Redegørelse om miljø, arbejds-miljø og kvalitet for 2020

April 2021

RENO DJURS

Indholdsfortegnelse

1.	Præsentation af Reno Djurs I/S	**3**
2.	Ledelsessystem for miljø, arbejdsmiljø og kvalitet	**4**
3.	Politik for miljø, arbejdsmiljø og kvalitet	**6**
4.	Love og bestemmelser	**7**
5.	Væsentlige forhold og påvirkninger	**10**
5.1	Generelt	10
5.2	Væsentlige miljøforhold	10
5.3	Væsentlige arbejdsmiljøforhold	11
5.4	Væsentlige kvalitetsforhold	12
6.	Miljøindikatorer	**13**
6.1	Energieffektivitet	14
6.2	Materialeudnyttelse	14
6.3	Vand	15
6.4	Affald	15
6.5	Biodiversitet	16
6.6	Emissioner	17
6.7	Miljømål	18
7.	Miljøstatus på aktivitetsområder	**19**
7.1	Administrationen	19
7.2	Behandlingsanlægget i Glatved	23
7.3	Genbrugsstationer	32
7.4	Dagrenovationsordningen	44
7.5	Husholdningsaffald og Ressourceplanen	46
7.6	Bundfældningstanke	52
7.7	Samletanke	52
7.8	Olie- og benzinudskillere	52
7.9	Fedtudskillere	53
7.10	Klinisk risikoaffald	53
8.	Arbejdsmiljøstatus	**54**
9.	Kvalitetsstatus	**56**

9.1 Administrationen 57
9.2 Behandlingsanlægget i Glatved 58
9.3 Dagrenovationsordningen 60
9.4 Bundfældningstanke 61
9.5 Samletanke 62
9.6 Olie- og benzinudskillere 62
9.7 Fedtudskillere 62
9.8 Klinisk risikoaffald 62

10. Status for målsætninger og mål for 2020 **63**
11. Nye målsætninger og mål for 2021 **65**

1. Præsentation af Reno Djurs I/S

Reno Djurs I/S er et fælleskommunalt affaldsselskab med Norddjurs og Syddjurs kommuner som interessenter.

Reno Djurs I/S (herefter Reno Djurs) har status som I/S, hvor selskabets øverste myndighed og ledelse er bestyrelsen, der består af tre medlemmer fra hver kommunalbestyrelse.

Antallet af indbyggere i de to kommuner var per 4. kvartal 2020 på 80.137 personer fordelt med 36.906 personer i Norddjurs Kommune og 43.231 i Syddjurs Kommune.

Reno Djurs har til formål at varetage kommunernes affaldsbortskaffelse i bred forstand. Selskabet skal bl.a. sikre behandlingskapacitet for affald til både genanvendelse, forbrænding og deponering. Reno Djurs har ansvaret for drift af dagrenovationsordningen og genbrugsstationerne i de to kommuner. Hertil kommer drift af tømningsordning for bundfældningstanke, olie- og benzinudskillere samt fedtudskillere i begge kommuner og samletanke i Syddjurs kommune. Indsamlingsordning for klinisk risikoaffald drives for begge kommuner.

Reno Djurs ejer et areal ved Glatved på cirka 72 ha, som er beliggende i Norddjurs Kommune. På arealerne drives aktiviteter knyttet til behandling af affald. Dette omfatter i hovedtræk deponi, specialdepoter for jord, mellemdepot for brændbart affald, komposteringsanlæg for haveaffald samt sorteringsanlæg.

Herudover ejer og driver Reno Djurs otte genbrugsstationer på Djursland samt genbrugsstationen på Anholt, hvor driften for Anholt er udliciteret til en lokal vognmand.

Der er p.t. 52 ansatte i Reno Djurs (47 omregnet til fuldtidsansatte), heraf cirka 26 pladsmænd på genbrugsstationerne. Øvrigt personale er maskinførere i Glatved samt personale i vejerbod, bogholderi, dagrenovationsadministration, udbudsplanlægger, miljøingeniør, daglig driftsledelse og ledelse.

2. Ledelsessystem for miljø, arbejdsmiljø og kvalitet

Standarder

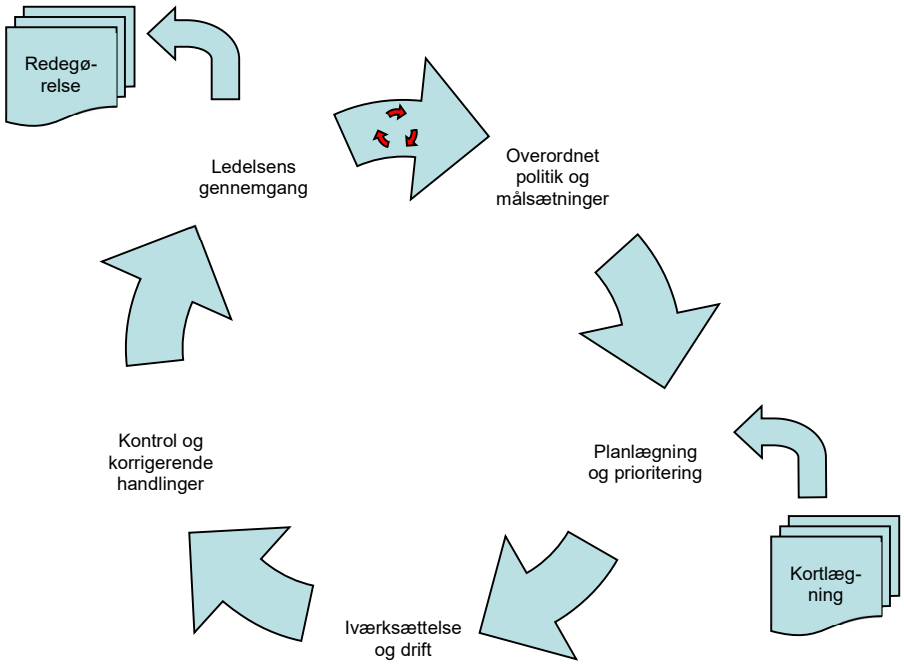
Reno Djurs har valgt at systematisere arbejdet med ledelse af miljø, arbejdsmiljø og kvalitet, således at det lever op til kravene for en EMAS-registrering samt certificering efter DS/EN ISO 14001, ISO 9001, ISO 45001 og Arbejdsministeriets bekendtgørelse nr. 1193.

Reno Djurs forventer med systemet at opnå løbende forbedringer af miljø, arbejdsmiljø og kvalitet, og samtidig give borgere, virksomheder og andre interessenter gode muligheder for indblik i forholdene hos Reno Djurs.

Miljø, arbejdsmiljø og kvalitet

Offentlige forsyningsvirksomheder mødes med stadigt stigende krav til at kunne levere serviceydelser af høj kvalitet tilpasset forbrugernes forskellige behov. Der er samtidig stigende krav til høj effektivitet og til at kunne dokumentere dette. I mange tilfælde hænger miljø, arbejdsmiljø og kvalitet uløseligt sammen. Derfor har Reno Djurs valgt at styre kvalitet, miljø og arbejdsmiljø i et integreret ledelsessystem, hvori disse tre elementer indgår.

I hovedtræk kan ledelsessystemet illustreres jf. nedenstående figur:



Kortlægningen og Reno Djurs' politik for miljø, arbejdsmiljø og kvalitet er basis for at opstille og prioritere indsatsområder, hvor der kan ske forbedringer.

Resultatet af arbejdet med ledelsessystemet præsenteres i nærværende redegørelse, som offentliggøres en gang årligt, næste gang senest 1. maj 2022.

Aktiviteter og anlægsområder

Ledelsessystemet dækker alle vores aktiviteter og anlægsområder. Anlægsområderne fremgår af nedenstående oversigt:

Anlægsområde	Adresse	P-nummer
Administrationen og behandlingsanlægget i Glatved	Nymandsvej 11, 8444 Balle	1009572941
Anholt Genbrugsstation	Gennem Landet 78a, 8592 Anholt	1015731741
Drammelstrup Genbrugsstation	Jordrampen 3-5, Drammelstrup, 8963 Auning	1015731652
Ebeltoft Genbrugsstation	Hans Winthersvej, 8400 Ebeltoft	1015731733
Feldballe Genbrugsstation	Lufthavnsvej 121, 8410 Rønde	1021492708
Glesborg Genbrugsstation	Håndværkervej 2, 8585 Glesborg	1015731660
Grenaa Genbrugsstation	Kalorievej, 8500 Grenaa	1015731687
Hornslet Genbrugsstation	Holmagervej 7, 8543 Hornslet	1015731695
Knebel Genbrugsstation	Møllevej, 8420 Knebel	1015731725
Ryomgård Genbrugsstation	Industrivej, 8550 Ryomgård	1015731679

Certificering

Ledelsessystemet blev certificeret første gang i efteråret 2003 og er certificeret efter følgende standarder:

- EMAS-forordningen (EMAS III) og DS/ISO 14001 (miljø).
- Arbejdsministeriets bekendtgørelse 1193.
- ISO 45001[1] i 2020 (arbejdsmiljø).
- ISO 9001 (kvalitet – fra 2009).

Denne redegørelse er valideret af DNV GL Business Assurance, Danmark A/S, med versifikatornummer: DK-V-6001, den 22. april 2021.

[1] Jf. også Beskæftigelsesministeriets bekendtgørelse 1409 af 26/09-2020 om anerkendt arbejdsmiljøcertifikat opnået gennem DS/ISO 45001 m.v.

3. Politik for miljø, arbejdsmiljø og kvalitet

Reno Djurs ønsker at levere serviceydelser, som opfylder borgeres og virksomheders behov, og som er kendetegnet ved en høj standard for miljø, arbejdsmiljø og kvalitet.

Reno Djurs vil være kendetegnet som en virksomhed, som i alle henseender opfører sig ordentligt. Derfor lægger Reno Djurs vægt på at udvise troværdighed, ansvarlighed, venlighed og service.

Ved planlægning af nye tiltag og ved evaluering af eksisterende tiltag vil Reno Djurs foretage helhedsvurderinger, således at der opnås den største positive effekt for miljø, arbejdsmiljø og kvalitet i forhold til de afsatte ressourcer.

Vi vil løbende forbedre ledelse og præstationerne af miljø, arbejdsmiljø og kvalitet. Alle ansatte skal bidrage til disse løbende forbedringer og til at efterleve politikken.

Alle medarbejdere skal sikres et udfordrende og udviklende job, uden risiko for nedslidning og sygdomme, der skyldes arbejdet. Reno Djurs vil derfor arbejde for at fjerne farer og reducere arbejdsmiljørisici samt forebygge skader og arbejdsrelateret sygdom. Alle medarbejdere og arbejdsmiljørepræsentanter inddrages heri.

Vi finder det væsentligt at bidrage til at ansatte har en god sundhedstilstand og er bevidste om forhold, der har betydning for sundhed og velvære. Reno Djurs vil derfor arbejde for initiativer, der forbedrer de ansattes sundhed og velvære. Dette gælder også de forhold, der ikke relaterer sig direkte til arbejdet.

Reno Djurs vil kendetegnes ved at være en social ansvarlig virksomhed. Vi vil derfor arbejde for initiativer til fastholdelse og ansættelse af medarbejdere, der er truet af udstødning fra arbejdsmarked på grund af f.eks. sygdom og nedsat arbejdsevne. Vi finder det samtidig vigtigt for både de pågældende medarbejdere og Reno Djurs som helhed, at dette sker på en måde, der er værdiskabende.

Ved valg af samarbejdspartnere vil Reno Djurs lægge vægt på, at disse udviser en høj standard for miljø, arbejdsmiljø og kvalitet.

Reno Djurs vil til enhver tid som minimum overholde lovgivnings- og myndighedskrav.

4. Love og bestemmelser

Reno Djurs er underlagt og følger gældende love, bekendtgørelser, regulativer, planer og miljøgodkendelser, der knytter sig til selskabets aktiviteter. De mest betydende love og bestemmelser, som Reno Djurs skal forholde sig til, er angivet i nedenstående oversigter.

Love og bekendtgørelser
Miljøbeskyttelsesloven og jordforureningsloven med tilhørende bekendtgørelser, herunder særligt: • Bekendtgørelse om deponeringsanlæg. • Bekendtgørelse om uddannelse af driftsledere og personale beskæftiget på deponeringsanlæg. • Bekendtgørelse om affald. • Affaldsaktørbekendtgørelsen. • Bekendtgørelse om Affaldsdatasystem. • Bekendtgørelse om affaldsregistret. • Restproduktbekendtgørelsen. • Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed. • Spildevandsbekendtgørelsen. • Bekendtgørelse om elektronikaffald. Arbejdsmiljøloven med tilhørende bekendtgørelser, herunder særligt: • Bekendtgørelse om arbejdets udførelse. • Bekendtgørelse om faste arbejdssteders indretning. • Bekendtgørelse om manuel håndtering. • Bekendtgørelse om pligter efter lov om arbejdsmiljø i forbindelse med udbud af tjenesteydelser. • Bekendtgørelse om virksomheders sikkerheds- og sundhedsarbejde. • Bekendtgørelse om arbejde med stoffer og materialer. • Bekendtgørelse om anvendelse af tekniske hjælpemidler. • Bekendtgørelse om brug af personlige værnemidler. Offentlighedsloven, Forvaltningsloven, Udbudsloven, Årsregnskabsloven med tilhørende bekendtgørelser og vejledninger. Kommunalfuldmagten (ikke en egentlig lov, men rammerne for kommuners virke).

Lokale bestemmelser samt nationale planer
• Interessentkommunernes regulativer for affald, fedtudskillere, bundfældningstanke og samletanke. • Grenaa Kommunes Lokalplan 050-707, gældende for anlægget i Glatved. • Seneste Affaldsplan for interessentkommunerne. • Ny national affaldsplan (Handlingsplan for cirkulær økonomi) er i høring primo 2021 og forventes endeligt vedtaget i foråret 2021. • Regeringens Forsyningsstrategi (2016). • Klimaplan for en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi (16. juni 2020).

I nedstående tabel er en oversigt over de for Reno Djurs gældende miljøgodkendelser til aktiviteterne i Glatved.

Godkendelse af	Dato
Overgangsplan – påbud vedrørende nedlukning for Reno Djurs I/S, etape 1, Glatved.	30. oktober 2006
Reno Djurs I/S, Glatved – etape IIa.	30. oktober 2006
Komposteringsanlæg for have- og parkaffald.	23. januar 2009
Afledningstilladelse – Afledning af spildevand til det kommunale kloaksystem.	3. februar 2009
Nedsivningstilladelse – Nedsivning af perkolat og overfladevand fra deponeringsanlæg etape IIa.	20. januar 2009
Tillæg til Miljøgodkendelse til opstilling af specialcontainer til farligt affald.	2. januar 2013
Tillæg til Miljøgodkendelse til komposteringsanlæg.	7. maj 2013
Nedsivningstilladelse – Nedsivning af overskudsvand fra ny komposteringsplads for have- og parkaffald.	5. juli 2013
Ændring af vilkår 19 i Miljøgodkendelse til komposteringsanlæg af 7. maj 2013.	4. november 2013
Afgørelse om ikke godkendelsespligt for ændringer vedrørende recirkulationen af perkolat.	20. januar 2014
Afgørelse om ikke godkendelsespligt til etablering af gasindvindingsanlæg.	20. januar 2014
Tillæg til miljøgodkendelse til deponeringsenheden etape IIIa.	30. juni 2014
Påbud om vilkårsændringer for etablering af biocover-anlæg til imødegåelse af metanemission fra deponigas på Glatved Deponi.	22. marts 2019
Tilføjelse til positivliste, afgørelse	29. marts 2021

Inden for det af Reno Djurs ejede areal ved Glatved er der desuden meddelt nedenstående miljøgodkendelser til andre virksomheder, der opererer på arealet.

Godkendelse af	Dato
Etablering af indvindingsanlæg for lossepladsgas, NRGI A/S.	27. maj 1998
Behandlingsanlæg for forurenet jord samt bygge- og anlægs-affald, RGS 90 A/S.	26. september 2005
Biologisk jordrenseanlæg, Dansk Jordrens A/S.	29. november 2005[2]
Nedsivningstilladelse - Nedsivning af let forurenet overflade-vand fra jordbehandlingsanlæg.	4. juni 2009
Modtagelse, oplagring og behandling af imprægneret træ og jernbanesveller.	18. december 2009
Modtagelse og håndtering af udtjente dæk.	24. august 2010
Revurdering og sammenskrivning af miljøgodkendelser samt godkendelse af nye aktiviteter for RGS 90 A/S Balle.	3. oktober 2016

Genbrugsstationerne er omfattet af følgende miljøgodkendelser.

Genbrugsstation	Dato
Anholt Genbrugsstation Gennem Landet 78a, 8592 Anholt	7. februar 2001[3]
Drammelstrup Genbrugsstation Jordrampen 3-5, Drammelstrup, 8963 Auning	19. juni 2000
Ebeltoft Genbrugsstation Hans Winthersvej, 8400 Ebeltoft	29. april 2016 20. juni 2018[4]
Feldballe Genbrugsstation Lufthavnsvej 121, 8410 Rønde Tillæg vedrørende ubemandede åbningstider: Midlertidigt tillæg til miljøgodkendelse og afgørelse om ikke VVM-pligt	3. marts 2015 11. november 2020
Glesborg Genbrugsstation Håndværkervej 2, 8585 Glesborg	22. juni 2000[5]
Grenaa Genbrugsstation Kalorievej, 8500 Grenaa	21. marts 2018
Hornslet Genbrugsstation Holmagervej 7, Hornslet	29. april 2016
Knebel Genbrugsstation Møllevej, 8420 Knebel	4. december 2015
Ryomgård Genbrugsstation Industrivej, 8550 Ryomgård	29. april 2016 29. juni 2018

[2] Erstatter tidligere godkendelse af 4. marts 1999 til RGS 90 A/S, der udløb 31. december 2005.

[3] Vilkår C2 og C3 er ændret ved afgørelse af 6. december 2005 med udvidelse af antallet af containere samt oplag af asbestplader.

[4] Godkendelse til udvidelse af genbrugsstationen og tilladelse til tilslutning af overfladevand og spildevand.
Begge godkendelser er givet 20. juni 2018.

[5] Vilkår H2 vedr. tæthedskontrol af spildevandssystem ændret ved afgørelse af 20. februar 2006.

5. Væsentlige forhold og påvirkninger

5.1 Generelt

I denne redegørelse viser Reno Djurs status for de væsentligste miljø- og arbejdsmiljøpåvirkninger samt kvalitetsforhold og opstiller mål for forbedringer.

Vurderingen af, hvilke forhold, der er væsentlige at arbejde videre med, sker på grundlag af følgende væsentlighedskriterier:

- Forhold, der indebærer større eller mindre lovovertrædelser eller giver andre problemer i forhold til myndighedskrav.
- Forhold, der giver anledning til naboklager.
- Forhold, der tillægges stor betydning af forbrugerne, og hvor der er registreret misforhold mellem brugerpræferencer og ydelsens præstationer.
- Forhold, hvor der er identificeret et realistisk forbedringspotentiale.
- Identificerede problemer, der let/billigt kan løses.
- Forhold, der indebærer store driftsomkostninger for virksomheden.
- Forhold med alvorlige konsekvenser for miljø, sikkerhed og/eller sundhed

Generelt anses miljøforhold, der er fastsat vilkår for i miljøgodkendelser, også som væsentlige i relation til at overvåge disse, og at redegøre herfor. Dette gælder også, selvom der ikke for det pågældende miljøforhold faktisk er konstateret væsentlige miljøpåvirkninger. F.eks. fastsættes der i miljøgodkendelser vilkår for støj og egen affaldsproduktion. Selvom dette aktuelt ikke giver anledning til væsentlige miljøpåvirkninger eller problemer i øvrigt, medtages disse forhold i miljøredegørelsen.

Ved opstilling af miljømål tages der udgangspunkt i ovenstående væsentlighedskriterier. EU har et såkaldt SektorReferenceDokument (SRD), der beskriver bedste praksis for miljøledelse i visse sektorer. For affaldssektoren foreligger der ikke et endeligt godkendt SRD, men der er udarbejdet et omfattende dokument, som beskriver den bedste praksis for miljøledelse (Best Environmental Management Practice). I dokumentet opstilles væsentlige miljøpåvirkninger ved for eksempel deponering og indsamling af affald. Arbejdet med miljøledelse og miljømål hos Reno Djurs afspejler de angivne retningslinjer heri.

5.2 Væsentlige miljøforhold

Affald er i sig selv en væsentlig miljøparameter. Der er påvirkninger af omgivelserne både når affaldet indsamles, og når det behandles. Herudover er der i affald bundet ressourcer i form af materialer og energi, der kan udnyttes ved genanvendelse, ligesom forurening i produktionsleddet kan begrænses ved genanvendelse.

De miljøpåvirkninger, der udspringer af affald, afhænger af, hvorledes affald opbevares, sorteres og håndteres ved affaldsproducenterne og hvorledes affaldet indsamles og behandles. Disse forhold afhænger af selve affaldssystemets virkemåde i interessentkommunerne, og dermed af de ordninger og regulativer, der findes for affald. Rammer for affaldssystemet udspringer sædvanligvis af lovgivning, interessentkommunernes affaldsplaner samt den nationale affaldsstrategi.

Forbedringer sker naturligvis også som en løbende del af vores arbejde med planlægning og optimering af affaldsordninger. Når vi således planlægger og tilrettelægger affaldsordninger, har dette således normalt væsentlig betydning for de samlede miljøpåvirkninger fra affald. Vi vurderer, at affaldssystemets virkemåde og effektivitet udgør langt den væsentligste betydning for de samlede miljøpåvirkninger fra affald opstår, til det slutbehandles.

Miljøpåvirkninger afledt af virksomhedens drift af genbrugsstationer, behandlingsanlæg, indsamlingsordninger og administration omfatter både *direkte* miljøpåvirkninger, der er relateret til drift af vores egne anlæg og *indirekte* miljøpåvirkninger, der ikke forekommer på vores eget område, men vedrører de varer og tjenesteydelser, Reno Djurs køber af andre – f.eks. luftforurening ved udliciterede affaldstransporter.

Der er redegjort for miljøforhold og miljøpåvirkninger opdelt i følgende to afsnit:

- Forholdene knyttet til seks *miljøområder*, og hvortil der er knyttet en såkaldt miljøpræstationsindikator jf. EMAS III. De seks områder er energieffektivitet, materialeudnyttelse, vand, affald, biodiversitet og emissioner (CO_2-ækvivalenter, herefter angivet CO_2e).

- Forholdene på Reno Djurs' ni *aktivitetsområder* (administrationen, behandlingsanlægget i Glatved, genbrugsstationerne, dagrenovationsordningen, bundfældningstanke, samletanke, olie- og benzinudskillere, fedtudskillere, klinisk risikoaffald).

5.3 Væsentlige arbejdsmiljøforhold

Arbejdsmiljøpåvirkninger omhandler både direkte arbejdsmiljømiljøpåvirkninger, der er relateret til vores egen drift og som påvirker vores eget personale og indirekte arbejdsmiljøpåvirkninger, der ikke forekommer på vores eget område, men vedrører ansatte hos de samarbejdspartnere, hos hvem Reno Djurs køber varer og tjenesteydelser.

I hovedtræk er de væsentligste arbejdsmiljøforhold og potentielle arbejdsmiljøproblemer for ansatte i Reno Djurs relateret til nedenstående forhold, der derfor har særlig opmærksomhed i forhold til indsatsområder og arbejdstilrettelæggelse. Vi vurderer, at der ikke er væsentlige uløste problemer, men vi arbejder naturligvis løbende for forbedringer. Dette sker i regi af vores miljø- og sikkerhedsudvalg, der integrerer det lovpligtige arbejdsmiljøudvalg.

<u>Administrationen:</u>
- Ergonomi ved skærmarbejde.
- Støj ved telefonbetjening.
- Indeklima.
- Stress.
- Klagehåndtering.

<u>Maskinførere i Glatved:</u>
- Ergonomi ved maskinbetjening.
- Støv.
- Tilsmudsning.
- Ulykkesrisiko.

Pladsmænd på genbrugsstationer:
- Ergonomi og løft.
- Støv.
- Tilsmudsning.
- Stik- og skæreskader.
- Konflikter i forbindelse med håndhævelse af regler.

5.4 Væsentlige kvalitetsforhold

Kvalitet kan både forstås som faglig kvalitet, hvor fokus er på professionelle krav og brugerrettet kvalitet, hvor fokus er på kunden og dennes oplevelse af kvaliteten.

I en offentlig forsyningsvirksomhed som Reno Djurs, stilles der ganske specifikke krav til den faglige kvalitet i form af den generelle offentligretlige regulering og i form af den omfattende detailregulering af affaldssektoren.

Området er således offentlig styret af politikere på såvel centralt niveau som lokalt niveau, hvor reguleringen udformes ud fra overordnede samfundshensyn og hensyn til almenvellet. Brugernes indflydelse sker her i form af demokratiske valg og deltagelse i den demokratiske proces.

I forhold til vores ydelser over for forbrugerne fastsættes kravene hertil derfor af det politiske system med beslutninger i bestyrelse og kommunalbestyrelser og inden for rammerne af den offentligretlige regulering. Det er således normalt ikke den individuelle forbruger, der kan fastsætte kravene til ydelserne.

Alligevel er der heldigvis vide muligheder for at indrette vores affaldssystemer og vores service, så også den brugerrettede kvalitet er af en høj standard, og tilfredsstiller borgeres og virksomheders ønsker og behov.

Det sker f.eks. ved at etablere valgfrihed, hvor det er muligt og hensigtsmæssigt samt ved at inddrage brugernes ønsker i planlægningen og udviklingen af ydelser. Brugernes synspunkter kan belyses gennem brugerundersøgelser, høringer, fokusgrupper og lignende. I visse tilfælde er der pligt til høring i medfør af lovgivningen – det gælder for eksempel den kommunale affaldsplan.

Hertil kommer, at Reno Djurs generelt beskriver og måler såvel den ønskede faglige kvalitet som den ønskede brugerrettede kvalitet for de enkelte ydelser – både de ydelser Reno Djurs selv udfører med eget personale og de ydelser Reno Djurs efter udbud køber hos eksterne virksomheder.

I afsnittet om kvalitetsstatus er der redegjort for de væsentligste kvalitetsforhold opdelt i følgende områder:

- Administrationen i Glatved
- Behandlingsanlægget i Glatved
- Genbrugsstationerne
- Dagrenovationsordningen
- Bundfældningstanke
- Samletanke
- Olie- og benzinudskillere
- Fedtudskillere
- Klinisk risikoaffald

6. Miljøindikatorer

I dette afsnit er der redegjort for miljøpræstationsindikatorer (herefter benævnt miljøindikatorer) på seks miljøområder i henhold til EMAS-forordningen[6].

Miljøindikatorer kan benyttes til at sammenligne virksomhedens miljøpræstationer på centrale miljøområder over en årrække. Indikatorerne kan også bruges i forbindelse med benchmarking i specifikke brancher. I sådanne tilfælde er det vigtigt, at miljøindikatoren er beregnet på baggrund af samme referenceværdi.

For centrale miljøområder beregnes en miljøindikator, som beregnet som forholdet mellem input og en referenceværdi. Vi har valgt at benytte den indvejede mængde affald i Glatved som referenceværdi for aktiviteterne i Glatved og administration. Aktiviteterne i Glatved er forbundet med mængden af affald: jo mere affald, jo større arealer er nødvendige til deponering af affald. Forbruget af energi, vand og materialer er ligeledes afhængigt af mængden af affald, da disse ressourcer indgår i driften. Administration og anlægget i Glatved er beregnet samlet, da administrationen er tæt forbundet med aktiviteterne i Glatved.

For genbrugsstationerne har vi på samme måde valgt den årligt leverede mængde affald på genbrugsstationerne. Genbrugsstationernes arealer er også forbundet med mængden af affald leveret. Forbruget af energi, vand og materialer er ligeledes afhængigt af mængden af affald, da disse ressourcer indgår i driften. På genbrugsstationerne er egen affaldsproduktion (fra personale), emissioner (CO_2e) og materialeforbrug dog af beskeden størrelse og miljømæssig betydning, og er derfor ikke opgjort i forhold til miljøindikatorer.

Indikatorer for henholdsvis anlægget i Glatved og genbrugsstationernes er beregnet for sig, da den relevante referenceværdi er differentieret på disse to områder.

Behandlingsanlægget i Glatved								
År			2020		2019			2018
Referenceværdi (output)			151.254		97.006			91.172
						Input/output		
Miljøpræstationsindikator (input)	**Enhed**	**Type**	**2020**	**2019**	**2018**	**2020**	**2019**	**2018**
Energieffektivitet	kWh	Forbrug	257.096	259.690	260.477	1,771	2,650	2,848
Materialeudnyttelse	ton	Forbrug	7.131	4.086	11.353	0,047	0,042	0,125
Vand	m^3	Forbrug	834	882	866	0,009	0,009	0,010
Affald	kg	Produktion	5.400	5.400	5.400	0,036	0,056	0,059
Biodiversitet (samlet arealforbrug)	m^2	Forbrug	720.000	720.000	720.000	4,760	7,422	7,897
Befæstede område	m^2	Forbrug	491.000	491.000	491.000	3,246	5,062	5,385
Naturorienteret område på anlægget	m^2	Forbrug	127.000	127.000	127.000	0,840	1,309	1,393
Naturorienteret område uden for anlægget	m^2	Forbrug	102.000	102.000	102.000	0,674	1,051	1,119
Emissioner (CO_2e)	ton	Udledning	2.428[7]	76.608	77.448	0,016	0,790	0,849

[6] Denne forordning beskriver kravene til virksomheder, der er EMAS-registrerede. Der er heri stillet specifikke krav til opgørelse af miljøpræstationsindikatorer.

[7] Ved emission for 2020 er beregning ændret fra estimat i beregningsmodel til målt emission. Se uddybning i kapitel 6.6 Emissioner.

Genbrugsstationer								
År			2020		2019			2018
Referenceværdi (output)			58.246		54.685			49.917
						Input/output		
Miljøpræstationsindikator (input)	**Enhed**	**Type**	**2020**	**2019**	**2018**	**2020**	**2019**	**2018**
Energieffektivitet	kWh	Forbrug	77.831	72.013	81.485	1,336	1,317	1,632
Vand	m^3	Forbrug	268	250	450	0,005	0,005	0,009
Biodiversitet	m^2	Forbrug	80.000	80.000	80.000	1,373	1,463	1,603

Nedenfor er der nærmere redegjort for beregningen af miljøpræstationsindikatorerne og centrale tiltag til at reducere påvirkninger.

6.1 Energieffektivitet

Energieffektiviteten er beregnet på baggrund af det målte forbrug af el på henholdsvis anlægget i Glatved og genbrugsstationerne. Da al rumopvarmning foretages med el, har vejrliget en stor betydning for energiforbruget. På deponeringsanlægget indvindes metangas, der benyttes på et varmeværk og afbrændes i en gasmotor (se i øvrigt kapitel 6.6 Emissioner).

For at begrænse elforbruget styres forbrug med natsænkning, weekendsænkning m.v., ligesom der i forbindelse med køb af varer og tjenesteydelser lægges vægt på anvendelse af f.eks. moderne motorer med lavt energiforbrug.

Energieffektivitet indgår også som en betydelig parameter ved valg af behandlingsform for visse affaldstyper, herunder f.eks. organisk affald og haveaffald. Her kan der være dilemmaer mellem ønsket om recirkulering af næringsstoffer og energipotentialet. F.eks. er energiudnyttelsen ved bioforgasning af organisk madaffald langt højere ved forbrændingsanlæg med røggaskondensering end ved bioforgasning med den nuværende energiforsyning i Danmark.

6.2 Materialeudnyttelse

Materialeudnyttelse er beregnet på baggrund af forbruget af driftsmidler på deponeringsanlægget i Glatved. Forbruget af driftsmidler er i høj grad styret af både mængden og egenskaberne af affaldet, der leveres til deponering. Driften forsøges optimeret ved forudgående kendskab til affaldet gennem affaldsproducenternes grundlæggende karakterisering samt erfaringer med håndtering af forskellige affaldstyper. Da driftsmidler også benyttes til interimsveje og afdækning af visse typer af affald, vil mængden af modtaget affald til deponering påvirke miljøpræstationsindikatoren.

Reno Djurs har valgt at anvende affald i form af glaserede klinker, toiletter mv. til at opbygge interimsveje for at begrænse forbruget af jomfruelige råstoffer. Det gør vi ved på genbrugsstationerne at have en selvstændig affaldsfraktion "hård deponi", der tilføres særskilt til deponering. En stor del af sådanne produkter indeholder bly og urenheder, der spredes diffust, hvis det genanvendes i fundamenter, betonklodser og lignende. Vores vurdering er, at det er bedre at sådanne produkter deponeres på et anlæg med en høj grad af miljøbeskyttelse. Ved at gøre det opdelt kan vi samtidig erstatte anvendelse af jomfruelige råstoffer på deponeringsanlægget.

Cirkulær økonomi handler om at få mest mulig værdi ud af produkter og materialer, forlænge produkters levetid, undgå affald og om at bevare værdien i ressourcerne længere. Det, der tidligere var affald, skal i langt højere grad fungere som værdifulde input i nye produkter. Hvis produkter ikke skal blive til affald, kræver det, at recirkuleringen er indtænkt i design og produktion – og at der findes systemer, der kan føre produkterne til ny anvendelse igen og igen.

Indtil videre er det desværre de færreste produkter, der er designet og produceret specifikt med henblik på recirkulering. Nogle produkter er relativt nemme at recirkulere – f.eks. rent papir – mens andre produkter er vanskelige at recirkulere – f.eks. husholdningsplast og produkter sammensat af mange materialer, og som er forurenede eller umulige at skille ad.

En stor del af det affald, Reno Djurs håndterer, er materialer og produkter, der aldrig har været designet eller produceret til genanvendelse. Derfor vil cirkulær økonomi også handle om at sikre, at materialer, der er uegnede eller uhensigtsmæssige til fortsat cirkulation, tages ud af stofkredsløbet. Det gælder f.eks. asbestholdige tagplader, PCB-forurenet byggeaffald, blyholdigt PVC og plast med hormonforstyrrende phtalater. Der er en lang række almindelige forbrugerprodukter i omløb med indhold af giftige stoffer, vi ikke ønsker spredt.

6.3 Vand

Vand er beregnet på grundlag af det det målte forbrug af vand på henholdsvis anlægget i Glatved og genbrugsstationerne. Vand benyttes på anlægget i Glatved til bl.a. vask af affaldsbeholdere, vask af maskiner og som skyllevand i "vasketunnel" til lastvogne. I vasketunnelen genbruges vand igen og igen efter en renseproces, og forbruget af vandværksvand minimeres herved.

På genbrugsstationerne bruges vand stort set kun i forbindelse med velfærdsfaciliteter for 1-2 medarbejdere.

Et andet perspektiv på vand som en ressource, der skal beskyttes, er i bredere perspektiv vores medvirken til at beskytte grundvand andre steder i Danmark gennem samarbejde om deponeringskapacitet på vores anlæg i Glatved. Som følge af skærpede lovgivningskrav til deponeringsanlæg, forventes en stor del af de danske deponeringsanlæg at skulle lukke senest i 2022, fordi de ikke kan leve op til de nye miljøkrav, der skal sikre beskyttelsen af det danske grundvand.

Herved vil flere kommuner stå uden deponeringsanlæg, og har derfor behov for at indgå i samarbejde med andre, der råder over miljøgodkendt kapacitet. Velplanlagte og – lokaliserede deponeringsanlæg må derfor betragtes som en knap ressource af vital samfundsmæssig interesse, som det kan være hensigtsmæssigt for kommuner at samarbejde om. Reno Djurs har derfor indgået samarbejde med en lang række kommuner i især Midtjylland om at modtage affald til deponering, sådan at der ikke skal etableres ny kapacitet i mere sårbare områder.

6.4 Affald

Affald retter sig mod virksomhedens egen affaldsproduktion og må ikke forveksles med det affald, vi modtager fra andre til videre håndtering. Miljøpræstationsindikatoren for affald er kun beregnet på affaldsproduktionen i Glatved, da affaldsproduktionen på genbrugsstationerne er yderst begrænset. Affaldsproduktionen er vurderet på grundlag af det volumen af beholdere til restaffald og papir, der er opstillet.

Vi sorterer affald i de samme kategorier som husholdninger, herunder pap, papir, blød plast, hård plast, elektronik, batterier, farligt affald m.v.

Samtidig har Reno Djurs fokus på at købe produkter, der holder længe og ikke skaber problemer i den videre affaldsbehandling.

6.5 Biodiversitet

Biodiversitet er en indikator på arealforbruget. Arealanvendelsen er opdelt på:

- Befæstede områder (for eksempel aktive etablerede deponier og asfalterede veje samt befæstede arealer på genbrugsstationer)
- Naturorienteret område på anlægget (for eksempel skovrejsning på afsluttede deponier og ikke befæstede/ubenyttede arealer på genbrugsstationer)
- Naturorienteret område uden for anlægget (for eksempel marginaljord udenfor hegnet)

Genbrugsstationerne er alle udført som pladser med fast belægning og opstilling af containere til håndtering af forskellige affaldstyper. I takt med såvel øget mængde som øgede krav til sortering af affaldstyper på genbrugsstationerne kræves der større arealer til disse. Derfor undergår genbrugsstationerne i disse år løbende udvidelser. Det samlede areal på genbrugsstationerne er opgjort til 80.000 m^2.

Anlægget i Glatved er etableret på et af Reno Djurs ejet areal på 72 ha, som udgør en del af et større område, som planlægningsmæssigt er udlagt til affaldsbehandling og deponering. Efterhånden som det tilgængelige deponeringsvolumen opbruges, bliver arealerne retableret og kan med tiden indgå som del af det omgivende miljø. Befæstede arealer svarer til 491.000m^2, naturorienteret område på anlægget svarer til 127.000 m^2 og naturorienteret område uden for anlægget svarer til 102.000 m^2.

Deponeringsanlægget er omfattet af Norddjurs Kommunes lokalplan nr. 050-707. Lokalplanen betyder, at der sikres et stort volumen til affaldsdeponering, og samtidig fremmes muligheden for at skabe et kombineret natur- og kulturlandskab, der afspejler områdets historie.

Området på og omkring Reno Djurs' arealer er helt unikt, også i national sammenhæng. Dette skyldes mange forhold. Dels det tørre klima ved Kattegat, som er en del af det tørre Storebæltsklima. Dels er jordbunden næringsfattig, tør og sandet men også med en høj grad af kalk. Herved får man arter, som er knyttet til det næringsfattige miljø, hvilket er ved at være en mangelvare i Danmark. Yderligere får man arter, der er knyttet til sur, sandet jordbund, samt arter der er kalkelskende. Sidst men ikke mindst har området været udnyttet intensivt til råstofgravning gennem mange år, hvorved den naturlige dynamik – kaldet succession, er blevet holdt aktivt i gang, således at flere arealer løbende er blevet "nulstillet" gennem årene.

Med dette udgangspunkt er der af firmaet Mols Consulting i 2020 udarbejdet en pleje- og biodiversitetsplan for Reno Djurs' arealer i Glatved. Det overordnede formål med pleje- og biodiversitetsplan er at skabe natur på Reno Djurs' arealer, når arealerne efterbehandles efter endt deponering. Målet er, at der alt overvejende udvikles kalkoverdrev samt blottede sand- og mineraljordsflader. Disse primære naturtyper skal gerne udvikles i variation med andre sekundære naturtyper såsom bøgeskov på kalk, bøg på muld, skov af østrigsk fyr, krat, enebærhede, vandhuller og i mindre grad sure overdrev grænsende til tør klithede.

Helt overordnet skal arealerne retableres som natur ved naturlig indvandring eller også kaldet kolonisering. Dette skal nok ske helt af sig selv, uden menneskelig indblanding, dels ved at planterne og dyrene spreder sig ind på arealerne fra de omkringliggende arealer, og dels ved at planter spirer fra frø i frøbanken i den lokale jord. Det er dog ikke alle arter, som man ønsker, spreder sig på arealerne. Dette gælder eksempelvis de invasive arter og problemarter, som bør holdes nede eller direkte bekæmpes. De arter, som rigtig gerne må sprede sig ind på Reno Djurs' arealer ved naturlig indvandring, er kalkarterne og arterne tilknyttede de blottede sand- og mineraljordsflader samt arterne knyttet til de næringsfattige miljøer. Mange af disse arter er mere eller mindre sjældne i dag, men det, der gør denne plejeplanlægning så interessant og vigtig i biodiversitetssammenhæng er, at disse arter rent faktisk findes lige uden for hegnet ved Reno Djurs.

6.6 Emissioner

Emissioner er den samlede årlige emission af drivhusgasser samt CO_2, CH_4, SO_2, N_2O, HCFs, PFCs, NF_3 og SF_6. Drivhusgasserne skal opgøres i ton CO_2e. Hos Reno Djurs forekommer der udelukkende emissioner af metangasser fra deponeringsanlægget i Glatved.

Danmark skal indrapportere om udledninger fra enkeltvirksomheder, herunder affaldsdepoter til EU's Pollutant Release and Transfer Register (PRTR). I forbindelse med vores indberetning af gasformige emissioner til PRTR har vi anvendt Miljøstyrelsens metode, niveau 1 til beregning af metanemissionen fra affaldsdepoter for så vidt angår etape I, der er etableret uden bundmembran og nu er afsluttet. I Niveau 1-metoden beregnes gasproduktionen ud fra et fast og konservativt skøn på gasdannelsen på danske lossepladser og en fastsat metankoncentration. Ved anvendelse af niveau 1-metoden vil gasproduktionen formentlig overestimeres. Dette gælder særligt for ældre affaldsdepoter, hvor gasproduktionen er aftagende (der er gældende hos Reno Djurs), men også for nye depoter, hvor affaldssammensætningen er domineret af affald med lavt indhold af organisk stof.

Emissioner fra 2018-2019 er beregnet med modelberegninger fra PRTR. I forbindelse med anlæggelse af biocover fortages der to årlige screeningsmåler af metanemissionen fra deponiet. Emissionerne i 2020 er beregnet ud fra disse screeningsmålinger.

Tidligere år er der benyttet en omregningsfaktor mellem CH_4 og CO_2 på 21, hvor tidshorisonten er 100 år. I forskerkredse bliver det drøftet, om der skal gøres brug af en anden omregningsfaktor og tidshorisont. For sammenligningens skyld er det valgt at bibeholde omregningsfaktoren på 21.

Reno Djurs har i 2019 etableret et såkaldt biocover på deponeringsanlægget. Et biocover er en afdækning (et 'filter') af biologisk aktivt materiale, der ved hjælp af bakterieaktivitet kan omdanne udsivende metangas til vand og kuldioxid. Formålet er at formindske klimapåvirkningen. Når deponeret organisk affald nedbrydes mikrobielt, produceres der deponigas, der primært består af kuldioxid (CO_2) og metan (CH_4). Deponigassen vil sive op i atmosfæren, hvis ikke den fjernes inden. Både kuldioxid og metan er drivhusgasser, men metan er en kraftigere drivhusgas. Af hensyn til klimapåvirkningen er udsivningen af metan fra deponeringsanlæg uønsket. Siden 1997 har det været forbudt at deponere forbrændingsegnet (og herunder organisk) affald i Danmark, og problemet er derfor faldende i Danmark. Men der findes stadig deponeringsegnede affaldstyper, som kan udvikle metan – herunder f.eks. spildevandsslam og shredderaffald. For at udnytte deponigassen har Reno Djurs etableret et motorgeneratoranlæg, der udelukkende drives af deponigas. Gassen indvindes i rør- og

drænarrangementer, og sendes via en pumpestation på pladsen til et varmeanlæg i nærheden af pladsen. På varmeværket udnyttes metangassen til produktion af fjernvarme til Balle by. Gassen benyttes desuden i produktion af el (dual fuel gasmotor). I 2020 er der indvundet 629.278 Nm^3 gas fra pladsen.

Anlægget (gasmotoren) producerede 262.000 kWh i 2020, hvilket svarer til Reno Djurs' elforbrug i Glatved. Det er imidlertid ikke al deponigas, der er af en kvalitet, der kan anvendes til energiproduktion. Den del af gassen, der ikke kan anvendes til energiproduktion, omsættes i biocoveret.

Med kombinationen af gasmotoranlæg og biocover har som forventet reduceret metanudledningen fra deponeringsanlægget med 80-90 %. Metanudledningen blev i 2011 målt op til 103 kg metan/time og en lignende måling foretaget i 2019 blev målt til 13 kg metan/time.

Ved beregningen af miljøpræstationsindikatoren er den del af gassen, der indvindes til fremstilling af energi ikke medregnet. Den målte metanudledning på 116 ton svarer til 2.436 ton CO_2e ved anvendelse af en faktor 21 for metan.

Der foreligger ikke konkrete data for andre drivhusgasser.

6.7 Miljømål

Status for miljømål for 2020 og miljømål for 2021 er angivet i kapitel 10 og 11.

Der opstilles årligt nye miljømål, hvor fokus er på miljømæssige forbedringer af Reno Djurs' miljøpræstationer. Nogle mål relaterer sig direkte til specifikke miljøpræstationsindikatorer som for eksempel øget biodiversitet på deponeringsanlægget (eksempelvis mål 1 for 2021).

Andre miljømål er rettet mod indirekte miljøpåvirkninger, hvor vores håndtering af affaldsfraktioner indsamlet på genbrugsstationerne og i dagrenovationsordningen har betydelige konsekvenser for miljøpåvirkninger i bred forstand. Dette fremgår da også af det dokument, som beskriver den bedste praksis for miljøledelse (Best Environmental Management Practice) i affaldssektoren omtalt i afsnit 5.1 om væsentlighedskriterier.

Eksempler herpå:

Affaldsminimering via øget direkte genbrug på genbrugsstationerne vil minimere emissioner og forbrug af ressourcer betydeligt i andre sektorer.

Kvaliteten af træaffald, som benyttes i produktion af spånplader, har en stor indflydelse på kvaliteten af produkterne. Det er vigtigt, at f.eks. malet træ indeholdende tungmetaller eller andre miljøfremmede stoffer frasorteres, da der ellers sker en diffus spredning af uønskede stoffer. For plastaffald er det vigtigt at plastaffald, der kan genanvendes, bliver dokumenteret genanvendt på europæiske anlæg, således plastaffald ikke bliver sendt til lande, hvor plasten ikke genanvendes eller behandles uhensigtsmæssigt. Dette har betydning for f.eks. energi, materialeudnyttelse og spredning af toksiske stoffer.

Nedbringelse af brændbart affald har påvirkning af en række sektorer, da en del af affaldet, der ikke leveres til forbrænding, i stedet kan genbruges direkte med mindsket af ressourceforbrug eller affaldet kan genanvendes til nye produkter. Ved at mindske

mængden af brændbart materiale, mindskes eller udskydes emissioner på forbrændingsanlæggene, da nogle produkter bliver slidt op og kun kan bruges til energiindvinding. Ligeledes kan ændring af behandlingsform fra forbrænding til genanvendelse give negative miljøpåvirkninger, hvor grundigere analyser (herunder livscyklusanalyser) kan afdække de relative fordele og ulemper. Det er f.eks. tilfældet ved valg af behandlingsform for organisk affald.

Andre mål angivet for henholdsvis arbejdsmiljø og kvalitet – har i mange henseender også indflydelse på miljøpræstationerne. Et nyt administrativt system til styring af kubetømninger, giver et bedre miljø med mindskede emissioner af drivhusgasser, grundet en mere effektiv kørselsoptimering.

7. Miljøstatus på aktivitetsområder

I dette afsnit er miljøpåvirkninger samt mængdedata for de enkelte aktivitetsområder nærmere uddybet i forhold til kapitel 6. Miljøindikatorer.

7.1 Administrationen

Reno Djurs' administration samt behandlingsanlæg er beliggende i Glatved.

Administrationens direkte miljøforhold er relateret til almindelige kontoraktiviteter, hvilket ikke giver anledning til særlige luftemissioner, lokale miljøpåvirkninger, jordforurening og transport.

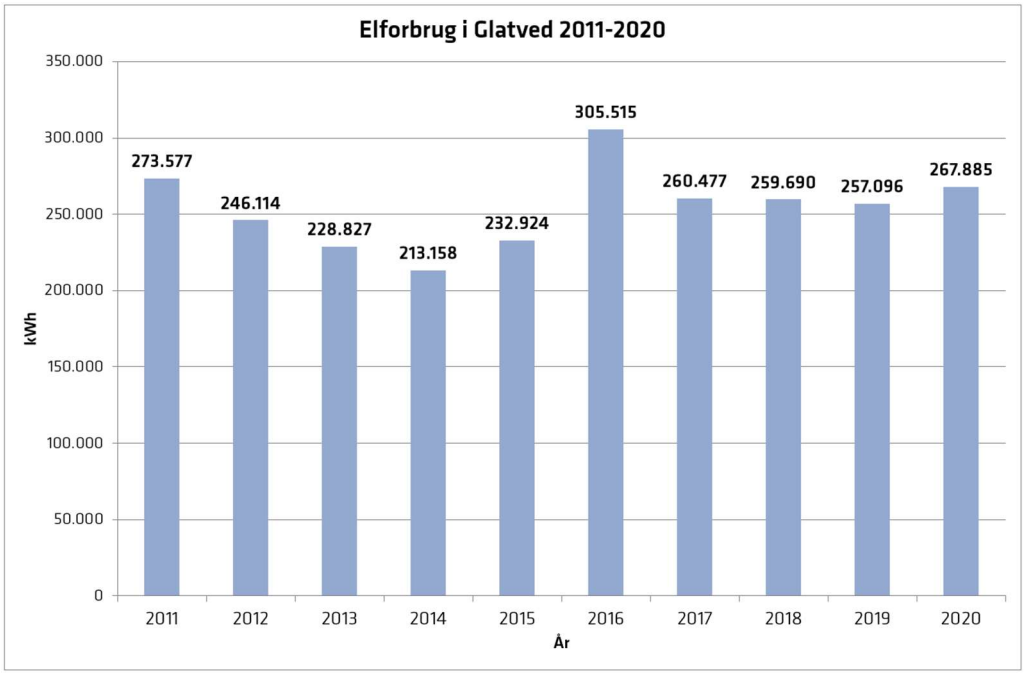
De samlede miljøpåvirkninger ved administrationen er således relativt begrænsede.

I forhold til indirekte påvirkninger er arbejdet med affaldsplanlægning, rådgivning, information og regulativer af betydning for det samlede affaldssystems miljøpåvirkninger.

El og varme

Det samlede elforbrug for 2020 er aflæst på hovedelmåler til 267.885 kWh[8].

Nedenstående figur viser det samlede elforbrug i Glatved over de sidste ti år.



Elforbruget for 2020 er specificeret i nedenstående tabel.

Samlet elforbrug		**267.885**
Heraf:		
	Varme og ventilation i administrationsbygninger	**154.507**
	Vaskeanlæg	**12.287**
	Perkolatpumper	**4.959**
	Øvrigt (opvarmning af maskinhal, køling server-rum, it-udstyr, bomme, pladsbelysning etc.)	**96.132**

Omkring 60 % af elforbruget benyttes til rumopvarmning og ventilation, hvilket betyder, at energiforbruget i høj grad påvirkes af graddage.

Affald

Der forekommer køkkenaffald fra kantinen, der hovedsagelig bortskaffes som dagrenovation til forbrænding.

Herudover forekommer der papirspild, der løbende søges begrænset. Der er separate skraldespande til papir og pap ved hver arbejdsplads og alt genanvendeligt papir og

[8] Opgørelsen af forbruget hos Reno Djurs er baseret på aflæsninger af hovedelmåler og bimålere. Elforbrug hos en ekstern virksomhed beliggende på Reno Djurs' areal er fratrukket.

pap frasorteres til genanvendelse. Herudover er der affaldssortering af flere affaldstyper f.eks. hård plast, blød plast, metal og glas.

Printerpatroner sendes til genanvendelse. Batterier og udtjent elektronisk udstyr frasorteres til specialbehandling.

Vand

Vand anvendes til madlavning, rengøring og sanitære formål for det administrative personale. Vandforbruget opgøres ved måler. I 2020 var Reno Djurs' samlede vandforbrug i Glatved er aflæst på måler til 1.541 m^3. Administrationens vandforbrug aflæses månedligt på bimåler. Administrationens vandforbrug for 2020 er aflæst til 177 m^3.

Affaldsplan

Med afsæt i gældende lovgivning vedtog Reno Djurs en ny lokal affaldsplan i juni 2020. Affaldsplanen blev udarbejdet inden de nationale affaldsplaner var endeligt på plads, således affaldsplanen fungerer som en rammeplan.

Affaldsplanens initiativer dækker bredt med udgangspunkt i blandt andet 8 af FNs 17 verdensmål og sigter generelt mod mere genanvendelse, mindre forbrænding og mere kvalitet i affaldsbehandlingen. En stor del af affaldsplanens initiativer har ikke en direkte mærkbar konsekvens hos brugerne af affaldssystemet, mens andre vil påvirke brugerne mere direkte.

Udover den lokale affaldsplan kom der den 16. juni 2020 en ny national klimaplan med titlen *Klimaplan for en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi*. Et af formålene deri er at reducere de nationale drivhusgasudledninger med 70 % i 2030 i forhold til 1990, hvor der bliver lagt op til, at affaldssektoren skal bidrage til indfrielse af dette mål.

I december 2020 kom der ny væsentlig lovgivning i form af en Affaldsbekendtgørelse og en Affaldsaktørbekendtgørelse, der udmønter den nationale klimaplan.

Både klimaplanen og den nye lovgivning har begge væsentlig indflydelse på udmøntningen af den lokale affaldsplan.

Rådgivning til affaldsproducenter

Set fra et miljømæssigt synspunkt er det bedst for naturen slet ikke at skabe nogen produkter, så der ikke bliver genereret noget affald, men den tanke ligger langt fra virkeligheden, da der altid er affald at forholde sig til. Med udgangspunkt i en affaldspyramide sørger en række medarbejdere i Reno Djurs for at forebygge affaldsdannelse og sikre den bedst mulige håndtering af affaldet. Idéen med affaldspyramiden er overordnet set at forebygge så meget som muligt i forhold til generering af affald og dermed stile mod, at så lidt som muligt ender i deponi. Derfor er affaldspyramiden udformet som en tragt, hvor forebyggelse skal fylde mest og deponi skal fylde mindst. Alt derimellem er forlængelse af produkters eller materialers levetid via genbrug og genanvendelse samt energiudnyttelse ved forbrænding.

Mere konkret betyder det, at en række medarbejdere i Reno Djurs har opgaver, hvor de blandt andet tilbyder gratis rådgivning om affaldshåndtering til virksomheder og institutioner, øger mængden af genbrug på genbrugsstationerne ved ordningen for direkte genbrug og igangsætter affaldsforebyggende aktiviteter og forbedring af affaldshåndtering i forbindelse med kommunale institutioner.

Mange henvendelser til Reno Djurs sker i forbindelse med deklaration og klassifikation af affald til henholdsvis forbrænding og deponering af affald. Ligeledes giver virksomhedernes udvidede adgang på genbrugsstationerne anledning til vejledning i sortering af affald.

Derudover bliver der også lavet opsøgende arbejde på baggrund af foretagne affaldskontroller på deponeringsegnet affald. Et godt eksempel på dette arbejde er affald fra biomassekraftværker, hvor en del affald fra visse værker er blevet deponeret på grund af tungmetalindhold. Her har Reno Djurs sammen med kommunerne og biomasseværkerne identificeret løsningsmuligheder for at nedbringe tungmetalindholdet, hvorefter affaldet nu i stedet kan anvises til genanvendelse.

I forbindelse med ordningen for direkte genbrug er der blandt andet blevet sat ekstra fokus på de tunge byggefraktioner, hvor belægningssten, bygningstømmer og andre byggematerialer udgør en væsentlig andel af affaldet på genbrugsstationerne. Denne ordning er blevet en ubetinget succes, hvor mængderne siden 2015 er steget fra cirka 350 ton til et estimeret niveau på 1.500 ton i 2020.

Informationstiltag

I 2020 har der været gennemført flere informationstiltag:

- Udsendelse af Affaldsguider til alle husstande og sommerhusejere med vejledning om sortering og ordninger.
- Facebook-kampagner om direkte genbrug.
- Information i forbindelse med forsøg med udfasning af brændbart affald (der blev indført i 2020).

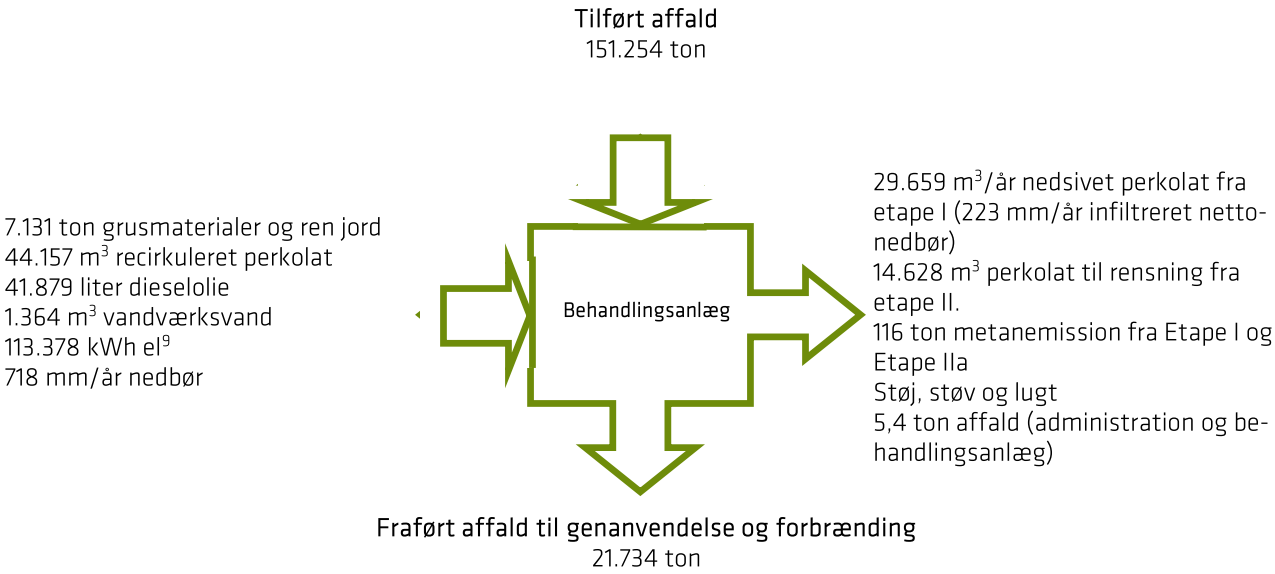
- Ny mere informativ årsrapport målrettet til især til politiske bagland.
- Informationsmateriale i forbindelse med ubemandet åbningstid i Feldballe.
- Omfattende information i forbindelse med idéfase og høring af affaldsplanen.

7.2 Behandlingsanlægget i Glatved

De væsentligste miljøpåvirkninger ved anlægget i Glatved er følgende:

- Forbruget af deponivolumen, der er en begrænset ressource.
- Gennemsivning af regnvand gennem deponeret affald, og afledning heraf til renseanlæg eller ved nedsivning. Der er dog ikke konstateret problemer i forhold til udledningskravene.
- Indirekte miljøpåvirkninger i form af transport af affald til og fra anlægget.

Nedenstående figur viser oversigtligt væsentligste indgående og udgående massestrømme og miljøpåvirkninger.



7.2.1 Tilført og fraført affald

Tilført affald
I 2020 blev der tilført i alt 151.254 ton affald til Reno Djurs' anlæg i Glatved fordelt på 14.032 vejninger (lastbiler).

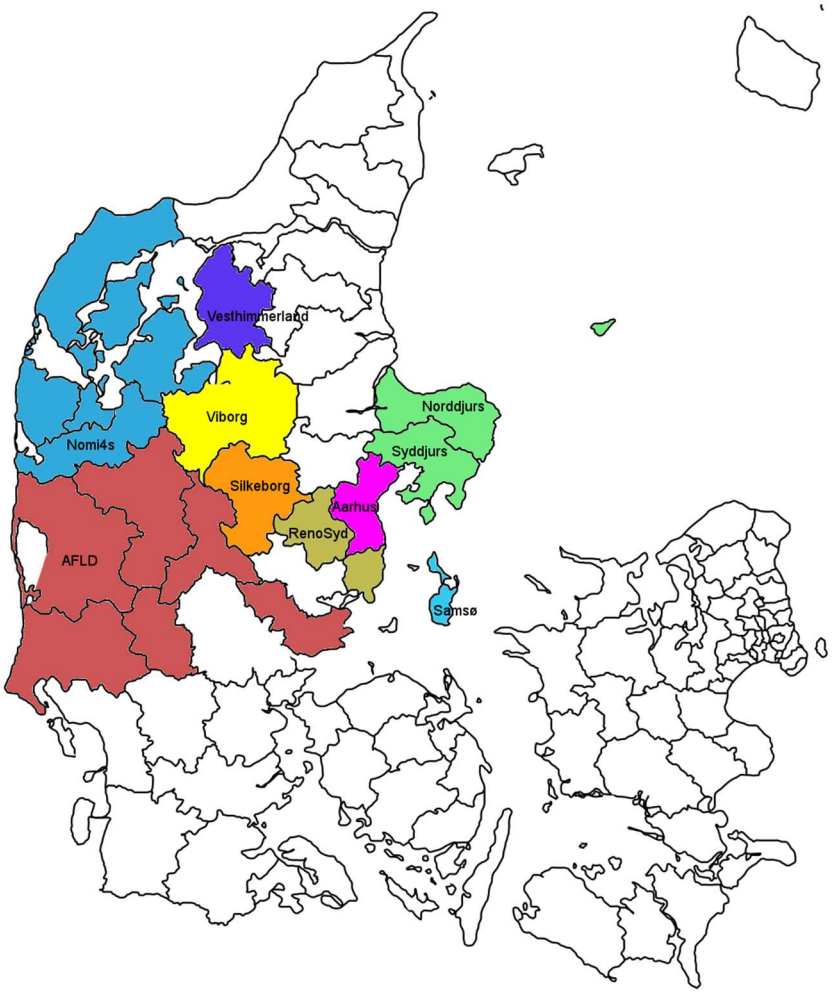
Opland
I 2020 skete der en markant udvidelse af kundegrundlaget for Glatved med en væsentlig mængdestigning til følge. I forhold til året før er der sket en stigning i tilført affald på 56 %. Udvidelsen består i, at tre affaldsselskaber, Nomi4S, AFLD og Revas er blevet tilknyttet behandlingsanlægget i Glatved per 1. januar 2020.

[9] Samlet elforbrug til vaskeanlæg samt pumper og pladsbelysning jf. i øvrigt kapitel 7.1.

Affaldet er tilført fra følgende affaldsselskaber og kommuner:

- Reno Djurs (Norddjurs Kommune og Syddjurs Kommune)
- Aarhus Kommune
- Silkeborg Kommune
- Vesthimmerlands Kommune
- Samsø Kommune
- Renosyd i Skanderborg (Reno Djurs samarbejder med Renosyd om udveksling af behandlingskapacitet)
- Nomi4S (består af kommunerne Holstebro, Struer, Lemvig, Thisted, Morsø og Skive)
- AFLD (består af kommunerne Billund, Hedensted, Herning, Ikast-Brande, Ringkøbing-Skjern og Varde)
- Revas (Viborg Kommune)

Nedenunder ses en oversigt over oplande.



Fraført affald

Der blev i 2020 fraført 21.734 ton fordelt på 1.533 vejninger (lastbiler), hvilket svarer til, at 14 % af det tilførte affald er fraført til genanvendelse og forbrænding.

Forbrændingskapacitet

Reno Djurs sikrer forbrændingskapacitet ved indgåelse af aftaler herom med forskellige forbrændingsanlæg. I 2020 blev forbrændingsegnet affald fra interessentkommunerne i Reno Djurs således tilført forbrændingsanlæg i Aarhus.

Langt størstedelen af det forbrændingsegnede affald tilføres direkte til forbrændingsanlæggene fra affaldsproducenterne, herunder dagrenovation og letfordærveligt affald. Mellemdepoterne for brændbart affald i Glatved fungerer dels som modtagefacilitet for affaldsproducenterne og dels som bufferlager. Herudover modtages og neddeles en mindre mængde stort brændbart affald inden det sendes til forbrænding.

I 2020 har der ikke været behov for lageropbygning, da forbrændingsanlægget har kunnet aftage og behandle alt brændbart affald. Stort brændbart transporteres fra genbrugsstationerne direkte til forbrændingsanlægget i Aarhus. Dette giver en både økonomisk og miljømæssig besparelse, da transportbehovet fra et eventuelt mellemlager i Glatved reduceres.

Transport af affald til forbrænding fra Glatved er udliciteret til private vognmænd. En vigtig parameter i licitationerne er, at lastvognene har motorer med et lavt forureningsniveau.

Træaffald

I 2020 blev der tilført 5.626 ton træaffald til genanvendelse i spånpladeproduktion. Mængden af træaffald til genanvendelse er direkte forbundet med aktiviteten indenfor byggebranchen, som er en væsentlig kilde til træaffald fra indendørs anvendelse.

Oversigt

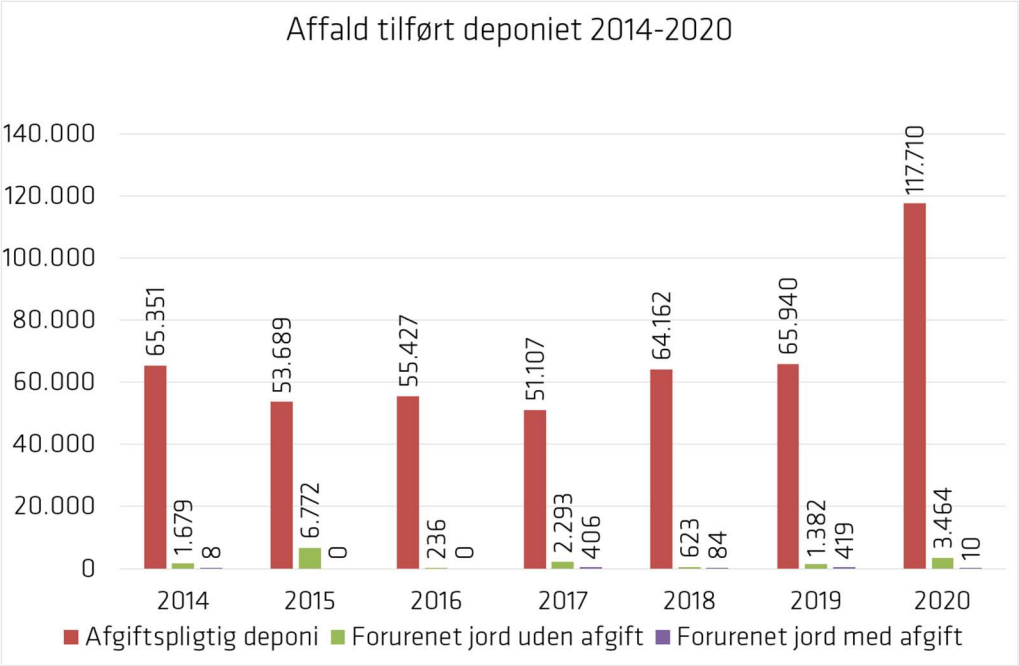
Opgørelse over samlede tilførte affaldsmængder fordelt på affaldsfraktioner er vist i nedenstående skema.

Oversigt over tilførte mængder for Reno Djurs og oplande [ton]

Affaldsfraktion	**2020**	2019	2018	2017
Haveaffald til genbrug	**13.487**	14.154	11.632	8.974
Træaffald til genbrug	**5.626**	5.111	4.653	4.546
Øvrigt affald til genbrug	**16**	11	10	15
Forbrændingsegnet affald	**8.004**	6.554	3.993	3.766
Deponiaffald	**118.150**	66.415	64.869	53.807
Blandet affald til sorteringsplads	**2.936**	3.435	3.575	3.646
Ren jord	**3.034**	1.325	2.440	2.321
Tilført i alt	**151.254**	**97.006**	**91.172**	**77.075**

En yderligere udspecificeret oversigt er opgjort i "Driftsrapport for 2020". Mængder er afrundet til hele ton. Alle mængder er målt ved vejning.

De seneste syv års udvikling af mængder til deponering hos Reno Djurs fremgår af nedenstående oversigt. Ren jord (der anvendes som driftsmiddel) er ikke medtaget i denne opgørelse.



7.2.2 Ressourceforbrug

Ressourceforbruget på behandlingsanlægget består primært af følgende:

- Forbrug af driftsmidler til afdækning af affald samt opbygning og vedligeholdelse af interimsveje.
- Forbrug af diesel ved indbygning, sortering, neddeling og læsning af affald.
- Vandforbrug til vask af affaldsbeholdere og begrænsning af støvgener.
- El-forbrug, som begrænser sig til belysning, periodisk drift af mindre pumper samt motorvarme i vinterhalvåret.

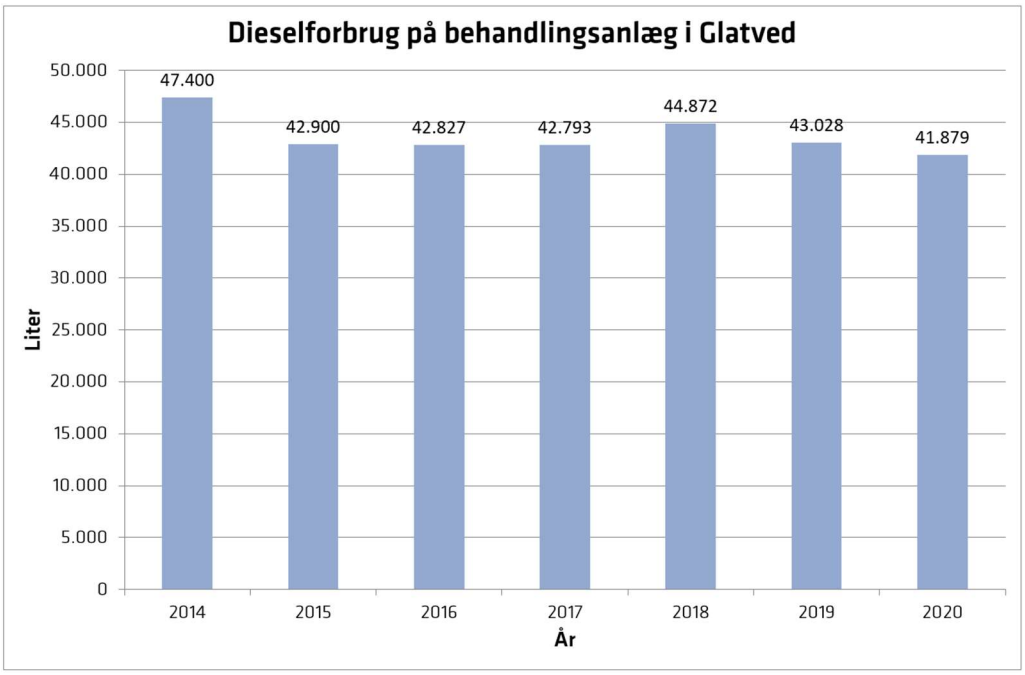
Driftsmidler
I forbindelse med driften af behandlingsanlægget forbruges råvarer såsom grus og ren jord.

Oversigt over tilførte driftsmidler [ton]						
Råvaretype	**2020**	2019	2018	2017	2016	2015
Sand, sten og grus	**6.336**	3.746	1.442	5.639	12.681	6.242
Ren jord	**795**	340	9.911	2.321	0	0

De anvendte driftsmidler er i 2020 primært blevet benyttet til afdækning af affald for at sikre mod affaldsflugt, afdækning af asbestdepot samt til opbygning af interimsveje.

Sprøjtemidler
Der er ikke anvendt sprøjtemidler i 2020.

Diesel/maskindrift
Reno Djurs' maskinpark består af to gummihjulslæssere, en kompaktor og en traktor.



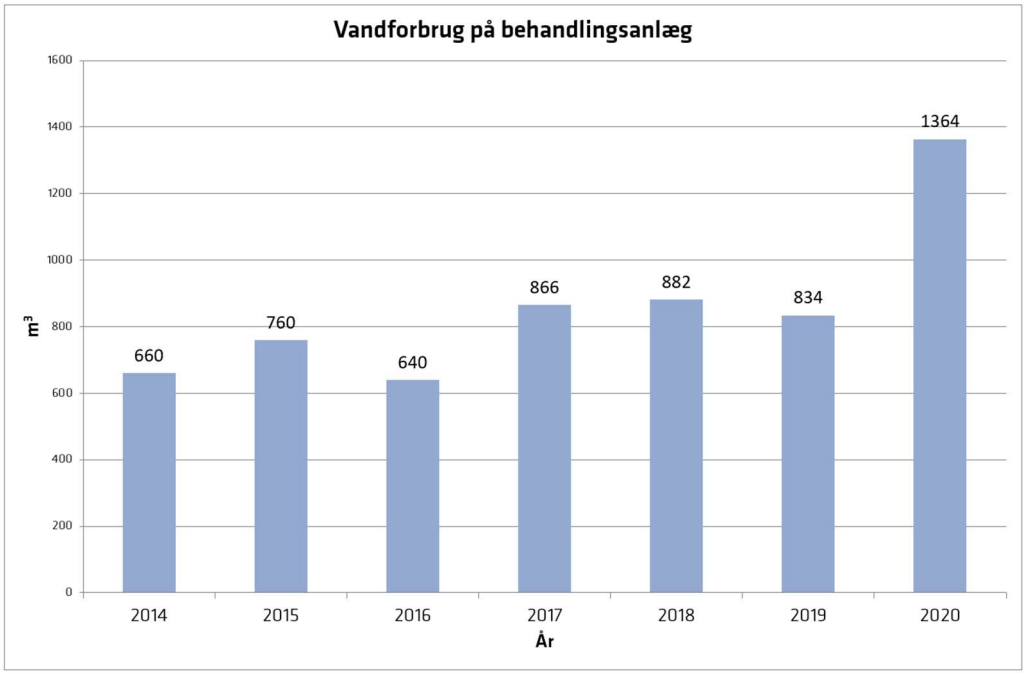
Det årlige dieselforbrug afhænger af mange faktorer bl.a. mængden af modtaget affald og interne anlægsarbejder.

Forbrug af diesel i forbindelse med eksterne entreprenørers arbejde for Reno Djurs i forbindelse med neddeling og sortering af affald samt anlægsarbejder er ikke opgjort.

I forbindelse med vedligeholdelsen af maskinerne anvendes der forskellige smøreolier og andre hjælpestoffer.

El og varme
Elforbruget aflæses ved hovedmålere og bimålere. Det samlede elforbrug fratrukket forbrug til varme og ventilation i administrationsbygninger er i 2020 opgjort til 113.378 kWh jf. i øvrigt kapitel 7.1.

Vand og spildevand
Vandforbruget opgøres ved måler. Der er i alt anvendt 1.541 m^3 vandværksvand, der dækker administrationens vandforbrug på 177 m^3 og behandlingsanlæggets vandforbrug på 1.364 m^3. Vandforbruget aflæses jævnligt på vandmåler. Nedenstående figur viser tidligere års forbrug af vand.



Vandforbruget er aflæst på vandmåler. Vandet benyttes primært til vask af maskiner, vask af affaldsbeholdere samt driftsvand til vaskeanlæg til lastbiler.

Den store stigning i vandforbruget for 2020 skyldes en styringsfejl af det vand, der bliver anvendt i vaskeanlægget til lastbiler. Normalt vil der blive benyttet grundvand fra et vandreservoir til brug i vaskeanlægget, hvor styringen vil sørge for, at kun det sidste skyl i vaskeprocessen vil benytte netvand (vand fra vandværket). Ved at benytte grundvand bliver der på den måde sparet en masse netvand. Dog havde anlægget fejlagtigt i en periode benyttet netvand i hele processen, hvilket svarer til den ekstraordinære stigning. Fejlen i styringen er nu rettet, så vandforbruget fra netvandet forventes at komme ned på et normalt niveau igen.

Generelt er vandforbruget svingende fra år til år. I varme perioder benyttes der vand til støvbekæmpelse. Dette vand hentes fra et åbent reservoir for at spare drikkevandsressourcer.

Brugen af vand på behandlingsanlægget giver ikke anledning til spildevand, men dog overfladevand, der nedsives på området.

7.2.3 Perkolat

I overensstemmelse med miljøgodkendelsen foretages der løbende kontrol af grundvand og perkolat (= regnvand, der siver gennem deponeret affald).

Etape I af deponeringsanlægget, som er nedlukket og retableret, er etableret uden fast bund. Derfor bliver regnvand, der siver gennem affaldet, ledt med grundvandet ud i Kattegat. Der udtages løbende prøver af perkolatet, som analyseres efter et fastsat analyseprogram.

Etape IIa, som omfatter det aktive deponeringsanlæg, er etableret med bundmembran og perkolatopsamling. Størstedelen af perkolatet er blevet recirkuleret på de aktive deponeringsceller - resten er afledt til renseanlæg.

Etape III, som blev ibrugtaget i 2019 til mineralsk affald, er etableret med bundmembran og perkolatopsamling. Perkolatet ledes til perkolattanken, hvor der recirkuleres på de aktive deponeringsceller.

I februar 2006 trådte nye EU-regler i kraft. Reglerne er en konsekvens af, at en række EU-lande, herunder Danmark, har tiltrådt en FN-protokol om at udvikle og offentliggøre et forureningsregister, som har forkortelsen PRTR.

En beregning af udledningen af forurenende stoffer fra etape I foretaget på baggrund af generelle standardtal for deponier viser følgende udledning til grundvandet fra den nedlukkede del af deponeringsanlægget[10].

	(kg/år)
Total Kvælstof	29.659
Total Organisk Kulstof	29.659
Arsen	2,96
Krom	14,82
Kobber	14,82
Kviksølv	0,29
Nikkel	8,90
DEHP	0,89

Beregninger af grundvandsmængderne antyder, at der samlet strømmer i størrelsesordenen 1,2 millioner m^3 under det samlede deponeringsanlæg om året. Med de angivne grundvandsmængder og med de i 2020 målte nedbørsmængder vurderes, at der under depotområdet er en betydelig fortynding af det nedsivende perkolat på cirka 50-100 gange. Det bemærkes i øvrigt, at der ikke er vandindvindingsinteresser i området.

Fra etape IIa og etape III er følgende udledt til rensningsanlæg.

	(kg/år)
Total Kvælstof	36.422
Total Organisk Kulstof	7.152
Arsen	1,56
Krom	1,05
Kobber	3,59
Kviksølv	0,0017
Nikkel	3,80
DEHP	0,0036

Reno Djurs foretager løbende indgående kontrol af det affald, der tilføres anlægget med henblik på at sikre, at affaldet lever op til vores modtagekrav. Vi betragter kendskab til det affald, der deponeres, som en meget væsentlig foranstaltning til forebyggelse af utilsigtede miljøpåvirkninger.

[10] Baseret på infiltreret nettonedbør på 223 mm i 2020.

7.2.4 Gasudnyttelse og biocover

Reno Djurs har i 2019 etableret et såkaldt biocover på deponeringsanlægget. Et biocover er en afdækning (et 'filter') af biologisk aktivt materiale, der ved hjælp af bakterieaktivitet kan omdanne udsivende metangas til vand og kuldioxid. Formålet er at formindske klimapåvirkningen.

Når deponeret organisk affald nedbrydes mikrobielt, produceres der deponigas, der primært består af kuldioxid (CO_2) og metan (CH_4). Deponigassen vil sive op i atmosfæren, hvis ikke den fjernes inden. Både kuldioxid og metan er drivhusgasser, men metan er 21 gange kraftigere drivhusgas end kuldioxid.

Af hensyn til klimapåvirkningen er udsivningen af metan fra deponeringsanlæg uønsket.

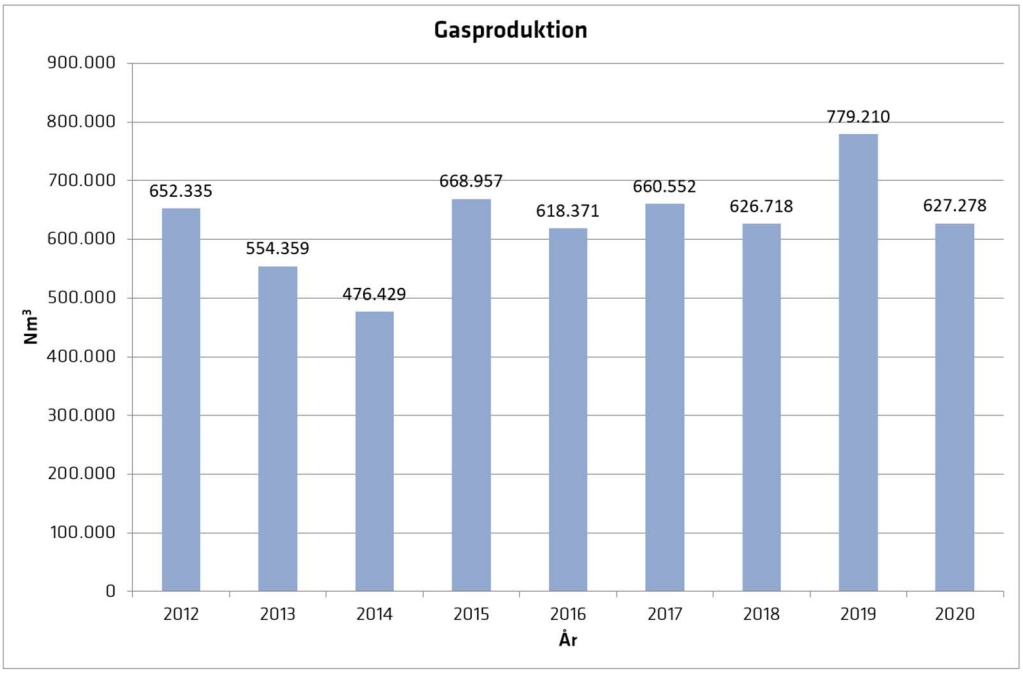
Siden 1997 har det været forbudt at deponere forbrændingsegnet (og herunder organisk) affald i Danmark, og problemet er derfor faldende i Danmark. Men der findes stadig deponeringsegnede affaldstyper, som kan udvikle metan – herunder for eksempel spildevandsslam og shredderaffald.

For at udnytte deponigassen har Reno Djurs etableret et motor-generatoranlæg, der udelukkende drives af deponigas. Anlægget producerede 261.800 kWh el i 2020, hvilket cirka svarer til Reno Djurs' elforbrug i Glatved. Glatved-anlægget kan med andre ord betragtes som selvforsynende med el.

Det er imidlertid ikke al deponigas, der er af en kvalitet, der kan anvendes til energiproduktion. Den del af gassen, der ikke kan anvendes til energiproduktion, omsættes i biocoveret. Med kombinationen af gasmotoranlæg og biocover har som forventet reduceret metanudledningen fra deponeringsanlægget med 80-90 %. Se også 6.6 Emissioner.

Indvundet deponigas

Udviklingen i den del af gasproduktionen, som bruges til fjernvarme og elproduktion fremgår af nedenstående graf.



Indvundet og udsivet gas 2020[11]	kg metan pr. år
Varmeanlæg	83.400
Gasmotor	65.500
Biocover	91.500
Ukontrolleret udsivning	115.600

7.2.5 Lokale miljøgener

Støjkilder

Væsentligste støjkilder på virksomheden er neddelere, lastbilkørsel til og fra området samt intern kørsel med kompaktor, gummihjulslæsser og gravemaskine.

Støjbelastninger

Tabellen herunder viser de beregnede (2001) støjbelastninger i en situation, hvor der anvendes neddelere samt den grænseværdi, der er fastsat for området. Støjbelastningen er beregnet i 3 referencepunkter beliggende ved nærmeste boliger omkring virksomheden. Det vurderes, at støjbelastningsberegningerne fortsat er relevante, idet der ikke er igangsat mere støjende aktiviteter end på beregningstidspunktet.

[11] Metankoncentrationen er forudsat til ca. 40 % for gas leveret til varmeværket og 25 % for gas til motoranlægget. Vægtfylden for metan er 0,75 kg/m^3. Den diffuse udledning fra deponiet er tidligere målt til ca. 30 kg/time.

Referencepunkt	Støjbelastning, L_r	Grænseværdi
1. Nymandsvej 18	51 dB(A)	55 dB(A)
2. Nymandsvej 20	52 dB(A)	
3. Glatved Strandvej 24	46 dB(A)	

Med en måleubestemthed på 4 dB kan det med sikkerhed konkluderes, at virksomheden i referencepunkt 1 og 3 overholder grænseværdien. I referencepunkt 2 kan det ikke med sikkerhed konkluderes, at grænseværdien overholdes. De fleste dage er neddelerne ikke i anvendelse. Støjbelastningen på en typisk dag er henholdsvis 46, 47 og 37 dB(A). En typisk dag kan det således med sikkerhed konkluderes, at grænseværdien overholdes i alle 3 referencepunkter.

I 2020 har der ikke været klager over støj stammende fra Reno Djurs.

Støv

Støv opstår særligt i forbindelse med neddeling af affald samt kørsel med lastbiler på tørre grusbelagte arealer. Støv vurderes ikke at udgøre et eksternt miljøproblem, men nærmere et potentielt internt arbejdsmiljøproblem. For at undgå støv er de mest trafikerede veje på området asfalterede og der fejes og vandes efter behov.

Lugt

Lugt fra anlægget kan dels opstå i situationer, hvor der modtages lugtende affald, f.eks. slam og dels ved kompostering af haveaffald. I 2020 har der ikke været klager over lugt stammende fra Reno Djurs.

Affaldsflugt

Stærk blæst kan flytte affald fra deponiet og mellemdepotet for brændbart, således dette blæses udenfor Reno Djurs område. Behandlingsanlægget er indhegnet, hvilket begrænser evt. affaldsflugt betydeligt. Omgivelserne udenfor hegnet kontrolleres jævnligt for affald og renses hvis nødvendigt. I perioder med stærk blæst intensiveres kontrollen og oprydningen. Reno Djurs har ikke modtaget klager fra naboer vedr. affaldsflugt i 2020.

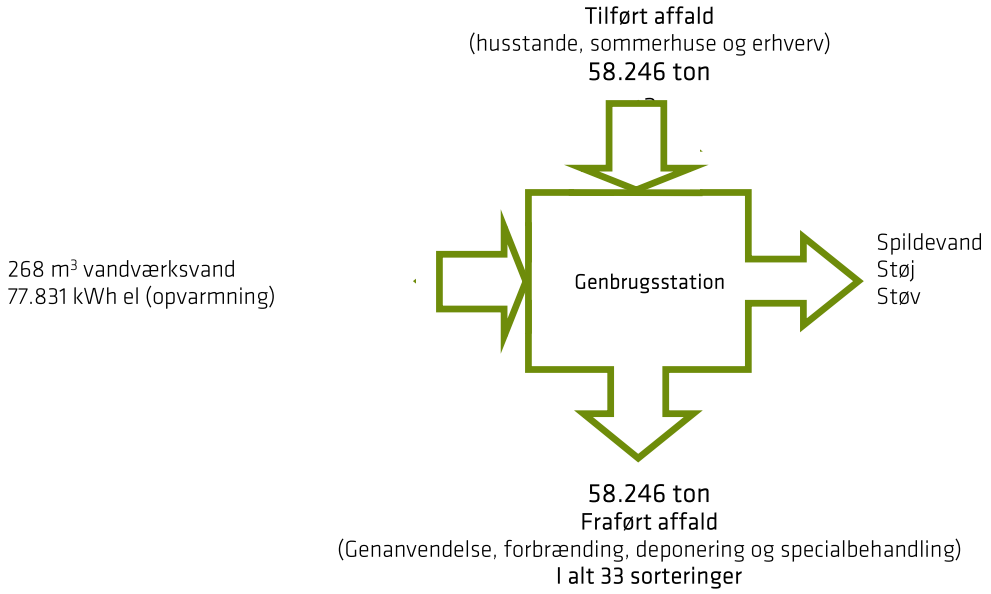
7.3 Genbrugsstationer

Reno Djurs ejer og driver otte genbrugsstationer på Djursland samt genbrugsstationen på Anholt.

Genbrugsstationernes største miljøbelastning består af kundernes affald, hvilket stiller store krav til korrekt sortering af affaldet således, at ressourcerne udnyttes bedst muligt, og indirekte miljøpåvirkninger ved den videre behandling minimeres. Genbrugsstationerne påvirker også det ydre miljø indirekte ved transporten af affaldet til de forskellige behandlingsanlæg.

Alle genbrugsstationer er beliggende i industriområder, hvilket minimerer eventuelle gener ved beboelse.

Nedenstående figur viser oversigtligt væsentligste indgående massestrømme og udgående massestrømme og miljøpåvirkninger for Reno Djurs' genbrugsstationer.



Borgerne på Djursland kan frit aflevere deres affald til miljørigtig behandling. Sommerhuse har mulighed for at benytte genbrugsstationerne på samme vilkår som private husstande. Virksomheder kan købe abonnement til brug af genbrugsstationerne.

Genbrugsstationernes drift

Alle genbrugsstationer er bemandet, og pladsmandens primære funktion er at vejlede kunderne i korrekt sortering af deres medbragte affald. Pladsmændene er uddannede i at modtage og klassificere affald. Endvidere er de specielt uddannede til at modtage, håndtere og sortere farligt affald. Farligt affald modtages ved henvendelse til pladsmanden, der herefter sørger for korrekt sortering og emballering.

Der er løbende fokus på uddannelse af pladsmænd i den gode dialog med og vejledning af kunderne. Det er blandt andet en væsentlig forudsætning for at nå mål om øget genanvendelse/genbrug og reduceret forbrænding, at pladspersonalet er særligt godt uddannet til at kunne indgå i dialog med brugerne af pladserne og give grundig faglig vejledning.

På samtlige genbrugsstationer har der været fokus på direkte genbrug, som har øget frasorteringen af effekter til direkte genbrug markant. Kunderne på genbrugsstationerne er stadig meget tilfredse med ordningen for direkte genbrug.

På baggrund af undersøgelser vurderes det, at der nu omsættes cirka 1.500 ton genbrugeligt affald i ordningen for direkte genbrug.

Alt affald afleveret på genbrugsstationen transporteres til miljøgodkendte anlæg for videre behandling.

7.3.1 Tilført affald

Tilførsel

I 2020 blev der tilført 58.246 ton affald til genbrugsstationerne. Affaldet er tilført fra borgere, sommerhusejere, virksomheder og institutioner i de to interessentkommuner i Reno Djurs.

Det er den største mængde modtaget på et år nogensinde.

I skemaet på næste side er angivet en total oversigt over modtagne mængder affald fordelt på affaldstyper og genbrugsstationer samt besøgstal i 2020. Alle mængder er angivet i ton.

Affaldstype / [ton]	Ebeltoft	Knebel	Grenaa	Ryomgård	Glesborg	Hornslet	Feldballe	Drammelstrup	Anholt	Total
Akkumulatorer	7	4	11	5	8	8	9	11		62
Asbest	169	165	238	223	211	189	306	350	6	1.859
Beton og tegl	857	502	1.649	711	596	1.152	1.237	1.167		7.871
Deponering	423	245	712	377	310	464	566	571	3	3.671
Direkte Genbrug	190	95	267	133	128	216	222	249		1.500
Dæk	16	11	36	22	19	27	43	26		199
Elektronikaffald	64	29	85	48	39	66	76	66		472
Erhvervsgenbrugsstation									10	10
Farligt affald	44	21	59	32	33	47	51	67	1	357
Flasker og glas	74	35	62	36	28	63	66	45	13	422
Forurenet jord[12]	10		24	11	10	48	30	33		166
Gips	58	30	93	53	40	86	89	79		529
Glas med ramme	40	25	81	49	38	65	71	71		439
Haveaffald	2.288	925	2.909	1.251	1.482	2.069	2.113	3.261		16.297
Hård plast	73	36	118	52	48	78	103	95		603
Hård PVC	12	8	17	16	9	15	21	19		116
Imprægneret træ	675	290	626	299	424	446	595	438		3.793
Jern og Metal	322	193	501	297	255	406	457	406	24	2.861
Kabel og ledning	7	4	7	5	4	9	8	8		53
Klinisk risikoaffald	0,109	0,027	0,183	0,039	0,024	0,334	0,075	0,012		0,8
Kølemøbler	157	69	195	120	108	167	173	183		1.174
Lyskilder	1	1	2	1	1	1	0	2		9
Medicinaffald, apotek[13]	0,788	0	1,506	0,986	0	0,412	0	1,516		5,2
Mursten	49	21	94	60	39	79	130	109		581
Pap	170	73	173	97	63	167	159	129	20	1.051
Papir	56	11	16	12	8	15	14	20		151
PCB	26	13	30	14	10	24	38	27		181
Planglas	43	18	67	34	21	49	54	64		350
Plastfolie	26	19	38	20	20	31	46	45		245
Polstrede møbler[14]	453	250	620	375	308	534	565	566	32	3.702
Ren jord[5]	227	97	554	129	167	967	298	594		3.034
Rent træ	694	356	990	528	400	758	930	863		5.520
Rest efter sortering[15]	17	11	26	14	15	44	27	40	166	360

[12] Al jord indleveret til Reno Djurs bliver indvejet og anbragt i en midlertidig mile. Herefter bliver jorden analyseret og først derefter bliver jorden klassificeret i affaldstyperne for *ren jord* eller *forurenet jord*. Ved årets afslutning har en del af jorden ligget til kartering, så den endelige opgørelse for året er ikke frigivet og er derfor ikke inkluderet heri.

[13] Medicinaffald indleveret på apoteker. Bortskaffelsen af affaldet financierers via genbrugsstations-grundgebyret.

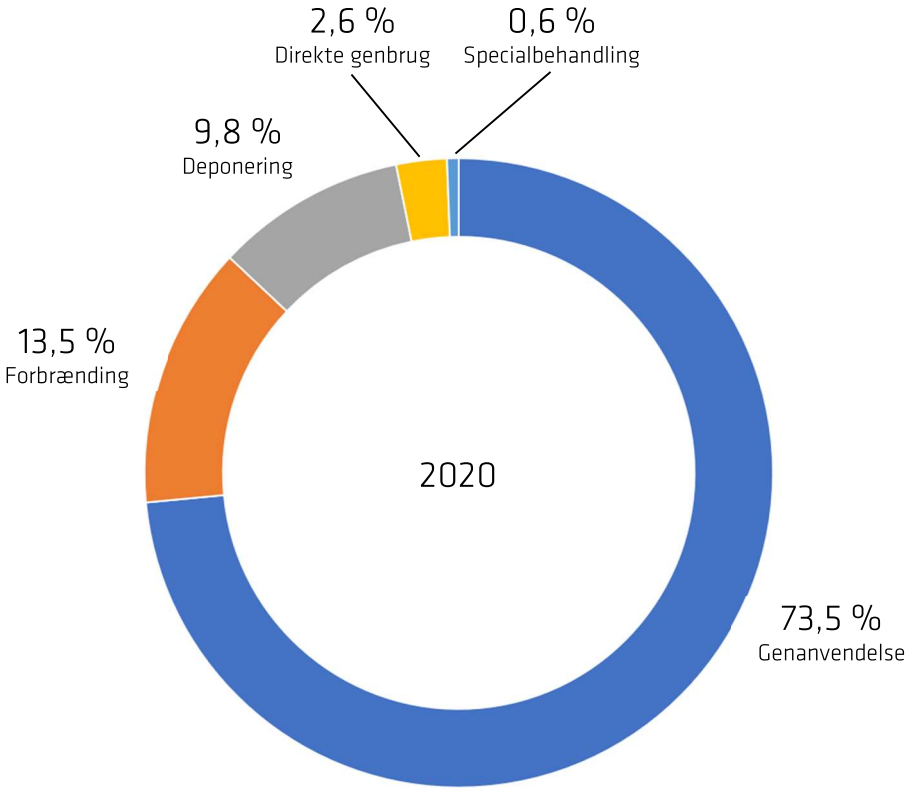
[14] *Polstrede møbler* bliver indvejet som *stort brændbart*.

[15] På forbrændingsanlæg bliver *rest efter sortering* indvejet som *småt brændbart*. Hvis der findes emner i en container med *rest efter sortering* på over en meter, så indvejes affaldet som *stort brændbart* (registreres i ovenstående skema som *polstrede møbler*).

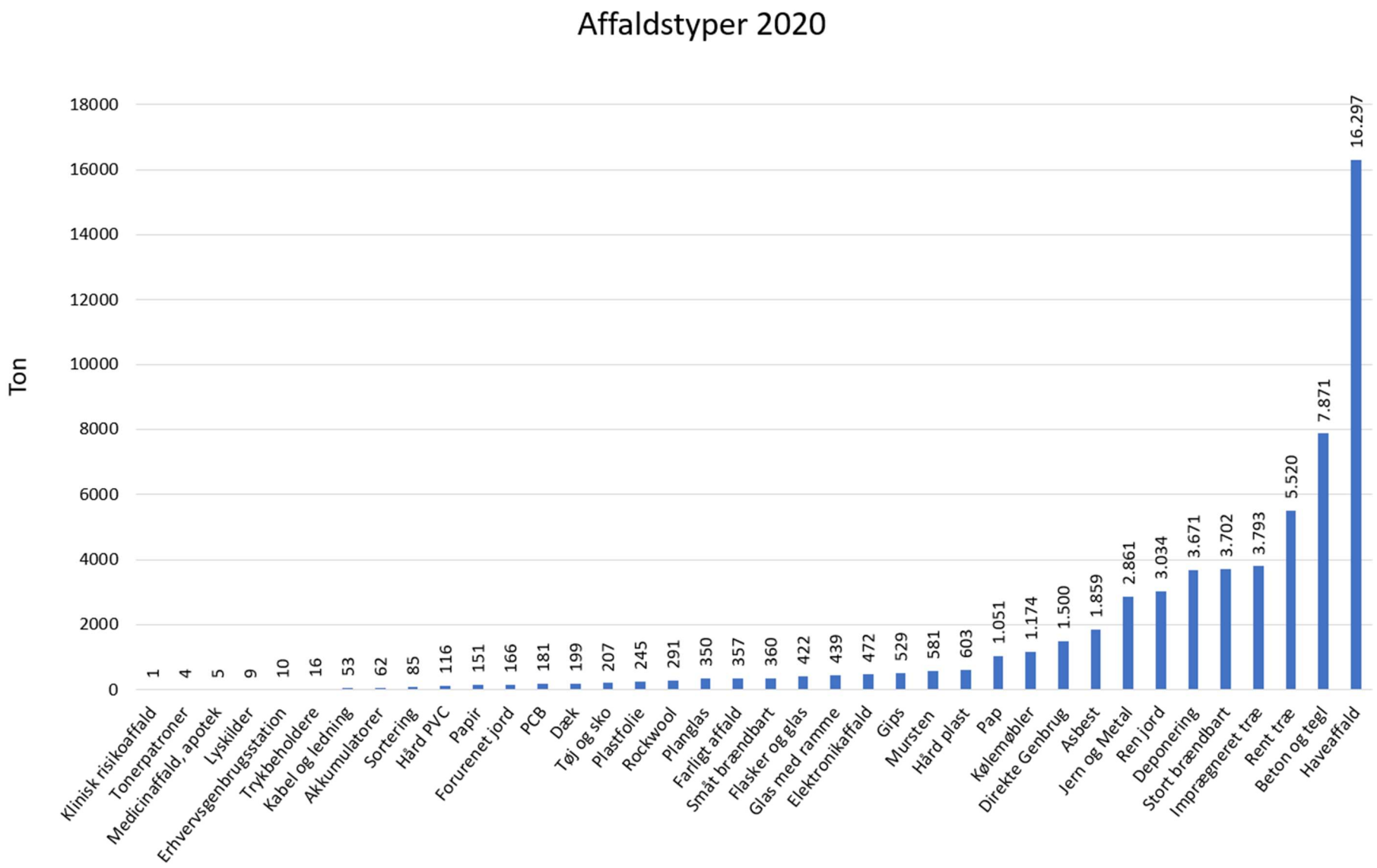
Affaldstype / [ton]	Ebeltoft	Knebel	Grenaa	Ryomgård	Glesborg	Hornslet	Feldballe	Drammelstrup	Anholt	Total
Rockwool	36	19	41	26	24	44	51	51		291
Sortering	2								83	85
Tonerpatroner	0,401	0,282	0,832	0,067	0,245	1,099	0,714	0,502		4,1
Trykbeholdere	2	1	2	2	1	2	2	2	0	16
Tøj og sko	28	11	41	20	12	33	33	28		207
Hovedtotal	**7.314**	**3.679**	**10.307**	**5.127**	**4.939**	**8.346**	**8.551**	**9.626**	**358**	**58.246**
Besøgstal 2020	**89.909**	**42.386**	**101.873**	**33.687**	**48.768**	**87.908**	**74.891**	**79.788**		**559.210**
Kg pr. besøg 2020	**81**	**87**	**101**	**152**	**101**	**95**	**114**	**121**		**104**
Hovedtotal 2019	*7.266*	*3.367*	*9.958*	*4.810*	*4.568*	*7.885*	*7.489*	*8.986*	*346*	*54.685*
Besøgstal 2019	*107.676*	*39.766*	*99.630*	*33.281*	*49.822*	*94.723*	*73.174*	*79.890*		*577.962*

Der er cirka 53.500 husstande og sommerhuse samt 1.100 virksomheder, der betaler for benyttelse af genbrugsstationerne i kommunerne. Det svarer til, at hver enhed har afleveret 1.067 kg affald i gennemsnit om året. Hver enhed har således i gennemsnit været på genbrugsstationen cirka ti gange i 2020.

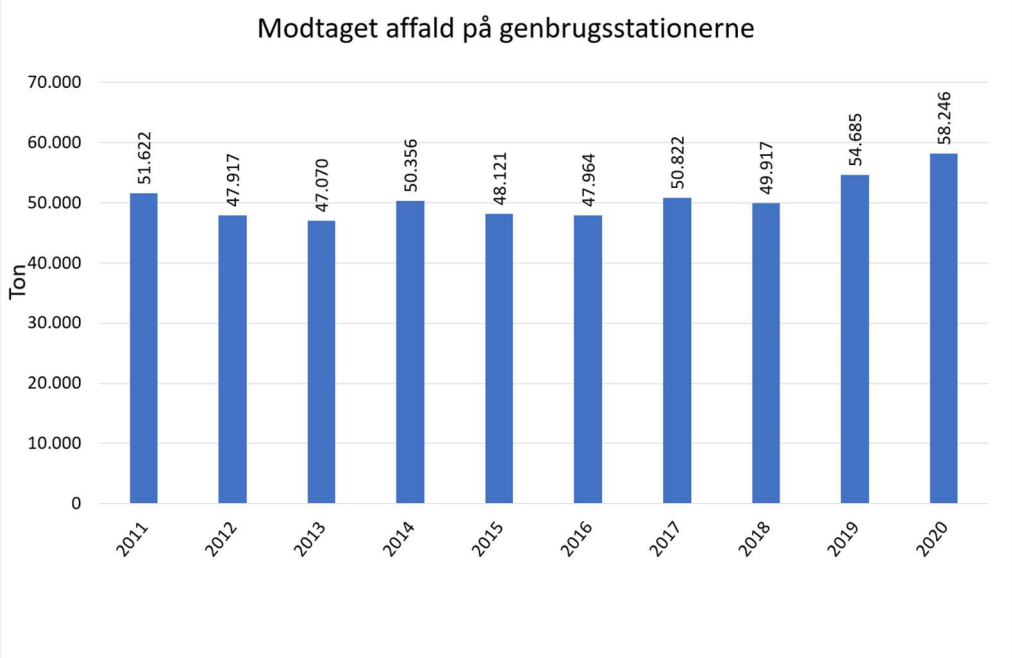
Behandlingen af affald modtaget på genbrugsstationerne er vist i nedenstående kransediagram. 73,5 % af affaldet modtaget på genbrugsstationerne er gået til genanvendelse, 13,5 % til forbrænding, 9,8 % til deponering, 2,6 % til direkte genbrug og 0,6 % til specialbehandling.



Nedenfor er en oversigt over fordelingen af de forskellige fraktioner i 2020.



Nedenfor er vist mængdeudviklingen på genbrugsstationerne i årene fra 2011 til 2020.

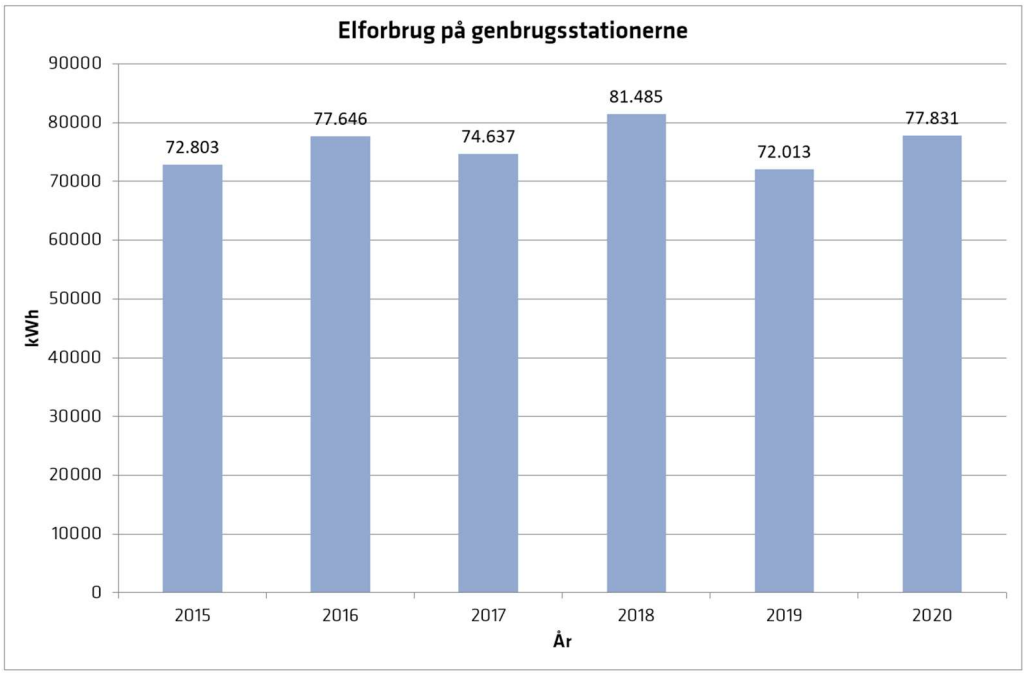


7.3.2 Ressourceforbrug

Genbrugsstationernes ressourceforbrug består primært af følgende:

- Elforbrug til blandt andet opvarmning af mandskabsbygning og belysning af pladsen samt vask og tørring af arbejdstøj.
- Vandforbrug er begrænset til sanitært brug samt renholdelse af mandskabsbygningen.
- Forbrug af diverse driftsmidler, for eksempel tøsalt, smøremidler, benzin til fejemaskine, frostvæske, opsugningsmateriale samt maling.

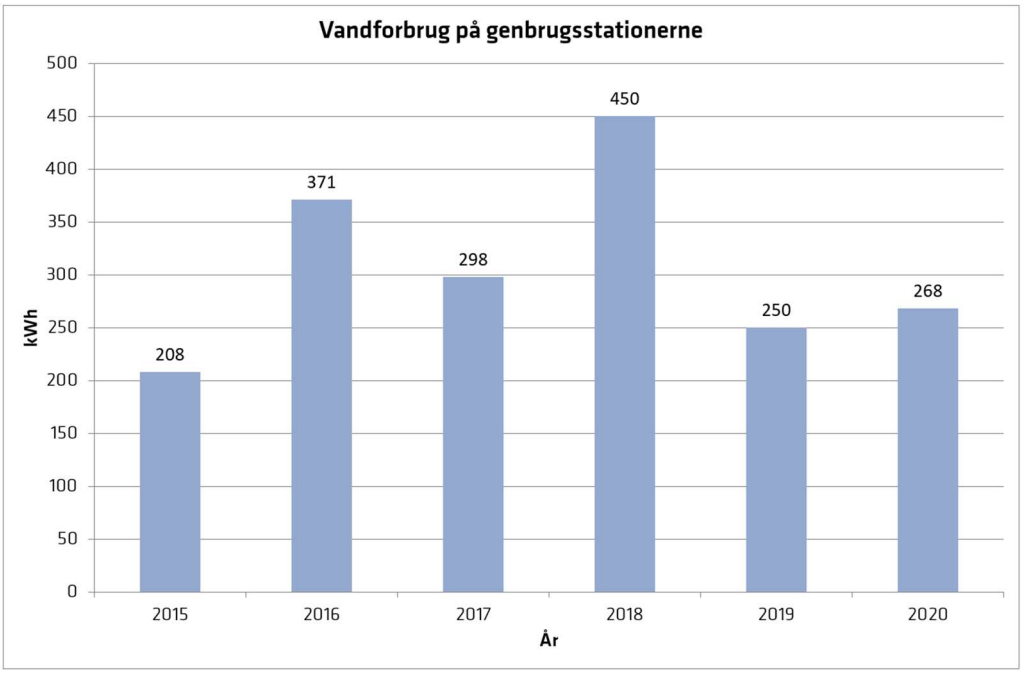
Elforbrug
Elforbruget på genbrugsstationerne aflæses på en måler hver måned. Nedenstående er det samlede elforbrug for samtlige genbrugsstationer.



Mandskabsbygningerne på genbrugsstationerne opvarmes med elvarme, og varmt vand til bad og rengøring er ligeledes elopvarmet. Energiforbruget på genbrugsstationerne er derfor meget afhængigt af graddage og vejrliget.

Vand og spildevand

Vandforbruget aflæses månedligt på måler. Der er i 2020 anvendt 268 m^3 vandværksvand dels til sanitært brug og til renholdelse af mandskabsbygninger.



Spildevandet samt regnvand afledes i overensstemmelse med vilkår i spildevandstilladelser på de enkelte pladser.

I forbindelse med, at der på en sjællandsk genbrugsplads blev konstateret rester af ukrudtsmidlet Glyphosfat (Round Up) i nedsivende vand fra haveaffald blev der rettet fokus mod, om dette kunne være en generel problemstilling på genbrugspladser, der modtager haveaffald på arealer, hvor regnvand ledes til nedsivning. Reno Djurs udarbejdede derfor på Feldballe Genbrugsstation i samarbejde med rådgiver en analyse af det mulige problem. For at holde øje med problemstillingen bliver der løbende taget prøver af grundvandet på Feldballe Genbrugsstation, og det lever op til gældende krav. På de øvrige genbrugsstationer bliver der lavet ændringer, så forurenet vand afledes som spildevand.

Sprøjtemidler
I 2020 blev der ikke benyttet sprøjtegift til ukrudtsbekæmpelse på genbrugsstationerne. Ukrudt bliver i stedet bekæmpet med ukrudtsbrændere.

7.3.3 Lokale miljøgener

Støj, lugt og støv
Genbrugsstationernes drift er underlagt miljøgodkendelser, hvori der er opstillet vilkår for støj, lugt og støv. Der har i 2020 ikke været vilkårsovertrædelser eller klager over driften af genbrugsstationerne.

De væsentligste støjkilder på genbrugsstationen er lastning af haveaffald, lastbilkørsel til og fra genbrugsstationen. På Drammelstrup, Grenaa og Feldballe genbrugsstation neddeles haveaffald, som er kilde til støj, støv og eventuelt lugt.

Reno Djurs har ikke foretaget målinger af genbrugsstationernes eksterne støjniveau. I nedenstående tabeller er vilkårene for støj opsummeret for samtlige genbrugsstationer.

Vilkår for støj

Anholt Genbrugsstation

Dag	Klokken	Reference-tidsrum timer	VI dB(A)
Mandag-fredag	7-18	8	45
Lørdag	7-14	7	45
Lørdag	14-18	4	40
Søn- & helligdage	7-18	8	40

Eksterne støjbelastninger må ikke overstige ovenstående værdier i skel til nærmeste bolig.

Drammelstrup Genbrugsstation

Dag	Klokken	Reference-tidsrum timer	Grænseværdi dB(A)
Mandag-fredag	7-18	8	55
Lørdag	7-14	7	55
Lørdag	14-18	4	45
Søn- & helligdage	7-18	8	45
Alle dage	18-19	1	45

Eksterne støjbelastninger må ikke overstige ovenstående værdier.

Ebeltoft Genbrugsstation

Dag	Klokken	I dB(A)	II dB(A)	III dB(A)
Mandag-fredag	7-18	55	45	40
Lørdag	7-14	55	45	40
Lørdag	14-18	45	40	35
Søn- & helligdage	7-18	45	40	35
Alle dage	18-22	45	40	35
Alle dage	22-7	40	35	35

I= Erhvervsområde, II=Boligområde, III=Egedal Skov

Feldballe Genbrugsstation

Dag	Klokken	I dB(A)	II dB(A)	Timer
Mandag-fredag	7-18	60	55	8
Lørdag	7-14	60	55	7
Lørdag	14-18	60	45	4
Søn- & helligdage	7-18	60	45	8
Aften	18-22	60	45	1
Nat	22-7	60	40	½
*Maksimalværdi			55	

* Støjens maksimalværdi for natperioden må ikke overskride de for natperioden anførte værdier med mere end 15 dB - målt med tidsvægtningen "fast".
I Erhvervsområde 11.11.E1
II Boliger i det åbne land

Glesborg Genbrugsstation

Dag	Klokken	Reference-tidsrum timer	I dB(A)	II dB(A)
Mandag-fredag	7-18	8	60	55
Lørdag	7-14	7	60	55
Lørdag	14-18	4	60	45
Søn- & helligdage	7-18	8	60	45
Alle dage	18-19	1	60	45

I= I industriområde med forbud mod boliger (lokalplanområde II i kommuneplanområde 01-1-E)
II= I områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse (lokalplanområde I i kommuneplanområde 01-1-E) og ved boliger i det åbne land.

Grenaa Genbrugsstation

Dag	Klokken	I dB(A)	II dB(A)	III dB(A)
Mandag-fredag	7-18	70	60	55
Lørdag	7-14	70	60	55
Lørdag	14-18	70	60	45
Søn- & helligdage	7-18	70	60	45
Alle dage (aften)	18-22	70	60	45
Alle dage (nat)	22-7	70	60	40

I= Er støjniveauet målt i virksomhedens skel. Området egnes som type I efter Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om eksterne støj fra virksomheder
II= Er støjniveauet målt ved opholdsarealer i umiddelbar tilknytning til landbrugsejendomme nord for 3.E.4
Maksimalværdien af støjniveauet må om natten ikke overstige 55 dB(A) i område III.

Hornslet Genbrugsstation

Dag	Klokken	Reference-tidsrum timer	I dB(A)	II dB(A)	III dB(A)
Mandag-fredag	7-18	8	60	55	45
Lørdag	7-14	7	60	55	45
Lørdag	14-18	4	60	45	40
Søn- & helligdage	7-18	8	60	45	40
Alle dage	18-19	1	60	45	40

I= I erhvervsområdet, område E5.
II= Ved boliger i det åbne land.
III= I områder for åben og lav boligbebyggelse, område B13, B14.

Knebel Genbrugsstation

Dag	Klokken	I dB(A)	II dB(A)	III dB(A)
Mandag-fredag	7-18	60	55	45
Mandag-fredag	18-21	60	45	40
Lørdag	7-14	60	55	45
Lørdag	14-21	60	45	40
Søn- & helligdage	7-21	60	45	40

I= I industriområde
II= Ved boliger i det åbne land
III= I områder for åben og lav boligbebyggelse (i samme højde over terræn som midtpunktet af vinduerne i enhver boligetage)

Ryomgård Genbrugsstation

Dag	Klokken	Reference-tidsrum timer	VI dB(A)
Mandag-fredag	7-18	8	60
Lørdag	7-14	7	60
Lørdag	14-18	4	60
Søn- & helligdage	7-18	8	60
Alle dage	18-19	1	60

7.3.4 Indirekte miljøpåvirkninger

Reno Djurs' egen transport af affald fra genbrugsstationerne til behandlingsanlæg er udliciteret til eksterne entreprenører.

Transporten af affaldet til behandlingsanlæg giver anledning til flere indirekte påvirkninger på det ydre miljø herunder:

- Ressourceforbrug (Diesel)
- Støj
- Støv
- Luftemissioner (CO_2, NO_x, CO mv.)

Herudover giver håndtering af affald til genanvendelse hos eksterne samarbejdspartnere anledning til eksterne påvirkninger af det ydre miljø, ligesom valget af behandlingsformer har væsentlig betydning for den samlede miljøprofil. For eksempel er det væsentligt for miljøet, om gips sendes til genanvendelse til nye gipsplader eller om det sendes til genanvendelse som strøelse i landbruget.

Ovenstående miljøpåvirkninger kan der til en vis udstrækning tages hensyn til ved valg af behandlingsform samt ved udliciteringen af opgaver. Derfor tager Reno Djurs stilling til, hvilken behandling affald skal undergå ud fra en vurdering af blandt andet miljøforholdene og stiller krav til aftagere, der skal understøtte dette. Det samme gælder ved udbud af transport.

7.4 Dagrenovationsordningen

Reno Djurs administrative drift af dagrenovationsordningen giver ikke anledning til væsentlige miljømæssige forhold.

De væsentlige miljøforhold optræder i selve systemet, hvor sortering, afhentning og efterfølgende behandling af borgernes dagrenovation, har indirekte effekt på miljøet. Det kan være graden af udnyttelse af ressourcer i affaldet eller miljøeffekter ved transport og behandling på eksterne anlæg. Et eksempel er batterier, der såfremt de blandes sammen med dagrenovationen kan give forurening af forbrændingsslaggen, således denne ikke kan genanvendes.

Reno Djurs overvejer derfor til stadighed tiltag, som kan have en positiv indflydelse på affaldssystemets indirekte miljøforhold således disse mindskes mest muligt.

Dagrenovationsordningen giver borgerne mulighed for at få afhentet restaffald, papir og pap samt småbatterier, sparepærer og småt elektronik på adressen. Desuden tilbydes der en kompostbeholder, hvor borgeren komposterer det vegetabilske affald og bruger komposten i egen have som jordforbedringsmiddel.

I begge kommuner er der opstillet kuber til flasker og glas samt papir og pap. Samlet er der opstillet over 200 kubesæt til flasker og papir. Kuberne er opstillet i bysamfund og steder, hvor der er mange flasker eller meget papir, som ved for eksempel sommerhusområder. Herudover har nogle boligselskaber undergrundscontainere til flasker og papir i det enkelte boligområde.

Det er muligt at sammenblande glas, flasker og dåser (glas og metal) i samme kube, som efterfølgende sorteres på miljøgodkendt sorteringsanlæg.

Mængder

Nedenfor er der angivet en oversigt over samlede mængder af henholdsvis papir, flasker, restaffald og batterier i de to kommuner for 2020. Tallene er sammenstillet med de indsamlede mængder for tidligere år.

Indsamlede mængder fra husstande og sommerhuse i de to kommuner i regi af Reno Djurs [ton]

År	Papir og pap[16]	Flasker og glas[17]	Småbatterier, pærer og elektronik[18]	Restaffald[19]
2016	4.805	1.326	29,9	18.157
2017	4.665	1.435	32,2	17.948
2018	4.329	1.508	36,2	18.054
2019	4.308	1.534	39,4	18.190
2020	4.465	2.062	48,1	18.945

[16] 3.132 ton fra husstandsindsamlingen og 311 ton fra kuber i 2020 samt 85 % (jf. brugerundersøgelse) af papir og pap afleveret på genbrugsstationerne. For 2020 svarer dette til 1.022 ton. Resten anslås modtaget fra virksomheder.

[17] Indsamlet i kuber 1.640 ton og på genbrugsstationer 422 ton i 2020.

[18] Mængden i 2020 omfatter alle typer fordelt således: Batterier: 22,5 ton fra genbrugsstationer, anslået 0,6 ton via elektronik på genbrugsstationer og 23,2 ton via pose-på-låget. Småelektronik: 1,2 ton via pose-på-låget. Sparepærer: 0,6 ton via pose-på-låget.

[19] Eksklusiv 12 % fra virksomheder på grundlag af volumenopgørelse heraf.

Papir

Gennem en årrække har husstandsindsamlingen af papir og pap udvist en faldende tendens, men nyeste tal fra 2020 kunne tyde på, at tendensen stopper, da der rent faktisk er en ganske lille stigning i 2020. De år med faldende mængder af papir og pap skyldes formentlig, at folk har afmeldt aviser og reklamer i papirudgave. Til gengæld stiger andelen af pap, hvilket skyldes øget nethandel, hvor varerne ofte leveres i papkasser. Stigningen i 2020 kan givetvis tilskrives en yderligere øget nethandel under corona, da det på samme måde i perioder ikke har været muligt at handle i de fysiske butikker og at folk i større grad har fravalgt indkøb i fysiske butikker for at mindske smittespredning.

Flasker og glas

Der er i 2020 indsamlet 2.062 ton fra kuber og genbrugsstationer. Tal fra Dansk Retursystem viser, at der herudover er afleveret 851 ton flasker af glas, metal og plast. Den samlede genanvendelse fra husstande og sommerhuse kan på det grundlag opgøres til 2.913 ton.

Mængderne indsamlet i kuber og på genbrugsstationer vurderes altovervejende at komme fra husholdninger inklusive sommerhuse. Der afleveres i størrelsesordenen 35 kg flasker i kuber og på genbrugsstationer fra hver husstand, når et sommerhus sættes ækvivalent til 1/3 husstand. Undersøgelser fra Miljøstyrelsen[20] og undersøgelse af restaffald fra Mørke, 2015 viser, at der typisk kan findes 7-11 kg flasker/emballageglas i restaffaldet for en husstand om året (bl.a. afhængig af husstandstype). Potentialet for en husstand på Djursland vurderes at være 41 kg emballageglas.

Organisk madaffald

Det samlede praktisk opnåelige potentiale for organisk affald er opgjort til ca. 6.500 ton, hvoraf mængden, der i praksis kan afsættes til genanvendelse gennem separat indsamling, forbehandling og bioforgasning er ca. 4-5.000 ton (afhængig af omfang). Mængden, der i praksis kan hjemmekomposteres kendes ikke eksakt, men er mindre end mængden, der kan bioforgasses, da kød med videre ikke må hjemmekomposteres.

Mængden af organisk affald, der faktisk hjemmekomposteres, kan ikke opgøres direkte. På grundlag af en ældre undersøgelse (Miljøprojekt nr. 868 om sammensætning af dagrenovation og ordninger for hjemmekompostering fra 2003) antages det, at hver af de husstande, der har en kompostbeholder, komposterer gennemsnitligt 45 kg madaffald om året. Med denne forudsætning antages den samlede komposterede mængde at være på ca. 1.000 ton, der således er sparet på forbrændingsanlæggene.

Reno Djurs har udarbejdet en håndbog om kompost, som udleveres på genbrugsstationerne og kan rekvireres ved henvendelse til Reno Djurs.

Der er muligheder for øget genanvendelse; for eksempel ved husstandsindsamling af organisk affald. Det er dog vurderingen med de nuværende forudsætninger, at miljøeffekterne ved genanvendelse af organisk affald ikke er entydigt positive. Imidlertid er der indført nationale krav om særskilt indsamling af madaffald senest ved udgangen af 2023. Derfor indgår dette også som element i den lokale affaldsplan, ligesom der er igangsat undersøgelser af mulige ordninger og behandlingsformer for det organiske madaffald.

[20] Miljøprojekt 1414, 2012, Miljøstyrelsen.

Småbatterier, sparepærer og småelektronik

Mængdeudviklingen af indsamling af småbatterier fremgår nedenfor.

Batteriindsamling [kg]				
År	Genbrugsstationer	Husstandsindsamling	I alt	Gram/ind bygger
2015	13.590	12.150	25.740	322
2016	14.725	13.188	27.913	348
2017	15.905	15.159	31.064	385
2018	17.700	16.484	34.184	427
2019	21.163	16.800	37.963	475
2020	22.533	23.231	45.764	571

På genbrugsstationerne modtages batterierne særskilt udsorteret. Endvidere modtages en mindre mængde små batterier, der sidder i det elektronikaffald, der er modtaget på genbrugsstationerne. Der er indregnet anslået ca. 600 kg pr. år, hvilket dog er usikkert, fordi mængden ikke indberettes særskilt fra det såkaldte DPA-system, der er producenternes indsamlingssystem.

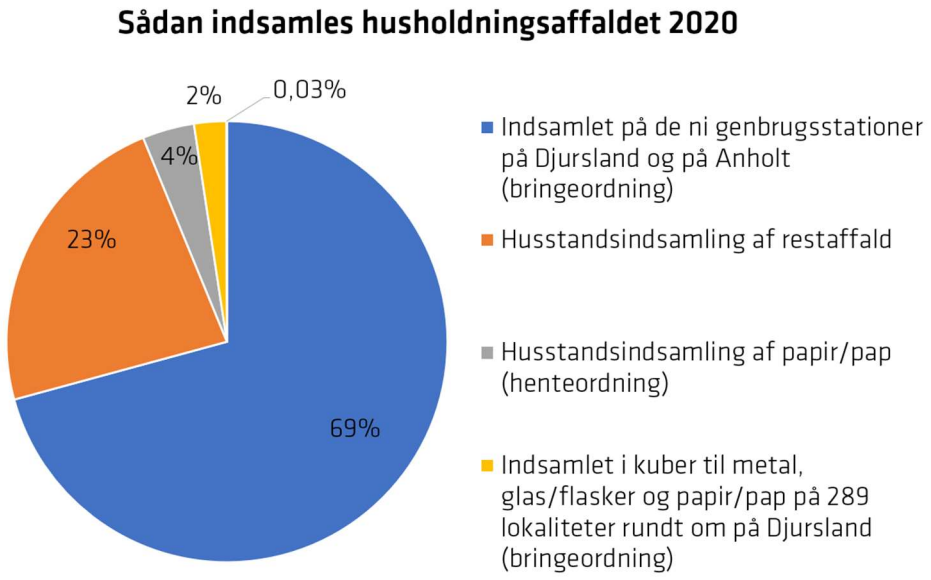
Batterier, som ikke indsamles via indsamlingsordningen, bortskaffes sandsynligvis via restaffald til forbrænding.

Pose-på-låg-ordningen blev i 2015 udvidet til også at omfatte småelektronik og sparepærer som et supplement til indsamlingen på genbrugsstationerne. Der er i 2020 indsamlet 1.179 kg småelektronik og 643 kg sparepærer i ordningen.

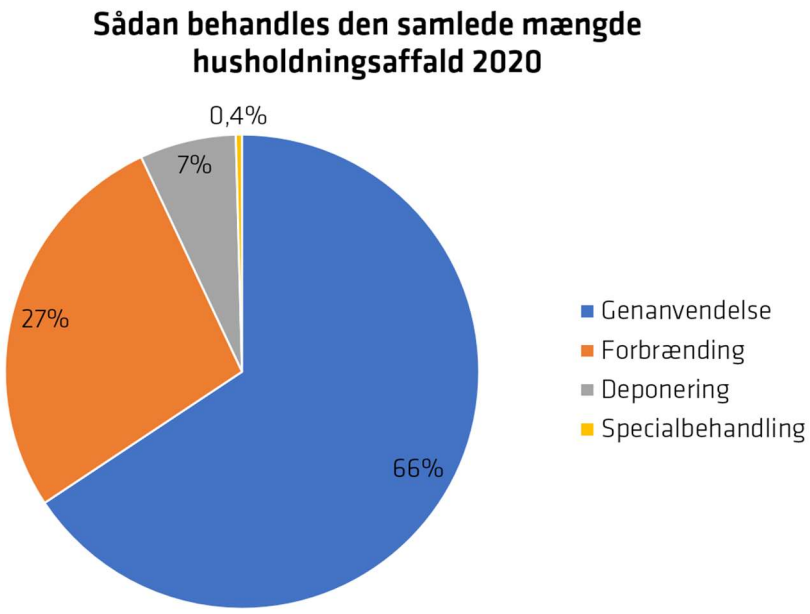
7.5 Husholdningsaffald og Ressourceplanen

Husholdningsaffald er alt det affald, der kommer fra private husstande og sommerhuse – både det, der indsamles i skraldespande på adressen og det, der afleveres på genbrugsstationer. I 2020 producerede husholdningerne 84.150 ton affald, som indsamles og behandles af Reno Djurs. Det fordelte sig, som det fremgår af tabellen på følgende side.

Sådan indsamles husholdningsaffaldet		
Ordning	Ton	Andel i procent
Indsamlet på de ni genbrugsstationer på Djurs-land og Anholt (bringeordning)	58.246	69
Husstandsindsamling af restaffald (fratrukket 12 % erhvervsaffald	18.945	23
Husstandsindsamling af papir/pap (henteordning)	3.132	4
Indsamlet i kuber til metal, glas/flasker og pap/papir på 289 lokaliteter rundt om på Djurs-land (bringeordning)	1.951	2
Husstandsindsamling af batterier, sparepærer og småelektronik i pose-på-låget (henteordning)	25	0,03
Hjemmekompostering	1.000	1,2
Dansk Retursystem	851	1,0
I alt	84.150	100



Den samlede genanvendelse af husholdningsaffald på Djursland er 66 %.



Regeringens Ressourceplan fra 2015 erstattes af en ny national affaldsplan, *National plan for forebyggelse og håndtering af affald 2020-2032*, der i høj grad bygger på den nationale klimaplan fra 2020. I medfør af de nye affaldsdirektiver øges kravene til genanvendelsen, og samtidig skal genanvendelsen fremover måles og opgøres på en helt anden måde. Medlemsstaterne skal i 2025 genanvende 55 % af såkaldt 'kommunalt affald', i 2030 er det 60 % og i 2035 skal genanvendelsen være mindst 65 %.

Målsætningen i den nuværende Ressourceplan beregnes efter en særlig regneregel, der alene vedrører følgende syv affaldsfraktioner: træ, plast, papir, pap, glas, metal og organisk madaffald. Ved beregningen sættes disse såkaldte fokusfraktioner i forhold til den samlede affaldsmængde til forbrænding fra husholdningerne.

De syv fokusfraktioner

Træ, plast, papir, pap, glas, metal og organisk madaffald.

Målsætningen betyder, at genanvendelsen af disse fraktioner skal udgøre mindst 50 % af den samlede mængde af disse fraktioner tillagt den mængde, der forbrændes. Målsætningen efter den særlige regneregel betyder således ikke, at der kun skal genanvendes halvdelen af de syv nævnte fraktioner (f.eks. halvdelen af papiret, halvdelen af det organiske affald etc.).

Den særlige regneregel for de syv fokusfraktioner vedrører cirka halvdelen af den samlede affaldsmængde fra husholdninger.

Sådan indsamles de syv fokusfraktioner i dag		
Affaldstype (Fokusfraktion)	Indsamlingsmåde i dag Forkortelser: • GBS (GenBrugsStation): Særskilte containere på genbrugsstationen (affaldet bringes af borger) • Kuber: Kuber opstillet på offentlige lokaliteter rundt på Djursland og Anholt (affaldet bringes af borger). • Henteordning: Affaldet hentes i husstandsindsamling i beholdere på adressen af Reno Djurs.	Indsamlet mængde i 2020 [Ton]
Papir	GBS, Kuber, Henteordning (ej sommerhuse).	3.198
Pap	GBS, Kuber, Henteordning (i kuber og henteordning sammen med papir)	1.521
Glas	GBS (Planglas, vinduer og glasemballager hver for sig). Kuber (glasemballager, sammen med emballager af plast og metal). Detailhandel (herunder supermarkeder) og Dansk Retursystem (pantflasker). Ingen henteordning.	2.760*
Metal	GBS (jern/metal samt kabler/ledninger hver for sig) Kuber (metalemballager, sammen med emballager af plast og glas). Dansk Retursystem (pantdåser). Ingen henteordning	3.093*
Træ	GBS (Rent træ/indendørs træ. Imprægneret/udendørs træ er også i særskilt container, men er ikke en fokusfraktion). Ingen henteordning.	5.520
Plast	GBS (Hård plast og Plastfolie/bigbags hver for sig. PVC er også særskilt, men er ikke en fokusfraktion). Kuber (Plastemballager, sammen med emballager af metal og glas). Dansk Retursystem (pantflasker). Ingen henteordning.	1.085*
Organisk madaffald	Hjemmekompostordning – alle husstande er omfattet af tilbuddet. Ingen henteordning.	Anslået ca. 1.000 ton
Restaffald til forbrænding	Henteordning	18.945[21]
Polstrede møbler og rest efter sortering[22] på genbrugsstationerne	GBS (Polstrede møbler og Rest efter sortering hver for sig)	4.062
I alt		41.184
Heraf genanvendelse		18.177 (43 %)[23]

*Inklusive data fra Dansk Retursystem 2020.

I 2020 var genanvendelsen af de syv fokusfraktioner beregnet efter den særlige regneregel på 43 %. Heri er ikke medregnet den anslåede mængde på 1.000 ton, der

[21] Eksklusiv 12 % fra virksomheder på grundlag af volumenopgørelse heraf.
[22] I 2020 har stort *Stort brændbart* skiftet navn til *Polstrede møbler*. *Småt brændbart* har skiftet navn til *Rest efter sortering*.
[23] Eksklusiv hjemmekomposteret organisk affald. Det er 44 %, når denne mængde medregnes.

hjemmekomposteres, da dette ikke formelt indberettes til Affaldsdatasystemet. Såfremt mængden ikke blev hjemmekomposteret, ville affaldet dog være registeret sammen med restaffaldsmængden, ligesom mængden vil indgå i en eventuel indsamlingsordning for organisk affald.

Ulempen ved alene at fokusere på genanvendelsesprocenten beregnet efter Ressourceplanens målemetode er følgende:

- Der tages ikke højde for affaldsforebyggelse – tværtimod. F.eks. er mængden er papir, der indsamles til genanvendelse de senere år, faldet markant. Det skyldes, at flere siger nej tak til reklamer, og at der er færre papiraviser. Det er rigtig godt for miljøet og endnu bedre end genanvendelse, når affald helt undgås, men det betyder, at genanvendelsen målt i % falder.

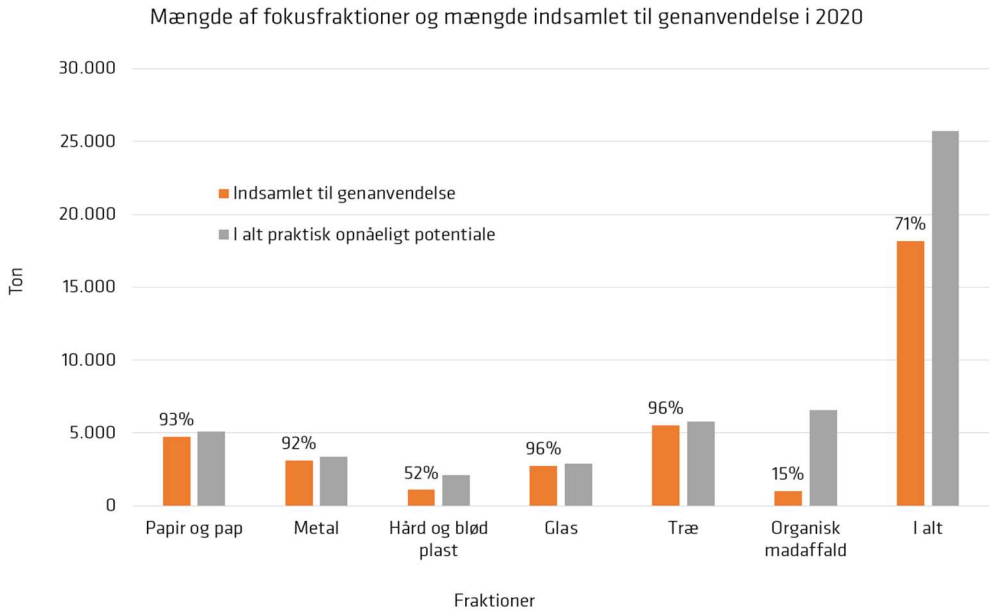
- Der tages ikke højde for direkte genbrug – tværtimod. Når flere borgere sætter affald til direkte genbrug i byttecontainerne på genbrugsstationerne, så f.eks. en trillebør af metal eller en stol af træ eller plast kan bruges igen til samme formål, er det rigtig godt for miljøet. Men det betyder, at genanvendelsen målt i % falder.

- Der måles ikke på, hvor stor en del af det indsamlede affald, der faktisk erstatter nye råmaterialer. Det betyder, at f.eks. alt indsamlet plast tæller med i genanvendelsesprocenten, selvom en stor del kan vise sig at være uegnet til genanvendelse. Med andre ord er det vigtigt at sikre, at det meste af det affald, der indsamles til genanvendelse, faktisk kan anvendes som nye råvarer – selvom det kan føre til, at genanvendelsen målt i % falder.

- Der tages ikke hensyn til de faktiske miljøeffekter ved genanvendelsen, når der alene måles i vægtprocent. Der knytter sig imidlertid både positive og negative miljøeffekter ved genanvendelse, der varierer alt efter affaldstype, og genanvendelsesmåden. Der er f.eks. forskel på miljøeffekter ved at genanvende et ton aluminium, et ton kartoffelskræller og et ton plast. Det handler bl.a. om spredning af miljøfremmede stoffer, klimapåvirkning, forbrug af energi og vand samt hvilke råvarer, der erstattes ved genanvendelsen. Ved alene at fokusere på en høj genanvendelse målt i % er der en risiko for, at der ikke opnås de bedst mulige positive miljøeffekter.

I den nuværende situation genanvendes en stor del af de syv fokusfraktioner med undtagelse af det organiske affald, hvor der alene er en hjemmekompostordning.

Samlet set er der et praktisk opnåeligt potentiale på 25.727 ton fokusmaterialer om året, hvoraf 18.177 ton genanvendes, svarende til 71 %. I forhold til mængden af hver enkelt fraktion genanvendes over 90 % af papir/pap, jern/metal, glas og træ, der er tæt på det i praksis realiserbare. Herudover genanvendes 52 % plast og 15 % af det maksimale praktiske potentiale for organisk madaffald. Jf. nedenstående figur.



7.5.1 Indirekte miljøpåvirkninger

Indsamling og kørsel med dagrenovation, papir og pap samt glas og flasker er udliciteret til eksterne entreprenører.

Entreprenørens indsamling af affaldsfraktionerne og transport af disse til behandlingsanlæg giver anledning til flere indirekte påvirkninger på det ydre miljø herunder:

- Ressourceforbrug (Diesel)
- Støj
- Støv
- Luftemissioner (CO_2, NO_x, CO mv.)

Herudover giver håndtering af affald til genanvendelse (papir, pap flasker/glas) hos eksterne samarbejdspartnere anledning til eksterne påvirkninger af det ydre miljø, ligesom valget af behandlingsformer har væsentlig betydning for den samlede miljøprofil.

Ovenstående miljøpåvirkninger kan der til en vis udstrækning tages hensyn til ved valg af behandlingsform samt ved udliciteringen af opgaver. Derfor tager vi stilling til, hvilken behandling affald skal undergå ud fra en vurdering af bl.a. miljøforholdene og stiller krav til aftagere, der skal understøtte dette. Det samme gælder ved udbud af indsamlingen.

7.6 Bundfældningstanke

Reno Djurs administrerer en tømningsordning for bundfældningstanke i Norddjurs og Syddjurs Kommuner.

Kommunerne har investeret mange penge i kloakker og renseanlæg for at reducere forurening af vandløb, søer, havet og grundvandet. Der er således godt styr på det ledningsførte spildevand, og forureningen er herved reduceret væsentligt.

For at undgå forurening af vandløb, søer, havet og grundvandet på grund af udledning af spildevand fra enkeltejendomme uden for de kloakerede områder er der også stor fokus på at reducere forureningen herfra. For ejendomme, hvor der som en del af afløbsanlægget er etableret en bundfældningstank, er det meget vigtigt, at denne tømmes regelmæssigt for at begrænse forurening af vandløb, søer, havet og grundvandet. Endvidere er det vigtigt, at anlæggene ikke er defekte, så der sker utilsigtet forurening.

Alle ejendomme med bundfældningstanke har pligt til at være med i ordningen. Tankene skal tømmes én gang om året ved helårsbeboelser og hvert andet år i sommerhuse. Ved tømningen kontrolleres anlægget for fejl og mangler, og grundejeren modtager en rapport efter hver tømning. Efter tømning sørger entreprenøren for, at slammet hygiejniseres og bortskaffes på en miljømæssig korrekt måde.

I 2020 var der tilmeldt 13.806 bundfældningstanke til tømningsordningen, hvor mere end halvdelen af tankene er beliggende i sommerhusområder i de to kommuner.

7.7 Samletanke

Reno Djurs administrerer tømningsordningen for samletanke i Syddjurs Kommune. Alle ejendomme i Syddjurs Kommune, som er registreret med en samletank, har pligt til at være med i ordningen. Samletanke skal tømmes efter behov, idet grundejeren bestiller tømning.

En samletank er en betegnelse for en tank eller beholder, der anvendes til opsamling af husspildevand samt eventuelt tag- og overfladevand fra en ejendom. Samletanke anvendes typisk i områder, hvor der ikke er kloakeret, og hvor der ikke gives tilladelse til nedsivning af spildevandet.

Flere husstande kan være fælles om en samletank. Med passende mellemrum skal tanken tømmes af en slamsuger, som bringer spildevandet til et rensningsanlæg.

Formålet med ordningen er dels at sikre at samletankene fungerer korrekt og dels at disse tømmes korrekt med bortskaffelse til kommunalt renseanlæg.

I 2020 var der tilmeldt 440 samletanke.

7.8 Olie- og benzinudskillere

Reno Djurs administrerer en indsamlingsordning for olie- og benzinudskillere, som er tilsluttet det kommunale spildevandssystem i Norddjurs og Syddjurs kommuner.

Mineralske olieprodukter og benzin er produceret på baggrund af råolie, der består af utallige enkeltstoffer. Mange af disse stoffer er tungt nedbrydelige og har ofte uhel-

dige miljø- og sundhedsmæssige aspekter. Olieprodukter er derfor uønskede i afløbssystemer og rensningsanlæg og bør opsamles i specielle udskillere og bortskaffes som farligt affald til specialbehandling.

Mineralsk olie afledes typisk til afløbssystemet i forbindelse med processer i industrielle virksomheder. Herunder ved brug af vand til rensning og rengøring af emner og udstyr, der skal affedtes eller forarbejdes. Væsentlige kilder er autoværksteder og vaskeanlæg for køretøjer.

En olie- og benzinudskiller skal tilses jævnligt og vedligeholdes, således der til stadighed er tilstrækkelig opsamlingskapacitet i udskilleren. Olie- og benzinudskillere skal som udgangspunkt tømmes minimum en gang årligt.

I 2020 var der tilmeldt 262 olie- og benzinudskillere i Norddjurs og Syddjurs kommuner.

7.9 Fedtudskillere

Reno Djurs administrerer en indsamlingsordning for fedtudskillere, som er tilsluttet det kommunale spildevandssystem i Norddjurs og Syddjurs kommuner.

Vegetabilsk og animalsk olie/fedt er nedbrydeligt og ugiftigt, men fedt i spildevandet kan give problemer i afløbsledninger og pumpestationer. Fedtet afsættes i ledningssystemer og pumper, hvilket kan medføre forstoppelser, der kan give anledning til kælderoversvømmelser og udledning af urenset spildevand i naturen. Olie/fedt udskilles derfor i fedtudskillere.

Fedtudskillere skal tømmes og renses jævnligt for at kunne fungere optimalt. Fedtudskillerne tilmeldt Reno Djurs ordning tømmes minimum fire gange årligt, hvor de samtidig renses og kontrolleres. Fedtet behandles på biogasanlæg.

I 2020 var der tilmeldt 165 fedtudskillere i Norddjurs og Syddjurs kommuner.

7.10 Klinisk risikoaffald

Reno Djurs administrer en indsamlingsordning for klinisk risikoaffald i Norddjurs og Syddjurs kommuner.

Klinisk risikoaffald er den del af affaldet, der produceres i forbindelse med pleje og behandling af mennesker og dyr, som er uegnet til bortskaffelse gennem den almindelige dagrenovation.

Det skyldes blandt andet:

- at affaldet kan være forbundet med en særlig smitterisiko
- at det kan være uhygiejnisk og uæstetisk
- at der kræves særlig emballering for at undgå stikskader på dem, der håndterer affaldet
- at der stilles særlige krav til forbrænding af affaldet.

Klinisk risikoaffald skal håndteres særskilt og bortskaffes miljø, sikkerheds- og sundhedsmæssigt forsvarligt.

Indsamlingsordningen er en henteordning, hvor affaldet afhentes på adressen. Alle i sundheds- og plejesektoren samt landbrug, der har klinisk risikoaffald, er omfattet af indsamlingsordningen.

I 2020 var 109 affaldsproducenter tilmeldt ordningen.

8. Arbejdsmiljøstatus

Sikring af et godt arbejdsmiljø er helt centralt for Reno Djurs og derfor er der en klart formuleret politik og mål om en høj standard for arbejdsmiljø.

Miljø- og sikkerhedsudvalg

Reno Djurs har nedsat et Miljø- og sikkerhedsudvalg, som består af seks personer. Tre arbejdsmiljørepræsentanter fra henholdsvis genbrugsstationerne, administrationen samt driften i Glatved, en arbejdsleder, sikkerhedslederen samt miljøchefen.

Det er miljø- og sikkerhedsudvalgets opgave at sikre, at arbejdet i Reno Djurs foregår sikkerheds- og sundhedsmæssigt samt miljømæssigt forsvarligt. Der er en løbende dialog mellem samtlige medarbejdere, der bl.a. skal medvirke til at afdække muligheder for miljø- og arbejdsmiljøforbedringer. Dette sker f.eks. ved kvartalsmøder med alle pladsmænd og ved idéudvalgsmøder.

På baggrund af eventuelle arbejdsulykker, nærved-ulykker samt uhensigtsmæssigheder påpeget af personalet, opstiller miljø- og sikkerhedsudvalget forslag til ændringer i drifts- og sikkerhedsinstruksen, således arbejdsulykker kan forebygges og undgås.

Sortering af affald og drift af kompostering af haveaffald på vores arealer er ydelser som vi køber af eksterne entreprenører. Sikkerhedsforhold drøftes med entreprenører løbende og i forbindelse med sikkerhedsmøder.

Klassificering

Som følge af certificeringen har Reno Djurs Arbejdstilsynets grønne krone-smiley.

Et år med corona

På mange måder har 2020 været præget af coronasituationen. Der har været nye retningslinjer at følge i forhold til at mindske smittespredning. Indsamling har haft normal drift mens driften på genbrugsstationerne har været tæt på normal drift. Det har dog været med visse nødvendige begrænsninger. I en periode har alle genbrugsstationer været lukket helt ned, hvilket har bevirket, at der har været ekstra meget pres på, da de åbnede op igen. Ordningen for direkte genbrug har også ad flere omgange været ramt af nedlukning, da der her sker en udveksling af effekter mellem kunderne, som også kan give anledning til coronasmitte.

Kontorpersonalet har haft mange hjemmearbejdsdage, hvilket igen er gjort for at mindske smittespredning. Det har på mange måder betydet ændret arbejdsgange med virtuelle møder i MSIU på Teams mv.

APV

Seneste APV (ArbejdsPladsVurdering) er foretaget i 2019. Resultatet af APVerne er behandlet i Miljø- og sikkerhedsudvalget.

Uheldsstatistik
I 2020 har Reno Djurs haft fem arbejdsulykker, der medførte sygedage og blev anmeldt.

Andre ulykker og nærved-ulykker
I 2020 blev der rapporteret tre mindre ulykker og nærved-ulykker, som ikke har givet anledning til sygedage eller anmeldelser – herunder, hvor kunder og eksterne kom til skade.

Sygefravær
Samlet gennemsnitligt sygefravær i 2020 for alle ansatte er 16 dage. Eksklusive langtidssyge er tallet syv dage. Ingen af de langtidssyges sygdom skyldes arbejdet, og har været uden for arbejdspladsens indflydelse.

Sikkerhedsudvalget vurderer, at der ikke er faktorer i arbejdsmiljøet, der er årsag til sygefravær.

Der holdes sygesamtaler med alle inden for de første 4 uger, hvor folk er syge.

Uddannelse
Reno Djurs finder det helt centralt, at medarbejdernes kvalifikationer passer til ønsket om høje standarder for miljø, arbejdsmiljø og kvalitet. Personalet gennemgår løbende relevante kurser bl.a. med det formål at opdatere faglig viden. Bl.a. kan nævnes kurser i førstehjælp, brandbekæmpelse, konfliktløsning, sikkerhed ved sortering af farligt affald, lovpligtigt deponikursus og personlig udvikling og kundeservice.

Der er udarbejdet uddannelsesplaner, og det registreres hvilke kurser de enkelte medarbejdere har deltaget i. Uddannelsesplanerne drøftes og revideres som minimum ved den årlige personlige samtale med de ansatte.

Sundhedsfremme
Reno Djurs vil gerne medvirke til at give medarbejderne mulighed for at deltage i aktiviteter, som kan fremme sundhed, trivsel og socialt samvær. Derfor understøttes medarbejderes deltagelse i f.eks. fysisk træning.

Der er løbende mulighed for at få hjælp til rygestop.

Der er frugtordning for alle ansatte og i Glatved understøtter frokostordningen mulighederne for sund kost.

Socialt ansvar
Reno Djurs har gennem personalepolitikken tilstræbt at fastholde medarbejdere i virksomheden, som for en kortere eller længere periode kan have nedsat arbejdsevne eller evt. permanent nedsat arbejdsevne.

I 2020 havde Reno Djurs tre medarbejdere med nedsat arbejdsevne ansat i skåne-/fleksjob. Det er målet at have medarbejdere med nedsat arbejdsevne svarende til et omfang på mindst tre.

Reno Djurs har en seniorpolitik, hvor medarbejdere over 60 år har mulighed for at gå på nedsat tid og dermed nedtrappe arbejdstiden og lette overgangen til pensionsalderen.

Udbud af opgaver

Ved udbud af opgaver samt ved indkøb af materiel og maskiner er der i overensstemmelse med målsætninger stillet arbejdsmiljømæssige vilkår, der sikrer ansatte et sikkert og sundt arbejdsmiljø. Dette gælder bl.a. for skraldemænd, der indsamler affald for Reno Djurs. Med seneste dagrenovationsudbud er der kommet biler med bedre ergonomi m.v. Med seneste udbud af kørsel med affald fra genbrugsstationer er der stillet krav om anvendelse af kroghejs, der giver et markant bedre arbejdsmiljø.

9. Kvalitetsstatus

På kvalitetsområdet er der gennemført flere brugerundersøgelser, hvor Reno Djurs undersøger tilfredsheden med udbudte ydelser. Herudover har Reno Djurs gennemført såkaldte Mystery Shopping, der skal give øget viden om forbedringspunkter og styrker, der skal fastholdes. I forbindelse med borgerinddragelsen i den Affaldsplan 2020 er der i 2019 gennemført brugerundersøgelse, der bl.a. afdækker tilfredshed og ønsker fra brugerne. Der er ligeledes i 2019/2020 udført endnu en Mystery Shopping på genbrugsstationerne, hvor der er udarbejdet en rapport i marts 2020.

Disse undersøgelser har vist stor tilfredshed med Reno Djurs' ydelser, ligesom der er afdækket forhold, der kan forbedres. Endvidere er der afdækket ønsker til nye ordninger i forbindelse med brugerinddragelsen i affaldsplanlægningen.

På genbrugsstationerne følges der op på uddannelsesprojekt med blandt andet udarbejdelse af fraktionskort, der hjælper pladsmanden til at formidle viden om de forskellige fraktioner – herunder bevæggrundene til sortering.

Sammen med den løbende dialog med interessenter i form af forbrugere, kommunale teknikere og politikere, myndigheder og naboer har undersøgelserne givet et godt overblik over betydende kvalitetsparametre og status herfor.

Nedenfor er der angivet en kort oversigt over de væsentligste overordnede kvalitetsforhold inden for de forskellige ydelsesområder med fokus på den brugerrettede kvalitet.

Grundlaget er beskrivelser af det ønskede kvalitetsniveau for de forskellige ydelser, vores opfølgning herpå ved bl.a. tilsyn samt resultater fra brugerundersøgelserne.

Et år med corona

Kvalitetsmæssigt har coronasituationen ikke haft den store betydning for Reno Djurs' ydelser. Der har i indsamlingsordningen været normal drift og klageandele derfra har trods corona været meget lave. Genbrugsstationerne har i kortere perioder måttet lukke ned, men udover det har driften været tæt på normal, hvor borgerne til stadighed har kunnet aflevere deres affald. Trods længere tids hjemsendelse i administrationsbygningen i Glatved har det været muligt at opretholde samme kvalitet i arbejdet som tidligere.

9.1 Administrationen

I administrationen varetages den generelle administration af alle ydelser, herunder:

- Økonomistyring, budgetter og regnskab samt fakturering.
- Information om ydelserne, herunder drift af hjemmeside.
- Besvarelse af henvendelser fra kunder og andre interessenter.
- Planlægning og opfølgning på affaldssystemet, herunder udbud, kontraktsyring, analyser, planlægning, projektering, kapacitetsplanlægning og regulativer.
- Servicering af det politiske system i bestyrelse og kommuner.

Det er væsentligt, at vores ydelser planlægges og produceres så effektivt som muligt med henblik på at opnå den ønskede kvalitet så billigt som muligt. Det betyder i sidste ende, at de takster og gebyrer, som forbrugerne skal betale, er så lave som muligt. Derfor vurderer vi nøje, hvordan og hvornår markedet mest hensigtsmæssigt kan inddrages i løsningen af opgaverne, herunder i form af konkurrenceudsættelse af relevante opgaver. En stor del af vores opgaver løses således af private virksomheder. Herudover udvikler og analyserer vi løbende centrale nøgletal med henblik på at identificere svage punkter og forbedringsmuligheder. Et konkret eksempel herpå er overvågning af fyldningsgrader for kuber.

Der bliver til stadighed arbejdet med et projekt med analyser af "Big Data", der bl.a. skal give ny viden og afdække sammenhænge i analyseresultater af vores perkolat og grundvand.

Ved sammenligning af vores prisniveau og kvalitetsniveau med andre (såkaldt benchmarking) får vi et billede af, hvordan vi ligger, og om der er steder, der kan optimeres. Det er i visse tilfælde vanskeligt at foretage sådanne sammenligninger på et konkret niveau, fordi rammebetingelser, indhold og omfang af ydelser kan være forskellige. Det overordnede billede er imidlertid, at Reno Djurs ligger rigtig godt i sammenligning med andre. Med andre ord er vores ydelser generelt i en god kvalitet til en lav pris.

Det er vigtigt for forbrugerne, at vi har styr på, hvad vi leverer til den enkelte, og udsender korrekte og forståelige fakturaer. Derfor har vi udviklet og etableret professionelle administrative systemer til styring af kundedata og økonomi. Disse systemer udvikles og optimeres løbende.

Det er væsentligt, at forbrugerne informeres grundigt om vores ydelser, så det er klart hvad ydelserne indeholder, giver af muligheder og forudsætter af forbrugerne. Derfor har vi lagt vægt på at udsende konkret information hvert år direkte til alle forbrugere om ydelser og priser, ligesom vi har udviklet en hjemmeside med omfattende information og selvbetjeningsløsninger.

I forhold til nye ordninger har både en landsdækkende borgerundersøgelse, der er gennemført i regi af Dansk Affaldsforening og vores egne brugerundersøgelser, givet øget viden om, hvad borgerne lægger vægt på – både på landsplan og hos Reno Djurs. Fælles karakteristiske træk er, at borgerne gerne vil sortere mere end de gør i dag, hvis det giver mening og at dette bliver forklaret tydeligt. Samtidig vil mange borgere dog ikke betale mere i renovationsgebyr, hvis de også skal sortere mere og selv gøre en større indsats – om end dog op mod halvdelen er borgerne er indstillet på at betale mere. Ordninger med mere sortering er mere omkostningstunge, fordi indsamling,

finsortering og endelig behandling er dyrere, hvorfor mange borgeres forståelige ønske om at ydelserne ikke må koste mere, kan være svært at imødekomme.

Affaldsområdet er blevet betydeligt mere kompleks de senere år, og har nået et niveau for detailregulering, administrative krav og kompleksitet, der aldrig har været højere. Vi anvender derfor nu flere ressourcer på sådanne administrative krav (f.eks. nye krav til gebyrberegninger, nationale standardregulativer, Affaldsdatasystem, adgang for erhverv til genbrugsstationer, nye krav til opkrævning hos erhverv, benchmarking, indberetninger til Miljøstyrelsen etc.). Vi har løbende tilpasset organisationen og vores administrative systemer, således at vi løbende lever op til lovgivningens krav.

Reno Djurs forestår stort set alle forhold vedrørende affald for kommunerne. Derfor har såvel forbrugere som kommuner ofte behov for at kontakte os, hvad enten det gælder tilmelding, ændring, forespørgsel om råd og vejledning eller generel søgning af viden om affaldssystemerne. Derfor har vi lagt vægt på at have en lang åbningstid på telefonerne og en generel meget kort ventetid, før telefonen bliver taget. Borgere, der har spørgsmål eller ønsker ændringer kan således betjenes med det samme. Endvidere søger vi altid at besvare henvendelser pr. brev og e-mail samme dag, som vi modtager dem – og senest dagen efter. I særlige situationer kan der gå længere tid, men det hører til undtagelsen. Som supplement er der mulighed for at benytte vores hjemmeside til søgning af information og til visse former for selvbetjening. Selvbetjeningsløsningerne på vores hjemmeside er blevet forbedret, herunder via mobile enheder.

Som følge af vores funktion som videns- og kompetencecenter for kommunerne på affaldsområdet, søger vi at holde os godt ajour med udviklingen i form af deltagelse i relevante netværk, kurser, konferencer og brancheorganisationer.

I 2019 har ejerkommunerne vedtaget en ny ejerstrategi, der bl.a. indebærer mere intensiv dialog og forventningsafstemning mellem Reno Djurs og ejerne.

9.2 Behandlingsanlægget i Glatved

Reno Djurs' kunder i Glatved lægger især vægt på lange åbningstider, hurtig og nem betjening og vaskeanlæg til biler.

Der er etableret to vægte i modtageområdet og en intern vægt, der samlet set giver en væsentlig kapacitet og minimerer kødannelse. Samtidig er der udviklet et automatisk vejesystem med mulighed for "brobizzer" i de lastbiler, der kommer ofte. Herudover er der etableret bomanlæg inklusive deklarering af affald via internettet. Disse tiltag bevirker, at der er styr på affaldsstrømmene i overensstemmelse med lovgivningen og samtidig gør det nemt at aflevere affaldet hos Reno Djurs.

Herudover er der etableret automatisk vaskeanlæg for lastbiler og containere, der benyttes af rigtig mange brugere af anlægget.

Generelt lægger Reno Djurs også vægt på, at vejene er gode, og at der er orden og god skiltning, så det er nemt at færdes på anlægget.

Af hensyn til de mange besøgende, der kommer på anlægget, finder Reno Djurs det vigtigt, at dette fremstår ordentligt og veldrevet. Reno Djurs måler løbende en række kvalitetsparametre, der generelt viser en høj kvalitet i forhold til de opstillede kriterier.

Ved planlægningen af den nye etape III er der lagt vægt på høj brugervenlighed ved adgangsforhold med videre ligesom der er lagt vægt på, at anlægget på alle måder opfylder høje standarder for kvalitet.

I 2020 skete der en markant udvidelse af kundegrundlaget for Glatved med en væsentlig mængdestigning til følge. I forhold til året før er der sket en stigning i tilført affald på 56 %.

Genbrugsstationer

Kunderne lægger især vægt på, at genbrugsstationerne har åbningstider, der gør det muligt at levere affald, når de har fri fra arbejde, ligesom der lægges vægt på ordentlige tilkørsels- og aflæsningsforhold.

Endvidere sætter de pris på at få grundig og venlig vejledning af professionelle pladsmænd.

Reno Djurs lægger samtidig vægt på, at genbrugsstationerne fremstår ordentlige og veldrevne, og måler derfor løbende en række kvalitetsparametre. Disse viser generelt en meget høj kvalitet i forhold til de kriterier, der er stillet op.

Det bedste for miljøet er at forebygge generering af affald, men når et produkt allerede er skabt, er den næstbedste løsning at benytte direkte genbrug, hvor produkterne får et nyt og forlænget liv ved nye borgere. På den måde forhindrer man, at brugbare produkter ender som genanvendelse, forbrænding eller deponi. Udover den åbenlyse miljøgevinst ved direkte genbrug giver ordningen mange glade kunder, da man må tage produkterne ganske gratis.

Reno Djurs har haft direkte genbrug i en lang årrække, men de senere år er der blevet sat stadigt større fokus på det. På grundlag af en undersøgelse i 2016 blev det vurderet, at direkte genbrug var øget fra 350 ton/år i 2014 til 450 ton/år i 2016 som følge af optimering af ordningen. I 2017 blev ordningen optimeret og intensiveret yderligere, og der er herudover inddraget byggeaffald som for eksempel belægningssten i ordningen. I foråret 2018 gennemførtes en nærmere undersøgelse af de faktiske mængder. Undersøgelsen viste, at der i 2018 blev afsat 1.100 ton effekter til direkte genbrug. Mængderne for direkte genbrug er skønnet konservativt.

I 2019 har der været meget fokus på direkte genbrug, men året efter blev ordningen dog meget udfordret af corona, da ordningen har været nødt til at lukke ad flere omgange.

Estimatet for 2020 er fortsat 1.500 ton, og stigningen fra tidligere år er især sket som følge af den øgede mængde byggeaffald.

Der udvides løbende i antallet af affaldstyper, der udsorteres særskilt samtidig med at genbrugsstationerne har et højt besøgstal. For at forbedre og fremtidssikre gode køre- og aflæsseforhold for kunder og vognmænd samt bedre forhold for medarbejdere er der planlagt udvidelser og modernisering af flere genbrugsstationer.

Brugerne er generelt meget tilfredse med genbrugsstationerne.

Byggebranchen så gerne åbningstiderne udvidet betydeligt. Da dette vil være forbundet med betydelige omkostninger, og da husholdningerne betaler 97 % af genbrugsstationernes omkostninger, er det politisk besluttet ikke at imødekomme dette ønske, men i 2020 blev det besluttet at etablere en forsøgsordning i 2021 med ubemandede åbningstider.

9.3 Dagrenovationsordningen

Kunderne lægger især vægt på, at affaldet afhentes rettidigt, og at skraldespanden stilles tilbage på standpladsen, når den er tømt.

Herudover er det vigtigt med ordentlig og korrekt information om sorteringsregler og krav til adgangsveje.

Samtidig viser tilmeldinger og brugerundersøgelser, at forbrugerne er glade for en høj grad af valgfrihed, der gør det muligt at vælge den rigtige kapacitet i form af forskellige beholderstørrelser og tømningsfrekvens.

Hertil kommer en række detailkrav som for eksempel:

- At affaldet ikke afhentes for tidligt om morgenen, og at bilen ikke støjer eller sviner
- At renovationsmedarbejderen er venlig, og følger reglerne (der stilles krav til borgerne om korrekt indretning af adgangsveje, hvorfor de også lægger vægt på at renovationsmedarbejderen følger samme regelsæt).
- At der køres hensynsfuldt.
- At låger lukkes.
- At renovationsmedarbejderen er iført ordentligt og letgenkendeligt arbejdstøj.
- At lastbiler fremstår ordentlige, rene og vedligeholdt.

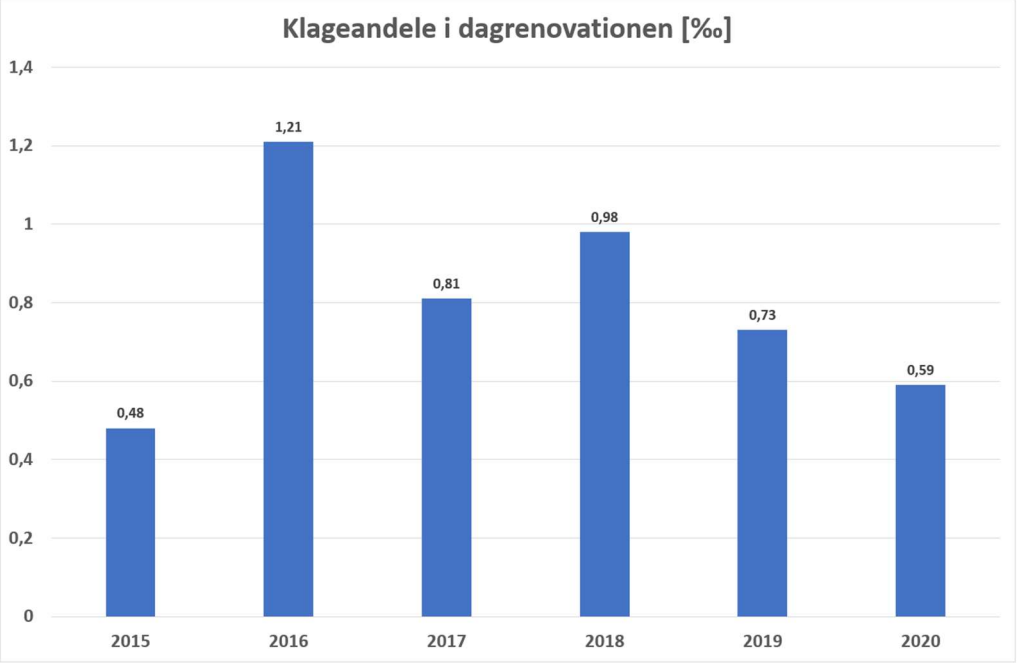
Reno Djurs måler kvalitetsniveauet i ordningen dels ved kvantitative målinger af klageandelen i forhold til antallet af tømninger i de enkelte distrikter, og dels mere kvalitative undersøgelser af den generelle kvalitet i indsamlingsentreprenørernes opgavevaretagelse.

Langt de fleste distrikter leverer enten tilfredsstillende eller høj kvalitet. Ingen distrikter leverer permanent lav kvalitet i relation til de opstillede kriterier.

Kvalitetsniveauerne for den gennemsnitlige klageandel i forhold til antallet af tømninger er inddelt i tre kategorier for at følge tendensen og samtidig være opmærksom på, om der skal igangsættes forbedringstiltag nogen steder. Kvalitetsniveauerne for klageandele er som følger:

- < 0,5 ‰ Høj
- 0,5-2 ‰ Tilfredsstillende
- > 2 ‰ Utilfredsstillende/uacceptabel

Den gennemsnitlige klageandel var i 2020 på 0,59 ‰, hvilket Reno Djurs betragter som særdeles godt. Det er et flot resultat corona taget i betragtning. Klageandelene er vist grafisk nedenfor.



Til understøtning af at levere så høj en kvalitet som muligt, er der et bonus- og bodssystem, der giver indsamlingsentreprenøren bonus, når der leveres høj kvalitet og bod, hvis der i en periode leveres lav kvalitet. Lav kvalitet accepteres dog ikke, selvom der gives bod.

Der holdes jævnlige driftsmøder med entreprenørerne, hvor kvalitetsniveau og særlige problemstillinger drøftes.

Rene Djurs har forbedret sneberedskabet med nødcontainere med påsatte store informationsmærkater samt udvidet information på hjemmesiden. Endvidere har Reno Djurs i samarbejde med renovationsfirmaerne indført en ordning, hvor skraldebilerne får særlige vinterdæk ved indgangen til vinteren.

I forhold til den nye affaldsplan, hvor der bl.a. skal tages stilling til nye ordninger, vil brugernes synspunkter indgå - naturligvis med respekt af lovgivningen og de lokale politiske ønsker.

9.4 Bundfældningstanke

Kunderne lægger her vægt på, at der gives ordentlig varsling om tømningstidspunkt, og at tømningen foregår uden gener.

Reno Djurs lægger herudover vægt på, at der gives ordentlig information om resultatet af tømningen og kontrollen af anlægget samt at der informeres ordentlig om formålet med og baggrunden for ordningen.

Reno Djurs har udbudt tømningen, hvor der er indarbejdet vilkår om kommunikation til borgerne med hjælp af webbaserede løsninger. Brugerne kan få varslinger, beskeder og tømningsrapporter via e-mail, ligesom det er muligt at se og printe tømningsrapporter på Reno Djurs' hjemmeside.

Der er kun ganske få klager i forbindelse med ordningen, der i 2020 omfattede 13.806 bundfældningstanke og 10.293 tømninger.

Reno Djurs' kvalitetskontrol af entreprenøren viser tilfredsstillende høj kvalitet.

9.5 Samletanke

Det er væsentligt, at der er mulighed for at få tanken tømt hurtigt, når der er konstateret et behov (også lørdage og søndage), ligesom det er vigtigt for mange kunder at kunne aftale faste tømninger forud. Samtidig er det vigtigt, at tømningen foregår uden gener.

Herudover er det væsentligt, at kunderne får korrekte og letforståelige fakturaer, idet det er entreprenøren, der udsender faktura med de kommunalt godkendte gebyrer.

Ordningen er udbudt i 2017 med skærpede krav til lastbilernes forureningsgrad.

Reno Djurs' kvalitetskontrol af entreprenøren viser tilfredsstillende høj kvalitet.

9.6 Olie- og benzinudskillere

Det er væsentligt, at der gives ordentlig varsling om tømningstidspunkt, og at tømningen foregår uden gener.

Herudover er det væsentligt, at kunderne får korrekte og letforståelige fakturaer, idet det er entreprenøren, der udsender faktura med de kommunalt godkendte gebyrer.

Brugerundersøgelsen viste stor tilfredshed med ordningen, dog synes nogle at kravene til tømningen er for høje og dermed giver højere omkostninger.

Ordningen er udbudt i 2017 med skærpede krav til lastbilernes forureningsgrad.

Vores kvalitetskontrol af entreprenøren viser tilfredsstillende høj kvalitet.

9.7 Fedtudskillere

Det er væsentligt, at der gives ordentlig varsling om tømningstidspunkt, og at tømningen foregår uden gener.

Herudover er det væsentligt, at kunderne får korrekte og letforståelige fakturaer, idet det er entreprenøren, der udsender faktura med de kommunalt godkendte gebyrer.

Ordningen er udbudt i 2017 med skærpede krav til lastbilernes forureningsgrad.

Vores kvalitetskontrol af entreprenøren viser tilfredsstillende høj kvalitet.

9.8 Klinisk risikoaffald

Det er væsentligt, at kunderne får en god og letforståelig information om ordningen, og at der gives en konkret sorteringsvejledning. Endvidere er det væsentligt, at der er mulighed for at vælge den løsning, der passer til behovet.

Herudover er det væsentligt, at kunderne får korrekte og letforståelige fakturaer, idet det er entreprenøren, der udsender faktura med de kommunalt godkendte gebyrer.

Nogle landmænd med dyrehold har kun i perioder klinisk risikoaffald, og det har i praksis vist sig vanskeligt for indsamlingsentreprenøren altid at få kontakt til de omfattede landbrug, når der skal afhentes en kanyleboks. For at gøre ordningen mere smidig for de landbrug, der kun i perioder har mindre mængder af kanyler, er der mulighed for at disse kan afleveres på genbrugsstationerne, når blot kanylerne er korrekt emballeret i en kanyleboks.

Vores kvalitetskontrol af entreprenøren viser tilfredsstillende høj kvalitet.

10. Status for målsætninger og mål for 2020

Miljø		
Nr.	Målsætning/mål	Virkemidler
1	Skabe forudsætninger for øget biodiversitet i Glatved	I samarbejde med naturkonsulent udvikle et ubenyttet areal med fokus på høj grad af biodiversitet. Samtidig afdækkes afsluttede celler, hvor der også sættes fokus på en høj grad af biodiversitet. *Der foreligger nu en rapport med konkrete forslag for hele Glatved.*
2	Øge miljøkvaliteten af afsætning af træ og plast til genanvendelse	For indendørs træ udtages analyser som grundlag for at undgå miljøfremmede stoffer i træ, der sendes til genanvendelse. For plast indgås aftale, der sikrer at alt plast dokumenteret behandles på konkrete anlæg i Europa, og at en så stor mængde som muligt genanvendes. *De første analyser af rent træ til genanvendelse viser indhold af miljøfremmede stoffer under grænseværdien. Skal vurderes med jævne mellemrum. Plast afsættes nu til Scrap Solutions i Nyborg, hvor det forsorteres og sendes til genanvendelse på specificerede anlæg i Europa med dokumentation for genanvendelsesgraden.*
3	Øge direkte genbrug til en mængde på mindst 2.000 ton i 2020	Fortsætte udbygningen af "Gi' det videre"-områderne på alle genbrugsstationer samt fortsat sikre stor fokus herpå fra pladspersonale med hjælp fra genbrugsudvikler og kampagner. Genbruget måles ved en undersøgelse. *Vi har tidligere være udfordret af Corona-situationen, der indebærer at direkte genbrug skal holdes lukket.*
4	Nedbringe mængden af brændbart affald på genbrugsstationerne fra 8,0 % af den samlede mængde i 2019 til højst 7,5 % af den samlede mængde i 2020	Småt og stort brændbart udfases på genbrugsstationerne i 2020. *I 2018 udgjorde brændbart 8,3 % af den samlede mængde, i 2019 8,0 % af den samlede mængde. Det forventes, at mængden af brændbart kan reduceres med ca. 25 %, når tiltaget er fuldt indfaset – så både mængde og andel reduceres yderligere de kommende år.* *Corona-situationen påvirker også dette mål negativt, idet brugerne har haft travlt med at komme gennem pladsen for at sikre flowet med den nuværende antalsbegrænsning og den tætte vejledning også er nedtonet. Det kan ses ved en lavere sorteringskvalitet.*

Arbejdsmiljø		
Nr.	Målsætning/mål	Virkemidler
1	Styrke arbejdsglæde og sammenhold	Teamdag for ansatte på genbrugsstationer og Glatved med fokus på videndeling og arbejdsglæde. Kvartalsmøder. *Teamdage er aflyst på grund af Corona-situationen.*
2	Forbedret sundhed for ansatte	Vedtagelse af ny rygepolitik, der reducerer rygning blandt ansatte. Fokus på sund madordning i Glatved. *Ledelsen har udarbejdet forslag til rygepolitik, der skal genbehandles politisk i bestyrelsen*
3	Rummelighed på arbejdspladsen.	Vi vil fortsat have en aktiv seniorpolitik, der gør det muligt for ældre medarbejdere at blive i jobbet. Vi vil herudover fortsat have personer med nedsat arbejdsevne ansat, mindst svarende til et omfang med 3 fleksjob.
4	Forbedret arbejdsmiljø for pladsmænd på genbrugsstationerne	Opgradering af genbrugsstationer med nye velfærdsfaciliteter og bygning til farligt affald/WEEE. Løbende uddannelse, herunder i forhold, der giver den gode kundeservice og sikkerhed samt styrker viden om affaldets vej (kurser i brand/førstehjælp/farligt affald, Mystery shopping, faktaark). *Pågår.*

Kvalitet		
Nr.	Målsætning/mål	Virkemidler
1	Sikre høj brugertilfredshed med genbrugsstationerne og direkte genbrug	Der gennemføres brugerundersøgelse/mystery-shopping. Resultaterne heraf anvendes til konkrete forbedringstiltag. Ved planlægning af ændringer på genbrugsstationerne sættes der fokus på brugeroplevelse/tilfredshed.
2	Forbedring og effektivisering af arbejdsgange	Der udvikles ny IT-platform til styring af dagrenovation/bundfældningstanke, der giver mere effektiv udveksling af data med entreprenører samt mere effektiv sagsbehandling. *Pågår.*
3	Forbedring af miljødata, adgang til miljødata og miljødatakvalitet i Glatved	Der etableres "Big data" baseret system, der validerer prøvetagning samt analyseresultater op mod vilkår, der automatisk sikrer prøvetagning og analyser efter vilkår og giver forbedret overblik over evt. afvigelser. *Fungerer nu i praksis med godt resultat.*
4	Forbedre og effektivisere kommunikation med kommuner og virksomheder om deponiaffald til Reno Djurs	Der etableres adgang til deklarationsmodul for udvalgte data til udvalgte interessenter. *Er etableret.*

11. Nye målsætninger og mål for 2021

Forslag til nye mål for 2021 er angivet nedenfor. Målene er angivet for henholdsvis miljø, arbejdsmiljø og kvalitet – også selvom målene i mange tilfælde har indflydelse på alle tre områder. Opdelingen giver dog en indikation af, på hvilket område målet tager sit udgangspunkt. F.eks. har målet om at nedbringe mængden af brændbart affald et miljømæssigt sigte, men giver også udfordringer/risici for arbejdsmiljø (konflikter) og kvalitet (brugeroplevet service), der skal adresseres. Andre mål kan være positive på alle tre områder – f.eks. et nyt administrativt system til styring af kubetømninger, der giver bedre miljø (effektiv kørselsoptimering), bedre arbejdsmiljø (nemmere styring og registrering) og bedre kvalitet/data/økonomi.

Miljø		
Nr.	Målsætning/mål	Virkemidler
1	Øget biodiversitet i Glatved	Iværksættelse de foreslåede tiltag vedr. Område 6A.
2	Øget affaldssortering i kommunale institutioner	Indføre koncept med affaldsansvarlige, beholdere og undervisningsmateriale.
3	Øge direkte genbrug til en mængde på mindst 150 ton pr. måned i gennemsnit, når ordningen åbner efter Corona	Fortsætte udbygningen af "Gi´ det videre" områderne på alle genbrugsstationer samt fortsat sikre stor fokus herpå fra pladspersonale med hjælp fra genbrugsudvikler og kampagner. Genbruget måles ved en undersøgelse. når det er muligt.
4	Rest efter sortering og Polstrede møbler til forbrænding holdes under 7,5 % af den samlede mængde i 2021	Fortsat fokus på Rest efter sortering.

Arbejdsmiljø		
Nr.	Målsætning/mål	Virkemidler
1	Styrke arbejdsglæde og sammenhold	Teamdag med fokus på videndeling og arbejdsglæde. Trivselsundersøgelse.
2	Forbedret sundhed for ansatte	Vedtagelse af ny rygepolitik, der reducerer rygning blandt ansatte.
3	Rummelighed på arbejdspladsen.	Vi vil fortsat have en aktiv seniorpolitik, der gør det muligt for ældre medarbejdere at blive i jobbet. Vi vil herudover fortsat have personer med nedsat arbejdsevne ansat, mindst svarende til et omfang med 3 fleksjob.
4	Øge trivsel og effektivitet ved hjemmearbejde	Undersøge forbedringspotentialer og iværksætte tiltag og understøtte redskaber, der kan forbedre samarbejde internt og eksternt samt understøtte trivsel når kolleger arbejder hjemmefra.

Kvalitet		
Nr.	Målsætning/mål	Virkemidler
1	Sikre høj brugertilfredshed med genbrugsstationerne og direkte genbrug	Fortsat fokus på den gode kundeoplevelse gennem personaleadfærd og faciliteter
2	Forbedring og effektivisering af IT-arbejdsgange og IT-sikkerhed	Optimere udveksling af data med indsamlings- og tømningsentreprenører samt etablering af ekstern DPO-funktion og IT-audit.
3	Forbedre brug af miljødata	Øget viden gennem kobling af data for forureningsindhold og perkolatmængder.
4	Forbedre og effektivisere kommunikation.	Etablere en ny og mere brugervenlig hjemmeside