



BSB

Miljørapport 2021

Den bæredygtige bundlinje har gjort sit indtog hos BSB, og 2021 har været fyldt med tiltag i klimaets navn.

Forord

I forbindelse med vores miljøcertificeringer og de skærpede krav fra kunder og myndigheder, har vi i BSB sat fokus på en mere struktureret tilgang til vores miljøindsats, og vi vil med denne rapport give et indblik i de indsatser, vi har gjort, og de resultater vi har opnået i 2021.

Mange af indsatserne bærer præg af, at vi er i opstartsfasen, hvilket er naturligt set i lyset af, at vi blev miljøcertificeret i 2020. Så 2021 har været året, hvor vi skulle finde vores egen miljøstemme, samtidig med at vi skulle begynde at forholde os til de krav, der popper op som paddehatte i en verden, hvor Miljø står helt øverst oppe på prioriteringslisten.

Miljø bliver af mange i dag sidestillet med CO₂, og det er også en god enhed at regne i, men man skal huske, at bæredygtighed også er en del af ligningen. Forandringer og forbedringer skal også være økonomisk bæredygtigt for virksomheden – ikke kun for miljøet. Så forandringer, der ikke er rentable i dag, kan måske være det til næste år. Derfor skal vi hele tiden have tanken med, når vi skal investere i virksomheden, men også når vi bliver ramt af ny lovgivning. Den bæredygtige bundlinje har dermed gjort sit indtog hos BSB.





Indhold

Energisyn	4
Affaldsindsats	5
CO ₂ -regnskab	6
GCO – Grøn Cirkulær Omstilling	7
Projekt nummer 1: Erstatning af afstandsklodserne	8
Projekt nummer 2: Brug af overskudsvand	9
Projekt nummer 3: Udfasning af PSE	10
Forbrug	11
Gas Kongsbjerg	12
El	13
Et kig ind i 2022	14

Energisyn

I forbindelse med certificeringsaudit i 2020 blev vi jo bekendt med, hvor tæt vi ligger på grænsen for, hvornår vi er underlagt det obligatoriske energisyn. Dette vil vi med stor sandsynlighed nå i 2022, så vi har forberedt os på kravet. Da vi jo er certificeret i henhold til ISO14001 kan vi nøjes med at forholde os til kap 6.3 i ISO50001 – Energiledelse.

Vi har året igennem arbejdet på at kortlægge vores energiforbrug, så alle de forskellige ener-

giformbrugende enheder er blevet målt igennem en periode. Dette har betydet, at vi har kunnet danne os et indtryk af, hvor de største forbrug sker. Analysen af disse tal har så givet os et overblik over, hvilke energiformbrugende enheder vi skal arbejde på at nedbringe. Prioritet 1-3 er allerede valgt, men aktiviteterne vil først blive planlagt i 2022.

Energiforbrug analyse

Relevante områder / aktuel energipræstation	Enhed	kWh	Måle- periode	Pr. dag	Estimeret årsforbrug	Relevante Variabler Dag/nat/weekend Sommer/vinter og lign
Maskiner (fordelt på processer), herunder tilknyttede operationer som trykluft, udsug, køling og lign	Heidenhein	2892	25	116	34704	Timer, værktøj
	Visionwide	2673	43	62	18651	
	ESAB	1746	36	49	14549	
	Fermat	12873	70	184	55170	
	Ermaksan	1729	71	24	7306	
	Laser 7 kw	13186	78	169	50700	
	Mazak	945	21	45	13500	
Ventilation	Hal 1	17541	79	222	66611	Aktive svejsetimer
	Hal 2	14879	26	572	171681	
	Hal 3	15639	30	521	156390	Workload, emner
Processer til opvarmning	Varmepumpe K	740		740	222000	Sommer/vinter
	Gas K	0			30636	

Figur 1 Strømforbrug

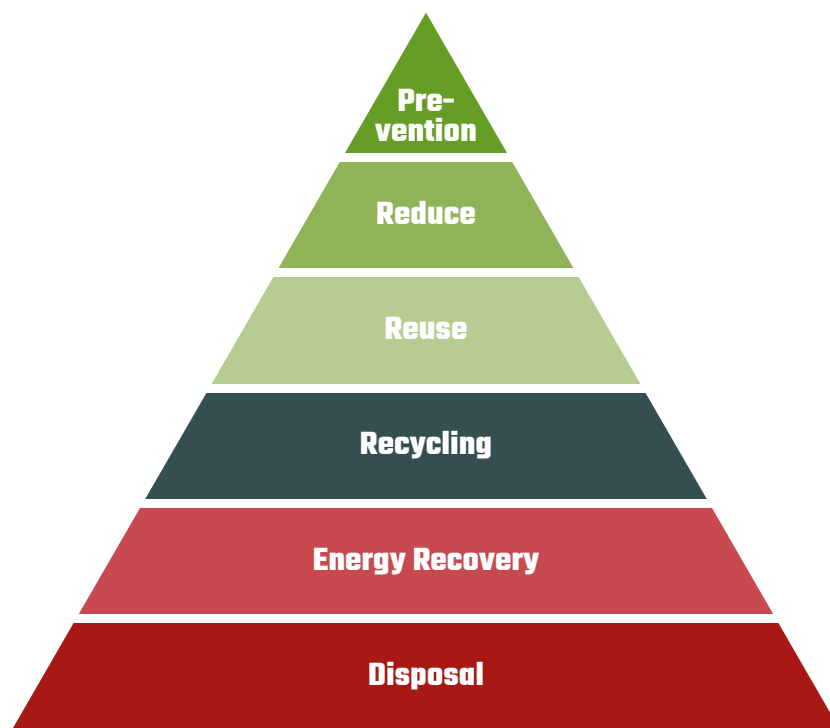
Affaldsindsats

Der er i flere år blevet skulet til vores affaldshåndtering, og alle har været klar over, at det godt kunne blive bedre, men at det var en stor opgave at få kortlagt affald og omkostninger.

Derfor er det dejligt at kunne sige, at vi langt om længe er kommet i mål. Det er i rette tid, da Affaldsbekendtgørelsen har fastlagt, at kommunerne skal gennemføre en transformation inden for affald. Dette rammer også erhverv, så det var ikke længere kun et ønske at blive skarpere på affaldshåndtering, det er nu også et krav. Der er nu lavet et grundigt forarbejde med at kortlægge mængder og pris, så vi ved, hvordan vores baseline ser ud. Det er relevant, så vi ved,

om vi flytter os i den rigtige retning. Her er det naturligvis vigtigt at huske på, at vi ikke udelukkende kan kigge på absolutte mængder, men også skal sætte det i forhold til den øgede produktion forårsaget af øget vækst.

Vi har også indgået i et partnerskab med DAKA ReFood, som står for håndtering af madaffald. Samtidig er der øget fokus fra vores kunder vedrørende den mængde affald, der genereres som følge af deres ordrer, og der vil denne kortlægning fungere som et stærkt fundament. På figuren herunder ser vi et af de principper, som vi fremadrettet skal arbejde efter, når vi arbejder med vores affald.



Figur 2 The Waste Hierarchy Pyramid

CO₂-regnskab

Det er ikke muligt at tale bæredygtighed og klima uden at tale om CO₂. CO₂ er den bedst kendte enhed til at visualisere den miljøpåvirkning, som en virksomhed har. Vi bliver som virksomhed i stadigt større omfang mødt af krav om måling og nedbringelse af denne.

Vi har bevæget os ud på den rejse, der handler om CO₂ kortlægning. Vi har dermed fået skabt en baseline, så vi kan begynde at fokusere på de ting, som bidrager mest til vores CO₂ udledning.

Det kommer ikke som en overraskelse, at vi er tunge rent CO₂-mæssigt, da vi har et stort forbrug af stål, der binder meget CO₂ både i fremstilling, produktion og transport.

Vi har fået styr på vores Scope 1 og 2, som er de simpleste områder, da det primært handler om forbrug; opvarmning, el og brændstof. Scope 3, som handler om alt det vi indkøber, har vi været i gang med, men pga. den meget omfattende kortlægning, blev den sat i bero. Derfor er nedenstående tabel ikke fyldestgørende, men giver et fingerpeg om, hvor vores udledning ligger.

Oversigt over virksomhedens CO₂e-udledninger

	Ton CO ₂ e	Ton CO ₂ -e, udenfor scopes	Total ton CO ₂ -e	Fordeling af ton CO ₂ -e (%)
Energi og processer 2019	560,3	20,9	581,2	0,6%
Indkøb 2019	95.120,8	0,0	95.120,8	99,3%
Transport 2019	93,1	1,6	94,7	0,1%
Affald og genbrug 2019	0,1	-12.089,1	-12.088,9	0,0%
Balance	95.774,3	-12.066,6	83.707,7	100,0%

Figur 3 CO₂-udledning

GCO

Grøn Cirkulær Omstilling

GCO er et EU-funderet projekt, hvor vi i samarbejde med Dansk Design Center har arbejdet med bæredygtighed set fra en designvinkel. Her skal det nævnes, at bæredygtighed ikke kun handler om CO₂, men også om at gøre det rigtige for både miljø og mennesker i henhold til FN's Verdensmål.

Vi fik tilknyttet en rådgiver, som skulle kickstarte vores evne til at forvandle vores processer i en bæredygtig retning, og samtidig fik vi nogle værktøjer, som fremadrettet skal gøre os i stand til at arbejde med at finde løsninger, der skaber bundlinje gennem bæredygtighed. Designtænkning er en måde, hvorpå man kan kigge på design, materialer, processer, emballager og produktion. Kort sagt hele kæden for at se, om vi kan ændre på fx indpakningen for at mindske udledning af CO₂.

Da vi som udgangspunkt er ordreproducerende og ikke involveret i design af produkter, har vi ikke direkte mulighed for at påvirke fx materialevalg, men det vil på sigt være nogle parametre, hvor man kan gå i dialog med kunden.

For at gennemføre GCO-projektet skulle vi undervejs udfylde en workbook og skabe nogle projekter, hvor vi kunne træne de forskellige værktøjer.

Projekt nummer 1

Afstandsklodser

I dag bruger vi 110.000 kg træ om året som afstandsklodser mellem vores flanger. Som udgangspunkt skal træet være varmebehandlet for at kunne bruges til global transport, men ellers er der ikke yderligere krav. Uden at vide hvad vores kunder gør med træet ude på sitet, ville vi gerne undersøge, om det kunne være muligt for os at erstatte træet med et andet materiale, der har samme kapacitet, men ikke har samme påvirkning på vores miljø, det vil sige have udtømmelige kilder og være nemme at afskaffe eller kunne afhændes til andre modtagere.

Efter en brainstorm begyndte vi at afsøge markedet for forskellige typer af materialer, der kunne bruges; kork, gummi fra udtjente dæk, coated pap/papir mm.

Det viste sig at disse alternativer var temmelig dyre, og lige nu ikke relevant at arbejde videre med. Hvis der kommer en mulighed for et pant-system (take-back-system), så er dette projekt værd at genbesøge.

Undervejs blev vi også bevidste om, at vi ikke stiller krav til om træet er bæredygtigt.

Bæredygtigt træ kan fx være FSC- eller PEFC-mærket. Begge mærkninger er officielt godkendte og arbejder på at fremme ansvarlig og bæredygtig skovdrift. Målet er derfor blevet, at vi over en periode bør overgå fra ikke mærket træ til mærket træ. Dette gør ikke noget for CO₂-udledningen, men på denne måde kan vi supportere den bæredygtige skovdrift.



Figur 4 Brainstorm

Projekt nummer 2

Brug af overskudsvand

Efter installation af varmepumper dannes der en del kondensvand især i perioder, hvor varmepumpen arbejder hårdt fx ved hård kulde og høj varme. Indtil nu er kondensvandet bare løbet ned på jorden.

Ideen var at dette vand, hvis det var rent nok, ville kunne bruges i produktionsprocessen, og dermed kunne det spare os for at bruge brugsvand. Vandet, der opsamles i en ren beholder, er rent nok til at kunne bruges som køling ved termisk skæring.

For at komme i mål blev der installeret rørføring, som gør vandet tilgængeligt.

Efter at opsætningen har kørt i et par måneder, viser beregningen, at opsætningen har tjent sig ind på 1,4 år, sammen med vandbesparelsen, der på årsbasis vil være på ca. 160 m³.



Figur 5
Vandopsamling fra varmepumpe

Projekt nummer 3

Udfasning af PSE

Glasfiberdele bliver leveret med PSE (flamingo) som støddabsorberende afstandsklodser. Vores kunder ønsker ikke PSE på sitet, så vi afmonterer al PSE ved ompakningen og erstatter med blå PE-skum.

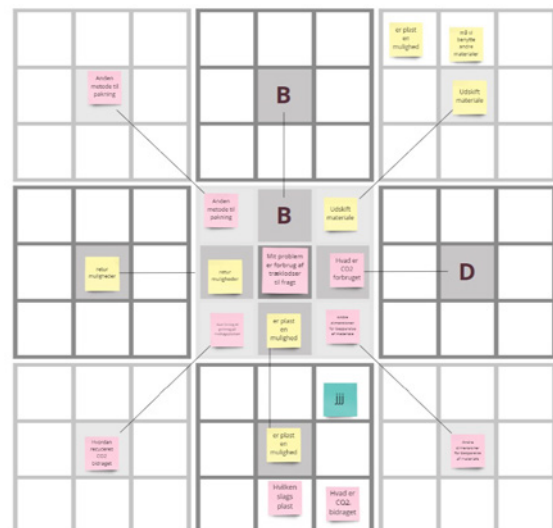
På månedlig basis håndterer vi omkring 250 kg PSE, der afhentes af virksomheden Marius Pedersen. Hvis vi helt kan afskaffe brugen af PSE, vil vi kunne spare både håndtering i timer samt økonomisk, udover at vi bliver mere bæredygtig. PSE svarer nogenlunde 1:1 i CO₂ med PE-skum, men PE Skum er væsentligt bedre i forhold til genanvendelse end PSE. Business casen viser, at håndtering og afskaffelse af PSE i de mængder koster mellem 40.000 og 50.000 kr. årligt. Denne omkostning vil kunne bruges til at finan-

sierer en evt. merpris ved leverandøren, hvis de skulle erstatte PSE med PE-skum.

Efter at have været i kontakt med leverandøren, har vi fundet ud af, at der er krav til afstandsmaterialets bæreevne. Det har ikke været muligt at fremskaffe den oplysning fra PE-leverandøren, så hvis den skal findes, vil det kræve en analyse af materialet, og det er ikke økonomisk relevant pt.

I stedet for at undgå PSE, har vi gennem værktøjer som blandt andre idé-sudoku kigget på, hvorledes vi kan afskaffe PSE på en mere hensigtsmæssig måde, samtidig med at bundlinjen bevares. Projektet er on-going ind i 2022.

Figur 6 Idé-Sudoku





Forbrug

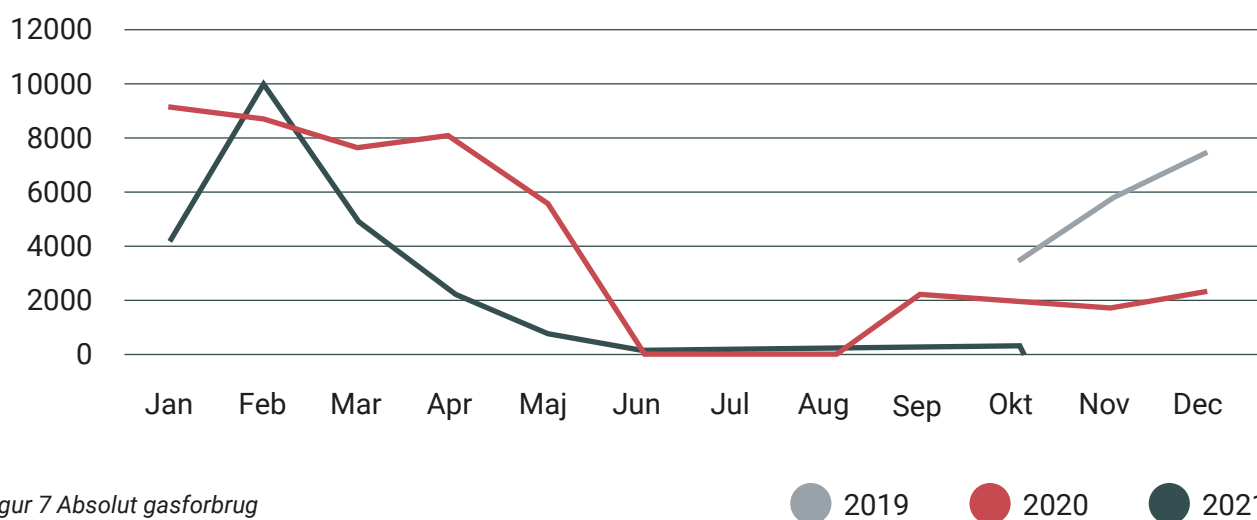
Forbrug hører ind under scope 1 og 2 i klimaregnskabet og er nogle af de faktorer, som vi har nemmere ved at kontrollere og påvirke. Det er ligeledes et krav fra vores kunder og kan blive et krav i 2022 fra myndighederne, når vi bliver så store, at vi skal forholde os til energisyn.

Gas Kongsbjerg

I 2020 gik vi fra opvarmning med gas til varmepumpe, men da vi har valgt at beholde gas som backup, vil der stadig være et forbrug i perioder med meget lave udetemperaturer.

Det vil derfor kun være relevant at se på det absolutte forbrug og ikke det relative forbrug i forhold til arbejdstimer. Her ses en halvering af forbruget i 2021.

Absolut gasforbrug



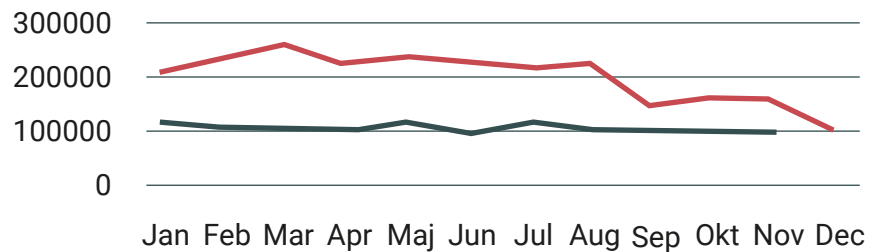
Figur 7 Absolut gasforbrug

● 2019 ● 2020 ● 2021

EI

Som nævnt ovenfor blev el-varme til den primære opvarmning i 2020, og det har været spændende at følge forbruget. Om end vi køber grøn energi, så vil strømforbruget altid være et fokusområde for os, og både være et spørgsmål om CO₂ og økonomi.

Absolut elforbrug

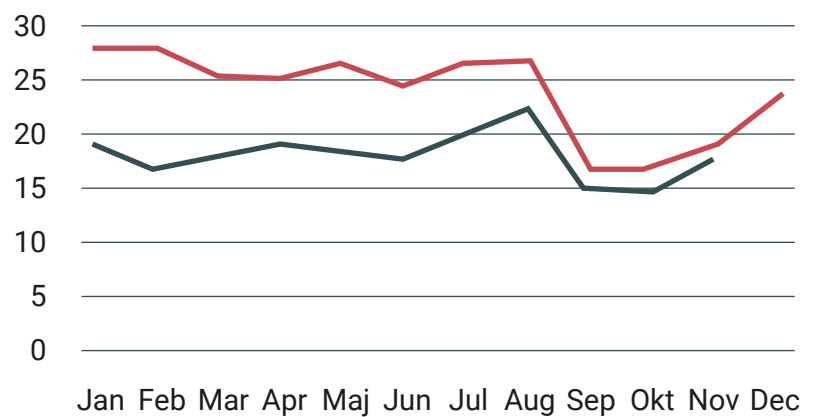


Figur 8 Absolut elforbrug

● 2020 ● 2021

Meget overraskende er det, at forbruget er faldet til et ensartet niveau. Vi har også oplevet et bedre indeklima med stabile temperaturer, hvilket kommer vores medarbejdere til gode. Totalt set har vi brugt 27% mindre el svarende til 60 ton CO₂ ud af 444 tons.

Relativt elforbrug



Figur 9 Relativt elforbrug

● 2020 ● 2021

Som en bonus har vi ydermere opdaget, at vores forbrug pr. time er faldet med 25 %. Igen en besparelse i kroner såvel som CO₂.

Et kig ind i 2022

I 2022 har vi planer om at blive skarpere på vores CO2-regnskab, herunder evt. anskaffelse af et software til beregning af vores klimaaftryk. Det er vigtigt, at vi finder en model, der kan bruges til at beregne vores klimaaftryk baseret på kunder, fordi det er den vej vinden blæser i vindindustrien.

Derudover skal vi udnytte de data, som vi har opsamlet gennem 2021, og bruge dem som trædesten for at udvælge de næste projekter at arbejde med. Bl.a. andet skal vi have udvalgt og igangsat aktioner, der kan nedbringe vores forbrug på energisynets top-3.

Vi skal arbejde videre med affaldshåndtering, herunder sortering og mulighed for nedbringelse af affaldsmængder, men også hvordan vi kan arbejde mere med cascade princippet, hvor vi gør vores skrot til andres skat.

Miljø vil fremadrettet blive en konkurrenceparameter, og der vil blive stillet krav fra kunderne om at gøre mere. Det er ikke kun et spørgsmål

om penge, men også om image.

Vi er kommet rigtigt godt i gang og drager stor nytte af netværk og relationer i branchen og bygger vores kompetencer op efterhånden, og så er det oftest sådan at når man får først får løbet noget i gang, så bliver det nemmere næste gang. Det er den synergi, som vi skal ride videre på i 2022, og vi glæder os til nye og spændende tiltage.



Winnie Fedders
Head of QHSE & CBI
wf@bsb-industry.com
+45 21 89 76 02



Susanne Nielsen
Quality Assistant
sn@bsb-industry.com
+45 29 81 64 93