



Greve Kommune

Affaldsplan 2014-2024



Høringsudkast, august 2013

Forsidefoto:

Ole er én af de renovationsmedarbejdere, der tager skraldet i Greve hver dag.

Denne Affaldsplan er udarbejdet af Greve Kommune i samarbejde med Greve Solrød Forsyning, som er kommunens driftsselskab. Drift af affaldsordningerne varetages i datterselskabet Greve Renovation A/S, der er 100 % ejet af Greve Kommune.

Høringsudkastet til "Affaldsplan 2014-24" er vedtaget af Greve Byråd den 27. august 2013.

Indholdsfortegnelse

1. Indledning.....	5
2. Opfyldelse af "Affaldsplan 2009-2020"	7
2.1 Husholdningsaffald	7
2.2 Erhvervsaffald	7
3. Nye rammebetingelser og nationale mål	8
3.1 Affaldshierarkiet	9
3.2 Regeringens kommende Ressourcestrategi	9
4. Målsætninger.....	11
4.1 Mål	13
5. Indsatsområder og initiativer 2014-2018.....	16
5.1 Indsatsområder og initiativer for husholdninger	16
5.2 Tværgående indsatsområder og initiativer (husholdninger og erhverv)	33
5.3 Indsatsområder og initiativer for erhvervsvirksomheder	35



Bilag

1. Kortlægning af affaldsmængder
2. Undersøgelse af dagrenovation 2012
3. Tilfredshedsundersøgelse 2012
4. Omkostninger ved affaldshåndtering 2012
5. Affaldsprognose 2014-2024
6. Modtageanlæg
7. Status for Affaldsplan 2009-2020
8. Screening af Affaldsplan 2014-2024



1. Indledning

Denne affaldsplan udstikker retningen for håndtering af affald fra Greve Kommunes borgere og virksomheder i årene 2014-2024. Affaldsplanen bliver brugt af administrationen i hverdagen som et styrings- og planlægningsværktøj og skal medvirke til at nå de lokale, nationale og europæiske mål på affaldsområdet.

Det er et lovkrav, at kommunerne udarbejder en plan for den kommunale håndtering af affald. Den kommunale affaldsplan skal tage udgangspunkt i nationale planer og strategier på området. Den skal indeholde en kortlægningsdel, en målsætningsdel samt en planlægningsdel, der rækker 11 år frem i tiden. Planen skal have særlig fokus på årene 2014-2018 og beskrive aktiviteter og konkrete initiativer for denne periode.

I forhold til tidligere affaldsplaner, som omfattede alt affald, der opstod inden for kommunens grænser, retter denne plan sig udelukkende mod husholdningsaffald og forbrændings- og deponeringsegnet erhvervsaffald samt genanvendeligt erhvervsaffald, som afleveres på kommunens genbrugsplads MiljøCenter Greve.

Dette skyldes en ændring af Miljøbeskyttelsesloven fra 2009, som indebærer, at kommunerne siden 1. januar 2010 ikke længere har ansvar for eller lovlig adgang til at indsamle eller behandle genanvendeligt erhvervsaffald, ud over hvad der bliver afleveret på genbrugspladserne.

Affaldsplanen er udarbejdet med udgangspunkt i den gældende miljøbeskyttelseslov, affaldsbekendtgørelse samt nationale udmeldinger om regeringens kommende Ressourcestrategi og forventet kommende lovgivning. Derudover har kommunen så vidt muligt fremtidssikret planen ved også at tage højde for krav og fremtidige ændringer, der kan udledes af EU's affaldsdirektiv og strategier på affalds- og ressourceområdet.



Definitioner

Husholdningsaffald:

Affald, som er frembragt af husholdninger, herunder dagrenovation, haveaffald, storskrald, kildesorterede affaldsfraktioner til genanvendelse, byggeaffald, jord og farligt affald.

Dagrenovation:

Den del af husholdningernes affald, som husstanden afleverer i dagrenovationssæk/-beholder. Dagrenovationen består således af:

- Bioaffald, se definitionen nedenfor.
- Andet genanvendeligt affald, der ikke er blevet afleveret i en genanvendelsesordning: Papir, glasemballage, småt pap, småt metal og småt plast.
- Restaffald, se definitionen nedenfor.

Bioaffald:

Bionedbrydeligt køkkenaffald mv.

Restaffald:

Affald fra husholdninger, som består af den del af dagrenovationen, der er tilbage, når bioaffald og genanvendelige materialer sorteres fra.

Restaffaldet består således af eksempelvis kartoner til mælk/juice, snavset papir, pap og plast m.v., som ikke er omfattet af andre indsamlingsordninger. Restaffald indeholder desuden det bioaffald og de genanvendelige materialer, som husstanden ikke har udsorteret i genanvendelsesordningerne.

Storskrald:

Storskrald er det lidt større affald fra husholdninger, dvs. indbo, brugsgenstande mm. Storskrald omfatter affaldsfraktionerne brændbart og ikke-brændbart affald, stort pap, stort metal, stort plast, direkte genbrug, tøj mv.

Storskrald omfatter ikke haveaffald, byggeaffald, jord og farligt affald.

Farligt affald:

Olie- og kemikalieaffald, elektronikaffald og batterier.

Erhvervsaffald:

Affald, som er frembragt af erhvervsvirksomheder, herunder dagrenovationslignende affald, genanvendelige affaldsfraktioner, brændbart affald, affald til deponi, produktionsaffald, byggeaffald, jord, farligt affald mv.

Dagrenovationslignende affald:

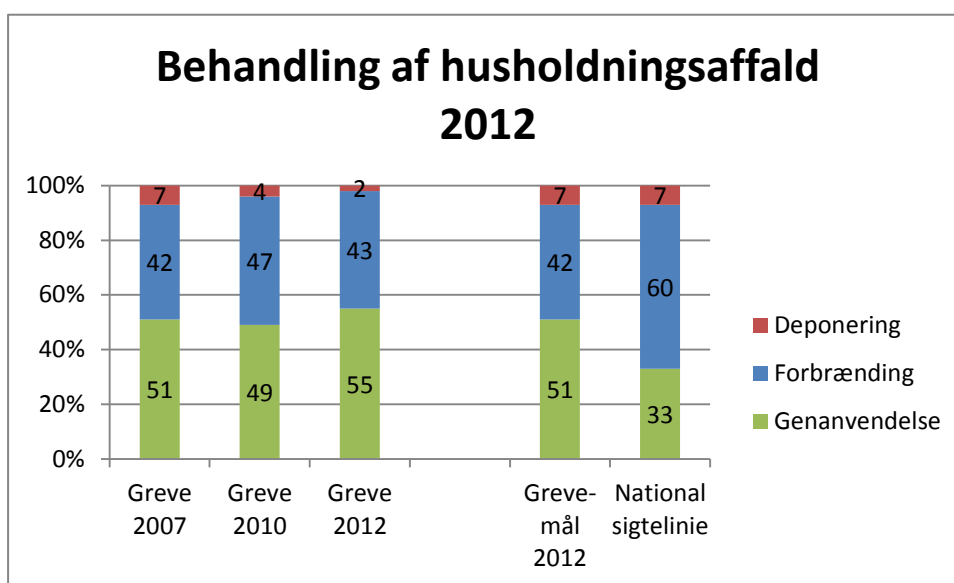
Affald, som er frembragt af virksomheder, og som i sammensætning svarer til dagrenovation fra private husholdninger.

2. Opfyldelse af "Affaldsplan 2009-2020"

"Affaldsplan 2009-2020" fastlagde mål for affaldsbehandlingen i 2012 for henholdsvis husholdninger og erhverv. Affaldsplanen indeholdt desuden 35 initiativer (27 for husholdninger, 7 for erhverv og 1 fælles), der skulle gennemføres i perioden 2009-2012 med henblik på at nå affaldsplanens mål (se resultaterne i bilaget "Status for Affaldsplan 2009-2020").

2.1 Husholdningsaffald

De samlede mål for husholdningsaffald i 2012 er nået. Som det ses af Figur 1, blev 55 % af den samlede mængde affald genanvendt i 2012 i forhold til et mål på mindst 51 %. Det nationale mål var på 33 %. 2 % af affaldet blev deponeret mod et mål på højst 7 %.



Figur 1: Status for behandlingsprocenterne for husholdningsaffald i Greve i 2007, 2010 og 2012. Sammenlignet med kommunale og nationale mål.

2.2 Erhvervsaffald

På erhvervsaffaldsområdet er der sket det, at Miljøstyrelsen har oprettet et nyt system til håndtering af erhvervsaffald (Affaldsdatasystemet). Dette system har erstattet det tidligere ISAG-system. I "Affaldsplan 2009-2012" var målene fordelt på forskellige brancher, hvilket ikke længere gøres i det nye affaldsdatasystem. Nu kan man kun hente data for erhvervsvirksomhederne samlet. Derfor kan tallene desværre ikke på nogen måde sammenlignes.

Derudover har det vist sig, at det nye Affaldsdatasystem indtil videre er så fejlbehæftet, at data generelt ikke rigtigt kan bruges. Greve Kommune har, sammen med de øvrige Kara/Noveren-kommuner, indledt en dialog med Miljøstyrelsen for at få dataene forbedret.

3. Nye rammebetingelser og nationale mål

Affaldsbranchen har gennem mange år arbejdet efter målsætninger om at reducere den samlede miljøbelastning og tabet af ressourcer, herunder at udnytte energien i affaldet. Affaldspolitikken i Danmark fokuserer på:

- beskyttelse af miljø og sundhed
- ressourcepolitik
- klimapolitik
- service overfor borgere og virksomheder
- effektivisering og øget konkurrence

Affaldsområdet er kendetegnet ved, at det er en slags "skraldespand" for uløste problemer i produktionsleddet. Affaldsfasen tænkes ofte ikke ind under udvikling og produktion, hvilket betyder, at

- mange produkter har en kort holdbarhed, hvorved der genereres store mængder affald
- forskellige materialer blandes sammen på en måde, hvor de ikke umiddelbart kan skilles fra hinanden igen og benyttes til ny produktion
- at der forbruges af jordens knappe ressourcer, hvilket resulterer i stigende råvarepriser.

Den danske affaldslovgivning udspringer af EU-direktiver, og EU er kendetegnet ved, at økonomi og frie markeds kræfter generelt vejer tungere end miljøhensyn. I de senere år er råvarepriserne på mange materialer dog steget eksplosivt, fordi efterspørgslen stiger og mængden af tilbageværende ressourcer falder. Hvor affaldslovgivningen tidligere primært fokuserede på beskyttelse af miljø og sundhed, er det derfor nu også blevet økonomisk interessant at sikre, at ressourcerne kommer tilbage i kredsløbet.

Affaldsområdet er således i de senere år blevet væsentligt mere interessant i et økonomisk perspektiv. Det betyder, at vi – særligt indenfor områder, hvor der er knaphed på ressourcerne – fremover forventer langt højere krav til at affaldet genanvendes. Dette vil sætte affaldsområdet under pres, både i indsamlingsleddet og i behandlingsleddet.



Finansministeren har for nylig meldt ud, at den danske kalkulationsrente vil blive sænket fra 5 til 4 %. Kalkulationsrenten benyttes til at værdisætte fordele, der først opstår mange år ude i fremtiden. En lavere kalkulationsrente vil værdisætte et fremtidigt gode højere, og det bliver således mere attraktivt at investere i noget, som først kommer fremtidige generationer til gode. Til en sammenligning ligger kalkulationsrenten i Norge, Tyskland og England på 3,5 %.

Den lavere kalkulationsrente betyder, at det fra et nationalt synspunkt bliver mere attraktivt at investere i langsigtede klima-, miljø- og energiprojekter.

Det betyder, at indsamling af bioaffald fra husholdninger, der ved tidligere beregninger økonomisk har givet et samfundsmæssigt underskud, måske nu giver samfundsmæssigt overskud i et langsigtet perspektiv.

3.1 Affaldshierarkiet

Affaldshierarkiet, som efterhånden har eksisteret i mange år, prioriterer affaldshåndteringen. Hierarkiet rangordner de forskellige måder at behandle affald på – alt efter hvor godt det er for miljøet. Grundtanken er, at man skal prøve at flytte behandlingen af affaldet så højt op i hierarkiet som muligt.

1. Affaldsforebyggelse – dvs. undgå, at affaldet dannes.
2. Forberedelse med henblik på genbrug – dvs. f.eks. reparation eller rensning af kasserede produkter, så de kan anvendes til deres oprindelige formål igen.
3. Materialelegnanvendelse.
4. Forbrænding med høj energiudnyttelse samt opfyldningsformål.
5. Forbrænding uden energiudnyttelse (ikke relevant i Danmark) og deponering.

3.2 Regeringens kommende Ressourcestrategi

Den kommunale affaldsplan skal udarbejdes med udgangspunkt i den nationale, og må ikke stride imod den. Den nationale affaldsplan har i denne planperiode fået navnet "Ressourcestrategi". Navnet signalerer, at miljøministeren fremover ønsker at lægge endnu større vægt på materialelegnanvendelse – dvs. at beholde de forskellige materialer i kredsløbet – fremfor f.eks. at udnytte energien i affaldet ved en effektiv affaldsforbrænding.

Ressourcestrategien er minimum forsinket i to år og der er endnu ikke udsendt et høringsudkast, da forhandlingerne mellem Miljøministeriet og Finansministeriet ikke er færdige. Både miljøministeren og Miljøstyrelsen er imidlertid kommet med en hel del mundtlige udmeldinger, og derfor kender vi store dele af indholdet i Ressourcestrategien, som den i øjeblikket ligger i udkast. Det er dog usikkert, hvor mange ændringer Finansministeriets behandling af Ressourcestrategien vil resultere i, og hvor stor en indflydelse høringssvarene efterfølgende vil få.

Regeringens kommende Ressourcestrategi forventes at indeholde krav om:

Dagrenovation samt papir- og emballageaffald fra husholdninger:

- Mindst 45 % af den samlede mængde af dagrenovation samt papir- og emballageaffald skal indsamles til genanvendelse i 2018, stigende til 55 % i 2024. Det forventes desuden, at der udstikkes retningslinjer for genanvendelsesprocenter for enkeltfraktionerne papir, pap, glas, metal og plast, som kommunerne skal søge at opnå.
- Bioaffald skal fra 2018 udsorteres til bioforgasning og indsamles via en henteordning (eventuelt forventes kravet kun i byområder og muligvis kun fra én-familieboliger).

Der er flere grunde til at indsamle det organiske affald fra dagrenovationen og behandle det på biogasanlæg:

- Fosfor og andre næringsstoffer, og det afgassede materiale kan anvendes til gødskning og som jordforbedringsmiddel, ligesom der sker en vis kulstofbinding i jorden.
- Energien til biogas, har mange anvendelsesmuligheder (f.eks. som drivmiddel i transportsektoren og energifremstilling).
- Der kan opnås en synergieffekt for husdyrgødning, idet mere af dette kan forgasses, når der tilføres organisk affald.
- Erfaringerne viser, at udsortering af den organiske fraktion også skaber større fokus hos borgerne omkring udsortering af de øvrige, genanvendelige fraktioner.

Storskrald fra husholdninger:

- Fra 2018 skal 45 % af storskraldet fra husholdninger (eksklusiv haveaffald, jord og byggeaffald) udsorteres med henblik på genanvendelse, stigende til 55 % i 2024.

Bygge- og anlægsaffald:

- Der skal sikres bedre kvalitet i genanvendelsen af bygge- og anlægsaffald, herunder skal regeringens PCB-handlingsplan gennemføres.
- Energiudnyttelse (dvs. affaldsforbrænding) af trykimprægneret træ skal fremover ske i Danmark.
- Der skal sikres øget genbrug af gamle mursten, fra før ca. 1950-1955 (mursten fra efter 1950-55 kan ikke genanvendes, fordi der er cement på, som ikke kan fjernes helt).

Haveaffald:

- Træaffaldet fra indsamlet haveaffald skal udsorteres med henblik på energiudnyttelse ved forbrænding, og den "grønne" del af haveaffaldet skal udsorteres med henblik på bioforgasning i 2018. Sammenlagt skal mindst 25 % af haveaffaldet energiudnyttes i 2018, heraf skal mindst de 3 % være i form af bioforgasning.

Elskrot:

- Elskrotdirektivets målsætninger (EU-direktiv) fremrykkes for Danmarks vedkommende. Det betyder, at 70 % af den gennemsnitlige, markedsførte elektronikmængde til husholdninger og 65 % af den samlede markedsførte mængde i alt skal indsamles med henblik på genanvendelse allerede fra 2016 (hvor 65 %-kravet ifølge direktivet ellers først gælder fra 2019).

Batterier:

- Batteridirektivets målsætning skærpes for Danmarks vedkommende. Det betyder, at 50 % af batterierne (ekskl. bilbatterier) skal indsamles med henblik på genanvendelse i 2016 (mod batteridirektivets 45 % i 2016).

Spildevandsslam:

- Der skal ske genanvendelse af minimum 60 % af den plantetilgængelige fosfor i spildevandsslam i 2018.

Øget konkurrence:

- Der forventes krav til øget konkurrence for de danske affaldsforbrændingsanlæg, herunder forbrændingsanlægget i for Kara/Noveren I/S, hvor Greve Kommune er interessant. En af de sandsynlige modeller er, at forbrændingsanlæggene skal ændres til aktieselskaber, og at kommunerne/forsyningsvirksomhederne skal udbyde det forbrændingsegnete affald. Det er uklart, om pligten til at sikre nok forbrændingskapacitet på landsplan fortsat vil ligge hos kommunerne.

Miljøministeren og miljøstyrelsen har meldt ud, at der vil være metodefrihed for kommunerne til at nå de opstillede mål.

Der forventes derfor fortsat et stort kommunalt råderum til at sammensætte lokale løsninger.



4. Målsætninger

Greve Kommunes målsætninger udstikker retningen for udviklingen af affaldsområdet for 2014-2024. Målsætningerne følger de nationale retningslinjer og støtter den udvikling, der allerede er i gang på kommunalt niveau.

Greve Kommune ønsker at fremme en bæredygtig udvikling i kommunen. Det betyder, at borgere og virksomheder indretter deres aktiviteter på den mest bæredygtige måde, og at kommunen bidrager til at skabe de bedste betingelser for, at dette kan lade sig gøre.

Greve Kommune har følgende målsætninger, som indarbejdes i alle beslutninger vedrørende affaldsområdet:

Miljø

- Vi udnytter ressourcerne i affaldet
- Vi reducerer den samlede miljøbelastning
- Vi sikrer, at nyttevirkningen på vores behandlingsanlæg er høj
- Vi sikrer gode arbejdsmiljøforhold i forbindelse med indsamling og behandling af affald
- Vi forebygger affald, herunder både mængden og farligheden af affaldet.

Service

- Vi fastholder et højt serviceniveau
- Vi gør det let at sortere affald
- Vi henter affald til tiden
- Vi sikrer god information om affaldsordningerne
- Vi har tilfredse borgere og virksomheder.



Økonomi

- Vi sikrer "mest miljø og service" for pengene
- Vi udvikler administrativt enkle og billige løsninger
- Vi erfaringsudveksler med kolleger i hele landet
- Vi samarbejder med både private og offentlige aktører i det omfang, at det samlet set resulterer i en gevinst
- Vi placerer opgaverne, hvor de løses bedst. Vi arbejder ud fra et helhedssyn, der omfatter alle de organisationer, der er involveret i opgaven (kommune, forsyning, private aktører og fælleskommunalt selskab).



4.1 Mål

Det er Greve Kommunes mål at opfylde målene i regeringens kommende Ressourcestrategi samtidigt med, at de lokalpolitiske ønsker til miljø- og servicemål samt økonomiske mål tilgodeses.

Miljømål

Greve Kommunes miljømål er de forventede mål i regeringens kommende Ressourcestrategi. Hvis målene i Ressourcestrategien viser sig at være anderledes end nedenstående, vil Greve Kommunes miljømål blive konsekvensrettet efter disse.

- Mindst 45 % af dagrenovationen fra husholdninger skal genanvendes i 2018, og mindst 55 % i 2024, herunder skal der eventuelt indføres henteordning for bioaffald til bioforgasning.
- Mindst 45 % af storskrald fra husholdninger skal genanvendes i 2018, og mindst 55 % i 2024.
- Mindst 70 % af den markedsførte elektronikmængde til husholdninger og 65 % af den samlede markedsførte mængde i alt skal indsamles til genanvendelse i 2016.
- Mindst 50 % af batterier (ekskl. bilbatterier) skal indsamles til genanvendelse i 2016.
- Mindst 60 % af den plantetilgængelige fosfor i spildevandsslam skal genanvendes i 2018.
- Træaffaldet fra indsamlet haveaffald skal udsorteres med henblik på energiudnyttelse ved forbrænding, og den "grønne" del skal udsorteres med henblik på bioforgasning i 2018. Sammenlagt skal mindst 25 % af haveaffaldet energiudnyttes i 2018, heraf skal mindst de 3 % være i form af bioforgasning.
- Genbrug af mursten fra før ca. 1950-55 (mursten uden cement) skal øges.
- Energiudnyttelse (ved forbrænding) af trykimprægneret træ skal fremover ske i Danmark.
- Regeringens PCB-handlingsplan skal gennemføres.

Foruden Ressourcestrategiens forventede mål, har Greve Kommune følgende miljømål:

- Mindst 25 % af dagrenovationen fra kommunens virksomheder og institutioner skal genanvendes i 2018.
- Foruden tiltagene i PCB-handlingsplanen skal der også være større fokus på at skåne mennesker og miljø mod andre miljøfremmede stoffer i byggeaffaldet, eksempelvis bly.
- Deponeringsprocenten for husholdningsaffald skal fastholdes eller nedsættes.
- Flere af kommunens virksomheder skal benytte MiljøCenter Greve for at sikre en højere grad af udsortering af genanvendeligt affald.
- Der må gennemsnitligt højst være én fejlsorteret container på MiljøCenter Greve om året.



Service mål

Borgerne i Greve Kommune er meget tilfredse med serviceniveauet på affaldsområdet. Der er på en række områder opnået et niveau, som ønskes fastholdt, og som derfor er indarbejdet i servicemålene nedenfor. Desuden er der opstillet en række nye servicemål for den kommende periode.



Greve Kommune er opmærksom på, at en række af de nedenstående servicemål vil blive udfordret af målene i regeringens kommende Ressourcestrategi. Skulle det i affaldsplanperioden vise sig, at et servicemål udelukker opfyldelsen af et miljømål, træder miljømålet forrest, med mindre væsentlige årsager kan begrunde andet. Ligeledes kan nogle af nedenstående servicemål vise sig at blive u hensigtsmæssigt dyre at opretholde, når målene fra Ressourcestrategien skal nås. Byrådet prioriterer i de konkrete tilfælde.

Virksomhederne er generelt tilfredse med, at de nu har mulighed for at benytte MiljøCenter Greve. De ønsker dog at åbningstiderne udvides, hvilket vil resultere i en gebyrforhøjelse for alle.

- Det er et mål, at fortovsindsamlingen bibeholdes, uanset at dette kan være problematisk i henhold til den kommende Ressourcestrategi, da der kan opnås en lidt bedre sorteringseffektivitet ved at affaldet afleveres på MiljøCenter Greve. De højere genanvendelsesprocenter ønskes opnået ved forbedringer af fortovsindsamlingen, central sortering og/eller forbedringer andre steder i affaldsindsamlingen.
- Hver én-familiebolig skal maksimalt have 3 større beholdere/stativer pr. ejendom ekskl. en eventuel frivillig haveaffaldsbeholder. Herudover kan hver ejendom have mindre materielle enheder – eksempelvis en kasse til aflevering af farligt affald eller en æske til batterier.
- En gennemsnitlig husstand klager over manglende afhentning af dagrenovation mindre end 1 gang på 20 år. Den samme husstand må ikke rammes gentagne gange.
- En gennemsnitlig husstand klager over manglende afhentning af storskrald/genanvendelse mindre end 1 gang på 20 år. Den samme husstand må ikke rammes gentagne gange.
- I etageboliger og tæt-lav-bebyggelser skal der så vidt muligt være nem adgang til at aflevere genanvendelige affaldsfraktioner, selvom pladsmangel ofte er et problem. Borgernes adgang til aflevering af genanvendelige affaldsfraktioner søges løst i tæt dialog med boligselskaberne.
- Digitale løsninger skal udvides og udbredes.
- Der skal indføres klippekortsordning for erhverv på MiljøCenter Greve fra 2014, foruden den allerede eksisterende abonnementsordning.
- Trængselsproblemerne på MiljøCenter Greve skal mindskes.
- Det skal vurderes, om åbningstiden på MiljøCenter Greve skal gøres mere erhvervsvenlig.
- Mindst 85 % af borgerne er tilfredse eller mere end tilfredse med affaldsordningerne på ethvert givent tidspunkt, herunder ved overgang til nye affaldsordninger.
- Mindst 90 % af brugerne på MiljøCenter Greve, både borgere og virksomheder, er tilfredse eller mere end tilfredse med MiljøCenter Greve på ethvert givent tidspunkt.

Økonomiske mål

Miljøstyrelsen har udgivet en rapport, der konkluderer, at det ikke vil koste mere at opfylde målene i Ressourcestrategien. Der er dog nogle problemer i forhold til den konklusion – blandt andet er en del af de øgede udgifter finansieret ved serviceforringelser og en del af de indregnede gevinster, er allerede realiseret i Greve Kommune. Derudover er der en del store usikkerheder i forhold til afsætningspriser på materialer, der ikke afsættes i dag, og eventuelle tab på materiel og anlæg, der ikke er afskrevet, er ikke indregnet.

Størrelsen på de nuværende renovationsgebyrer for borgere vil derfor blive udfordret af Ressourcestrategien, særligt hvis det nuværende serviceniveau skal fastholdes. Eksempelvis vil en husstand skulle stige væsentligt i renovationsgebyr, hvis der indføres en ordning til bioaffald, med mindre en del af udgiften finansieres med serviceforringelser. Man kan for eksempel mindske gebyrstigningen ved kun at afhente dagrenovation (både bioaffald og restaffald) hver 14. dag, hvilket de fleste borgere formentligt vil betragte som et lavere serviceniveau.

Virksomhederne ønsker et lavere gebyr for brug af MiljøCenter Greve. Det nuværende gebyr afspejler de faktiske omkostninger, der er ved affaldshåndteringen og -behandlingen. Virksomhederne ønsker samtidigt længere åbnings-tid, hvilket dog vil få gebyret til at stige for alle.

Når miljømålene skal nås, bliver én af de vigtigste opgaver – både med hensyn til borgere og virksomheder – at prioritere mellem gebyrstigninger og serviceforringelser.

- Vi har et højt serviceniveau i forhold til kommuner med renovationsgebyr på samme niveau og i geografisk nærhed.
- Vi udvikler ensartede løsninger, som kan tilfredsstille næsten alle borgeres behov. Ensartede løsninger er billigere og sparer administration.
- Vi søger at begrænse anlægsinvesteringerne for boligselskaberne, når vi udvikler løsninger til at nå målene i Ressourcestrategien.
- Økonomien for forskellige brugergrupper hviler i sig selv, som angivet i lovgivningen. Dette gælder også for erhvervsvirksomheders brug af MiljøCenter Greve, uanset at dette ikke er tilfældet i vores omegnskommuner. Ordningen evalueres på landsplan i 2014.
- Udgifterne til batteriordningen nedsættes ved serviceforringelse, så udgifterne til ordningen kan dækkes af indtægterne fra producentansvarsordningen. Udgifterne til det højere serviceniveau må ikke længere gebyrfinansieres, og Greve Kommune ønsker ikke at afsætte skattefinansierede penge til ordningen.
- Det undersøges løbende, om snitflader og aftaler med private og offentlige aktører er optimale.



5. Indsatsområder og initiativer 2014-2018

For at opnå Greve Kommunes mål på affaldsområdet, er der i de følgende afsnit beskrevet en række initiativer, som planlægges gennemført i perioden 2014-2018.

Initiativerne tager udgangspunkt i

- politiske udmeldinger på temamøder i Greve Kommunes Teknik- og Miljøudvalg og Greve Solrød Forsynings bestyrelse
- Greve Kommunes og Greve Solrød Forsynings kortlægning og undersøgelser om, hvilke indsatser, der vil kunne forbedre affaldshåndteringen mht. miljø, service og økonomi
- De forventede mål i regeringens kommende Ressourcestrategi.

5.1 Indsatsområder og initiativer for husholdninger

Greve Kommunes borgere har i dag funktionelle affaldsløsninger. Affaldsordningerne består af relativt få "standard-løsninger", der er kombineret, så de tilfredsstillende næsten alle borgernes behov. Det resulterer i et simpelt system, enkel administration, få fejlmuligheder, lave gebyrer, høj service og høj borgertilfredshed. Der er ingen individuelle ordninger som tilmelde- eller ringeordninger. Dog tilrettes affaldsordningerne lokalt, hvor de fysiske forhold kræver det. I boligselskaberne tilrettelægges ordningerne i tæt samarbejde med ejendomsbestyrelserne og ejendomsadministrationen, idet der her ofte er pladsproblemer og andre lokale hensyn, der skal tages.

I Greve Kommunes tilfredshedsundersøgelse af kommunens serviceområder, ligger andelen af tilfredse eller meget tilfredse borgere i forhold til affaldsordningerne på 91-96 %, alt efter hvilke dele af affaldsordningen, der spørges til (se bilaget "Tilfredshedsundersøgelse 2012"). Affaldsordningen er opbygget således:

- En dagrenovationsordning, hvor affaldet hentes ugentligt
- En storskralds- og genanvendelsesordning, hvor affaldet hentes månedligt (fortovsindsamling) eller efter behov (kuber og mini-genbrugsstationer) samt
- Genbrugspladsen MiljøCenter Greve, som har åbent hele året, undtagen 4 dage omkring jul og nytår.



De nuværende affaldsordninger i Greve kan ikke umiddelbart opfylde de forventede mål i regeringens kommende Ressourcestrategi. Der kræves på mange områder nytænkning i relation til både indsamling, sortering og afsætning af genanvendelige materialer. I forhold til en revision af affaldsordningerne vil Greve Kommune videreføre de grundlæggende tanker i det nuværende affaldssystem med en god sammenhæng i affaldsordningerne samt få og enkle løsninger. Samtidigt skal det blive endnu lettere for borgerne at sortere deres affald.

Greve Solrød Forsyning har i 2012 gennemført en undersøgelse af indholdet i dagrenovationen fra 200 én-familieboliger i Greve Kommune. Undersøgelsen er gennemført sammen med tre andre kommuner. Undersøgelsen viser, at der er relativt store mængder genanvendelige materialer i dagrenovationen (som borgerne ikke har sorteret fra til genanvendelse) i Greve Kommune, når man tager de mange genanvendelsesordninger i betragtning.

Ved at sammenligne undersøgelsens konklusioner med andre lignende undersøgelser, kan det konkluderes, at genanvendelsesprocenten for Greve Kommunes borgere kan øges ved:

- At der indføres indsamling af bioaffald. Bioaffald udgør omkring 45 % af dagrenovationen og udsortering af bioaffald kan derfor øge genanvendelsesprocenten væsentligt.
- At fortovsindsamlingen helt nedlægges eller ændres til kun at være en indsamling af genanvendelige materialer. På den måde tvinges borgerne til at benytte MiljøCenter Greve oftere. Her bliver affaldet bedre sorteret, dels på grund af, at der sorteres i flere genanvendelige fraktioner (f.eks. rent træ og hård plast), og dels fordi personalet på pladsen holder opsyn med og vejleder om sorteringen.
- At volumen af dagrenovationssækken/-beholderen sættes ned. I Greve Kommune har én-familieboliger meget plads i dagrenovationssækken/-beholderen. Det betyder, at nogle borgere smider papir, pap, glas, metaldåser og haveaffald i dagrenovationen i stedet for at sortere det fra til genanvendelse, fordi der er for god plads i beholderen/sækken. Et nedsat volumen af sæk/beholder vil desuden resultere i en anelse lavere gebyr.
- At de genanvendelige fraktioner hentes inde ved husstanden, så borgerne ikke selv skal huske, at sætte dem ud til vejen. Nogle af de borgere, der glemmer at sætte de genanvendelige fraktioner ud til fortovsindsamlingen, vil vælge at lægge de genanvendelige fraktioner i dagrenovationsbeholderen, hvis eksempelvis papirbeholderen er fuld. At hente beholdere inde på borgernes grund er dog dyrere og vil også resultere i en del konflikter med borgere på grund af problemer med adgangsvejene. Sms-løsningen, hvor borgerne bliver husket på datoen for fortovsindsamlingen, er en kompromisløsning.

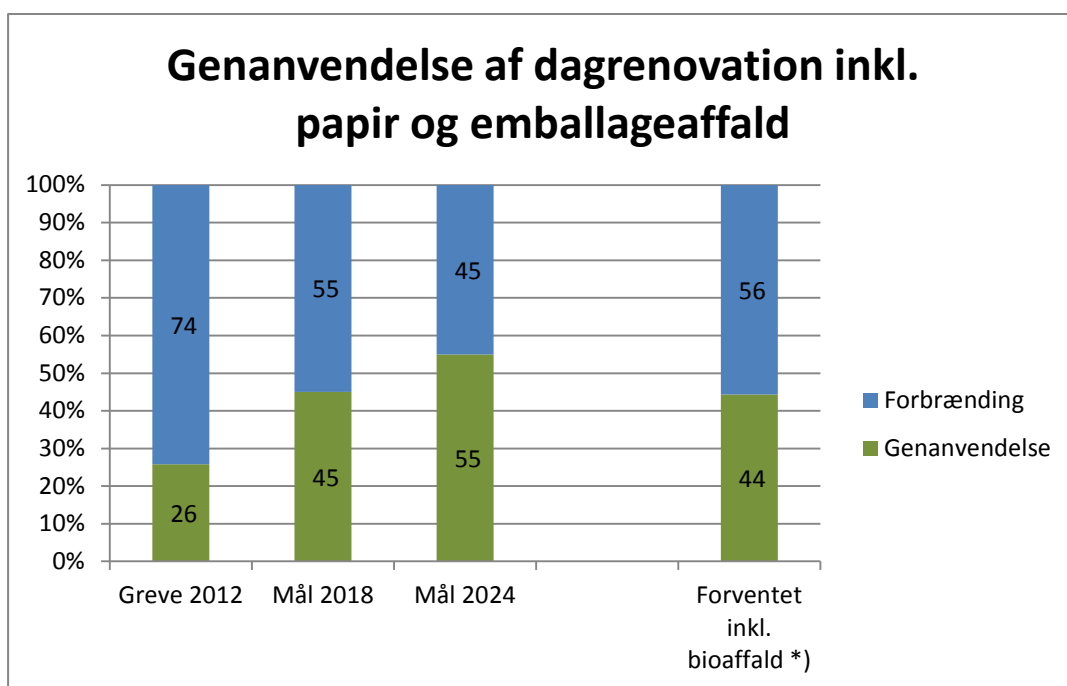


En af de store udfordringer i forhold til affaldssorteringen i Greve Kommune er, at over en tredjedel af husstandene i kommunen er etageboliger eller tæt-lav-bebyggelse, hvor flere husstande deler affaldscontainere.

Generelt er udsorteringen af genanvendelige materialer fra én-familieboliger væsentligt bedre end fra husstande, der har fællescontainere. Det skyldes, at engagementet i forhold til sortering falder, jo flere husstande, der deler en container. Flere forsøg har vist, at sorteringseffektiviteten falder kraftigt, når der er mere end 6 boliger om at dele en container. I en del af etageboligområderne er der desuden andre problemer, der har en dårlig indflydelse på affaldssorteringen. For eksempel er der problemer med pladsmangel, sprogbarrierer og afbrænding af containere.

Som et alternativ eller supplement til borgernes sortering, er der mulighed for at lave central sortering af genanvendeligt affald, f.eks. plast, metal, papir, glas og pap. En del af materialerne bliver dog nemt forurenet med f.eks. fødevarerester og der vil derfor formentlig fortsat være behov for sortering hos borgerne. Der findes endnu ingen større anlæg i Danmark og et sådant anlæg vil formentlig skulle have affald fra omkring 1 million borgere for at være rentabelt. Kvaliteten af genanvendelsesmaterialerne og afsætningsmulighederne fra et sådant anlæg er endnu ikke kendt.

På Figur 2 ses status for genanvendelsen i Greve i forhold til målene i 2018 og 2024. Det ses, at der skal gennemføres markante tiltag for at nå målene. Til højre ses det forventede resultat, hvis der indføres separat indsamling af bioaffald i hele kommunen.

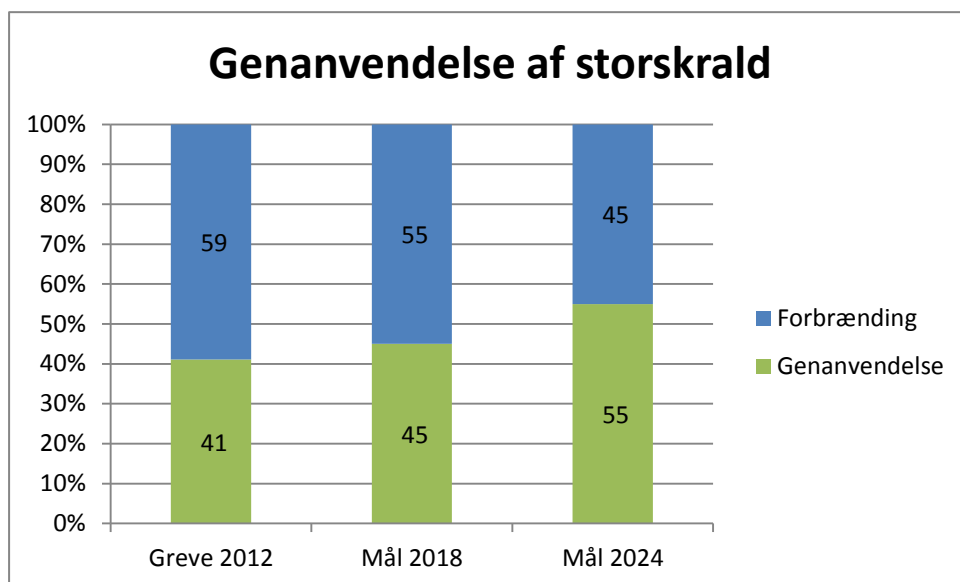


Figur 2: viser genanvendelsen af borgernes dagrenovation i Greve, 2012, i forhold til målene.

*) Til højre ses den forventede genanvendelsesprocent i Greve, hvis der indføres bioaffaldsordning for samtlige boliger samtidigt med, at de nuværende genanvendelsesordninger bibeholdes.

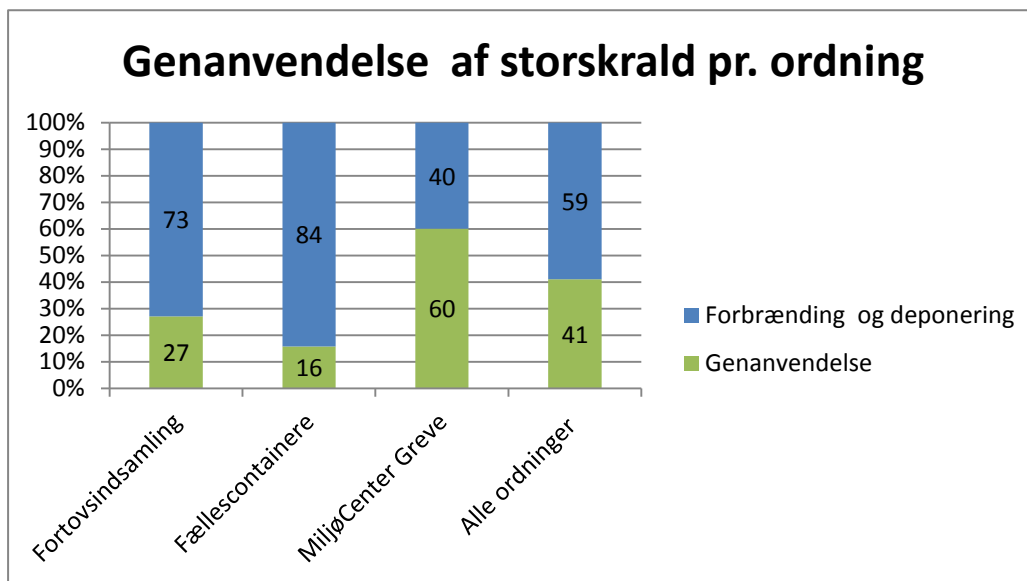
For at nå regeringens forventede genanvendelsesmål for dagrenovation inkl. papir- og emballageaffald, skal vi formodentlig både indføre indsamling af bioaffald i hele kommunen, forbedre de eksisterende genanvendelsesordninger samt indføre nye genanvendelsesordninger og/eller central sortering af affald.

På Figur 3 ses status for genanvendelsen af storskrald i Greve Kommune, sammenlignet med målene for 2018 og 2024. Det ses, at der også for storskrald skal gennemføres væsentlige tiltag for at målene kan nås. På Figur 4 er vist genanvendelsesprocenten for hver ordning for sig. Det ses, at én af måderne, hvorpå der kan opnås højere genanvendelse er, hvis der flyttes affald fra fortovsindsamlingen og fællescontainerne til MiljøCenter Greve. Ca. halvdelen af storskraldet fra fællescontainerne sendes i dag til eftersortering.



Figur 3 viser genanvendelsen for borgernes storskrald i Greve, 2012, i forhold til målene.

For at nå det forventede genanvendelsesmål for storskrald vil det være nødvendigt at opnå markante forbedringer i sorteringen i både fortovsindsamling og fællescontainere, enten ved at borgerne sorterer bedre, ved central sortering eller begge dele. Alternativt kan fortovsindsamlingen ændres til kun at være en genanvendelsesindsamling, så flere borgere kører deres affald til MiljøCenter Greve, hvor affaldet bliver sorteret bedre.



Figur 4 viser genanvendelsen af storskrald i de forskellige ordninger, 2012. Det ses, at sorteringseffektiviteten er væsentligt højere på MiljøCenter Greve end i de øvrige ordninger. Ca. halvdelen af storskraldet i fællescontainerne blev eftersorteret i 2012, hvilket er indregnet i genanvendelsesprocenterne.

Med baggrund i ovenstående, vil Greve Kommune gennemføre initiativer for husholdninger indenfor følgende indsatsområder:

- Indsatsområde 1: Sortering af bioaffald til genanvendelse
- Indsatsområde 2: Papir, pap, glas, plast og metal i dagrenovationen
- Indsatsområde 3: Fortovsindsamling, minigenbrugsstationer mm.
- Indsatsområde 4: MiljøCenter Greve
- Indsatsområde 5: Farligt affald
- Indsatsområde 6: Information og borgertilfredshed
- Indsatsområde 7: Udbud og organisering

Indsatsområde 1:

Sortering af bioaffald til genanvendelse

Bioaffald er den organiske del af dagrenovationen, dvs. madrester o.lign. I 14 danske kommuner (heriblandt tre Kara/Noveren-kommuner) sorterer borgerne dagrenovationen i bioaffald og restaffald, hvor bioaffaldet bliver bioforgasset og/eller komposteret. Greve Byråd har tidligere besluttet, at Greve-borgerne ikke skal udsortere bioaffald til genanvendelse. Beslutningen er truffet på baggrund i flere analyser, der viser, at det er tvivlsomt, om der er en miljømæssig eller økonomisk gevinst ved at bioforgasse bioaffaldet frem for at forbrænde det.

Både nationalt og internationalt er der dog kommet større fokus på materialegenanvendelse frem for forbrænding. Formålet med at bioforgasse bioaffaldet er at sikre, at fosforindholdet ikke går tabt, men i stedet kommer tilbage i kredsløbet. Samtidigt kan man udnytte energien i affaldet ligesom ved forbrænding, og der kan opnås synergieffekter ved at bioforgasse bioaffaldet sammen med husdyrgødning. Yderligere viser erfaringerne, at udsortering af den organiske fraktion kan skabe større fokus hos borgerne omkring udsortering generelt.

I regeringens kommende Ressourcestrategi ventes det, at udsortering af bioaffald til genanvendelse hos borgerne bliver et centralt punkt. Udsortering af bioaffald bliver formentlig obligatorisk fra 2018, enten fra alle én-familieboliger, alle husstande i byzone eller samtlige husstande i kommunen. Bliver udsortering af bioaffald ikke et krav, vil det sandsynligvis alligevel være nødvendigt i forhold til at imødekomme de forventede mål i regeringens kommende Ressourcestrategi om 45 % og 55 % genanvendelse af dagrenovation inkl. papir- og emballageaffald i hhv. 2018 og 2024. Det skyldes, at bioaffald udgør ca. 45 % af dagrenovationen, og man kan således med en bioaffaldsordning forhøje genanvendelsesprocenten væsentligt. Hvis der indføres en effektiv bioaffaldsordning hos samtlige husstande i Greve Kommune, herunder etageboliger, forventes genanvendelsesprocenten for dagrenovation inkl. papir- og emballageaffald at kunne øges fra 26 % i 2012 til ca. 45 %, uden at der ændres på de øvrige ordninger.

Udsortering og behandling af bioaffald er dog ikke uproblematisk. Der findes i øjeblikket ingen egnede behandlingsanlæg i nærheden og sortering af bioaffald kan være lidt svært for borgerne, så nogle borgere vælger erfaringsmæssigt at undlade sorteringen. Erfaringer fra andre kommuner viser, at det er muligt at få borgerne til at udsortere 40-70 % af bioaffaldsmængden i dagrenovationen til genanvendelse, afhængigt af boligtype, informationsniveau, beholdere, ordning og udlevering af poser til køkkenet.

Nr.	Initiativ	2014	2015	2016	2017	2018
1.1	Regeringens Ressourcestrategi ventes ultimo 2013. Når strategien kendes og er analyseret, beslutter Byrådet, hvorvidt borgerne fremover skal udsortere bioaffald til genanvendelse. Herunder beslutter Byrådet, om en eventuel bioaffaldsordning skal gælde for alle husstande i kommunen eller kun en mindre andel.					
1.2	Hvis borgerne skal udsortere bioaffald til genanvendelse, skal der træffes beslutning om, hvorvidt Greve Kommune skal deltage i at etablere forbehandlingsanlæg og bioforgasningsanlæg til bioaffaldet. Det vil være relevant at afsøge muligheder for afsætning af bioaffaldet i samarbejde med de øvrige Kara/Noveren-kommuner. Det kommende biogasanlæg i Solrød Kommune vil ikke kunne modtage husholdningsaffald. Der findes flere forskellige metoder til behandling af bioaffaldet og disse bør undersøges, idet behandlingsmetoden betyder meget for både miljøgevinsten og økonomien. Forbehandlingsanlæg: Det skal afklares hvorledes det indsamlede organiske affald skal forbehandles inden det som pulp sendes videre til et bioforgasningsanlæg. Ideen med forbehandlingen er dels at frasortere urenheder og dels at homogenisere det organiske affald, så det bliver pumpbart. Denne funktion kan ske i Greve Kommune, i Kara/Noveren eller i privat regi. Hvis bioaffald og restaffald indsamles i samme bil, er det optimalt, at forbehandlingsanlægget for bioaffald er placeret på forbrændingsanlægget for at undgå unødvendig kørsel mellem flere lokaliteter. Der er forskellige former for forbehandling: • En våd proces, hvor urenhederne vaskes ud af det kildesorterede organiske affald. • En tør proces, hvor det organiske affald mekanisk presses gennem et sold. Herved kan urenhederne sorteres fra det organiske affald. Bioforgasningsanlæg: Det er muligt at bioforgasse pulpen fra forbehandlingsanlægget på: • Et bioforgasningsanlæg, der udelukkende behandler organisk affald fra husholdninger og erhverv. • Et biogasfællesanlæg, hvor det organiske affald fra husholdningerne bioforgasses sammen med husdyrgødning. Det organiske affald virker som en indikator på processen og er dermed med til at øge gasproduktionen for husdyrgødningen. • Bioforgasning på renseanlægget. På nogle renseanlæg er det muligt at bioforgasse bioaffaldet i en rådnetank i forbindelse med renseanlægget.					
1.3	Hvis flere kommuner i Kara/Noveren indfører udsortering af bioaffald, skal det vurderes, om der er økonomiske konsekvenser for Kara/Noverens forbrændingsanlæg, som skal håndteres.					
1.4	Hvis borgerne skal udsortere bioaffald til genanvendelse skal der, hvis det vurderes hensigtsmæssigt, gennemføres forsøg i mindre boligområder inden udrulning til hele kommunen. Forsøg kan afhjælpe opstartsproblemer i en ny ordning væsentligt.					

Nr.	Initiativ	2014	2015	2016	2017	2018
1.5	Hvis borgerne skal udsortere bioaffald til genanvendelse skal Byrådet beslutte, hvilket materiel, der skal benyttes til afhentning af affaldet. (Én-familieboliger: f.eks. 2 beholdere, 2 sække eller 2-delte beholdere til hhv. bioaffald og restaffald. Flerfamilieboliger: f.eks. større containere til hhv. bio- og restaffald). Der findes også en teknologisk mulighed for at husstanden sorterer affaldet i forskellige farver poser (f.eks. grønne og sorte), som lægges i én beholder, hvorefter affaldet sorteres optisk på modtageanlægget. Ulempen er dog, at affaldet ikke kan komprimeres i forbindelse med indsamlingen. Uafhængigt af den valgte indsamlingsmetode, skal der tages hensyn til forskellige boligtypers behov. Hver én-familiebolig skal desuden maksimalt have 3 større beholdere på ejendommen ekskl. eventuel frivillig haveaffaldsbeholder. Det skal besluttet • hvem der skal eje materiellet (borgerne eller Greve Solrød Forsyning). • om volumen til dagrenovation ved én-familieboliger skal sættes ned, idet en del undersøgelser viser, at det giver en bedre udsortering af genanvendelige materialer som papir, glas og pap mv. samt hvilke tilbud, der gives til husstande med for lidt plads i dagrenovationsbeholderen. • om serviceniveauet skal nedsættes, så der kun afhentes bioaffald og restaffald hver 14. dag, idet det kan mindske stigningen i gebyret i forbindelse med indførelse af en bioaffaldsordning. Der må i givet fald påregnes utilfredshed hos nogle borgere, som minimum i en overgangsperiode. Det skal samtidigt vurderes, i hvilket omfang der skal ske borgerinddragelse i forbindelse med indførelse af en ny ordning. Det kan eksempelvis være vedrørende beholderstype, eller om en del af gebyrstigningen skal afbødes ved, at bioaffald og restaffald kun afhentes hver 14. dag. Ved valg af bioaffaldsordning skal der vælges en ordning, som kan give en høj effektivitet, for at få det bedste udgangspunkt for at nå de nationale mål.					
1.6	Hvis borgerne skal udsortere bioaffald til genanvendelse skal Byrådet beslutte, om der i en bioaffaldsordning skal udleveres skraldeposer til brug i køkkenet. Undersøgelser viser, at f.eks. udlevering af papir- eller bioposer til borgerne giver en væsentlig bedre sortering af bioaffaldet i forhold til, hvis borgerne selv sørger for poserne. Udlevering af skraldeposer vil dog betyde en stigning i gebyret samt lidt øget administration. Nogle modtageanlæg kan kun fungere optimalt, hvis borgerne benytter særlige skraldeposer. Ved valg af bioaffaldsordning skal der vælges en ordning med høj effektivitet for at få det bedste udgangspunkt for at nå de nationale mål.					
1.7	Greve Kommune bakker op om Miljøstyrelsens forventede nationale kampagne mod madspild og deltager eksempelvis med artikel i lokalaviser eller indslag i affaldshæftet. Ca. halvdelen af bioaffaldet er madspild. Se www.stopspildafmad.dk.					

Indsatsområde 2:

Papir, pap, glas, plast og metal i dagrenovationen

Det forventede mål i regeringens kommende Ressourcestrategi på henholdsvis 45 % og 55 % genanvendelse af dagrenovation i 2018 og 2024 omfatter de genanvendelige materialer, der *ville* være endt i dagrenovationen, hvis de ikke var blevet indsamlet til genanvendelse. For pap, plast og metal er der således kun tale om mindre ting, der ender eller kunne ende i dagrenovationen. Der forventes i Ressourceplanen fastsat retningslinjer for genanvendelse af papir, glas, pap, plast og metal, som kommunen skal søge at opnå.

Greve Kommune genanvendte 26 % af dagrenovationen i 2012. Hvis der indføres en effektiv bioaffaldsordning for alle husstande i kommunen, forventes genanvendelsen at kunne hæves til ca. 45 %. Det ventes, at målet for 2018 kan nås med en effektiv bioaffaldsindsamling, men ikke målet for 2024. Det må det påregnes, at faldende forbrug af papir samt en landsdækkende kampagne mod madspild kan få mængderne af genanvendelige fraktioner i dagrenovationen til at falde, så der skal gøres en ekstra indsats for at øge genanvendelsesprocenterne.

For én-familieboliger med sæk eller 140 liter beholder er det en udfordring, at boligerne har et stort dagrenovationsvolumen, hvilket erfaringsmæssigt giver dårligere genanvendelsesprocenter. En del genanvendelsesmaterialer ender derfor formentlig i dagrenovationen i stedet for at blive udsorteret, fordi det er den letteste løsning for borgerne. En anden stor udfordring er fortovsindsamlingen, der er en rigtig god og relativt billig service, som borgerne er meget glade for. Men dels egner fortovsindsamlingen sig ikke ret godt til indsamling af de små genanvendelige ting, der ofte lander i dagrenovationen (leverpostejsbakker af aluminium, plast fra agurken og kartonen på bagsiden af en blok), og dels bliver affaldet væsentligt dårligere sorteret, end hvis det var blevet afleveret på MiljøCenter Greve i stedet for.

Greve Solrød Forsyning har i 2012 gennemført en undersøgelse af dagrenovationen fra 200 én-familieboliger (se bilaget "Undersøgelse af dagrenovation 2012"). Undersøgelsen viste, at der hver uge ligger 314 g papir og 180 g glas i dagrenovationen fra en gennemsnitlig husstand, selvom der afhentes både papir og glas i fortovsindsamlingen. Men tallene viste samtidigt også, at der er store variationer mellem husstandene. F.eks. blev 60 % af papiret i dagrenovationen fundet hos kun 13 % af husstandene. Endnu større forskel var der for glas, hvor 91 % af glasset blev fundet hos 24 % af husstandene. Til gengæld havde hele 63 % af husstandene overhovedet intet glas i dagrenovationen.

Erfaringer fra andre undersøgelser viser, at et mindre dagrenovationsvolumen kan øge genanvendelsen. Andre kommuners erfaringer viser også, at nogle borgere glemmer at sætte papirbeholderen frem til afhentning, hvilket mindsker genanvendelsen, fordi papiret så oftest ender i dagrenovationen i stedet. I forhold til glasindsamlingen i fortovsindsamlingen har kortlægningen af affaldsmængderne i 2012 vist, at en del én-familieboliger ikke benytter deres fortovsindsamling til glas, men i stedet afleverer deres glas i kuberne på MiljøCenter Greve, i indkøbscentre mv. Erfaringer fra andre kommuner viser, at man kan indsamle ligeså meget glas i kuber, som med fortovsindsamling i sække. Indsamlingen af glas i sække er desuden arbejdsmiljømæssigt problematisk.

I etageboliger og tæt-lav-bebyggelser er det en udfordring, at borgerne har manglende engagement overfor sorteringen, når der er mange om at dele en container. Derudover er størstedelen af bebyggelserne fra en tid, hvor man sorterede i væsentligt færre fraktioner, og dermed mangler der plads til containere. En del steder mangler der desuden vejadgang til de steder, som ville være mest optimale til opstilling af eksempelvis papircontainere, og borgerne er derfor nødt til at gå langt med papir og glas, mens dagrenovation kan afleveres tæt på (det skyldes, at det arbejdsmiljømæssigt ikke er hensigtsmæssigt, at renovationsmedarbejderne skal skubbe de tunge papircontainere over lange afstande). I nogle af boligselskaberne er der desuden problemer med afbrænding af containere og sprogbarrierer.

Nr.	Initiativ	2014	2015	2016	2017	2018
2.1	Én-familieboliger med sæk/140 liter beholder: Det skal vurderes, om volumen af dagrenovationen skal sættes ned, idet det erfaringsmæssigt øger udsorteringen af genanvendelige materialer. Et nedsat volumen vil desuden resultere i et lidt lavere renovationsgebyr. Initiativet skal koordineres med initiativerne 1.4-1.7 om indførelse af bioaffaldsordning. Det skal desuden overvejes, om gebyret skal være volumenafhængigt.					
2.2	Husstande med fortovsindsamling: Der skal gennemføres en målrettet kampagne mod de husstande, der glemmer at sætte deres 140 liter papirbeholder frem til afhentning, se også initiativ 6.3. Det skal undersøges, hvor meget genanvendelsen af papir kan øges ved at hente papirbeholderen på standpladsen inde hos borgeren. Det skal dog tages med i overvejelserne, at afhentning inde hos borgeren dels er dyrere og dels giver øgede arbejdsmiljøproblemer for renovationsfolkene samt øget konfliktniveau med borgere og øget administration pga. problemer med dårlige adgangsveje inde på selve grunden.					
2.3	Husstande med fortovsindsamling: Der skal arbejdes på, at borgerne fremover kan blande karton og småt pap i 140 liter papirbeholderen til papir. Det skal samtidigt vurderes, om tab af indtægter ved at sammenblande de to fraktioner, bliver for store. Det er pt. ikke muligt, at sammenblande papir og pap, da Kara/Noveren ikke modtager det blandede materiale.					
2.4	Husstande med fortovsindsamling: Det skal undersøges, om det er hensigtsmæssigt at erstatte indsamlingen af glas i sække med kuber, idet arbejdsmiljøforholdene i ordningen er meget dårlige, og en del af én-familieboligerne allerede benytter kuber i stedet for deres fortovsindsamling.					
2.5	Boliger i boligselskaber og tæt-lav-bebyggelser: Sorteringseffektiviteten undersøges i et boligselskab, hvor borgerne har kort afstand til papir- og eventuelt glasbeholdere og sammenlignes med et boligselskab, hvor der er større afstand. Det undersøges, om der er steder, hvor tætheden for papir- og glascontainere med fordel kan øges, herunder kan det være nødvendigt med anlægsinvesteringer eller mindre containere (der kan give øgede transportomkostninger) for nogle af boligselskaberne.					
2.6	Det undersøges – i første omgang via Kara/Noveren – om der kan etableres et modtageanlæg, der centralt kan sortere en "tør fraktion" (f.eks. metal, plast, pap mm.) – eller om restaffaldet kan sorteres.					
2.7	Hvis der kan etableres central sortering skal det vurderes, hvilket materiel, der skal opstilles hos én-familieboliger og i boligselskaber mm. Herunder skal der tages hensyn til forskellige boligtypers behov. Der skal desuden tages hensyn til, at hver én-familiebolig maksimalt skal have 3 større beholdere på ejendommen ekskl. eventuel frivillig haveaffaldsbeholder. I forbindelse med valg af materiel skal det besluttes, hvem der skal eje materiellet (borgerne eller Greve Solrød Forsyning). Det overvejes, om der skal ske borgerinddragelse i forbindelse med valg af materiel.					

Indsatsområde 3:

Fortovsindsamling og minigenbrugsstationer mm.

I 2012 blev 41 % af storskraldet genanvendt. For at opnå målet på henholdsvis 45 og 55 %, skal 1.100 tons af Greve-borgernes storskrald flyttes fra forbrænding til genanvendelse. Det betyder, at Greve Solrød Forsyning samlet (inkl. Solrød-borgere samt Greve-/Solrød-virksomheder), skal flytte omkring 1.500 tons storskrald årligt fra forbrænding til genanvendelse. Haveaffald, jord samt bygge- og anlægsaffald må ikke medregnes.

Affaldet i fortovsindsamlingen ville være blevet sorteret bedre, hvis det var endt på MiljøCenter Greve. Her er der dels flere fraktioner at sortere i, og dels er der opsyn med borgernes sortering (se også indsatsområde 4 om bedre sortering på MiljøCenter Greve). Det er derfor en stor udfordring at øge sorteringen væsentligt samtidigt med at fortovsindsamlingen beholdes.

For storskrald på minigenbrugsstationerne samt i øvrige fælles storskraldscontainere, er sorteringseffektiviteten væsentligt dårligere end i fortovsindsamlingen. Årsagerne er de samme som for fortovsindsamlingen samt at borgernes engagement i sorteringen falder med antallet af boliger, der benytter containeren. Pladsproblemer, afbrænding af containere og sprogbarrierer er andre årsager til, at affaldssortering i disse områder er væsentlig mere problematisk.

Der findes enkelte boligområder med fællescontainere til storskrald, som ikke er et boligselskab og ikke har minigenbrugsstation. I disse områder er der problemer med, at der ikke er en ansvarlig, der holder opsyn og rydder op, da arbejdet er for stort for f.eks. en grundejerforbundsformand. Derfor er der ofte store mængder affald, som også er dårligt sorteret.

Siden 2011 er ca. 50 % af storskraldet fra minigenbrugsstationer og andre fællescontainere blevet kørt til sortering, hvorved 27 % af affaldet kan genanvendes i stedet for at forbrændes. Affald til sortering er dobbelt så dyrt at få behandlet, som affald til forbrænding.

Nr.	Initiativ	2014	2015	2016	2017	2018
3.1	Indholdet i "brændbart affald" i fortovsindsamlingen skal undersøges. Undersøgelsen gennemføres med henblik på at finde den bedste vej til øget sortering. Som udgangspunkt ønskes fortovsindsamlingen bibeholdt, hvis det kan lade sig gøre samtidigt med at genanvendelsesmålene nås. Der kan eksempelvis ses på, om fortovsindsamlingen skal suppleres med indsamling af rent træ/hård plast, om indsamling af småt brændbart skal nedlægges/gøres sjældnere eller om affaldet med fordel kan sendes til eftersortering.					
3.2	Gennemføre kampagne for at få borgerne til at bruge MiljøCenter Greve mere og fortovsindsamlingen mindre, for at øge genanvendelsen af storskrald.					
3.3	Årligt kontrolbesøg på store minigenbrugsstationer, kontrolbesøg hvert andet år på mindre minigenbrugsstationer. Kontrolbesøget omfatter tilsyn, vejledning om sortering og gebyrsystem, relevante erfaringer fra andre boligområder samt rådgivning om informationsmateriale og skiltning.					
3.4	I forhold til boligområder med fællescontainere, som ikke er underlagt en minigenbrugsstation, skal det undersøges, om containerne kan lukkes for fremmed affald. Der skal desuden tages stilling til gebyrerne i disse boligområder.					
3.5	Det skal undersøges, om mere affald med fordel kan sendes til sortering.					

Indsatsområde 4:

MiljøCenter Greve

MiljøCenter Greve er genbrugsplads for borgere og virksomheder i Greve og Solrød Kommune. I 2012 modtog MiljøCenter Greve godt 23.000 tons affald, hvoraf 83 % blev genanvendt, 12 % blev forbrændt og 5 % blev deponeret. Godt 29.000 husstande og 295 virksomheder (i 2012) har adgang til MiljøCenter Greve, som i 2012 havde 183.000 besøg.

Der blev i 2012 gennemført en tilfredshedsundersøgelse på MiljøCenter Greve (se bilaget "Tilfredshedsundersøgelse 2012"). Undersøgelsen viste, at 99 % af brugerne er tilfredse eller meget tilfredse med MiljøCenter Greve, herunder er 99 % af borgerne tilfredse, mens det gælder 95 % af virksomhederne. Der er stor tilfredshed med personalets synlighed og vejledning, orden og skiltning, pladsen i containerne, Røde Kors og åbningstiderne i weekenden. Der er mindre tilfredshed med, at der er del trængselsproblemer, samt med åbningstiderne i weekenden, særligt hos virksomhederne.

Nr.	Initiativ	2014	2015	2016	2017	2018
4.1	Der gennemføres en undersøgelse af indholdet i "små brændbart"-containeren på MiljøCenter Greve. Undersøgelsen gennemføres med henblik på, om der er nogle affaldsfraktioner, der med fordel kan sorteres ud, samt om der bør ændres på vejledning og skiltning.					
4.2	Deponeringsprocenten på MiljøCenter Greve skal fastholdes eller nedsættes.					
4.3	Mængden af hård plast, der bliver udsorteret på MiljøCenter Greve, skal øges.					
4.4	Sortering, afsætning, drift og kørsel på MiljøCenter Greve vurderes og optimeres løbende. Herunder vurderes behandlingsanlæggenes nytteværdi.					
4.5	Belysningen på MiljøCenter Greve er etableret i 2004. Det undersøges, om det er økonomisk rentabelt at udskifte til strømbesparende LED-belysning.					
4.6	Fokus på indretning af genbrugspladsen og trafiksikkerhed. Der ses løbende på ændringer, der kan afhjælpe trængselsproblemerne på MiljøCenter Greve på spidsbelastningstidspunkterne i weekender og på helligdage, særligt når vejret er godt. Dog angiver de fysiske rammer en naturlig begrænsning for i hvor høj grad, problemerne kan løses. Ved den årlige lovpligtige brugerundersøgelse blev det vurderet, at MiljøCenter Greve er én af de 20 % travleste genbrugspladser i Danmark. Bommen afhjælper dog trængselsproblemerne, idet der maksimalt kan lukkes omkring 230 biler ind i timen, se også initiativ 6.5.					
4.7	Det skal vurderes, om serviceniveauet på MiljøCenter Greve skal hæves ved at åbningstiderne udvides, så der åbnes tidligere på hverdage. Herunder skal konsekvenserne for husholdningsaffaldsgebyret vurderes. En sådan ændring af åbningstiderne forventes ikke at have indflydelse på trængselsproblemerne. Trængselsproblemerne er størst på søndage og helligdage med godt vejr og det vurderes ikke, at det er realistisk at flytte besøgene fra disse dage til hverdage, uanset åbningstiden.					
4.8	Der forventes ny erhvervsordning i 2014 (indførelse af klippekortsordning) og igen i 2015 (forventet ny lovgivning efter national evaluering). Konsekvenserne for borgerne i forbindelse med de nye ordninger skal udredes, herunder konsekvenserne for renovationsgebyret.					

Indsatsområde 5:

Farligt affald

Olie-/kemikalieaffald, batterier og elektronikaffald indeholder både problematiske stoffer som gift, opløsningsmidler, syrer/baser, olieaffald, kemikalier og tungmetaller samt værdifulde materialer som for eksempel guld og sjældne jordarter. For at mindske påvirkninger på mennesker og miljø samt indsamle de værdifulde materialer til genanvendelse er det vigtigt, at det farlige affald udsorteres hos borgeren og håndteres særskilt. 48 % af olie-/kemikalieaffaldet genanvendes, mens 48 % forbrændes og 4 % deponeres. Alle indsamlede batterier og alt indsamlet elektronikaffald genanvendes.

I regeringens kommende Ressourceplan forventes der krav om, at mindst 70 % af den markedsførte elektronikmængde til husholdninger og 65 % af den samlede markedsførte elektronikmængde i alt skal indsamles til genanvendelse i 2016 samt at mindst 50 % af batterierne skal indsamles til genanvendelse i 2016.

For mængden af elektronikaffald er status, at vi i Greve og Solrød i 2011 indsamlede 59 % af de markedsførte mængder. Dertil kommer det affald, der indsamles i kollektive ordninger og af producenter. Medtager man en andel af dette, svarer det nogenlunde til, at vi i Greve indsamlede omkring 74 % af de markedsførte mængder til husholdninger (jf. WEEE og BAT statistik 2011). Tallet er dog usikkert, idet der har måttet foretages en række skøn undervejs. Det er administrationens vurdering, at næsten alt stort elektronik samt kølemøbler i affaldsordningen bliver indsamlet til genanvendelse. Derimod er der fortsat en del småt elektronik, der lander i dagrenovation og storskrald, da ingen af de eksisterende ordninger egner sig rigtigt godt til at håndtere de små ting.

Med hensyn til batterier er status, at vi i Greve og Solrød indsamlede omkring 55 % i 2011 (jf. WEEE og BAT statistik 2011). Også her har der måttet foretages en række skøn undervejs, hvorfor tallet er usikkert. Solrød og Greve har generelt de samme batteriordninger i kommunerne. I fortovsindsamlingen indsamles batterierne på låget af 140 liter papirbeholderen. Renovatøren oplyser skønsmæssigt, at der i fortovsindsamlingen indsamles dobbelt så mange batterier i Greve som i Solrød, hvilket formentligt skyldes, at der i Greve står "Batterier her" på låget af beholderen, mens der i Solrød ikke gør. Der findes andre batteri-ordninger i begge kommuner, hvor batterierne også kan være afleveret, men det bør undersøges, om et klistermærke på låget i Solrød kan forbedre indsamlingen. Batterierne i Solrød og Greve indsamles samlet og en øget indsamling i Solrød Kommune vil derfor også have en positiv indflydelse på genanvendelsesprocenten i Greve.

Batterier indsamles desuden på minigenbrugsstationerne, på glascontainere, i dagligvarebutikker, på tankstationer og på MiljøCenter Greve. Elektronikaffald indsamles i fortovsindsamlingen, på minigenbrugsstationerne og på MiljøCenter Greve. Ordningerne til elektronikaffald er mindre egnede til småt elektronik som mobiltelefoner og legetøj.

Olie-/kemikalieaffald indsamles kun på MiljøCenter Greve samt på minigenbrugsstationerne, da det både arbejdsmiljømæssigt og miljømæssigt er sikrest, at affaldet kontrolleres og pakkes af uddannet personale, inden det transporteres. Der er således ingen henteordning af olie-/kemikalieaffald hos énfamilie-boligerne.

Nr.	Initiativ	2014	2015	2016	2017	2018
5.1	Det skal undersøges, om der kan findes en miljømæssig og arbejdsmiljømæssig sikker henteordning for olie-/kemikalieaffald for boliger med fortovsindsamling. En mulighed er en farligt affald-boks, som kan sættes ud sammen med dagrenovationen eller storskraldet.					
5.2	Det skal undersøges, om det er hensigtsmæssigt at indføre en ordning, hvor boliger med fortovsindsamling kan lægge småt elektronik på låget af 140 liter beholderen ved siden af batterierne.					
5.3	Det undersøges, om der skal indføres en ordning, hvor butikker tager imod dele af det farlige affald (tilsvarende batteriordningen), eksempelvis elektronikaffald samt lysstofrør og sparepærer.					
5.4	Der tages kontakt til Solrød Kommune med henblik på at undersøge, om et informationsklistermærke med "Batterier på låget" af 140 liter papirbeholderen i Solrød kan øge genanvendelsen af batterier. Batterimængderne registreres fælles for Solrød og Greve Kommuner, og derfor vil en forbedring også gavne genanvendelsesprocenterne i Greve.					
5.5	Batteriindsamlingen er en producentansvarsordning, hvor kommunernes udgifter til indsamling og behandling finansieres af producenterne. Kommunen modtager kompensation via DUT-midlerne efter en generel fordelingsnøgle, som ikke er afhængig af de reelle udgifter eller mængden af indsamlede batterier. Greve Kommune har et højt serviceniveau og DUT-midlerne dækker derfor ikke de reelle udgifter til ordningen. Ifølge affaldsbekendtgørelsen må merudgifter til batteriordningerne ikke længere gebyrfinansieres, men skal skattefinansieres. Da Byrådet har besluttet, at merudgifterne ikke skal skattefinansieres, skal de dele af batteriordningen, hvor der bliver indsamlet færrest batterier for pengene, skæres væk. Da der i regeringens kommende Ressourcestrategi ventes krav til effektiviteten af indsamlingen for batterier, afventes Ressourcestrategien inden batteriordningerne ændres.					
5.6	Borgerne opfordres til at erstatte farlige produkter med mindre farlige produkter via en kampagne.					

Indsatsområde 6:

Information og borgertilfredshed

Greve Solrød Forsyning har digitaliseret en stor del af informationen på affaldsområdet, herunder er der indført sms- og mailservice (på dagrenovationsordningen, fortovsindsamlingen og MiljøCenter Greve). Hjemmesiden er opdateret med digital sorteringsguide, webshop til salg af affaldsmærker og der er udviklet en affalds-app til smartphones med informationer, sorteringsguide og webshop. Greve Solrød Forsyning har udviklet sms- og app-løsningen sammen med en rådgiver, da der manglede løsninger på markedet. Systemerne er forberedte til, at borgerne f.eks. kan svare retur på en sms, at der kan laves billige brugerundersøgelser på egen hjemmeside samt at man kan få en elektronisk meddelelse, hvis man har sorteret sit affald forkert. Udviklingen af disse funktioner er endnu ikke igangsat, da det er ressourcekrævende at deltage i udviklingen af programmer.

Rigtig mange borgere fortæller, at de fortsat er glade for Affaldshæftet, selvom digital information fylder mere og mere. Affaldshjemmesiden har i øjeblikket ca. 80.000 klik årligt. Ca. 50 % af besøgene foregår via computer, 25 % via tablet og 25 % via mobiltelefon. 1.500 borgere har tilmeldt sig til sms- eller mail-service og affalds-app'en er hentet af 300-500 brugere. Sms- og mailservicen bruges dels til at huske borgerne på deres afhentningsdage, dels til meget kort information om kompostkampagne eller "husk at rydde sne". Sms-servicen blev også brugt, da der i vinteren 2011 måtte aflyses enkelte afhentninger pga. manglende snerydning.

Det er en generel udfordring på affaldsområdet, at de fleste borgere som udgangspunkt kun ønsker at bruge meget kort tid på at sætte sig ind i området. Til gengæld skal informationen helst være let tilgængelig i det øjeblik, borgeren har brug for den. Det er derfor vigtigt med let adgang til informationer via hjemmeside og Affaldshæfte, mens mange informationskampagner er mindre virksomme, med mindre de enten er meget omfattende, eller borgeren har brug for præcis den viden lige nu. Ofte kan andre former for information derfor være mere effektive – det er ofte de små ting, der virker. F.eks. er der i Greve påtrykt "Batterier her" på låget af 140 liter-beholderen til papir, mens dette ikke findes i Solrød. Sådant en lille ting resulterer i, at dobbelt så mange Greve-husstande afleverer batterier på beholderen i forhold til i Solrød.

Greve Solrød Forsyning har pt. ingen planer om at benytte Facebook eller andre sociale medier til kommunikation med borgerne, da ressourceforbruget ikke vurderes at stå mål med resultaterne.

Ved Greve Kommunes seneste borgertilfredshedsundersøgelse i 2012, var borgernes tilfredshed med affaldsordningerne på 91-96 %, mens 99 % af brugerne på MiljøCenter Greve var tilfredse (se bilaget "Tilfredshedsundersøgelse 2012"). Initiativer som følge af brugertilfredshedsundersøgelsen på MiljøCenter Greve kan ses under indsatsområde 4.

Nr.	Initiativ	2014	2015	2016	2017	2018
6.1	Dansk Affaldsforening (kommuner og affaldsselskabers brancheorganisation) er i gang med en undersøgelse, hvor man vil opdele "affaldskunderne" i forskellige brugergrupper for at undersøge, hvilke informationsbehov de forskellige brugergrupper har. Undersøgelsens resultater indarbejdes i det fremtidige informationsarbejde.					
6.2	Affaldshæftet skal digitaliseres bedre end i dag og behovet for fortsat at udsende en trykt udgave af Affaldshæfte/kalender skal undersøges. Eksempelvis ved at sende et postkort ud, som man kan returnere, hvis man ønsker et trykt Affaldshæfte.					
6.3	Der skal gennemføres kampagner for sms- og mailservicen, så der i 2015 er mindst 3.000 tilmeldte borgere.					
6.4	Tømning af storskrald i boligselskaber digitaliseres, så ejendomsstrene/afdelingen kan bestille afhentninger digitalt samt løbende få overblik over registrerede tømninger.					
6.5	Oplysningskampagne om, hvornår borgerne kan undgå trængsel på MiljøCenter Greve. Herunder oplysning på hjemmeside.					
6.6	Der skal fortsat holdes fokus på udvikling af digitale løsninger					
6.7	Skoleklasser rundvises på MiljøCenter Greve. Hvert år rundvises 20-30 skoleklasser.					
6.8	Der laves borgertilfredshedsundersøgelse om affaldsordningerne i forbindelse med Greve Kommunes tilfredshedsundersøgelse af serviceområderne hvert 4. år					
6.9	Brugertilfredshedsundersøgelse på MiljøCenter Greve					
6.10	Det skal undersøges, om affaldsområdet skal indgå i Greve Kommunes fremtidige klimaarbejde. Det er kompliceret at vurdere affaldsordningers klimaeffekter, og hvis det skal gøres korrekt, kræves der mindst 0,5-1 mio. kr. til miljøvurderinger. Det skal undersøges, om man med en billigere løsning kan lave en skønsmæssig vurdering af affaldsordningernes klimaeffekt. Både genanvendelse og forbrænding af affald har store positive effekter i et klimaregnskab. Herunder skal det være en løsning, der kan opdateres årligt for begrænsede ressourcer, herunder uden et stort forbrug af administrative ressourcer.					

Indsatsområde 7:

Udbud og organisering

Driften af affaldsindsamlingen er udbudt i to kontrakter. Denne ene kontrakt omfatter al drift vedrørende MiljøCenter Greve, mens den anden kontrakt omfatter den øvrige affaldsindsamling. Begge kontrakter er udbudt i et samarbejde mellem Greve Solrød Forsyning og Solrød Kommune. Begge kontrakter, samt de tilhørende aftaler med Solrød Kommune, udløber i august 2015. Erfaringerne fra den nuværende kontraktperiode viser, at ikke alle de nuværende snitflader og aftaler er optimale for Greve Kommune.

I regeringens kommende Ressourcestrategi forventes der krav til øget konkurrence for de danske affaldsforbrændingsanlæg, herunder forbrændingsanlægget i Kara/Noveren I/S, hvor Greve Kommune er interessant. Udspillet har været på vej i mange år og følger i kølvandet på effektiviseringen af vandsektoren, hvor vand- og spildevandsvirksomheder i hele landet er blevet aktieselskabsgjort. Det er endnu uklart, hvilken model, der vælges for affaldssektoren. Der har været peget mest på en model, hvor forbrændingsanlæggene skal aktieselskabsføres, hvorved private investorer vil få mulighed for at blive ejere eller medejere, og forsyningsvirksomheder og forbrændingsanlæg formentlig vil kunne indgå i samme koncern. Der er store kommunale værdier i forbrændingsanlæggene, som skal sikres bedst muligt. Desuden har der været overvejelser fremme om, at kommunerne og forsyningsvirksomhederne skal have pligt til at sende det brændbare affald i udbud. Det vil i givet fald kunne betyde, at det brændbare affald fra Greve Kommunes borgere kan ende på et andet forbrændingsanlæg end Kara/Noverens forbrændingsanlæg, som kommunen er medejer af, hvilket kan være negativt for kommunens anlægsinvesteringer. Det er usikkert, om kommunerne fortsat vil have ansvaret for at sikre en tilstrækkelig forbrændingskapacitet i Danmark.

Nr.	Initiativ	2014	2015	2016	2017	2018
7.1	Greve Solrød Forsynings bestyrelse arbejder på et fortsat samarbejde med Solrød Kommune om borgernes og virksomhedernes brug af MiljøCenter Greve efter 2015, hvor den nuværende aftale udløber.					
7.2	Der arbejdes på at samle driften af renovationsområdet med Solrød i det fælles driftsselskab. Kan dette ikke lade sig gøre, afvejer Greve Solrød Forsynings bestyrelse, om udbud af den øvrige indsamling af affald fra husholdninger (ekskl. MiljøCenter Greve) fortsat skal gennemføres i fællesudbud med Solrød Kommune, eller om det bedre kan betale sig at udbyde opgaven for Greve Kommune alene. Driften af indsamling af affald skal i udbud i 2014 med kontraktstart for ny kontrakt i september 2015.					
7.3	Greve Solrød Forsynings bestyrelse undersøger, hvorvidt der er økonomiske fordele ved at insource dele af driften af MiljøCenter Greve. Driften af MiljøCenter Greve skal i udbud i 2014 med kontraktstart for ny kontrakt i september 2015.					
7.4	Greve Kommune og Greve Solrød Forsyning undersøger i fællesskab, hvorledes de forventede nye krav til effektivisering af forbrændingssektoren i Danmark imødegås med de størst mulige fordele for Greve Kommunes borgere og virksomheder.					

5.2 Tværgående indsatsområder og initiativer (husholdninger og erhverv)

Greve Kommune vil gennemføre tværgående initiativer for husholdninger og erhverv indenfor følgende indsatsområder:

- Indsatsområde 8: Bygge- og anlægsaffald
- Indsatsområde 9: Affald i naturen
- Indsatsområde 10: Evaluering



Indsatsområde 8:

Bygge- og anlægsaffald

Næsten alt bygge- og anlægsaffald genanvendes i dag. Udfordringen er, at det har vist sig, at bygge- og anlægsaffald kan indeholde miljøfremmede stoffer, herunder PCB, bly, kviksølv og andet, som kan spredes til mennesker og miljø. Regeringens kommende Ressourcestrategi forventes desuden at indeholde krav om øget genbrug af gamle mursten, fra før ca. 1950-1955 (mursten fra efter 1950-55 kan ikke genbruges, fordi der er cement på).

Nr.	Initiativ	2014	2015	2016	2017	2018
8.1	Gamle mursten (før ca. 1950-1955) skal identificeres og anvises til genbrug.					
8.2	Energiudnyttelse af trykimprægneret træ skal fremover ske i Danmark					
8.3	Greve Kommune deltager i et samarbejde med andre sjællandske kommuner om et fælles paradigme for gennemførelsen af regeringens PCB-handlingsplan. Borgere har fået pligt til at anmelde alle ombygninger eller nedrivninger på over 10 m ² eller over 1 ton affald. Kommunen skal screene sagerne for muligt PCB-indhold, så en eventuel forurening af byggematerialerne håndteres allerede i nedrivningsfasen.					

Indsatsområde 9:

Affald i naturen

Greve Kommune har i den seneste affaldsplanperiode løbende gjort en indsats for at mindske affald i naturen. Denne indsats fortsættes uændret.

Nr.	Initiativ	2014	2015	2016	2017	2018
9.1	Greve Kommune deltager i Danmarks Naturfredningsforenings årlige affaldsindsamling.					
9.2	Når der findes henkastet affald i poser, sække, kasser eller vognlæs, forsøges det at opspore affaldsproducenten. Ved mindre foreteelser opspores borgeren eller virksomheden til en snak, ved større lovovertrædelser politianmeldes hændelsen.					

Indsatsområde 10:

Evaluerings af Affaldsplanens mål og initiativer

Målene i Affaldsplan 2014-2024 skal evalueres i den næste affaldsplan. Der gennemføres desuden en midtvejs-evaluering for at sikre fremdrift i hele planperioden.

Nr.	Initiativ	2014	2015	2016	2017	2018
10.1	Indsatser og delresultater i forhold til målene i Affaldsplan 2014-2024 evalueres af Teknik- og Miljøudvalget og Greve Solrød Forsyningsbestyrelse efter 3 år.					

5.3 Indsatsområder og initiativer for erhvervsvirksomheder

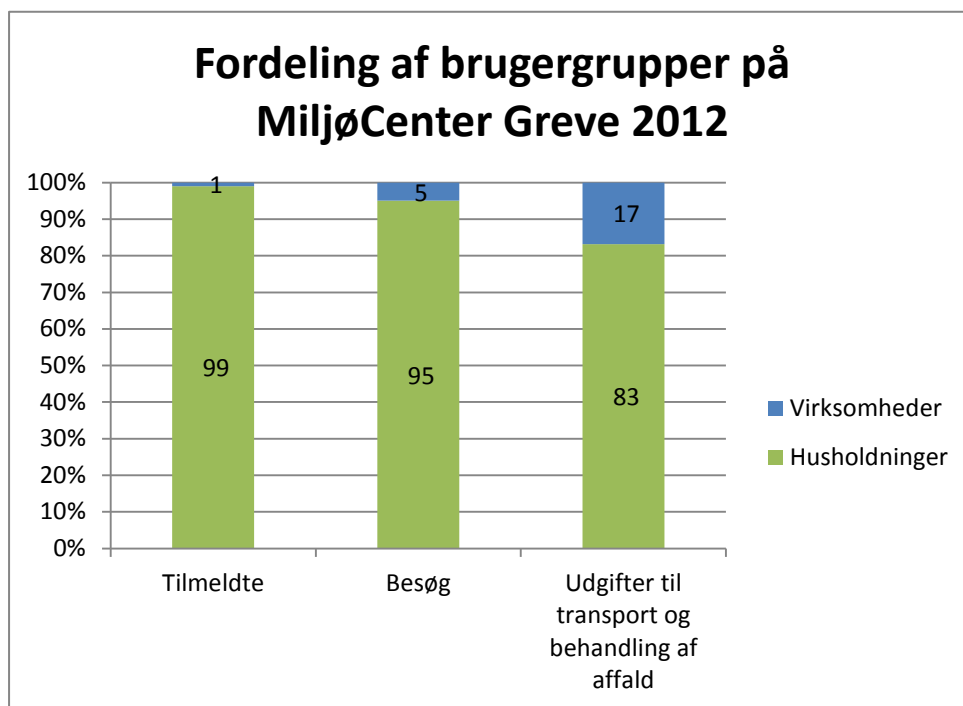
Kommunerne skal i hver planperiode udarbejde nogle initiativer, der skal udføres, for at øge genanvendelsen og minimere den mængde affald, der bliver sendt til forbrænding eller deponi.

Miljøministeren har udmeldt, at der fremover er stort fokus på at genanvende mest muligt og få problematiske stoffer ud af cirkulation. Der vil ligeledes være fokus på ikke at brænde affald, da der i stedet satses på vedvarende energi til produktion af varme og el. Fremtidens produkter skal derfor produceres på en måde, der muliggør optimal genanvendelse. På kommunalt plan er det dog ikke muligt at stille krav til produkter, som borgere og virksomheder anskaffer.

Regulativ for erhvervsaffald er udarbejdet i Miljøstyrelsens standardregulativ, som også indeholder det tidligere regulativ for bygge- og anlægsaffald. Standardregulativet består dels af standardtekst, som kommunen ikke kan ændre, dels af valgfri tekst, hvor kommunen kan vælge de tekststykker, der passer bedst. Endelig er der fritekst, hvor kommunen frit kan skrive, hvad der skal stå. Erhvervsvirksomheder er forpligtede til at følge regulativet, som kan læses på www.greve.dk/eag.

Miljøstyrelsen har i den forgangne periode ændret måden, som affaldsdataene bliver opgjort på. Dette betyder, at kortlægningen ikke kan vise udviklingen i affaldsmængderne i forhold til sidste affaldsplan. Kortlægningen bruges blandt andet til at udarbejde planens initiativer, som fastlægger de områder, der skal være særligt fokus på, for at minimere affald, der sendes til deponi, og optimere genanvendelsen.

Erhverv har siden 2010 haft adgang til MiljøCenter Greve. På Figur 5 ses fordelingen af husholdninger og erhverv på MiljøCenter Greve, både med hensyn til antal tilmeldte, antal besøg og i forhold til de udgifter til transport og behandling, som henholdsvis husholdninger og erhverv belaster ordningen med. Udgifterne til virksomhedernes brug af MiljøCenter dækkes af et genbrugspladsgebyr for virksomheder.



Figur 5: Fordeling af brugergrupper på MiljøCenter Greve i 2012.

Det ses af Figur 5, at andelen af tilmeldte virksomheder ikke er ret stor, men de besøger gennemsnitligt MiljøCenter Greve væsentligt oftere end husholdninger. Det ses også af figuren, at erhverv ved hvert besøg belaster ordningen med væsentligt større udgifter til transport og behandling af affald, end en husholdning. Det skyldes dels, at erhverv ved hvert besøg medbringer meget mere affald og dels, at det affald erhverv medbringer, gennemsnitligt er væsentligt dyrere i behandlingsudgifter.

Greve Kommune forventer at gennemføre initiativer indenfor følgende indsatsområder:

- Indsatsområde 11: Udsortering af bioaffald til genanvendelse
- Indsatsområde 12: Forbedre sortering af genanvendelige materialer
- Indsatsområde 13: Bygge- og anlægsaffald
- Indsatsområde 14: Virksomheders adgang til MiljøCenter Greve
- Indsatsområde 15: Reducere fejllindberetninger til Affaldsdatasystemet (ADS)

Indsatsområde 11:

Udsortering af bioaffald til genanvendelse

Storkøkkener og dagligvarebutikker producerer en del bioaffald. Der har tidligere været dialog med dagligvarebutikkerne om muligheden for udsortering af bioaffald. Udfordringen for dagligvarebutikkerne er, at det meste bioaffald er indpakket i pap og plast, som kræver en del ressourcer fra de butiksansatte, hvis det skal frasorteres.

Formålet er at øge genanvendelsesprocenten og at udnytte fosforreserven i affaldet. Bioaffaldet skal indsamles, bioforgasses og efterfølgende komposteres og udsprede på landbrugsjord. Undersøgelser peger desuden på, at det giver en bedre landbrugsjord at udsprede kompost.

Potentialet for indsamling af bioaffald fra erhverv kendes ikke.

Det ventes, at der vil være fokus på indsamling af bioaffald i regeringens kommende Ressourceplan, men det vides ikke, om erhvervet vil være omfattet.

Nr.	Initiativ	2014	2015	2016	2017	2018
11.1	Regeringens Ressourceplan ventes ultimo 2013. Når indholdet er kendt, vurderes det, om der skal tages initiativ til at lave kampagner mv. overfor relevante erhvervsvirksomheder som for eksempel dagligvarebutikker og restauranter. Det skal undersøges, hvor der er afsætningsmuligheder for bioaffaldet.					

Indsatsområde 12:

Forbedre sortering af genanvendelige materialer

Virksomhederne er via lovgivningen forpligtet til at frasortere genanvendelige materialer. De har selv ansvaret for at finde et godkendt modtageanlæg eller en godkendt transportør, da kommunerne ikke længere har ret og pligt til at anvise affaldet. Kommunerne har dog mulighed for at føre tilsyn med, at virksomhederne overholder lovgivningens krav. Kommunen vil arbejde på at forbedre genanvendelsesprocenterne, for de enkelte fraktioner. Formålet med indsatsområdet er at mindske tab af ressourcer.

Det forventes, at der i den kommende Ressourceplan forsat vil være fokus på øget genanvendelse.

Nr.	Initiativ	2014	2015	2016	2017	2018
12.1	Der vil være fokus på øget frasortering og genanvendelse af plast, pap, papir, batterier og farligt affald. Der skal i den forbindelse gennemføres kampagner om bedre sortering, både hos offentlige og private virksomheder/institutioner.					
12.2	Kontrol af indsamlet affald i form af kontrol af læs afleveret til forbrænding på Kara/Noverens anlæg i Roskilde. I samarbejde med indsamlingsvirksomhederne vil Greve Kommune køre med rundt for at kontrollere, hvilket affald virksomhederne kommer i deres beholdere.					
12.3	Miljøavisen. Greve Kommune vil udgive en miljøavis, der sendes til alle virksomheder, som betaler administrationsgebyr. Miljøavisen har blandt andet fokus på information om affald, genbrug og affaldsminimering.					
12.4	Affaldssortering i kommunens virksomheder, skoler og institutioner. I øjeblikket bliver en stor del af affaldet smidt i småt brændbart. Der er potentiale for bedre sortering af genanvendelige materialer. Affaldsdata for kommunens virksomheder skal kortlægges, og der skal indføres indsamling af papir, pap og evt. andre affaldsfraktioner (herunder eventuelt bioaffald) de steder, hvor det ikke findes i dag. Der skal laves fælles affaldsudbud for kommunale skoler og institutioner.					

Indsatsområde 13:

Bygge- og anlægsaffald

Der er i lovgivningen fastsat krav om, at mindske PCB's påvirkning af mennesker og miljø. Greve Kommune vil have fokus på alle miljøproblematiske stoffer i bygge- og anlægsaffald.

Nr.	Initiativ	2014	2015	2016	2017	2018
13.1	Føre tilsyn med byggepladser. Det er vigtigt at udpege de områder i en bygning, hvor der kan være miljøproblematiske stoffer. Opsyn med sortering af byggeaffald på byggepladsen. Der er i lovgivningen krav om, at farligt affald ikke må blandes eller fortyndes med andet affald. Det er vigtigt at sikre, at affald sorteres korrekt og opbevares på en sådan måde, så de forskellige fraktioner kan holdes adskilt fra hinanden.					
13.2	Der skal udarbejdes informationsmateriale, der skal sendes til de forskellige entreprenører og håndværkervirksomheder, der oplyser om de nye regler på byggeaffaldsområdet.					
13.3	Udarbejde paradigme for tilsyn på byggepladser for at sikre at, tilsynene bliver udført på et ensartet og grundigt grundlag.					

Indsatsområde 14:

Virksomheders adgang til MiljøCenter Greve

Generelle initiativer vedrørende MiljøCenter Greve ses under indsatsområde 4.

Fra 2012 skal virksomhederne være tilmeldt en abonnementsordning for at få adgang til MiljøCenter Greve. Der er i andre kommuner og fælleskommunale affaldsselskaber andre måder at benytte genbrugspladserne på. Den nuværende ordning i alle kommuner lider under det problem, at affaldsgebyret bliver ved med at stige, fordi de virksomheder med mindst affald hele tiden melder sig ud i takt med gebyrstigningerne. Det får gebyrerne til at stige yderligere og derved skabes en "dårlig spiral".

Erhvervs adgang til de kommunale genbrugspladser har været og er en meget "turbulent" ordning. Ordningen blev vedtaget ved lov fra 2010. Herefter har man fra national side ændret ordningen igen i 2012 og 2013. Greve Kommune venter desuden at ændre ordningen fra 2014, og i 2014 laves der en national evaluering, som endnu engang forventes at ændre ordningen fra 2015.

Nr.	Initiativ	2014	2015	2016	2017	2018
14.1	Den nuværende erhvervsordning ønsket ændret til, at der fra 2014 desuden indføres klippekortsordning for erhvervsvirksomhederne på MiljøCenter Greve. Ordningen indføres i samarbejde med Solrød Kommune.					
14.2	Efter den nationale evaluering af erhvervs adgang til genbrugspladser i 2014 forventes ordningen endnu engang ændret fra 2015. Med baggrund i lovgivningen etableres en ny løsning i samarbejde med Solrød Kommune.					

Indsatsområde 15:

Reducere fejllindberetninger til Affaldsdatasystemet (ADS)

Miljøstyrelsen har etableret et nyt affaldssystem til indberetning af affald. Der har været en del opstartsproblemer især fordi dem, der skal indberette affaldsmængderne, får indberettet fraktionerne forkert f.eks. med forkert kode. Ud fra indberetninger i det gamle system og generelle vurderinger kan det konkluderes, at der er sket en del fejllindberetninger i det nye system, hvorfor tallene er behæftet med stor usikkerhed. Større datasikkerhed betyder, at kommunen kan lave konkrete målinger på, om genbrugsprocenterne nås og dertil se, hvordan udviklingen i affaldsmængderne over en årrække ændrer sig.

Nr.	Initiativ	2014	2015	2016	2017	2018
15.1	Affaldsteamet undersøger mulighederne for at forbedre indberetningstallene, så der kan udarbejdes valide data, der kan bruges til kortlægning af affaldsmængderne.					

Bilagsgliste

1. Kortlægning af affaldsmængder
2. Undersøgelse af dagrenovation 2012
3. Tilfredshedsundersøgelse 2012
4. Omkostninger ved affaldshåndtering 2012
5. Affaldsprognose 2014-2024
6. Modtageanlæg
7. Status for Affaldsplan 2009-2020
8. Screening af Affaldsplan 2014-2024

Bilag 1

Kortlægning af affaldsmængder

1. Kortlægning af affaldsordninger og affaldsmængder

Dette bilag indeholder den kortlægning, der blandt andet ligger til grund for udvælgelse af initiativerne i "Affaldsplan 2014-2024". Etablering og drift af kommunens ordninger for husholdningsaffald varetages af Greve Solrød Forsyning (i datterselskabet Greve Renovation A/S), mens affaldsordninger for erhvervsaffald varetages af Greve Kommunes Center for Teknik & Miljø.

Affaldsmængder for husholdningsaffald er opgjort på baggrund af Greve Solrød Forsynings data fra transportør og modtageanlæg.

Affaldsmængder for erhvervsaffald for 2010-2011 er udarbejdet på baggrund af oplysninger fra Miljøstyrelsens Affaldsdatasystem (ADS). Datamaterialet fra systemet har været dårligt, så det har været nødvendigt at gennemgå og rette dataindberetningerne for fejl. De anvendte affaldsmængder i kortlægningen for disse år er derfor ikke identisk med affaldsmængderne i det nationale Affaldsdatasystem. Data fra før 2010 er baseret på oplysninger fra Miljøstyrelsens informationssystem for affald og genanvendelse (ISAG), hvor validiteten er bedre.

1.1 Greve Solrød Forsyning

Greve Solrød Forsyning varetager alle indsamlingsordninger for borgere i Greve Kommune, herunder drift af genbrugspladsen MiljøCenter Greve for borgere og virksomheder i Greve og Solrød Kommuner. Renovationsopgaverne er placeret i datterselskabet Greve Renovation A/S, der er ejet 100 % af Greve Kommune. Al drift er udliciteret, herunder driften af MiljøCenter Greve.

Tabel 1: Nøgletal for Greve Renovation A/S, 2012.

Nøgletal	2012
Antal klik på affaldshjemmesiderne	80.000
Antal tilmeldte borgere til sms-service	1.500
Tilfredshed med MiljøCenter Greve blandt brugere	99 %
Borgernes tilfredshed med affaldsordningerne generelt	91-96 %
Antal indsamlingssteder i alt	1.050.000
Antal husstande, der klagede over manglende tømning i dagrenovationsordningen	198
Antal husstande, der klagede over manglende tømning i øvrige indsamlingsordninger	95
Antal udleverede meddelelsessedler til borgere	2.922
Antal besøg på MiljøCenter Greve	182.899
Antal åbningstimer på MiljøCenter Greve	2.500
Skoleklasser på rundvisning på MiljøCenter Greve	18
Indsamlet affaldsmængde i alt (kg)	42.904.391
Affaldsmængde på MiljøCenter Greve (kg)	23.084.277
Affaldsmængde i øvrige indsamlingsordninger (kg)	19.820.114
Nettoomsætning (kr.)	46.266.662

1.2 Regulativer i Greve Kommune

Greve Kommune fastsætter bestemmelser for omfang og tilrettelæggelse af kommunens affaldsordninger i henholdsvis "Regulativ for husholdningsaffald" og "Regulativ for erhvervsaffald".

Generelt skelnes i regulativerne mellem indsamlingsordninger og anvisningsordninger. Indsamlingsordninger kan være henteordninger, hvor affaldet afhentes hos den enkelte husstand eller bringeordninger, hvor borgeren selv skal bringe affaldet hen til opsamlingssteder, f.eks. en glascontainer eller MiljøCenter Greve. Anvisningsordninger er kommunale henvisninger til transport og bortskaffelsesmuligheder for affald, der ikke er omfattet af en kommunal indsamlingsordning. Anvisningsordninger vedrører primært erhvervsaffald.

Kommunen må ikke længere anvise eller etablere indsamlingsordninger for kildesorteret genanvendeligt erhvervsaffald.

2. Ordninger for husholdninger

Greve Kommune er forpligtet til at etablere indsamlingsordninger for private husstande. De private husstande er samtidig forpligtet til at benytte disse ordninger.

Tabel 2: Oversigt over affaldsordninger for husholdninger i Greve Kommune, 2012.

Affaldsfraktion	Ordning	Afhentnings-frekvens	Materiel
Dagrenovation	Henteordning (én-familieboliger*)	Ugentlig	125 liter plastsæk eller 140 liter beholder.
	Henteordning (etageboliger*)	1-5 gange ugentligt eller hver 14. dag	Minicontainer 400-800 liter, nedgravede containere, 12-16 m ³ -vipcontainer eller maxicontainer.
Papir	Henteordning (én-familieboliger*)	Månedlig	140 liter beholder – del af fortovsindsamlingen.
	Bringeordning (etageboliger*)	Ugentlig	239 papircontainere i boligområder, ved indkøbscentre, på minigenbrugsstationer og på MiljøCenter Greve.
Glas	Henteordning (én-familieboliger*)	Månedlig	I klare plastsække – del af fortovsindsamlingen.
	Bringeordning (etageboliger*)	Ugentlig eller månedlig	77 glascontainere i boligområder, ved indkøbscentre, på minigenbrugsstationer og på MiljøCenter Greve.
Pap	Henteordning (én-familieboliger*)	Månedlig	Klare plastsække eller bundtet - del af fortovsindsamlingen.
	Bringeordning (etageboliger*)	Efter behov	12-16 m ³ vipcontainere samt meget få 1.000 liter pap-container.
Batterier	Henteordning (én-familieboliger*)	Månedlig	I pose på låget af 140 liter papirbeholder – del af fortovsindsamlingen.
	Bringeordning (etageboliger*)	Ugentlig eller månedlig	77 batteribokse i butikker, på tankstationer og på glascontainere.
Haveaffald	Henteordning (én-familieboliger*)	Månedlig, marts-november	Papirsække eller 240 liter beholder, grene i bundter.
Brændbart og ikke-brændbart stor-skrald, dåser, metal og elektronik og kølemøbler	Henteordning (én-familieboliger*)	Månedlig	Større emner stilles på jorden, mindre emner i klare plastsække.
	Bringeordning (etageboliger*)	Efter behov	Fælles containere, primært på minigenbrugsstationer. Metal, elektronik og kølemøbler visse steder ved siden af containeren.
Alt almindeligt husholdningsaffald, undtagen dagrenovation	Bringeordning (alle boliger)	Efter behov	MiljøCenter Greve.
Farligt affald	Bringeordning (etageboliger*)	Efter behov	Minigenbrugsstationer.
	Bringeordning (alle boliger)	Efter behov	MiljøCenter Greve.

*) Nogle én-familieboliger, der ikke har direkte vejadgang eller har pladsproblemer, har affaldsordninger svarende til etageboliger.

Greve Renovation A/S har kontrakt med RenoNorden A/S, som varetager indsamling og transport af affald i de kommunale indsamlingsordninger. RenoNorden A/S varetager desuden den daglige drift af MiljøCenter Greve. Kontrakten med RenoNorden A/S gælder frem til den 31. august 2015.

I Tabel 3, Tabel 4 og Tabel 5 er vist antal indbyggere og husstande i Greve Kommune, det tilmeldte dagrenovationsmateriel samt det tilmeldte antal husstande til de øvrige affaldsordninger.

Tabel 3: Antal indbyggere og husstande i Greve Kommune, 2012.

Greve Kommune 2012	Antal
Antal indbyggere	47.980
Antal husstande	20.225
Husstande fordelt på boligart	Antal
Parcelhuse og stuehuse	10.123
Rækkehuse mv.	4.596
Etageboliger	5.424
Andre helårsboliger	59
Sommerhuse	20
Døgninstitutioner	3
I alt	20.225

Tabel 4: Tilmeldt dagrenovationsmateriel i 2013.

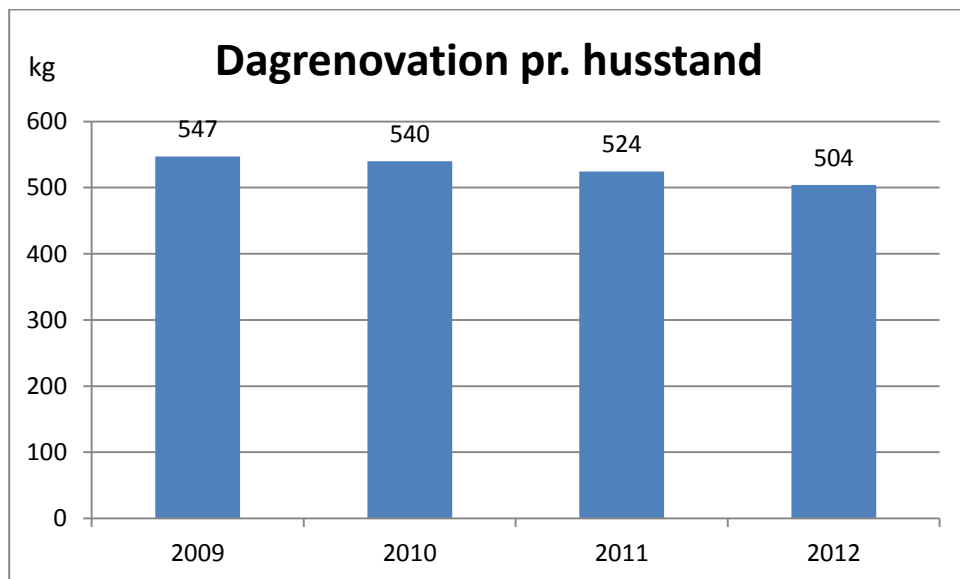
Materiel	Tømningsfrekvens	Antal materielenheder
125 liter sæk	Ugetømning	13.897
125 liter sæk	Sommerhustømning	89
140 liter beholder	Ugetømning	1.517
400-800 liter containere	Varierende tømningsfrekvens	644
3-5 m ³ nedgravede containere	Varierende tømningsfrekvens	32
12-16m ³ vipcontainere	Varierende tømningsfrekvens	2
20 m ³ komprimatorcontainer	Varierende tømningsfrekvens	2

Tabel 5: Antal tilmeldte husstande til affaldsordningerne, ekskl. dagrenovation, 2013.

Ordning		Antal tilmeldte husstande
Papir og batterier	Fortovsindsamling	12.712
Papir og batterier	Fællescontainer	7.833
Glas	Fortovsindsamling	12.987
Glas	Fællescontainer	7.558
Pap	Fortovsindsamling	12.987
Pap	Minigenbrugsstation eller fællescontainer	5.881
Storskrald mv.	Fortovsindsamling	13.446
Storskrald mv.	Fællescontainer	1.158
Storskrald mv.	Minigenbrugsstation	5.881
Haveaffald	Fortovsindsamling	13.163
MiljøCenter Greve		20.520

2.1 Dagrenovation

Som det ses af Figur 1, er mængden af dagrenovation faldet i perioden 2009-2012. Dette skyldes primært et generelt fald af affaldsmængden som følge af den økonomiske afmatning. Yderligere kan faldet fra 2010 til 2011 tilskrives øget indsamling af papir fra én-familieboliger, fordi der i foråret 2010 blev indført en ordning med indsamling af papir i 140 liter beholdere i fortovsindsamlingen. Mængden af indsamlet papir steg i denne periode med ca. 150 tons årligt.



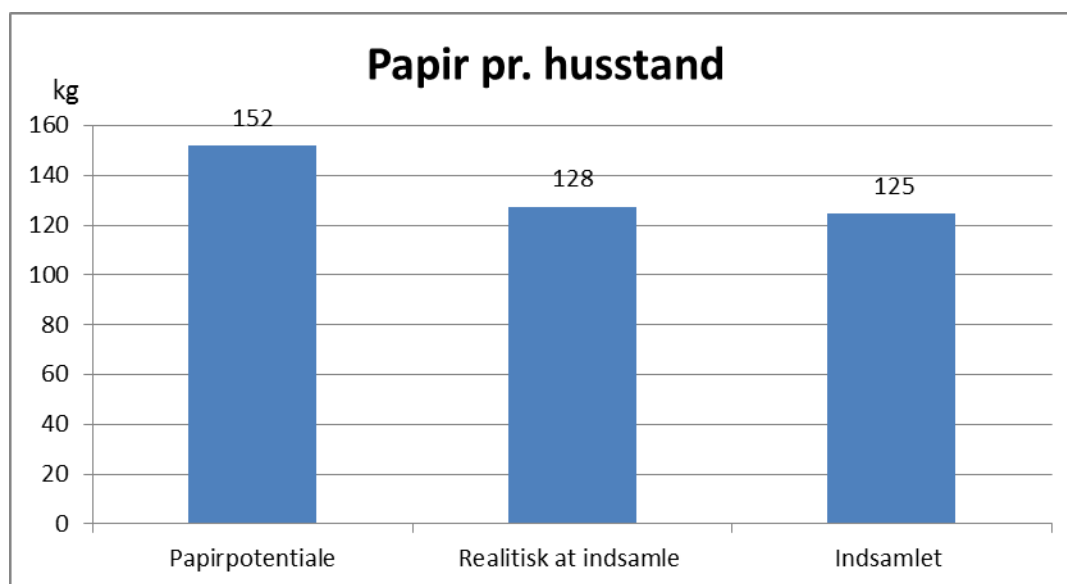
Figur 1: Mængden af indsamlet dagrenovation i kg pr. husstand.

I 2009 producerede hver husstand i Greve Kommune 547 kg dagrenovation til forbrænding mod 504 kg i 2012. Landsgennemsnittet af dagrenovation pr. husstand for 2010-2012 er på nationalt niveau opgjort på et meget usikkert grundlag, idet der er indført et nyt nationalt registreringssystem fra 2010 som ikke er pålideligt. Opgørelsen for 2009 viser, at der i gennemsnitligt på landsplan blev indsamlet 543 kg dagrenovation pr. husstand. I forhold til 2009 ligger Greve kommunes affaldsmængde således på niveau med landsgennemsnittet.

2.2 Papir

I 2012 blev der i Greve Kommune i gennemsnit indsamlet 125 kg papir pr. husstand. Ifølge Miljøstyrelsens opgørelser er der et muligt papirpotentiale på gennemsnitligt 152 kg papir pr husstand pr år. Med de nuværende ordninger indsamles der 82 % af potentialet. I Figur 2 er potentialet vist sammen med den reelt indsamlede mængde papir i Greve Kommune. Disse tal er sammenlignet med en beregning af den mængde, der er ambitiøs, men realistisk at indsamle. Denne mængde er fundet ud fra en national undersøgelse, hvor de højeste genanvendelsesprocenter for forskellige affaldsfraktioner og ordninger er indsamlet.

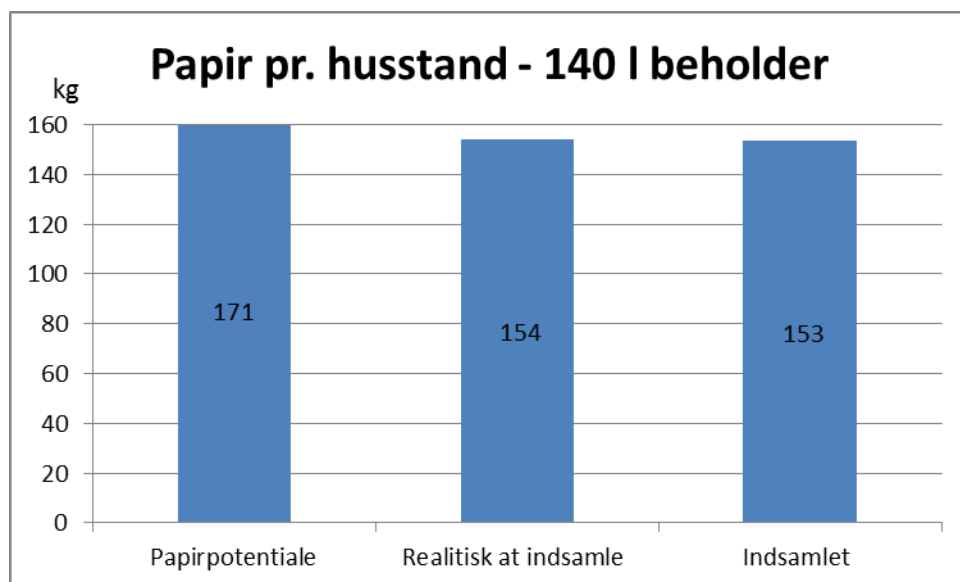
Det ses, at vi i Greve Kommune er rigtigt gode til at indsamle papir.



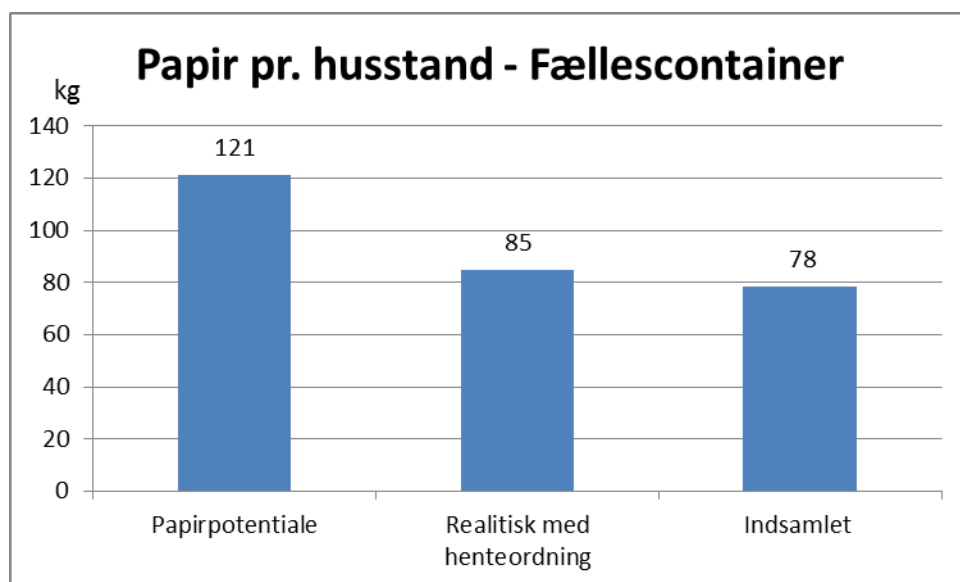
Figur 2: Mængden af indsamlet papir pr. husstand i Greve Kommune, 2012, sammenlignet med den potentielle mængde papir pr. husstand samt den ambitiøse, men realistiske mængde, det er muligt at indsamle.

På Figur 3 og Figur 4 ses den indsamlede mængde papir pr. husstand for henholdsvis husstande med 140 liter papirbeholder i fortovsindsamlingen og fællescontainere.

Det ses, at fortovsindsamlingen med en 140 liter papirbeholder fungerer rigtigt godt. I områder med fællescontainere er der en mulighed for at forbedre ordningens effektivitet ved at sikre kortere afstand til containerne. De steder, hvor der er langt til papircontainerne skyldes det dog oftest, at der enten ikke er plads eller at afstanden er stor for at undgå arbejdsmiljøproblemer i forbindelse med, at de tunge papircontainere skal trækkes langt.



Figur 3: Mængden af indsamlet papir pr. husstand med 140 liter papirbeholder, 2012, sammenlignet med den potentielle mængde papir pr. én-familiebolig samt den ambitiøse, men realistiske mængde, det er muligt at indsamle.

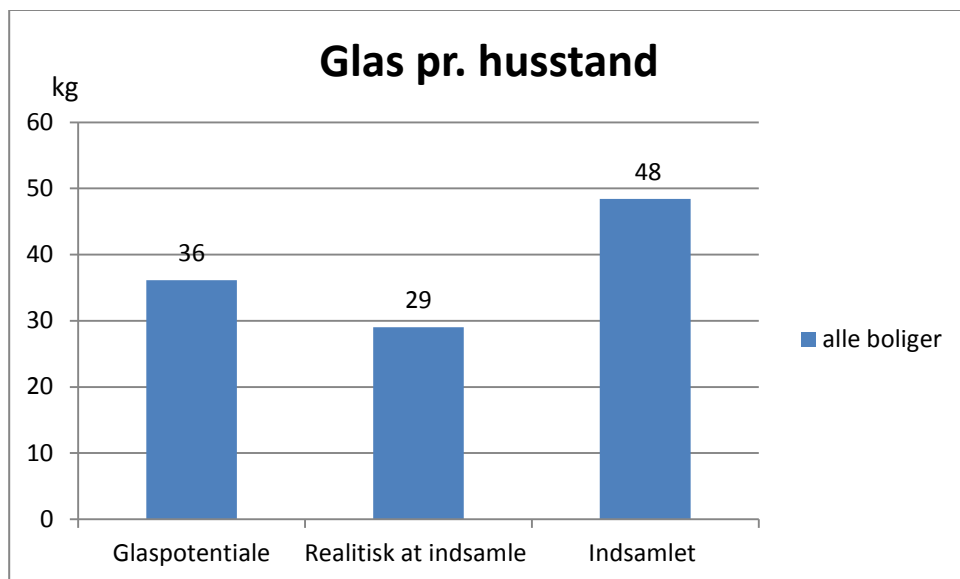


Figur 4: Mængden af indsamlet papir pr. husstand med fælles papircontainere, 2012, sammenlignet med den potentielle mængde papir pr. flerfamiliebolig samt den ambitiøse, men realistiske mængde, det er muligt at indsamle.

Papiraffald sælges til genanvendelse. Indtægten er med til at finansiere indsamlingsordningerne.

2.3 Glas og flasker

Der blev i 2012 indsamlet 48 kg glas og flasker pr. husstand i Greve Kommune.



Figur 5: Mængden af indsamlet glas pr. husstand i Greve Kommune, 2012, sammenlignet med den potentielle mængde glas pr. husstand samt den ambitiøse, men realistiske mængde, det er muligt at indsamle.

På Figur 5 ses det, at Greve Kommune har indsamlet langt over glaspotentialet. Dette skyldes dels, at der er usikkerhed om glaspotentialet og dels, at Greve Kommune har en effektiv indsamling af glas. Via fortovsindsamlingen indsamles der ca. 23 kg glas og flasker pr. husstand, hvorimod der via kuberne indsamles langt over potentialet. Det tyder på, at en del af de husstande, der har fortovsindsamling af glas, vælger at benytte kubeordningen i stedet for, eksempelvis kuberne på MiljøCenter Greve og i indkøbscentre.

Som det ses, er borgerne i Greve Kommune rigtig gode til at sortere glas til genbrug/genanvendelse.

Glas sorteres efter indsamlingen i hele afsættelige flasker, der sælges direkte til genbrug samt skår, der afhændes til omsmelting.

2.4 Pap

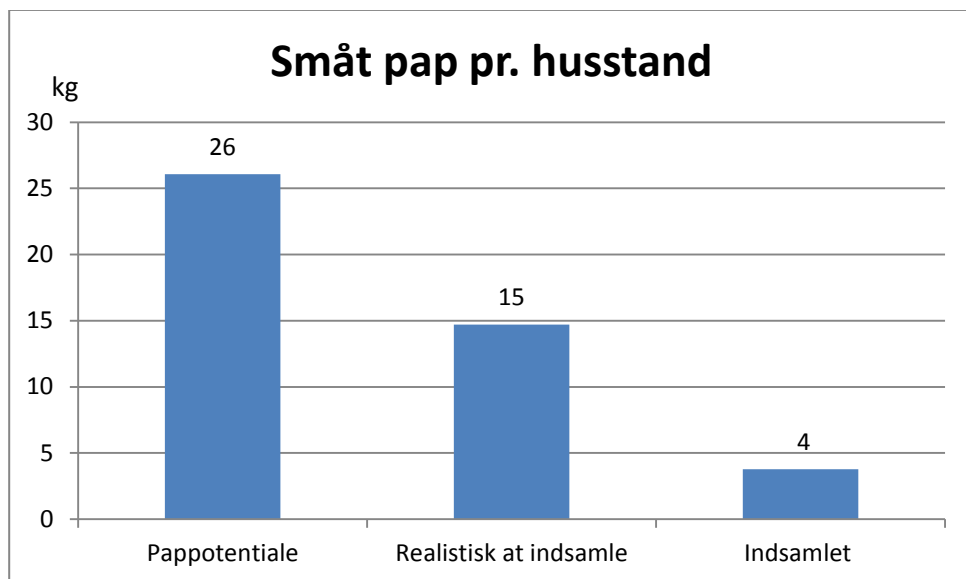
I regeringens kommende Ressourcestrategi forventes der fokus på indsamling af småt pap (dvs. pap, der kan ligge i dagrenovationen, som f.eks. emballage fra tandpastatuber mv.). Det er anslået, at småt pap udgør 25 % af den indsamlede papmængde i Greve Kommune.

Der er på nuværende tidspunkt ikke nationale udmeldinger om, hvorvidt der kommer specifikke krav til indsamlingseffektiviteten for pap. Men der forventes et krav om, at mindst 60 % af pappet fra én-familieboliger og mindst 50 % af pappet fra flerfamilieboliger indsamles til genanvendelse.

Af Figur 6 ses, at der er potentiale for forbedring. Det er dog vanskeligt at etablere effektive og billige ordninger, som sikrer en øget indsamling af pap. Indsamling via fortovsindsamling er vanskelig, idet pappet er vanskeligt at pakke, det bliver vådt og kan flyve rundt. Indsamling af pap i containere er en relativt dyr affære, idet pap fylder meget, men ikke vejer ret meget. I en 1.000 liter container kan indsamles ca. 20 kg pap pr. afhentning.

I papkasserne ligger desuden ofte også plast og flamingo, som borgerne glemmer at tage ud.

Der er ingen tvivl om, at den bedste papindsamling er på MiljøCenter Greve, idet der her er pap nok til at finansiere en komprimatorcontainer, så pappet kan komprimeres inden kørsel. Desuden holdes der opsyn med sorteringen, så plast og flamingo undgås.



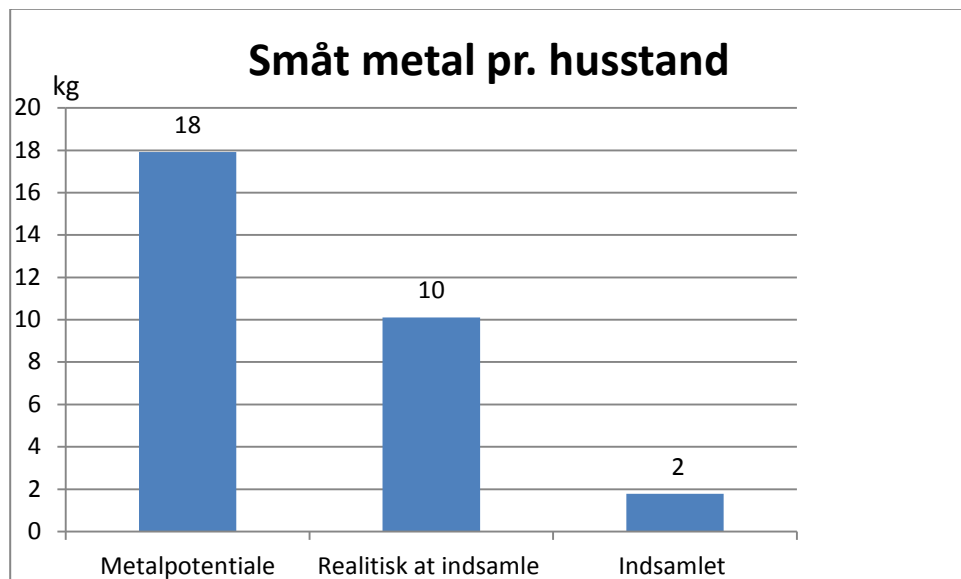
Figur 6: Mængden af indsamlet småt pap pr. husstand i Greve Kommune, 2012, sammenlignet med den potentielle mængde pap pr. husstand samt den ambitiøse, men realistiske mængde, det er muligt at indsamle.

Pap sælges til genanvendelse. Indtægten er med til at finansiere indsamlingen.

2.5 Metal

I regeringens kommende Ressourcestrategi forventes der fokus på indsamling af småt metal (dvs. metal, der kan ligge i dagrenovationen, f.eks. dåser fra flåede tomater og leverpostejsbakker). I Greve Kommune udgør øl- og sodavandsdåser 2 % af den samlede mængde metal. Det er på den baggrund anslået, at småt metal udgør 5 % af den indsamlede metalmængde.

På Figur 7 ses, at de nuværende indsamlingsordninger for småt metal ikke er ret effektive. Det skyldes, at indsamlingsordningerne for metal primært retter sig mod større metal.



Figur 7: Mængden af indsamlet småt metal pr. husstand i Greve Kommune, 2012, sammenlignet med den potentielle mængde småt metal pr. husstand samt den ambitiøse, men realistiske mængde, det er muligt at indsamle.

2.6 Plast

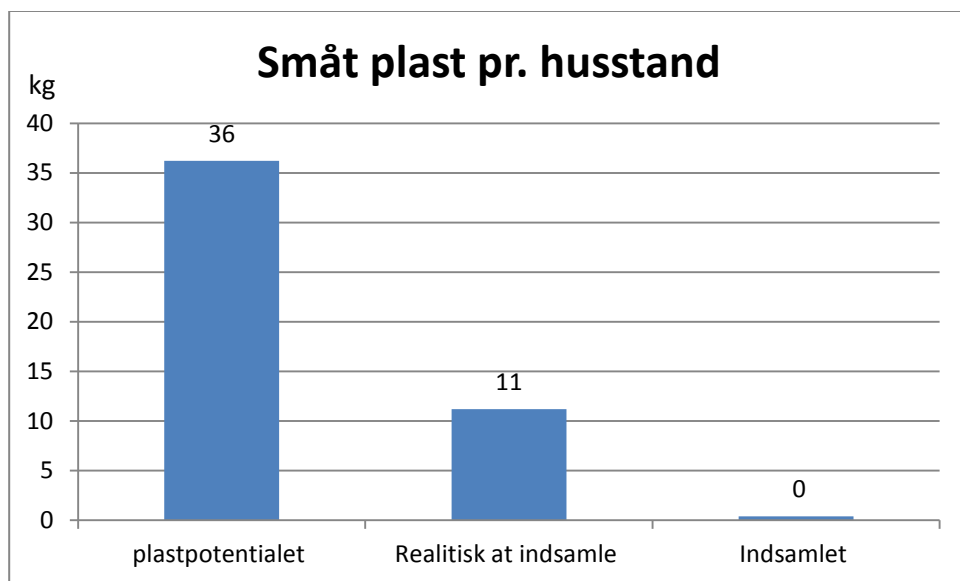
I regeringens kommende Ressourcestrategi forventes der fokus på indsamlingen af småt plast (dvs. plast, der kan ligge i dagrenovationen, f.eks. bakker fra frugt og grønt). Det er anslået, at småt plast udgør 5 % af den indsamlede plastmængde.

På Figur 8 ses det, at de nuværende indsamlingsordninger for småt plast ikke er ret effektive. Det skyldes, at indsamlingsordningen for hård plast på MiljøCenter Greve primært egner sig til at indsamle større plastemner.

Det ses af Figur 8, at det er realistisk at indsamle 11 kg plast pr. husstand, når der både indsamles hård og blød plast. Hård plast er imidlertid af en væsentligt bedre kvalitet end hård og blød plast sammen. Afsætning af blandet plast (hård og blød) til genanvendelse er forbundet med store udgifter, da plasten skal sorteres inden den kan afsættes til genanvendelse. Derudover frasorteres op til 60 % af den indsamlede blandede plast til forbrænding efterfølgende.

På grund af den manglende teknologi til sortering af plast, er der i Greve Kommune ikke etableret effektive ordninger for husstandsindsamling af plast. Hård plast af en væsentlig bedre kvalitet indsamles på MiljøCenter Greve. Herigennem opfylder Greve Kommune affaldsbekendtgørelsens krav om etablering af indsamlingsordning for plastemballager.

Både i og udenfor Danmark etableres der i øjeblikket nye behandlings- og sorteringsanlæg for plast, og der sker en stor udvikling indenfor området. På nuværende tidspunkt er der både store transport- og behandlingsomkostninger forbundet med plastgenanvendelse.



Figur 8: Mængden af indsamlet småt plast pr. husstand i Greve Kommune, 2012, sammenlignet med den potentielle mængde småt plast pr. husstand samt den ambitiøse, men realistiske mængde, det er muligt at indsamle.

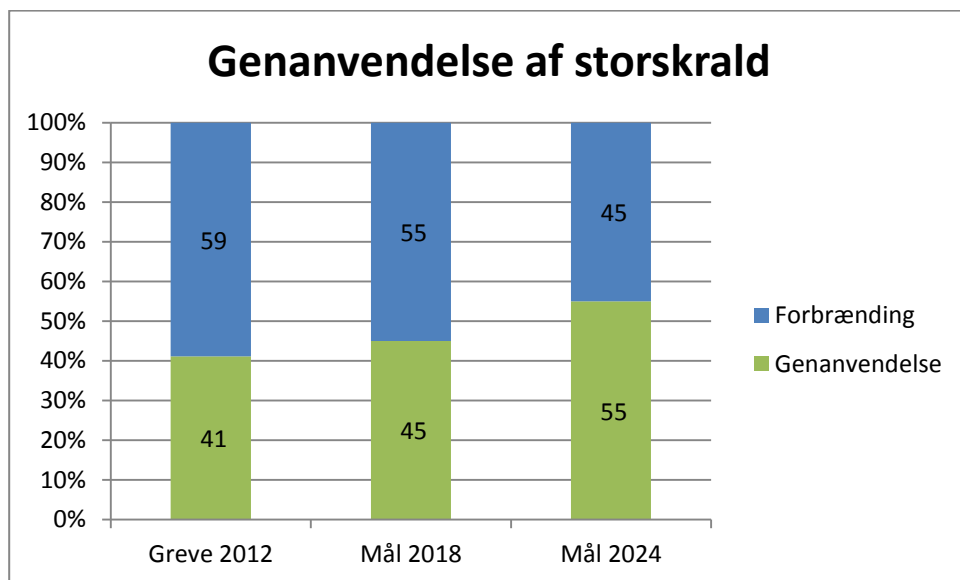
2.7 Storskrald (ekskl. haveaffald, byggeaffald og jord)

I regeringens kommende Ressourcestrategi forventes det, at der i 2018 og 2024 skal genanvendes henholdsvis mindst 45 % og mindst 55 % af storskraldet ekskl. haveaffald, byggeaffald og jord.

Storskrald udgøres af mange forskellige typer affald, typisk kasserede møbler og brugsgenstande. I fortovsindsamlingen kan borgerne komme af med deres brændbare og ikke-brændbare storskrald, stort pap, stort metal, elektronikaffald og kølemøbler. På MiljøCenter Greve kan desuden afleveres stort hårdt plast.

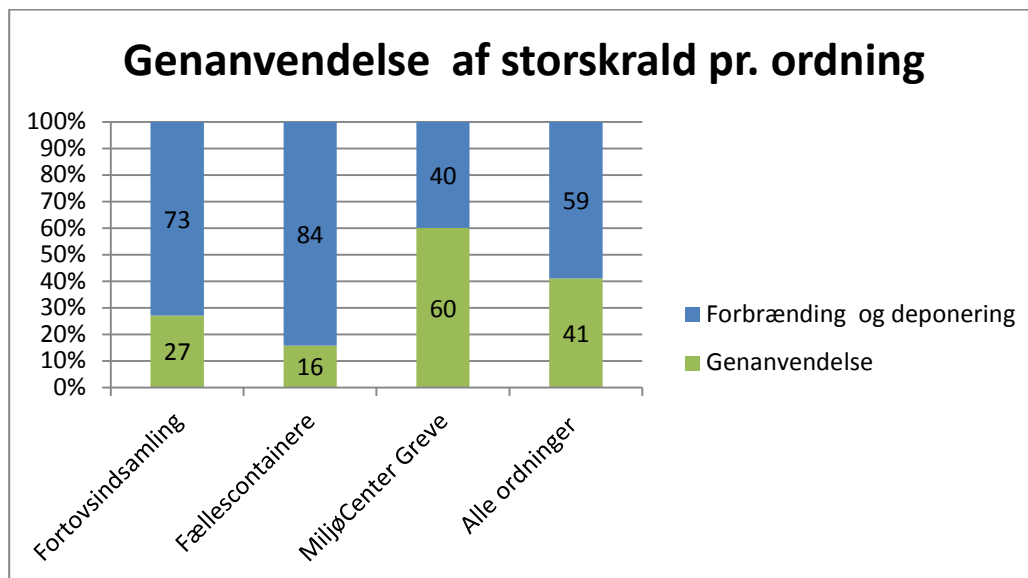
Kommunen forlanger, at storskrald og genanvendelige materialer i fortovsindsamlingen og på MiljøCenter Greve altid skal afleveres i gennemsigtige plastsække, hvilket giver en væsentligt bedre sortering. Renovationsfolkene kontrollerer affaldssorteringen i fortovsindsamlingen inden affaldet tages med. Ved væsentlige sorteringsproblemer efterlades affaldet, og borgeren får besked om fejlsorteringen. På MiljøCenter Greve holder personalet opsyn med sorteringen, og på en del mini-genbrugsstationer holder ejendomsmestre, pladsfolk eller frivillige opsyn med sorteringen. Desuden fører kommunens affaldscontroller tilsyn med sorteringen og følger op ved problemer samt holder en tæt dialog om sorteringen med renovationsfolkene og personalet på MiljøCenter Greve, som modtager/indsamler affaldet.

På Figur 9 ses, at genanvendelsesprocenten for indsamlet storskrald pr. husstand ligger 4 procentpoint under de forventede mål i Ressourcestrategien for 2018 og 14 procentpoint under de forventede krav i 2024.



Figur 9: Genanvendelse af storskrald i Greve Kommune, 2012.

På Figur 10 kan det ses, at sorteringseffektiviteten på MiljøCenter Greve er væsentlig højere end i de øvrige ordninger. Omkring halvdelen af affaldet fra fællescontainerne blev i 2012 sendt til eftersortering, hvilket er indregnet i tallene på figuren.

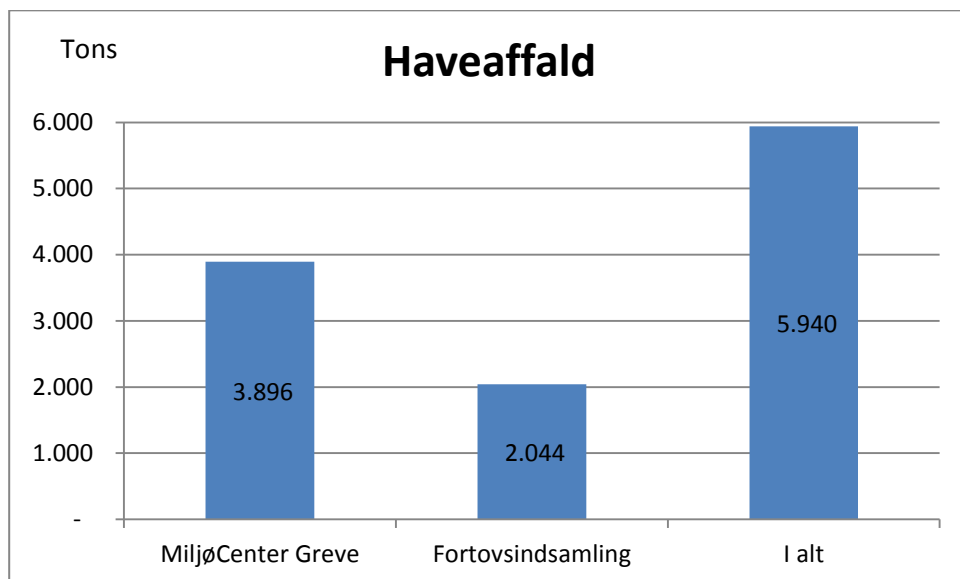


Figur 10: Genanvendelsen af storskrald fordelt på ordninger, 2012.

2.8 Haveaffald

Haveaffald afleveres til kompostering. På komposteringsanlægget frasorteres stød og større grene til forbrænding med energiudnyttelse, mens resten af materialet komposteres. På Figur 11 ses haveaffaldsmængderne i de to indsamlingsordninger.

Årligt indsamles der 5.940 tons haveaffald, svarende til 160 kg haveaffald pr. havebolig pr. år. Herudover kommer den mængde haveaffald, som komposteres i egen have (mængden er ikke med i denne kortlægning).



Figur 11: Mængden af indsamlet haveaffald, 2012.

2.9 MiljøCenter Greve

MiljøCenter Greve åbnede den 1. januar 2005 for Greve Kommunes borgere. Fra 2006 har også borgere fra Solrød Kommune haft adgang til MiljøCenter Greve. Erhvervsvirksomheder fik adgang til MiljøCenter Greve fra 2010. På MiljøCenter Greve modtages alle typer almindeligt husholdningsaffald, bortset fra dagrenovation. Borgere og virksomheder skal selv sortere affaldet i de fraktioner, som modtages på pladsen. Sorteringen ændres og forbedres løbende.

Affaldsfraktioner til genanvendelse, 2013:

- Direkte genbrug via Røde Kors
- Tøj og sko
- Papir
- Pap
- Glas og flasker
- Haveaffald
- Rent træ
- Hård plast
- Plastfolie/-poser
- PVC og havemøbler
- Ren jord
- Ren beton
- Gips
- Gasbeton og tegl
- Sanitet og glaserede klinker
- Planglas u/rammer
- Planglas m/rammer til PCB-undersøgelse
- Aluminiumsdåser
- Blandet metal
- Kabler
- Akkumulatorer
- Dæk og fælge
- Mælkekasser
- Toner- og printerpatroner
- Batterier
- Elektronikaffald
- Sparepærer
- Olie- og kemikalieaffald til genanvendelse

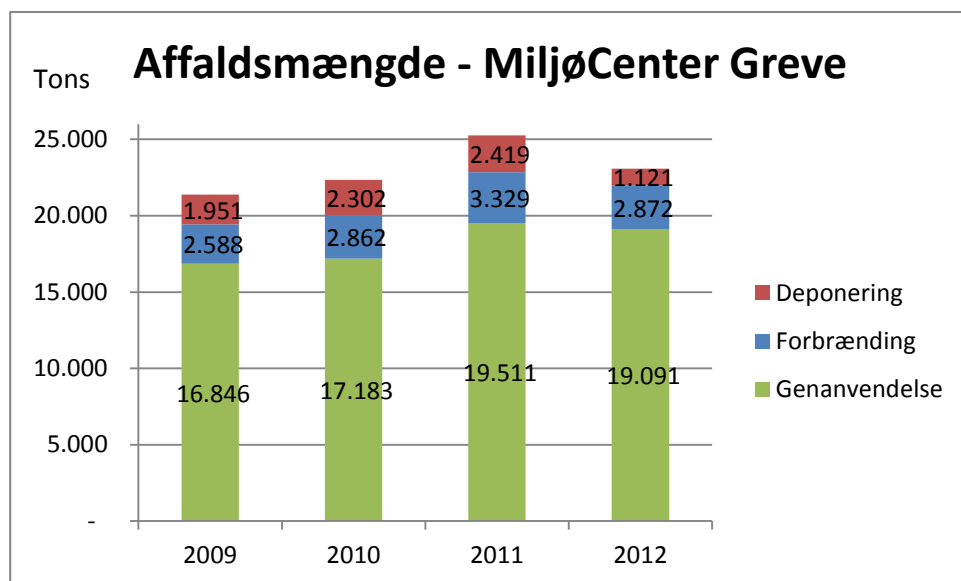
Affaldsfraktioner til forbrænding med energiudnyttelse:

- Småt brændbart
- Stort brændbart
- Trykimprægneret træ
- Sveller
- Olie- og kemikalieaffald til forbrænding

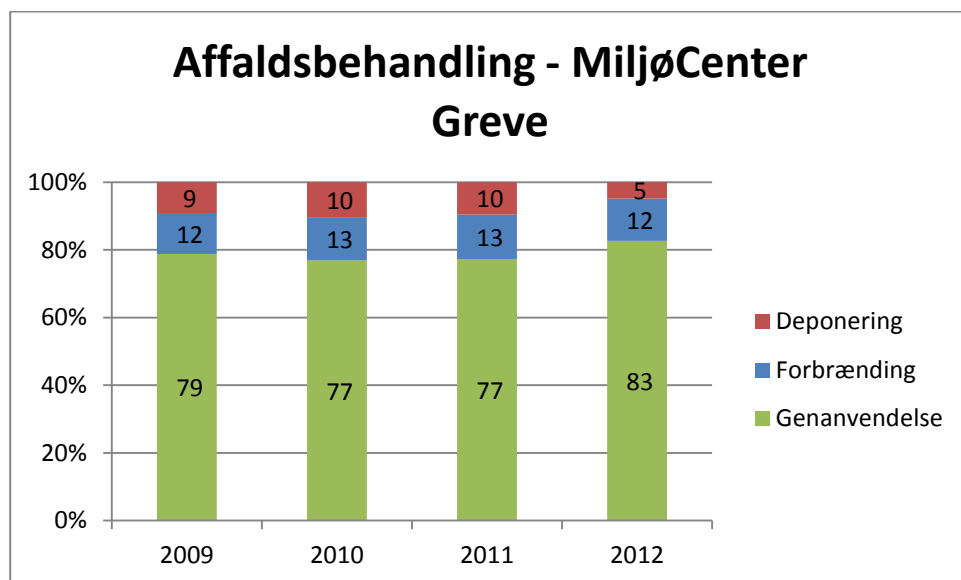
Affaldsfraktioner til deponering:

- Blandet byggeaffald, fliseklæb
- Ikke brændbart
- Asbest og eternit
- Olie- og kemikalieaffald til deponi

På Figur 12 og Figur 13 ses de totale modtagne affaldsmængder på MiljøCenter Greve samt behandlingsformen. De modtagne mængder afhænger af antallet af tilmeldte borgere og virksomheder, vækst eller fald i samfundsøkonomien samt af vejret. Det ses, at affaldsmængden er faldet markant i 2012, hvilket skyldes, at antallet af tilmeldte virksomheder er faldet væsentligt. I 2012 blev 83 % af det modtagne affald genanvendt.



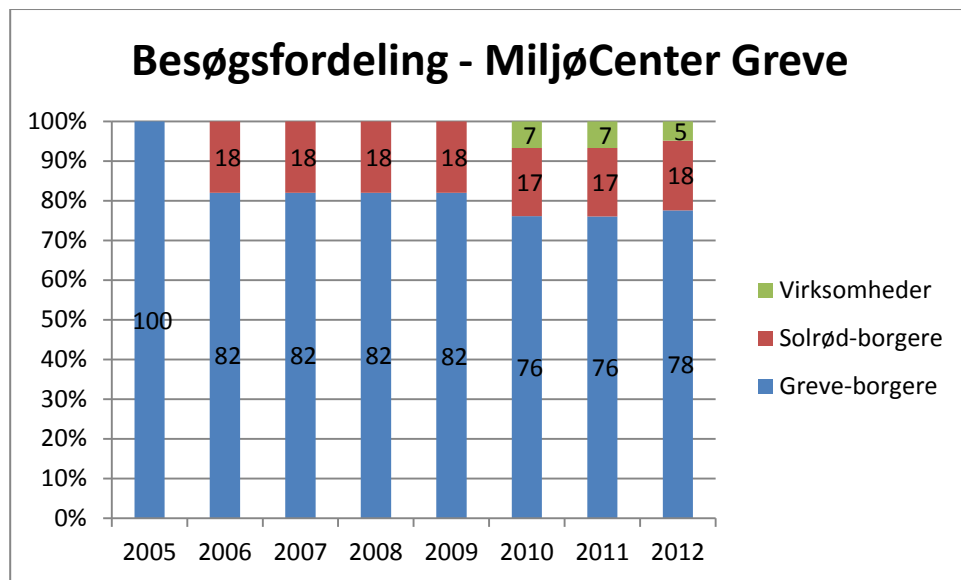
Figur 12: Affaldsmængder modtaget på MiljøCenter Greve fordelt på behandlingsform.



Figur 13: Affaldsbehandlingen på MiljøCenter Greve i %.

På Figur 14 ses besøgsfordelingen på MiljøCenter Greve. I 2010 og 2011 havde alle virksomheder i Greve og Solrød Kommuner jf. lovgivningen adgang til MiljøCenter Greve, med mindre de søgte om fritagelse. Det betød, at en stor andel af kommunernes virksomheder benyttede pladsen. Fra 2012 blev denne ordning gjort frivillig, hvorefter mange virksomheder ikke ønskede at benytte MiljøCenter Greve.

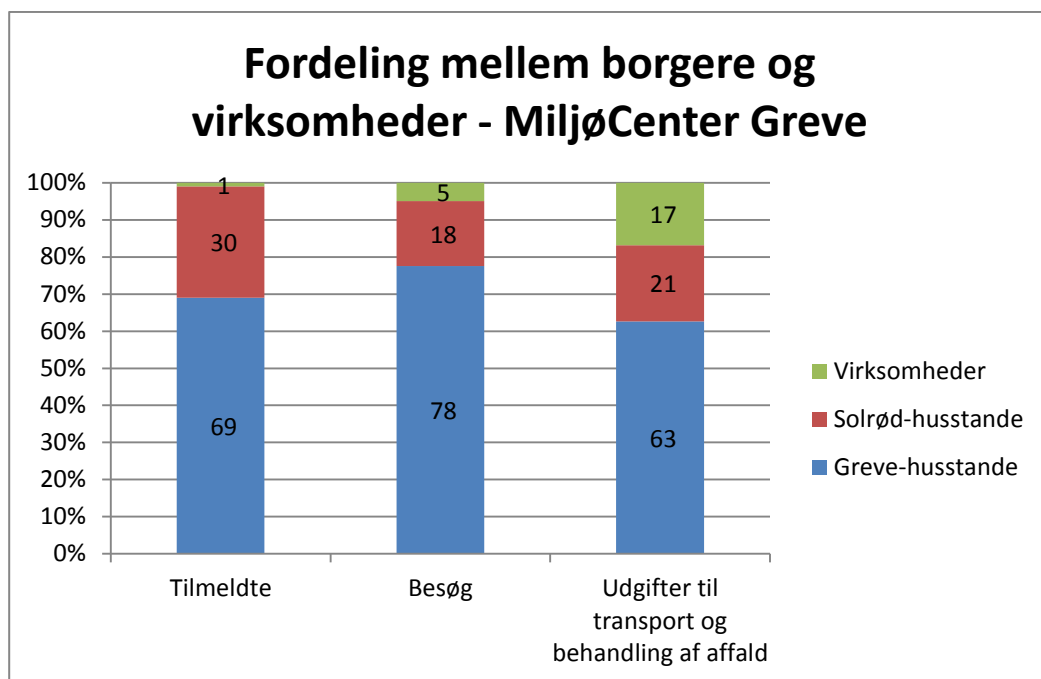
Greve Kommunes borgere står i 2012 for 78 % af alle besøg på MiljøCenter Greve. Antallet af besøgende fra Solrød har ligget konstant på ca. 18 % siden 2006, hvor MiljøCenter Greve blev en fælles plads for Solrød og Greve Kommuner.



Figur 14: Fordelingen af besøgende på MiljøCenter Greve.

Figur 15 viser fordelingen mellem borgere og virksomheder på MiljøCenter Greve, på henholdsvis antal tilmeldinger, antal besøg og den økonomiske belastning. Det ses, at de tilmeldte virksomheder besøger MiljøCenter Greve væsentligt oftere end borgere. Samtidigt har virksomhederne gennemsnitligt meget mere og meget dyrere affald med ved hvert besøg. Virksomhederne udgør kun 1 % af de tilmeldte enheder, men de står for 5 % af besøgene, og de belaster udgifterne til transport og behandling af affald med hele 17 %. Da affaldsgebyrerne i henhold til lovgivningen skal hvile i sig selv økonomisk, er virksomhedernes gebyr væsentligt større end husstandenes. Dertil kommer, at alle husstande skal betale til genbrugspladsordningen, uanset om de benytter ordningen eller ej, mens virksomheder kun betaler, hvis de har et forbrug. Dermed er der for virksomhedernes vedkommende færre til at "dele regningen" i forhold til borgerne.

Det ses også af figuren, at Solrød-borgerne besøger MiljøCenter Greve sjældnere end Greve-borgerne. Til gengæld viser den årlige brugerundersøgelse, at Solrød-borgerne har mere affald med, når de kommer.



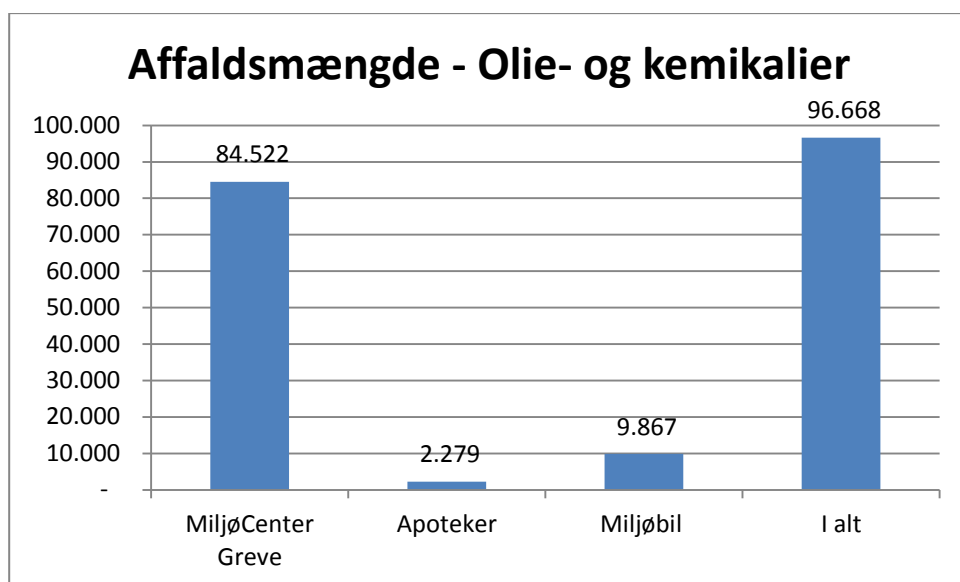
Figur 15: Fordeling af brugergrupper på MiljøCenter Greve, fordelt på antal tilmeldte, antal besøg samt belastning af omkostninger til transport og behandling af affald, 2012.

2.10 Olie- og kemikalieaffald

Olie- og kemikalieaffald afhændes til specialbehandling, hvor det alt efter affaldstypen genbruges, forbrændes eller deponeres på en miljømæssig forsvarlig måde, så de farlige stoffer ikke skader os selv eller miljøet.

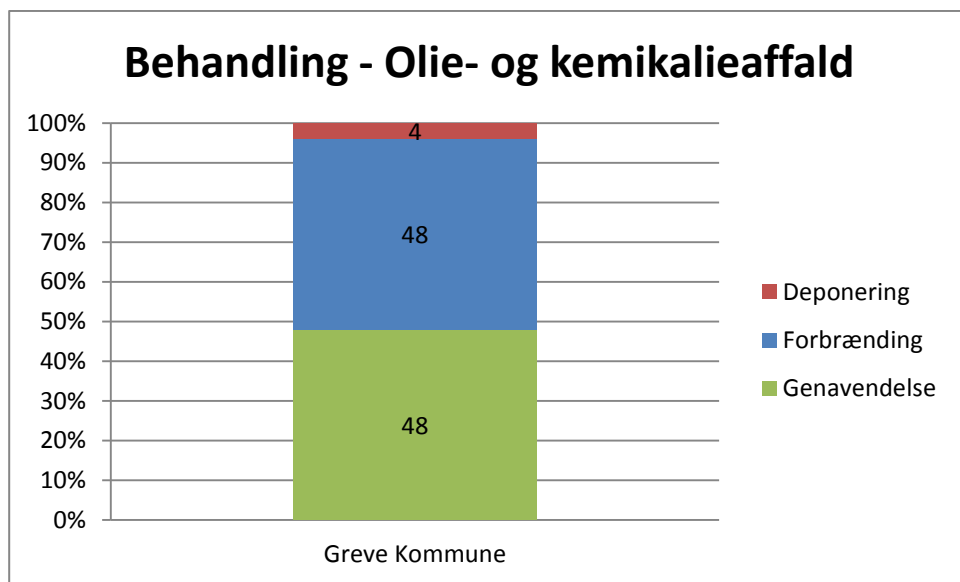
Der er 3 muligheder for aflevering af olie- og kemikalieaffald i Greve Kommune. Langt det meste afleveres på MiljøCenter Greve, som i 2012 modtog 84.522 kg farligt affald. Derudover indsamler Greve Kommune medicin i den lovpligtige apotekerordning, og miljøbilen henter olie- og kemikalieaffald fra minigenbrugsstationerne. Samlet indsamles der 4,8 kg pr. husstand pr. år.

Mængden har været kraftigt faldende i de seneste år. Det skyldes ikke, at der indsamles mindre olie- og kemikalieaffald men derimod, at der er givet miljøgodkendelse til, at for Kara/Noverens forbrændingsanlæg må brænde vandbaseret maling, som udgør en stor del af mængden af olie- og kemikalieaffald. Mængden af vandbaseret maling kan derfor ikke længere registreres som olie- og kemikalieaffald. Ved at brænde det vandbaserede maling hos for Kara/Noveren, er der opnået en væsentlig besparelse i behandlingsudgifterne.



Figur 16: Indsamling af olie- og kemikalieaffald fordelt på ordninger, 2012.

På Figur 17 ses behandlingsprocenterne for olie- og kemikalieaffald.



Figur 17: Behandlingsprocenter for olie- og kemikalieaffald, 2012.

3. Ordninger for erhvervsvirksomheder

Der har i den forgangne planperiode været foretaget en del ændringer på erhvervsaffaldsområdet, hvorfor det ikke er muligt at lave en entydig kortlægning.

I affaldsbekendtgørelsen er erhvervet blevet stillet frit med hensyn til indsamling, transport og behandling af genanvendeligt affald. Det vil sige, at kommunerne ikke længere skal anvise affaldet, men at erhvervet selv frit kan vælge mellem godkendte aktører på markedet. Kommunerne har dog stadig ret til at føre tilsyn med, at virksomhederne får sorteret deres affald efter reglerne. Virksomheder beliggende i Greve Kommune, herunder offentlige og private institutioner, er forpligtet til at sortere deres affald efter reglerne i kommunens erhvervsaffaldsregulativ.

Erhvervsvirksomhederne skal stadig anmelde farligt affald til kommunen – både genanvendeligt og ikke genanvendeligt – ligesom kommunen har pligt til at anvise ikke genanvendeligt affald til behandling på et godkendt anlæg.

Greve Kommune skal anvise ikke genanvendeligt affald, der frembringes i kommunen. Anvisningen sker til godkendte transportører og behandlingsanlæg, hvor virksomheden selv sørger for at lave aftaler med en transportør.

Miljøstyrelsen har i den forgangne periode ændret måden, som affaldsdataene bliver opgjort på. Dette betyder, at kortlægningen ikke kan vise udviklingen i affaldsmængderne i forhold til sidste plan.

Alle virksomheder, både i og udenfor kommunegrænsen, har mulighed for at benytte MiljøCenter Greve. Ordningen er en abonnementsordning, og virksomhederne skal selv tilmelde sig. Efter tilmelding får virksomhederne tilsendt et adgangskort, så de kan komme ind på pladsen.

Omkostningerne til drift af genbrugspladsen bliver vurderet ud fra brugerundersøgelser, som kommunalbestyrelsen er forpligtet til at lave hvert år. Brugerundersøgelsen viser, hvor stor en del af affaldet, der kommer fra erhvervet, samt hvilke udgifter erhvervet belaster genbrugspladsen med i forbindelse med transport og behandling af affaldet. Dette danner baggrund for beregning af genbrugspladsgebyret.

De fleste virksomheder i kommunen skal betale et administrationsgebyr, som dækker de opgaver kommunen har i forhold til erhvervsvirksomhederne. Det er for eksempel udarbejdelse af affaldsplan, udarbejdelse af regulativer, Affaldsdatasystemet (ADS), henvendelser fra virksomheder omkring affald, kampagner, udarbejdelse af materiale og meget mere. Virksomheder, der har en omsætning på under 300.000 kr., og visse virksomheder, som er optaget på en liste hos Miljøstyrelsen, er automatisk fritaget. Andre virksomheder har mulighed for at søge om fritagelse, hvis de ingen affaldsproduktion har.

Kommunen har kun én indsamlingsordning for erhvervsvirksomheder, det er tømning af olie- og benzinudskillere (henteordning). Øvrige ordninger er anvisningsordninger.

Elektriske og elektroniske produkter er omfattet af den landsdækkende producentansvarsordning (WEEE-system), hvor virksomhederne uden beregning kan få EE-affaldet afhentet af producent/importøren.

For batterier gælder, at de skal indsamles til genanvendelse eller specialbehandling. På siderne www.dpa-system.dk og www.returbat.dk findes information om indsamling og aflevering.

3.1 Dagrenovationslignende affald fra virksomheder

Virksomheder i Greve Kommune kan indgå aftale med en registreret transportør om regelmæssig bortskaffelse af dagrenovationslignende affald, eller det kan bortskaffes sammen med småt brændbart.

3.2 Farligt affald

Alle virksomheder, der producerer farligt affald, har pligt til, uanset mængde, at anmelde det til Center for Teknik & Miljø. Anmeldelsen skal indeholde oplysninger om affaldets art, mængde, emballering, sammensætning og egenskaber. Virksomhederne er desuden underlagt regler for opbevaring, håndtering og transport af farligt affald.

Ikke genanvendeligt farligt affald skal anvises, hvorefter virksomheden selv vælger mellem godkendte transportører til transporten af affaldet. Genanvendeligt farligt affald skal ikke anvises, så virksomhederne vælger selv mellem godkendte transportører og modtageranlæg til bortskaffelsen af affaldet via www.mst.dk.

Virksomheder, der er tilmeldt MiljøCenter Greve, har mulighed for at aflevere op til 200 kg farligt affald om året.

3.3 Tømning af olie- og benzinudskillere

Greve Kommune har en obligatorisk pejle- og/eller tømningsordning for olie- og benzinudskillere samt tilhørende sandfang. Olie- og benzinudskillere med tilhørende sandfang tømmes efter behov og skal pejles mindst én gang årligt. Disse regler gælder også for det tilhørende sandfang. Udskillere med tilhørende sandfang, der tilledes processpildevand, tømmes dog helt mindst én gang om året sammen med det tilhørende sandfang. Ordningen varetages af Kara/Noveren.

3.4 Bygge- og anlægsaffald

Bygge- og anlægsaffald omfatter det affald, der fremkommer i forbindelse med bygge- og anlægsarbejde. Bygge- og anlægsaffaldet skal kildesorteres for, at det kan bortskaffes og behandles på en miljømæssig forsvarlig måde og med størst mulig genanvendelse.

Affaldsproducerende virksomheder skal altid sortere farligt affald, PCB-holdigt affald og termoruder fra deres bygge- og anlægsaffald fra, ligesom fraktionerne brændbart affald, genanvendeligt pvc, imprægneret træ til deponering og asbestbaserede byggematerialer også skal sorteres fra. Hvis de samlede mængder udgør mere end et ton, skal affaldet også sorteres i:

- Natursten, f.eks. granit og flint
- Uglaseret tegl (mur- og tagsten)
- Beton
- Blandinger af materialer fra natursten, uglaseret tegl og beton
- Jern og metal
- Gips
- Stenuld
- Jord
- Asfalt
- Blandinger af beton og asfalt

3.5 Affaldsmængder fra virksomheder

Indberetninger af de indsamlede affaldsmængder i 2008-2011 fra virksomheder i Greve Kommune stammer både fra ISAG og det nye Affaldsdatasystem (ADS). Måden at indberette affaldet på, har

ændret sig væsentligt fra det gamle ISAG system til det nye ADS system. Derudover har virksomhederne ikke haft pligt til at indberette affaldsmængderne i første kvartal 2010, da ADS systemet endnu ikke var brugbart, og det gamle ISAG system var blevet lukket ned. Tallene er derfor behæftede med meget store usikkerheder.

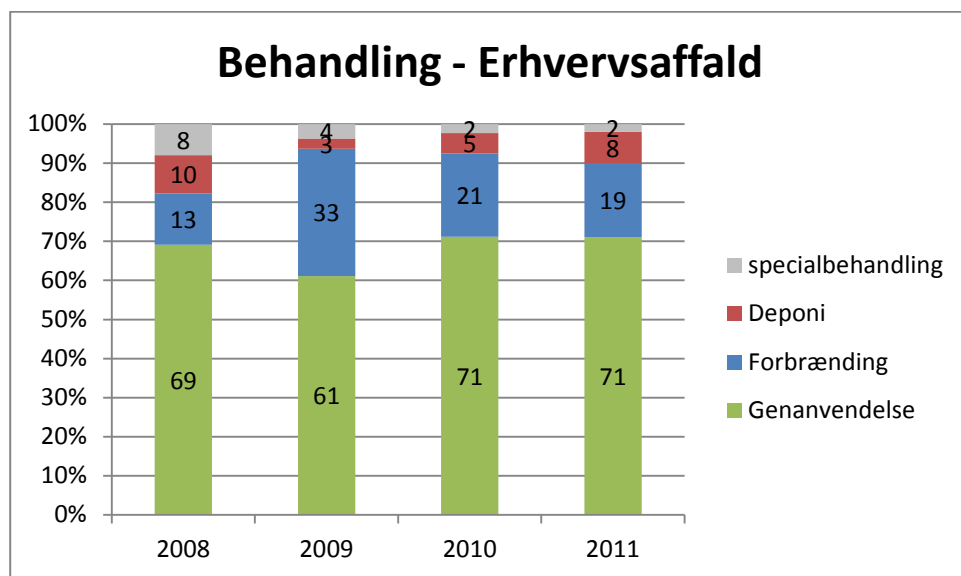
Tabel 6: Oversigt over affaldstyper, behandlingsform og mængde (ton) i 2011 for erhvervsaffald i Greve. Data fra ADS. Tallene er behæftet med store usikkerheder.

Type	Genanvendelse	Forbrænding	Depo- nering	Særbe- handling	I alt
Forbrændingseget	5	13.985	0	9	13.999
Deponeringseget	0	0	1.893	0	1.893
Papir og pap	3.704	2	0	0	3.706
Glas	69	0	0	0	69
Plast inkl. PVC	906	0	0	0	906
Haveaffald/andet or- ganisk	17.412	0	6	0	17.418
Jern og metal	3.156	0	0	0	3.156
Træ inkl. imprægneret træ	829	111	0	9	949
Bygge-/anlægsaffald	17.147	1.652	1.919	424	21.142
Uforurennet jord	1.662	0	0	0	1.662
Forurennet jord	8.005	0	2.841	0	10.846
Elektriske og elektro- niske produkter	1.727	0	0	352	2.079
Farligt affald	221	405	5	858	1.489
Slam	5.055	0	0	0	5.055
Øvrigt	898	1	40	0	939
I alt	60.796	16.156	6.704	1.652	85.308

Tabel 6 viser, at 60.796 ton affald blev genanvendt i 2011 ud af en samlet mængde på 85.308 ton. Dette svarer til, at 71 % af affaldet blev genanvendt. 6.704 ton affald blev sendt til deponi, hvilket svarer til 8 % af den samlede affaldsmængde. Generelt skal mængden af affald til deponi søges at blive så lille som muligt, men på grund af usikkerheden på tallene kan den faktiske mængde være mindre. Som beskrevet ovenfor, er tallene i tabellen behæftet med store usikkerheder.

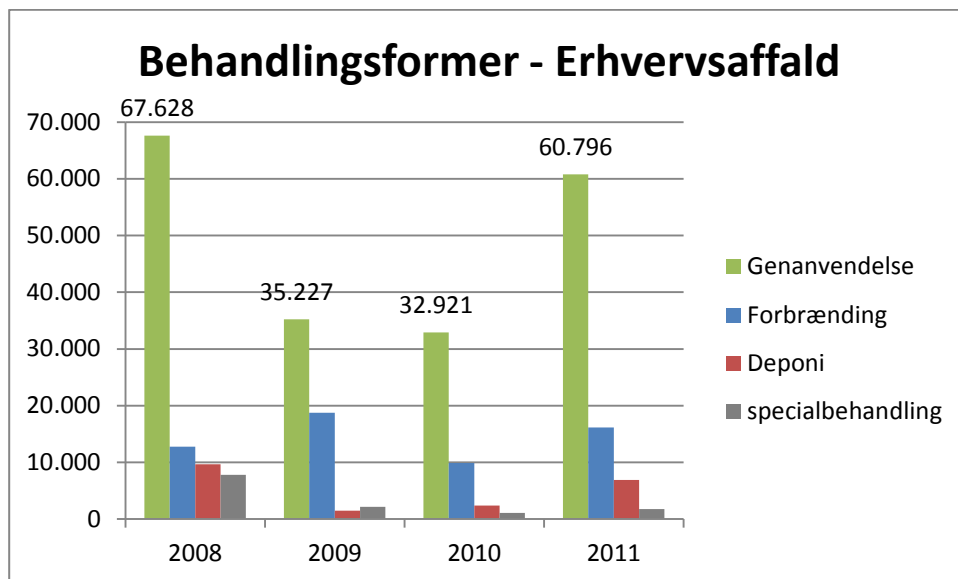
I regeringens kommende Ressourcestrategi forventes der krav om, at mindst 65 % af den samlede markedsførte elektronikmængde skal indsamles til genanvendelse i 2016 samt at mindst 50 % af batterier (ekskl. bilbatterier) skal indsamles til genanvendelse i 2016 (begge mål gælder samlet for husholdninger og erhverv). Ud fra de foreliggende oplysninger, er det dog ikke muligt at vurdere, hvor langt genanvendelsen for erhvervsvirksomhederne er nået, idet der kun eksisterer landsdækkende tal.

Der ventes desuden krav om genanvendelse af minimum 60 % af den plantetilgængelige fosfor i spildevandsslam i 2018. Som det ses af Tabel 6, blev 100 % af slammet genanvendt i 2011.



Figur 18: Udvikling i den procentvise ændring fordelt på behandlingsformer. Data fra ISAG og ADS.

Figur 18 viser den procentvise fordeling mellem de forskellige behandlingsformer. Det skal bemærkes, at usikkerheden i tallene er relativ stor på grund af usikre indberetninger fra modtageanlæg og transportører, som blandt andet skyldes ændring i måden at indberette på. Der kan derfor ikke drages nogen konklusioner ud fra figuren.



Figur 19: Mængden af erhvervsaffald i Greve Kommune (tons) fordelt på behandlingsformer. Data fra ISAG og ADS.

Som det ses af Figur 19, var udviklingen i mængden af erhvervsaffald nogenlunde stabil i perioden fra 2008 – 2011, det kan umiddelbart tolkes som om, der har været et fald i affaldsmængden i 2009 og 2010. Tallene fra 2010 bærer desuden præg af, at transportører og anlæg ikke skulle indberette data i første kvartal af året.

Tabel 7: Tabellen danner baggrund for Figur 19. Erhvervsaffald i Greve Kommune fordelt på behandlingsformer totale mængder målt i tons. Data fra ISAG og ADS.

	2008	2009	2010	2011
Genanvendelse	67.628	35.227	32.921	60.796
Forbrænding	12.782	18.769	9.870	16.156
Specialbehandling	7.801	2.147	1.088	1.737
Deponering	9.643	1.504	2.404	6.885
I alt	97.854	57.647	46.283	85.574

Bilag 2

Undersøgelse af dagrenovation 2012

Sammensætning af dagrenovation i Greve 2012

Greve Solrød Forsyning undersøgte i 2012 mængden og sammensætningen af dagrenovationen fra én-familieboliger med egen sæk/140 liter-beholder. Undersøgelsen blev gennemført i samarbejde med Holbæk Forsyning samt Kalundborg og Odsherred Kommuner.

Formålet med undersøgelsen var at kortlægge de potentielle mængder af bioaffald og genanvendelige fraktioner (papir, pap, plast glas og metal), som i dag borskaffes via dagrenovationen til forbrænding. Disse oplysninger kan bruges til at vurdere effektiviteten af de eksisterende indsamlingsordninger samt hvordan man bedst øger genanvendelsen hos Greve Kommunes borgere.

I undersøgelsen blev dagrenovationen fra knapt 200 én-familieboliger i Greve sorteret. Der blev udvalgt husstande fra flere forskellige områder i kommunen, og resultaterne blev korrigeret for antallet af beboere i husstanden, så de samlede resultater svarer til en gennemsnits-husstand i Greve Kommune, der har dagrenovationssæk eller 140 liter-beholder. Undersøgelsen blev gennemført i april 2012 og alle husstande var anonyme.

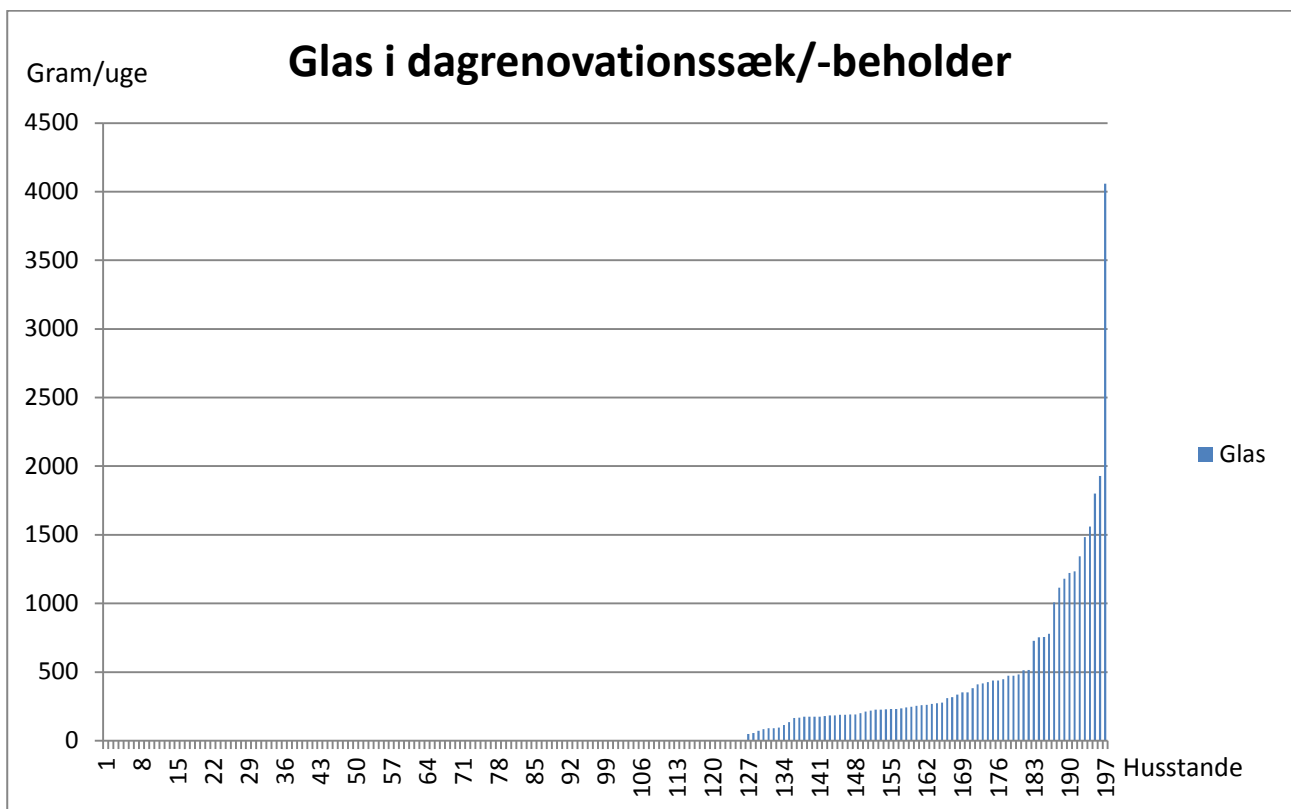
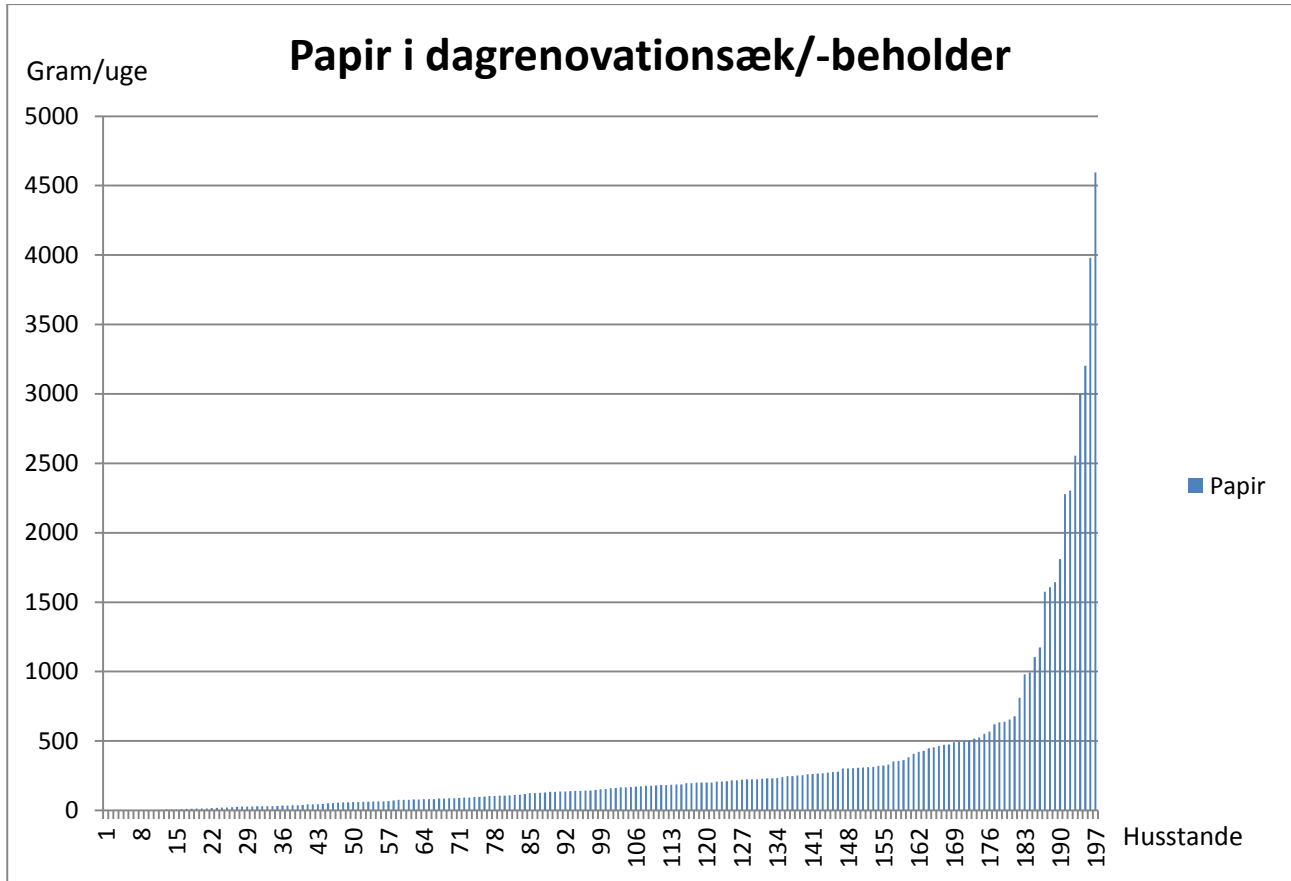
Undersøgelsen viser de genanvendelige materialer i dagrenovationen, som det var muligt at indsamle, hvis der var genanvendelsesordninger for bioaffald, papir, pap, glas, metal og plast, samtidigt med at alle borgerne sorterede 100 % korrekt. I praksis varierer sorteringseffektiviteten meget og afhænger både af affaldsfraktionen, affaldsordningerne, boligtypen, informationsniveauet mv. Med en effektiv papiroddning i én-familieboliger er det eksempelvis muligt at opnå en sorteringseffektivitet på omkring 85 %, mens sorteringseffektiviteten for en del bioaffaldsordninger ligger på omkring 40-60 %.

Undersøgelsen viste at en gennemsnitlig én-familiebolig i Greve Kommune ugentligt har 10,2 kg dagrenovation. Sorteringen viste, at 56 % af den dagrenovation, som en gennemsnits husstand i Greve Kommune bortskaffer, er organisk affald. Af denne del udgør madaffaldet langt den største del, idet 47 % af den samlede mængde dagrenovation er madaffald.

De øvrige genanvendelige fraktioner udgør samlet 15 % af dagrenovationsmængden, som det ses af tabellen nedenfor. 0,7 % af indholdet i dagrenovationen er farligt affald som olie- og kemikalieaffald, elektronikaffald og batterier. 29 % af affaldet kan ikke genanvendes og skal derfor til forbrænding.

Affaldsfraktion	Procentfordeling	Kg. pr. husstand pr. uge
Madaffald	46,7 %	4,76
Andet organisk	8,8 %	0,90
Papir	3,1 %	0,32
Pap	3,2 %	0,33
Plast	4,6 %	0,47
Glas	1,8 %	0,18
Metal	2,5 %	0,26
Farligt affald	0,7 %	0,07
Andet affald	28,8 %	2,94
I alt	100 %	10,22 kg

Undersøgelsen viser, at de fleste husstande generelt er gode til at sortere papir og glas. Det genanvendelige papir og glas i dagrenovationen stammer fra en mindre andel af husstandene, se de to figurer nedenfor. Således fandt vi 60 % af papiret, der burde have været til genanvendelse, hos 13 % af husstandene. 91 % af det glas, der burde have været til genanvendelse, fandt vi hos 24 % af husstandene. Og hele 12 % af glasset fandt vi hos én enkelt husstand.



Med hensyn til pap viser undersøgelsen, at de eksisterende papordninger for én-familieboliger ikke er særligt effektive. Dels er papordningen i fortovsindsamlingen besværlig, fordi papet skal bundtes eller i sække, papet kan flyve rundt, og det kan blive vådt og ubrugeligt. Men lidt overraskende viser undersøgelsen også, at der er mere pap i dagrenovationen i Greve Kommune end i de tre øvrige kommuner, selvom Greve Kommune er den eneste af de fire kommuner, der henter pap hjemme hos borgerne.

Årsagen skal findes i, at de øvrige kommuner ikke har en storskraldsindsamling. Det betyder, at borgerne bliver "tvunget" på genbrugspladsen med mange typer affald og dermed jævnligt kommer på genbrugspladsen. Når borgerne ofte kommer på genbrugspladsen, er de derfor mere tilbøjelige til at tage deres pap med. På genbrugspladsen bliver affaldet desuden sorteret bedre end i fortovsindsamlingen.

Den overordnede konklusion på undersøgelsen er, at der fortsat er mulighed for at øge indsamlingen af de genanvendelige fraktioner. Dette kan enten gøres ved øget information om de eksisterende ordninger, eller der kan etableres supplerende ordninger til de nuværende ordninger. Med hensyn til det organiske affald viser erfaringerne fra de tre andre kommuner, at ca. halvdelen af dagrenovationen kan frasorteres til bioforgasning.

Undersøgelsen viser desuden, at en husstand i Greve har væsentligt mere dagrenovation end en husstand i de øvrige kommuner. Det skyldes formentlig dels, at borgerne i Greve har et større dagrenovationsvolumen i sækken/beholderen samt, at borgerne er mere tilbøjelige til at købe ekstra sække, når de kan komme af med næsten alt affald hjemme via fortovsindsamlingen. I de kommuner, hvor borgerne er nødt til at tage på genbrugspladsen for at komme af med affaldet, tager de i stedet det overskydende affald med.

Bilag 3

Tilfredshedsundersøgelse 2012

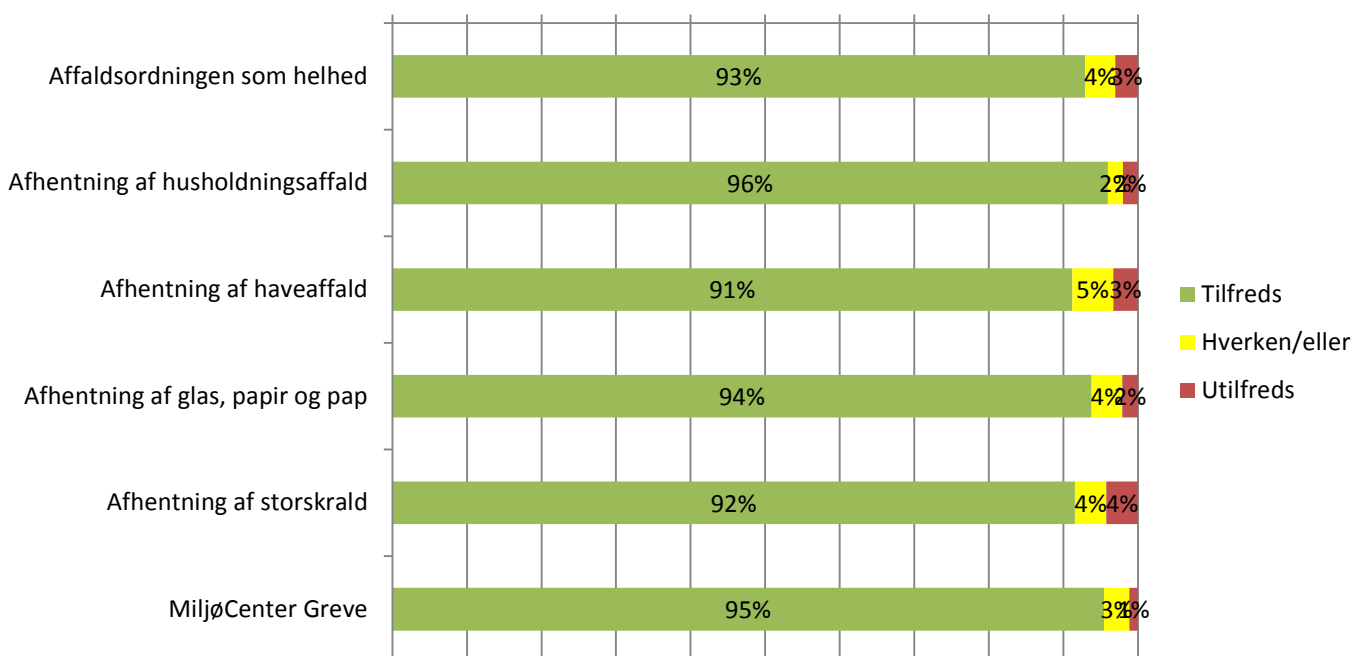
Tilfredshedsundersøgelser på affaldsområdet i 2012

Greve Kommunes generelle tilfredshedsundersøgelse

Greve Kommune har i august-september 2012 gennemført en borgertilfredshedsundersøgelse, som er forelagt Byrådet i oktober 2012. 1.003 borgere deltog. Ud af de 10 undersøgte serviceområder er der størst tilfredshed med affaldshåndteringen, hvor 92% er tilfredse med affaldsordningen som helhed. På de øvrige områder er borgertilfredsheden til sammenligning på 23-79%.

Ud over tilfredsheden med affaldsordningen som helhed, er der spurgt ind til de forskellige indsamlingsordninger samt MiljøCenter Greve. Andelen af tilfredse borgere er her på 83-96% og utilfredse på 1-4%. De udspecificerede resultater kan ses i Greve Kommunes rapport, side 7 og 53-54.

Fjerner man "Ved ikke"-svarene fra undersøgelsen, fordeler svarene sig med en tilfredshed på 91-96% og en utilfredshed på 1-4%:



Det kan konkluderes, at der generelt er en stor tilfredshed med affaldsordningerne. Ugentlig afhentning af dagrenovation samt valgfriheden mellem henteordninger og genbrugsplads med åbningstid hver dag, tilgodeser langt de fleste borgeres behov.

Det er værd at bemærke, at ingen af affaldsordningerne afviger væsentligt fra de øvrige i tilfredshedsmålingen. Det viser, at alle ordningerne er velfungerende og formentlig også, at affaldsordningerne supplerer hinanden godt.

Der ses en smule større tilfredshed i de ordninger, der er lettest tilgængelige:

- Dagrenovationen, der hentes hver uge i sæk eller beholder
- Papir, der lægges i en beholder inde ved husstanden, og som er let at sortere. Desuden pap og glas, hvortil der udleveres sække, og hvor sorteringen også er let for de fleste. Det ses, at borgerne har taget godt imod papirbeholderen.
- Genbrugspladsen med åbningstid hver dag, hvor personalet hjælper med sorteringen.

Der er en lidt lavere tilfredshed med haveaffalds- og storskraldsordningen, hvor borgerne selv skal købe sække/haveaffaldsbeholder og hvor sorteringen er mere kompliceret (metal, elek-

tronik, brændbart, ikke brændbart, grenbundter og haveaffald). Fra tidligere tilfredshedsundersøgelser ved vi desuden, at utilfredshed med haveaffaldsordningen primært knytter sig til, at der ikke hentes haveaffald i de 3 vintermåneder samt, at papirsækkene kan gå i stykker. Det ser dog ud til, at borgerne efterhånden har vænnet sig til dette.

Strategien på affaldsområdet har været stabil igennem en længere årrække, med fokus på forsyningssikkerheden. Affaldet hentes til tiden, og borgerne har generelt viden om, hvornår og hvordan. Der er en høj grad af kontrol med kvaliteten af renovatørens arbejde, og ændringer af ordningerne planlægges grundigt, både med hensyn til informationsindsatsen hos borgerne samt i arbejdet hos renovatøren og administrationen. Den stramme styring fastholder høje genanvendelsesprocenter, er administrativt ressourcebesparende og resulterer altså også i høj borgertilfredshed.

Til informationsindsatsen benyttes en kombination af hjemmeside, affaldshæfte, sms-/mail-service, app til mobiltelefon, informationsbrochurer og annoncering. Der er etableret webshop på hjemmesiden.

I forbindelse med regeringens kommende ressourceplan forventes der nye krav, som kan ændre væsentligt på affaldsordningerne, eksempelvis krav om indsamling af bioaffald, eller at en større andel af det genanvendelige affald skal indsamles.

Hvis en høj grad af borgertilfredshed skal bibeholdes samtidigt med, at der gennemføres væsentlige ændringer, er det vigtigt at videreføre de nuværende principper for affaldsordningen:

- Relativt simple ordninger, der tilfredsstiller langt de fleste borgeres behov
- God sammenhæng i affaldsordningerne
- Grundig planlægning
- Højt informationsniveau
- Høj forsyningssikkerhed og stram kontraktstyring
- Helhedssyn i opgaveløsningen, da kvaliteten er afhængig af arbejdet både i Greve Solrød Forsyning, hos renovatøren samt hos Greve og Solrød Kommuner.

Greve Solrød Forsynings tilfredshedsundersøgelse på MiljøCenter Greve

I maj-juni 2012 gennemførte Greve Solrød Forsyning en tilfredshedsundersøgelse på MiljøCenter Greve i forbindelse med den lovpligtige brugerundersøgelse med henblik på fastlæggelse af gebyrerne for erhvervsvirksomhederne. 1.463 besøgende deltog (93 % borgere og 7 % virksomheder, 969 brugere fra Greve og 494 brugere fra Solrød).

99 % af brugerne er meget tilfredse eller tilfredse med MiljøCenter Greve generelt, hvilket må siges at være rigtig flot.

Ud over den generelle tilfredshed er der i undersøgelsen spurgt ind til forskellige områder for at nuancere resultatet med henblik på forbedringer. I skemaet nedenfor er angivet andelen af mindre tilfredse/utilfredse kunder i %. Grøn indikerer en andel på under 5 %, gul 5-10 % og rød angiver over 10 %. Det er en relativt "streng" farveskala.

	Brugertype		
	Alle Brugere	Private Husstande	Virksomheder
Skiltningen på pladsen	2	2	2
Personalets synlighed	1	1	3
Vejledningen fra personalet	2	1	9
Ordenen på pladsen	1	1	4
Om der er plads til affaldet i containerne	2	2	7
Indretningen af pladsen	11	10	31
Trafiksikkerheden på pladsen	18	17	22
Ventetiden	8	7	26
Åbningstiderne på hverdage	18	15	56
Åbningstiderne i weekenden	4	3	14
Røde Kors Genbrugscentral	3	3	6
MiljøCenter Greve generelt	1	1	5

Foruden den meget høje generelle tilfredshed med MiljøCenter Greve, er der også stor tilfredshed med personalets synlighed og vejledning, orden og skiltning, pladsen i containerne, Røde Kors og åbningstiderne i weekenden. Der ses dog mindre tilfredshed hos virksomhederne ved åbningstiderne i weekenden, men det vurderes, at svarene reelt bunder i en utilfredshed med den kortere åbningstid på hverdage.

25 % af brugerne valgte at give kommentarer eller forslag. De tilfredse svar drejer sig primært om en generel tilfredshed med MiljøCenter Greve (75 svar) samt tilfredshed med personalet (46 svar).

Mindre tilfredshed og utilfredshed handler mest om trængselsproblemer (herunder trafiksikkerhed) samt ønske om flere åbningstimer på hverdage. Kommentarer drejer sig primært om ønske om, at MiljøCenter Greve åbner tidligere på hverdage (57 svar), utilfredshed med haveaffaldsområdet (38 svar) samt at affald skal løftes op i containerne (32 svar).

Kun 2 ud af 494 brugere fra Solrød Kommune har angivet, at de ønsker en genbrugsplads i Solrød Kommune.

Generelt ses det, at virksomheder er betydeligt mindre tilfredse end borgere. De primære årsager vurderes at være, at MiljøCenter Greve først åbner kl. 12 på hverdage samt, at der pga. flere lovændringer for erhvervsvirksomheders adgang til genbrugspladserne har måttet skiftes adgangs- og betalingsregler for erhvervskunderne adskillige gange indenfor de sidste par år. Derudover er det en generel erfaring fra tilfredshedsundersøgelser på andre pladser, at borgere er positive i forhold til høje krav til sortering, hvorimod virksomhederne har mere travlt og er negative i forhold til det ekstra tidsforbrug.

MiljøCenter Greve har åbent 6 timer på hverdage og 9 timer på weekend- og helligdage. Der er i en 3-måneders periode omkring tilfredshedsundersøgelsen målt et gennemsnitligt besøgstal på hverdage på 71 biler/time, lørdage 87 biler/time, søndage 123 biler/time og helligdage 108 biler/time. Ud fra et økonomisk synspunkt og med hensyn til trængsel er det således fornuftigt, at åbningstiderne i weekender og helligdage er væsentligt længere end på hverdage.

Det ændrer dog ikke på, at der blandt brugerne ses et ønske om øget åbningstid på hverdage, og at en udvidelse af åbningstiden formentlig er den ændring, der vil kunne resultere i den største tilfredshedsstigning.

Det vurderes i øvrigt i rapporten, at MiljøCenter Greve er blandt de 20 % travleste genbrugspladser i Danmark i åbningstiden. Det er derfor ikke overraskende, at der ses en del trængselsproblemer.

I forhold til trængselsproblemerne er der efter brugerundersøgelsen gennemført følgende initiativer:

- Opstregning af kørebaner (gennemføres hvert 2. år)
- Genoptryk af skilte
- Store maskiner væk fra pladsen i åbningstiden, når de ikke er i brug
- Åbning af flere containere til udvalgte affaldsfraktioner
- Uddannelse af ledelsen med henblik på større overblik og øget ansvarsfølelse (afsluttes forår 2013)

Planlagte initiativer:

- Evalueringsdag med personalet med fokus på borgerservice og trængselsproblemer
- Forsøg på adfærdsendring – at få borgerne til at benytte pladsen mere udenfor spidsbelastningssituationerne samt at respektere P-forbud. Dette forventes dog at blive svært.

De mere omkostningstunge initiativer, som ombygninger på MiljøCenter Greve, planlægges at afvente beslutningen om, hvorvidt samarbejdet mellem Greve og Solrød Kommune fortsætter, da trængselsproblemet i modsat fald naturligt vil mindskes væsentligt.

Af tilfredshedsundersøgelsen og den samtidige brugerundersøgelse fremgik det desuden, at:

- 81 % af de besøgende kommer fra Greve Kommune, mens 19 % kommer fra Solrød
- 94 % af de besøgende er borgere, mens 6 % er erhvervsvirksomheder
- 88 % af de borgere og 82 % af de virksomheder, der deltog i tilfredshedsundersøgelsen, kommer på MiljøCenter Greve mere end 6 gange årligt. 53 % af borgerne og 60 % af virksomhederne, der deltog i undersøgelsen, kommer mere end 13 gange årligt
- Brugere med kort afstand til MiljøCenter Greve kommer på flere besøg, men har mindre affald med ved hvert besøg
- En Greve-borger medbringer gennemsnitligt 3,3 sække affald pr. besøg, mens en Solrød-borger gennemsnitligt medbringer 3,6 sække (+10 %)
- En håndværker fra Greve medbringer gennemsnitligt 7,5 sække pr. besøg, mens en håndværker fra Solrød gennemsnitligt medbringer 12,5 sække (+67 %)
- 56 % af brugerne mener, at det er rimeligt med en køretid på op til 15 min. 94 % af brugerne mener, at op til 10 min. er en rimelig køretid
- 78 % af brugerne har mindre end 10 min.'s køretid og 96 % har mindre en 15 min.
- 96 % af brugerne finder deres egen køretid til MiljøCenter Greve rimelig, mens 4 % finder den urimelig
- Der er ingen sammenhæng mellem brugerens tilfredshed og hvor ofte brugeren besøger MiljøCenter Greve.

Bilag 4

Omkostninger ved affaldshåndtering 2012

1. Omkostninger til håndtering af affald

Affaldsområdet er et gebyrfinansieret område, der økonomisk skal hvile i sig selv over en kortere årrække. Gebyrfinansierede områder er underlagt strenge regler, blandt andet skal der i lovgivningen være dobbelt lovhjemmel til at opkræve gebyrerne, og der er således både lovhjemmel til gebyropkrævningen i Miljøbeskyttelseslovens § 48 samt i Greve Kommunes husholdnings- og erhvervsaffaldsregulativer. Gebyrerne skal hvert år vedtages af Byrådet og offentliggøres på kommunens hjemmeside.

Kommunens omkostninger til affaldshåndteringen og den tilhørende gebyropkrævning skal over en kortere årrække hvile i sig selv indenfor hvert af de to hovedområder, husholdninger og erhverv. Derudover er økonomien indenfor begge disse to områder opdelt i flere delområder, som også hver især skal hvile i sig selv økonomisk.

1.1 Husholdninger

Økonomi vedrørende husholdningsaffald administreres af Greve Solrød Forsyning i datterselskabet Greve Renovation A/S, der er 100 % ejet af Greve Kommune. Husholdningsaffaldsgebyrerne vedtages hvert år af Greve Byråd på baggrund af et forslag fra Greve Solrød Forsyning. Gebyrbladet offentliggøres på kommunens hjemmeside.

Gebyrerne opkræves via ejendomsskattebilletten og dækker udgifter til administration og planlægning, drift af indsamlingsordninger samt håndtering og behandling af affald.

I tabellen nedenfor ses de budgetterede udgifter og indtægter på husholdningsaffaldsområdet i 2013.

	Budget 2013
Udgifter	Kr. ekskl. moms
Dagrenovation	17.317.477
Papir, pap og glas	3.897.661
Storskrald og haveaffald	9.577.965
MiljøCenter Greve	17.579.903
Planlægning og generel administration *)	874.580
Udgifter i alt	49.247.585

Indtægter	
Renovationsgebyr	38.155.614
Salg af genanvendelige materialer	2.401.239
Indtægter fra Solrød og Greve Kommuner	5.894.193
Producentansvar, batterier	112.118
Indtægter i alt	46.563.164

*) Administration vedrørende den enkelte ordning er opført under ordningen.

Det ses, at udgifterne er væsentligt højere end indtægterne. Det skyldes, at der på grund af den økonomiske krise, for tiden er et lille overskud i kassen, der betales tilbage til borgerne via lavere renovationsgebyrer.

1.2 Erhvervsvirksomheder

Økonomi vedrørende erhvervsaffald administreres af Greve Kommune. Erhvervsaffaldsgebyrerne vedtages hvert år af Greve Byråd og offentliggøres på kommunens hjemmeside.

Der er to forskellige erhvervsaffaldsgebyrer – et administrationsgebyr og et genbrugspladsgebyr.

Administrationsgebyr

Administrationsgebyret dækker: Overordnet administration, drift og planlægning af erhvervsaffaldsområdet herunder udarbejdelse af erhvervsaffaldsregulativ og affaldsplaner. Derudover dækker gebyret erhvervets andel af Miljøstyrelsens Affaldsdatasystem og regulativsystemet.

Budget 2013	Kr. ekskl. moms
Administrationsudgifter	1.406.235
Totalt antal virksomheder, der betaler erhvervsaffaldsgebyr	1.561
Totalt administrationsgebyr pr. virksomhed	901

Genbrugspladsgebyr

De virksomheder, der tilmelder sig MiljøCenter Greve, bliver opkrævet et årligt abonnementsgebyr pr. bil. Dette gebyr er forskelligt alt efter hvilken type virksomhed, der tilmelder sig, og om virksomheden tilmelder sig med farligt affald. Gebyret dækker omkostninger til administration og drift af genbrugspladsen samt håndtering, kørsel og behandling af affaldet. Omkostningerne er fastlagt ved hjælp af en lovpligtig årlig brugerundersøgelse på MiljøCenter Greve.

Budget 2013	Kr. ekskl. moms
Kørsel og behandling af affald	569.442
Driftsudgifter, vedligehold og afskrivning	194.502
Administrationsudgifter	6.189
Udgifter i alt	770.133

Genbrugspladsgebyrer	
Håndværkere og anlægsgartnere	10.597
Øvrige virksomheder	2.641
Farligt affald (f.eks. maling, batterier, spildolie, oliefiltre, terpentin, sparepærer, lysstofrør, spraydåser) samt asbest og trykimprægneret træ.	191

Bilag 5

Affaldsprognose 2014-2024

Prognose for udvikling af affaldsmængderne i perioden 2014-2024

Affaldstyper	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2024
Husholdningsaffald									
Dagrenovation		14.273	14.317	14.356	14.436	14.555	14.699	14.829	15.351
Storskrald		7.706	7.730	7.751	7.794	7.858	7.936	8.006	8.288
Haveaffald		5.939	5.957	5.973	6.007	6.056	6.116	6.170	6.388
Byggeaffald inkl. jord		7.809	7.833	7.854	7.898	7.963	8.042	8.113	8.399
Farligt affald inkl. elektro- nikaffald		549	551	552	555	560	565	570	590
Øvrigt affald		43	43	43	43	44	44	45	46
Erhvervsaffald	85.308	85.533	85.794	86.029	86.508	87.224	88.086	88.864	91.996
I alt	85.308	121.852	122.224	122.559	123.240	124.262	125.490	126.597	131.059

	Fremskrivningsprocenter								
Dagrenovation	0,00%	0,26%	0,30%	0,27%	0,56%	0,83%	0,99%	0,88%	3,52%
Storskrald	0,00%	0,26%	0,30%	0,27%	0,56%	0,83%	0,99%	0,88%	3,52%
Haveaffald	0,00%	0,26%	0,30%	0,27%	0,56%	0,83%	0,99%	0,88%	3,52%
Byggeaffald inkl. jord	0,00%	0,26%	0,30%	0,27%	0,56%	0,83%	0,99%	0,88%	3,52%
Farligt affald	0,00%	0,26%	0,30%	0,27%	0,56%	0,83%	0,99%	0,88%	3,52%
Behandlingsrest	0,00%	0,26%	0,30%	0,27%	0,56%	0,83%	0,99%	0,88%	3,52%
Erhvervsaffald	0,00%	0,26%	0,30%	0,27%	0,56%	0,83%	0,99%	0,88%	3,52%

Forudsætningerne for prognosen er Miljøstyrelsens fremskrivning af affaldsmængderne fra 2010, som er den seneste officielle fremskrivning af affaldsmængderne, der tager højde for de økonomiske fremskrivninger. Den viser en total vækst i affaldsmængderne pr. indbygger for landet som helhed på 2,3 % i perioden 2011-2018 og på 7,9 % i perioden 2011-2024.

Med afsæt i Miljøstyrelsens prognose for Danmark som helhed, sammenholdt med Danmarks Statistiks befolkningsprognose for Danmark i forhold til befolkningsprognosen for Greve Kommune, er stigningen i affaldsmængderne for Greve Kommune beregnet frem til hhv. 2018 og 2024. I perioden er der i Greve Kommune et faldende befolkningstal, men den generelle stigning i affaldsmængden pr. indbygger gør, at der er en forventelig vækst i affaldsmængderne på 3,9 % frem til og med 2018, mens væksten frem til og med 2024 kan estimeres til 7,5 % i forhold til 2012.

Erhvervsaffald er i ovenstående skema opgivet som en samlet mængde. Det skyldes, at data fra Affaldsdatasystemet er så usikre, at andet ikke giver mening. Den samlede erhvervsaffaldsmængde inkluderer affaldsmængderne fra kommunens egne institutioner samt erhvervsaffald afleveret på MiljøCenter Greve. Selvom erhvervsaffaldsmængderne afleveret på MiljøCenter Greve er kendte for kommunen, kan der ikke angives et realistisk fremtidigt skøn for disse mængder, da ordningen skal evalueres nationalt i 2014 og derefter ændres. Der er endnu ingen udmeldinger om, i hvilken retning ordningen forventes at udvikle sig.

Bilag 6

Modtageanlæg

1. Modtageanlæg

Dette bilag indeholder:

- En beskrivelse af de forbrændings- og deponeringsanlæg, som Greve Kommune anvender og anviser til. Herunder oplysninger om tilførte mængder af affald og kapacitet til rådighed på disse anlæg.
- Øvrige sorterings- og behandlingsanlæg, som Greve Kommune anvender og anviser til.

Greve Kommune er, sammen med 8 andre kommuner, interesseret i det fælleskommunale affaldsselskab Kara/Noveren. Kara/Noverens formål er at etablere og drive anlæg til affaldsbehandling for borgere og virksomheder på en miljømæssig og økonomisk effektiv måde, samt at sikre behandlingskapacitet. Samlet set servicerer Kara/Noveren knap 400.000 borgere og 20.500 erhvervsvirksomheder.

1.1 Forbrændingsanlæg

Kara/Noverens kraftvarmeanlæg i Roskilde består fra 2013 af 2 ovnlinier:

- Ovnlinien fra 1999 har en kapacitet på 20 tons/time svarende til ca. 160.000 tons pr. år.
- Den nyeste ovnlinie tages i drift medio 2013 og har en kapacitet på 25 tons pr. time svarende til ca. 200.000 tons pr. år.

Begge er moderne kraftvarmeanlæg, som producerer op til 34 MW el og 100 MW fjernvarme.

Den samlede kapacitet er over 360.000 tons, men grundet det nuværende reducerede varmebehov i sommerperioden, er den faktiske kapacitet ca. 350.000 ton. Det forventes, at den kraftige udbygning af det samlede fjernvarmenet i VEKS og CTR vil øge behovet for fjernvarme markant over hele året.

Roskilde Kraftvarmeanlæg modtog i 2011 ca. 220.000 tons forbrændingsegnet affald. Behandlingen af affaldet har medført produktion af el og varme svarende til ca. 22.000 husstandes forbrug. Dette svarer til en besparelse på ca. 75.000 ton kul.

Fra 1. januar 2010 defineres affaldsfyrede kraftvarmeanlæg som nyttiggørelse, hvis der udnyttes tilstrækkeligt energi fra affaldet. Begge de to moderne kraftvarmelinier opfylder rigeligt denne målsætning. Produktionen af el og varme vil bidrage til at fortrænge energi baseret på fossile brændsler, og en maksimal energiudnyttelse er bl.a. opnået ved at den nyeste ovnlinie er udstyret med røggaskondensering.

Roskilde Kraftvarmeanlæg modtager indtil videre hovedsageligt affald fra de tidligere Karakommuner, mens brændbart affald fra Holbæk, Kalundborg og Odsherred Kommuner jf. tidligere indgåede kontrakter pt. bliver kørt til eksterne anlæg. Aftalerne udløber i 2013, 2014 og 2015, så den samlede mængde affald skal behandles på kraftvarmeanlægget i Roskilde fra og med 2016. Med de nuværende affaldsmængder vil der være tilstrækkelig behandlingskapacitet til affaldet fra alle ejer kommunerne i hele planperioden.

Der er en række initiativer, som vil påvirke brændselstilførsel og behandlingskapacitet. Følgende tiltag kan påvirke mængderne:

- Tiltag omkring bioforgasning og yderligere udsortering af genanvendelige materialer vil reducere affaldsmængderne og ændre på brændværdien i affaldet.
- De danske regler omkring rent affaldstræ gør, at større mængder biomasse forventes udsorteret til eksport, hvilket forventes at begrænse væksten i affaldsmængderne.
- Befolkningstilvækst og vækst i økonomien vil øge affaldsmængderne.

Følgende forhold taler for, at den samlede kapacitet i Danmark kan falde i planperioden (med de nuværende kendte udbygningsplaner kan det dog ikke udelukkes, at der på et senere tidspunkt vil opstå kapacitetsmangel på landsplan):

- De danske behandlingsanlæg har en meget høj gennemsnitsalder, og en del anlæg vil i planperioden skulle overveje lukning eller konvertering til biomasse. Indenfor de sidste år er to anlæg lukket og to anlæg omlægges for tiden til biomasse. To anlæg er blevet sat til salg, uden at der er fundet en køber.
- Regeringens kommende Ressourcestrategi forventes at indeholde et forslag til liberalisering af hele sektoren. En liberalisering kan konkurrenceudsætte erhvervsaffaldet, og muligvis også husholdningsaffaldet. Uanset omfanget af konkurrenceudsættelsen vil specielt de mindre anlæg blive udfordret, særligt hvis deres anlæg ikke er afskrevet.
- Der er fremsat lovforslag om ensretning af varmeprisen fra affaldsvarme. Den forventede ensretning vil være en fordel for Kara/Noveren.

Udsving i mængder vil blive forsøgt håndteret ved kombination af mellemlagring og import/eksport.

1.2 Deponeringsanlæg

Kara/Noverens Miljøcenter i Audebo blev i 2008 udbygget med to celler med en kapacitet på 220.000 tons, der rækker de næste 8-10 år. Herudover kan der etableres yderligere 3 celler med en kapacitet på ca. 700.000 tons, hvilket rækker til yderligere minimum 30 år. Der vurderes ikke at være behov for yderligere deponeringskapacitet i planperioden.

Miljøcenter Audebo's deponi modtog i 2011 i alt 30.012 tons deponeringsegnet affald.

Ud over deponiaktiviteten foregår der følgende side-aktiviteter på anlægget:

Side-aktiviteter på Miljøcenter Audebo	Behandlede mængder i 2011
Omlastning og neddeling af brændbart affald og dagrenovation fra Kalundborg-, Holbæk- og Odsherred kommuner til eksterne forbrændingsanlæg (herunder også en omlasteplads i Kalundborg)	70.038 tons
Kompostering af have/parkaffald ¹⁾	28.312 tons
Neddeling af rødder og stød til flis	1.979 tons
Omlastning af jern og metal	3.610 tons
Omlastning af trykimprægneret træ	1.658 tons
Omlastning af gips	2.061 tons
Beton og tegl til neddeling ²⁾	6.364 tons

¹⁾ Fra 2012 sker der frasortering af biomasse, som efter udvejning køres til nyttiggørelse ved forbrænding.

²⁾ Neddeling af beton og tegl er ophørt 2012 grundet nye regler for afsætning af knust beton.

1.3 Andre sorterings- og behandlingsanlæg

Greve Solrød Forsyning varetager al indsamling og afsætning af affald for Greve Kommune i datterselskabet Greve Renovation A/S, der er 100 % ejet af Greve Kommune. Den nedenstående liste viser en oversigt over de anlæg (ekskl. forbrænding og deponering), som Greve Solrød Forsyning afsætter affald og genbrugsmaterialer til. Der bliver løbende indgået aftaler med nye/andre behandlingsanlæg på baggrund af en miljømæssig og økonomisk vurdering.

Affaldsfraktion	Modtager/behandlingsanlæg
Direkte genbrug	Røde Kors, Solrød-Greve afdeling, Blegdamsvej 27, 2100 København Ø
Papir Pap	Kara/Noverens genanvendelsesanlæg, Fabriksparken 6A, 4621 Gadstrup
Haveaffald Rent træ Hård plast Plastfolie/-poser Trykimprægneret træ Sveller Pvc og havemøbler Ren jord Ren beton Gips Gasbeton og tegl Sanitet og glaserede klinker Blandet byggeaffald, fliseklæb Planglas u/rammer Planglas m/rammer til PCB-undersøgelse	RGS 90 A/S, Selinevej 4, 2300 København S
Aluminiumsdåser Blandet metal Kabler Akkumulatorer	P. Kronborg Metal ApS, Lunikvej 19, 2670 Greve
Olie- og kemikalieaffald Sparepærer	Stena Recycling, Nordhavnsvej 16, 4600 Køge
Batterier Elektronikaffald	Foreningen ReturBat, Skjoldbjergvej 20 A, 6623 Vorbasse
Flasker og glasemballage	Søstrup Flaskehandel ApS, Højlystvej 7, Sasserup, 4300 Holbæk
Dæk og fælge	DanBørs A/S, Rosenkæret 11C, 2. sal, 2860 Søborg
Mælkekasser	Arla Foods, Sønderhøj 14, 8260 Viby J
Toner- og printerpatroner	Tonergenbrug ApS, Georgs Vænge 6, 2635 Ishøj

Greve Kommune anviser modtageanlæg for ikke-genanvendeligt erhvervsaffald samt for husholdningsaffald, der ikke er omfattet af indsamlingsordningerne. Den nedenstående liste viser de behandlingsanlæg (ekskl. forbrænding og deponering), som Greve Kommune anviser affald til.

Affaldsfraktion	Modtager/behandlingsanlæg
Affald fra olie-/benzinudskillere	Kara/Noverens olie-/vandanlæg, Håndværkervej 70, 4000 Roskilde
Affald til forbrænding	Kara/Noveren, Håndværkervej 70, 4000 Roskilde
Affald til deponi	Audebo Deponi
Andet affald, der skal anvises (ekskl. kilde-sorteret genanvendeligt erhvervsaffald)	Virksomheder, der er optaget i Kara/Noverens affaldshåndbog.

Bilag 7

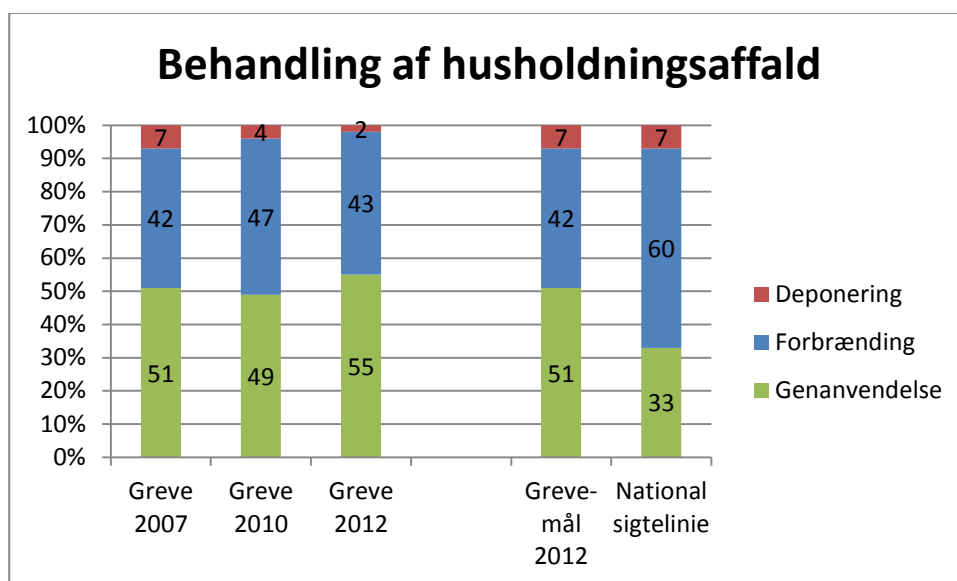
Status for Affaldsplan 2009-2020

1. Status for Affaldsplan 2009-2020

"Affaldsplan 2009-2020" fastlagde mål for, hvor meget affald, der skulle genanvendes og hvor meget, der måtte deponeres i Greve Kommune i 2012. Den resterende affaldsmængde gik til forbrænding med energiudnyttelse. Affaldsplanen indeholdt 35 initiativer (27 for husholdninger, 7 for erhverv og 1 fælles), der skulle gennemføres i perioden 2009-2012 med henblik på at nå affaldsplanens mål.

1.1 Status – Mål for husholdningsaffald

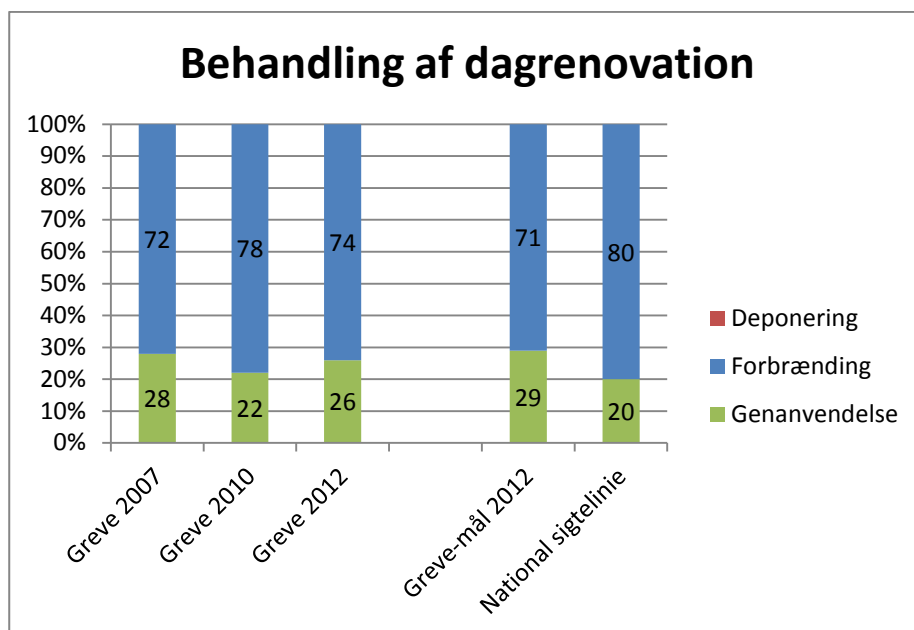
De samlede mål for husholdningsaffald i 2012 er nået. Som det ses af Figur 1, blev 55 % af den samlede mængde affald genanvendt i 2012 i forhold til et mål på mindst 51 %. Det nationale mål var på 33 %. 2 % af affaldet blev deponeret mod et mål på højst 7 %.



Figur 1: Status for behandlingsprocenterne for husholdningsaffald i Greve i 2007, 2010 og 2012. Sammenlignet med kommunale og nationale mål.

Affaldet var i den gamle affaldsplan delt op i dagrenovation, storskrald og haveaffald, og der var delmål for behandlingen indenfor alle tre områder.

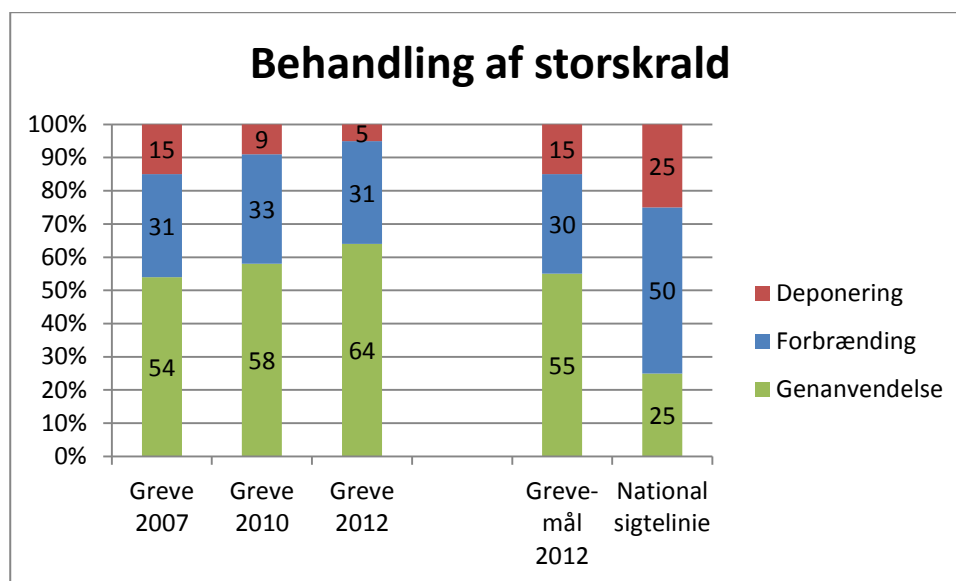
Af den nedenstående Figur 2 ses det, at delmålet for dagrenovation ikke er nået, idet der var et mål på 29 % genanvendelse, hvor genanvendelsen i 2012 kun var på 26 %. Det nationale mål var på 20 % genanvendelse. Det dårligere resultat skyldes ikke, at Greve-borgerne er blevet dårligere til at sortere, men derimod at mængden af de materialer, som vi har genanvendelsesordninger for, er faldende. Det drejer sig især om et fald i mængden af papir og glas, hvor der simpelthen er færre mængder i omløb end tidligere. Det er meget svært at anslå, hvor meget genanvendeligt materiale, der egentligt distribueres, men Miljøstyrelsen har opgivet tal på kommuneniveau for den samlede mængde papir og pap i 2003, 2006 og 2010. Af disse tal kan man se, at mængden af papir og pap, der er distribueret til husholdningerne i Greve Kommune, er faldet med 7 % fra 2003 til 2006 og med 7,4 % fra 2006 til 2010. Faldet i mængden af de genanvendelige materialer, der distribueres, resulterer i en faldende genanvendelsesprocent for hele dagrenovationen, som det ses på figuren.



Figur 2: Status for behandlingsprocenterne for dagrenovation i Greve i 2007, 2010 og 2012. Sammenlignet med kommunale og nationale mål.

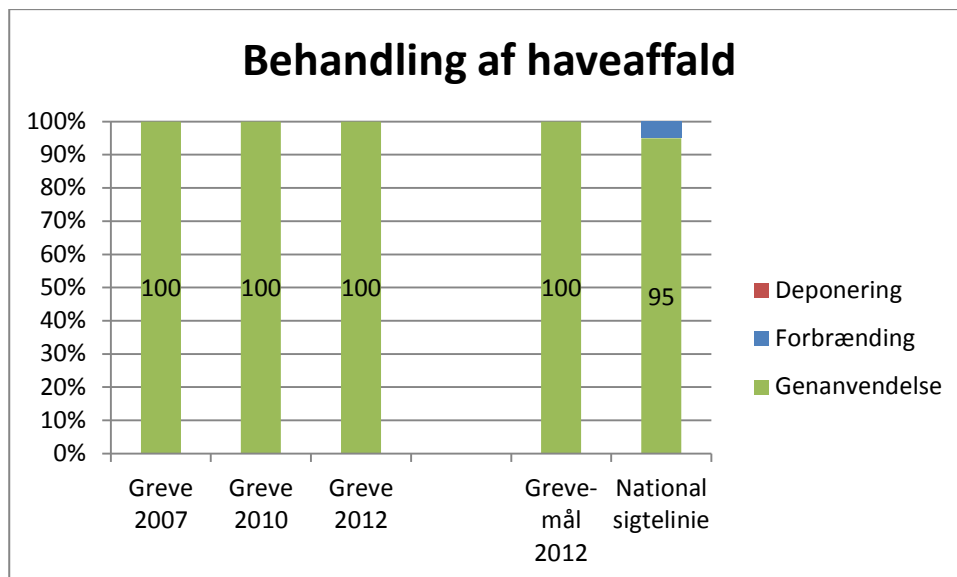
I forhold til delmålet på storskrald er der til gengæld et flot resultat. Delmålet for genanvendelse af storskrald var 55 % i affaldsplanen, mens der i 2012 var nået et resultat på 64 %, som det kan ses på Figur 3 nedenfor. Det nationale mål var på 25 %. Målet for deponering var på højst 15 %, og der blev i 2012 kun deponeret 5 %. Resultatet skyldes, at der sorteres i flere fraktioner på MiljøCenter Greve, samt at der er blevet bedre genanvendelsesmuligheder for byggeaffald. Derudover bliver storskrald fra fællescontainere, hvor sorteringen ikke er god nok, sendt til eftersortering.

Det er vigtigt at bemærke, at "storskrald" i "Affaldsplan 2009-2020" indeholdt både byggeaffald og jord, hvilket ikke er tilfældet i denne affaldsplan, fordi det forventes, at storskrald vil blive defineret anderledes i regeringens kommende Ressourcestrategi. Mål og resultater fra "Affaldsplan 2009-2020" kan derfor ikke sammenlignes med mål og kortlægning i denne plan.



Figur 3: Status for behandlingsprocenterne for storskrald i Greve i 2007, 2010 og 2012. Sammenlignet med kommunale og nationale mål.

I forhold til haveaffald, har alt indsamlet haveaffald gennem mange år gået til genanvendelse, hvilket ses af Figur 4.



Figur 4: Status for behandlingsprocenterne for haveaffald i Greve i 2007, 2010 og 2012. Sammenlignet med kommunale og nationale mål.

1.2 Status – Mål for erhvervsaffald

På erhvervsaffaldsområdet er der sket det, at Miljøstyrelsen har oprettet et nyt system til håndtering af erhvervsaffald (Affaldsdatasystemet). Dette system har erstattet det tidligere ISAG-system. I "Affaldsplan 2009-2012" var målene fordelt på forskellige brancher, hvilket ikke længere gøres i det nye affaldsdatasystem. Nu kan man kun hente data for erhvervs-virksomhederne samlet. Derfor kan tallene desværre ikke sammenlignes.

Derudover har det vist sig, at det nye affaldsdatasystem indtil videre er så fejlbehæftet, at data generelt ikke rigtigt kan bruges. Greve Kommune har, sammen med de øvrige Kara/Noveren-kommuner, indledt en dialog med Miljøstyrelsen for at få data forbedret.

1.3 Status – Initiativer

Initiativer rettet mod husholdninger i perioden 2009-2013

Nr.	Initiativ	Status
Dagrenovation		
1.1	Det skal afgøres, hvorvidt borgere, der afleverer dagrenovation i sække eller 140 liter beholdere, skal have yderligere incitament til at sortere flere genanvendelige materialer ud af dagrenovationen. Herunder om der skal indføres økonomiske incitament.	I marts 2009 besluttede Byrådet, at dagrenovation fortsat skal indsamles i 125 liter sæk eller 140 liter beholder, og at der opkræves ens gebyr for de to ordninger.
1.2	Der tages stilling til, om der efter planperioden skal indføres sortering af bioaffald til central behandling.	Byrådet besluttede i september 2011, at der i denne affaldsplanperiode ikke indføres en indsamlingsordning for organisk dagrenovation samt at fornyet stillingtagen til en indsamlingsordning for organisk dagrenovation hos borgerne afventer nationale udmeldinger og derfor først sker i næste affaldsplanperiode.
1.3	Kommunens stillingtagen til hjemmekompostering skal afklares.	I marts 2009 besluttede Byrådet at fortsætte med at anbefale hjemmekompostering, dog uden at gennemføre kampagner eller lignende for at øge hjemmekomposteringen. Det skyldes, at de nyeste miljøvurderinger peger på, at central behandling af bioaffald eller forbrænding med energiudnyttelse er en mere miljørigtig behandling end hjemmekompostering, samt at de negative miljøeffekter af kørsel i forbindelse med indsamlingen miljømæssigt set er af mindre betydning.

Nr.	Initiativ	Status
Genanvendelige materialer i dagrenovationen: Papir, glas, pap, metaldåser, plastflasker		
2.1	Omfanget af fejlsortering og manglende sortering kortlægges mhp. bedre at kunne målrette kampagner og kontrol	Greve Forsyning har i foråret 2011 haft en dialog med skraldemændene om, hvad de mest ser fejlsorteret i dagrenovationen i forbindelse med afhentningen. Tilbage meldingen fra dagrenovationsfolkene var, at det primært drejer sig om pap og metaldåser. I juni 2011 gennemførte Greve Forsyning en informationskampagne for at øge udsorteringen af pap, elektronikaffald, øl- og sodavandsdåser samt batterier og farligt affald. Alle husstande med egen separat dagrenovationsbeholder fik en informationsfolder hængt på skraldespanden og kampagnen blev annonceret på Greve Forsynings hjemmeside. Renovatøren uddeler desuden løbende informationssedler i postkassen til borgere, som har ikke har sorteret affaldet korrekt. I foråret 2012 gennemførte Greve Solrød Forsyning en fuldstændig sortering af dagrenovationen fra 200 husstande med sække eller 140 liter beholder. Undersøgelsen viste, at der generelt er muligheder for at sortere flere materialer til genanvendelse – at de fleste husstande sorterer godt, men at en mindre andel af borgerne sorterer meget lidt. Resultaterne er forelagt på temamøde i TMU og Greve Solrød Forsynings bestyrelse. Resultaterne bruges i forbindelse med ændringer af indsamlingsordningerne for genanvendelige materialer i den kommende affaldsplanperiode.
2.2	Kampagne for bedre udsortering af pap i fortovsindsamlingen	I juni 2011 gennemførte Greve Forsyning en informationskampagne for at øge udsorteringen af pap, elektronikaffald, øl- og sodavandsdåser samt batterier og farligt affald. Alle husstande med egen separat dagrenovationsbeholder fik en informationsfolder hængt på skraldespanden og kampagnen blev annonceret på Greve Forsynings hjemmeside. Renovatøren uddeler desuden løbende informationssedler i postkassen til borgere, som har ikke har sorteret affaldet korrekt.
2.3	Vurdering af, om fortovsindsamling af plastflasker skal nedlægges.	I marts 2009 besluttede Byrådet at nedlægge ordningen, fordi den indsamlede mængde var alt for lille. Det skyldtes blandt andet en ny national pantordning. Indsamlingsordningen ophørte den 1. september 2010. Plastflasker indsamles fortsat på MiljøCenter Greve, pt. sammen med andet hård plast.

Nr.	Initiativ	Status
Genanvendelige materialer i dagrenovationen: Papir, glas, pap, metaldåser, plastflasker		
2.4	Øget kontrol og rådgivning på minigenbrugsstationer.	Store og mellemstore minigenbrugsstationer besøges af Greve Solrød Forsynings affaldscontroller 1-4 gange årligt, mens de helt små minigenbrugsstationer ikke besøges hvert år. Ressourcerne benyttes således, hvor de største sorteringsgevinster kan opnås. Der er i affaldsplanperioden sket en stor forbedring med hensyn til sortering af pap, som nu udsorteres på de fleste minigenbrugsstationer. På enkelte minigenbrugsstationer er udsortering af pap fortsat ikke mulig, fordi der fysisk ikke kan findes plads til en container. For at imødekomme dette problem, har der været gennemført forsøg med aflevering af pap i 1.000 liter containere. Forsøget viser, at det er muligt at få udsorteret mere pap på denne måde, men Byrådet har i forbindelse med budget 2013 besluttet, at ordningen ikke skulle udvides, da den ville få husholdningsaffaldsgebyret til at stige. Affaldsordningen for omkring 1.000 boliger i boligselskaber (Askerød og en del af Gersagerparken) er i 2011 blevet ændret, således at det fremover er ejendomsfunktionærerne, der sorterer affaldet i stedet for borgerne. Dette har forbedret affaldssorteringen markant. Affaldssortering er generelt et stort problem de steder, hvor flere boliger afleverer affald samlet. Undersøgelser har vist, at borgerne mister ansvarsfølelsen for affaldssorteringen, hvis der er mere end 6 boliger om en container. Greve Forsyning har i foråret 2011 deltaget i en erfaringsudveksling mellem 18 kommuner og 5 store boligselskaber, hvor en del store og meget dyre renoveringsprojekter blev gennemgået. De store rådgiverhonorarer og ombygningsomkostninger havde i alle projekterne resulteret i et markant forbedret visuelt indtryk og lavere brandfare. Ingen af projekterne kunne dog dokumentere en forbedret affaldssortering. Der er fortsat plads til forbedringer i forhold til indsatsen på minigenbrugsstationerne. På den anden side må det også anses for urealistisk at opnå en markant forbedret sorteringsgrad. I erkendelse af dette har Greve Forsyning fra juni 2009 kategoriseret alt affald fra fælles containere, som ikke er sorteret godt nok, som "blandet affald". Affaldet er herefter blevet sendt til sortering i stedet for forbrænding. Genanvendelsesprocenten er lavere, end hvis affaldet blev kildesorteret, men eftersorteringen resulterer dog alligevel i, at 27 % af affaldet genanvendes i stedet for at forbrændes. Eftersorteringen resulterer desuden i en økonomisk gevinst til de boligselskaber, som sorteret bedst, idet blandet affald til sortering er dyrere end affald til forbrænding.
2.5	Indsamling af papir i sække i fortovsindsamlingen udskiftes til indsamling i beholdere.	Ordning med husstandsindsamling af papir i 140 liter beholdere blev indført i foråret 2010 og er blevet en stor succes med mange positive tilbagemeldinger fra borgerne. I alt 4 husstande i Greve Kommune ønskede ikke beholderen. Greve Kommunes tilfredshedsundersøgelse i 2012 viste, at borgernes tilfredshed med ordningen for glas, papir og pap ligger på 94 %, mens 2 % er utilfredse. 4 % svarer "ved ikke". Erfaringerne viser, at der hvert år indsamles 500 tons papir mere til genanvendelse, hvoraf ca. halvdelen stammer fra en mindsket indsamling på MiljøCenter Greve. Det er en rigtig flot stigning, idet undersøgelser på landsplan viser, at der er sket et kraftigt fald i husstandendes papirmængder, hvorfor den indsamlede mængde til genanvendelse generelt er faldet kraftigt.

Nr.	Initiativ	Status
Farligt affald		
3.1	Husstandsindsamling af batterier i en plastpose på låget af papirbeholderen i fortovsindsamlingen.	Ordningen blev indført i foråret 2010 og er blevet en succes. I 2010 var den indsamlede mængde batterier i Greve Kommune inkl. MiljøCenter Greve 16.320 kg mod 9.829 kg i 2009. Det svarer til en stigning på 66 %.
3.2	Kampagne for øget udsortering af småt elektronikaffald, f.eks. mobiltelefoner og legetøj.	I juni 2011 gennemførte Greve Forsyning en informationskampagne for at øge udsorteringen af pap, elektronikaffald, øl- og sodavandsdåser samt batterier og farligt affald. Alle husstande med egen separat dagrenovationsbeholder fik en informationsfolder hængt på skraldespanden og kampagnen blev annonceret på Greve Forsynings hjemmeside. Renovatøren uddeler desuden løbende informationssedler i postkassen til borgere, som har ikke har sorteret affaldet korrekt.
3.3	Kampagne for udsortering af olie- og kemikalieaffald.	I juni 2011 gennemførte Greve Forsyning en informationskampagne for at øge udsorteringen af pap, elektronikaffald, øl- og sodavandsdåser samt batterier og farligt affald. Alle husstande med egen separat dagrenovationsbeholder fik en informationsfolder hængt på skraldespanden og kampagnen blev annonceret på Greve Forsynings hjemmeside. Renovatøren uddeler desuden løbende informationssedler i postkassen til borgere, som har ikke har sorteret affaldet korrekt.
3.4	Vurdering af, om der skal indføres yderligere tiltag for at øge udsorteringen af olie- og kemikalieaffald, som eksempelvis husstandsindsamling.	Administrationen har gennemgået erfaringer fra andre kommuner. Ordningen er ikke ukompliceret, da der er væsentlige miljø-, arbejdsmiljø- og sikkerhedsproblemer, som skal håndteres. Administrationen vurderer, at den bedste løsning er en ordning, hvor en børnesikret "miljøkasse" indsamles sammen med dagrenovationen. Det kræver indsamling af dagrenovation i beholdere, da der ikke er plads til "miljøkasserne" på dagrenovationsbiler, der skal have sække med. Initiativet er derfor udskudt til den kommende Affaldsplan, idet en "miljøkasseordning" med fordel kan indføres på samme tid som f.eks. en bioaffaldsbeholder. Andre kommuners erfaringer viser, at det årligt er ca. 15-20 % af husstandene, der får tømt deres "miljøkasse". "Miljøkasseordningen" er relativt dyr. Det koster ca. 165 kr. pr. afhentning, hvilket svarer til en gebyrstigning på 25-30 kr. årligt pr. husstand. Dertil skal lægges udgifter til indkøb af "miljøkasserne".

Nr.	Initiativ	Status
MiljøCenter Greve		
4.1	MiljøCenter Greve åbnes for erhvervsvirksomheder fra 1. januar 2010.	MiljøCenter Greve åbnede for erhvervsvirksomheder den 1. januar 2010. Der er gennemført kapacitetstilpasning og ændring/udvidelse af åbningstiderne. Der er desuden fastlagt udgiftsfordeling mellem husholdninger og erhverv via en brugerundersøgelse af alt indkommende affald i en uge i maj 2010, jf. krav i Affaldsbekendtgørelsen.
4.2	Vurdering af ordningen til direkte genbrug på MiljøCenter Greve samt indgåelse af ny kontrakt om varetagelse af ordningen.	Opgaven er overdraget til Greve Forsyning, som har indgået fornyet kontrakt med Røde Kors om varetagelse af ordningen. Ordningen fungerer godt, og der er kun gennemført mindre justeringer i forhold til den tidligere kontraktperiode. 97 % af de besøgende på MiljøCenter Greve angiver, at de er tilfredse eller meget tilfredse med Røde Kors-ordningen. Der bliver årligt indsamlet ca. 260 tons affald til direkte genbrug via Røde Kors.
4.3	Løbende vurdering af sortering, fraktionsopdeling, afsætning, kørsel mv. på MiljøCenter Greve.	Vi gennemfører løbende undersøgelser af markedet i forhold til miljøgevinster og økonomi, og erfaringsudveksler med andre genbrugspladser. Vi har løbende dialog med entreprenører samt ERFA-samarbejde i RenoSam i fællesskab med andre kommuner og affaldsselskaber, herunder Kara/Noveren. De nyest tilkomne fraktioner på MiljøCenter Greve er hård plast, vinduesglas med og uden rammer, sanitet, printerpatroner, europaller samt mælke- og brødkasser. I 2012 blev der indsamlet 23.000 tons affald på MiljøCenter Greve. 83 % af det indsamlede affald blev genanvendt. Greve Forsyning deltog med regnskab 2010 i RenoSams benchmarking af genbrugspladser med et fint resultat, men benchmarkingarbejdet blev desværre efterfølgende nedlagt.
4.4	Udsortering af PCB (findes blandt andet i vinduesrammer).	Udsortering af PCB-holdige byggematerialer er problematisk, fordi man ikke umiddelbart kan se, om byggematerialer indeholder PCB eller ej. Regeringens PCB-handlingsplan har været flere år forsinket og er først udkommet i maj 2011. Greve Kommune indgår pt. i et stort sjællandsk kommunesamarbejde for at klarlægge, hvordan vejledningen udmøntes i praksis, herunder hvordan det sikres, at PCB udsorteres allerede i nedrivningsfasen. Greve Solrød Forsyning har i 2011 etableret en ordning med udsortering af vinduesrammer på MiljøCenter Greve. Rammer frasorteres og der tages stikprøver af PCB-indholdet. Affaldet sendes til specialbehandling, hvis PCB-indholdet er over grænseværdien.
Udbud og driftsformer		
5.1	Vurdering af, om driften af MiljøCenter Greve fortsat skal udliciteres eller om driften alternativt løses i eget regi eller via I/S Kara/Noveren. Herunder indgåelse af ny kontrakt med Solrød Kommune om Solrøds borgeres fortsatte benyttelse af MiljøCenter Greve.	I april 2009 besluttede Byrådet, at MiljøCenter Greve skulle drives videre i kommunalt regi og at driften igen skulle udliciteres. I forbindelse med dannelsen af Greve Forsyning, blev MiljøCenter Greve (herunder ansvaret for driften) overført til det kommunale aktieselskab. I juni 2009 besluttede Byrådet at indgå ny kontrakt med Solrød Kommune om Solrød-borgernes fortsatte benyttelse af MiljøCenter Greve. Kontrakten med Solrød Kommune blev endeligt underskrevet i december 2009. Kontrakten løber til og med 31. august 2015. Den 1. januar 2010 fik også Solrød Kommunes erhvervsvirksomheder adgang til MiljøCenter Greve på linje med Greve Kommunes virksomheder, se initiativ 4.1. Den 8. juni 2011 havde der samlet været 1 mio. besøgene på MiljøCenter Greve siden åbningen i 2005.
5.2	Fælles EU-udbud med Solrød Kommune om indsamling og kørsel af affald.	Der er gennemført fælles EU-udbud. Kontraktperioden blev påbegyndt den 1. april 2010 i Solrød Kommune og den 1. september 2010 i Greve. Kontrakten udløber den 31. august 2015.

Nr.	Initiativ	Status
Information til og kommunikation med borgerne		
6.1	Udarbejde informations- og kommunikationsplan som kan danne grundlag for det informations-/kommunikationsarbejde, som foregår løbende, herunder stillingtagen til digitale løsninger.	Se initiativ 6.2 og 6.3. Ny hjemmeside, sms-service og app til mobiltelefon er udviklet, så det er forberedt på, at al information/kommunikation med borgerne kan foregå elektronisk i fremtiden. Der er ikke udarbejdet en decideret informations- og kommunikationsplan.
6.2	Udbygning af internetside.	Greve Solrød Forsyning har i 2012 udbygget internetsiden med blandt andet - interaktiv Affalds-ABC - digitalt Affaldshæfte med bladrefunktion - Web-shop med dankort-betaling af Affaldsmærker til ekstra dagrenovation - sms-service for dagrenovation, fortovsindsamling og MiljøCenter Greve.
6.3	Tilbyde mere "individuel" information til borgerne, f.eks. sms-service og personlig kalender for fortovsindsamlingen.	Gennemført - se initiativ 6.2. På sms-servicen kan borgerne blive mindet om deres tømmedatoer og modtage information om kompostkampagne, helligdagsafhentning, ændringer mv. Der er desuden udarbejdet en applikation til iPhone/Smartphone – med Affalds-ABC, kalender for fortovsindsamlingen og oplysninger om MiljøCenter Greves åbningstider. Både i App'en og på hjemmesiden kan borgerne desuden se deres affaldsordninger og affaldsgebyrer.
6.4	Undervisning af skoleklasser i den udstrækning, hvor der er ressourcer til det.	Skoleklasser har adgang til at få rundvisninger på MiljøCenter Greve og antallet af rundvisninger er stigende. Der er i 2012 gennemført rundvisning for 18 skoleklasser. I maj-juni 2011 gennemførte Greve Forsyning og Solrød Kommune en kampagne ("Sortér dit affald") med en tegnekonkurrence for 3. klasser i Greve og Solrød Kommune. I alt 13 klasser deltog (ca. 300 børn). Alle deltagende klasser fik besøg af renovationsafdelingen fra Greve Forsyning. Vindertegningen blev offentliggjort i Sydvesten, på renovationsbilerne i Greve/Solrød Kommune samt på Greve Forsynings hjemmeside. Alle tegninger blev hængt på MiljøCenter Greve og flere af tegningerne har efterfølgende været brugt i informationsmateriale til borgerne.
6.5	Tilfredshedsundersøgelse.	Greve Kommune har i 2012 gennemført en tilfredshedsundersøgelse indenfor 10 serviceområder, herunder renovationsområdet. Desuden har Greve Solrød Forsyning i 2012 gennemført en brugerundersøgelse på MiljøCenter Greve. Begge undersøgelser er evalueret af Greve Solrød Forsynings bestyrelse og er vedlagt som bilag til Affaldsplan 2014-2018/24.

Nr.	Initiativ	Status
Affaldsminimering		
7.1	Kampagne for affaldsminimering. Gennemføre oplysningskampagne for minimering af mængderne af farligt affald, herunder at erstatte f.eks. rengøringsmidler med mere miljøvenlige produkter.	Det er via udtalelser fra Miljøstyrelsen og Statsforvaltningen afgjort, at affaldsminimering ikke må gebyrfinansieres via affaldsgebyrerne, men derimod skal skattefinansieres. Der er ikke og forventes ikke afsat midler fra det skattefinansierede område til en kampagne om affaldsminimering. Oplysningskampagnen er derfor kun gennemført via oplysningsbokse i det årlige Affaldshæfte.
Klimaeffekter (primært CO₂-udledning) af affaldsordningerne		
8.1	Der skal i løbet af planperioden ske en vurdering af affaldsordningernes klimapåvirkning.	Det er fortsat relativt dyrt og kompliceret at få udarbejdet livscyklusvurderinger. Modellen EASETECH er udviklet af DTU, og er en af de bedst udviklede modeller på markedet. Modellen er dog primært beregnet til at sammenligne forskellige indsamlingsordninger og behandlingsmetoder for den <i>samme</i> affaldsfraktion - f.eks. glas. Byrådet har i forbindelse med budget 2013 besluttet, at der ikke skulle afsættes penge til miljø- og klimavurdering af affaldsordningerne, fordi husholdningsaffaldsgebyret ellers ville stige.
Gebyrberegning		
9.1	Vedtagelse af principper for fordeling af udgifter mellem borgerne.	I oktober 2010 vedtog Byrådet nye principper for fordeling af affaldsudgifterne mellem borgerne med baggrund i nye regler i Affaldsbekendtgørelsen fra januar 2010. De nye gebyrprincipper trådte i kraft 1. januar 2011 og gebyrbladet er offentliggjort på Greve Kommunes hjemmeside.
Øget fokus på gennemførelse af affaldsplanen		
10.1	Evaluerings: Midtvejsstatus på "Affaldsplan 2009-2020" forelægges til politisk behandling.	Midtvejsstatus for "Affaldsplan 2009-2020" er forelagt TMU i september 2011. Den forelagte midtvejsstatus er vedlagt sammen med denne evaluering.

Initiativer rettet mod erhvervsvirksomheder i perioden 2009-2012

Nr.	Initiativ	Status
Plast, pap, papir, batterier, farligt affald		
11.1	Gennemføre kampanjer om bedre sortering af plast, pap, papir, batterier samt farligt affald. Både hos offentlige og private virksomheder/institutioner.	Greve Kommune har i perioden ført tilsyn med forskellige brancher, samt i de større indkøbscentre og givet vejledning til bedre sortering.
Modtagekontrol		
12.1	Præventiv kontrol af læs afleveret til forbrænding.	Der er foretaget kontrol af forbrændingseget affald på Kara/Noverens forbrændingsanlæg. Der blev ikke fundet forkert affald i læssene.
Madaffald		
13.1	Undersøge virksomheders mulighed for frasortering af madaffald	Der har været dialog med forskellige supermarkeder. Det er problematisk at frasortere f.eks. frugt og grønt, da en del af det er indpakket i plast og/eller pap. Personalet skal bruge for meget tid på at skille det ad. Det er ikke hensigtsmæssigt at frasortere kødaffald pga. lugtgener.
Klinisk risikoaffald		
14.1	Opsyn med sortering og behandling af klinisk risikoaffald.	Der har været udført tilsyn med tandlægers affaldsbehandling. Tandlægebranchen har generelt godt styr på affaldssortering og opsamling af miljøproblematiske stoffer (kviksølv mm). Klinisk risikoaffald sendes til godkendt forbrændingsanlæg. Der har været tilsyn på kommunens to dyrehospitaler. Hospitalerne sender klinisk risikoaffald til forbrænding på godkendte anlæg. Døde kæledyr bliver sendt til kremering eller ejerne får dyrene med hjem til begravelse. Der er styr på affaldssortering og opsamling af miljøproblematiske stoffer (der er der kun meget få af).
Regulativ		
15.1	Opdatering af kommunens regulativ for bygge- og anlægsaffald.	Regulativ for bygge- og anlægsaffald er blevet en del af Regulativ for erhvervsaffald, som jævnligt er blevet opdateret i perioden.
Erhvervsvirksomheders adgang til kommunal genbrugsstation		
16.1	MiljøCenter Greve skal åbnes for erhvervsvirksomheder fra 1. januar 2010, jf. initiativ nr. 4.1.	MiljøCenter Greve åbnede for virksomheder den 1. januar 2010. Der er gennemført kapacitetstilpasning og ændring/udvidelse af åbningstiderne. Der er desuden fastlagt udgiftsfordeling mellem husholdninger og erhverv via en brugerundersøgelse af alt indkommende affald i en uge i maj 2010, jf. krav i Affaldsbekendtgørelsen. I 2010 og 2011 var alle virksomheder, der betalte erhvervsaffaldsgebyr, automatisk tilmeldt MiljøCenter Greve. I 2012 og 2013 skulle virksomhederne selv tilmelde sig MiljøCenter Greve. Der har været et fald i antallet af tilmeldte virksomheder, som følge af en kraftig stigning i gebyret i 2013. Det skyldes, at den lovpligtige brugerundersøgelse viste, at gebyret for virksomhederne var sat for lavt i 2012.
Øget fokus på gennemførelse af affaldsplanen		
17.1	Evalueringsstatus på "Affaldsplan 2009-2020" forelægges til politisk behandling.	Midtvejsstatus for "Affaldsplan 2009-2020" er forelagt TMU i september 2011.

1.1.1 Tværgående initiativer rettet mod både husholdninger og erhvervsvirksomheder i perioden 2009-2012

Nr.	Initiativ	Status
Affald i naturen		
18.1	Gennemføre oplysningskampagner i skoler og institutioner. Oplysningskampagne i forbindelse med "Sund og Grøn i Greve".	Der er lavet kampagner om bedre affaldssortering. Greve Kommune deltager desuden i Danmarks Naturfredningsforenings årlige kampagne om indsamling af affald i naturen. Det forsøges så vidt muligt at opspore affaldsproducenten til henkastet affald. Grove tilfælde politianmeldes.

Bilag 8

Screening af Affaldsplan 2009-2020

Screening af Affaldsplan 2014-2024

På baggrund af lov nr. 316 af 5. maj 2004 "Lov om miljøvurdering af planer og programmer" har Greve Kommune foretaget en indledende vurdering, en såkaldt screening, af Affaldsplan 2014-2024. Screeningen har til formål at kortlægge, om planen skal miljøvurderes. Vurderingens detaljeringsniveau skal afpasses efter planens detaljeringsniveau.

Affaldsplanen beskriver på overordnet niveau de kommende års tiltag inden for håndteringen af det affald, der bliver produceret i kommunen. På baggrund af ovenstående har Greve Kommune valgt at gennemføre miljøvurderingen på et overordnet niveau.

Planens initiativer har som udgangspunkt alle en positiv indvirkning på miljøet og det vurderes, at planens foranstaltninger er i overensstemmelse med affaldshierarkiet. Gennemførelse af planen kan dog betyde, at omkostningerne til affaldsbehandling vil stige, og at serviceniveauet vil ændres som følge af indsamling af nye fraktioner hos borgerne.

Planen skal blandt endvidere beskrive de generelle rammer for de anlægsprojekter, der skal etableres. Der er ikke planer om nye affaldsanlæg i Greve Kommune i planperioden.

Konklusionen på screeningen er, at Affaldsplan 2014-2024 ikke skal miljøvurderes.

Beskrivelse af projektet: Miljøscreening af affaldsplan 2014-2024	
Dato: 17. juni 2013	Sagsbehandler: Bettina Osmark
eDoc nummer: 2013-47112	Kontrol: Karen M. Knudsen

	Miljøindvirkning				Bemærkninger
	Ingen betydning	I mindre grad	I væsentlig grad	Bør undersøges	
Befolkning					
Sundhed og velfærd	X				
Svage grupper	X				
Tilgængelighed	X				
Sikkerhed og tryghed	X				
Natur					
Biologisk mangfoldighed	X				
Fauna	X				
Flora	X				
Indhold af biotoper	X				
Fredning og beskyttelse	X				
Ny natur	X				
Forurening					
Støj	X				
Lys/skygge	X				
Luft	X				
Jordbund	X				
Grundvand	X				
Overfladevand	X				
Spildevand	X				
Ressourcer					
Energiforbrug		X			Energiforbruget til transport vil stige lidt, hvis der skal indsamles flere fraktioner. Til gengæld vil energiforbruget til fremstilling af nye produkter falde.
Vandforbrug	X				
Andet forbrug	X				
Affald, genanvendeligt		X			Regeringens ressourcestrategi lægger op til lidt mere genbrug, da der skal ske en øget sortering af genanvendelige fraktioner.
Affald, ikke genanvendeligt		X			Regeringens ressourcestrategi lægger op til lidt mere genbrug, da der skal ske en øget sortering af brændbart affald for at frasortere genanvendelige fraktioner.
Livscyklus		X			Affaldets livscyklus vil blive forbedret
Trafik					
Sikkerhed/tryghed	X				
Trafikmønstre		X			Der kan forekomme lidt øget trafik fra renovationsbiler, hvis der skal indsamles flere fraktioner
Støj og vibrationer	X				

By & Landskab					
Grønne områder	X				
Landskab	X				
Arkitektur	X				
Kulturhistoriske værdier	X				
Interessenter					
Borgere		X			Planen vil berøre borgerne i mindre grad, da der kan forekomme ændringer i de fremtidige affaldsordninger
Erhverv		X			Erhvervet er kun påvirket en lille smule af planen i forbindelse med de ikke genanvendelige affaldsfraktioner.
Andre myndigheder		X			Miljøstyrelsen
Foreninger		X			

Vurderes det på baggrund af screeningen, at planen/projektet eller dele deraf skal Miljøvurderes?			
Miljøvurdering?	Nej	Ja	Udført af: Bettina Osmark
	X		