale eller andre fælles affaldsløsninger, og affald derfor ikke indberettes under den pågældende branchekode. ADS-data er siden madaffaldsopgørelsen i 2019 blevet forbedret betragteligt. Antallet af aktive butikker er hentet fra Danmarks Statistiks Erhvervsstatistik. I 2019 var der ifølge Danmarks Statistik 2019 aktører under de fem undergrupperinger, men der var kun 17 aktører, der havde indrapporteret madaffald og 77 aktører, der havde indberettet forbrændingseget affald i 2019. I 2023 er der ifølge Danmarks Statistik 2.557 aktører i alt i de fem undergrupperinger, og af dem har 312 aktører indrapporteret madaffald og 789 aktører indberettet forbrændingseget affald. Krav om særskilt sortering af madaffald, og øvrige affaldsfraktioner, er endnu ikke fuldt indfaset. Det gør, at visse aktører fortsat ikke sorterer madaffald særskilt. En højere andel af aktører i hver underbranche, der sorterer madaffald, vil naturligvis styrke præcisionen i de gennemsnitlige affaldsmængder. Siden forrige opgørelse af madaffald er 47.30.00 Servicestationer også inkluderet i opgørelsen af madaffald, hvilket skyldes udviklingen i udbuddet af fødevarer på servicestationerne, hvorfor det ikke længere vurderes som faldende under bagatelgrænsen. I tabellen nedenfor er data fra erhvervsstatistikken kombineret med ADS-data anvendt til at estimere de samlede affaldsmængder fra de fem undergrupperinger:

**Tabel 10. Estimerede mængder af madaffald fra den specialiserede detailhandel baseret på Erhvervsstatistikken og ADS.**

		Indberetninger af madaffald (andel af branchen)	Madaffald d (tons)	Madaffald i restaffald (tons)	Total (tons)
47.21.00	Frugt- og grøntforretninger	50 (30%)	115	494	609
47.22.00	Slagter- og viktualieforretninger	162 (48%)	928	647	1.574
47.23.00	Fiskeforretninger	74 (45%)	414	228	641
47.24.00	Detailhandel med brød, konditori- og sukkervarer	111 (26%)	3.200	508	3.708
47.25.00	Detailhandel med drikkevarer	67 (15%)	593	154	747
47.29.00	Anden detailhandel med fødevarer i specialforretninger	154 (29%)	844	423	1.266
47.30.00	Servicestationer	171 (36%)	1.078	1.405	2.483
	<b>I alt</b>	<b>789 (30%)</b>	<b>7.170</b>	<b>3.858</b>	<b>11.028</b>

Som tabel 10 viser, udgør mængden af udsorteret madaffald (7.170 ton) en betragtelig del af det samlede affald (11.028 ton). Der er i opgørelsen antaget samme fejlsorteringsprocent (25%) for madaffald i restaffaldet som i den ikke-specialiserede detailhandel, og den samlede mængde madaffald inkluderer dermed 3.858 tons madaffald fra restaffaldet.

I forhold til estimaterne i 2019, hvor der med to forskellige metoder blev opgjort mellem 11.688 ton og 13.737 ton, er mængden af madaffald i 2023 faldet, omend det er rimelig tæt på det laveste estimat i 2019. Datakvaliteten vurderes at være væsentligt forbedret med indberetninger fra mellem 15% og 48% af aktørerne i undergrupperingerne. Endvidere inkluderer 2023 opgørelsen også 2.483 ton fra Servicestationerne, som ikke var en del af opgørelsen i 2019.

### 5.3 Engroshandel

Inden for engroshandel og anden fødevareredistribution er der nedenstående syv underbrancher (DB07):

- 46.31.00 - Engroshandel med frugt og grøntsager
- 46.32.00 - Engroshandel med kød og kødprodukter
- 46.33.00 - Engroshandel med mejeriprodukter, æg samt spiselige olier og fedtstoffer
- 46.36.00 - Engroshandel med sukker, chokolade og sukkervarer
- 46.38.10 - Engroshandel med fisk og fiskeprodukter
- 46.38.90 - Specialiseret engroshandel med fødevarer i.a.n.
- 46.39.00 - Ikke-specialiseret engroshandel med føde-, drikke- og tobaksvarer

I 2023 tager opgørelsen af madaffald fra engroshandlen udgangspunkt i direkte rapporterede data fra de væsentligste aktører i segmentet; Hørkram, Dansk Cater og Dagrofa Foodservice. Dette suppleres med ADS-data fra de mange mindre aktører, som anvendes til at beregne de samlede mængder for underbrancherne. I 2019 var beregningerne pga. manglende data fra ADS udelukkende baseret på Coops data, hvorfor der er sket en betydelig metodeændring for denne branche. Data i 2023 er i stedet fremkommet ved direkte måling (aktørernes egne og ADS), hvilket er en af de anbefalede metoder i den delegerede retsakt(EU) 2019/1597 af 3. maj 2019. Ved at opskalere med udgangspunkt i data om antal aktører i alt fra erhvervsstatistikken 2023, kan den samlede madaffaldsmængde for undergrupperingerne estimeres.

**Tabel 11. Estimeret mængde madaffald for engroshandel og anden fødevareredistribution.**

	Indberetninger (andel af branchen)	Madaffald (tons)	Madaffald i restaffald (tons)	Total (tons)
46.31.00 Engroshandel med frugt og grøntsager	35 (19%)	4.130	1.955	6.086
46.32.00 Engroshandel med kød og kødprodukter	21 (15%)	1.781	635	2.416
46.33.00 Engroshandel med mejeriprodukter, æg samt spiselige olier og fedtstoffer	7 (21%)	479	290	769
46.36.00 Engroshandel med sukker, chokolade og sukkervarer	12 (11%)	560	295	855
46.38.10 Engroshandel med fisk og fiskeprodukter	14 (7%)	1.230	675	1.905
46.38.90 Specialiseret engroshandel med fødevarer i.a.n.	26 (11%)	571	387	958
46.39.00 Ikke-specialiseret engroshandel med føde-, drikke- og tobaksvarer	81 (32%)	6.953	1.522	8.475
<b>I alt</b>	<b>196 (16%)</b>	<b>15.704</b>	<b>5.760</b>	<b>21.464</b>

Denne opgørelse giver en samlet madaffaldsmængde på 21.464 ton, hvilket er mere end ved den forrige opgørelse i 2019, hvor den samlede mængde var estimeret til mellem 15.393 ton og 20.600 ton. Madaffaldsmængderne for butikskædernes distributionscentre er inkluderet i den branche som de specifikke butikker tilhører.

Årsagen til stigningen i madaffaldsmængderne vurderes primært at skyldes ændringer i opgørelsesmetode, og at datakvaliteten i ADS er blevet mere repræsentativ og retvisende end i 2019.

## 5.4 Detailhandel med dagligvare via internet

Inden for den detailhandel med dagligvare via internet er der nedenstående en underbranche (DB07):

### 47.91.11 - Detailhandel med dagligvarer via internet

Detailhandel med dagligvarer via internettet er domineret af få aktører. Der er siden 2019 sket store ændringer, hvor både Coop og Føtex har lukket deres satsning på dagligvarehandel via internettet. I 2023 er markedet domineret af Nemlig.com og Aarstiderne, som begge har opgivet deres data fra direkte målinger. Måltidskassevirksomheden Hello Fresh, som er den største aktør på markedet herhjemme, figurerer ikke i denne branche, da alle deres aktiviteter foregår i Sverige, hvor også madaffaldet registreres (Hello Fresh 2024). Ud over de to store aktører er der en række mindre aktører i branchen, som rapporterer madaffald i ADS. Opgørelsen består derfor udelukkende af direkte målinger (aktørernes egne og ADS), hvilket er i overensstemmelse med den delegerede (EU) 2019/1597 af 3. maj 2019. Der er tillige taget højde for eventuelt madaffald i restaffaldet, hvilket er beregnet med samme nøgle (25%) som for de andre brancher. Mængden af emballage i madaffaldet er opgjort som en direkte måling fra en af de store aktører og er lavere end for de andre brancher, da langt flere af produkterne, der pakkes til måltidskasser, er stykvarer, der plukkes og ikke er emballerede. Emballagen er derfor blevet fratrukket med en andel svarende til 8,1% af den samlede mængde.

**Tabel 12. Estimeret mængde madaffald i Detailhandel med dagligvarer via internettet.**

	Madaffald (tons)	Madaffald i restaffald (tons)	Total (tons)
47.91.11 Detailhandel med dagligvarer via internet	1.397	380	1.776

Den samlede madaffaldsmængde for undergrupperingen detailhandel med dagligvarer via internet estimeres at være 1.776 ton, hvilket er betragteligt mere end mængden opgjort i 2019, hvor estimatet var mellem 827 ton og 1.132 ton. Men med et marked domineret af meget få aktører, som tilsammen står for 90% af det samlede opgjorte madaffald, skal der ikke store forskydninger til i opgørelsesmetoder hos aktørerne for at flytte den samlede mængde. Madaffald fra detailhandel med dagligvarer via internettet udgør dog stadig en meget lille andel af det samlede madaffald fra detailhandlen i 2023.

## 5.5 Opsummering med totale madaffaldsmængder

I dette afsnit opsummeres de estimerede mængder af madaffald fra detailhandel og anden fødevaredistribution for 2023.

Den angivne mængde madaffald for de enkelte delbrancher er baseret på informationerne i de foregående afsnit. Mængderne inkluderer madaffald som det er defineret i afsnit 3. Tabellen indeholder også en vurdering af datakvaliteten for 2023.

**Tabel 13. Estimeret madaffald fra brancherne i detailhandel og anden fødevaredistribution.**

Underbranche	Vurdering af datakvalitet	Madaffald, (t/år)
Ikke-specialiseret detailhandel	Data vurderes som forbedrede ift. 2019 og i endnu højere grad repræsentative og pålidelige, da data primært bygger på aktørenes egne opgørelser. Aktørenes egne data dækker 90% af branchen målt på omsætning. De resterende 10% af branchen er opgjort på baggrund af data fra ADS. Alle butikskæder i branchen er i 2023 repræsenteret i ADS.	73.407
Specialiseret detailhandel	Datakvaliteten vurderes kraftigt forbedret siden 2019, hvor der var indberettet data fra 17 aktører i ADS. Data er i 2023 baseret på indberetninger i ADS for 312 aktører, hvilket udgør mellem 15% og 48% af del-brancherne for den specialiserede detailhandel.	11.028
Engroshandel og anden fødevaredistribution	Metoden til opgørelse af madaffald fra engroshandel er forbedret siden 2019, hvor den baserede sig på en beregningsnøgle fra en enkelt aktør. I 2023 er der taget udgangspunkt i egne data fra de væsentligste aktører samt ADS-data fra 200 aktører.	21.464
Internethandel med fødevare	Data vurderes som repræsentative og pålidelige da de er fremkommet fra en række indberetninger i ADS og ved direkte måling fra de to aktører, hvis affaldsmængde udgør mere end 50% af den samlede mængde.	1.776
<b>I alt</b>	Den samlede datakvalitet anses som værende god. Datakvaliteten er væsentlig forbedret siden 2019.	<b>107.676</b>

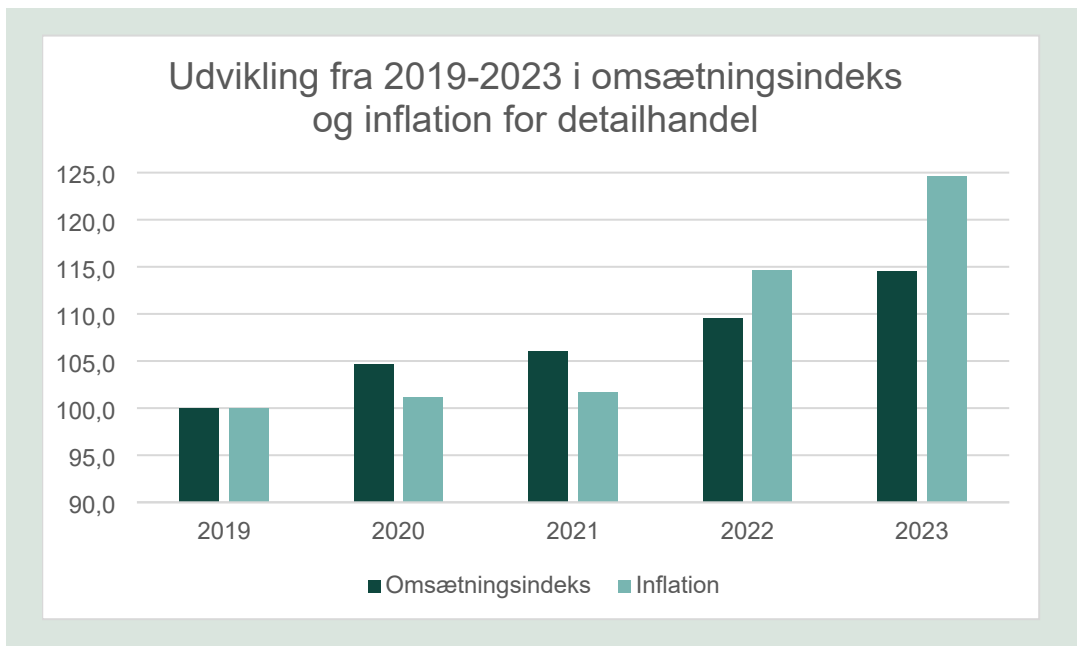
Samlet set er madaffaldsmængden for 2023 opgjort til 107.676 ton. Opgørelsen viser en stigning i mængden af madaffald fra detailhandel og anden fødevaredistribution i forhold til 2019, hvor mængderne samlet blev opgjort til 101.212 ton. Den primære stigning er sket i engroshandlen og den specialiserede detailhandel. Med et betragteligt forbedret datagrundlag i ADS og endnu flere af de væsentligste aktører i underbrancherne, der har leveret egne opgørelser (høj repræsentativitet), vurderes kvaliteten af opgørelsen at være betragteligt bedre end i 2019.

I 2023 knytter ekstrapoleringer sig for størstedelen til aktørernes egne direkte målinger, og ikke nøgler beregnet på baggrund af andre aktører. De største usikkerheder knytter sig til mængderne af madaffald i restaffaldet, som i årets opgørelse er ændret til 25% på tværs af alle brancher. Dette estimat er det bedst tilgængelige og har ikke været muligt at kvalificere yderligere gennem interview med brancheaktører. På samme måde er mængden af emballage i madaffaldet definerende for de samlede mængder. Her er de anvendte procentsatser på henholdsvis 20% og 8,1% dog baseret på indberetninger fra kilder i branchen (DKMM 2024a og DKMM2024b).

Det kan ikke på baggrund af denne opgørelse konkluderes, om de identificerede stigende mængder madaffald skyldes en forværret udvikling i detailhandlen eller de forbedrede data, som 2023 opgørelsen er udarbejdet på baggrund af. Som redegjort for her og yderligere kvalificeret i kapitel 7, er der foretaget en væsentlig metodisk forbedring (fra beregningsnøgler til ekstrapolering af aktørernes egne data), ligesom datagrundlaget (flere aktører har rapporteret direkte til projektet og i ADS) er væsentligt forbedret siden sidste opgørelse.

Omsætningen i den samlede detailhandel er steget fra 2019 til 2023, men som det kan ses i nedenstående graf (figur 6) er inflationen i fødevarerpriserne steget tilsvarende eller mere i samme periode (DST 2024). Det kan derfor ikke afledes at stigningen i madaffald er en følge af stigende omsætning af varer i detailhandlen.





**FIGUR 6.** Udviklingen i detailhandelens omsætningsindeks sammenholdt med inflationen for perioden 2019-2023.

## 6. Madspild

Dette projekt har haft til formål at opgøre madaffald fra detailhandlen, men i dette kapitel gives en forsigtig vurdering af mængden af madspild fra de forskellige brancher, der udgør detailhandel og anden fødevaredistribution. Madspildet udgør, som beskrevet i kapitel 3 om definitioner, den spiselige del af madaffaldet, dvs. den del af madaffaldet, der er fremstillet til humant konsum og på et tidspunkt, hvor det har været spiseligt for mennesker, men er kasseret af forskellige årsager. Definitionen er til en vis grad kulturelt afhængig, da der er forskel på, hvad man anser for spiseligt i forskellige kulturer. I Danmark ændrer opfattelsen af, hvad der er spiseligt sig også, og hvor gulerodsskræller og stok af broccoli i tidligere opgørelser ikke nødvendigvis var at betragte som ikke-spiseligt madaffald, vil det i dag af de fleste blive betragtet som spiseligt og dermed indgå i opgørelser om madspild.

Det er stadig væsentligt at estimere madspild, da det er denne del af madaffaldet, der potentielt kan forebygges. Madaffald såsom knogler, æggeskaller mv. kan i sagens natur være sværere at forebygge. I detailhandlen vil forebyggelse af madspild ofte også være en forebyggelse af madaffald. I Fødevareministeriets projekt "Madspildsjægerne 2.0" blev der identificeret en række eksempler på intern udnyttelse af overskudsprodukter, hvor eksempelvis frugter blev skrælet og anvendt internt i butikken. Dermed blev madspildet forebygget, mens frugternes skræl fortsat var en del af madaffaldet i butikken. (FVM 2023)

Helt grundlæggende er alle produkter, der håndteres af brancherne i detailhandel og anden fødevaredistribution, egnede til humant konsum og klar til at blive spist efter eventuel tilberedning. Derfor er andelen af madaffaldet, der også kan kategoriseres som madspild, tæt på 100%. På baggrund af interviews med eksperter og aktører i branchen har Norion ikke fundet grundlag for at ændre i den distinktion mellem de forskellige brancher, der blev anvendt i opgørelsen i 2019. I Miljøstyrelsens 2014-opgørelse af madaffald, "Kortlægning af madaffald i servicesektoren", er der gennemført en sorteringsanalyse af ikke-specialiserede detailbutikkernes husholdningslignende affald. Her blev det estimeret, at madspild udgør 97% af den samlede madaffaldsmængde (MST 2014). Denne antagelse blev bekræftet i opgørelsen i 2019, hvor der peges på, at langt størstedelen (over 95%) af madaffaldet fra detailhandlen kan kategoriseres som madspild. Der er en potentiel lidt mindre andel af madspild i den specialiserede detailhandel, hvor slagtere og fiskehandlere genererer små mængder madaffald, der ikke kan spises (fiskeben, knogler mv.). Den største forskel i mængden af madaffald og madspild vurderes at finde sted i engros og fødevaredistribution, hvor der enkelte steder eksempelvis fileteres fisk i større skala. I (MST 2014) er madspildet opgjort til at udgøre 95% af madaffaldet fra engros.

**Tabel 14. Estimeret mængde madspild fra brancherne i detailhandel og anden fødevaredistribution.**

Underbranche	Madspildsandel af madaffald i procent	Madaffald i alt (t/år)	Madspild i madaffaldet (t/år)
Ikke-specialiseret detailhandel	97%	73.407	71.205
Specialiseret detailhandel	96%	11.028	10.587
Engroshandel og anden fødevaredistribution	95%	21.464	20.391
Internethandel med fødevare	95%	1.776	1.723
<b>I alt</b>		<b>107.676</b>	<b>103.906</b>

# 7. Sammenhæng med tidligere opgørelser

Den anvendte metode i denne rapport bygger videre på metoden udviklet og anvendt i Miljøstyrelsens opgørelse af madaffald fra detailhandel og anden fødevareredistribution for 2019. Data vurderes derfor i store træk at være sammenlignelige. Som det er diskuteret gennem denne rapport's kapitel 5, er der dog enkelte væsentlige ændringer, der er værd at have med i vurderingen af data og sammenhængen med tidligere opgørelser.

## 7.1 Datakvalitet

Andelen af direkte indberettede data er markant højere set over alle brancher. Det gælder både for de direkte rapporterede data fra de væsentligste aktører og for de data, der er i ADS, hvor der i 2019 var meget få aktører for hver branche. I 2023 er der for alle underbrancher repræsentative data for branchen.

## 7.2 Databehandling

Med en øget datakvalitet og repræsentativitet for brancherne har det i opgørelsen af madaffald for den ikke-specialiserede detailhandel i 2023 været muligt udelukkende at ekstrapolere på aktørernes egne data. I 2019 blev der udarbejdet omregningsnøgler baseret på nogle enkelte aktørers indberetninger, og herfra ekstrapoleret for de aktører, der ikke havde gode nok tilgængelige data. Dette vurderes at have givet mere præcise data i 2023, og vurderes at være den primære årsag til ændringerne i henholdsvis den ikke-specialiserede detailhandel og engroshandel.

## 7.3 Ændringer i branchen:

Forskelle i data kan også skyldes ændringer i branchen. Af væsentlige ændringer mellem opgørelserne i 2019 og 2023 kan nævnes, at servicestationer for første gang er taget med i opgørelsen. Dette skyldes, at sortimentet på disse servicestationer vurderes at have ændret sig til at indeholde nok fødevarer til, at servicestationer fremadrettet skal indgå i opgørelsen. Der er ligeledes sket en forskydning internt inden for delbrancherne, som eksempelvis lukningen af Irma og Aldi i 2023, den gradvise ændring i Føtex mod flere mindre butikker med fokus på fødevarer i stedet for varehusenes sædvanlige dobbeltfokus på både food og non-food. Inden for internethandel er der også sket en ændring, hvor både Coop og Føtex har lukket ned for deres dagligvarehandel via internettet.

## 7.4 Ændringer i antagelser

Mængden af madaffald består primært af de direkte indrapporterede mængder af madaffald (aktørernes egne og ADS), men da der formodes at ske en fejlsortering, bliver de mængder, der opgøres gennem ADS, suppleret med mængden af estimeret madaffald i restaffaldet. I denne opgørelse er antagelsen om mængden af madaffald, der ender i restaffaldet, ændret fra 31% i 2019 til 25% i 2023. Dette er baseret på en nyere opgørelse for fejlsortering af erhvervsaffald, som redegjort for i kapitel 3. Denne ændring i antagelser vurderes at have en væsentlig betydning for mængden af madaffald.

## 7.5 Sammenligning med tidligere opgørelse

I tabellen nedenfor er mængderne fra henholdsvis 2019 og 2023 sammenlignet. Tabellen viser både de direkte målte madaffaldsmængder (fra aktører og ADS) samt de estimerede mængder af fejlsorteret madaffald, der ender i restaffaldet.

Som det fremgår, er madaffaldet samlet set steget fra 101.121 ton i 2019 til 107.676 ton i 2023. For både den specialiserede detailhandel og engroshandlen, er der som redegjort for i dette kapitel, en række faktorer, der kan have indflydelse på den observerede stigning i madaffaldet. De væsentligste vurderes at være en øget kvalitet i opgørelser og metoder til

kortlægning, samt ændringer i mængden af fejlsorteret madaffald. Dette vurderes samlet at være udslagsgivende for den øgede mængde i højere grad end en egentlig stigende mængde i brancherne som helhed.

**Tabel 15. Overblik over estimeret mængde madaffald fra brancherne i detailhandel og anden fødevaredistribution for 2019 samt 2023.**

Underbranche	Madaffald total (tons/år)	
	2019	2023
Ikke-specialiseret detailhandel	80.117	73.407
Specialiseret detailhandel	4.479	11.028
Engroshandel og anden fødevaredistribution	15.393	21.464
Internethandel med fødevarer	1.332	1.776
<b>I alt</b>	<b>101.121</b>	<b>107.676</b>

## 8. Referencer

DKMM 2024a

Frivillig indberetning for medlem i delbranchen "Ikke-specialiseret detailhandel" til Danmark mod Madspild 2024, fortrolig

DKMM 2024b

Frivillig indberetning for medlem i delbranchen "Internethandel med fødevarer" til Danmark mod Madspild 2024, fortrolig

DST 2015: Dansk Branchekode 2007, DB07 – Revideret december 2015"

[Dansk Branchekoder \(Danmarks statistik\)](#)

DST 2024: Detailomsætningsindeks

<https://m.statbank.dk/TableInfo/DETA212?lang=da>

MFVM 2020

Kortlægning af madaffald i detailhandelen og anden fødevareredistribution – forslag til afgrænsning og metode

MST 2014: Kortlægning af madaffald i servicesektoren

[Kortlægning af madaffald i servicesektoren \(Miljøstyrelsen\)](#)

MST 2021

[Kortlægning af madaffald i detailhandel og anden fødevareredistribution 2019 \(Miljøstyrelsen\)](#)

Supermarkedshåndbogen 2024

[Supermarkedshåndbogen](#)

Erhvervsstatistikken 2023

Danmarks Statistik - <https://statistikbanken.dk/ERHV1>

Kommissionens delegerede afgørelse (EU) 2019/1597 af 3. maj 2019

Om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2008/98/EF for så vidt angår en fælles metode og kvalitetsmæssige minimumskrav for at muliggøre en ensartet måling af omfanget af madaffald.

Coop 2024, Rema 2024, Salling 2024, Lidl 2024, Dagrofa 2024

Personlig kommentar: Aktørerne har ikke opdateret viden om graden af fejlsortering.

Hello Fresh 2024

Personlig kommentar: Hello fresh figurerer ikke i denne branche, da alle deres aktiviteter foregår i Sverige, hvor også madaffaldet registreres

# 9. Bilag 1 - Afgrænsning

I dette bilag beskrives kort de væsentligste afgrænsninger for forståelsen af termen madaffald i projektet.

## 9.1 Overordnet definition af madaffald

For at forstå definitionen af madaffald, er det centralt at se på selve definitionen af affald og madaffald i affaldsdirektivet samt områder, som er undtaget i affaldsdirektivet. Endvidere er det vigtigt at forstå samspillet med fødevarerlovgivningen, da denne er med til at definere fødevarer – og dermed, hvad senere kan blive til madaffald.

### 9.1.1 Definition af affald

I henhold til affaldsrammedirektivets (2008/98/EC) artikel 3, stk. 1, defineres affald som *"ethvert stof eller enhver genstand, som indehaveren skiller sig af med eller agter eller er forpligtet til at skille sig af med"*.

### 9.1.2 Definition af madaffald

I henhold til det reviderede affaldsdirektiv (2018/851/EC) defineres madaffald som *"alle fødevarer som defineret i artikel 2 i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 178/2002<sup>7</sup>, der er blevet til affald"*.

I henhold til fødevarerforordningen (nr. 178/2002) defineres »fødevarer« (eller levnedsmidler) som "alle stoffer eller produkter, som, uanset om de er uforarbejdede eller helt eller delvis forarbejdede, er bestemt til eller med rimelighed må antages at skulle indtages af mennesker. »Fødevarer« omfatter drikkevarer, tyggegummi og ethvert stof, herunder vand, der bevidst tilsættes fødevarer i forbindelse med deres fremstilling, tilberedning eller behandling. »Fødevarer« omfatter vand efter det sted, hvor kravene skal overholdes, som defineret i artikel 6 i direktiv 98/83/EF, og uden at dette berører kravene i direktiv 80/778/EØF og 98/83/EF." »Fødevarer« omfatter ikke:

- a) foder
- b) levende dyr, medmindre de er forberedt til markedsføring med henblik på anvendelse som menneskeføde
- c) planter, inden de høstes
- d) lægemidler i den i Rådets direktiv 65/65/EØF (1) og 92/73/EØF (2) anvendte betydning
- e) kosmetik i den i Rådets direktiv 76/768/EØF (3) anvendte betydning
- f) tobak og tobaksvarer i den i Rådets direktiv 89/622/EØF (4) anvendte betydning
- g) narkotiske eller psykotrope stoffer i den betydning, hvori disse begreber anvendes i De Forenede Nationers enkeltkonvention af 1961 om narkotiske midler og De Forenede Nationers konvention af 1971 om psykotrope stoffer
- h) restkoncentrationer og forurenende stoffer.

### 9.1.3 Undtagelser i affaldsrammedirektivet med relevans for madaffald

*Områder, som ikke er omfattet af affaldsdirektivet med betydning for madaffald.*

I henhold til affaldsdirektivets artikel 2 (2008/98/EC) gælder affaldsdirektivet ikke for følgende, for så vidt at det er omfattet af anden fællesskabslovgivning:

- a) Spildevand
- b) Animalske biprodukter, herunder forarbejdede produkter, der er omfattet af forordning nr. 1774/2002,<sup>8</sup> undtagen dem, der er bestemt til forbrænding, deponering eller anvendelse i biogas- eller komposteringsanlæg

<sup>7</sup> Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 178/2002 af 28. januar 2002 om generelle principper og krav i fødevarerlovgivningen, om oprettelse af Den Europæiske Fødevarer sikkerhedsautoritet og om procedurer vedrørende fødevarer sikkerhed (EFT L 31 af 1.2.2002, s. 1).

<sup>8</sup> Forordningen er senere ændret til nr. 1069/2009

c) Døde dyr, der er døde på anden måde end ved slagtning, herunder dyr, der er aflivet med henblik på at udrydde epizootiske sygdomme, og som bortskaffes i overensstemmelse med forordning 1774/2002<sup>9</sup>

e) Stoffer, der er bestemt til at blive anvendt som fodermidler som defineret i artikel 3, stk. 2 litra g) i forordning 767/2009, og som ikke består af eller indeholder animalske biprodukter.

#### *Bestemmelser om biprodukter*

Biprodukter fra produktion anses ikke for affald, hvis betingelserne i artikel 5 i affaldsdirektivet (2008/98/ EC og 2018/851/EC) er opfyldt.

"Medlemsstaterne træffer passende foranstaltninger til at sikre, at et stof eller en genstand, der er resultatet af en produktionsproces, som ikke primært sigter mod fremstilling af dette stof eller denne genstand, anses for ikke at være affald, men et biprodukt, hvis følgende betingelser er opfyldt:

- a) det er sikkert, at stoffet eller genstanden videreanvendes
- b) stoffet eller genstanden kan anvendes direkte uden anden yderligere forarbejdning, end hvad der er normal industriel praksis
- c) stoffet eller genstanden fremstilles som en integrerende del af en produktionsproces, og
- d) videreanvendelse er lovlig, dvs. at stoffet eller genstanden lever op til alle relevante krav til produkt, miljø og sundhedsbeskyttelse for den pågældende anvendelse og ikke vil få generelle negative indvirkninger på miljøet eller menneskers sundhed."

Som en opsummering af ovenstående kan det fastslås at:

Madaffald først kan opstå fra det sted i produktionskæden, hvor der er tale om en fødevarer (jf. ovenstående definitioner).

- Der kan ikke være tale om madaffald, hvis der er tale om:
  - Spildevand
  - Animalske biprodukter (undtaget ABP til forbrænding, deponering, biogas alle kompostering)
  - Døde dyr (ikke slagtning)
  - Stoffer, der anvendes til produktion af foder
  - Biprodukter

---

<sup>9</sup> Forordningen er senere ændret til nr. 1069/2009

# 10. bilag 2 - Følgegruppens rolle og bidrag

En følgegruppe blev nedsat for at inddrage viden og erfaringer fra relevante organisationer. Følgegruppen har fungeret som et dialogforum i arbejdet med kortlægningen af madaffald og har bidraget med faglige input under udarbejdelsen. Gruppen har afholdt tre møder: et digitalt opstartsmøde, et fysisk møde samt et afsluttende digitalt møde. Inden udgivelsen blev et udkast til rapporten sendt til kommentering hos følgegruppen.

Følgende organisationer og personer har deltaget i følgegruppen:

- Dansk Erhverv: Anders Kroman Liin
- Dansk Industri: Hanne Bengaard
- Dakofa: Morten Carlsbæk
- De Samvirkende Købmænd: Anne-Marie Jensen Kerstens
- One/Third og Fødevareministeriet: Emilie Mille Müller
- Brancheforeningen Cirkulær: Nana Winkler
- Fødevarestyrelsen: Gudrun Sandø



### **Kortlægning af madaffald i detailhandel og anden fødevaredistribution**

Rapporten opgør den samlede mængde madaffald og madspild fra detailhandel og anden fødevaredistribution i Danmark for dataåret 2023. Opgørelsen danner grundlag for Danmarks indberetning af madaffald til EU og følger kravene i den fælles europæiske metode for måling af madaffald.

Rapporten udarbejdes hvert fjerde år, første gang for dataåret 2019, som samtidig fungerer som baseline for fremtidige opgørelser.



Miljøstyrelsen  
Tolderlundsvej 5  
5000 Odense C

[www.mst.dk](http://www.mst.dk)