

*Daka Denmark*

# Vi giver naturens ressourcer tilbage

Bæredygtighedsrapport 2021



## Indhold

Forord .....	3
Om Daka .....	4
Vi giver naturens ressourcer tilbage .....	8
Værdien af partnerskaber .....	10
På vej mod energieffektiv og klimavenlig produktion .....	12
Et bidrag til CO <sub>2</sub> fortrængning og til global biodiversitet .....	14
Ansvarlig produktion over for mennesker, miljø og lokalsamfund .....	16
Et trygt og sikkert arbejdsmiljø .....	18



Daka er en del af Saria-koncernen og arbejder ud fra koncernens Code of Conduct, som sikrer etisk og lovmæssig forsvarlig drift af koncernen og fungerer som vejledning for medarbejderne i deres daglige arbejde. Sarias Code of Conduct dækker blandt andet følgende områder: Menneske- og arbejdstagerrettigheder, sundhed og sikkerhed, miljø og ressourcer samt anti-korruption. Hvis medarbejdere eller samarbejdspartnere opdager uregelmæssigheder, kan de anonymt kontakte Sarias whistleblower-ordning.

---

## Bæredygtighedsrapport for anden gang

Dette er Dakas anden bæredygtighedsrapport. Den første blev offentliggjort i 2021. Rapporten giver et indblik i virksomhedens cirkulære kerneforretning og de mange aktiviteter, der i 2021 blev gennemført som led i en bæredygtig udvikling af virksomheden.

Kommentarer, forslag eller spørgsmål til rapporten kan sendes til [redaktion@daka.dk](mailto:redaktion@daka.dk).



# Vi er stolte af at betjene landbruget og fødevarerektoren

Veterinær- og fødevarer sikkerhed er Dakas vigtigste opgave. Vores anlæg og processer sikrer, at eventuel husdyrsmitte destrueres effektivt for at undgå smittespredning. Truslen er konstant og skal håndteres ansvarligt. I 2020 var Daka en nøglespiller i forbindelse med bortskaffelse af mink. I 2021 har der været gentagne udbrud af fugleinfluenza, og fortsatte risici for husdyrsygdomme skærper hele tiden vores beredskab.

Sikker destruktion af smitte er dog også en energikrævende proces, der er stramt reguleret af dansk og EU lovgivning. Daka bruger energi til transport, når råvarerne indsamles, og fabrikkerne bruger energi, når råvarerne i henhold til lovgivningskrav varmebehandles og tryksteriliseres i omdannelsen til foder, gødning eller bioenergi. Derfor er energibesparelser et centralt fokusområde i Dakas strategi og i bestræbelserne på at nedbringe CO<sub>2</sub>e udledningerne, selvom reglerne sætter grænser for, hvor meget energiforbruget i praksis vil kunne reduceres.

Med Dakas recirkuleringsprocesser er vi samtidig garant for, at landbruget og slagterierne optræder bæredygtigt på deres rest- og biprodukter og tilsvarende, at restauranter, kantiner og hoteller gør det på deres madaffald. Det er en opgave, vi er stolte af at påtage os på deres vegne.

Livscyklusanalysen\*, som vi gennemførte i 2020, dokumenterede, at set i det store klimaregnskab, er genanvendelsen af de organiske restprodukter med til at spare atmosfæren for store mængder CO<sub>2</sub>e, når blandt andet biodiesel og biobrændsel erstatter fossilt diesel eller kul. I 2019 blev besparelsen op mod 300.000 CO<sub>2</sub>e, når de energikrævende processer var blevet trukket fra.

Men det batter ikke bare på CO<sub>2</sub>e udledningen, når organiske restprodukter bliver genanvendt så højt i bioøkonomipyramiden som muligt. Det batter også på den globale biodiversitet, når biprodukter bliver til dyrefoder. Foder, som erstatter fx fodersoja eller palmeolie, der ellers skulle være dyrket på ryddede skovarealer med forringet biodiversitet til følge.



Anders Jeppesen Jensen, COO/General Manager Daka

Udviklingen i retning mod en mere cirkulær økonomi tager fart. I Danmark sætter det nye affaldsdirektiv fokus på at udnytte naturens næringsstoffer bedst muligt. Når madaffald bliver forbrændt, mister kloden uerstattelige næringsstoffer som fx fosfor. Derfor er det vigtigt, at madaffald bliver indsamlet og genanvendt til fx bioforgasning, så næringsstofferne, når gassen er trukket ud, kan spredes på markerne og erstatte kunstgødning.

Gennem beskrivelser og eksempler fra året, der gik, forsøger vi i denne bæredygtighedsrapport at illustrere, hvordan Daka gør sig umage for at bidrage til en bæredygtig udvikling ved, at landbrugets og fødevarerindustriens bi- og restprodukter recirkuleres bedst muligt. Det er mange bække små, som til sammen gør en forskel, der også tjener til inspiration i verden omkring os.

Hele vores arbejde handler om at betjene landbruget, fødevarerbranchen og myndigheder, som vi hver dag arbejder på at få til at stå endnu stærkere i forhold til fødevarer sikkerhed og bæredygtighed. Samarbejdet med disse vigtige partnere er vi stolte af, og derfor er det også et vigtigt tema i denne rapport, hvordan vi sammen gør en forskel for fødevarer sikkerhed og bæredygtighed.

Anders Jeppesen Jensen,  
COO/General Manager Daka

\*LCA analyse gennemført af uvildige eksperter fra 2.0 LCA Consultants, se side 14.

# Om Daka

*Daka er en integreret del af landbrugets livscyklus og en af Danmarks største gen-anvendelsesvirksomheder og samtidig garant for veterinær- og fødevarer sikkerhed. Råvarebasen består primært af animalske biprodukter og madaffald, der indsamles og recirkuleres til foderingredienser, gødning og bioenergi.*

Dakas historie er historien om sammenlægninger af andelsselskaber med rødder helt tilbage til begyndelsen af 1900-tallet. I 2012 blev Daka omdannet til et aktieselskab, der er ejet af SARIA, Danish Crown, Tican og HK Scan.

## Dakas vision

Vi vil være kendt for at tilbyde den mest sikre, bæredygtige og værdiskabende recirkulering af organiske biprodukter fra landbrugs- og fødevarersektorerne i Norden og via dette bidrage til en bæredygtig, global udvikling.

*Daka står for Danske Andelsslagteriers Kødfoder og Albuminfabrik.*

*Ud over de danske aktiviteter, ejer og driver Daka det svenske firma Konvex og ejer 10% af det norske selskab Biosirk.*

## Daka Denmark består af fire hovedforretningsenheder:





## Forretningsmodel



Afhentning af råvarer i form af døde dyr, slagteribiprodukter, madaffald



Forarbejdning og fremstilling af foder, gødning, bioenergi



Salg af produkter til fx landmænd, olieselskaber, industri

Vi giver naturens ressourcer tilbage

## Daka Denmark indsamler og forarbejder følgende råvarer:



### Kategori 1 (C1)\*

Døde drøvtyggere (f.eks. køer, får og geder) og slagteribiprodukter indeholdende risikomateriale fra drøvtyggere. Efter udbrud af kogalskab i Storbritannien i 2001 må kategori 1 råvarer kun bruges til brændstof, dvs. biodiesel og biobrændsel.



### Kategori 2 (C2)\*

Øvrige døde dyr (f.eks. grise og fjerkræ) og nedklassificerede slagteribiprodukter. Kategori-2 råvarer må bruges til gødning (typisk til økologisk landbrug) og biodiesel.



### Kategori 3 (C3)\*

Dyrlægegodkendte slagteribiprodukter (fedtvæv, ben, børster og indvolde). Denne råvare må anvendes til dyrefoder.



### Madaffald og brugt fritureolie

Madaffald og fritureolie fra danske husholdninger, restauranter, hoteller, detailhandel og fødevarer virksomheder. Må anvendes til biogas og biodiesel, restprodukter anvendes som gødning.

\* Forordningen om animalske biprodukter nr. 1069/2009 og tilhørende gennemførelsesforordning 142/2011.

## Daka modtog Hedensted Kommunes bæredygtighedspris

Dakas hovedkontor og ecoMotion og Sarval fabrikkerne ligger i Hedensted Kommune. I 2021 modtog Daka Hedensted Kommunes Bæredygtighedspris 2020, der gives som en anerkendelse for virksomhedens arbejde på klima- og energiområdet.



## Bæredygtighedsarbejdet hos Daka

Vores bæredygtighedsprogram for langsigtet og bæredygtig udvikling af virksomheden er en del af Dakas 2023-strategi.

Formålet med bæredygtighedsprogrammet er dobbelt:

1. Vi ønsker til stadighed at forfine recirkuleringen af organiske biprodukter til produkter med højst mulig værdi.
2. Vi ønsker til stadighed at optimere Dakas egen bæredygtighed i den daglige drift.

Programmet indeholder en række delmål, der skal nås i strategiperioden:

- Nedbringe energiforbrug og CO<sub>2</sub>e udledning fra egne aktiviteter, primært transport og produktion
- Nedbringe vandforbruget i egen produktion
- Fastholde et lavt niveau for lugtudslip fra produktionen
- Etablere strategiske partnerskaber med udvalgte interessenter omkring et eller flere bæredygtighedstemaer, herunder madspild
- Positionere Daka tydeligt som en bæredygtig virksomhed i den cirkulære økonomi

## Organisering af arbejdet

Bæredygtighedsprogrammet, der er forankret i Dakas topledelse, drives af en mindre, tværfaglig arbejdsgruppe og involverer alle forretningsenheder.

## Bidrag til FN's verdensmål

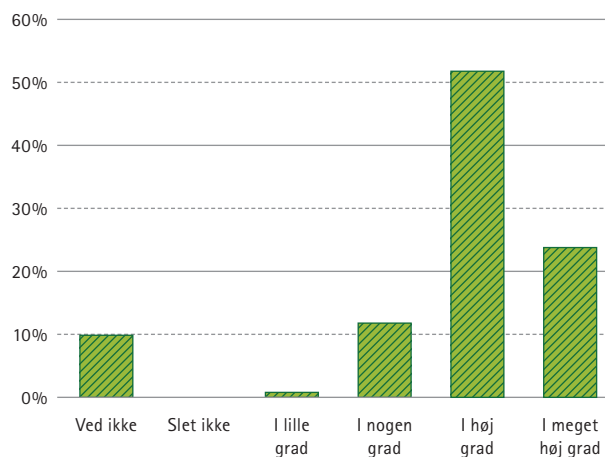
Som led i bæredygtighedsprogrammet har vi gennemført en analyse af Dakas bidrag til FN's verdensmål og de underliggende delmål for at afdække vores muligheder for at give et positivt bidrag til bæredygtig udvikling og minimere risici for negative påvirkninger fra vores aktiviteter. På baggrund af analysen har vi valgt at fokusere indsatsen særligt omkring følgende fem verdensmål, hvor Daka kan gøre den største forskel:



*Daka har i 2021 gennemført en analyse af udvalgte interessenters syn på Daka og bæredygtighedsarbejdet i Daka. Analysen viste, at 76% af de adspurgte\* opfatter Daka som en bæredygtig virksomhed. 75% af respondenterne mener, at Daka genanvender med høj eller meget høj veterinær sikkerhed, mens 81% mener, at Daka genanvender til bedst mulige formål. Kendskabet til, at Daka genanvender til biodiesel, er størst, mens færre ved, at Daka producerer fx glycerin, gødning og biobrændsel.*

\* Undersøgelsens respondenter omfatter SecAnims kunder og chauffører, ReFoods kunder samt medarbejderne i Daka. I alt har 1506 respondenter gennemført undersøgelsen.

### Opfattelse af Daka som en bæredygtig virksomhed





### Daka er en del af Saria-Gruppen.

Saria anvender EcoVadis standarden til evaluering af bæredygtighedsindsatsen på fire områder: miljø, arbejdstager- og menneskerettigheder, etik og bæredygtigt indkøb. I 2021 modtog Saria som koncern sølvmedalje for indsatsen. Koncernen arbejder på at fastlægge fælles KPI'er for hele koncernen og på at etablere systemer, der sikrer ensartet dataopsamling for at sikre løbende forbedringer inden for de fire områder.



### Hvem er Daka?

Daka har i 2021 udviklet et nyt præsentationsmateriale, så landmændene kan introducere deres medarbejdere til Dakas rolle i landbrugets livscyklus, herunder vigtigheden af friske råvarer, der giver højere produktkvalitet og færre lugtgener.



Grønne "genbrugskager" til alle Dakas medarbejdere

### Forankring af bæredygtighedsarbejdet i organisationen

I løbet af 2021 er alle medarbejdere i Daka blevet inviteret til informationsmøder, hvor bæredygtighedsprogrammet og -rapporten er blevet præsenteret. Desuden er præsentation af bæredygtighedsarbejdet nu også en vigtig del af introduktionen til alle nye medarbejdere.



### Bæredygtighedsambassadør hos Daka Sarval

Sonni Frederiksen er bæredygtighedskoordinator hos Daka Sarval. Det betyder, at han løbende igangsætter initiativer, der forbedrer miljø og arbejdsmiljø på fabrikken. I 2021 har det blandt andet betydet anskaffelse af to nye el-drevne gaffeltrucks, der erstatter gas- og dieseltrucks. Det tekniske affald sorteres grundigt, og der er indkøbt miljøvenlige drikkekanter til medarbejderne, så der ikke længere bliver brugt plastikopper og plastikflasker.

*"Vi har fokus på hele tiden at finde forbedringer – i stort og småt på fabrikken. Mulighederne er overalt, når bare man har øje for det."*

Sonny Frederiksen,  
Vedligeholdelseskoordinator og  
bæredygtighedsambassadør hos Daka Sarval

# Vi giver naturens ressourcer tilbage

*Intet går til spilde, alt kan bruges – er Dakas filosofi. Vores kerneforretning er at give naturens ressourcer tilbage ved at omdanne organiske biprodukter til foderingredienser, gødning og bioenergi.*

Intet går til spilde, alt kan bruges – er Dakas filosofi. Vores kerneforretning er at give naturens ressourcer tilbage ved at omdanne organiske biprodukter til foderingredienser, gødning og bioenergi.

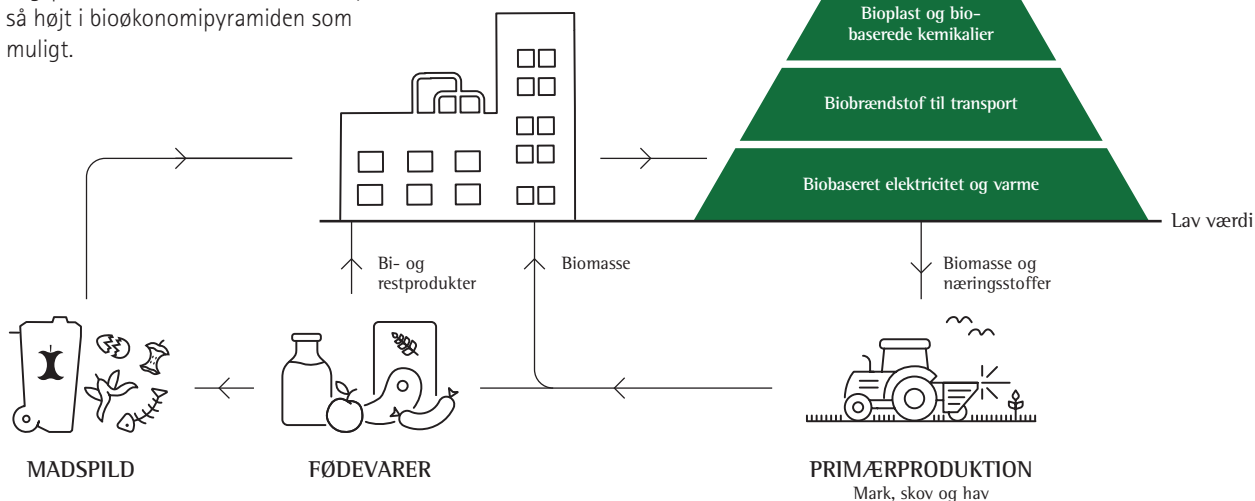
Vi søger konstant at værdiforædle vores produkter og finde nye anvendelser højere i den bioøkonomiske værdikæde. Kan en råvare anvendes til foder, skal den genanvendes til foder. Kan den ikke blive til foder, er gødning det næstbedste. Er gødning heller ikke en mulighed, er der masser af god energi i materialet, som bliver til biobrændsel til industrien.

## Ny Code of Conduct for anvendelse af animalske biprodukter

Landbrug & Fødevarer har sammen med Biogas Danmark udarbejdet en ny Code of Conduct, der har til formål at sikre, at animalske biprodukter udnyttes mest hensigtsmæssigt i henhold til bioøkonomiværdipyramiden. Daka hilser den nye Code of Conduct velkommen, idet den understøtter vores arbejde med at få råvarerne så højt op i bioøkonomiværdipyramiden som muligt.

## Hvad er bioøkonomi?

Bioøkonomi spiller en central rolle i Miljøministeriets 'Handlingsplan for cirkulær økonomi', der blev lanceret i sommeren 2021. Bioøkonomi omfatter produktion, forbrug og genanvendelse af fornybare råvarer, dvs. ressourcer fra landbrug, fødevarerindustrien, fra husholdninger o.l. – alle råvarer, som udgør kernen i Dakas forretning. Biomasse kan sjældent genbruges, men kan forarbejdes, raffineres og genanvendes på forskellige måder. Og det er netop det, der sker hos Daka, når vi omdanner biprodukter fra slagterierne til foderingredienser eller døde dyr fra landbruget til gødning. Målsætningen i handlingsplanen er, at råvarerne skal udnyttes så højt i bioøkonomipyramiden som muligt.



Dakas mission er, at alle råvarer anvendes så højt som muligt i bioøkonomipyramiden. Kilde til illustrationen er Miljøministeriets 'Handlingsplan for cirkulær økonomi'.





## Øgro-gødning hjælper økologerne

I gødningssæsonen 2022-23 bliver nye gødningsregler for økologer indfaset. De nye regler sænker grænsen for, hvor stor en andel af konventionel kvælstof i form af gylle og husdyrgødning, som økologer må tildele. For nogle økologer bliver det dermed nødvendigt at tilføre tilladte, recirkulerede gødningstyper, fx Øgro fra Daka, som tilskud til gylle og husdyrgødning.

Øgro er et recirkuleret gødningsprodukt baseret på kategori 2 kød- og benmel og børstemel, der kan erstatte kunstgødningsprodukter, hvilket især er relevant for økologiske bedrifter.



1 års  
PRODUKTION



33.000 ha  
MED GULERØDDER

ELLER

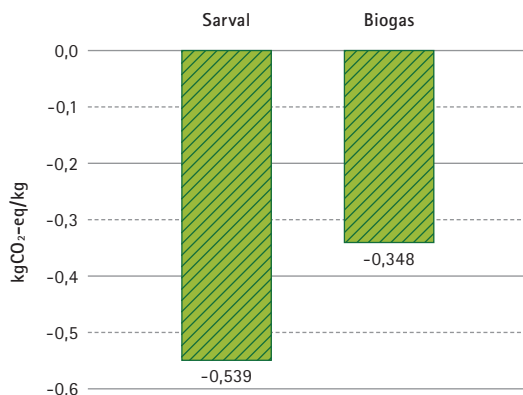


1.000.000  
TONS GULERØDDER

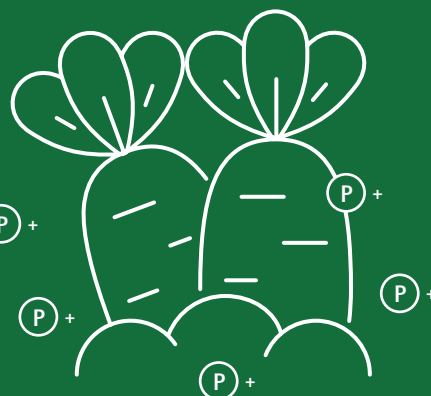
*Livscyklusanalysen viser, at CO<sub>2</sub>-udledningen per kilo gødning fra Daka er 0,2 kg CO<sub>2</sub>.*

## Hos Daka bliver fodereggede biprodukter til foder, ikke energi

Daka arbejder for, at alle fodereggede produkter bliver til foder, og at disse først efterfølgende glider ned i bioøkonomipyramiden og går til energiproduktion. Livscyklusanalysen\* viser, at fortrængningen af CO<sub>2</sub>e er ca. 35% større, når biprodukterne anvendes til foder frem for til energiproduktion.



\*LCA analyse gennemført af uvildige eksperter fra 2.0 LCA Consultants, se side 14.



## Recirkulering af vigtige næringsstoffer

Fosfor er vital for planters vækst, men fosfor er også en knap ressource. Ifølge forskere anslås jordens kendte fosfor-reserver at kunne række til 50-100 års forbrug af fosfor. Det er derfor vigtigt, at næringsstoffer som fosfor bliver genanvendt som gødning i landbruget. Daka ReFood har i de sidste tre år indsamlet og recirkuleret madaffald med fosfor nok til at dyrke 135.000 ton gulerødder, svarende til 23 kg gulerødder per dansker.

# Værdien af partnerskaber

*Intet land og ingen virksomhed er en ø, når vi taler om bæredygtig udvikling. Verden hænger sammen på kryds og tværs gennem internationale værdikæder, handel og arbejdskraft. Derfor er samarbejde og partnerskaber centrale elementer i Dakas bæredygtighedsprogram. Vi arbejder målrettet på at indgå i partnerskaber om aktiviteter og vidensopbygning, der kan være med til fremme en bæredygtig udvikling.*

## Partnerskaber og samarbejder med landbrug og myndigheder

Daka er en del af landbrugets og fødevarersektorens kredsløb. Kerneopgaven er at indsamle og recirkulere organiske rest-, bi- og affaldsprodukter. Denne opgave håndteres og optimeres løbende i et tæt samarbejde med branchens mange interessenter. Et par eksempler fra arbejdet i 2021:

### Innovation med landmændene

For løbende at forbedre vores service til landmændene søsatte Daka i 2019 'Forum for Bæredygtig Innovation'. Siden har der årligt været afholdt to møder, der har givet værdifuldt input til udviklingen af Dakas service til landmændene.

*”Forummet er værdifuldt, fordi Daka lytter til de inputs, vi kommer med og arbejder seriøst med tingene. Vi kan se, at vores input munder ud i konkrete tiltag, hvilket gør det værdifuldt for mig at deltage,”*

—————  
Niels Hedermann Pedersen, mælkeproducent.

## Vejledning i tæt samarbejde med Landbrug & Fødevarer

I 2020 arbejdede Landbrug og Fødevarer og Daka sammen om at udarbejde en ny vejledning til fjerkræproducenter for at optimere afhentning, sikkerhed og håndtering af fjerkræ i tilfælde af smitteudbrud. Vejledningen stod sin prøve, da der i 2021 var flere udbrud af fugleinfluenza.



### Samarbejde med SEGES om indretning af afhentningspladser

I tæt samarbejde med SEGES har Daka i 2021 arbejdet med at udvikle håndteringen af døde dyr og indretning af afhentningspladser. Samarbejdet resulterede blandt andet i et fælles indlæg på Grisekongressen i oktober. Samarbejdet fortsætter i 2022 med formålet at forbedre opbevaring og rettidig afhentning af døde dyr.



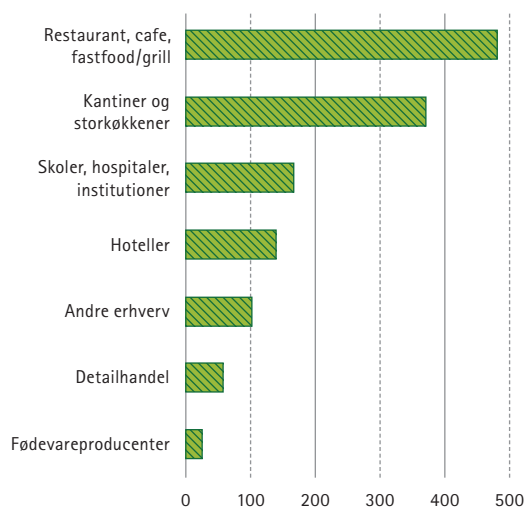
## Partnerskaber i fødevarerbranchen

Daka ReFood er medstifter af Foreningen REFOOD mærket, som gør en indsats mod madspild og for genanvendelse. REFOOD mærket er en tillidsbaseret certificering, der bygger på en fælles vision om en bæredygtig fødevarer- og servicesektor præget af mindre ressourcospild og mere genanvendelse.



### Medlemmer af Foreningen REFOOD mærket i 2021

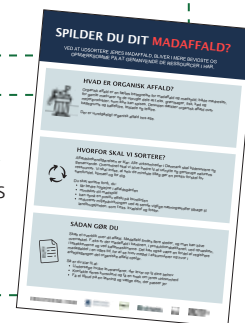
Daka ReFood er medstifter af Foreningen REFOOD mærket, der nu har ca. 1350 medlemmer. Alene i 2021 kom der 188 nye medlemmer til.



Medlemmer af REFOOD mærket i 2021.

## Kampagne for genanvendelse i regi af Global Compact Network Denmark

I samarbejde med en række aktører, blandt andet Global Compact Network Denmark, Industriens Fond, Biotrans og DRC (Danske Restauranter og Cafeer) har Daka ReFood udarbejdet en informationskampagne til professionelle køkkener om værdien af at udsortere madaffald og sende til bioforgasning/recirkulering.



### Partnerskab med Adival

Daka ReFood har indgået et partnerskab med Adival om optimal genanvendelse af fødevarer til foderingredienser. Formålet er at sikre, at alle fødevarer genanvendes til det bedst mulige formål – allerbedst til foder, og hvis det ikke er muligt til gødning og biogas.

# På vej mod energieffektiv og klimavenlig produktion



## Målsætning

Daka nedbringer skridt for skridt virksomhedens energiforbrug til produktion og transport.

Energiforbruget i produktionen er højt, idet Daka skal overholde kravene i EU Biproduktforordningen og EU Gennemførelsesforordningen. Forordningerne stiller, for en stor del af Dakas aktiviteter, krav om tryksterilisering ved høj temperatur og højt tryk i mindst 20 minutter for at destruere smitte.

Der er således en indbygget energibelastning i recirkuleringen, som vi løbende arbejder på at nedbringe, og samtidig eksperimenterer vi med alternative energikilder. Blandt andet har muligheden for elektrificering været undersøgt, men kan ikke med de nuværende kendte teknologier opfylde kravene til varme og tryk i processen.

Den gennemførte LCA-analyse viste dog, at recirkuleringen af rest-, bi- og affaldsprodukter fra landbrug og fødevarersekto- ren fortrænger ca. tre gange så meget CO<sub>2</sub>, som der udledes gennem Dakas indsamling og forarbejdning af råvarerne.



## Aktiviteter

### Reduktionen af energiforbruget og dermed CO<sub>2</sub>e udledningen sker gennem flere indsatser:

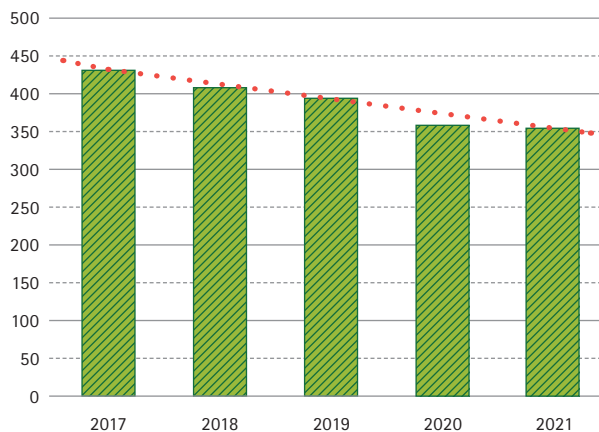
- Tre ud af fire fabrikker har implementeret energiledelse i henhold til ISO 50001 med fokus på løbende energibesparelser. ReFood fabrikken anvender ikke energiledelse, da fabrikken er opført i 2016 som et lavenergianlæg. Af Daka Danmarks samlede CO<sub>2</sub>e udledning fra produktion udgør ReFood under 1%.
- Sikre energieffektive løsninger ved alle nyanlæg og større procesomlægninger.
- Inddrage medarbejderne i arbejdet med energibesparelser i det daglige arbejde.



## Resultater

Daka har i løbet af de sidste fem år løbende nedbragt CO<sub>2</sub>e-udledningen per ton råvare.

### Årlig CO<sub>2</sub>e-udledning Kg CO<sub>2</sub>e per ton råvarer



### Blandt de større CO<sub>2</sub>e-reducerende investeringer og optimeringer gennemført i 2021 er:

- Ombygning af kedelanlæg hos Daka Sarval, hvor antallet af kedler er nedbragt fra tre til en. Den nye løsning sparer både energi, vand og forbrug af kemikalier i processen.
- Efterisolering af procesanlæg på Daka SecAnim fabrikken i Randers og udskiftning af styringen på kølekompressor hos ecoMotion i Løsning.

\*LCA analyse gennemført af uvildige eksperter fra 2.0 LCA Consultants, se side 14.





## Næste skridt

I strategiperioden frem mod 2023 fortsætter arbejdet med at mindske energiforbrug og CO<sub>2</sub>e-udledning ved løbende investeringer i nye, energieffektive teknologier og ved at optimere processer og systemer. Energiledelsessystemet sikrer et systematisk fokus på løbende forbedringer og grønne investeringer i ny teknologi.

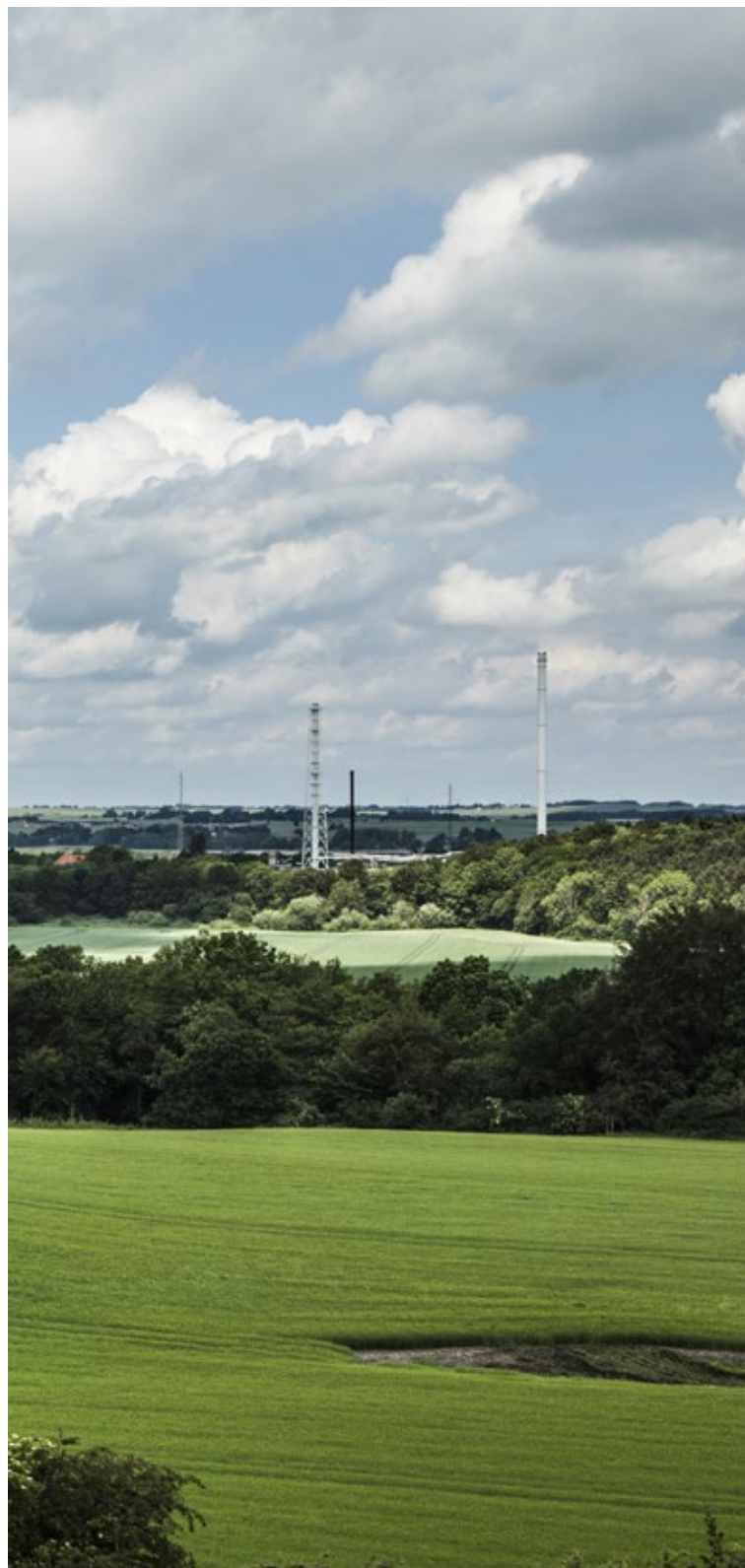
Et af de større projekter på tegnebrættet er omlægning af processen på fabrikken i Randers, der forventes at give en CO<sub>2</sub> besparelse i forhold til det nuværende niveau. Den nye proces er afprøvet på et pilotanlæg i 2021, og det fulde anlæg forventes idriftsat i slutningen af 2022. Besparelsen fremkommer, når vandet fjernes fra materialet med genbrug af varme fra tryksteriliseringsprocessen fremfor ved ind-dampning ved hjælp af naturgas. Omlægningen af processen medfører en række andre fordele i form af bedre arbejdsmiljø og mindre udledning af organisk materiale til renseanlægget.

### Sarval sparer energi på fedtsterilisering

Fedtsterilisering er en kritisk proces i Sarvals produktion af foderingredienser – men også en meget energikrævende proces. I løbet af 2021 har fabrikken og kvalitetsafdelingen udviklet en ny proces i tæt samarbejde med myndighederne, der skal godkende processen, så den opfylder Biproduktforordningens krav om sikkerhed. Det nye anlæg sænker temperaturen i processen, hvilket vil medføre en forventet energi- og CO<sub>2</sub>-besparelse på godt 60%.

*”Vi skal bruge mindre damp og dermed mindre naturgas i det nye anlæg, så vi sparer både penge og reducerer vores udledning af CO<sub>2</sub>. Så alt i alt er det en win-win for Daka og klimaet – også på arbejdsmiljøet.”*

**Morten Fonager,**  
Projektingeniør hos Daka Sarval



# Et bidrag til CO<sub>2</sub> fortrængning og til global biodiversitet

Daka gennemførte i 2020 en livscyklusanalyse på samtlige virksomhedens aktiviteter. Analysen er gennemført af uvildige livscyklus konsulenter og er certificeret af 3. parts, uvildige eksperter. Analysen, der er baseret på 2019-tal, viser, at den recirkulering af rest- og biprodukter fra landbrug og fødevarerektoren, der finder sted hos Daka, sparer atmosfæren for 277.000 ton CO<sub>2</sub>e.

Det svarer til det årlige klimaaftryk fra mere end 19.000 danske husstande. Analysen viser også, at recirkuleringen af rest-, bi- og affaldsprodukter fra landbrugs- og fødevarerektoren fortrænger ca. tre gange så meget CO<sub>2</sub>, som der udledes gennem Dakas indsamling og forarbejdning af råvarerne.

Daka har ikke udarbejdet en tilsvarende analyse i 2021. Da råvaremængder og -fordeling er nogenlunde uændret i 2021 i forhold til årene 2018 og 2019, hvor analysen blev foretaget, anslås bidraget til fortrængning af CO<sub>2</sub> at være på niveau med de foregående år.

## Sådan bidrager forskellige segmenter til fortrængning af CO<sub>2</sub>



### -95.000 ton CO<sub>2</sub>e

Danske landmænd og slagterier med kvæg, får og geder, der i 2019 valgte at afsætte deres døde dyr og animalske biprodukter i kategori 1 til Daka SecAnim, hvor de blev recirkuleret til biodiesel og biobrændstof, var med til at spare atmosfæren for 95.000 ton CO<sub>2</sub>e\*.



### -123.500 ton CO<sub>2</sub>e

Danske landmænd og slagterier med grise og fjerkræ, der i 2019 valgte at afsætte deres døde dyr og animalske biprodukter i kategori 2 til Daka SecAnim, hvor de blev recirkuleret til gødning og biodiesel, var med til at spare atmosfæren for 123.500 ton CO<sub>2</sub>e\*.



### - 51.000 ton CO<sub>2</sub>e

Danske slagterier, der i 2019 valgte at afsætte deres biprodukter i kategori 3 til Daka Sarval, hvor de blev recirkuleret til foderingredienser, var med til at spare atmosfæren for 51.000 ton CO<sub>2</sub>e\*.



### -7.700 ton CO<sub>2</sub>e

Danske restauranter, kantiner og detailbutikker, der sorterede og afsatte deres madaffald og brugte fritureolie til Daka ReFood, hvor de blev recirkuleret til gødning og biogas, var med til at spare atmosfæren for 7.700 ton CO<sub>2</sub>e\*.

## Foderfedt fra Daka er mere klimavenligt

Livscyklusanalysen hos Daka har beregnet CO<sub>2</sub>-aftrykket for 1 kg foderfedt fremstillet af biprodukter fra slagterierne. Analysen viser, at klima-aftrykket fra dette foderfedt er seks gange mindre end fra sojaolie.



Foderfedt fra Daka  
0,9 kg CO<sub>2</sub>



Sojaolie  
6,0 kg CO<sub>2</sub>



Rapsolie  
1,9 kg CO<sub>2</sub>



Palmeolie  
2,4 kg CO<sub>2</sub>

### Om Livscyklusrapporten

Livscyklusrapporten for Daka er udført af uvildige eksperter fra firmaet 2.-0 LCA Consultants som en såkaldt Consequential LCA (C-LCA). Analysen er efterfølgende verificeret af eksperter fra Syddansk Universitet. Livscyklusanalysen tager udgangspunkt i, at Daka leverer en service med at afhente og nyttiggøre affald/biprodukter fra andre industrier. Den globale klima- og miljøpåvirkning opgøres per kilo afhentet og nyttiggjort affald/biprodukt, hvilket inkluderer substitutionen af alternativ fremstilling af Dakas slutprodukter. CO<sub>2</sub>-aftryk fra selve affald/biproduktet indgår ikke i beregningen, dvs. det er sat til 0. Denne opgørelsesmetode er defineret i henhold til ISO 14040/14044 standarden, der medfører, at aftryk fra landbrug og fødevarerektorerne alene tilskrives fødevarerne.

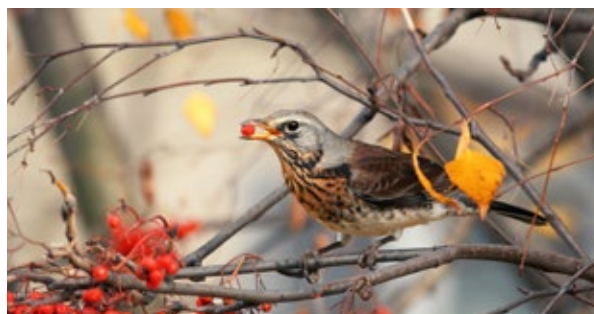
## Et bidrag til at begrænse naturfortrængning og dermed sikre global biodiversitet

Dansk landbrug importerer i stort omfang foder – herunder sojaprotein – fra udlandet. Produktionen af disse afgrøder kan indebære en stor miljø- og klimabelastning, bl.a. på grund af afskovning for at øge landbrugsarealerne. Når skov omdannes til landbrugsland, medfører det en ændring i, hvor meget biodiversitet det givne areal kan opretholde og i mængden af bundet kulstof i træer/planter på arealet. Disse bidrag til påvirkninger på biodiversitet og CO<sub>2</sub>e udledninger kaldes Indirect Land-Use Changes (iLUC), som også er beregnet som en del af Dakas livscyklusanalyse.

Når Daka producerer foderingsredienser ud af biprodukter fra slagterierne, erstatter det blandt andet udenlandsk soja og palmeolie, som ellers skulle være dyrket på landbrugsarealer. Og når Daka fremstiller 2. generations biodiesel, der erstatter 1. generations biodiesel, sparer det ligeledes arealer til dyrkning af fx raps eller palmeolie.

Den gennemførte LCA analyse hos Daka viser\*, at produktionen af foder, gødning og biodiesel fra animalske restprodukter begrænser anvendelsen af naturarealer, der ellers ville skulle bruges til blandt andet fremstilling af palmeolie, sojaprotein og biomasse. I 2019 sparede recirkuleringen næsten 15.000 hektarer for udnyttelse til dyrkning af foderafgrøder, svarende til ca. 21.000 fodboldbaner.

Arealer, der bliver ryddet til fordel for palmer og sojaplante, vil typisk være skovarealer. Ifølge UNDP bliver der årligt ryddet 13 mio. hektarer skov, så bidraget fra recirkuleringen i den danske landbrugs- og fødevarersektor for at bremse afskovningen er mindre, men alligevel væsentligt i forhold til at understøtte Verdensmål 15 om bæredygtig udnyttelse af landjorden og beskyttelse af biodiversitet.



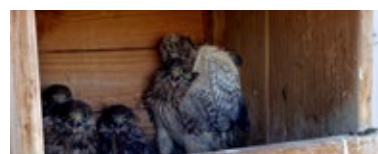
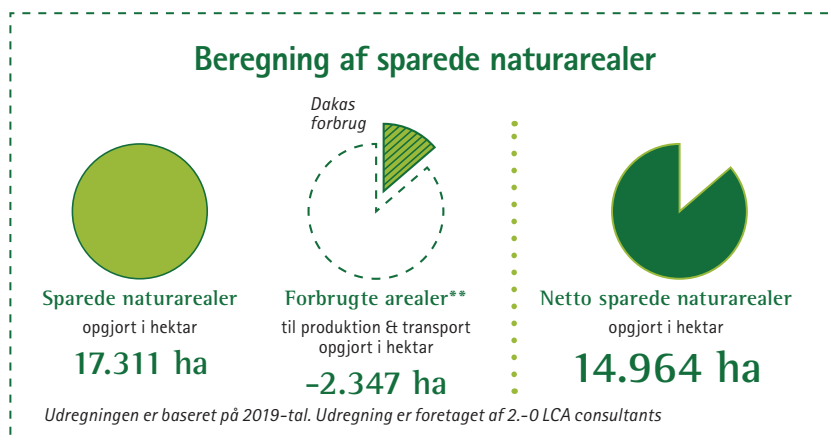
### Ny skov ved fabrikken i Randers

Daka har i 2021 besluttet at plante skov på yderligere 2 hektarer ved fabrikken i Randers, så skovarealet i alt kommer op på 8 hektarer. Skoven vil opfylde flere formål, blandt andet at binde CO<sub>2</sub> i træbeplantningen, skærme udsigten til fabriksområdet og tjene som et rekreativt areal for naboerne. I valget af de ca. 6.000 nye træer tages hensyn til fremme af insekter, fugle og vildt ved fx at plante arter med blomster og bær.

### Klimavenlig 2. generations biodiesel

Med en råvarebase af animalsk fedt producerer Daka ecoMotion en af de mest miljøvenlige og bæredygtige typer biodiesel, der i øjeblikket findes på markedet. Ved at producere 2. generations biodiesel af restprodukterne samt brugt fritureolie indsamlet af Daka ReFood opnås en reduktion af CO<sub>2</sub>e-udledningen på mindst 83% sammenlignet med fossil diesel (opgjort i henhold til EU-ISSC-CERT 2020).

2. generations biodiesel er fremstillet på organiske restprodukter, der ikke kan anvendes til andre formål. 1. generations biodiesel er fremstillet af raps eller andre afgrøder med et højt olieindhold.



### Rovfugle hjælper til

Daka Sarval har opsat tårnfalkekasser og natuglekasser på fabriksområdet. De fleste kasser er nu beboet, og fuglene er effektive hjælpere i skadedyr-bekæmpelsen på området.

\*LCA analyse gennemført af uvildige eksperter fra 2.0 LCA Consultants, se side 14.

\*\*Dakas forbrug består af den belastning, der kommer fra råvare- og produktionsprocesser. En reduktion i forbruget kan kun ændres minimalt med eksisterende teknologi og råvarer.

# Ansvarlig produktion over for mennesker, miljø og lokalsamfund

*I Daka anser vi det for vores pligt at bidrage til det fælles bedste ved at destruere smitte, bevare de naturlige ressourcer og beskytte miljøet. Vi tror på, at god økonomi og ansvarlig produktion i forhold til miljø og samfund går hånd i hånd, og det er til hver en tid vores mål at leve op til dette og hermed bidrage til Verdensmål nr. 12 om ansvarlig produktion.*

## Høj veterinær sikkerhed og kvalitet

I landbruget har man altid genanvendt de døde dyr, og Daka har gennem snart 100 år været en vigtig del af landbrugets livscyklus. En livscyklus, hvor der er behov for at komme af med døde dyr og biprodukter uegnede til menneskeføde på en sikker, nyttig og bæredygtig måde. Hos Daka har veterinær- og fødevarer sikkerhed og hygiejne førsteprioritet, og alle opgaver udføres i overensstemmelse med den omfattende EU lovgivning, som knytter sig til håndtering af døde dyr. Det gælder især Biproduktforordningens krav om tryksterilisering, som sammen med vores dynamiske logistiksystem, planlægning af indsamlingsruter og desinfektion af transportmateriel minimerer risikoen for spredning af eventuelle sygdomme.

## Miljøvenlig produktion

Dakas miljøpolitik indeholder målsætninger for løbende forbedringer, der forebygger forurening og indfører miljørigtige teknologier. Daka informerer aktivt og åbent om miljøforhold i virksomheden og eventuelle påvirkninger af omgivelserne. Daka SecAnim i Randers er miljøcertificeret i henhold til ISO 14001. ISO 14001 i Randers har givet værdifulde erfaringer med implementering af miljøledelse, herunder systematisk dataindsamling, prioritering af indsatser og igangsætning af forbedringstiltag. Vi forventer at kunne implementere ISO 14001 på de øvrige fabrikker i de kommende år.

## Ansvarligt vandforbrug

En af målsætningerne i Dakas bæredygtighedsprogram er at nedbringe vandforbruget i egen produktion. En planlagt analyse af vandforbrug i 2021 er udskudt til 2022, da hovedfokus i bæredygtighedsarbejdet i det forløbne år har rettet sig mod at nedbringe energiforbruget og dermed CO<sub>2</sub>-udledningerne fra produktionen.



## Vand er ikke bare vand

Daka ReFood bruger vand med omtanke. Vandet, der bruges til eget vaskeanlæg samt afemballering og fremstilling af biopulpen kommer fra opsamlet regnvand, overfladevand fra en nærliggende sø og procesvand fra nærliggende industrier. Vandet, der anvendes til vask af beholdere, er vandværksvand for at sikre optimal hygiejne. I vaskeprocessen anvendes miljøvenlig sæbe og desinfektionsmidler, der er 100% neutraliserede, før digistaten (restprodukt efter bioforgasning) sendes ud på markerne.



## Friske råvarer

Friske råvarer er afgørende for produkternes kvalitet og for minimale lugtgener. Derfor har Daka i samarbejde med landmændene analyseret arbejdsgangene i forbindelse med håndtering af døde dyr med henblik på at optimere indsamling og endnu bedre udnyttelse af råvarerne. Dette har ført til videreudvikling af app'en PIGUP&KØ, så det bliver endnu nemmere for landmændene at sende besked om døde dyr. Blandt andet er app'en blevet forsynet med en præ-tilmelding, så døde dyr bliver registreret i det øjeblik, de bliver anbragt uden for stalden og dermed kan afhentes hurtigere. Denne del af app'en er integreret i Danish Crowns landmands-app for at lette arbejdsgangene for landmændene.



## Færre lugtgener fra Dakas fabrik i Randers

Daka ønsker at være en god nabo, men desværre har der gennem årene været problemer med lugt, især fra fabrikken i Randers. For at minimere generne har Daka i 2021 arbejdet videre med investeringer i lugtbegrænsende teknologier og aktiviteter.

Daka forarbejder organisk materiale, der afgiver lugt, når det varmebehandles. Derfor vil lugtgener aldrig kunne fjernes helt, men målet er hele tiden at begrænse generne. I 2021 gav et nyt lugtforbrændingsanlæg et gennembrud i forhold til lugtgenerne. Den mindre lugt kan aflæses i både antallet af naboklager, der i flere måneder har ligget på nul, og på lugtprøverne gennemført af uvildige teknikere fra Force, der viser, at lugtmålingerne i gennemsnit for hele 2021 var på 37 % af de lovbestemte grænseværdier. Til sammenligning lå lugtmålingerne i 2020 i gennemsnit på 70% af kontrolgrænsen, der er fastsat af Miljøstyrelsen som en del af fabrikkens miljøgodkendelse.

Arbejdet med at begrænse lugtgenerne fortsættes i 2022.

### Følgende aktiviteter for at begrænse lugtgenerne og forbedre dialogen med naboerne er gennemført i 2021:

#### Nyt lugtforbrændingsanlæg

Det nye anlæg, en investering på 17 millioner kroner, blev idriftsat i april 2021. Anlægget oxiderer de uønskede lugtmolekyler ved meget høj varme, 800-1000°C, hvorved de omdannes til vanddamp og CO<sub>2</sub>.

Anlægget er specialfremstillet til Daka og forbrænder luften to gange for at fjerne så meget lugt som muligt. Hermed opnås en rensningsgrad på over 99%. Anlægget har en genvinning af varmen på over 95% for at sikre klimavenlig drift med lavt energiforbrug.

#### Ny ismaskine

I foråret 2021 indkøbte og installerede Daka en ismaskine, der skal køle råvarerne ned i de varme måneder, eller når råvarer kommer til at ligge over på grund af weekender, helligdage o.l. Maskinen kan dagligt producere 10 ton is, som køler råvarerne med 5-8 grader i forhold til den temperatur, varerne kommer ind med og dermed forhælder forrådnelsesprocessen. Ismaskinen er installeret for at begrænse lugtgener og forøge kvaliteten af råvarerne.

#### Renovering af biofilter

Biofiltret udgør en vigtig del af lugttrensingsprocesserne på fabrikken i Randers. Biofiltret renser rumluft fra procesanlægget ved at køre luften gennem et lag af leca-kugler, hvor biologiske mikroorganismer står for nedbrydning af lugtmolekylerne. I oktober 2021 gennemgik biofiltret en større renovering, hvor en del af leca-massen blev udskiftet for at øge effektiviteten. Renoveringen foregik i to etaper for at sikre, at biofiltrering kan finde sted uden afbrydelser.



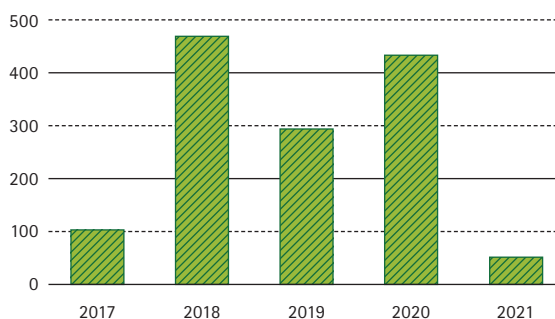
#### Dialogforum

Daka har etableret et dialogforum med lokalpolitikere og borgere i området omkring fabrikken i Randers. Der har i løbet af 2021 været afholdt to møder med henblik på at drøfte gener og indsatser til at reducere lugt. Dialogforum besluttede på det seneste møde, at mødefrekvensen sættes ned til en gang om året fremover i lyset af den positive udvikling i lugtgenerne.

#### Løbende nabo-orientering

Daka SecAnim driver hjemmesiden [www.dakairanders.dk](http://www.dakairanders.dk), hvor fabrikken løbende informerer om drift og særlige begivenheder for at holde naboerne orienteret om driftsforhold. Der har i 2021 været 81 opslag på hjemmesiden, der i gennemsnit besøges af 150 brugere om måneden.

#### Lugtklager



#### Klager over lugt i 2021

Daka registrerer alle klager fra naboer over lugt. Der er i hele 2021 modtaget 54 klager fra naboerne. Fra midt august til og med december måned – efter indkøring af det nye lugtforbrændingsanlæg – er der ikke modtaget lugtklager.

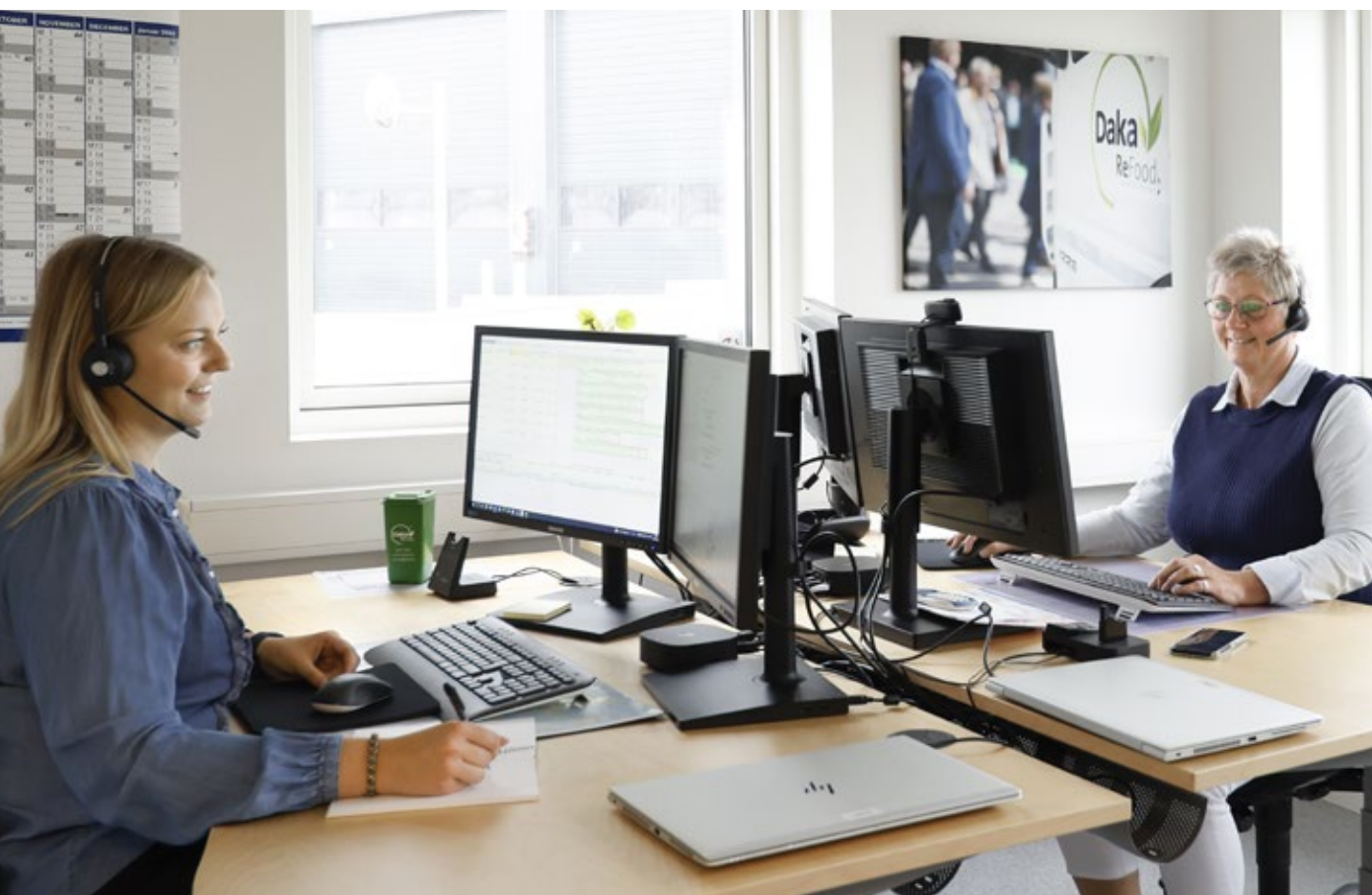
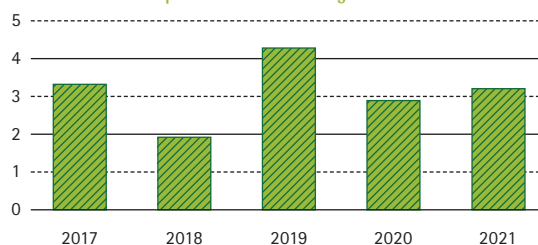
# Et trygt og sikkert arbejdsmiljø

*Arbejdsmiljø og sikkerhed har høj prioritet hos Daka, og vi arbejder løbende på at forebygge nedslidning, arbejdsskader og sygefravær. Alle fabrikker foretager en systematisk registrering og analyse af uheldsmæssige forhold, så vi kan reagere med det samme på den korte bane og samtidig gennemføre forbedringer på den længere bane.*

Der er etableret arbejdsmiljøudvalg på alle fabrikker, som inddrager medarbejderne i at forbedre arbejdsmiljøet og forbedre sikkerheden ved at tage ansvar for både for sig selv, for kolleger og samtidig bidrage til løbende forbedringer.

I 2021 beskæftigede Daka 247 medarbejdere. I 2021 blev der registreret 8 arbejdsskader med fravær, hvilket er én mere end i 2020 og svarer til en arbejdsskadefrekvens på 3,24 pr. 100 medarbejdere. Vi holder løbende fokus på at nedbringe antallet af arbejdsskader.

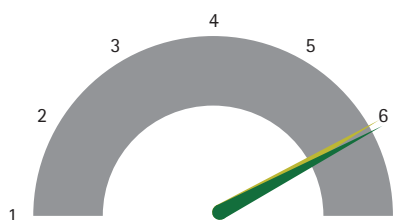
**Arbejdsskadefrekvensen**  
pr. 100 medarbejdere



## Arbejdsglæde blandt medarbejderne

For andet år i træk, har Daka i 2021 gennemført en barometerundersøgelse blandt medarbejderne. 83% af medarbejderne deltog i undersøgelsen, der blandt andet afdækker forhold omkring samarbejde, medindflydelse og ledelse. Resultaterne bliver diskuteret i de enkelte afdelinger og udmønter sig i lokale handlingsplaner og initiativer på firmaniveau. Analysen er gennemført af Analyzer.

### Arbejdsglæde



Arbejdsglæden, som medarbejderne vurderer som den vigtigste parameter for trivsel, er høj hos Daka og ligger på 5,99 målt på en skala fra 1-7. Resultatet er på niveau med målingen i 2020.

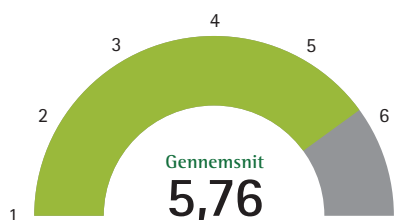


### Sikkerhed på dagsordenen hos Sarval

Hver morgen mødes medarbejderne hos Daka Sarval til et kort møde om dagens produktion. Første punkt på dagsordenen er sikkerhed. Er der observeret nye risiko-spots? Og hvis der er, hvad kan der gøres, og hvem tager action?

I 2021 blev der indberettet næsten 70 risikospots. De markeres på en fælles tavle med en gul smiley. Når problemet er afhjulpet, bliver det en grøn smiley. På den måde er løbende fremskridt en tydelig del af hverdagen på fabrikken.

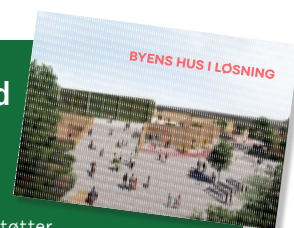
### Håndtering af Corona



Corona har i 2021 påvirket dagligdagen hos Daka. Produktionen har kørt som sædvanligt, men med en masse forholdsregler, som medarbejderne har skullet håndtere. På kontorerne har dagligdagen stået på hjemmearbejde i lange perioder. På en skala fra 1-7 vurderer medarbejderne i gennemsnit håndteringen af corona til at ligge på 5,76, når det gælder ledelsens håndtering af situationen og den støtte, man som medarbejder har fået.

### En ansvarlig virksomhed og god nabo

Daka ønsker at være en god nabo og være med til at udvikle lokalsamfundet. Gennem sponsorater støtter vi lokale og regionale foreninger med et særligt fokus på børn og unge. I 2021 har vi blandt andet støttet Byens Hus i Løsning, et lokalt borgerinitiativ, der står for etableringen af et nyt kulturhus til gavn og glæde for byens borgere.



Vi giver naturens ressourcer tilbage  
*Sikkert, bæredygtigt og værdiskabende*



Daka Denmark A/S  
CVR: 33 77 60 39

Lundagervej 21  
DK-8722 Hedensted

Se mere på  
[daka.dk](http://daka.dk)

Member of  
**SARIAGroup**