
MILJØRAPPORT

NORMILK AS 2018



Innhold

MILJØRAPPORT NORMILK AS 2018	1
Miljøprofil	3
Generelle miljøkrav	3
Miljøpolitikk - Policy	4
Prinsipper for miljøarbeidet	5
Avfall og gjenvinning	6
Produksjonsmateriell og innsatsfaktorer	8
Vannforbruk - prosessvann og byvann	9
Vasking av anlegg – bruk av kjemikalier	10
Transport	11
Utslipp til luft	11
Avløp	12

Miljøprofil

For NORMILK AS er miljø og samfunnsansvar svært viktig. Dette er oppgaver vi tar på alvor, og som vi jobber bevisst med hver dag.

NORMILK AS er sertifisert etter ISO 14001.

Vårt hovedprodukt melken, er et naturprodukt. Dette understreker nødvendigheten av at vi verner om naturen på beste måte, slik at vi også i framtiden kan tilby rene kvalitetsprodukter til forbrukernes og vårt eget beste.



Generelle miljøkrav

NORMILK AS skal ha et systematisk, vedvarende og effektivt ledelsessystem som involverer alle fra topp ledelse til operatører, på alle nivåer og funksjoner i bedriften.

Denne systematiske arbeidsmåten skal sikre:

- At alle miljøaspekter og miljøfarer kartlegges.
- At alle lovpålagte og andre relevante krav kartlegges.
- At nødvendige tiltak innføres og at prosedyrer/arbeidsinstrukser følges slik at alle krav tilfredsstilles.
- At miljørisikoen er på et akseptabelt nivå.
- At kontinuerlig forbedring sikres ved at det settes nye og strengere krav, som oppnås gjennom fastlagte handlingsprogrammer.

Miljøpolitikk - Policy

NORMILK AS skal ligge i forkant av utviklingen innen miljø, og ta miljøhensyn i alle ledd i produksjonen. Det skal være et helhetlig fokus på kontinuerlig forbedring av virksomhetens miljøbelastninger.

Dette skal gjøres gjennom å:

1. Følge et systematisk og forpliktende miljøprogram med konkrete resultatmål og tiltak.
2. Ta i bruk best tilgjengelig teknologi (BAT) innenfor virksomhetens rammer.
3. Tilstrebe en kostnadseffektiv energiforsyning med lavest mulig forurensningsgrad.
4. Økonomisere og optimalisere ressursbruken.
5. Stille krav til leverandører, kunder og samarbeidspartnere om mest mulig miljøvennlige produkter og tjenester.
6. Sørge for at NORMILK AS sin virksomhet skåner lokalmiljøet på en best mulig måte med hensyn til økologi, helse og samfunn ut fra de forutsetninger bedriften har.
7. Fremstå miljøvennlig i lokalsamfunnet og ha en utadrettet miljøprofil
8. Etterkomme alle lovpålagte miljøkrav.

Vår miljøpolitikk kommuniseres til alle ansatte som arbeider for eller på vegne av NORMILK AS. Gjøres gjennom allmannamøter, oppslag og NORMILK AS sitt datasystem visweb som alle ansatte har tilgang til.

Prinsipper for miljøarbeidet

Produksjonen av melkepulver og fløte påvirker miljøet fordi:

- NORMILK AS anvender energi i form av strøm og/eller olje. Dette kan medføre utslipp til luft og ikke bruk av fornybare ressurser.
- Produksjonen forbruker råstoff og emballasje.
- Produksjonen medfører svinn og utslipp til vann av melkerester og rengjøringsmidler.

Renere produksjon:

Nettopp fordi all produksjon i utgangspunktet påvirker miljøet, er det viktig at man er bevisst på dette og søker å minimere denne miljøpåvirkningen. Derfor er prinsippene for renere produksjon utgangspunktet for vårt arbeide på miljøsidan. Dette omfatter følgende tiltak:

- Forhindre at avfall og forurensing oppstår i produksjonen.
- Redusere mengde avfall og forurensing.
- Resirkulere internt så mye som mulig av de avfalls- og forurensingsstrømmer som oppstår.
- Resirkulere internt det som ikke kan håndteres internt.

Prinsippene for renere produksjon benyttes fordi:

- Det er god ressursutnyttelse og mindre forurensing.
- Det er en kostnadseffektiv måte og redusere utslipp og mengde avfall på.
- Det gir best mulige produkter samtidig som miljøforhold blir ivaretatt.
- Det er i tråd med myndigheters krav om bruk av best anvendbar teknologi ut fra økonomiske og miljømessige hensyn.

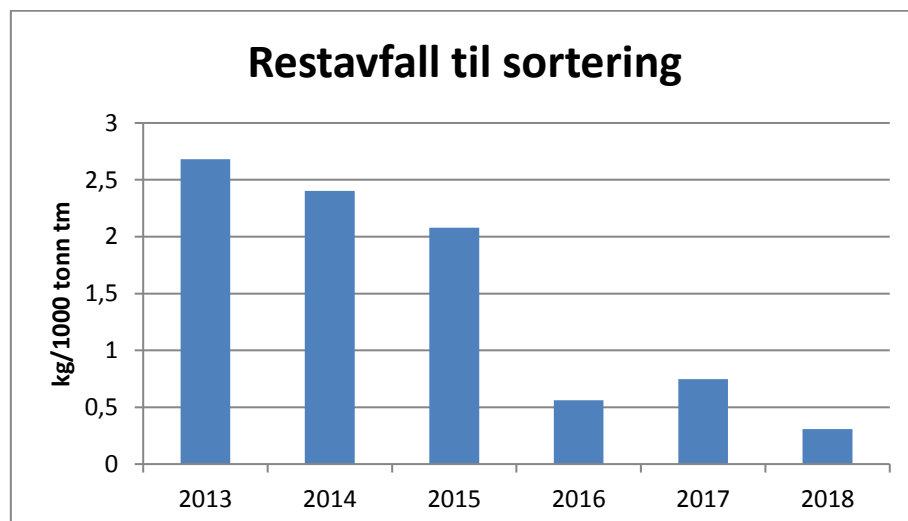
Avfall og gjenvinning

NORMILK AS har ikke en produksjon som genererer mye avfall. Det brukes en del emballasje, som genererer avfall hos kundene. NORMILK AS har en samarbeidsavtale med Retura. Avfallet fra NORMILK AS hentes av Retura og håndteres hos Innherred Renovasjon sitt avfallsanlegg på Mule, Levanger. NORMILK AS sorterer selv etter følgende fraksjoner på egen miljøstasjon:

- Våtorganisk avfall
- Emballasjekartong, papp
- Makulatur
- Blandet papir
- Glassemballasje farget med met.
- Rene metaller
- Mykplast, emballasje
- EPS
- Lysstoffrør og sparepærer
- Restavfall til forbrenning
- Restavfall til sortering

Avfall er generelt et alvorlig miljøproblem. Håndteringen er ofte forurensende gjennom sigevann fra deponering eller forbrenning, i tillegg til at det krever store areal. Avfallet representerer også en ressurs på avveie og mye avfall kunne blitt brukt om igjen, materialgjenvunnet eller energigjenvunnet i stedet for å ende opp som avfall.

Egentlig sorteres det 100% i og med at alt avfall i dag går til en eller annen form for gjenvinning. Før skiltes det mellom materialgjenvinning og energigjenvinning. Pr i dag er begge løsninger godkjente ordninger, men det jobbes fortsatt med å få mest mulig til materialgjenvinning. NORMILK AS jobber hver dag for å sortere best mulig og redusere fraksjonen restavfall til sortering. De siste årene viser at vi har god fokus og jobber godt med dette i hverdagen.



Farlig avfall:

Farlig avfall defineres som avfall som ikke hensiktsmessig kan håndteres sammen med restavfall fordi det kan medføre alvorlige forurensninger eller fare for skade på mennesker eller dyr (bilbatterier, rester av olje, maling, lakk, løsemidler, andre kjemikalier og asbestholdige materialer.)

Farlig avfall skal kildesorteres, og det skal alltid fylles ut et elektronisk deklarasjonsskjema.

NORMILK AS bruker Børstad Transport til farlig avfall. De innehar alle nødvendige konsesjoner fra SFT, Fylkesmann og Norsas AS for å drive innsamling, mottak og behandling av farlig avfall.

NORMILK AS har en minimal mengde farlig avfall.

NORMILK AS sin bruk av emballasje består først og fremst av plastsekker til pakking av tørrmelk.

Totalt brukes ca 9000 sekker á 800 kg og 16000 sekker á 25 kg per år. Det er ingen organisert

gjenbruk av disse sekkene, men en del av kundene sine sekker selges videre til andre aktører som benytter dem til andre formål. En del av kundene ønsker også emballering med strekkfilm eller plasthetter rundt sekkene. Litt under halvparten av storsekkene leveres med slik ekstra emballering, og årlig forbruk av plastfilm er ca 2 tonn. Det er ca 7000 paller

i omløp per år, ca 1000 av disse er nye paller, mens resten gjenbruke. Plast og emballasje rapporteres årlig til Grønt punkt.

Bruk av emballasje en miljøbelastning fordi det krever energi og ressurser å lage emballasjen, i tillegg til at det genererer mye avfall.

Forbruksmateriell og kontordrift:

Av forbruksartikler brukt i administrasjonen som er verdt å nevne, benyttes ca 33000 A4 ark årlig, det skiftes ut 1-2 datamaskiner per år, og det brukes ca 2 kg toner. I tillegg kommer kontorrekvisita som permer, pennner og lignende og sanitærartikler til toalettene, og diverse forbruksmateriell. Det er ingen kantine knyttet til bygget.

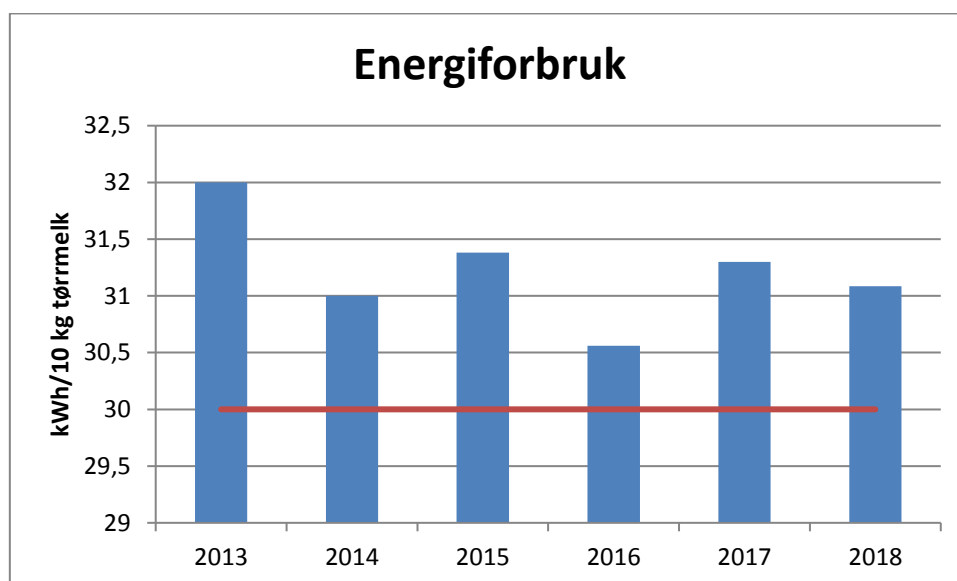
Produksjonsmaterieell og innsatsfaktorer

Produksjonen har få innsatsfaktorer og baseres på en stabil beholdning av maskiner. Råvaren er melk. Til drift av anlegget benyttes vaskemidler og små mengder smøreljer. Maskinene byttes sjelden ut, annet enn ved oppgradering av anlegget. Ferdig tørrmelk pakkes og emballeres.

Energi

NORMILK AS benytter seg hovedsakelig av strøm som energikilde, i tillegg har vi to oljetanker i tilfelle strømstans eller pålagt utkobling, og som tas i bruk dersom strømkostnadene overskrider oljeprisene med 3%. Tørrmelksproduksjon er svært energikrevende. Tørrmelksproduksjon frigjør mye overskuddsvarme. En del av denne brukes igjen til oppvarming i prosessen. Overskuddsvarme varmer også opp produksjonslokaler. Kontorlokaler og verksted varmes opp av varmepumpe fra luft. NORMILK AS har i løpet av de siste årene satt inn flere tiltak for å begrense energiforbruket, og det arbeides kontinuerlig med forbedring for å redusere energiforbruket.

Produksjon av strøm i Norge baseres hovedsakelig på vannkraft som energikilde, men deler av året kan noe av norsk strømproduksjon også komme fra importert kullkraft som slipper ut betydelige mengder CO₂. Nasjonal reduksjon i strømforsyning vil være med på å hindre utbygging av forurensende gasskraftverk eller ytterligere vannkraftutbygging, samt redusere bruk av kullkraft i norsk strømforsyning. I tillegg er vannkraft problematisk på grunn av tap av natur og biologisk mangfold.



Vannforbruk - prosessvann og byvann

NORMILK AS benytter seg av vann i ulike deler av produksjonen, fordelt mellom kommunalt vann (byvann), egenprodusert kondensvann fra inndamping av melk, og sjøvann til kjøling (omtales i eget punkt). NORMILK AS har ca like store mengder tilført kommunalt vann som produsert vann.

Bruk av produsert vann

I prosessen avdampes melka til et melkekonsentrat før den igjen varmes opp og produserer melkepulver. Etter ferdig inndamping er ca 75 % vann fjernet. Dette kondenseres og gir ca 48 mill liter vann i året (48 000 m³). Vannet brukes til vaskestasjoner og til støvreising av avtrekksluft fra tørketårnet. I tillegg benyttes noe til oppvarming av tankbil område og for kjøling av restprodukt.

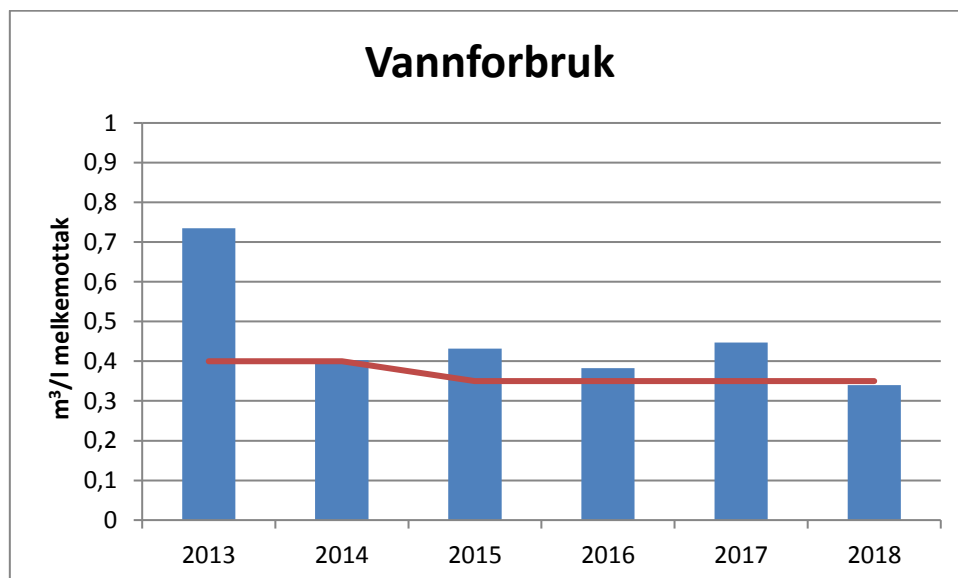
Høyt forbruk av vann representerer globalt en alvorlig miljøtrussel fordi det mange steder er et større behov for ferskvann enn det som tilføres. I Norge har vi rikelig med rent vann, noe som fører til mye sløsing og at mye rent vann går unødvendig i avløp. Mye av dette vannet er også varmet opp og gjør at mye energi går til spille.

Bruk av kommunalt vann

Kommunalt vann benyttes i hovedsak i inndampingsprosessen. I tillegg brukes vann til vasking av produksjonsanlegg, av melkebiler, samt til toaletter og generell hygiene.

Sjøvann til kjøling

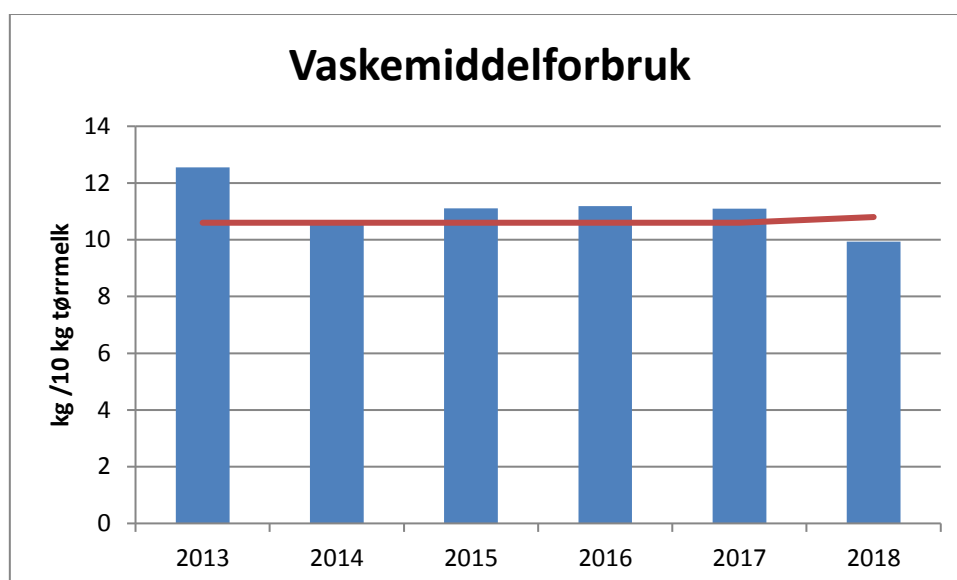
NORMILK AS benytter seg av sjøvann til kjøling i prosessen. Dette går i lukket system.



Vask av produksjonsutstyr – bruk av kjemikalier

Til vasking av produksjonsanlegg benyttes produsert vann ved en av to vaskestasjoner. Vannet går først gjennom rørsystemet uten tilsetning av vaskemidler. Gjenværende melkerester føres tilbake i produksjonen. Anlegget vaskes med salpetersyre 53% og lut 50%. I tillegg benyttes et alkalisk vaskemiddel som heter Climax M. Disse stoffene er lett nedbrytbare og det er liten fare for store utslipp som kan skade miljøet. Vaskingen foregår automatisk med automatisert dosering av vaskemiddel og overvåking. Vaskevannet benyttes flere ganger før det går ut i avløpet (CIP).

Vaskemiddelforbruk har økt de siste årene. Tiltak for vaskeoptimalisering ble satt i gang første del av 2014 og viste en kraftig reduksjon.



Transport

Transport både inn og ut av fabrikken foregår med veitransport. NORMILK AS leier transportfirma til transport av tørrmelk ut av virksomheten, mens Tine og andre leverandører har ansvar for all annen transport.

Bring er innleid transportfirma, og kjører leveranser til ulike steder i Norge, men hovedsakelig til Osloområdet, Kristiansand og Trondheim. Bilene kjører fulle lass. Det er gjort avtaler slik at bilene kjører tilbake med andre varer for andre kunder. Slik unngås det å kjøre med ledig kapasitet. Totalt utgjorde transport 104 000 kg CO₂ i 2014. All tørrmelk leveranse til Kristiansand går med jernbane. Dette utgjør ca. 20 % av produksjonsvolumet.

Miljøkonsekvenser av transport er hovedsakelig utslipp av CO₂ og kilde til lokal luftforurensning, sur nedbør og støy. I tillegg legger det beslag på store areal i form av veier. CO₂ påvirker drivhuseffekten, og bidrar til menneskeskapte klimaendringer.

Utslipp til luft

Utslipp til luft er hovedsakelig vanddamp og noe støv fra tørrmelksproduksjonen. Utslipet renses mekanisk gjennom en syklon, og vanddyser som dusjer avtrekksluften fra tørketårnet. NORMILK AS har en konsesjon på 30 mg partikler/Nm luft og kontrolleres hvert 10 år. Slik støvrenging av luftutslippet ble oppgradert nylig og renses 100 % av tida.

Etter enighet med Fylkesmannen ble det i November 2014 startet opp med måling av nedfallstøv i området rundt fabrikken. Dette skulle i utgangspunktet pågå i 1 år, men etter 3 mnd ble målingene avsluttet da alle resultatene så langt viste at vi lå langt under konsesjonen.

Avløp

Avløpet til NORMILK AS består av vaskevann fra vasking av prosessutstyr, samt kloakk fra sanitæranlegget. Bedriften tegnet i 2018 en påslippsavtale med Levanger kommune om å benytte det kommunale ledningsnett, og betaler en avgift til kommunen for dette, avhengig av mengde avløp. Stoffer av betydning i avløpet er vaskemiddel og organisk materiale (melkerester).

Utslippskrav og interne målsettinger

Avløpet måles jevnlig på pH, og krav fra kommunen er at pH ved innløpet til det kommunale anlegget skal ligge mellom 5 og 9. Vi har kontinuerlig måling av pH på Sattline.

En vesentlig andel forurensende stoffer vi bruker ender opp i avløpet. Mye av dette renses gjennom kommunale eller private renseanlegg, men en betydelig mengde ender også opp i resipientene som kan være hav, eller vassdrag. Slike forurensende stoffer kan være organiske stoffer, syrer, baser og ulike miljøgifter. Dette kan ha negativ påvirkning på plante og dyreliv og generell vannkvalitet i disse resipientene.

