

*renosyd*

# KLIMAREGNSKAB 2023



# Indhold

Introduktion .....	3
En grønnere fremtid.....	4
Baggrund for klimaregnskabet .....	5
renosyds CO <sub>2</sub> -udledning i 2023.....	7
Separat opgørelse af Kredsløb Affaldsenergi A/S.....	13
Sådan arbejder vi med affaldshierarkiet i renosyd.....	15
Genbrug og genanvendelse hos renosyd.....	17
Klima- og Miljøpolitik i renosyd .....	20
De 7 grønne principper .....	20
Hvordan anvender vi principperne hos renosyd? .....	22
Regnskabspraksis.....	23
Modellering af klimaaftryk fra indkøbte varer er baseret på exiobase.....	24
Har du spørgsmål eller input? .....	25

# Introduktion

renosyds klimarapport for 2023 bygger videre på de indsigter, der blev præsenteret i klimarapporten for 2022, og understøtter virksomhedens fortsatte interesse i at fremme klimavenlige tiltag og bæredygtighed. Rapporten følger den anerkendte Greenhouse Gas Protokol og dokumenterer renosyds samlede udledning som for perioden 1. januar til 31. december 2023 udgør 2.404 ton CO<sub>2</sub>-ækvivalenter, hvilket betyder, at der ses en stigning i de samlede udledninger på knap 5% fra 2022 til 2023. I 2022 udgjorde renosyds samlede udledning 2.285 ton CO<sub>2</sub>-ækvivalenter.

Analysen viser, at scope 3-emissionerne fortsat udgør den største del af renosyds klimaaftryk. Stigningen i de samlede udledninger fra 2022 til 2023 skyldes primært øgede regnmængder i 2023, hvilket har ført til en større mængde perkolat fra deponiet i Skårup, som har resulteret i øget udledning af spildevand. Derudover er der blevet foretaget anlægsinvesteringer på Norgesvej som led i forberedelserne til den nye husstandsindsamling i 2024. På den positive side skal det fremhæves, at én af renosyds transportører i 2023 overgik fra almindelig diesel til HVO-diesel, hvilket har medført en reduktion af CO<sub>2</sub>-udledningerne inden for transport. Dette understreger vigtigheden af at fokusere på hele forsyningskæden og samarbejde med leverandørerne for at reducere de indirekte emissioner.

Rapporten fremhæver også den fortsatte vigtighed af effektiv affaldshåndtering, især genbrug og genanvendelse af materialer. Gennem konkrete eksempler fra året, såsom forbedrede processer for genanvendelse af plast og papir, viser renosyd, hvordan virksomhedens aktiviteter aktivt bidrager til at minimere emissioner og fremme den grønne omstilling. Værdicentralerne og samarbejdet med lokale velgørende organisationer er i 2023 fortsat centrale initiativer i at reducere behovet for nye produkter og dermed den samlede miljøbelastning.

Endvidere skitserer rapporten renosyds gennemførte og fremtidige tiltag, der bl.a. inkluderer et Klima- og Miljøudvalg, der i 2023 fastlagde renosyds Klima- og Miljøpolitik. En politik der i det daglige skal guide os i vores beslutninger og skubbe på, således vi er med til at fremme en mere bæredygtig organisation.



renosyd har gennem en årrække arbejdet målrettet med at gøre affald til værdi og bidrage til at skabe et samfund, hvor vi ikke længere smider ud – men smider videre.

Henrik Müller  
Direktør



# En grønnere fremtid

I en tid hvor behovet for bæredygtige løsninger er mere væsentlige end nogensinde, fortsætter renosyd sin centrale rolle i den grønne omstilling. Som en vigtig spiller i overgangen fra en lineær til en cirkulær økonomi er vi dybt engagerede i at sikre, at ressourcer genbruges, genanvendes og forvandles til nye materialer eller anvendes som energi. Vores mål er klart: at skabe et samfund, hvor affald ikke længere eksisterer, men hvor ressourcer i stedet får nyt liv og bidrager til en bæredygtig fremtid.

2023 har for renosyd været et år, hvor vi ikke blot har fokuseret på vores eksterne rolle, men også har forsøgt at se indad for at vurdere vores egne aktiviteter og deres klimapåvirkning. 2023 har været et vigtigt skridt i vores rejse mod at omstille og optimere vores aktiviteter. Vores klimaregnskab fungerer derfor som et vigtigt værktøj, der ikke blot giver os et klart billede af vores nuværende klimaaftryk, men også fungerer som en guide til de nødvendige ændringer, vi skal foretage i fremtiden. Vores kerneopgave er at håndtere de ressourcer, der er tilovers i samfundet, og det er med denne opgave i tankerne, at vi har forpligtet os til at understøtte den grønne omstilling i alle aspekter af vores arbejde.

Gennem dette klimaregnskab ønsker vi at skabe gennemsigtighed omkring vores klimapåvirkning og ligeledes den strøm af affald og genbrug, vi håndterer på vegne af borgerne og virksomhederne i Skanderborg og Odder Kommuner. Det er vores håb, at vores arbejde kan inspirere andre til at tage ansvar og sammen bidrage til en bæredygtig fremtid.



I 2023 var der fuld gang i forberedelserne til den nye affaldssortering i Skanderborg og Odder Kommuner.

# Baggrund for klimaregnskabet

I 2023 har vi i renosyd arbejdet struktureret med vores CO<sub>2</sub>-kortlægning for at sætte retningen for virksomhedens reduktionsmål og -tiltag. Vi har anvendt konkrete og målbare data til at fastlægge vores fremtidige initiativer og samtidig sikret fuld transparens omkring vores arbejde med at minimere de samlede CO<sub>2</sub>-emissioner. Klimaregnskabet for 2023 giver os værdifuld indsigt i vores CO<sub>2</sub>-aftryk og muligheden for at måle og evaluere vores indsats. På den måde fungerer klimaregnskabet som vores vejviser, der løbende sikrer, at vi er på rette vej mod at blive en grønnere virksomhed.

## Baseret på internationalt anerkendte standarder

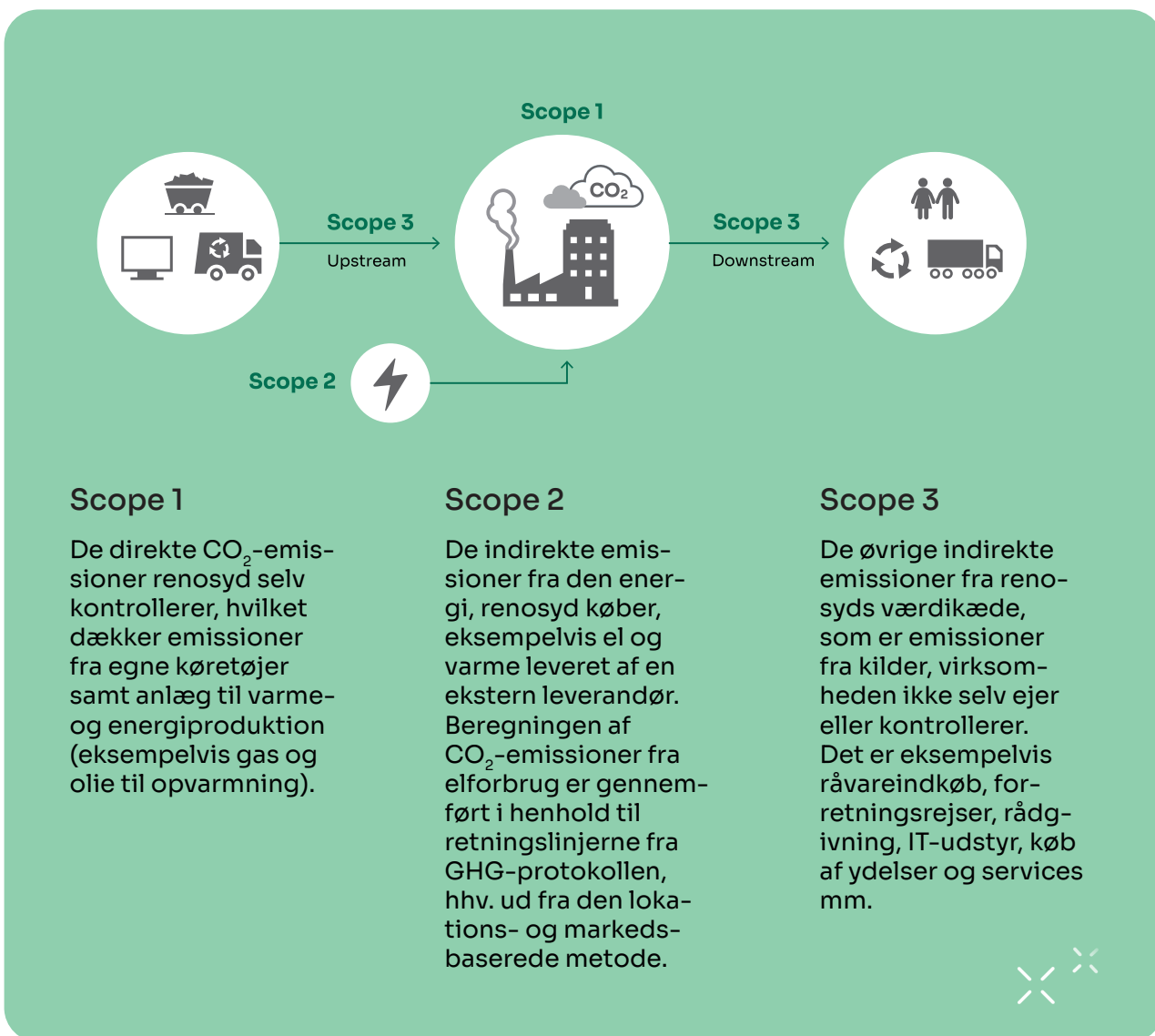
Opgørelserne over renosyds drivhusgas-emissioner er baseret på den internationalt anerkendte standard Greenhouse Gas Protokollen (GHG-Protokollen), som er den førende standard inden for klimaberegninger. GHG-Protokollen gør det muligt at udregne CO<sub>2</sub>-emissioner på en ensartet måde og giver samtidig indblik i hvilke aktiviteter, der driver vores klimaaftryk. GHG-Protokollen dækker rapportering af de syv drivhusgasser indeholdt i Kyoto-protokollen (1997).

I klimaregnskabet er alle drivhusgasserne omregnet til CO<sub>2</sub> og præsenteret som CO<sub>2</sub>-ækvivalenter (også kaldet CO<sub>2</sub>e).



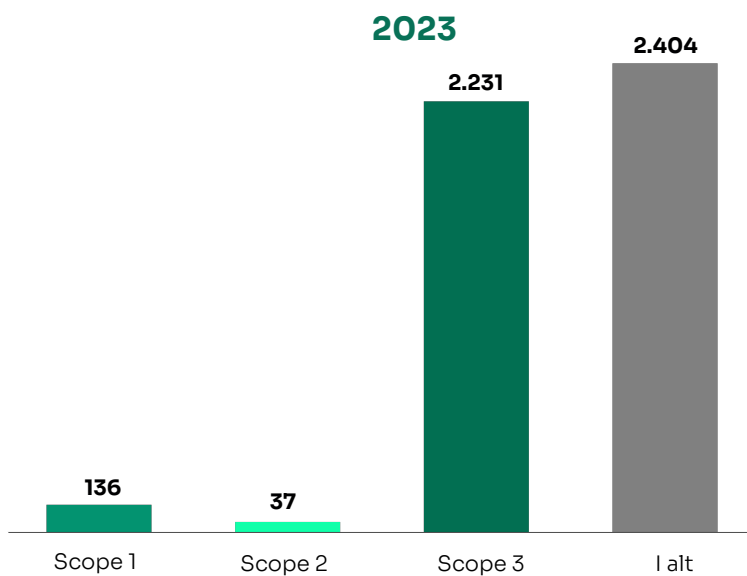
## De 3 scopes

Ifølge GHG-Protokollen skal klimaregnskabet kortlægge de CO<sub>2</sub>-emissioner, der er forbundet med tre forskellige scopes. I klimaregnskabet skelnes der mellem direkte og indirekte CO<sub>2</sub>-emissioner.

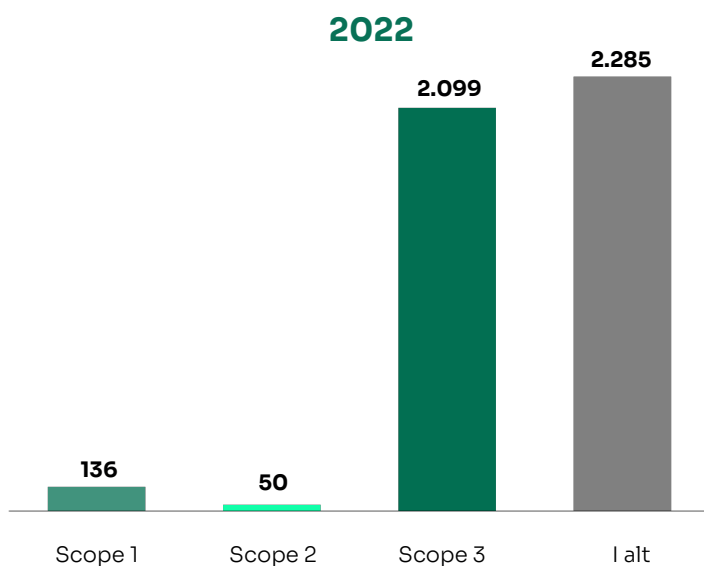


# renosyds CO<sub>2</sub>-udledning i 2023

92% af renosyds CO<sub>2</sub>-emissioner eller 2.231 ton CO<sub>2</sub>e stammer fra scope 3. Scope 2 står med 37 ton CO<sub>2</sub>e for 2 %, mens scope 1 med 136 ton CO<sub>2</sub>e eller 6 % udgør resten af emissionerne. Samlet set udgjorde vores udledning 2.404 ton CO<sub>2</sub>e i 2023.



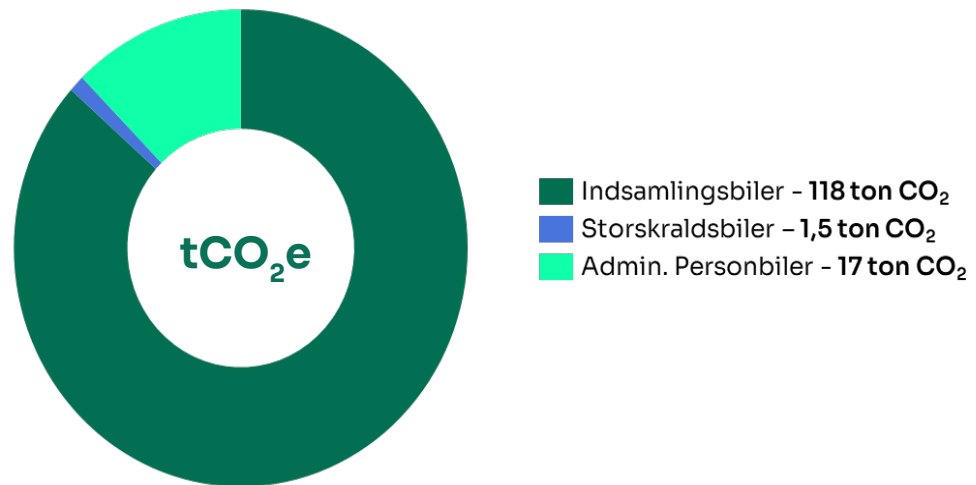
Figur 2: Emissioner opdelt på scopes i tCO<sub>2</sub>e i 2023



Figur 3: Emissioner opdelt på scopes i tCO<sub>2</sub>e i 2022

## Scope 1-emissioner fra egne transportbiler

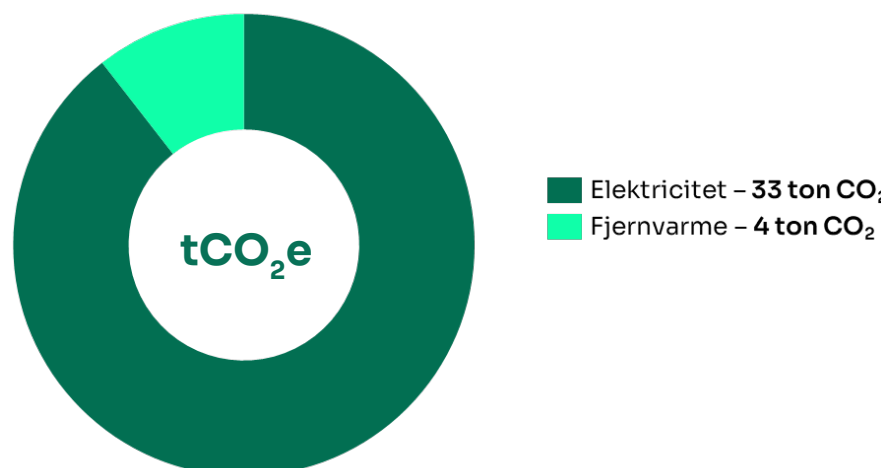
Scope 1 dækker primært benzin og diesel til egne transportmidler, idet egne transportmidler står for ca. 136 ton CO<sub>2</sub>.



Figur 4: Scope 1 emissioner opdelt efter poster

## Scope 2-emissioner fra forsynet energi

Vores CO<sub>2</sub>-emissioner i scope 2 stammer udelukkende fra el- og varmemeforbrug, idet der er udledt ca. 33 tCO<sub>2</sub>e til produktion af elektricitet og ca. 4 tCO<sub>2</sub>e til produktion af fjernvarme. I alt 37 tCO<sub>2</sub>e. Der er anvendt en lokationsbaseret metode til beregning af CO<sub>2</sub>-emissionen fra elforbruget. Teknisk set betyder det, at Energinets miljødeklaration her er anvendt til beregning af emissioner i scope 2.

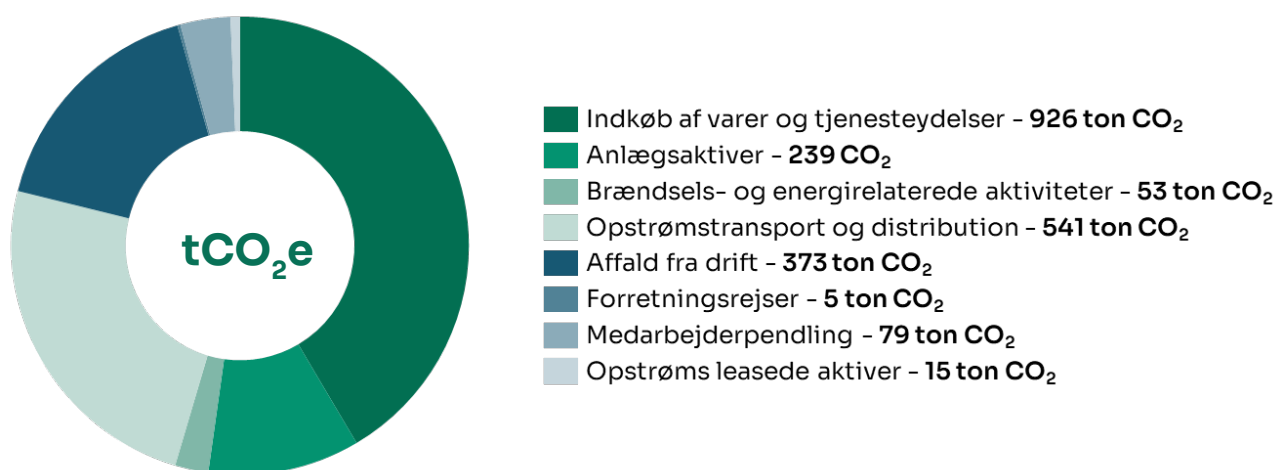


Figur 5: Scope 2 emissioner opdelt efter poster

## Scope 3-emissioner

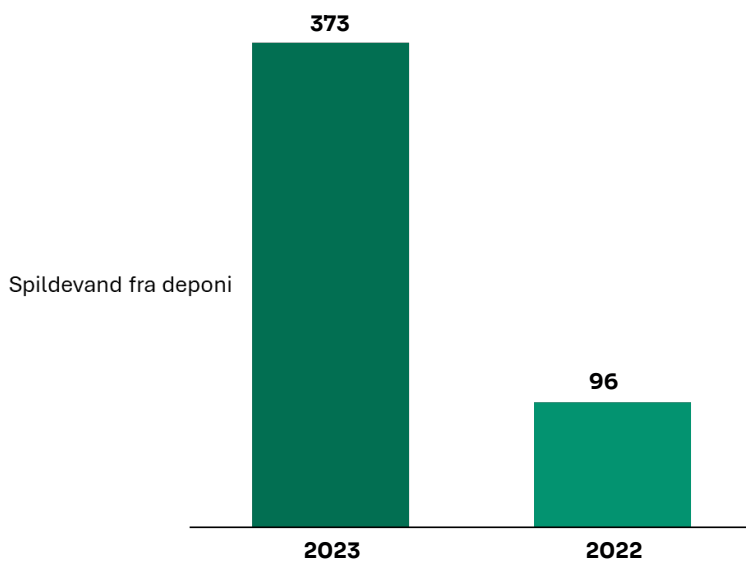
Størstedelen af renosyds samlede CO<sub>2</sub>-emissioner stammer fra scope 3. Dette dækker hovedsageligt over indkøb (926 tCO<sub>2</sub>e), transport (541 tCO<sub>2</sub>e), brændsels- og energirelaterede aktiviteter (53 tCO<sub>2</sub>e), anlægsaktiver (239 tCO<sub>2</sub>e), medarbejderpendling (79 tCO<sub>2</sub>e), affald & genbrug (373 ton CO<sub>2</sub>e). I alt 2.231 tCO<sub>2</sub>e, som det fremgår i figur 6, der viser scope 3-udledninger opdelt efter Greenhouse Gas Protokollens 15 kategorier. Her har vi udledninger i 8 ud af de 15.

Scope 3 dækker altså over alle øvrige indirekte emissioner fra vores værdikæde, som vi ikke selv kontrollerer, men som kommer fra leverandører og samarbejdspartnere. Det er ikke usædvanligt for en virksomhed som renosyd at have en fordeling af emissioner, hvor scope 3 udgør størstedelen af virksomhedens udledninger. Selvom vi ikke har en direkte indflydelse på emissionerne i scope 3, har vi ikke desto mindre et stort ansvar for i videst muligt omfang at minimere klimaaftrykket, som sker i de dele af vores værdikæde.

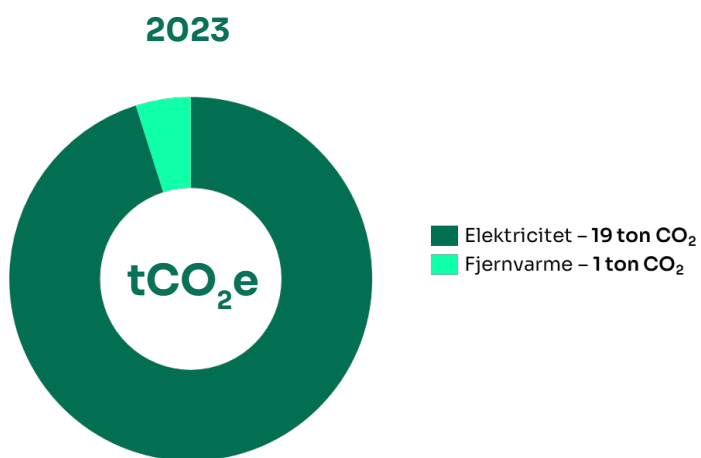


Figur 6: Scope 3-udledninger i 2023 fordelt på kategorier

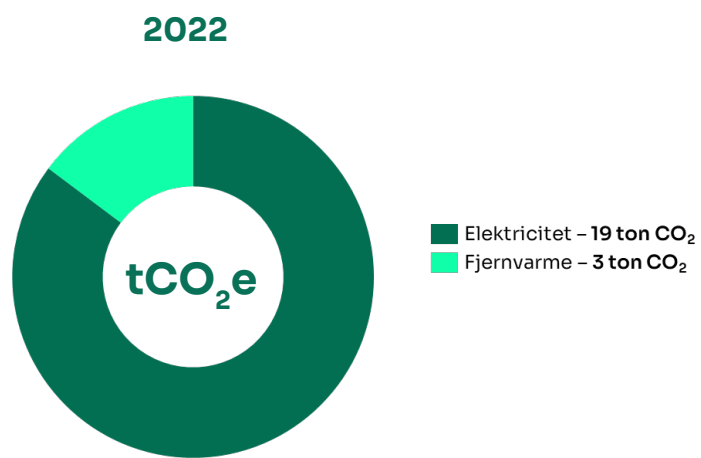
Figur 7, 8, 9, 10, 11, 12 og 13 illustrerer fordelingen af emissioner fra de fire overordnede kategorier i scope 3: 'Affald og genbrug', 'Energi og Processer', 'Indkøb' og 'Transport' samt sammenligning med tal fra renosyds klimaregnskab fra 2022.



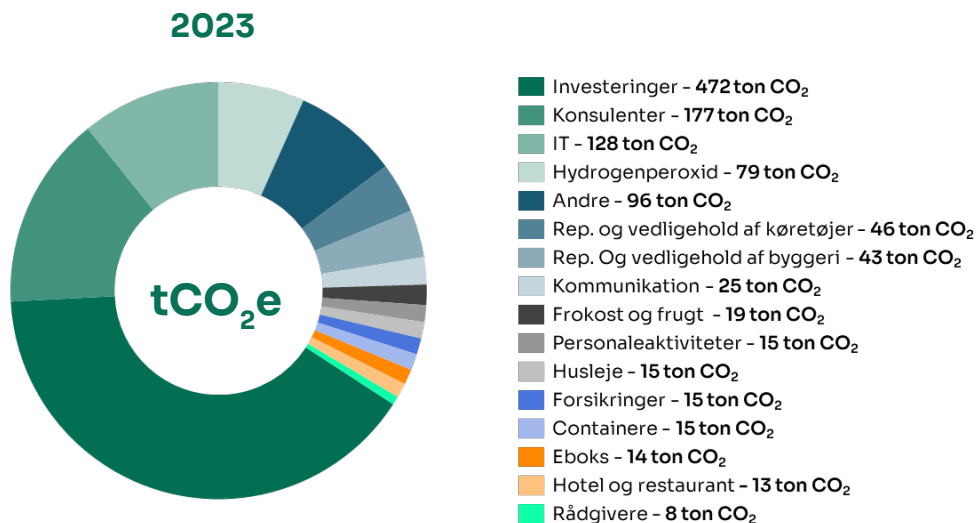
Figur 7: Scope-3 emissioner i 2023 og 2022 fordelt på overkategorien 'Affald og Genbrug'



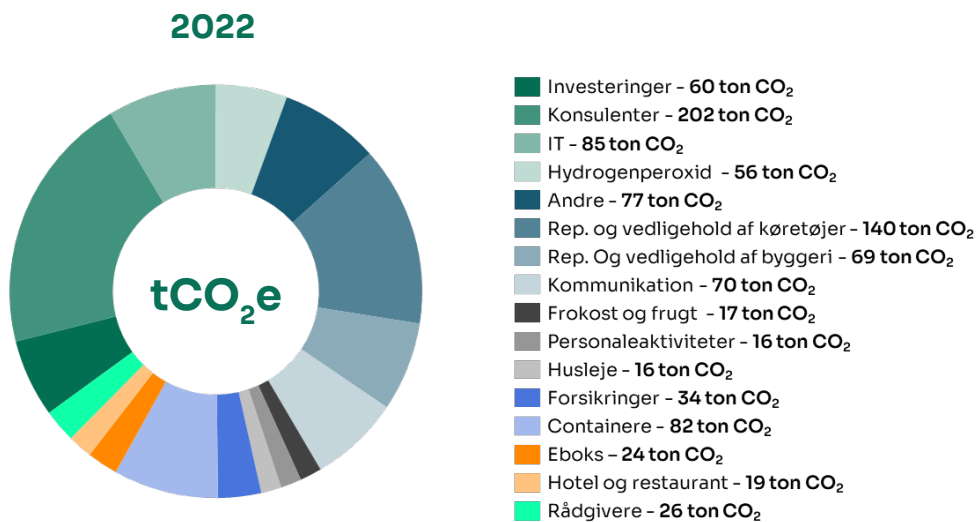
Figur 8: Scope 3-emissioner i 2023 fordelt på overkategorien 'Energi og Processer'



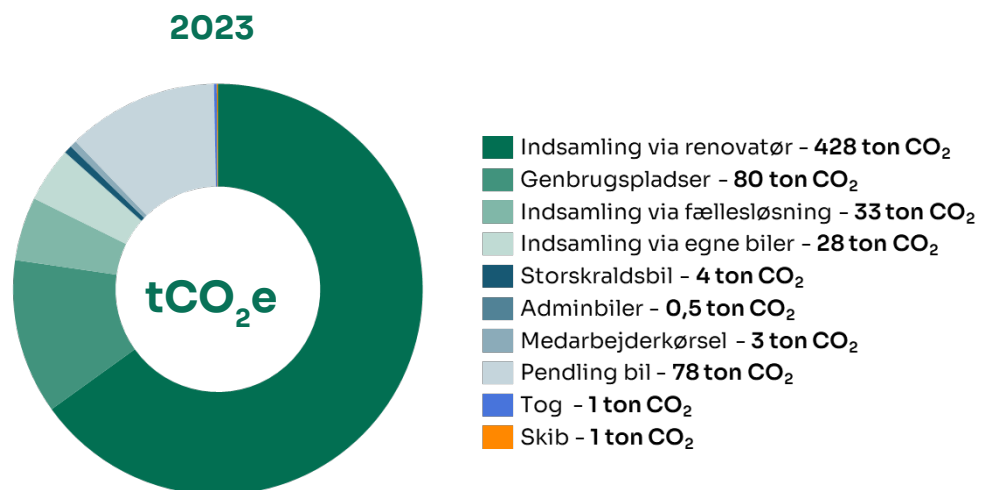
Figur 9: Scope 3-emissioner i 2022 fordelt på overkategorien 'Energi og Processer'



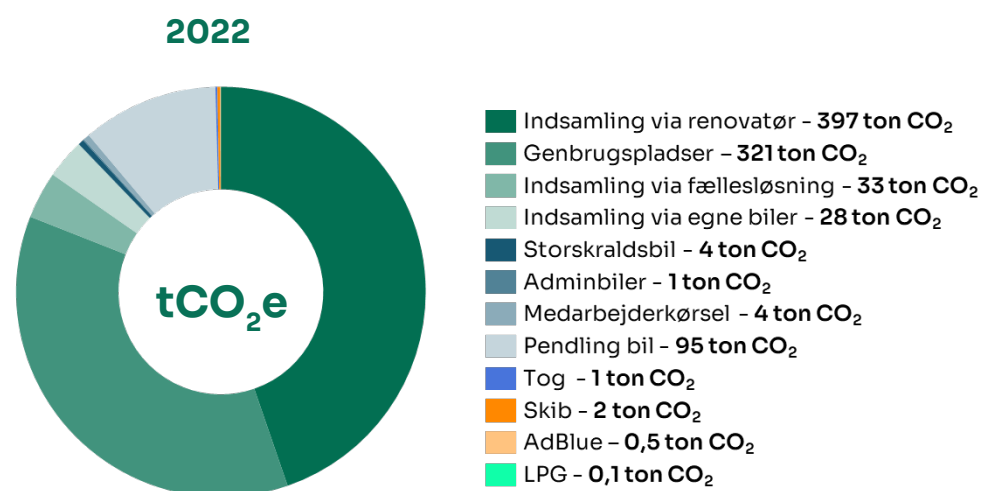
Figur 10: Scope 3-emissioner i 2023 fordelt på overkategorien 'Indkøb'



Figur 11: Scope 3-emissioner i 2022 fordelt på overkategorien 'Indkøb'



Figur 12: Scope 3-emissioner i 2023 fordelt på overkategorien 'Transport'



Figur 13: Scope 3-emissioner i 2022 fordelt på overkategorien 'Transport'

# Separat opgørelse af Kredsløb Affaldsenergi A/S

Vi har i vores klimaregnskab for 2023 valgt at fremlægge en separat opgørelse over renosyds andel af de fossile og biogene udledninger fra anlæggene i Kredsløb Affaldsenergi A/S.

I årsskiftet fra 2022 til 2023 blev sammenlægningen af Kredsløb Affaldsenergi A/S og affaldsenergianlægget i Skanderborg, under Renosyd I/S, en realitet. Kredsløb Holding A/S har en ejerandel på 80 % i Kredsløbs Affaldsenergi A/S, mens Renosyd I/S har en ejerandel på 20 %.

I tabellen nedenfor ses opgørelsen fra renosyds andel af fossile og biogene udledninger fra anlæggene i Kredsløb Affaldsenergi A/S\*. Udledningerne fra anlæggene i Lisbjerg er registreret på målere, mens udledningerne fra anlægget i Skanderborg er udregnet ved hjælp af emissionsfaktorer.\*

Opgørelse af Kredsløb Affaldsenergi i 2023, opgjort i hhv. fossile- og biogene emissioner med renosyds andel (20%)		
Ton CO <sub>2</sub> e		
	Fossilt	Biogent
Kredsløb Affaldsenergi A/S	122.545	142.503
renosyd andel (20%)	24.509	28.501
Skanderborg Kommune (andel af 20%)	17.355 ton	20.182 ton
Odder Kommune (andel af 20%)	7.154 ton	8.319 ton

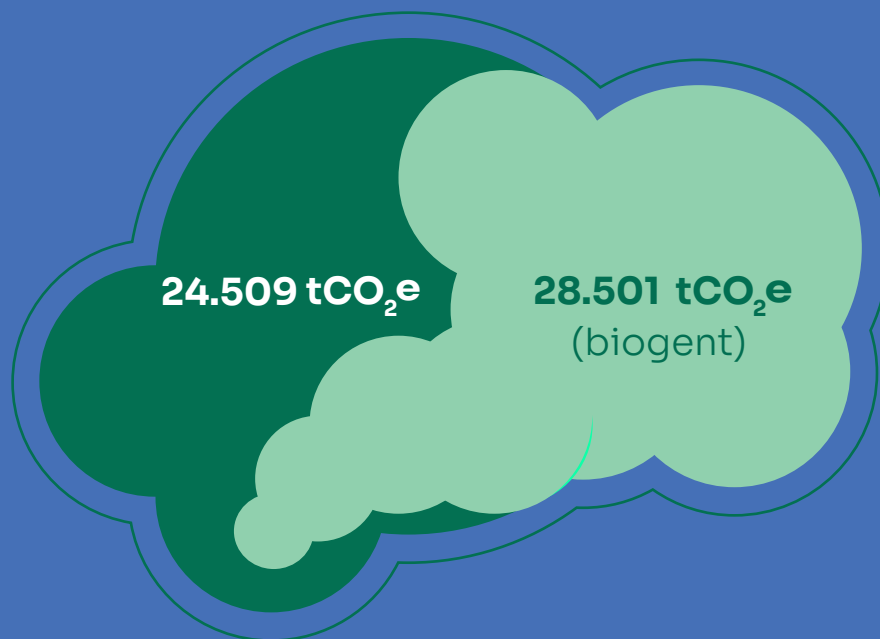
For affald anvendes en såkaldt foreløbig emissionsfaktor på 101,7 ton CO<sub>2</sub>/TJ og en biomassefraktion på 58,21 %. Den fossile emissionsfaktor fås som produktet af den foreløbige emissionsfaktor og fossilfraktionen, hvor fossilfraktionen er 1 minus biomassefraktionen.

Den fossile emissionsfaktor bliver således:  $101,7 \text{ ton CO}_2/\text{TJ} * (1 - 0,5821) = 42,5 \text{ ton CO}_2/\text{TJ}$ .

Den tilsvarende biogene emissionsfaktor bliver:  $101,7 \text{ ton CO}_2/\text{TJ} * 0,5821 = 59,2 \text{ ton CO}_2/\text{TJ}$ .

\*Kilde

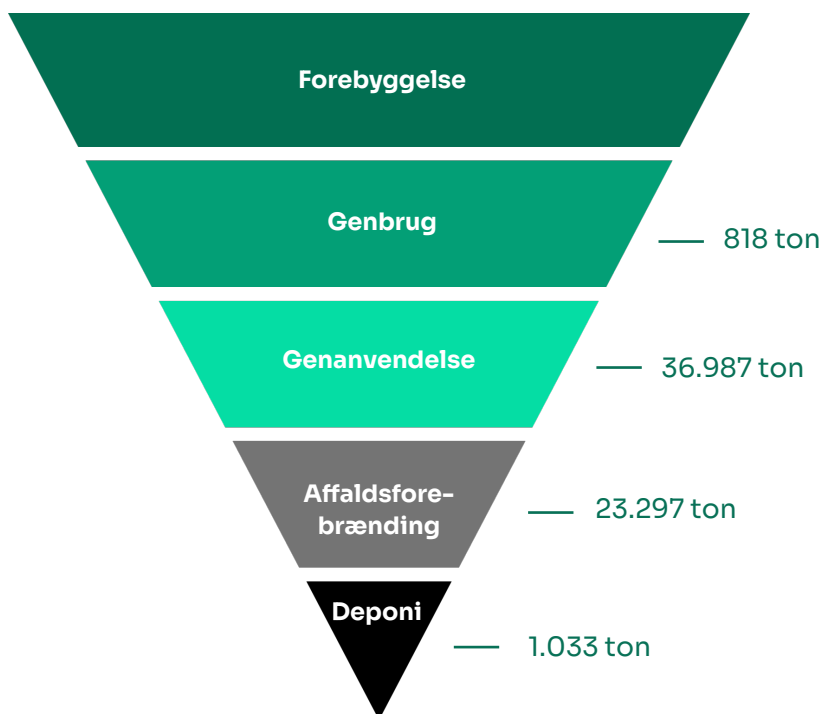
[https://www.kredsløb.dk/media/sofhandl/mst\\_rapportering-\\_affaldsenergi2023\\_final-kef.pdf](https://www.kredsløb.dk/media/sofhandl/mst_rapportering-_affaldsenergi2023_final-kef.pdf)  
[https://ens.dk/sites/ens.dk/files/CO2/energistyrelsens\\_standardfaktorer\\_for\\_2023.pdf](https://ens.dk/sites/ens.dk/files/CO2/energistyrelsens_standardfaktorer_for_2023.pdf)



For at være transparente om vores klimapåvirkning, har vi valgt at vise den biogene udledning i illustrationen ovenfor. Biogen CO<sub>2</sub> regnes ofte for klimaneutral, fordi den er en del af den korte kulstofcyklus. I denne cyklus absorberer planter CO<sub>2</sub> fra atmosfæren gennem fotosyntese, mens de vokser. Når biomassen brændes, frigives denne lagrede CO<sub>2</sub> tilbage til atmosfæren. Teorien bag antagelsen om klimaneutralitet er, at mængden af CO<sub>2</sub>, der frigives ved forbrænding af biomasse, svarer til den mængde, der tidligere blev optaget af de selv samme planter. Derved tilføjes der ikke ekstra CO<sub>2</sub> til atmosfæren over tid, som det er tilfældet med fossile brændstoffer, hvor kulstof, der har været lagret i millioner af år, frigives til atmosfæren, hvilket bidrager til drivhuseffekten og klimaændringer.

# Sådan arbejder vi med affaldshierarkiet i renosyd

renosyd arbejder for at skabe den bedst mulige sortering og affaldshåndtering, så ressourcerne i affaldet udnyttes på fordelagtig vis, således det bliver en gevinst for både klima og miljø. En målestok for at opfylde førnævnte er at kunne udnytte affaldets ressourcer som materialer i nye produktioner eller endnu bedre - at kunne genbruge affaldet. I GHG Protokollen falder genbrug og genanvendelse "udenfor scope", da genbrug og genanvendelse af materialer metodisk her henføres til forbrugeren af det nye produkt, og dermed ikke til den virksomhed, der sorterer og sikrer genanvendelse eller genbrug. Derfor indgår CO<sub>2</sub>-udledningerne knyttet til genanvendelsen af ressourcer i affaldet ikke i renosyds klimaregnskab jf. Greenhousegas Protokollen.



Affaldshierarkiet tilføjet renosyds affaldsmængder for 2023

Den nyeste Circularity Gap Report<sup>2</sup> viser, at Danmark er markant bagud i forhold til at omstille sig fra en lineær til en cirkulær økonomi. Sammenlignet med den internationale gennemsnitlige cirkularitetsrate på 7,2% i 2023 opnår Danmark en cirkularitetsrate på 4%. Det betyder, at det kun 4% af alle forbrugte materialer, der indgår i den danske økonomi igen.

Kilde: CGR Denmark ([circularity-gap.world](https://circularity-gap.world))

Trods Danmarks ambitiøse mål for bæredygtighed og grøn omstilling, er den cirkulære økonomi en af de mest direkte og effektive måder at bidrage til opnåelsen af vores klimamål. Dette understreger vigtigheden af det fokus, vi i renosyd har på at fremme øget cirkularitet.

Cirkulær økonomi og konceptet om undgåede udledninger er tæt forbundet med affaldshierarkiet, som fungerer som en rettesnor for, hvordan affald skal håndteres for at minimere miljøpåvirkningen. Affaldshierarkiet, ofte visualiseret som en trekant, prioriterer affaldsforebyggelse som den bedst mulige løsning, efterfulgt af genbrug, genanvendelse, energiudnyttelse og til sidst deponering, som kun bør anvendes som sidste udvej. Ved at integrere cirkulær økonomi i vores arbejde hos renosyd, hvor materialer genanvendes og genindgår i økonomien, mindsker vi behovet for at udvinde nye råmaterialer. Dette medfører færre udledninger af drivhusgasser og understøtter dermed en bæredygtig udvikling. På den måde bliver effektiv affaldshåndtering og cirkularitet en direkte vej til at reducere klimaaftrykket, hvilket er essentielt for at opnå vores klimamål og tackle de globale udfordringer ved klimaforandringerne.

### Forebyggelse

Det påvirker klimaet og miljøet mindst, hvis der bliver skabt mindre affald. Det kan eksempelvis ske ved at producere produkter, som holder længere tid, og som let kan repareres.

### Genbrug

Det næstbedste for klimaet og miljøet er, hvis produkterne kan genbruges direkte, så det samme produkt kan bruges flere gange. renosyd ønsker at fokusere på genbrug og genanvendelse i det omfang, der overhovedet er muligt.

### Genanvendelse

I midten af pyramiden kommer genanvendelse. Det er, når dele af produkter bliver brugt i nye ting, efter produktet er smidt ud.

### Affaldsforbrænding

Når produkter brændes af som affald, så det kan blive omdannet til energi eller varme.

### Deponi

Det mindst gavnlige for klimaet og miljøet er deponi. Det er affald, som ikke kan enbruges, genanvendes eller energiudnyttes. I stedet ender det på deponi.

Kilde: Danmarks Naturfredningsforening

# Genbrug og genanvendelse hos renosyd

I det følgende afsnit vil vi se nærmere på nogle af renosyds største affaldsfraktioner og estimere de undgåede udledninger, som kan opnås, når de genanvendte materialer erstatter nyproduktion af lignende materialer. Emissionsberegningerne, der ligger til grund for disse estimater, stammer fra analysen "Klimafaktorer for indsamling og genanvendelse af husholdningsaffald og husholdningslignende erhvervsaffald", udført af COWI (2023) for DAKOFA.

Klimaberegningerne dækker hele processen fra affaldsdannelse til erstatning af materialer og energi, og inkluderer blandt andet indsamling, transport samt forbrug af ressourcer som elektricitet, varme og brændstof i sorterings- og genanvendelsesprocesserne. Beregningerne tager også højde for håndtering af ikke-genanvendelige materialer og vurderer materielle tab samt forskelle i kvalitet mellem genanvendte og nye materialer.

Det skal understreges, at disse beregninger kun giver indikationer, men de viser klart, at renosyds arbejde med affaldshåndtering skaber positive klimaeffekter i værdikæden, som langt overstiger de udledninger, der uundgåeligt opstår i driften.



## Direkte genbrug – nyt liv til affald

I 2023 sikrede renosyd, at **818** ton affald fik nyt liv gennem direkte genbrug. Det sker blandt andet via renosyds Værdicentraler i Skanderborg og Odder og via vores samarbejde med Folkekirkens Nødhjælp. Værdicentralerne, vores to genbrugsbutikker, har siden 2015 solgt alt fra tøj og porcelæn til byggematerialer. Direkte genbrug betyder, at produkter får et nyt liv i stedet for at blive brændt, deponeret eller genanvendt. Det sparer vores samfund for at bruge en masse energi på at producere nye produkter og reducerer dermed den samlede miljø- og klimabelastning.



## Metal

Ved genanvendelse af **1.751** ton metalaffald i 2023, estimeres de undgåede emissioner til ca. **3.611** CO<sub>2</sub>-ækvivalenter. Denne betydelige reduktion skyldes især, at ny metal kan erstattes med genanvendt metal, hvilket er mindre energikrævende end produktionen af nyt metal. Selvom processen indebærer forbrænding af fejlsorteringer og urenheder, er den samlede klimaeffekt meget positiv, hvilket understreger genanvendelsens betydning for klimaet.





## Plast

For plastaffaldet, som i 2023 omfattede **942** ton, blev de undgåede emissioner estimeret til ca. **204** ton CO<sub>2</sub>-ækvivalenter. Besparelsen skyldes i høj grad, at nyproduceret plastgranulat blev substitueret med genanvendt plast, selvom en del af plasten ender med at blive forbrændt som fejlsortering. Kvaliteten af den indsamlede plast er afgørende for den endelige klimabesparelse. I de kommende år forventes plastfraktionen at øges i takt med at borgerne bliver bedre til at sortere, og der arbejdes samtidig i industrien på, at plast kan genanvendes til en endnu højere kvalitet.



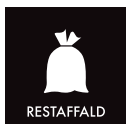
## Glas

Ved at genanvende **2.337** ton glasaffald, er der estimeret en klimabesparelse på ca. **1.447** ton CO<sub>2</sub>-ækvivalenter. Hovedparten af det indsamlede glas genanvendes med høj effektivitet og kvalitet, hvilket fører til substitution af nyt glas og medfører en væsentlig klimabesparelse.



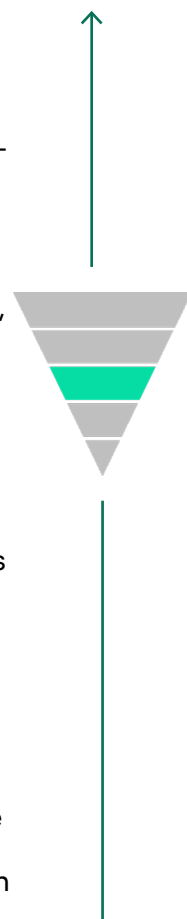
## Papir og pap

Ved genanvendelse af papir- og papaffald, med en samlet mængde på **3.250** ton i 2023, blev der opnået klimabesparelser på ca. **2.789** ton CO<sub>2</sub>-ækvivalenter. Denne besparelse skyldes at, vi kan erstatte nyt fibermateriale med genanvendt papir og pap. Selvom processen inkluderer håndtering af fejlsortering og urenheder, er den overordnede effekt af genanvendelsen markant positiv for klimaet.

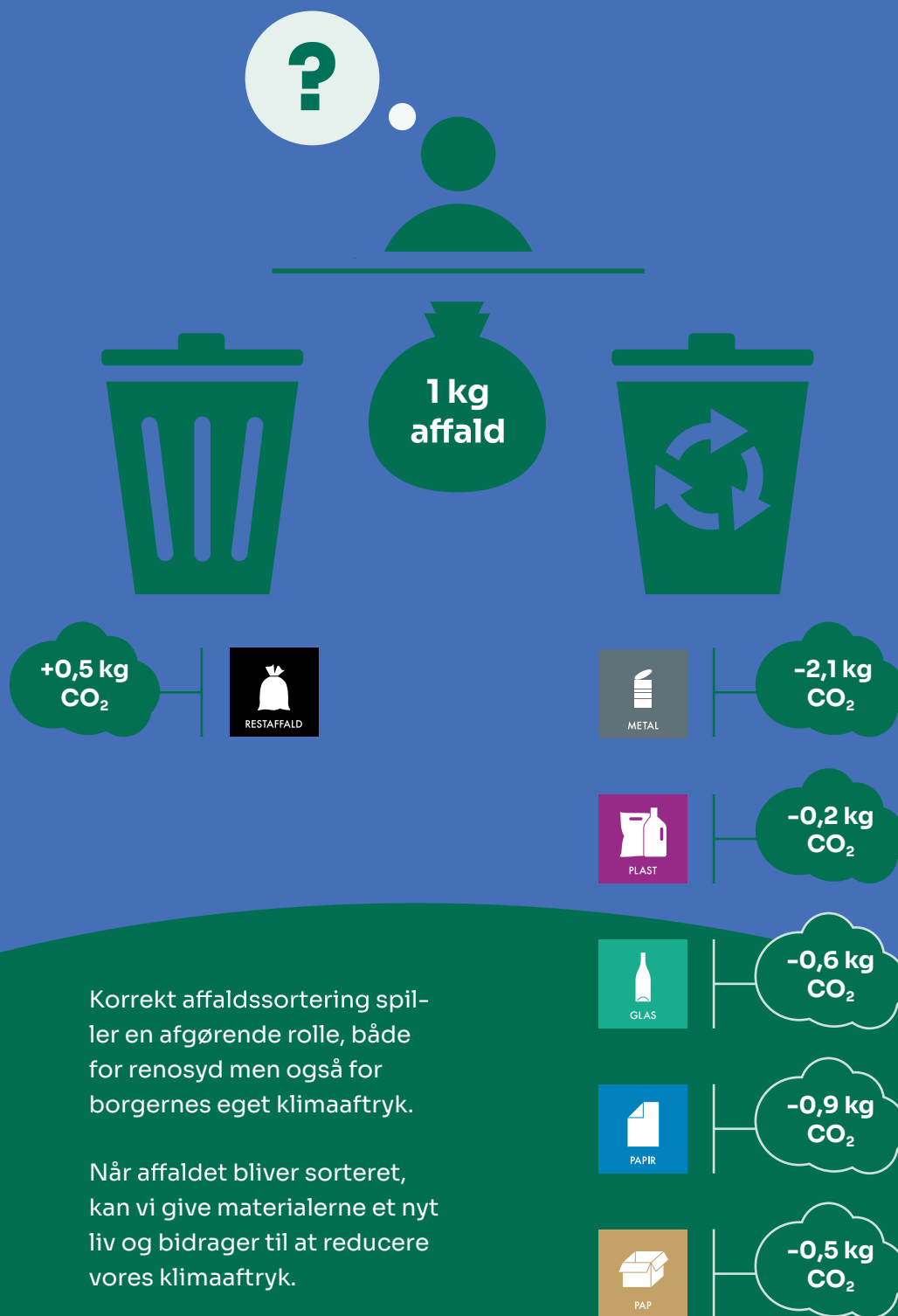


## Restaffald

Affaldsforbrænding af restaffald er en væsentlig energikilde i dansk elproduktion, og udledningerne fra selve forbrændingen overstiger stadig de besparelser, der kan findes ved substitueret elproduktion. rensyd håndtering af **21.756** ton restaffald spiller derfor en vigtig rolle som reduktionsmulighed af klimapåvirkningen. Ved fremadrettet at minimere mængden af restaffald gennem forbedret sortering og genanvendelse af de øvrige affaldsfraktioner bidrager der yderligere til at reducere behovet for forbrænding og de heraf følgende emissioner. Fremadrettet er målet at øge mængden af affald, der sendes til genanvendelse, for at minimere restaffaldsfraktionen yderligere.



# Hvad betyder korrekt sortering for klimaet?



Korrekt affaldssortering spiller en afgørende rolle, både for renosyd men også for borgernes eget klimaaftryk.

Når affaldet bliver sorteret, kan vi give materialerne et nyt liv og bidrager til at reducere vores klimaaftryk.



Ved at vælge genbrug frem for nyanskaffelse bidrager vi til en cirkulær økonomi, hvor produkternes levetid forlænges, og behovet for produktion af nye varer minimeres.

#### Kilder:

- Klimafaktorer for indsamling og genanvendelse af husholdningsaffald og husholdningslignende erhvervsaffald, COWI, Brancheforeningen Cirkulær og DAKOFA (2023).
- Ecoinvent v3.10, affaldshåndtering af kommunalt affald gennem forbrænding i Danmark.

# Klima- og Miljøpolitik i renosyd

I renosyd gør vi os umage med ikke at påvirke vores omgivelser negativt og i stedet bidrage til en positiv grøn omstilling af vores samfund igennem vores egne handlinger. Det gælder uanset, om det er inden for vores egen matrikel, vores lokalområde eller på en global skala.

For os betyder det, at vi går foran og er et godt eksempel, og at vi træner vores egen bevidsthed i organisationen hos ledelse og medarbejdere, samt hos dem, som vi har kontakt med i hverdagen. Uanset om det er kunder, medborgere, leverandører eller andre affaldsselskaber. I 2023 har det udmøntet sig i en klima- og miljøpolitik, der skal sørge for, at hele organisationen aktivt bidrager til at skubbe til den grønne omstilling.



Udfasning af engangsplastbøtter var et af tiltagene, reno syds Klima- og Miljøudvalg kom i mål med i 2023. Målet er at reducere brugen af plast.



## De 7 grønne principper

Vores ambition hos renosyd er at tilrettelægge vores arbejde efter 'De 7 grønne principper', der er en videreudvikling af vores klima- og miljøpolitik. Principperne har til formål at guide os i alle beslutninger og hjælpe med at fremme en mere klima- og miljømæssigt bæredygtig organisation. Et skridt ad gangen.

Principperne skal os i det daglige arbejde, således vi i hverdagen træffer de beslutninger, der leder os på vejen mod en bæredygtig fremtid. Principperne handler om, at vi i renosyd skal gentænke, reducere, undgå, reparere, genbruge, genanvende og gro i vores handlinger og beslutninger.



# De 7 grønne principper

renosyd skal være en aktiv del af den grønne omstilling. Derfor skal vi gøre os umage med at gå de mange små skridt - på vejen mod en mere bæredygtig fremtid.

Hver gang du træffer en beslutning i hverdagen, står du over for et valg.

Uanset om det er små eller store beslutninger, har det en betydning, hvilket valg du træffer.

De 7 grønne principper skal hjælpe os alle i renosyd med at stoppe op og finde nye veje at gå, så vi sammen kan skabe mere værdi for fremtiden.



## 1 GENTÆNK

Vær kreativ og tænk ud af boksen:  
Kan vi gøre tingene på en ny måde?



## 3 REDUCÉR

Reducér mængden af det, du køber og kasserer:  
Kan du bruge mindre?



## 2 UNDGÅ

Sig nej til unødvendigt forbrug:  
Kan du undvære det?  
Undgå varer, der ender som 'dårligt' affald senere



## REPARÉR 4

Forlæng levetiden på det, vi allerede har:  
Kan det vedligeholdes eller repareres i stedet for kasseres?



## GENBRUG 5

Vælg brugt frem for nyt:  
Findes det allerede - og kan det bruges igen?



## GENANVEND 6

Sortér dit affald, så det kan bruges igen:  
Sender du affaldet til genanvendelse, og er det, du anskaffer, lavet af genanvendte materialer?



## GRO 7

Bevar eller kompostér dit organiske affald  
Kan naturen bruge det som gødning eller levested for dyr?



# Hvordan anvender vi principperne hos renosyd?

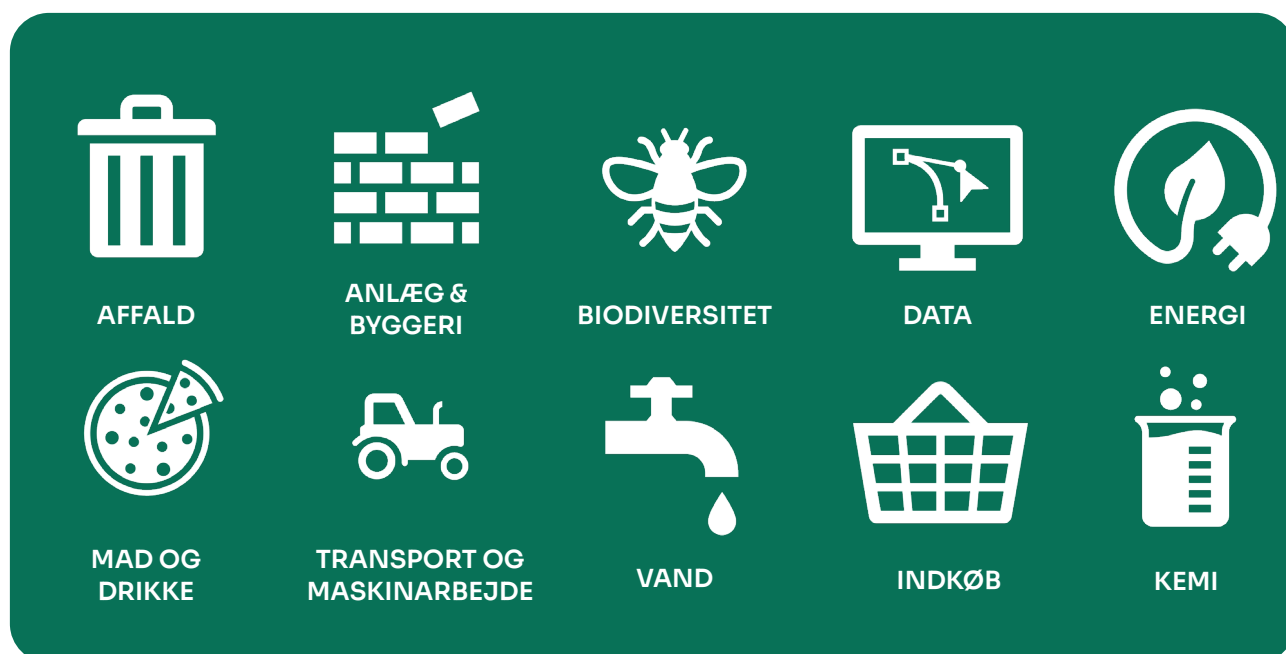
Hos renosyd stræber vi efter at anvende de 7 grønne principper i alle dele af vores værdikæde. Målet er at minimere vores klima- og miljøpåvirkning og bidrage aktivt til den grønne omstilling. Principper guider vores beslutninger inden for 10 nøgleområder, som spænder fra indkøb og energi til affaldshåndtering og biodiversitet.

Vi fokuserer på at reducere forbrug, vælge bæredygtige løsninger og sikre lang levetid for de produkter, vi indkøber. Dette gælder både i relation til vores egne indkøb og i samarbejdet med leverandører, hvor vi stiller krav om miljøvenlige produkter og løsninger. I vores energi- og transportstrategi arbejder vi på at minimere ressourceforbruget og støtte overgangen til vedvarende energikilder og grøn transport. Vi prioriterer også ansvarlig håndtering af affald, fremmer genanvendelse og sørger for, at vores aktiviteter ikke belaster biodiversiteten.

Målsætningen er, at vi gennem systematisk indsamling og anvendelse af data løbende kan vurdere og optimere vores indsats, så vi forbliver på forkant med den grønne omstilling. Vores mål er nemlig at skabe et cirkulært samfund uden affald, hvor vi både går foran som et eksempel og skaber en positiv indvirkning på samfundet og miljøet.

I 2023 har renosyds klima- og miljøudvalg allerede igangsat flere tiltag, små som store, der springer ud af de 7 grønne principper. På den lange liste med gode hverdagsinitiativer findes man alt fra økologisk frugt, udfasning af engangsplastbøtter i kantinen til udtænkning af planer om mere biodiversitet på renosyds områder.

I 2023 blev renosyd også anerkendt med Cirkulærs Verdensmålspris for Kvashegnsprojektet, der inspirerede borgerne i Skanderborg og Odder Kommuner til at bruge haveaffald i stedet for at sende det til genbrugspladsen. Et projekt, der sparer emissioner og styrker biodiversiteten.



# Regnskabspraksis

## Klimaregnskab 2023

Klimaregnskabet for 2023 er udarbejdet på virksomhedsniveau og giver derfor ikke CO<sub>2</sub>-indsigt på produktniveau. Opgørelserne af vores CO<sub>2</sub>-emissioner er baseret på den internationalt anerkendte standard Greenhouse Gas Protokollen (GHG-Protokollen), som er den førende metode inden for klimaberegning. GHG-Protokollen gør det muligt at beregne CO<sub>2</sub>-emissioner på en ensartet måde og giver samtidig indsigt i, hvilke aktiviteter der er ansvarlige for virksomheds klimaaftryk.

Klimaregnskabet dækker perioden 1. januar 2023 til 31. december 2023.

## Drivhusgasemissioner opgjort i CO<sub>2</sub>-ækvivalenter

GHG-Protokollen omfatter rapportering af de syv drivhusgasser, og i klimaregnskabet er alle drivhusgasser omregnet til CO<sub>2</sub>-ækvivalenter (CO<sub>2</sub>-e). CO<sub>2</sub>-ækvivalenterne repræsenterer den samlede drivhusgasemission omregnet til den klimamæssige effekt af kuldioxid (CO<sub>2</sub>), og dermed dækker betegnelsen CO<sub>2</sub>-emissioner udledning af samtlige syv drivhusgasser opgjort i CO<sub>2</sub>-ækvivalenter. For hver enkelt drivhusgas anvendes en omregningsfaktor, der angiver, hvor mange ton CO<sub>2</sub> der kræves for at skabe den samme drivhuseffekt som ét ton af den pågældende gas.

De syv Kyoto-gasser, der indgår i beregningerne, er:

▪ Kuldioxid (CO <sub>2</sub> )	1 CO <sub>2</sub> -e
▪ Metan (CH <sub>4</sub> )	28 CO <sub>2</sub> -e
▪ Dinitrogenoxid/lattergas (N <sub>2</sub> O)	265 CO <sub>2</sub> -e
▪ Hydrofluorcarboner (HFCs)	4-12.000 CO <sub>2</sub> -e
▪ Perfluorcarboner (PFCs)	6.000-17.000 CO <sub>2</sub> -e
▪ Svovlhexafluorid (SF <sub>6</sub> )	23.500 CO <sub>2</sub> -e
▪ Nitrogen trifluorid (NF <sub>3</sub> )	16.100 CO <sub>2</sub> -e

## Klimaregnskabet er bygget op i Klimakompasset

Klimaregnskabet for 2023 er udarbejdet ved hjælp af Erhvervsstyrelsens offentligt tilgængelige CO<sub>2</sub>-beregningværktøj, Klimakompasset.

# Modellering af klimaftryk fra indkøbte varer er baseret på exiobase

Der gøres opmærksom på, at emissionsfaktorer, genereret i Exiobase, som udgangspunkt repræsenterer en gennemsnitlig klimapåvirkning fra produktionsmetoden for varegrupperne, herunder også serviceindkøb, på det danske marked.

## Markedsbaseret vs. lokationsbaseret metode

Der er iflg. retningslinjerne fra GHG-protokollen to måder at beregne emissionerne fra scope 2 på; den lokationsbaserede (Miljødeklarationen) og den markedsbaserede (EI-deklarationen). Begge metoder skal opgøres, men det er kun den valgte metode, der skal indgå i det samlede regnskab. Der er anvendt en lokationsbaseret metode til beregning af CO<sub>2</sub>-emissionen fra vores elforbrug, hvilket teknisk set betyder, at Energinets Miljødeklaration anvendes til beregning af emissioner i scope 2, som den er præsenteret i denne rapport.

## Den lokalbaserede metode

Her beregnes emissionen på baggrund af den el, som faktisk produceres og importeres indenfor et geografisk afgrænset område og given tidsperiode, fx i Danmark på årsbasis. Gennemsnittet af emissioner fra fossile og vedvarende energi (VE-kilder) i det geografiske område giver en emissionsfaktor, som ganges med virksomhedens elforbrug i det valgte år. CO<sub>2</sub>-emissionen fra el afhænger altså af mixet mellem fossil- og VE-energi i fx Danmark – en højere andel VE giver en lavere CO<sub>2</sub>-udledning per kWh.

## Den markedsbaserede metode

Der beregnes emissionsfaktoren ud fra samme metode som i den lokationsbaserede, og med den væsentlige forskel, at virksomheder kan købe oprindelsesgarantier, også kaldet grønne certifikater. Med et grønt certifikat køber man retten til en andel af den producerede grønne strøm fra fx vindmøller eller solceller for at dække hele eller dele af sit elforbrug. Køber man certifikater for 100 % af sit elforbrug, er virksomhedens udledning på 0 gram CO<sub>2</sub>e/kWh. Den andel af VE (vedvarende energi), som købes via certifikater, "tages ud" af det samlede mix af fossilt- og VE-produceret el. Det betyder, at andelen af VE i det samlede mix, som gennemsnitsemmissionen beregnes ud fra, bliver mindre og CO<sub>2</sub>-emissionen per kWh bliver derfor højere for det forbrug af el, man ikke køber certifikater for.



# Har du spørgsmål eller input?

Du er altid velkommen til at kontakte os, hvis du har spørgsmål til denne rapport eller til vores arbejde med grøn omstilling og bæredygtighed. Vi vil også gerne høre dine input og forslag til rapporten. Hos renosyd arbejder vi løbende på at minimere vores aftryk på klima, miljø og samfund, samtidig med at vi stræber efter at forbedre både kvaliteten og relevansen af vores rapporter år for år.

## Praktisk information

### Navn

Renosyd I/S

### Adresse

Norgesvej 13  
8660 Skanderborg

### Kontaktperson

Henrik Müller  
Direktør

