



**Kolding
Kommune**
en del af trekantområdet

Sammen designer vi livet

Indsatser og målepunkter

Redux – Affald og Genbrug

Bæredygtighedsredegørelse 2019

Indhold

Forord	4
Fakta	6
Genbrugsprocenten i Kolding Kommune.	7
Genbrugsprocenten for danske kommuner i 2018.	9
Benchmarking med andre kommuner	9
1. Genbrugsprocenten.	11
2. Total affaldsmængde pr indbygger, kg	12
3. Affald til forbrænding pr. indbygger	12
4. Service for borgerne – målt på åbningstimer pr. uge pr. genbrugsplads.	13
Anmeldelser af bygge og anlægsaffald.	15
Ressourceforbrug i Redux – Affald og Genbrug	17
Minimere eget forbrug	17
Elforbrug	17
Gasforbrug	18
Vandforbrug.	18
Strategi for eget ressourceforbrug	19



Forord

De store perspektiver for borgernes affald og genanvendelse dimensioneres og fastlægges i de kommunale affaldsplaner. Kolding Kommune vedtog i 2014 en affaldsplan med en tidshorisont for 2014-2024. Allerede i 2018 var langt de fleste initiativer iværksat eller i gang. En ny national ressourcestrategi var ventet i 2018, men er stadig undervejs.

Derfor besluttede byrådet at revidere kommunens affaldsplan, så den byggede videre på de igangsatte aktiviteter. Hovedtemaerne i den nye affaldsplan for perioden 2019-2024 er således:

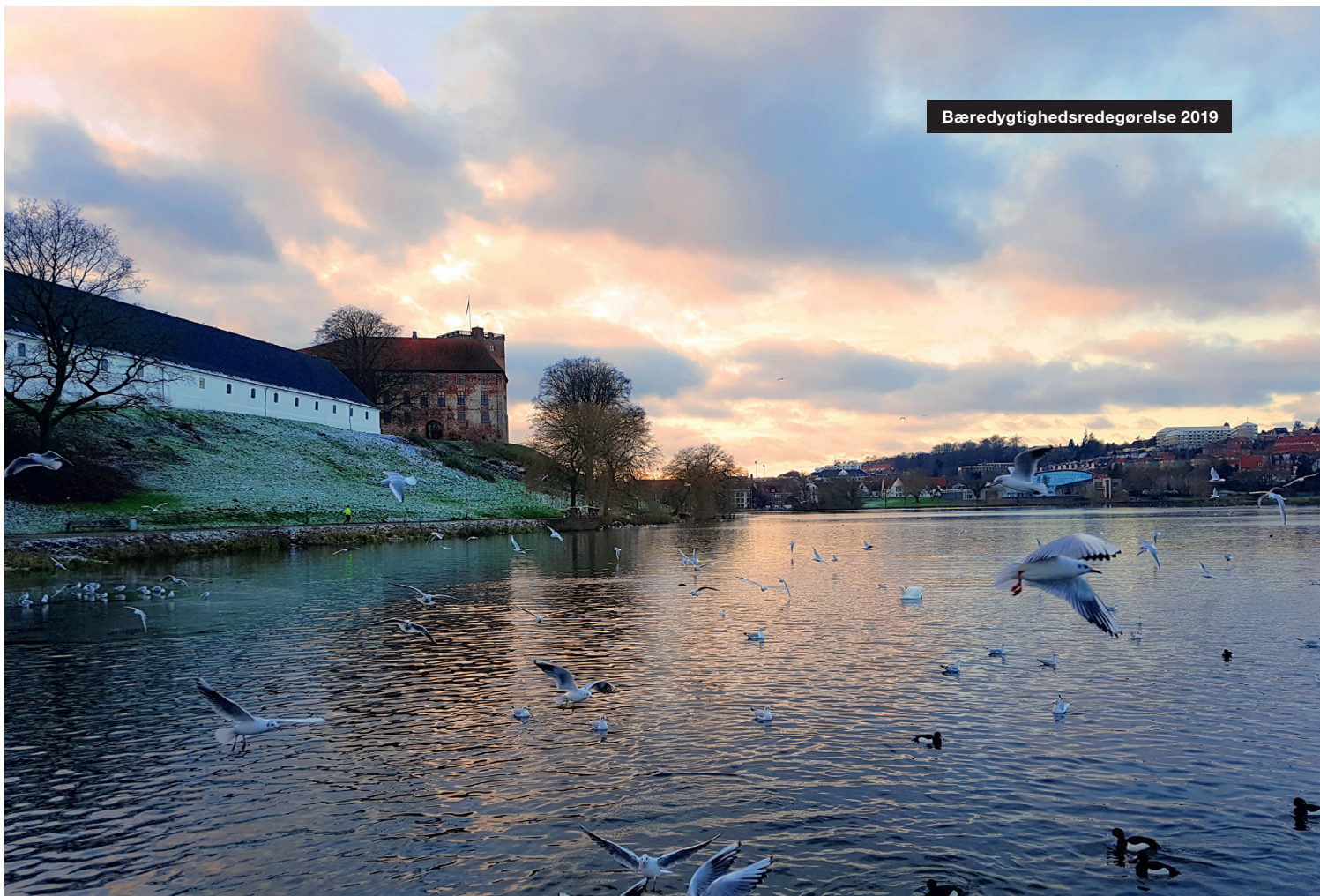
1. Affaldsforebyggelse og bæredygtigt forbrug: Kolding Kommune vil bidrage til affaldsforebyggelse og understøtte direkte genbrug af mest muligt affald.
2. Borgerens centrum: Kolding Kommune vil sikre, at ordninger for borgernes affald er designet til at tage udgangspunkt i borgernes behov. De skal være nemme at bruge og give mening.
3. Mere og bedre genanvendelse: Kolding Kommune vil indsamle mere affald til genanvendelse og fokusere på, at mest muligt bruges til gode nye produkter for at reducere trækket på jordens ressourcer.

Redux' strategi for cirkulær økonomi er en integreret del af affaldsplanen. Her er fokus på miljø, bæredygtighed og eget ressourceforbrug for drift og dagligt arbejde i renovationsafdelingen. Strategien rummer også ambitionen om at søge inspiration gennem eksterne samarbejder. Det er lykkedes Redux at komme med i to EU projekter: Procirc og SMART WASTE. Procirc handler om at indarbejde cirkulære krav i offentlige indkøb. SMART WASTE vil udvikle innovative handlingsplaner på affaldsområdet. Projekterne løber til henholdsvis medio 2022 og 2023 og forventes at give både stor inspiration og praktiske værktøjer til at nå Kolding Kommunes mål på bæredygtighedsområdet.

Der arbejdes således såvel i de store perspektiver som i det daglige arbejde på at integrere principperne for cirkulær økonomi, miljø og bæredygtighed i hele Redux og på hele affaldsområdet. Målet er ikke nået endnu, men vi er godt på vej i Kolding Kommune.

Fra affaldsplan til bæredygtighedsredegørelse

Set i det lys besluttede Teknik- og Klimaudvalget sammen med Plan-, Bolig- og Miljøudvalget i 2017, at Redux skulle lave en årlig bæredygtighedsredegørelse. Den første udgave i 2017 præsenterede en bred gennemgang af en lang række af Redux' aktiviteter, som blev sammenholdt med udvalgte FN Verdensmål. Ud fra denne første redegørelse blev der udvalgt fire konkrete fokuspunkter og indsatses for 2018.



1. Udviklingen i den årlige genbrugsprocent for husholdningsaffaldet i Kolding Kommune
2. Benchmarking af resultater med Fredericia, Middelfart og Vejle kommuner
3. Oprette en intern arbejdsmiljøgruppe for udvalgte indsatsområder i Redux
4. Øget fokus på registrering af nærved-ulykker og miljøulykker i Redux

Derudover indeholdt redegørelsen en opgørelse over bygge- og anlægsanmeldelser. Endelig zoomede 2018-udgaven ind på ressourceforbruget i Redux for at illustrere, hvordan man kan følge og arbejde med bæredygtighed på afdelingsniveau.

Bæredygtighedsredegørelse 2019

Også denne udgave tager udgangspunkt i to verdensmål: *Mål 11. Bæredygtige byer og Lokalsamfund* og *Mål 12. Ansvarligt forbrug og produktion*. Set i forhold til 2018-udgaven fokuserer denne bæredygtighedsredegørelse på udviklingen i den årlige genbrugsprocent for husholdningsaffaldet i Kolding Kommune samt benchmarking af resultaterne med nabokommunerne på den generelle genbrugsprocent, affaldsmængde pr. indbygger generelt og til forbrænding samt den gennemsnitlige åbningstid pr. genbrugsplads. Desuden følger 2019-udgaven renovationsafdelingens ressourceforbrug. Det er besluttet, at bæredygtighedsredegørelserne fremover ikke skal indeholde det interne arbejdsmiljøarbejde.

Årets bæredygtighedsredegørelse fastholder dermed både det store perspektiv om affald og genanvendelse fra kommunens mere end 90.000 borgere – og det nære perspektiv om ressourceforbruget i Redux.

Fakta

Redux – Affald og Genbrug

Bronzevej 3
6000 Kolding
kolding.dk/affald

Redux – Affald og Genbrug er en del af By- og Udviklingsforvaltningen,
Kolding Kommune

Ledelse

Affaldschef Henrik Martinsen

Ansatte pr. december 2019

Drift: 55 medarbejdere
Administration: 36 medarbejdere

Bæredygtighedsredegørelsen omhandler perioden 1. januar - 31. december 2019.



Genbrugsprocenten i Kolding Kommune



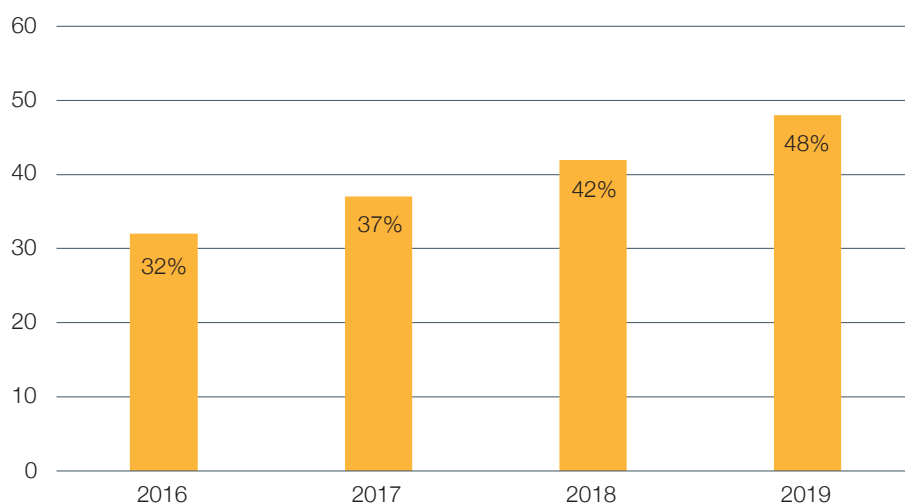
Redux – Affald og Genbrug har i lighed med 2018 særligt fokus på to verdensmål:

- Mål 11: *Bæredygtige byer og lokalsamfund*, herunder ikke mindst delmål 11.6 *Minimer byernes miljøpåvirkning*
- Mål 12: *Ansvarligt forbrug og produktion* og i særdeleshed delmål 12.5 *Reducer affaldsgenereringen gennem forebyggelse, reduktion, genindvinding og genbrug.*

I den nationale ressourcestrategi "Danmark uden affald" fra 2013-2018 er målet, at kommunerne i 2022 skal genbruge mindst 50 % af husholdningernes affald.¹ Genbrugsprocenten udregnes på baggrund af syv udvalgte fraktioner, som Miljøstyrelsen har udpeget: Papir, pap, plast, glas, metal, træ og organisk (mad)affald. Procenten beregnes ved at dividere de samlede indsamlede mængder af disse syv fokusfraktioner opgjort i kilo med den samlede mængde husholdningsaffald.²

Genbrugsprocenten i Kolding Kommune steg fra 2018 til 2019 med 6 % til 48 %. Udvidelse af miljøstationerne og indsamling af madaffald har medvirket til at nå dette resultat. Når den nye madaffaldsordning er fuldt indfaset, forventes det, at kommunen når over målet på de 50 %.

Genbrugsprocentens udvikling i Kolding Kommune



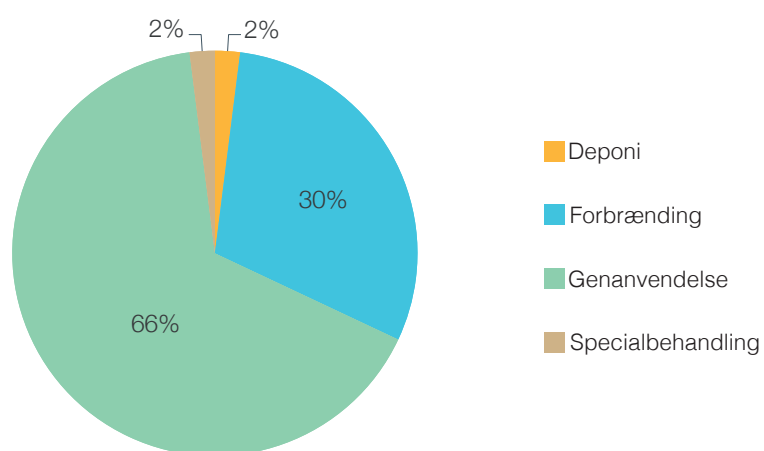
Kilde: JHN Processor, nøgletalsmodellen: Genbrugsprocentens udvikling i Kolding Kommune

¹ EU's mål for genanvendelse lyder på 50 % i 2022 og 55 % i 2025.

² Denne genbrugsprocent omtales i affaldssammenhænge ofte som "Bilag 5-procenten" og refererer til et bilag med beskrivelse af beregningsmodellen, der var del af udgivelsen "Danmark uden affald. Ressourceplan for affaldshåndtering 2013- 2018" fra Miljøstyrelsen i 2013.

Miljøstyrelsens udregningsmetode medregner dog ikke en række andre affaldstyper, som også genanvendes. Det gælder fx haveaffald, som komposteres, og murbrokker, som granuleres til vejunderlag. Hvis disse typer affald tælles sammen som totalmængde i forhold til den samlede affaldsmængde fra kommunen, genanvendes der i 2019 ca. 66 %. Det svarer til ca. 4 % mere end i 2018.

Genbrugsprocent, alle genanvendelige fraktioner



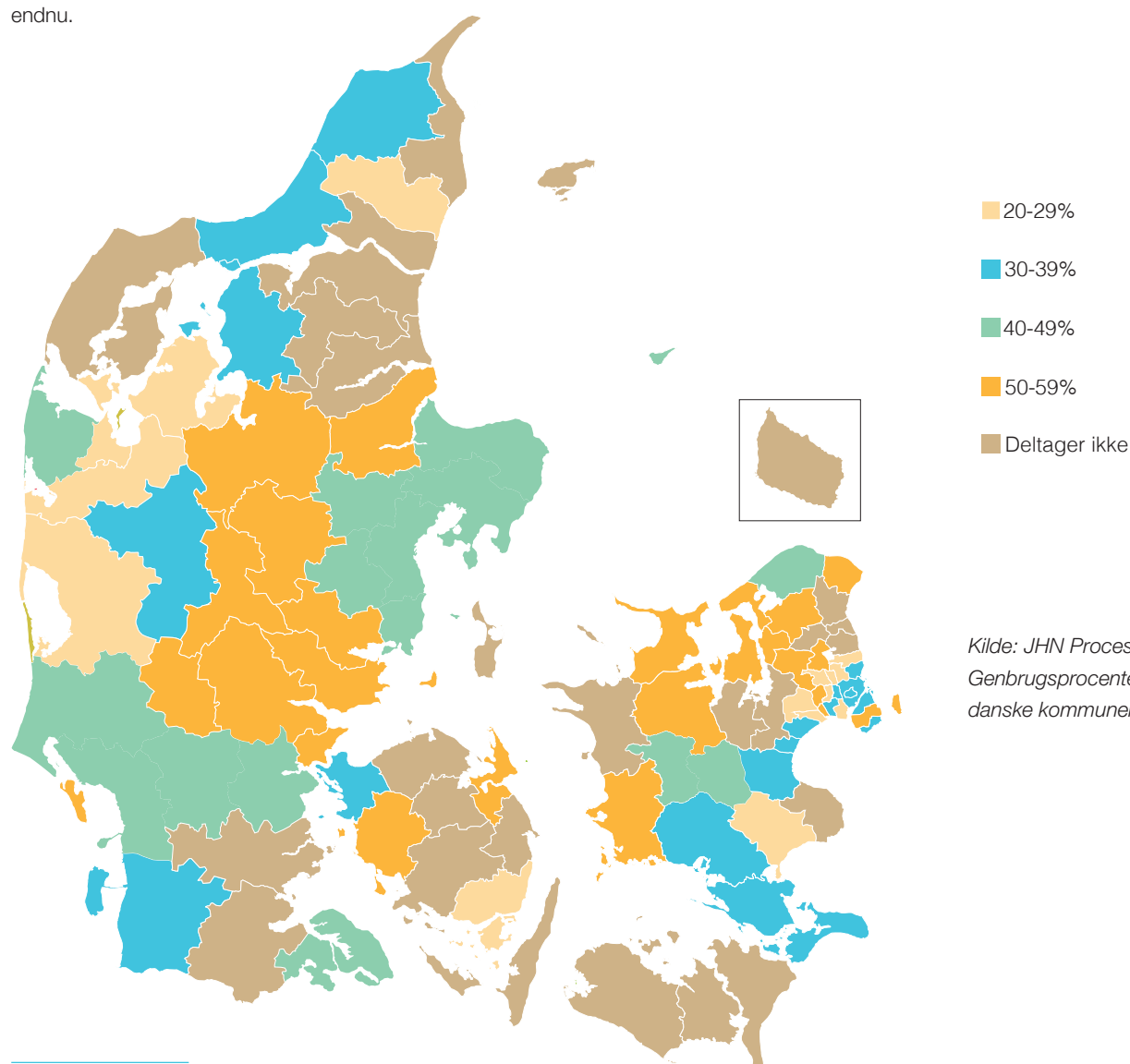
Kilde: JHN Processor, nøgletalsmodellen: Genbrugsprocent, alle genanvendelige fraktioner

Benchmarking med andre kommuner

Fra 2019 er der nu 77 danske kommuner, der leverer affaldsdata til JHN Processors nøgletalsmodel, som er tilgængelig på www.affaldsviden.dk³. Her kan der hentes tal og data på en lang række parametre inden for affaldsområdet.

Genbrugsprocenten for danske kommuner i 2018

Danmarkskortet herunder er baseret på udtræk af disse data og viser således genbrugsprocenten i disse 77 kommuner, udregnet efter Miljøstyrelsens forskrifter⁴. Kortets data er dog fra 2018, idet ikke alle kommuner har indleveret data for 2019 endnu.



³ Kræver password

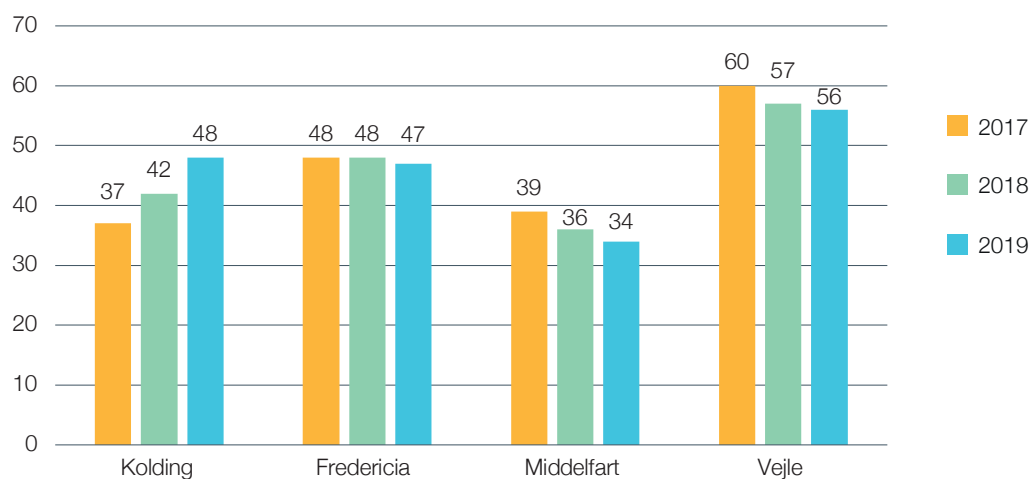
⁴ Inkl. mængder fra Dansk Retursystem



De følgende tabeller benchmarker Kolding Kommune med Vejle, Fredericia og Middelfart kommuner indenfor fire temaer, der svarer til 2018-udgaven af bæredygtighedsredegørelsen:

1. Genbrugsprocenten i kommunerne i 2017-2019
2. Udviklingen i den totale mængde affald pr. indbygger
3. Udviklingen i husholdningerne affaldsmængder til forbrænding pr. indbygger
4. Service for borgerne. Her udtrykt ved antal åbningstimer pr. uge pr. genbrugsplads

1. Genbrugsprocenten



Kilde: JHN Processor, nøgletalsmodellen: Bilag 5 procent-tabel

Her sammenlignes genbrugsprocenten, målt på de syv fokusfraktioner, som er det tal der måles på i forhold "Danmark uden affald" fra 2013-2018. I EU er der vedtaget mål på henholdsvis 50 % i 2022 og 55 % i 2025. Disse mål bliver udgangspunkt for den kommende nationale affaldsplan og er derfor også bygget ind i Kolding Kommunes reviderede affaldsplan for 2019-2024.

Kolding Kommunes genbrugsprocent har haft en støt stigning fra 34 % i 2016, til nu 48 % i 2019. De politisk besluttede aktiviteter i Affaldsplan 2014-24 har resulteret i en stigning i genbrugsprocenten på 14 % i perioden indtil nu. De prioriterede og vedtagne handlinger var:

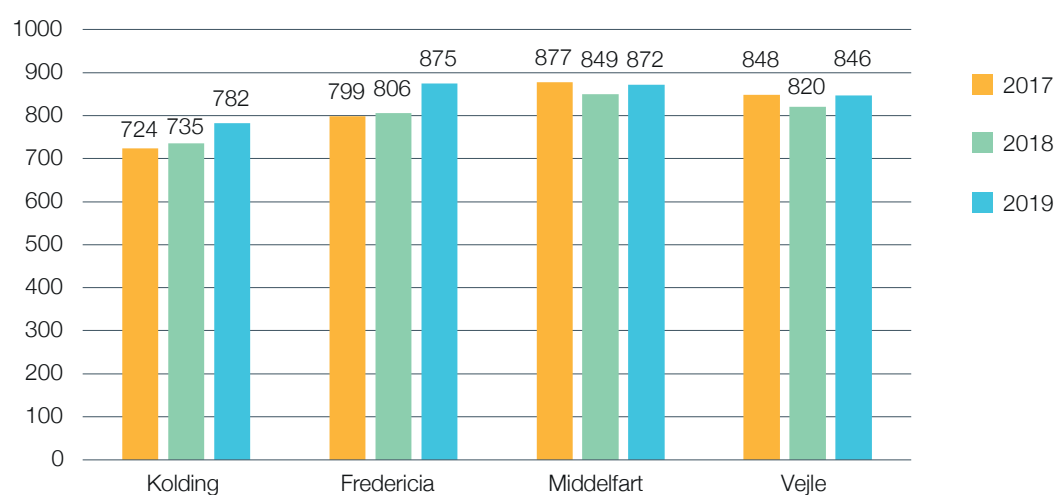
- Mindst muligt affald til småt brændbart
- Ny storskraldsordning
- Udvidelse af miljøstationerne med to nye affaldstyper (metal og hård plast)
- Ny genbrugsplads i Kolding Nord og opgradering af de andre pladser, adgang døgnet rundt (Genbrug 24-7)
- Indsamling af madaffald
- Udvikling af mobilapp, styrket formidlings- og kommunikationsindsats

2. Total affaldsmængde pr indbygger, kg

Der har i alle fire kommuner været en stigning i de totale affaldsmængder pr. indbygger fra 2017-2019.

Kolding har dog fortsat en lav affaldsmængde. Hvis man sammenligner med de 76 øvrige kommuner, der leverer data til nøgletalsmodellen, ligger Kolding Kommune på en 20. plads, Vejle på en 33. plads, mens Middelfart og Fredericia ligger på en 39. og 40. plads i forhold til totale affaldsmængder pr. indbygger.⁵

Total affaldsmængde pr indbygger, kg



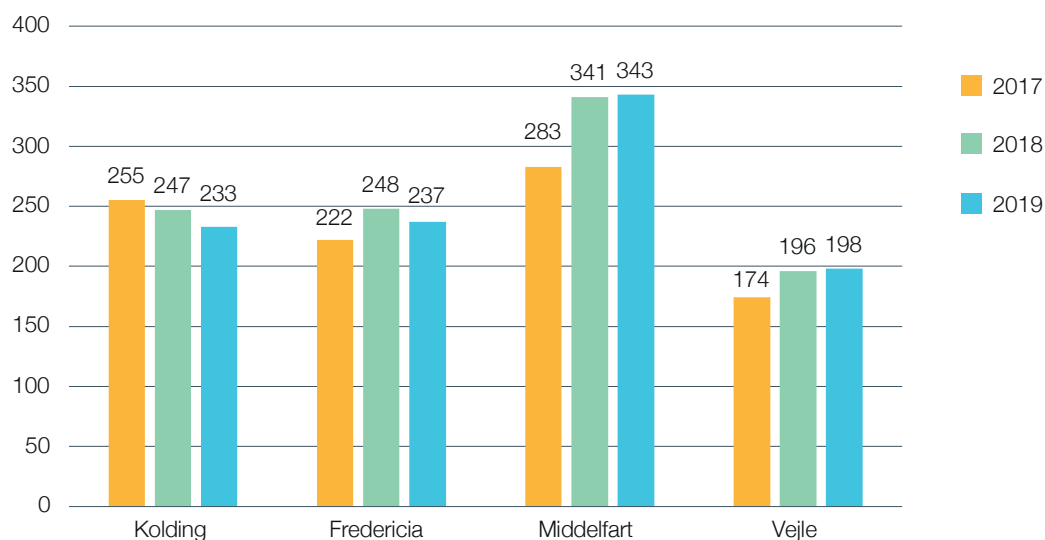
Kilde: JHN Processor, nøgletalsmodellen: Total affaldsmængde pr indbygger, kg

3. Affald til forbrænding pr. indbygger

Mens Vejle og Middelfart kommuner ligger stort set uændret fra 2018 til 2019, har både Fredericia og Kolding Kommune oplevet et lille fald. Vejle Kommune ligger totalt set lavest, fordi man her i en lang årrække har indsamlet madaffald. Analyser viser, at restaffaldsmængderne falder med 30-40 %, når madaffaldet sorteres ud. Dette mønster gør sig også gældende i Kolding Kommune. Her var indsamlingen af madaffaldsordningen i 2019 endnu ikke fuldt implementeret, men reducerede allerede restaffaldsmængderne med 21 %.

⁵ Årsagen til udsvingene i affaldsmængder pr. indbygger er uklar. På tværs af By- og Udviklingsforvaltningen arbejdes der på at afdække, hvordan disse data kan analyseres. I Frederiksberg Kommune producerer hver indbygger 346 kg affald pr. indbygger – mod 1472 kg i Odsherred Kommune.

Affald til forbrænding pr. indbygger, kg

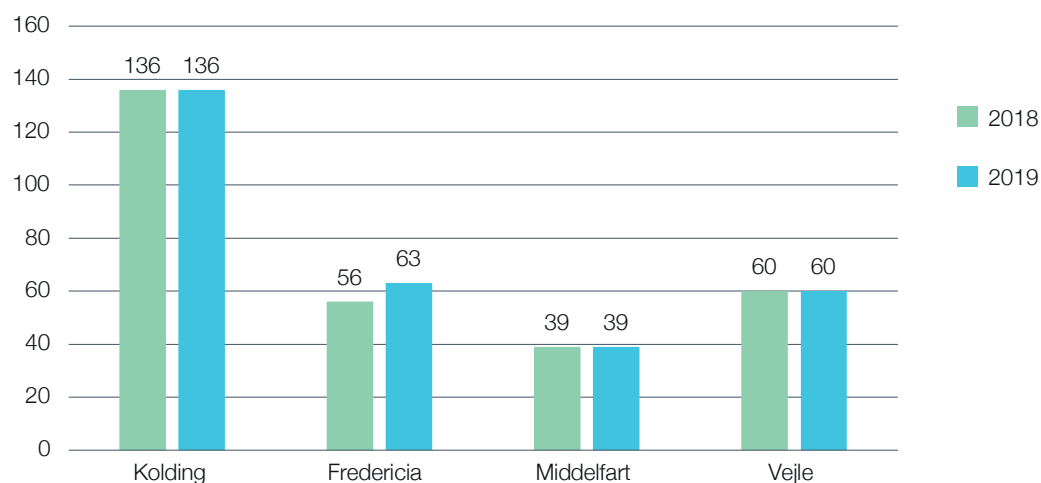


Kilde: JHN Processor, nøgletalsmodellen: Affald til forbrænding pr indbygger, kg

4. Service for borgerne – målt på ugentlige åbningstimer pr. genbrugsplads.

Med borgeren i centrum ligger Kolding Kommune med sin Genbrug 24-7-ordning stadig i front, hvad angår adgang til genbrugspladserne. Når den gennemsnitlige ugentlige åbningstid i Kolding "kun" er på 136 timer og ikke (7 dage x 24 timer = 168 timer) skyldes det, at Lunderskov Genbrugsplads fortsat har begrænset åbningstid i henhold til den gældende miljøgodkendelse. Der arbejdes med både lokalplanlægning og ny miljøgodkendelse for at udvide åbningstiden også i Lunderskov. Det har dog et lidt længere tidsperspektiv. Åbningstiderne er vist for både 2018 og 2019 for at følge udviklingen.

Åbningstimer pr. uge pr. genbrugsplads



Kilde: JHN Processor, Nøgletalsmodellen, Åbningstimer pr. uge pr. genbrugsplads



Anmeldelser af bygge og anlægsaffald

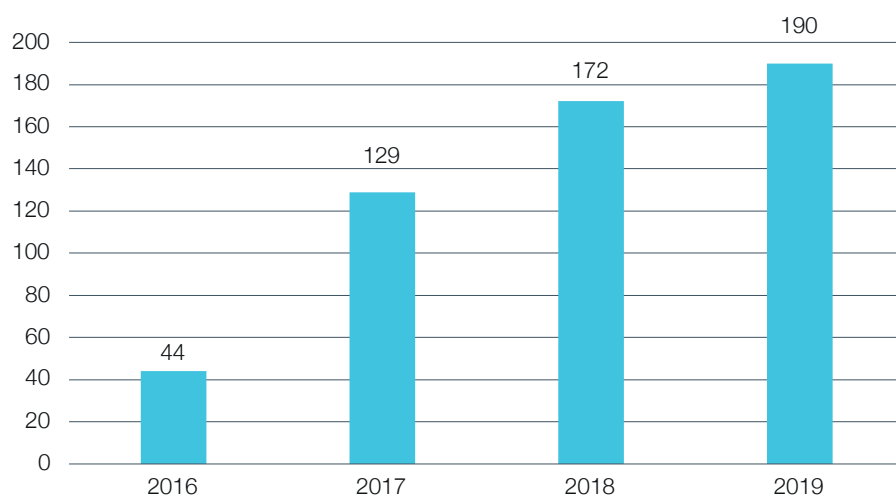
I delmål 12.4 er der fokus på, at der "inden 2020 skal [...] opnås en miljømæssig forsvarlig håndtering af kemikalier og affald i hele deres livscyklus".

Det blev i 2016 besluttet, at Redux fra 2017 skulle overtage arbejdet med at sagsbehandle bygge- og anlægsanmeldelser og dermed anvise, hvad der skulle ske med affaldet, når borgere eller virksomheder kom med det på genbrugspladsen. Siden da har der været en støt stigning i anmeldelserne. I dag er det en ret kompleks proces for borgerne at anmelde bygge og anlægsaffald. Affaldsplanen 2019-2024 rummer derfor en aktivitet, der har som mål at styrke indsatsen for at øge information og tilsyn i forhold til aflevering af bygge- og anlægsaffald.

Der arbejdes i øjeblikket med at forbedre og synliggøre borgernes muligheder for at anmelde affaldet, ligesom genbrugsvejlederne på genbrugspladserne skal rustes bedre til dialog og vejledning om byggeaffaldet. Det er erfaringen, at jo bedre vejledning borgerne får, når de står i den konkrete afleveringssituation, jo flere og bedre anmeldelser sendes der ind. Indsatsen er ikke afsluttet inden 2020, men forventes at være forbedret markant i løbet af planperioden.



Antal anmeldelser af bygge- og anlægsaffald



Kilde: Redux – Affald og Genbrug



Ressourceforbrug i Redux – Affald og Genbrug



Minimere eget forbrug

Et vigtigt delmål under Mål 12 *Ansvarligt forbrug og produktion* handler om minimering af eget forbrug (delmål 12.2). Redux' eget ressourceforbrug indgår i denne bæredygtighedsredegørelse for på denne måde at understrege vigtigheden af, at man som ansvarlig kommune fejler for egen dør – udover at forfølge de overordnede FN's verdensmål for borgere og samfund.

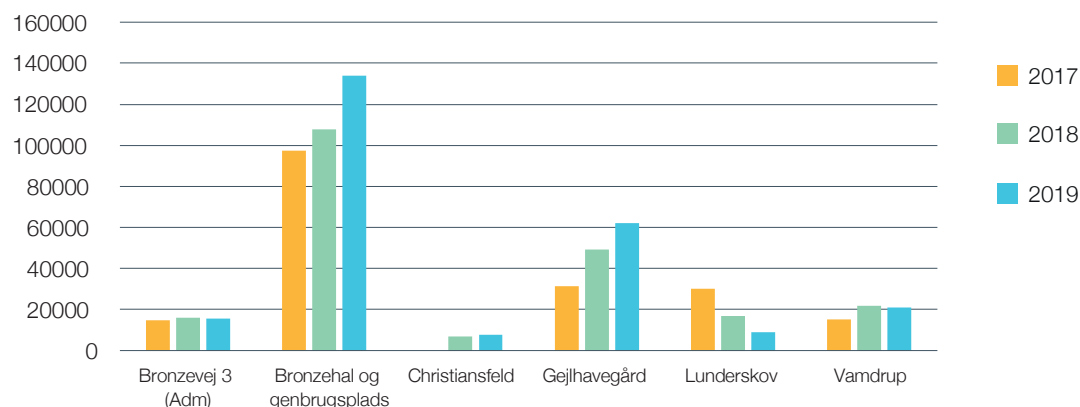
Forbrugstallene i dette afsnit er dog ikke helt sammenligneligt med bæredygtighedsredegørelsen fra 2018. Den samlede beregning på Bronzevej er nemlig lavet anderledes på grund af de ændrede aktiviteter i Bronzehallen og med ibrugtagningen af den nye genbrugsplads. Den nedlukkede genbrugsplads på Bronzevej 4 indgår ikke længe i beregningen, mens forbruget i Bronzehallen og den nye genbrugsplads er lagt sammen. Forbruget i administrationsbygningen på Bronzevej 3 måles fortsat særskilt, mens forbruget i de lejede lokaler på Bronzevej 6 heller ikke indgår her.

Elforbrug

Elforbruget hænger ofte nøje sammen med aktivitetsniveauet. I administrationen på Bronzevej 3 samt på genbrugspladserne i Christiansfeld og Vamdrup har aktiviteterne været stort set uændrede gennem de seneste tre år. Det afspejler sig i et nogenlunde uforandret elforbrug. På Lunderskov Genbrugsplads har elforbruget været faldende, hvilket svarer til en nedgang i aktiviteterne - dels fraflytning af Reuse Nytteprojekt og nedgang i de ugentlige åbningstimer.

Det stærkt stigende elforbrug i Bronzehallen og den nye genbrugsplads afspejler til gengæld et stærkt stigende aktivitetsniveau i Bronzehallen: Reuse Nytteprojekt, Reform Skatkammer, Re:lab Formidlingstjeneste, etablering af nye driftskontorer og genbrugsbutik. På den nye genbrugsplads er der kommet flere komprimatorer og mere elektronik, fx overvågning, adgangsbomme til Genbrug 24-7 mv.

Forbrug af el i kWh

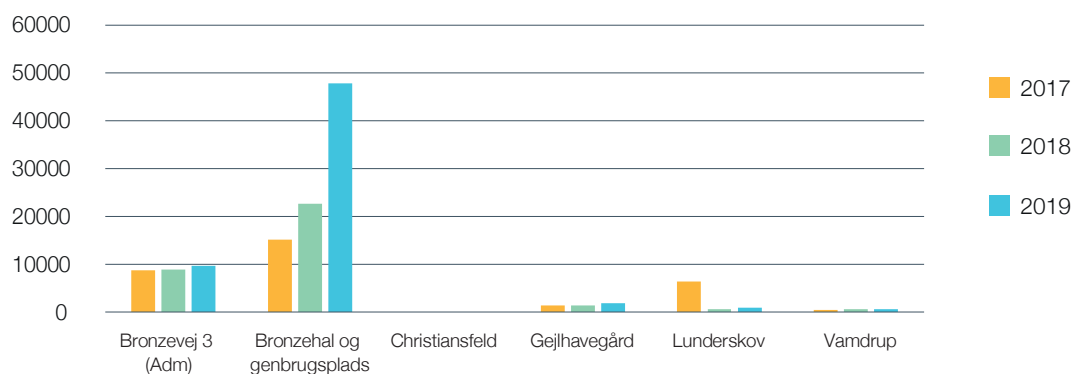


Kilde: Kolding Kommunes ressourcestyringsprogram, Greenline

Gasforbrug

Også gasforbruget afspejler i høj grad aktivitetsniveauet. Bronzehallen blev tidligere anvendt som lagerområde, men siden 2018 har Bronzehallen dannet ramme om mange menneskers daglige arbejdsplads og de aktiviteter, der også er nævnt under afsnittet om elforbrug. Stigningen i gasforbruget på kommunens mest besøgte genbrugsplads – Kolding Syd Genbrugsplads (Gejlhavegård) – afspejler således også en opnormering af bemanningen. I Lunderskov er årsagen til det faldende gasforbrug den samme som faldet i elforbruget.

Forbrug af gas i m3

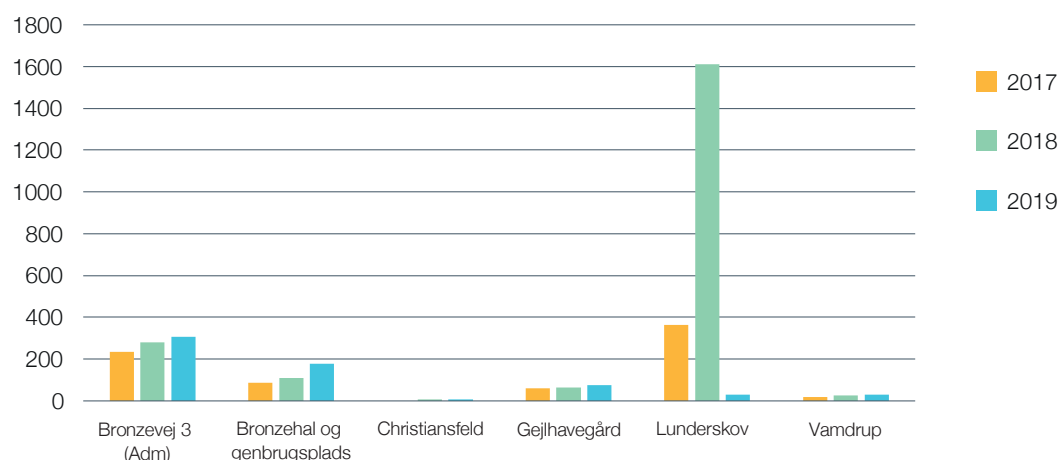


Kilde: Kolding Kommunes ressourcestyringsprogram, Greenline

Vandforbrug

Vandskaden i Lunderskov i 2018 træder tydeligt igennem i diagrammet, hvor 2019-forbruget nu er reduceret voldsomt i forhold til året før. Vandforbruget i administrationen, Bronzevej 3 er fortsat stigende, da mange medarbejdere benytter bade faciliteterne her. Det gælder såvel chauffører og mange af de nye medarbejdere i Bronzehallen.

Forbrug af vand i m³



Kilde: Kolding Kommunes ressourcestyingsprogram, Greenline

Strategi for eget ressourceforbrug

Redux vil udarbejde både en strategi og specifikke indsatsområder for at minimere ressourceforbruget der, hvor det giver mest mening. Der arbejdes tæt sammen med afdelingen "Kommunale ejendomme" om planerne.

I første omgang vil indsatsen formentlig rette sig mod Bronzehallens el- og gasforbrug, som er stærkt stigende på grund af tilsvarende stigende aktivitetsniveau. Hallen er delt op i undersektioner, hvor forskellige brugergrupper anvender dele af hallen på forskellige tider af døgnet. Sektionerne er opført som lette skillevægge uden loft, hvilket er u hensigtsmæssigt, når kun dele af hallen er i brug. Det var den store lagerhals lys-sætning og opvarmning ikke opført til at imødekomme i sin tid. Ressourceforbruget i Bronzehallen skal derfor analyseres for at kunne pege på konkrete forslag til at sænke forbruget. Det kunne være forbedret isolering i taget og lysfølere i opholdsarealerne. De øvrige genbrugspladser skal også ses efter i sømmene for at finde steder at reducere forbruget.

På alle genbrugspladser er det en mulighed at undersøge alternative opvarmningsformer efterhånden som varme anlæggene skal udskiftes. Det kan være fjernvarme, varmepumper eller solceller alt efter de lokale forhold.

Den tiltagende brug af ny teknologi på genbrugspladserne, som skal udvikle service, effektivitet og arbejdsmiljø stiller samtidig krav om opmærksomhed på ressourceforbruget af især strøm. Derfor vil det fremadrettet blive et af vurderingsparametrene i forbindelse med indkøb.



R20200805

By- og Udviklingsforvaltningen
Redux – Affald og Genbrug
Telefon 7979 7100
redux@kolding.dk



Sammen designer vi livet