

EMAS MILJØREDEGØRELSE 2004



BASERET PÅ MILJØTAL FRA 2003



Indholdsfortegnelse

Forord	side 3
Beskrivelse af virksomhederne	side 4
Miljøstyresystemet.....	side 6
Tværgående aktiviteter.....	side 7
Miljøpolitik.....	side 9
Generelt om miljøtal og væsentlige miljøforhold	side 10
Miljøtal og væsentlige miljøforhold:	
• Genbrugspladser og kørselsafdeling	side 11
• Genbrugscenter.....	side 14
• Forbrændingsanlæg	side 17
• Miljøanlæg	side 22
• Modtagestation Vendsyssel	side 27
Arbejds miljø	side 30
Nåede vi miljømålene for 2003?.....	side 31
Målsætninger	side 34
Mål og handlingsplan	side 35
Revisorerklæring	side 37
Verifikation	side 38



Forord

Denne miljøredegørelse beskriver det fælles miljøarbejde i de to affaldsselskaber:

- AVV-Affaldsselskabet Vendsyssel Vest I/S
- MV- Modtagestation Vendsyssel I/S.

Miljøredegørelsens data er baseret på miljøtal for kalenderåret 2003.

Herudover beskriver miljøredegørelsen det videre arbejde med udviklingen af de to selskabers mål og handlingsplaner.

AVV/MV har hidtil hovedsageligt koncentreret sin indsats mod videreudvikling af selskabernes miljømål vedrørende affaldshåndtering og arbejdsmiljø.

Vores ambition er, at miljøarbejdet skal medvirke til løbende at udvikle og forbedre de totalløsninger på affaldsområdet, som AVV/MV tilbyder vores borgere og virksomheder.

Samfundets stigende miljøkrav til håndtering af affald samt den øgede efterspørgsel efter individuelle og målrettede affaldsløsninger til de enkelte bor-

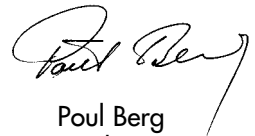
gere og virksomheder har imidlertid medført, at vores selskaber udvikler og vedligeholder stadig flere indsamlings- og behandlingssystemer.


Dette kræver en øget indsats omkring selskabernes kvalitetsopfølgning, og vi har derfor besluttet, at vores fremtidige mål og handlingsplaner skal udvikles til også at omfatte egentlige kvalitetsmål.

Denne miljøredegørelse 2003 er verificeret af Det Norske Veritas, Danmark A/S i henhold til bestemmelserne i EU's miljøforordning EMAS.

Den næste EMAS-miljøredegørelse udsendes i maj 2005.

AVV/MV I/S, maj 2004.


Poul Berg
Direktør


Lene Pors
Miljøkoordinator





Beskrivelse af virksomhederne

AVV I/S er et fælleskommunalt affaldsselskab, som omfatter Brønderslev, Hirtshals, Hjørring, Løkken-Vrå og Sindal kommuner. AVV tager sig primært af indsamling og behandling af affald til genanvendelse, forbrænding og deponering.

Modtagestation Vendsyssel I/S er ligeledes et fælleskommunalt affaldsselskab. Udover de fem AVV-kommuner deltager Frederikshavn, Læsø, Skagen og Sæby kommuner i selskabet. Modtagestation Vendsyssels opgave er at indsamle og behandle farligt affald.

AVV og Modtagestation Vendsyssel er begge specialkommuner, der udfører affaldsopgaver for interessenterne samt borgere og virksomheder i området. Begge selskaber har en politisk ledelse, der består af byrådsmedlemmer, valgt af medlemskommunernes byråd. Den daglige ledelse og administration af begge selskaber varetages af AVVs øverste ledelse bestående af direktør, teknisk chef, administrationschef og ledelsessekretær. Staben ved de to selskaber er ansat som specialarbejdere, håndværkere, kontorphersonale og udviklingsmedarbejdere.

AVV I/S og Modtagestation Vendsyssel I/S

Navn og adresse	AVV I/S - Affaldsselskabet Vendsyssel Vest I/S, Mandøvej 4, 9800 Hjørring Bindslev Genbrugsplads, Barkholtvej 3B, 9881 Bindslev Brønderslev Vest Genbrugsplads, Enggårdsvej 21, 9700 Brønderslev Brønderslev Øst Genbrugsplads, Stadevej 140, 9700 Brønderslev Børglum Genbrugsplads, Børglumvej 427, Børglum, 9760 Vrå Hjørring Genbrugsplads, Mandøvej 6, 9800 Hjørring Hirtshals Genbrugsplads, Grævlingevej 13, 9850 Hirtshals Lendum Genbrugsplads, Industrivej 3, Lendum, 9870 Sindal Sindal Genbrugsplads, Ledetvej 10, 9870 Sindal Tårs Genbrugsplads, Postholdervej 34, 9830 Tårs Vennebjerg Genbrugsplads, Grønne Klitvej 25, 9800 Hjørring Genbrugscenter, Mandøvej 4, 9800 Hjørring Forbrændingsanlæg, Mandøvej 8, 9800 Hjørring Miljøanlæg Rønnovsdal, Rønnovsdalvej 154, Harken, 9800 Hjørring Miljøanlæg Stadevej, Stadevej 140, 9700 Brønderslev Miljøanlæg Trynbakkevej, Trynbakkevej 5, 9881 Bindslev Modtagestation Vendsyssel I/S, Mandøvej 8B, 9800 Hjørring
Ansvarlig ledelse	Direktør Poul Berg Teknisk chef Torben Nørgaard Administrationschef Niels O. Larsen Driftsleder Per Sørensen Driftsleder Kjeld Hansen Driftsleder Chresten Pedersen Driftsleder Jeppe Hjermitzlev Driftsleder Michael Bering Miljøkoordinator Lene Pors
Antal ansatte	84
Tilsynsmyndighed	Nordjyllands Amt
Regnskabsår	1. januar – 31. december



AVV I/S er opdelt i følgende afdelinger:



Genbrugspladser og kørselsafdeling:

- 10 genbrugspladser til borgernes storskrald og haveaffald
- afhentningsordning for storskrald
- tømning af bobler til papir og glas
- transport af genanvendelige materialer fra affaldsproducenter og genbrugspladser



Genbrugscenter:

- demontering af elektronikaffald og kølemøbler
- sortering af flasker og tøj
- presning af pap, papir og plast
- makulering af fortroligt papir
- genbrugsbutik



Forbrændingsanlæg:

- forbrænding af affald, slam og klinisk risikoaffald
- kontrol og neddeling af affald
- produktion af el og varme



Miljøanlæg:

- genbrugsplads for virksomheder
- komposteringsanlæg
- behandling og lagring af glas, dæk, tanke o.lign.
- rensning af forurenede jord
- deponering af affald



Administrationen:

- administrative opgaver
- rådgivning
- udviklingsopgaver
- anlægsopgaver
- varetager opgaver for både AVV og Modtagestation Vendsyssel

Modtagestation Vendsyssel I/S tager sig af følgende opgaver:



- indsamling af farligt affald og klinisk risikoaffald
- behandling og sortering af farligt affald
- rådgivning og kurser for virksomheder og kommuner



Miljøstyresystemet

Miljøstyresystemet er opbygget, så det overholder kravene i ISO 14001-standarden og EUs EMAS-forordning. Arbejdsmiljøet er medtaget i miljøstyresystemet, da håndtering af affald medfører mange sikkerhedshensyn. Derfor omfatter systemet både det ydre miljø og arbejdsmiljøet under fællesbetegnelsen "miljø".

Organisering af miljøarbejdet

Miljøarbejdet er bygget op omkring de to selskaber:

AVV

- genbrugspladser og kørsel
- genbrugscenter
- forbrændingsanlæg
- miljøanlæg

Modtagestation Vendsyssel

For hver afdeling er udpeget en systemansvarlig. Til at koordinere arbejdet på tværs i afdelingerne har vi udpeget en miljøkoordinator, der refererer til ledelsen.

Medarbejderne i de enkelte afdelinger har hver især en miljøhåndbog med miljøpolitikken, miljømål for afdelingen og de pågældende instruktioner. Administrationen har en håndbog med miljøpolitik, miljømål og procedurer. Den miljøansvarlige og ledelsen har en håndbog med miljøpolitik, miljømål, procedurer og instruktioner for alle afdelinger.

Miljøpolitik, miljømål og miljøhandlingsplan

Miljøpolitikken fastsættes af AVVs og Modtagestation Vendsyssels ledelse og godkendes af de respektive bestyrelser. Miljøpolitikken gennemgås og revideres årligt i forbindelse med ledelsens store miljøgennemgang.

Miljømålene for de enkelte afdelinger præciserer miljøpolitikken og revideres årligt ved ledelsens miljøgennemgang med baggrund i miljøkortlægningen.

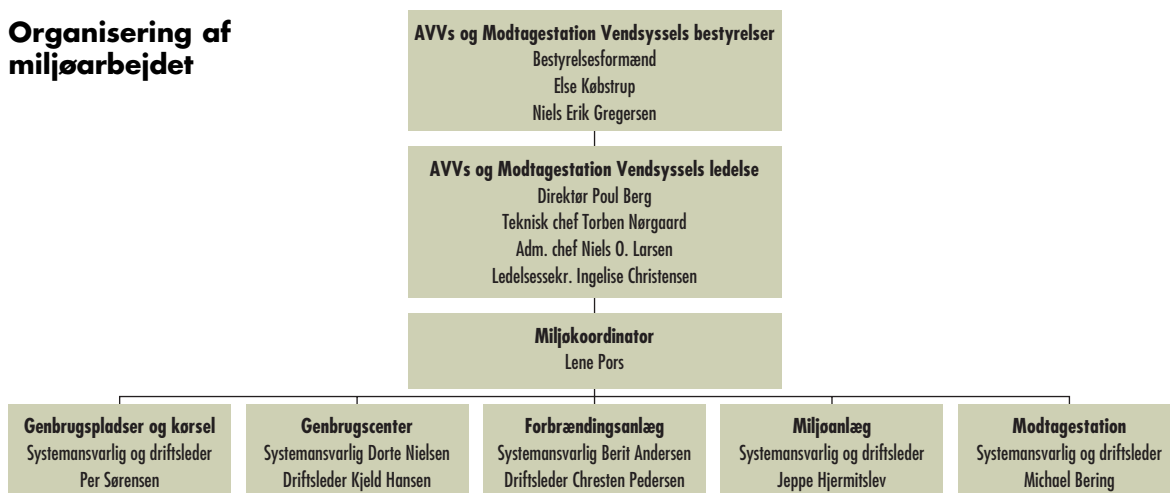
Ud fra miljømålene fastsættes de konkrete handlinger, den ansvarlige for gennemførelsen og tidsrammen for projekterne. Projekterne gennemføres i et samspil mellem den enkelte medarbejder, driftslederen og ledelsen.

Inddragelse af medarbejdere

Medarbejderne inddrages direkte ved de projekter, der omfatter deres arbejdsfunktioner, ligesom miljøstyring indgår som et fast punkt i de cirka ugentlige afdelingsmøder. Medarbejderne inddrages desuden ved miljøkortlægning af miljøforhold.

Sikkerhedsarbejdet hos AVV og Modtagestation Vendsyssel er udvidet til også at omfatte det ydre miljø. For hver afdeling er der en miljø- og sikkerhedsgruppe og til koordinering af arbejdet et fælles miljø- og sikkerhedsudvalg. Miljøstyring indgår som et fast punkt i såvel gruppernes som udvalgets dagsorden.

Organisering af miljøarbejdet





Tværgående aktiviteter

På tværs af alle anlæg hos AVV og Modtagestation Vendsyssel arbejder administrationen. Administrationen består af sekretariat, bogholderi og teknisk afdeling.

Sekretariatet har bl.a. til opgave af besvare diverse telefoniske henvendelser, administrere ordninger for dagrenovation og afhentning af stor-skrald, håndtere post og forvalte personaleforhold.

Bogholderiet varetager de økonomiske og regnskabsmæssige forhold for de to selskaber.

Teknisk afdeling tager sig af udviklingsopgaver, kundekontakt og formidling. Opgaverne i teknisk afdeling omfatter bl.a. rådgivning af virksomheder og borgere, administration af dagrenovation, udarbejdelse af licitationsmateriale, rundvisning af besøgende og udformning af information i trykt og elektronisk form.

I administrationen koordinerer vi således opgaverne på tværs af anlæggene, og vores målsætning er at gøre kontakten til borgere og kunder så direkte og effektiv som muligt.

For at højne kvaliteten af vores service iværksatte vi i 2002 nogle initiativer inden for kundekontakt og skriftlig kommunikation.

Affaldsrådgivning

Affaldsrådgivning består i vejledning af borgere og virksomheder om håndtering af affald. Rådgivningen er gratis og foregår ved besøg, telefonisk eller ved skriftlige henvendelser. I 2003 udførte affaldskonsulenterne 292 besøg hos borgere og virksomheder samt besvarede en mængde telefoniske henvendelser.

AVVs styrke er, at vi kan tilbyde totalløsninger, hvor vi kan håndtere alle former for affald. Det er lige fra udlejning og tømning af containere til behandling af affaldet. Til virksomheder med totalløsninger kan vi også tilbyde at hjælpe med affaldsstatistikker.

Affaldskonsulenterne har udarbejdet en del informationsmateriale til at understøtte deres arbejde. Det er bl.a. en konsulentmappe, hvor alle væsentlige informationer om containere og behandling af de forskellige affaldstyper fremgår. Fire gange om året udgives "ErhvervsNYT" som er AVVs nyhedsblad til virksomheder. Årligt udgives en affaldshåndbog for henholdsvis AVV og Modtagestation Vendsyssel med en sammenfatning af med en sammenfatning af de to selskabers tilbud til virksomhederne. Ligeledes laves der en affaldshåndbog til borgere.

Besøgscenter

I midten af 2004 åbner vi et besøgscenter, primært henvendt til børn. Besøgscenteret har en fast udstilling med væsentlige typer af affald fra en husholdning. Skoler og andre grupper kan her fordybe sig i affald og genanvendelse.

Der bliver indrettet et værksted, som kan benyttes af skoler og andre interesserede. I værkstedet kan der laves genbrugspapir, der kan skilles computere ad mm.

Sideløbende tilbyder vi stadig rundvisninger på vores anlæg. Vi har ca. 1.600 besøgende om året.





Kvalitetsstyring

Vi vil gerne inddrage administrationen direkte i vores miljøledelsesystem, så borgere og virksomheder får glæde af det. I efteråret 2002 besluttede vi derfor at indføre kvalitetsstyring i administrationen, da en god service over for borgere og virksomheder er en måde at vise, vi har styr på affaldet.

Vi har valgt, at kvalitetsstyringen i første omgang skal omfatte de funktioner, som vi finder væsentlige for vores daglige arbejde. Vi vil løbende udbygge systemet, så det dækker de behov, der er for at styre vores forretningsgange.

Kvalitetsstyringen indeholder følgende områder:

- Skriftlig kommunikation
- Affaldsordninger for borgere
- Affaldsrådgivning
- Rundvisninger
- Bogholderi
- Ansættelse af nyt personale

Eksterne henvendelser

Der har været en henvendelse fra Vognmandsforeningen Vendsyssel med spørgsmål om AVVs måde at administrere på. Henvendelsen blev besvaret.

Der har været en henvendelse fra Arbejdstilsynet med henblik på møde om afhentningsforhold i sommerhusområderne.

Miljømyndighed

I forbindelse med de mange igangværende projekter og ændringer af eksisterende forhold har AVV en række sager liggende hos miljømyndigheden Nordjyllands Amt.

Ved opgradering af forbrændingsanlæggets røggasrensning har AVV også ansøgt om medforbrænding af farligt affald i form af olie- og malingsrester. Amtet forventer at give en godkendelse i sommeren 2004.

AVV vil også efter 2009 at drive tre deponier efter de skærpede EU-krav. AVV har i sommeren 2002 sendt en række oplysninger til amtet, der i løbet af 2004 forventes at stille krav til overgangsplaner for de tre deponier.

AVV har en drøftelse med amtet om en eventuel revision af miljøgodkendelser for AVVs genbrugspladser. Baggrunden er, at de nuværende godkendelser i mindre forhold ikke svarer til den nuværende drift og indretning. Amtet forventer i 2004 at meddele om, de foretrækker nye miljøgodkendelser eller i stedet vil give en række vilkårsændringer til de eksisterende godkendelser.





Miljøpolitik

Det er AVVs og Modtagestation Vendsyssels miljøpolitik, at selskaberne enkeltvis og i samarbejde skal fungere som et center i Nordjylland, der opfylder samfundets stigende forventninger og krav til viden om affaldshåndtering og drift af moderne anlæg for affaldsbehandling.

Selskaberne vil indenfor lovgivningens rammer løbende videreudvikle og forbedre konceptet om levering af totalløsninger på affaldsområdet og vil herunder tilrettelægge affaldssystemerne som en kombination imellem interne og eksterne indsamlingssystemer og behandlingsanlæg.

Affaldsbehandlingen skal tilrettelægges ud fra såvel miljømæssige som økonomiske betragtninger, så der i hele processen frem til slutdisponeringen op-

nås "genbrug med omtanke og mest miljø for penge", under hensyntagen til en effektiv og forureningsforebyggende affaldshåndtering med et sikkert, godt og afvekslende arbejdsmiljø.

Selskaberne vil løbende vedligeholde og udvikle medarbejdernes viden om affald og miljø og vil som annoncør, konsulent og kursusudbyder aktivt informere og rådgive herom.

Selskaberne vil åbent informere om miljøpolitik og miljøforhold ved udsendelse af årsberetninger, miljøredegørelser og anden information samt ved gennemførelse af rundvisninger, der gennem praktisk oplevelse og direkte kommunikation giver de besøgende en aktuel indsigt i selskabernes affaldshåndtering.

AVV og Modtagestation Vendsyssel vil:

- være det regionale center for moderne affaldshåndtering
- levere totalløsninger for virksomheder og kommuner
- tilrettelægge affaldsbehandlingen ud fra både miljømæssige og økonomiske hensyn
- give medarbejderne et sikkert, godt og afvekslende arbejdsmiljø
- vedligeholde og udvikle medarbejdernes viden om affald og miljø
- informere åbent og direkte om miljøpolitik og miljøforhold





Generelt om miljøtal og væsentlige miljøforhold

Hvad er miljøtal?

De miljøtal, vi viser på de følgende sider, er en række nøgletal for AVVs og Modtagestation Vendssysels miljøpåvirkninger. Miljøtallene viser både, hvor store mængder "råvarer", vi modtager, og hvilke "produkter", vi sender ud af huset.

Vores "råvarer" er det affald, som afleveres og indsamles fra virksomheder og borgere.

Vores "produkter" er det affald, vi sender videre til genbrugsindustrien, samt den mængde affald, vi deponerer. Et andet vigtigt produkt er den elektricitet og fjernvarme, vi producerer ved forbrænding af affaldet.

Hvad er væsentlige miljøforhold?

Når vi i det følgende beskriver miljøforholdene for hvert anlæg, er formålet at tydeliggøre, hvilke påvirkninger vores aktiviteter udøver på det ydre miljø og på medarbejdernes arbejdsmiljø. Miljøpåvirkningerne for de enkelte anlæg er illustreret i starten af hvert afsnit med et flowdiagram. De enkelte anlægs arbejdsmiljø samt direkte og indirekte miljøpåvirkninger vurderes på baggrund af kriterier, som AVV har opstillet.

Vurdering af miljøpåvirkningerne sker i forbindelse med den årlige opdatering af miljøkortlægning og i forbindelse med inspektioner, APV'er, væsentlige ændringer i aktiviteter m.m. For alle miljøforhold, der vurderes som væsentlige, fastsætter vi som udgangspunkt et miljømål.



Genbrugspladser og kørselsafdeling



Aktiviteter

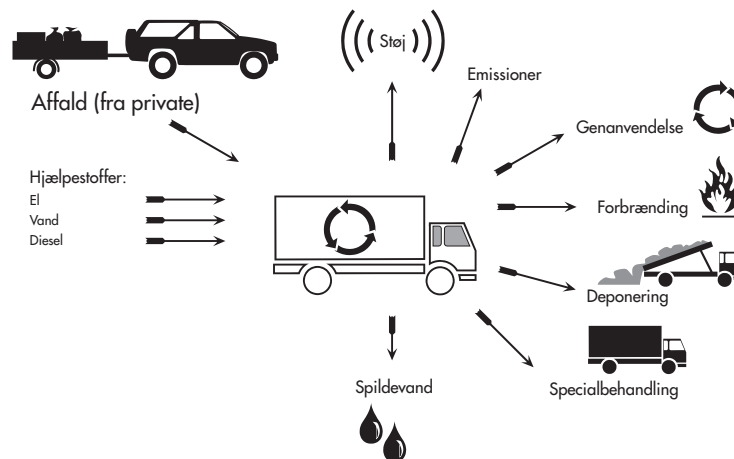
AVV har 10 genbrugspladser, hvor private borgere frit kan aflevere alle typer affald undtagen dagrenovation. Pladserne holder åbent alle hverdage og lørdage samt – på de tre største pladser – om søndagen. Hver genbrugsplads er bemandet af en fast medarbejder, som bl.a. hjælper borgerne og sorterer det farlige affald. På otte af de 10 genbrugspladser kan pladsmanden flishugge borgernes grenaffald, som de efterfølgende kan tage med hjem.

På genbrugspladserne kan borgerne aflevere affaldet i 25 forskellige sorteringer, som efterfølgende går til genanvendelse, forbrænding, deponering og specialbehandling på AVVs forskellige anlæg og Modtagestation Vendsyssel. På anlæggene bliver affaldet vejjet, så vi har overblik over de modtagne mængder. En genbrugsplads fungerer samtidig som erhvervs-genbrugsplads.

AVVs kørselsafdeling står for transport mellem AVVs egne anlæg samt afhentning af affald hos virksomheder og private. Kørselsafdelingen råder over syv biler med forskellige funktioner:

- komprimatorbil til indsamling af pap og papir
- 2 kranbiler til tømning af diverse typer bobler med glas og papir
- containerbil med anhænger til tømning af storcontainere ved AVVs genbrugspladser og hos virksomheder
- to presennings-biler med lift til tømning af minicontainere og storskrald
- varebil til batteriindsamling og boblerengøring

Affaldsflow



Miljøtal for genbrugspladser

Indgåede mængder og besøgende

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Affald	ton	36.838	37.006	40.481	41.930
Besøgende	personer	312.861	301.714	365.988	405.842

Mængden er steget med 3 % i 2003 i forhold til 2002, mens besøgsantallet er steget med 11 % i samme periode.



Husstandens benyttelse af genbrugspladser

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Affald pr. besøg	kg	118	123	110	103
Antal husstande incl. sommerhuse *		40.905	41.163	41.207	41.378
Affald pr. husstand	kg	901	899	982	1.013
Besøg pr. husstand		7,6	7,3	8,9	9,8

* Sommerhuse regnes for "en halv husstand", da de ikke belaster genbrugspladserne så meget.

Borgerne har i 2003 besøgt genbrugspladserne oftere, men har ved hvert besøg haft lidt mindre affald med end de foregående år.

Hjælpestoffer

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Vand *	m ³	199	243	139	216
El **	kWh	45.189	33.155	40.016	43.935
Diesel	liter	2.031	1.418	2.180	1.477

* Der er ikke vand med for Taars Genbrugsplads, da pladsen ligger sammen med nogle af Hjørring Kommunes bygninger.

** Der er ikke separat elmåler for Hjørring og Stadevej genbrugspladser. Elforbruget går på genbrugscenterets og Miljøanlæg Stadevejs el-måler.

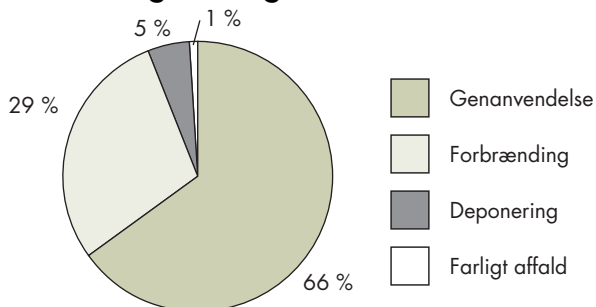
Der er ingen forklaring på udsvingene i vandforbruget i løbet af de fire år.

Forbruget af dieselolie er faldet i 2003, da det er leveret mængde og ikke forbrugt antal liter som tidligere år.

Udgåede mængder

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Genanvendeligt	ton	24.188	23.883	26.392	27.733
Brændbart	ton	10.818	10.735	11.703	11.958
Deponering	ton	1.592	2.134	2.117	1.960
Farligt affald	ton	240	254	269	279
I alt	ton	36.838	37.006	40.481	41.930

Behandling af borgernes affald



På grund af afrundinger bliver behandlingen af borgernes affald på 101 %.

Fordelingen mellem affaldstyperne er tilsvarende de foregående år.



Miljøtal for kørselsafdeling

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Dieselforbrug	liter	-	67.906	75.065	76.286
Kørt strækning	km	-	185.942	205.148	241.318
Kørt km pr. liter diesel	km/liter	-	2,7	2,7	3,2

Der er kørt flere kilometer og brugt mere diesellole, hvilket skyldes, at der er taget en lastbil med kran mere i anvendelse midt i 2003. Dieselforbruget pr. kørt km er forbedret med 15 %. Chaufførerne er blevet bedre til at tilrettelægge deres kørsel og mere opmærksomme på at køre miljøbevidst.

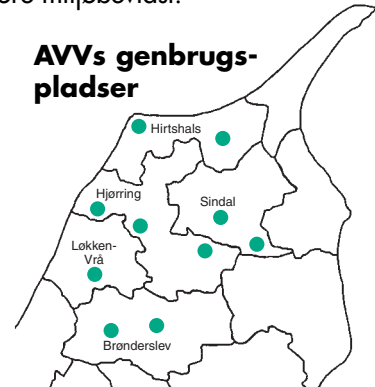
Væsentlige miljøforhold for genbrugspladser

Støj og benzin-/dieselforbrug

Genbrugspladsernes væsentligste miljøpåvirkning er støj samt benzin- og dieselos til omgivelserne. Genbrugspladserne i Bindslev, Brønderslev Øst, Brønderslev Vest, Børglum og Vennebjerg er placeret i det åbne land. I Hirtshals, Hjørring, Lendum og Sindal er genbrugspladserne placeret i industriområder, og i Tårs er genbrugspladsen placeret i et boligområde.

Trafikbelastningen fra borgernes kørsel til og fra pladsen samt afhentning af affaldet med lastbiler giver gener i form af støj samt benzin- og dieselos. Flishugning af grene på genbrugspladserne er en yderligere kilde til støjforurening. Derfor sker kørsel med containere og affald kun om dagen, ligesom pladsernes åbningstider er begrænset til dagtimerne. Vi har projekteret en ny genbrugsplads på Krustrupvej i Hjørring, som er under etablering her i 2004. På Saksagervej i Poulstrup har vi planlagt en genbrugsplads. Pladsen på Krustrupvej vil aflaste pladsen på Mandøvej 6, således at der her vil forekomme mindre benzin- og dieselos. Ligeledes vil trafikken gennem Hjørring by blive reduceret. En del af det affald genbrugspladser får transporteret til AVVs egne anlæg eller fremmed anlæg bliver transporteret af et privat vognmandsfirma. Vognmandsfirmaet har fået byttecontainerne stillet til rådighed, så de kan tilrettelægge kørslen med mindst mulig kørselsafstand.

AVVs genbrugspladser



Farligt affald

Yderligere miljøpåvirkninger sker ved håndteringen af det farlige affald, som medarbejderne sorterer på genbrugspladserne. Påvirkningerne omfatter bl.a. medarbejdernes sikkerhed.

Eksterne henvendelser

Nordjyllands Amt har været på tilsyn på seks af AVVs ti genbrugspladser, som alle var i orden. Der har været henvendelse fra en vognmand angående indholdet af stoffer i den aske, som afleveres af borgere. Asken er fra borgernes brændeovne, og analyser viser, at der ikke er væsentlig indhold af farlige stoffer. Der har været klager fra to borgere over betjeningen på genbrugspladserne. Klagerne er blevet løst ved henvendelse til borgerne.

Væsentlige miljøforhold for kørselsafdeling

Dieselforbrug

Kørselsafdelingens væsentligste miljøpåvirkning er dieselforbruget. På AVVs to lastbiler er der i 2003 monteret hjælpebatterier, således chaufføren kan anvende liften uden, at motoren skal være startet. GIS planlægningssystemet har været installeret siden oktober 2003, men har endnu ikke fungeret optimalt.

Arbejds miljø

En yderligere miljøpåvirkning er chaufførernes arbejdsmiljø, der er belastet af mange op- og nedstigninger hver dag. Ved nyindkøb af biler har lave indstigningsforhold og mindre dækstørrelse derfor en høj prioritet.

Eksterne henvendelser

Der har ikke været nogen eksterne henvendelser.



Genbrugscenter

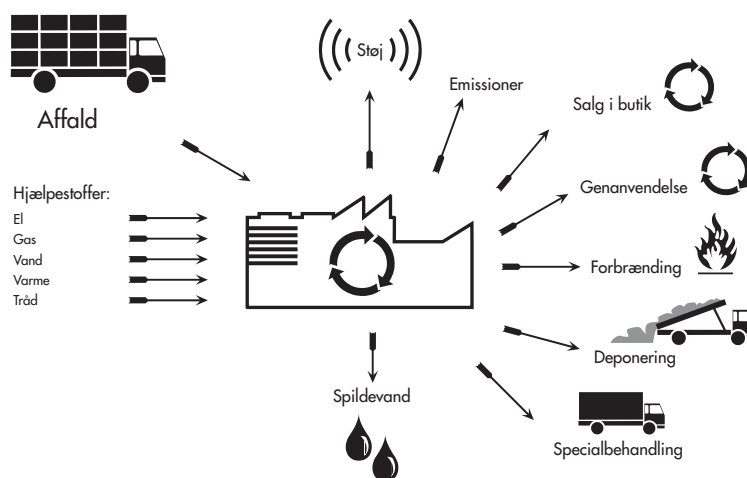


Aktiviteter

På genbrugscenteret samles hovedparten af det genanvendelige affald fra AVVs genbrugspladser og fra virksomheder. Vi behandler affaldet, så det kan sendes til videre forarbejdning i genbrugsindustrien.

Aktiviteterne omfatter presning af pap, papir og plast, sortering af flasker, glas og dåser, demontering af elektronikaffald og hårde hvidevarer samt sortering af tøj og brugsting til salg i AVVs genbrugsbutik. Derudover har vi i genbrugscenteret et anlæg til makulering af fortrøligt papir. Det makulerede papir bliver efterfølgende presset i baller og sendt til genanvendelse.

Affaldsflow



Miljøtal

Indgåede mængder

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Pap og papir	ton	* 4.944	4.690	4.908	4.958
Flasker og glas	ton	2.039	1.793	1.925	2.001
Hårde hvidevarer	ton	** 749	506	706	823
Elektronik	ton	634	450	638	693
Tøj	ton	83	-	165	-
Møbler/brugsting	ton	308	-	187	-
Emballageplast	ton	* 21	-	-	-
Blandede læs ***	ton	-	1.169	(722) 1.531	1.147
I alt	ton	8.778	8.608	(9.251) 10.060	9.622

* Udvejet mængde

** Indgåede antal enheder

*** Blandede læs indeholder i 2000, 2001 og 2002 jern fra genbrugspladserne (tallene i parentes er uden dette jern)

I 2003 er mængden af tøj, møbler, brugsting og emballageplast indeholdt i "blandede læs". Blandede læs er affald fra genbrugspladserne og storskrald afhentet hos borgerne.

I 2002 og tidligere er jern fra genbrugspladserne kørt på genbrugscenteret. Denne praksis er ændret, så opgørelsen for 2003 er uden jern fra genbrugspladserne. For at kunne sammenligne 2002 og 2003 er der i parentes anført mængderne fra 2002 fratrukket 809 ton jern fra genbrugspladserne. Det er ikke muligt at beregne tallene for de foregående år.



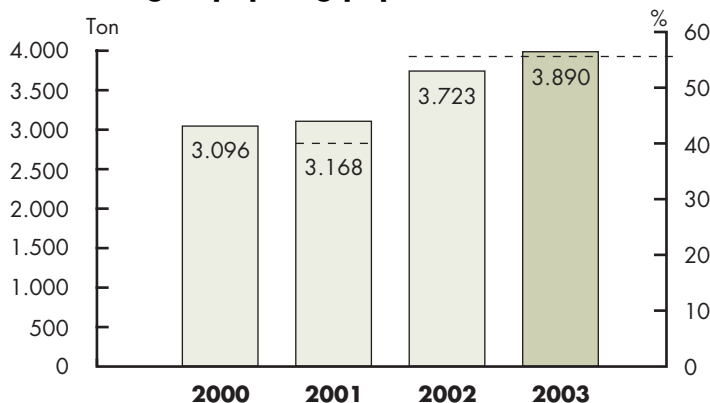
I 2003 har vi modtaget og behandlet 4 % mere affald end i 2002, hvilket hænger sammen med, at borgerne generelt afleverer mere affald på genbrugspladserne og i boblerne, og at virksomhederne er blevet bedre til at frasortere de genanvendelige materialer. Den største stigning udgøres af hårde hvidevarer, hvilket skyldes, at vi i 2003 er begyndt at modtage hårde hvidevarer til demontering fra Pandrup Kommune.

Regeringen lagde i sin affaldsplan, Affald 21, op til indsamling af en større mængde papir og pap fra private husstande, og Miljøstyrelsen udregnede potentialer for den mængde papir og pap, der findes hos private – kravet til hvert enkelt affaldsselskab/kommune var 55 %.

De mange forskellige initiativer, AVV satte i gang i 2002, gav en stigning i de indsamlede mængder på 18 %. Dermed kom vi op på at indsamle 53 % af potentialet i 2002.

I 2003 har vi også gjort en ekstra indsats for at få indsamlet mere papir og pap. I foråret lavede vi en annonsekampagne i lokalaviser og nærradioer. Vi har fortsat udleveret gratis sække til opsamling af papir fra vores genbrugspladser. Løbende over året har vi fået flere husstande tilmeldt ordningen for indsamling af papir ved husstanden. Vi kom dermed op på at indsamle knap 56 % i 2003.

Indsamling af papir og pap



Kravet til indsamling af papir og pap fra private var i 2001 40% af potentialet – det steg i 2002 til 55%, hvilket også er gældende for 2003 (se markeringen med stiplede linjer).

Hjælpestoffer

	Enhed	2000	2001	2002	2002
El	kWh	153.040	182.230	188.830	204.198
Naturgas	m ³	42.385	45.745	23.975	-
Fjernvarme **	MWh	-	-	192	608
Vand	m ³	472	485	465	495
Tråd til ballepresser	kg	11.345	8.600	9.600	10.500
Gas til truck	kg	6.480	6.005	6.111	7.259

* Administrationens elforbrug er ikke regnet med i 2000.

** Overgået til fjernvarme pr. 13.05.2002.

I opgørelsen af elforbruget indgår genbrugscenteret, administrationen og Hjørring genbrugsplads. Elforbruget er steget med 8 % fra 2002 til 2003. Stigningen skyldes håndværkernes elforbrug i forbindelse med udvidelsen af genbrugscenteret samt, at de nye lokaler på 1.100 m² er taget i brug fra november 2003. En anden faktor, der er medvirkende til det øgede elforbrug, er etablering af bedre mandskabsfaciliteter på genbrugspladsen, hvor yderligere 2 el-radiatorer er kommet til.

Fjernvarmeforbruget er ligesom vandforbruget steget pga. nybyggeriet.

Forbruget af gas til truckene er øget i takt med, at der er kommet mere affald, og afstanden mellem afdelingerne er blevet større, efter hårde hvidevare afdelingen er flyttet ud i de nye bygninger.



Udgåede mængder

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Butik *	ton	142	172	231	249
Genanvendelse **	ton	7.339	7.237	(8.051) 8.860	8.564
Forbrænding	ton	688	574	637	403
Deponi	ton	472	205	49	50
Farligt affald	ton	4	4	5	2
I alt	ton	8.645	8.192	(8.973) 9.782	9.268

* Mængden af de materialer vi har solgt i butikken, er beregnet ud fra omsætningen

** Mængderne til genanvendelse i 2000, 2001 og 2002 indeholder jern fra genbrugspladserne (tallene i parentes er uden dette jern)

I 2002 og tidligere er jern fra genbrugspladserne blevet ind- og udvejet på genbrugscenteret. Denne praksis er ændret, så opgørelsen for 2003 er uden jern fra genbrugspladserne. For at kunne sammenligne 2002 og 2003 er mængderne fra 2002 fratrukket 809 ton jern fra genbrugspladserne, tallene anført i parentes. Det er kun muligt at beregne tallene for jern for 2002.

Mængden af affald sendt til forbrænding er i 2003 reduceret med 37 % i forhold til 2002 på trods af, at der er modtaget mere affald på genbrugscenteret. I 2003 startede vi et projekt med det formål at øge genanvendelsen fra hårde hvidevare afdelingen. Det vil sige, at kabinetterne, der tidligere blev brændt, for at destruere det freon, der er i isoleringen, nu sendes til genanvendelse. Vi har lavet en aftale med en genanvendelsesvirksomhed, der i dag modtager alle kabinetterne fra vores hårde hvidevare demontage efter freon og olie er aftappet, og metaller er demonteret. Ved hjælp af et schredder anlæg skilles isoleringen og metal fra hinanden. Genanvendelsesvirksomheden sikrer at isolering brændes og metallet anvendes i metalindustrien.

Væsentlige miljøforhold

Genbrugscenterets væsentligste miljøpåvirkninger omfatter affaldsbehandling, el til maskiner og lys samt fjernvarme til opvarmning.

Affaldsbehandling

Genbrugscenterets behandling af affaldet udgør en væsentlig miljøpåvirkning, hvilket vi er meget bevidste om. Jo mere affald, vi kan sende til genbrug, og jo mindre der skal deponeres, desto bedre. Vi har hele tiden fokus på at finde nye muligheder for afsætning af produkter til genanvendelse - f.eks. har vi iværksat indsamling af øl- og sodavandsdåser via vores 350 flaskebobler. Dåserne sorteres fra i vores flaskesortering og sendes til genanvendelse.

Arbejds miljø

Arbejds miljøet i genbrugscenteret er præget af påvirkninger fra støv og støj. Disse påvirkninger forventer vi at kunne mindske, når vi påbegynder udvidelse af genbrugscenteret i 2003. Her laver vi nye omklædnings- og badefaciliteter samt forbedringer i hallen. Vi planlægger at indkapsle papirpressen, så støvgenerne undgås, samt at nedbringe støjniveauet i flaskesorteringen. Arbejds miljøet er desuden præget af, at jobfunktionerne ofte indebærer ensidigt, gentaget arbejde - særligt i arbejdet med sortering af glas og flasker samt demontering af hårde hvidevarer og elektronik.

Eksterne henvendelser

Nordjyllands Amt var i 2003 på miljøtilsyn på genbrugscenteret. Tilsynet gav ikke anledning til bemærkninger.



Forbrændingsanlæg



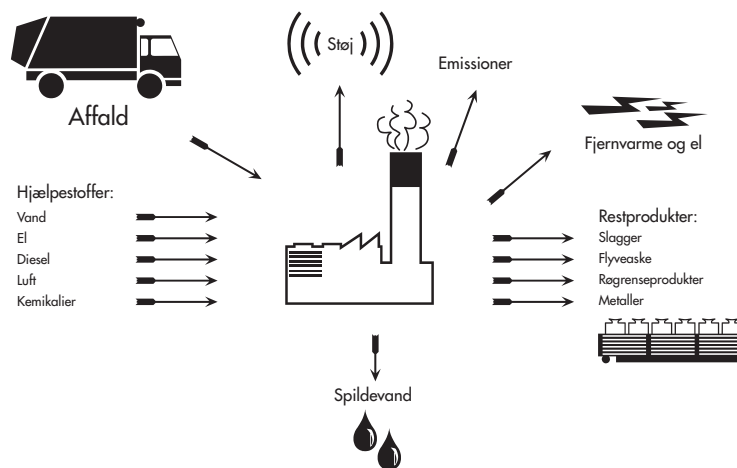
Aktiviteter

Forbrændingsanlægget modtager forbrændingseget affald fra virksomheder og private borgere. Virksomhederne kan selv aflevere affaldet til forbrænding, mens dagrenovationen fra private borgere samles ind via de kommunale renovationsordninger.

Vi brænder desuden klinisk risikoaffald fra sygehuse og laboratorier samt slam fra kommunale renselanlæg.

Ved udnyttelse af energien fra forbrændingen producerer vi elektricitet og fjernvarme, der sælges til forsyningsvirksomheder. Forbrændingsprocessen skaber nogle restprodukter, som sendes til videre behandling.

Affaldsflow



Miljøtal

Indgåede og brændte mængder

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Dagrenovation	ton	20.719	20.612	20.193	20.342
Storaffald	ton	11.672	11.620	10.770	9.135
Klinisk risikoaffald	ton	719	638	646	645
Kølemøbler	ton	615	266	200	2
Slam	ton	90	261	3.242	3.281
Andet erhvervsaffald	ton	26.337	27.222	27.456	30.360
Indgået i alt	ton	60.152	60.619	62.507	63.765
Brændt	ton	57.548	60.785	63.098	60.223

I 2003 er der brændt 5 % mindre affald end i 2002. Dette skyldes, at vi i 2003 har udvidet affaldssiloen. Under byggeriet af den nye silo var alle tre ovnlinjer ude af drift i 14 dage.

Vi har i 2003 modtaget 2 % mere affald end i 2002. Efter udvidelsen er silokapaciteten forøget til cirka det dobbelte, og er nu på 6.500 m³.

Der sker en mindre vægtreduktion på 1-2 % under oplagring af affaldet i siloen.



Mængden af storaffald er faldet med 15 %. Dette skyldes også byggeriet, da alt affald til neddeling fra januar til juli 2003 er blevet mellemlagret på miljøanlæg Rønnovsdal. Det meste af dette affald er igen tilført forbrændingsanlægget, men er nu registreret som andet erhvervsaffald. Mængden af andet erhvervsaffald er derfor steget med 11 %.

Mængden af kølemøbler er reduceret kraftigt, da de nu sendes til en genanvendelsesvirksomhed, som tager metallet fra i et schredderanlæg og sender isoleringen retur til forbrænding hos os. Isoleringen registreres under andet erhvervsaffald.

Drifttimer

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Ovnløje 3	timer	8.181	8.158	8.235	8.334
Ovnløje 1 & 2	timer	273	303	368	0
I alt	timer	8.454	8.461	8.603	8.334

Forbrændingsanlæggets ovnløje 1 og 2 er kun i brug, når ovnløje 3 renoveres. I 2003 har alle tre ovnløjer været ude af drift samtidig i to uger i forbindelse med ovnløjerens samt montage af nyt krananlæg.

Hjælpestoffer

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Forbrug					
El	MWh	5.418	5.479	5.525	5.591
Diesel	liter	28.223	29.062	23.079	16.500
Luft	mio. Nm ³	406	387	400	422
Vandforbrug	m ³	36.227	38.822	37.047	39.309
Indkøb					
Ferriehlorid	kg	1.200	1.380	1.700	1.500
Superfloc	kg	25	75	25	25
TMT	liter	2.525	2.700	2.100	2.400
Kalk	ton	327	303	247	354
Natronlud	kg	40.600	40.270	59.910	73.600
Ammoniakopløsning	kg	198	300	375	250

I 2003 er vores forbrug af diesellole faldet med 40 %. Den dieseldrevne neddeler er taget ud af drift, og efterfølgende er der monteret og idriftsat en ny elhydraulisk neddeler på forbrændingsanlægget inde i selve silohallen.

Natronlud er igen i 2003 steget, så spildevandsanlægget er undersøgt yderligere, og vi har fundet årsagen. Reaktionskanden, hvor kalken tilsættes, er forsynet med en omrører og luftindblæsning, der virker som katalysator for neutraliseringsprocessen. Blæsemotoren til luftindblæsningen er renoveret af eksternt firma. Under genmontering af motoren blev omløbsretningen vendt, så blæseren suger fra tanken i stedet for at indblæse luft. Omrøreren i tanken fungerer, og ingen har derfor bemærket den manglende luftindblæsning.

pH-føleren, der styrer kalkdoseringen, er placeret tæt på det sted, hvor kalken doseres ind i tanken. Kalkforbruget er derfor ikke steget nævneværdigt. Forbruget af natronlud er derfor steget drastisk, da pH-værdien har været lavere end forventet pga. den manglende luftindblæsning.

Grunden til et fald på 50 % i forbruget af ammoniakopløsning skyldes lagerforskydning.



Forbrug pr. ton brændt affald

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Elforbrug pr. ton brændt affald	kWh/ton	94	90	88	93
Vandforbrug pr. ton brændt affald	liter/ton	630	639	587	653
Spildevand pr. ton brændt affald	liter/ton	234	254	251	249

I 2003 er der en stigning i forbruget af el pr. ton brændt affald på 6 %. Årsagen til det større forbrug er strøm til byggeriet og til den nye elhydraulisk drevne neddelers.

Vandforbruget pr. ton brændt affald er steget med 11 % i 2003. Ved en fejl er der åbnet for ventilen for tilførsel af byvand til vådudslaggeren. Det kan være nødvendigt at tilføre byvand i en kort periode, men ventilen skal lukkes igen. Systemet med genbrug af spildevand til slaggekøling har derfor i perioder været ude af funktion.

Udgående mængder

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Slagger	ton	13.836	13.673	14.291	13.977
Flyveaske	ton	632	602	661	657
Røgenreprodukter	ton	50	56	76	75
Metaller	ton	20	19	30	16
I alt	ton	14.538	14.350	15.058	14.725
Spildevand	m ³	13.482	15.466	15.815	14.985

Den mindre mængde brændt affald i 2003 betyder, at mængden af slagger og flyveaske er mindsket med 2–3 %. For at sikre, at spildevandet overholder de fastsatte grænseværdier, udtager vi hvert år seks spildevandsprøver. Prøverne analyseres for en lang række metaller, bl.a. kviksølv, bly og kobber samt for klorid og pH. Der har i 2003 ikke været overskridelser af grænseværdierne.

Affald fraført forbrændingsanlægget

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Til andre forbrændingsanlæg	ton	447	-	-	-

Det har de seneste 3 år ikke været aktuelt at fraføre affald til forbrænding på andre anlæg.

Energiregnskab

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Varmeproduktion	MWh	113.703	114.170	116.152	114.180
El-produktion	MWh	36.111	* 36.440	35.913	36.909
Energi-produktion i alt	MWh	149.814	* 150.610	152.065	151.089
Energi-produktion pr. ton brændt affald	MWh	2,603	* 2,478	2,410	2,509
Varmesalg	MWh	108.333	105.991	110.226	107.810
Bortkølet varme incl. ledningstab og eget varmeforbrug	MWh	4.421	6.256	6.109	6.338



Som følge af den mindre mængde brændt affald i 2003 er varmeproduktionen faldet 2 %. Elproduktionen er steget 2 %, hvilket forklares med, at vi i 2002 i en kortere periode ikke producerede el, men kun varme.

Emissioner

	Enhed	Grænseværdi	Udledt 2000	Udledt 2001	Udledt 2002	Udledt 2003	Samlet udledt mængde i 2003 (kg)
Røggasmængde	Nm ³ /ton	-	6.750	6.391	6.399	7.011	
Bly + krom + kobber + mangan	mg/Nm ³	5	<0,2	<0,3	<0,13	<0,15	61
Bly	mg/Nm ³	1	0,11	<0,23	<0,06	<0,096	41
Nikkel + arsen	mg/Nm ³	1	<0,06	<0,04	<0,025	<0,04	16
Hydrogenchlorid	mg/Nm ³	50	14	9,9	13,5	9,25	3.906
Hydrogenfluorid	mg/Nm ³	2	0,5	1,0	0,6	0,54	222
Cadmium + kviksølv	mg/Nm ³	0,2	<0,05	<0,03	<0,004	<0,015	6
Støv	mg/Nm ³	30	4,7	5,3	5,1	7	2.956
Svovldioxid	mg/Nm ³	300	123	150	95	174	73.365
Organisk kulstof	mg/Nm ³	20	<2,0	<1,44	1,5	2,5	1.056
Kulilte	mg/Nm ³	100	27,2	65,6	30,3	15	6.263

Emissionerne, der alle overholder grænseværdierne, er beregnet som et gennemsnit af måleresultaterne fra de udtagne stikprøver. Mængden af røggas, hydrogenchlorid, kulilte og støv er fra kontinuerlige målinger. Resultater af emissionsmålinger sendes hver måned til Nordjyllands Amt med beskrivelse af eventuelle overskridelser. Overskridelser ses hovedsagligt ved op- og nedkørsel af ovnen, hvilket medfører øget kulilte-udledning og fravigelse af EBK-temperaturen. EBK-temperaturen er på 850°C hvilket er en minimumsgrænse for temperaturen i EBK-zonen. Kommer temperaturen under 850°C i mere end 2 sek., er der risiko for dioxindannelse.

Væsentlige miljøforhold

Forbrændingsanlæggets væsentligste miljøpåvirkning er emissionerne fra røggassen og de restprodukter, der dannes ved forbrændingsprocessen. Vi rensr røggassen via elektrostatiske filtre og et vådscurberanlæg. Det giver en effektiv udskilning af støv, tungmetaller og andre kemiske forbindelser. Vi arbejder løbende med forbedringer for at optimere rensningen.

Øvrige miljøpåvirkninger omfatter modtagelse af affald, elforbrug til elmotorer der driver anlæggets maskiner, samt et stort vandforbrug til røgrensningsanlægget og til køling af slaggen.

Elforbrug

I 2003 har der været en forøgelse af elforbruget pr. ton brændt affald på 5 %. Forøgelsen skyldes forbruget af strøm til byggepladsen fra januar-juli 2003, og at vi fra september og året ud har neddelt alt affald over en meter i den nye elhydrauliske neddelere.

Vandforbrug

Vores vandforbrug er i 2003 steget med 6 %, og da vi ikke har brændt så meget som sidste år, er vandforbruget pr. ton brændt affald steget med 11 %. Dette skyldes fejlbetjening af ventilen for tilførsel af byvand til våddudslaggeren. Herved anvendes der byvand i stedet for spildevand til slaggekøling.





Modtageforhold

EUs forbrændingsdirektiv trådte i kraft ved den officielle offentliggørelse den 28. december 2000. Alle-rede på dette tidspunkt var AVV godt i gang med at planlægge, hvordan vi ville implementere direktivets bestemmelser.

Aktiviteterne blev opdelt i to etaper:

1. etape omfatter forbedret affaldsmottagelse, -kontrol, -neddeling og -opblanding
2. etape omfatter de udvidede røgrønsningstiltag.

Første etape vedrører således primært siloudvidelsen. Ved udbygningen er silokapaciteten forøget til ca. det dobbelte. Det muliggør en bedre opblanding af affaldet, hvilket igen forbedrer driften. Derved for-øges energiudnyttelsen, og emissionerne mindskes.

Der er installeret en ny elhydraulisk neddeler med en større kapacitet. Denne er placeret inde i siloen, og affaldet til neddeling aflæsses nu i siloen. Hydraulikrummet, neddelerrummet og rummet for reservegrab er alle støjdæmpede. Tragtdækket til neddeleren samt de omgivende vægge er malede, så det er lettere at renholde områderne.

Der er etableret en aflæsseplads, hvor det er muligt at udføre stikprøvekontrol, før affaldet aflæsses i siloen.

Til at betjene den noget større silo er der monteret nyt krananlæg. Motorerne er alle forsynede med frekvensregulering. Der er etableret adgang direkte fra ovnhallen til traversen. Det forbedrer arbejdsmiljøet betydeligt ved rengørings- og servicearbejder.

Affaldstragtene til ovnlinie 3 og til neddeleren, samt portene til siloen er alle forsynet med befugtningsanlæg til støvdæmpning.

På tragtdækkene til neddeleren og ovnlinierne er der monteret brandkanoner, som dækker hele siloområdet. I taget er der indbygget fire brandspjæld. De nye rum overvåges af varme- og røgdetektorer, og selve siloområdet overvåges af et nyt aspirationsanlæg. Over tragterne for neddeler og for ovnlinie 3 er der desuden installeret flammedetektorer.

Alle tre aflæsseporte er forsynet med bomanlæg for at mindske risikoen for nedstyrtningsfare.

I kontrolrummet er der monteret ny kranstol, som kan justeres i alle retninger, så den kan tilpasses hver enkelt medarbejder. Vinduet ud mod affaldssiloen er udskiftet. Det nye vindue giver et langt bedre udsyn og har en høj klasse af brandsikkerhed, støjreduktion og personsikkerhed. Ved kranstolen er der monteret nye fladskærme og en ny operatørstation. Det er således muligt at overvåge alle områder og at betjene hele anlægget fra kranstolen.

Efter den nye silo blev taget i brug, har vi i efteråret gennemført en del stikprøvekontroller på aflæssepladsen. Resultatet har været positivt. Stikprøvekontrollen har ikke givet anledning til sanktioner. Vi vil fremover foretage stikprøvekontroller som en fast indarbejdet rutine løbende gennem året.

AVV har i 2003 indsendt en ansøgning om en ny miljøgodkendelse til Nordjyllands Amt. I ansøgningen er indeholdt medforbrænding af farligt affald.

Eksterne henvendelser

Henvendelse fra Institut for Miljøvurdering, som laver projekt, om det er samfundsøkonomisk fordelagtigt at benytte private virksomheder som aftagere af forbrændingsegnet affald.





Miljøanlæg

Aktiviteter

Miljøanlæggene modtager affald fra virksomheder og fra AVVs øvrige anlæg. Affaldet er primært slagter, jord til behandling, have- og grenaffald, byggeaffald og affald til mellemlagring.

Miljøanlæg Rønnovsdal har gennem årene ændret karakter fra udelukkende at være et anlæg for deponi til at være et anlæg, der også mellemlagrer samt forarbejder affald til genbrug og forbrænding. Rønnovsdal fungerer som hovedanlæg, og her sker bl.a. mellemlagring af genanvendelige materialer som f.eks. glas og dæk, deponering af almindeligt, deponeringsegnet affald, slaggesortering ved ekstern vognmand og kompostering af have- og grenaffald. På Rønnovsdal ligger også AVVs erhvervs-genbrugsplads, hvor virksomheder kan aflevere mindre mængder affald til både genanvendelse, forbrænding, deponering og specialbehandling.

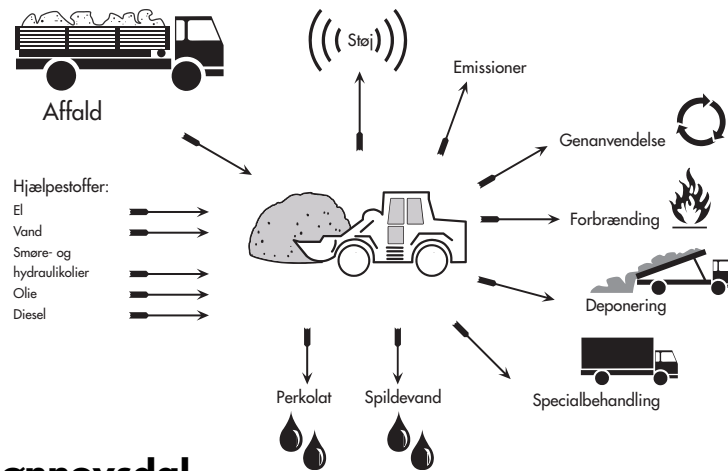
Enkelte affaldstyper sender vi fra Rønnovsdal videre til deponering på de mindre anlæg på Stadevej og Trynbakke. Miljøanlæg Stadevej tager sig af kompostering af have- og grenaffald, mellemlagring af ren jord og jern og metal samt deponering af almindeligt, inert affald. Miljøanlæg Trynbakke er primært et specialdepot for kemikalieforurenet jord og modtager desuden jern og metal samt ren jord.

I 2003 har miljøanlæggene etableret et §19-anlæg i forbindelse med bygningen af en genbrugsplads på Krustrupvej i Hjørring. Et §19-anlæg er et anlægsprojekt, hvor der anvendes lettere forurenet jord som en erstatning for andet materiale.

Fra miljøanlæggene er der i 2003 således fraført store mængder rensset olieforurenet jord og fejesand, der har været opsamlet på Rønnovsdal.



Affaldsflow



Miljøtal for Rønnovsdal

Indgåede mængder

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Oparbejdningsaktiviteter					
Erhvervs-genbrugsplads *	ton	-	-	433	442
Kompostering **	ton			8.909	9.197
Trærødder **	ton		6.403	575	529
Dæk	ton		252	255	207
Glas	ton		1.397	1.929	2.080
Jord til behandling ***	ton		9.194	7.241	6.402
Mur- og betonbrokker	ton	26.204	1.080	1.782	5.580
Kemikalieforurenet jord ****	ton		1.298	3.632	3.536
Mellemlager af deponeringsegnet	ton		-	-	34
Mellemlager af brændbart	ton		31	2.737	7.379
Mellemlager af røgenreseprod.	ton		-	-	-
Slam til behandling *****	ton		22	27	425
Slagger	ton	16.005	14.700	17.275	15.791
Andet genanvendeligt	ton	-	-	41	236
I alt	ton	42.209	34.377	44.836	51.838
Deponi					
Blandet til deponi	ton	4.345	3.417	4.078	3.328

* 2002 er det første år, hvor mængderne på erhvervs-genbrugspladsen er registreret særskilt.

** Affald til kompostering og træerødder blev tidligere opgjort som have- og grenaffald.

*** Jord til behandling omfatter ren jord og olieforurenet jord, tidligere betegnet som afdækningsjord og jordbehandling.

**** Kemikalieforurenet jord er tidligere angivet som mellemlager til specialdepot.

***** Slam til behandling omfatter sand fra olieudskillere, slam fra olietanke og olieforurenet vand, tidligere opgjort som rensning af olietanke.

Brændbart affald til mellemlagring er væsentlig større i 2003 end i de foregående år. På forbrændingsanlægget er siloen til affald blevet udvidet, hvorfor brændbart storaffald er blevet mellemlagret på miljøanlægget. En del af del mellemlagrede affald er blevet pakket ind i plastik, så det under opbevaringen mister mindst mulig brændværdi.

Der ses en reduktion i slaggen fra forbrændingsanlægget. Det skyldes dels, at metallerne fra køleskabe ikke længere kommer på forbrændingsanlægget, og dels siloudvidelsen, hvor der i en periode ikke er brændt så store mængder affald på forbrændingsanlægget.



Hjælpestoffer

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Diesel *	liter	29.820	26.213	26.623	26.164
Vand **	m ³	92	84	83	83
El	kWh	31.852	26.016	18.380	18.058
Smøre- og hydraulikolie *	liter	410	438	518	209
Olie til opvarmning	liter	5.116	4.478	4.473	4.656

* Indkøbte mængder. Indkøbet er til brug på alle 3 miljøanlæg.

** Vand bruges til sanitet og rengøring, hvorfor spildevandsmængden er tilsvarende.

Forbedringer iværksat i 2002 for at nedsætte elforbruget, er i løbet af 2003 indkørt. Desuden er der i 2003 sat lysstyring på lyset på erhvervsugenbrugspladsen. Resultatet viser sig i form af en yderligere reduktion af elforbruget. I 2003 er elforbruget ved pumpning af perkolat steget med 6 %. Stigningen skyldes, at der i perioden er idriftsat anlæg til recirkulering af perkolat, hvorved perkolatmængden, som er ledt til renseanlægget, er reduceret. Derfor bliver den samlede reduktion af elforbruget ikke så stor.

Udgåede mængder

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Fra oparbejdningsaktiviteter					
Genanvendelse *	ton	20.388	21.655	23.383	46.199
Forbrænding	ton			1.542	8.159
Deponering	ton			2.728	3.762
Farligt affald	ton			<1	2
I alt	ton			27.653	58.122
Fra deponi					
Genanvendelse **	ton	-	-	4	1.658
Forbrænding	ton			<1	17
Deponering andet sted ***	ton			1.106	1.381
I alt	ton			1.110	3.056
Perkolat	m ³	20.873	23.093	18.208	16.167

* Fra 2001 bliver restprodukt fra forbrændingsanlæggets røggasrensning kørt direkte til et lager ved Aalborg Havn inden afskibning af materialerne til et behandlingsanlæg i Norge.

** Affald sendt til genanvendelse fra deponi omfatter jern, der fejlagtigt har været indeholdt i affaldslæs til deponi.

*** Deponering andet sted omfatter affald, der er flyttet fra f.eks. Rønnovsdal til Stadevej.

Miljøtal for Stadevej

Indgåede mængder

	Enhed	2001	2001	2002	2003
Oparbejdningsaktiviteter					
Have- og grenaffald	ton	1.023	1.283	1.348	2.410
Trærødder	ton			139	60
Ren jord *	ton	1.610	4.009	2.193	5.067
Jern og metal	ton	-	-	818	883
I alt	ton	2.633	5.292	4.498	8.420
Deponi					
Fyldplads **	ton	1.956	1.932	2.950	3.042

* Ren jord er tidligere opgjort som afdækningsjord.

** Fyldpladsaffald omfatter inerte materialer som gips, glas, rockwool o. lign.



Hjælpestoffer

	Enhed	2000	2001	2002	2003
El	kWh	15.400	17.530	17.170	21.000

Udgåede mængder

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Fra oparbejdningsaktiviteter					
Genanvendeligt	ton	971	876	1.675	2.515

Indgåede mængder

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Fra oparbejdningsaktiviteter					
Beton	ton	-	-	-	167
Murbrokker fra plads	ton	-	-	-	481
I alt	ton	-	-	-	648

Der er lavet en ny aktivitet med nedknusning af beton- og murbrokker. AVV har en aftale med en virksomhed om genanvendelse af beton- og murbrokker. Det nedknuste materiale kan anvendes til anlægsprojekter i stedet for grus.

Miljøtal for Trynbakke

Indgåede mængder

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Oparbejdningsaktiviteter					
Jern og metal	ton	-	-	447	644
Ren jord *	ton	39	150	244	362
I alt	ton	39	150	691	1.006
Deponi					
Blandet **	ton	16	84	56	50
Kemikalieforurenet jord ***	ton	3.141	1.573	2.522	3.359
I alt	ton	3.157	1.657	2.578	3.409

* Tidligere er rent jord angivet som afdækningsjord.

** Blandet affald til deponi er tidligere registreret som lossepladsaffald.

*** Kemikalieforurenet jord er tidligere opgjort som forurenet jord til specialdepot.

Hjælpestoffer

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Vand	m ³	7	7	12	10
El	kWh	2.404	3.177	2.997	3.404



Udgåede mængder

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Perkolat	m ³	3.640	4.056	4.088	2.960
Fra oparbejdningsaktiviteter					
Genanvendeligt	ton	-	-	447	644

Væsentlige miljøforhold for alle tre miljøanlæg

Miljøanlæggenes væsentligste miljøpåvirkninger omfatter modtagelse og sortering af affald, brug af hjælpepestoffer samt forsvarlig deponering.

Modtagekontrol

Kontrol og sortering skal sikre, at så meget affald som muligt sendes til genbrug og forbrænding. I 2003 har miljøanlæggene ændret modtagelsen sådan, at flere affaldstyper aflæsses på asfalteret areal nær bygning. Dette skal sikre, at der oftere vil ske kontrol ved aflæsning og sikre, at det er nemmere at arbejde videre med affaldet efter aflevering.

Deponering er primært en løsning for de affaldstyper, hvor der ikke findes andre behandlingsformer.

Forbrug af hjælpepestoffer

Til arbejdet anvendes el til pumpning af perkolat, diesel til maskiner og olie til opvarmning.

Deponering

Vi deponerer affald på Rønnovsdal og Trynbakke, som har membraner af ler under deponierne. Stadevej er udelukkende fyldplads, og der kræves ingen membran. Vi er løbende opmærksomme på faren for forurening af grundvandet fra deponierne. Der udtages årligt 1–2 prøver af grundvandet på deponierne. Prøverne analyseres for en række udvalgte stoffer. Der har aldrig været problemer med overholdelsen af grænseværdierne for disse stoffer i grundvandet.

Der bliver ligeledes målt på perkolatvandet, som er opsamlingen af det regnvand, der siver ned gennem affaldet fra de to anlæg. Der er ikke lovgivningskrav til indholdet i dette vand, men indholdet skal analyseres. Der er ikke sket nogle væsentlige ændringer af de målte parametre gennem de sidste år.

Eksterne henvendelser

På miljøanlæg Rønnovsdal var Nordjyllands Amt på besøg to gange. Besøgene gav anledning til, at tilsynet ønskede enkelte aktiviteter belyst yderligere.

På miljøanlæg Stadevej var Nordjyllands Amt på besøg to gange. Besøgene gav anledning til, at tilsynet ønskede enkelte aktiviteter belyst yderligere.

På miljøanlæg Trynbakke var Nordjyllands Amt på besøg to gange. Besøgene gav anledning til, at tilsynet ønskede enkelte aktiviteter belyst yderligere.

Der har desuden været en henvendelse fra en husstand ved henholdsvis miljøanlæg Rønnovsdal og Trynbakke til driften, som efterfølgende er bragt i orden.

Miljøforeningen Trynbakke har udbedt sig oplysninger om driftsinstruktioner og om analysering af grundvand, overfladevand og perkolat.



Modtagestation Vendsyssel



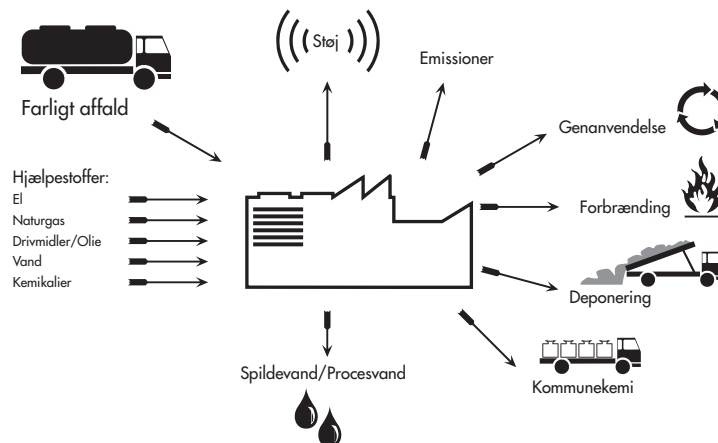
Aktiviteter

Modtagestation Vendsyssel modtager farligt affald, primært fra virksomheder, men også fra private borgere via diverse indsamlingsordninger. På modtagestationen bliver affaldet sorteret, omemballeret og/eller behandlet, inden vi sender det til videre forarbejdning.

Erhvervsaffaldet omfatter bl.a. kemikalier, som vi omemballerer og sender til behandling hos Kommunekemi, og spildolie, hvor vi i eget anlæg udskiller vandet før videresendelse. Klinisk risikoaffald fra sygehuse, laboratorier o.lign. indsamler vi til forbrænding på eget og eksternt forbrændingsanlæg.

Farligt affald fra private borgere omfatter bl.a. batterier, kemikalier og malingsrester. Affaldet indsamles på AVVs genbrugspladser, hos farvehandlere og apoteker i området samt i et stort antal batterispande, opstillet på skoler, i supermarkeder og på andre offentlige samlingssteder.

Affaldsflow



Miljøtal

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Olie	ton	7.499	6.877	6.793	6.943
Kemikalier	ton	1.562	1.540	1.557	1.518
Klinisk risikoaffald	ton	571	536	543	528
I alt	ton	9.632	8.953	8.893	8.989

Samlet set er der en stigning i affaldsmængderne på ca. 1 % i forhold til 2002. Der er modtaget mere olieaffald, mens kemikalimængderne og klinisk risikoaffald er faldet.

Det er ikke muligt at angive en specifik årsag til forskydningerne i mængderne.

Leverandører af farligt affald

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Virksomheder	ton	9.227	8.546	8.446	8.520
Husholdninger	ton	405	407	447	468
I alt	ton	9.632	8.953	8.893	8.988

Den procentvise største stigning er sket i affaldsmængderne fra private. Her er stigningen på ca. 5 %. Farligt affald fra private indsamles på genbrugspladser, apoteker, farvehandlere og batterispande.



Antal virksomheder, der har leveret affald

	2000	2001	2002	2003
Antal	607	612	606	605

Hjælpestoffer

	Enhed	2000	2001	2002	2003
El	kWh	69.830	64.020	61.610	71.570
Naturgas	m ³	52.657	56.562	34.393	-
Fjernvarme *	MWh	-	-	136	553
Diesel	liter	3.901	4.466	3.545	4.987
Vand	m ³	607	412	476	535
Kemikalier	kg	8.936	11.737	13.615	18.493

* Overgået til fjernvarme pr. 01.10.2002.

Stigningen i elforbruget skyldes havari på olieanlæggets "lille" pumpe. Pumpen kunne ikke bruges i ca. 6 uger pga. manglende reservedele. I denne periode blev tryk/vacuum pumpen anvendt i stedet for, med deraf følgende større elforbrug.

Stigningen i forbruget af tilsætningskemikalier skyldes en øget mængde procesvand fra olieanlægget, som er behandlet i Split-O-Mat anlægget.

Udgåede mængder

	Enhed	2000	2001	2002	2003
Genanvendelse	ton	330	350	356	502
Forbrænding	ton	841	720	877	931
Deponering	ton	43	54	56	52
Procesvand fra oliebehandling	ton	2.638	3.106	3.004	3.666
Spildevand til rensning	ton	577	-	-	-
Kommunekemi	ton	5.173	4.824	4.641	3.872
I alt	ton	9.602	9.054	8.934	9.023

Faldet i mængderne til behandling ved Kommunekemi skyldes hovedsageligt en bedre fraseparering af vand fra spildolie. Det fraseparerede vand renses på modtagestationens interne rensningsanlæg. Dette begrundes også stigningen i udledt procesvand.

Stigningen i mængden til genanvendelse skyldes, at vi i 2003 er begyndt at sende kølervæske og god spildolie til genanvendelse. Disse affaldstyper er tidligere behandlet af Kommunekemi.

Væsentlige miljøforhold

De væsentligste miljøpåvirkninger sker ved håndteringen af det farlige affald på modtagestationen samt ved afhentning hos virksomheder. Påvirkningerne omfatter emissioner til omgivelserne, anvendelse af hjælpestoffer samt medarbejdernes sikkerhed.



Rådgivning

For at opnå den størst mulige sikkerhed omkring håndtering og bortskaffelse af farligt affald er det vigtigt, at både affaldsproducenterne og modtagestationens personale har et godt kendskab til håndtering af farligt affald.

Modtagestationen stiller derfor krav til affaldsproducenterne om sortering, emballering og mærkning af affaldet. Modtagestationen har desuden i 2003 fastholdt indsatsen omkring rådgivning til affaldsproducenterne. Vi har således besøgt 106 virksomheder i 2003, hvilket er en stigning på 8 % i forhold til 2002. Ud over den direkte rådgivning har modtagestationen afholdt 3 kurser og 1 orienteringsmøde i løbet af 2003.

Oparbejdning af spildolie

Modtagestationen indsamler årligt ca. 400 ton spildolie af en så god kvalitet, at olien kan regenereres til ny baseolie. Tidligere er denne olie sendt til Kommunekemi, som har anvendt olie som støttebrændsel. I bestræbelserne på at genanvende så stor en del af den indsamlede mængde affald som muligt, er vi i slutningen af 2003 begyndt at bortskaffe den "gode" spildolie til regenerering. Der er således indgået aftale, via Kommunekemi, med en tysk virksomhed om regenerering af olien til ny baseolie, som efterfølgende tilsættes diverse additiver, inden olien sælges som ny smøreolie.

Genanvendelse af kølervæske

Kølervæske indeholder glykol. Ved destillering af kølervæsken er det muligt at udvinde glykolen, som efterfølgende kan genanvendes.

For at opnå så høj grad af genanvendelse som muligt er vi i 2003 begyndt at sende den indsamlede kølervæske til en virksomhed, som kan udvinde glykolen. Det forventes, at der på årsbasis vil blive sendt 35 ton kølervæske til denne behandling.

Eksterne henvendelser

Nordjyllands Amt var i 2003 på tilsyn på modtagestationen. Tilsynet gav ikke anledning til bemærkninger.





Arbejds miljø

Arbejds miljø på alle anlæg

Medarbejderne hos AVV og Modtagestation Vendsyssel håndterer mange forskellige typer affald, heriblandt farligt affald og materialer, der kan give støj- og støvgener. Nogle arbejdsfunktioner indebærer samtidig ensidigt, gentaget arbejde og tunge løft. Derfor vægter vi medarbejdernes sikkerhed og arbejds miljø meget højt og arbejder løbende med forbedringer på området.

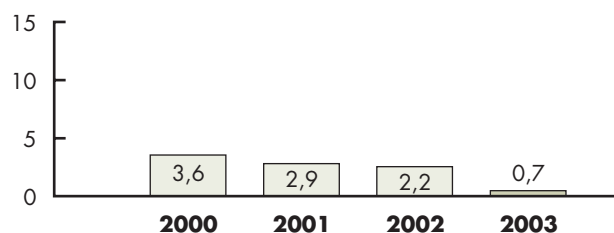
Vores forebyggende arbejde med miljø og sikkerhed indgår som en naturlig del af miljøledelsessystemet. Systemet indeholder bl.a. procedurer for

arbejds- og sikkerhedsforhold herunder arbejdspladsvurderinger (APV), planlagte inspektioner, rapportering af afvigelser m.m.

Fald i arbejdsulykker

AVVs og Modtagestation Vendsyssels forebyggende arbejde med miljø og sikkerhed resulterer i et lavt antal anmeldte arbejdsulykker. Der var én arbejdsulykke i 2003.

Arbejdsulykker pr. 1.000 timer



Arbejdsulykkerne er opgjort pr. 1.000 arbejdstimer, og i 2003 var der 138.000 arbejdstimer.





Nåede vi miljømålene for 2003?

Genbrugspladser og kørselsafdeling

Emne	Miljømål	Resultat
Mere grenaffald til flishugning	Forbedre flishugning med 10 %	Målet om en forbedring på 10% er ikke opnået. I 2003 blev der flishugget 554 ton og i 2002 594 ton, hvilket giver en nedgang på 7 %. Den er fremkommet ved en stigende mængde affald og flere besøg, således mandskabet ikke har haft den fornødne tid til at flishugge.
Forbedring af bobletømning	Reduktion af dieselolieforbrug	Implementeringen af GIS planlægningssystemet har ikke fungeret i 2003, hvorved miljømålet forlænges til 2004

Genbrugscenter

Emne	Miljømål	Resultat
Mere papir til makulering	Indsamling af i alt 200 ton fortrøligt papir til makulering i perioden 2002 og 2003	Vi nåede ikke målet, men indsamlede 165 ton papir til makulering i 2002 og 2003. Vores indsats i 2003 har dog båret frugt, idet vi i 2003 har indsamlet 20 % mere papir til makulering end i 2002, hvor vi nåede op på 75 ton.
Minimering af støv og støj i genbrugscentret	Nedsættelse af støv- og støjniveauet	Vi har ikke kunnet måle en forbedring af støv- og støjniveauet i genbrugscentret. Udvidelsen af AVVs genbrugscenter, herunder indkapsling af papirpressen, blev realiseret i slutningen af 2003. Men da de nye forhold kun har været færdige i kort tid, kan vi endnu ikke registrere nogen forbedringer. Det forventer vi dog at kunne i løbet af første halvår af 2004.





Forbrændingsanlæg

Emne	Miljømål	Resultat
Forbedret modtagelsekontrol/affalds-sortering	Udførelsen af stikprøvekontrol på 25 indvejede læs	I 2003 blev det besluttet, at vi i løbet af efteråret skulle foretage 25 stikprøvekontroller. Et udvalg der vedtog regler for, hvilke affaldskategorier der må afleveres på forbrændingsanlægget, og hvilke der ikke må. Disse regler er sendt til vognmændene, der samtidig er gjort opmærksom på, at der fremover vil blive udført stikprøvekontroller. Konklusionen på de 25 stikprøvekontroller er, at de fleste sorterer affaldet korrekt, og at renovatørerne bidrager positivt til samarbejdet. Fremover vil der løbende blive udført stikprøvekontrol – gennemsnitlig fire om måneden.
Forbedret arbejdsmiljø	Forbedring af arbejdsmiljø i anlæg for klinisk risikoaffald	I forbindelse med montage af ny rullebane til klinisk risikoaffald over tragtdækket, er hullet til skakten flyttet. Samtidig er der monteret en lem foran hullet. Denne lem åbner automatisk, når en kasse med klinisk risikoaffald skubbes ud på rullebanen. Herefter lukker lemme igen og forbliver lukket, indtil næste kasse skal indføres. Det har minimeret støv- og lugtgener i anlægget for klinisk risikoaffald.
	Forbedring af arbejdsmiljø i silo og aflæsserhal	Tragtdækket til neddeleren og de omgivende vægge er malet for at lette rengøringen. Der er monteret befugtningsanlæg ved alle tre aflæsseporte samt ved neddeleren og i tragten til ovnlinie 3.
	Indføring af SKS-system	Der blev i 2003 implementeret et SKS-system, Sikkerheds-KvalitetsStyringsystem på forbrændingsanlægget. Systemet skal forebygge mod brand- og arbejdsulykker i forbindelse med elarbejde.





Miljøanlæg

Emne	Miljømål	Resultat
Bedre kontrol og sortering af affald til deponering	Reduktion af affald til deponering og forøgelse af mængden til henholdsvis genanvendelse og forbrænding	Mængden til deponering er reduceret med 100 t til 8.399 t i 2003. Til genanvendelse blev der i 2003 leveret 51.016 t mod 25.509 t i 2002. De 18.411 t blev anvendt til § 19 anlæg, som er lettere forurenede jord, der kan anvendes til visse anlægsopgaver. Til anden genanvendelse blev der sendt 32.605 t. Til forbrænding blev der i 2003 leveret 8.176 t mod 1.542 t i 2002, hvilket primært skyldes, at der er leveret forbrændingsegnet affald i forbindelse med forbrændingsanlæggets ombygning. Ses der bort fra det affald, der hører forbrændingsanlægget til, er der leveret 349 t i 2003 mod 565 t i 2002. Af de 349 t i 2003 er de 17 ton sorteret fra det forbrændingsegnet mod mindre end 1 t i 2002. Målet er delvist nået, men der er mange faktorer, som har indflydelse.
Reducere elforbruget på Rønnovsdal	Reduktion af yderligere 3 % af elforbruget i forhold til mængden af perkolat	Det samlede elforbrug er steget med 6 %. I samme periode er vi begyndt at recirkulere spildevandet, hvilket der bruges strøm til. Det har givet en reduktion i spildevandet på 11 %. Så generelt set er der sparet strøm.

Modtagestation Vendsyssel

Emne	Miljømål	Resultat
Slutdeponering af kviksølv	Slutdeponering af modtagestationens indsamlede kviksølv, så det tages ud af kredsløbet og dermed ikke genanvendes	Vi har haft kontakt til den danske og den svenske miljøstyrelse samt flere udenlandske og danske modtagere af kviksølv. Disse kontakter har ikke resulteret i en tilfredsstillende løsning vedrørende en forsvarlig slutdeponering af kviksølv. Vi har derfor valgt indtil videre at opbevare den indsamlede mængde kviksølv på modtagestationen, indtil der findes en permanent løsning.
Behandling af spildolie	Genanvendelse af spildolie	Vi har gennem Kommunekemi A/S indgået aftale med den tyske virksomhed Dollbergen om afsætning af spildolie til oparbejdning til ny baseolie. I 2003 har vi sendt 62 ton til oparbejdning.





Målsætninger

Kvalitetssikring

For at synliggøre for borgere og virksomheder, at det nytter at sortere affaldet, vil vi lave nogle kvalitative tiltag. Vi vil:

- sikre at vores borgere og virksomheder får en god service i form af rådgivning og tilbud om optimale løsninger inden for det økonomiske og tekniske råderum
- sikre at kvaliteten i det daglige samarbejde med borgere og virksomheder styres og vurderes regelmæssigt
- sikre at borgere og virksomheder får korrekt information og afregning
- øge folks viden om affald

Emissioner til luft

Vi vil:

- minimere udledningen fra forbrændingsanlægget ved at optimere anlægget
- sikre en god sortering af affaldet, så der ikke brændes affald som medfører unødige udledninger til luften

Øge genanvendelsen

Vi vil arbejde for øget genanvendelse inden for relevante affaldstyper.

Kviksølv

Vi vil arbejde på at finde et egnet sted for slutdeponering af kviksølv.

Arbejds miljø

Vi vil arbejde for at opretholde så få arbejdsskader som muligt.



Mål og handlingsplan

Miljømål

Emne	Miljømål	Handlingsplan
Afsætning af plast til genanvendelse	I 2005 skal der afsættes 10 % mere plastfolie end i 2003 og samtidig skal 10 % af det plast, der afsættes i 2005 have en forbedret kvalitet i forhold til 2003	Vi vil i 2004 og 2005 optimere afsætningen af plast. Det skal ske ved at forbedre udsorteringen i de led, hvor plasten sorteres og ved at øge rådgivningen og informationen om genanvendelse af plast.
Forbedre tømningen af bobler	Reduktion af forbruget af diesel i forhold til antal kørt kilometer i 2003	GIS, <u>G</u> eografisk <u>I</u> nformations <u>S</u> ystem, er installeret og fungerer. Ved brug af edb-systemet vil vi optimere forbruget af diesel i forhold antal kørte kilometer.
Optimering af transport på genbrugspladserne	Halvere antallet af transportere med hård og blød PVC fra genbrugspladserne i 2006 i forhold til 2003	Vi vil indsamle hård og blød PVC i maxicontainere i stedet for minicontainere, hvilket vil mindske antallet af transportere. Desuden vil det lette håndteringen af PVC.
Forbedre arbejdsmiljøet i genbrugscenteret	Reducere støjniveaulet og forbedre medarbejdernes arbejdsmiljø generelt i genbrugscenteret i løbet af 2004 og 2005	I 2004 får vi foretaget støjmålinger i flaskesorteringen. Viser det sig nødvendig bliver der etableret foranstaltninger, som nedsætter støjniveaulet. I flaskesorteringen vil vi ligeledes etablere en indretning, der giver medarbejderne mulighed for individuelt at indstille den korrekte arbejds højde ved sorteringsbåndet.
EBK-Overskridelser	Reducere antallet af EBK-overskridelser, der ikke vedrører planlagte stop med 10 %	I forbindelse med vedligeholdelses-arbejder på murværk i 1. træk før EBK-zonen, skiftes til en ny type med mindre varmeledningstal.
Indkøb af kemikalier til forbrændingsanlægget	Optimering af indkøb af kemikalier	Gennemgå indkøb af kemikalier med henblik på at systematiserer og minimerer antallet af varekategorier.
Ny anlæg til røgrensning på forbrændingsanlægget	Implementering af bestemmelserne i EUs forbrændingsdirektiv. Anlægget skal være i drift ved udgangen af 2005 og i 2006 vurdere vi på det nye anlæg	Ved valg af nyt anlæg til røgrensning tager vi hensyn til både de miljømæssige, arbejdsmiljømæssige og økonomiske konsekvenser. Forbrændingsdirektivet indeholder krav til bl.a. udledning af dioxin og SO ₂ .





Miljømål

Emne	Miljømål	Handlingsplan
Forbedre sorteringen på miljøanlægget	Øge indsamlingen og fransorteringen af farligt affald med 10 % i 2004 i forhold til 2003 og med yderligere 10 % i 2005 i forhold til 2004.	Medarbejderne sikres den fornødne tid til at sortere affaldet. Desuden motiveres de gennem opfølgning på medarbejdermøder.
Optimering af olieanlægget på modtagestationen	Forbedre kvaliteten af olieaffaldet, så det gennemsnitlige olieindhold forbedres med 5 procentpoint til og med år 2006, samt reducere ventetiden for kunder, som skal aflæse olieaffald på modtagestationen	I løbet af 2004 udvides kapaciteten af modtagestationens tankanlæg med 150 m ³ , således der er mulighed for længere behandlingstid og dermed yderligere reduktion af oliens vandindhold. I forbindelse med udvidelsen af tankanlægget, etableres der en separat påfyldningsplads for tankbiler, som skal borttransportere den færdigbehandlede olie.

Mål for tværgående aktiviteter

Emne	Miljømål	Handlingsplan
Udbyde kurser	Fra år 2006 skal AVV kunne tilbyde ti kurser om året	Vi vil opbygge kapacitet til at tilbyde kurser om affald mv. til medarbejdere ved virksomheder, boligselskaber, genbrugspladser og andre som arbejder med affald og miljø i deres dagligdag.
Konsulentbesøg	I år 2005 skal affaldskonsulenterne i teknisk afdeling udføre 10 % flere konsulentbesøg end i 2003	Vi vil styrke udviklingen i konsulentarbejdet, så vi får flere konsulentbesøg. Vi vil bl.a. lægge vægt på totalløsninger til virksomhederne, hvor vi håndtere alt affald fra virksomheden.
Oplysninger til kunden	Blandt udsendte fakturaer må der være 1 %, der indeholder fejl, som er foranlediget af AVV	Alle forespørgsler og reklamationer over fakturaer registreres, og der laves liste med notat over årsagen til kundeforholdet. Ved berettigede reklamation får de involverede medarbejdere kopi af notatet.



Revisorerklæring

Revisorerklæring

Efter aftale med Affaldsselskabet Vendsyssel Vest I/S og Modtagestation Vendsyssel I/S har vi foretaget en gennemgang af den af ledelsen for selskaberne udarbejdede "EMAS miljøredegørelse for AVV I/S og Modtagestation Vendsyssel I/S 2004".

En gennemgang er ikke så omfattende som en revision, og giver derfor ikke samme sikkerhed for rigtigheden af redegørelsens data.

Gennemgangens formål og omfang

Vi har tilrettelagt og gennemført vort arbejde med det formål at vurdere, om redegørelsen er aflagt i overensstemmelse med lovgivningen og de af ledelsen valgte regnskabsprincipper.

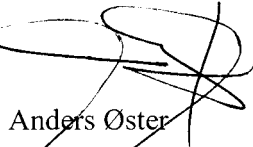
Vi har gennemgået de af virksomhedernes dokumenter, registreringer og kontrolsystemer, som vedrører AVV's og Modtagestationens miljøforhold. Som et led i vor gennemgang har vi påset, at de foreliggende oplysninger er anvendt korrekt ved udarbejdelse af redegørelsen.

Konklusion

Det er vor opfattelse, at miljøredegørelsen repræsenterer de væsentlige og relevante oplysninger i forhold til gældende krav til EMAS miljøredegørelse. Det er endvidere vor opfattelse, at oplysningerne er dokumenteret og opgjort efter rimelige principper set i forhold til oplysningernes væsentlighed og brugen af oplysningerne. Foretagne registreringer og databehandling er efter vor opfattelse tilrettelagt på en hensigtsmæssig måde.

Aalborg, den 26. april 2004

KOMMUNERNES REVISION



Anders Øster



Bent Klitgaard Pedersen



DET NORSKE VERITAS

EMAS
VERIFIKATION

Verifikation nr. 2002-ABG-AE-05832

for

AVV I/S

Mandøvej 4, DK-9800 Hjørring, Danmark

&

Modtagestation Vendsyssel Vest I/S

Mandøvej 8, DK-9800 Hjørring, Danmark

Verifikationen er gældende for følgende aktivitets-, produkt- og serviceområde:

Behandling af affald fra private borgere og erhverv. Dækkende 10 genbrugspladser, kørselsafdeling, genbrugscenter, forbrændingsanlæg med energiproduktion, 3 miljøanlæg og modtagestation for farligt affald

Det bekræftes hermed, at:

- Alle relevante krav vedrørende miljøkortlægningen, miljøledelsessystemet, miljørevisionen og resultaterne heraf og miljøredegørelsen i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 761/2001 af 19. marts 2001 om organisationers frivillige deltagelse i en fællesskabsordning for miljøledelse og miljørevision (EMAS) er opfyldt.
- Data og oplysninger er pålidelige og troværdige i dansk original udgave af:
 - Miljøredegørelse 2002, dateret juni 2002.

Sted og dato
Aalborg 2002-06-11

Næste trykte miljøredegørelse
2005-06-30

for Certificeringsafdelingen i
DNV, Danmark A/S


Reg.nr. 6001


Uffe Pilgaard
For Certificeringschef

Verifikationen er udført af
Lead Auditor
Hans Christian Christiansen

Manglende opfyldelse af betingelser jf. Appendiks 1 og Certificeringsbestemmelser nr. 1.3/DK i nyeste udgave kan gøre verifikationen ugyldig. Nace-kode :90.0
Verifikator indestår ikke for oversættelse til andre sprog



AVV I/S

- er det regionale affalds- og videncenter i Nordjylland
- er en god lokal partner for borgere og virksomheder i Vendsyssel

AVV arbejder ud fra deviserne

- genbrug med omtanke
- mest miljø for pengene

Modtagestation Vendsyssel I/S

- tilbyder totalløsninger for farligt affald under hensyntagen til miljø, sikkerhed og økonomi
- er det lokale videncenter om farligt affald, som altid er tæt på med affaldsrådgivning og affaldsløsninger til netop din virksomhed
- gør korrekt håndtering af farligt affald nemt og overskueligt for virksomhederne



AVV

Mandøvej 4
9800 Hjørring
Telefon 9623 6644
Telefax 9623 6611
E-mail: affald@avv.dk
www.avv.dk



**MODTAGESTATION
VENDSYSSEL I/S**

Mandøvej 8B
9800 Hjørring
Telefon 9623 6680
Telefax 9623 6683
E-mail: affald@avv.dk
www.modtagestation-vendsyssel.dk