



NYBORG



| | | |
|---|-------|-----------|
| Nyborg | ----- | 3 |
| Indledning | ----- | 4 |
| Planen kort fortalt | ----- | 5 |
| Status og mål | ----- | 6 |
| Målsætninger og sigtelinier | ----- | 8 |
| Husholdningsaffald | ----- | 10 |
| Dagrenovation | ----- | 11 |
| Bygge- og anlægsaffald | ----- | 12 |
| Affaldsfraktion fra erhverv | ----- | 13 |
| Affald fra erhverv | ----- | 14 |
| Affald fra servicesektoren | ----- | 15 |
| Affaldsfraktioner fra husholdninger | ----- | 16 |
| Genbrugsstationerne | ----- | 17 |
| Husholdningsaffald | ----- | 18 |
| Forbrændingsegent affald | ----- | 19 |
| Organisk affald | ----- | 20 |
| Glaseballage | ----- | 21 |
| Metaleballage | ----- | 22 |
| Papir | ----- | 23 |
| Pap | ----- | 24 |
| Plastemballage | ----- | 25 |
| Batterier | ----- | 26 |
| Direkte genbrug | ----- | 27 |
| Haveaffald | ----- | 28 |
| Affald til deponi | ----- | 29 |
| Slam | ----- | 30 |
| Eksport og import af affald | ----- | 31 |
| Øvrigt affald | ----- | 32 |
| Fremskrivning | ----- | 34 |
| Den langsigtede plan | ----- | 35 |
| Modtage- og behandlingsanlæg | ----- | 36 |
| Affaldsanlæg | ----- | 37 |
| Genbrugsstationer | ----- | 38 |
| Liste over væsentlige modtage- og behandlingsanlæg | ----- | 39 |
| Økonomi | ----- | 40 |
| Tids- og aktivitetsplan | ----- | 41 |
| Organisation og struktur | ----- | 42 |
| Miljøvurdering | ----- | 43 |
| Screening for Miljøvurdering | ----- | 44 |
| Affaldshieraki | ----- | 45 |

Affaldsplan 2013-2018

Denne affaldsplan udgør Nyborg Kommunes samlede plan for håndtering af affald fra husholdningerne i kommunen og fra kommunens institutioner og virksomheder samt erhvervsaffald, bortset fra det kildesorterede erhvervsaffald til materialenyttiggørelse. Planen beskriver de mål, som kommunen ønsker at nå på affaldsområdet frem til 2018 og kommunens sigtelinjer for affaldshåndteringen i årene 2018 - 2024.



Nyborg

Planen er godkendt af Nyborg Kommunes Byråd den [dato].

Læsevejledning

Afsnittet [Planen kort fortalt](#) indeholder et kort resume af affaldsplanen.

Under [Affaldsfraktioner](#) beskrives hvordan de enkelte affaldsfraktioner indsamles og hvordan affaldsfraktionen nyttiggøres eller bortskaffes, samt mængden i år 2012 (kortlægningsår). Såfremt der findes specifikke mål og initiativer for den pågældende affaldsfraktion, beskrives disse også i dette afsnit.

I afsnittet [Status, målsætninger og initiativer](#) beskrives de opnåede resultater i Kommunen i 2012 (kortlægningsåret) og affaldsdata sættes i forhold til de nationale målsætninger på affaldsområdet. Afsnittet indeholder således en samlet opgørelse over affaldsmængderne i kommunen på tværs af affaldsfraktionerne, samt Kommunens mål for planperioden og hvilke initiativer der iværksættes for at nå målene.

Under [Fremskrivning af affaldsmængder](#) beskrives den forventede udvikling i affaldsmængderne i kommunen.

Afsnittet [Den langsigtede plan](#) indeholder Kommunens overordnede plan for affaldsområdet for årene 2018 til 2024.

Under [Modtage- og behandlingsanlæg](#) beskrives de affaldsanlæg inklusive kapacitet, som kommunen anvender.

I afsnittene [økonomi](#) og [Tids- og aktivitetsplan](#) beskrives henholdsvis de økonomiske konsekvenser af affaldsplanen og hvornår de i affaldsplanen beskrevne initiativer iværksættes.

Under [Organisation og struktur](#) beskrives, hvorledes Kommunen har valgt at organisere sig indenfor affaldsområdet.

Afsnittet [Miljøvurdering af affaldsplanen](#) indeholder den lovpligtige miljøscreening af affaldsplanen, efter lov om miljøvurdering af planer og programmer, samt vurdering af planens overensstemmelse med affaldshierakiet.

Afsnittet [Affaldshieraki](#) indeholder en vurdering af planens overensstemmelse med affaldshierakiet.

Grafer

Affaldsplanens grafer genereres på baggrund af faktuelle data for affaldshåndteringen i Nyborg Kommune. Graferne illustrerer enten mængder i ton eller procentvise fordelinger af affaldet fordelt på affaldstyper. Derudover illustrerer en række af graferne den sparede mængde CO₂ ved genanvendelse og/eller forbrænding. Disse grafer viser den sparedemængde CO₂ i forhold til ikke at gøre andet end at deponere affaldet. Reduktionen fremstilles som negative værdier.

Definitioner

I affaldsplanen anvendes en række ord for affaldstyper, der er karakteristiske for affaldsplanlægningen. For at undgå unødigt forvirring redegøres her kort for de mest brugte ord.

Affaldsfraktion: Affald, der har materialemæssig ensartethed, som f.eks. papir, glas, træ, m.m.

Dagrenovation: Affald fra husstande, der størrelsesmæssigt kan komme ned i en skraldepose, herunder papir, emballager iglas, metal og plastik, organisk affald, batterier og restaffald.

Storskrald: Affald fra husstande, der størrelsesmæssigt ikke kan komme ned i en skraldepose, herunder cykler, papkasser, farligt affald, elektronik, tøj, møbler, køleskabe m.m.

Bygge- og anlægsaffald: Affald fra nedrivning og konstruktioner, der afleveres på genbrugspladserne. Haveaffald: Affald fra haver i form af træ, grene, blade, græs og stød.

Husholdningsaffald: Dagrenovation, storskrald og haveaffald udgør tilsammen husholdningsaffaldet.

Klimaeffekter: I affaldsplanen angives mængden af sparet CO₂ ved brug af bestemte systemer i forhold til teoretisk set ikke at gøre noget. Det er dog ikke altid, at mængden af sparet CO₂ er den tungest vejende grund til at genanvende ressourcerne, genudnyttelse af materialer kan være mere veje tungere, selv om der så ikke spares CO₂.

Affaldsplan 2015-2020

Affaldsplanen beskriver de mål, som kommunen ønsker at nå på affaldsområdet og hvilke initiativer der iværksættes for at nå målene frem til 2020 og kommunens sigtelinjer for affaldshåndteringen i årene 2020 - 2026.



Affaldsplanen udgør en væsentlig del af det administrative grundlag for kommunes mål samt konkrete initiativer på affaldsområdet i de kommende 5 år og med sigtelinjer for perioden frem til udgangen af 2026.

Affaldsplanen beskriver de resultater, der allerede er opnået på affaldsområdet og redegør for de mål, som kommunen ønsker at nå i fremtiden. Planen kan også bruges af borgere og virksomheder, der ønsker at orientere sig om den eksisterende og kommende affaldshåndtering i kommunen.

Kommunen har formuleret målsætningerne i affaldsplanen på baggrund af en kortlægning af den hidtidige affaldshåndtering i kommunen. Overordnet er det kommunens mål, som minimum at være på linje med de nationale mål om 50% genanvendelse af affald fra husholdningerne i kommunen.

Ifølge affaldsbekendtgørelsen skal alle kommuner hvert 6. år udarbejde affaldsplaner for en 12-årig periode. Denne affaldsplan dækker således perioden 2015-2026.

Planen kort fortalt

I Nyborg Kommune genanvendes en stor del af husholdningsaffaldet. I planperioden skal der arbejdes på yderligere at øge genanvendelsen af affaldet fra husholdningen og kommunale institutioner. Desuden skal der sættes undersøgelser i gang for at afklare mulighederne for bedre sortering af affaldsfraktionerne.



Kommunens målsætning for planperioden

Kommunens målsætning for den kommende planperiode bygger på den nationale ressourcestrategi. Nedenstående bør derfor være opfyldt senest i 2022.

- Mindst 50% genanvendelse af følgende materialetyper i husholdningsaffaldet: organisk affald, papir-, pap-, glas-, plast-, metal- og træaffald.
- Mindst 70 % genanvendelse af servicesektors affald som papir, pap, metal, plast, glasemballage.
- Mindst 60 % genanvendelse af servicesektors organiske affald
- Mindst 70 % nyttiggørelse af ikke-farligt bygge- og anlægsaffald og øget kvalitet af nyttiggørelsen, så spredning af problematiske stoffer begrænses.

Kommunen har i 2012 samlet opnået ca. 42% genanvendelse af de ovennævnte materialetyper fra husholdningsaffaldet. Målet om mindst 70% nyttiggørelse af bygge- og anlægsaffald er dog opnået i 2012. Som følge af kommende krav til affaldets indhold af miljøfremmede stoffer, vil kommunen indføre initiativer for at hæve kvaliteten af nyttiggørelsen. Initiativerne indenfor affald fra servicesektoren, vil hovedsagelig fokusere på kommunens egne servicevirksomheder.

Initiativer for at nå målsætningen indenfor planperioden

For at få erfaring og undersøge muligheder for at øge genanvendelsesprocenten for husholdningsaffaldet, har kommunen iværksættes følgende forsøg:

- Kildesortering ved husstande i gl. Nyborg og gl. Ullerslev Kommune for papir, pap og plast.
- Kildesortering ved udvalgte husstande i gl. Nyborg Kommune for glas og metal.
- Kildesortering ved udvalgte husstande i gl. Nyborg Kommune for organisk affald bestående af den animalske fraktion.

I gl. Nyborg og gl. Ørbæk Kommune bliver det organiske affald fra dagrenovationen udsortet til kompostering på Klintholm I/S. Idet der kun må kompostere vegetabilsk affald på Klintholm, er kommunen interesseret i resultatet fra forsøgsordningen for udsortering af den animalske del. Når husholdningen må kildesortere den samlede organiske del, forventes at det organiske affald har et stort potentiale som ressource for biogasanlæggene. Forsøget skal netop afdække dette forhold.

For at opnå målene for servicesektoren og bygge- og anlægsbranchen vil initiativerne hovedsageligt bestå af tilsyn, kampagner og god vejledning.

CO2 besparelser ved opnået målsætning

Ved at opfylde målet om 50% genanvendelse af husholdningsaffald vil kommunen bidrage til en reduktion af den samlede CO₂ udledning fra affaldshåndteringen med ca. xxx ton CO₂ pr år. Reduktionen skal ses i forhold til ikke at gøre noget.

Økonomi og affaldsgebyr

Opfyldelse af ressource strategien vil give øgede omkostninger, da der skal ske en bedre udsortering af de enkelte genanvendelige affaldsfraktioner. Affaldstaksterne må derfor samlet set forventes at stige. Samtidig vil en større genanvendelsesprocent skabe mindre udgifter til afbrænding/deponi, hvilket bør bevirke at stigningen er forholdsvis lille.

Udvikling af affaldsmængder i planperioden og organisering af affaldsområdet

Der forventes kun en svag stigning af affaldsmængderne i planperioden. Affaldsmængderne til forbrænding og deponi forventes at falde, da andelen af affald til genanvendelse øges. Dette medfører samtidig at den fornødne kapacitet til forbrænding af affald fra kommunen på tilgængelige affaldsforbrændingsanlæg, som f.eks. Odense Kraftvarmeværk A/S og Svendborg Kraftvarme A/S, samt til deponering og kompostering på Klintholm I/S, fortsat skønnes at være tilstede. Der forventes at være tilstrækkelig muligheder for behandling og afsætning af genanvendelige materialer indsamlet i planperioden.

Der er ikke planlagt ændringer i organiseringen af affaldsområdet i planperioden. Nyborg Kommune vil fortsat have myndighedsdelen og Nyborg Forsyning & Service A/S vil fortsat varetage driftsdelen.

Nyborg Forsyning & Service A/S har fokus på løbende at forbedre kapaciteten på sine genbrugspladser og service for brugerne, således at der er tilstrækkelige muligheder for øget sortering, behandling og afsætning af genanvendelige materialer afleveret i planperioden.

Planens konsekvenser for miljøet

Den lovpligtige screening af affaldsplanen viser, at der ikke skal udarbejdes en egentlig miljøvurdering, da planen ikke medfører væsentlige negative miljøpåvirkninger. De mulige væsentlige miljøpåvirkninger er positive. Planens foranstaltninger vurderes desuden at være i overensstemmelse med affaldshierakiet.

Status, målsætninger og initiativer

Genanvendelsen af affald skal øges, og det skal undersøges hvilke initiativer der skal sættes i gang.



Status og mål

Status

Nyborg Kommune indsamlede i 2012 ca. 21.207 tons husholdningsaffald fordelt med 56 % til genanvendelse, 41 % til forbrænding og 3 % til deponi samt en mindre andel til særlig behandling. Dagrenovation indgår som en del af husholdningsaffaldet. I Nyborg Kommune blev der indsamlet ca. 11.082 ton dagrenovation, fordelt på 33 % til genanvendelse, 67 % til forbrænding. Derudover blev der indsamlet ca. 5.520 ton bygge- og anlægsaffald fordelt med 94 % til genanvendelse og 6 % til deponi.

Bemærk at ovenstående procentsats for husholdningsaffald der er sendt til genanvendelse, ikke kan sammenlignes med målet på 50% genanvendelse. Dette skyldes at de 56% genanvendelse også indeholder haveaffald samt bygge- og anlægsaffald fra husholdningen. Målet på 50% genanvendelse omfatter kun udvalgte affaldsfraktioner, hvor haveaffald samt bygge- og anlægsaffald fra husholdningen ikke indgår som en del af disse affaldsfraktioner.

Vurdering af data

Denne rapport er baseret på affaldstal som Nyborg Forsyning & Service A/S har registreret. En del af affaldsmængderne er skønsmæssigt angivet. Nogle mængder er opdelt i erhverv og privat efter en fordelingsnøgle som er skønnet ud fra de årlige brugerundersøgelser på genbrugsstationerne. Samlet set vurderes mængderne at stemme overens med virkeligheden, men der er visse usikkerheder.

Da planen som udgangspunkt skal forholde sig til de overordnede rammer, vurderes at tallene er brugbare og at beregninger og grafer i planen giver et retvisende billede.

I 2010 blev der lavet et nyt nationalt affaldsdatasystem (ADS) som afløste forgængeren ISAG. ADS er anderledes opbygget og giver mulighed for at få mere præcise data for, hvilken branche affaldet oprindeligt stammer fra. Data for 2010 - 2013 bærer dog præg af, at indsamlere og modtageanlæg har skullet vænne sig til at indberette til systemet. Derfor stemmer tallene ikke overens med kommunens egne tal. Det er et forhold, der er arbejder på at få løst.

Da der ikke er overensstemmelse mellem kommunens tal og ADS tal for ovennævnte periode, er det valgt at bruge kommunens tal for perioden 2012-2014 i affaldsplanen.

I 2016 skal Miljøstyrelsen evaluere kommunens udvikling i genanvendelse af husholdningsaffaldet ud fra data i ADS. Derfor skal kommunens tal og ADS tal afstemmes.

Overordnede mål for perioden 2015-2020

Affaldsplans mål må ikke stride imod den nationale ressourceplan. Nyborg Kommunes mål for planperioden er derfor som følger:

- Mindst 50% genanvendelse af følgende materialetyper i husholdningsaffaldet: organisk affald, papir-, pap-, glas-, plast-, metal- og træaffald.
- Mindst 70 % nyttiggørelse af ikke-farligt bygge- og anlægsaffald og øget kvalitet af nyttiggørelsen, så spredning af problematiske stoffer begrænses.

Målet om mindst 50 % genanvendelse af de samlede nævnte materialetyper fra husholdningsaffaldet, er endnu ikke opnået. Dog er for målet om mindst 70 % forberedelse med henblik på genbrug, genanvendelse og anden materialenyttiggørelse af ikke-farligt bygge- og anlægsaffald allerede opnået.

Overordnede initiativer i perioden 2015-2020

Nyborg Kommune iværksætter følgende overordnede initiativer:

- Evaluering af forsøgsordningerne for papir, pap, plast, glas, metal og udvidet organisk affald ved husstande, med henblik på beslutning om hvilke ordninger der fremadrettet skal gælde i hele kommunen.
- Forsøgsordning for øvrige affaldsfraktioner, som f.eks. storskrald.
- Skoleundervisning om god sortering og genanvendelse af affald, hvor børnene forventeligt vil påvirke deres forældre.
- Kampagne og projekter for de kommunale institutioner, for udbredelse af sortering i genvendelige fraktioner.
- For at opnå målene for servicesektoren og bygge- og anlægsbranchen vil initiativerne hovedsageligt bestå af tilsyn, kampagner og god vejledning.
- Øget indsats i planperioden for forbedret sortering i husholdningerne og på genbrugspladserne. For genbrugsstationerne er det specielt med henblik på at nedsætte mængden af småt brændbart, storskrald og bygge- og anlægsaffald til deponi og forbrænding, og dermed udnytte ressourcerne i affaldsfraktionen.

Udmøntning af initiativer - Regulativer

Affaldsplanen udmønter i affaldsregulativerne som fastlægger bestemmelser for omfang og tilrettelæggelse af kommunens affaldsordninger. Regulativerne er kommunens administrationsgrundlag baseret på gældende lovgivning og udmøntningen af initiativer fra affaldsplaner.

Administrationen af ordningerne sker på baggrund af følgende regulativer (med efterfølgende opdateringer):

- Regulativ for husholdningsaffald af 1. januar 2011.
- Regulativ for erhvervsaffald af 1. januar 2011.

Der forventes en revision af regulativerne i løbet af 2016.

Nationale krav

Kommunen er forpligtet til at overholde regeringens mål for affaldsområdet. Regeringens mål for affaldsområdet er oplyst i den nationale ressourceplan og i en række bekendtgørelser.



Målsætninger og sigtelinier

Nationale Målsætninger og sigtelinier

Der er i

Der skal afbrændes mindre og genbruges mere. Desuden skal der sættes fokus på bedre sortering af affaldet. På den måde kan genbrug af værdifulde materialer øges og spredning af miljøfarlige stoffer reduceres.

Regeringens "Ressourceplan for affaldshåndtering 2013-2018"

Livscyklusvurderinger for papir- og papaffald, metalaffald og i nogle sammenhænge også plastaffald og organisk affald viser, at CO₂-udledningen er større, når vi brænder affaldet, end når vi genanvender det. Forbrænding betyder desuden, at de fleste materialer går tabt, så der ved produktion af nye produkter skal bruges nye råvarer – f.eks. fossile brændsler til produktion af ny plast og begrænsede ressourcer til fremstilling af f.eks. metalprodukter.

Der er følgende nationale målsætninger for affaldet:

Regeringens mål for husholdningsaffald

Det er målet, at 50 % af følgende materialetyper i husholdningsaffaldet: organisk affald, papir-, pap-, glas-, plast-, metal- og træaffald fra de danske husholdninger skal indsamles til genanvendelse eller anden materialenyttiggørelse i 2022.

Det forudsætter en omlægning af indsamlingsordningerne i mange kommuner at opnå 2022-målet på 50 %. Det forventes, at kommunerne i langt de fleste tilfælde kun kan nå 50 % genanvendelse af husholdningsaffaldet, hvis der etableres ordninger for det organiske affald i dele af kommunen, for eksempel i enfamilieboliger. Målet om 50 % genanvendelse af husholdningsaffaldet er et nationalt mål. Målet er vejledende for kommunerne, der ved en samlet indsats bidrager til at nå det nationale mål

Regeringens mål for haveaffald

Det forventes, at 25 % af haveaffaldet energiudnyttes ved forbrænding eller bioforgasning i 2018. Højest 2 % af haveaffaldet deponeres, og resten komposteres. I dag energiudnyttes 4 % af haveaffaldet.

Regeringens mål for servicesektoren

Genanvendelsen af papir-, pap-, glas-, metal- og plastemballage fra servicesektoren forøges med en fjerdedel. I dag genanvendes ca. 53 %. Det forventede niveau er 70 % i 2018.

Knap fire gange så meget organisk affald fra restauranter, dagligvarehandel m.v. indsamles og udnyttes til dyrefoder eller biogas og gødningsprodukt. I dag indsamles ca. 17 %. Det forventede niveau er 60 % i 2018

Regeringens mål for elektronik og batterier

Affaldsundersøgelser af dagrenovationen fra danske husstande viser, at der smides småt elektronikaffald og batterier i den del af dagrenovationen, som går til forbrænding. Det skal der ændres på og det forventes, at der i 2018 indsamles 65 % af de markedsførte mængder elektrisk og elektroniske udstyr, herunder 75 % fra husholdninger.

Regeringens mål for vigtige næringsstoffer

Spildevandsslam indeholder en række næringsstoffer, specielt fosfor. Ressourcemæssigt vil det derfor være en fordel, at spildevandsslam håndteres, så ikke kun energien, men også de værdifulde ressourcer som plantenæringsstoffer, særligt fosfor, udnyttes.

I 2018 forventes det at der genanvendes 80 % af fosfor fra spildevandsslam, ved udnyttelse af fosfor i asken fra slamforbrænding til gødning eller ved udspreddning på landbrugsjord. Nyborg Byråd har tidligere truffet beslutning om at kommunens spildevandsslam ikke skal anvendes til udspreddning på landbrugsarealer. Der er skal derfor findes alternativer for udnyttelse af slammets indhold af fosfor.

Regeringens mål for bygge- og anlægsaffald

Bygge- og anlægsaffald kan indeholde mange forskellige problematiske stoffer og materialer, som f.eks. PCB, bly, cadmium, klorparafiner og asbest, der kan blive spredt i miljøet med nedknust bygge- og anlægsaffald, hvis ikke de problematiske stoffer og materialer identificeres og frasorteres, inden affaldet materialenyttiggøres.

Der skal derfor sættes ind med initiativer for bedre sortering og undersøgelse.

Emballagedirektivet

Emballagedirektivets krav om, at mindst 60% af det samlede emballageaffald nyttiggøres eller forbrændes i forbrændingsanlæg med energiudnyttelse. Heraf skal mellem 55% og 80% af emballageaffaldet genanvendes. For de enkelte materialer er målet for

genanvendelse 60% for pap/papir, 60% for glas, 50% for metal, 22,5% for plast og 15% for træ.

Husholdningsaffald

Nyborg Kommune har allerede nået det fastsatte mål for husholdningsaffald og vil i planperioden fastholde og gerne øge genanvendelsen af husholdningsaffald.



Hvad omfatter husholdningsaffald

I denne rapport dækker begrebet husholdningsaffald over alt det affald, som kommer fra en husstand. Det er både det genbrugelige og ikke-genbrugelige affald som indsamles ved husstanden, og det affald som husstanden kører på genbrugsstationen.

Ressourceplanen "Danmark uden affald" har som mål, at 50 % af husholdningsaffaldet i Danmark skal genbruges. Husholdningsaffald er dagrenovation (madaffald) og genbrugelige fraktioner indsamlet ved husstandene eller afleveret på genbrugsstationerne.

Genanvendelsesprocent

Genanvendelsen beregnes på baggrund af følgende materialetyper i husholdningsaffaldet: organisk affald, papir-, pap-, glas-, plast-, metal- og træaffald. Herunder hører ikke specialbehandlet affald, elektronikskrot, haveaffald, og bygningsaffald.

Beregnet efter metoden i regeringens ressourceplan er genanvendelsesprocenten i Nyborg Kommune ca. 42 %. Ved at optimere og justere de ordninger der allerede eksisterer, vurderes det at være muligt at komme over 50 %.

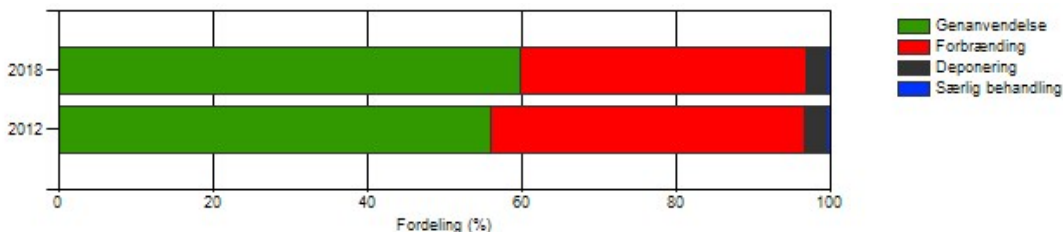
Kortlægning Husholdningsaffald 2012

| Affaldstype | Genanvendelse | Forbrænding | Deponering | Særlig Behandling | I Alt |
|---------------|---------------|-------------|------------|-------------------|------------|
| | kg/år | kg/år | kg/år | kg/år | kg/år |
| Dagrenovation | 3.709.000 | 7.373.000 | 0 | 0 | 11.082.000 |
| Storskrald | 2.473.000 | 1.289.000 | 583.000 | 92.000 | 4.437.000 |
| Haveaffald | 5.688.000 | 0 | 0 | 0 | 5.688.000 |
| Samlet | 11.870.000 | 8.662.000 | 583.000 | 92.000 | 21.207.000 |
| Fordeling (%) | 56 | 41 | 3 | 0 | 100 |

Ved udregning af genanvendelsesprocenten ses bort fra mængderne anført i tabellen under Haveaffald, Deponering og Særlig behandling.

Såfremt der tages hensyn til disse fraktioner, ses af tabellen at der i Nyborg Kommune genanvendes 56 % af den samlede mængde husholdningsaffald.

Ved gennemførelse af den nævnte tiltag i afsnittet "Håndtering af de enkelte affaldsfraktioner", forventes at genanvendelsesprocenten øges med ca. 8%. Dette svarer til en CO₂-besparelse på ca. 800 tons pr. år, set i forhold til det nuværende indsamlingssystem.



Dagrenovation

Dagrenovation udgør en del af husholdningsaffaldet og indeholder genanvendelige affaldsfraktioner der bør udsorteres ved kilden. For at nå målet vil Nyborg Kommune iværksætte initiativer i planperioden for dagrenovationen.



Kortlægning Dagrenovation 2012:

| Dagrenovation | Genanvendelse Kg/år | Forbrænding Kg/år | Deponering Kg/år | Særlig Behandling Kg/år | I Alt Kg/år |
|-------------------------------|------------------------|----------------------|---------------------|----------------------------|----------------|
| Papir | 1.252.000 | 0 | 0 | 0 | 1.252.000 |
| Glasemballage | 526.000 | 0 | 0 | 0 | 526.000 |
| Plastemballage | 210.000 | 0 | 0 | 0 | 210.000 |
| Metalemballage | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Organisk affald, køkkenaffald | 1.720.000 | 0 | 0 | 0 | 1.720.000 |
| Forbrændingseget affald | 0 | 7.373.000 | 0 | 0 | 7.373.000 |
| Batterier, dagrenovation | 1.000 | 0 | 0 | 0 | 1.000 |
| Emballageplast, forbrænding | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| I alt | 3.709.000 | 7.373.000 | 0 | 0 | 11.082.000 |
| Fordeling (%) | 33 | 67 | 0 | 0 | 100 |

Restaffald til forbrænding forventes at indeholde meget genanvendeligt materiale, som bør udsorteres til genanvendelse. Det er derfor nødvendigt at optimere husstandsindsamling af emballageaffald. De igangsatte forsøgsordninger skal netop belyse potentialet i husholdningen, samt muligheder for driftsoptimeringer ved indsamlingen og håndteringen.

Ved en optimering af husstandsindsamlingen af emballageaffald og udvidelse af indsamlingen af det organiske affald, forventes målet på 50% genanvendelse at blive opfyldt.



Ved at øge genanvendelsen til 50% af dagrenovation, er der en forventet CO₂ besparelse på ca. 800 tons CO₂ pr. år, set i forhold til det nuværende indsamlingssystem.

Bygge- og anlægsaffald

Nyborg Kommune har allerede nået det fastsatte mål for bygge- og anlægsaffald og vil i planperioden fastholde og gerne øge genanvendelsen af bygge- og anlægsaffald.



Bygge- og anlægsaffald

Øget genanvendelse i oparbejdningsprocessen sikrer blandt andet, at værdifulde materialer ikke går tabt. Desuden kan fokus på bygge- og anlægsaffaldet sikre, at miljøfremmede stoffer ikke spredes i naturen.

Ved at sikre en god sortering af bygge og anlægsaffaldet kan flere materialer genbruges direkte til samme formål, og mere af affaldet kan genanvendes. Desuden vil en vel gennemført screeningsundersøgelse gøre det muligt at få udsorteret miljøfremmede stoffer fra de enkelte fraktioner, så disse ikke spredes i naturen. Samlet sikrer dette en bedre sortering og dermed genanvendelse af bygge- og anlægsaffaldet.

Bedre tilsyn og rådgivning

Sektorer, der arbejder med miljøteknologi, er stærkt afhængige af miljølovgivningen som drivkraften bag et marked. Ny produkt- eller systemudvikling vil ofte være et direkte resultat af krav i miljølovgivningen. Derfor er det vigtigt at kommunen støtter op om disse sektorer, ved at føre tilsyn med overholdelse af lovgivningen.

Kortlægning bygge- og anlægsaffald 2012:

| | Genanvendelse | Forbrænding | Deponering | Særlig Behandling | I Alt |
|-----------------------------------|---------------|-------------|------------|-------------------|-----------|
| | Kg/år | Kg/år | Kg/år | Kg/år | Kg/år |
| Vinduesglas | 32.000 | 0 | 0 | 0 | 32.000 |
| Tegl og keramik, uglaseret | 30.000 | 0 | 0 | 0 | 30.000 |
| Beton | 956.000 | 0 | 0 | 0 | 956.000 |
| Gips og gipsbaserede materialer | 153.000 | 0 | 0 | 0 | 153.000 |
| Bitumenblandinger | 22.000 | 0 | 0 | 0 | 22.000 |
| Træ, rent | 953.000 | 0 | 0 | 0 | 953.000 |
| Asbest til deponi | 0 | 0 | 312.000 | 0 | 312.000 |
| Træ, trykimpr., genanvendelse | 230.000 | 0 | 0 | 0 | 230.000 |
| Vindueglas m/ rammer | 129.000 | 0 | 0 | 0 | 129.000 |
| Bl. beton, mursten, tegl, keramik | 2.703.000 | 0 | 0 | 0 | 2.703.000 |
| I alt | 5.208.000 | 0 | 312.000 | 0 | 5.520.000 |
| Fordeling (%) | 94 | 0 | 6 | 0 | 100 |

Nyborg Kommune har nået regeringens mål om mindst 70 % genanvendelse af ikke-farligt bygge- og anlægsaffald. Det gode resultat med 94 % genanvendelse af bygge- og anlægsaffald skal fastholdes i planperioden og gerne øges.

Affaldsfraktioner fra erhverv

Affaldsplanen omfatter hovedsageligt det affald, som kommer fra private husholdninger. En væsentlig del af affaldet fra erhvervsvirksomheder håndteres ofte gennem andre virksomheder og ikke gennem kommunens ordninger.

På kommunens genbrugsstationer har erhvervsvirksomheder dog mulighed for at aflevere deres affald, hvis de er tilmeldt abonnementsordningen.

I afsnittet herunder beskrives ordningen for erhvervsaflevering til genbrugsstationerne. Der gives et overblik over hvilke

I afsnittet herunder beskrives ordningen for erhvervets adgang til genbrugsstationerne. Der gives et overblik over hvilke fraktioner erhvervet typisk afleverer.

Kort om initiativer

Nyborg Kommune ønsker generelt at øge genanvendelsen af affald. I affaldsplanen er der stort fokus på husholdningsaffaldet, men kommunen har også initiativer for at sikre bedre sortering og genanvendelse af erhvervsaffaldet på genbrugsstationerne samt generelt for erhvervsaffaldet.

Erhvervets brug af genbrugsstationerne

Nyborg Kommune anviser en række affaldsfraktioner fra erhvervsvirksomheder til henholdsvis forbrænding, deponering og særlig behandling. Endvidere modtager Nyborg Kommune erhvervsaffald via kommunens genbrugspladser. For det genanvendelige erhvervsaffald har kommunen tilsynsforpligtigelsen over for virksomhederne, for tilsyn af overholdelse af de gældende regler fastsat i affaldsbekendtgørelsen.

Erhvervsaffald

Erhvervsvirksomhederne i kommunen kan vælge at aflevere deres affald på genbrugsstationerne. Erhvervet afleverer affald på lige fod med private og i de samme containere.

En gang om året laves der en undersøgelse af hvor meget af affaldet der stammer fra husholdninger og hvor meget der stammer fra virksomheder. Undersøgelsen danner grundlag for fastlæggelse af fordelingsnøglen, der er brugt til at estimere mængden af husholdningsaffald og mængden af erhvervsaffald på genbrugsstationerne.

Erhvervets andel af fraktionerne

Generelt afleveres der mindre mængder erhvervsaffald end husholdningsaffald på genbrugsstationerne. Nogle fraktioner som f.eks. flasker, metal og rent træ stammer næsten udelukkende fra private husholdninger.

Andre fraktioner som f.eks. sanitetsaffald, asbestholdigt affald, vinduesrammer og plast afleveres med en fordeling på ca. halvdelen fra erhverv og halvdelen fra husholdningerne.

Nyborg Kommune ønsker at det skal være så nemt og fleksibelt som muligt at komme af med sit affald. Kommunen har fokus på at erhvervet skal have gode muligheder for at bruge genbrugsstationerne. Dette er bl.a. i 2014 udmøntet i en udvidelse af genbrugsstationernes åbningstid.

Målsætning

Kommunen vil gerne gøre det mere attraktivt for virksomhederne at komme på genbrugsstationerne ved at have fokus på åbningstider, tilbyde en god pris og gøre det nemt at komme af med sit affald i de rigtige fraktioner

Initiativer

Nyborg Kommune vil iværksætte følgende initiativer:

- Dialog med erhvervet om dets ønsker på genbrugsstationerne, f.eks. åbningstider og tilgængelighed.
- Sikre at virksomhederne har nem adgang til gældende regler via kommunens hjemmeside, herunder let kan foretage anmeldelse af de affaldsfraktioner, som kommunen skal anviser for virksomhederne. Det gælder f.eks. farligt affald, asbest, forurenede jord og PCB-holdigt affald.
- Understøtte større frasortering af miljøfremmede stoffer i bygge- og anlægsaffaldet fra erhvervet.
- Iværksættelse af oplysningskampagne på kommunens genbrugspladser målrettet bygningsaffald for at sikre at reglerne vedrørende screening af bygge- og anlægsaffald for PCB, er udført inden affaldet afleveres på kommunens genbrugsplads.
- Iværksættelse af oplysningskampagne på kommunens genbrugspladser for generelt bedre udsortering af genanvendelige fraktioner.

Affald fra servicesektoren

I Regeringens ressourceplan vurderes det, at der indenfor servicesektoren er et potentiale for bedre genanvendelse af affaldet. Det drejer sig typisk om affaldsfraktioner der kan sammenlignes med husholdningsaffald, det vil sige en del genanvendelige materialer blandet sammen med forbrændingseget affald og en organisk fraktion.

Husholdningslignende affald fra erhverv

Restaurationer, dagligvarehandel og lignende genererer en del affald. S sammensætningen af denne type affald, kan sammenlignes med husholdningsaffald.

Nogle af de samme initiativer som sættes i gang på husholdningsområdet kan derfor med fordel implementeres i servicesektoren

Målsætning

Indsamle viden om servicesektorens affaldsmængder og fraktioner og forsøge at påvirke servicevirksomheder til at øge genanvendelsen.

Initiativer

Nyborg Kommune vil iværksætte følgende initiativer:

- Iværksættelse af oplysningskampagne målrettet servicesektoren for at gøre opmærksom på kommunens nuværende ordninger, og for at gøre opmærksom på det potentiale, der er for at øge genanvendelsen.

Affaldsfraktioner fra husholdninger

Affaldsplanen inddeler affaldet i forskellige typer som f.eks. husholdningsaffald og bygge- og anlægsaffald, som har fastsatte mål. For at nå målene er det nødvendigt at se på, hvilke affaldsfraktioner affaldstyperne er sammensat af samt fastsætte mål og initiativer for de enkelte fraktioner.



I afsnittene herunder beskrives, hvorledes de enkelte affaldsfraktioner håndteres nu og i fremtiden. Der redegøres for de indsamlede mængder i 2012, hvorledes affaldsfraktionen hidtil er behandlet, og hvorledes fraktionen kan blive håndteret i fremtiden. Den fremtidige håndtering tager afsæt i de opstillede mål for hver affaldsfraktion med tilhørende initiativer for at nå målene.

Kort om initiativer

Det overordnede initiativ for at nå Nyborg Kommunes mål for 45 % genanvendelse af dagrenovationen er, som beskrevet i afsnittet [Status og mål](#), at indføre husstandsindsamling af genanvendelige fraktioner.

Husstandsindsamlingen vil sandsynligvis bestå af et system til enfamilieboliger af en sæk eller en beholder på 140/240 liter til restaffald, en beholder på 140/240 liter til grønt affald og en 240 liter beholder til indsamling af papir, pap, plast-, glas-, og metaemballage. Ved flerfamiliehuse vil der enten blive opstillet containere på 400 eller 600 liter til de enkelte fraktioner eller større kuber. Tilsvarende kan der være forskelle i indsamlingsmetoder, afhængig af tilgængelighed på ejendommen, ved etageejendommen og i sommerhusområder.

Valg af systemet for husstandsindsamling vil ske efter nøje overvejelser og undersøgelser samt i samråd med brugerne. Valg af systemet kan ligeledes ske i samråd med Klintholm kommunerne, for at opnå fordele fra samdrift ved udbud af bl.a. renovationsopgaven. En nærmere beskrivelse af ordningen udsendes umiddelbart før iværksættelse. Afhængig af resultatet af undersøgelserne, vil en tømningsperiode på hver 14. dag blive bibeholdt for beholderne.

Det overordnede initiativ for at fastholde genanvendelseseffektiviteten for bygge- og anlægsaffald på 94 % er at forbedre sorteringen på genbrugspladsen via øget information - Læs mere under fraktionen [Øvrigt affald](#).

Borgernes muligheder på genbrugsstationerne

En stor del af det genanvendelige affald fra husstandene afleveres på genbrugsstationerne. Der er stor fokus på at opstille containere til så mange fraktioner som muligt. Det skal være så nemt som muligt at komme af med sit affald på den rigtige måde, og det er vigtigt at genbrugsstationerne er indrettet fornuftigt.

Genbrugsstationerne

For sikrer en optimal udsortering af genanvendelige fraktioner, skal det sikres at kommunens genbrugsstationer har en god og optimal udformning for borgerne og at driften er så optimal som muligt, for at sikre en god økonomi, som kommer alle til gode.

Målsætninger

Nyborg Kommune har som mål at tilbyde borgere en god service på genbrugsstationerne. Desuden at skabe mulighed for at borgerne på nem måde kan sortere i de optimale antal fraktioner.

Initiativer

Nyborg Kommune iværksætter følgende initiativer:

- Inddrage borgere, erhverv og personale i udformningen af genbrugsstationerne.
- Øge tilgængeligheden, f.eks. med fokus på den rigtige åbningstid.
- Udforme genbrugsstationerne ensartet og tidsvarende.

Husholdningsaffald

Husholdningsaffaldet består af dagrenovation som indsamles ved husstanden og husstandens affald som afleveres på genbrugsstationerne og genbrugsøerne. Dagrenovationen består primært af rest affald (gråt affald) til forbrænding. Dagrenovationen indeholder også genanvendelige fraktion (f.eks. papir og pap) som husstandsindsamles. På genbrugsstationerne afhænder husstande både genanvendeligt og ikke genanvendeligt affald.

Det affald som sendes til forbrænding, både fra husstande og fra genbrugsstationerne, indeholder meget genanvendeligt materiale, som kunne sorteres fra. Mulighederne for at optimere på husstandsindsamlingen af emballageaffald skal undersøges. Det skal også undersøges om mere af det organiske affald kan sorteres fra.

Indsamlede mængder

Der blev sendt over 7.000 tons dagrenovationsaffald i 2012 til forbrænding. Ved frasortering af genanvendeligt affald vil det være muligt at nedbringe mængden. Det vil kræve, at borgerne frasorterer endnu mere tørt genanvendeligt papir, pap, plast-, metal-, og glaseballage. Det kunne f.eks. være plastbakker, aluminiumsforme og lignende fra skraldeposen i køkkenet.

Gl. Nyborg og gl. Ullerslev Kommune har i en periode på ca. 2½ år kørt en forsøgsordning for husstandsindsamling af papir, pap og plast. Forsøget viser at der kan indsamles mere af disse genanvendelige fraktioner ved husstandsindsamling end ved indsamling via genbrugsstationerne og genbrugsøer. Kommunen har dog valgt at vente med beslutningen om de endelige ordninger, idet man ønsker at afvente resultatet for den iværksatte udvidede forsøgsordning.

Den udvidede forsøgsordning omfatter et område på 500 husstande, hvor man foruden papir, pap og plast, også udsorterer glas og metal. Forsøgsperioden har en periode på 1½ år, hvorefter kommunen forventer at have viden om hvilke ordninger der fremdadrettet bør fastsættes for disse affaldsfraktioner. Forsøget slutter sommer 2016.

En anden fraktion hvor der kan ske øget frasortering er den organiske del, det vil sige kødrester, ben, sovs og lignende.

I gl. Nyborg og gl. Ørbæk Kommune har borgerne i mange år frasorteret den vegetabiliske del af madaffaldet, som efter husstandsindsamlingen er blevet kørt til Klintholm I/S for kompostering. Kommunen har igangsat et forsøg i et område med 500 husstande, som i en periode på 1½ år skal frasortere alt organisk affald, dvs. inklusiv kødrester, ben, sovs og lignende. Forsøgsordningen skal vise potentialet af mængderne der kan indsamles samt belyse eventuelle udfordringer for borgernes sortering og forsyningssekskabets efterfølgende afhentning, håndtering og behandling samt muligheder for afhændelse af biomassen. Forsøgsordningen skal give kommunen den nødvendige viden for at der kan træffes den rigtige beslutning for den fremtidige ordning for det organiske affald.

Der blev indsamlet ca. 2.000 tons genanvendelige materialer i 2013.

Når genanvendelsesprocenten af husholdningsaffald beregnes efter regeringens metode, har Nyborg Kommune en genanvendelse på ca. 42 %. Ved denne beregning er der fokus på udvalgte fraktioner og alt affald fra husstandene er medtaget. Dog er elektronikskrot, haveaffald og byggeaffald ikke medtaget.

Ved at øge genanvendelsen af dagrenovationsaffaldet ville Nyborg Kommunens genanvendelsesprocent for husholdningsaffald kunne komme over de 50 %, som er regeringens samlede mål for alle kommuner i 2022.

Målsætninger

Nyborg Kommune har som mål at nedbringe mængden af forbrændingseget dagrenovationsaffald yderligere i planperioden 2015 til 2020.

Initiativer

Nyborg Kommune iværksætter følgende initiativer:

- Undersøge muligheder for bedre sortering af dagrenovationen for genanvendelige materialer.
- Informationskampagner på genbrugsstationerne om bedre sortering affaldet.
- Informationskampagner om bedre kildesortering af husholdningsaffaldet.

Forbrændingsegent affald

Forbrændingseget affald indsamles ved de kommunale genbrugsstationer og ved husstandsindsamling som restaffald (gråt affald). Restaffald indgår som en del af dagrenovationen og indeholder en del genanvendelige materialer. Opgørelsen af genanvendelseseffektiviteten viser, at Nyborg Kommune ikke har opnået målet for genanvendelse af husholdningsaffaldet. Der iværksættes derfor initiativer for bedre udsortering af restaffald i planperioden



Det forbrændingsegnete affald forbrændes på Odense Kraftvarmeværk A/S og på Svendborg Kraftvarme A/S. Begge steder udnyttes energien til varme og el. Afbænding af brændbart affald er dog ikke altid den optimale løsning for miljøet. Er affaldet først brændt af, er ressourcerne i affaldet tabt. Det vil derfor være en fordel at udsortere mere af det genanvendelige affald for at udnytte ressourcerne i affaldet til nye produkter.

Indsamlede mængder

Via henteordningen for restaffald blev der i 2012 indsamlet ca. 7.373 ton brændbart affald. Det svarer til 506 kg. pr. husstand pr. år. Restaffald er det affald der bliver lagt i den grå beholder. Ved øget frasortering af genanvendeligt affald fra restaffaldet, svarende til de mål, der er angivet for fraktionerne, bør det være muligt at nedbringe mængden til ca. 450 kg pr. år. Det vil kræve, at borgerne frasorterer tørt genanvendeligt papir, pap, plast, metal og glasemballage samt den organiske del af husholdningernes dagrenovation. I afsnittet [Husholdningsaffald](#) er beskrevet kommunens forsøgsordninger for større udsortering af genanvendelige materialer fra husholdningen.

Udover brændbart affald indsamlet via henteordningen ved husstandene blev der i 2012 også indsamlet affald til forbrændning via genbrugsstationerne i form af småt brændbart. Via ordningen blev der indsamlet ca. 1.289 ton affald til forbrændning. Det svarer til 88 kg pr. husstand pr. år.

I 2012 blev 41% af den samlede mængde affald fra husholdninger sendt til forbrændning.

Målsætninger

Nyborg Kommune har som mål at nedbringe mængden af brændbart affald til 450 kg pr. husstand pr. år inden 2020 samt at nedbringe mængden af småt brændbart affald til 75 kg pr. husstand pr. år inden 2020 og nedbringe mængden yderligere i perioden 2020 til 2026.

Initiativer

Nyborg Kommune iværksætter følgende initiativer (se også Initiativer i [Husholdningsaffald](#)):

- Etablering af styrket kvalitetskontrol af det afhentede affald til forbrændning blandt andet gennem krav i det kommende kontraktgrundlag med renovatør, som forestår indsamling af affald i kommunen.
- Etablering af styrket kvalitetskontrol af småt brændbart på genbrugsstationerne.

Organisk affald

Organisk affald fra husholdningerne indsamles separat eller hjemmekomposteres. I gl. Ullerslev Kommune indsamles organisk affald sammen med restaffaldet og sendes til forbrænding. Den samlede mængde organisk affald, som hjemmekomposteres, kendes ikke præcist. En øget genanvendelse vil være nødvendig for at nå Nyborg Kommunes overordnede mål for genanvendelse af husholdningsaffald.



Fremadrettet bør organisk affald udnyttes til energiproduktion i biogasanlæg, med efterfølgende udnyttelse af næringsstofferne til planteavl. Indtil dette kan gennemføres, bliver det indsamlede vegetabiliske organiske affald fortsat komposteret ved Klintholm I/S. Ved denne håndtering bevares de plantenæringsstoffer, der er i affaldet, således at en del af næringsstofferne kan føres tilbage til jorden og derved spare tilførsel af kunstgødning.

Indsamlede mængder

Der blev i 2012 indsamlet 1.720 tons organisk affald til genanvendelse som separat fraktion. Det svarer til ca. 118 kg pr. husstand for hele kommunen. Den primære del af det organiske affald fra området gammel Ullerslev Kommune, bortskaffes sammen med restaffaldet (dagrenovation) til forbrænding. Ved at fratække disse husstande (ca. 2.200) fra kommunens samlede husstande, svarer indsamlingen af det organiske affald til ca. 139 kg pr. husstand. På en mindre del af husstande hjemmekomposteres.

Potentiallet for organisk affald pr. husstand er 187 kg. pr. år. At kommunen ikke har opnået dette, skyldes primært at der kun må indsamles vegetabilisk organisk affald fra husstande til behandling på Klintholm I/S. Når det organiske affald kan afhændes til biogasanlæg, som må modtage animalsk organisk affald, kan det samlede organiske affald afhændes fra husstanden. Dette vil medføre en væsentlig stigning af mængden af organisk affald fra husstande til genanvendelse.

Organisk affald udgør erfaringsmæssigt en stor del af dagrenovationen og dermed også en del af den samlede mængde husholdningsaffald. Når der forefindes mulighed for afhændelse af animalsk affald som organisk affald, vil dette medvirke til at nå Nyborg Kommunes mål om genanvendelse af 50% af udpegede fraktioner af husholdningsaffaldet inden 2022.

Kommunen har iværksat en forsøgsordning for udvidet indsamling af organisk affald fra husstande. Læs mere om dette i afsnittet [Husholdningsaffald](#). Forsøgsordningen skal medvirke til at kommunen får viden om eventuelle barrierer for indsamling af organisk affald ved husstande og løsning af disse samt muligheder for afhændelse af affaldet ved godkendte modtagere.

Målsætninger

Nyborg Kommune har som mål at nå 50% genanvendelse af udpegede fraktioner af husholdningsaffaldet inden 2022, hvor organisk affald indgår som del af affaldet.

Initiativer

Nyborg Kommune iværksætter følgende initiativer:

- Når muligheden er tilstede for afsætning af animalsk organisk affald, udvidedes henteordningen til at omfatte både vegetabilisk affald og animalsk affald.

Glaseballage

Glaseballage indsamles dels via genbrugsøer og de kommunale genbrugsstationer og dels via private organisationer. Da opgørelsen af genanvendelseseffektiviteten viser, at Nyborg Kommune endnu ikke har opnået målet for genanvendelse af husholdningsaffaldet, og der stadig er et potentiale for indsamling af glaseballage fra dagrenovationen, vil der blive iværksat initiativer for indsamling af glaseballage i planperioden.



Glaseballage, der ikke indsamles til genanvendelse eller genbrug, ender som regel i den del af husholdningsaffaldet, som føres til forbrænding. Det er miljømæssigt u hensigtsmæssigt og øger desuden kommunens udgifter til affaldsbehandling.

Indsamlede mængder

Ifølge emballagedirektivet bør der indsamles mindst 60% af potentialet af glaseballagen, der erfaringsmæssigt kan indsamles ved en husstandsindsamling. Der blev i 2012 indsamlet ca. 526 ton glaseballage til genanvendelse i Nyborg Kommune. Det svarer til 36 kg pr. husstand pr. år eller ca. 63% af potentialet.

For at få viden om mulighed for mere indsamling af glaseballage ved husstande, har kommunen iværksat en udvidet forsøgsordning der omfatter et område på 500 husstande. Forsøgsperioden har en periode på 1½ år, hvorefter kommunen forventer at have viden om muligheder for den fremtidige ordning for glaseballage fra husholdningen.

Målsætningen

Nyborg Kommune har som mål at indsamle mindst 50 kg glaseballage pr. husstand pr. år inden 2020, svarende til ca. 90% af potentialet og at øge genanvendelsen af glaseballage yderligere i perioden 2020 til 2026.

Initiativer

Nyborg Kommune vil iværksætte følgende initiativer:

- Kampagne for øget udsortering af glaseballage.
- Evaluering af udvidet forsøgsordning for indsamling af glaseballage ved udvalgte husstande, for fastlæggelse af den fremtidige ordning for glaseballage fra husholdningen.

Metalemballage

Metalemballage indsamles via genbrugsstationerne og genbrugsøerne. Hovedparten af metalemballage indsamles sandsynligvis sammen med restaffaldet til forbrænding. Da opgørelsen af genanvendelseseffektiviteten viser, at Nyborg Kommune endnu ikke har opnået målet for genanvendelse af husholdningsaffaldet, og der stadig er et potentiale for indsamling af metal fra husholdningen, vil der blive iværksat initiativer for indsamling af metal i planperioden.



Miljømæssigt er det en fordel at indsamle metalemballage med henblik på genanvendelse frem for at bortskaffe det til forbrænding. Fremstilling af metal fra jomfruelige råmaterialer er energi- og råstofkrævende. Genanvendelse af metal efter omsmelting giver betydelige besparelser med hensyn til energiforbrug og andre ressourcer.

Indsamlede mængder

Metalemballage indsamles via genbrugsstationerne sammen med andet metalaffald. Endvidere er der i foråret 2013 opsat igloer på genbrugsøerne, for indsamling af metalemballage. Øvrigt metalemballage fra husholdninger indsamles sammen med restaffaldet og føres til forbrænding.

Der er i 2012 indsamlet 632 tons metalaffald, hvor en del vil være metalemballage. Andelen kan ikke opgøres.

For at få viden om mulighed for mere indsamling af metal ved husstande, har kommunen iværksat en udvidet forsøgsordning der omfatter et område på 500 husstande. Forsøgsperioden har en periode på 1½ år, hvorefter kommunen forventer at have viden om muligheder for den fremtidige ordning for metal fra husholdningen.

Målsætningen

Nyborg Kommune har som mål at indsamle mindst 6 kg metalemballage pr. husstand pr. år inden 2020 og at øge genanvendelsen af metalemballage yderligere i perioden 2020 til 2026. De 6 kg metalemballage svarer til 45% af potentiallet pr. husstand.

Initiativer

Nyborg Kommune vil iværksætte følgende initiativer:

- Kampagne for øget udsortering af metal fra husholdningen.
- Evaluering af udvidet forsøgsordning for indsamling af metal ved udvalgte husstande, for fastlæggelse af den fremtidige ordning for metal fra husholdningen.

Papir

Papir indsamles dels via genbrugsstationer, genbrugsøer og private organisationer. Derudover har der fra 2013 på forsøgsbasis været husstandsindsamling af papir i gl. Nyborg og gl. Ullerslev Kommune. Da opgørelsen af genanvendelseseffektiviteten viser, at Nyborg Kommune endnu ikke har opnået målet for genanvendelse af husholdningsaffaldet, og der stadig er et potentiale for indsamling af papir, vil der blive iværksat initiativer for indsamling af papir i planperioden.



Genanvendelse af papir gavner miljøet, idet der både spares energi og andre ressourcer i forhold til at producere papir fra nye råmaterialer.

Indsamlede mængder

Der blev i 2012 indsamlet ca. 1.252 tons papir til genanvendelse i Nyborg Kommune. Det svarer til 86 kg pr. husstand pr. år, hvilket udgør 62% af den mængde papir, der erfaringsmæssigt kan indsamles ved en husstandsindsamling af papir. Ifølge emballagedirektivet bør der indsamles mindst 60% papir af papirpotentiallet.

I gl. Nyborg og gl. Ullerslev Kommune har i en periode på ca. 2½ år kørt en forsøgsordning for husstandsindsamling af papir. Forsøget viser at der kan indsamles mere papir ved husstandsindsamling end ved indsamling via genbrugsstationerne og genbrugsøer. Kommunen har dog valgt at vente med beslutningen om den endelige ordning, idet man ønsker at afvente resultatet for den iværksatte udvidede forsøgsordning for husstandsindsamling af glas og metal.

Målsætninger

Nyborg Kommune har som mål at indsamle mindst 100 kg papir pr. husstand pr. år inden 2020, svarende til 75% af potentiallet, og at øge genanvendelsen af papir yderligere i perioden 2020 til 2026.

Initiativer

Nyborg Kommune iværksætter følgende initiativer:

- Kampe for øget udsortering af papir fra husholdningen.
- Evaluering af forsøgsordning for indsamling af papir ved husstande, for fastlæggelse af den fremtidige ordning for papir fra husholdningen.

Pap

Pap indsamles til genanvendelse via genbrugsstationer og genbrugsøer samt private organisationer. Derudover har der fra 2013 på forsøgsbasis været husstandsindsamling af pap i gl. Nyborg og gl. Ullerslev Kommune. Opgørelsen af genanvendelseseffektiviteten viser, at Nyborg Kommune endnu ikke har opnået målet for genanvendelse af husholdningsaffaldet. På trods af at opgørelserne viser, at der bliver indsamlet mere pap end det beregnede potentialle for indsamling af pap, vil der blive iværksat initiativer for indsamling af mere pap i planperioden. F.eks. vil det være naturligt af en eventuel kampagne for indsamling af papir også indholder en kampagne for indsamling af pap.



Genanvendelse af pap gavner miljøet, idet der spares ressourcer i forhold til at producere pap fra nye råmaterialer.

Indsamlede mængder

Der blev i 2012 indsamlet ca. 410 tons pap til genanvendelse i Nyborg Kommune. Det svarer til omkring 28 kg pr. husstand pr. år. Potentiallet for 2012 er 16 kg. pr. husstand, hvilket betyder at der blev indsamlet over 100% af den mængde pap, der erfaringsmæssigt kan indsamles via genbrugsstationer og storskraldsordninger. Det er sandsynligvis pap fra erhverv afleveret på genbrugsstationerne, der slår igennem på resultatet, hvorved resultatet ikke er helt korrekt i forhold til potentialet fra husholdningen.

I gl. Nyborg og gl. Ullerslev Kommune har i en periode på ca. 2½ år kørt en forsøgsordning for husstandsindsamling af pap. Forsøget viser at der kan indsamles mere pap ved husstandsindsamling end ved indsamling via genbrugsstationerne og genbrugsøer. Kommunen har dog valgt at vente med beslutningen om den endelige ordning, idet man ønsker at afvente resultatet for den iværksatte udvidede forsøgsordning for husstandsindsamling af glas og metal.

Målsætninger

Nyborg Kommune har som mål at fastholde det fine resultat.

Initiativer

Nyborg Kommune iværksætter følgende initiativer:

- Kampagne for øget udsortering af pap fra husholdningen.
- Evaluering af forsøgsordning for indsamling af pap ved husstande, for fastlæggelse af den fremtidige ordning for pap fra husholdningen.

Plastemballage

Plastemballage indsamles via genbrugsstationer og genbrugsøer. Derudover har der fra 2013 på forsøgsbasis været husstandsindsamling af plastemballage i gl. Nyborg og gl. Ullerslev Kommune. Da opgørelsen af genanvendelseseffektiviteten viser, at Nyborg Kommune endnu ikke har opnået målet for genanvendelse af husholdningsaffaldet, og der stadig er et potentiale for indsamling af plastemballage, vil der blive iværksat initiativer for indsamling af plastemballage i planperioden.



Det medfører generelt en miljøgevinst at genanvende plast. Der er dog en række betingelser, der skal være opfyldt med hensyn til plastens kvalitet og renhed, for at der reelt bliver tale om en miljøfordel. Desuden er det af væsentlig betydning, hvordan husholdningerne håndterer plasten før indsamlingen, og om den afvaskes, hvordan plasten indsamles, og hvor plasten oparbejdes.

Indsamlede mængder

Der blev i 2012 indsamlet 210 tons plastemballage egnet til genanvendelse fra husholdninger. Det svarer til 14 kg pr. husstand, hvilket udgør 75% af den mængde plast, der erfaringsmæssigt kan indsamles ved en husstandsindsamling af plast. Ifølge emballagedirektivet bør der indsamles mindst 22,5% plast af plastpotentialitet. Kommunen ligger dermed højt i forhold til emballagedirektivet.

I gl. Nyborg og gl. Ullerslev Kommune har i en periode på ca. 2½ år kørt en forsøgsordning for husstandsindsamling af plastemballage. Forsøget viser at der kan indsamles mere plastemballage ved husstandsindsamling end ved indsamling via genbrugsstationerne og genbrugsøer. Kommunen har dog valgt at vente med beslutningen om den endelige ordning, idet man ønsker at afvente resultatet for den iværksatte udvidede forsøgsordning for husstandsindsamling af glas og metal.

Målsætningen

Nyborg Kommune har som mål at indsamle mindst 90% af potentialitet svarende til 17 kg plastemballage pr. husstand pr. år inden 2020 og at øge genanvendelsen af plastemballage yderligere i perioden 2020 til 2026.

Initiativer

Nyborg Kommune ønsker at iværksætte følgende initiativer:

- Kampagne for øget udsortering af plastemballage fra husholdningen.
- Evaluering af forsøgsordning for indsamling af plastemballage ved husstande, for fastlæggelse af den fremtidige ordning for plastemballage fra husholdningen.

Batterier

Batterier fra husholdninger indsamles til genanvendelse via henteordning med pose på skraldestativ/beholder eller via de kommunale genbrugsstationer. Opgørelsen af genanvendelseseffektiviteten viser, at kommunens mål for genanvendelse af batterier ikke er nået endnu. For at nå målene for genanvendelse af batterier, vil der i planperioden blive sat øget fokus på at sikre, at batterier udsorteres og bliver afleveret til genanvendelse.



Batterier indsamles med det formål at begrænse mængden af farligt affald, som spredes i naturen og for at genanvende materialerne i batteriet. Indsamles batterier ikke særskilt, havner de ofte i forbrændingsanlæggene med risiko for at indhold af farlige stoffer spredes i naturen.

Indsamlede mængder

Der blev i 2012 indsamlet ca. 1 tons batterier til genanvendelse i Nyborg Kommune, hvilket er ca. 0,07 kg pr. husstand pr. år. Det svarer til, at der i 2012 blev indsamlet ca. 7 % af den mængde batterier, der erfaringsmæssigt kan indsamles ved en husstandsindsamling.

Målsætninger

Nyborg Kommune har som mål at indsamle mindst 25 % af potentiallet for batterier i husstanden, svarende til 0,25 kg pr. husstand pr. år senest i 2020 og at øge genanvendelsen af batterier yderligere i perioden 2020 til 2026.

Initiativer

Nyborg Kommune vil iværksætte følgende initiativer:

- Undersøge baggrunden for den lave indsamlingsprocent.
- Kampagner for at øge borgernes opmærksomhed på henteordningen for batterier.

Direkte genbrug

Affald til direkte genbrug indsamles via de 3 kommunale genbrugsstationer. Mængden af affald til direkte genbrug indgår ikke i kommunens affaldsmængder. Affald til direkte genbrug er f.eks. brugsting, møbler, bøger og tøj.



Borgerne kan stille genanvendelig effekter ind i en lukket container. Effekterne sorteres og afhentes derefter af diverse humanitære foreninger, som sælger effekterne videre til direkte genanvendelse.

Derved spares ressourcer og effekter genbruges fremfor at blive bortskaffet. Ordningen er derfor med til at forebygge affaldsdannelsen.

Personalet på genbrugsstationerne yder en stor indsats i, at få denne gode ordning til at fungere så optimalt om muligt.

Initiativer

Nyborg Kommune vil iværksætte følgende initiativer:

- Undersøge muligheder for yderligere direkte genbrug af effekter fra husholdningsaffaldet.
- Undersøge mulighed for oprettelse af projekt på genbrugsstationerne til skolerne, hvor der undervises i genbrug af effekter fra husholdningsaffaldet via up-cycling.

Haveaffald

Haveaffald indsamles til genanvendelse via genbrugsstationerne eller hjemmekomposteres. Haveaffaldet fra genbrugsstationerne komposteres på Klintholm I/S og afhændes efterfølgende som kompost til erhverv og private. Det er kun en mindre del af dette haveaffald som anvendes til energifremstilling via forbrænding.



I henhold til biomassebekendtgørelsen kan visse dele af haveaffaldet fremover forbrændes uden den kombinerede energi- og CO₂-afgift. Det kan medføre, at en del af det haveaffald, som i dag genanvendes, fremover kan føres til forbrænding. Det vil få indflydelse på genanvendelsesprocenten for haveaffald.

Jævnfør ressourceløbet forventes det, at 25 % af haveaffaldet energiudnyttes ved forbrænding eller bioforgasning i 2018. På nuværende tidspunkt energiudnyttes kun en mindre del af haveaffaldet.

Indsamlede mængder

Der blev i 2012 indsamlet ca. 5.688 ton haveaffald til genanvendelse i Nyborg Kommune. Det svarer til ca. 390 kg pr. husstand pr. år. På landsplan indsamles der årligt omkring 100 - 150 kg pr. husstand om året.

Haveaffaldet fra genbrugsstationerne køres til Klintholm I/S, hvor haveaffaldet sorteres og komposteres. Det komposterede affald afhændes til erhverv og til private. Kun en mindre del afhændes til energiudnyttelse ved forbrænding.

Målsætning

Nyborg Kommune har som mål fortsat at sende alt indsamlet haveaffald til genanvendelse, hvor 25 % af haveaffaldet energiudnyttes ved forbrænding eller bioforgasning i 2018.

Initiativer

Nyborg Kommune iværksætter følgende initiativer:

- I samarbejde med Klintholm I/S at undersøge muligheder for at 25 % af haveaffaldet energiudnyttes ved forbrænding eller bioforgasning i 2018.

Affald til deponi

Ikke-forbrændingsegent affald indsamles til deponering via genbrugsstationerne. Nyborg Kommune deponerer 3% af den samlede mængde husholdningsaffald og opfylder derfor målet om maksimalt 6% deponering af alt affald.



Affald, der ikke kan genanvendes eller forbrændes, bortskaffes til deponering. Selvom flere forskellige fraktioner deponeres, er det vigtigt at holde dem adskilt med henblik på genanvendelse, når teknologien dertil er udviklet.

Indsamlede mængder

Der blev i 2012 fra husholdningen indsamlet 583 ton ikke-forbrændingsegent affald til deponering i Nyborg Kommune. Det svarer til 40 kg pr. husstand. pr. år. Dette tal er forholdsvis stort i forhold til erfaringstal fra andre kommuner.

Udover ikke-forbrændingsegent affald fra husholdningen, føres også fraktionen "Asbestholdige byggematerialer" til deponi. Tilsammen giver det en mængde i 2012 på 895 ton til deponi, hvilket svarer til 61 kg. pr. husstand pr. år.

I 2012 blev 3% af den samlede mængde affald fra husholdninger sendt til deponi, 0,4% til særlig behandling (farligt affald), 41% til forbrænding og 56% til genanvendelse. For at nå kommunens mål om øget genanvendelse, skal mængden til forbrænding og deponi nedbringes. Derfor skal det bygge- og anlægsaffald, der produceres i kommunen screenes for at sikre at det ikke indeholder farlige stoffer. Det forurenede bygge- og anlægsaffald vil bidrage til en større mængde deponiaffald. En omhyggelig screening er derfor vigtig.

Målsætning

Nyborg Kommune har som mål at indsamle mindre end 35 kg ikke-forbrændingsegent affald pr. husstand pr. år inden 2020 og at reducere mængden yderligere i perioden 2020 til 2026. Asbestholdige byggematerialer skal fortsat indsamles separat på genbrugsstationerne.

Initiativer

Nyborg Kommune iværksætter følgende initiativer:

- Det skal undersøges, hvorfor mængden af affald til deponi er større i Nyborg Kommune, end i sammenlignelige kommuner. Herunder bidraget fra erhverv.
- Der etableres styrket kvalitetskontrol på det leverede affald til deponi på genbrugsstationerne.
- Det skal undersøges, hvad deponiaffald fra genbrugsstationerne indeholder. Herunder sammensætning og muligheden for at udsortere fraktioner til genanvendelse.
- Der vil der blive undersøgt om informationskampagner vil kunne medvirke til en bedre sortering på genbrugsstationerne og hvem informationskampagnerne skal rettes mod. F.eks. om det er til borgerne, skoler/institutioner eller erhvervslivet. Såfremt undersøgelsen viser, der vil kunne opnås den ønskede effekt, vil informationskampagnen blive iværksat i planperioden.

Slam

Slam fra kommunens 4 rensningsanlæg til spildevand, bortskaffes til Klintholm I/S. I Nyborg anvendes spildevandsslammet til bioforgasning, før det afhændes til Klintholm I/S. Nyborg Kommune ønsker ikke at genanvende slam fra rensningsanlæg på landbrugsjord, på grund af risiko for spredning af miljøfremmede stoffer. Slammet indeholder en betydelig mængde fosfor, og kommunen vil derfor fortsat undersøge muligheder for udnyttelse af dette næringsstof.

Slam fra kommunens 4 spildevandsrensningsanlæg afhændes til Klintholm I/S, som samler spildevandsslam fra Klintholm samarbejdskommuner. Slammet afhændes efterfølgende til forbrænding på et godkendt anlæg i Danmark.

Ved at forbrænde spildevandsslammet, tabes næringsstofferne i slammet. Nyborg Kommune er derfor interesseret i mere miljøvenlige løsninger, hvor næringsstofferne udvindes fra spildevandsslammet.

Bortskaffelse af slam er en opgave, der hører til affaldshåndteringen. Der skal ske en koordinering med spildevandsområdet, hvor der er igangværende tiltag for den fremtidige slamhåndtering.

Indsamlede mængder

Der blev i 2012 indsamlet 3.154 ton slam, fra kommunens spildevandsrensningsanlæg.

Målsætning

Nyborg Kommune har som mål at sende spildevandsslam til behandling, hvor næringsstofferne udvindes fra slammet, uden at de miljøfremmede stoffer følger med.

Initiativer

Nyborg Kommune iværksætter følgende initiativer:

- Kommunen vil følge med i teknologiudviklingen for miljørigtig udnyttelse af spildevandsslam og benytte sig af de kommende miljørigtige muligheder.

Eksport og import af affald

Nyborg Kommune eksporterer og importerer ikke affald. En del af affaldet fra Nyborg Kommune bliver dog via virksomheder der samarbejder med Nyborg Forsyning & Service A/S, eksporteret til genanvendelse i udlandet.



I dag importerer og eksporterer Danmark affald til en lang række lande. Dette skyldes, at forskellige lande råder over forskellige behandlingsteknologier. På denne måde sikrer man, at affaldet bliver behandlet på en miljømæssig forsvarlig måde, med størst mulig genanvendelse af affaldsfraktionen.

Eksporterede og importerede mængder

Nyborg Kommune har ikke tal for mængden af affald der i 2012 er blev eksporteret fra kommunen eller importeret til kommunen.

Målsætning

Nyborg Kommune har som mål at genanvende flest muligt affaldsfraktioner og vil benytte sig af behandlingsanlæg i udlandet, hvis dette viser sig økonomisk og miljømæssigt fordelagtigt.

Initiativer

Nyborg Kommune har ingen planlagte initiativer vedrørende eksport og import af affald.

Øvrigt affald

Der indsamles en række affaldsfraktioner via de kommunale genbrugsstationer og genbrugsøer. Disse indgår i den samlede genanvendelseseffektivitet for Nyborg Kommune. Nyborg Kommune vurderer, at indsamlingsordningerne for de øvrige fraktioner fungerer tilfredsstillende, men vil dog løbende undersøge muligheden at opstille yderligere containere til optimering af sortering.



I nedenstående tabel angives fraktion, mængde, mængde fordelt på husstand, behandlingstype, mål og eventuelle initiativer. Mængderne fra genbrugsstationerne er for 2012 og er på baggrund af brugerundersøgelser på genbrugsstationerne, fratrukket 12% som værende bidraget fra erhvervsaffald. Nedenstående tal repræsenterer tallene for husholdninger.

| Fraktion | Mængde (Ton) | Kg Pr. Husstand Pr. År | Behandling | Mål 2015 | Initiativer |
|--|--------------|------------------------|-------------------|---|--|
| Bygge og anlægsaffald | | | | | |
| Asbestholdige byggematerialer | 312 | 21 | Deponering | Sikre fortsat miljømæssig korrekt håndtering | Ingen planlagte |
| Beton og Tegl | 3.689 | 253 | Genanvendelse | Indsamle mindst 285 kg pr. husstand til genanvendelse | Undersøge fordele ved at indsamle fraktionerne separat |
| Gips | 153 | 11 | Genanvendelse | Opretholde og gerne øge mængde | Ingen planlagte |
| Jord og sten | 1.531 | 105 | Genanvendelse | Opretholde og gerne øge mængde | Ingen planlagte |
| PVC plast | 0 | 0 | Genanvendelse | Opretholde og gerne øge mængde | Ingen planlagte |
| Sanitet | 0 | 0 | Genanvendelse | Indsamle mindst 5 kg pr. husstand til genanvendelse | Under overvejelse |
| Træ | 953 | 65 | Genanvendelse | Indsamle mindst 95 kg pr. husstand til genanvendelse | Ingen planlagte |
| Træ indeholdende farlige stoffer (trykimpregneret træ) | 230 | 16 | Genanvendelse | Opretholde og gerne øge mængde | Ingen planlagte |
| Vinduesglas med og uden rammer | 161 | 11 | Genanvendelse | Opretholde og gerne øge mængde | Ingen planlagte. Affaldsfraktionerne indsamler hver for sig. |
| Storskrald | | | | | |
| Batterier og akkumulatorer | 34 | 2 | Genanvendelse | Opretholde og gerne øge mængde | Ingen planlagte |
| kølemøbler og fryser (med og uden CFC) | 195? | 13 | Genanvendelse | Opretholde og gerne øge mængde | Ingen planlagte |
| Farligt affald | 92 | 6 | Særlig behandling | Opretholde og gerne øge mængde | Ingen planlagte |
| Flamingo | 0? | 0? | Genanvendelse | Indsamle mindst 0,5 kg pr. husstand til genanvendelse | Opstille separat container |
| Kasseret elektrisk og elektronisk udstyr med skærme | ? | ? | Genanvendelse | Opretholde og gerne øge mængde | Ingen planlagte |
| Kasseret elektrisk og elektronisk udstyr uden skærme | ? | ? | Genanvendelse | Opretholde og gerne øge mængde | Ingen planlagte |
| Lysstofrør og andet kviksilverholdigt affald | ? | ? | Genanvendelse | Opretholde og gerne øge mængde | Ingen planlagte |
| Metaller | 632 | 43 | Genanvendelse | Opretholde og gerne øge mængde | Ingen planlagte |
| Pap | 410 | 28 | Genanvendelse | Opretholde og gerne øge mængde | Ingen planlagte |
| Plastemballage | 210 | 14 | Genanvendelse | Opretholde og gerne øge mængde | Ingen planlagte |
| Plastfolie farvet | 0 | 0 | Genanvendelse | Opretholde og gerne øge mængde | Ingen planlagte |
| Plastfolie klart | 0 | 0 | Genanvendelse | Opretholde og gerne øge mængde | Ingen planlagte |

| Fraktion | Mængde (Ton) | Kg Pr. Husstand Pr. År | Behandling | Mål 2015 | Initiativer |
|--------------|--------------|------------------------|---------------|--|-----------------|
| Tøj | 60 | 4 | Genanvendelse | mængde Opretholde og gerne øge mængde | Ingen planlagte |
| Udtjente dæk | 31 | 2 | Genanvendelse | Opretholde og gerne øge mængde | Ingen planlagte |

Målsætning for øvrigt affald på genbrugspladser

Nyborg kommune ønsker løbende at fremme genanvendelse for alt modtaget affald. Genanvendelsen skal ikke ske for en hver pris, da kvalitet er bedre end kvantitet. Derfor giver det mere mening og sikre sig, at de tiltag der udføres er både økonomisk og miljømæssig rentable og at det affald der genanvendes er rent og uforurenet.

Initiativer

Nyborg Kommune vil iværksætte følgende initiativer, for bedre sortering på genbrugsstationerne af affaldsfraktionerne "Øvrigt affald":

- Større sorteringsgrad af de enkelte affaldstyper f.eks. frasortering af fælge fra dæk.
- Bedre informationsskilte som er tydeligere og med forklaring på affaldets vej. F.eks. kan der ved dæk stå: Dækkene bliver neddelt til små stykker, som genanvendes ved støbning af nye dæk.

Kun svag stigning i affaldsmængderne forventes

Udviklingen i den samlede affaldsmængde har betydning for Kommunens affaldssystem. Ændringer i affaldsmængden i en periode stiller krav til de modtage- og behandlingsanlæg, som kommunen benytter. Det er derfor vigtigt for kommunen at forholde sig til den forventede udvikling i affaldsmængderne. Der forventes kun en svag stigning i affaldsmængderne i planperioden.



Der forventes kun en svag stigning på højst 1 % årligt af affaldsmængderne i planperioden. Affaldsmængderne til forbrænding og deponi forventes at falde, da andelen af affald til genanvendelse vil blive. Der vil være den fornødne kapacitet til forbrænding af affald fra kommunen på Odense Kraftvarmeværk A/S og på Svendborg Kraftvarme A/S, samt til deponering og kompostering på Klintholm I/S. Der forventes at være tilstrækkelig muligheder for behandling og afsætning af genanvendelige materialer indsamlet i planperioden.

Affaldsmængderne er konjunkturafhængige og det har vist sig, at udviklingen i samfundsøkonomien har en stor indflydelse på mængderne af affald. Derfor forventer kommunen, at affaldsmængderne højst vil stige med 1 % årligt i planperioden. Forventningerne gælder såvel mængden af husholdningsaffald som affald fra kommunens institutioner og virksomheder. Mængden af dagrenovation har været mere eller mindre konstant i Danmark de sidste 15 år og kommunen forventer derfor ingen nævneværdig ændring i planperioden.

Den øget fokus i planperioden på genanvendelse af emballageaffald og indsamling af organisk affald (vegetabilsk og animalsk affald), vil resultere i et fald i mængden af restaffald til forbrænding. Mængden af deponeringsejnet affald forventes uændret eller faldende grundet nye genanvendelsestekniker.

Der indsættes en graf over udviklingen.

Plan for perioden 2020 til 2026

Nyborg Kommunes langsigtede mål med planen er at:

- Medvirke til at forebygge der opstår affald, således at ressourceforbruget mindskes.
- Medvirke til at øge udsortering og øge genanvendelsen i det indsamlede affald.
- Sikrer at borgerne og virksomheder har nem og tilstrækkelig adgang til at bortskaffe affaldet.
- Sikre at bortskaffelse af affald sker på en miljøvenlig og effektiv måde.
- Medvirke til, at der er tilstrækkelig kapacitet til behandling af affaldet.

Kommunens overordnede vision for planperioden er, at ressourcerne i affaldet skal udsorteres og indsamles bedst muligt under hensyntagen til miljø, økonomi og serviceviveau.

Affaldshierarkiet, hvor affaldsforebyggelse står højest og deponering lavest, skal søges implementeret i endnu højere grad. Midlerne for at opnå dette, er gode muligheder for udsortering af affaldet og gode muligheder for at komme af med affaldet i de fraktioner, som sikrer størst mulig genanvendelse. Affaldssorteringen skal derfor for alle parter være nem og let tilgængelig.

Der må forventes lovændringer på affaldsområdet i planperioden, som direkte eller indirekte pålægger kommunerne at udsortere visse affaldsfraktioner til genanvendelse. Det kan samtidig antages at antallet af fraktioner blive øget med årene, for at sikre de værdifulde materialer til genanvendelse.

Et eksempel på en affaldsfraktion, som der må forventes lovgivning om, er det organiske affald fra husholdningen. I det organiske affald forefindes bl.a. fosfor, som efterhånden bliver en knap ressource. Ved forbrænding af det organiske affald i et affaldsforbrændingsanlæg, kan fosfor efterfølgende ikke genanvendes. Derimod vil fosforen kunne genanvendes, såfremt det organiske affald anvendes i et biogasanlæg, hvor den afgassede biomasse efterfølgende kan bruges som gødningsprodukt.

Modtage og behandlingsanlæg

Nyborg Kommune benytter sig af flere modtage- og behandlingsanlæg for at sikre tilstrækkelig kapacitet til håndteringen af affaldet fra kommunen. En del af anlæggene er kommunen medejer af og en del har kommunen leveringsaftale med. Alle anlæg har kapacitet nok til kommunens affald.



Nyborg Kommune benytter i sin affaldshåndtering en række modtage- og behandlingsanlæg, der beskrevet i afsnittet [Affaldsanlæg](#) og i underafsnittet [Genbrugsstationer](#).

Kommunen benytter endvidere en række andre, mindre modtageanlæg i sin affaldshåndtering. En nærmere beskrivelse kan ses i afsnittet [Liste over væsentlige modtage- og behandlingsanlæg](#).

Affaldshåndteringen foregår igennem de 3 genbrugspladser samt de 63 genbrugsøer, som ejes af Nyborg Forsyning & Service A/S.

Ved affaldshåndtering af deponiaffald anvendes fortrinsvis Klintholm I/S som modtageanlæg og ved forbrændingsegnet affald anvendes både Svendbog Kraftvarme og Odense Forbrænding som modtageanlæg. Desuden har Nyborg Forsyning & Service A/S indgået leveringsaftaler med forskellige modtageanlæg til behandling af det genanvendelige affald fra genbrugspladserne, genbrugsøerne og husholdningerne. Med anvendelse af flere modtageanlæg sikres den fornødne kapacitet for behandling affaldet.

Se nærmere om modtageanlæggene under "[Liste over væsentlige modtage- og behandlingsanlæg](#)"

Affaldsanlæg

Nyborg Kommune har aftaler med Reno Fyn I/S for genanvendeligt affald, Klintholm I/S for deponeringsegnet affald, Motas I/S for farligt affald samt Odense Kraftvarmeværk A/S og Svendborg Kraftvarme A/S for forbrændingsegnet affald. For hele planperioden er kapaciteten for behandlingen af affaldsfraktionerne sikret.



Nyborg Kommune har leveringsforpligtigelser til en række affaldsanlæg, som modtager og behandler affald fra kommunens husholdninger og erhverv. En del af anlæggene drives af Nyborg Forsyning & Service A/S. Nedenfor er de største anlæg beskrevet.

Affaldsforbrændingsanlæg

Nyborg Kommune afsætter forbrændingsegnet affald til nedenstående affaldsforbrændingsanlæg. Anlæggene har generelt problemer med fremskaffelse af forbrændingsegnet affald, hvorved det skønnes at der ikke vil være kapacitetsproblemer på anlæggene i planperioden.

- Odense Kraftvarmeværk A/S, Havnegade 120, 5000 Odense C. Kommunen har leveringsaftale på 11.000 tons brændbart affald indtil 2015. Anlægget har en kapacitet på 270.000 tons/år.
- Svendborg Kraftvarme A/S, Bodøvej 15, 5700 Svendborg. Kommunen har leveringsaftale på ??? tons brændbart affald indtil 2015. Anlægget har en kapacitet på mere end 50.000 tons/år.

Deponeringsanlæg

Nyborg Kommune afsætter alt deponeringsegnet affald fra genbrugsstationerne til deponiet:

- Klintholm I/S, Klintholmvej 50, 5874 Hesselager.

Kommunen er medejer af Klintholm I/S og har kontraktmæssige rettigheder og pligter til at deponere sit affald på dette deponi. Men kommunen har ikke pligt til at anvise alt deponeringsegnet affald til Klintholm I/S. Kommunen kan derfor anvise deponeringsegnet affald fra erhverv til f.eks. Odense Nord Miljøcenter. Kommunen har ikke nogen leveringsaftale med Odense Nord Miljøcenter.

Klintholm I/S er et kommunalt interessentselskab med deltagelse af Nyborg, Kerteminde, Faaborg-Midtfyn, Svendborg, Langeland og Ærø kommune. Udover deponeringsanlæg driver Klintholm I/S også anlæg til neddeling og håndtering af have-park affald, anlæg til behandling af kildesorteret organisk husholdningsaffald for kompostering samt karterings- og behandlingsplads for forurenede jord og håndtering af spildevandsslam til efterfølgende behandling på godkendt anlæg.

Klintholm I/S har kapacitet til kommunens deponeringsegnete affald i planperioden.

Farligt affald

Modtagestation Syddanmark (MOTAS), modtager farligt affald for efterfølgende behandling på godkendte anlæg. Nyborg Kommune er medejer af MOTAS. Der er kapacitet til at modtage affaldet i hele planperioden.

- MOTAS, Vejlbjvej 21, 7000 Fredericia

Pap, papir og plast

Reno Fyn ApS indsamler og behandler papir, pap og plast, fra husstandsindsamling, genbrugsstationer og genbrugsøer. Der er kapacitet til at modtage affaldet i hele planperioden.

- Reno Fyn ApS, Langelandsvej 22, 5800 Nyborg

Komposteringsanlæg

Nyborg Kommune afhænder alt haveaffald fra genbrugsstationerne og vegetabilsk organisk affald fra husholdningen, til kompostering på Klintholm I/S. Der er tilstrækkelig kapacitet til rådighed.

- Klintholm I/S, Klintholmvej 50, 5874 Hesselager

Genbrugsstationer

Kommunen har 3 genbrugsstationer, hvor kapaciteten svarer til behovet:

- Nyborg Genbrugsstation, Langelandsvej 20, 5800 Nyborg.
- Ullerslev Genbrugsstation, Solholm 8A, 5540 Ullerslev.
- Ørbæk Genbrugsstation, Langemosevænget 11, 5853 Ørbæk.

Genbrugsstationer

Nyborg Kommune har 3 genbrugsstationer og 63 genbrugsøer fordelt i henholdsvis Nyborg, Ullerslev og Ørbæk. Det er Nyborg Forsyning & Service A/S som driver genbrugsstationerne og genbrugsøerne.

Placeringen af genbrugsstationerne og genbrugsøerne fremgår af kortet nedenfor. Klik på Info knappen (knappen med et "lyn" symbol på) og klik derefter på den genbrugsstation, som man ønsker at se information om. Informationen vises herefter i kortet. Se blandt andet information om den enkelte genbrugsstations åbningstid.

[Der indsættes kort]

Øvrige anlæg til modtagelse og behandling af affald

Nyborg Kommune anvender en række affaldsanlæg til behandling og bortskaffelse af affaldet fra kommunen. På nogle anlæg genanvendes affaldet, mens det på andre hovedsageligt bortskaffes, eksempelvis til forbrænding. Det er kommunens affaldspolitik, at så stor en del af affaldet som muligt skal genanvendes, og så lidt som muligt forbrændes eller deponeres.



I nedenstående skema ses de affaldsanlæg, der modtager væsentlige mængder affald fra Nyborg Kommune. Det er for hvert enkelt anlæg angivet, hvilke affaldstyper, der typisk modtages og behandles. Aftaleperioden for aflevering af affaldet varierer og markedet afsøges løbende. Listen vil derfor ændre sig i planperioden, efterhånden som aftaler og kontrakter ændres for nye og bedre aftaler.

Under [Affaldsanlæg](#) beskrives de større anlæg, der modtager og behandler affald i Nyborg Kommune.

SKEMA

Økonomi for renovation frem til 2024

Den samlede økonomi for renovationsområdet i kommunen består af faste omkostninger til drift af affaldsordninger og affaldsanlæg, samt til administrative omkostninger til planlægning, rådgivning og vejledning samt til at gennemføre de initiativer, affaldsplanen beskriver.

Ifølge lovgivningen på affaldsområdet, skal denne hvile økonomisk i sig selv set over en årrække. Ud fra dette princip fastsættes alle takster og administrationsbidrag på affaldsområdet. Det betyder, at de penge der kommer ind via takster og gebyr, kun må bruges på affaldsområdet.



De omkostningstunge initiativer i planperioden 2015-2020, består i udvidelse af indsamling af genanvendeligt affald fra husholdningen, som er nødvendige for at opnå en genanvendelsesprocent på mindst 50% af husholdningsaffald og dermed en opfyldelse af Ressourceplanen. Derudover er der en løbende renovering af de 3 genbrugsstationer, som resulterer i bedre service og udsortering af en større mængde affald til genanvendelse.

Udgifterne for udvidelse af husstandsindsamling er ikke beregnet. Det kan dog antages at en eventuel stigning i renovationsafgiften vil være begrænset, idet de udsorterede affaldsfraktioner har en positiv værdi og idet mængden af restaffald til forbrænding bør blive reduceret, med deraf følgende reducere i forbrændingsomkostningen.

Udgifterne for ombygningen af genbrugsstationerne er indarbejdet i de gældende renovationsafgifter, og vil derfor ikke medfører stigning i den samlede renovationsafgift for husstande.

Derudover vil der være en del initiativer til informationskampagner, som vil blive udført i samarbejde mellem Nybog Kommune og Nyborg Forsyning & Service A/S (NFS). Omkostningerne for informationskampagner afholdes indenfor NFS budgetter.

Økonomien for indsatsen i perioden 2020 - 2026 forventes ikke at adskille sig væsentligt fra økonomien for den indsats og de initiativer, der planlægges gennemført for perioden 2015 - 2020. Det må forudses, at der stadig vil være brug for initiativer, der kan forebygge dannelsen af affald og sikre, at affaldsordningerne fungerer optimalt. De målsætninger, der gælder for planperioden 2015 - 2020 må forventes også at skulle gælde for perioden 2020 - 2026 med de ændringer og justeringer, lovgivningen måtte kræve.

De aktuelle omkostninger for en husstand fremgår af [NFS Renovation A/S](#) hjemmeside. Omkostningerne dækker tømning af beholdere samt bidrag til genbrugsstationer og genbrugsøer.

Tids- og aktivitetsplan

For at Nyborg Kommune kan nå målene på affaldsområdet i henhold til regeringens strategi på affaldsområdet, er der i nedenstående liste anført de initiativer, som skal gennemføres i planperioden 2015 - 2020.

En del af initiativerne vil foregå i Klintholm samarbejdet mellem de 6 interessentkommuner, idet kommunerne har sammenfaldende interesser på affaldstypen/området.

Der vil kunne fremkomme andre tiltag hvis der viser sig nye og oplagte muligheder, for at optimere udsorteringen af genanvendelige materialer eller yde en bedre service for borgerne. Initiativerne vil blive politisk vedtaget inden de igangsættes.



Tabellen viser, hvornår de forskellige initiativer i affaldsplanen iværksættes i planperioden 2015-2020. Udførelse af initiativerne vil være et samarbejde mellem Nyborg Kommune og Nyborg Forsyning & Service A/S.

| Initiativ | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|------|------|------|------|------|------|
| Dagrenovation | | | | | | |
| Evaluering af udvidet indsamlingsordning for organisk affald | | X | | | | |
| Evaluering af indsamlingsordning for papir, pap og plast. | | X | | | | |
| Evaluering af udvidet indsamlingsordning for metal og glas. | | X | | | | |
| Undersøgelse af fælles afsætningsmuligheder for organisk affald for Klintholm kommunerne. | | X | X | | | |
| Informationskampagne om henteordning for batterier. | X | X | X | X | X | X |
| Storskrald | | | | | | |
| Informationskampagne om bedre sortering. | | X | | X | | X |
| Informationskampagne om bedre udsortering af træ. | | | X | | X | |
| Bygningsaffald | | | | | | |
| Informationskampagne om bedre sortering af bygningsaffald. | | X | | X | | X |
| Informationskampagne om bedre udsortering af træ. | | | X | | X | |
| Haveaffald | | | | | | |
| Undersøge mulighed for anvendelse af haveaffald eller dele deraf til energifremstilling (f.eks. biogas), under opretholdelse af fosfor og andre næringsstoffer. | | X | | | | |
| Informationskampagne om mulighed for afhentning af kompost. | | X | | X | | |
| Tværgående initiativer | | | | | | |
| Informationskampagne om affaldshåndtering og affaldssortering | | X | | X | | |
| Informationskampagne om henteordning for batterier i samarbejde med børnehaver, skoler og institutioner. | | X | X | X | | |
| Tilfredshedsundersøgelse om borgerne er tilfredse med kommunens affaldsordninger. | | X | | X | | X |
| Evaluering af kommunens affaldsordninger, og deraf afledte behov for justeringer. Evalueringen skal indeholde undersøgelse af renheden af de udsorterede fraktioner fra husstandsindsamlingen, genbrugsstationerne og genbrugsøerne. | | X | | X | | X |

Organisation af affaldsområdet

Myndighedsopgaver herunder planlægning og tilsyn er placeret i den kommunale administration under kommunens Teknik- og Miljøafdeling.

Alle driftsopgaver for renovationsområdet, er samlet i Nyborg Forsyning & Service A/S sammen med de øvrige kommunale forsyningsopgaver. Driftsopgaverne inden for affald omfatter hovedsageligt administration af dagrenovationssystemet, drift af genbrugsstationerne og genbrugsøerne.

Der forventes ingen ændringer i organiseringen i planperioden



Nyborg Kommune har adskilt myndighedsdelen og driftsdelen på affaldsområdet. Myndighedsdelen varetages af kommunens administration i Teknik- og Miljøafdelingen. Myndighedsopgaverne er blandt andet udarbejdelse af affaldsplan, udarbejdelse af regulativer, behandling af klagesager, anvisning af affald og vejledning om affald samt tilsyn.

Driftsdelen varetages af NFS Renovation A/S, som er et datterselskab af Nyborg Forsyning & Service A/S. Nyborg Forsyning & Service A/S er et 100 % ejet kommunalt aktieselskab, som har tilknyttet datterselskaber til varetagelse af kommunens driftsområder inden for drikkevand, spildevand, fjernvarme og affald.

NFS Renovation A/S varetager alle driftsopgaverne på affaldsområdet herunder indsamling af dagrenovation samt drift af genbrugsstationerne og genbrugsøerne.

Miljøvurdering af affaldsplanen

Der er udført en miljøscreening af affaldsplanen efter lov om miljøvurdering af planer og programmer. Formålet med denne miljøscreening er at afklare, om planen har en væsentlig indvirkning på miljøet og dermed er omfattet af krav om udarbejdelse af en miljøvurdering.



Miljøvurdering

I henhold til lov om miljøvurdering af planer og programmer (lovbekendtgørelse nr. 939 af 3. juli 2013), skal en myndighed ved tilvejebringelse af planer, i visse tilfælde udarbejde en miljøvurdering, inden planen endeligt vedtages.

Affaldsplanen vurderes at være omfattet af lovens § 3, stk. 1, idet der er tale om en plan inden for affaldshåndtering. Da planen fastlægger anvendelsen for et mindre område på lokalt plan, vurderes planen at være omfattet af lovens § 3, stk. 2. Dette medfører, at der kun skal gennemføres en miljøvurdering, hvis det må antages, at planen kan få væsentlig indvirkning på miljøet. Til afklaring heraf gennemføres en screening efter reglerne i lovens § 4 og bilag 2.

Miljøscreeningen kan ses i afsnittet [Screening for Miljøvurdering](#).

Nyborg Kommune konkluderer, at affaldsplanen ikke har en negativ påvirkning på miljøet eller påvirkning af Natura 2000 områder i kommunen. Der skal derfor ikke laves en miljøvurdering af affaldsplanen. Kommunen vurderer yderligere, at affaldsplanen kan have en positiv virkning overfor miljøet, idet kommunen i planperioden vil sikre en øget genanvendelse af affaldet.

Screening for Miljøvurdering

Der er udført en screening af affaldsplanen efter lov om miljøvurdering af planer og programmer. Screeningen findes i nedenstående skema.

Nyborg Kommune konkluderer, at affaldsplanen ikke har en negativ påvirkning på miljøet eller påvirkning af Natura 2000 områder i kommunen. Der skal derfor ikke laves en miljøvurdering af affaldsplanen.



Screeningen af affaldsplanen findes i nedenstående link.
<~/media/FC659558AC1B477EA83DB67AAD42983C.ashx>

Affaldshieraki

Planens foranstaltninger og initiativer for affaldshåndtering, vurderes at være i overensstemmelse med affaldsbekendtgørelsens affaldshierarki.



Affaldshieraki

Ifølge affaldsbekendtgørelsen skal der foretages en vurdering af, i hvilket omfang de af planen omfattede foranstaltninger er i overensstemmelse med affaldshierakiet og bidrager til at forebygge eller mindske de negative følger af affaldshåndteringen.

Affaldshierakiet beskrives som nedenstående, hvor 1 er bedst og 4 er dårligst.

1. Forebyggelse med henblik på genbrug
2. Genanvendelse
3. Anden nyttiggørelse
4. Bortskaffelse

De i planen omfattede foranstaltninger er beskrevet, som de initiativer kommunen vil iværksætte i planperioden. Initiativerne har alle til formål at rykke affald fra henholdsvis anden nyttiggørelse og bortskaffelse til genanvendelse. Planen vurderes at bidrage til at forebygge eller mindske de negative følger af affaldshåndteringen, og vurderes derfor at være i overensstemmelse med affaldshierakiet.

Kommunen finder at et vigtig led øverst i affaldshierakiet, er affaldsforebyggelse. Der vil i planperioden derfor blive vurderet, hvilke foranstaltninger, der kan gennemføres for at bidrage til at forebygge dannelsen af affald eller mindske de negative følger af affaldshåndteringen.

Den nationale ressourcestrategi for affaldsforebyggelse, som Regeringen har meldt ud, vil være den anden af del af Danmark uden affald. Denne ressourcestrategi vil være et vigtigt redskab for kommunerne, for at kunne bidrage med forebyggende dannelse af affaldet. Både i over for kommunens egne institutioner og som et redskab til dialog over for borgerne og virksomhederne.