JULI 2021
FREDERICIA KOMMUNE

AFFALDSPLAN 2021-2026

AFFALDSPLAN

INDHOLD

1	Indledning	5
2	Status og tilbageblik	7
2.1	Erhvervsaffald	8
3	Nationale, EU-mål og kommunale mål for affald	9
3.1	National lovgivning, planer og mål	9
3.2	EU-lovgivning	10
3.3	Verdensmålene og Klimaplan	12
3.4	Fredericia Kommune i forhold til rammerne	14
4	Fokusområder	15
4.1	Indsamlingsordninger	15
4.2	Genbrugspladser og deponi	20
4.3	Affald i det offentlige rum	24
4.4	Cirkulær økonomi og værdikædebetragtninger	26
4.5	Kommunale institutioner	27
4.6	Bygge- og nedrivningsaffald samt erhverv	29
4.7	Øget samarbejder	31
4.8	Information og kommunikation	33
5	De økonomiske konsekvenser	37
6	Tids- og handlingsplan	38

Bilag 1: Kortlægning

1 Indledning

Fredericia Kommune ønsker med affaldsplanen 2021-2026 at understøtte en bæredygtig og grøn udvikling i kommunen. Vi vil blandt andet øge genanvendelsen og genbrugen af affald, og vi vil meget gerne bidrage til at affaldsmængderne minimeres både i husholdninger, ved erhverv og i naturen.

Dette gøres blandt andet ved fortsat at have fokus på sorteringen af affald ved husstandene (enfamiliehuse, etageboliger og sommerhuse), og ved at opgradere genbrugspladserne så de er brugervenlige, og giver mulighed for sortering i flest mulige fraktioner således, at den brændbare fraktion mindskes. Ligeledes vil der være tiltag omkring farligt affald og småt-elektronik, så disse affaldstyper ikke ender i restaffaldet.

Bæredygtig grøn udvikling vil blandt andet blive understøttet af initiativer omkring små og mellemstore virksomheder (herunder også affaldstilsyn), bygge- og nedrivningsprojekter, affald i det offentlige rum og grønne indkøb i kommunen. Der vil også være tiltag i forhold til at øge samarbejdet med kommuner og affaldsaktører.

Endelig vil Fredericia Kommune fortsat have stor fokus på løbende information og kommunikation til borgere og erhverv, i forhold til at understøtte de kommunale affaldsordninger og mindske mængden af affald generelt (eksempelvis madspild). Der vil ligeledes være initiativer, der understøtter bedre og mere ensrettede arbejdsgange internt i kommunen og i forhold til borgerne.

Målsætningen er, at Fredericia Kommune, som minimum, skal opfylde de nationale og EU's mål for genanvendelsen af affald frem til 2035. Ligeledes skal affaldsplanen være i tråd med de mål og initiativer, der er fremsat i Fredericia Kommunes klimaplan samt i forhold til strategien omkring brugen af verdensmålene i kommunen. Det betyder blandt andet stor fokus på bæredygtighed og CO_2 reduktion også i forhold til affaldsområdet.

Cirkularitet og værdikædebetragtninger vil være det overordnede tema for affaldsplanen. Det betyder, at disse elementer vil indgå som en del af de betragtninger, der gøres i forhold til de enkelte initiativer, og vil, der hvor det er

relevant, blive beskrevet som en del af de pågældende initiativer. Det skal understøtte sammenhængen i Fredericia Kommunes arbejde både omkring affald, klima og verdensmål.

Affaldsplanen er opbygget således, at der er en opsummering på de tiltag, der er blevet gennemført i sidste planperiode, og en status for genanvendelsen i dag. Herefter beskrives de nationale og EU's målsætninger for de kommende år, som vil være de rammer, affaldsplanen skal understøtte fremadrettet, ligesom Fredericia Kommunes egne planer og strategier indgår.

Affaldsplanen vil efterfølgende beskrive en række fokusområder, som Fredericia Kommune vil arbejde med i planperioden. For hvert fokusområde angives en række initiativer og tiltag, som vil være de primære aktiviteter, der skal iværksættes de næste seks år. Der vil være et overordnet skøn på de udgifter, der er knyttet til aktiviteterne, ligesom der er opstillet en tidsplan for, hvornår tiltagene føres ud i livet.

Der er udarbejdet en miljøvurdering af affaldsplanen og dens initiativer, som vedlægges separat til planen.

Endelig er der som bilag 1 vedlagt en mere detaljeret status for ordninger, affaldsmængder, behandlingsformer mv. i Fredericia Kommune i 2019.

2 Status og tilbageblik

Fredericia Kommune har 51.377 indbyggere, opgjort i 2020.

Fredericia Kommune har i sidste planperiode blandt andet gennemført følgende konkrete tiltag:

- Indført separat indsamling af mad- og drikkekarton ved private husstande.
- Indført indsamling af bøger ved private husstande.
- Øget andelen af nedgravede containere ved etageboliger i samarbejde med boligforeningerne.
- Udarbejdet nyt vejledningsmateriale for virksomhedernes affaldssortering.
- Gennemført generelle og specifikke informationskampagner.
- Gennemført særlig kampagne vedrørende udvalgte virksomheders affaldsmængder i forhold til egne opgørelser og mængder opgjort i ADS.

De samlede affaldsmængder i Fredericia Kommune (både affald fra private og erhverv) blev i 2013 opgjort til ca. 100.000 tons. I 2019 er dette tal steget til ca. 350.000 ton, hvoraf erhvervsaffaldet udgør ca. 308.000 ton. En af årsagerne til den markante stigning i erhvervsaffald er blandt andet en stor mængde spildslam fra DONG.

Affaldsmængder afleveret på genbrugspladser var i 2013 ca. 24.700 ton mens de i 2019 er opgjort til ca. 31.000 ton.

Genanvendelsesprocenten for husholdningsaffald i Fredericia Kommune, baseret på de syv fraktioner, som den nationale affaldsplan fra 2013 angiver, er for 2019 opgjort til 47 %, baseret på Fredericia Kommunes egne tal (se i øvrigt bilag 1).

I dag er der følgende indsamlingsordninger for husholdningsaffald i Fredericia Kommune:

- Indsamling af restaffald, madaffald, plast, metal, papir, pap, glas, flamingo, mad- og drikkekarton, tøj- og genbrugsting, bøger og batterier ved husstanden.
- Indsamling af affald på to genbrugspladser, herunder fra erhverv.

Den samlede status for affaldsmængder, behandlingsformer og ordninger i Fredericia Kommune, samt en prognose for de fremtidige affaldsmængder, fremgår af bilag 1.

2.1 Erhvervsaffald

Som udgangspunkt må Fredericia Kommune ikke etablere ordninger for indsamling af genanvendeligt erhvervsaffald. Virksomhederne i kommunen må benytte de kommunale genbrugspladser efter aftale og betaling, og kan tilmelde sig den kommunale indsamling af dagrenovation for dagrenovationslignende affald. Håndtering af alle øvrige affaldstyper, står virksomhederne selv for i henhold til gældende regulativ. Der udarbejdes nyt regulativ for erhvervsaffald i Fredericia Kommune i 2021.

Nærværende affaldsplan har sit primære fokus på den del af affaldet, som Fredericia Kommune skal håndtere, og i mindre omfang på affaldet fra erhverv. I Fredericia Kommune er der en tæt dialog imellem kommunens driftsafdeling og myndighedsafdeling således, at tiltag som virksomhedstilsyn og information overfor erhverv generelt om affald, foretages i et samarbejde afdelingerne imellem.

Affaldsplanen vil derfor også indeholde enkelte initiativer, der målretter sig virksomhederne i kommunen.

3 Nationale, EU-mål og kommunale mål for affald

Fredericia Kommune må kun afhente genanvendelige fraktioner fra private husstande og kommunale institutioner. Private virksomheder skal selv sørge for at etablere ordninger for genanvendeligt affald. Der er dog åbnet op for, i den nye handlingsplan for cirkulær økonomi (i det følgende kaldet den nye nationale affaldsplan), at kommunen kan tillade, at mindre virksomheder benytter de kommunale indsamlingsordninger.

I henhold til gældende affaldsbekendtgørelse (revideret i december 2020) har Fredericia Kommune udarbejdet regulativer, som er gældende både for private husholdninger og for erhverv. Disse træder i kraft i 2021.

3.1 National lovgivning, planer og mål

Der er vedtaget ny Bekendtgørelse om affald (BEK nr. 2159 af 09/12/2020). Af denne fremgår det blandt andet:

- At der skal etableres særskilte henteordninger for madaffald, papiraffald, papaffald, glasaffald, metalaffald, plastaffald, mad- og drikkekartonaffald og farligt affald samt småt elektronikaffald fra husholdninger senest 1. juli 2021.
- At der som minimum skal etableres bringeordninger for de samme affaldstyper i sommerhusområder senest 1. juli 2021.
- At der skal være mindst 60 % reel genanvendelse af det indsamlede plastaffald fra husholdninger senest den 1. januar 2022.
- At der etableres henteordning for tekstilaffald fra husholdninger og bringeordning for sommerhuse senest 1. januar 2022.
- At der etableres indsamlingsordning (enten hente- eller bringeordning) for haveaffald fra husholdninger senest 31. december 2023.
- At der etableres indsamlingsordninger (enten hente- eller bringeordning) for PVC-affald og imprægneret træ fra husholdninger. Der er ikke fastsat dato for dette.
- At der skal ske mærkning af affaldet med nationale piktogrammer, når ny ordning eller nyt udbud gennemføres.

I december 2020 blev den nye nationale affaldsplan sendt i høring (nu kaldet: Handlingsplan for cirkulær økonomi – national plan for forebyggelse og håndtering af affald 2020-2032). Planen indeholder samlet set 126 initiativer vedrørende affald. De overordnede visioner i planen er:

- At affaldskurven skal knækkes – mindre affald, mindre spild og mere genbrug.
- At affaldssektoren skal være klimaneutral i 2030.
- At der skal ske udsortering af 80 % af dansk plast fra forbrænding i 2030.

Planen har desuden tre fokusområder som er: Biomasse, byggeri og plastik.

I planen lægges der op til at Danmark skal følge EU's mål for genanvendelse af affald frem til 2035.

Den nye nationale affaldsplan bygger på den aftale, der blev indgået i Folketinget i juni 2020 om en klimaplan for en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi. Planen indeholder input fra blandt andet: Den danske plasthandlingsplan (2018), Strategi for cirkulær økonomi (2018), EU's affaldsdirektiver og FN's verdensmål.

I forhold til Klimaplanen for en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi (16. juni 2020), så skal der indføres indsamling af plast i det offentlige rum. En ordning skal træde i kraft senest den 1. januar 2025 (en del af det udvidede producentansvar for emballage).

3.2 EU-lovgivning

EU har igennem direktiver sat mål for genanvendelsen af affald og emballage. Målene ses i nedenstående tabel, baseret på henholdsvis affalds-, emballage- og engangsplastdirektiverne.

Fraktion	Direktiv	2023	2025	2030	2035
Husholdningsaffald – både genbrug og genanvendelse	Affaldsdirektivet		55 %	60 %	65 %
Papir	Emballagedirektivet		75 %	85 %	
Plastflasker (typisk via Dansk Retur System)	Engangsplastdirektivet		70 %	90 % (2029)	
Emballageplast	Emballagedirektivet		50 %	55 %	
Emballagetræ	Emballagedirektivet		25 %	30 %	
Emballage af jernholdige metaller	Emballagedirektivet		70 %	80 %	
Emballage af aluminium	Emballagedirektivet		50 %	60 %	
Emballageglas	Emballagedirektivet		70 %	75 %	
Emballagepap	Emballagedirektivet		75 %	85 %	
Emballageaffald samlet set	Emballagedirektivet		65 %	70 %	

Oversigt over genanvendelsesmål for husholdninger og for emballager generelt.

Ovenstående genanvendelsesprocenter er implementeret i Danmark gennem affaldsbekendtgørelsen, og skal derfor opfyldes i planperioden.

Derudover angiver engangsplastdirektivet, at der skal indføres sortering af plast i det offentlige rum senest 1. januar 2025. Dette er ligeledes implementeret i den danske klimaplan (Klimaplan for en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi – 16. juni 2020).

3.3 Verdensmålene og Klimaplan

Der er udarbejdet både en klimaplan og en strategi for implementering af verdensmålene i Fredericia Kommune.

3.3.1 Verdensmålene

Kommunen har i 2019 udarbejdet en strategi, der hedder "Fredericia for Verdensmålene". Denne tager udgangspunkt i FN's Verdensmål for bæredygtig udvikling med henblik på at opnå bæredygtig vækst og velfærd i kommunen. Målet er at gøre Verdensmålene til hverdagsmål.

Strategien sætter retningen for hvordan udviklingen i Fredericia Kommune skal præges frem mod 2030, herunder også hvordan affaldsområdet kan bidrage til klima- og bæredygtighedsmål.

Fredericia for Verdensmålene består af syv temaer om bæredygtig udvikling. Disse er:

1 Læring, handlekraft og fællesskaber.

2 Lige muligheder for et sundt og godt liv.

3 Bæredygtig by og lokalsamfund.

4 Livet i naturen.

5 Bæredygtig vækst og erhvervsudvikling.

6 Bæredygtig forsyning og ansvarligt forbrug.

7 Kommunen som bæredygtig koncern.

De syv temaer er tæt forbundne, og skal ses i en sammenhæng og ikke som adskilte indsatsområder.

Temaerne er blevet til med udgangspunkt og inspiration i de 17 verdensmål, og vil ligeledes indgå i de initiativer, hvor det er relevant i forhold til nærværende affaldsplan.

I strategien "Fredericia for Verdensmålene" står der blandt andet at "Vi vil basere vores nye affaldsplan 2020 på FN's Verdensmål og cirkulær økonomi, herunder genanvendelse og minimering af affaldsmængder. Ressourcerne skal blive længst muligt i kredsløbet." Endvidere fremgår det at "Vi vil tænke i cirkulær økonomi. Ressourcer udnyttes optimalt ved at tænke i genbrug, kredsløb og minimering af spild indenfor alle områder af koncernen

(kommunen). Affaldsområdet er vigtigt, og som koncern skal vi gå foran som det gode eksempel."

I strategien står der også at "Vi skal være ansvarlige forbrugere af vores ressourcer. Den cirkulære tankegang skal være fremtrædende blandt borgere, foreninger og virksomheder".

FN's Verdensmål er ligeledes indarbejdet og indtænkt i flere af de initiativer, som den nye nationale affaldsplan indeholder.

3.3.2 Fredericia Kommunes klimaplan

Fredericia Kommune er en blandt 20 danske kommuner, som blev udvalgt til at implementere Pariaftalens klimamål i Danmark. Bag projektet står Realdania, det internationale bynetværk C40 og den grønne tænketank CONCITO.

Fælles for de valgte kommuner er, at de vil sætte turbo under klimaambitionerne, og at de derfor har valgt at udvikle klimaplaner og -indsatser, der lever op til de mest ambitiøse mål i Parisaftalen.

Fredericia Kommune har udarbejdet en klimaplan 2020, der har som mål, at kommunen som koncern skal være CO_2 neutral i 2030, og som geografisk område skal være CO_2 neutral i 2050.

Klimaplanen er ligeledes en udløber af kommunens strategi omkring verdensmålene.

Klimaplanen indeholder initiativer, der spiller sammen med affaldsplanen. Dette er blandt andet at:

- Mindske madspild
- Øge genanvendelsen af træ, plast, tekstiler og mad- og drikkekartoner.
- Øge grønne indkøb og mindske mængden af affald.
- Opstille flere nedgravede containere.
- Opnå bedre affaldssortering (både ved private og i virksomheder).
- Mindske CO_2 fra transport af affald.
- Mindske CO_2 fra affaldsbehandling.
- Opnå bioforgasning af madaffaldet.

Fredericia Kommunes affaldsplan og de beskrevne initiativer skal således også være med til at understøtte målene i kommunes klimaplan.

3.3.3 Planernes kobling til affaldsplanen

I planperioden vil Fredericia Kommune fortsætte det nuværende arbejde omkring bæredygtighed og cirkularitet, herunder at arbejde med klimaplanen og strategien omkring verdensmålene, også i et affaldsmæssigt perspektiv. Som udgangspunkt er målene for CO_2 reduktion og måden at anvende verdensmålene på, en del af baggrunden for mange af de initiativer, der beskrives i nærværende affaldsplan. Det kommer blandt andet til udtryk ved at have fokus på affaldssortering, affaldsspild og værdikæden i affaldet, både for private og for små og mellemstore virksomheder.

3.4 Fredericia Kommune i forhold til rammerne

Fredericia Kommune skal på sige løfte genanvendelsen af husholdningsaffald fra de nuværende 47 % til 50 % i 2022 og 55 % i 2025. Derudover skal der være fokus på genanvendelsen af diverse emballager i henhold til emballagedirektivet.

Fredericia Kommune skal etablere henteordning for farligt affald senest 1. juli 2021. Miljøstyrelsen har givet dispensation til senere etablering.

Endvidere skal Fredericia Kommune sikre 60 % reel genanvendelse af det indsamlede plast fra husholdninger senest 1. januar 2022.

De øvrige ordninger for restaffald, madaffald, glas, papir, pap, metal, plast, tekstiler og mad- og drikkekarton i Fredericia Kommune forventes at leve op til affaldsbekendtgørelsens krav.

Fredericia Kommune skal sikre, at sammensætningen af fraktioner lever op til de sorteringskriterier, der er opstillet i affaldsbekendtgørelsen for de enkelte fraktioner, ligesom at opsamlingsmateriellet skal påføres de nationale piktogrammer.

4 Fokusområder

På baggrund af de rammer, der sættes nationalt og fra EU, og ud fra Fredericia Kommunes egne ønsker og krav til affaldsområdet (både de nuværende og de fremadrettede), har kommunen udpeget en række fokusområder for den kommende planperiode. Disse er:

- Indsamlingsordninger
- Genbrugspladser og deponi
- Affald i det offentlige rum
- Cirkulær økonomi og værdikædebetragtninger
- Kommunale institutioner
- Bygge- og nedrivningsaffald samt erhverv
- Øget samarbejder
- Information og kommunikation

I det følgende beskrives de initiativer, der vil blive gennemført for hvert fokusområde. Det enkelte initiativ beskrives med baggrund og mål, aktiviteter der skal iværksættes, samt skønnede ressourcer til gennemførelse og tidsplanen for initiativet.

4.1 Indsamlingsordninger

I planperioden vil Fredericia Kommune justere de nuværende indsamlingsordninger ved private husstande således, at de opfylder affaldsbekendtgørelsens krav. Derudover vil kommunen sikre, at genanvendelsen øges ved at se på kvaliteten i den nuværende sortering. I 2019 var den samlede genanvendelse af husholdningsaffald i kommunen ca. 70 % mens genanvendelsesprocenten, baseret på de syv fraktioner fra den gamle nationale affaldsplan, lå på 47 %.

I forbindelse med fokusområdet "indsamlingsordninger" vil følgende initiativer blive gennemført:

- Optimering af indsamling af genanvendelige materialer.
- Indførelse af husstandsindsamling for farligt affald.
- Udbygning af nedgravede containere og affaldssystemer generelt ved boligforeninger.

- Undersøge muligheden for etablering af ordning for storskrald for større effekter (eksempelvis møbler og hårde hvidevarer).
- Undersøge muligheden for etablering af ordning for småt-elektronik.
- Øget samarbejde med frivillige organisationer.
- Gennemførelse af affaldsanalyser på indsamlede affaldsfraktioner.
- Fælles affaldsløsninger i sommerhuse og kolonihaver.
- Mindre virksomheders benyttelse af kommunale ordninger.
- EU-udbud på diverse indsamlingsordninger.

4.1.1 Optimering af indsamling af genanvendelige materialer

Baggrund og mål

På baggrund af kravene i den nye affaldsbekendtgørelse skal de nuværende henteordninger for affald ved private husstande tilpasses, så alle fraktioner indsamles korrekt, og illustreres med de vedtagne nationale piktogrammer. Derudover er der i forbindelse med kommunens klimaplan et mål om at øge genanvendelsen af plast, tekstiler og mad- og drikkekartoner.

Aktiviteter

Fredericia Kommune vil fortsætte indsamlingen af restaffald, madaffald (i dobbeltkammerbeholder) og genanvendelige materialer ved husstanden i de nuværende henteordninger. Der skal ses på, om det er muligt at optimere og øge genanvendelsen, ligesom at se på om de enkelte udsorterede fraktioner stemmer overens med de sorteringskriterier, der er angivet i affaldsbekendtgørelsen. Ligeledes skal der findes en løsning for påsætning af piktogrammer på de udleverede plastsække til genanvendeligt affald samt for løsninger til lukning af sækkene.

Tidsplan og ressourcer

Tilpasning og optimering af de nuværende og fremtidige henteordninger vil ske i hele planperioden. Det vil kræve økonomiske ressourcer til praktiske foranstaltninger omkring piktogrammer, samt personressourcer til sikring af sorteringskriterier og supplerende information.

4.1.2 Indførelse af husstandsindsamling for farligt affald

Baggrund og mål

Fredericia Kommune har i dag ikke en henteordning for farligt affald ved private husstande. I henhold til affaldsbekendtgørelsen skal en sådan ordning implementeres senest 1. juli 2021. Kommunen har søgt og fået dispensation til en senere igangsættelse af ordningen. Dette er for at afvente resultatet af arbejdet, som Modtagestation Syddanmark I/S (MOTAS) har igangsat omkring mulighederne for en fælles løsning i interessentkommunerne, med indsamling og håndtering af kasser til farligt affald fra husholdningerne.

Aktiviteter

Der skal indføres en ordning for indsamling af farligt affald ved husstandene ved brug af miljøkasser. Det skal undersøges hvilke krav, der skal være til kasserne, samt hvilke affaldstyper der skal medtages, og hvordan og hvor ofte de skal indsamles. Ordningen planlægges og indføres når arbejdet i MOTAS er færdiggjort.

Tidsplan og ressourcer

En henteordning for farligt affald vil blive implementeret i 2022. Der skal afsættes økonomiske ressourcer til indkøb af miljøkasser (eventuelt i samarbejde med MOTAS) samt til indsamling af kasserne ved husstanden. Endvidere skal der afsættes midler til gennemførelse af information, til udarbejdelse og gennemførelse af udbud af indkøb og indsamling af miljøkasserne samt den efterfølgende drift.

4.1.3 Udbygning af nedgravede containere

Baggrund og mål

Fredericia Kommune har gennem de seneste år haft fokus på at udbygge antallet af nedgravede containere særligt i forbindelse med boligforeninger. Der er udarbejdet kommunale retningslinjer for etableringen af nedgravede containere således, at der er nogle grundlæggende principper for æstetik og funktionalitet. I relation til kommunens klimaplan er der opsat et mål for at øge antallet af nedgravede affaldsløsninger, for at optimere indsamlingen, og dermed sikre mindst mulig udledning af CO_2.

Aktiviteter

Kommunen vil fortsat understøtte at særligt boligforeninger etablerer nedgravede containere til de forskellige affaldsfraktioner, så affaldssystemerne på sigt bliver mere ensrettede. I de områder hvor der i dag anvendes nedgravede containere, skal disse suppleres med opsamlingsmulighed for mad- og drikkekartoner samt tekstiler.

Tidsplan og ressourcer

Der vil igennem hele planperioden være fokus på at udbygge antallet af nedgravede containere. I 2021 og 2022 vil der ligeledes skulle etableres opsamlingsmulighed for tekstiler og mad- og drikkekartoner ved de eksisterende containere. Der vil være behov for personressourcer til at understøtte eventuelle udfordringer og spørgsmål fra boligforeningerne i forbindelse med etablering af nedgravede systemer. Derudover skal der være økonomiske ressourcer til indkøb og nedgravning af flere containere i kommunen.

4.1.4 Undersøge muligheden for etablering af ordning for storskrald

Baggrund og mål

Fredericia Kommune har i dag ingen henteordning for storskrald ved husstandene (i form af større indbo som brugte møbler og hårde hvidevarer). Storskrald kan afleveres på de kommunale genbrugspladser. Fredericia Kommune ønsker at se på muligheden for at etablere en henteordning, med henblik på at øge serviceniveauet overfor borgerne (eventuelt i samarbejde med de frivillige organisationer, se afsnit 4.1.6). Målet er ligeledes at øge det direkte genbrug af affaldseffekter.

Aktiviteter

Der skal ses på hvordan en eventuel henteordning for større effekter, så som møbler og lignende kan etableres i kommunen. Der vil blive udarbejdet forslag til ordningens sammensætning og udbredelse, så det efterfølgende er muligt at beslutte en eventuel iværksættelse af en storskraldsordning.

Tidsplan og ressourcer

Forslag til en storskraldsordning vil blive udarbejdet i 2022-2023. Der vil skulle anvendes personressourcer til beskrivelse af forslag til ordningen. I givet fald at en ordning for storskrald implementeres, skal der afsættes økonomiske ressourcer til gennemførelse af udbud og drift af ordningen.

4.1.5 Undersøge muligheden for etablering af ordning for småt-elektronik

Baggrund og mål

Småt elektronik kan i dag afleveres på de kommunale genbrugspladser. Småt-elektronik vil være en miljømæssig belastning for miljøet i det omfang, at eventuelle mindre elektronikdele havner i restaffaldet. Derfor vil Fredericia Kommune se på muligheden for at etablere en henteordning ved husstandene.

Aktiviteter

Der vil blive udarbejdet et forslag til indsamling af småt-elektronik ved husstanden, eventuelt sammen med en indsamlingsordning for farligt affald. Der ses på fordele og ulemper ved fælles eller adskilte ordninger.

Tidsplan og ressourcer

Forslag til indsamlingsordning for småt-elektronik vil blive udarbejdet i 2021-2022 i forbindelse med etablering af en ordning for farligt affald. Der skal afsættes personressourcer til udarbejdelse af forslag til ordning, og i givet fald at en henteordning implementeres, skal der afsættes økonomiske ressourcer til gennemførelse af udbud og drift af ordningen (eventuelt sammen med ordningen for farligt affald).

4.1.6 Øget samarbejde med frivillige organisationer

Baggrund og mål

Der foregår i dag en del samarbejde imellem de frivillige organisationer og Fredericia Kommune. Blandt andet er de frivillige organisationer med i aktiviteter omkring indsamling af affald i naturen. Målet er at udbygge samarbejdet i planperioden.

Aktiviteter

For at tilgodese de frivillige organisationer og deres arbejde, vil Fredericia Kommune tilstræbe et øget samarbejde med organisationerne om fremtidige affaldstiltag. Disse mulige tiltag vil blive diskuteret med organisationerne og i givet fald implementeret i planperioden.

Tidsplan og ressourcer

I perioden 20121-2023 vil Fredericia Kommune gå i dialog med de frivillige organisationer om muligheder for øget samarbejde. Der skal afsættes personressourcer til at planlægge og iværksætte en dialog med organisationerne.

4.1.7 Gennemførelse af affaldsanalyser på indsamlede affaldsfraktioner

Baggrund og mål

Fredericia Kommune indsamler restaffald og en række genanvendelige fraktioner ved alle private husstande (herunder madaffald). Målet er at sikre, at alle fraktioner er korrekt sorteret og, at mest muligt affald håndteres til genanvendelse. Fredericia Kommune skal i 2025 nå op på 55 % genanvendelse af husholdningsaffaldet (var i 2019 47 %) og på 60 % i 2030. I 2019 blev der indsamlet ca. 10.000 tons restaffald og dagrenovationslignende affald i kommunen og 850 ton madaffald.

Aktiviteter

Der skal gennemføres en række sorteringsanalyser på udvalgte beholdere med restaffald og madaffald, samt udvalgte sække/beholdere med genanvendelige fraktioner. Analyserne skal foretages både for enfamiliehuse og etageboliger. Udkommet af initiativet vil være en registrering af eventuelle fejlsorteringer i både restaffaldet (de genanvendelige fraktioner, der burde være sorteret fra), madaffaldet (fejlsortering af ikke organisk materiale), og de genanvendelige fraktioner (fejlsortering med andre affaldstyper). Det vil samlet give et billede af, hvilke affaldstyper der typisk er udfordringer med i de forskellige fraktioner. Data skal bruges til at målrette informationstiltag i forhold til de problemer, der er observeret.

Tidsplan og ressourcer

Der skal afsættes økonomiske ressourcer til gennemførelse af praktiske sorteringsanalyser (eventuel til brug af ekstern assistance), og personressourcer til planlægning og opfølgning på analyserne. Det skal defineres hvor mange sorteringsanalyser, der skal iværksættes, og disse vil blive gennemført i 2022, 2024 og 2026.

4.1.8 Fælles affaldsløsninger i sommerhusområder og kolonihaver

Baggrund og mål

I henhold til den nye affaldsbekendtgørelse skal der etableres bringeordninger ved sommerhusområder og kolonihaver, for de samme genanvendelige fraktioner, som afhentes ved almindelige husstande. I dag udsorteres restaffald, madaffald, papir, pap, glas, metal, flamingo, plast og mad- og drikkekarton og tøj ved sommerhuse og kolonihaver, på samme måde som ved almindelige husstande (ved brug af klare plastsække). På sigt skal det være muligt også at komme af med farligt affald.

Aktiviteter

Det skal sikres, at alle sommerhusområder og kolonihaver i Fredericia Kommune er omfattet af indsamlingsordning for de genanvendelige fraktioner. I givet fald at enkelte områder ikke har etableret korrekte bringeordninger, skal der etableres sådanne. Fredericia Kommune vil vurdere de fremtidige indsamlingsordninger i områderne i forhold til en fortsættelse af brugen af klare plastsække, contra en eventuel løsning med nedgravede containere med henblik på at ensrette ordningerne.

Tidsplan og ressourcer

Der skal i løbet af 2021 og 2022 ses på fælles affaldsløsninger i sommerhusområder og ved kolonihaver. I den forbindelse skal der anvendes personressourcer til gennemgang af eksisterende ordninger, og udarbejdelse af forslag til fremtidige fælles affaldsløsninger.

4.1.9 Mindre virksomheders benyttelse af kommunale ordninger

Baggrund og mål

I henhold til den nye nationale affaldsplan er det muligt for Fredericia Kommune at give mindre virksomheder adgang til at benytte de samme indsamlingsordninger som private husstande. Målet er at sikre og øge genanvendelsen af affald fra eksempelvis detailhandel og mindre liberale erhverv.

Aktiviteter

Der skal ses på om det vil være hensigtsmæssigt at give mindre virksomheder adgang til de kommunale ordninger i områder med blandet bolig og erhverv, herunder hvordan ordningen i givet fald skal finansieres. Det vil på sigt gøre det nemmere for de mindre virksomheder at komme af med genanvendeligt affald, og dermed at øge genanvendelsen. Der pågår p.t. en dialog på nationalt plan om, hvor vidt det er muligt for kommunerne at opkræve gebyr fra de mindre erhverv for indsamling af andet end restaffald. Dette skal fastsættes inden, at det er muligt at give mindre virksomheder adgang til de kommunale ordninger for genanvendeligt affald.

Tidsplan og ressourcer

I løbet af 2022 og 2023 vil Fredericia Kommune fremlægge forslag til i hvilke områder af kommunen, det er muligt at give mindre virksomheder adgang til de kommunale indsamlingsordninger. Der skal anvendes personressourcer til udarbejdelse af forslag til områder og finansiering.

4.1.10 EU-udbud på diverse indsamlingsordninger

Baggrund og mål

De nuværende aftaler for indsamling og behandling af affald i Fredericia Kommune udløber i 2026. Der skal således i god tid inden udløb igangsættes et arbejde med nye udbud.

Aktiviteter

I forbindelse med iværksættelse af arbejdet med nye udbud skal der samtidig ses på hvilke indsamlingsordninger, der i givet fald ændres og hvilke nye der skal etableres (som konsekvens af den nye affaldsbekendtgørelse). Der skal udarbejdes udbudsmaterialer, gennemføres udbudsproces og indgås aftaler om nye kontrakter.

Tidsplan og ressourcer

Arbejdet med de nye udbud skal påbegyndes i 2024 såfremt, der ikke gøres brug af optionsbestemmelserne. Der skal afsættes personressourcer til udarbejdelse og gennemførelse af udbud eller alternativt økonomiske ressourcer til brug af ekstern assistance.

4.2 Genbrugspladser og deponi

I planperioden vil Fredericia Kommune udbygge og forbedre genbrugspladserne, så servicen overfor borgerne bliver endnu bedre ligesom, at mængden af affald til genanvendelse og genbrug ønskes øget. Der skal ligeledes ses på hvordan kommunens deponi fortsat kan udnyttes hensigtsmæssigt. I 2019 blev der i alt indsamlet næsten 31.000 tons affald på de kommunale genbrugspladser.

I forbindelse med fokusområdet "genbrugspladser og deponi" vil følgende initiativer blive gennemført:

- Flytning og indretning af genbrugspladser.
- Fortsat optimering af genbrugspladserne.
- Mindre mængder af brændbart affald og mere genanvendelse på genbrugspladserne.
- Bedre genbrugsbutik.
- Fortsættelse og udbygning af genbrugsbyggemarked for direkte genbrug på genbrugspladserne.
- Haveaffald på genbrugspladserne.
- Uddannelse, læring og opgradering af personalet.
- Udvikling af deponiet.

4.2.1 Flytning og indretning af genbrugspladser

Baggrund og mål

Genbrugspladsen på Industrivej flyttes i løbet af 2021 til Nordre Kobbelvej således, at der kan etableres en ny opgraderet og brugervenlig genbrugsplads med plads til de nødvendige genanvendelige fraktioner. Genbrugspladsen på Bundgårdsvej opgraderes ligeledes. Målet er at øge serviceniveauet og genanvendelsen og opnå et bedre arbejdsmiljø på pladserne fremover.

Aktiviteter

Der skal generelt ses på indretningen af de to genbrugspladser, så det er logisk og nemt for brugerne af pladserne at aflevere affald korrekt. Ligeledes skal indretningen understøtte, at alt genanvendeligt affald afleveres korrekt til genanvendelse, i stedet for til forbrænding eller deponi.

Tidsplan og ressourcer

I løbet af 2021 vil den nye genbrugsplads på Nordre Kobbelvej være etableret, og taget i brug. I løbet af 2022 vil genbrugspladsen på Bundgårdsvej blive opgraderet. Der skal afsættes personressourcer til aktiviteter omkring opgradering og indretning af genbrugspladsen på Bundgårdsvej samt økonomiske ressourcer til gennemførelse af selve opgraderingsarbejdet. I givet

fald, at der skal etableres andre aktiviteter, skal der afsættes personressourcer til udarbejdelse af eventuelle ansøgninger, og økonomiske ressourcer til praktisk gennemførelse.

4.2.2 Fortsat optimering af genbrugspladserne

Baggrund og mål

En fortsat optimering af genbrugspladserne skal sikre, at borgerne benytter pladserne i størst mulig udstrækning, og dermed understøtte at affald afleveres og sorteres korrekt.

Aktiviteter

Som en del af optimeringen skal, der ses på åbningstiderne på pladserne, for at vurdere om længere åbningstider, eller en tilpasning, betyder større benyttelse og tilfredshed med pladserne. Der skal gennemføres en undersøgelse blandt genbrugspladsernes brugere omkring holdning til åbningstider, og hvornår på dagen og ugen at brugerne ønsker at benytte pladserne. Derudover skal opsamling af affald og tømning af containere løbende tilpasses.

Tidsplan og ressourcer

Optimeringen på genbrugspladserne skal ske løbende over hele planperioden. Det vil kræve personressourcer at undersøge behovet for tilpasning eller udvidelse af åbningstiderne på pladserne. I givet fald at åbningstiderne udvides, vil det kræve ekstra mandskab.

4.2.3 Mindre mængder af brændbart affald og mere genanvendelse

Baggrund og mål

For at opnå mest mulig genanvendelse, herunder EU-målene om 60 % i 2030 og 65 % i 2035, skal mængden af brændbart affald på genbrugspladserne mindskes, og mængden af affald til genanvendelse øges. I henhold til den kommunale klimaplan er der ligeledes fokus på øget sortering af affald (både fra private og erhverv) som et led i den generelle CO_2 reduktion. Et fortsat fokus på sortering på genbrugspladserne vil øge muligheden for, at de forskellige affaldsfraktioner, som afleveres på genbrugspladserne, kan afsættes til efterfølgende genanvendelse.

Aktiviteter

Der skal etableres bedre skiltning på genbrugspladserne, så det er nemt for brugerne at bortskaffe affaldet i de korrekte fraktioner. Derudover skal der, fra pladspersonalets side, være særlig fokus på sorteringen så det sikres, at mindst muligt affald går til efterfølgende forbrænding eller deponi. Endelig kan der gennemføres en prøvesortering af forskellige affaldsfraktioner, for at undersøge om der er fejlsorteringer, og hvad der i givet fald måtte være fejlsorteret.

Tidsplan og ressourcer

Bedre skiltning på pladserne skal iværksættes i 2021. Der skal være fokus på øget sortering i hele planperioden, mens eventuelle sorteringsforsøg gennemføres i 2022 og 2023. Initiativet kræver personressourcer til planlægning og iværksættelse (eventuelt også ekstern assistance).

4.2.4 Bedre genbrugsbutik

Baggrund og mål

Som en del af flytningen af genbrugspladsen på Industrivej vil genbrugsbutikken på Prangervej ligeledes blive flyttet til Nordre Kobbelvej. Målet er at udvide og opgradere butikken, så et større antal kunder vil benytte genbrugsbutikken fremover.

Aktiviteter

Genbrugsbutikken flyttes og udvides. I den forbindelse vil butikken øge arealet og på den måde være i stand til at modtage flere effekter til direkte genbrug/salg. Åbningstiden på genbrugsbutikken vil blive tilpasset således, at flest mulige borgere vil benytte butikken.

Tidsplan og ressourcer

Flytningen er gennemført i 2022. Der forventes ikke behov for yderligere ressourcer i forbindelse med flytning og drift af butikken.

4.2.5 Fortsættelse og udbygning af genbrugsbyggemarked

Baggrund og mål

På Fredericia Kommunes genbrugspladser er der i dag mulighed for at hente eller bytte sten og fliser. Målet er i planperioden at udvide konceptet til også at omfatte andre byggematerialer, så målet om et samlet øget genbrug opfyldes.

Aktiviteter

Det skal undersøges hvilke øvrige byggematerialer, det kan være relevant at udvide med i forhold til afhentning og bytning af byggematerialer på genbrugspladserne. Der skal ligeledes ses på muligheden for at etablere et decideret byggemarked for genbrugsmaterialer på en af de to pladser.

Tidsplan og ressourcer

Der vil i løbet af 2023 og 2024 være fokus på udvidelsen af genbrug af byggematerialer. Muligheden for at etablere et byggemarked for genbrugsmaterialer vil blive afdækket i 2022, og i givet fald implementeret i 2023. Initiativet vil kræve personressourcer til planlægning og udførelse af opgaven, ligesom det vil kræve økonomiske midler til etablering af et egentligt byggemarked, hvis dette besluttes.

4.2.6 Haveaffald på genbrugspladserne

Baggrund og mål

Den nye affaldsbekendtgørelse angiver, at der skal etableres indsamlingsordning for haveaffald, så det sikres at mest muligt af dette bliver indsamlet. Den nye nationale affaldsplan angiver, at mindst 75 % af haveaffaldet skal genanvendes for at nå EU's 2025 mål for genanvendelse af husholdningslignende affald. Fredericia Kommune vil derfor have et særligt fokus på at forbedre forholdene for aflevering af haveaffald på genbrugspladserne.

Aktiviteter

Det skal sikres, at der er tilstrækkelig med areal omkring haveaffaldsområderne på genbrugspladserne, så det er nemt for borgerne at komme af med affaldet. Det skal medvirke til at øge mængden af indsamlet haveaffald. Kommunen skal sikre, at det efterfølgende håndteres korrekt i forhold til oparbejdning og anvendelse.

Tidsplan og ressourcer

Der er gennemført tiltag omkring haveaffaldsområderne i forbindelse med etablering af den nye genbrugsplads og opgraderingen af den eksisterende plads i 2021, 2023 og 2025. Der skal afsættes økonomiske midler (eventuelt til ekstern assistance) hvis der er behov for flere udbygninger/ændringer af håndteringen af haveaffald i planperioden.

4.2.7 Uddannelse, læring og opgradering af pladspersonale

Baggrund og mål

For at imødekomme krav om bedre sortering af affald, mere genanvendelse og modtagelse af flere fraktioner, er det vigtigt at pladspersonalet løbende får uddannelse og information om de krav og mål, der stilles fremadrettet.

Aktiviteter

Der skal udarbejdes en plan for uddannelse og information af medarbejdere på genbrugspladserne. Målet er, at pladspersonalet med deres viden kan servicere borgere og erhverv bedst muligt, og samtidig sikre korrekt håndtering af affaldet på pladserne. Uddannelsesplanen skal omfatte emner for læring, tidsplan for gennemførelse og omfanget af opgraderingen af personalet.

Tidsplan og ressourcer

Uddannelsesplanen udarbejdes i løbet af 2022, og omfatter indlæring og opgradering af personalet i hele planperioden. Der skal afsættes personressourcer til udarbejdelse af uddannelsesplan, og til gennemførelse af kurser og anden information i hele perioden.

4.2.8 Udvikling af deponiet

Baggrund og mål

Der vil fremadrettet være skærpede regler til deponering af forskellige typer af affald. Målet er at Vejlbyvej deponeringsanlæg fortsat skal kunne modtage deponeringsegnet affald fra Fredericia Kommune, og samtidig kunne benyttes til andre relevante formål. I 2019 blev ca. 3.000 tons affald i kommunen deponeret. Miljøstyrelsen igangsatte i december 2019 en revurdering af deponiets miljøgodkendelser, ud fra kravet om revurdering mindst hvert 10. år.

Aktiviteter

Det skal undersøges, hvordan deponiet på Vejlbyvej kan indrettes, så det kan opbevare og deponere forskellige typer af affald. Det skal sikres, at arealerne udnyttes fuldt ud således, at der også kan foregå andre typer af aktiviteter end deponering. I givet fald, at der planlægges andre aktiviteter på området, end de allerede miljøgodkendte, skal der ansøges om dette inden etablering.

Tidsplan og ressourcer

Plan for udvikling af deponiområdet skal udarbejdes i perioden 2021-2023 og gennemføres løbende igennem planperioden. Der skal afsættes personressourcer til udarbejdelse af forslag til udviklingen af deponiet og anvendelsen af arealer. I givet fald, at der skal etableres yderligere aktiviteter, skal der afsættes personressourcer til udarbejdelse af eventuelle ansøgninger, og økonomiske ressourcer til praktisk gennemførelse.

4.3 Affald i det offentlige rum

I planperioden vil Fredericia Kommune have fokus på affald i det offentlige rum. Den nye nationale affaldsplan angiver, at kommunerne skal prioritere det affald,

som opstår uden for husstandene og rundt omkring i kommunerne. Det omfatter både sortering af affald med henblik på genanvendelse, og minimering af affald henkastet i naturen.

I forbindelse med fokusområdet "affald i det offentlige rum" vil følgende initiativer blive gennemført:

- Affaldssortering i det offentlige rum.
- Fortsat deltagelse i landsdækkende initiativer.
- Plast i naturen.

4.3.1 Affaldssortering i det offentlige rum

Baggrund og mål

I dag er der som udgangspunkt ikke affaldssortering i det offentlige rum i Fredericia Kommune. Affaldssorteringen i det offentlige rum bør på sigt være som affaldssorteringen ved husstandene. Det vil betyde en øget genanvendelse og en bedre service overfor borgerne. Derudover er der krav om at fra 1. januar 2025 skal være indsamling af plast i det offentlige rum.

Aktiviteter

Der skal udvælges et pilotområde i kommunen med henblik på at etablere sortering af affald i det offentlige rum. Ideen er at opstille skraldespande til de samme affaldsfraktioner, som sorteres ved husstandene i dag. Pilotprojektet vil blive gennemført i et område, hvor der til dagligt færdes mange mennesker. Forsøget skal evalueres, og efterfølgende skal det vurderes hvordan en eventuel udrulning til hele kommunen skal foregå.

Tidsplan og ressourcer

Der skal igangsættes et pilotforsøg i 2023, som evalueres i 2024. Herefter besluttes det, hvordan affaldssortering i det offentlige rum kan implementeres i hele kommunen. Der skal afsættes personressourcer til planlægning og evaluering af pilotforsøg og implementering af et system i hele kommunen. Derudover skal der afsættes økonomiske midler til opstilling af skraldespande og tømning af disse, både i pilotprojektet og efterfølgende i hele kommunen.

4.3.2 Fortsat deltagelse i landsdækkende initiativer

Baggrund og mål

Fredericia Kommune deltager i dag i den årlige affaldsindsamling, som arrangeres i samarbejde med Danmarks Naturfredningsforening. Derudover vil kommunen fremadrettet indgå i flere lignende aktiviteter. Målet er at skabe opmærksomhed omkring affaldsrelaterede aktiviteter i den brede offentlighed, og aktivere både børn og voksne omkring affaldsminimering og affaldshåndtering.

Aktiviteter

Der skal ses på hvilke landsdækkende affaldsaktiviteter, det vil være relevant for Fredericia Kommune at indgå i. Det skal være tiltag, der har læringsmæssige, oprydningsmæssige og affaldsminimeringsmæssige elementer.

Tidsplan og ressourcer

Der vil løbende gennem hele planperioden blive set på muligheden for at indgå i aktiviteter omkring affald i nærmiljøet og naturen. Der skal afsættes personressourcer og økonomiske midler i det omfang, at de valgte initiativer kræver dette.

4.3.3 Plast i naturen

Baggrund og formål

Fredericia Kommune arbejder i dag med "Ren By" projektet, som har til formål at sikre, at affald opsamles i de kommunale affaldsspande. Som en del af affaldet er særligt plast en udfordring i forhold til affald i naturen.

Aktiviteter

"Ren By" projektet forventes at fortsætte i planperioden, og suppleres med aktiviteter, der målretter sig plast i naturen. Aktiviteterne skal være i tråd med de planer og strategier, der nationalt er udarbejdet for plastaffald, og som medvirker til at mindske forureningen fra plast i både dyr og miljøet generelt.

Tidsplan og ressourcer

De aktiviteter der udvælges til at blive gennemført, skal løbe over hele planperioden. Der skal afsættes personressourcer til at stå for at udvælge og gennemføre initiativer, samt økonomiske midler i det omfang at aktiviteterne kræver indkøb af udstyr eller anden form for økonomisk udgift.

4.4 Cirkulær økonomi og værdikædebetragtninger

Cirkulær økonomi er et væsentligt begreb i den nye nationale affaldsplan. En indarbejdelse af cirkulær økonomi tankegangen betyder, at affald skal ses i en helhed både i forhold til, der hvor det opstår og der hvor affaldet ender (blandt andet livscyklusbetragtninger). Ressourcerne skal blive længst mulig i kredsløbet. Cirkulær økonomi og betragtninger i forhold til hele værdikæden, er ligeledes et vigtigt element i Fredericia Kommunes klimaplan, og strategien i relation til Verdensmålene.

I forbindelse med fokusområdet "cirkulær økonomi og værdikædebetragtninger" vil følgende initiativer blive gennemført:

- Cirkulær økonomi i små og mellemstore virksomheder.
- Udarbejdelse af værdikædebetragtninger.
- Mindske madspild.

4.4.1 Cirkulær økonomi i små og mellemstore virksomheder

Baggrund og mål

I forbindelse med projekter indenfor programmet Bæredygtig grøn udvikling, som er under EU Regionalfonden, ses der på muligheder for at udarbejde grønne løsninger og koncepter for små og mellemstore virksomheder omkring

affaldshåndtering. Målet er bæredygtig udvikling og grøn vækst. Dette er også en del af strategien omkring implementering af verdensmålene i kommunen.

Aktiviteter

Fredericia Kommune vil fortsat arbejde med projekter, der målretter sig små og mellemstore virksomheder, og eventuelt iværksætte et eller flere pilotprojekter med mindre virksomheder og fødevare- og detailhandelsbutikker i forhold til minimering og genanvendelse af affald.

Tidsplan og ressourcer

Projektet med Bæredygtig grøn udvikling skal løbe i hele planperioden, og i 2023 og 2024 skal der igangsættes pilotprojekter med mindre virksomheder og detailhandel omkring cirkulær økonomi og affaldshåndtering. Der skal afsættes personressourcer til planlægning og gennemførelse af projekter.

4.4.2 Udarbejdelse af værdikædebetragtninger

Baggrund og mål

For at opnå en forståelse af hele værdikæden omkring indsamling af affald, transport, oparbejdning og den endelige bortskaffelse, vil der blive udarbejdet værdikædebetragtninger for alle relevante affaldstyper. Målet er at vise hvordan sorteringen og håndteringen af de forskellige affaldstyper påvirker bæredygtighed og miljø.

Aktiviteter

Der udarbejdes, i et let forståeligt format, figurer og tekster for hver affaldstype, der angiver hvordan beslutninger om indsamling, håndtering og oparbejdelse påvirker hele værdikæden for affaldstypen. Der laves en liste over de affaldstyper, der skal omfattes, og et samlet "figurkatalog" udarbejdes til brug internt i kommunen.

Tidsplan og ressourcer

Figurkataloget skal færdiggøres i løbet af 2022, og vil kræve afsættelse af personressourcer til udarbejdelse af beskrivelser og diagrammer.

4.4.3 Mindske madspild

Baggrund og formål

En af prioriteterne i den nye nationale affaldsplan, er at mindske madspild. Det vil samtidig betyde en minimering af den samlede affaldsmængde. Mindre madspild er ligeledes et fokusområde i Fredericia Kommunes klimaplan.

Aktiviteter

Der vil være et særligt fokus på madspild i de kommunale institutioner. Her skal der laves en plan for hvilke aktiviteter og tiltag, der skal gennemføres for at opnå et mindre madspild generelt. Tiltagene kan både omfatter information og kommunikation samt adfærd og indkøb. De enkelte aktiviteter planlægges og gennemføres løbende. Der vil ligeledes være informative tiltag målrettet de private husstande.

Tidsplan og ressourcer

Der udarbejdes en plan i 2022 for de tiltag, der skal gennemføres, og aktiviteterne sættes i værk i 2022, 2024 og 2026. Initiativet kræver

personressourcer til planlægning og igangsættelse samt økonomiske midler til eventuel brug af ekstern assistance.

4.5 Kommunale institutioner

De kommunale institutioner er en vigtig bidragsyder i forhold til mindre affald og bedre affaldshåndtering, så også Klimaplanens mål for CO_2 reduktion nås. Ligeledes er der i kommunens strategi omkring verdensmålene angivet, at affaldsområdet er vigtigt for de kommunale institutioner, da de skal gå foran som det gode eksempel. I planperioden vil der derfor være initiativer, der målretter sig de kommunale institutioner i forhold til affald og klima.

I forbindelse med fokusområdet "kommunale institutioner" vil følgende initiativer blive gennemført:

- Dialog omkring affaldssortering på de kommunale institutioner.
- Fremme grønne indkøb.
- Arbejde med at nedsætte CO_2 udledningen fra de kommunale institutioner.

4.5.1 Dialog omkring affaldssortering

Baggrund og mål

De kommunale institutioner skal i dag sortere affald på samme måde som de private husstande. Målet er at sikre at der opnås så stor genanvendelse af affaldet som muligt, og at udsorteringen er korrekt i forhold til anvisningerne.

Aktiviteter

Der skal i samarbejde med de kommunale institutioner gennemføres informationskampagner og andre dialogbaserede tiltag målrettet forskellige dele af kommunen, og omfattet de forskellige affaldstyper, der produceres. Tiltagene skal blandt andet tage udgangspunkt i kommunens strategi for verdensmålene og klimaplanen, der begge adresserer temaet læring, handlekraft og fællesskaber. Der kan som led i initiativet gennemføres stikprøver af sorteringen af affald med henblik på at lokalisere eventuelle udfordringer.

Tidsplan og ressourcer

Dialogen med de kommunale institutioner skal foregå igennem hele planperioden, mens der i 2022 skal udarbejdes et forslag til en plan for dialog og tiltag i de enkelte år i perioden. Det kræver personressourcer til planlægning og løbende opfølgning, ligesom der kan være behov for økonomiske midler til informative tiltag.

4.5.2 Fremme grønne indkøb

Baggrund og mål

For at understøtte minimering af affald skal der ses på muligheden for at fremme grønne indkøb i kommunen, blandt andet i forhold til mindre emballage og færre engangsartikler. I den kommunale klimaplan står blandt andet at "kommunen skal fremme den grønne omstilling ved at stille bæredygtighedskrav til de produkter og ydelser vi køber". At fremme grønne indkøb er et tværgående tiltag i kommunen da det vil omfatte alle kommunale afdelinger og

institutioner. Kommunen har i dag en indkøbspolitik, der har fokus på bæredygtige indkøb.

Aktiviteter

Der skal ses på, hvordan indkøbsudbud konkret kan udformes så der genereres mindst muligt affald, og at affaldet i videst mulig udstrækning kan genanvendes. Det kan blandt andet være i forhold til emballager, engangsartikler og generelle indkøb af varer med længere holdbarhed. Initiativet skal iværksættes som et samarbejde imellem de kommunale afdelinger, og med særligt input fra affaldssiden omkring emballage og genanvendelse.

Tidsplan og ressourcer

Der skal i løbet af 2023 tages initiativ til at samle en gruppe, der kan bidrage til arbejdet med at fremme grønne indkøb i forhold til affald, og som kan anvendes i de kommunale udbud. Initiativet kræver personressourcer til inddragelse i fælles gruppe og til udformning af forslag.

4.5.3 Arbejde med at nedsætte CO_2 udledningen fra kommunale institutioner

Baggrund og mål

Både den kommunale klimaplan og strategien omkring verdensmålene har til formål at reducere CO_2 udledningen i kommunen, så vi i 2030 er CO_2 neutral. Affaldsområdet er et vigtigt element i denne sammenhæng, herunder ved de initiativer der er beskrevet omkring affaldssortering og grønne indkøb. Derudover vil der også være andre områder af affaldshåndteringen hvor en CO_2 reduktion vil være mulig.

Aktiviteter

Der skal udarbejdes en liste over de mulige tiltag, der kan gøres i forbindelse med affald i de kommunale institutioner og den efterfølgende CO_2 påvirkning. Der kan blandt andet være tale om øget genbrug af produkter og materialer i de kommunale institutioner, reparation af ødelagte ting som derefter kan anvendes igen, samt fokus på at udsortere så mange affaldstyper som muligt til genanvendelse.

Tidsplan og ressourcer

Affald og Genbrugs input til mulige CO_2 reduktioner i kommunen skal udarbejdes i løbet af 2023. Det skal dog løbende være muligt at bidrage til nye tiltag igennem planperioden. Det vil kræve personressourcer at liste ideer og forslag i forhold til affaldsområdet og en mulig CO_2 reduktion.

4.6 Bygge- og nedrivningsaffald samt erhverv

I den nye nationale affaldsplan er et af hovedindsatsområderne byggeri og herunder bedre håndtering af bygge- og anlægsaffald. Der er blandt andet planer om at der i 2023 skal udarbejdes standardiserede nedrivningsplaner og kompetencekrav til selektiv nedrivning af byggerier, så materialer i højere grad genbruges og genanvendes. I den kommende planperiode vil Fredericia Kommune derfor have fokus på bygge- og anlægsarbejder i forhold til bedre sortering af affaldet.

Derudover vil der fortsat være aktiviteter i forbindelse virksomhedstilsyn, der målretter sig affaldshåndteringen og øget genanvendelse.

I forbindelse med fokusområdet "bygge- og nedrivningsaffald samt erhverv" vil følgende initiativer blive gennemført:

- Pilotprojekt for selektiv nedrivning.
- Affaldstilsyn på byggepladser.
- Udsortering af asfalt.
- Fortsættelse af kampagne omkring affaldsdata i virksomheder.

4.6.1 Pilotprojekt for selektiv nedrivning

Baggrund og formål

Med henblik på at forberede kravet om standardiserede nedrivningsplaner i 2023, ønsker kommunen at opnå mere viden om affald i forbindelse med nedrivningsprojekter. Målet er at øge genbrug og genanvendelsen af nedrivningsaffaldet.

Aktiviteter

Der skal udvælges et kommunalt nedrivningsprojekt, som pilotprojekt for gennemførelse af selektiv nedrivning. Igennem projektforløbet skal kommunen følge og vejlede i henhold til hvordan materialerne opsamles således, at de enten kan genbruges eller genanvendes i størst muligt omfang. Materialer skal derfor adskilles så det skaber mest mulig værdi i den efterfølgende håndtering. Pilotprojektet vil bidrage med viden og erfaring omkring sorteringen af materialer og affald i forbindelse med nedrivningen af et byggeri.

Tidsplan og ressourcer

Pilotprojektet skal udvælges og beskrives i 2022. Det vil kræve personressourcer til planlægning, udførelse og opfølgning på pilotprojektet og resultaterne.

4.6.2 Affaldstilsyn på byggepladser

Baggrund og formål

Affaldstilsyn på byggepladser har det formål at vejlede og tilse, at affald sorteres i henhold til anmeldelser om byggeaffald, og de krav der er stillet til byggeriet inden opstart. Det skal ligeledes understøtte, at genanvendelsen øges samtidig med, at det sikres at blandt andet miljøfarligt affald håndteres korrekt.

Aktiviteter

Der skal gennemføres et antal tilsyn på byggepladser årligt igennem hele planperioden. Tilsynene skal blandt andet være med til at vejlede folk på pladsen, samt den ansvarlige entreprenør, om korrekt og hensigtsmæssig sortering af affaldet. Der skal efter en række tilsyn evalueres på de særlige problemer, der konstateres på byggepladserne, og om der er affaldstyper som er særlig udfordret i sorteringen.

Tidsplan og ressourcer

Affaldstilsynene skal gennemføres hvert år i hele planperioden. De eksakte antal besluttes årligt. Det vil kræve personressourcer til planlægning, gennemførelse og opfølgning på tilsynene.

4.6.3 Udsortering af asfalt

Baggrund og formål

Den nye nationale affaldsplan angiver at asfalt fra bygge- og nedrivningsprojekter skal udsorteres så dette ikke blandes med eksempelvis beton. Målet er at højne kvaliteten af asfalten så den i højere grad kan genanvendes, og samtidig højne kvaliteten i genanvendelsen.

Aktiviteter

Der skal sættes fokus på udsortering af asfalt i bygge- og nedrivningsprojekter, så dette bliver et punkt i forbindelse med det kommunale affaldstilsyn. Kommunen skal når et bygge- eller nedrivningsprojekt anmeldes sikre, at der indgår en sortering af ren asfalt i tilladelsen.

Tidsplan og ressourcer

Der skal i 2022 sættes fokus på krav om udsortering af ren asfalt i bygge- og nedrivningsarbejder. Initiativet kræver begrænset personressourcer, da det primært vil indgå i de allerede afsatte ressourcer til tilsyn og håndtering af anmeldelse af affald.

4.6.4 Fortsættelse af kampagne omkring affaldsdata i virksomheder

Baggrund og formål

I 2020 blev der i kommunen igangsat en kampagne i forbindelse med miljøtilsyn på virksomheder, der omhandler virksomhedernes affaldsdata. Ideen er at sammenholde affaldsdata fra Miljøstyrelsens opgørelser (ADS) med virksomhedens egne registrerede mængder og typer. Sammenligningen af tal danner grundlag for en dialog med virksomhederne omkring affaldshåndteringen.

Aktiviteter

Kampagnen skal fortsætte i den kommende planperiode således, at der ved udvalgte miljøtilsyn er særlig fokus på affaldsmængder og affaldshåndteringen med henblik på at øge genanvendelsen af virksomhederne affald. Målet er at understøtte den grønne omstilling ved at motivere virksomhederne til at fokusere på deres affald.

Tidsplan og ressourcer

Kampagnen skal foregå løbende igennem planperioden ved et antal udvalgte miljøtilsyn om året. Initiativet kræver personressourcer i forhold til gennemførelse af tilsynene, og med særlig vægt på affaldsdelen.

4.7 Øget samarbejder

Fredericia Kommune har i dag en række samarbejder med både offentlige og private aktører omkring affald. Det er blandt andet Energnist i forhold til afsætning af brændbart affald, I/S MOTAS i forhold til håndtering af farligt affald og en række private aktører vedrørende indsamling og transport af affald. Kommunen har ligeledes en tradition for et tæt samarbejde med kommunerne i Trekantsområdet. I planperioden vil der fortsat være fokus på samarbejder og muligheden for at udvide disse, både til fordel for miljøet og ressourcerne.

I forbindelse med fokusområdet "øget samarbejder" vil følgende initiativer blive gennemført:

- Øget samarbejde med kommuner i Trekantsområdet.
- Øget samarbejde med private affaldsaktører.
- Opdatering af digitalisering af affaldsløsninger.

4.7.1 Øget samarbejde med kommuner i Trekantsområdet

Baggrund og mål

I klimaplanen for Fredericia Kommune er et af elementerne, at kommunen er en del af Trekantsområdet. Her angives det blandt andet at det er nødvendigt med et tæt tværkommunalt samarbejde for at opnå grøn omstilling. Målet med et øget samarbejde omkring affaldshåndteringen er blandt andet at optimere på transport og affaldsbehandling. Som det udtrykkes "fælles affaldsløsninger giver mulighed for at opnå "puljegevinst" i fællesskab".

Aktiviteter

Fredericia Kommune vil fortsætte den tætte dialog med de øvrige kommuner i Trekantsområdet, både i forhold til at sikre gode og stabile affaldsløsninger, men også i forhold til at inspirere og vidensdele omkring erfaringer og gennemførte undersøgelser. Der hvor det oplagt giver mening at øge samarbejdet omkring affald, vil kommunen anspore til dette.

Tidsplan og ressourcer

Fredericia Kommune vil i hele planperioden vægte et øget samarbejde med kommunerne i Trekantsområdet. Initiativet vil kræve løbende personressourcer til deltagelse i møder og engagement i udvalgte aktiviteter.

4.7.2 Øget samarbejde med private affaldsaktører

Baggrund og mål

De private affaldsaktører er primært entreprenører, der indsamler og transporterer affald samt anlæg, der sorterer og håndterer genanvendeligt affald. Målet med øget samarbejde er at opnå en fælles forståelse for, hvordan der sikres den bedste kvalitet i affaldet og dermed den højeste genanvendelse.

Aktiviteter

Fredericia Kommune vil tage initiativ til samarbejde med de private affaldsaktører omkring kvaliteten af det genanvendelige affald, og mulighederne for afsætning til høj kvalitets genanvendelse. Der skal ses på, om en ændret udsortering af enkelte affaldstyper, vil betyde bedre mulighed for genanvendelse og oparbejdning. Der vil blive udvalgt et antal affaldstyper (også i henhold til de tidligere beskrevne værdikædebetragtninger), hvor der ses på om sammensætningen skal ændres for at få mest mulig ud af genanvendelsen.

Tidsplan og ressourcer

Samarbejdet med de private affaldsaktører vil foregå løbende igennem hele planperioden, mens enkelte initiativer omkring affaldstyper og deres sammensætning i forhold til hele værdikæden, vil blive gennemført i 2022. Det vil løbende kræve personressourcer til dialog og opfølgning på samarbejderne.

4.7.3 Opdatering af digitalisering af affaldsløsninger

Baggrund og mål

Fredericia Kommune arbejder løbende med digitalisering, også indenfor affaldsområdet. Målet med digitaliseringen er at forenkle samarbejdet med borgere, virksomheder og øvrige samarbejdspartnere.

Aktiviteter

De nuværende digitaliseringsløsninger indenfor affaldsområdet skal opdateres og udvides, så de omfatter alle de forskellige affaldsløsninger. Det betyder at det bliver nemmere for kommunen at administrere og håndtere affaldsgebyrer, i forhold til at borgere og virksomheder har forskellige affaldsløsninger. Det skal være simpelt og hurtigt at se hvordan den enkelte husstands affaldsløsning er i praksis. Der skal også udarbejdes skabeloner og strukturer for hvordan ændringer og tilføjelser implementeres digitalt, når det gælder alle samarbejderne omkring affald.

Tidsplan og ressourcer

Opdatering og udvidelse af digitaliseringen af affaldsløsninger vil primært foregå i 2022 og 2023. Det vil kræve personressourcer til at foretage selve den digitale opdatering af programmer og strukturer, samt til at planlægge opbygningen af denne.

4.8 Information og kommunikation

Fredericia Kommune har både i de tidligere planperioder, og vil i den fremadrettede periode, fortsat have stor fokus på information og formidling overfor borgere og virksomheder. Kommunen har udarbejdet en informationsstrategi, der lægger linjerne for de næste seks år. Informationen i planperioden vil være særlig målrettet skoler og private husstande, i forhold til specifikke og generelle kampagner. Som en del af informationstiltagene kan der også iværksættes konkurrencer, happenings, aktiviteter på genbrugspladserne mv. for at sikre at flest mulige borgere omfattes.

I Fredericia Kommunes strategi omkring verdensmålene er et af temaerne netop læring, handlekraft og fællesskaber. Målet er at udbrede kendskabet til bæredygtighed og indarbejde dette i forskellige sammenhænge. På affaldssiden bæres visionen og ideerne videre igennem affaldsplanen, med de specifikke initiativer for informationsformidling.

I forbindelse med fokusområdet "information og kommunikation" vil følgende initiativer blive gennemført:

- Udbredelse af kendskabet til indsamling af batterier ved husstanden.
- Information og kommunikation målrettet skoler.
- Information og kommunikation målrettet enfamiliehuse, etageboliger, boligforeninger og rækkehuse.

- Information og kommunikation målrettet sommerhuse og kolonihaver.
- Information og kommunikation målrettet erhverv.

4.8.1 Udbredelse af kendskabet til indsamling af batterier

Baggrund og mål

I dag er det muligt for alle husstande at lægge batterier i klare plastposer på låget af affaldsbeholderen. Målet er at sikre, at flest mulige batterier indsamles separat til specialbehandling for dermed at tilgodese miljøet. Mængden af batterier indsamlet ved husstandene i pose på låg ordningen i 2019 er ikke registreret særskilt.

Aktiviteter

Der skal gennemføres en kampagne målrettet brugen af batteriordningen således, at mængden af indsamlede batterier fra private husstande øges. Det er vigtigt at opfriske borgerne kendskab til og brug af ordningen. Kampagnen skal baseres på en række forskellige medier, herunder brug af sociale medier.

Tidsplan og ressourcer

Kampagnen skal gennemføres i 2021, 2023 og 2025 og vil kræve økonomiske midler til ekstern assistance samt til de konkrete udgifter i forbindelse med informationsindsatsen.

4.8.2 Information og kommunikation målrettet skoler

Baggrund og mål

Fredericia Kommune har i dag et tæt samarbejde med Skoletjenesten i forbindelse med udbredelse af kendskabet til affaldsordninger og affaldssortering. Målet er at engagere og aktivere børn og unge selv, når det gælder formidling og kommunikation. Inddragelse af Skoletjenesten er også et led i den kommunale informationsstrategi på affaldsområdet.

Aktiviteter

Tiltagene målrettet skolerne i kommunen skal blandt andet handle om madspild, hvad der er i de forskellige affaldsfraktioner, en workshop om affald samt at nå et mål om at være danmarksmester i affaldssortering. Der skal udarbejdes en specifik plan for aktiviteterne målrettet skolerne, herunder hvem der skal inddrages og hvornår.

Tidsplan og ressourcer

Planen for gennemførelse af tiltag i skolerne skal udarbejdes i 2022 og information og aktiviteter skal løbende implementeres i hele planperioden. Det kræver personressourcer til planlægningen og økonomiske midler til eventuel ekstern assistance ved gennemførelse af informationsplanen.

4.8.3 Information og kommunikation målrettet enfamiliehuse, etageboliger, boligforeninger og rækkehuse

Baggrund og mål

Det er vigtigt kontinuert at informere og kommunikere om affald overfor alle boligtyper. Særligt er der behov for ekstra information i områder med fælles affaldsløsninger så som ved etageboliger. Her ses generelt en mindre udsortering af affald til genanvendelse, hvilket fordrer en særlig indsats omkring kommunikation og dialog for at øge genanvendelsen.

Aktiviteter

De informationsaktiviteter der skal gennemføres, vil have både generel og specifik karakter. Blandt andet vil der være fokus på hvad der sker med affaldet, haveaffaldsindsamling, farligt affald, bedre sortering af affald, undgå lugt fra skraldespande og så skal der udarbejdes en særlig informationspakke til nytilflyttere. Der skal hvert år i planperioden laves en konkret plan for de informationsinitiativer og kampagner, der skal gennemføres i løbet af året.

Tidsplan og ressourcer

Informationstiltagene skal foregå løbende igennem planperioden. Der skal afsættes personressourcer til udarbejdelse af konkrete et års planer samt økonomiske mider til eventuel ekstern assistance og udgifter i forbindelse med gennemførelse af aktiviteterne.

4.8.4 Information og kommunikation målrettet sommerhuse og kolonihaver

Baggrund og mål

For at opfylde de fremtidige krav til indsamling af forskellige affaldstyper, og for at optimere på de nuværende ordninger, kan der blive behov for at ændre eller tilpasse affaldsløsningerne ved sommerhuse og kolonihaver. Der vil således være et særligt behov for information overfor denne målgruppe.

Aktiviteter

Afhængig af hvilke tiltag, der sker omkring affaldsløsningerne for sommerhuse og kolonihaver, vil der være behov for at gennemføre informationskampagner om både specifikke og generelle emner. Der er en særlig udfordring omkring kommunikationen til udenlandske turister i sommerhusene, hvor informationen i nogen grad skal udformes på flere sprog. Som en del af informationsstrategien vil der også her blive udarbejdet en plan omfattende de enkelte år i planperioden.

Tidsplan og ressourcer

Informationstiltagene skal foregå løbende igennem planperioden, og i forhold til de perioder hvor der sker specifikke ændringer. Der skal afsættes personressourcer til udarbejdelse af konkrete et års planer samt økonomiske mider til eventuel ekstern assistance og udgifter i forbindelse med gennemførelse af aktiviteterne.

4.8.5 Information og kommunikation målrettet erhverv

Baggrund og mål

Som udgangspunkt har Fredericia Kommune ingen ret til at håndtere genanvendeligt affald fra erhverv, da det er virksomhederne selv, der sørger for opsamling og indsamling af dette. Kommunen kan via det kommunale affaldstilsyn tilse, at affald er korrekt sorteret og behandlet. Målet med en informationsindsats overfor erhverv er at øge genbrug og genanvendelse i de forskellige brancher, og sikre en korrekt håndtering af farligt affald. Der pågår i dag allerede informationskampagner overfor virksomhederne (gennem miljøtilsynet), i forhold til sammenligning af affaldsdata fra virksomhedernes egne opgørelser og med tal fra ADS.

Aktiviteter	På samme måde som for de private husstande, så skal der hvert år ses på hvilke temaer og indsatser, der skal gøres omkring information og kommunikation om affald overfor erhvervslivet. I givet fald at de mindre virksomheder (detailhandel og liberale erhverv) får mulighed for at benytte kommunale indsamlingsordninger for genanvendeligt affald, skal dette kommunikeres ud.
Tidsplan og ressourcer	Informationstiltagene skal foregå løbende igennem planperioden. Der skal afsættes personressourcer til udarbejdelse af konkrete et års planer samt økonomiske mider til eventuel ekstern assistance og udgifter i forbindelse med gennemførelse af aktiviteterne.

5 De økonomiske konsekvenser

De beskrevne initiativer forventes at kunne gennemføres indenfor det allerede allokerede budget for Affald og Genbrug i den kommende planperiode. I givet fald at der vil være behov for et særligt tilskud til enkelte aktiviteter, vil der blive ansøgt om dette som en separat bevilling.

Som udgangspunkt vil renovationsgebyret i Fredericia Kommune således ikke stige de kommende år som konsekvens af affaldsplanen.

6 Tids- og handlingsplan

I nedenstående skema er alle initiativerne skrevet ind i en samlet tidsplan.

Aktivitet/år	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**
Fokusområde 1: Indsamlingsordninger						
Optimering af indsamling af genanvendelige materialer						
Indførelse af husstandsindsamling for farligt affald						
Udbygning af nedgravede containere						
Undersøge muligheden for etablering af ordning for storskrald						
Undersøge muligheden for etablering af ordning for småt-elektronik						
Øget samarbejde med frivillige organisationer						
Gennemførelse af analyser på indsamlede affaldsfraktioner						
Fælles affaldsløsninger i sommerhusområder og kolonihaver						
Mindre virksomheders benyttelse af de kommunale ordninger						
EU-udbud på diverse indsamlingsordninger						
Fokusområde 2: Genbrugspladser og deponi						
Flytning og indretning af genbrugspladser						
Fortsat optimering af genbrugspladserne						
Mindre mængder af brændbart affald og mere genanvendelse på genbrugspladserne						
Bedre genbrugsbutik						
Fortsættelse og udbygning af genbrugsbyggemarked med direkte genbrug på genbrugspladserne						
Haveaffald på genbrugspladserne						
Uddannelse, læring og opgradering af personalet						
Udvikling af deponiet						

Aktivitet/år	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Fokusområde 3: Affald i det offentlige rum						
Affaldssortering i det offentlige rum						
Fortsat deltagelse i landsdækkende initiativer						
Plast i naturen						
Fokusområde 4: Cirkulær økonomi og værdikædebetragtninger						
Cirkulær økonomi i små og mellemstore virksomheder						
Udarbejdelse af værdikædebetragtninger						
Mindske madspild						
Fokusområde 5: Kommunale institutioner						
Dialog omkring affaldssortering på de kommunale institutioner						
Fremme grønne indkøb						
Arbejde med at nedsætte CO_2 udledningen fra de kommunale institutioner						
Fokusområde 6: Bygge og nedrivningsaffald samt erhverv						
Pilotprojekt for selektiv nedrivning						
Affaldstilsyn på byggepladser						
Udsortering af asfalt						
Fortsættelse af kampagne omkring affaldsdata i virksomheder						

Aktivitet/år	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**
Fokusområde 7: Øget samarbejder						
Øget samarbejde med kommuner i Trekantsområdet						
Øget samarbejde med private affaldsaktører						
Opdatering af digitalisering af affaldsløsninger						
Fokusområde 8: Information og kommunikation						
Udbredelse af kendskabet til indsamling af batterier ved husstanden						
Information og kommunikation målrettet skoler						
Information og kommunikation målrettet enfamiliehuse, etageboliger, boligforeninger og rækkehuse						
Information og kommunikation målrettet sommerhuse og kolonihaver						
Information og kommunikation målrettet erhverv						

Bilag 1: Kortlægning og prognose

Affaldsmængderne er opgjort for 2019 både hvad angår Fredericia Kommunes egne affaldsdata og de affaldsdata, der er indhentet fra Miljøstyrelsen (ADS). Det skyldes, at Miljøstyrelsens tal for 2020 på nuværende tidspunkt ikke er tilstrækkelig verificeret til, at de kan anvendes. For at kunne sammenligne tallene er det ligeledes Fredericia Kommunes 2019 tal, der benyttes.

Fredericia Kommune har opgjort affaldsmængder (fordelt på affaldstyper) indsamlet ved private husholdninger og fra genbrugspladserne.

Affaldsdata fra virksomheder er opgjort i Miljøstyrelsens affaldsdatasystem (ADS). Data er listet som samlede mængder fordelt på behandlingsformer.

Det er for både private husholdninger og for virksomheder beregnet hvor mange procent af affaldet, der går til henholdsvis genanvendelse, forbrænding, deponi og special behandling.

Affaldsordninger i Fredericia Kommune

Restaffald og madaffald

Restaffald og madaffald indsamles fra private husstande i 240 liters dobbeltkammerbeholdere med 14 dages tømning. I etageboliger anvendes op til 400 liter beholdere til madaffald og 400-1000 liter beholdere til restaffald. I flere boligforeninger anvendes nedgravede containere til de to affaldstyper. Der er typisk afhentning af restaffald og madaffald hver uge eller hver anden uge ved etageboliger.

De indendørs poser til opsamling af madaffald skal borgerne selv sørge for. Kravet er dog, at det skal være plastposer.

I Fredericia Kommunes midtby er der ca. 700 boliger, som anvender sække til restaffald og madaffald.

I sommerhusområder anvendes 240 liters dobbeltkammerbeholdere til restaffald og madaffald med 14 dages tømning. Her kan sommerhusejere vælge tømning hele året eller i perioden 1. april til 30. september.

Erhvervsvirksomheder er omfattet af indsamlingen af restaffald (dagrenovationslignende affald) og madaffald.

Genanvendelige materialer

En række genanvendelige fraktioner indsamles ved husstanden. Disse er:

- Papir
- Pap
- Glasemballage
- Metalemballage
- Flamingo
- Plast
- Mad og drikkekarton
- Tøj og brugsting

Ved enfamiliehuse opsamles fraktionerne i klare plastposer, der sættes ud til fortov på den angivne afhentningsdag.

Ved etageboliger anvender en del ejendomme plastposer (som ved enfamiliehuse), eller der er opstillet nedgravede containere til opsamling af fraktionerne med undtagelse af mad- og drikkekarton samt tøj og brugsting.

Indsamlingen af plastposer foretages 11 gange om året. Plastposer til opsamling af de genanvendelige fraktioner udleveres to gange årligt til husstandene.

Sommerhuse og kolonihaver har samme ordning som enfamiliehuse (anvendelse af poser).

Farligt affald og batterier

Farligt affald modtages på de kommunale genbrugspladser. Batterier indsamles i poser ovenpå låget til restaffaldsbeholder eller som batterikasse påsat de nedgravede containere.

Kubeordning

Der er ca. 17 kuber opstillet i kommunen til opsamling af glas (primært ved havneområdet). Disse tømmes efter behov.

Affald fra kommunale institutioner

Affald fra kommunale institutioner følger ordningerne for private husstande.

Genbrugspladser mv.

Alt øvrigt affald skal afleveres på de kommunale genbrugspladser.

Fredericia Kommune har i dag to genbrugspladser, et genbrugscenter, en genbrugsbutik og en erhvervsgenbrugsplads.

Genbrugspladsen på Industrivej 28 og genbrugsbutikken på Prangervej 2 flyttes i løbet af 2021 til Nordre Kobbelvej 10 således, at genbrugspladsen, genbrugsbutikken og genbrugscenteret lokaliseres samme sted.

På genbrugscenteret modtages de indsamlede genanvendelige materialer med henblik på klargøring til modtager.

I løbet af 2021 vil der blive etableret en omlastestation/hal til omlastning af restaffald og madaffald inden transport til modtageanlæg. Erhvervsgenbrugspladsen, kan anvendes af virksomheder i kommunen, og er beliggende ved deponiet på vejlbyvej.

Behandlingsanlæg

Restaffald omlastes og transporteres til forbrændingsanlægget i Kolding, da Fredericia Kommune er en del af selskabet Energnist.

Madaffald omlastes og transporteres til Gemidan Comtech i Hjørring.

Genanvendelige materialer indsamlet ved husstanden, transporters til kommunens genbrugscenter, hvor nogle fraktioner presses og balleteres, mens andre tømmes over i større containere med henblik på transportoptimering. Herefter transporteres materialerne til diverse anlæg i Danmark og Europa.

Farligt affald og batterier indsamles på genbrugspladserne, og afsættes via MOTAS I/S til specialbehandling på dertil godkendte anlæg. Det fælleskommunale selskab MOTAS I/S, blev etableret i 2007 som et samarbejde imellem en række kommuner i Syddanmark, med henblik på at håndtere farligt affald.

Deponeringsegnet affald modtages på kommunens eget deponi på Vejlbyvej.

Fredericia Kommune har etableret anvisningsordninger for erhverv for fraktionerne: forbrændingsegnet affald, deponeringsegnet affald og farligt ikke genanvendeligt affald.

Affaldsmængder opgjort af Fredericia Kommune

Affaldsmængderne i nedenstående tabeller er baseret på Fredericia Kommunes egne opgørelser for 2019.

Husholdningsaffald fordelt på ordninger 2019	
Ordning	**Indsamlet mængde i ton i 2019 – Fredericia Kommune**
Indsamling af restaffald	9.887
Indsamling af madaffald	848
Indsamling af papir i plastposer og nedgravede containere	1.204

Indsamling af pap i plastposer og nedgravede containere	559
Indsamling af glasemballage i plastposer og nedgravede containere	498
Indsamling af metal og jern i plastposer og nedgravede containere	90
Indsamling af alu dåser i plastposer og nedgravede containere	79
Indsamling af flamingo i plastposer og nedgravede containere	1
Indsamling af hård plast i plastposer og nedgravede containere	57
Indsamling af blød plast i plastposer og nedgravede containere	58
Indsamling af mad- og drikkekarton i plastposer	26
Indsamling af tøj og brugsting i plastposer	1
Indsamling af bøger i plastposer	49
Indsamling af batterier ovenpå låg af restaffaldsbeholder	1
Indsamling af glas fra kuber	Mængden registreres på genbrugspladsen.
Fejlsorteret affald i de genanvendelige materialer	201
I alt	**13.558**

Affaldsmængder opgjort af Fredericia Kommune fordelt på ordninger - 2019

Genbrugspladser	
Affaldstype	**Mængde i ton i 2019**
Asbest	228
Aviser/papir	349
Batterier	23
Beton og tegl	5.335
Bilbatterier/akkumulatorer	21
Bildæk	67
Deponi	591
Aludåser	112
Elektronik/fjernsyn	59
Elsparepærer	1
Farligt affald	33
Flamingo	14
Flasker og glas	435
Gips	223

Haveaffald	7.809
Hård plast	217
Porcelæn/hvid sanitet	159
Isolering til genanvendelse	71
Metal og jern	1.087
Jord	5.096
Kølemøbler/hårde hvidevarer	598
Lysstofrør	3
Malingsrester	89
Mursten	65
Pap	418
Plastfolie/blød plast	54
Plasthavemøbler	24
Tagpap	45
Trykimprægneret træ	395
Træ	4.012
Tøj og sko til genbrug	2
Genbrugelige effekter til butikken	3
Vinduer, vinduesglas, planglas	338
Energiudnyttelse – stort (forbrænding)	1.026
Energiudnyttelse – småt (forbrænding)	548
Møbler til direkte genbrug	1.008
Cykler (genbrugsbutikker)	20
Beskidt plastfolie	20
Pressede big bags	16
Genbrugsbutik – metal og jern fra genbrugspladser	58
Genbrugsbutik – deponi fra genbrugspladser	20
Genbrugsbutik – energiudnyttelse (småt) fra genbrugspladser	96
Genbrugsbutik – energiudnyttelse (stort) fra genbrugspladser	58
I alt	**30.845**

Affaldstyper indsamlet på Fredericia Kommunes to genbrugspladser i 2019

I nedenstående tabel er de samlede affaldsmængder fra private husholdninger (inklusiv genbrugspladser) opgjort på genanvendelse, forbrænding, deponi og special behandling. Det skønnes dog af Fredericia Kommune at 5-10 % af affaldsmængden på genbrugspladser kommer fra erhverv.

Husholdningsaffald fordelt på behandlingsformer 2019 inklusiv genbrugspladser		
Affaldsfraktion	**Mængder i ton i 2019**	**Fordeling i % i 2019**
Affald til genanvendelse	31.393	70,7

Affald til forbrænding	11.989	27
Affald til deponi	888	2
Affald til special behandling	133	0,3
I alt	**44.403**	**100**

Affaldsmængder opgjort for husholdninger af Fredericia Kommune - 2019

Ovenstående genanvendelsesprocent er baseret på den samlede mængde affald til genanvendelse i forhold til den samlede mængde affald indsamlet. Genanvendelsen opgjort som angivet i "Danmark uden affald - 2013" baseret på 7 udvalgte affaldstyper, er for Fredericia Kommune (baseret på kommunens tal) beregnet til 47,1 i 2019.

Affaldsdata fra ADS – Miljøstyrelsen

Affaldsdata indhentet fra Miljøstyrelsen (ADS) omfatter også affald fra husholdninger. Til sammenligning med Fredericia Kommunes egne tal er der i tabellen nedenfor angivet de mængder, der er registreret i ADS i 2019 for private husholdninger og genbrugspladser i kommunen, fordelt på de forskellige affaldstyper, der indsamles ved husstanden.

Husholdningsaffald – mængder fra ADS 2019 og Fredericia Kommune tal 2019

Affaldsfraktion	**Mængde i ton i 2019 (ADS)**	**Mængde i ton i 2019 (Fredericia Kommune)**
Restaffald	17.624	9.887
Madaffald	840	848
Papir i henteordning ved husstanden + på genbrugspladserne	1.603	1.553
Pap i henteordning ved husstanden + på genbrugspladserne	1.161	977
Glas i henteordning ved husstanden + på genbrugspladserne	1.504	773
Metal og jern i henteordning ved husstanden + på genbrugspladserne	722	1.177
Aludåser i henteordning ved husstanden + på genbrugspladserne	154	191
Flamingo i henteordning ved husstanden + på genbrugspladserne	Er ikke registreret særskilt.	15
Hård plast i henteordning ved husstanden + på genbrugspladserne	484	298
Blød plast i henteordning ved husstanden + på genbrugspladserne	Er ikke registreret særskilt.	148
Mad- og drikkekarton i henteordning ved husstanden	Er ikke registreret særskilt.	26

Tøj og brugsting i henteordning ved husstanden + på genbrugspladserne	9	3
Bøger i henteordning ved husstanden	Er ikke registreret særskilt.	49
Batterier i henteordning ved husstanden + på genbrugspladserne	0	24

Mængder opgjort for husholdningsaffald i Fredericia Kommune i ADS for 2019 og til sammenligning Fredericia Kommunes egne tal for 2019.

Som det fremgår ovenfor, så er der registeret næsten dobbelt så meget restaffald i ADS systemet, som Fredericia Kommune selv har opgjort. Årsagen hertil kendes ikke umiddelbart. For de øvrige opgjorte affaldsmængder er forskellene mindre. Det kan blandt andet skyldes, at betegnelserne af affaldstyperne i ADS systemet er anderledes, end dem Fredericia Kommune selv benytter. Derfor kan der være affald registreret under en anden affaldstype i ADS systemet i forhold til, hvor den er registeret i Fredericia Kommunes egne tal.

I nedenstående tal er angivet den samlede mængde affald, der er registeret for private husholdninger og genbrugspladser i ADS 2019 og de samme mængder registeret af Fredericia Kommune i 2019.

Husholdningsaffald og affald på genbrugspladserne i ADS 2019 og fra Fredericia Kommune 2019		
Affaldsordning	**Mængder i ton i ADS 2019**	**Mængder fra Fredericia Kommune 2019**
Affald fra husholdninger	Angives ikke særskilt.	13.558
Affald på genbrugspladser	Angives ikke særskilt.	30.845
I alt	**46.470**	**44.403**

Affaldsmængder opgjort for husholdninger og genbrugspladser i ADS 2019 og af Fredericia Kommune i 2019

Som det ses af tabellen ovenfor, så er forskellen på de registrerede affaldsmængder i ADS systemet og af Fredericia Kommune selv i 2019 ca. 4,5 %.

Miljøstyrelsen har ligeledes opgjort de samlede mængder af affald fra private husholdninger fordelt på behandling, og får følgende resultat for 2019 i Fredericia Kommune, sammenlignet med Fredericia Kommunes egne tal.

Husholdningsaaffald og affald fra genbrugspladser – mængder fordelt på behandlingsform fra ADS 2019 og Fredericia Kommunes tal 2019		
Affaldsfraktion	**Fordeling i % i 2019 (ADS)**	**Fordeling i % i 2019 (Fredericia Kommune)**
Genanvendelse	42,5	70,7
Forbrænding	44,7	27
Deponi	12,8	2
Særlig behandling	0,01	0,3
I alt	**100**	**100**

Husholdningsaffald og affald fra genbrugspladser i Fredericia Kommune fordelt på behandling baseret på ADS tal 2019 sammenlignet med tal fra Fredericia Kommune 2019

Det ses at der er meget dårlig overensstemmelse mellem tallene i ADS systemet og Fredericia Kommunes egne tal i forhold til behandlingsmetoder for affaldet i 2019. Årsagen hertil er formentlig, at der er observeret en større fejl i ADS, i den angivne mængde af restaffald fra husholdningerne i kommunen (her er der registreret næsten dobbelt så meget i ADS det vil sige ca. 7.000 tons mere). Hvis denne mængde flyttes fra forbrænding til genanvendelse, vil genanvendelsesprocenten opgjort i ADS systemet stige til omkring 65 %.

Miljøstyrelsen har ligeledes opgjort de samlede mængder af affald fra erhverv fordelt på behandlingsformer, og får følgende resultat for 2019 i Fredericia Kommune.

Erhvervsaffald fordelt på behandlingsformer ADS 2019		
Affaldsfraktion	**Mængde i ton i 2019 (ADS)**	**Fordeling i % i 2019 (ADS)**
Genanvendelse (herunder forbehandling)	108.926	35,3
Forbrænding (herunder forbehandling)	12.270	4
Deponering (herunder forbehandling)	14.424	4,7
Særlig behandling (herunder forbehandling)	172.482	56
I alt	**308.102**	**100**

Affaldsmængder fra erhverv i Fredericia Kommune fordelt på behandlingsformer og baseret på ADS tal fra 2019

Som det fremgår, er der en meget stor mængde affald til særlig behandling. Der er ikke umiddelbart en forklaring på størrelsen af denne. Det må dog formodes at en større del af affaldsmængden, registreret under særlig behandling, også genanvendes.

Affaldsprognose

Affaldsprognosen for både private husholdninger og erhverv er baseret på FRIDA (Miljøstyrelsens model, opdateret i 2019), der fremskriver affaldsmængderne, med et skøn på fordelingen til genanvendelse, forbrænding, deponi og særlig behandling. Prognosen er beregnet i nedenstående tabeller.

Prognose for affald fra private husholdninger			
Behandlingsform	**Mængde i ton i 2019**	**Fremskrivning i % 2020-2030**	**Mængde i ton i 2030**
Genanvendelse	31.393	11	34.846
Forbrænding	11.989	9	13.068
Deponi	888	23	1.092
Særlig behandling	133	17	156
I alt	**44.403**	**11**	**49.162**

Prognose for affaldsmængder fra husholdninger i Fredericia Kommune

Fremskrivningen af affaldsmængderne er samlet set på ca. 11 %, hvoraf størstedelen er til genanvendelse. Det er derfor relativ begrænset hvor stor indflydelse fremskrivningen har på behandlingskapaciteten for affald i Fredericia Kommune de næste 10 år.

Prognose for affald fra erhverv			
Behandlingsform	**Mængde i ton i 2019**	**Fremskrivning i % 2020-2030**	**Mængde i ton i 2030**
Genanvendelse	108.926	15	125.265
Forbrænding	12.270	15	14.111
Deponi (inklusiv midlertidig oplagring)	14.424	16	16.732
Særlig behandling	172.482	16	200.079
I alt	**308.102**	**15,6**	**356.187**

Prognose for affaldsmængder fra erhverv i Fredericia Kommune

Som for affald fra private husholdninger forventes der heller ikke for erhvervsaffaldet den store udvikling i affaldsmængderne frem til 2030 (samlet set ca. 15,6 %).

Økonomi

De nuværende økonomiske omkostninger til affaldshåndteringen fra private, fordelt på affaldsgebyr for en husstand, er opgjort som følger:

Affaldsgebyrer for ordninger 2020	
Affaldsordning	**Kr. i 2020**
Restaffald og madaffald – 240 liter beholder	
Indsamling af genanvendelige materialer i plastsække	
Genbrugsplads	
I alt	

Udgifter pr. husstand til affaldsordninger i 2020 i Fredericia Kommune

For virksomhedernes brug af genbrugspladserne var taksterne i 202 som følger:

Takster for erhverv på genbrugspladserne 2020	
Fraktion	**Kr. pr. besøg i 2020**
Genanvendeligt affald	40
Byggeaffald	230
Farligt affald	300

Takster for erhverv på genbrugspladserne i 2020 i Fredericia Kommune

I 2020 betalte alle erhverv pr. besøg på genbrugspladsen. Prisen afhang af, hvilken type affald, der blev afleveret ved besøget, om det var genanvendeligt affald, byggeaffald eller farligt affald. De gamle betalingsautomater er blevet sat ude af drift på grund af nye krav fra Nets. Der arbejdes p.t. på indførelse af et nyt betalingssystem på baggrund af gennemførte brugerundersøgelser for erhvervenes brug af pladserne.

Usikkerheder

ADS-tallene for 2019 angiver en næsten dobbelt så stor mængde restaffald fra private husstande, i forhold til de mængder Fredericia Kommune selv har registreret. Det betyder også, at den beregnede genanvendelsesprocent for det samlede affald fra private husstande i kommunen bliver lavere i de opgjorte ADS-data. Da restaffaldsmængden har ligget ret stabilt de seneste år på den mængde, som Fredericia Kommune selv har registreret, så er der efter al sandsynlighed fejl i ADS- tallene.

Ligeledes er der i forbindelse med behandlingen af erhvervsaffald i de angivne ADS-data en meget stor andel, der går til særlig behandling. Dette virker også umiddelbart forkert, idet en relativ lille del af erhvervsaffaldet er angivet til genanvendelse, hvilket antyder, at mængden til særlig behandling i sidste ende går til genanvendelse.

Tendenser omkring affaldsmængderne i 2020

Fredericia Kommune kan på nuværende tidspunkt se en stigning i affaldsmængderne i 2020 i forhold til 2019 (baseret på kommunens egne opgørelser), særligt i relation til storskrald og mængderne på genbrugspladserne. Det er blandt andet indbo, hårde hvidevarer, elektronik, byggeaffald mv. som i højere grad bortskaffes. Umiddelbart vurderes det ikke at denne tendens nødvendigvis vil fortsætte i samme omfang da den formentlig er et udslag af et år med Covid 19. Derfor anses 2020 tallene for affaldsmængder i de kommunale ordninger og på genbrugspladserne ikke for at være helt tidstypiske.