



BJORSTADDALEN NÆRING AS

**ÅRSRAPPORT
2022**

DIREKTØREN HAR ORDET

Vi navigerte trygt gjennom koronatiden, og vi har heldigvis ikke vært særlig berørt av verken krigen i Ukraina eller elektrisitetskrisen.

Siden vi er i avfallsbransjen, anerkjenner vi vår betydning i arbeidet for å oppnå en bærekraftig fremtid. Vår visjon er å bli Norges viktigste gjenvinningsselskap og å være et ledende selskap innen fremtidens sirkulære økonomi. Strategien for vår utvikling er å tilpasse veksten til størrelsen på organisasjonen og ta i bruk ny teknologi.

I 2020 tok vi som de første i Norge, i bruk AI-teknologi til sortering av avfall. Vi er fremdeles de eneste i landet som har robotsortering.

Våre hovedmål på kort sikt er å være selvforsynt med strøm fra solcellepaneler innen utgangen av 2025, og innen 5 år vil vi erstatte alle selskapets dieselmotorer som brukes til avfallstransport, med elektriske lastebiler.

I 2022 kunne vi endelig starte utviklingen av et 85 000 kvadratmeter stort område beregnet på flere gjenvinningsaktiviteter. Dette kombinert med vår forretningsmodell for å sikre mest mulig og best mulig resirkulering av avfall, håper vi at klimaavtrykket vårt blir mindre med årene.

Vi er generelt optimistiske med tanke på de kommende årene.

Sindre Hauen
Konserndirektør

ANSATTE/ HMS



ALDERSFORDELING

I 2022 har Bjorstaddalen Næring AS 28 ansatte, fordelt på 5 kvinner og 23 menn, med en gjennomsnittsalder på 42 år.

KURS OG OPPLÆRING

21 ansatte har i løpet av året gjennomført opplæring, fordelt som følgende:

Kompetanse / Maskinførerbevis - 840 timer

Eksterne kurs - 31 timer

Internopplæring - 37 timer

SYKEFRAVÆRET

Sykefraværet har vært på 4,2 % som er noe høyere enn de foregående år, men uansett under landsgjennomsnittet (6,8 %).

Det er registrert 4 personskader hvorav en medførte et kortere fravær.

KVALITET

Det er registrert 130 avvik som i all hovedsak dreier seg om registrering av feilleveranser fra kunder samt feil / skader på eget materiell.

VIRKSOMHET

Selskapets virksomhet er gjenvinning og deponering av avfall, containerdrift og arealutleie.

DEFINISJONER

Gjenvinning - ethvert tiltak der hovedresultatet er at avfall kommer til nytte ved å erstatte materialer som ellers ville blitt brukt, eller at avfall har blitt forberedt til dette

Energigjenvinning – Avfallet brennes, forbrenningsprosessen skaper energi som brukes til strøm og varmt vann til fjernvarmeanlegg

Materialgjenvinning – Avfallet gjennomgår en omdanning av mindre eller større karakter, før det brukes på nytt i nye produkter

Ombruk / Gjenbruk – «Avfallet» tas i bruk igjen i samme tilstand som da det ble kassert (kun på rene masser for vår del).

Deponering – sluttbehandling av avfall ved permanent deponering (lagring) på eller under bakken

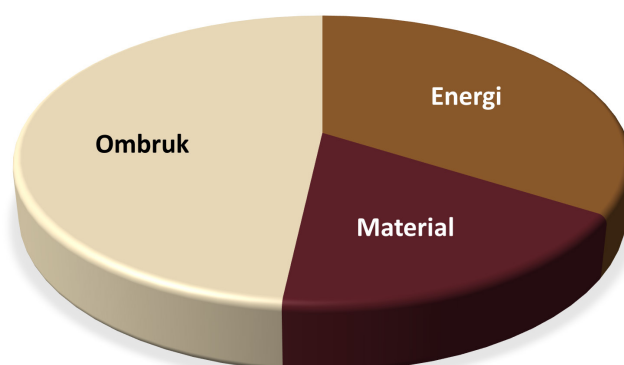
Det snakkes mye om gjenvinning, men det meste av avfallet i Norge som defineres som gjenvunnet blir energigjenvunnet, dvs brent.

AVFALLSMENGDER

Det kom 250 000 tonn masser inn til håndtering i 2022. Av dette blir ca halvparten av massene gjenvunnet/ombrukt og fordelte seg etter følgende håndtering:

18 %

**MATERIAL-
GJENVINNING**



MATERIALGJENVINNING

Vi jobber med å få materialgjenvunnet mest mulig ut av avfallet som kommer inn, selv om det i mange tilfeller betyr den minst økonomiske løsningen. Av massene om gjenvinnes er andelen til materialgjenvinning kontra energigjenvinning, for lav i forhold til det som er ønskelig, men det vil på sikt utlignes.

Metaller / EE-avfall

Ved å gjenvinne metaller bevarer naturressursene da råstoff utvinnes via gruvedrift. Gjenvinning av EE-avfall medfører også at mange såkalte sjeldne jordarter bevarer, hvilket er en begynnende mangelvare til produksjon av alt elektronisk utstyr inklusive til elbiler. Mye av det har opphav i Kina som står for over 60 % av verdens uttak av sjeldne jordarter.

Metaller er et av produktene det heldigvis er økonomisk gevinst ved å få sirkulert, og den delen av virksomheten vil bli styrket i årene som kommer.

Plast

De nasjonale støttesystemene for materialgjenvinning av plast er ikke alltid de mest egnede. En relativt stor andel av den plasten i Norge som inngår i støttesystemene, går til energigjenvinning og tilskuddene er lave eller ikke-ekstisterende.

Vi har derfor eksportert det meste til land i Europa der alt blir 100 % materialgjenvunnet. Plast har lav vekt og stort volum, så for å optimalisere transporten til behandlingsanlegget kvernes den først og en del balles også.

Trevirke

Vi har kontrakt på alt treverket fra gjenvinningsstasjonene i Grenland. Etter at det er hentet inn, kvernes det til flis og fraktes til havn for transport med båt til materialgjenvinningsanlegg i Europa. Hver båttransport tar ca 4 000 tonn flis. På gjenvinningsanleggene blir flisa til sponplater som i sin tur anvendes blant annet i IKEAs møbelproduksjon.



Hageavfall

Tilsvarende som med treverket har vi også kontrakt på hageavfallet fra gjenvinningsstasjonene.

Det kvernes, komposterer, siktes og selges ut som næringsrik jord.

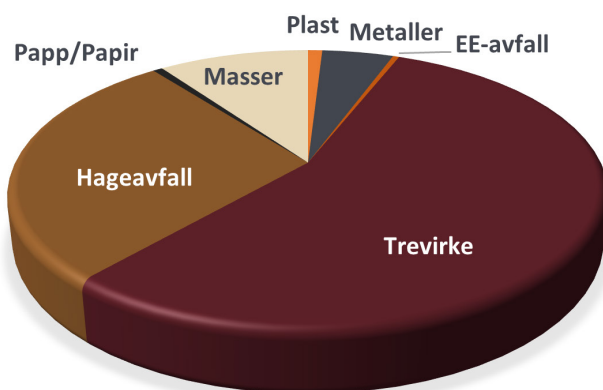
Papp og papir

Papp og papir er ikke noe satsningsområde pr nå og det mottas små mengder. Dette presses og leveres til materialgjenvinning.

Masser

På anlegget er det konstant behov for diverse masser til å anlegge midlertidige veier og tippe-plasser. Det kommer inn mye stein- og grusmasser som kan utnyttes til dette formålet istedenfor å kjøpe jomfruelige masser. Noe kan utnyttes i den formen det er og regnes som ombruk eller gjenbruk. Andre masser må siktes eller knuses før det kan nyttiggjøres og den bearbeidingen gjør at det da kommer inn under kategorien materialgjenvinning.

MATERIALGJENVINNING



AI OG ROBOTTEKNOLOGI

Det er bygget opp en linje med tre robotarmer som sorterer avfall. Teknologien er basert på IR-kameraer som identifiserer bla tetthet og farge på objektene.

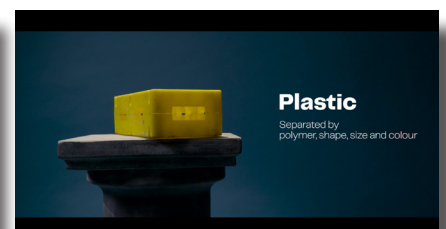
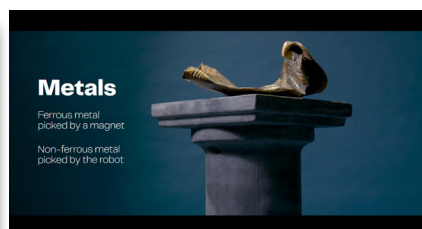
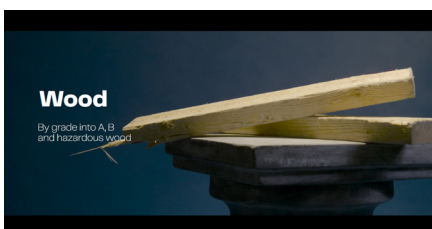
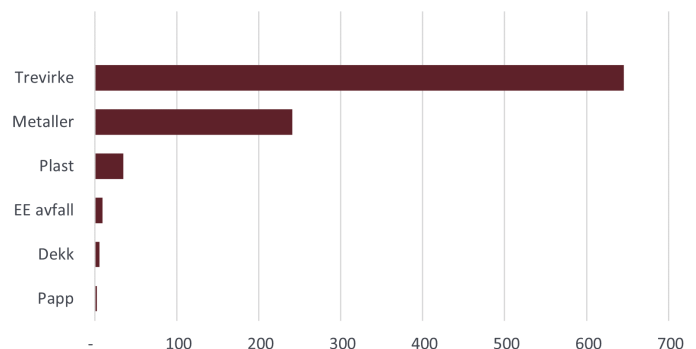
Avfallet som går til robotsortering er fra diverse næringvirksomheter og restavfall fra gjenvinningsstasjoner (husholdninger). Restavfallet fra gjenvinningsstasjonen skal allerede være (og er i stor grad) frasortert de gjenvinnbare fraksjonene. Det betyr at det som leveres inn til anlegget gjerne har en vanskelig konsistens som er utfordrende å håndtere både for IR-teknologien og plukkearmene.

Det må derfor gjennom en omfattende forsorteringsprosess først.



Robotene kan gjennomføre over 6 000 plukk i timen

Materialgjenvinning robotsortering



CONTAINERDRIFT

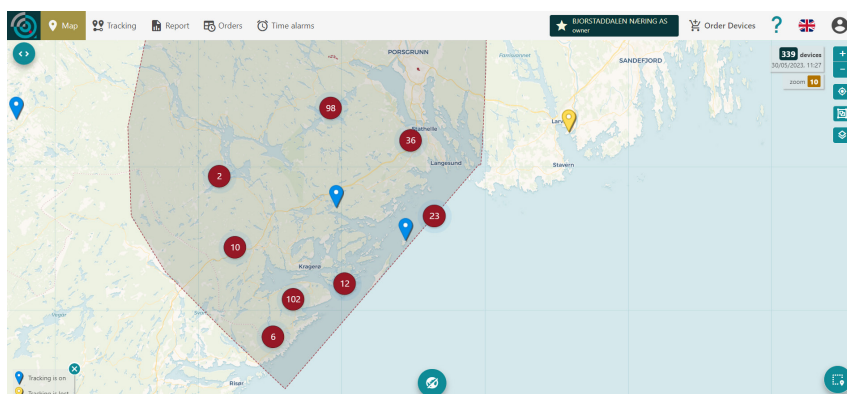
Selskapet har etterhvert bygget opp en betydelig containerflåte bestående av mindre liftcontainer for utleie til private og næringsvirksomhet, men også en stor andel krokcontainere som blant annet benyttes til ulike fraksjoner vi har kontrakt på fra gjenvinningsstasjonene i distriktet.

Alle containerne er GPS-merket slik at man til enhver tid kan spore hvor de befinner seg.



Containerne håndteres av selskapets 4 lastebiler som kan frakte både krok og liftcontainere.

I tillegg er det anskaffet en komprimatorbil for betjening av avfallsbeholdere i ulike størrelser.



KUNDEBASE

Vår kundegruppe er spreddt over flere bransjer og ingen enkeltkunder utgjør mer enn 10 % av omsetningen.

Den dominerende bransjen når det gjelder omsetning er andre avfallsaktører som leverer avfall inn til OSS.

BRANSJE	Andel kunder	Andel salg
Avfallsbransjen	10 %	60 %
Kommunalt	3 %	14 %
Bygg/Anlegg/Entreprenører	31 %	12 %
Industri	1 %	10 %
Annen næring	28 %	3 %
Privat/Enkeltmannsforetak	27 %	1 %

Med en såvidt spredd kundemasse står vi sterkt rustet ved nedgangstider som vi så under koronatiden.

I Dun & Bradstreets AAA ratingsystem er selskapet ratet til AAA - Høyeste kredittverdighet.

LEVERANDØRENE

Vi velger å benytte lokale vareleverandører og entreprenører når det er mulig og de er bærekraftige hva angår kvalitet. Pris er selvfølgelig ikke underordnet, men ikke alltid styrende.

Ringvirkningene av dette er store for regionen.



PÅVIRKNING

720

**TONN CO₂ SPART PÅ
MATERIALGJENVINNING
AV PLAST**

CO₂ - UTSLIPP

CO₂-utslipp fra det avfallet som håndteres på anlegget er vurdert i den grad virksomheten kan påvirke behandlingsmetode, men mye av avfallet er på kontrakter som gir en del føringer utenfor vår kontroll.

Treverk og hageavfall er biomasse som uansett ville blitt nedbrutt i naturen og dannet CO₂ og det tas derfor normalt ikke med i beregningene. Uavhengig av CO₂ - utslipp, er det viktig å gjenbruke resursene istedenfor å bruke jomfruelig masse, for eksempel materialgjenvinning av treverk. Med økende energimangel så er det derimot en fare for at en større andel av det vil gå til energigjenvinning i tiden som kommer.

Det slippes ut ca 5 kg CO₂ pr kg plast som produseres (2 kg ved produksjon og 3 kg ved forbrenning). Ved at vi får materialgjenvunnet den plasten vi har klart å sortere ut fra diverse fraksjoner som kommer inn, har vi direkte spart 720 tonn CO₂ i 2022. Utslippet fra transporten til behandlingsanlegg, utgjør ca 3 tonn pr år.

CO₂ - utslippet fra egen virksomhet som vi kan direkte påvirke, er drivstoff-forbruk og strømforbruk.

Containertransporten med egen biler står for ca 85 tonn av CO₂ - utslippene, mens maskiner internt på anlegget står for ca 585 tonn. Vi har også en gassdrevet containerbil, men da gass er produsert av biomasse, regnes den som klimanøytral.

Drivstofforbruket vil øke med økt aktivitet da mere massehåndtering gir behov for flere maskiner og biler. Vi vil oppnå en stor reduksjon etter som vi går over til elektriske biler, og forbrenningsmotorer generelt har stadig lavere utslipp av klimagasser.

Strømforbruket vårt står for ca 8 tonn CO₂ og vil bli ubetydelig når vi blir selvforsynt med strøm fra solceller.