



VEJLEDNING TIL SORTERING OG GENANVENDELSE - PÅ VEJ MOD DET AFFALDSFRIE SAMFUND



OMRÅDEFORNYELSEN
NØRREBRO



Udarbejdet af:

Miljøpunkt Nørrebro
Korsgade 16
2200 København N

Udgivet med støtte fra:

Områdefornyelsen Indre Nørrebro

Bestil publikationen hos:

Miljøpunkt Nørrebro

Visualiseringer/modeller:

Tegnestuen Vandkunsten: Lena Fedders, Amalie Brandt Opstrup og Line Tebering

Illustration:

Miljøstyrelsen

Fotos:

Miljøpunkt Nørrebro, Områdefornyelsen Indre Nørrebro og Kompostbudene,
Den bemandede legeplads HT Øst

Tryk 2017:

Eks-Skolens Trykkeri ApS
Trykt på 100 % genbrugspapir



VEJLEDNING TIL SORTERING OG GENANVENDELSE - PÅ VEJ MOD DET AFFALDSFRIE SAMFUND

INDHOLD

INDLEDNING	5
AFFALD SOM RESSOURCE - 20 ÅRS SORTERING PÅ NØRREBRO	5
EN NY TILGANG TIL AFFALDSSORTERING	6
MILJØPUNKT NØRREBRO SOM SAMARBEJDSPARTNER?	7
HVORFOR SKAL VI SORTERE OG GENANVENDE?	8
RESSOURCEMODELLEN	9
RESSOURCEPLADSEN – DIN LOKALE GENBRUGSSTATION	9
NUDGING – DET LILLE 'SKUB' TIL AFFALDSSORTERING	10
RESSOURCEPLADSEN	11
NØGLEPERSONER	11
FUNKTIONER OG AKTIVITETER	12
KOMMUNIKATION	15
TRE FORSLAG TIL RESSOURCEPLADSER	16
FORSLAG A, LILLE GÅRD, 50 LEJLIGHEDER	17
FORSLAG B, MELLEM GÅRD, 200 LEJLIGHEDER	18
FORSLAG C, STOR GÅRD, 500 LEJLIGHEDER	19
VEJLEDNING TIL SORTERING OG GENANVENDELSE 1-3	20
TRIN 1: FRA FORUNDERSØGELSE TIL BESLUTNING	21
1.1 ORIENTERING OM KOMMUNENS REGULATIVER PÅ AFFALDSOMRÅDET	21
1.2 STATUS FOR DEN EKSISTERENDE AFFALDSORDNING	23
1.3 PLANLÆG DIN RESSOURCEPLADS	25
1.4 OPLÆG TIL BESTYRELSEN/GÅRDLAUGET	30
TRIN 2. FRA BESLUTNING TIL ETABLERING	31
2.1 ANSÆTTELSE AF GÅRDMAND	31
2.2 BYGNING AF SKURE/BYGNINGER/NEDGRAVET MILJØSTATION	32
2.3 HANDLINGSPLAN FOR ETABLERING AF RESSOURCEPLADSEN	34
2.4 TIDS- OG TJEKSKEMA FOR ETABLERING AF RESSOURCEPLADSEN	37
TRIN 3. DRIFT OG UDVIKLING	39
GÅRDMANDENS ROLLE	39
RESSOURCEKONSULENTENS ROLLE	40
DEN VELLYKKEDE SORTERING STARTER HOS BEBOERNE	40
ORDFORKLARING	42
HENVISNINGER OG ADRESSER	44

INDLEDNING

Denne vejledning henvender sig til aktive beboere i boligforeninger og gårdlaug i København, der har lyst til at hjælpe affaldssortering og genanvendelse på vej med nye løsninger.

Målet med denne vejledning er at inspirere med helhedsløsninger til sortering og genanvendelse, som er tilpasset gården og nærmiljøet. I vejledningen demonstrerer vi praktiske tiltag, som kan hjælpe din gård nærmere det affaldsfrie samfund.

Affald som ressource - 20 års sortering på Nørrebro

Vejledningen giver løsninger til, hvordan beboere aktivt kan bidrage til at minimere mængden af det affald, der sendes til forbrænding. Forbrænding af affald er ikke en bæredygtig løsning, da det er en stor kilde til forurening og ressourcepild. Samtidig er der penge at spare for beboerne på rigtig sortering.

Miljøpunkt Nørrebro har lavet denne vejledning for at videregive 20 års erfaringer med praktiske sorteringsløsninger i gårdene. Samtidig ønsker vi at inspirere med en ny tilpasset model, hvor beboerne selv aktivt genbruger og genanvender egne ressourcer frem for at sende dem videre.

Miljøpunktet har i mange år arbejdet i gårdene på Nørrebro med udgangspunkt i Nørrebro Affaldsmodel, hvor grundtanken er at beboerne selv kildesorterer deres affald i lokale miljøstationer i gården. Mens Københavns Kommune endnu kun havde beholdere til papir og glas, gik nørrebroborgerne foran med kildesortering af plastik, metal, pap, kompost og elektronik. Med opførelsen af 80 miljøstationer efter dette koncept, har miljøpunktet et stærkt erfaringsgrundlag for at hjælpe med de forskellige udfordringer kildesortering stiller til etageejendomme.

MILJØINFO

KØBENHAVNS KOMMUNE HAR ET GEBYRSYSTEM PÅ HUSHOLDNINGS-AFFALD, DER ER VOLUMENAFHÆNGIGT. DER ER ET ØKONOMISK INCITAMENT TIL AFFALDSSORTERING. VED AT ETABLERE GODE LØSNINGER TIL SORTERING OG GENANVENDELSE KAN MÆNGDEN AF AFFALD TIL FORBRÆNDING MINIMERES, OG DER ER PENGE SPARET FOR GÅRDLAUGET ELLER BOLIGFORENINGEN.



DE FØRSTE MILJØSTATIONER TIL AFFALDSSORTERING SÅ DAGENS LYS PÅ NØRREBRO I SLUTNINGEN AF 90'ERNE.

Hvad enten det er pladsmangel, indretning eller lugtgener har Miljøpunktet erfaringer, som kan hjælpe affaldssorteringen på vej.

I denne vejledning beskriver vi derfor vores nye koncept med betegnelsen *ressourcemodellen*. Vejledningen giver dig forskellige løsninger, som gør det nemt og overskueligt at sortere og genanvende. I stedet for at fokusere på miljøstationen, som det centrale sted i gården til affaldssortering, tilbyder vi i stedet en helhedsløsning i form af *ressourcepladsen*.

En ny tilgang til affaldssortering

Hos Miljøpunkt Nørrebro ønsker vi at tage skridtet videre med affaldssortering. Københavns Kommune har den vision at være en by uden affald i 2050. Men der er langt tid til 2050, og Miljøpunktet arbejder allerede nu for at øge bevidstheden om sortering hos borgerne. Vi vil inspirere med nye fysiske løsninger til sortering og genanvendelse i gårdene, som opfylder kommende krav både fysisk og adfærdsmæssigt.

Det første skridt handler om at gentænke affaldsbegrebet, så vi ser potentialerne og løsninger i vores brugte ressourcer. Affald er ikke bare skrald, som skal gemmes væk eller skaffes af vejen hurtigst muligt. Affald er ressourcer. Derfor arbejder vi i Miljøpunkt Nørrebro med affaldssortering efter det, vi i dag kalder ressourcemodellen. Betegnelsen er valgt, fordi vi lægger vægt på at støtte udviklingen i retning mod det affaldsfrie samfund, hvor alle materialer er ressourcer.

RESSOURCEMODELLEN

- MERE LOKAL GENANVENDELSE SOM MINIMERER AFFALDSAFBRÆNDING.
- NYE FYSISKE LØSNINGER OG NY MENTAL INDSTILLING TIL SORTERING OG GENANVENDELSE.
- GÅRDMILJØET ER RAMMEN OM ET BÆREDYGTIGT FÆLLESSKAB.

Grundtanken i ressourcemodellen er, at "vende vrangen ud på affaldsskuret" og få ressourcerne frem i lyset, hvor sortering og genanvendelse af affald og genbrugsmaterialer bliver en integreret social aktivitet i gårdmiljøet. Gården bliver rammen om et bæredygtigt fællesskab, hvor du sammen med dine naboer kan være med til at minimere den affaldsmængde, der sendes til forbrænding. Nogle ressourcer kan anvendes i et lokalt kredsløb i gården, fordi det repareres eller byttes til nye ting. Andre ting kan sorteres og genanvendes til nye materialer. For at komme skridtet nærmere det affaldsfrie samfund skal det være nemt og måske endda sjovt at sortere og genanvende, så det bliver en naturlig del af vores hverdag, og noget vi lærer vores børn at gøre.

Vejledningen består af forskellige idéer til håndtering af affald og genbrugsmaterialer som funktionelle og sociale løsninger med gården som ramme.

Engagerede beboere giver gode løsninger

Vores erfaringer viser os, at sorteringsprocenten og renheden af de sorterede materialer stiger, når rammerne gør affaldssortering simpelt og overskueligt.

Hos Miljøpunkt Nørrebro har vi erfaret, at et væsentligt kriterium for succes med sortering og genanvendelse udspringer af dialog og aktive beboere. Denne manual er vores bud på en vejledning til, hvordan beboere kan gå i gang med projekter, og vi henviser desuden løbende til supplerende materiale.

**God arbejdslyst – Miljøpunkt Nørrebro.
Med støtte fra Områdefornyelsen Indre Nørrebro.**

MILJØINFO

SOM BORGER HAR DU
PLIGT TIL SORTERE DIT
AFFALD. KØBENHAVNS
KOMMUNENS REGULATIV
FOR HUSHOLDNINGSAFFALD
PÅLÆGGER BORGERNE BÅDE
AT ANSKAFTE BEHOLDERE
TIL SORTERING OG BENYTTE
DEM.

LÆSEVEJLEDNING

Hvordan bruger jeg denne vejledning?

Vejledningen skal give dig et overblik over, hvilke muligheder du har for at indrette din gård til sortering og genanvendelse. Vejledningen præsenterer dig for forskellige idéer og løsninger i mindre eller større skala. Alle gårde er forskellige og ønskerne til indretning og funktion kan variere. Når der bygges til affaldssortering og genanvendelse i gården er det nødvendigt, at alle beslutninger tages igennem boligforeningen og gårdlauget.

Denne vejledning er bygget op af to dele. Du kan undervejs orientere dig om, hvor langt du er processen vha. farver og grafik:

1 Første del er en kort indføring i baggrunden for, hvorfor vi skal sortere vores affald og materialer til genbrug. Du præsenteres her for tre eksempler på, hvordan gården kan indrettes og danne rammen om et bæredygtigt fællesskab.

2 I anden del guides du igennem processen fra beslutning til etablering af jeres nye løsninger til sortering og genanvendelse. Vejledningen er opbygget i trin 1-3 med tilhørende underopgaver.

Trin 1: Fra forundersøgelse til beslutning



Trin 2: Fra beslutning til etablering



Trin 3: Udvikling og drift



Miljøpunkt Nørrebro som samarbejdspartner?

Det er nemt at fare vild i kommunens regler og anvisninger indenfor affaldsområdet. Derfor er Københavns Kommunes affaldssystem, som det ser ud nu, indarbejdet i denne vejledning. Processen med at etablere nye løsninger til sortering og genanvendelse kan være tidskrævende. Du er velkommen til på vegne af boligforeningen eller gårdlauget at kontakte Miljøpunkt Nørrebro om et muligt samarbejde. Miljøpunktet kan være konsulent på at køre hele processen, eller vi kan hjælpe med at komme godt i gang. Vi lægger vægt på tæt samarbejde og dialog med beboerne og inddrager gerne frivillige kræfter.

På vejen mod nye ressourcebesparende løsninger indenfor miljø og bæredygtighed er hjørnestenen engagerede beboere, der har lyst til at gå forrest.

HVORFOR SKAL VI SORTERE OG GENANVENDE?

Global affaldsudfordring - cirkulær økonomi som fremtiden

Affald er aftrykket efter vores forbrug. Eftersom vores forbrug globalt er stigende er affaldsmængderne også voksende. Danmark har sin store andel i det globale forbrug. Ifølge den seneste affaldsstatistik fra 2014 producerede vi godt 11 mill. tons affald. Et niveau som ganske vist har været stabilt de senere år. Men både direkte og indirekte ligger vi højt i de internationale statistikker. Direkte har vi mængden af det affald, vi skal håndtere her i landet. Indirekte er danskerne medansvarlig for det globale CO²-udslip igennem produktionen af de importerede varer, vi forbruger. Derudover har vi et særligt, højt og direkte bidrag gennem vores forbrænding af affald til produktion af strøm og varme. En dansker producerede i 2014 gennemsnitligt 601 kg husholdningsaffald - mere end 11 kg om ugen. Genanvendelsenprocenten af husholdningsaffaldet kan beregnes på flere måder. Men den politiske målsætning som danskerne bedømmes på, også i forhold til EU, er et tal beregnet ud fra udvalgte fraktioner. Procenten på genanvendelse var i 2014 31 % udregnet efter EU-metoden.

MILJØINFO

PARIS KLIMAAFTALEN INDEBÆRER, AT ALLE DELTAGENDE LANDE SÅ HURTIGT SOM MULIGT SKAL NEDBRINGE DERES CO² UDSLIP SÅLEDES, AT DEN GLOBALE GENSNITSTEMPERATUR IKKE BLIVER MERE END 2 GRADER OVER DET FØR-INDUSTRIELLE NIVEAU. AFTALEN LÆGGER OP TIL, AT ALLE KILDER TIL CO² UDLEDNING I ET LAND SKAL TÆLLES MED.

I 2015, med den globale klimaaftale i Paris, forpligtiger Danmark sig på en omlægning af den traditionelle affaldspolitik – fra forbrænding til genbrug og genanvendelse. Hidtil er affaldssortering set som vejen til at sænke affaldsmængderne. Men affaldssortering nedbringer ikke mængden af dannet affald. Sorteringen sikrer kun, at mest muligt af det dannede affald kan genbruges eller genanvendes. Alligevel var fokus på affaldssortering længe den officielle linje – både nationalt og internationalt. I de seneste år er synsvinklen i EU skiftet. En holistisk vej til at minimere affaldet er blevet mere anerkendt. Man ser nu efter løsninger, der knytter produktion, forbrug, affald og genanvendelse til hinanden i én sammenhængende kæde. En metodetilgang der er kendt som "cirkulær økonomi", hvor materialer recirkuleres i lukkede systemer.

Den cirkulære tankegang har Miljøpunkt Nørrebro konkretiseret med ressourcemodellen, hvor håndtering af affald og ressourcer sker med blik for både de praktiske og æstetiske værdier.



Ressourcemodellen

Ressourcemodellen er en tilgang til at håndtere affald som brugbare ressourcer. Ressourcemodellen bygger på at skabe helhedsløsninger til håndtering af affald og genanvendelse, så flest mulige materialer forbliver ressourcer for samfundet. Det skal være lettere at sortere, bytte, dele og reparere, så vi kan minimere overforbrug og ressourcespild til glæde og gavn for miljøet og klimaet.

Nørrebro's erfaring fra mange års arbejde med affaldssortering viser, at engagementet øger bevidstheden og får borgerne til at stille spørgsmål til eget forbrug og affaldsproduktion: Kan jeg købe andre og mere holdbare varer, end dem jeg gør? Hvad kan jeg gøre for at mindske emballageaffald? Kan jeg undlade nye indkøb? Hvad kan jeg genbruge? Kan noget byttes væk? Men viden ændrer ikke vaner alene. Derfor skal der gode fysiske løsninger til.

Ressourcepladsen – din lokale genbrugsstation

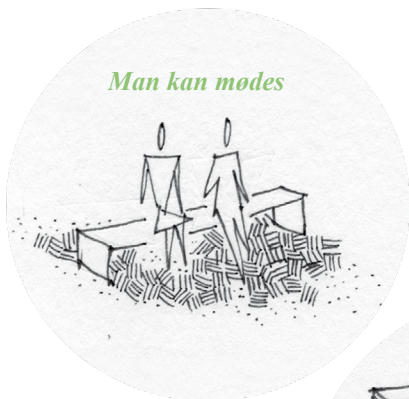
For at øge den mængde af affald, der bliver sorteret og genanvendt må nye designløsninger og ændret adfærd gå hånd i hånd. Miljøpunkt Nørrebro's vision er som nævnt, at "vende vraggen ud på affaldsskuret," og i stedet indrette gården med en såkaldt ressourceplads, forstået som en lokal genbrugsstation. Pladsen i gården er ofte trang, derfor er ressourcepladsen en løsning til at samtænke smarte affalds-, genbrugs- og kompostløsninger, som kan gøre hverdagen enklere og bidrage til bedre gårdmiljøer.

Ressourcepladsen bliver rammen om et bæredygtigt fællesskab med opholds- og mødesteder med en række forskellige funktioner og aktiviteter til affaldsminimering og lokal genanvendelse af materialer foruden den traditionelle affaldssortering.

FUNKTIONSDIAGRAMMER

HVAD SKAL RESSOURCEPLADSEN KUNNE RUMME?

Man kan mødes



Man kan spise sammen



Man kan bytte og købe



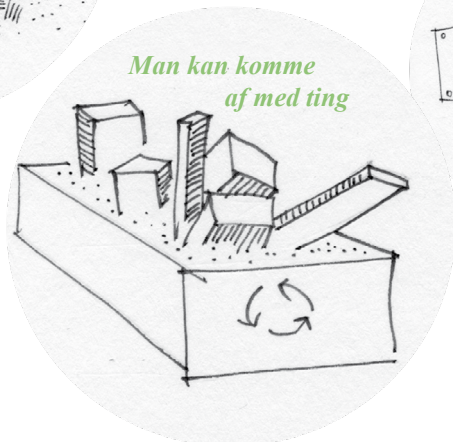
Man kan være på taget



Man kan udtrykke sig kreativt



Man kan komme af med ting



Man kan dyrke noget



Nudging – det lille 'skub' til affaldssortering

Beboerne spiller en central rolle i udviklingen af ressourcepladsen. Det er i sidste ende dem som skal sortere og genanvende deres affald. I Miljøpunkt Nørrebro har vi i mange år brugt nudging i nye løsninger til affaldssortering. Nudging handler mest om at give information til at træffe valg i stedet for at lave regler og give formaninger. Ofte skal vi have et lille 'skub' til frivilligt at ændre adfærd, så vi begynder at gøre det, som vi har lyst til - f.eks. at sortere vores affald. I anden del *Vejledning til etablering af ressourcepladsen 1-3* har vi medtænkt nudging i forhold til indretning, information og involvering af beboere.

Helhedsløsning

Det er vigtigt at opfatte ressourcepladsen som en helhedsløsning, der kan skaleres op og ned og delelementer kan tilpasses den enkelte gård afhængig af plads, behov og økonomi. Helhedstankegangen består i at håndtering af affald og genbrug kan tænkes sammen med grønne løsninger, rekreative aktiviteter og lokal genanvendelse. Kompost fra madaffald kan f.eks. indgå i et lokalt havebrug, der bidrager til en høj biodiversitet gennem lokal produktion af planter og grøntsager understøttet af opsamling, recirkulation og genanvendelse af regnvand.

For at holde styr på affaldet kan ressourcepladsen opdeles i seks forskellige hovedfunktioner. Modellen kan med større og mindre afvigelser anvendes i alle typer boliger.

- Kompost til lokal genanvendelse
- Ressourceværksted til affaldsminimering
- Miljøstation til genanvendelse
- Byttehjørne til affaldsminimering
- Storskrald til genanvendelse
- Farligt affald til sikring mod forurening



RESSOURCEPLADSEN – FUNKTIONER, ØKONOMI OG KOMMUNIKATION

Find her inspiration til funktioner og indretning af ressourcepladsen. Tilpas modellen efter jeres behov. Tænk gerne helheden ind fra start, så du har overvejet om en kompostordning kan kombineres med et drivhus, eller om dit ressourceværksted skal have et grønt tag til opsamling af regnvand. Som noget nyt bliver det i efteråret 2017 muligt for københavnernes også at få afhentet organisk/bio affald.

Nedenstående priseksempler dækker over 185 lejligheder med en affaldsmængde på 12.000 liter pr. uge efter introduktion af sortering efter ressourcemodellen. Før affaldssortering regnes i store tal med 125 liter pr. lejlighed og efter ned til ca. 60 liter pr. lejlighed. Beregningerne af anlægsøkonomi er et øjebliksbillede. Der tages forbehold for forurenede jord og elinstallationer. For at sikre en succesfuld implementering af sortering og genanvendelse i gården, er det vigtigt, at beboerne inddrages aktivt i hele processen.

Nøglepersoner

Ressourcekonsulent



En ressourcekonsulent er en person, hvis vigtige opgave er at samle alle de løse tråde i processen med at etablere nye løsninger til sortering og genanvendelse på ressourcepladsen. Det kan også være en gruppe af beboere i bestyrelsen eller gårdlauget, der tager opgaven som ressourcekonsulent. I den konstellation er det vigtigt at aftale, hvem der har ansvaret for hvad. Alternativt kan Miljøpunkt Nørrebro hyres som konsulent på hele eller dele af projektet.

Økonomi:

Miljøpunkt Nørrebro kan hyres på konsulentbasis til implementering af ressourcepladsen. Prisen vil variere afhængig af, hvor mange opgaver Miljøpunktet skal varetage f.eks. indhente tilbud fra entreprenør, uddanne ressourceambassadører, ansætte gårdmand m.m.

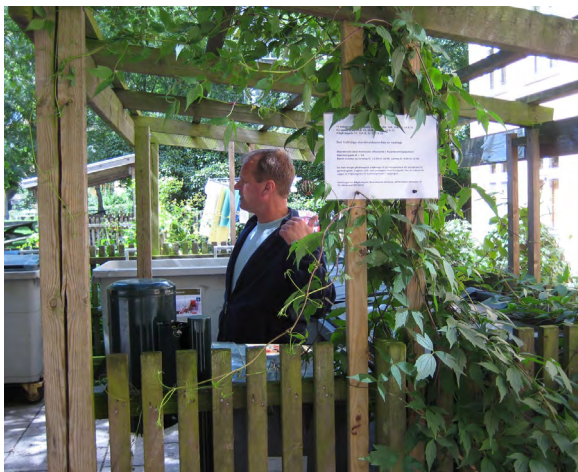
Ressourceambassadør



For at få succes med sortering og genanvendelse er lokalt engagement vigtigt. Find derfor frem til beboere, der er specielt interesserede i miljø og grønne løsninger, og som har lyst til frivilligt at hjælpe med at løfte opgaverne på ressourcepladsen. Ressourceambassadørernes rolle kan variere efter lyst og behov. Men først og fremmest kan de hjælpe med at udbrede kendskabet til den kommende ressourceplads og deres engagement kan smitte af på de andre beboere.

Økonomi: Som udgangspunkt frivillige kræfter.

Gårdmand



Det kan være en fordel at ansætte en gårdmand som ansvarlig person og tovholder på ressourcepladsen. Gårdmanden vil stå for den daglige drift herunder optimering og organisering af affaldssortering og byttehjørner. Gårdmanden kan sammen med gårdlauget/bestyrelsen og de frivillige sørge for dialog og information til beboerne. Beboerne skal selv sortere deres affald, men gårdmanden skal kvalitetssikre fraktionerne. Gårdmanden er desuden den, der modtager det farlige affald.

Økonomi: Ved at boligforeningen/gårdlauget ansætter egen gårdmand vil det koste 250-300 kr/t. Ved at hyre privat firma 400-500 kr/t.

Funktioner og aktiviteter

Miljøstation



Miljøstationen til sortering og genanvendelse er et skur indrettet til kildesortering af husholdningsaffald. Her sorteres i fraktioner som metal, pap, papir, metal, hård plast, restaffald m.m. Med optimal indretning bliver affaldssorteringen nemmere for beboerne. I nogle tilfælde reducerer man også beholdervolumen til gavn for ejendommens økonomi.

Anlægsøkonomi: En miljøstation koster ca. 4.500 kr. pr. m². Udført af professionel arbejdskraft. Eksempel beregnet for 185 lejligheder; 90 m² miljøstation kan etableres for 477.000 kr. inkl. grønt tag. Simpel afbetaling over 15 år på 32.000 kr. eller 172 kr. per lejlighed per år. Prisen er ekskl. arkitekt og byggesagsbehandling.

Nedgravet Miljøstation – Smart Miljøstation



Nedgravede beholdere til daglig affaldssortering, en såkaldt Smart Miljøstation, frigiver plads i gården til andre aktiviteter. Den kan med fordel placeres i gaden, så har skraldebilen nem adgang. Anlægget kræver, at jordbunden er egnet til nedgravning samt en politisk godkendelse i Borgerrepræsentationen. Miljøpunkt Nørrebro kan understøtte processen.

Anlægsøkonomi: Etablering og opstart inkl. borgerdialog koster ca. 2.2 mill. kr. En beregnet besparelse 85.000 kr. pr. år. For 185 husstande er det en årlig besparelse på 460 kr. pr. lejlighed. Simpel afbetaling over 15 år på 147.000 kr. eller 792 kr. per lejlighed per år. Prisen er inkl. arkitekt og byggesagsbehandling.

Kompost



Det organiske affald udgør omkring $\frac{1}{3}$ del af restaffaldet. Det kan komposteres til brug som næring til grøntsager og planter i gårdens køkkenhave eller drivhus. Ved kompostering kan affaldsmængden reduceres fra 400 kg til ca. 130 kg. pr. person, som omdannes til 40 – 50 kg næringsrig kompost. Komposttiden er fire til seks måneder.

Anlægsøkonomi: Varmekompostbeholdere (isoleret): Rumfang fra 400 til 600 liter koster 1600 kr. Kompost (uisoleret): Rumfang fra 250 liter koster fra 200 til 750 kr. OBS: Kommunen har et regelsæt med retningslinjer og krav til fælles kompostering i etageejendomme.

Kompostmaskinen



Til større gårde med 100 til 200 lejligheder anbefaler vi en kompostmaskine. Komposten kan bruges til grøntsager og planter i gården, i altankasser eller i vindueskarmen i lejligheden. Komposttiden er to til fire uger.

Anlægsøkonomi: En kompostmaskine koster 140.000 kr. Dertil kommer elinstallationer og frostsikkert skur. Beregnet for 185 lejligheder giver det en besparelse på små 37.000 kr. pr. år på affaldstaksten. Maskinen kan aftage organisk/bio affald fra mellem 100 og 200 lejligheder.

Drivhus



Drivhuse kan bruges til dyrkning af grøntsager og krydderurter. Kompost fra madaffald kan bruges i et lokalt cirkulært system i drivhuset til dyrkning af egne afgrøder, hvilket kan minimere affaldsmængden. Samtidig kan drivhuset blive et lokalt mødested ved at forlænge opholdssæsonen i gården.

Anlægsøkonomi: Et drivhus på 20 m² koster 30.000-70.000 kr afhængig af kvalitet og om det skal samles ved frivillig eller professionel arbejdskraft.

Ressourceværksted



Et ressourceværksted er et skur til reparationer af store og små ting. Det skal være opvarmet til helårsbrug. Gårdens egne affaldsmaterialer udnyttes i værkstedet. Værkstedet kan desuden tilknyttes byttehylder, storskrald og farligt affald. Værkstedet reducerer affaldsmængden til fordel for mere genbrug. Skuret bidrager til socialt samvær og udbygning af netværk i ejendommen.

Anlægsøkonomi: Et ressourceværksted koster ca. 8.000 kr. pr. m², hvis det udføres af professionel arbejdskraft. Hertil kan man lægge et grønt tag (se beskrivelse længere nede) på ca. 800 kr. pr. m². Eksempel beregnet for 185 lejligheder; 20 m² ressourceværksted kan etableres for 176.000 kr. inkl. grønt tag. Simpel afbetaling over 15 år på 12.000 kr. per år. eller 65 kr. per lejlighed per år. Prisen er ekskl. arkitekt og byggesagsbehandling.

Byttehjørne



I byttehjørnet kan beboerne bytte brugte ting, som ikke er i stykker f.eks. køkkenting, bøger, tøj og legetøj. Byttehjørnet kan indrettes med stole og bord som et lille mødested for beboerne. Byttehjørnet reducerer affaldsmængden til fordel for mere genbrug og genanvendelse og fremmer fællesskabet i gården. Bytteordningen kan også kombineres med annoncering på sociale medier som Facebook.

Anlægsøkonomi: Et byttehjørne/skur koster ca. 4.500 kr. pr. m², hvis det er professionel arbejdskraft, der anvendes. Eksempel for 185 lejligheder; 20 m² byttehjørne/skur kan etableres for 106.000 kr. inkl. grønt tag. Simpel afbetaling over 15 år på 7.000 kr. eller 38 kr. per lejlighed per år. Prisen er ekskl. arkitekt og byggesagsbehandling.

Grønne tage og skure



Grønne tage tilbageholder meget vand, der opsuges af planterne eller fordamper. De er populære fordi gården bliver grønnere fra vinduet og altanen. Jo tykkere vækstlag jo flere arter kan vokse på taget. Begrønning af facader og tage med brug af hjemmehørende arter er vigtig, da man derved skaber højere biodiversitet, som er vigtig for gårdens dyreliv.

Anlægsøkonomi: Et grønt skur i stål har lav vedligeholdelse og er meget robust. Skure i stål med vækstmedie på taget koster fra 6000 kr. pr. m² til det dobbelte. Grønt tag koster ca. 800 kr. pr m².

Hydroponisk væksthuse



En højteknologisk løsning til lokal produktion af fødevarer, som kan indgå i et lokalt ressourcekredsløb og erstatte indkøb, emballering og transport af grøntsager. Der dyrkes uden jord i et kontrolleret miljø og med minimal brug af energi og vand. Man kan bruge egen kompost som næring og dermed understøtte et lokalt kredsløb.

Anlægsøkonomi:

Et hydroponisk væksthuse på to etager af 40 m² koster ca. 500.000 kr. udført af professionel arbejdskraft. Væksthuset kan producere op til 35 kg grønt pr. uge ved optimeret drift. Afgrøderne kan sælges eller forbuges lokalt.

Kommunikation

Skilte og informationsmateriale til beboerne



Et vigtigt led i både etablering og drift af de nye løsninger til sortering og genanvendelse på ressourcepladsen er løbende information og dialog med beboerne. De skal have information om de nye muligheder som ressourcepladsen giver dem. Udarbejd gerne skriftligt materiale til uddeling. Arrangér f.eks. informationsmøder eller hjemmesøg hos beboerne, her kan I hjælpe beboerne i gang og besvare spørgsmål. Hos Københavns Kommune er det muligt at bestille et komplet sæt af skilte til din miljøstation, byttestation m.m. Du kan også udarbejde din egen affaldsguide på kommunes hjemmeside. Find mere information i vejledningens 2. del.

Økonomi: Meget materiale kan bestilles gratis eller downloades til udprint.

Uddel gratis stativer/poser



Sorteringen starter i køkkenet. For at hjælpe så mange af beboerne godt fra start med at sortere og genanvende kan det være en god idé at uddel gratis stativer til køkkenet. Det kan opleves som en barriere for mange, hvis man ikke har indrettet sit køkken til sortering. Men simple og konkrete løsninger kan være en hjælp på vejen. Samtidig er det en god måde at komme i kontakt med beboerne og fortælle dem mere om de nye løsninger.

Økonomi:

Der findes mange forskellige varianter af affaldsstativer. Kontakt forskellige producenter mhb. på mængderabat. Stativ som vist på billedet koster i løssalg 80-100 kr.

TRE FORSLAG TIL RESSOURCEPLADSER

I 2015 blev et samarbejde mellem Københavns Kommune, Tegnestuen Vandkunsten og Miljøpunkt Nørrebro. I fællesskab blev der udtænkt løsninger til, hvordan konkrete ressourcepladser kunne designes så håndtering af affald og genanvendelse blev en integreret del af gårdmiljøet. Vandkunstens studerende udarbejdede tre gode forslag til ressourcepladser i tre gårde på Nørrebro. Ressourcepladserne er tilpasset en lille, mellem og stor gård. De følgende sider viser de tre forslag A, B og C.

Hvad skal din ressourceplads rumme?

Overvej hvilke muligheder I har for at indrette gården til sortering og genanvendelse. Kig på bebyggelsens struktur og lyt til ønskerne til indretning og funktioner. Vil I f.eks. have ét stort centralt skur eller flere små skure omkring i gården? Overvejelserne er vigtige og beslutningerne skal træffes i fællesskab i boligforeningen og gårdlauget.

De tre følgende forslag kan du bruge som inspiration til din egen ressourceplads.

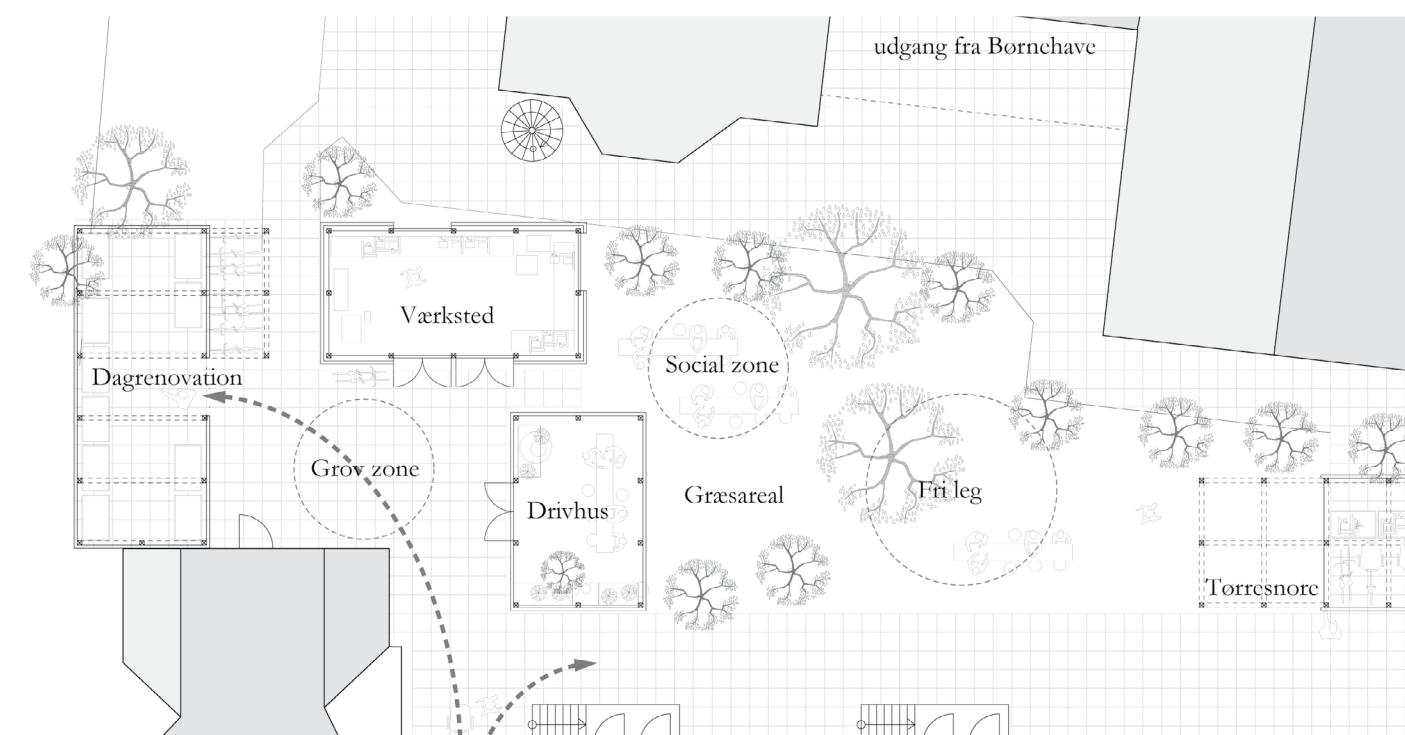
VISUALISERING AF GÅRDSPLADS PÅ RESSOURCEPLADSEN



Forslag A, lille gård, 50 lejligheder

I Baggesensgade 9 har dagrenovation i dag en central plads i gården og deler gården op i to udefinerede rum. Forslaget her lader det sociale i form af drivhus og byttehjørne blive centrum og deler gården op i en mere grov arbejdszone og et grønt område. *Funktioner på resourcepladsen: Miljøstation til affaldssortering og genanvendelse, drivhus med kompost fra madaffald, byttehjørne, værksted og cykelskur.*

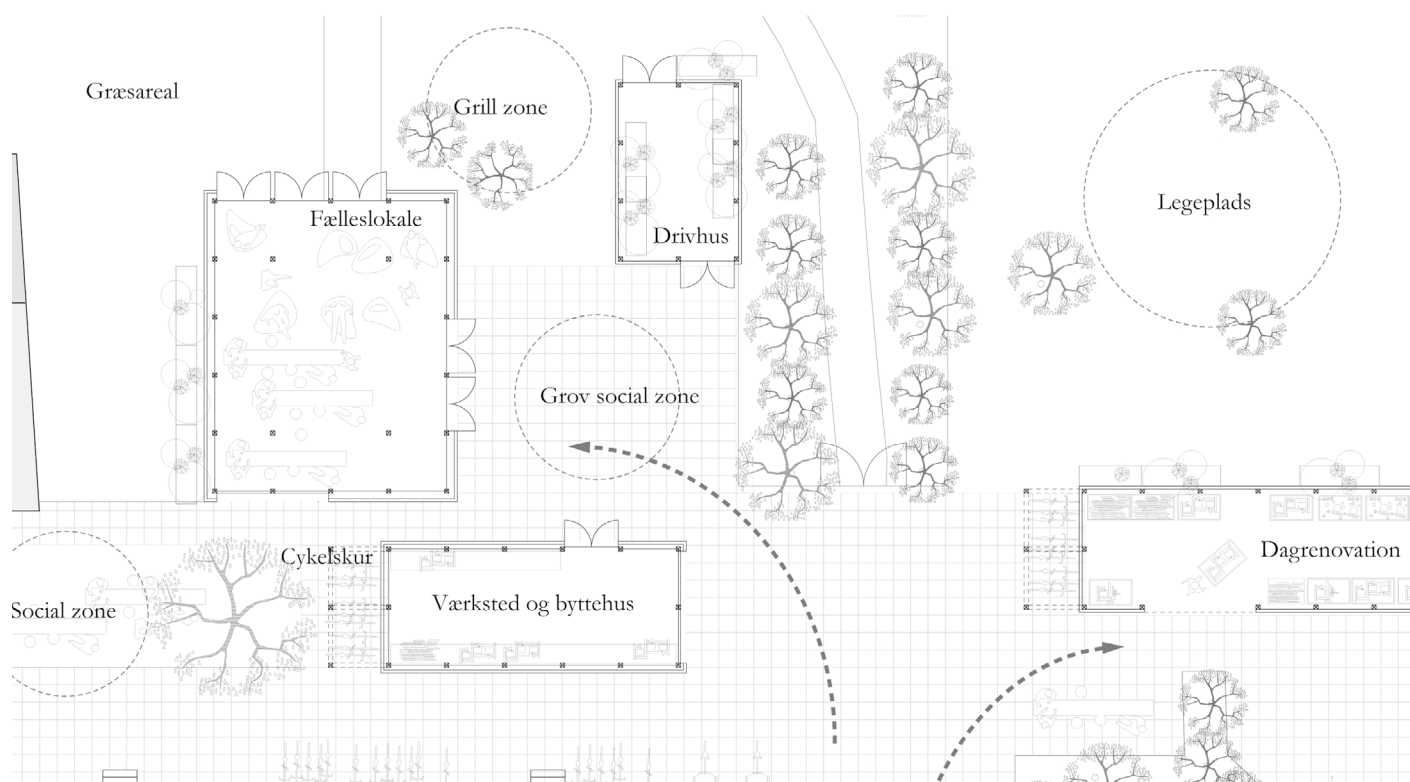
VISUALISERING AF DRIVHUS. PLANTEGNING.



Forslag B, mellem gård, 200 lejligheder

Gården i Blågårdsgade 36 fremstår meget anonym. Det planmæssige fokus i dette forslag har været at skabe større variation. Der arbejdes her med at give gården ét samlingspunkt. *Funktioner på ressourcepladsen: Værksted og byttehjørne, miljøstation til affaldssortering og genanvendelse, drivhus og fællesopholdsrum.*

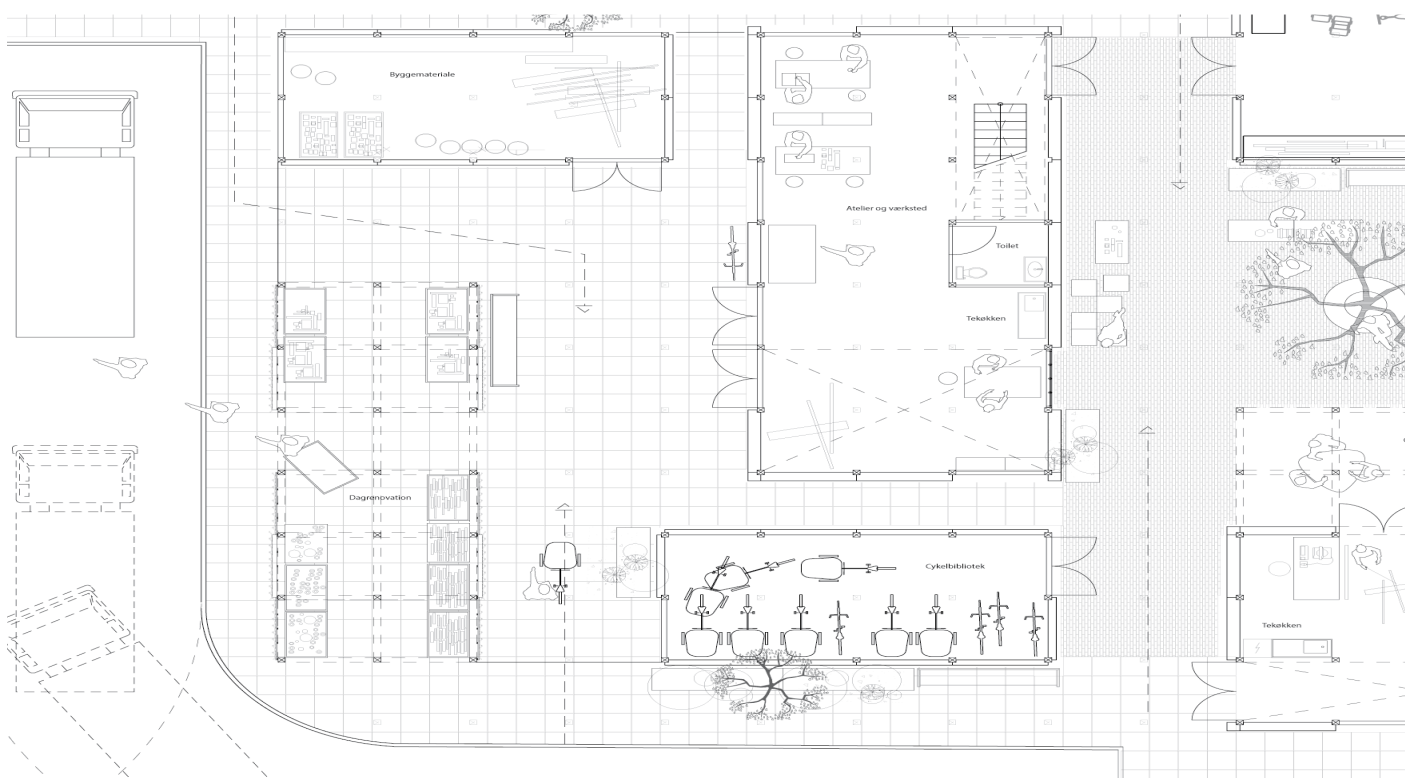
VISUALISERING AF FÆLLESHUS OG VÆRKSTED. PLANTEGNING.



Forslag C, stor gård, 500 lejligheder

I Gartnergade er ressourcepladsen tænkt i stor skala. Her ligger en eksisterende kommunal nærgenbrugsplads som restruktureres og redefineres. Ressourcepladsen har fokus på åbenhed, deleøkonomi og socialt byrum. Området har et opholdsrum opdelt i tre forskellige zoner: Gårdsplads, markedsplads og gårdhave. *Funktioner på ressourcepladsen: Værksteder, atelier, personalerum, undervisning/opholdsrum, cykelbibliotek, byttehjørne og materialebibliotek.*

VISUALISERING AF OVERDÆKKET UDERUM/FÆLLES KØKKEN. PLANTEGNING.



VEJLEDNING TIL SORTERING OG GENANVENDELSE 1-3

Du er nu blevet præsenteret for forskellige løsninger til sortering og genanvendelse. Vi vil i det følgende guide dig igennem processen frem imod etablering af en ressourceplads.

Alle kan i princippet arbejde efter ressourcemodellen og etablere ressourcepladser i deres gårdanlæg. Det er nødvendigt, at de formelle beslutninger tages i fællesskab i foreningen som gårdlauget, andels- og ejerforeningen. Hvis du bor i socialt boligbyggeri er det gennem afdelingsbestyrelsen, at beslutningerne skal tages.

Rollen som ressourcekonsulent

Det er vigtigt, at der, i processen med etablering af nye løsninger til affaldssortering, er en person, der kan samle alle de løse tråde. Vi kalder denne person ressourcekonsulent. Du kan som ressourcekonsulent følge denne vejledningen trin for trin. Din rolle er at skabe kontakt, indhente og videregive informationer mellem følgende parter:

- Københavns Kommune
- Bestyrelsen/gårdlauget i foreningen
- Ansatte f.eks. gårdmanden
- Beboerne

Det første du skal gøre er, at tage kontakt til bestyrelsen eller gårdlauget i din forening. De skal give dig grønt lys til at undersøge mulighederne for at opgradere affaldssorteringen og gårdmiljøet. Det er nemlig bestyrelsens opgave at tage de afgørende beslutninger. Det er derfor en forudsætning, at de bakker dig op. Desuden er det vigtigt, at der er opbakning fra beboerne, fordi det er dem, der i sidste ende skal sortere og genanvende.

Opgaverne falder i tre trin. Vejledningen er derfor opbygget i følgende tre afsnit:

Trin 1: Fra forundersøgelse til beslutning

Trin 2: Fra beslutning til etablering

Trin 3: Drift og udvikling

Hver del indeholder en indledning, et overblik i punktopstilling og en uddybende tekst.

Denne vejledning tager udgangspunkt i Københavns Kommunes affaldssystem, der bygger på kildesortering jf. Københavns Kommunes Ressource- og Affaldsplan 2018. Find den seneste udgave på Københavns Kommunes hjemmeside.

Henvisninger

Vi hjælper dig med, hvor du skal finde information på Københavns Kommunes hjemmeside. Alle links og henvisninger er samlet i en oversigt til slut i vejledningen. Brug det ord, der er markeret med **fed og orange skrift** som søgeord i listen med links.

TRIN 1: FRA FORUNDERSØGELSE TIL BESLUTNING

Det første trin på vejen til sortering og genanvendelse efter ressourcemodellen, handler om, at du skal skabe det bedst mulige grundlag for at træffe den rigtige beslutning om jeres nye løsninger. Du skal orientere dig om, hvilke regulativer Københavns Kommune har på affaldsområdet, og du skal lave opmålinger af nuværende affaldsordning. Alle oplysningerne skal bruges til at lave et oplæg til dit gårdlaug eller bestyrelse, således at I i fællesskab kan tage en beslutning om, hvilken indretning og funktioner I ønsker på jeres ressourceplads. Du kan forvente at bruge 30 – 40 timer på denne del. På dette første trin har du følgende opgaver med tilhørende underopgaver:

- 1.1 Orientering om Københavns Kommune regulativer på affaldsområdet**
- 1.2 Status for den nuværende affaldsordning**
- 1.3 Planlægning af din ressourceplads**
- 1.4 Oplæg til bestyrelsen/gårdlauget**

1.1 Orientering om kommunens regulativer på affaldsområdet

Du skal først og fremmest undersøge, hvad kommunen har pligt til, og hvad I som boligforening/gårdlaug har pligt til, når I etablerer nye løsninger til sortering og genanvendelse. F.eks.:

- Hvilke affaldsplaner er der for den nærmeste fremtid i jeres område?
- Hvilke fraktioner har I pligt til at have på ressourcepladsen?
- Hvilke fraktioner har kommunen afhentningsordninger for?

Københavns Kommune har en række visioner, mål og regulativer indenfor affaldsområdet. Vi anbefaler, at du anskaffer dig Københavns Kommunes gældende **Ressource- og Affaldsplan 2018** eller senere. Hvis jeres nuværende affaldssystem skal ændres markant, kan det være en fordel tidligt i processen at tage kontakt til Københavns Kommunes **affaldskonsulent**. Her kan I få vejledning om, hvordan I skal bygge og indrette til sortering og genanvendelse efter de gældende regler. Find også nyttig information om affaldssortering på **Miljøstyrelsens** hjemmeside.



Regulativ for husholdningsaffald i Københavns Kommune

I denne publikation kan du læse om de **regulativer** Københavns Kommune har til håndtering af husholdningsaffald for alle borgere og grundejere i kommunen. Du finder her en beskrivelse af serviceydelser for husholdningsaffald i Københavns Kommune. Hvad dækker hver ydelse over, og hvem kan få adgang til ydelsen? Desuden finder du en beskrivelse af hvad kommunen gør, og hvad du har pligt til, når det drejer sig om affald.

Retningslinjer for affald

På Københavns Kommunes hjemmeside finder du **Retningslinjer for affald**, som er en udvidet beskrivelse af serviceydelser for husholdningsaffald i kommunen. Siden er god som opslagsværk ved tvivlsspørgsmål.

Københavns Kommunes **Affalds ABC** kan også bruges til søgefunktion på fraktioner.

KØBENHAVNS KOMMUNE ANVISER SORTERING I MINIMUM DISSE AFFALDSFRAKTIONER:

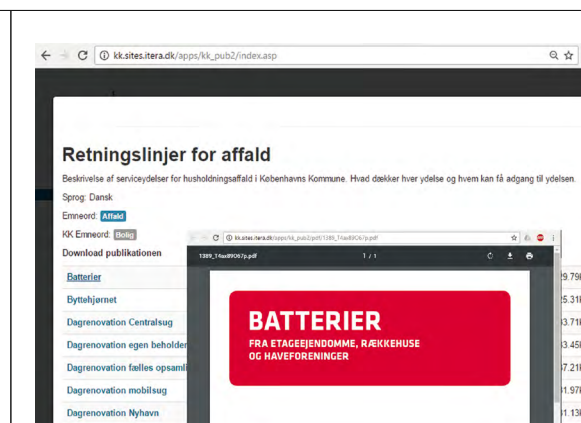
- DAGRENOVATION/RETAFFALD
- PAPIR
- PAP & KARTON
- HÅRD PLAST
- METAL
- GLAS
- SMÅT ELEKTRONIK
- BATTERIER
- FARLIGT AFFALD
- HAVEAFFALD
- STORSKRALD
- ORGANISK/BIO AFFALD (FRA EFTERÅR 2017)

JF. REGULATIV FOR HUSHOLDNINGSAFFALD I KØBENHAVNS KOMMUNE



København Kommune

REGULATIV FOR HUSHOLDNINGSAFFALD



ANBEFALINGER TIL YDERLIGERE SORTERINGSMULIGHEDER PÅ RESSOURCEPLADSEN:

- ORGANISK TIL KOMPOST
- PVC-PLAST
- STORT ELEKTRONIK
- TØJ/TEKSTILER
- TRYK IMPRÆGNERET TRÆ
- BYTTEHJØRNE

Regler til indretning

Når du skal overveje indretningen af den fremtidige ressourceplads, har Københavns Kommune en række råd og regler omkring **plads til affald og genbrug** i gården. Her er de vigtigste regler:

- Nem adgang for beboerne: Affaldsbeholderne skal opstilles bolignært og i terræn, så beboerne har nem adgang til dem.
- Nem adgang for renovationsarbejderen: Der skal være let adgang til at kunne tømme affaldsbeholderne og trille dem til skraldebilen. Det er vigtigt, at der er plads nok til affaldsbeholderne og til at opbevare de forskellige affaldsfraktioner indtil de afhentes.



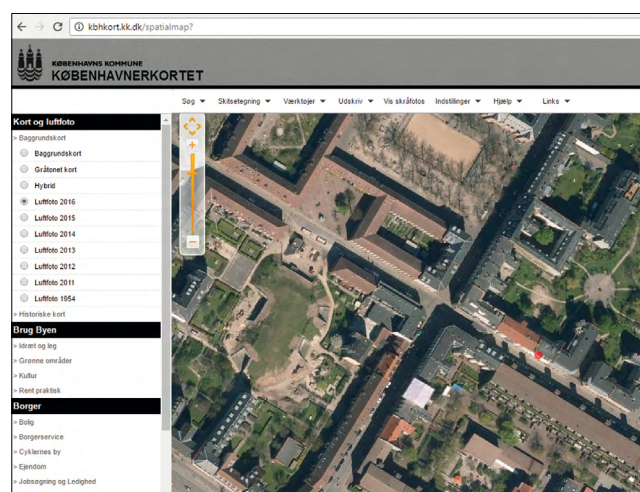
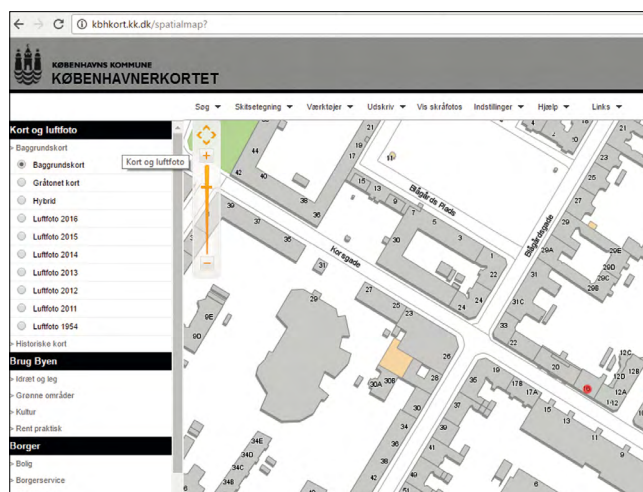
1.2 Status for den eksisterende affaldsordning

Din opgave er nu, at danne dig et overblik over gårdens eksisterende affaldsordning. Du skal indsamle oplysninger til at kunne fastslå: Areal, volumen og pris. Vi hjælper dig igennem opgaverne nedenfor.

Opmåling

- Få fat i kort over bebyggelsen, gerne op til 3 eksemplarer.
- Affaldsskurene måles og indtegnes på kortene
- Mål op hvor mange beholdere, der er plads til i de eksisterende skure

For at få overblik over området, skal du skaffe kort over bebyggelsen/gården. Gerne med detailkort over eksisterende affaldsrum eller skure. Print gerne flere eksemplarer. Brug evt. det digitale kortværktøj **Københavnerkortet** på Københavns Kommunes hjemmeside. Her kan du vælge almindeligt kort eller luftfoto. Opmål eksisterende affaldsskure manuelt, og find ud af om de indvendige mål på skurene passer.



Basale informationer om din bebyggelse

Når du har anskaffet dig kortene over gården, skal du forholde dig til følgende:

- Hvor mange affaldsskure er der i bebyggelsen?
- Hvor mange restaffaldsbeholdere er der i bebyggelsen?
- Hvor mange papirbeholdere?
- Hvor mange pap- & kartonbeholdere?
- Hvor mange andre fraktioner er der i bebyggelsen? (Plast, metal, elektronik, farligt affald.)
- Hvor mange gange ugentligt tømmer transportøren?
- Hvor mange lejligheder er der i bebyggelsen?
- Hvor mange forretninger, kontorer, vaskerier m.m. er der i bebyggelsen?
- Hvad koster det jer at sortere i Københavns Kommune?

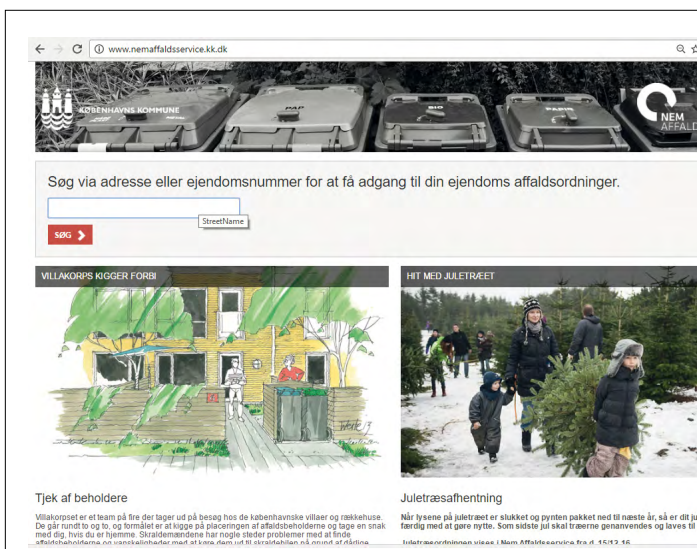
Alle disse oplysninger er registreret hos Københavns Kommunes **nem affaldsservice**. Men kontroller oplysningerne ved selvsyn. Du kan nu gå videre med følgende:

1. På et af kortene registrerer du de eksisterende antal beholdere med de forskellige fraktioner. Udfra dette kort kan du herefter beslutte dig for en opstilling. Nogle beholdere kan eventuelt fjernes eller omplaceres. Se 1.C
2. Du skal kontrollere om den faktiske affaldsmængde svarer til den volume som kommunen har tildelt jer i bebyggelsen. Se næste afsnit.

Antal, pris og tømningshyppighed

Alle de sorterede fraktioner betales med en fast pris per husstand. Men dagrenovationen betales delvist via en volumeafhængig literpris. Man kan derfor med udgangspunkt i den faste literpris regulere antal beholdere og **tømningshyppigheden** nedad og herved opnå en lavere affaldsafgift. Indtast din adresse på **nem affaldsservice**, og se hvor ofte dine affaldsbeholdere bliver tømt.

Først kan du dog beregne, om den volumekapacitet kommunen har tildelt din bebyggelse er for stor. For at bevise et eventuelt misforhold mellem affaldsmængde og volumekapacitet må man lave en 0-punktsmåling.



Måling af affald: 0-punktsmåling

På **nem affaldsservice** ser du den ugentlige kapacitet, dvs. den beholdervolume du betaler for. Men tjek gerne om det faktiske antal beholdere svarer til kommunens tal. Tallet for den ugentlige kapacitet er udgangspunktet for at måle den reelle affaldsmængde.

Der er overordnet to situationer, hvor du har behov for at måle affaldsmængden:

- 1) Til at måle om din tildelte volumekapacitet står i et rimeligt forhold til den mængde affald, der lægges ned i dem.
- 2) Når du ønsker at ændre affaldssystemet i din gård for at forbedre affaldssorteringen. I det tilfælde laver du først en 0-punktsmåling for at se niveauet i udgangspunktet. Derefter når de nye sorteringsmuligheder er stillet op, måler du igen for at se effekten.



ÆKSEMPEL PÅ FOTOREGISTRERING TIL 0-PUNKTSMÅLING: CONTAINER FYLDT 500 LITER

Målinger udføres over en to-ugers periode. Men ikke hen over den første i måneden for her er oftest mest affald. Målingen skal helst være fra marts til maj eller fra september til november, fordi der også er årsudsving. Forår og efterår svarer til årsgennemsnittet mens sommerferieperioden og julen udgør henholdsvis minimum og maksimum på årskurven. Målingen foretages ved at fotografere hver eneste beholder og efterfølgende notere fyldningsgraden. Hvis formålet er en måling af den faktiske affaldsmængde, kan du nøjes med at notere halv fyldt, hel fyldt og overfyldt. Men skal du lave en sammenlignende analyse af før og efter skal du notere efter øjemål nærmeste hele litertal. Herefter kan du sammenligne den brugte beholdervolume før og efter.

1.3 Planlægning af din ressourceplads

Nu skal du tage stilling til jeres fremtidige system med sortering på ressourcepladsen.

Du skal gøre følgende:

- Tilpas ressourcemodellen til din gård
- Tilpasse tømningshyppighed
- Overvej indretning af ressourcepladsen
 - Skema over beholderstørrelser
 - Antal miljøstationer
- Skal der bygges nye bygninger/skure?
- Sikre gårdlaugets juridiske ansvar for affaldshåndteringen

Tilpas ressourcemodellen til din gård

Du skal nu forholde dig til, hvordan jeres fremtidige ressourceplads skal se ud. Har I ønsker til funktioner, aktiviteter, indretning og økonomi? Du skal tage stilling til, hvilke sorteringsfraktioner, I ønsker at indføre på jeres ressourceplads. Du kan orientere dig i vejledningens første del i afsnittet *Ressourcepladsen – Funktioner, Økonomi og Kommunikation*, hvor vi har givet eksempler på anlægsøkonomi for ressourcepladsens delfunktioner, som kan kombineres efter jeres behov.

Det er vigtigt, at du tager højde for at eventuelle fremtidige krav til affaldssortering i din kommune således, at jeres ressourceplads ikke bliver for lille om nogle år. F.eks. har Københavns Kommune besluttet at indsamle københavnernes organiske affald fra efteråret 2017.

Tilpasse tømningshyppighed

Som udgangspunkt udnyttes materialet optimalt, hvis det bliver tømt én gang ugentligt. Men det er ikke alle steder, det kan lade sig gøre, for så meget plads har man ikke altid. Derfor er det tit nødvendigt med flere afhentninger. 50 % af affaldet kommer fra fredag til mandag. Der kan opstå ophobninger, som du skal tage hensyn til, når du beregner hvor mange beholdere, du har behov for at opstille på ressourcepladsen. Den mest fordelagtige 2. gangs tømning er mandag og fredag, men i København er det kun muligt mandag – torsdag eller tirsdag – fredag. Dvs. 40 % af affaldet i løbet af ugen og 60 % over weekenden.

BEHOLDERNØGLE TIL 100 LEJLIGHEDER

FRAKTION	ANTAL	STØRRELSE	TØMNING/PR UGE
RESTAFFALD	10	600 LITER	EN GANG
PAPIR	3	600 LITER	HVER ANDEN
PAP/KARTON	2	600 LITER	HVER ANDEN
GLAS	1	900 LITER	HVER ANDEN
METAL	1	240 LITER	HVER ANDEN
HÅRD PLASTIK	2	600 LITER	HVER ANDEN
ORGANISK/BIO*	2	600 LITER	HVER ANDEN
KOMPOST**	1	700 LITER*	EFTER BEHOV

*INDFØRES FRA EFTERÅR 2017

**KOMPOSTMASKINE

NØGLEN KAN BRUGES TIL BEREKNING AF ANTAL BEHOLDERE I MILJØSTATIONEN.

UDGANGSPUNKTET ER, AT AFFALDSMÆNGDE I DE 100 LEJLIGHEDER ER PÅ 12.000 LITER PR. UGE.

Indretning af ressourcepladsen

Nu har du fundet ud af hvor mange beholdere, der er nødvendige for at dække behovet i din bebyggelse. Nedenfor er et skema over målene på beholderne. Så kan du beregne, hvor meget beholderne fylder. Brug et af de målfaste kort over jeres gårdareal og lav nogle små papirlapper i forskelligt kulørt karton og placer dem som en prøve på opstilling på jeres ressourceplads.

SKEMA OVER BEHOLDERSTØRRELSER			
STØRRELSE	FRAKTION	LÆNGDE	DYBDE
600 LITER	RESTAFFALD	125	80
600 LITER	PAPIR	125	80
600 LITER	PAP & KARTON	125	80
600 LITER	HÅRD PLASTIK	125	80
600 LITER	METAL	125	80
900 LITER	GLAS	70	100
240 LITER	SMÅT ELEKTRONIK	58	73
600 LITER	TRÆ TIL GENANVENDELSE	125	80
240 LITER	PVC	58	73
240 LITER	TRYKIMPRÆGNERET TRÆ	58	73
30 LITER	BATTERIBEHOLDER	30	30
800 LITER	FARLIGT AFFALD, SKAB	40	80
800 LITER	TØJ OG SKO	125	100
510 LITER	KOMPOSTMASKINE MIN.	230	400
240 LITER	HAVEAFFALD TIL KOMPOST	58	73
UDVIKLINGSMULIGHEDER:			
600 LITER	FLAMINGO	125	80
240 LITER	BROKKER OG SKÅR	58	73
240 LITER	MADRESTER TIL BIOGAS	58	73
SKEMAET VISER BEHOLDERSTØRRELSERNE I KØBENHAVNS KOMMUNE			

På baggrund af din nye viden om fraktioner og beholderstørrelse ved du nu, hvor meget dit affald fylder. Du skal nu overveje, hvor mange delfunktioner til sortering og genanvendelse, I ønsker på jeres ressourceplads. I kan med fordel samtænke funktionerne. I kan f.eks. minimere affaldsmængden ved at opstille et drivhus, hvor komposten fra jeres madaffald kan bruges til dyrkning af grøntsager. Eller I kan vælge at nedgrave miljøstationen, og derved frigive plads i gården til rekreative aktiviteter.

En stor ressourceplads til den daglige sortering er optimalt miljømæssigt og økonomisk. Vi anbefaler en miljøstation til håndtering af det daglige affald for hver ca. 150 boliger. De andre funktioner og aktiviteter på ressourcepladsen såsom byttehjørne, storskrald til genanvendelse og farligt affald kan med fordel placeres tæt på hinanden f.eks. i samme skur.

Gode råd til placering og indretning af miljøstationen på ressourcepladsen:

Miljøstationen er der hvor den daglige sortering af husholdningsaffaldet sker, og er derfor ofte det mest benyttede sted på ressourcepladsen. Herunder følger en række råd til indretning og placering:

- Der skal være rigelig plads til at vende beholderne samt at køre dem ud og ind både af selve miljøstationen og ud af porten.
- Placeringen skal være central i gården, gerne på en meget benyttet gangsti.
- Placering tæt gårdens port. Det letter renovationsarbejderens dagligdag og minimerer støjen.
- Et sted med jævn belægning uden huller eller trapper. Belægningen skal være nem at holde is- og snefri om vinteren.
- Skal helst have tag, så I ikke skal sortere i regn, slud og sne.
- Overvej at lave plads til fremtidige sorteringskrav (organisk/bio affald fra efterår 2017).
- Bør altid ligge i skygge for at undgå affaldslugt. Beboerne kan i stedet udnytte de solrige steder i gården til ophold og aktiviteter.
- For storskrald inkl. træ til genanvendelse og stort elektronikaffald, herunder kølemøbler, anbefales at afsætte god plads. Der skal som udgangspunkt afsættes ½ m² pr. bolig til storskraldet.
- Det er en fordel at sammentænke storskrald med et byttehjørne.

Placering af beholdere i miljøstationen

I miljøstationen anbefaler vi, at beholderne til restaffaldet altid står forrest for at sikre eventuel fejlsortering ikke ødelægger de sorterede materialer. Derefter følger papir eftersom beholderne ikke adskiller sig meget i form og indkast fra restaffald. Derefter kan man logisk placere pap & karton. Bagerst følger de andre sorteringsbeholdere i den rækkefølge man synes. Hvis der er mulighed for at opsætte affald i den anden side af skuret, skal du starte med restaffald igen og samme rækkefølge som ovenover.

I miljøstationen sættes skilte på væggen bag beholderne og på låget af beholderne. Giv opmuntring og feedback via beholderne f.eks. som historier bag på låget på skraldespanden om, hvordan affald omsættes til penge eller andre konkrete værdier.



Skal der bygges nye skure på ressourcepladsen?

Hvis de eksisterende skure er for små, eller hvis I ikke har et samlet sted til sortering og genanvendelse, kan det blive nødvendigt at bygge nyt. Hvis I skal bygge, skal du finde ud af følgende:

- Hvor stor skal skuret være?
- Hvor skal skuret placeres?
- Hvad koster det?

Du kan tage udgangspunkt i gode råd til indretning og bygningen beskrevet i de foregående afsnit. En tommelfingerregel er, at det koster 5.300 kr. pr. m² inkl. moms at opføre et skur inkl. grønt tag.

Ansaret for affaldshåndteringen bør ligge hos gårdlauget

Miljøpunkt Nørrebro anbefaler, at affaldshåndtering ligger hos gårdlauget, da man herved kan optimere og gøre løsningen billigere. Men desværre er dette ikke en del af den originale gårdlaugsmodel. Gårdlaugene opstod ud af Københavns Kommunes mange saneringer af ældre ejendomme i 70-80'erne. Kommunen ønskede at sikre de store investeringer i gårdanlæggene som skulle være til fælles brug og med offentlig adgang. Gårdlaugene skulle opfylde kommunens ønske ved at stå for drift og udvikling. Derfor tinglyste kommunen gårdlaugsvedtægterne og en række særlige bestemmelser. Affaldshåndtering blev ikke tinglyst. Det er til gengæld fordelingsnøglen for betaling af fællesudgifter. Hvis gårdlauget overtager drift af anlæg til affaldshåndtering, skal udgiften derfor fordeles efter denne tinglyste fordelingsnøgle.

De oprindelige vedtægter lyder som regel: "Renovation påfalder den enkelte matrikelejer." Men Miljøpunktet kan henvise til Fælledvej Gårdlaug som ændrede deres vedtægter ud fra følgende udtalelse fra advokat Bjarne Johnsen: "Uanset ovenstående regler kan gårdlaugets bestyrelse vedtage at indføre en ordning, hvorefter fjernelsen af sorteret affald, herunder storskrald, finder sted i gårdlauget regi og således at udgifterne forbundet med affaldssorteringen helt eller delvis afholdes af gårdlauget."

NEDGRAVET MILJØSTATION - SMART MILJØSTATION WESSELSGADE NØRREBRO



1.4 Oplæg til bestyrelsen/gårdlauget

Du har nu indsamlet alle de nødvendige oplysninger for at kunne lave et oplæg til gårdlauget eller boligforeningens bestyrelse, som skal tage stilling til, om der skal etableres en ressourceplads i gården.

Oplægget skal indeholde:

- Status over den nuværende affaldshåndtering.
- Forslag til funktioner og aktiviteter på jeres fremtidige ressourceplads, f.eks. miljøstation til daglig sortering, ressourceværksted, byttehjørne, kompost, drivhus m.m. på baggrund af mulighederne i Københavns Kommune.
- Sammenligning af den nuværende affaldsordning contra den fremtidige affaldssortering i forhold til bebyggelse og pris.

Forslag til bilag

- Oversigt over den samlede affaldsudgift før og efter indføring af nye løsninger til sortering og genanvendelse. Besparselsen kan bruges som en finansieringsmulighed til det fremtidige system.
- Tegning over indretning af ressourcepladsen.
- Københavns Kommunes gældende **Ressource- og affaldsplan 2018**.
- **"Danmark uden affald"** - Ressourceplan for affaldshåndtering 2013-2018.
- Vejledning til **sortering i køkkenet**.
- **Informationsmateriale** til affaldssortering, som kan hentes på Københavns Kommunes hjemmeside.
- Vejledning: **"Fælles kompostering i etageejendomme"**

Gode råd før fremlæggelse af oplægget

- Bestyrelsen/gårdlauget kan bedre træffe en beslutning, når konsekvenserne af forandringerne står klart, og når beboerne bakker bredt op om idéen.
- Beboerne er ofte interesseret i, hvor mange skraldespande, de skal have i deres køkken, når de skal affaldssortere.
- Ved nybyggeri er det vigtigt at afskrive byggesummen over en længere periode f.eks. 15 år.
- Det kan betale sig at undersøge, hvor meget informationsmateriale din kommune kan levere. København Kommunes har en del nyttigt materiale om affaldssortering til gratis download, som kan deles ud til beboerne.

Nu mangler du bare, at sende oplægget til bestyrelsen eller gårdlauget (evt. gårdmanden/viceværten og de involverede beboere) og aftale en dato, hvor du fremlægger dit oplæg.

TRIN 2. FRA BESLUTNING TIL ETABLERING

Andet trin i vejledningen handler om perioden fra beslutningen er truffet sammen med gårdlauget eller boligforeningens bestyrelse til den endelige etableringen af ressourcepladsen. Der er en del praktiske opgaver, der skal udføres. Du kan forvente at bruge 20 – 80 timer på denne del. Det afhænger af om der skal ansættes en gårdmand samt om der skal bygges nye skure på ressourcepladsen.

I denne fase er der følgende opgaver, som vi guider dig igennem:

2.1 Ansættelse af gårdmand

2.2 Bygning af skure/bygninger/nedgravet miljøstation

2.3 Handlungsplan for etablering af ressourcepladsen

2.4 Tids- og tjekskema for etablering af ressourcepladsen

2.1 Ansættelse af gårdmand

Først og fremmest må det i fællesskab vurderes, om der skal prioriteres økonomi på en gårdmand. Det afhænger både af jeres behov og økonomi. I mindre gårde kan man vælge at få en deltidsgårdmand, der kommer forbi på ugentlig basis. Overvej om en mulig besparelse på affaldstaksten, pga. de nye løsninger til sortering, kan finansiere timer til en gårdmand.

Hvis I skal ansætte en gårdmand, skal I sørge for:

- En stillingsbeskrivelse
- En annonce
- En ansættelseskontrakt
- Uddannelse
- Information om gårdmandens træffetider
- Netværk for gårdmænd



Stillingsbeskrivelse

Ansættelse af gårdmand gøres i samarbejde med bestyrelsen. Bestyrelsen er gårdmandens arbejdsgiver, og alt i forhold til ansættelse skal derfor ske sammen med bestyrelsen eller dele af bestyrelsen. Først skal der laves en stillingsbeskrivelse, som indeholder de opgaver, som gårdmanden skal udføre.

Annonce

Stillingsbeskrivelse kan bruges som grundlag for den annonce, I eventuelt behøver, for at få en medarbejder.

Ansættelseskontrakt

Derefter skal I lave en ansættelseskontrakt til gårdmanden. Her er det vigtigt med en beskrivelse af timeantal, løn, overenskomst og arbejdstider.

Uddannelse

På ejendomsfunktionæruddannelse uddannes gårdmanden i: Pleje og vedligeholdelse af grønne områder, miljøbevidsthed, økologi, affald- og miljølovgivning, husstandsaffald, erhvervsaffald, olie- og kemikalieaffald, organisk/bio affald og grundlæggende IT viden.

Information om gårdmandens træffetid

Lav et opslag til beboerne, som informerer om gårdmanden, og som viser hans billede og træffetider.

Gårdmands netværk

I et lokalt netværk kan gårdmanden udveksle erfaringer med andre gårdmænd.

2.2 Bygning af skure/bygninger/nedgravet miljøstation

Skal der bygges i forbindelse med ressourcepladsen, skal du huske følgende:

- Indhent tilbud, meget gerne af genbrugsmaterialer.
- Ansøgning om byggetilladelse til nybygning af skure/bygninger
- Brandforsikring
- Overdragelse
- Ibrugtagningstilladelse
- Optagelse af lån

Indhent tilbud

Få nogle lokale byggefirmaer til at give totaltilbud på opførelse af skure/bygninger på ressourcepladsen.

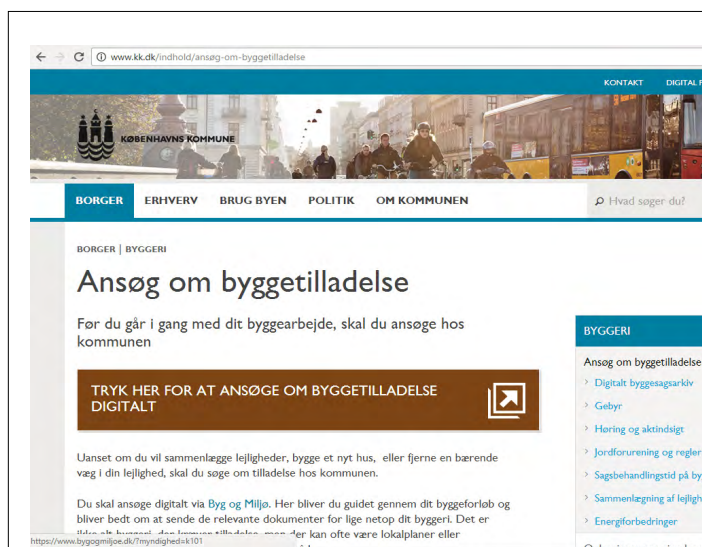
SKURE MED GRØNT TAG PÅ RESSOURCEPLADS NØRREBRO



Ansøgning om byggetilladelse til nybygning af skure/bygninger

Hvis I skal bygge nye skure/bygninger, skal der laves en ansøgning om **byggetilladelse**. Du skal ansøge digitalt via Københavns Kommunes hjemmeside. Ansøgningen skal minimum indeholde:

- Matrikelkort med placering af skure/bygninger på ressourcepladsen
- Indretning af skure/bygninger på ressourcepladsen
- Beskrivelse af skure/bygninger på ressourcepladsen, tekniske udførsel.
- Fuldmagt fra grundejer er nødvendig, for at kommunen kan behandle ansøgningen.



Brandforsikring

Underret matrikelejerer/grundejer to uger før skuret/bygningen er færdig, så de kan få brandforsikret skuret/bygningen i den lovpligtige brandforsikring for ejendommen.

Overdragelse

Når byggeriet er færdigt, skal entreprenøren overdrage byggeriet til foreningen. Det er vigtigt, at kontrollere om byggeriet er i overensstemmelse med aftalen. Evt. rettelser foretages af entreprenøren.

Ibrugtagningstilladelse

Københavns Kommune skal give ibrugtagningstilladelse som følge af afsluttet og godkendt byggeri, for at banken kan finansiere byggeriet.

Optagelse af lån

Du kan optage lån i banken til finansiering af byggeriet. Lånet kan med fordel forrentes over 15 år.

2.3 Handlingsplan for etablering af ressourcepladsen

Handlingsplanen indeholder alt det praktiske i forbindelse med etablering af ressourcepladsen:

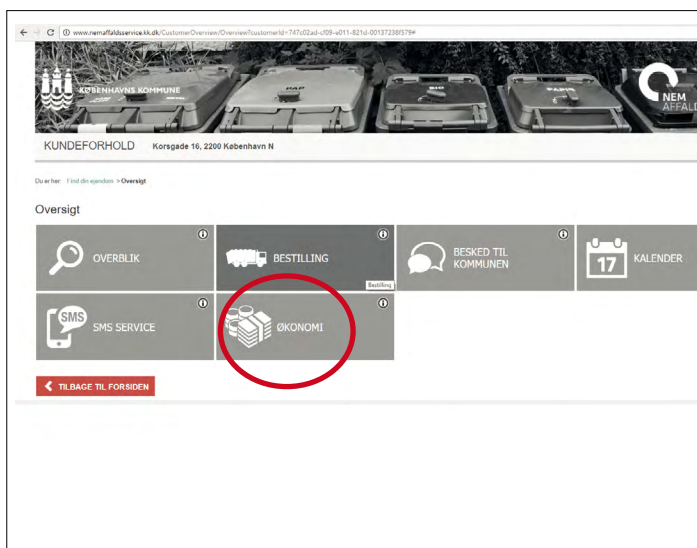
- Synliggørelse af udgifterne til affaldssortering
- Bestilling af beholdere
- Tømningstider
- Regulering af affaldsafgiften
- Adgangsforhold
- Affaldsskakter
- Informationsmateriale om ressourcepladsen
- Informationsmateriale til beboerne
- Rekrutter frivillige ressourceambassadører
- Information til gårdmanden
- Planlægning af indvielsen
- Opstilling og indretning

Synliggørelse af udgifterne

Som regel bygger det økonomiske grundlag for ressourcepladsen på et solidarisk grundlag for fordelingen af udgifterne. Det er vigtigt, at synliggøre affaldsudgiften f.eks. på husleje til indbetalingen. Normalt beregnes udgifterne således, at hver bolig får én andel. Hvis der er erhverv i gården f.eks. forretninger, kan de i samarbejde med gårdmanden/ressourcekonsulenten/Københavns Kommune skønne det antal andele, som dækker den pågældende erhvervsdrivende. Dette kaldes en puljeordning. Denne ordning er at foretrække frem for, at hver enkelt erhverv skal have deres egen afhentning, som fylder meget i gården.

Bestilling af beholdere til ressourcepladsen

På baggrund af 0-punktsmålingen som gårdmanden eller ressourcekonsulenten har foretaget, bestilles det antal beholdere, der er nødvendigt. Brug Københavns Kommunes hjemmeside **nem affaldsservice** til at bestille det rette antal beholdere i forhold til affaldsmængderne. Indtast din adresse på nem affaldsservice og find fanen **bestilling**, husk en leveringsdato.



Tømningstider

Tømningstider skal du eller gårdmanden bruge til at regulere beholdermængden. Tømningstider kan du skaffe fra Københavns Kommunes hjemmeside **nem affaldsservice**. Indtast din adresse og find fanen kalender. **Kalender over tømningstider** kan printes og bruges i det daglige arbejde.

Regulering af renovationsafgiften

På Københavns Kommunes hjemmeside **nem affaldsservice** kan du aftale en **regulering af renovationsafgiften** fra startdagen af jeres nye ressourceplads. Indtast din adresse og find fanen økonomi.

Adgangsforhold

Hvis I står overfor at skulle bygge nye skure/bygninger til ressourcepladsen kan I i samarbejde med Københavns Kommunes **affaldskonsulent** undersøge evt. problemer med tilkørselsforholdene for skraldebilerne. Der kan f.eks. placeres borner, så der ikke står parkerede biler i indkørslen. Hvis der skal opsættes borner eller blomsterkasser på offentlig vej, skal du ansøge København Kommune.

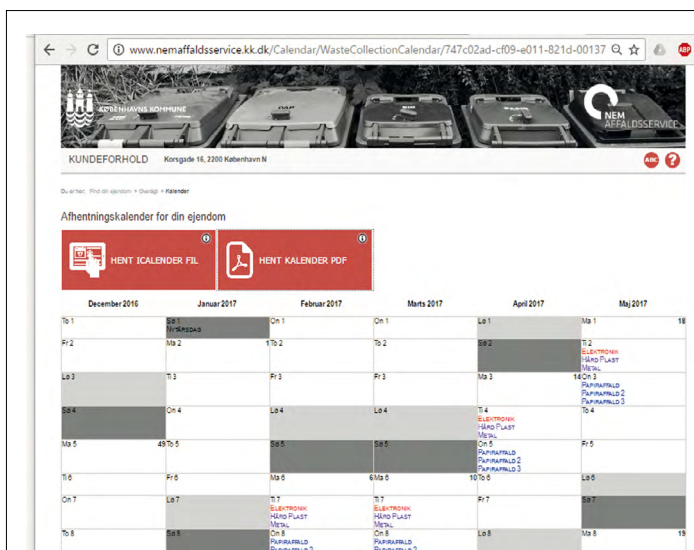
Affaldsskakter

Hvis I lukker jeres affaldsskakter i forbindelse med etableringen af ressourcepladsen, kan I med fordel lave en liste over beboere, som ikke selv kan bringe deres affald ned til sortering på ressourcepladsen. I kan sikre, at hjemmehjælperen kan bringe affaldet med ned, eller at gårdmanden kommer op og henter det i lejligheden.

Informationsmateriale om ressourcepladsen

Information er meget vigtig for at beboerne kan aflevere deres sorterede affald i de rigtige fraktioner. Vi anbefaler at bruge Københavns Kommunes **informationsmateriale** og **affaldsskilte**, som kan bestilles og leveres gratis. I har behov for:

- Oversigt over de enkelte fraktioner til sortering på ressourcepladsen.
- Skilte til de enkelte fraktioner og affaldssorteringsguide til alle beboerne.
- Opslagstavle til information vedrørende gårdmandens træf-tider, statistik, kampagner m.m.
- Opsætning af postkasse/email til information om ressourcepladsen til beboerne.



Informationsmateriale til beboerne

Eksempler:

- Folder om sortering og genanvendelse på jeres ressourceplads. Lav f.eks. jeres egen **affaldsguide** på Københavns Kommunes hjemmeside til omdeling.
- Information til opslagstavlen; f.eks. kort over ressourcepladsen og delfunktioner: Miljøstation til sortering, farligt affald, storskrald, byttehjørne, kompost.
- Opgangsplakat med invitation til indvielse af miljøstation og ressourceplads.
- Folder: Hvordan affaldssorterer man i køkkenet?
- Tag gerne den direkte dialog med beboerne. Afhold f.eks. beboermøde om affaldssortering. Eller ressourcekonsulenten kan tage på hjemmebesøg hos beboerne og personligt informere og vejlede om sortering og genanvendelse.
- Udlever gratis affaldsstativer til beboere. Det kan være en god måde at skabe positiv opmærksomhed og hjælpe beboere godt på vej med at sortere.



Rekrutter frivillige ressourceambassadører

Som nævnt flere gange i denne vejledning er omdrejningspunktet for en velfungerende sortering på ressourcepladsen engagerede beboere. Det kan være en god idé inddrage de lokale kræfter allerede i etableringsfasen. Vi anbefaler, at finde frem til beboere, der har interesse og lyst til at hjælpe til med at udvikle og drive ressourcepladsen. Vi kalder disse beboere ressourceambassadører. Man kan f.eks. tilrettelægge et kort uddannelsesforløb for ressourceambassadørerne, hvor de lærer om affaldssortering og genanvendelse. På den måde er de klædt på til at kunne hjælpe deres naboer godt i gang. Det er vigtigt, at ressourcekonsulenten sørger for at koordinere og planlægge møderne med de frivillige ambassadører. Inviter gerne gårdmanden med til at møde ressourceambassadørerne, så der kan dannes grundlag for videre samarbejde.

Informationsmateriale til gårdmanden

- Vejledninger
- Driftsmanualer
- Kampagner

Gårdmanden kan have god nytte af netværk med andre gårdmænd f.eks. på de sociale medier til faglig sparring f.eks. omkring konflikter med beboerne.

Planlæg indvielsen af ressourcepladsen

Det er vigtigt at skabe så meget opmærksomhed som muligt om jeres nye ressourceplads fra starten. Vi anbefaler, at afholde et event i anledning af indvielsen af jeres nye ressourceplads. Her kan I samle beboere til indvielsen og byde på noget at spise og drikke. Måske nogle lokale beboere vil spille musik til arrangementet, eller I kan få evt. borgmesteren til at holde tale.

Opstilling og indretning

Få leveret beholdere, containere, skilte m.m. i god tid før indvielsen, så kan du i ro og mag opsætte skilte og beholdere. Nu mangler du bare at indvie din nye ressourceplads.

**Smart Miljøstation
Ressourcepladsen**
Indvielse
Tirsdag d. 20. december
kl. 16.00 – 18.00

Taler:
Teknik- og Miljøborgmester: Morten Kabell Kl: 16.00
Formand for AB Pegasus: Manuel Retsløff Kl: 16.10
Solar Lightning Enterprise: Martin Dietz Kl: 16.15
Miljøpunkt Nørrebro: Anders Jensen Kl: 16.20
Der bliver serveret øl, vin, vand og pølser.

A/B PEGASUS
MILJØ NØRREBRO
FREMTIDEN NU
joca a/s

2.4 Tids- og tjekskema for etablering af ressourcepladsen

Det er vigtigt, at alle parter kender deres opgaver og den fælles handlingsplan, som fører til etableringen af ressourcepladsen. Hvis I har ansat en gårdmand kan vedkommende hjælpe med det praktiske arbejde op til indvielsen. Du kan bruge nedenstående skema til at tjekke, om du har husket det hele. Skemaet kan med fordel omdeles til bestyrelsen/gårdlauget, gårdmand og andre relevante personer, så alle handlinger er tydelige for enhver.

Se skema næste side.

Opgaver/uge														
Gårdmand														
Stillingsbeskrivelse														
Annonce														
Ansættelseskontrakt														
Uddannelse														
Gårdmandens træffetider														
Gårdmandens netværk														
Bygning af ressourceplads														
Indhentning af tilbud														
Ansøgning om byggetilladelse														
Matrikelkort med ressourceplads														
Indretning af ressourcepladsen														
Ressourcepladsen - teknisk udførelse														
Fuldmagt fra grundejer														
Brandforsikring														
Overdragelse af bygningen														
Ibrugtagningstilladelse														
Optagelse af lån														
Handlingsplan														
Synliggørelse af udgifterne														
Bestilling af beholdere														
Tømningslister, tider og tlf.														
Anmodning om regulering														
Adgangsforhold														
Affaldsskakter														
Info. om ressourceplads														
Info. til beboerne														
Rekruttér frivillige														
Info. til gårdmanden														
Planlægning af indvielse														
Opstilling og indretning														

TRIN 3. DRIFT OG UDVIKLING

Tredje trin i denne vejledning handler om perioden efter ressourcepladsen er blevet etableret og den efterfølgende drift og udvikling. I denne del ændres ressourcekonsulentens rolle. I stedet overgår den daglige drift og informationsopgaver til gårdmanden eller en beboergruppe.

Drift af ressourcepladsen

Når ressourcepladsen er etableret, skal driften overgå til en gårdmand. Ressourcekonsulentens rolle ændres til at fokusere på udvikling af ressourcepladsen. Nedenfor er beskrevet gårdmandens og ressourcekonsulentens roller, men der kan være områder, hvor de overlapper hinanden f.eks. ved, at gårdmanden overtager dele af ressourcekonsulentens rolle, eller at beboerne overtager dele af ressourcekonsulentens rolle.



Gårdmandens rolle

At holde orden på ressourcepladsen ved:

- At sørge for, at ressourcepladsens forskellige afdelinger er ryddelige og renholdte, så det er behageligt at opholde sig der.
- Efter behov at bestille rene beholdere fra Københavns Kommune.
- At holde orden i ressourcepladsens miljøstationen til daglig sortering af affald, så beholderne står pænt og er rene på ydersiden.
- At holde orden i ressourcepladsens byttehjørne. Gårdmanden skal sikre et system så ting i byttehjørnet, som ingen vil have bliver bragt til kommunens nærgenbrugsstation.
- At holde orden i storskraldsafdelingen og sikre at renovationsarbejderne kan komme til at tømme.
- At modtage og videresende farligt affald.

At regulere beholdere med løbende:

- At registrere fyldningsgraden på samme måde som 0-punktsmålingen, se vejledningens 2. del.
- At føre statistik over affaldsmængderne.
- At afmelde/bestille beholdere.
- At optimere tømningstidspunkterne.
- At ringe efter afhentning hos kommunen til de fraktioner, der har ringeordning.
- PVC og trykimprægneret træ bringes til nærgenbrugsstationen.

Dialog og information:

- At sikre høj sorteringsgrad på ressourcepladsen med vedvarende dialog med beboerne.
- At udbrede kendskabet til sortering og genanvendelse blandt beboerne.
- At samarbejde med ressourcekonsulenten om informationsmateriale.
- At optimere beboernes sorteringen og genanvendelse gennem forskellige aktiviteter f.eks. åbent hus.

Ressourcekonsulentens rolle

Når ressourcepladsen er etableret og klar til brug kan det være relevant at ressourcekonsulenten overdrager opgaver vedrørende den fremtidige drift af ressourcepladsen:

- Sørge for at gårdmanden kender sin rolle.
- Sørge for at bestyrelsen eller gårdlauget overtager relevante ansvarsområder f.eks. økonomi, kontakten til kommunen m.m.

Udvikling af ressourcepladsen

- At holde sig orienteret om nye tiltag om sortering og genanvendelse.
- At samarbejde med gårdmanden om informationsmateriale om ressourcepladsen og dens funktioner.
- At udvikle nyt informationsmateriale.
- At udvikle og igangsætte nye aktiviteter, der optimerer sortering og genanvendelse evt. i samarbejde med gårdmanden.
- Brug af nudging i kommunikation og indsatser overfor beboerne.

Den vellykkede sortering starter hos beboerne

At etablere nye løsninger til sortering og genanvendelse handler både om at lave nye fysiske løsninger og samtidig arbejde aktivt med at skabe adfærdsændringer hos beboerne.

Når I løbende skal udvikle og optimere jeres ressourceplads, kan I med fordel bruge nudging til at ændre beboernes adfærd i retning af mere sortering. Viden om hvorfor det er godt for miljøet at affaldssortere skaber ikke alene adfærdsændringer. Det handler i høj grad om at gøre det nemt og hjælpe beboerne på vej til at sortere rigtigt og blive ved med det. Vi giver dig her et par eksempler på, hvordan du kan bruge nudging til affaldssortering.

Nudging handler om at påvirke adfærd ikke holdninger og har fokus på:

1. *Feedback* Vi har brug for tilbagemeldinger på, hvordan vi klarer os
2. *Socialt pres* Vi er tiltrukket af at følge normen
3. *Tab aversion* Vi hader at tabe, mere end vi elsker at vinde
4. *Konsistens/konservatisme* Sammenhæng mellem hvad vi siger og gør - undgå forandringer
5. *Korteste vej* Vi er tiltrukket af lette løsninger
6. *Øjeblikkets magt* Vi er enormt påvirkelige af timing



Anbefalinger til en række konkrete tiltag:

- Højere frekvens på synlighed af omkostninger ved forkert affaldssortering.
- Udvikling af feedback på affaldsbeholderne.
- Kommuniker at majoriteten gør det.
- Sammenlign beboernes indsats med nærmiljøet.
- Fokuser på tabet ved dårlig sortering.
- Hæng info på dørhåndtagene.
- Vis folk, at de allerede er i gang.
- Canvas – dvs. gå fra dør til dør med orientering om affaldssortering.
- Frame den nye sortering – f.eks: "I affaldssorterer allerede – her er blot udvidet service".
- Historier bag på låget på skraldespanden.
- Giv borgerne indendørs spande, klistermærker, skraldeposer el.lign.
- Udvælg specifikke problemgenstande og kommuniker dem en af gangen.
- Oversæt skraldeværdier til penge eller andre konkrete værdier.
- Tænk i timing – når beboeren er nyindflyttet, en ny årstid er startet m.m.
- Lav små kampagner, når I har fundet jeres tidspunkt.



GUIDE TIL SORTERING I KØKKENET AF AGENDACENTRET ALBERTSLUND

Dialog

Det er vores erfaring, at en vellykket proces med etablering af en ressourceplads tager udgangspunkt i:

- Dialog med borgerne
- Opbygning af netværk
- Nærdemokratiet
- Det lokale miljø

Informationskanaler og -materialer

Skilte, pjecer, youtube, facebook, kampagner, hjemmeside, manualer, vejledninger, breve, opslag, artikler, quizzer.

Løbende udvikling af ressourcepladsen

Resultatet af adfærdsændringen, dvs. opnåelse af, at beboerne sorterer affaldet bedre og bedre, er en opgave, der til løbende kan måles. Det er vores erfaring, at der altid kan arbejdes med at motivere folk, dels fordi nye flytter til og dels fordi nogle glemmer at sortere deres affald. Ved at etablere nye løsninger til sortering og genanvendelse, har I gjort en positiv indsats for klimaet og miljøet, som kan være med til at inspirere andre.

God fornøjelse med jeres ressourceplads. Glæd jer over, at I nu er med til at fremme bæredygtighed mange år frem.

ORDFORKLARING

Cirkulær økonomi: Alle varer og materialer er forberedt til at indgå i ny produktion efter endt brug. På samme måde er al økonomi og jura indrettet på at recirkulere alle materialer.

Fraktioner: Affaldstyper til kildesortering f.eks.: Dagrenovation/restaffald, metal, glas etc.

Nørrebro affaldsmodel: Betegnelse for affaldssortering på Nørrebro, et koncept for miljøstationer med fuld kildesortering. Modellen er udbredt gennem Miljøpunkt Nørrebro, Nørrebro Lokalvalg, Københavns Kommune og Områdefornyelsen Nørrebro.

Ressourcemonellen: Affaldssorteringmodel udarbejdet af Miljøpunkt Nørrebro som opgradering af Nørrebro affaldsmodel. En helhedsløsning til minimering af affaldsafbrænding mod mere lokal genanvendelse. Nye fysiske, innovative løsninger skal gå hånd i hånd med ny mental indstilling og opfattelse af at alt affald er ressourcer. Gårdmiljøet er rammen om et bæredygtigt fællesskab.

Ressourceplads: Skure/bygninger i gården, som gør det muligt for beboerne at sortere og genanvende affald og genbrugsmaterialer. Løsningen skal tilpasses den enkelte gård, og består optimalt set af disse delfunktioner:

- Kompost til lokal genanvendelse
- Ressourceværksted til affaldsminimering
- Miljøstationen til genanvendelse
- Byttehjørne til affaldsminimering
- Storskrald til genanvendelse
- Farligt affald

Medarbejdere på ressourcepladsen:

- Ressourcekonsulent: Ansvarlig tovholder på hele processen med at etablere nye løsninger til sortering og genanvendelse.
- Gårdmand: Ansat af gårdlauget/boligforeningen, der driver ressourcepladsen.
- Ejendomsfunktionær: Gårdmand ansat i socialt boligbyggeri
- Renovationsarbejder: Skraldemand
- Ressourceambassadører: Frivillige beboere der har interesse i affaldssortering og som hjælper med at drive ressourcepladsen.

Foreninger:

- Gårdlaug: Forening for en gård, hvor ejerne er repræsenteret i en bestyrelse, og ejerne har overgivet disponeringsretten til foreningen.
- Socialt bolig byggeri: Offentlig støttet boligbyggeri.
- Afdelingsbestyrelse: Bestyrelse for afdeling.

Nærgenbrugsstation: Kommunalt modtagerstation for affald fra et nærområde 500 m (kommunalt).

Drivhuseffekt: Opvarmning af atmosfæren som bl.a. forværres af vores afbrænding af fossile brændstoffer: kul, gas og olie. Dette resulterer sandsynligvis i menneskeskabte klimaforandringer, der vil medføre uoverskuelige ændringer i hele jordens klima, - derfor er det så vigtigt at reducere CO²-udslip, som forårsages af vores livsstil.

Forbrændingsanlæg: Sted, hvor affaldet bliver brændt, og der fremkommer varme og elektricitet.

Affaldsmængde: Affald målt i kg. eller liter.

0-punktsmåling: Udgangspunkt for beregning af fremtidens behov for beholdere. Målt i volumen.

Beholderkapacitet: Den samlede kapacitet af beholdere.

Beholdere: Indeholder fra 140 til 800 liter.

Containere: Indeholder over 800 liter.

Volumen: Rumfang målt i liter.

CO²: En drivhusgas som bidrager til at hæmme varmeudstrålingen fra jorden. Den afledte klimaopvarmning giver allerede mange problemer kloden rundt; uddøen af dyrearter, havstigninger, ustabil vejrlig med tørke og skybrud, der udløser oversvømmelser, hungersnød og folkevandringer. CO²-forurening er et af de vigtigste problemer med affald og ressourceforbrug. Det følger direkte af vores affaldsforbrænding. Men er også en konsekvens af det højere CO²-udslip, som ligger i nyproduktion af råvarer produceret med fossile energikilder.

HENVISNINGER OG ADRESSER

Henvisninger i 1. del:

Affaldsstatistik 2014, Miljøstyrelsen, 2016

Towards the Circular Economy 1, Ellen MacArthur Foundation, 2013

www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/Ellen-MacArthur-Foundation-Towards-the-Circular-Economy-vol.1.pdf

Closing the loop, EU-Kommissionen. Handleplan, 28. juni 2016

http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm

Henvisninger i 2. del:

Vejledning til sortering og genanvendelse 1-3:

Affalds ABC: www.nemaffaldsservice.kk.dk/AffaldsABC

Affaldsgebyrer 2017: http://kk.sites.itera.dk/apps/kk_pub2/pdf/1597_HMDfAU8ff8.pdf

Affaldsguide: www.kk.dk/artikel/lav-jeres-egen-affaldsguide

Affaldsguide: www.kk.dk/artikel/lav-jeres-egen-affaldsguide

Affaldsskilte: www.kk.dk/indhold/bestil-affaldsskilte-0

Affaldskonsulent: læs mere på www.kk.dk/affald

Affaldsskilte: www.kk.dk/indhold/bestil-Ressourceskilte-0

Affaldstakten 2017: http://kk.sites.itera.dk/apps/kk_pub2/pdf/1597_HMDfAU8ff8.pdf

Ansøg om byggetilladelse: www.kk.dk/indhold/ans%C3%B8g-om-byggetilladelse

Bestilling af beholdere: www.nemaffaldsservice.kk.dk - Indtast adr. - Find fanen Bestilling.

Byggetilladelse: www.kk.dk/indhold/ansøg-om-byggetilladelse

Danmark uden affald - Ressourceplan for affaldshåndtering 2013-2018. Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 4, 2014.

Fælles kompostering i etageejendomme: http://kk.sites.itera.dk/apps/kk_pub2/pdf/1264_kcoUJ4X1oy.pdf

Informationsmateriale: www.kk.dk/artikel/lav-jeres-egen-affaldsguide

Kalender over tømningstider: www.nemaffaldsservice.kk.dk - Indtast adr. - Find fanen Kalender.

Københavnerkortet: <http://kbhkort.kk.dk>

Miljøstyrelsen: www.kendditaffald.dk

Nem affaldsservice: www.nemaffaldsservice.kk.dk

Plads til affald og genbrug: www.kk.dk/artikel/plads-til-affald-og-genbrug

Regulativ for husholdningsaffald Københavns Kommune, Gældende fra d. 01-01-2014:
http://kk.sites.itera.dk/apps/kk_pub2/pdf/1267_xPRt8ykk0U.pdf

Regulering af renovationsafgiften: www.nemaffaldsservice.kk.dk/ - Indtast adr. - Find fanen Økonomi.

Ressource- og affaldsplanen 2018: www.kk.dk/artikel/ressource-og-affaldsplan-2018

Retningslinjer for affald: En søgefunktion: http://kk.sites.itera.dk/apps/kk_pub2/index.asp

Sortering i køkkenet: www.dinsortering.dk

Adresser

Miljøpunkt Nørrebro

Korsgade 16
2200 København N
Erik Jørgensen, tlf.: 28 10 47 55
Uffe Meulengracht, tlf.: 26 14 13 07
ag21.erik@gmail.com,
ag21.uffem@gmail.com
www.miljoe-noerrebro.dk

Områdefornyelsen Indre Nørrebro

Københavns Kommune
Teknik- og Miljøforvaltningen
Blågårds Plads 5 - 2 sal
2200 København N

Nørrebro Lokaludvalg

Nørrebrogade 208
2200 København N
www.noerrebrolokaludvalg.kk.dk

Center for affald

Københavns Kommune
Teknik- og Miljøforvaltningen
www.kk.dk/affald

