



FREDERIKSHAVN AFFALD A/S

Miljøredegørelse 2024



FORSYNINGEN

INDHOLD

3	Præsentation af Frederikshavn Affald A/S
4	Miljøledelsessystemet
6	Overordnet miljøpolitik
8	Renovation og indsamlingsordninger
10	Miljøredegørelse Frederikshavn Affaldskraftvarmeværk
16	Miljøredegørelse miljøanlæg Ravnshøj
17	Miljøtal på miljøanlæggene Skagen og Ravnshøj
18	Miljøredegørelse genbrugspladser
20	Redegørelse for miljøforhold på genbrugspladserne
22	Frederikshavn Affalds bebygget areal m ²
24	Frederikshavn Affald A/S
26	Miljøgodkendelser



FREDERIKSHAVN AFFALD A/S

Frederikshavn Affald A/S er et datterselskab af holdingselskabet Frederikshavn Forsyning A/S.

Frederikshavn Affald A/S håndterer indsamling, behandling og drift af affald i Frederikshavn Kommune herunder administration af indsamlingsordninger, drift af genbrugspladser, miljøanlæg og forbrændingsanlæg. Visse fraktioner afsættes til genanvendelse hos eksterne behandlere.

MILJØLEDELSESSYSTEMET

Miljøredegørelse

Miljøredegørelsens data er baseret på miljøtal for kalenderåret 2024 og omfatter alle miljøanlæg, genbrugspladser og affaldsforbrændingsanlæg i Forsyningen i Frederikshavn Kommune. Anlægene drives i dagligdagen af Frederikshavn Affald A/S.

Resultatet af arbejdet med ledelsessystemet præsenteres i disse redegørelser, som offentliggøres en gang årligt.

Arbejdet med miljøstyring sikrer, at miljøforholdene i både teori og praksis er dokumenteret og i orden. Ledelsessystemet bygger på overordnede principper.

Det daglige arbejde understøttes af procedurer og instruktioner, som er medarbejdernes værktøjer til

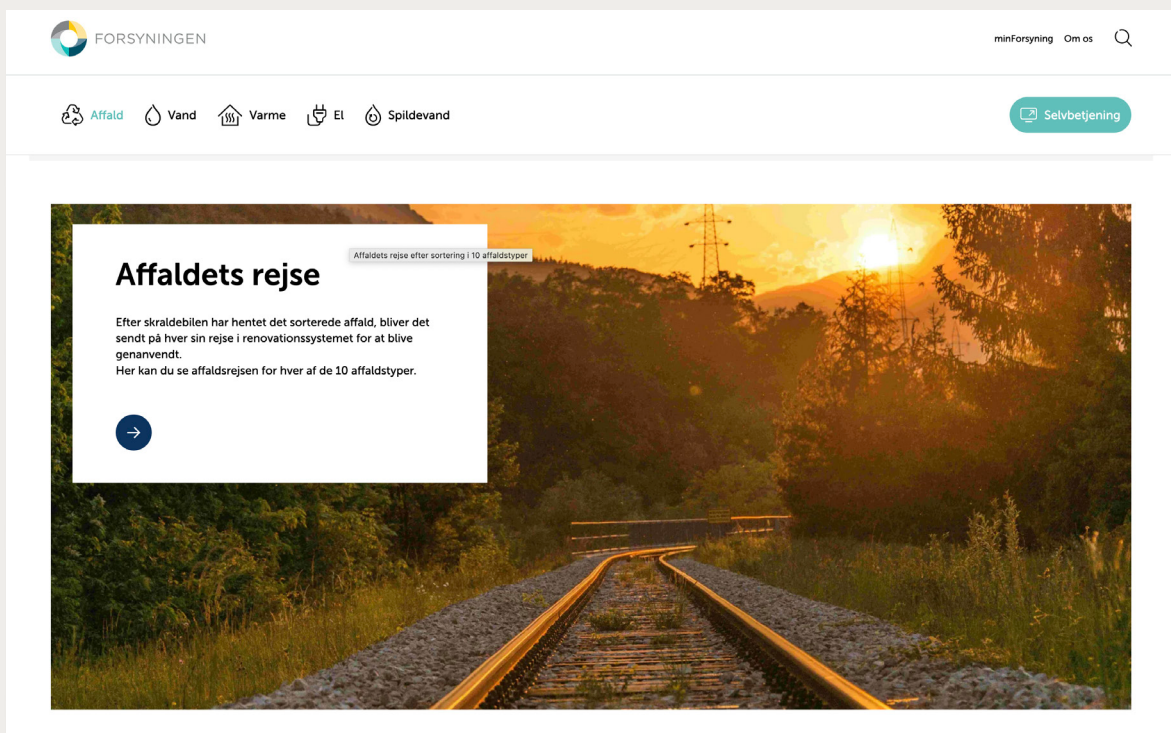
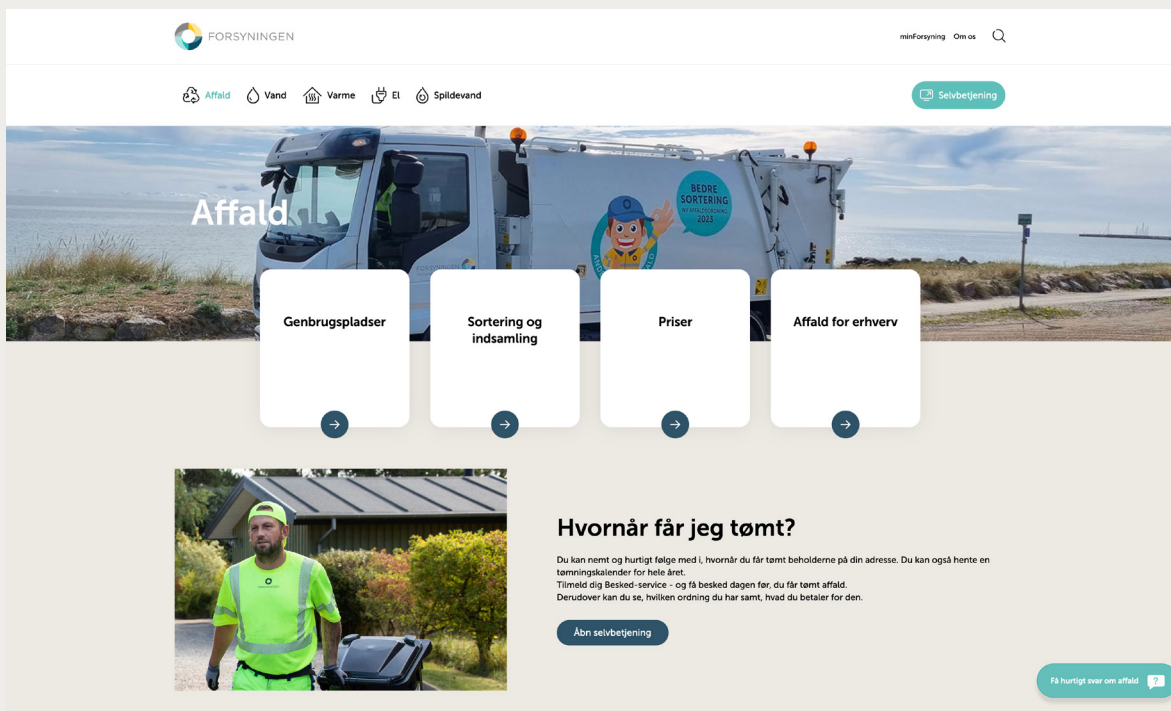
at sikre, at myndighedskrav og de krav som Frederikshavn Affald selv stiller, bliver overholdt.

Frederikshavn Affald ønsker at levere serviceydelser, som tilfredsstiller borgernes og virksomhedernes behov, og som er kendetegnet ved en høj standard for miljø, arbejdsmiljø og kvalitet. Medarbejderne er derfor en væsentlig forudsætning for, at systemet bliver opdateret, og at det er operationelt i dagligdagen.

Inddragelse af medarbejderne

Information til medarbejderne foregår i forbindelse med interne møder og via intranet. Vi forsøger til stadighed at forbedre vores miljø- og arbejdsmiljøforhold, både de direkte og indirekte. I det arbejde er engagerede medarbejdere en vigtig del.





Besøg hjemmesiden forsyningen.dk.

Dialog med borgere og virksomheder

Vi går i dialog med vores brugere, fordi vi tror på, at den personlige formidling fremmer lysten til at sortere affaldet korrekt. Frederikshavn Affald har i mange år haft en hjemmeside, som informerer erhvervslivet og private borgere om aktiviteter, priser, renovation, genbrugspladsernes åbningstider etc. Hjemmesiden er et supplement til anden information til borgerne. Desuden bruges den og

Facebook til at informere om akutte driftsforstyrrelser og andre aktuelle forhold.

Leverandører

Leverandører, som arbejder på vegne af Forsyningen bliver informeret om virksomhedens miljøpolitik og sikkerhed.

OVERORDNET MILJØPOLITIK

Frederikshavn Affalds opgave er at medvirke til, at miljøpåvirkningen fra kunderne i kommunen bliver så skånsom og bæredygtig som muligt. Herunder skal vi sikre, at der er miljørigtige behandlingsformer til alle typer affald.

Ovenstående sker i henhold til vedtaget affaldsplan ved

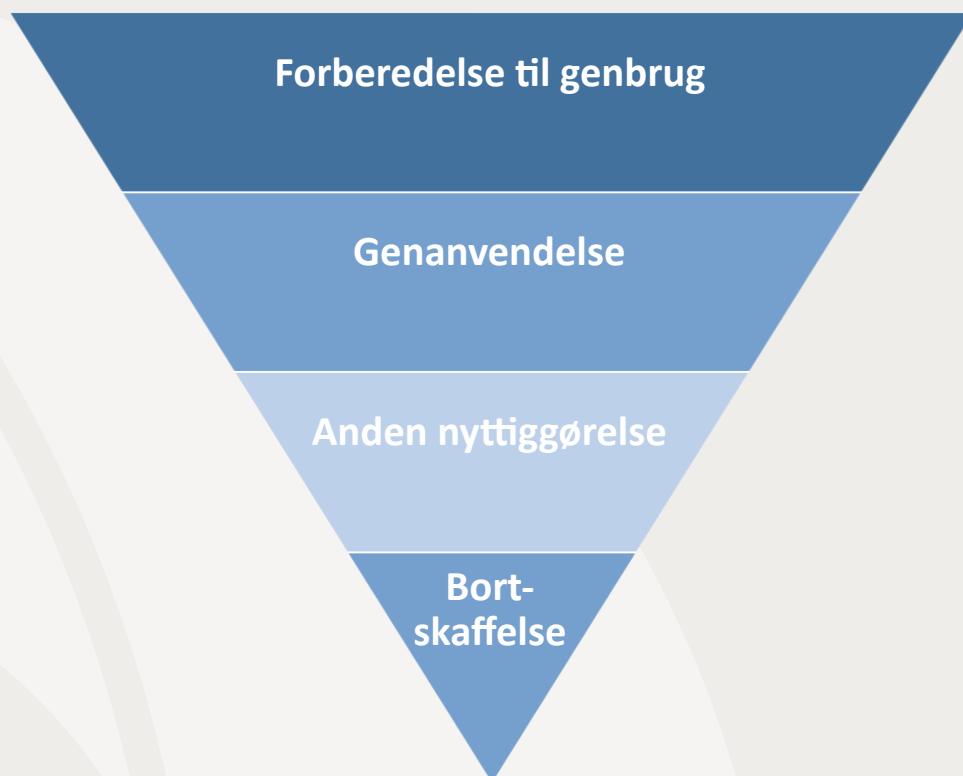
- **Genanvendelse** - at medvirke til en øget genanvendelse
- **Forebyggende indsats** - at medvirke til at forebygge at affald overhovedet opstår
- **Kvalitet i affaldsbehandlingen** - når affald ikke kan undgås, at sørge for at behandlingen af det bliver så bæredygtig og miljørigtig som muligt i henhold til affaldshierarkiet (se illustration)
- **Motivering** - at motivere borgere og virksomheder til at medvirke til ovenstående.

Herudover skal vi gennem eget arbejde og produktion sikre et så lille ressourceforbrug og miljøbelastning som muligt.

Miljøpolitik

Frederikshavn Affald stræber efter, at

- Vedligeholde og udbygge miljøledelsessystemet
- Planlægge og gennemføre drift, så miljøpåvirkningen bliver minimeret mest muligt
- Forebygge forurening og løbende arbejde med miljøforbedringer
- Miljøbelastningen reduceres gennem en aktiv inddragelse af medarbejderne og samarbejdspartnere
- Kompetenceudvikling af medarbejdere skal medvirke til, at miljømålsætningerne bliver opfyldt
- Føre en åben dialog med myndigheder, kunder og andre interessenter samt at videregive informationer omkring vores miljømæssige forhold
- Overholde gældende lovgivning på miljøområdet



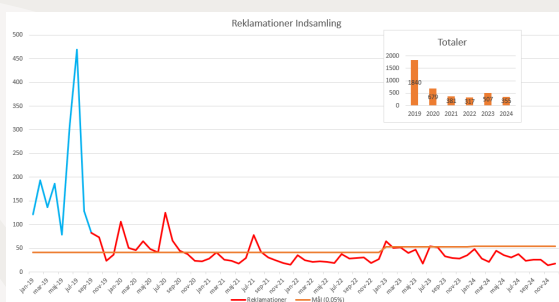
Affaldshierarkiet



RENOVATION OG INDSAMLINGSORDNINGER

Kunderne er fortsat tilfredse med serviceniveauet i Indsamling

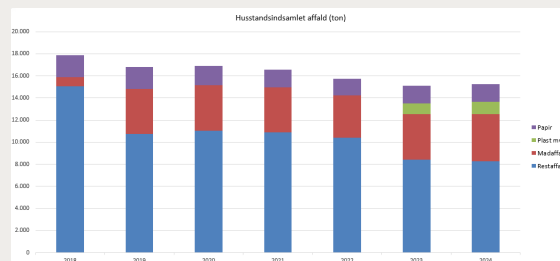
I 2024 har vi fortsat bestræbt os på at levere den gode service, som vores kunder forventer, og som vi har stillet dem i udsigt. Hvorvidt vi har opnået vores målsætning for denne ydelse, kan vi aflæse ud fra hvor mange reklamationer, vi modtager i løbet af året. En reklamation er et udtryk for, at en kunde oplever, at vi ikke har leveret det, som vi skal. Det kan f.eks. være, hvis beholderen ikke er tømt indenfor det planlagte tidsrum, eller at beholderen ikke er placeret korrekt efter tømning. Fra tidligere udbud har vi set en entreprenør operere med, at reklamationer maksimalt må udgøre 0,7 promille. Vi har derfor sat et ambitiøst mål om, at reklamationer hos os maksimalt må udgøre 0,5 promille. Som det fremgår af nedenstående statistik, blev der i 2024 registreret i alt 355 reklamationer. Med i alt 1,3 mio. tømninger svarer det til en promille på 0,27. Vi har dermed indfriet vores målsætning langt bedre end hvad, vi havde forventet. Ligeledes giver statistikken en indikation af, at kunderne er meget tilfredse med det nuværende serviceniveau, som vi målrettet arbejder med at fastholde.



Mindre forbrændes, mere genanvendes

I diagrammet nedenfor ses udviklingen i mængderne af husstandsindsamlet affald fra 2018 og til nu. Det fremgår, at mængden af affald, der forbrændes, igen er faldet i 2024. Her er vi nede på 8295 tons mod 15.089 tons i 2018 og nærmer os altså en halvering i mængden af affald til forbrænding. Det fremgår dermed tydeligt, at der nu udsorteres meget mere affald

til genanvendelse. Dette afspejler også, at der nu hersker en langt bedre forståelse for nødvendigheden af, at ressourceforbruget reduceres, og at vores borgere til stadighed bliver bedre og bedre til at sortere deres affald.



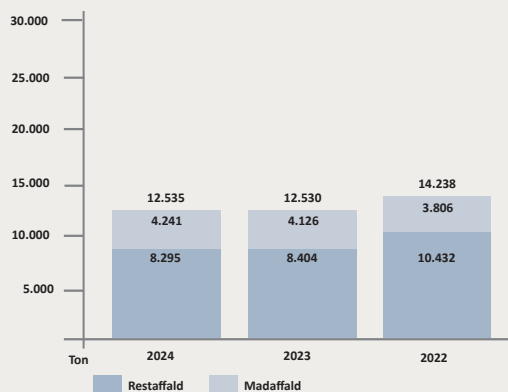
Rundvisninger på vores lokationer

Vi oplever stor interesse fra skoler, børnehaver og foreninger om at besøge vores anlæg og blive klogere på, hvad der sker med det affald, vi indsamler og modtager. I 2024 har vi haft mere end 400 gæster på genbrugspladser og ressourcecentret mens en af vores renovationsbiler har besøgt en børnehave. Her fortæller vi om affaldets rejse fra, at det bliver indsamlet ude ved husstandene eller afleveret på genbrugspladserne, til at det bliver genanvendt eller på andre måder ressourceudnyttet.

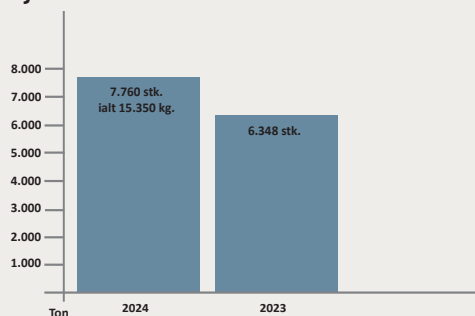




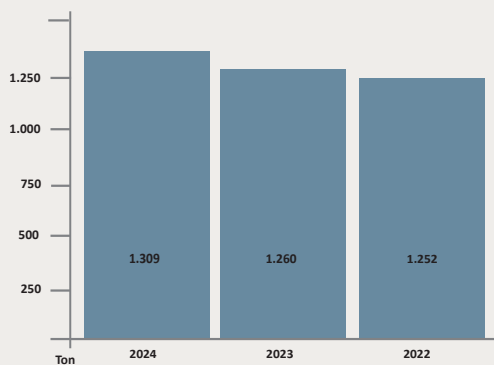
Dagrenovation



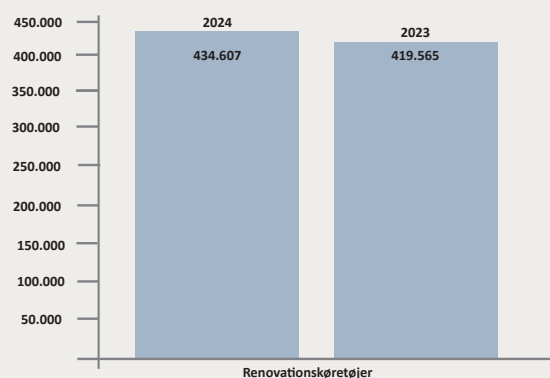
Miljøkasser håndterede



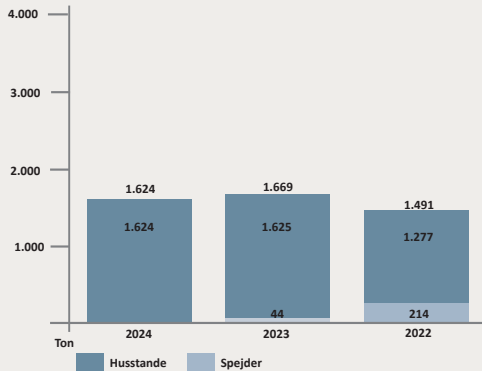
Glas



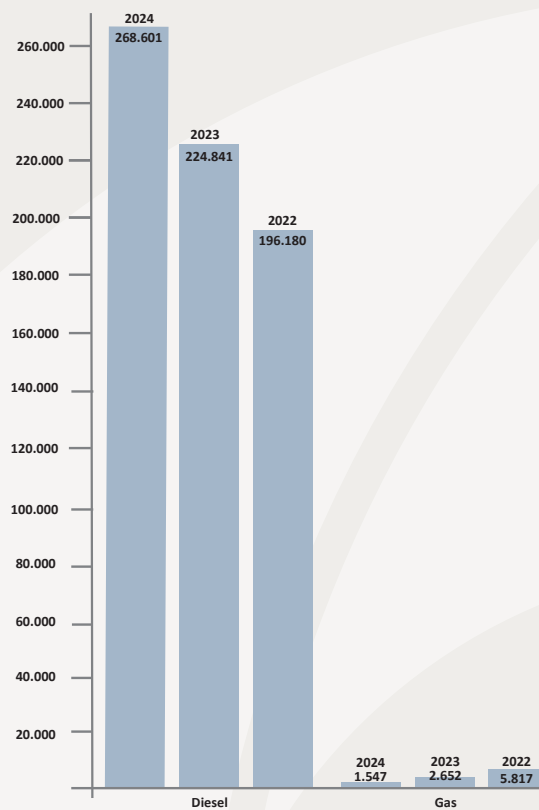
Antal kørte kilometer for renovationskøretøjer 2024



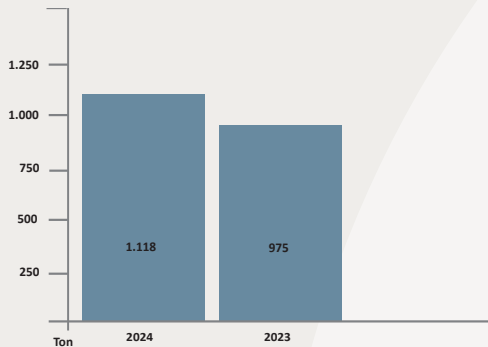
Papir



Brændstofforbrug for renovationskøretøjer 2024

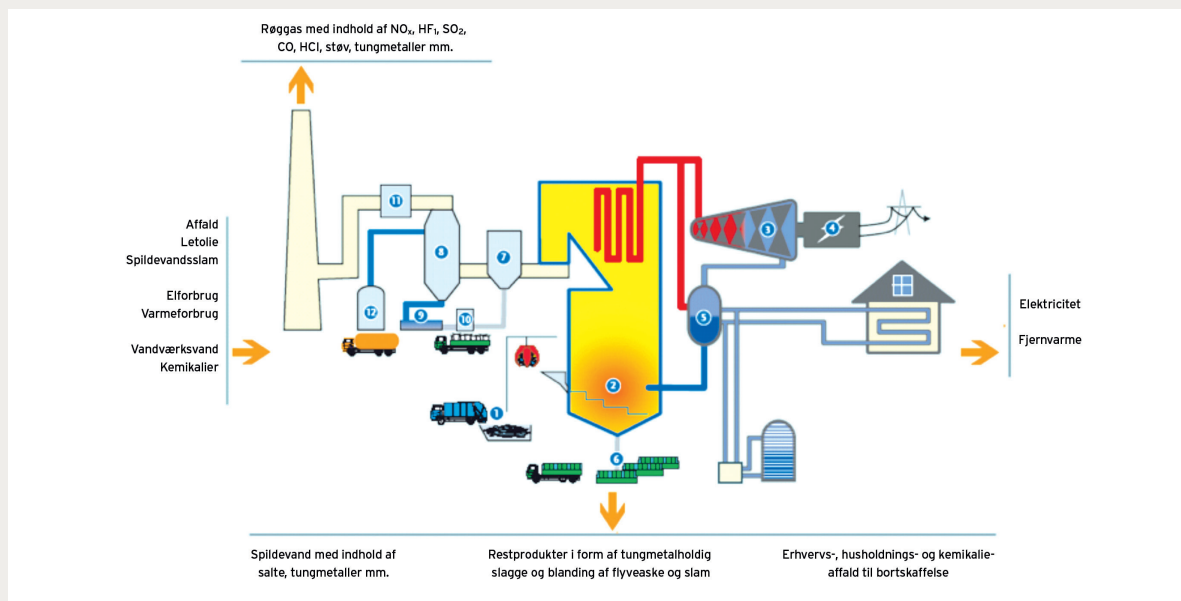


Plast - metal - drikkekartoner



MILJØREDEGØRELSE

FREDERIKSHAVN AFFALDSKRAFTVARMEVÆRK



Tilsyn

Der har været afholdt et tilsynsbesøg med Miljøstyrelsen i 2024. Der var ikke forhold, der krævede yderligere tiltag eller ændringer i driften.

Anlæggets risikoscore er stadig 3, for så vidt angår regelefterlevelse. Grundet overskridelse i 2023 på grænseværdien for dioxiner/furaner afgav Miljøstyrelsen påbud om supplerende kontrolmålinger i 2024. Samtlige kontrolmålinger viser, at grænseværdierne overholdes. Herudover blev der givet påbud om undersøgelse af mulig olieforurening ved tankanlægget, der forsyner støttebrænderne med fyringsolie. Denne undersøgelse pågår.

Frederikshavn Affaldskraftvarmeværk og Miljøstyrelsen arbejder forsat med revurderingen af anlæggets miljøgodkendelse. Frederikshavn Affaldskraftvarmeværk har fremsendt endelige kommentarer til Miljøstyrelsen og afventer dermed den endelige godkendelse.

EU-kommissionen har udarbejdet referencedokumenter for indretning og drift af affaldsenergianlæg. Referencedokumenterne beskriver hvilke teknikker og emissioner m.v., der skal anvendes og med den bedste tilgængelige teknik (BAT). Disse BAT-referencedokumenter kaldes BREF-WI.

Det gældende BREF-WI blev offentliggjort i december 2019, hvoraf fremtidige emissionsniveauer er angivet med såkaldte BAT-konklusioner.

Anlægget er blevet opgraderet og opdateret, så det opfylder de kommende krav.

Egenkontrol/vilkår

Anlægget har haft 8476 driftstimer i 2024. Der er produceret 16.340 MWh el og 87.825 MW fjernvarme på basis af energiindholdet i 36.858 ton affald, 110 ton biobrændsel og 23 ton olie. Produktionen og forbrændingen af affald ligger i samme niveau som sidste år.

Den samlede opetid er 96,5%.

Anlægget er bygget i 1993 og idriftsat december 1994. Røggasrensingsanlægget blev i 2004 opgraderet, da kravene i bekendtgørelse nr. 162 om anlæg, der forbrænder affald, skærpede en række krav til udledninger fra forbrændingsanlægget. I forlængelse af opgraderingen modtog Frederikshavn Affaldskraftvarmeværk i 2005 en revideret miljøgodkendelse og spildevandsudledningstilladelse. I tilknytning til det opgraderede røggasrensingsanlæg blev der idriftsat et nyt emissionsrapporteringssystem, så overholdelsen af bekendtgørelsens skærpede krav overvåges og kontrolleres i henhold til standarden EN 14 181.

Rapporteringssystemet blev i efteråret 2024 opdateret, så det forsat opfylder gældende krav.

Ovn- og kedelanlæg blev renoveret og opgraderet i efteråret 2020 med bl.a. vandkølede slidzoner i fyrrummet for bedre forbrænding af affald og mere fjernvarmeproduktion samt nyt SEK-luftsystem for at mindske udledningen af emissionerne til luften.

Anlægget har i efteråret idriftsat Nox-rensningsanlægget (SNCR) for reduktion af de skærpede krav til udledningerne af Nox-emissionerne i røggassen.

I efteråret 2023 modtog Frederikshavn Affaldskraftvarmeværk tillæg til spildevandsudledningstilladelsen fra Frederikshavn kommune med de nye skærpede krav i spildevandet.

Resultat af stikprøvemålinger af spildevand

Der er udtaget 14 kontrolanalyser af spildevandet fra røggasrensningen. På alle parametre af tungmetaller og dioxiner er grænseværdierne overholdt iht. udledningskravet for tungmetaller, DS 2399.

Resultater af kontinuerte røggasmålinger fra affaldskedlen

I forbindelse med de kontinuerlige røggasmålinger har der i året ikke været overskridelser af grænseværdierne i en længere periode, end de vilkår, som er fastsat af tilsynsmyndigheden (miljøgodkendelsen).

Resultater af stikprøvemålinger af emissioner fra affaldskedlen

Årets 2 stikprøvemålinger er gennemført i maj og de-

cember måned. Årets målinger overskrider ikke de gældende grænseværdier for tungmetaller og dioxin/furaner. Da kravet om at middelværdierne for alle målingerne skal overholde grænseværdien, er grænseværdierne overholdt for alle de stoffer, der kontrolleres.

Resultatet af kontrollen af anlæggets kontinuerte emissionsmålere

I forbindelse med kravet til kontrol af anlæggets faste målere har Eurofins udført en kvalitetskontrol (AST). AST-kontrollen viste, at anlæggets målere for HCl-, NOX-, CO-, støv-, TOC-, SO₂ -, NH₃-, H₂O og O₂ overholder kravet til nøjagtighed i henhold standarden EN 14 181.

Resultat af kontinuerlige målinger af spildevand

Årets kontinuerlige målinger viser, at alle målte parametre overholder kravene.

Klager og henvendelser

Der er ikke indgivet nabo- eller organisationsklager over gener eller generelle miljøpåvirkninger fra driften.

Resultater af øvrige vilkår

Parameter	Grænseværdi	Resultat af egenkontrol
Indhold af bortglødeligt materiale i slaggen.	Max 5 % glødetal i slaggen.	Der er i år 2024 udtaget 7 analyser af bortglødeligt materiale. Alle analyser er overholdt. Årgennemsnittet er på 1,23 %.





REDEGØRELSE FOR MILJØFORHOLD PÅ FREDERIKSHAVN AFFALDSKRAFTVARMEVÆRK

	Enhed	2024	2023	2022	Metode
Produktion					
El-produktion (brutto)	MWh	16.340	17.260	17.893	KM
Elproduktion, netto leveret til elnettet (uden fradrag af stilstandsforbrug)	MWh	12.888	13.657	14.258	KM
Elproduktion, netto leveret (med fradrag af egetforbrug under stilstand)	MWh	12.613	13.423	14.079	KM
Varmeproduktion (brutto)	MWh	87.948	84.202	84.796	B
Solgt varmemængde i alt	MWh	87.825	84.087	84.687	KM
Egetforbrug					
Egetforbrug af el i alt eksklusiv forbrug til fjernvarmepumper	MWh	3.497	3.607	3.581	KM
Egetforbrug af el til fjernvarmepumper	MWh	229	230	234	KM
Egetforbrug fjernvarme adm.	MWh	123	115	109	KM
Brændselsforbrug					
Affald	ton	36.858	34.793	34.225	M
Bio brændsel	ton	110	1.112	1.115	M
Letolie	ton	23	53	40	M
Vandforbrug					
Råvand	m ³	15.733	17.889	16.679	KM
Forbrug af deionat til anlæg	m ³	4.474	4.326	3.618	KM
Råvand til røggasrensning	m ³	11.660	12.312	12.032	KM
Råvand til sanitære formål	m ³	156	228	169	KM
Kemikalieforbrug til proces					
Kalksten (CaCO ₃) til rensning af røggas	ton	196	177	161	MI
Natronlud (NaOH) til neutralisering af processpildevand (27,65% opløsning omregnet til 100% stof)	ton	61	55	66	MI
Jernchlorid (FeCl ₃)	ton	2,9	2,9	1,4	MI
Aktivt kul	ton	12	23	23	MI
Fældningsmiddel	ton	2,1	1,1	1,1	MI
Polymer	ton	0,05	0,04	0,04	MI
Øvrige					
Drifttid af anlæg	timer	8.476	8.259	8.437	M
Start/stop af anlægget	stk	2	2	2	M
Drifttid med støttebrændere	timer	60	125	114	M

	Enhed	2024	2023	2022	Metode
Emissioner til luft fra affaldskedler¹⁾					
Røggasmængde	mio. Nm ³	244	242	241	KM
CO ₂ fra støttefyring med letolie ²⁾	ton	74	19	126	MB
CO	ton	3,8	3,3	4,3	KM
SO ₂	ton	0,37	0,62	1,65	KM
NO _x (beregnet som NO ₂)	ton	85	90	82	KM
HCl	ton	0,10	0,16	0,16	KM
HF	kg	4,27	3,63	17,5	SM
Total organisk kulstof (TOC)	ton	0,18	0,18	0,20	KM
Arsen + nikkel	kg	0,12	0,10	0,18	SM
Arsen	kg	0,05	0,04	0,12	SM
Nikkel	kg	0,07	0,06	0,06	SM
Kadmium + kviksølv	kg	0,76	1,06	0,66	SM
Kadmium + Thallium	kg	0,03	0,04	0,04	SM
Kadmium (Cd) + Nikkel (Ni) + Arsen (As) + Krom Cr)	kg	0,25	0,38	0,84	SM
Kadmium	kg	0,01	0,16	0,02	SM
Kviksølv	kg	0,75	0,90	0,64	SM
Bly + krom + kobber + mangan	kg	3,19	1,30	0,76	SM
Bly	kg	1,02	0,23	0,55	SM
Krom	kg	0,12	0,12	0,10	SM
Kobber	kg	0,28	0,38	0,10	SM
Mangan	kg	1,77	0,57	1,39	SM
Cobolt (Co)	kg	0,01	0,01	0,01	SM
Antimon (Sb)	kg	0,43	0,02	0,05	SM
Thallium (Tl)	kg	0,02	0,02	0,02	SM
Vanadium (V)	kg	0,04	0,04	0,03	SM
Dioxiner og furaner (PCDD og PCDF)	mg	4,00	44,00	27,00	SM
Støv	ton	0,455	0,322	0,167	KM
Støvkonzentration i skorsten	mg/Nm ³	1,86	1,33	0,69	KM

	Enhed	2024	2023	2022	Metode
Vandudledning ¹⁾					
Spildevand til kommunalt renseanlæg	m ³	2.748	2.646	3.121	KM
Indhold af suspenderet stof	kg	16	22	23	SM
Indhold af arsen (As)	kg	0,005	0,006	0,016	SM
Indhold af bly (Pb)	kg	0,004	0,004	0,004	SM
Indhold af kadmium (Cd)	kg	0,001	0,001	0,002	SM
Indhold af krom (Cr)	kg	0,007	0,007	0,008	SM
Indhold af kobber (Cu)	kg	0,008	0,007	0,008	SM
Indhold af kviksølv (Hg)	kg	0,0008	0,0008	0,0013	SM
Indhold af nikkel (Ni)	kg	0,009	0,010	0,027	SM
Indhold af Thallium (Tl)	kg	0,0009	0,0011	0,0015	SM
Indhold af zink (Zn)	kg	0,041	0,074	0,047	SM
Indhold af dioxin og furaner	µg	0,009	0,009	0,011	SM
Indhold af sulfat (SO ₄)	kg	1.067	964	975	SM
Indhold af klorid (Cl)	ton	65	63	74	SM
Restprodukter					
Slagge, produceret og anvendt ³⁾	ton	6.109	6.385	6.332	M
Røggrensingsprodukt, produceret	ton	544	545	521	M
Sulfat spildevand	ton	659	610	691	M

KM = Kontinuerlige målinger **SM** = Stikprøvemålinger **M** = Målt **B** = Beregnet

“–” En streg i skemaet markerer, at sammenlignelige data ikke er tilgængelige på grund af ufuldstændige eller anderledes opgørelser.

Note 1: I beregningen af den udledte mængde indgår analyseværdier fra stikprøvemålinger, der lå under den mindste værdi, der med sikkerhed kan bestemmes (detektionsgrænsen). Ved udregningen af den gennemsnitlige årskoncentration, der ganges med røggasmængden, indgår sådanne stikprøver med en talværdi svarende til den halve detektionsgrænse.

Note 2: CO₂ fra affaldsforbrændingen måles/opgøres ikke, blandt andet fordi det vil være meget svært at bestemme den lave udledning for de enkelte anlæg på grund af affaldets varierende sammensætning.

Note 3: Slaggen betragtes som anvendt, når den er afhentet.

Note 4: Kemikalieforbrug betragtes som anvendt, når det er leveret.

MILJØREDEGØRELSE

RAVNSHØJ MILJØANLÆG

På miljøanlægget modtages deponiaffald og enkelte genanvendelige affaldsfraktioner fra genbrugspladser. Desuden er området lagerplads for forbrændingsegnet affald fra genbrugspladser og virksomheder.

Tilsyn

Der har i juni måned været tilsyn med Miljøstyrelsen på anlægget i Ravnsbøj. Tilsynet omfattede genbrugsplads, affaldsbehandlingsaktiviteter, deponeringsenheder samt forsinkelsesbassin. Tilsynet gav ikke anledning til påbud.

Deponering

Flere genanvendelige affaldsfraktioner modtages ikke længere på anlægget grundet ændringer i rammevilkårene. De omfatter bygge- og anlægsaffald, haveaffald, autoruder og -dæk samt blæsemidler.

Der er udtaget analyser i perkolat, grundvand og overfladevand løbende over året i henhold til miljøgodkendelsen. Analyseresultaterne bliver udtaget og analyseret af et akkrediteret laboratorium. Resultaterne af analyserne fremgår af den lovpligtige "Årsrapport for deponi" jf. Deponeringsbekendtgørelsen. Kapaciteten i deponiet til asbestholdigt affald er udfordret. Dette skyldes primært nedrivning af et stort antal minkfarme. Vi har også set store tilførsler fra udskiftning af tag fra ejendomme. Dette med baggrund i ny certificeringsordning, der trådte i kraft 1. januar 2025. En ordning der fik flere til at forcere tagudskiftning. I 2025 fremkommer vi med et forslag til, hvordan vi kan imødekomme udfordringen og udvide kapaciteten.

Nyt analyseprogram

I august måned modtog anlægget påbud om ændring af egenkontrolprogrammet for miljøanlægget, der omfattede en tilpasning af det daværende egenkontrolprogram. I det nye egenkontrolprogram indgår nye monitoringsboringer, der ved etablering erstatter en række af de øvrige boringer. Disse er endnu ikke etableret.

Modtagekontrol

Vores uddannede medarbejdere foretager kontrol og sortering af det affald, vi modtager, så vi kan sende det videre til genbrug og forbrænding. Når et læs deponiaffald bliver modtaget følger der en deklaration med, der indeholder oplysninger om affaldets producent og oprindelse. Der føres yderligere stikprøvekontrol, når affaldet læsses af, hvorefter det udlægges i deponiet.

Deponi gas

Frederikshavn Affald skal indberette metan-emissionen og indhold i perkolaten til Miljøstyrelsen, som sørger for, at dataene offentliggøres i EU's PRTR-register. Ved miljøgennemgange udføres en gasrundring i forhold til miljøgodkendelsen, som sikrer tidlig indgriben ved eventuel udledning af metan.

Miljøhændelser

I begyndelsen af året var der oversvømmelse i en brønd med flowmåler til måling af perkolat fra deponiets enhed 2.1 og 2.2. Oversvømmelsen skete som følge af en defekt dykpumpe, hvilket resulterede i, at elinstallationerne i brønden blev ødelagt. I juni måned blev der meddelt til Miljøstyrelsen, at der igen var etableret strøm til flowmålerne.

Den 7. februar 2024 opstod der brand på Miljøanlægget i Skagen i forbindelse med neddeling af stort brændbart. Der var ikke meget ild og det blev hurtigt slukket uden involvering af brandvæsenet.

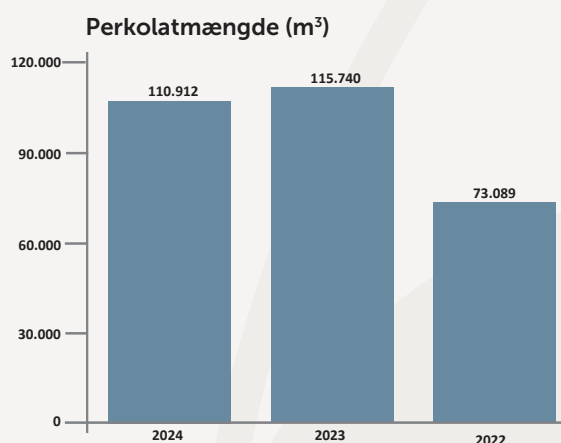
Støjforhold

Miljøstyrelsen har i 2022 afgivet påbud om yderligere bekæmpelse af støj. Det vurderes, at den nødvendige støjbekæmpelse kun kan opnås ved at etablere støjvold i jord mod nærmeste nabo. Dette kræver ny lokalplan og dette myndighedsarbejde er nu afsluttet. Vi har i marts 2025 modtaget miljøgodkendelse til støjvolden fra Miljøstyrelsen.

MILJØTAL PÅ SKAGEN OG RAVNSHØJ MILJØANLÆG

Genanvendelse og omlastning	Enhed	år 2024	år 2023	år 2022
Bygge og anlægsaffald	ton	5.484	8.281	10.688
Slagger	ton	6.109	6.405	6.329
Haveaffald	ton	748	9.058	9.426
Rent træ	ton	2.377	2.301	1.966
Autoruder og -dæk	ton	0	20	20
Blæsemidler	ton	0	1.014	1.363
I alt:	ton	14.718	27.079	29.792
Deponering/specialbehandling				
Deponeringsaffald blandet depot	ton	5.760	6.103	5.491
Mineralsk affald (asbest affald)	ton	6.179	2.615	2.232
Olie forurennet jord specialdepot	ton	33	834	56
Olie forurennet jord behandlet	ton	0	0	0
Støvende asbest	ton	127	165	12
I alt:	ton	12.099	9.717	7.791
Forbrænding				
Neddeling/forbrænding	ton	7.835	8.147	8.315
I alt:	ton	7.835	8.147	8.315
I alt tilført affald:	ton	34.652	44.943	45.898

Ravnshøj	Enhed	år 2024	år 2023	år 2022
Ikke farligt nyttiggørelse	ton/år	22.553	35.226	38.107
Ikke farligt bortskaffelse	ton/år	11.972	9.552	7.779
Farlig bortskaffelse	ton/år	127	165	12



MILJØREDEGØRELSE GENBRUGSPLADSER



Genbrugspladser er en central del af det danske affaldssystem, fordi de gør det muligt for borgere og virksomheder at komme af med det sorterede affald, når de har behov for det.

Ny struktur på genbrugspladserne

Året har budt på ændringer i strukturen på genbrugspladserne i Frederikshavn kommune. Det har betydet, at antallet af genbrugspladser er gået fra 16 til 8 pladser. En enkelt plads er nedlagt, mens de øvrige pladser, der ikke længere fungerer som genbrugspladser, er omdannet til haveaffaldspladser. Disse haveaffaldspladser drives i samarbejde med de enkelte lokalsamfund, hvilket betyder, at pladserne ikke er bemandede af personale fra Frederikshavn Affald. De tilbageværende 8 genbrugspladser er under opgradering til at kunne rumme de nye krav om stadig mere udsortering af affaldet. For nogle pladser omfatter det større eller mindre ombygninger, mens det for andre omfatter udvidelse af eksisterende plads eller nyetablering. Dette resulterer ligeledes i, at miljøgodkendelserne for genbrugspladserne opdateres til de nyere krav, hvor vi allerede har modtaget nye miljø-

jøgodkendelser på pladserne i Sæby, Ålbæk og Niels Juels Vej. Der pågår myndighedsarbejde hos henholdsvis Frederikshavn Kommune og Miljøstyrelsen.

Nye åbningstider

Som en del af den nye struktur for genbrugspladserne er der også sket ændringer i åbningstiderne. På genbrugspladserne i Ravnshøj, Skagen og Sæby er der åbnet for erhvervsmæssig adgang fra kl. 7.00 i hverdage. På de øvrige pladser følger adgangen for erhverv samme åbningstider som for private borgere, der får adgang til genbrugspladserne fra middag. Dette krævede naturligvis lidt tilvænning fra de private besøgende, der lige skulle vænne sig til, at genbrugspladserne først åbner kl. 12.00. Dette blev dog hurtigt implementeret og kødannelser ved åbningstid er nu væsentligt reduceret.

Erhvervsordning

Vi har på alle genbrugspladser indført nummerpladescanning for registrerede erhvervskøretøjer. Her scanner kameraet nummerpladen på køretøjet, når det kører gennem porten, hvorefter der automatisk

genereres en faktura, hvis køretøjet er registreret med CVR.nr. Virksomheder, der hører under kategorien 'håndværkere og anlægsgartnere' betaler pr. besøg, mens øvrige virksomheder kan vælge enten at betale pr. besøg eller købe sig et årligt adgangskort, der er gældende for det kalenderår, hvori det er købt. Efter indførelse af nummerpladescanning, er det nu muligt at registrere alle besøge. Her kan vi se, at der i 2024 har været omkring 430.000 indkørsler på vores genbrugspladser.

Asbest- og eternitaffald

De skærpede krav til håndtering af asbestaffald har medført krav om, at asbestaffald skal være indpakket, når det afleveres på genbrugspladserne. Vi modtager asbestaffald på genbrugspladserne i Ravnshøj, Skagen og Sæby. Den 1. januar 2025 trådte krav til certificering af håndværkere, der arbejder med asbesthåndtering i kraft. Ordningen medførte høj aktivitet på tagarbejde i sidste halvår af 2024.

Tilsyn

Der har været tilsyn på Ravnshøj Genbrugsplads den 10. juni 2024. Der blev ikke givet nogle påbud fra Miljøstyrelsen.

Der har været tilsyn på Østervrå Genbrugsplads den 19. november 2024. Frederikshavn Kommune havde ingen bemærkninger til tilsynet.

Egenkontrol/vilkår

Genbrugspladserne med miljøgodkendelse efterlever vilkårene i deres godkendelse. På Sæby genbrugsplads udtages der fire prøver i løbet af året efter forsinkelsesbassinet. Det er døgnprøver, som udtages i regnvejrs og som analyseres for seks parametre ud over prøvedata.

Miljøhændelser

Den 13. august 2024 havde vi et større oliespild på Sæby genbrugsplads som følge af, at en af vores transportører af containere havde en utæt hydraulikslange. Pladsen blev skyllet ren og kloakken med sandfang blev tømt. Her blev det konstateret, at der ikke var løbet olieholdig vand videre til forsinkelsesbassinet.

Der har i 2024 været indbrud på flere af vores genbrugspladser. Alle indbrud er anmeldt til politiet.

Klager og henvendelser

Der har i 2024 været en enkelt klage over adfærd, som er håndteret.

Støj, støv- og lugtforhold

Der er ikke foretaget nogen støj- eller lugtmålinger.



REDEGØRELSE FOR MILJØFORHOLD
PÅ GENBRUGSPLODSENE

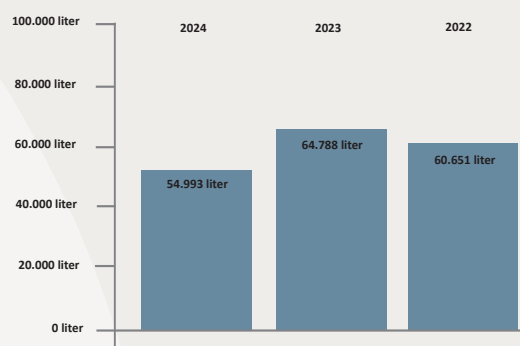
GENBRUGSSTATIONER (ton)	Total 2022	Total 2023	Total 2024	Ravnshøj	Sæby	Skagen	Fr.havn
Brændbart affald	8.846	8.061	7.442	1.775	1.546	1.343	1.179
Haveaffald	9.365	9.263	9.261	2.208	2.589	1.339	755
Beton	5.054	4.423	4.154	1.321	1.034	862	505
Murbrokker/Tegl	2.274	1.841	2.187	756	463	508	259
Bl. Beton/tegl	548	594	287				
Jord & Sand	4.112	2.887	3.623	1.275	1.002	800	307
Deponeringsaffald	1.581	1.894	1.850	357	338	668	174
Eternitaffald (asbestholding affald)	1.027	1.109	772	320	186	245	
Rent træ til genbrug	1.966	2.302	2.375	607	604	478	360
Jern	1.581	1.515	1.417	347	323	232	239
Flasker til genbrug	93	104	93				93
Planglas	147	123	176	45	52	31	19
Dæk	59	116	96	87		7	2
Pap	729	669	692	139	161	115	157
Papir	83	44	47		47		
Plast og PVC	72	127	222	78	73	40	31
WEEE-affald (elektronisk affald) ***)	648	948	702				
Gips ***)			184				
EPS (Flamingo) ***)			12				
Bøger ***)	48	34	95				
Paller ***)	31	24	21				
Batterier ***)	31	37	37				
Farligt affald ***)	127	98	96				
Total 2024			35.841	9.315	8.418	6.668	4.080
Total 2023		36.213		10.849	8.547	7.685	4.370
Total 2022	38.422			12.279	8.706	6.124	5.061
Besøgstal (registrering starter i 2024)			433.057	82.235	89.570	84.899	109.084

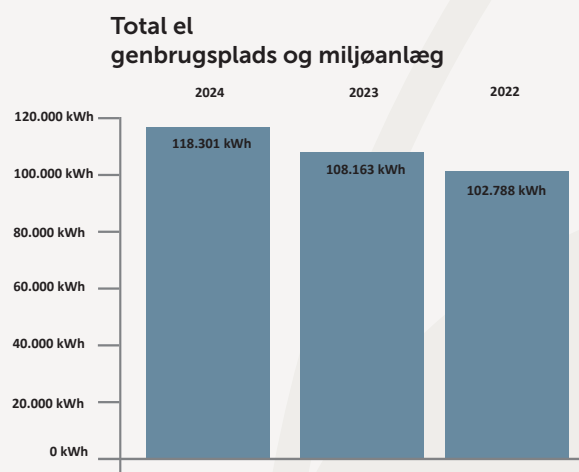
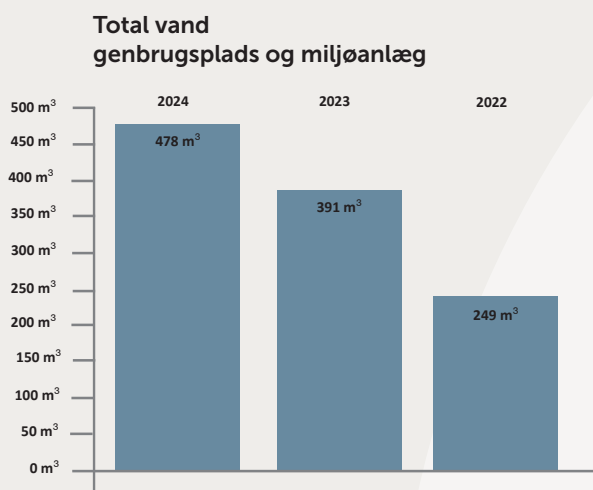
*) Pladserne modtager kun haveaffald
(ændret 29. april 2024)

**) Pladsen er lukket 29. april 2024

***) Fællesmængde for alle pladser

**Total dieselforbrug
genbrugspladser og miljøanlæg**



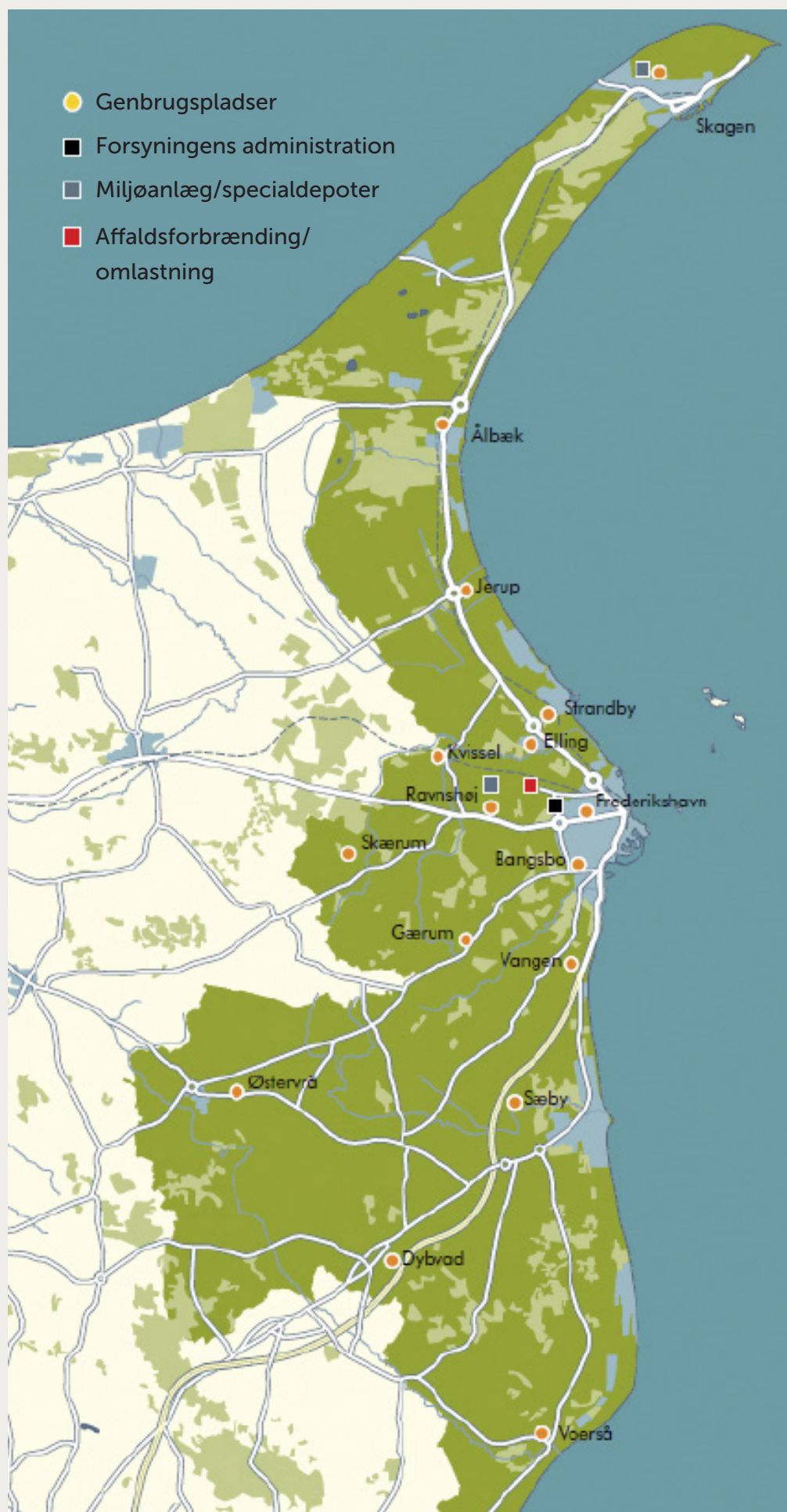
[illegible]

FREDERIKSHAVN AFFALDS A/S BEBYGGET AREAL M² (BIODIVERSITET) ER PÅ FØLGENDE PLADSER

Adresse:	Areal m ²	Bebyggelse m ²	Område
Affaldskraft- varmeværket	17.000	1.572	Værksted og garage
Niels Juels Vej	10.200	225	Mandskabs, - kemikalie, - og maskinhus
Ravnshøj	242.331	610	Mandskabshus, værksted, vejerbod, maskinhal
Skagen	144.000	3.000	Vejerhus, lagerhal, 2 maskinhaller
Strandby	2.900	18	Mandskabshus
Sæby	38.000	600	Mandskabshus, kemikalierum, maskinhus
Vendsysselvej	42.815	4.019	Ressourcecenter
Voerså	1.350	0	0
Østervrå	2.200	40	Mandskabshus, kemikalierum
Ålbæk	3.750	50	Mandskabshus, 2 kemikalierum

De syv borgerbetjente haveaffaldspladser har følgende bebyggede arealer.

Adresse:	Areal m ²	Bebyggelse m ²	Område
Dybvad	1.800	0	0
Elling	1.627	0	0
Gærum	1.400	0	0
Jerup	1.500	0	0
Kvissel	1.000	0	0
Skærum	1.500	0	0
Vangen	1.082	10	Mandskabshus



FREDERIKSHAVN AFFALD A/S

CVR-nr: 30 17 93 58

Mail: forsyningen@forsyningen.dk

Branchebetegnelse: 382 110 Behandling og bortskaffelse af ikke-farligt affald.

Navn og Adresse	P-numre	Godkendelsesmyndighed	Tilsynsmyndighed
Dybvad Haveaffaldsplads* Falkevej 1, 9352 Dybvad	1015143262	Frederikshavn Kommune	Frederikshavn Kommune
Elling Haveaffaldsplads* Grundvigsvej 46, Elling, 9900 Frederikshavn	1013799446	Frederikshavn Kommune	Frederikshavn Kommune
Frederikshavn Affald A/S Knivholtvej 15, 9900 Frederikshavn	1015101365		
Frederikshavn Affaldskraftvarmeværk Vendsysselvej 201, 9900 Frederikshavn	1017342408	Miljøstyrelsen	Miljøstyrelsen
Frederikshavn Ressourcecenter Vendsysselvej 202, 9900 Frederikshavn	1025486516	Frederikshavn Kommune	Frederikshavn Kommune
Gærum Haveaffaldsplads* Fabriksvej 10, Gærum, 9900 Frederikshavn	1013799489	Frederikshavn Kommune	Frederikshavn Kommune
Jerup Haveaffaldsplads* Storgaardsvej 7, 9981 Jerup	1013799497	Frederikshavn Kommune	Frederikshavn Kommune
Kvissel Haveaffaldsplads* Tolnevej 7, Kvissel, 9900 Frederikshavn	1013799462	Frederikshavn Kommune	Frederikshavn Kommune
Miljøanlæg Ravnshøj Stenvej 8, 9900 Frederikshavn	1013000367	Miljøstyrelsen	Miljøstyrelsen
Niels Juels Vej Genbrugsplads Niels Juels Vej 25, 9900 Frederikshavn	1013799322	Frederikshavn Kommune	Frederikshavn Kommune
Affaldscenter (omlastestation) Skagen Buttervej 64, 9990 Skagen	1013799403	Frederikshavn Kommune	Frederikshavn Kommune
Genbrugsplads Skagen Buttervej 66, 9990 Skagen	1013799438	Miljøstyrelsen	Miljøstyrelsen

Navn og Adresse	P-numre	Godkendelsesmyndighed	Tilsynsmyndighed
Miljøanlæg Skagen Buttervej 68, 9990 Skagen	1020263896	Miljøstyrelsen	Miljøstyrelsen
Skærum Haveaffaldsplads* Bondegårdsvej 16, Skærum, 9900 Frederikshavn	1013799454	Frederikshavn Kommune	Frederikshavn Kommune
Strandby Genbrugsplads Ravmarken 10, 9970 Strandby	1013799381	Frederikshavn Kommune	Frederikshavn Kommune
Sæby Genbrugsplads Ousenvej 16, 9300 Sæby	1013799292	Frederikshavn Kommune	Frederikshavn Kommune
Vangen Haveaffaldsplads* Nordvej 1, Vangen, 9900 Frederikshavn	1013799470	Frederikshavn Kommune	Frederikshavn Kommune
Voerså Genbrugsplads Kringelhedevej 17, Voerså, 9300 Sæby	1015143246	Frederikshavn Kommune	Frederikshavn Kommune
Østervrå Genbrugsplads Bjeldalsvej 3, 9750 Østervrå	1014432775	Frederikshavn Kommune	Frederikshavn Kommune
Ålbæk Genbrugsplads Industrivej 21, 9982 Ålbæk	1015143181	Frederikshavn Kommune	Frederikshavn Kommune

* Drives i samarbejde med borgerforeninger.

Miljøgodkendelser

Anlæg	Listepunkt	Godkendelser
Dybvad Genbrugsplads		Miljøgodkendelse Falkevej 16. december 1998
Frederikshavn Affalds- kraftvarmværk	K106: Anlæg til forbrænding af dagrenovations- og dagrenovationslignende affald med en kapacitet på mere end tre tons per time	Tilladelse til modtagelse af affald på lørdage i tidsrummet 14.00-15.00 19. august 2003 Godkendelse i henhold til miljøbeskyttelsesloven §33. 12. januar 2005 Tilladelse til afledning af spildevand fra Frederikshavn Affalds-kraftvarmeværk i henhold til miljøbeskyttelsesloven kap.4 7. februar 2005
Miljøanlæg Ravnshøj	K105: Deponeringsanlæg for ikke farligt affald som enten modtager mere end 10 tons affald per dag eller som har en samlet kapacitet på mere end 25.000 tons med undtagelse af anlæg for deponering af inert affald. K203: Anlæg for oplagring, omlastning og omeballe-ring eller sortering af farligt affald. K205: Anlæg der bortskaffer ikke farligt affald K206: Anlæg der nyttiggør ikke farligt affald. K211: Containerpladser og genbrugspladser K214: Komposteringsanlæg.	Vilkårsændring i miljøgodkendelse til permanent opbevaring af spildevandsslam 22. marts 2000. Tillæg til godkendelse til etablering af specialdepoter ved Ravnshøj losseplads. 16. maj 2001. Vilkårsændring af tillæg til miljøgodkendelse af den 16. maj 2001 til 2 specialdepoter. 12. november 2003. Påbud efter miljøbeskyttelsesloven §41 om fortsat drift af Ravnshøj losseplads. 13. december 2006. Ændring af vilkår i afgørelsen af 13. december 2006. 2. juli 2007. Miljøgodkendelse til udvidelse. 7. oktober 2009. Afgørelse om klassificering af deponi specialenheder til mineralsk affald. 22. september 2010. Miljøgodkendelse sorteringsplads for deponeringsegnet affald. 9. februar 2011 Vilkårsændring af vilkår 33 sikkerhedsstillelse. 19. april 2011. Afgørelse om ændring positivliste til blandet affald. 28. september 2011. Påbud om ændring af højst tilladt gennemsnitskoncentration af total olie. 14. juni 2012. Miljøgodkendelse af S3 og S4. 18. februar 2013 Påbud om indretning af det østlige perkolatdræn og celle til PCB. 17. juni 2013 Miljøgodkendelse af genbrugspladsen på Ravnshøj Miljøanlæg. 4. marts 2014. Optagelse af nye affaldstyper på positivlisten for blandet affald. 10. marts 2014. Godkendelse af sikkerhedsstillelse og grundbeløb – etape S1/S3 og etape S2/S4 på Ravnshøj Miljøanlæg. 27. marts 2014. Påbud om rundering for gas på nedlukkede etaper på Ravnshøj Miljøanlæg. 30. januar 2015. Indskærpelse af vilkår 25 om støj samt miljøbeskyttelseslovens §33. 25. maj 2022 Påbud om ændring af egenkontrolprogrammet for Miljøanlæg Ravnshøj. 01. august 2024.

Anlæg	Listepunkt	Godkendelser
Lager til rest-produkter fra affaldsforbrænding på Frederikshavn Havn	K203: Anlæg for oplagring, omlastning, omemballering og sortering af farligt affald.	Miljøgodkendelse 14. marts 2006
Miljøanlæg Skagen	K105 Deponeringsanlæg for ikke farligt affald som enten modtager mere end 10 tons affald per dag eller som har en samlet kapacitet på mere end 25.000 tons med undtagelse af anlæg for deponering af inert affald. K208: Deponeringsanlæg for inert affald K211: Containerpladser og genbrugspladser K212: Anlæg for oplagring, omlastning og omemballering eller sortering af ikke farligt affald. K214: Komposteringsanlæg	Tillæg til miljøgodkendelse af 22. august 1995 til sortering og opbevaring af slagger på anlæggets område. 3. marts 2004 Afgørelse om overgangsplan for deponeringsanlæg og revurdering. 15. december 2009. Tilladelse til tilslutning af nødoverløb fra bassin på komposteringsplads. 2. januar 2013. Afgørelse i sag om Skagen. 3. juli 2013. Tilladelse til tilslutning af overfladevand til det offentlige kloaksystem og vilkår 12 bortfalder. 6. august 2013. Vilkårsændring angående åbningstid 18. marts 2016 Godkendelse af endelig udflytning af Skagen deponi. 3. februar 2017. Påbud om supplerende vilkår for egenkontrol. Tilføjelse af PFAS-forbindelser ved kontrol af grundvand. 14. juni 2023.
Niels Juels Vejs Genbrugsplads		Miljøgodkendelse af genbrugsplads Niels Juels Vej 25. 19. november 2024.
Ressourcecenter	K206: Anlæg der nyttiggør ikke farligt affald K212: Midlertidig oplag af ikke farligt affald	Miljøgodkendelse til Omlasteplads Vendsysselvej. 29. april 2022. Tilslutningstilladelse – Omlasteplads Vendsysselvej. 29. april 2022.
Strandby Genbrugsplads		Miljøgodkendelse Ravmarken 10. 30. november 2004.
Sæby Genbrugsplads		Miljøgodkendelse af genbrugsplads v. Sæby. 13. december 2024.
Voerså Genbrugsplads		Miljøgodkendelse Kringelhedevej. 16. december 1998.
Østervrå Genbrugsplads		Miljøgodkendelse Bjeldalsvej 3. 20. oktober 1999.
Ålbæk Genbrugsplads		Miljøgodkendelse – genbrugsplads i Ålbæk. 15. november 2024.

FREDERIKSHAVN AFFALD A/S

Knivholtvej 15

9900 Frederikshavn

Tlf. 9829 9000

forsyningen@forsyningen.dk

kundeservice@forsyningen.dk

forsyningen.dk



FORSYNINGEN