

Affaldsplan for Ærø

2006 - 2018



Ærø Kommune

Indholdsfortegnelse

1. Indledning	3
2. Kortlægning og status for affaldsområdet	4
2.01 Dagrenovation	5
2.02 Storskrald	5
2.03 Haveaffald	5
2.04 Pap og papir	6
2.05 Emballageglas	6
2.06 Elektroniskrot	7
2.07 CFC-holdige kølemøbler	7
2.08 Jern og metal	7
2.09 Madaffald fra storkøkkener	7
2.10 Farligt affald	8
2.11 Klinisk risikoaffald	8
2.12 Batterier	8
2.13 Dæk	8
2.14 Forurenet jord	9
2.15 PVC	9
2.16 Sorterede stenmaterialer	9
2.17 Transportplast	9
2.18 Imprægneret træ	9
3. Målsætning og plan for 2006-2010	10
3.01 Dagrenovation	12
3.02 Storskrald	14
3.03 Haveaffald	16
3.04 Madaffald fra storkøkkener og friturefedt	17
3.05 Pap og papir fra private husstande	18
3.06 Pap og papir fra erhverv	19
3.07 Glasemballage fra private husstande	20
3.08 Glasemballage fra erhverv	21
3.09 Metalemballage og jernskrot fra private husstande	22
3.10 Metalemballage og jernskrot fra erhverv	23
3.11 Plastemballage fra private husstande	24
3.12 Plastemballage fra erhverv	25
3.13 Farligt affald fra private husstande	26
3.14 Farligt affald fra erhverv	27
3.15 PVC	28
3.16 Elektroniskrot	29
3.17 CFC-holdige kølemøbler	30
3.18 Batterier	31
3.19 Spildevandslam og ristestof	32
3.20 Bygge- og anlægsaffald	33
3.21 Jord	34
3.22 Træemballage og trykimprægneret træ	35
3.23 Øvrige affaldsfraktioner	36
4. Behandlingsanlæg	37
4.01 Forbrændingsanlæg	37
4.02 Deponeringsanlæg	37
4.03 Genbrugsstationer	38
5. Planens økonomiske konsekvenser	39
6. Langtidsplan gældende for 2011 - 2018	42
7. Vedtagelsespåtegninger	43

Bilag 1: Oversigt over gældende affaldsregulativer.

Bilag 2: Forskel i renovationsgebyr ved 5 forskellige behandlingsløsninger for sorteret dagrenovation.

Bilag 3: Miljørapport.

Bilag 4: Prognose over affaldsmængderne 2006-2018.

1. Indledning.

Lovgrundlag.

Grundlaget for udarbejdelse af affaldsplanen er:

- Bekendtgørelse af Lov om miljøbeskyttelse, nr. 753 af 25.08.2001 med senere ændringer.
- Bekendtgørelse nr. 619 af 27.06.2000 om affald.
- Vejledning om kommunale affaldsplaner af 14.12.2004

Affaldsplanen er udarbejdet under hensyntagen til Regeringens affaldsstrategi for perioden 2005 – 2008 ligesom der er indarbejdet en miljørapport i henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer (se bilag 3).

Forudsætninger.

Siden vedtagelse af den sidste affaldsplan i 2001, er der lovgivningsmæssigt sket nogle ændringer, som kommunerne har rettet affaldsplanlægningen ind efter.

Det er regeringens mål, at :

- Forebygge tab af ressourcer og miljøbelastning fra affald.
- Afkoble væksten i affald fra den økonomiske vækst.
- Sikre mere miljø for pengene gennem øget kvalitet i affaldsbehandlingen og gennem en effektiv affaldssektor.

Den nationale sigtelinie i år 2008 er 65% genanvendelse, 26% forbrænding og 9% deponering af de totale affaldsmængder.

Til sammenligning var udgangspunktet i den hidtidige affaldsplanlægning 64% genanvendelse, 24% forbrænding og 12% deponering.

I Affald 21 er det målet, at følgende 8 fraktioner sorteres ved kilden:

- * Organisk dagrenovation
- * Pap og papir
- * Papemballager
- * PVC
- * Imprægneret træ
- * Elektriske og elektroniske produkter
- * Biler
- * Batterier

I Affaldsstrategi 2005-2008 er målsætningen derudover, at :

- * Genanvendelse af emballager skal øges, herunder plast-, pap-, træ- og metalemballage
- * Mængden af storskrald til genanvendelse skal øges
- * Mængden af industriaffald til genanvendelse skal øges

Det er vores ønske med denne affaldsplan, dels at gøre status over indsatsen på affaldsområdet i de forgangne 3 år, og dels at give retningslinier for den fremtidige affaldshåndtering på Ærø.

Affaldsplanen skulle gerne kunne tilgodese borgernes behov for service og samtidig give den enkelte borger bedre oplysning om de kommunale ordninger og et incitament til at deltage i det store arbejde, som korrekt affaldshåndtering er.

2. Kortlægning og status for affaldsområdet.

Affaldsmængden er i de forgangne år stagneret med enkelte undtagelser på erhvervsaffaldsområdet. Det er en tendens, vi må forvente ikke ændrer sig de nærmeste år. På baggrund af et faldende befolkningstal på øen, må det dog antages, at man indenfor en 5-10 års periode vil skulle modtage og behandle en faldende mængde affald. Affaldet vil til gengæld skulle sorteres i flere fraktioner og afhændes/behandles under flere forskellige ordninger.

Fig. 1 Affaldsmængde- og typer opgjort for perioden 2002-2004 (Afrundede tal i tons).

Affaldstype	2002	2003	2004
Dagrenovation	2530	2470	2521
Madaffald fra storkøkkener	33	27	23
Flasker og glas	154	159	145
Papir og pap	362	286	303
Storskrald	2209	2057	1815
Olie- og kemikalieaffald	140	121	121
Industriaffald	382	235	278
Handel/kontor	4	9	16
Vejaffald/gadefejning	276	283	430
Slam	924	812	1033
Bygningsaffald	133	133	138
Aske og slagger	29	5	2
Haveaffald til deponering	60	57	95
Haveaffald til kompostering	1073	1144	997
Jordfyld	3637	2838	19584
Jern og metal	346	284	251
Sorteret bygge- og anlægsaffald	2946	2646	2630
Salg af kompost	286	320	325
Kølemøbler	661 stk.	587 stk.	618 stk.
Elektronikskrot	28	34	34
PVC	1	3	5
Sand og ristestof	21	47	13
Risikojord	0	0	58
Forurennet jord til rens	63	175	285
Landbrugsaffald	50	34	27
Klinisk risikoaffald	56	46	53
Akkumulatorer	7	11	10
Plastfolier	1	1	1

2.01. Dagrenovation.

Alle private husstande, virksomheder og institutioner er omfattet af dagrenovationsordningen. Dagrenovation indsamles én gang ugentligt og deponeres på den fælleskommunale losseplads. Der foretages ikke sortering af dagrenovation.

Dagrenovation indsamles i sække. I 1996 vedtog kommunalbestyrelserne den seneste udgave af "Affaldsregulativ for private husstande og virksomheder med dagrenovationslignende affald". Affaldsregulativet implementerede Arbejdstilsynets anvisning nr. 4.1.0.1 om manuel håndtering og transport af dagrenovation m.v.

Omkostningerne til deponering betales via renovationsgebyret.

I 2003 deltog kommunerne på Ærø i et projekt under INTERREG IIIA programmet mellem Fyns Amt og Technologie region K.E.R.N. med titlen "Biokompost. Erfaringsudveksling fra indsamling, kompostering og biogasbehandling af kildesorteret husholdningsaffald". Som led i dette projekt fandt kommunerne det interessant at kigge på hele dagrenovationsområdet og i samarbejde med PlanEnergi blev der skitseret forskellige måder at kildesortere på, samtidig med at der blev regnet på økonomien ved forskellige behandlingsformer. Dette arbejde blev sammenfattet i rapporten "Oplæg til kildesortering af dagrenovation på Ærø".

De overvejelser, som ligger til grund for ovennævnte rapport, er medtaget i plandelen, kapitel 3. De økonomiske konsekvenser af forskellige løsninger fremgår af bilag 2.

2.02. Storskrald.

Storskrald fra private husstande anvises til genbrugsstationerne. Der er en genbrugsstation i Marstal, Ærøskøbing og Søby. I Marstal Kommune er etableret en henteordning for pensionister. I Ærøskøbing Kommune er etableret en henteordning for husstande beliggende i landzoner. Indsamling sker kvartalsvis.

Genbrugsstationerne benyttes i stigende omfang og er fysisk under pres pga. det øgede aktivitetsniveau. Storskraldsordningen i begge kommuner benyttes i meget begrænset omfang, men skønnes at være en god service for pensionisterne.

Storskrald fra erhverv og institutioner anvises til den fælleskommunale losseplads. Der foretages ikke sortering af affaldet.

Privates aflevering af storskrald på genbrugsstationer betales via renovationsgebyret. Henteordningen for pensionister i Marstal er brugerfinansieret. Henteordningen i Ærøskøbing er delvis brugerfinansieret idet der opkræves et mindre indsamlingsgebyr ved husstanden. Restfinansiering sker via dagrenovationsgebyret.

Virksomhederne afregnes efter vægt på lossepladsen.

2.03. Haveaffald.

På øens genbrugsstationer indsamles haveaffald til kompostering. Mængde af afleveret haveaffald har været støt stigende, men udviser nu en stagnerende tendens.

Der er i 1998 etableret en ny og større komposteringsplads i tilknytning til den fælleskommunale losseplads. Pladsen har imidlertid vist sig ikke at være stor nok til, at de nuværende mængder kan håndteres korrekt. Komposten behandles og afsættes lokalt mod betaling.

Haveaffald til kompostering kan afleveres af alle uden betaling. Behandling af haveaffaldet betales via renovationsgebyret.

Haveaffald som ikke egner sig til kompostering, anvises til deponering på lossepladsen.

På genbrugsstationerne blandes haveaffald til deponering sammen med storskraldet.

Afbrænding af haveaffald reguleres i henhold til "Regulativ for afbrænding af haveaffald", som er vedtaget i 1994.

2.04. Pap og papir.

I Ærøskøbing Kommune er etableret en indsamlingsordning som omfatter alle husstande i kommunen. Pap og papir indsamles én gang om måneden. Særskilt indsamlingsmateriel kan købes. Alle som ønsker at benytte ordningen, skal blot sætte papiret ud til vejen, hvorefter det vil blive afhentet.

I Marstal Kommune indsamles pap og papir én gang i kvartalet. Afhentning foretages som ovenfor beskrevet, dog uden mulighed for anvendelse af fast indsamlingsmateriel.

Pap og papir kan også afleveres på genbrugsstationerne.

I Marstal Kommune er opstillet 6 containere til indsamling af pap og papir. På Ærøskøbing Havn forefindes 2 containere til indsamling af pap og papir. Containerpladserne er ubemandede.

Private kan aflevere pap og papir gratis. Ordningen finansieres via renovationsgebyret.

Virksomheder, institutioner m.v. skal i henhold til "Regulativ for sortering og indsamling af genanvendeligt pap- og papiraffald fra virksomheder" aflevere alt pap og papir til genanvendelse.

Regulativet er vedtaget i 1998.

Virksomhederne afregner direkte med affaldsbehandleren.

Genanvendelsesprocent for private husstande i år 2004, set i forhold til potentialet (55%):

Ærøskøbing Kommune:	49,52%	(- 5,48%)
Marstal Kommune:	23,46%	(- 31,54%)

2.05. Emballageglas.

I Ærøskøbing Kommune er opstillet flaskecontainere på 20 lokaliteter, ligesom tomme flasker og glas kan afleveres i containere på genbrugsstationerne.

Restauranter, hoteller og butikker kan via en lokal vognmand få opstillet en indsamlingsramme, som tømmes uden beregning.

I Marstal Kommune er der opstillet flaskecontainere på 5 lokaliteter og desuden på genbrugsstationen.

Ordningerne for private finansieres via renovationsgebyret.

2.06. Elektronikskrot.

Kommunalbestyrelserne vedtog i 1999 "Regulativ for Bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter".

Elektronikskrot fra private husholdninger kan afleveres på samtlige genbrugsstationer samt hos radio- og tv-forhandlere.

Ordningen finansieres via renovationsgebyret.

Virksomheder kan bestille en minicontainer til indsamling af elektronikskrot, hvis virksomheden har affald af den type. Omkostninger til indsamling og behandling påhviler virksomheden.

2.07. CFC-holdige kølemøbler.

CFC-holdige kølemøbler kan afleveres på samtlige genbrugsstationer. Forhandlere kan ligeledes aflevere kølemøbler på genbrugsstationerne.

Ordningen finansieres via renovationsgebyret.

Større kølemøbler fra forretninger og lignende anvises til egen bortskaffelse til godkendt behandlingsanlæg.

Ordningen reguleres af "Regulativ for bortskaffelse af CFC-holdige kølemøbler" som blev vedtaget i 1998.

2.08. Jern- og metalskrot.

Jern- og metalskrot kan afleveres af private på samtlige genbrugsstationer.

Ordningen finansieres via renovationsgebyret.

Affald fra virksomheder anvises til skrotpladsen, Trousløkkevej 5A, Marstal, hvor jern- og metalskrot kan afleveres mod betaling eller anden miljøgodkendt oparbejdningsevne.

Skrotbiler anvises ligeledes til skrotpladsen Trousløkkevej 5A, Marstal, der ejes af Ommel Maskinstation, v. Helge E. Andersen, Kirkevejen 61, Ommel, Marstal. Virksomheden er pr. 4. august 2000 certificeret til håndtering af affald i form af motordrevne køretøjer og affaldsfraktioner herfra, jf. § 6 i "Bekendtgørelse nr. 860 af 29.11.1999 om håndtering af affald i form af motordrevne køretøjer og affaldsfraktioner herfra".

2.09. Madaffald fra storkøkkener.

Der er etableret en indsamlingsordning for institutioner og større restauranter, der producerer min. 100 kg. madaffald pr. uge. De indsamlede mængder er tilnærmelsesvis halveret over en femårig periode.

Ordningen er brugerfinansieret.

Ordningen reguleres i henhold til "Regulativ for indsamling og behandling af madaffald fra storkøkkener", som er vedtaget i 2003.

Der er endvidere etableret en afleveringsordning for virksomheder med friturefedt. Fedtet kan afleveres til et nærmere angivet indsamlingssted uden beregning.

2.10. Farligt affald.

Private kan uden beregning aflevere farligt affald på modtagestationen Gasværksvej 16 i Marstal (affald fra husholdninger i Marstal Kommune) og på Lossepladsen i Husmarken (affald fra husholdninger i Ærøskøbing Kommune).

I Ærøskøbing Kommune kan farligt affald fra private husstande ligeledes afleveres på genbrugsstationerne i Søby og Ærøskøbing.

Private kan uden beregning aflevere medicinrester og lignende på øens apoteker. Ordningen betales via renovationsgebyret.

Ordningerne er finansieret via renovationsgebyret.

Ordningerne reguleres via "Regulativ for opbevaring, indsamling og bortskaffelse af olie- og kemikalieaffald fra private husstande", som er vedtaget i 1995.

Virksomheder med kemikalieaffald, kan aflevere mængder mindre end 10 kg. på kommunernes modtagepladser. Større mængder afregnes direkte.

Kommunerne tiltrådte i 2003 "Fællesregulativ for farligt affald for de fynske kommuner", som regulerer bortskaffelse af klinisk risikoaffald, affald fra olie- og benzinudskillere og farligt affald fra institutioner og erhvervsvirksomheder.

Tilsynet med og tømningen af olieudskillere finansieres via renovationsgebyret. Behandlingsudgiften i forbindelse med tømningen er brugerfinansieret.

2.11. Klinisk risikoaffald.

Området er reguleret i henhold til " Fællesregulativ for farligt affald for de fynske kommuner", som regulerer bortskaffelse af klinisk risikoaffald, affald fra olie- og benzinudskillere og farligt affald fra institutioner og erhvervsvirksomheder.

Læger, sygehus og institutioner med klinisk risikoaffald skal aflevere dette til behandling, i henhold til det gældende regulativ. Ordningen er brugerfinansieret.

2.12. Batterier.

Virksomheder og private kan aflevere akkumulatorer og alle andre former for batterier på modtagestationerne i Marstal og Lossepladsen i Husmarken. Batterier kan ligeledes afleveres på genbrugsstationerne.

Desuden kan alle forretninger få en gratis indsamlingsbeholder. Beholderne tømmes af kommunen efter anmodning.

2.13. Dæk.

Der er etableret en indsamlingsordning for virksomheder med affald i form af bil- og traktor-dæk. Dækkene indsamles 2 gange årligt af en privat virksomhed.

Dæk kan desuden afleveres vederlagsfrit på lossepladsen i Husmarken.

Ordningen finansieres via det lovpligtige returtagningssystem samt renovationsgebyret, for så vidt angår færgetransporten.

2.14. Forurennet jord.

I 1999 etablerede Bioteknisk Jordrens Soilrem et lavteknologisk jordreanseanlæg på lossepladsen. Olieforurennet jord og andet lettere forurennet jord anvises til reanseanlægget.

Behandlingsudgiften påhviler grundejer, hvorfra jorden stammer.

2.15. PVC.

Hård PVC kan i rensset tilstand afleveres til genanvendelse på Lossepladsen i Husmarken og på genbrugsstationen i Marstal. Kommunerne er tilmeldt Wuppi-ordningen for indsamling og genanvendelse af hård PVC. Transport og leje af materiel finansieres via dagrenovationsgebyret.

Der er ikke etableret særskilt ordning for blød PVC. Blød PVC skal anvises til deponering, hvilket i forvejen er eneste behandlingsmulighed på Ærø.

2.16. Sorterede stenmaterialer.

Sorteret byggeaffald i form af rene sten, tegn, beton, asfalt kan afleveres til genanvendelse på Lossepladsen i Husmarken. Samme form for affald kan tillige afleveres på nedknusningsanlægget Skolevej 6 i Marstal, hvor det knuses og sorteres til genanvendelse.

Ordningen er reguleret i henhold til "Regulativ for bortskaffelse af bygge- og anlægsaffald", som er vedtaget i 1997.

2.17. Transportplast.

Kommunalbestyrelserne godkendte i 1999 "Regulativ for sortering og indsamling af transportplast fra virksomheder".

Virksomheder med mere end 10 kg transportplast pr. uge skal indsamle og aflevere materialet til godkendt affaldstransportør, som bringer det til godkendt oparbejdningsanlæg.

Der er kun få detailhandelsvirksomheder, som er underlagt ordningen.

2.18. Imprægneret træ.

Der er ikke etableret særskilt indsamlingsordning for imprægneret træ. Imprægneret træ skal anvises til deponering, hvilket i forvejen er eneste behandlingsmulighed på Ærø.

(Oversigt over gældende regulativer er vedlagt som bilag 1)

3. Målsætning.

Målsætninger i affaldsplanen fra 2001.

I affaldsplanen fra 2001 var der fastsat målsætninger om:

- Komposterbar dagrenovation fra og med 2004 ikke blev tilført deponi, men blev komposteret enten ved hjemmekompostering eller ved centralkompostering.
- Brandbar dagrenovation og brandbart storskrald tilføres et forbrændingsanlæg fra og med 2004.
- Max. deponering af 200 tons slam, ristestof og vejaffald om året fra og med 2004.
- Max. deponering af i alt 1800 ton affald i 2006.

Det kan konstateres, at målsætningen ikke er nået indenfor den fastsatte tidsfrist, men at de nødvendige initiativer på anlægsområdet er påbegyndt.

Affaldsmængden til deponering, set over en tre-årig periode, er tilnærmelsesvis uændret i forhold til perioden 1999 – 2001. Tendensen for affaldsmængderne på landsplan har ligeledes været stagnerende eller faldende for så vidt angår erhvervsaffald, hvorimod mængden af husholdningsaffald har været stigende.

Den nationale målsætning for 2008.

Den nationale målsætning for affaldshåndtering i 2008 er i korthed:

- 65 % genanvendelse
- 26 % forbrænding
- 9 % deponering

Ærø kommunes målsætning og plan for 2006 - 2010.

Arbejdet med etablering af en omlastestation har været længe undervejs, men omlastestationen forventes at være klar til brug i 2006 og det vil efterfølgende være muligt at sende brændbart affald til forbrænding på fastlandet.

Det vil samlet set være muligt at forbrænde ca. 4800 ton affald årligt, som ellers ville være blevet tilført deponi.

Der er i 2004 truffet beslutning om etablering af et biogasanlæg, som kan bioforgasse såvel organisk husholdningsaffald som spildevandsslam. Anlægget ventes ibrugtagningsklar i 2007-2008.

Et biogasanlæg vil medføre en yderligere reduktion af mængden af affald tilført deponi i form af ca. 1000 ton spildevandsslam årligt. Samtidig vil mængden af affald til forbrænding mindskes med ca. 1500 ton svarende til mængden af organisk husholdningsaffald.

Etablering af et biogasanlæg er ensbetydende med at hjemmekomposteringsordningen, som var planlagt til iværksættelse i 2004, er sat i bero, ligesom etablering af et eller flere slammineraliseringsanlæg ikke er blevet igangsat.

Der er ligeledes i 2004 truffet beslutning om etablering af en central genbrugsstation for hele kommunen, som kan benyttes af såvel private som erhverv. En genbrugsstation med mulighed for udsortering i væsentlig flere fraktioner end for nuværende, vil kunne medvirke til at flytte affald fra forbrænding til genanvendelse. Genbrugsstationen ventes klar til ibrugtagning i 2007.

Det er kommunens mål at kunne leve op til den nationale sigtelinje i 2008, hvor 65% af alt affald genanvendes, 26% forbrændes og 9% deponeres svarende til at affald tilført deponi i Husmarken mindskes til max. 575 ton pr. år og affald tilført forbrændingsanlæg max. udgør ca. 1700 ton pr. år. Den resterende mængde affald skal genanvendes svarende til at ca. 4100 ton flyttes fra deponi og forbrænding til genanvendelse.

En sådan reduktion kan øge restlevetiden på deponiet i Husmarken med ca. 20 år.

Det skal dog medtages, at sorteringsløsningen kan blive uforholdsmæssig dyr for borgerne, hvis ikke fraktionerne kan afsættes til en bæredygtig pris. Pga. af de forøgede fragtudgifter som færgetransport medfører, er kommunen afhængig af, at der kan indgås solidariske indsamlings- og behandlingsløsninger som man kender det med f.eks. Modtagestation Fyn I/S, WUPPI-ordningen o.l.

Det er regeringens politik i Affaldsstrategi 2005-2008, at kommunerne skal sikre mere miljø for pengene, men der er ikke i øjeblikket et værktøj til rådighed som kan opgøre kvaliteten i behandlingen samt vurdere om affaldet behandles til den rigtige pris.

Kommunen må derfor løbende vurdere økonomien i de valgte tiltag.

Forebyggelse af affald og bedre sortering.

Det er i Affaldsstrategi 2005-2008 et nationalt mål, at borgerne skal have bedre information om de kommunale ordninger.

Da affaldsplanens initiativer betyder en del større såvel som mindre forandringer for borgerne og erhvervslivet, bliver der i planperioden behov for formidling af megen information til borgerne.

Det tilstræbes, at der i samarbejde med Miljøklub Fyn udarbejdes informationsmateriale til såvel husholdninger som erhverv om sortering af affald. Desuden skal der udarbejdes løbende orienteringer om de kommunale affaldsordninger, som kan offentliggøres i Ugeavisen og på kommunes hjemmeside.

3.01. Dagrenovation.

Genanvendelse.

Mængden af kompostérbar organisk dagrenovation vurderes at være ca. 40 % af den totale mængde dagrenovation, som i 2004 var 2.521 tons for hele øen. Det svarer til ca. 1000 tons.

Mængden af organisk dagrenovation som kan bioforgasses vurderes til sammenligning at være ca. 60 % af den totale mængde dagrenovation, svarende til ca. 1500 tons.

Mål: Al organisk dagrenovation hjemmekomposteres eller bioforgasses lokalt inden udgangen af 2008.

Dagrenovationen indeholder i gennemsnit 360 tons affald i form af genanvendelige materialer m.v. som teoretisk set ikke hører hjemme i dagrenovationssækken. Tallet er opgjort på baggrund af data fra regeringens affaldsplan.

Mål: Indholdet af genanvendelige materialer i dagrenovationen mindskes, så genanvendelsesprocenten bliver min. 20%, svarende til ca. 70 tons.

Forbrænding.

Der er intet krav om forbrænding for øer uden broforbindelse, men lovgivningsmæssigt set har forbrænding af brændbart affald højere prioritet end deponering.

Det er besluttet at etablere en omlastestation på Lossepladsen i Husmarken og det planlægningsmæssige arbejde hermed ventes at være færdigt i 2005, således at anlægget kan tages i brug i 2006.

Hvor affaldet forbrændes afgøres når, der er gennemført udbud af opgaven i henhold til udbudsreglerne.

Indtil bioforgasning eller hjemmekompostering gennemføres sendes al dagrenovation til forbrænding, svarende til ca. 2500 tons årligt. Mængden af dagrenovation til forbrænding vil her efter mindskes til ca. 1000 – 1500 tons årligt afhængig af hvilken genanvendelsesmetode, som anvendes.

Mål: Brændbar dagrenovationen tilføres et forbrændingsanlæg fra 2006.

Deponering.

Mål: Dagrenovationen tilføres ikke længere deponi fra 2006.

Plan for bortskaffelse af dagrenovation.

Dagrenovation skal bortskaffes hygiejnisk, stabilt og med regelmæssige intervaller fra alle husholdninger og erhvervsvirksomheder i kommunen.

Det tilstræbes, at dagrenovation afhentes på de enkelte ejendomme med regelmæssige mellemrum, - så vidt muligt på samme ugedag året rundt. Den nuværende ugentlige indsamling påtænkes ændret til 14-dages indsamling, som følge af øget frasortering af genanvendelige materialer. Dog påtænkes ugentlig indsamling videreført i sommermånederne for at imødegå evt. hygiejniske problemer i denne periode.

Hvilket materiel, der anvendes på ejendommene, placering af stativer, adgangsforhold m.v. er beskrevet i det til en hver tid gældende regulativ for afhentning af dagrenovation.

Indsamling af dagrenovation er udliciteret og driftsbetingelserne beskrevet i udbudsmaterialet.

Renovationsordningen skal tilrettelægges således, at den ikke pålægger borgerne højere udgifter end nødvendigt efter den gældende lovgivning.

Nødvendige ressourcer i planperioden.

Komprimatorstation på lossepladsen i Husmarken, som forudsættes klar i 2006.

Marstal Kommune: I alt ca. 2.250 sækkestativer med vinger af metaltråd + forbrug af 100.000 papirsække om året. Sækkestativerne stilles til rådighed og ejes af kommunen. Renovatørens materiel udgør en komprimatorvogn med mekanisk løfte- og tømmeanordning.

Ærøskøbing Kommune: I alt ca. 2.400 sækkestativer + forbrug af 110.000 plastsække om året. Sækkestativerne ejes af husstandene. Renovatørens materiel udgør to komprimatorvogne med mekanisk løfte- og tømmeanordning.

Udbud af dagrenovationsordningen skal ske i 2006. I forbindelse med tiltræden af en ny kontrakt for indsamling af dagrenovation overgås til 14-dages indsamling i stedet for den nuværende ugentlige indsamling. Dog påtænkes ugentlig indsamling videreført i sommermånederne. Det vurderes, at der fortsat er behov for tre renovationsbiler.

Kommunernes materiel samles, så Marstal Kommunes stativer overdrages til borgerne i Marstal og alle borgere i Ærø Kommune for eftertiden selv skal købe og vedligeholde skraldestativerne.

Indsamling foregår i de til enhver tid billigste skraldesække.

Når der gennemføres særskilt indsamling af organisk dagrenovation, uanset om affaldet bioforgasses eller hjemmekomposteres, vil der blive behov for indkøb af særskilte beholdere til alle husstande.

Der skal udarbejdes et nyt regulativ for dagrenovation gældende for både husholdninger og erhverv, som kan tiltrædes når omlastestationen er etableret.

Ordningen er brugerfinansieret og betales via dagrenovationsgebyret.

3.02. Storskrald.

Genanvendelse.

Mængden af storskrald fra husholdninger vurderes at være stigende.

Ved storskrald forstås møbler, gulvtæpper, nips, flamingo, plast, porcelæn, affaldstræ, byggeaffald m.v. fra private husstande som for hidtil er blevet deponeret.

En del af affaldet kan genanvendes og en stor del forbrændes. Genanvendelsen af storskrald kan øges ved at omlægge eller forbedre de eksisterende ordninger.

Den nationale sigtelinie i år 2008 er 25% genanvendelse, lokalt svarende til ca. 500 tons.

Mål: Fra 2007 udsorteres storskrald i flest mulige genanvendelige fraktioner på én central genbrugsstation.

Forbrænding.

En meget stor del af det storskrald der i dag deponeres er forbrændingseget. Indtil der er etableret en central genbrugsstation, hvor udsortering i flere fraktioner er praktisk mulig, skal der ske sortering i en brændbar og en ikke-brændbar fraktion.

Den nationale sigtelinie i år 2008 er 50% forbrænding, lokalt svarende til ca. 1000 tons.

Mål: Fra 2006 føres alt forbrændingseget storskrald, som ikke er omfattet af en særskilt indsamlingsordning, til forbrændingsanlæg.

Deponering.

Ikke-brændbart storskrald skal fortsat deponeres.

Den nationale sigtelinie fra 2008 er 25% deponering, lokalt svarende til ca. 500 tons.

Mål: Fra 2006 føres kun ikke-forbrændingseget storskrald til deponi.

Plan for bortskaffelse af storskrald.

Private husstande og erhverv skal kunne komme af med storskrald, når de har behovet.

Det tilstræbes, at afleveringsstedet er åbent på tidspunkter, der er bekvemme for borgerne og for erhvervslivet.

For at sikre, at alle fraktioner udsorteres optimalt er det nødvendigt, at erhvervslivet får adgang til genbrugsstationen.

Det tilstræbes, at storskrald til enhver tid kan sorteres i nye fraktioner, når behovet eller muligheden melder sig uden, at der opstår pladsmæssige flaskehalse.

For at kunne leve op til målsætningen om øget sortering, er det nødvendigt at udvide den eksisterende kapacitet på genbrugsstationerne med en central genbrugsstation, hvor der er plads til sortering af alle ønskede fraktioner og plads til at både erhvervsliv og private borgere kan komme rundt, uden at der opstår kø og unødigt ventetid, med deraf følgende risiko for fejlsortering.

På genbrugsstationen etableres en byttebørs for genanvendeligt affald i form af møbler, byggematerialer, nips o.l. som er for godt til at smide ud og som andre borgere kan have gavn af.

En central genbrugsstation skal erstatte de eksisterende tre små genbrugsstationer, som er pladsmæssigt trængt og utidssvarende.

Drift af genbrugsstationerne og henteordning for private husstande er udliciteret og vilkårene for driften beskrevet i udbudsmaterialet.

I 2006 videreføres henteordningen med de nuværende 2 entreprenører. Dog ændres vilkårene, så alle borgere kan få indsamlet storskrald én gang i kvartalet, ved at rette henvendelse til den entreprenør, der indsamler i Deres område. Indsamlingen finansieres via renovationsafgiften.

Fra 2007 etableres en ny henteordning.

Nødvendige ressourcer i planperioden.

Komprimatorstation på lossepladsen.

Marstal Kommune: 1 genbrugsstation. Areal til genbrugsstation, containere og andet materiel er en del af den nuværende entreprise.

Ærøskøbing Kommune: 2 genbrugsstationer. Arealerne er kommunalt ejede, containere er kommunalt ejede, mandskabsfaciliteter og andet materiel er en del af den nuværende entreprise.

Entrepriserne opsiges og arealerne afhændes. Nyt areal erhverves og ny entreprise indgås.

Der etableres en central genbrugsstation ved siden af lossepladsen i Husmarken, hvor de ejede containere m.v. placeres og hvor der er mulighed for at benytte kontorfaciliteter, vægtsystem m.v.

Affaldsfraktionerne søges afsat i henhold til kommunens til enhver tid gældende regulativer samt til den enhver tid mest fordelagtige pris.

Pga. af de forventede høje transportudgifter på genanvendelige fraktioner, tilstræbes det at kommunen indgår samarbejde med andre affaldsselskaber, -behandlere eller kommuner om afsætningen.

Henteordningen i 2006 vurderes ikke at skulle tilføjes fornyede ressourcer. En evt. udvidet ordning fra 2007 må forventes, at skulle tilføjes fornyede ressourcer.

Drift af genbrugsstation og henteordning er brugerfinansieret og opkræves via dagrenovationsgebyret.

Erhvervsvirksomheder vil blive opkrævet gebyr for affaldet efter vægt. Det forudsættes, at det eksisterende vægtsystem på lossepladsen kan anvendes.

3.03. Haveaffald.

Genanvendelse.

Mængden af haveaffald har været stærkt stigende, men ser nu ud til at stagnere. De store mængder har medført flaskehalsproblemer på komposteringsanlægget og et meget stort slid. Der er et regulativ i kommunen som tillader afbrænding af haveaffald på egen grund, men tilsyneladende anvendes afbrænding i stadig mindre omfang.

Det var ønskværdigt, at flere borgere hjemmekomposterede haveaffaldet og at institutioner og erhverv i højere grad flishuggede eller afbrændte grenaffald.

Mål: Haveaffald skal komposteres enten hjemme eller på centralt komposteringsanlæg. Alternativt kan grenaffald flishugges. Mængden af grenaffald til centralkompostering skal nedbringes til max. 800 tons årligt.

Forbrænding.

Mål: Der føres ikke haveaffald til central forbrænding. Privat afbrænding må fortsat udføres.

Deponering.

Mængden af haveaffald til deponering er steget som følge af væksten i anlægsarbejder, hvor man har fjernet træer fra grunden. Som udgangspunkt deponeres udelukkende træerødder, som ikke kan nedknuses til kompostering. Haveaffald som ikke er helt rent afvises endvidere på komposteringsanlægget og indvejes til deponering.

Det må forventes, at der fortsat vil være behov for deponering af ikke komposteringsegnet haveaffald.

Mål: Der deponeres max. 40 tons haveaffald, i form af træerødder, årligt fra 2006.

Plan for bortskaffelse af haveaffald.

Der overvejes mulighed for flishugning enten centralt eller decentralt i løbet af planperioden, såfremt mængden af haveaffald til kompostering ikke falder.

Der etableres indsamlingssteder for haveaffald i Søby, Ærøskøbing og Marstal.

Nødvendige ressourcer i planperioden.

Som udgangspunkt anvendes eksisterende kommunalt ejede pladser til indsamling af haveaffaldet i by-områderne.

Det vurderes, at der ikke er behov for fornyede ressourcer i planperioden.

Eventuelle udgifter til flishugning forudsættes dækket ind af besparelser på kompostering.

3.04. Madaffald fra storkøkkener og friturefedt.

Genanvendelse.

Madaffald fra storkøkkener indsamles i henhold til vedtaget regulativ. De indsamlede årlige mængder udgør ca. 20 tons fra Marstal Kommune og ca. 15 tons fra Ærøskøbing Kommune. Mængderne forventes at stabilisere sig på 2004 – niveau efter at have været kraftigt faldende i en årrække.

Mål: Den eksisterende indsamlingsordning bevares gennem hele planperioden indtil lokal biogasløsning er etableret. Herefter indsamles madaffald lokalt evt. sammen med den organiske dagrenovation.

Der findes ikke en ordning for indsamling af friturefedt på hele Ærø. I dele af kommunen indsamles fedtet af DAKA.

Mål: Der etableres en indsamlingsordning for hele kommunen fra 2006. Når lokal biogasløsning er etableret, anvises friturefedt til lokal bioforgasning.

Forbrænding.

Mål: Der foretages ikke forbrænding af madaffald fra storkøkkener eller af friturefedt.

Deponering.

Mål: Der foretages ikke deponering af madaffald fra storkøkkener eller af friturefedt.

Plan for bortskaffelse af madaffald fra storkøkkener og friturefedt.

Madaffald skal kunne bortskaffes til genanvendelse. Storkøkkener med mere end 100 kg. affald pr. uge skal være omfattet af en indsamlingsordning.

Der planlægges ingen ændringer i indsamlingen, før biogasløsningen er mulig.

Når indsamling til lokal bioforgasning er mulig, skal indsamlingssystemet beskrives i et nyt regulativ.

Nødvendige ressourcer i planperioden.

Beholdere til madaffald tilhører PNA 83 og Daka som varetager indsamlingen i dag.

Indsamling til lokalt biogasanlæg forudsættes ressourceneutralt, såfremt biogasselskabet selv vil varetage en indsamlingsordning. Skal indsamling ske via en kommunal ordning, skal der foretages en investering i beholdere.

Driftsudgifterne skal hvile i sig selv og finansieres udelukkende, via opkrævning fra virksomheder og institutioner tilmeldt ordningen.

3.05. Pap og papir fra private husstande.

Genanvendelse.

Der er ikke etableret en ensartet henteordning for alle husstande i kommunen og potentialet er langt fra nået. Det skønnes, at en stor del af det genanvendelige papir havner i dagrenovationen og sammenblandes med storskrald.

Det er et lovkrav at indsamling skal foregå med fast indsamlingsmateriel i områder med mere end 1000 indbyggere, hvis det kommunale potentiale ikke nås. Det vurderes meget vanskeligt at anvende fast indsamlingsmateriel i Ærøskøbing gamle bydel ligesom der er områder i Marstal by, hvor fast indsamlingsmateriel ikke kan anvendes.

Det nationale sigtemål i 2008 er en genanvendelsesprocent på 60.

Mål: I 2006 etableres en ensartet henteordning for alle husstande. Indsamlingspotentialet på 55% nås svarende til ca. 315 tons.

Forbrænding.

Mål: Der foretages forbrænding af max. 45 % pap og papir fra husstandene.

Deponering.

Mål: Der foretages ikke deponering af pap og papir.

Plan for bortskaffelse af pap og papir fra private husstande.

Fra januar 2006 etableres en husstandsindsamling i den nuværende Marstal Kommune, med mulighed for indsamling med fast indsamlingsmateriel. Ordningen organiseres så den ligner indsamlingen i den nuværende Ærøskøbing Kommune.

Ordningen videreføres i hele planperioden med husstandsindsamling min. én gang om måneden.

Nødvendige ressourcer i planperioden.

Papirindsamlingsordningen skal indarbejdes i et nyt regulativ for husholdningsaffald.

Hvilket materiel, der anvendes på ejendommene, placering af beholdere, adgangsforhold m.v. er beskrevet i det til en hver tid gældende regulativ.

Indsamling af pap og papir er udliciteret og driftsbetingelserne beskrevet i udbudsmaterialet.

Eksisterende indsamlingscontainere tilhører borgerne.

Afhængig af hvilken indsamlingsmetode, som vælges, vil der blive behov for indkøb af beholdere og/eller sække.

Ordningen finansieres via dagrenovationsgebyret.

3.06. Pap og papir fra erhverv.

Genanvendelse.

Der er etableret henteordning for bortskaffelse af pap og papir fra erhvervsvirksomheder, herunder handel, kontor og offentlige institutioner.

Desuden foretages særskilt indsamling af fortrolige papirer til makulering.

Ordningen er omfattet af et regulativ.

Mål: Mindst 75 % af papir- og papaffald fra virksomheder og institutioner skal bortskaffes til genanvendelse.

Forbrænding.

Mål: Der foretages forbrænding af max. 25 % pap og papir fra virksomheder og institutioner.

Deponering.

Mål: Der foretages ikke deponering af pap og papir.

Plan for bortskaffelse af pap og papir fra erhverv.

Der planlægges ikke ændringer i ordningen.

Nødvendige ressourcer i planperioden.

Indsamlingscontainere tilhører entreprenøren og den eksisterende ordning er ressourceneutral for kommunen.

Driftsudgifterne skal hvile i sig selv og finansieres udelukkende, via opkrævning fra virksomheder og institutioner tilmeldt ordningen.

3.07. Glasemballage fra private husstande.

Genanvendelse.

Der er ikke etableret en ensartet indsamlingsordning i kommunen og potentialet er ikke nået. Det skønnes, at en meget stor del genanvendeligt glas havner i dagrenovationen.

Mål: I 2006 etableres en ensartet henteordning for alle husstande. Det tilstræbes, at 80 % af al glasemballage indsamles til genanvendelse.
--

Forbrænding.

Glas er ikke egnet til forbrænding, men som udgangspunkt må det accepteres, at en mindre del af glasemballagen ender i dagrenovationen.

Mål: Der foretages forbrænding af max. 20 % af den samlede mængde affaldsglas.

Deponering.

Mål: Der foretages ikke deponering af glasemballage.

Plan for bortskaffelse af glasemballage fra private husstande.

I 2006 etableres en husstandsindsamling i kommunen, med mulighed for indsamling med fast indsamlingsmateriel. Alternativt indsamles i sække.

De eksisterende flaskecontainere bibeholdes og trærammesystemet udskiftes gradvist med flaskecontainere af plast.

Nødvendige ressourcer i planperioden.

Indsamlingsordningen for glasemballage skal indarbejdes i et nyt regulativ for husholdningsaffald.

Hvilket materiel, der anvendes på ejendommene, placering af beholdere, adgangsforhold m.v. er beskrevet i det til en hver tid gældende regulativ.

Marstal Kommune: ca. 7 stk. trærammer som tilhører en privat entreprenør.

Ærøskøbing Kommune: ca. 20 stk. flaskecontainere i plast eller glasfiber som tilhører kommunen.

Der vil løbende være behov for udskiftning af eksisterende containere.

Indsamling af glasemballage skal udliciteres og driftsbetingelserne beskrives i udbudsmaterialet.

Afhængig af hvilken indsamlingsmetode, som vælges, vil der blive behov for indkøb af beholdere og/eller sække.

Ordningen finansieres via dagrenovationsgebyret.

3.08. Glasemballage fra erhverv.

Genanvendelse.

Der er etableret en anvisningsordning i kommunen, men potentialet er ikke nået. Det skønnes, at en meget stor del genanvendeligt glas havner i dagrenovationen eller i storskraldet.

Mål: Det tilstræbes, at 80 % af al glasemballage indsamles til genanvendelse.

Forbrænding.

Glas er ikke egnet til forbrænding, men som udgangspunkt må det accepteres, at en mindre del glasemballage ender i dagrenovationen.

Mål: Der foretages forbrænding af max. 20 % af den samlede mængde affaldsglas.

Deponering.

Mål: Der foretages ikke deponering af glasemballage.

Plan for bortskaffelse af glasemballage fra erhverv.

Den eksisterende anvisningsordning med trærammesystemet fortsættes uændret.

Nødvendige ressourcer i planperioden.

Ordningen kræver ikke fornyet tilførsel af ressourcer.

Ordningen er brugerbetalt af de virksomheder, som har fået opstillet en træramme til glasemballage. Indtil videre har ordningen dog været gratis for virksomhederne.

3.09. Metalemballage og jernskrot fra private husstande.

Genanvendelse.

I henhold til Emballagedirektivet skal der i 2005 etableres separat indsamling af metalemballage fra erhverv og husholdninger. Det nationale genanvendelsesmål er 50%.

Det skønnes, at stort set al metalemballage fra husstandene ender i dagrenovationen.

Mål: I 2006 etableres en henteordning for alle husstande. Det tilstræbes at 50% af al metalemballage indsamles.

Forbrænding.

Metalemballage kan forbrændes og det må forventes, at en del af metalemballagen fortsat afleveres sammen med dagrenovationen.

Mål: Der foretages max. forbrænding af 50% af metalemballagen fra husholdningerne.

Deponering.

Mål: Der foretages ikke deponering af metalemballage.

Plan for bortskaffelse af metalemballage fra private husstande.

I 2006 etableres en husstandsindsamling i kommunen, med mulighed for indsamling med fast indsamlingsmateriel. Alternativt indsamles i sække.

Nødvendige ressourcer i planperioden.

Indsamlingsordningen for metalemballage skal indarbejdes i et nyt regulativ for husholdningsaffald.

Hvilket materiel, der anvendes på ejendommene, placering af beholdere, adgangsforhold m.v. er beskrevet i det til en hver tid gældende regulativ.

Indsamling af metalemballage skal udliciteres og driftsbetingelserne beskrives i udbudsmaterialet.

Afhængig af hvilken indsamlingsmetode, som vælges, vil der blive behov for indkøb af beholdere og/eller sække.

Ordnningen finansieres via dagrenovationsgebyret.

3.10. Metalemballage og jernskrot fra erhverv.

Genanvendelse.

Det var i den forgangne planperiode et mål, at alt jern- og metalskrot blev frasorteret og genanvendt. Mængden af indsamlet jernskrot iblandet storskrald og industriaffald vurderes da også at være faldet.

Ståltromler har ligeledes været anvist til genanvendelse.

I henhold til Emballagedirektivet skal der i 2005 etableres øget indsamling af metalemballage af stål og hvidblik. Det nationale genanvendelsesmål er 50%.

Det skønnes, at stort set al mindre metalemballage fra erhverv ender i dagrenovationen, i industriaffaldet eller i storskraldet.

Mål: Alt rent jern- og metalskrot indsamles og min. 50 % af de mindre emballager af stål og blik indsamles til genanvendelse.

Forbrænding.

Metalemballage kan forbrændes og det må forventes, at en del af den mindre metalemballage fortsat afleveres sammen med dagrenovationen.

Mål: Der foretages max. forbrænding af 50% af metalemballagen fra erhverv og institutioner.

Deponering.

Mål: Der foretages ikke deponering af metalemballage.

Plan for bortskaffelse af jernskrot og metalemballage fra erhverv.

Al jern og metal anvises fortsat til genanvendelse.

Nødvendige ressourcer i planperioden.

Ordnningen kræver ikke fornyet tilførsel af ressourcer.

Udgiften til bortskaffelse af jern og metal fra erhverv og institutioner påhviler den enkelte virksomhed.

3.11. Plastemballage fra private husstande.

Genanvendelse.

I henhold til emballagedirektivet skal der i 2005 etableres separat indsamling af plastemballage i form af plastdunke og flasker.

Det er i Affaldsstrategi 2005-2008 foreslået, at plastemballage fra husholdningerne indsamles på genbrugsstationerne, hvilket betragtes som den samfundsøkonomiske bedste løsning. Indsamlingspotentialer er vægtmæssigt forholdsvis lille, men det skønnes, at hovedparten af al plastemballage ender i dagrenovationen.

Den nationale sigtelinje for genanvendelse er på 22,5% i 2008.

Mål: I 2006 etableres indsamlingsordning på genbrugsstationerne. Hvis ordningen viser sig økonomisk rentabel etableres en henteordning for alle husstande senest i 2008.

Forbrænding.

Plast er velegnet til forbrænding og det må accepteres, at en væsentlig del af den bløde plast havner i dagrenovationen.

Mål: Blød plast forbrændes fra 2006.

Deponering.

Mål: Der foretages ikke deponering af plastemballage.

Plan for bortskaffelse af emballageplast fra private husstande.

I 2006 etableres en indsamlingsordning på genbrugsstationerne i kommunen. Senest i 2008 vurderes muligheden for husstandsindsamling med fast indsamlingsmateriel. Alternativt indsamles i sække.

Nødvendige ressourcer i planperioden.

Indsamlingsordningen for plastemballage skal indarbejdes i et nyt regulativ for husholdningsaffald.

Hvilket materiel, der anvendes på ejendommene, placering af beholdere, adgangsforhold m.v. er beskrevet i det til en hver tid gældende regulativ.

Indsamling af metalemballage skal udliciteres og driftsbetingelserne beskrives i udbudsmaterialet.

Afhængig af hvilken indsamlingsmetode, som vælges, vil der blive behov for indkøb af beholdere og/eller sække.

Ordningen finansieres via dagrenovationsgebyret.

3.12. Plastemballage fra erhverv.

Genanvendelse.

Der er pålagt virksomheder som modtager varer indpakket i plastfolier og som håndterer en mængde på 10 kg. plastfolie om ugen, pligt til at indsamle plasten og aflevere det til et godkendt oparbejdningsanlæg til genanvendelse.

Det vurderes, at der på Ærø som helhed, er et potentiale på højst 20 tons. De afleveringspligtige virksomheder og butikskæder med større mængder transportplast har i dag egne returtagningssystemer.

I henhold til emballagedirektivet skal ordningen udvides til at omfatte plastdunke og plastbeholdere.

Den nationale sigtelinie for genanvendelse er 22,5% i 2008.

Mål: Anvisningsordningen udvides fra 2006 til at omfatte plastbeholdere.

Forbrænding.

En stor del af al plastemballage vil havne i dagrenovation, storskrald eller industriaffald. Affaldet er velegnet til forbrænding.

Mål: Restaffald af plast forbrændes fra 2006.
--

Deponering.

Mål: Der foretages ikke deponering af plastemballage.
--

Plan for bortskaffelse af emballageplast fra erhverv.

Den eksisterende anvisningsordning udvides til at omfatte dunke og beholdere.

Nødvendige ressourcer i planperioden.

Anvisningsordningen for plastemballage skal indarbejdes i et nyt regulativ for erhvervsaffald.

Indsamling på eksisterende genbrugsstationer er ikke mulig. Efter etablering af central genbrugsstation skal der opstilles containere til såvel transportfolie som plastbeholdere.

Indsamling og behandling finansieres direkte af de virksomheder som benytter ordningen.

3.13. Farligt affald fra private husstande.

Genanvendelse.

Der er i begge kommuner etableret indsamlingsordninger for private husstande.

Indsamlet affald bortskaffes via Modtagestation Fyn, som forhandler afsætning og priser på kommunens vegne.

Hvorvidt affaldet genanvendes eller forbrændes, bestemmes til dels af markedssituationen.

Mål: Mest muligt farligt affald bortskaffes til miljømæssig korrekt behandling.
--

Forbrænding.

Det vurderes, at en lille del farligt affald ender i dagrenovationen.

Mål: Der tilføres mindst mulig farligt affald, sammenblandet med andet husholdningsaffald, til forbrænding.
--

Deponering.

Deponering af farligt affald kræver særskilt miljøgodkendelse og lossepladsen i Husmarken er ikke godkendt til at modtage farligt affald.

Mål: Der foretages ikke lokal deponering af farligt affald.
--

Plan for bortskaffelse af farligt affald fra private husstande.

Indsamling på genbrugsstationerne og modtageanlægget i Husmarken fortsættes uændret.

Fra 2006 etableres en husstandsindsamling som led i dagrenovationsordningen.

Nødvendige ressourcer i planperioden.

Der skal udarbejdes et nyt regulativ for farligt affald fra private husstande.

Hvilket materiel, der anvendes på ejendommene, placering af beholdere, adgangsforhold m.v. er beskrevet i det til en hver tid gældende regulativ.

Indsamling af farligt affald skal udliciteres og driftsbetingelserne beskrives i udbudsmaterialet.

Ordnningen kræver indkøb af egnede beholdere til opbevaring og indsamling af farligt affald.

Ordnningen finansieres via dagrenovationsgebyret.

3.14. Farligt affald fra erhverv.

Genanvendelse.

Der er i begge kommuner etableret anvisningsordninger for erhverv.

Erhverv kan aflevere op til 10 kg. farligt affald ad gangen, på de kommunale modtageanlæg. Indsamlet affald bortskaffes, via Modtagestation Fyn, som forhandler afsætning og priser på kommunens vegne.

Hvorvidt affaldet genanvendes eller forbrændes, bestemmes til dels af markedssituationen.

Affald i større mængder anvises til godkendt indsamler.

Mål: Mest muligt farligt affald bortskaffes til miljømæssig korrekt behandling.
--

Forbrænding.

Det vurderes, at en lille del farligt affald ender i industriaffaldet eller i storskraldet.

Mål: Der tilføres mindst mulig farligt affald, sammenblandet med andet erhvervsaffald, til forbrænding.
--

Deponering.

Deponering af farligt affald kræver særskilt miljøgodkendelse og lossepladsen i Husmarken er ikke godkendt til at modtage farligt affald.

Mål: Der foretages ikke lokal deponering af farligt affald.
--

Plan for bortskaffelse af farligt affald fra erhverv.

Der planlægges ikke ændringer i ordningerne.

Nødvendige ressourcer i planperioden.

De eksisterende modtageanlæg er pladsmæssigt klemte og etablering af en central genbrugsstation omfatter etablering af et større modtageanlæg med plads til sorteringsaktivitet.

Etablering og drift dækkes af dagrenovationsgebyret samt af de behandlingsgebyrer som Modtagestation Fyn opkræver direkte fra de virksomheder, som afleverer affald på modtageanlægget.

3.15. PVC.

Genanvendelse.

Sorteret hård PVC affald opsamles dels på modtagepladsen i Marstal og dels på lossepladsen i Husmarken i særskilte bure.

Mål: Indsamlingsordningen for hård PVC fortsættes uændret. Der etableres særskilt indsamling af blød PVC på genbrugsstationerne fra 2006.

Forbrænding.

PVC er ikke forbrændingseget, men det må accepteres, at en mindre del blød PVC havner i dagrenovationen. Primært som følge af, at borgerne ikke er klar over at affaldet indeholder PVC.

Mål: Mængden af PVC til forbrænding mindskes mest muligt.

Deponering.

Blød PVC i mindre mængder anvises til deponering på lossepladsen.

Private kan aflevere affald indeholdende blød PVC på genbrugsstationerne sammen med stor-skrald, så længe affaldet deponeres.

Mål: Al blød PVC, som ikke genanvendes, deponeres.

Plan for bortskaffelse af PVC.

Den eksisterende ordning for hård PVC fortsættes uændret.

Der etableres en indsamling af blød PVC på genbrugsstationerne. Hvis mængderne viser sig at være meget små, sammenblandes den bløde PVC med andet affald til deponering.

Nødvendige ressourcer i planperioden.

Initiativerne for indsamling af blød PVC skal indarbejdes i affaldsregulativ for både erhverv og husholdninger.

Der vil ikke blive behov for tilførsel af fornyede ressourcer til indsamling af hård PVC.

Indsamling af blød PVC kræver opstilling af ekstra containere på genbrugsstationerne. Af pladsmæssige årsager kan en almindelig container først opstilles, når en central genbrugsstation er etableret.

3.16. Elektronikskrot.

Genanvendelse.

Der er etableret indsamlingsordning reguleret af Modtagestation Fyn I/S med virkning fra 1. december 1999. I henhold til Bekendtgørelse om håndtering af affald af elektrisk og elektronisk udstyr nr. 664 af 27.06.2005, må kommunen forvente ændringer i ordningen og skal senest d. 31.03.2006 have fastsat et nyt regulativ på området.

I henhold til EU's direktiv om affald af elektriske og elektroniske produkter skal der indsamles 4 kg. elektronikskrot pr. person pr. år i 2006, svarende til 28 tons på Ærø. Til sammenligning er der i 2004 indsamlet 33,5 tons på genbrugsstationerne.

Mål: Nyt regulativ tiltrædes i 2006 og indsamlingsordningen fortsættes i Modtagestation Fyn regi.
--

Forbrænding.

Elektronikskrot er som udgangspunkt ikke forbrændingseget før affaldet er skilt ad i en forbrændingseget del og en genanvendelig del.

Det må forventes, at en mindre del af affaldet ender i dagrenovationen eller i storskraldet, uden at være skilt ad.

Mål: Der tilføres mindst mulig elektronikskrot til forbrænding,
--

Deponering.

Mål: Der foretages ikke deponering af elektronikskrot.

Plan for bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter.

Indsamlingsordningen fortsættes uændret i planperioden.

Nødvendige ressourcer i planperioden.

Der skal udarbejdes et nyt regulativ for indsamling af elektronikskrot.

Der forventes ikke at blive behov for tilførsel af yderligere ressourcer til indsamlingen, som varetages af Modtagestation Fyn.

Ordningen finansieres via dagrenovationsgebyret.

3.17. CFC-holdige kølemøbler.

Genanvendelse.

Der er etableret indsamlingsordning for køleskabe og frydere og det vurderes, at den nationale sigtelinje for indsamling på 95% af det totale antal kasserede kølemøbler, nås.

Mål: Indsamlingsordningen for kølemøbler fortsættes uændret i planperioden.

Forbrænding.

Mål: Der foretages ikke forbrænding af kølemøbler.

Deponering.

Mål: Der foretages ikke deponering af kølemøbler.

Plan for bortskaffelse af kølemøbler.

Indsamlingsordningen fortsættes uændret i planperioden.

Nødvendige ressourcer i planperioden.

Der forventes ikke at blive behov for tilførsel af yderligere ressourcer til indsamlingen, som varetages af Modtagestation Fyn.

Ordnningen finansieres via dagrenovationsgebyret.

3.18. Batterier.

Genanvendelse.

Alle typer batterier og akkumulatorer kan afleveres gratis på de kommunale modtageanlæg og genbrugsstationer.

Mål: Fra 2006 etableres henteordning for de private husstande
--

Forbrænding.

Det vurderes, at en del batterier ender i dagrenovationen.

Mål: Der tilføres færrest mulige batterier til forbrænding,
--

Deponering.

Mål: Der foretages ikke deponering af batterier.

Plan for bortskaffelse af batterier.

Indsamlingsordningen udvides med en henteordning i 2006.

Nødvendige ressourcer i planperioden.

Der skal udarbejdes et nyt regulativ for indsamling af batterier.

Der skal ikke investeres i særskilt materiel, men indsamles i husstandsdelte plastbokse, som beskrevet under 3.13. farligt affald for private husstande.

Ordnningen finansieres via dagrenovationsgebyret.

3.19. Spildevandsslam og ristestof.

Genanvendelse.

Der er ikke kørt slam på landbrugsjord i den forgangne planperiode og der har ikke været forespørgsel om muligheden for at aftage slam.

I forbindelse med planlagt etablering af et biogasanlæg på Ærø er det forudsat, at anlægget kan modtage spildevandsslam.

Da spildevandsslam max. må udgøre 20% af den samlede affaldsmængde til deponering pr. år, kan der efter etablering af en omlastestation ikke modtages mere end 300 - 350 tons spildevandsslam i 2006. Denne mængde vil falde yderligere når der etableres en central genbrugsstation.

Mål: Der må fra 2006 højst deponeres 30 tons ristestof og 350 tons spildevandsslam om året. Fra 2007-2008 må der maksimalt deponeres 30 tons ristestof og alt spildevandsslam bioforgases.

Forbrænding.

Mål: Der foretages ikke forbrænding af spildevandsslam og ristestof.

Deponering.

Mål: Der foretages deponering af max. 350 tons spildevandsslam i 2006 og max. 300 tons i 2008. Alt ristestof føres til deponering.

Plan for bortskaffelse af slam og ristestof.

Indtil lokalt biogasanlæg er klar til ibrugtagning, spredes slammet på landbrugsjord eller lagres.

Nødvendige ressourcer i planperioden.

Bortskaffelsen påhviler kloakforsyningen.

3.20. Bygge- og anlægsaffald.

Genanvendelse.

Det vurderes, at der forekommer 3.000 – 4.000 tons bygge- og anlægsaffald om året. Genanvendelsesprocenten er over 90 % idet alle stenfraktioner, som udgør hovedparten af affaldet, genanvendes. Den resterende del deponeres, men det vurderes, at hovedparten af affaldet kan udsorteres til genanvendelse eller forbrænding.

Stenmaterialer kan i sorteret stand afleveres til genanvendelse på lossepladsen i Husmarken, samt af private husstande på genbrugsstationerne.

Mål: Alle genanvendelige stenmaterialer frasorteres som før nuværende. Når en central genbrugsstation er etableret, sorteres i flest mulige genanvendelige fraktioner.

Forbrænding.

Forbrændingseget bygge- og anlægsaffald af træ, kunststof m.v. er ofte sammenblandet med storskrald.

Mål: Mindst muligt forbrændingseget bygge- anlægsaffald føres til forbrænding fra 2008.

Deponering.

Bygge- og anlægsaffald, som udelukkende er egnet til deponering, skal fortsat føres til deponering.

Mål: Højst 10 % af det resterende bygge- og anlægsaffald, må tilføres deponi fra 2008, svarende til ca. 40 tons.

Plan for bortskaffelse af bygge- og anlægsaffald.

Der planlægges ikke umiddelbart ændringer i de nuværende ordninger, men når der etableres en central genbrugsstation, vil der blive mulighed for at sortere affaldet i flere genanvendelige fraktioner.

Nødvendige ressourcer i planperioden.

Forudsat etablering af en central genbrugsstation, vil der ikke blive behov for fornyede ressourcer i planperioden.

Ordnningen finansieres dels via dagrenovationsgebyret og dels ved, at de erhvervsvirksomheder, som afleverer affaldet, afregnes efter vægt.

3.21. Jord.

Genanvendelse.

Mængden af ren jord er meget svingende fra år til år. Jord som opfylder Fyns Amts kvalitetskrav for type 0 – jord anvises til opfyld i miljøgodkendt, privat grusgrav i Lebymark. Type 0-1 jord modtages på lossepladsen i Husmarken, hvor jorden anvendes i den daglige drift samt til slutafdækning.

Forurennet jord anvises til Dansk Jordrens' anlæg på Lossepladsen i Husmarken, med henblik på rensning til et niveau, hvor jorden kan anvendes til slutafdækning.

Mål: Mest mulig jord genanvendes eller renses, så genanvendelse er mulig.

Forbrænding.

Mål: Der foretages ikke forbrænding af jord.

Deponering.

Risikojord og lettere forurennet jord i meget små mængder indvejes til deponering, i henhold til lossepladsens miljøgodkendelse.

Mål: Der foretages deponering af mindst mulig jord.

Plan for bortskaffelse af jord.

Der planlægges ikke ændringer i de eksisterende ordninger.

Nødvendige ressourcer i planperioden.

Ordningerne kræves ikke tilført fornyede ressourcer.

3.22. Træemballage og trykimprægneret træ.

Genanvendelse.

Den nationale sigtelinje for 2008 er 15% genanvendelse. Der tænkes i den forbindelse primært på returpaller og engangspaller.

Da returpallerne er pantbetalt, skønnes hovedparten af disse paller allerede indsamlet til genanvendelse. Engangspaller af rent træ, skønnes i høj grad genanvendt privat, da der ikke kan konstateres mange paller i hverken storskrald eller industriaffald.

Mål: Mest muligt rent træ genanvendes.

Forbrænding.

Trykimprægneret træ må som udgangspunkt ikke forbrændes.

I regeringen affaldsplan åbnes der op for muligheden for at forbrænde kreosotbehandlet træ på særlige anlæg.

Mål: Der føres ikke trykimprægneret træ til forbrænding. Øvrigt, ikke genanvendeligt træ forbrændes.

Deponering.

Mål: Alt trykimprægneret træ deponeres.

Plan for bortskaffelse af træ.

Der etableres indsamlingsordning for trykimprægneret træ, evt. ved at tillade sammenblanding med andet deponeringsegnet affald, indtil en central genbrugsstation er etableret.

Nødvendige ressourcer i planperioden.

Indsamlingsordningen skal indarbejdes i et nyt affaldsregulativ for henholdsvis private huse og erhverv.

Der vil blive behov for opstilling af containere til genanvendeligt træ og trykimprægneret træ på genbrugsstationerne, men før en central genbrugsstation er etableret, kan ordningen ikke benyttes af erhvervsvirksomheder. Erhverv anvendes anden indsamlingsordning.

Ordningen finansieres via dagrenovationsgebyret. Erhvervsvirksomheder afregnes efter vægt.

3.23. Øvrige affaldsfraktioner

Asfalt.

Opbrudt asfalt forekommer i meget varierende mængder og det vurderes, at genanvendelsesprocenten er 100. Opbrudt asfalt kan afleveres på lossepladsen i Husmarken samt til knuseanlæg på Industrivej i Marstal.

Mål: Anvisningsordningen fortsættes uændret i planperioden.

Aske.

Aske fra fjernvarmeanlæg, der afbrænder biobrændsler anvises til jordbrugsbrug. Genanvendelsesprocenten er tæt på 100 %. Aske fra private brændeovne og pillefyr anvises til deponering.

Mål: De eksisterende anvisningsordninger videreføres i planperioden.

Biler.

Skrotbiler anvises til miljømæssig korrekt oparbejdning på godkendt anlæg. Plastkofangere og rudeglas anvises ligeledes til genanvendelse.

En gang årligt etableres en helt eller delvist brugerbetalt indsamlingsordning for skrotbiler. Indsamlingsudgiften afholdes via dagrenovationsgebyret.

Mål: De eksisterende ordninger videreføres i hele planperioden.

Dæk.

Det vurderes, at med de eksisterende indsamlingsordninger for dæk, er genanvendelsesprocenten ca. 95. Dæk indsamles på lossepladsen i Husmarken samt hos erhvervsvirksomheder.

Mål: De eksisterende ordninger videreføres i hele planperioden.

Klinisk risikoaffald.

Klinisk risikoaffald indsamles af Modtagestation Fyn og føres til forbrænding.

Mål: Den eksisterende ordning videreføres i hele planperioden.

Spildolie.

Spildolie fra private indsamles på genbrugsstationerne og på de kommunale modtageanlæg. Erhverv anvises til Dansk Oliegenbrug eller Modtagestation Fyn.

Spildeolien indsamles med henblik på regenerering.

Mål: De eksisterende indsamlingsordninger videreføres i hele planperioden.

4. Behandlingsanlæg.

4.01. Forbrændingsanlæg

Der er i den forgangne planperiode arbejdet med tanken om at etablere et forbrændingsanlæg på Ærø.

Konklusionen på arbejdet blev:

- at det er for dyrt
- at mængderne er for små og for varierende
- at miljøkravene til affaldsforbrændingsanlæg er så skrappe, at et lille ø-anlæg ikke vil kunne leve op til emissionskravene

Endelige var der ingen af de eksisterende fjernvarmeværker, som havde interesse i egenhændigt at påtage sig opgaven.

Der blev derfor truffet en politisk beslutning om, at etablere en omlastestation på lossepladsen i Husmarken, med henblik på at sende forbrændingseget affald til forbrænding på fastlandet. Nærmeste forbrændingsanlæg er placeret i Svendborg.

4.02. Deponeringsanlæg

De ærøske kommuners Losseplads I/S, som er udvidet med et volumen på ca. 70.000 m³ i 1995, anvendes til deponering af alt affald fra Ærø, som ikke er pålagt særskilt indsamling.

Deponiet ønskes bevaret efter 2009 og der er fremsendt ansøgning til Fyns Amt om at få udarbejdet en overgangsplan, som fastlægger kravene for videreførelse af deponiet.

Såfremt affaldstilførslen fortsætter med nuværende mængder vil deponiet være fyldt op inden for 3 år. Det er derfor altafgørende at få mængderne nedbragt væsentligt.

Der påregnes tilført maksimalt 6.500 tons om året indtil omlastestationen er taget i brug.

Ved fraførelse af forbrændingseget affald og spildevandsslam, vurderes den årlige mængde af affald til deponering at falde til ca. 700 tons.

Ved øget sortering af genanvendeligt affald vurderes mængden af affald til deponering at kunne nedsættes yderligere til ca. 400-500 tons årligt.

Med udgangspunkt i en årlig mængde på 700 tons, vurderes rest-levetiden på deponiet at være ca. 23 år.

Det affald, der i givet fald deponeres, har en høj vægtylde og vil derfor ikke fylde meget op på deponiet.

På baggrund af bekendtgørelse om deponeringsanlæg, må det forventes, at der vil blive stillet meget høje krav til fremtidige deponeringsanlæg, bl.a. om at kunne deponere i særskilte celler. De krav kan ikke honoreres på det nuværende deponi og etablering af en etape 1d, som kan opfylde disse krav, vil blive forholdsvis dyrt set i forhold til de små mængder affald, der kan deponeres.

Prognose over de samlede affaldsmængder i planperioden, til henholdsvis deponi og forbrænding, kan ses i bilag 4.

4.03. Genbrugsstationer

Der er genbrugsstationer følgende steder:

Marstal Genbrugsstation, Skolevej 6, Marstal.
Ærøskøbing Genbrugsstation, Vestre Allé 8, Ærøskøbing.
Søby Genbrugsstation, Ellehøjvej 4, Søby.

Genbrugsstationerne nedlægges i 2007-2008 og erstattes af en central genbrugsstation, som kan anvendes af både private og erhverv. Genbrugsstationen får daglig åbningstid og placeres ved lossepladsen i Husmarken, så de eksisterende faciliteter dér kan benyttes.

I forbindelse med nedlæggelse af de eksisterende genbrugsstationer, etableres indsamlingsted for haveaffald i både Ærøskøbing, Marstal og Søby.

5. Planens økonomiske konsekvenser.

DRIFT AF DEPONI (kr.):

Driftsleder	150.000
Perkolatanlæg	40.000
El	20.000
Vandafledningsafgift	400.000
Miljøkontrol	50.000
Administration	15.000
Diverse	50.000
Statsafgift	148.000
<u>I alt</u>	<u>873.000</u>

Ton til deponering pr. år ~ 400*
⇒ Bruttopris pr. ton 2.182,50 kr.

Ved en pris på 1500 kr. pr. ton opnås en årlig indtægt på 600.000 kr.

Differencen på **273.000 kr.** betales via dagrenovationsgebyret. Det anses for rimeligt, idet en del af udgifterne vedrører den del af deponiet som ikke længere er i drift, men hvor perkolat-system m.v. vedligeholdes og hvorfra størstedelen af perkolaten afledes.

* Ved optimal sortering.

FORBRÆNDINGSUDGIFTER:

På baggrund af Marstal Kommunes beregninger af 12.02.2004 er der valgt en pris på 750 kr. pr. ton, som dækker drift, vedligehold og afskrivninger.

Skønnede mængder i ton:

Dagrenovation, usorteret	2.500
Brændbart storskrald	1.800
Brændbart industriaffald mv.	<u>500</u>
I alt, oprundet	4.800

Udgifter i alt, kr. 3.600.000
Heraf betales ~ 3000 t. via dagrenovationsgebyret, kr. 2.250.000

DRIFT AF GENBRUGSSTATION:

Driftsleder, intern flytning af containere	500.000
Renter, afskrivninger på anlæg, 15 år	300.000
Miljøfarligt affald	250.000
Elektronikskrot	150.000
Behandling af andre fraktioner *	500.000
Administration, miljøkontrol, el m.m.	50.000
Vedligehold, diverse	120.000
I alt	1.870.000
<u>- indtægter fra erhverv **</u>	<u>308.000</u>

Driftsudgifter, til betaling via dagrenovationsgebyret 1.562.000

* Forbrændings- og deponeringsudgifter er ikke medtaget under genbrugsstationens drift, men behandles særskilt i dagrenovationsbudgettet, da mængderne kan rumme affald fra stor-skraldsindsamling.

** Erhverv indvejer ca. 750 tons genanvendeligt affald pr. år á 410,- kr. svarende til 308.000 kr.

DAGRENOVATION:

Der er ikke taget stilling til valg af andre behandlingsformer end forbrænding.

Erhverv kan have behov for minicontainere eller lignende, hvor brændbart storskrald og dagrenovation kan blandes. En sådan ordning skal udarbejdes særskilt og forudsættes selvfinansieret, ensbetydende med, at ordningen ikke må påvirke renovationsgebyret for private.

I "Oplæg til kildesortering af dagrenovation" blev der regnet på forskellige løsnings indflydelse på dagrenovationsgebyret, men da prisen på lokal bioforgasning ikke er kendt, er beregningerne forbudet med en del usikkerhed.

Beregningerne i rapporten indgår derfor ikke i nedenstående budget, men fremgår af bilag 2.

DAGRENOVATIONSBUDGET:

Forudsætninger:

4600 ugentlige tømninger af en 110 l. skraldesæk fra private
200 ugentlige tømninger af en 110 l. skraldesæk fra erhverv.
2500 tons dagrenovation til forbrænding pr. år.
Borgerne skal selv indkøbe og vedligeholde nødvendige stativer.
Månedlig indsamling af pap og papir samt kvartalsvis indsamling af storskrald.
Farligt affald indsamles med dagrenovationen.

Dagrenovation		4.636.400
Varekøb	250.000	
Forbrænding (2500 t. á 750,-)	1.875.000	
Indsamling (4600*52*10,50)	2.511.400	
Drift af deponi		273.000
Drift af genbrugsstation		1.562.000
Drift af komposteringsplads		200.000
Forbrænding af andet brændbart		450.000
Affald til deponi		150.000
Flaskeindsamling i kuber		65.000
Indsamling af storskrald, pap og papir, emballager Farligt affald m.v. *		1.000.000
Administration, renter		300.000

Diverse	100.000
I alt	8.736.400
- Renovationsgebyr, erhverv	185.000
I alt	8.551.400

Renovationsgebyr pr. enhed 1.859 kr. excl. moms.

* Indkøb af beholdere kan skønsmæssigt beløbe sig til ca. 4,5 mio., hvis en sådan ordning indføres. Beholdere skal betales af brugerne og afdrages over f.eks. 5 år. svarende til en gebyrstigning på ca. 200 kr. En del prisen må forventes at kunne hentes hjem i form af færre udgifter til kørsel.

Forholdet til de kommunale budgetter.

Kommunen skal i 2006 finansiere udgiften til etablering af en komprimatorstation, som forudsættes placeret på lossepladsen i Tranderup. Udgiften på skønsmæssigt 2,5 millioner kr. er opsparet i de hidtidige kommuners renovationsfonde, og der vil således ikke være behov for fremmedfinansiering.

Indkøb af beholdere i 2006 til farligt affald, skal lånefinansieres i henhold til budget 2006.

Der vil i 2007-2008 blive behov for at låne mellem 1 og 2 mio. kr. til etablering af en central genbrugsstation, afhængig af om det vil være muligt at opspare midler i renovationsfonden til dækning af hele eller dele af anlægsudgiften, på skønsmæssigt 2,5 -3 mio. kr.

Planen påvirker i øvrigt ikke kommunens budgetter. Alle udgifter betales af brugerne enten over renovationsgebyret eller ved direkte betaling til entreprenører og bortskaffelses anlæg.

Renovationsgebyrer.

Renovationsgebyret i 2006 er for Ærø Kommune 1650,- kr. Hertil skal lægges moms.

Det nuværende renovationsgebyr vil næppe kunne dække udgifterne til samtlige de bortskaffelsesordninger, der er anført i planen, men skønnes at kunne indeholde udgiften til omlastestation, forbrænding af forbrændingsegnet affald og henteordning for genanvendelige materialer fra private husstande. Forudsat at der ikke opspares et beløb, som dækker hele anlægsudgiften til en ny genbrugsstation, skønnes gebyret at skulle stige til ca. 1900 kr. indenfor planperioden 2006-2010. Hvorvidt der bliver behov for en stigning, afgøres bl.a. også af om der bliver behov for indkøb af beholdere, så indsamling af genanvendelige materialer ved husstanden, kan ske med fast indsamlingsmateriel.

6. Langtidsplan gældende for perioden 2011 - 2018.

Sortering af husholdningsaffald.

I løbet af planperioden vil det formentlig blive aktuelt at revurdere behovet for sortering af husholdningsaffald ude i de enkelte husstande.

De foreliggende økonomiske beregninger vil blive á jour ført i takt med ændring af indsamlingsordningerne.

Deponeringskapaciteten.

De ærøske kommuners Losseplads er sidst blevet udvidet i 1995 og etape 1 C er taget i brug medio 1996. Der er plads til ca. 70.000 m³ affald.

Med et deponeringsbehov på ca. 6.500 tons om året, vil der ikke være tilstrækkelig kapacitet til mere end ca. 3 år, hvilket i skrivende stund vil sige ultimo 2008.

Med et deponeringsbehov på ca. 700 tons om året, vil der være tilstrækkelig kapacitet til ca. 23 år.

Der er udlagt areal til en etape 1d, men med de krav, der stilles i deponeringsbekendtgørelsen og det ventede udspil omkring positivlisten over affaldstyper, der må eller ikke må deponeres i samme celle, er det umiddelbart ikke sandsynligt, at der vil blive økonomi i at udvide deponiet for en årligt tilført mængde affald på 700 tons.

Det må derfor overvejes, om også deponeringsegnet affald skal omlastes og transporteres bort fra Ærø, til deponering på et større centralt anlæg som f. eks. Klintholm.

Deponiet tilstræbes imidlertid bevaret længst muligt. Omlastestationen påtænkes placeret på membranbelagt område og er derfor omfattet af deponeringsbekendtgørelses krav om nedlukning, når deponiet er ikke længere er i brug. Ens betydende med, at anlægget skal flyttes når deponeringen ophører.

Dette gælder også jordrenseanlægget, som er beliggende samme sted.

Øvrige bortskaffelsesordninger.

Der er ikke for tiden overvejelser om ændringer af de eksisterende bortskaffelsesordninger for affald udover, hvad der er anført i planen for 2006 - 2010.

Ordningerne påregnes videreført med de justeringer, der måtte forekomme på grund af f. eks. ændringer i affaldsmængder eller pålæg fra overordnet myndighed.

7. Vedtagelsespåtegninger

Vedttaget af kommunalbestyrelse den 19. april 2006.

Jørgen Otto Jørgensen
Borgmester.

/

Lars Rud
Kommunaldirektør.

Bilag 1.

Oversigt over gældende affaldsregulativer.

- (2003) Fællesregulativ for farligt affald for de fynske kommuner.
- (2003) Regulativ for indsamling og behandling af madaffald fra storkøkkener på Ærø.
- (2001) Regulativ for bortskaffelse af PVC.
- (2001) Regulativ for bortskaffelse af miljøfarligt affald fra private husstande.
- (1999) Regulativ for sortering og indsamling af transportplast fra virksomheder.
- (1999) Regulativ for bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter.
- (1998) Regulativ for bortskaffelse af CFC-holdige kølemøbler.
- (1998) Regulativ for sortering og indsamling af genanvendeligt pap- og papiraffald fra virksomheder.
- (1997) Regulativ for bortskaffelse af bygge- og anlægsaffald.
- (1996) Affaldsregulativ for private husstande og virksomheder med dagrenovationsliggende affald.
- (1994) Regulativ for afbrænding af haveaffald.

Bilag 2

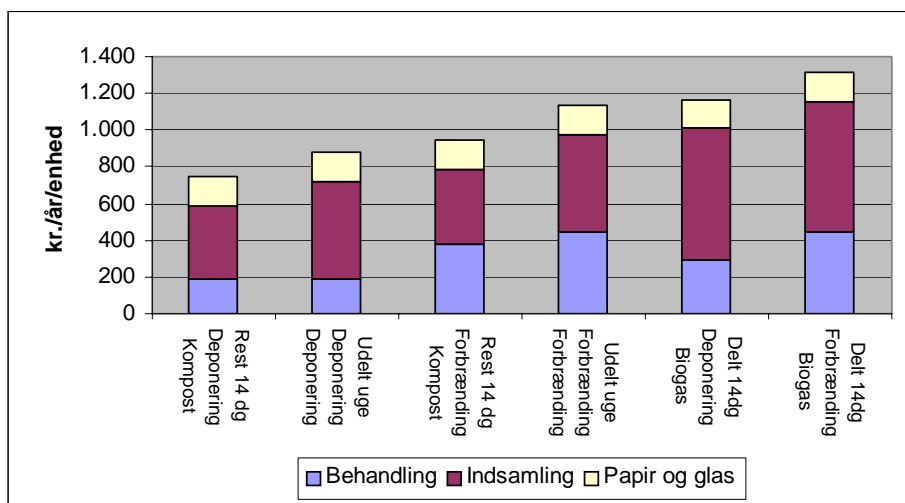
Forskel i renovationsgebyr ved 5 forskellige behandlingsløsninger for sorteret dagrenovation.

Den dyreste løsning vil være bioforgasning af organisk affald kombineret med forbrænding af restaffald. Hjemmekompostering kombineret med deponering er billigst, fordi der spares en afhentning. Udgifterne til udelt indsamling med forbrænding er omtrent de samme som bioforgasning med deponering af restaffald.

Indførsel af 14 dages afhentning vil kunne bringe den årlige renovationsafgift 130 kr. ned i forhold til i dag. Biogas vil koste 290 kr. mere end i dag mens en forbrændingsløsning vil være ca. 260 kr. dyrere end i dag.

Afhentning af papir, pap og glas er beregnet til ca. 160 kr. pr. enhed.

Alle priser er excl. moms. Alle udgifter til udstyr er medregnet, uanset om de betales over renovationsafgiften eller borgeren selv skal købe udstyret.



Beregnet pris for indsamling og behandling af dagrenovation

Det må forventes, at udgifterne til deponering stiger de kommende år som følge af krav om sikkerhedsstillelse og overgangsplanen for deponeringsanlægget. Dette er der ikke taget hensyn til i disse beregninger.

Kilde: "Oplæg til kildesortering af dagrenovation på Ærø". Ærøskøbing Kommune og PlanEnergi, august 2003.

Bilag 3. Miljørapport

Følgende er en miljørapport, hvori der redegøres for de sandsynlige væsentlige indvirkninger på miljøet, der er ved virkeliggørelsen af Ærø Kommunes Affaldsplan 2006-2018. Rapporten er udarbejdet i henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer (nr. 316 af 5. maj 2004).

Der skal ifølge § 3 udarbejdes miljøvurdering og dertil hørende miljørapport ved planer og programmer, som kan påvirke miljøet væsentligt. Dette inkluderer blandt andet:

Planer og programmer, som tilvejebringes inden for affaldshåndtering, og som fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til projekter, der er omfattet af bilag 3 og 4. I Bilag 4 er anført anlæg til bortskaffelse af affald.

Affaldsplan 2006-2018 må siges at være omfattet af kravet om miljøvurdering, idet planen fastlægger rammerne for opførelse af omlastestation for brændbart affald og etablering af en central genbrugsstation på øen.

Planens indhold, hovedformål og forbindelse til andre planer.

Formålet med planen er dels at gøre status over indsatsen på affaldsområdet i de forgangne 3 år, og dels at give retningslinier for den fremtidige affaldshåndtering på Ærø. Affaldsplanen for den fremtidige Ærø Kommune indeholder således:

- Kortlægning og status for affaldsområdet
- Målsætning og plan for 2006-2010
- Behandlingsanlæg
- Planens økonomiske konsekvenser
- Langtidsplan gældende for 2011-2018

Det er ønskeligt, at Affaldsplanen tilgodeser borgernes behov for service og samtidig giver den enkelte borger bedre oplysning om de kommunale ordninger og et incitament til at deltage i det store arbejde, som korrekt affaldshåndtering er.

Planen er udarbejdet under hensyntagen til Regeringens Affaldsstrategi for perioden 2005-2008 og indenfor rammerne i Fyns Amts Regionplan 2001-2013 og Forslag til Regionplan 2005. Affaldsplanen udstikker rammerne for kommunens affaldsregulativer.

Afgrænsning af miljøvurderingen.

Idet der er tale om krav om Miljøvurdering af Planer og Programmer fokuseres på plandelen af affaldsplanen.

Denne miljørapport indeholder en vurdering af de planmæssige ændringer, der er i Ærø Kommunes Affaldsplan 2006-18, set i forhold til Marstal og Ærøskøbing kommuners Affaldsplan 2001-12 for Ærø. Det vil sige, at den gamle Affaldsplan 2001-12 anses som "0-alternativet" – altså som udviklingen, hvis den nye affaldsplan ikke vedtages og virkeliggøres.

Der er foretaget væsentlige ændringer ved:

- Dagrenovation
- Pap og papir fra private husstande
- Metalemballage og jernskrot fra private husstande
- Plastemballage fra private husstande
- Plastemballage fra erhverv

- Farligt affald fra private husstande
- PVC
- Batterier
- Spildevandslam og ristestof
- Bygge- og anlægsaffald
- Træemballage og trykimprægneret træ

Der er ikke foretaget væsentlige ændringer ved:

- Storskrald
- Haveaffald
- Pap og papir fra erhverv
- Glasemballage fra private husstande
- Glasemballage fra erhverv
- Metalemballage og jernskrot fra erhverv
- Madaffald fra storkøkkener og friturefedt
- Farligt affald fra erhverv
- Elektronikskrot
- CFC-holdige kølemøbler
- Jord
- Øvrige affaldsfraktioner

I følgende afsnit gives en oversigt over, hvad ændringerne består i. Herefter gives en opsummerende vurdering af de sandsynlige væsentlige indvirkninger på miljøet – herunder også økonomi og serviceniveau for Ærø Kommunes borgere.

Oversigt over de væsentligste ændringer fra Affaldsplan 2001-12 til Affaldsplan 2006-18.

Nye bekendtgørelser og direktiver

- Bekendtgørelse om deponeringsanlæg (nr. 650 af 29. juni 2001)
- Bekendtgørelse om håndtering af affald af elektrisk og elektronisk udstyr (nr. 664 af 27. juni 2005)
- Europa-parlamentets og Rådets direktiv om emballage og emballageaffald (94/62/EF af 20. december 1994)

Nye planer for behandlingsanlæg

Der er i den forgangne planperiode arbejdet med tanken om at etablere et forbrændingsanlæg på Ærø. Nu er det politisk besluttet at etablere en **omlastestation** på lossepladsen, med henblik på at sende forbrændingseget affald til forbrænding på fastlandet. Arbejdet er påbegyndt, og omlastestationen forventes driftsklar i 2006.

Forventet resultat:

Større andel affald til forbrænding og mindre andel til deponi. Længere levetid for eksisterende deponi. Mere transport.

De tre genbrugsstationer på øen nedlægges i 2007-2008 og det er politisk besluttet, at de tre stationer erstattes af en **central genbrugsstation**, som kan anvendes af både private og erhverv. Der etableres indsamlingssted for haveaffald i både Ærøskøbing, Marstal og Søby. Arbejdet er påbegyndt.

Forventet resultat:

Økonomisk mere effektivt rent driftsmæssigt. Flere fraktioner genanvendes, idet der er plads til flere containere. Lavere serviceniveau ved længere transporttid på nær ved indsamling af haveaffald, som bibeholdes ved de tre eksisterende genbrugsstationer.

Dagrenovation

Affaldsplan 2001-12:

Regelmæssig indsamling (praksis: ugentlig indsamling).

Organisk dagrenovation fra husholdning hjemmekomposteres.

Brændbart tilføres forbrændingsanlæg fra 2004.

Affaldsplan 2006-18:

14-dages indsamling udenfor sommermånederne.

Organisk dagrenovation hjemmekomposters eller bioforgasses lokalt inden udgangen af 2008.

Brændbart tilføres forbrændingsanlæg fra 2006.

Forventet resultat:

Større andel til genanvendelse (min. 20 %) og forbrænding. Ingen dagrenovation til deponi. Affaldet står længere tid hos borgerne inden indsamling. Mindre transport i forbindelse med indsamling.

Pap og papir fra private husstande

Affaldsplan 2001-12:

Husstandsindsamling, aflevering på genbrugsstationer og derudover containere i Marstal (Praksis: husstandsindsamling i Ærøskøbing Kommune, aflevering på genbrugsstationer og derudover containere i Marstal Kommune)

Affaldsplan 2006-18:

Den nuværende henteordning i Ærøskøbing Kommune for alle husstande etableres også i Marstal Kommune.

Forventet resultat:

Større mængde til genanvendelse, mindre til deponi/forbrænding. Højere serviceniveau for borgere.

Glasemballage fra private husstande

Affaldsplan 2001-12:

17 containere på øen, og indsamling på øens tre genbrugsstationer.

Affaldsplan 2006-18:

Husstandsindsamling for alle husstande fra 2006.

Forventet resultat:

Større andel til genanvendelse. Målet er 80 %. Højere serviceniveau for borgere.

Metalemballage og jernskrot fra private husstande

Affaldsplan 2001-12:

Jern- og metalaffald henvises til skrotplads.

Affaldsplan 2006-18:

Husstandsindsamling af småt emballageaffald fra 2006.

Forventet resultat:

Større andel til genanvendelse. Målet er 50 % af al metalemballage. Højere serviceniveau for borgere.

Plastemballage fra private husholdninger

Affaldsplan 2001-12:

Plastemballage henvises til deponi.

Affaldsplan 2006-18:

Indsamling på genbrugsstationer.

Evt. husstandsindsamling for alle husstande fra 2008, hvis det viser sig økonomisk rentabelt.

Blød plast forbrændes fra 2006.

Forventet resultat:

Større andel til genanvendelse og forbrænding. Som følge heraf en mindre andel til deponi.

Evt. højere serviceniveau for borgere.

Plastemballage fra erhverv

Affaldsplan 2001-12:

Virksomheder, der har pligt til indsamling og aflevering har egne retursystemer.

Der skal kun indsamles plastfolier.

Indsamling på øens tre genbrugsstationer er ikke mulig.

Affaldsplan 2006-18:

Ordningen udvides til at omfatte plastdunke og plastbeholdere. Der opstilles containere på den nye centrale genbrugsstation.

Forventet resultat:

Større andel af plastdunke og -beholdere genanvendes.

Farligt affald fra private husstande

Affaldsplan 2001-12:

Der henvises til genbrugsstationer og modtageanlæg.

Affaldsplan 2006-18:

I 2006 etableres husstandsindsamling.

Forventet resultat:

Indsamling af større mængde. Mindre mængde til deponi og forbrænding. Højere serviceniveau for borgere.

PVC

Affaldsplan 2001-12:

Affaldsplan 2006-18:

Indsamling af blød PVC på genbrugsstationerne, når der etableres en central genbrugsstation.

Hvis mængderne er små, blandes blød PVC med dagrenovation.

Forventet resultat:

Genanvendelse af blød PVC.

Batterier

Affaldsplan 2001-12:
Indsamling på genbrugsstationer

Affaldsplan 2006-18:
Indsamlingsordningen udvides med en henteordning i 2006.

Forventet resultat:
Større mængde indsamlet. Højere serviceniveau for borgere.

Spildevandsslam og ristestof

Affaldsplan 2001-12:
Deponi og udbringning af slam på landbrugsjord. Der sigtes efter at etablere slammineraliseringsanlæg. (Praksis: deponi)

Affaldsplan 2006-18:
På grund af mindsket mængde affald til deponi, må der ikke deponeres mere slam end 300-350 tons i 2006. Resten af slammet modtages ved fremtidigt biogasanlæg på Ærø. Alternativt etableres slammineraliseringsanlæg.

Forventet resultat:
Mindre mængde slam til deponi.

Bygge- og anlægsaffald

Affaldsplan 2001-12:
Genanvendelse. Oparbejdning på nedknusningsanlæg eller direkte anvendelse til vejbygning. Urent affald anvises til deponi.

Affaldsplan 2006-18:
Når der etableres central genbrugsstation er der mulighed for sortering i flere fraktioner.

Forventet resultat:
Renere fraktioner kan medføre større anvendelighed.

Træemballage og trykimprægneret træ

Affaldsplan 2001-12:
Trykimprægneret træ kan afleveres af private på genbrugsstationerne. Erhverv afleverer på lossepladsen.

Affaldsplan 2006-18:
Ikke genanvendeligt træ forbrændes (dog undtaget trykimprægneret træ). Der etableres indsamlingsordning for trykimprægneret træ. Evt. ved at tillade sammenblanding med andet deponeringsejnet affald indtil central genbrugsstation er færdig. Indsamling for private på øens tre genbrugsstationer og senere på den centrale.

Forventet resultat:
Mindre andel til deponi. Større andel til forbrænding og senere til genanvendelse. Højere serviceniveau for borgere.

Vurdering af sandsynlige væsentlige indvirkninger på miljøet.

Generelt vil affaldsplanlægningen være præget især af tre interesser:

- Ønsket om bedre økonomi
- Ønsket om miljømæssige forbedringer
- Ønsket om højt serviceniveau overfor borgerne og erhverv i kommunen

Generelt efterlever planen Regeringens Affaldsstrategi for perioden 2005-2008 i den forstand, at planen vil medføre mere forbrænding af affald og sandsynligvis mere genanvendelse. Dermed efterlever planen Regeringens mål om et affaldshierarki, hvor genanvendelse og forbrænding prioriteres højere end deponi:

Der indsamles flere fraktioner på den centrale genbrugsstation, der genanvendes affald ved biogasanlæg og affald føres til forbrændingsanlæg efter etablering af omlastestation. Ved at en mindre andel af affaldet tilføres deponi udskydes behovet for udvidelse af deponiet væsentligt (ca. 20 år).

På flere områder vil der være et højere serviceniveau for borgerne i den nye Ærø Kommune, idet der etableres mere omfattende husstandsindsamlinger, blandt andet ved farligt affald og pap/papir. Sådanne ordninger kan udgøre en merudgift for borgerne, idet sådanne ordninger finansieres via renovationsafgiften.

En central genbrugsstation forventes derimod at have en positiv økonomisk effekt med hensyn til driften. Der forventes at kunne spares på driften som følge af stordriftsbesparelser, så der vil være mulighed for længere åbningstid. Rent miljømæssigt bliver der mulighed for indsamling i flere fraktioner, idet der kan opstilles flere containere på den centrale genbrugsplads end på de tre eksisterende.

En central genbrugsstation frem for tre decentrale kan forringe serviceniveauet på grund af en længere transporttid for den enkelte. Den miljømæssige gevinst forudsættes derfor af, at borgerne benytter den centrale genbrugsstation trods den længere transporttid.

Ved etablering af en central genbrugsstation har man politisk vægtet serviceniveau og miljømæssige forbedringer forud for økonomi. Ved etablering af omlastestation har man vægtet miljømæssige forbedringer forud for økonomi, som man også har gjort det ved etablering af flere indsamlingsordninger. Her vægtes også serviceniveau forud for økonomi.

Sammenfattende redegørelse efter offentlighedsperioden

I henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer skal der, efter offentlighedsperioden og inden endelig vedtagelse af planen, udarbejdes en redegørelse, hvis der er foretaget miljøvurdering.

Udarbejdelse af miljøvurderingen har ikke haft direkte indflydelse på indholdet i Affaldsplanen.

Der er i offentlighedsperioden indkommet 2 bemærkninger til planen: Fra Fyns Amt og fra en borger.

Fyns Amt anmoder om at fremsende en redegørelse for deponerings- og forbrændingskapaciteten for hele planperioden, herunder oplysninger om de forventede affaldsmængder.

Fyns Amt opfordrer desuden kommunen til at oplyse de forventede affaldsmængder af rent jord, forurenede jord, PVC og trykimprægneret træ, samt redegøre for evt. im- og eksport af

affald, herunder affaldsmængder, og at oplyse forventede mængder af spildevandsslam og havnesediment.

Fyns Amts bemærkninger imødekommes i bilag 4 (Prognose over affaldsmængderne 2006-2018).

Bemærkningen fra en borger indeholder følgende hovedsynspunkter:

- Affaldsplanen er umiddelbart forståelig og et godt instrument, når man skal beslutte, hvordan affaldsbehandlingen på Ærø skal foregå.
- At etablere separat indsamling af 1000 tons komposterbar dagrenovation om året er at skyde langt over målet for den begrænsede mængde affald, der i stedet bør forbrændes sammen med det øvrige brændbare affald. Det strider mod Regeringens ønske om mest miljø for pengene.
- En central genbrugsstation er lidt ubekvem i forhold til, hvad man er vant til. Men på den anden side, er der formentlig ret meget mere, der kan frasorteres til genbrug, når volumen på den enkelte plads bliver større, og merudgiften er nok beskeden.

Ærø Kommune har valgt ikke at foretage ændringer i Affaldsplanen som følge af borgerens bemærkninger.

De væsentlige miljøpåvirkninger af planen overvåges gennem den lovpligtige affaldsregistrering, hvor de forskellige indsamlede mængder registreres.

Bilag 4. Prognose over affaldsmængderne 2006 – 2018.

Affaldsmængderne i nedenstående tabel er opgjort på baggrund af de samlede affaldsmængder i perioden 2000-2005. Mængderne til forbrænding og deponering, ved optimal sortering af storskrald og bygge/anlægsaffald forudsat etablering af en central genbrugsstation, er noteret i parentes.

Årstal	Mængder til deponering, tons	Mængder til forbrænding, tons
2006	3700	2400
2007	700	4800
2008	700 (500)	4800 (1700)
2009	700 (500)	4800 (1700)
2010	700 (500)	4800 (1700)
2011	700 (500)	4800 (1700)
2012	700 (500)	4800 (1700)
2013	700 (500)	4800 (1700)
2014	700 (500)	4800 (1700)
2015	700 (500)	4800 (1700)
2016	700 (500)	4800 (1700)
2017	700 (500)	4800 (1700)
2018	700 (500)	4800 (1700)
I alt	12.100 (9.900)	60.000 (25.900)

Der sker ikke im- eller eksport af affald til udlandet.

Mængderne af PVC og trykimprægneret træ kendes på nuværende tidspunkt ikke, da der ikke sker særskilt sortering. Det skønnes, at mængderne udgør < 15 tons årligt eller i alt ca. 195 tons i planperioden.

Spildevandsslam udgør ca. 1000 tons årligt, svarende til i alt ca. 13.000 tons i planperioden. Slammet deponeres til og med 2006, hvorefter det bioforgasses, mineraliseres ellers afsættes til jordbrugsformål på eller udenfor Ærø.

Havnesediment fra Marstal og Søby Havne, svarende til ca. 3000 kmb. indbygges i 2006 i godkendt anlæg på Søby Havn. Herefter vil der være varierende behov for håndtering og der skal som udgangspunkt foretages klappning ca. hvert 4. år.