

Franzefoss



**Miljørapport
2018**

– Vi må tenke nytt for å nå miljømålene våre

En del av målsettingen til Franzefoss frem mot 2030 er å bli mer miljøvennlig og bruke mindre energi. For å få til det må vi finne kloke måter å gjenvinne avfall og utvinne ressursen vår på. Slik kan vi leve opp mot visjonen "Samfunnets beste valg".

Kundene blir mer bevisst

De fleste vet at papp, papir og metaller går til materialgjenvinning, men ikke alle vet at Franzefoss Gjenvinning på Haraldrud produserer store mengder foredlet avfallsbrensel (FAB) som Norcem bruker til å lage sement til nye bygg og anlegg. Dette er en prosess som ellers ville krevd kull som energikilde.

– Vi opplever at kundene blir stadig mer opptatt av hva som skjer med avfallet. Før var de kanskje mest opptatt av at vi fikset problemet for dem, men nå vil de stadig vite mer om hva avfallet blir til, sier daglig leder i Franzefoss Gjenvinning, Ståle Nistov.

Franzefoss har som mål å gå fra mer energigjenvinning til mer materialgjenvinning. EU har som mål at 65 prosent skal materialgjenvinnes innen 2035, og Franzefoss ligger per i dag på 35 prosent.

– Disse målene tvinger oss til å se etter nye løsninger. Vi har blant annet et samarbeid med en plastgjenvinningsfabrikk i Kristiansund som er under oppbygging, sier Nistov.

Nye løsninger

I tillegg til materialgjenvinning, vil vi i tiden fremover også se nye løsninger for ombruk. I Nederland finnes det aktører som tar vare på eksempelvis dører og vinduer i gamle bygg, kategoriserer og lagrer de slik at nye prosjekter kan bruke de på nytt. Selv om Franzefoss jobber for å materialgjenvinne mest mulig, handler det ikke bare om hva vi vil, men også hva det er et marked for. Det må være bærekraftig også ut fra et økonomisk perspektiv.

Gips er et eksempel på at utviklingen går rett vei. En del av den gipsen vi tar imot går til gjenvinning i Holmestrand. Dette anlegget har begrenset kapasitet per idag, men satser på en betydelig økning av kapasiteten i løpet av få år. På sikt vil all gips i Norge bli gjenvunnet.

Sirkulærøkonomi i praksis

Franzefoss Pukk har også fokus på gjenbruk og best mulig utnyttelse av resurs-

ene. På pukkverket på Vinterbro har vi blant annet fullskaletestet om maskinsand kan erstatte bruken av natursand.

– Natursand er en ikke-fornybar ressurs, mens maskinsand får vi uansett hva vi knuser av stein. Ved å erstatte bruken av naturgrus med mer bruk av maskinsand kan vi drøye ressursene, sier daglig leder i Franzefoss Pukk, Henrik Bager.

Franzefoss har begynt å eksportere pukk fra skip på anlegget vårt på Eide utenfor Bergen. Der prøver pukken og gjenvinningen å trekke synergier fra hverandre.

– Ressursen vi jobber med, og tar ut på Eide er et fremtidig deponi for Franzefoss Gjenvinning. Det er en «hånd i hanske»-tankegang og sirkulærøkonomi i praksis, avslutter han.



Samfunnets beste valg!

Vår visjon er å være **Samfunnets beste valg**, og det innebærer;

Våre kunder skal oppleve oss som en trygg samarbeidspartner. De skal få levert våre varer og tjenester til avtalt tid, kvalitet og pris.

Våre naboer skal oppleve at de blir tatt på alvor. Vi skal oppleves som «en god nabo». Dette skal skje gjennom åpenhet, dialog og løpende informasjon om vår virksomhets påvirkning på omgivelsene.

Lokalmiljøene hvor vi er etablert skal oppleve oss som en lokal aktør med dialog mot skoler og utdanningsinstitusjoner. Vi ser verdien i å støtte lokalt frivillig arbeid og sponser årlig lokale idrettslag, ideelle organisasjoner og lignende.

Innbyggerne skal føle seg trygge på at virksomheten drives på en trygg og miljømessig god måte. Vi er fullt ut klar over at våre virksomheter påvirker det ytre miljøet i form av naturinngrep, støv, støy, lukt og avrenning. Vi forsøker hele tiden å redusere dette til et minimum, og vi jobber stadig med forbedringer gjennom våre miljømål som revideres årlig.

Tilsynsmyndigheter skal oppleve trygghet for at vi overholder de krav som er pålagt oss gjennom lover, forskrifter og tillatelser. Dette skal skje gjennom åpenhet og løpende dialog om eventuelle avvik. Vi skal være en aktiv premisspåvirker i utarbeidelse av nye krav og rammebetingelser. Bedriften skal oppleves som en aktør som kontinuerlig arbeider mot BAT (Best Anvendelig Teknologi).

Ansatte og potensielle ansatte skal oppleve oss som en interessant, utviklende, trygg og sikker arbeidsplass. Ansatte skal bli tatt på alvor og involveres i saker som vedrører den enkelte. Arbeidsmiljøet skal oppleves positivt og kompetanseutviklende.

Franzefoss AS leverer løsninger for avfall og gjenvinning, pukk og grus gjennom datterselskapene Franzefoss Gjenvinning AS og Franzefoss Pukk AS. I tillegg driver selskapet eiendomsforvaltning gjennom Franzefoss Utvikling AS og Franzefossbyen AS. Franzefoss AS har konsernovergripende fellesfunksjoner og er sertifisert i henhold til ISO 9001:2015 og ISO 14001:2015. I tillegg ligger ISO 26000 til grunn som retningslinje for ivaretagelse av selskapets samfunnsansvar.



Franzefoss Gjenvinning AS driver med resirkulering, gjenvinning, bearbeiding og deponering av restprodukter og avfall. Gjennom våre bearbeidingsprosesser omformer vi avfall til råvarer for material- eller energigjenvinning på en miljømessig god måte. Oljeboringsavfall fra Nordsjøen blir gjennom en termisk prosess skilt ut som vann, sand og olje. Etter behandling blir oljen brukt som energibærer i industrien.

Franzefoss Gjenvinnings anlegg er etablert ved store befolkningssentra og store brukere av våre tjenester. Det gjør at avfallet blir kortreist. Vi har mottaksanlegg i og rundt Oslo, i Vestfold og Telemark, utenfor Kristiansand, i Haugesund, Stavanger, Bergen og Trondheim. I tillegg har vi to anlegg for mottak og behandling av boreavfall på Husøya utenfor Kristiansund og på Eide utenfor Bergen.

Franzefoss Pukk AS produserer pukk- og grusmaterialer til bygg og asfalt- og betongproduksjon. Vi har også mottak av tomtestein, restbetong og riveasfalt for bearbeiding og gjenbruk. På flere av Franzefoss Pukks produksjonssteder samarbeider selskapet med aktører som videreformidler pukk til asfalt og betong. Det produseres jord på flere anlegg i Oslo og Trondheim, der finstoff fra våre anlegg inngår i blandingen sammen med kompost og slam. Slik samlokalisering gir redusert transport, og er gunstig både miljømessig og økonomisk.

Selskapets pukkverk er lokalisert sentralt i Østlandsområdet, utenfor Bergen og i Trøndelag.



Veien mot våre mål

På kort og lang sikt

2019:

Anleggene våre bruker kjemikalier der restene noen ganger kan medføre utslipp. Vi jobber for å redusere helse- og miljøfarlige kjemikalier med mindre farlige produkter. For å få bedre oversikt over hvilke kjemikalier vi bruker ønsker vi å redusere antallet betydelig. Flere tiltak må iverksettes, og vi jobber videre med dette. Målsettingen er å redusere antall ulike kjemikalier i bruk med 30% i løpet av 2019.

Ved alle våre anlegg skal miljøbelastningen reduseres. Minst én utslippspareparameter med betydning for miljøbelastningen fra det enkelte anlegg skal reduseres med 5% i 2019.

2022:

En av våre største miljøutfordringer er knyttet til energiforbruk og klimautslipp, både i forbindelse med anleggsdriften og i forbindelse med transport til og fra våre kunder. Innen 2022 skal CO₂-utslippene reduseres med 15% per tonn sammenliknet med 2016.

Slik skal vi oppnå dette målet:

- Alle varebiler/lette kjøretøyer som kjører på offentlig vei og på anleggene skal være elektriske
- Ved kjøp av ny anleggsmaskin skal det velges elektrisk der maskinteknologi er mulig
- Det totale energiforbruket per tonn produsert/prosessert skal være redusert med 15%

En historie om bærekraft

I 100 år har Franzefoss utnyttet forekomster og gjenvunnet avfall. Nå skal felles anlegg for pukk og gjenvinning drive Franzefoss videre i 100 år til

I 1919 kjøpte skipsreder Wilhelm Bernhard Markussen Hamang Gård i Bærum og begynte å utnytte kalkforekomsten på eiendommen med kraft fra Franzefossen i Sandvikselven. Mye har forandret seg siden den gang. Manuelt arbeid, som å legge steinen i vaggen og skyve den til knuseren, har blitt erstattet med maskiner og moderne produksjonslinjer. Fokuset på ombruk og gjenbruk har også økt, og bærekraftig utvikling og sirkulærøkonomi har blitt etablerte begreper.

– Stein er en begrenset ressurs, og da er det vårt ansvar å forvalte ressursen på best mulig måte både for samfunnet og miljøet, sier konsernleder og fjerde generasjon i Franzefoss, Truls Markussen. Franzefoss begynte derfor tidlig å ta imot asfalt og betong, knuse det og bruke det om igjen. I mange år har også pukkverkene blitt brukt som miljøparker, og tatt imot stein fra entreprenører i for eksempel boligprosjekter, knust den og solgt den igjen.

– For oss er ikke sirkulær økonomi noe nytt. Vi må hele tiden tenke nye løsninger for å drøye forekomstene mest mulig, sier Markussen.

35 anlegg landet over

I 1995 gikk Franzefoss inn i gjenvinningsbransjen, og i dag har vi til sammen 35 pukk- og gjenvinningsanlegg fra Trondheim i nord, Bergen i vest, Oslo i øst og Kristiansand i sør, og prøver å utnytte de til det fulle.

På Eide utenfor Bergen har Franzefoss både pukkverk og gjenvinningsanlegg på det samme området. Der gjenvinner Franzefoss oljeboringsavfall fra Nordsjøen til olje, vann og tørrstoff. Oljen brukes som energibærer på anlegget eller selges som erstatning for annen olje. Vannet renses og slippes ut i sjøen igjen og tørrstoffet blir lagt på eget deponi på pukkverket.

Samlokalisering i Lia

Nå bygger også Franzefoss en ny sorteringshall inne i pukkverket i Lia i Trondheim, hvor de skal trekke synergier fra begge virksomhetene.

– I og med at grunnen i pukkverket kun består av stein og fjell, er det optimale forhold for oppføring av sorteringshall og for kjøring med tunge maskiner. Et pukkverk er også som et «hull» i terrenget

– godt avskjermet fra naboer med tanke på støv, støy og innsyn, sier Markussen. Til tross for at Franzefoss prøver å skjerme virksomhetene så godt vi kan, er vi klar over at virksomheten påvirker omgivelsene rundt. Vi tar derfor naboene på største alvor.

– Vi arrangerer jevnlig nabomøter hvor vi inviterer naboer inn på anleggene, forteller hva vi driver med og hvilken betydning det har for samfunnet. Når de skjønner at samfunnet ikke klarer seg uten stein til veibygging og gjenvinning av avfall, møter vi ofte større forståelse.

Fra industri til boligformål

Når en steinforekomst er hentet ut og aktiviteten i et brudd er over, er Franzefoss opptatt av å gi områdene tilbake til samfunnet og naturen. De har blant

annet laget et friluft- og rekreasjonsområde til beboerne i Drammen kommune etter at pukkverket i Kobbevikdalen ble lagt ned. Nylig ble også Franzefossbyen, stedet der Franzefoss startet kalkproduksjonen for 100 år siden, solgt til boligformål.

– Vi prøver å tenke gjenbruk og ombruk i alt vi gjør, om det er stein, avfall eller områder. Tankegangen vår har gitt oss muligheten til å være en del av norsk næringsliv i 100 år. Nå skal den samme tankegangen drive oss videre i 100 år til, avslutter Markussen



Miljøresultater energiforbruk

Vi skal oppnå 15% reduksjon i energiforbruket på våre anlegg innen 2022

Energiforbruk i Franzefoss Gjenvinning

I Franzefoss Gjenvinning har energiforbruket per prosessert mengde avfall gått ned 7% fra 2016 til 2018. På grunn av ulike driftsmessige utfordringer har energiforbruket økt på noen av anleggene, mens mange anlegg nå har en god utvikling med redusert forbruk. Investering i nye maskiner og fokus på god logistikk og energieffektiv kjøring, har vært blant de viktigste tiltakene.

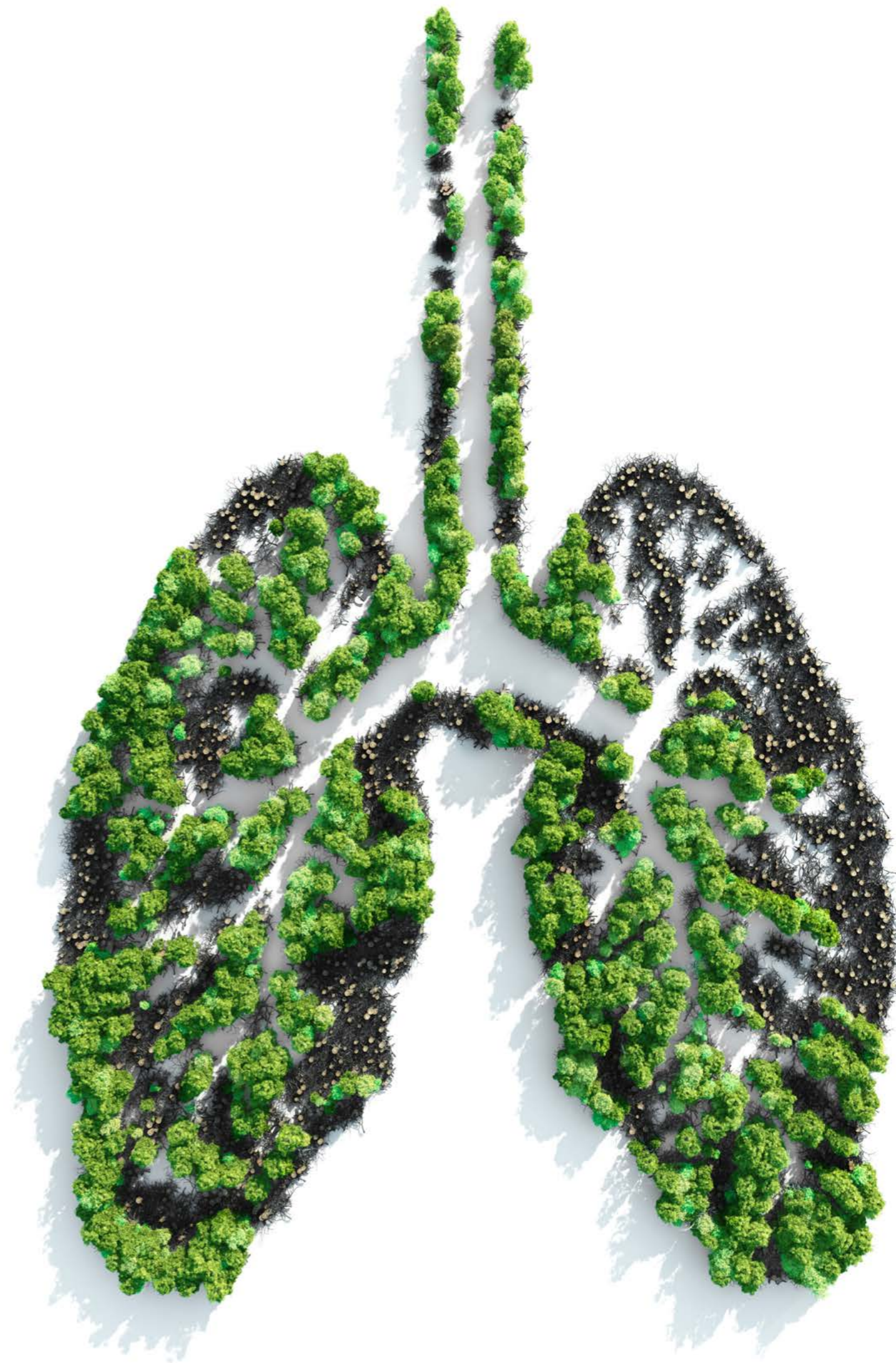
Energiforbruk i Franzefoss Pukk

I Franzefoss Pukk har energiforbruket per produsert mengde pukk gått opp med 14% fra 2016 til 2018.

Økningen skyldes i all hovedsak bygging av nytt knuseverk i Lia og store mengder mobilknuste varer i forbindelse med store leveranser til E6 ut fra Vassfjell i Trøndelag, i tillegg til større omlegginger av driften både i Lia og ved flere andre av våre pukkverk.

Plassutfordringer med mye flytting av masser, og mye kipping i forbindelse med bruk av mobile knuseverk, har medvirket til økt energiforbruk de siste årene.

Franzefoss vil fortsette å jobbe målrettet med å redusere energiforbruket i årene som kommer.



Miljøresultater klimagassutslipp

Innen 2022 skal CO₂-utslippet reduseres med 15% per tonn

CO₂-utslipp i Franzefoss Gjenvinning

I Franzefoss Gjenvinning prosesserer vi innsamlet avfall til fraksjoner som enten kan materialgjenvinnes eller energigjenvinnes. En liten restfraksjon kan ikke gjenvinnes, og må sendes til deponi.

Vi har et netto utslipp av CO₂ ved vår virksomhet, ref SimaPro** beregningsverktøy. Dette skyldes i all hovedsak at vi har tre kvernelinjer som produserer brensel til energigjenvinning og som ikke har samme gevinst i reduserte CO₂-utslipp som avfall til materialgjenvinning. I tillegg leverer Haraldrud i Oslo 50% av avfallsbrenselet sitt til Norcem, og erstatter sementprodusentens bruk av kull. Reduserte CO₂-utslipp ved dette blir ikke fullt ut godtgjort i beregningsverktøyet, ettersom verktøyet tar utgangspunkt i at brenselet erstatter forbruk av strøm.

Total mengde mottatt avfall ved våre anlegg har økt med 14% fra 2016 til 2018. Mengde avfall sortert til materialgjenvinning har økt med 26% og mengde avfall sortert ut til deponi er redusert med 46% i samme tidsrom. Energiforbruket per prosessert mengde avfall har gått noe ned.

Netto CO₂-utslipp fra vår virksomhet har likevel økt med 18% fra 2016. Dette skyldes i hovedsak at andelen av metall til materialgjenvinning har gått ned, samtidig som andelen trevirke til energigjenvinning har gått opp i perioden.

CO₂-utslipp i Franzefoss Pukk

Bruk av omregningsfaktorer for beregning av CO₂-utslipp fra diesel- og strømforbruk fra SimaPro** beregningsverktøy gir følgende klimaregnskap for Franzefoss Pukk:

2016: 1,4 CO₂-ekv/produsert tonn *
2018: 1,5 CO₂-ekv/produsert tonn *
Økning fra 2016 til 2018 er 7%

Økningen i CO₂-utslipp skyldes et økt forbruk av diesel i stedet for strøm i flere av våre pukkverk. Bygging av nytt knuseverk i Lia i Trøndelag har medført at stasjonært knuseverk har vært ute av drift i flere måneder. I tillegg har vi hatt større omlegginger av driften både i Lia og ved flere andre av våre verk.

Kjøring av mobile knuseverk med økt kipping, sammen med plassutfordringer med mye flytting av masser har gitt et økt CO₂-utslipp, for det meste i form av diesel.

**I fremtiden vil CO₂-utslippet fra vår pukkproduksjon bli beregnet med en EPD-kalkulator som er utarbeidet for pukkverksbransjen.*

***SimaPro, med tall fra LCA-databasen Ecoinvent v3. Verktøyet synliggjør hvilken effekt gjenvinning av ulike avfallsfraksjoner har på utslipp av klimagasser. Det gjøres gjennom å vise reduksjonen i CO₂-utslipp som behandlingsprosessene bidrar til, sammenlignet med CO₂-utslippene ved tilsvarende produksjon av jomfruelig råvare.*

Franzefoss Gjenvinning

De viktigste lokale miljøpåvirkningene fra Franzefoss Gjenvinnings anlegg er utslipp til vann og luft, og utslippene er regulert i tillatelser fra miljømyndighetene.

I 2018 ble det gjennomført screening av overvann som går til utslipp ved alle avfallsanleggene i selskapet. Overvann ble analysert for et bredt spekter av miljøgifter. Ved flere av våre anlegg ble det avdekket høye verdier av sink, kobber og krom. Ved noen anlegg ble det målt forhøyede verdier av ftalater og bromerte flammehemmere. Resultatene blir fulgt opp med vurdering av mulige tiltak for å få utslippene ned, og målinger av utslipp av overvann vil fortsette i 2019.

På vårt avfallsanlegg på Haraldrud i Oslo er det målt høye verdier av tungmetaller og organiske miljøgifter. Etter pålegg fra Fylkesmannen er det installert renseanlegg for overvann fra anleggsområdet. Renseanlegget settes nå i drift. Utslipps-situasjonen vil bli fulgt nøye i 2019 for å sikre optimal drift av anlegget.

Vi har hatt utslipp til luft over kravet i IED-direktivet ifm brenning av spillolje ved anleggene på Husøya og Eide. Vi utreder nå renseløsning for begge anleggene. Rensing skal være på plass innen utgangen av 2019.

På Husøya har vi enkelte målinger over utslippskravet for PFAS i 2018, mens vi på Eide har overholdt utslippskravet. Vi har deltatt i bransjeprojekter som har pågått over flere år, både for å kartlegge kilder, mengder og typer til PFAS og vurdere renseteknologi.

I HMS-etatenes felles tematilsyn med fokus på arbeid med risikoreduksjon, ble det gjennomført inspeksjon ved flere av våre anlegg. Med unntak av ett avvik på Bøler (Skedsmo) angående manglende handlingsplan for identifiserte tiltak for risikoreduksjon, ble det ikke avdekket avvik under tilsynene.

I Kristiansand og Hareid gjennomførte Fylkesmannen inspeksjon som del av tilsynsaksjonen innen farlig avfall. Det ble ikke avdekket avvik under tilsynene.

Miljødirektoratet gjennomførte tilsyn ved anlegget for mottak av offshoreavfall på Eide. Det ble avdekket avvik innen lagring og rapportering av årlig mottatt mengde til myndighetene.

Miljødirektoratet gjennomførte tilsyn med regelverket for import og eksport av avfall ved anlegget på Haraldrud. Det ble avdekket tre avvik innen risikovurdering av eksport av avfall og den dokumentasjon som skal foreligge for å spore alle avfallstransporter. Avvikene er fulgt opp og lukket.

Franzefoss Pukk

Lokalt påvirkes det ytre miljø av vår pukkverksdrift i form av naturinngrep, støv, støy og avrenning. Utslippene er regulert i forskrifter og tillatelser fra miljømyndighetene. Pukkverkene er lokalisert i nærheten av de største byene i Norge, ofte med naboer i kort avstand fra verkene. Vi jobber kontinuerlig for at miljøbelastningen ved våre pukkverk skal være så lav som mulig.

Det utføres jevnlig kjemiske analyser på relevante utslippsparemetere. I 2018 ble det gjennomført en bred screening av overvann som går til utslipp ved alle pukkverkene i selskapet. Avløpsvann ble analysert for tungmetaller og olje. Det ble ikke målt forhøyede verdier ut over bakgrunnsnivå.

Vi har hatt flere målinger over grensen for mineralsk støvnedfall ved pukkverkene i Lia og Vassfjell. Målingene pågår fortsatt og flere tiltak er iverksatt.

Ved pukkverket på Bondkall i Oslo har vi hatt enkelte overskridelser på suspendert stoff til Tokerudbekken som renner ut i Alnaelva. For å redusere utslippet er det etablert et nytt sedimentasjonsbasseng. Andre aktører som er lokalisert i pukkverket har også gjennomført flere tiltak høsten 2018. Utslipet av suspendert stoff har gått ned, og vil bli fulgt opp videre i 2019.

I 2018 mottok vi en klage på støy fra naboer ved pukkverket på Steinskogen. Vi har foretatt støymålinger og startet bygging av en voll for skjerming.

Vi bestilte i 2018 en faglig vurdering av radonfare i bolighus som følge av rystelser ved sprenging ved vårt pukkverk på Lierskogen. Det ble konkludert at det ikke er fare for frislipp av radon hos naboene knyttet til rystelser (rapport fra Sintef, publisert på www.franzefoss.no/Lierskogen). Ved to anledninger i 2018 ble det gjennomført sprenging etter kl 1600 ved dette pukkverket. Hendelsen er avviksbehandlet for å hindre gjentagelse. Ferdigstilling av oppgradert undergang under E18 har fjernet mye av tungtrafikken i Josef Kellers vei, og bedret støvsituasjonen i området betydelig.

Bruken av sprengstoff medfører at overvann fra pukkverk i perioder kan ha forhøyet innhold av nitrogen. Overvann fra pukkverket på Lierskogen renner ut i Gjellebekk/Damtjern. Damtjern er en sårbar resipient med moderat økologisk tilstand som er prioritert for tiltak fram mot 2021 (ref. vann-nett.no). Renseanlegget på pukkverket ble oppgradert i 2017. I 2018 ble det gjennomført ytterligere tiltak med utvidelse av eksisterende myrområde nedenfor vårt renseanlegg for å oppnå etterpolering med ytterligere reduksjon av nitrogen i utslippet. Resultatene av dette vil bli fulgt opp videre i 2019.

I myndighetens tilsynsaksjon innen pukkverksbransjen ble det gjennomført inspeksjon ved flere av våre pukkverk. Ved noen av anleggene ble det avdekket mangler ved den risikovurderingen som var gjennomført, mangler ved disponering av forurensede masser og mangler ved den dokumentasjonen som skal foreligge for å vise at anleggene overholder myndighetenes krav. Alle avvikene er fulgt opp og lukket.



Franzefoss kan erstatte sandforbruket med maskinsand

Nå har Franzefoss fullskala-testet bruk av maskinsand i betongproduksjon, og resultatene er bedre enn forventet

Mange pukkverk har overskudd av fine fraksjoner som maskinsand og subbus, noe som skaper ubalanse med tanke på produksjon og hva markedet og kundene etterspør. I samarbeid med blant annet Norbetong og Unicon har Franzefoss derfor i en lengre periode undersøkt om mer av disse massene kan erstatte bruken av natursand i betongproduksjon.

– Gode grusforekomster blir det færre av, og naturgrus er en begrenset ressurs. Det forventes at flere drivverdige grustak er tomme i løpet av 20 til 30 år, og ved å erstatte bruken av naturgrus med mer bruk av maskinsand kan vi drøye disse forekomstene. En annen miljøfordel er at transport av tilslag til betongfabrikk blir redusert, da mange betongfabrikker er stasjonert på pukkverk, sier Tore Saltermark i Franzefoss.

Startet med bacheloroppgave

Fire studenter ved Høyskolen i Østfold skrev bacheloroppgave om dette, og testet og optimaliserte flere typer

vasket maskinsand fra vaskeanlegget til Franzefoss på Vinterbro. Noen resultater fra dette prosjektet er videreført i forbindelse med fullskalaforsøket som ble gjennomført sommeren 2018.

– Det ble benyttet et bredt spekter av betongkvaliteter, og betongen ble målt på konsistens, luft og utbredning. Den ble også praktisk testet og vurdert med tanke på pumpbarhet og støpelighet, og resultatene og tilbakemeldingene er bedre enn forventet, sier Saltermark.

Kan erstatte 90 prosent i dag

Forsøket og reseptoptimaliseringen ble gjort i samarbeid med Unicon, og utstøpingen ble utført av Karlsrud Betongpumping og HAB Construction.

– Franzefoss kan erstatte mye av sandforbruket med maskinsand allerede i dag, og vi forventer at andelen øker i fremtiden. Vi har for eksempel mulighet til å skreddersy flere fraksjoner av maskinsand ut ifra kundens ønske, avslutter han.

Nytt vannbad gir stor miljøgevinst

Bidrar til mer materialgjenvinning og betydelig mindre transport

Franzefoss har investert i et nytt vannbad på gjenvinningsanlegget på Haraldrud i Oslo. Vannbadet separerer vindsiktmasser, et biprodukt fra produksjon av avfallsbrensel, og fører til mer materialgjenvinning, renere avfallsbrensel og betydelig mindre transport.

– Vi jobber aktivt for å identifisere tiltak som kan begrense forbruk av fossilt brensel på anleggene våre. Vannbadet er en god løsning da vi kutter dieselforbruk på transport og får en separasjonsprosess hvor vann gjør det meste av jobben. Så vidt oss bekjent er vi de første med helårsdrift av vannbad i gjenvinningsbransjen i Norge, sier Harald Aasheim, utvikling- og prosjektsjef i Franzefoss.

Mer fjernvarme og økt materialgjenvinning

Separasjonsprosessen foregår i et basseng på én kvadratmeter hvor vindsiktmasser mates inn. Fraksjonen separeres ved at steinen og betongen synker og treverket flyter. I tillegg er også to enheter som separerer magnetisk jern og ikke-magnetiske metaller satt inn. Vindsiktmassene inneholder nærmere 80 prosent organisk materiale vi kan

utnytte til produksjon av avfallsbrensel, og brenselet leveres til blant annet fjernvarme i Oslo. Jern og metall, som tidligere ble sendt til deponi, blir 100 prosent materialgjenvunnet, og steinen og betongen leveres til vårt eget deponi lokalt på Røyken.

– Når vi målet vårt, som alt tyder på at vi gjør, vil vi klare å separere ut over 90 prosent av det organiske materialet i vindsiktmassene og bortimot 100 prosent av det magnetiske jernet, sier Aasheim.

Reduserte CO2-utslipp

Tidligere har Franzefoss sendt opp imot 20.000 tonn av vindsiktmassene til Sverige i året. Ved å prosessere disse massene selv, fører reduserte transportutslipp alene til at Franzefoss sparer miljøet for minst 175 tonn CO2-utslipp. Dette tilsvarer CO2-utslipp fra en personbil som kjører 400 ganger fra Oslo til Roma.

– Reduksjon av transportutslipp og veislitasje, redusert støvspredding på Haraldrud og økt material- og energigjenvinning av avfallet er argumenter vi har brukt i byggesøknadene. Det er mye CO2 å spare på økt materialgjenvinning, sier Aasheim.



Det har aldri vært morsommere å kildesortere!

Franzefoss har utviklet Franzefoss-monsterne for å gjøre det gøy, fristende og lærerikt å kildesortere

Våre maskoter; tykke Restavfalk, kloke Pappirita, gærne Matti og aktive Plastifer, var tilstede på flere familiearrangementer i fjor og lærte barn om kildesortering på en morsom og underholdende måte.

– Avfallspunkter kan ofte være grå og kjedelige, og kildesortering kan ofte føles som en plikt. Vi ønsket å gjøre noe morsomt, aktivt og kreativt innen gjenvinningsfaget som var rettet mot barnefamilier, sier markedssjef i Franzefoss, Mona Tønne.



Det er historien om hvordan konseptet Franzefoss-monsterne startet. De har allerede figurert på blant annet Oslo Maraton, Sentrumsløpet, A Walk In The Park (Oslo og Bergen), No Finish Line (Stine Sofies stiftelse), samt anleggenes egne arrangementer som Åpen Dag og Geologiens Dag.

-Disse arrangementene innehar verdier vi ønsker å assosiere oss med, og passer perfekt for Franzefoss-monsterne sier markedskonsulent Trine Edvartsen.

Franzefoss-monsterne liker ulike fraksjoner. Pappirita liker papp, Plastifer elsker plast, Matti gomler matrester og Restavfalk hiver i seg alt det de andre ikke vil ha. Det er installert sensorer og høyttalere i figurene som gir barna tilbakemeldinger når de får noe de liker.

- Det har vært veldig gøy å se hvor nysgjerrige og engasjerte barna og deres foreldre blir i monsterne og kildesortering. Det blir spennende å se hvordan vi kan utvikle dette videre, avslutter Edvartsen.



Tidligere rusavhengige i arbeid

Tidligere rusavhengige bidrar til økt gjenvinning av glass- og metallemballasje i Oslo

Franzefoss er stolt samarbeidspartner til Medarbeiderne, en bedrift som kun ansetter personer med rusbakgrunn. Bedriften samler inn glass- og metallemballasje hos nesten 2.000 abonnenter i Oslo.

–Det er viktig med kildesortering med alt avfallet vi har i verden i dag. Folk i dag er litt late, og det er mange som ikke gidder å kjøre og kaste avfallet der de skal selv. Kundene våre har råd til å betale for at vi gjør jobben for dem, samtidig som de bidrar til at tidligere rusavhengige holdes vekk fra gata og får jobbe isteden, sier Michaela. Hun har jobbet i Medarbeiderne siden høsten 2018, og stortrives.

– Jeg liker arbeidet, folka og konseptet. Jeg får ansvar og muligheten til å bevise at jeg klarer jobben. Det gir meg mestringfølelse og bedre selvbilde, sier hun.

Medarbeiderne samlet inn 115 tonn glass- og metallemballasje i 2018, og samlet inn pant for nesten 200.000 kroner.

– Nå har jeg jobbet med folk som har slutta med rus siden 2012, og det er helt klart at mange sprekker etter behandling fordi de ikke får muligheten til å jobbe. Min erfaring er at mange som er ferdig med rus er fullt i stand til å jobbe, sier Chris Klemmetvold, daglig leder i Medarbeiderne og gründeren bak konseptet. Nå har bedriften 15 faste ansatte og dekker nesten alle kostnadene selv, helt uten bidrag fra NAV.

– Alle våre ansatte er veldig lojale. Jeg har erfart at å bli stilt krav til bidrar til økt selvfølelse. Vi er en vanlig arbeidsplass, og hos oss får det konsekvenser hvis du ikke gjør jobben, sier Klemmetvold.

Franzefoss bidrar til bedriften med containere, utstyr, klær og kompetanse.

– Vi hadde aldri vært der vi er i dag uten Franzefoss. Vi kan lite om avfall, og da er det veldig godt å kunne lene seg på Franzefoss, avslutter Klemmetvold.

Med tanke på miljøet

