

# Affaldshåndteringsplan 2013-2024

## MÅLSÆTNING

*Ny affaldshåndteringsplan: Det hele bliver hentet ved husstanden*



HÖRSENS KOMMUNE



## INDLEDNING

### **Affald er ressourcer**

For den enkelte kan affald synes værdiløst, og det eneste vi tænker på, er at skaffe os af med det på den nemmeste måde. Men verden har ikke uandede ressourcer. Derfor må vi indrette vores hverdag, så det bliver nemt at skaffe os af med vores affald på en sådan måde, at de mange ressourcer udnyttes bedst muligt.

Denne affaldshåndteringsplan er et værktøj for Horsens Kommune i sin planlægning og prioritering af det daglige arbejde på affaldsområdet.

Planen dækker perioden 2013 til 2024. Indeholdende en detaljeret plan for perioden 2013 til 2018 og en overordnet plan for den resterende del af perioden.

Affaldsplanen består af tre dele – en kortlægningsdel, en målsætningsdel og en planlægningsdel.

**Kortlægningsdelen** indeholder en kortlægning af affaldsmængderne og udviklingen af dem, forskellige prognoser, et økonomiafsnit samt en redegørelse for kommunale ordninger og forskellige anlæg.

**Målsætningsdelen** indeholder kommunens overordnede målsætninger på affaldsområdet frem til 2018. Her beskrives blandt andet, hvilket affaldssystem Horsens Kommune vil benytte til indsamling af dagrenovation fra juni 2015.

**Planlægningsdelen** er primært et arbejdsredskab for kommunen. Her beskrives mere udførligt, hvordan Horsens Kommune, for at nå frem til målene, vil håndtere borgernes og virksomhedernes affald i perioden 2013–2018.

## DE FORMELLE RAMMER

Ifølge affaldsbekendtgørelsen er kommunerne forpligtet til at lave en affaldshåndteringsplan hvert 6. år. Affaldshåndteringsplanen er udarbejdet i overensstemmelse med de regler og rammer, som henholdsvis EU og regeringen har fastlagt

### Affaldshierarkiet

Formålet er at løfte affaldshåndteringen i Horsens Kommune så højt op i hierarkiet som muligt. Den grundlæggende tankegang i affaldshierarkiet er, at det bedste er at forebygge, at affaldet overhovedet opstår, og at mindst muligt affald bortskaffes ved deponering. Affaldshierarkiet stammer fra EU's affaldsdirektiv og har følgende prioritering:

- **Affaldsforebyggelse**
- **Forberedelse med henblik på genbrug**
- **Genanvendelse**
- **Anden nyttiggørelse**
- **Bortskaffelse**

Der kan afviges fra affaldshierarkiet, hvis det sker for at opnå et bedre samlet miljømæssigt resultat.

### De overordnede nationale mål for affaldshåndteringen forventes at blive:

#### Dagrenovation samt papir- og emballageaffald:

- Mindst 45 % af den samlede mængde af dagrenovation herunder den organiske del af dagre-

novationen samt papir- og emballageaffald skal indsamles til genanvendelse eller anden materialenyttiggørelse i 2018, stigende til 55 % i 2024.

#### Storskrald:

- 45 % af storskraldet fra husholdninger (ekskl. have/parkaffald og jord og bygge- og anlægsaffald) skal udsorteres med henblik på genanvendelse eller anden materialenyttiggørelse i 2018, stigende til 55 % i 2024.

#### Bygge- og anlægsaffald:

- Der skal sikres bedre kvalitet i genanvendelsen af bygge- og anlægsaffald, herunder skal regeringens PCB-handlingsplan gennemføres.

#### Haveaffald:

- Den næringsfattige ved-del af indsamlet have/parkaffald skal udsorteres med henblik på energiudnyttelse ved forbrænding, og den bløde, næringsrige andel skal udsorteres med henblik på bioforgasning inden 2018. Således skal sammenlagt 25 % af haveaffaldet energiudnyttes i 2018, heraf 3 %-point i form af bioforgasning.

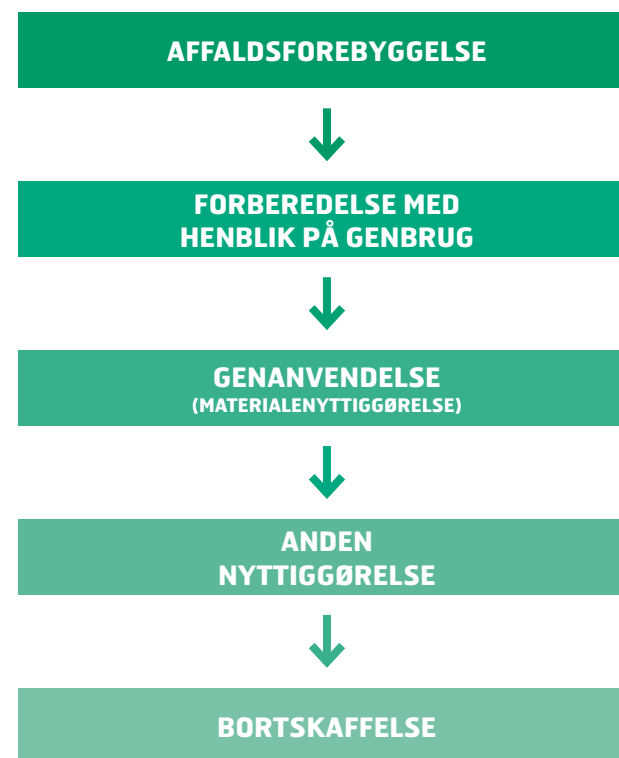
#### Elskrot:

- Elskrotdirektivets målsætninger fremrykkes for Danmarks vedkommende: 70 % af den gennemsnitlige, markedsførte elektronikmængde til husholdninger og 65 % af den samlede markedsførte

mængde (inkl. erhverv) skal indsamles med henblik på genanvendelse allerede fra 2016.

#### Batterier:

- Batteridirektivets målsætning skærpes for Danmarks vedkommende: 50 % af de bærbare batterier skal indsamles med henblik på genanvendelse i 2016 (mod batteridirektivets 45 % i 2016).



## MÅLSÆTNING

I Horsens Kommune vil vi udnytte affaldet bedre, så flest mulige ressourcer bliver genanvendt og mindst muligt forbrændes eller deponeres.

### Affald er ressourcer

En af fremtidens store udfordringer bliver at udnytte jordens begrænsede ressourcer bedre. Vi skal have mere ud af mindre. For eksempelvis er organisk affald rigt på næringsstoffet fosfor, og elektronikaffald indeholder metaller som kobber, som er et begrænset materiale. Ved forbrænding eller deponering af affaldet går disse værdifulde ressourcer tabt.

Kommunens "Strategiske energiplan" sigter mod, at Horsens Kommune reducerer CO<sub>2</sub>-udledningen med 20 % i 2020. Synergien med affaldshåndteringsplanen er klar: Ud over at bevare ressourcerne i kredsløbet giver genanvendelse også en mindre udledning af CO<sub>2</sub>. Den fremtidige knaphed på ressourcer betyder, at priserne på råvarerne vil stige – både de jomfruelige råvarer og de genanvendelige råvarer. En bedre udnyttelse af affaldet er derfor både en miljømæssig og økonomisk gevinst.

Horsens Kommune er ikke alene om at få øje på værdien af affaldet. EU ønsker, at 50 % af husholdningsaffaldet genanvendes i 2020, og har udarbejdet en køreplan for et ressourceeffektivt Europa i 2050. Nationalt kommer der en ny ressourcestrategi, som peger på, at vi fremover i højere grad skal opfatte affald som en ressource, der skal udnyttes.

### Horsens Kommunes mål for planperioden er:

- **mindst 50 % genanvendelse af den samlede mængde dagrenovation samt papir- og emballageaffald inden 2018 og mindst 55 % inden 2024.**

Ud fra erfaringer fra andre kommuner er det undersøgt, hvor meget der kan forventes afleveret til genanvendelse ved forskellige ordninger for indsamling og aflevering af affald.

For at Horsens Kommune kan nå målet om 50 % genanvendelse af husholdningsaffaldet er det nødvendigt at indføre husstandsindsamling af forskelligt emballageaffald som for eksempel papir, plast-, metal- og glaseballage og kilde-sortering af det organiske affald.

---

*Fosforen er en begrænset ressource. Fosfor brugt til gødning vil med det nuværende forbrug toppe i år 2034 og ikke længere kunne udvindes i store koncentrationer fra undergrunden om 100 år.*



## FOKUSOMRÅDER

Der bliver i denne affaldshåndteringsplan lagt fokus på 3 områder. Under hvert fokusområde er der flere initiativer samt opgaver, som skal undersøges. Fokusområderne er:

1. Bedre sortering
2. Mere effektiv og miljøvenlig indsamling
3. Bedre affaldsbehandling

Der er ligeledes udpeget nogle flagskibe, som vi vil arbejde med for at skabe mere fokus omkring affaldsområdet og bedre udnyttelse af de ressourcer, vi har.

1. Undervisning og kurser
2. Tilgængelighed/selvbetjening

### Fokusområde 1: Bedre sortering

Horsens Kommune vil flytte flere ton husholdningsaffald fra forbrænding til genanvendelse. Inden 2018 skal alle boliger kildesortere husholdningsaffaldet og have adgang til aflevering af det kildesorterede affald i nærhed af boligen.

Horsens Kommune vil tage flere typer affald ud af byggeaffaldet og sende det til genanvendelse.

Alle kommunens institutioner skal kildesortere affaldet og gøre affaldssortering til en naturlig del af hverdagen.

### Fokusområde 2:

#### Mere effektiv og miljøvenlig indsamling

Vi vil vurdere og optimere åbningstiderne og placeringen af kommunens tre genbrugspladser.

Da mængden af restaffald vil falde som følge af mere udsortering af emballageaffaldet, vil indsamlingen af dagrenovation ændres fra uge til 14-dages tømning. Derved spares der blandt andet brændstoffer, og udledning af CO<sub>2</sub> nedsættes.

Vi vil stille krav til bilerne, som indsamler affald, om at motorerne som minimum skal være EURO-V motorer eller være drevet af alternative brændstoffer eller el.

**Danmark er det land i verden, der producerer mest affald pr. indbygger**

### Fokusområde 3:

#### Bedre affaldsbehandling

Vi vil vælge driftsikre og miljørigtige løsninger og løbende følge markedet for afsætning af affald for at opnå bedst mulig genanvendelse for pengene.

Vi vil reducere mængden af fejlsorteret affald til deponi.



## FOKUSOMRÅDE 1: BEDRE SORTERING

I affaldsdirektivets artikel 11 står der:

***At vi i 2020 skal genanvende eller forberede med henblik på genanvendelse mindst 50 % af papir, metal, plast og glas fra husholdninger.***

I 2012 genanvendte vi i Horsens Kommune 19% af husholdningsaffaldet. Så for at kunne opfylde affaldsdirektivets krav skal vi i Horsens Kommune sortere mere fra til genanvendelse. Dette vil vi gøre ved, at det skal blive nemt for borgerne at sortere og komme af med deres genanvendelige affald. Vi vil derfor indsamle emballageaffald så tæt på den enkelte husstand som muligt.

Affaldet skal sorteres ved kilden. Kildesortering giver både et miljømæssigt og økonomisk bedre resultat end at blande affaldet og eftersortere det.

Kildesortering giver den bedste kvalitet af affaldet, og dermed bedre muligheder for at materialerne kan bruges igen. Det er nødvendigt, hvis vi også fremover skal kunne imødekomme efterspørgslen på materialer og råstoffer. Med stigende råvarepriser er det også en god forretning at få sorteret mere.

Kildesortering kræver plads, derfor har vi valgt at indsamle forskellige affaldstyper i samme beholdere. Affaldstyper, hvor der findes efterprøvede og driftsikre sorteringsanlæg.

### **Boliger med have (ejendomme med sækkeløsning)**

Fra juni 2015 vil vi ved boliger med have indsamle affaldet i to affaldsbeholdere. Den ene beholder vil blive en todelt beholder til indsamling af papir og karton i den ene del og plast-, glas- og metalemballage i den anden del. Beholderen vil blive tømt hver 4. uge.

Den anden beholder vil ligeledes blive en todelt beholder – en del til det organiske affald og en del til det øvrige restaffald.

Da mængden af restaffald (affald til forbrænding) forventes at falde, når emballageaffaldet sorteres fra, vil indsamlingen af restaffaldet ske som 14. dagstømning.

Afhentningerne af beholderne vil ske inde på grunden, hvis adgangsvejen kan opfylde Arbejdstilsynets regler.

### **Etageboliger**

Det skal også være nemt for borgere i etageboliger samt bymidte at sortere deres affald.

Kildesortering kræver plads, og det er der ikke altid ved etageboliger og i bymidten. Ved etageboliger kan der være pladsproblemer i forhold til at placere flere beholdere i en baggård. Og det kan være problematisk med beholdere ved de tætte bebyggelser, hvor affaldssækkene i dag skal sættes ud til vejen på tømningsdagen. Disse problemer kan

løses ved at etablere minigenbrugsstationer, nedgravet beholder eller andre fælles ordninger, der er tilpasset det enkelte område. I nogle tilfælde vil det være nødvendigt at tage offentlige arealer i brug, så borgerne får stillet gode sorteringsmuligheder til rådighed.

### Boligforeninger

Vi vil kontakte boligforeningerne og gennem dialog finde løsninger på, hvordan affaldet kan kildesorteres tæt på boligen.

### Kontakt til viceværter

Ved at informere viceværter om sorteringsmuligheder vil der være grundlag for at skabe større fokus på sorteringen i boligforeningerne.

### Erhverv

Virksomheder skal ligesom borgerne sortere deres affald. Der er stadig et potentiale for at gøre det endnu bedre. I henhold til affaldsbekendtgørelse om affald må Horsens Kommune ikke indsamle kildesorteret erhvervsaffald egnet til materialenyttiggørelse. Horsens Kommune vil i stedet gennem dialog og information sikre, at mere affald fra virksomhederne sorteres fra til genanvendelse.

Vi vil lave målrettet information til nye virksomheder og informere om de ordninger, som kommunen har, så virksomhederne ved, hvordan de skal håndtere deres affald.

Alle kommunens institutioner skal kildesortere affaldet, og bidrage til en bedre ressourceudnyttelse. Horsens Kommune vil gå forrest og vise, hvordan det kan lade sig gøre i praksis.

### Det åbne rum

På udvalgte steder i det offentlige rum vil vi opsætte affaldsbeholder til papir og emballageaffald.

Vi vil undersøge mulighederne for en bedre sortering af affaldet ved koncerter, byfester med mere.

### Byggeaffald:

Vi vil tage flere typer affald ud af byggeaffaldet og sende det til genanvendelse. Dette vil vi gøre ved at opstille container til de affaldstyper, hvor der er afsætningsmulighed. Det kan for eksempel være sanitet, hele mursten, rent beton, glas og stenuld.

*Mere genanvendelse – mindre forbrænding. Affaldssystemet i Horsens skal indrettes, så flere materialer bliver genanvendt og mindre går til forbrænding. På denne måde får vi både et mindre udslip af CO<sub>2</sub>, og en bedre udnyttelse af de naturlige råstoffer.*



## FOKUSOMRÅDE 2: MERE EFFEKTIV OG MILJØVENLIG INDSAMLING

### Åbningstider på genbrugspladserne

Antal besøg på de tre genbrugspladser i Horsens, Brædstrup og Vedslet er meget forskellig. Behovet for at benytte genbrugspladserne forventes at falde, i takt med at der indføres husstandsindsamling af papir- og emballageaffald. Vi vil derfor optimere åbningstider og placering af genbrugspladser og nærgenbrugsstationer i forhold til borgernes behov og beboers tæthed.

### Skal Vedslet Genbrugsplads eventuelt flyttes

Horsens Genbrugsplads er placeret centralt for en stor del af kommunens indbyggere. I takt med byens udvikling kan der på længere sigt blive behov for at supplere med en ny plads. I modsætning hertil står Vedslet Genbrugsplads, som er placeret i det yderste hjørne af kommunen. Vi vil i planperioden vurdere på mulighederne for at flytte Vedslet Genbrugsplads til en mere central placering i den nordøstlige del af kommunen.

### Krav til affaldsindsamler

Vi vil stille krav til bilerne, som indsamler affald, herunder renovationsbiler, storskraldbiler og biler der kører med affaldscontainer. Det gælder også kommunens egne biler. For at opnå en positiv effekt på miljøet skal der stilles krav til den måde, hvorpå vi indsamler og transporterer affald. Motorerne skal som minimum være nyeste EURO-norm, og kra-

vet ved nyindkøb skal som minimum være nyeste EURO-norm. I fremtidige udbud vil der også blive set på, om der anvendes alternative brændstoffer eller el til bilerne.

### Indsamling af dagrenovation

Vi vil kikke på mulighederne for at sætte større beholdere op ved boligforeninger og etageboliger. Større beholdere skal tømmes færre gange, og derved spares miljøet for udledning af CO<sub>2</sub>. Endvidere vil vi se på mulighederne for at sætte fyldningssensorer i større beholdere som nedgravet beholder, så der ikke sker kørsel efter tomme eller halvt fyldte beholdere.

Da mængden af restaffald vil falde, som følge af udsortering af papir- og emballageaffaldet, vil indsamlingen af dagrenovation ændres fra ugetømning til 14-dages tømning. Derved skal der kun køres halvt så mange ture. Det er mest økonomisk fordelagtigt, og der spares CO<sub>2</sub>.

### Miljøstationer

Der er ca. 115 miljøstationer i kommunen, hvor der indsamles papir, pap og glas. Behovet for miljøstationerne forsvinder i takt med, at der indføres husstandsindsamling af papir- og emballageaffald. Afvikling af miljøstationerne vil ske i takt med indførelse af kildesortering af affald ved boligerne.

### Frivillige organisationer

En række frivillige organisationer (spejdere), står for indsamling af pap og papir i området ved Brædstrup, Nim og Østbirk. Aftalen med de frivillige organisationer vil blive opsagt ved indførelsen af husstandsindsamling af papir.

### Omlastning af affald

Horsens Kommune råder på Endelavevej i Horsens over store arealer, som benyttes til omlastning af forskellige affaldstyper, så transportudgifterne kan holdes nede. I planperioden vil det blive undersøgt, om kommunen med fordel selv kan etablere omlastning af det husstandsindsamlede affald, eller om opgaven skal udbydes.





## FOKUSOMRÅDE 3: BEDRE AFFALDSBEHANDLING

Det er ikke nok, at borgere og virksomheder sorterer korrekt, og at materialerne bliver hentet på en miljøvenlig måde. Det er også vigtigt, at affaldet afleveres til affaldsbehandler, der udnytter ressourcerne i affaldet bedst muligt. Det gælder både for det affald, som kan genanvendes, og det der skal forbrændes eller deponeres.

### Driftsikre løsninger, som virker og er gennemskuelige

Der skal vælges løsninger, som giver sikkerhed for, at affaldet behandles miljømæssigt korrekt, samt at løsningerne virker.

### Sortering af affald til deponiet

Mængden af affald, som på grund af fejlsortering går til deponi i stedet for anvendelse, skal reduceres. Der vil i planperioden blive gennemført forsøg med forsørgelse af affald inden deponering.

Vi vil løbende vurdere sorterings- og oparbejdningssmulighederne, inden vi afsætter det indsamlede affald fra genbrugspladserne med henblik på at få mest genanvendelse for pengene.

Vi vil løbende følge markedet for afsætning af affald for at opnå bedst mulig genanvendelse for pengene.

### Nye behandlingsteknologier

Horsens Kommune vil aktivt følge udviklingen af nye behandlingsteknologier for at sikre, at kommunens affald behandles miljømæssigt korrekt.



## FLAGSKIB 1

### Undervisning og kurser

#### Børn og unge som ressourceforvaltere

Den unge generation er storforbrugere af blandt andet elektroniske produkter, som er meget følsomme over for ressourceknaphed. Skal koden for ressourceknaphed knækkes, og ressourcerne forbliver i kredsløbet, er det vigtigt, at børn og unge oparbejder viden og handlekompetencer for at kunne leve op til ansvaret som fremtidens ressourceforvaltere.

Børn og unge udgør ca. 25 % af kommunens indbyggere, og de er afgørende for fremtidens miljørigtige vækst. Da det er i ungdomsårene, at både gode og dårlige vaner grundlægges, skal vi lære børnene og de unge om affald og ressourcer, mens de er åbne for at gøre tingene anderledes.

Horsens Kommune er allerede godt i gang med at uddanne børn og unge inden for affalds- og klimoområdet. Ud over at støtte eksisterende tiltag vil vi gøre en særlig indsats for, at de unge på erhvervs- og ungdomsuddannelserne bliver introduceret til affald og ressourceforvaltningen. Horsens Kommune vil endvidere støtte op om projektet "Grøn Udfordring", som er et undervisningsforløb til udskoling. I projektet inddrages eleverne aktivt både i og uden for skolen i at løse konkrete affaldsproblematikker.

## FLAGSKIB 2

### Tilgængelighed/-selvbetjening

#### Selvbetjening

Vi vil arbejde aktivt på at flytte borgerhenvendelser fra omkostningstunge henvendelser som fremmøde, breve og mails til digitale selvbetjeningsløsninger.

Vi vil følge Den nationale Digitaliseringsstrategi og indføre selvbetjeningsløsning for henvendelser vedrørende affald fra virksomheder, offentlige og private institutioner og affald fra husholdninger.

Vi vil afstemme borgernes forventninger i henhold til den service, som kommunen giver.

#### Tilgængelighed

Det skal være nemt for borgerne at kildesortere affaldet og vi vil gøre det nemt at orientere sig på genbrugspladserne og finde de rigtige containere til aflevering af affaldet.

Vi vil være åbne over for at bidrage som facilitator ved relevante initiativer taget af borgerne.

---

*Der skal gøres en særlig indsats for, at flere børn og unge bliver introduceret til ressourceforvaltningen allerede i daginstitutionen, i skolen og i ungdomsuddannelserne.*

