

# Ressource- og Affaldsplan 2022-2032



HILLERØD  
KOMMUNE

# Indholdsfortegnelse

- Indledning** | 03 Forord  
04 Introduktion  
05 Vision

- De fire temaer** | 06 Tilbageblik på Hillerød Kommunes Affaldsplan 2014 - 2018  
07 Temaoversigt  
08 Tema 1 Mere og bedre genanvendelse  
09 Tema 2 Smartere affaldsløsninger  
10 Tema 3 Sammen om affald  
11 Tema 4 Skadelige stoffer ud af affaldet
- 12 Oversigt over indsatsområder og aktiviteter  
19 Introduktion til indsatsområderne  
20 Indsatsområde 1 Madaffald  
21 Indsatsområde 2 Papir, pap, glas, metal, plast samt mad- og drikkekartoner  
22 Indsatsområde 3 Tekstiler  
23 Indsatsområde 4 Farligt affald, elektronik og batterier  
24 Indsatsområde 5 Storskrald  
25 Indsatsområde 6 Sommerhuse  
26 Indsatsområde 7 Kolonihavehuse  
27 Indsatsområde 8 Vognmænd og skraldemænd  
28 Indsatsområde 9 Teknologiske muligheder  
29 Indsatsområde 10 Genbrugsstationer  
30 Indsatsområde 11 Bygge- og anlægsaffald  
32 Indsatsområde 12 Genanvendeligt erhvervsaffald  
33 Indsatsområde 13 Madaffald fra erhverv  
34 Indsatsområde 14 Farligt affald og klinisk risikoaffald fra erhverv  
35 Indsatsområde 15 Cirkulær økonomi i kommunen  
36 Indsatsområde 16 Kommunale institutioner  
37 Indsatsområde 17 Kommunikation til borgerne  
38 Indsatsområde 18 Børn og unge - Undervisning
- Baggrunds-  
information** | 39 Hvad er en ressource- og affaldsplan?  
40 Lovgivning  
41 Sådan arbejder vi med planen  
42 Økonomi



# Forord

Menneskets måde at forbruge klodens ressourcer på, er ikke bæredygtig, og menneskeheden står derfor i en globalt udfordrende ressource- og klimakrise. For at ændre dette, skal vi alle gøre en indsats. Det er nødvendigt, at vi tager modige og vidtrækkende beslutninger, der gør op med udpiningen af jordens ressourcer og de afledte klimaforandringer.

FN's 17 verdensmål, formulerer konkrete ambitioner for fremtidens bæredygtige udvikling, og EU har sat ambitiøse mål på affaldsområdet. Det er godt, men for at ambitionerne kan blive til virkelighed, skal handlingerne, der skaber forandring i menneskers adfærd, ske lokalt. For at opnå det skal vi som kommune gøre det nemt for borgere og virksomheder at gøre det rigtige. Hillerød Kommune er ambitiøse på klimaets vegne, og vil aktivt bidrage positivt til den grønne omstilling. Konkret har det udmøntet sig i, at Hillerød Kommune i 2020 vedtog en klimahandleplan, der bidrager til den grønne omstilling og en mere cirkulær økonomi. Her er affald, og genanvendelsen af de ressourcer det indeholder et væsentligt tema.

I Hillerød Kommune er vi allerede kommet langt, og vi bliver hele tiden bedre til at genanvende ressourcerne i vores affald. Vi har fra 2013 til 2020 øget vores genanvendelse af husholdningsaffald, der indsamles ved husstandene og afleveres på genbrugsstationen, fra 32% til 52%. Hillerød Kommune har dermed opfyldt det nationale mål på 50% i 2022. Men vi skal ikke hvile på laurbærene.

I regeringens ressourcestrategi fra 2021 Handlingsplan for Cirkulær Økonomi, bliver kravene til affaldsindsamlingen og håndteringen yderligere skærpet. Vi skal nå 55% genanvendelse i 2025, 60% i 2030 og 65% i 2035. Ydermere ændres beregningsmetoden

for genanvendelsesprocenten fra *indsamlede mængder* til *reelt genanvendte mængder*. Det bliver dermed sværere at nå kravene. Det er ambitiøse mål, som Hillerød Kommune med denne ressource- og affaldsplan sikrer, vil blive opfyldt og gerne overgået.

## I Hillerød Kommune vil vi derfor:

- Udvide og udvikle vores indsamlingsordninger, så de inkluderer alle private boliger og kommunale institutioner og bygninger.
- Have fokus på det offentlige rum og på genbrugspladserne, så borgere og virksomheder har mulighed for at sortere mere af deres affald.
- Ensarte sorteringen, så vi oplever den ens, uanset om vi er hjemme, på arbejde, på institution eller andre steder.

Med hjælp fra ny teknologi, innovative samarbejdspartnere og ikke mindst engagerede borgere og virksomheder, er målet, at endnu mere af ressourcerne i vores affald kommer tilbage i cirkulation, og Hillerød Kommune sammen viser vejen mod en bæredygtig fremtid.

I Ressource- og Affaldsplan 2022-2032 kan du læse om, hvad vi konkret vil arbejde med for at øge genanvendelsen af ressourcerne i affaldet. Vi har valgt fire overordnede temaer, som danner rammen for vores indsatser og aktiviteter i de kommende seks år.

God læselyst.

Kirsten Jensen  
Borgmester i Hillerød Kommune



**HILLERØD**  
**KOMMUNE**



# Introduktion

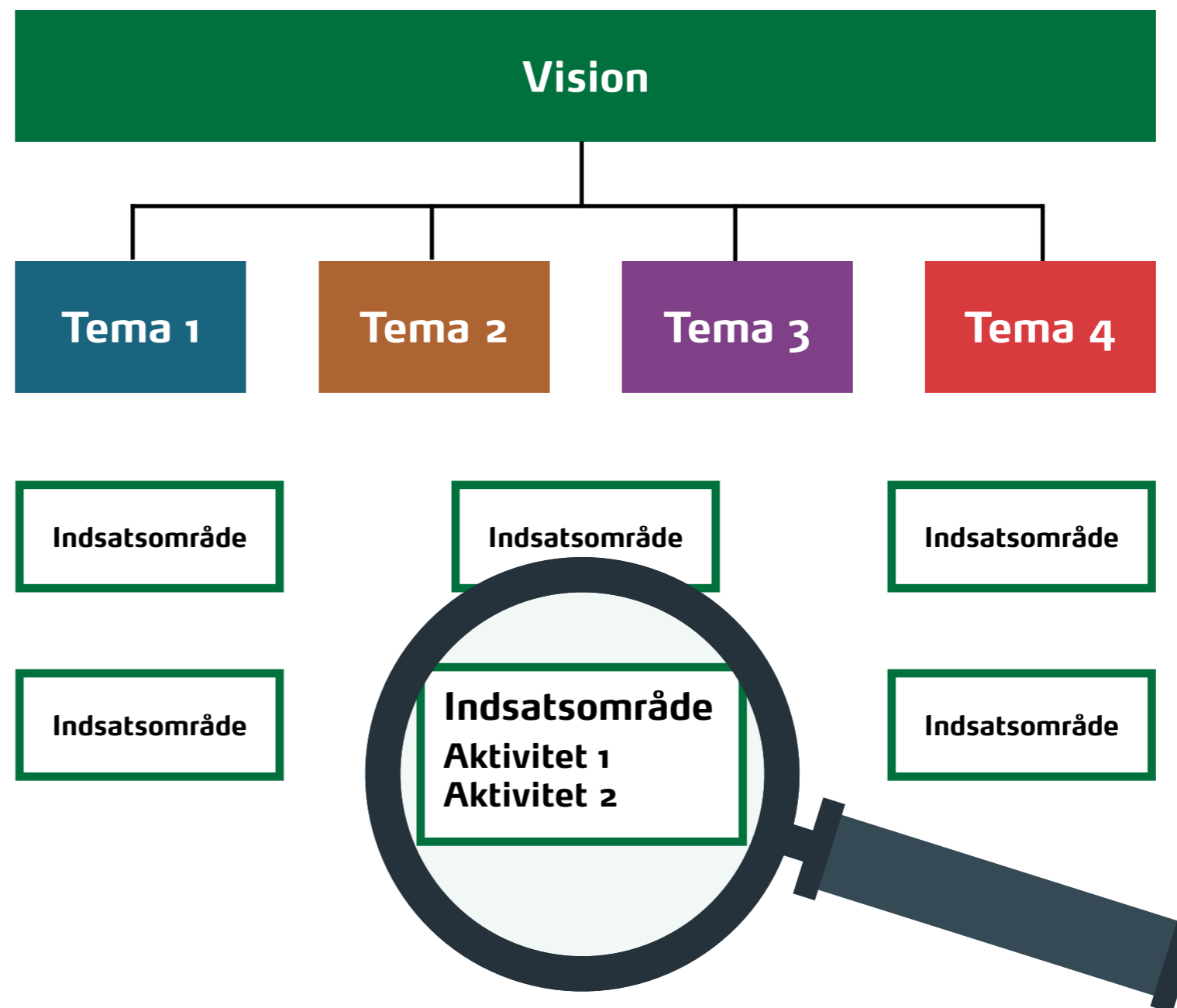
**Denne ressource- og affaldsplan beskriver Hillerød kommunes vision for udviklingen af affaldsområdet samt de konkrete aktiviteter, som kommunen vil gennemføre på området i planens første delperiode 2022-2025.**

Vi bruger ressource- og affaldsplanen som et styrings- og planlægningsværktøj, og den skal dermed understøtte, at vi når de mål, vi har sat os.

Planen er opdelt i en målsætningsdel, en kortlægningsdel og en fremskrivningsdel. Kommunens mål og planlægning præsenteres i dette dokument, mens kortlægningen og fremskrivningen fremgår af to selvstændige bilag.

Denne målsætningsdel består af en overordnet vision, fire temaer og en række konkrete aktiviteter, som er organiseret i indsatsområder. Indsatsområderne sætter fokus på udvalgte affaldsfraktioner, målgrupper og strategiske emner. Indsatsområderne og de konkrete aktiviteter understøtter et eller flere temaer, og således også den overordnede vision.

I indledningen til indsatsområderne er en oversigt over indsatsområder og aktiviteter, hvor man kan se, hvornår de forskellige aktiviteter forventes gennemført.



# Vision

I dag lever vi med konsekvenserne af årtiers køb-og-smid-væk-kultur. Mange af de ressourcer, som vi bruger til at producere alt fra fødevarer til mobiltelefoner, er langsomt ved at slippe op.

Som et modsvar til dette har idéen om cirkulær økonomi for alvor vundet indpas. Det handler om at sikre, at de materialer vi bruger i vores produkter, kommer tilbage i kredsløbet og bliver genanvendt så mange gange som muligt.

FN har indarbejdet denne kredsløbstanke i de 17 verdensmål for en bæredygtig udvikling. EU har vedtaget en ny lovpakke om cirkulær økonomi, der indeholder ambitiøse mål for genanvendelsen af vores affald.

Vi vil som kommune være aktiv medspiller i den cirkulære økonomi. Det er de lokale beslutninger, der i sidste ende skaber de globale forandringer. Som kommune spiller vi en vigtig rolle i at nå målene og sikre, at vi udnytter så mange ressourcer i vores affald som muligt.

For at lykkes skal vi indgå i nye partnerskaber på tværs af brancher og løse udfordringerne i fællesskab med borgere og virksomheder, forskningsinstitutioner og andre aktører.

Selvom vi som kommune kan skabe rammerne for optimale affaldsløsninger, så er det i sidste ende vores borgere og virksomheder, der skal gøre arbejdet gennem deres daglige handlinger.

Det er mennesker, der skaber affald. Men det er også mennesker, der kan sikre, at affaldet bliver til ressourcer, der kan bruges igen og igen. Vi har derfor i Ressource- og Affaldsplan 2022-2032 sat mennesket i fokus.



# Tilbageblik på Hillerød Kommunes Affaldsplan 2014-2018

**Oversigt over initiativerne i Hillerød Kommunes Affaldsplan 2014-2018.  
Status angiver, hvorvidt initiativerne er opnået indenfor planperioden.**

Mål	Initiativer	Status
<b>Ressourcerne skal ud i affaldet</b>	Øget indsamling af emballageaffald	Gennemført
	Bedre sortering af byggeaffald	Gennemført
	Bedre udnyttelse af madaffald	Gennemført
	Bedre udnyttelse af sjældne metaller i elskrottet	Ikke gennemført
	Øget indsamling af genanvendeligt affald fra virksomheder	Delvist gennemført
	Udvikling af mere bæredygtig genbrugsstation	Gennemført
	Optimering af storskraldsindsamling	Gennemført
	Mere direkte genbrug	Gennemført
<b>Problemstofferne skal ud af affaldet</b>	Fokus på problemaffald i bygge- og anlægsaffald	Gennemført
	Øget indsamling af elektronik, sparepærer og batterier	Gennemført
	Fokus på medicinrester	Ikke gennemført
	Farligt affald – bedre indsamlingsordninger	Gennemført
<b>Kommunikation som skaber handling</b>	Udvikling af affaldstilsynet	Ikke gennemført
	Metoder til en mere målrettet formidling	Gennemført
	Udvikling af fremtidens genbrugsstation med henblik på kommunikation og læring	Gennemført
	Flere og bedre selvbetjeningsløsninger	Gennemført

# Temaoversigt

---

Hillerød Kommune vil understøtte visionen ved at arbejde med følgende 4 temaer:

## TEMA 1

---

### Mere og bedre genanvendelse

Jordens ressourcer er begrænsede, og vi har pligt til at udnytte ressourcerne i affaldet via genanvendelse og genbrug med fokus på både mængder og kvalitet.

## TEMA 2

---

### Smartere affaldsløsninger

Den teknologiske udvikling giver nye muligheder for bedre håndtering af affald og bedre service til borgere og erhverv. Det vil vi udnytte.

## TEMA 3

---

### Sammen om affald

Det er sammen, vi skaber de gode løsninger og sikrer, at affald bliver til ressourcer. Derfor vil vi styrke samarbejdet og dialogen med alle de parter, der skaber og håndterer affald

## TEMA 4

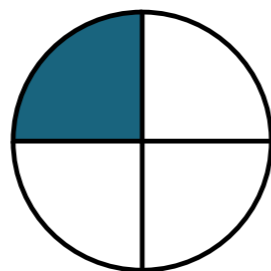
---

### Skadelige stoffer ud af affaldet

For at beskytte mennesker og miljø vil vi forhindre forurening af genbrugeligt affald og sikre forsvarlig bortskaffelse af affald med skadelige stoffer.

## Tema 1

# Mere og bedre genanvendelse



**For at fremme cirkulær økonomi og opfylde de nye nationale mål for genanvendelse af husholdningsaffald skal vi øge indsamlingen og forbedre genanvendelsen af vores affald.**

Vi har som kommune en forpligtelse til at agere cirkulært og bidrage til den grønne omstilling. Det skal vi blandt andet gøre ved at fremme initiativer inden for genanvendelse.

### Mindre til forbrænding og deponi

Overordnet skal vi reducere andelen af affald til deponi og forbrænding og i stedet genanvende mere og bedre. Det sker gennem sortering ved husstanden, hos erhverv, på genbrugsstationer og i kommunens institutioner og andre offentlige bygninger.

Vi skal have vendt udviklingen fra, at ressourcerne forbruges og derefter smides væk. Vores affald indeholder nemlig materialer og stoffer, som kan bruges af virksomheder i deres produktion.

### Kvalitet i behandlingen

For at understøtte den cirkulære økonomi er vi nødt til at se på, hvordan materialerne opretholdes så længe som muligt i cirkulation. Problemet er ofte, at kvaliteten af materialerne bliver ringere og ringere, for hver gang de bliver genanvendt i nye produkter.

For at sikre at vi får mest miljø og ressourcer for pengene, vil vi derfor have fokus på materialernes videre vej i de næste led i oparbejdningen, når vi afsætter det indsamlede affald.

### Cirkulære indkøb og planlægning

Den cirkulære økonomi starter ude hos producenterne af varer. Vi kan gennem egne indkøb og planlægning have fokus på, at de indkøbte materialer efterfølgende kan indgå i en cirkulær økonomi, ligesom vi også kan efterspørge materialer, der tidligere har indgået i andre produkter.

### Mål

- Øge andelen af husholdningsaffald til genanvendelse fra 52% i 2020 til 55% i 2025 og 60% i 2030
- Implementere husstandsindsamling af mad- og drikkekartoner
- Implementere husstandsindsamling af tekstiler
- Implementere indsamling af genanvendelige affaldsfraktioner fra de kommunale institutioner
- Øge andelen af erhvervsaffald til genanvendelse via vejledning og tilsyn
- Øget kvalitet i genanvendelsen via krav til behandlingen
- Øget fokus på den cirkulære økonomi, når vi planlægger og indkøber
- Øget fokus på kommunens brug af genbrugelige og genbrugte materialer

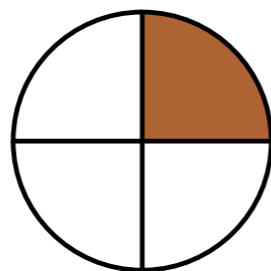
***Mere og bedre genanvendelse opnår vi bl.a. gennem bedre sortering, indsamling af nye affaldstyper og mere direkte genbrug.***





## Tema 2

# Smartere affaldsløsninger



**Vi vil udnytte den nyeste teknologi til smartere affaldsløsninger og bedre service til borgere og erhverv.**

Digitalisering og ny teknologi er drivkraften bag udviklingen i de fleste brancher. Der tales om "big data", "smart city" og "Industri 4.0". Affaldsbranchen er ingen undtagelse.

Borgere og erhverv forventer en sikker drift, lave omkostninger og nemme affaldsløsninger. Vi vil derfor arbejde målrettet på at udnytte ny teknologi og innovative tiltag på området for at sikre bedre løsninger og services til borgere og virksomheder.

### Intelligente løsninger

Intelligente affaldsløsninger giver os helt nye muligheder for at indsamle informationer, der gør os klogere på, hvordan vi bedst håndterer vores affald til gavn for økonomi og miljø.

Udviklingen inden for digitalisering, chips og sensorer på beholdere, GPS-systemer, satellitbilleder, trafikovervågningssystemer, smartphones, tablets osv. giver løbende muligheder for nye måder at tilrettelægge arbejdet på, kommunikere på, eftersortere affaldet på mv.

Kommunikationen kan målrettes, så den bliver relevant for den enkelte og opleves som en forbedret service.

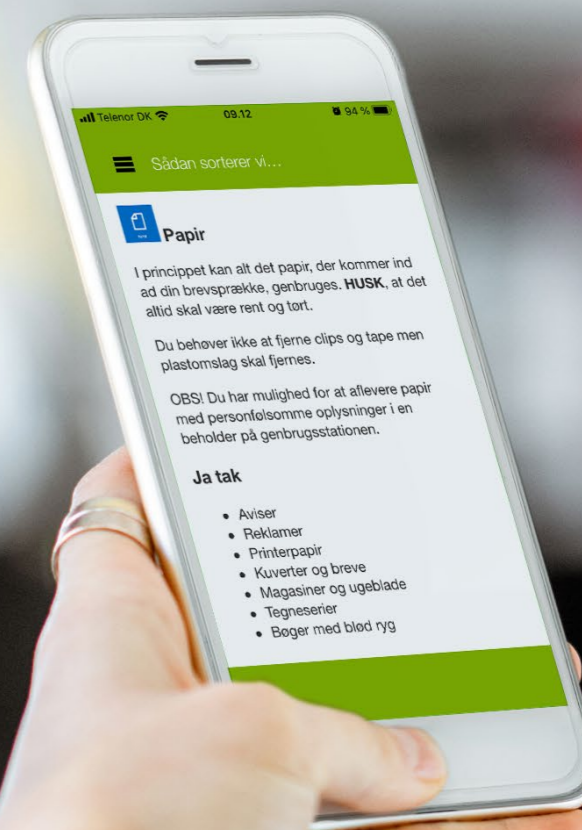
Data fra sensorer kan give viden, der gør det muligt i højere grad at målrette indsatsen, hvor det skaber mest værdi.

Robotteknologi kan endnu ikke erstatte borgernes sortering, men der er områder, hvor den formentlig kan supplere den. Her ligger et helt nyt potentiale for at få mere affald til genanvendelse, eksempelvis ved at eftersortere storskrald.

### Mål

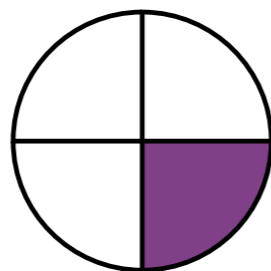
- Øget serviceniveau for borgere og erhverv
- Øget adgang til selvbetjeningsløsninger
- Øget adgang til viden og data om affald
- Optimeret indsamling af affald
- Indgå i samarbejdet med robotsortering af storskrald
- Deltage i forsøg med anvendelse af ny teknologi

**Smartere affaldsløsninger opnår vi gennem digitale og teknologiske løsninger, der optimerer kommunikation, indsamling og behandling til gavn for miljø, økonomi og service.**



## Tema 3

# Sammen om affald



### I Hillerød Kommune vil vi blive endnu bedre til at samarbejde med parter, der kan styrke affaldsområdet i den cirkulære økonomi.

De gode lokale løsninger omkring indsamling opstår gennem godt samarbejde med de berørte borgere, ejendomsfunktionærer m.fl.

De bedste løsninger for behandlingen af affaldet forudsætter, at vi samarbejder på tværs, og tænker i større løsninger. Vi kan ikke løse så kompleks en opgave alene. Det kræver et konstruktivt samarbejde mellem flere parter.

#### Bredt samarbejde

For at realisere visionen skal der menneskelig interaktion ind i ligningen. Vi skal samarbejde med andre kommuner, affaldsselskaber og forsyningsselskaber om alt fra indsamling, afsætning og kommunikation til borgere og erhverv. Vi skal dele viden og bruge hinanden, så vi i fællesskab opnår de bedste resultater på affaldsområdet.

Samtidig skal vi styrke dialogen og samarbejdet med de skraldemænd og viceværter, som spiller en afgørende rolle for, at vi kan lykkes med at implementere nye løsninger.

Vi skal også sikre os, at vi får involveret de borgere og virksomheder, som står for affaldssorteringen i dagligdagen. Vi skal høre deres tanker og afprøve deres gode idéer.

#### Innovative partnerskaber

Som affaldsbranche skal vi være åbne for helt nye partnerskaber med andre sektorer. Det kan være med private virksomheder, organisationer eller forskningsinstitutioner, som med en anden tankegang og andre idéer kan bidrage til at udvikle innovative løsninger i vores branche.

#### Mål

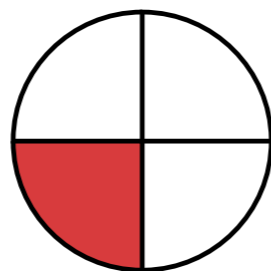
- Fortsætte den gode dialog med borgere og erhverv
- Fortsætte dialog og samarbejde med boligselskaber, grundejerforeninger, og viceværter
- Fortsætte dialog og samarbejde med renovatører og skraldemænd
- Øget dialog og samarbejde med virksomheder uden for affaldsbranchen
- Fastholde fokus på vidensdeling og samarbejde
- Fastholde engagementet i relevante affaldsfaglige netværk
- Indgå i dialog med producenter om mere cirkulære produkter



**"Sammen om affald" opnår vi gennem konstruktive samarbejder med andre kommuner, skraldemænd og viceværter samt innovative partnerskaber med producenter, vidensinstitutioner og virksomheder.**

## Tema 4

# Skadelige stoffer ud af affaldet



**For at beskytte mennesker og miljø vil vi forhindre forurening af genanvendeligt affald og sikre forsvarlig bortskaffelse af affald med skadelige stoffer.**

Det er langt fra alt affald, der er egnet til umiddelbart at indgå i en cirkulær økonomi. Mange af fortidens og nutidens produkter er skadelige for mennesker og miljø, hvis de behandles som almindeligt affald. Fx kan tungmetaller havne i luft og grundvand, hvis de sendes til forbrænding. Det skal vi undgå.

### **Farligt og problematisk affald**

Der er stadig produkter i handlen, som indeholder stoffer, der kræver særlig opmærksomhed, når de bortskaffes.

Det skal være nemt og logisk for borgere at aflevere affald med skadelige stoffer til kommunens særlige indsamlingsordninger. Vi skal kommunikere grundigt og tydeligt om god sortering af dette affald.

Vi skal optimere og udvide de nuværende indsamlingsordninger, så de gælder alle, ligesom vi vil være åbne over for nye løsninger.

Vi skal gennem tilsyn og vejledning sikre, at virksomhederne har helt styr på deres affald.

Vi vil gennem egne indkøb og planlægning arbejde hen mod, at kommunens materialer og bygninger kan indgå i en cirkulær økonomi, når de engang bliver til affald.

### **De store mængder byggeaffald**

Asbest, PCB, tungmetaller, klorforbindelser og andre skadelige stoffer har før i tiden været hyppige ingredienser i forskellige byggematerialer og maling.

Når vi ombygger og nedriver vores bygninger, skal vi sørge for at adskille de skadelige stoffer fra det byggeaffald, som vi gerne vil genanvende.

Der er rigtig meget byggeaffald, og derfor skal vi have særligt fokus på information og et højt vidensniveau. Byggeanmeldelser og tilsyn er nogle af de vigtigste værktøjer i den kommunale værktøjskasse, når det gælder om at holde de skadelige stoffer ude af genanvendelsen.

### **Strømførende ressourcer**

Alt elektronisk affald, lige fra gamle vaskemaskiner til mobiltelefoner og batterier, indeholder metaller, som vi gerne vil have bragt i omløb igen. Udvinding af nye metaller ved minedrift er voldsomt belastende for natur og miljø. Ydermere er metallerne begrænsede ressourcer, og skal derfor ikke gå tabt ved forbrænding.

### **Mål**

- Øget sortering af farligt affald, batterier, elektronik, el-sparepærer og andet problemaffald
- Indføre nye indsamlingsløsninger for farligt affald, batterier, elektronik, el-sparepærer og andet problemaffald
- Fokus på forebyggelse og bortskaffelse af problematisk affald ved tilsyn
- Øge sortering af bly, PCB, klorparaffiner, asbest og andet problemaffald i byggeaffald
- Aktiv deltagelse i arbejdet med at skabe standarder for klassificering af byggeaffald
- Udbrede viden om pligten til at anmelde byggeprojekter
- Udbrede viden om korrekt sortering af byggeaffald
- Øget opfølgning og tilsyn ved anmeldte byggeprojekter

**Vi skal passe på vores sundhed og miljø ved f.eks. at få de skadelige stoffer ud af det affald, som skal genanvendes.**

# Oversigt over indsatsområder og aktiviteter

Indsatsområder	Nr.	Aktivitet	2022	2023	2024	2025
<b>1 Madaffald</b>						
	1.1	Fasevis udskiftning af Vestforbrændings madaffaldspiktogram til KL/Miljøstyrelsen/DAFs piktogram (2021)	X	X		
	1.2	Gennemføre en kampagne, event, undersøgelse, konkurrence eller lignende om madaffald	X			
	1.3	Gennemføre informationskampagner omkring kvalitet af sortering bl.a. ved at møde borgerne gennem "doorstepping", nudging, videoer, o.lign.	X			
	1.4	Løbende arbejde med at finde, vurdere og afprøve løsninger, der kan mindske lugtgener og dyr i beholdere hos både haveboliger med egne beholdere og boliger med fælles opsamlingsmateriel	X	X	X	X
	1.5	Udskiftning af et-kammerbeholdere ved samtlige parcel- og rækkehuse. Den nuværende 140 l beholder skiftes ud med en 240 l to-kammerbeholder (delt 40/60) til mad- og restaffald (2023)		X		
<b>2 Papir, pap, glas, metal, plast samt mad- og drikkekartoner</b>						
	(F)	Gennemføre en kampagne, event, undersøgelse, konkurrence eller lignende målrettet etageboliger og lignende med fælles opsamlingsmateriel (F) (2022)	X			
	2.1	Fasevis udskiftning af Vestforbrændings affaldspiktogrammer til KL/Miljøstyrelsen/DAFs piktogram (2021)	X			
	2.2	Gennemføre en evaluering af indsamlingen af papir, glas, metal, plast samt fra etageboliger, rækkehuse og lignende med fælles opsamlingspladser	X			
	2.3	Implementere obligatorisk indsamlingsordning ved alle husstande og kommunale institutioner og bygninger for papir, pap, metal, plast og mad- og drikkekartoner	X	X		
	2.4	Gennemføre regelmæssig undervisning af viceværter i regler og god praksis omkring korrekt affaldssortering af papir, pap, glas, metal, plast, farligt affald samt mad- og drikkekartoner	X	X	X	X
	2.5	Gennemføre en kampagne der informerer om korrekt sortering af papir, pap, glas, metal, plast, farligt affald samt mad- og drikkekartoner ved at benytte "doorstepping", videoer, o.lign.	X			
	2.6	Udarbejde et "katalog" med borgenes bedste inde-sorteringsløsninger via en kampagne og en event	X			
	2.7	Sikre at der er mulighed for husstands-nær indsamling af glas i kuber for alle husstandstyper	X			
<b>3 Tekstiler</b>						
	(F)	Løbende afdække afsætnings- og behandlingsmuligheder og vurder disse i forhold til økonomi, miljø, ressourcer og transport	X	X	X	X
	(F)	Arbejde for at finde nye behandlingsløsninger, der sikrer, at så meget som muligt af materialerne i tekstilaffaldet genanvendes	X	X	X	X

# Oversigt over indsatsområder og aktiviteter

Indsatsområder	Nr.	Aktivitet	2022	2023	2024	2025
	3.1	Indføre obligatorisk ordning for husstandsindsamling af tekstiler ved samtlige parcel-og rækkehuse		X		
	3.2	Indføre obligatorisk ordning for husstandsindsamling af tekstiler ved samtlige etageboliger		X		
	3.3	Gennemføre en informationskampagne om gevinster ved korrekt sortering af tekstilaffald		X		
<b>4 Farligt affald, elektronik og batterier</b>						
	4.1	Indføre obligatorisk ordning for husstandsindsamling af farligt affald ved alle én-familie- og etageboliger samt sommer- og kolonihavehuse	X			
	4.2	Indføre obligatorisk ordning for farligt affald i alle kommunale institutioner og bygninger	X	X		
	4.3	Gennemføre en undersøgelse, der belyser borgernes viden om sortering og aflevering af farligt affald, elektronik og batterier		X		
	4.4	Gennemføre en undersøgelse, der belyser mængden og arten af farligt affald, småt elektronik og batterier i restaffaldet (affaldsanalyse)	X	X		
	4.5	Gennemføre en informationskampagne om gevinster ved korrekt sortering og aflevering af farligt affald, småt elektronikaffald, lyskilder og batterier	X	X		
	4.6	Afdække mulighederne for bedre opsamlingsmateriel til elektronikaffald til boliger med fælles opsamlingsmateriel bl.a. gennem dialog med producentansvarsforeninger	X			
<b>5 Storskrald</b>						
	5.1	Optimere storskraldsordningen for samtlige husstandstyper for at sikre at storskrald forberedes med henblik på genbrug eller, at der sikres en reel genanvendelse	X			
	5.2	Evaluere fraktionerne der indsamles i den eksisterende storskraldsordning	X			
	5.3	Kortlægge og vurdere hvilke fraktioner, der indsamles i andre kommuners storskraldsordninger		X		
	5.4	Følge med i udviklingen af sorteringsanlæg		X		
Haveboliger	5.5	Løbende evaluere måden storskrald indsamles på fra haveboliger og lignende	X	X	X	X
	5.6	Kortlægge og vurdere måder, der kan reducere ulovlig fjernelse af storskrald stillet til afhentning fra haveboliger og lignende	X			
	5.7	Gennemføre en orienteringskampagne om korrekt brug af storskraldsordningen for haveboliger og lignende	X			

# Oversigt over indsatsområder og aktiviteter

Indsatsområder	Nr.	Aktivitet	2022	2023	2024	2025
Etageboliger	5.8	Evaluere måden storskrald indsamles på fra etageboliger, rækkehuse og lignende med fælles løsninger	X	X		
	5.9	Gennemføre en orienteringskampagne om korrekt brug af storskraldsordningen for etageboliger, rækkehuse og lignende med fælles løsninger	X			
<b>6 Sommerhuse</b>						
	6.1	Kortlægning af sommerhuse	X			
	6.2	Fastsætte gebyrstruktur for sommerhuse	X			
	6.3	Implementering af husstandsindsamlingsordning for mad-og restaffald, metal, pap, papir, plast, mad-og drikkevarekartoner og tekstiler	X			
	6.4	Implementere ordning for indsamling af farligt affald	X			
	6.5	Sikre at der er mulighed for husstandsnaer indsamling af glas (bringeordning)	X			
	6.6	Gennemføre en informationskampagne om korrekt sortering	X	X		
<b>7 Kolonihavehuse</b>						
	7.1	Kortlægge kolonihavehusområder	X			
	7.2	Indføre obligatorisk ordning for husstandsnaer indsamling af mad-og restaffald, plast, metal, pap, papir, mad-og drikkekartoner og tekstiler	X			
	7.3	Implementere ordning for indsamling af farligt affald	X			
	7.4	Sikre at der er mulighed for husstandsnaer indsamling af glas (bringeordning)	X			
	7.5	Gennemføre en informationskampagne om korrekt sortering	X	X		
<b>8 Vognmænd og skraldemænd</b>						
	8.1	Udvikle et kort introduktionsforløb til nye skraldemænd om kommunens regler, dialog med borgerne og forventninger i forbindelse med affaldsindsamlingen	X			

# Oversigt over indsatsområder og aktiviteter

Indsatsområder	Nr.	Aktivitet	2022	2023	2024	2025
<b>9 Teknologiske muligheder</b>						
	(F)	Udarbejde en forretningsmodel, hvor der anvendes ny teknologi i form af sensorer eller lignende til optimering af indsamlingen af affald (F)	X			
	(F)	Gennemføre forsøg med praktisk anvendelse af ny teknologi i form af sensorer eller lignende til optimering af indsamlingen af affald (F)	X			
	9.1	Følge den teknologiske udvikling inden for affaldsløsninger	X	X	X	X
<b>10 Genbrugsstationer</b>						
	10.1	Evaluere betalingsordningen for erhverv på genbrugsstationen	X			
	10.2	Fokus på erhvervenes affaldssortering på genbrugsstationen	X			
	10.3	Afdække mulighederne for at videreformidle direkte genbrugelige byggematerialer på genbrugsstationen	X			
<b>11 Bygge- og anlægsaffald</b>						
	(F)	Gennemføre en eller flere aktiviteter, der fremmer genanvendelse af byggeaffald (F)		X		
	11.1	Løbende informere små og mellemstore virksomheder, samt gør-det-selv-folk om korrekt sortering, håndtering af byggeaffald, anmeldeligheden i forbindelse med byggeprojekter, samt hvor der er risiko for, at byggeaffaldet kan indeholde problematiske stoffer. Dette gøres f.eks. gennem sorteringsguider, artikler, i byggemarkeder, på genbrugsstationer, på forsyningens hjemmeside og i andre medier	X	X	X	X
	11.2	Løbende have fokus på, at pladspersonalet er fagligt rustet til at modtage og kvittere for byggeaffald modtaget på genbrugsstationen	X	X	X	X
	11.3	Deltage i relevante netværk, tværkommunale samarbejder der fremmer videndeling og ensartede principper på tværs af kommunegrænser	X	X	X	X
	11.4	Løbende fokus på tilsyn i forbindelse med nedrivnings- og renoveringsprojekter, med henblik på sikring af korrekt frasortering af materialer med problematiske stoffer og korrekt affaldshåndtering	X	X	X	X
	11.5	Løbende gennemføre tilsyn/tilsynskampagner på byggepladser i forbindelse med nybyggeri	X	X	X	X
<b>12 Genanvendeligt erhvervsaffald</b>						
	(F)	Udarbejde og anvende materialer til brug ved tilsyn med fokus på øget genbrug og cirkulær økonomi			X	

# Oversigt over indsatsområder og aktiviteter

Indsatsområder	Nr.	Aktivitet	2022	2023	2024	2025
	12.1	Gennemføre tilsynskampagner målrettet genanvendelige affaldsfraktioner hos virksomheder	X	X	X	X
	12.2	Løbende have fokus på at vejlede om og håndhæve regler vedrørende god res-sourcehåndtering og korrekt affaldssortering hos virksomheder	X	X	X	X
	12.3	Løbende uddanne/opdatere tilsynsmedarbejderne omkring ressourcer og affald, så de kan vejlede virksomhederne på kvalificeret grundlag	X	X	X	X
	12.4	Udlevere informationsmateriale om ressourcer og affald, når der gennemføres tilsyn på virksomheder	X	X	X	X
	12.5	Arbejde for at cirkulær økonomi kommer højere på dagsordenen i de erhvervsnetværk, hvor kommunen er repræsenteret eller deltager i og arbejde for at cirkulær økonomi kommer på dagsordenen i de erhvervsnetværk og møder, som kommunen arrangerer	X	X	X	X
<b>13 Madaffald fra erhverv</b>						
	13.1	Gennemføre en tilsynskampagne om madaffald målrettet restauranter, kantiner, detailhandlen m.fl.		X		
	13.2	Have fokus på at vejlede om og håndhæve regler vedrørende madaffald, når der gennemføres tilsyn på virksomheder	X	X	X	X
	13.3	Løbende uddanne/opdatere tilsynsmedarbejderne om madaffald, så de kan vejlede virksomhederne på kvalificeret grundlag	X	X	X	X
<b>14 Færligt affald og klinisk risikoaffald fra erhverv</b>						
	14.1	Have fokus på at vejlede om og håndhæve regler vedrørende færligt affald og klinisk risikoaffald, når der gennemføres tilsyn på virksomheder	X	X	X	X
	14.2	Løbende uddanne/opdatere tilsynsmedarbejderne omkring færligt affald og klinisk risikoaffald, så de kan vejlede virksomhederne på kvalificeret grundlag	X	X	X	X
	14.3	Udlevere informationsmateriale om færligt affald og klinisk risikoaffald, når der gennemføres tilsyn	X	X	X	X
<b>15 Cirkulær økonomi i kommunen</b>						
	15.1	Fokus på at overvejelser vedrørende ressourcer og affald indgår i alle kommunens planer og strategier	X	X	X	X
	15.2	Fokus på cirkulær økonomi i Hillerød kommunes indkøbspolitik	X	X	X	X
	15.3	Fokus på affaldssortering samt direkte genbrug i kommunen	X	X	X	X



# Oversigt over indsatsområder og aktiviteter

Indsatsområder	Nr.	Aktivitet	2022	2023	2024	2025
	15.4	Fokus på en stærkere forankring af affaldsområdet og tættere samarbejde med de øvrige kommunale forvaltninger fx vedrørende krav om at indtænke plads til affaldsbeholdere i nybyggeri, anvendelse af genanvendelige ressourcer i kommunale anlægsprojekter mv.	X	X	X	X
	15.5	Fokus på at skabe et stærkt koordineret kædetræk mellem byggesagsbehandlere, tilsynsmedarbejdere, affaldsmedarbejdere og personalet på genbrugsstationerne, så arbejdsgangene optimeres og affaldet følges, fra byggesagen anmeldes, til affaldet er korrekt sorteret og afleveret	X	X	X	X
	15.6	Sætte fokus på effektiv og miljørigtig nedrivning samt god affaldssortering i kommunale byggeprojekter	X	X	X	X
	15.7	Fokus på affaldssortering og direkte genbrug i forbindelse med byggeprojekter i kommunen	X	X	X	X
<b>16 Kommunale institutioner</b>						
	16.1	Kommunen skal på Rådhuset efterleve de samme sorteringskrav, der stilles til private borgere dvs., implementere en affaldsordning med sortering i fraktionerne mad- og restaffald, metal- og plastemballage, papir, pap, mad-og drikkekartoner, farligt affald, glas og tekstiler		X		
	16.2	Kommunen skal i egne skoler og daginstitutioner efterleve de samme sorteringskrav, som der stilles til borgerne dvs., implementere en affaldsordning med sortering i fraktionerne mad- og restaffald, metal- og plastemballage, papir, pap, mad-og drikkekartoner, farligt affald, glas og tekstiler	X			
	16.3	Kommunen skal i egne institutioner (sportshaller, biblioteker, mv.) og forvaltninger efterleve de samme sorteringskrav, som der stilles til private borgere dvs. implementere en affaldsordning med sortering i fraktionerne mad- og restaffald, metal- og plastemballage, papir, pap, mad-og drikkekartoner, farligt affald, glas og tekstiler	X			
	16.4	Sikre at kommunens og institutionernes indkøbspolitik og -praksis medtager overvejelser vedrørende affaldsforebyggelse og den efterfølgende affaldshåndtering	X	X	X	X
	16.5	Gennemføre et arrangement for indkøbere af udstyr til kommunens institutioner, hvor der sættes fokus på cirkulær økonomi og indkøb	X			
<b>17 Kommunikation til borgerne</b>						
	17.1	Gennemføre informationskampagner om de forskellige affaldsfraktioner (mad- og restaffald, metal- og plastemballage, papir, pap, mad-og drikkekartoner, farligt affald, glas og tekstiler) for at vise borgerne affaldets vej fra det indsamles til det nyttiggøres	X	X	X	X
	17.2	Gennemføre forsøg med anvendelse af nudging til at fremme affaldssortering		X		
	17.3	Løbende orientere borgerne om regler og muligheder for korrekt affaldssortering i kommunen via hjemmeside, Affaldsportalen, lokalaviser, foldere, pjecer, sociale medier og -netværk mv.	X	X	X	X
	17.4	Anvende sociale medier og -netværk mv. ved planlægning og opstart af nye lokale løsninger eller ved gennemførelse af lokale forsøg	X	X	X	X

# Oversigt over indsatsområder og aktiviteter

Indsatsområder	Nr.	Aktivitet	2022	2023	2024	2025
<b>18 Børn og unge – Undervisning</b>						
	18.1	Alle indskolingsklasser skal benytte muligheden for at besøge genbrugsstationen mindst en gang	X	X	X	X
	18.2	Øge andelen af kommunens skoleklasser der benytter sig af Vestforbrændings undervisningstilbud i Glostrup om energi og ressourcer	X	X	X	X
	18.3	Kommunens skoleklasser kan benytte sig af Vestforbrændings tilbud om at få besøg af Formidlingscenteret på skolen	X	X	X	X

# Introduktion til indsatsområderne

**For at realisere visionen om tilbageførelse af ressourcerne og en mere cirkulær økonomi har vi fastlagt en handlingsplan med en række aktiviteter for de første seks år af planperioden.**

Aktiviteterne er i den følgende handlingsplan samlet i 18 indsatsområder, som hver sætter fokus på udvalgte affaldsfraktioner, bestemte målgrupper eller strategiske emner.

Indsatsområderne og aktiviteterne tager udgangspunkt i de fire temaer:

1. Mere og bedre genanvendelse
2. Smartere affaldsløsninger
3. Sammen om affald
4. Skadelige stoffer ud af affaldet.

Det fremgår af et lagkagesymbol, hvilke af de fire temaer, det enkelte indsatsområde og den enkelte aktivitet understøtter.



Hvis en aktivitet skal behandles som en anlægsbevilling, projektbevilling eller tilsvarende, er dette markeret med en asterisk i en parentes (\*). Medmindre andet specifikt er anført, er finansieringen af de øvrige aktiviteter indeholdt i de almindelige driftsbudgetter, og vil ikke i sig selv give anledning til gebyrændringer.

I overensstemmelse med tema tre, om bl.a. at samarbejde på tværs, gennemføres en række aktiviteter i samarbejde med de øvrige interessentkommuner i Vestforbrænding I/S.

Disse fællesaktiviteter finansieres af kommunernes obligatoriske indbyggerafhængige betaling til Vestforbrænding I/S eller via kommunernes betaling til Vestforbrænding I/S via de relevante indsamlingsordninger. Fællesaktiviteterne er således også indeholdt i de almindelige driftsbudgetter. Fællesaktiviteterne er markeret med (F).

Fællesaktiviteternes formål ligger fast som beskrevet i de respektive indsatsområder, men deres konkrete form, indhold og leverancer fastlægges senere af de deltagende kommuner i den enkelte aktivitets indledende afklaringsfase.

Nogle aktiviteter gennemføres løbende over planperioden, og andre har en kortere varighed. For den sidste kategori af aktiviteter er årstallet for den forventede opstart anført i en parentes – fx (2022). Tidsplanen er endvidere indeholdt i oversigten på de følgende sider.

# Indsatsområde 1

## Madaffald



### Hvad vil vi opnå?

- Vi vil reducere mængden af madaffald, der havner i beholderen til restaffald.
- Vi vil gøre det nemmere for borgerne at kildesortere madaffaldet.
- Vi vil optimere kommunens indsamlingsordning, så borgerne får mest miljø for penge.

### Hvorfor?

1 ton madaffald bliver til 90 m<sup>3</sup> biogas, der kan lagres og anvendes som brændstof, svarende til en besparelse på 90 kg. CO<sub>2</sub> samt kompost med i alt 10 kg. kvælstof, fosfor og kalium.

Vi har i den forrige planperiode indført nye ordninger for bl.a. madaffald med fokus på, at det er muligt for borgerne let at kunne komme af med madaffald tæt ved husstanden.

Nu er det vigtigt, at borgerne ved, hvad der er madaffald, og at de er motiverede for at udsortere det. Informationsbehovet skal løbende dækkes, og motivationen kommer langt hen ad vejen gennem oplysning.

Der vil blive gennemført en fællesaktivitet målrettet madaffald, som på tværs af kommunegrænserne skal bidrage til, at den enkelte husstand sorterer mere og renere madaffald fra restaffaldet.

Vi vil i samarbejde med de andre deltagende kommuner fastlægge helt konkret, hvad aktiviteten kommer til at bestå af.

Vi vil med afsæt i resultaterne vurdere og tilpasse vores deltagelse og egen tilhørende kommunikation, så det bedst muligt understøtter vores mål.

Det efterfølgende indsatsområde om papir, glas, metal og plast indeholder to fællesaktiviteter målrettet affaldssorteringen fra henholdsvis haveboliger og etageboliger. Det er forventningen, at de også vil indarbejde sorteringen af madaffald.

Markedet og teknologierne for oparbejdning af madaffald er relativt nyt, og der opstår stadig nye behandlingsløsninger, som giver nye muligheder.

Vi vil i kraft af vores afsætnings samarbejde via Vestforbrænding I/S sikre, at afsætningsmarkedet løbende afdækkes, og at det med mellemrum vurderes, hvad der på det givne tidspunkt er den bedste behandlingsløsning, når der skal ske en konkret afvejning af økonomi, miljø, ressourcer, transport mv.

### Mål

At implementere madaffaldssortering i alle husstande i kommunen samt i de kommunale institutioner og bygninger og derved øge den indsamlede mængde madaffald til genanvendelse.

Med fortsat information og kampagner vil vi holde fokus på vigtigheden i at sortere madaffald, for at sikre at ressourcerne ikke ender som restaffald.

### Aktiviteter

For at understøtte såvel målene for dette indsatsområde, som målene for den samlede ressource- og affaldsplan vil vi:

- 1.1 Fasevis udskifte piktogrammer fra Vestforbrændings madaffaldspiktogram til KL/Miljøstyrelsen/DAF piktogram (2021)
- 1.2 Gennemføre en kampagne, event, undersøgelse, konkurrence eller lignende om madaffald (F) (2023)
- 1.3 Gennemføre informationskampagner omkring kvalitet af sortering bl.a. ved at møde borgerne gennem "doorstepping" (dør-til-dør informationskampagner), nudging, videoer, o.lign.
- 1.4 Løbende arbejde med at finde, vurdere og afprøve løsninger, der kan mindske lugtgener og dyr i beholdere hos både haveboliger med egne beholdere og boliger med fælles opsamlingsmateriel
- 1.5 Udskiftning af et-kammer 140 l beholder ved alle parcel- og rækkehuse med en 240 l to-kammerbeholder til mad- og restaffald (delt 40/60) (2023)



## Indsatsområde 2

# Papir, pap, glas, metal, plast samt mad- og drikkekartoner



### Hvad vil vi opnå?

- Vi vil øge mængden af affald til genanvendelse
- Vi vil øge kvaliteten af det indsamlede affald

### Hvorfor?

For at øge genanvendelsen er det fra 2023 et krav, at papir, glas, metal, plast og den nye fraktion mad- og drikkekartoner, indsamles ved husstanden eller husstandsnet. Dette gør det lettere for borgerne at sortere korrekt, hvilket betyder, at genanvendelsen øges og ressourcerne cirkuleres.

For at det kan lykkes, er det vigtigt, at borgerne ved, hvordan de skal sortere deres affald, og de er motiverede til det. Informationsbehovet skal løbende dækkes, med målrettet og motiverende information. Motivation stimuleres gennem oplysning.

Der vil i tilknytning til dette indsatsområde blive gennemført to fællesaktiviteter, som på tværs af kommunegrænserne skal danne grundlag for, at det bliver lettere, sjovere, hurtigere mv. at sortere sit affald korrekt.

Vi vil i samarbejde med de andre deltagende kommuner fastlægge helt konkret, hvad kampagnerne, undersøgelserne, konkurrencerne eller lignende kommer til at bestå af. De to fællesaktiviteter vil blive målrettet henholdsvis etageboliger med fælles opsamlingsmateriel og haveboliger og lignende med individuelt sorteringsmateriel.

Vi vil med afsæt i resultaterne vurdere og tilpasse vores deltagelse og egen tilhørende kommunikation, så det bedst muligt understøtter vores mål.

### Mål

At opfylde EU's mål samt målene i den nationale affaldsplan "Handlingsplan for Cirkulær Økonomi" for genanvendelse af papir, pap, glas, metal, plast og mad- og drikkekartoner.

### Aktiviteter

For at understøtte såvel målene for dette indsatsområde, som målene for den samlede resource- og affaldsplan vil vi:

- Gennemføre en kampagne, event, undersøgelse, konkurrence eller lignende målrettet etageboliger og lignende med fælles opsamlingsmateriel (F) (2022)
- 2.1 Fasevis udskifte piktogrammer fra Vestforbrændings piktogrammer til KL/Miljøstyrelsen/DAF piktogrammer (2021)
  - 2.2 Gennemføre en evaluering af indsamlingen af papir, pap, glas, metal, plast samt mad- og drikkekartoner fra etageboliger, rækkehuse og lignende med fælles opsamlingspladser
  - 2.3 Implementere obligatorisk indsamlingsordning ved alle husstande og kommunale institutioner og bygninger for papir, pap, metal, plast og mad- og drikkekartoner
  - 2.4 Gennemføre regelmæssig undervisning af viceværter i regler og god praksis omkring korrekt affaldssortering af papir, pap, glas, metal og plast og farligt affald
  - 2.5 Gennemføre en kampagne der informerer om korrekt sortering af papir, pap, glas, metal, plast samt mad- og drikkekartoner ved at benytte "doorstepping", videoer, o.lign.
  - 2.6 Udarbejde et "katalog" med borgenes bedste inde-sorteringsløsninger via en kampagne og en event
  - 2.7 Sikre at der er mulighed for husstandsnet indsamling af glas i kuber for alle husstandstyper



# Indsatsområde 3

## Tekstiler



### Hvad vil vi opnå?

- Vi vil reducere mængden af tekstilaffald, der havner i restaffald
- Vi skal implementere obligatorisk indsamlingsordning af tekstilaffald til genanvendelse.

### Hvorfor?

En meget stor andel af tekstilaffaldet bliver i dag ikke udsorteret til genanvendelse, men havner i affaldet til forbrænding. Det er ærgerligt, da der er godt miljø i at genbruge og genanvende tekstilerne.

Det er relativt nyt for kommunen at forholde sig til, hvordan tekstilaffald bortskaffes, og om mængden til genanvendelse kan øges, da indsamling og afsætning tidligere har været helt overladt til NGO'er.

Vi skal finde en model, hvor der både er plads til NGO'ernes aktiviteter og kommunen som affaldsmyndighed.

I takt med at mindre mængder tøj genbruges i udviklingslande, og der bliver mere fokus på at kunne finde gode måder at få materialerne genanvendt, er der behov for, at kommunen følger med i et afsætningsmarked, der er under udvikling.

Da det meste tekstilaffald kan materialegenanvendes, er det vigtigt at få kommunikeret til borgerne, at de også kan aflevere det slidte tøj, linned med videre.

### Mål

Mængden af tekstilaffald i restaffaldet til forbrænding skal reduceres, og borgerne skal derfor kunne aflevere tekstilaffald til genanvendelse ved husstanden eller husstandsnært eller til direkte genbrug. Kvaliteten af genanvendelsen af tekstilaffald skal øges.

Der skal implementeres obligatorisk indsamlingsordning af tekstilaffald ved alle husstande og kommunale institutioner og bygninger.

### Aktiviteter

For at understøtte såvel målene for dette indsatsområde, som målene for den samlede ressource- og affaldsplan vil vi:

- 3.1 Indføre obligatorisk ordning for husstandsindsamling af tekstiler ved samtlige parcel- og rækkehuse
- 3.2 Indføre obligatorisk ordning for husstandsnær indsamling af tekstiler ved samtlige etageboliger
- 3.3 Gennemføre en informationskampagne om gevinster ved korrekt sortering af tekstilaffald
- 3.4 Løbende afdække afsætnings- og behandlingsmuligheder og vurder disse i forhold til økonomi, miljø, ressourcer og transport
- 3.5 Arbejde for at finde nye behandlingsløsninger, der sikrer, at så meget som muligt af materialerne i tekstilaffaldet genanvendes



# Indsatsområde 4

## Farligt affald, elektronik og batterier



### Hvad vil vi opnå?

- Vi skal sikre velfungerende og relevante indsamlingsordninger for farligt affald, elektronik og batterier, hvor der tages højde for miljø, økonomi og service, og sikrer at ressourcerne i det farlige affald genanvendes.

### Hvorfor?

Farligt affald, elektronik og batterier er karakteriseret ved at indeholde en række stoffer, der kan være til skade for natur og miljø, hvis det ikke håndteres forsvarligt. Stort set alle husstande frembringer problematisk affald i varierende mængder og typer.

Vi skal løbende kommunikere til borgerne om, hvilket affald der skal indsamles separat, og hvordan de konkret skal forholde sig ved bortskaffelse af de forskellige affaldstyper.

Elektronik og andre elektriske apparater samt batterier indeholder bl.a. en række metaller, og andre vigtige ressourcer, der så vidt muligt bør genbruges. Udvinning af metal fra naturen er altid en ressourcekrævende og miljøbelastende proces. Metaller er en begrænset ressource.

Der er således flere gode grunde til at arbejde for, at elektronik og batterier ikke havner i det brændbare affald.

Vi skal sikre, at så meget elektronik og så mange batterier som muligt indsamles og ressourcerne de indeholder genanvendes.

Der vil i relation til dette indsatsområde blive gennemført en fællesaktivitet, som skal understøtte målene. Det vil i samarbejde med de andre kommuner blive fastlagt, om aktiviteten får sit fokus mod optimering af indsamlingsordningerne eller mod kommunikationen til borgerne.

### Mål

Vi vil sikre, at indsamlingsordningerne for farligt affald, elektronik og batterier er velfungerende og at kendskabet til dem er højt.

### Aktiviteter

For at understøtte såvel målene for dette indsatsområde, som målene for den samlede ressource- og affaldsplan vil vi:

- 4.1 Indføre obligatoriske indsamlingsordninger for husstands- og husstandsnær indsamling af farligt affald ved alle hhv. en-familie- og etageboliger (2022).
- 4.2 Indføre obligatorisk indsamlingsordning for farligt affald i de kommunale institutioner og bygninger (2022)
- 4.3 Gennemføre en undersøgelse, der belyser borgernes viden om sortering og aflevering af farligt affald, elektronik og batterier
- 4.4 Gennemføre en affaldsanalyse, der belyser mængden og arten af farligt affald, småt elektronik og batterier i restaffaldet
- 4.5 Gennemføre en informationskampagne om gevinster ved korrekt sortering og aflevering af farligt affald, elektronikaffald, lyskilder og batterier
- 4.6 Afdække mulighederne for bedre opsamlingsmateriel til elektronikaffald til boliger med fælles opsamlingsmateriel bl.a. gennem dialog med producentansvarsforeninger



# Indsatsområde 5

## Storskrald



### Hvad vil vi opnå?

- Vi vil sikre, at indsamlingen af storskrald er tilrettelagt, så borgerne får mest service og miljø for pengene.

### Hvorfor?

Indsamlingen af storskrald fra haveboliger, rækkehusbebyggelser og etageboliger er tilrettelagt meget forskelligt fra kommune til kommune.

Selvom en del af forskellene er et udtryk for forskelligt serviceniveau, giver det os et grundlag for at sammenstille forskellige løsninger med henblik på at identificere faktorer, der kan optimere indsamlingen i vores kommune.

Der vil i form af en fællesaktivitet blive gennemført en kortlægning og vurdering af forskellige danske indsamlingsløsninger for storskrald, som efterfølgende kan danne baggrund for en eventuel tilretning af vores nuværende løsning. Hvis det i dialog med de andre kommuner forinden vurderes, at der er andre metoder, der er mere hensigtsmæssige til at opnå målene, vil aktiviteten blive tilpasset dette.

Vi vil følge med i udviklingen på området omkring sorteringsanlæg, der er målrettet sortering af det storskrald, der i dag betragtes som forbrændingseget affald. Ved sorteringen frasorteres det genanvendelige affald fra det forbrændingsegnete så vi får sendt flest mulig ressourcer til genanvendelse.

### Mål

Indsamlingen af storskrald skal have et servicetjek, og vi skal løbende evaluere håndteringen af storskrald, både fra parcel- og rækkehuse, samt fra etageboliger, så vi hele tiden opnår bedst og mest mulig genanvendelse og hele tiden med arbejdsmiljøet for øje.

### Aktiviteter

For at understøtte såvel målene for dette indsatsområde, som målene for den samlede resource- og affaldsplan vil vi:

- 5.1 Optimere storskraldsordningen for samtlige husstandstyper for at sikre at storskrald forberedes med henblik på genbrug eller, at der sikres en real genanvendelse
- 5.2 Evaluere fraktionerne der indsamles i den eksisterende storskraldsordning
- 5.3 Kortlægge og vurdere hvilke fraktioner, der indsamles i andre kommuners storskraldsordninger
- 5.4 Følge med i udviklingen af sorteringsanlæg

### Haveboliger

- 5.5 Løbende evaluere måden storskrald indsamles på fra haveboliger og lignende
- 5.6 Kortlægge og vurdere måder, der kan reducere ulovlig fjernelse af storskrald stillet til afhentning fra haveboliger og lignende
- 5.7 Gennemføre en orienteringskampagne om korrekt brug af storskraldsordningen for haveboliger og lignende

### Etageboliger

- 5.8 Løbende evaluere måden storskrald indsamles på fra etageboliger, rækkehuse og lignende med fælles løsninger
- 5.9 Gennemføre en orienteringskampagne om korrekt brug af storskraldsordningen for etageboliger, rækkehuse og lignende med fælles løsninger





# Indsatsområde 6

## Sommerhuse



### Hvad vil vi opnå?

- Vi skal sikre velfungerende indsamlingsordninger for affald fra sommerhuse
- Vi skal sikre, at beboerne i sommerhuse bidrager til en øget genanvendelse, bl.a. ved oplysning ved udlejning.

### Hvorfor?

Alle ressourcer i affaldet er vigtige at få genanvendt. Derfor skal vi arbejde målrettet på at få genanvendt affaldet også fra sommerhuse. I Handlingsplan for Cirkulær Økonomi stilles der krav om husstandsindsamling tilsvarende indsamlingen ved private husstande. Hillerød Kommune har ca. 200 sommerhuse.

### Mål

Indsamlingsordningerne for sommerhuse skal være velfungerende og bidrage til at øge kommunens genanvendelse.

### Aktiviteter

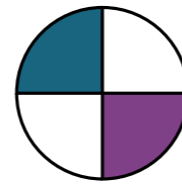
For at understøtte såvel målene for dette indsatsområde, som målene for den samlede ressource- og affaldsplan vil vi:

- 6.1 Kortlægning af sommerhuse
- 6.2 Fastsætte gebyrstruktur for sommerhuse
- 6.3 Implementering af husstandsindsamlingsordning for mad-og restaffald, metal, pap, papir, plast, mad-og drikkevarekartoner og tekstiler
- 6.4 Implementere ordning for indsamling af farligt affald
- 6.5 Sikre at der er mulighed for husstandsnær indsamling af glas (bringeordning)
- 6.6 Gennemføre en informationskampagne om korrekt sortering



# Indsatsområde 7

## Kolonihavehuse



### Hvad vil vi opnå?

- Vi skal sikre velfungerende indsamlingsordninger for affald fra kolonihaveforeninger.
- Vi skal sikre, at beboerne i kolonihavehuse har mulighed for at bidrage til en øget genanvendelse.

### Hvorfor?

I Hillerød kommune er der ca. 300 kolonihavehuse fordelt på 3 kolonihaveforeninger.

Løsningerne til kolonihavehuse er nødt til at tage udgangspunkt i de meget særlige plads- og arealforhold, der ofte gør sig gældende, samt de mange små stier og veje med dårlige adgangsforhold. Løsningerne er ofte baseret på fælles opsamlingsmateriel men med andre løsninger end dem, der egner sig til boligselskaber.

Da mange kolonihavehuse anvendes i hele sæsonen, er det nødvendigt at have øje for potentialet af genanvendelige materialer fra kolonihaveforeningerne.

Der vil blive gennemført en fællesaktivitet, som indsamler erfaringer fra kommuner og viden fra undersøgelser, netværk mv.

Det udarbejdede materiale skal danne grundlag for optimering af indsamlingsordningerne fra vores kolonihaveforeninger.

I samarbejde med de andre deltagende kommuner fastlægger vi, hvilke konkrete undersøgelser, leverancer mv., der bliver indeholdt i fællesaktiviteten.

Vi vil med afsæt i resultaterne vurdere og tilpasse vores ydelser til kolonihaveforeningerne, så de bedst muligt understøtter vores mål.

### Mål

Indsamlingsordningerne for kolonihaveforeninger skal være velfungerende og bidrage til at øge kommunens genanvendelse.

### Aktiviteter

For at understøtte såvel målene for dette indsatsområde, som målene for den samlede ressource- og affaldsplan vil vi:

- 7.1** Kortlægge kolonihavehusområder
- 7.2** Indføre obligatorisk ordning for husstands-nær indsamling af mad-og restaffald, plast, metal, pap, papir, mad-og drikkekartoner og tekstiler
- 7.3** Implementere ordning for farligt affald
- 7.4** Sikre at der er mulighed for husstands-nær indsamling af glas
- 7.5** Gennemføre en informations-kampagne om korrekt sortering



## Indsatsområde 8

# Vognmænd og skraldemænd



### Hvad vil vi opnå?

- Vi ønsker at yde en god service til vores borgere gennem stabil drift på indsamlingsordningerne. Vi ønsker samtidig at skraldemændene er med til at løfte opgaven om øget genanvendelse og kvalitet af de indsamlede fraktioner. Det vil vi opnå ved at sikre, at de har den nødvendige viden om affaldet og indsamlingsordningen, der gør dem i stand til at løse opgaven effektivt og yde borgerne en god service.

### Hvorfor?

I praksis er det primært skraldemændene, som borgerne møder i forbindelse med deres daglige affaldshåndtering. Skraldemændene har derfor en vigtig rolle som vejleder for borgerne og som ambassadører for kommunen.

Viden om affaldet og dets videre behandling styrker motivation og gennemslagskraft. Vi ser derfor en værdi i, at skraldemændene bliver sat godt ind i dette.

Forkert indvejet affald, forkert tolkning af data, misforståelser omkring serviceniveau eller kravene i regulativet kan afstedkomme u hensigtsmæssigheder.

Uddannelse af skraldemændene er fundamentet for opretholdelse og udvikling af det serviceniveau, som borgerne møder i hverdagen.

Det konkrete indhold i fællesaktiviteten fastlægges senere og kan indeholde elementer som fx koncept for indføring af renovatører og skraldemænd i kommunens specifikke behov og ønsker, koncept for opbygning af viden hos skraldemændene om affald, koncept for opretholdelse af den gode dialog og gensidige tilbagemeldinger mv.

Vi vil på baggrund af det ovennævnte gennemføre en række tiltag, der styrker samarbejdet og dialogen med renovatører og skraldemænd.

### Mål

Udvikle dialogen og samarbejdet med renovatører og skraldemænd.

Øge vidensniveauet hos renovatører og skraldemænd om affaldssortering og den videre affaldsbehandling.

### Aktiviteter

For at understøtte såvel målene for dette indsatsområde, som målene for den samlede ressource- og affaldsplan vil vi:

- 8.1 Udvikle et kort introduktionsforløb til nye skraldemænd om kommunens regler, dialog med borgerne og forventninger i forbindelse med affaldsindsamlingen



# Indsatsområde 9

## Teknologiske muligheder



### Hvad vil vi opnå?

- Vi vil give borgerne en bedre service og billiggøre og effektivisere indsamlingen ved anvendelse af ny teknologi.

### Hvorfor?

Der er en løbende udvikling, hvor fx sensorer, der registrerer fyldningsgrad, bevægelser, varme, lugte mv., bliver stadig bedre og billigere. Dette giver potentiale for at anvende disse teknologier fx i forbindelse med at kunne fastslå det optimale tidspunkt for tømning af en given beholder.

Det er dog ikke givet, at disse teknologier i sidste ende resulterer i bedre eller billigere løsninger for borgerne, når fordele og ulemper sammenholdes.

For at opbygge viden om dette gennemføres en fællesaktivitet med fokus på det forretningsmæssige ved indførelse af sensorer eller lignende.

Den nuværende forventning er, at vi opstiller en forretningsmodel for anvendelse af en eller flere teknologier med udgangspunkt i eksisterende erfaringer – primært europæiske, vurderinger af teknologiernes formåen, deres direkte og afledte omkostninger, driftssikkerhed og krav til kompetencer hos renovatøren m.fl.

De praktiske erfaringer med anvendelse af sensorer og lignende teknologier i forbindelse med affaldsindsamlingen er på nuværende tidspunkt meget begrænset hos danske kommuner.

Der gennemføres derfor også senere i planperioden en fællesaktivitet, hvor vi gennem praktiske forsøg afdækker eventuelle opmærksomhedspunkter, som kan indgå i en beslutnings- eller implementeringsfase.

Vi vil i samarbejde med de andre deltagende kommuner fastlægge helt konkret, hvad aktiviteten i de to ovennævnte teknologiaktiviteter kommer til at bestå af.

### Mål

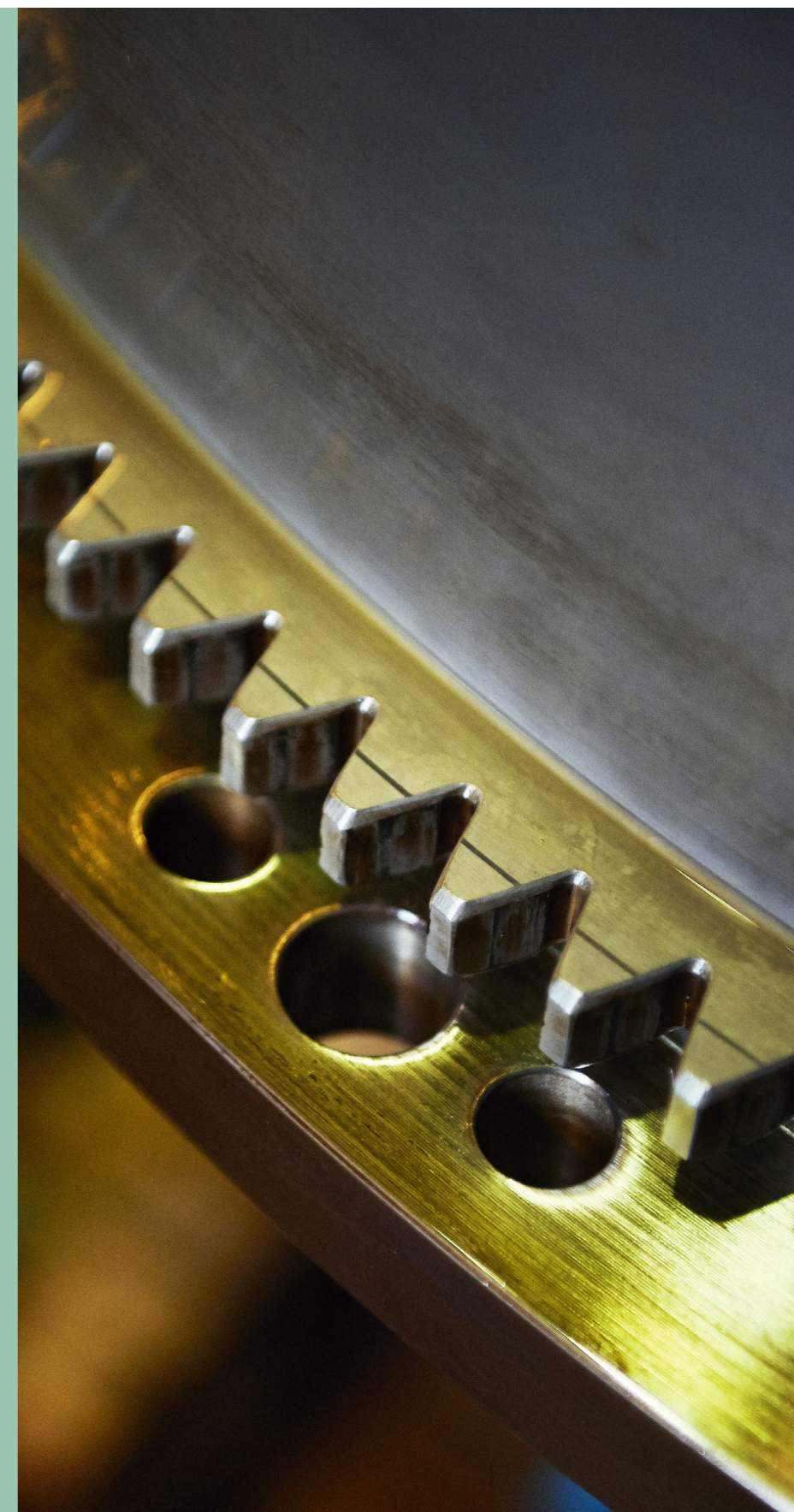
Opnå praktiske erfaringer og viden om de forretningsmæssige muligheder ved anvendelse af ny teknologi, herunder sensorer til optimering af indsamlingen af affald.

### Aktiviteter

For at understøtte såvel målene for dette indsatsområde, som målene for den samlede resource- og affaldsplan vil vi:

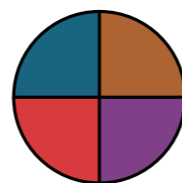
- Udarbejde en forretningsmodel, hvor der anvendes ny teknologi i form af sensorer eller lignende til optimering af indsamlingen af affald (F) (2022)
- Gennemføre forsøg med praktisk anvendelse af ny teknologi i form af sensorer eller lignende til optimering af indsamlingen af affald (F) (2024)

#### 9.1 Følge den teknologiske udvikling inden for affaldsløsninger



# Indsatsområde 10

## Genbrugsstationer



### Hvad vil vi opnå?

- Vi vil have en brugervenlig og veldrevet genbrugsstation, der indgår som et vigtigt element i den cirkulære økonomi.
- Vi vil arbejde for, at der kommer mere affald til genanvendelse, og at der er kvalitet i genanvendelsen.

### Hvorfor?

Med sine mange besøgende og mange fraktioner er genbrugsstationen et vigtigt omdrejningspunkt i affaldets rolle i den cirkulære økonomi. Langt det meste affald, der afleveres på genbrugsstationen, finder anvendelse i anden sammenhæng. Det er vigtigt at fastholde dette fokus og sikre, at det også fremover arbejdes på at reducere mængderne, der deponeres eller sendes til forbrænding.

Med de mange fraktioner og den løbende udvikling inden for de potentielle behandlingsmuligheder, skal der være fokus på, at der løbende foretages en vurdering af behandlingsmulighedernes potentiale, når gevinsterne for miljø og ressourcer skal afvejes med økonomien.

For at sikre de besøgende en god oplevelse og understøtte en korrekt sortering er det også et fokusområde at sikre, at pladspersonalet kan vejlede på et kvalificeret grundlag. For at understøtte den gode sortering vil der også blive gennemført en række initiativer, der sætter fokus på nye fraktioner, ændrede sorteringskrav og lignende.

### Mål

Vi vil fortsætte med at øge genanvendelsen på genbrugsstationen.

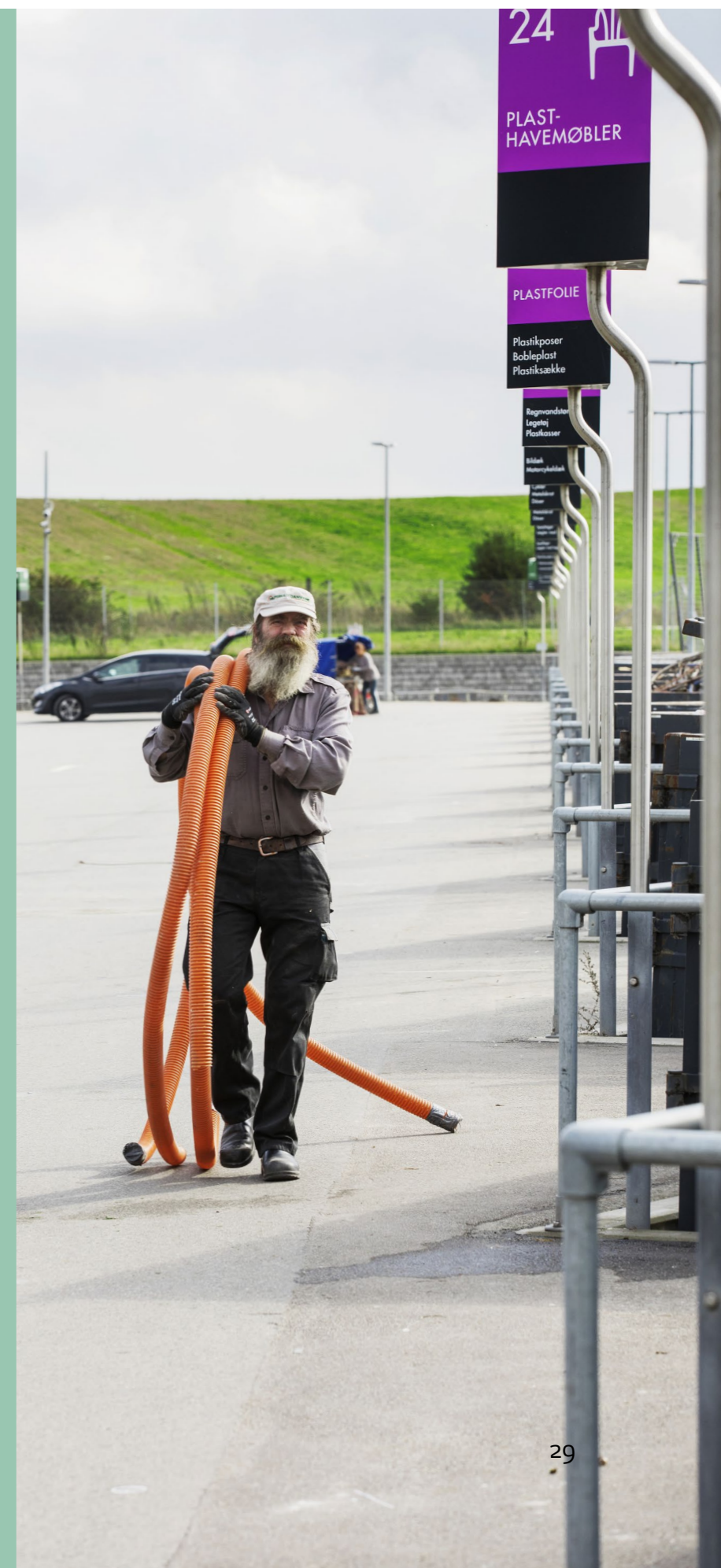
Vi vil sikre, at der er fokus på miljø og ressourcer, når der vælges behandlingsform.

Vi vil sikre, at borgerne får en god oplevelse, når de besøger genbrugsstationen.

### Aktiviteter

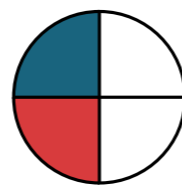
For at understøtte såvel målene for dette indsatsområde, som målene for den samlede ressource- og affaldsplan vil vi:

- 10.1** Evaluere betalingsordningen for erhverv på genbrugsstationen
- 10.2** Fokus på erhvervs affaldssortering på genbrugsstationen
- 10.3** Afdække mulighederne for at viderefordre direkte genbrugelige byggematerialer på genbrugsstationen



# Indsatsområde 11

## Bygge- og anlægsaffald



### Hvad vil vi opnå?

- Vi vil arbejde for at mere byggeaffald genanvendes, at byggeaffaldet med problematiske stoffer er korrekt frasorteret det genanvendelige affald, og at den videre bortskaffelse eller nyttiggørelse sker forsvarligt og korrekt.

### Hvorfor?

Byggeaffald udgør en stor del af de samlede affaldsmængder i Danmark, og er dermed en af de væsentligste affaldsfraktioner. I Hillerød sker der i disse år en rivende udvikling i forhold til nybyggerier, og det er vigtigt at have fokus både på genanvendelse af rester fra nye byggemateriale og byggeaffald fra nedrivning, samtidig med, at der er fokus på korrekt håndtering af byggeaffald med miljøfarlige stoffer.

Byggeaffald er et komplekst område, hvor der løbende kommer ny viden, og da der ofte er store økonomiske interesser involveret, er det et vigtigt fokusområde for kommunen.

Som udgangspunkt skal bygge- og nedrivningsprojekter anmeldes til kommunen, hvor vi skal tage stilling til bl.a. affaldshåndteringen. Da en del navnlig mindre projekter ikke anmeldes, vil vi have fokus på løbende at få kommunikeret ud om anmeldepligten.

Da der er stor forskel på bygninger og de materialer og stoffer, de indeholder, er det ofte svært at fastslå generelt, hvordan byggeaffald skal sorteres og bortskaffes. Problematiske stoffer, som fx PCB, kan sprede sig til andre dele af bygningen, og en eventuel spredning kan sjældent afdækkes uden analyser.

Nedrivningsvirksomhederne er mobile og arbejder på tværs af kommunegrænserne, hvor de møder forskellige krav.

Vi vil have fortsat fokus på at indgå i relevante netværk, hvor der bl.a. arbejdes for en ensartet vurdering og ensartede sorteringskrav i oplandet.

Da vidensniveauet omkring korrekt sortering af byggeaffald blandt privatpersoner og virksomheder ofte er lavt, vil vi have fokus på at få dette løftet - og gerne i samarbejde med andre kommuner.

Der vil i tilknytning til dette indsatsområde blive gennemført to fællesaktiviteter.

Den ene fællesaktivitet vil have fokus på, at de problematiske stoffer og materialer i byggeaffaldet ikke sammenblandes med det byggeaffald, der skal genanvendes eller nyttiggøres.

Den anden fællesaktivitet vil have fokus på at få mest muligt af det byggeaffald, der nu går til enten forbrænding eller deponering, udsorteret til genanvendelse.

### Mål

Mere byggeaffald skal genanvendes, bl.a. ved at sortere bedst muligt i forbindelse med nedrivninger.

Højne vidensniveauet hos de relevante aktører om korrekt nedrivning og håndtering af byggeaffald.

### Aktiviteter

For at understøtte såvel målene for dette indsatsområde, som målene for den samlede ressource- og affaldsplan vil vi:

- Gennemføre en eller flere aktiviteter, der fremmer genanvendelse af byggeaffald (F) (2023)

**11.1** Løbende informere små og mellemstore virksomheder, samt gør-det-selv-folk om korrekt sortering, håndtering af byggeaffald, anmeldepligten i forbindelse med byggeprojekter, samt hvor der er risiko for, at byggeaffaldet kan indeholde problematiske stoffer. Dette gøres f.eks. gennem sorteringsguider, artikler, i bygge-markeder, på genbrugsstationer, på forsyningens hjemmeside, på Facebook med videre

**11.2** Løbende have fokus på, at pladspersonalet er fagligt rustet til at modtage og kvittere for byggeaffald modtaget på genbrugsstationen

**11.3** Deltage i relevante netværk, tværkommunale samarbejder der fremmer videndeling og ensartede principper på tværs af kommunegrænser

**11.4** Løbende fokus på tilsyn i forbindelse med nedrivnings- og renoveringsprojekter, med henblik på sikring af korrekt frasortering af materialer med problematiske stoffer og korrekt affaldshåndtering

**11.5** Løbende gennemføre tilsyn /tilsynskampagner på byggepladser i forbindelse med nybyggeri

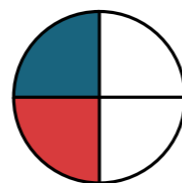
**11.6** Fortsat fokus på effektiv og miljørigtig nedrivning samt god affaldssortering i kommunale byggeprojekter

**11.7** Undersøge mulighederne for at bygge- og anlægsaffald fra kommunale byggeprojekter genanvendes/genbruges.



# Indsatsområde 12

## Genanvendeligt erhvervsaffald



### Hvad vil vi opnå?

- Vi vil øge mængden af erhvervsaffald til genanvendelse.
- Vi vil synliggøre virksomhedernes rolle i den cirkulære økonomi.
- Vi skal implementere affaldstilsyn jf. affaldsbekendtgørelsen.

### Hvorfor?

En af de bedste måder hvorpå kommunen kan være i dialog med de enkelte virksomheder om regler og vejledning om affaldssortering, affaldshåndtering og cirkulær økonomi, er i forbindelse med tilsyn, hvor kommunen har en rolle som både myndighed og vejleder.

Korrekt affaldssortering er bare et af mange krav til virksomhederne, og det er derfor vigtigt, på den relative korte tid som et tilsyn varer, at efterlade et kvalificeret grundlag, der fremmer korrekt sortering.

For at understøtte dette gennemføres en fællesaktivitet, som fx kan resultere i et eller flere produkter, som den tilsynsførende kan tage udgangspunkt i eller kan udlevere i forbindelse med selve tilsynet.

Vi vil i samarbejde med de andre deltagende kommuner fastlægge helt konkret, hvad aktiviteten kommer til at bestå af.

Det vil i den sammenhæng blive fastlagt, om aktiviteten skal målrettes udvalgte brancher eller affaldsfraktioner.

Vi vil med afsæt i resultaterne indarbejde det i de relevante tilsyn.

### Mål

Vi vil gennem vores tilsynsindsats og informationskampagner øge mængden af erhvervsaffald til genanvendelse og synliggøre virksomhedens rolle i den cirkulære økonomi.

### Aktiviteter

For at understøtte såvel målene for dette indsatsområde, som målene for den samlede resource- og affaldsplan vil vi:

- Udarbejde og anvende materialer til brug ved tilsyn med fokus på øget genbrug og cirkulær økonomi (F) (2024)

**12.1** Gennemføre tilsynskampagner målrettet genanvendelige affaldsfraktioner hos virksomheder

**12.2** Løbende have fokus på at vejlede om og håndhæve regler vedrørende god resourcehåndtering og korrekt affaldssortering hos virksomheder

**12.3** Løbende uddanne/opdatere tilsynsmedarbejderne omkring ressourcer og affald, så de kan vejlede virksomhederne på kvalificeret grundlag

**12.4** Udlevere informationsmateriale om ressourcer og affald, når der gennemføres tilsyn på virksomheder

**12.5** Arbejde for at cirkulær økonomi kommer højere på dagsordenen i de erhvervsnetværk, hvor kommunen er repræsenteret eller deltager i og arbejde for, at cirkulær økonomi kommer på dagsordenen i de erhvervsnetværk og møder, som kommunen arrangerer



# Indsatsområde 13

## Madaffald fra erhverv



### Hvad vil vi opnå?

- Vi vil øge mængden af madaffald fra erhverv til genanvendelse.
- Vi vil synliggøre virksomhedernes rolle i den cirkulære økonomi.

### Hvorfor?

Madaffald fra kantiner, engrosvirksomheder, detailhandel mv. kan og skal på lige fod med husholdningernes madaffald blive til biogas og kompost.

Da virksomhederne har pligt til at udsortere alt genanvendeligt affald – herunder også madaffald – vil vi i de relevante miljøtilsyn sikre, at virksomhederne kender reglerne og de forskellige afsætningsmuligheder, der findes.

### Mål

Mængden af madaffald, der bortskaffes via forbrænding, skal reduceres, og virksomhederne skal kende reglerne på området. En øget indsats omkring information til restauranter, mv. skal øge mængden af madaffald der indsamles fra erhverv.

### Aktiviteter

For at understøtte såvel målene for dette indsatsområde, som målene for den samlede ressource- og affaldsplan vil vi:

- 13.1** Gennemføre en tilsynskampagne om madaffald målrettet restauranter, kantiner, detailhandlen m.fl.
- 13.2** Have fokus på at vejlede om og håndhæve regler vedrørende madaffald, når der gennemføres tilsyn på virksomheder
- 13.3** Løbende uddanne/opdatere tilsynsmedarbejderne om madaffald, så de kan vejlede virksomhederne på kvalificeret grundlag





## Indsatsområde 14

# Farligt affald og klinisk risikoaffald fra erhverv



### Hvad vil vi opnå?

- Vi vil sikre, at farligt affald og klinisk risikoaffald fra virksomheder håndteres og bortskaffes korrekt.
- Vi vil arbejde for, at andelen af farligt affald til genanvendelse stiger.
- Vi vil synliggøre virksomhedernes rolle i den cirkulære økonomi.

### Hvorfor?

De fleste virksomheder har farligt affald af de kategorier, som husholdningerne har. Hertil kommer de branchespecifikke affaldstyper, som ofte kommer i væsentlig større mængder.

Forkert sorteret, emballeret eller mærket farligt affald kan udgøre en risiko for virksomhedens ansatte eller de personer, som står for den efterfølgende håndtering og behandling.

Farligt affald, der håndteres som almindeligt affald kan udgøre en sundhedsrisiko for de involverede. Hvis farligt affald bortskaffes på et traditionelt forbrændingsanlæg, er der stor risiko for en øget miljøbelastning fx i form af øget udledning til luften.

Vi vil i forbindelse med miljøtilsyn på virksomhederne sikre os, at virksomhederne håndterer og bortskaffer deres farlige affald korrekt.

### Mål

Forkert håndtering eller bortskaffelse af farligt affald fra erhverv skal helt undgås, bl.a. ved at virksomhederne kender reglerne bedre.

### Aktiviteter

For at understøtte såvel målene for dette indsatsområde, som målene for den samlede ressource- og affaldsplan vil vi:

- 14.1** Have fokus på at vejlede om og håndhæve regler vedrørende farligt affald og klinisk risikoaffald, når der gennemføres tilsyn på virksomheder
- 14.2** Løbende uddanne/opdatere tilsynsmedarbejderne omkring farligt affald og klinisk risikoaffald, så de kan vejlede virksomhederne på kvalificeret grundlag
- 14.3** Udlevere informationsmateriale om farligt affald og klinisk risikoaffald, når der gennemføres tilsyn

# Indsatsområde 15

## Cirkulær økonomi i kommunen



### Hvad vil vi opnå?

- Vi vil sikre, at affaldsforebyggelse og affaldshåndtering bliver en mere integreret del af hele kommunens forvaltning. Ikke kun i form af den praktiske sortering og håndtering af det affald, der opstår i alle kommunens aktiviteter, men også i forbindelse med kommunens strategier, planer, øvrige politikker, indkøb med videre.

### Hvorfor?

Som kommune ønsker vi at gå foran og vise vejen.

Cirkulær økonomi starter ude hos producenterne, som skal sælge varer, der efterfølgende kan indgå i de kredsløb, der bringer ressourcerne tilbage til producenterne. Vi kan som kommune i kraft af vores størrelse være med til at påvirke markedet gennem de indkøb, vi foretager.

Vi kan også gennem vores indkøb efterspørge produkter baseret på recirkulerede ressourcer.

Dette gælder også, når vi som bygherre planlægger og udbyder anlægsopgaver, hvor der kan lægges vægt på brugen af materialer baseret på genanvendt asfalt, beton, mursten mv., ligesom der kan sættes fokus på anvendelse af materialer, der efterfølgende kan recirkuleres.

Endvidere skal den cirkulære tankegang indarbejdes i vores forskellige planer og strategier.

For at understøtte vores arbejde mod en cirkulær økonomi vil vi samarbejde med de andre interessentkommuner i Vestforbrænding og arrangere en fælles konference, som kan inspirere vores medarbejdere til at bringe kommunen tættere på planens vision.

### Mål

Den cirkulære økonomi skal indgå i relevante kommunale planer, samt strategier og indarbejdes i kommunens indkøbsplaner.

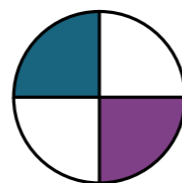
### Aktiviteter

For at understøtte såvel målene for dette indsatsområde, som målene for den samlede ressource- og affaldsplan vil vi:

- 15.1** Fokus på at overvejelser vedrørende ressourcer og affald indgår i alle kommunens planer og strategier
- 15.2** Fokus på cirkulær økonomi i Hillerød Kommunes indkøbspolitik
- 15.3** Fokus på affaldssortering samt direkte genbrug i kommunen
- 15.4** Fokus på en stærkere forankring af affaldsområdet og tættere samarbejde med de øvrige kommunale forvaltninger fx vedrørende krav om indtænkning af plads til affaldsbeholdere i nybyggeri, anvendelse af genanvendelige ressourcer i kommunale anlægsprojekter mv.
- 15.5** Fokus på at skabe et stærkt koordineret træk mellem byggesagsbehandlere, tilsynsmedarbejdere, affaldsmedarbejdere og personalet på genbrugsstationerne, så arbejdsgangene optimeres og affaldet følges, fra byggesagen anmeldes, til affaldet er korrekt sorteret og afleveret
- 15.6** Sætte fokus på effektiv og miljørigtig nedrivning samt god affaldssortering i kommunale byggeprojekter
- 15.7** Fokus på affaldssortering og direkte genbrug i forbindelse med byggeprojekter i Hillerød Kommune

# Indsatsområde 16

## Kommunale institutioner



### Hvad vil vi opnå?

- Vi skal implementere affaldssortering i de kommunale institutioner, så der indsamles de samme fraktioner til genanvendelse som i de private husstande.

### Hvorfor?

Kommunen og herunder også vores forskellige institutioner skal på lige fod med virksomhederne og borgerne efterleve kravene om udsortering af det genanvendelige affald.

Der skal i processen være fokus på, at krav og løsninger tager hensyn til den specifikke institutions karakter, ressourcer og fysiske rammer.

Læring omkring bæredygtighed, herunder læring om affald, som en ressource, skal starte allerede i de første institutionssår.

Når børn og unge i institutioner og skoler lærer om, hvordan man sorterer sit affald, bliver de "ressourceambassadører", som kan fortælle familie og venner om vigtigheden i at genanvende sit affald, hvorved affaldssortering bliver naturligt forankret i daglig adfærd.

### Mål

Mængden af affald fra de kommunale institutioner til genanvendelse skal øges gennem planperioden og affaldssortering skal indarbejdes i læreplaner og det pædagogiske materiale i daginstitutioner.

### Aktiviteter

For at understøtte såvel målene for dette indsatsområde, som målene for den samlede ressource- og affaldsplan vil vi:

- 16.1** Kommunen skal på rådhuset efterleve de samme sorteringskrav, som der stilles til private borgere dvs. implementere en affaldsordning med sortering i fraktionerne mad- og restaffald, metal- og plastemballage, papir, pap, mad-og drikkekartoner, farligt affald, glas og tekstiler
- 16.2** Kommunen skal i egne skoler og daginstitutioner efterleve de samme sorteringskrav, som der stilles til borgerne Kommunen vil på rådhuset efterleve de samme sorteringskrav, som der stilles til borgerne dvs., implementerer en affaldsordning med sortering i fraktionerne mad- og restaffald, metal- og plastemballage, papir, pap, mad-og drikkekartoner, farligt affald, glas og tekstiler
- 16.3** Kommunen skal i egne institutioner (sportshaller, biblioteker, mv.) og forvaltninger efterleve de samme sorteringskrav, som der stilles til privateborgere dvs. implementere en affaldsordning med sortering i fraktionerne mad- og restaffald, metal- og plastemballage, papir, pap, mad-og drikkekartoner, farligt affald, glas og tekstiler
- 16.4** Sikre at kommunens og institutionernes indkøbspolitik og -praksis medtager overvejelser vedrørende affaldsforebyggelse og den efterfølgende affaldshåndtering
- 16.5** Gennemføre et arrangement for indkøbere af udstyr til kommunens institutioner, hvor der sættes fokus på cirkulær økonomi og indkøb



# Indsatsområde 17

## Kommunikation til borgerne



### Hvad vil vi opnå?

- Vi vil øge borgernes viden og dermed motivation for at sortere affald.

### Hvorfor?

Viden er en forudsætning for, at vi kan træffe de rigtige valg. I denne sammenhæng er kommunikation i den rette mængde, på det rette sted og på det rette tidspunkt afgørende.

Vi vil fastholde og videreudvikle vores nuværende kommunikation via lokalaviser, hjemmeside mm. og sikre, at borgerne har mulighed for at holde sig løbende orienteret om status, ændringer, planer mv.

Der er mange myter og historier om, hvad der sker med affaldet efter det er blevet indsamlet. Noget af usikkerheden skyldes, at mulighederne og teknologierne ændrer sig, og noget skyldes misinformation eller manglende information.

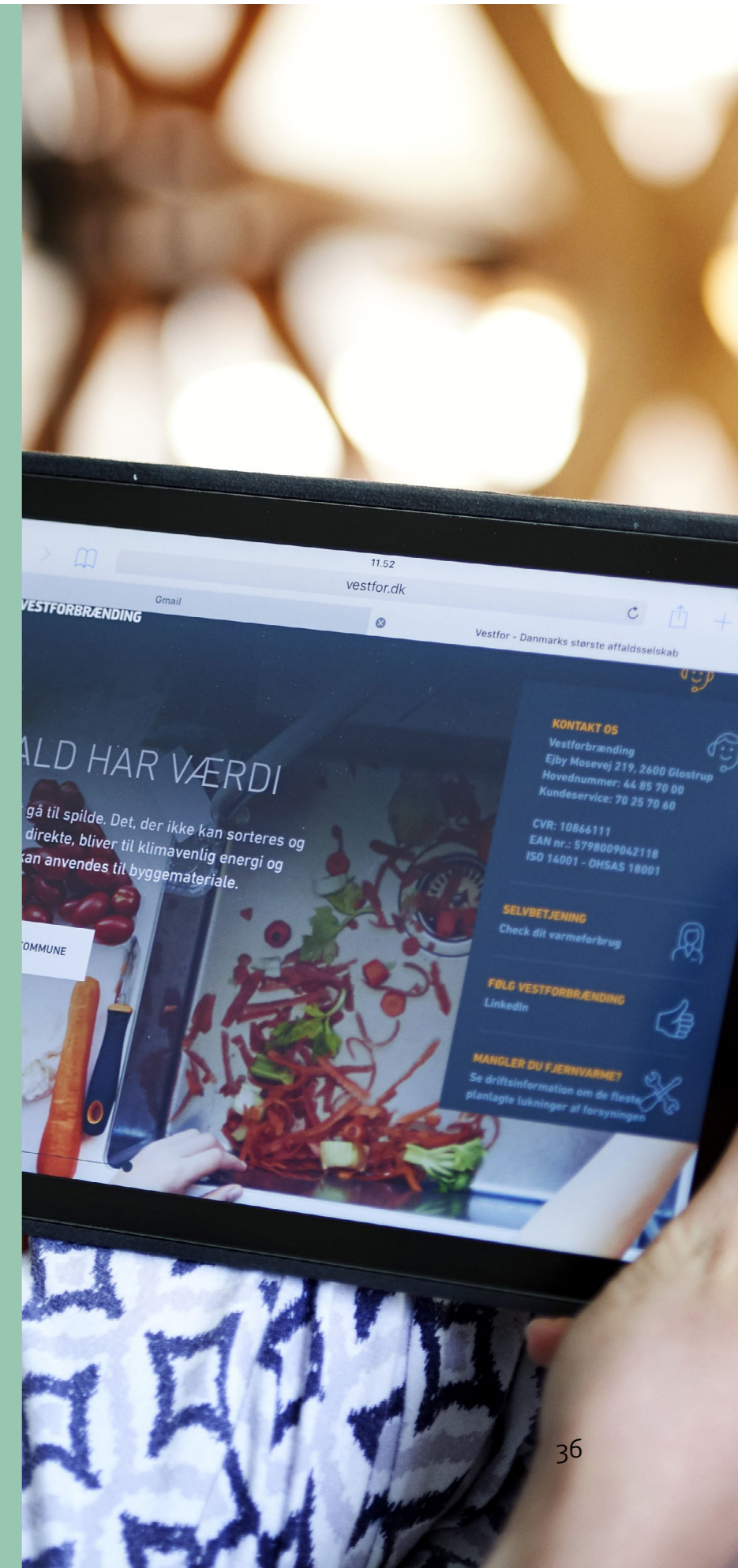
### Mål

Løbende informere om korrekt affaldssortering og gøre det muligt og let at finde relevant information om affaldssortering og indsamling.

### Aktiviteter

For at understøtte såvel målene for dette indsatsområde, som målene for den samlede ressource- og affaldsplan vil vi:

- 17.1** Gennemføre informationskampagner om de forskellige affaldsfraktioner (mad- og restaffald, metal- og plastemballage, papir, pap, mad- og drikkekartoner, farligt affald, glas og tekstiler) for at vise borgerne affaldets vej fra det indsamles til det nyttiggøres
- 17.2** Gennemføre forsøg med anvendelse af nudging til at fremme affaldssortering
- 17.3** Løbende orientere borgerne om regler og muligheder for korrekt affaldssortering i kommunen via hjemmeside, Affaldsportalen, lokalaviser, foldere, pjecer, sociale medier og -netværk mv.
- 17.4** Anvende sociale medier og -netværk mv. ved planlægning og opstart af nye lokale løsninger eller ved gennemførelse af lokale forsøg



# Indsatsområde 18

## Børn og unge – Undervisning



### Hvad vil vi opnå?

- Vi vil sikre, at børn og unge i forskellige aldersgrupper modtager relevant, oplysende og engagerende undervisning om miljø, affald og ressourcer.
- Vi vil øge børn og unges bevidsthed om deres rolle i den cirkulære økonomi.

### Hvorfor?

Gennem målrettede aktiviteter på skolerne, klassebesøg på genbrugsstationen eller klassebesøg til Vestforbrændings undervisningsfaciliteter i Glostrup har vi et godt grundlag for at sikre, at de kommende generationer får indblik i vigtigheden af at passe på klodens ressourcer.

Vi skal udnytte det store potentiale, det er, når børn og unge bliver "ressourceambasadorer" og efterfølgende går hjem efter et besøg på fx genbrugsstationen og fortæller familie og venner vigtigheden i at genanvende sit affald.

Det skal gøres i gode og spændende rammer, således at oplevelsen bliver husket. Vi vil derfor i samarbejde med Vestforbrænding fortsat udvikle vores undervisningsfaciliteter på genbrugsstationen og undervisningsforløbene på skolerne.

Vi vil derfor sikre, at udvalgte medarbejdere på genbrugsstationen er oplært i undervisning af børn og unge, samt at alle pladsmedarbejderne er opdateret til at kunne fortælle og svare på spørgsmål om sortering, genanvendelse og genbrug samt om deres og affaldets rolle i den cirkulære økonomi.

### Mål

Vi vil fastholde og videreudvikle tilbuddene om undervisning af børn og unge om miljø, affald og ressourcer.

### Aktiviteter

For at understøtte såvel målene for dette indsatsområde, som målene for den samlede ressource- og affaldsplan vil vi:

- 18.1** Alle indskolingsklasser skal benytte muligheden for at besøge genbrugsstationen mindst en gang
- 18.2** Øge andelen af kommunens skoleklasser der benytter sig af Vestforbrændings undervisningstilbud i Glostrup om energi og ressourcer
- 18.3** Kommunens skoleklasser kan benytte sig af Vestforbrændings tilbud om at få besøg af skoletjenesten på skolen



# Hvad er en ressource- og affaldsplan?

**Kommunen er ifølge affaldsbekendtgørelsen forpligtet til at udarbejde og vedtage en 12-årig kommunal plan for håndtering af affald hvert sjette år.**

Planen skal som udgangspunkt revideres mindst hvert sjette år. Den skal være detaljeret for de første seks år og overordnet for den resterende del af den 12-årige planperiode.

Formålet med det 12-årige fokus i planen er at sikre, at kommunen råder over tilstrækkelig kapacitet til forsvarlig håndtering af de forventede fremtidige affaldsmængder. I denne sammenhæng er det forbrændings- og deponeringskapaciteten, der skal tages stilling til.

Formålet med den seksårige mere detaljerede planlægning er at fastsætte en langsigtet retning og vision for kommunens arbejde på affaldsområdet. I Ressource- og Affaldsplan 2022-2032 kommer dette konkret til udtryk i vores valgte temaer, indsatsområder og aktiviteter.

Vi vil bruge planen som et styrings- og planlægningsværktøj i vores hverdag. Da der kan ske ændringer i lovgivning og teknologi eller komme ny viden, der udfordrer vores tidligere beslutninger, er planen ikke bindende.

En ressource- og affaldsplan skal indeholde følgende elementer:

- En kortlægningsdel, som beskriver status for affaldsområdet i kommunen.
- En målsætningsdel, som redegør for kommunens overordnede målsætninger på affaldsområdet.
- En planlægningsdel, med særligt fokus på planlægningen de første seks år af planperioden.

Vi har valgt at lade Ressource- og Affaldsplan 2022-2032 bestå af tre dokumenter:

- **Ressource- og Affaldsplanen 2022-2032** – nærværende dokument, som indeholder en redegørelse for kommunens overordnede målsætning, eksemplificeret ved visionen med tilhørende temaer. Planen indeholder desuden en række indsatsområder og aktiviteter, hvis udførelse understøtter realiseringen af målsætningen.
- **Bilag 1 Kortlægning**, som indeholder en status over kommunens nuværende affaldsmængder, indsamlingsordninger og den tilhørende økonomi.
- **Bilag 2 Fremskrivning**, som vurderer de fremtidige affaldsmængder bl.a. i forhold til kapaciteten til forbrænding og deponering.



# Lovgivning

## Ressource- og Affaldsplan 2022-2032 og kommunens tilrettelæggelse af affaldshåndteringen er forpligtet til at leve op til gældende regler og nationale affaldsplaner.

Som så meget anden lovgivning på affaldsområdet udspringer de danske regler om affaldsplanlægning fra EU's direktiver om affald.

Rammedirektivet om affald fastsætter, at der skal udarbejdes en national plan og en række kommunale planer, og at kommunernes planer ikke må være modstridende med den nationale plan.

### National affaldsplan

Hillerød Kommunes Ressource- og Affaldsplan 2022-2032 er udarbejdet, så den lever op til kravene i den nationale affaldsplan Handlingsplan for Cirkulær Økonomi og tilhørende bekendtgørelser. Den nationale affaldsplan er udarbejdet på baggrund af, og lever op til, EU's direktiver om affald.

### Ressourcestrategien

I *Handlingsplan for Cirkulær Økonomi*, er det defineret, at alle borgere, kommunale institutioner og virksomheder, skal sortere i de samme fraktioner, således at det er det samme affaldshåndteringssystem, man mødes af ligegyldigt, hvor man er.

For at øge genanvendelsen, er kravene til de indsamlede mængder til genanvendelse

strammet fra 50% 2022 til hhv. 55%, 60% og 65% i 2025, 2030 og 2035 for fraktionerne mad- og restaffald, papir, pap, metal, glas, mad- og drikkekartoner, plast, tekstilaffald og farligt affald.

Måden genanvendelse måles på, bliver strammet op, sådan at der fra 2020 måles på reel genanvendelse frem for på indsamlede mængder til genanvendelse.

Hillerød Kommunes væsentligste pejlemærke er at nå den nationale målsætning om en genanvendelsesprocent for husholdningsaffaldet på 55% senest i 2025 og 60% senest i 2030.

### Affaldshierarkiet

Affaldsplanen og kommunens affaldshåndtering skal ifølge affaldsbekendtgørelsen være i overensstemmelse med affaldshierarkiet, hvor genanvendelse har prioritet over nyttiggørelse (f.eks. forbrænding) som har prioritet over bortskaffelse (f.eks. deponering).

### Vurdering

Hillerød Kommune er kommet langt med affaldssorteringen og genanvendelsen. I 2020 opnåede Hillerød Kommune en genanvendelsesprocent på 52 %, hvilket er over 2022 kra-

vet på 50 %. Med de initiativer vi allerede har gennemført, og aktiviteterne i denne plan er det vores vurdering, at vi vil nå de nationale mål og dermed bidrage godt til den nationale målsætning om øget genanvendelse og mere cirkulær økonomi.

Vores ressource- og affaldsplan og affaldshåndtering er i fuld overensstemmelse med affaldshierarkiet, ligesom det er vores klare vurdering, at planen ikke på nogen måde er i modstrid med den nationale affaldsplan – Handlingsplan for Cirkulær Økonomi - tværtimod. Vi har i Ressource- og Affaldsplan 2022-32 for Hillerød Kommune taget kraftigt afsæt i den cirkulære økonomi.

De nye EU-regler er foreløbig ikke konkretiseret og skal efterfølgende omsættes til danske forhold. På nuværende tidspunkt er det derfor ikke muligt at vurdere, om de nye EU-regler får indflydelse på de planlagte aktiviteter mod slutningen af denne planperiode.



# Sådan arbejder vi med Ressource- og Affaldsplan 2022-2032

## Samarbejde på tværs

Mange af udfordringerne på affaldsområdet er ikke unikke for vores kommune. Tværtimod er det ofte de samme udfordringer og grænseoverskridende problemstillinger, som andre kommuner står med.

Derfor lægger vi med planen op til endnu mere samarbejde med oplandets øvrige kommuner.

Vi er allerede sammen med 18 andre kommuner ejere af affaldsselskabet Vestforbrænding I/S. Der er en lang tradition for, at vi i den sammenhæng samarbejder om emner, der er relevante for de fleste kommuner. Vi skaber fælles løsninger, gennemfører undersøgelser i fællesskab og vi deler viden og erfaringer inden for mange forskellige interessefeltter, herunder affaldsplanlægning, afsætning, materiel mv.

### Fælles retning

For at sikre det bedste grundlag for samarbejde på tværs af alle interessentkommunerne om gennemførelsen af aktiviteterne i affaldsplanerne, tager de overordnede mål afsæt i en fælles vision og fire fælles temaer.

Indsatsområderne og aktiviteterne tager i højere grad udgangspunkt i den enkelte kommunes specifikke forhold. Nogle aktiviteter gennemfører vi selv, og andre gennemfører vi i samarbejde med andre kommuner.

Det er i den sammenhæng aftalt, at en række aktiviteter gennemføres som fællesak-

tiviteter i samarbejde med de andre interessentkommuner i Vestforbrænding. Fællesaktiviteternes formål ligger fast som beskrevet i de respektive indsatsområder. Der er aftalt to årlige fællesaktiviteter.

Det er tilstræbt, at fællesaktiviteternes indhold og leverancer er relevante på gennemførelsetidspunktet og har bred opbakning blandt de samarbejdende kommuner. Fællesaktiviteterne er på den baggrund formuleret relativt åbent, så der er mulighed for, at indhold og leverancerne kan aftales mere konkret på baggrund af den nyeste viden på det givne tidspunkt.

Derfor mødes vi i starten af hvert år med de øvrige kommuner hos Vestforbrænding I/S og konkretiserer årets fællesaktiviteter. Herefter nedsættes en arbejdsgruppe, der sammen med Vestforbrænding I/S står for gennemførelsen og formidlingen til de andre kommuner.

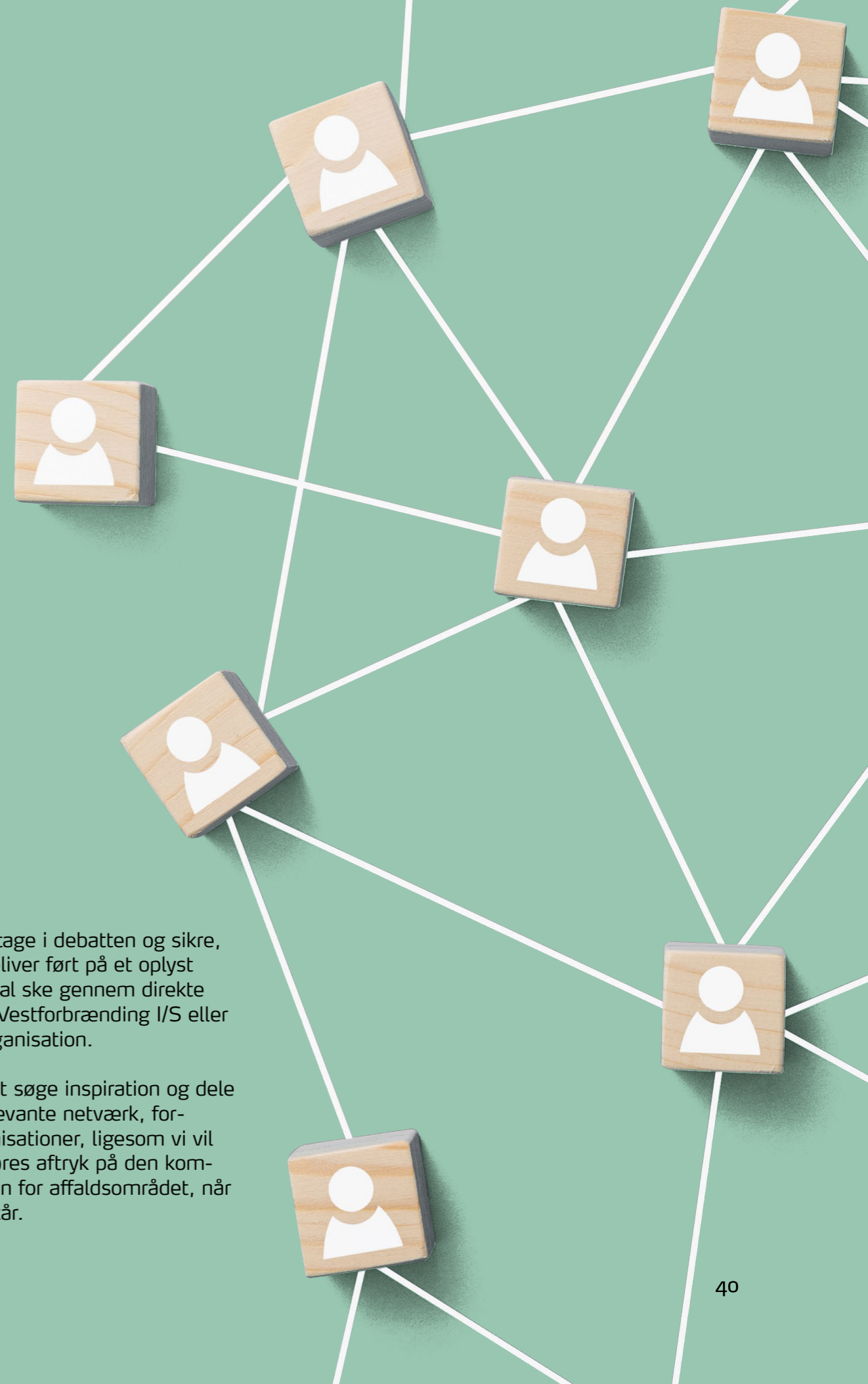
### Gribe mulighederne

Det er svært at forudsige alle de muligheder, der opstår i planperioden. Selv om det ikke er formuleret som konkrete aktiviteter i handlingsplanen, vil vi også gribe de muligheder, der pludselig opstår for at påvirke virksomheder, brancheorganisationer, folketingspolitikere m.fl. i en mere cirkulær retning.

Det kan fx være at præge producenter til at anvende emballager, hvor det er nemmere at recirkulere materialerne tilbage i nye pro-

dukter. Vi vil deltage i debatten og sikre, at diskussioner bliver ført på et oplyst grundlag. Det skal ske gennem direkte dialog, gennem Vestforbrænding I/S eller vores brancheorganisation.

Vi vil også fortsat søge inspiration og dele viden i andre relevante netværk, foreninger og organisationer, ligesom vi vil søge at sætte vores aftryk på den kommende dagsorden for affaldsområdet, når muligheden opstår.





# Økonomi

## Finansiering af aktiviteterne i Ressource- og Affaldsplan 2022-2032

Planen beskriver under indsatsområderne de aktiviteter, der skal understøtte os i at nå visionen.

Nogle aktiviteter i planen er af mere eller mindre driftsmæssig karakter, som fx når der skal findes nye renovatører og behandlingsanlæg, kommunikeres til borgere og virksomheder osv.

Selv om aktiviteterne har en driftsmæssig karakter er det langt hen ad vejen summen af disse beslutninger, der leder til opfyldelse af visionen. Udgifterne til disse tilbagevendende aktiviteter er indeholdt i de nuværende budgetter og takster.

I samarbejde med de øvrige interessentkommuner i Vestforbrænding gennemføres en række fællesaktiviteter.

Disse fællesaktiviteter finansieres af kommunernes obligatoriske indbyggerafhængige betaling til Vestforbrænding eller via kommunernes betaling til Vestforbrænding via de relevante indsamlingsordninger.

Der er ingen forventning om, at disse gebyrer til dækning af dette vil ændre sig i planperioden. Omkostningerne til fællesaktiviteterne er således også indeholdt i de almindelige driftsbudgetter.

Nogle fællesaktiviteter kan indebære, at kommunen efterfølgende har udgifter til implementering



**Hillerød Kommune**

By og Miljø

Trollesmindealle 27

3400 Hillerød Kommune

Læs mere om affald i Hillerød kommune på  
[hillerod.dk](http://hillerod.dk) eller [hillerodforsyning.dk](http://hillerodforsyning.dk)



**HILLERØD  
KOMMUNE**