



2017

miljørapport



Mulig å bli plastfri?

Plast er ikke bare et problem. Den er også en løsning. Jeg tror derfor det verken er klokt eller mulig å lage et plastfritt Tromsø, men selve fokuset som ambisjonen bidrar til er veldig bra. Vi må bare passe oss for at vi i iveren etter å løse et miljøproblem, ikke lager et nytt.

Plast er uovertruffen som emballasje. Foreløpig finnes det ikke særlig mange alternativer som er sterkere, lettere, og dermed mer miljøvennlig. Forutsatt at plast brukes med klokskap, at den samles inn igjen og framfor alt ikke havner i naturen, er plastemballasje noe av det beste vi har funnet opp.

Matforskere har dokumentert at vi reduserer matsvinn ved å pakke inn for eksempel frukt og grønnsaker i plast. De ferske råvarene vil holde seg friske lengre, og vi er avhengig av en viss holdbarhetstid i vårt langstrakte land hvor det meste av maten vi setter på bordet hver dag, dessverre har hatt lang reisevei.

Skulle vi måtte frakte mindre lass oftere, vil dette øke CO₂-utslippene, som vi også må gjøre en jobb for å få ned.

MÅ REDUSERE ANTALLET

I tillegg er det dokumentert at et enkelt handlenett i plast har et betydelig lengre liv med tanke på gjenbruk, enn handleposer i papir. Et plastnett brukes gjerne flere ganger av en forbruker for å frakte ulike gjenstander. Mange er så flinke at de bruker samme handlenett flere ganger i butikken. Og til slutt brukes vrenge handlenett som restavfallspose for å levere annet søppel.

Så vil jeg være svært tydelig på at vi udiskutabelt bruker for mange plastnett. Det er i dag tre ganger flere plastposer i omløp i Tromsø enn det som er nødvendig som restavfallsposer til avfallshåndteringen. Ideelt bør hver eneste innbygger redusere sin egen bruk av bæreposer i plast med mellom to til tre poser i uka. Her trenger vi alle å gå i oss selv. Hver gang vi klarer å huske å ta med oss og bruke de plastposene vi allerede har, hjelper vi miljøet.

Den absolutt beste miljøløsningen for dagligvarehandelen, er miljøbevisste forbrukere som frakter varene sine hjem i vesker, ryggsekker og tøynett, eventuelt plastposer som de bruker om og om igjen.

Papirposen som handlenett er et dårlig alternativ. Papiret har som regel kortere levetid. Forhåpentligvis går det meste til

resirkulering, men ofte rett etter at papirposen har fraktet varer hjem fra butikken den ene gangen. I tillegg er papir mye tynnere enn plast. Om vi i Remiks for eksempel skulle hatt muligheten til å erstatte alle våre optiske plastposer med papir, ville vi øke trafikken betydelig mellom sør og nord. Hvert år bruker vi totalt ti vogntog for å frakte de posene vi trenger hit.

Fordi papir både veier mer og krever mer volum, ville vi trengt 400 vogntog for å få nordover det samme antallet papirposer.

Samtidig må vi vurdere den industrielle gjenbruken. Papir kan i gjennomsnitt resirkuleres mellom seks og åtte ganger. Plast kan i teorien resirkuleres i det uendelige, men på grunn av urenheter og fukt, gjenvinnes plast som regel inntil ti ganger.

DU OG JEG ER PROBLEMET

Plasten er med andre ord ikke hovedproblemet, det er det du og jeg og den hurtigvoksende emballasjeindustrien som er. Jeg ser at mange kreative forslag til tiltak er på bordet. Vi har et dilemma i at noen tror at det beste er å gå over til oppløselig plast. Slik at den fortsatt kan havne i naturen og vi kan holde fram med den respektløse engangskulturen vi har dyrket fram. Ingen må tro annet enn at plast som går raskere i oppløsning også er en belastning for naturen.

Kanskje er det like nyttig å stille seg spørsmålet: Hvorfor skal vi utvikle ny tek-

«Samler vi inn plastemballasjen vi bruker på riktig måte, er plast faktisk et gode for samfunnet»

Bård Jørgensen, direktør
Remiks Miljøpark



Bård Jørgensen tror ikke det verken er klokt eller mulig å gjøre Tromsø plastfri.

nologi for å gjøre naturen bedre i stand til å håndtere at vi ikke vil ta ansvar, istedenfor å drive opplysningsarbeid og gjeninnføre litt sunn folkeskikk?

Det er nemlig hinsides all fornuft og oppdragelse å kaste fra seg søppel, uansett type, i naturen. Det er nesten like ille å bare la plast vi ser i naturen ligge der, uten å ta ansvar.



Kvikk-lunsjen var opprinnelig i papiremballasje men nå er også denne erstattet med plast.

Uten å plukke det opp og sørge for at det enten blir material- eller energigjenvunnet.

I dag klarer vi i Remiks å samle inn cirka 1/3 av all husholdningsplasten i Tromsø og Karlsøy slik at den blir gjenvunnet. Vi har enormt potensiale til å øke denne andelen! Da krever det at forbrukerne forstår at alle har et ansvar, og blir flinkere til å resirkulere plast.

MER GJENNOMTENKT PLASTBRUK

Så må vi samtidig gjøre en innsats for å redusere unødig bruk av plast. Emballasjeindustrien er en av de hurtigst voksende i verden, og trenger tydelige påminnelser om at det ikke er greit å svøpe alle mulige produkt i store mengder med plastbalsam. Den utviklingen må snu.

Spesielt må vi unngå plast på gjenstander som skal brukes ute i naturen. Ta for eksempel tursjokolade og kjeks, som for få år siden kom i papir. Det er fint mulig å tenke før vi emballerer. Forbrukeren har her stor makt og har brukt den for lite, for vi kommer ikke videre uten at produksjonsleddet er med.

Plastbruk må følges tettere og gis noen politiske føringer og reguleringer. For eksempel kan det stilles krav til produsenter om å bruke gjenvunnet plast.

Det er med andre ord lov å tenke seg om både en og flere ganger. Men noe plastforbud, eller nullambisjon har jeg ingen tro på. Det er farlig å kaste seg på trender, uten at de er kvalitetssikret gjennom kompetanse som finnes på området. Flyktige trender skaper dessverre av og til bare nye miljøproblemer som vi må løse.

Istedenfor å forby plast, må vi heller se hvordan vi kan løse dette med plastemballasje og plastinnsamling på en bedre måte og dermed få en miljøgevinst.

Klarer vi alle å bli bevisste på at plastavfall – uansett form – ikke skal ligge i naturen, og at plastemballasje skal resirkuleres, er vi et godt stykke på vei til å løse mange av problemene våre.

BÅRD JØRGENSEN,
direktør Remiks Miljøpark



ANTALL VOGNTOG PR ÅR
MELLOM NORD OG SØR MED
ULIKE SORTERINGSPOSER



Plast:
10
vogntog



Papir:
400
vogntog

Tromsø kan lede kampen mot plastproblemet

Her er mannen som på sett og vis startet kampen mot plastforsøpling i Norge. Seniorforsker Geir Wing Gabrielsen mener Tromsøs ulike kompetanse-miljø og befolkningen sitt sterke engasjement, kan gi byen en lederposisjon i kampen mot unødig plastbruk og plastforsøpling.

Høsten 2013 hadde Gabrielsen kronikken «Et hav av søppel» på trykk i Adresseavisen, og ble en av de første her til lands som satte fokus på det voksende plastproblemet. Da hadde han nettopp gjort nye og alvorlige funn i sin forskning på havhesten, denne vesle arktiske fuglen som – i likhet med albatrossen på den sørlige halvkule – virker å være særlig utsatt for plastforsøpling.

EKSPLOSIV ØKNING PÅ 30 ÅR

– Da vi studerte havhesten i 1983 hadde 29% av fuglene plast i magen (0.8 plastbiter per individ).

I 2013 hadde 88 prosent av alle fuglene vi undersøkte, plast i magen. Noen av fuglene hadde over 200 plastbiter i seg, og i gjennomsnitt fant vi 15 plastbiter i hver fugl, forteller Gabrielsen.

Det var da han slo alarm i avisen som lig-

ger i samme by som Miljødirektoratet. Han ville skape endring, og er glad for at det endelig virker som om både privatpersoner og myndigheter begynner å lytte til advarslene han og stadig flere forskerkolleger kommer med. Vi kan ikke lenger behandle plast så uansvarlig som vi gjør.

Ikke minst fordi sjøpattedyr og sjøfugler spiser plast som kommer i havet, og som følge av det lider en sakte og smertefull død.

– Når plast havner i havet dannes det etter en tid en biofilm rundt platen. Biofilmen trekker til seg miljøgifter, men også stoffer som finnes i plankton slik at bitene av plast har lukt og smak som minner om mat. Det er trolig derfor både fisk, fugl, hval og andre sjødyr spiser plastbiter.

FISKERNE MÅ TA ANSVAR

I 2009 konkluderte internasjonal forskning med at rundt 130 arter var berørt av plastforsøpling. Nylig ble det utgitt en rapport som viser at tallet nå er over 800. Et stadig større antall fisk, sjøfugl, hval, sel og skilpadder tar skade av plastforsøpling. Dette dokumenteres stadig oftere.

– Vi skiter rett og slett i vårt eget matfat. Spesielt er det viktig å involvere og ansvarliggjøre fiskeindustri og havbruk.

I nordområdene stammer 80 prosent av plastsøppelet fra marin virksomhet, påpeker Gabrielsen.

Forskeren er glad for tiltak som «Fishing for litter» og mener vi må utvide ordningen slik at det blir vanlig for alle fiskere å ta med seg «bifangst» av søppel til land. I tillegg

vil han hindre at fiskere drar videre når de er uheldige og mister teiner eller bruk. Han mener de bør pålegges å ha med utstyr som gjør at de kan få tak i det igjen.

Gabrielsen har sett at det er utviklet metoder som gjør at tapt fiskeutstyr relativt enkelt kan fiskes opp. Men da må fiskerne blant annet være påpasselig med å merke av posisjon for hvor utstyret forsvant.

– Fiskegarn og trålposer som brukes i dag, har en levetid på 300 år om de forsvinner i sjøen. Både fisk, sjødyr og fugler går seg ofte fast i slike «spøkelsesgarn», og påføres forferdelige lidelser før de dør som følge av dette.

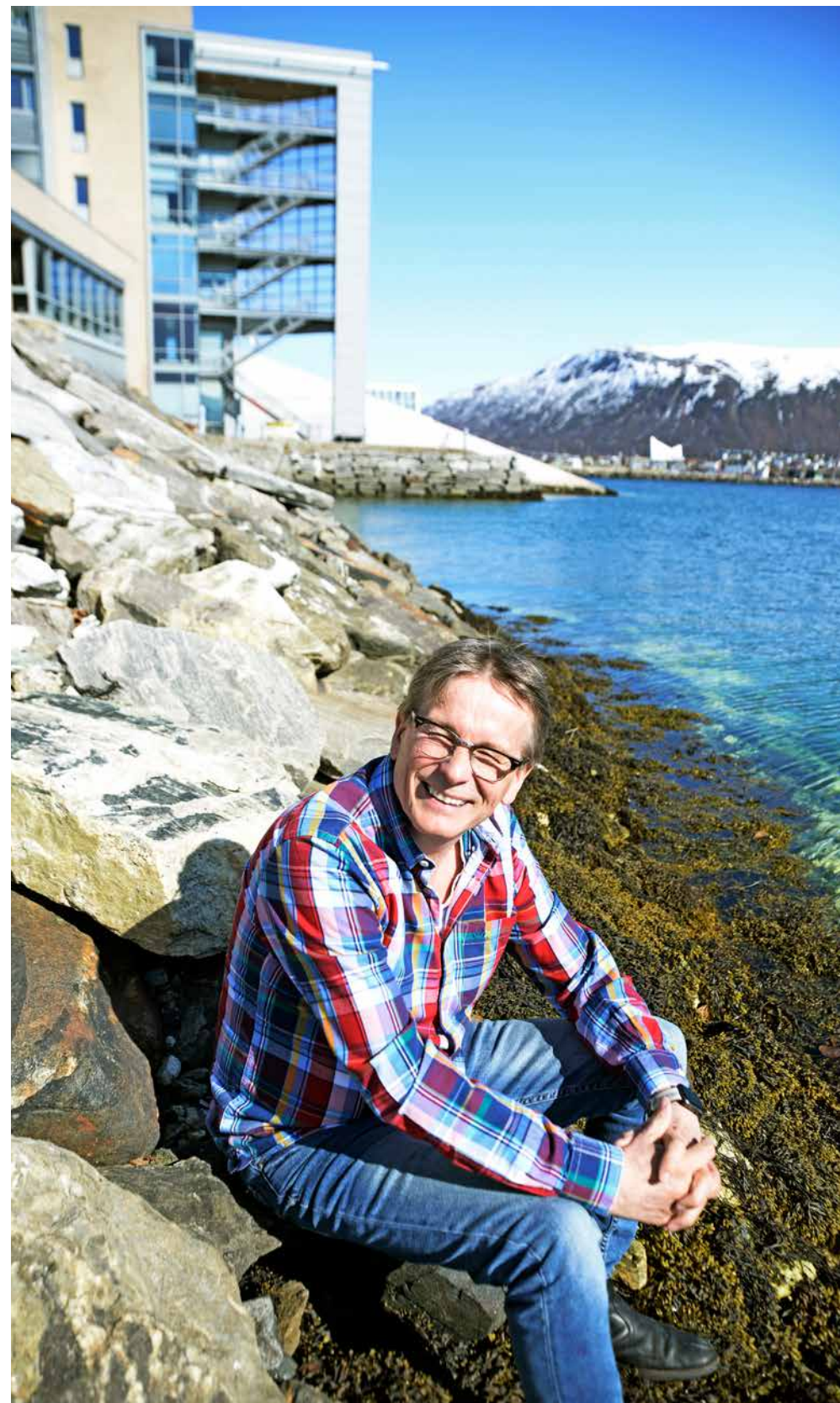
STRENDENE FYLLES AV SKROT

Han vet dette også fordi han har fulgt utviklingen gjennom arbeid på Svalbard i 37 år nå.

– Vi kan se med det blotte øyet år for år at stadig mer søppel flyter i land i fjæra der.

Forskningen på området er foreløpig liten, men det er likevel dokumentert at det det finnes betydelige mengder plast i Barentshavet. Mye av den har reist langt og samler seg opp i fordypninger på havets bunn, forteller Gabrielsen.

– Det er gjort funn i havområdene vest for Svalbard, på 2000 og 3000 meters dyp, av plast som har samlet seg opp på havbunnen. Forekomsten av plastsøppel i disse gropene er like tett som den du finner utenfor storbyer som Lisboa. Hvordan påvirker denne platen organismene som lever på slike havdyp, og hvordan setter den preg på det øvrige økosystemet i havet? Dette vet



Geir Wing Gabrielsen

vi ingenting om, og vi er avhengig av at det forskes mye på disse problemene framover. Men for tiden settes det av forsvinnende lite midler til denne typen forskning, påpeker han med bekymring.

TROMSØ BØR LEDE AN

Han mener Norge, og kanskje spesielt Tromsø-miljøet, bør ta en rolle både for å overvåke og forske på konsekvenser av plast i havet og hva som kan og bør gjøres for å få den bort.

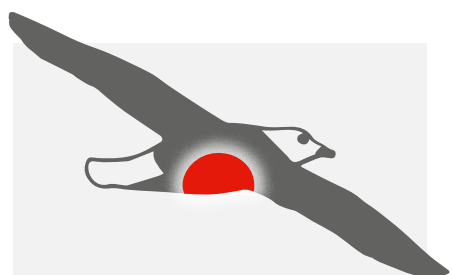
– Problemene vi har i Norge er egentlig kosmetiske sammenliknet med land i andre verdensdeler, som ennå ikke har kommet så langt at de har gode renovasjons- og gjenvinningsløsninger på plass. Fordi vi har kommet så langt som vi har, bør og kan vi bruke store ressurser for å redusere problemet på verdensbasis, og sørge for mer kunnskap om hvordan plast påvirker naturen, sier Gabrielsen.

– Remiks har en solid kompetanse på plast og effektiv avfallsbehandling. Miljøet av forskere som har kunnskap om plast er foreløpig lite, men vi har faktisk en meget god og dyktig klynge med kompetanse her i Tromsø som vi bør forsøke å utnytte positivt, sier han og viser til forskere tilknyttet Polarinstituttet, Akvaplan Niva og NILU som allerede har arbeidet mye med plast. Etableringen av et Flaggskip på plast ved Framsenteret (oppstart høsten 2018) viser at dette er et prioritert område i årene som kommer.

Gabrielsen mener Tromsø bør kunne klare tre ting. For det første vise verden at det går an å la være å forsøple ved å bli et av det reneste stedene og reisemålene i verden.

– Turister som kommer til Arktis er gjerne svært miljøbevisste. På Svalbard er det mange turister som mer enn gjerne betaler for å få lov til å bli med og rydde en strand, sier han.

Han er overbevist om at hvis Tromsø tar grep, kan byen sammen med sin befolkning vise verden at vi kan holde vårt område rent, samtidig som forskningsmiljøene kan bli en spydspiss for kunnskap vedrørende plast. I tillegg mener han Remiks og andre kompetansemiljø i byen og regionen kan bistå med å finne løsninger for hvordan vi kan redusere bruken av plast, og bli flinkere til å samle den inn for gjenvinning.



ANTALL PROSENT HAVHEST MED PLAST I MAGEN

1984: 33% 2013: 94%

Nordnorsk system kan gi kontroll på avfall til havs

Remiks er et av de tre selskapene bak Renomar. Innovasjonsprosjektet fra Nord-Norge vil lage et system som enkelt avslører hvilke skip som tar med avfallet sitt til land, og hvem som lar det gå over ripa.

– I dag finnes ingen kontrollordninger som klarer å avdekke om avfall som produseres om bord blir med til land, sier Bård Jørgensen. Det er denne Remiks ønsker å lage sammen med selskapene Delitek og Capia. Innovasjonen som kan bidra til å få bukt med et av verdens aller største problemer, er utviklet med utgangspunkt i Fabrikken Næringshage i Vesterålen.

– Om Norge tar denne teknologien fra Renomar i bruk, kan vi som fiskerinasjon vise at vi går i front for å utvikle løsninger som får bukt med forurensningen i havet, sier Jørgensen. Han og partnerne mener Renomar kan utvikles til å bli en stor eksportartikkel.



12.000.000

tonn søppel havner i verdenshavene årlig fra marin virksomhet

80%

av avfallet som flyter rundt i Barentshavet og de øvrige nordlige havområdene stammer trolig arbeidsplasser til sjøs.

12 MILLIONER TONN ÅRLIG

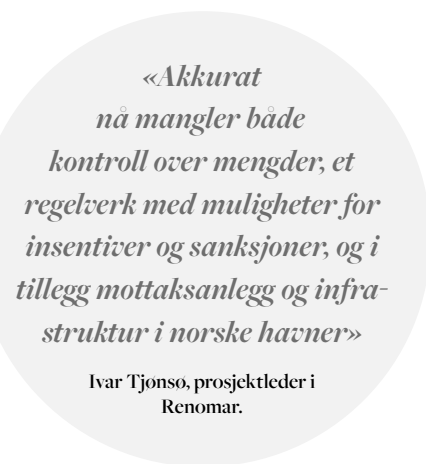
Utgangspunktet er følgende: Ifølge en FN-rapport med støtte fra Klima- og miljødepartementet og Polarinstituttet, stammer det aller meste av de 12 millioner tonnene med søppel som havner i verdenshavene årlig fra marin virksomhet. Spesielt gjelder dette her i nord. Kystverket, Sjøfartsdirektoratet og Fiskeri- og kystdepartementet anslår at rundt halvparten av søppelet i Nordsjøen kommer fra båter og faste marine installasjoner. Mens hele 80 prosent av avfallet som flyter rundt i Barentshavet og de øvrige nordlige havområdene, trolig stammer fra de som har arbeidsplassen sin til sjøs. På Svalbard er fiskeflåten hovedkilden til forurensning.

– Renomar er en kombinasjon av et analyseverktøy som kan avdekke unormale mengder søppel, og et system for å registrere og ta hånd om avfallet som kommer på land, forklarer Jørgensen.

For tallgrunnlaget finnes allerede. Safe Seanet er et innmeldingssystem som allerede opprettet av Sjøfartsdirektoratet. Her er skip forpliktet til å fortelle hva de har med seg av søppel inn til land og informasjon om hvordan de har tenkt å håndtere dette. Til nå har Sjøfartsdirektoratet fått inn rundt 100 000 slike innmeldinger. De har gjort 2000 inspeksjoner, men har ikke delt ut ett eneste forelegg, sier Bård Jørgensen.

KAN BEREGNE MENGDE

Renomar har et system som kan analysere dataene fra for eksempel Safe Seanet, og



på bakgrunn av disse danne et grunnlag for å kunne sammenligne fartøy. Hvor mye er det normalt for skip av ulike størrelser og formål å produsere av avfall per døgn. Om skipet leverer betydelig mindre enn dette til land, er det grunn til mistanke.

I januar 2013 trådte EUs MARPOL-konvensjon i kraft. Norge har forpliktet seg til denne og dermed å følge opp et totalforbud mot all dumping av plast, husholdningsavfall, matolje, aske fra forbrenningsovner, operasjonelt avfall og fiskeredskaper.

– Foreløpig følger ikke Norge opp sine forpliktelser om å verken få oversikt over utslipp, eller bygging av mottaksanlegg for søppel i norske havner. Det er dette Renomar utvikler en løsning for, sier Jørgensen.



Et nordnorsk system under utvikling kan gjøre det enklere å kontrollere at avfall ikke dumpes på havet fra skipstrafikken.

FOTO: BO EIDE / FLICKR

VIL HA MED DIREKTORATET

Veien fram til å få gode ideer satt ut i livet er likevel lang. Jørgensen sier Renomar har måttet drive utstrakt lobbyering for å få myndighetene til å se behovet for systemet de har laget. Innovasjonsselskapet mener å kunne løse de fleste av Norges utfordringer om de får inngå en innovasjonskontrakt og samarbeide med Sjøfartsdirektoratet.

– Renomar dekker både avfallssida, mottaksida, de som leverer avfallshåndteringsutstyr, pluss at vi har et system som samler inn og analyserer data. Vi ønsker å lage en prototyp på et godt og automatisert mottakssystem for avfall, som er tilgjengelig 24/7. Da får vi en metode og et redskap, og gir ikke minst Sjøfartsdirektoratet et bedre grunnlag for å inspisere skip, mener Jørgensen.

Behovet for systemet er veldokumentert. I august 2015 fikk Norge en dom mot seg i EFTA-domstolen for manglende overholdelse av sine forpliktelser om mottaksanlegg for skipsgenerert avfall og rester fra last.

KAN INNFRI FORPLIKTELSE

– Akkurat nå mangler både kontroll over mengder, et regelverk med muligheter for insentiver og sanksjoner, og i tillegg mottaksanlegg og infrastruktur i norske havner, sier prosjektleder Ivar Tjønso i Renomar.

I januar 2017 ba EFTAs overvåkingsorgan (ESA) Norge om å innfri miljøforpliktelsene sine og følge opp dommen fra EFTA-domstolen om å sikre tilfredsstillende havneanlegg.

– Slike havneanlegg har vi skisser på. Vi har kort fortalt de verktøyene myndighetene trenger for å få kontroll på plastavfallet og samle det inn før det havner i havet. Renomars løsning gir myndighetene muligheten til å følge opp dommen, sier Tjønso.

Kystverket anslår at det havner om lag 34 000 tonn søppel i havet her i Norge hvert eneste år. Foreløpig har strandryddeaksjoner klart å plukke opp rundt 1400 tonn hvert år. Det betyr at mer enn 90 prosent av alt søppelet i havet ikke ryddes opp. Om vi fortsetter på samme måten som

i dag anslår World Economic Forum at det allerede i 2050 vil være mer plast enn fisk i havet.



Prosjektleder Ivar Tjønso i Renomar.

FOTO: FABRIKKEN NÆRINGSHAGE

FAKTA:

Deltakere/gründere av Renomar:

Capia: Dag Eivind Opstad
Delitek: Asbjørn Larsen
Remiks: Bård Jørgensen

Fisker opp avfall og leverer det på land

Trålskipper Pål Lillerovde på «Arctic Swan» har i flere år tatt med seg gamle bruk og annet avfall de har fått viklet inn i egen trål, opp og til land. Han er glad for at det er et økende miljøfokus i hele fiskerinæringa.

– Tidligere kutta vi bare lina og lot det gå tilbake i havet. Men takket være ordningen «Fishing for litter» som gjør det gratis å levere dette avfallet på land, bruker vi nå ressurser på å ta om bord det vi får tak i. Vi bruker den tiden det tar å frigjøre avfallet fra eget bruk og så ta det med inn til land, forteller Lillerovde.

Fra denne turen har «Arctic Swan» levert i inn en svær trålpose som lå og forurenset bunnfaunaen, og en diger krabbeteine som drev såkalt «spøkelsesfiske» i Smutthullet. Trålposen er så stor at den fyller en hel 35 kubikks container.

FLERE PLUKKER OPP

– Vi skipper snakker en god del med hverandre over radio mens vi er ute på feltet, og diskuterer blant annet dette med søppel

i havet. Stadig flere tar det de får av slik «bifangst» med seg inn til land. Det er en holdningsendring på gang nå i hele næringa, mener Lillerovde.

Han mener motivasjonen er ganske enkel. Jo renere matfat, jo bedre er det for fisken og for fiskerne. Tallenes tale er for klar til at dette kan fortsette. Ingen ønsker seg et hav med mer søppel enn fisk. World Economic Forum har slått fast at nettopp vil være et faktum i 2050 om vi ikke foretar oss noe nå.

– Vi er nok alle skyld i at det har blitt som det er blitt, erkjenner trålskipperen.

Som regel er det gamle fiskeredskaper, fiskekasser eller annet avfall fra fiskeindustrien de får i egen trål.

Han vet at noe av det de får opp har havnet i sjøen ved rene uhell, som ingen egentlig kan lastes for. Men han vet også

at det i altfor mange år har vært vanlig og helt naturlig for de som ferdes på sjøen, å dumpe på havet det man ville bli kvitt.

FISHING FOR LITTER

Når fiskerne er ute i åpent hav, ser de ikke avfall som flyter i vannskorpa. De ser heller ikke sjøpattedyr, fugl eller andre arter som har gått seg fast i tauverk eller annen plast.

– Nei, heldigvis ser vi ikke søppel som flyter på åpent hav. Flytende avfall er mer et problem i kystnære områder, sier Lillerovde.

«Fishing for litter» er et prosjekt som Miljødirektoratet har jobbet med siden 2015. Prosjektet er internasjonalt, og spesielt rettet mot fiskeriflåten i et forsøk på å få bort avfall fra sjøen.

– I Norge er nå 50 båter med i ordningen og til sammen åtte havner. De har forpliktet



📷 Skipper Pål Lillerovde på «Arctic Swan» hadde ikke bare med seg tonnevis med reker, men flere tonn med «bifangst» av denne sorten. Her er en krabbeteine som er fisket opp fra Smutthullet.

seg til å ta om bord bifangst av avfall som de får tak i, og får levere det gratis til havn, forklarer rådgiver Vilma Havas i SALT, selskapet som administrerer ordningen.

Havna i Tromsø er nå sprengt på kapasitet, derfor tar ikke «Fishing for litter» inn flere båter som ønsker å levere her.

– Vi jobber med å få i gang et mottak i Lofoten. I tillegg går det an å levere i Båtsfjord, opplyser Havas om de nordnorske mulighetene.

Hun opplyser at det det i mengdene med fiskerirelatert avfall også dukker opp overraskelser.

– Vi har også fått på land rare ting. For eksempel noe som ser ut som teknologisk utstyr fra Russland. Mye av det som fiskes opp kan ha ligget i havet i mellom 30 og 40 år, anslår rådgiveren.

TROMSØ PÅ TOPP

Tromsø og Troms Fryseterminal er altså havna hvor det er blitt levert inn mest «bifangst» de siste to årene. Den ekstra tiden det tar å ta hånd om avfallet, enten

det nå er om bord i fiskebåten, på kai-anlegget eller hos avfallsselskapet, er foreløpig regnet som frivillig dugnadsinnsats for miljøet. Ingen av partene får dekket sine kostander fullt ut.

Skipperen på «Arctic Swan» vet ikke hvor mye fisketid de taper på å gjøre miljøjobben. Han sier det krever en god del innsats å frigjøre avfallet fra eget bruk, og det å ta gamle bruk om bord innebærer som regel også en betydelig vaskejobb siden det de tar opp ofte inneholder mye og illeluktende organisk avfall. De kasserte fiskeredskapene har gjerne fanget både fisk og krabber over tid, uten å bli tatt opp.

I land melder Troms Fryseterminal at deres arbeid med ordningen består i å frakte det som kommer inn over i «Fishing for litter»-containerne. Normalt kan de fak-

ture en halvtimes arbeid med hver landing.

– En del av «Fishing for litter»-avfallet havner gjerne i våre egne avfallscontainere og må først hentes ut derfra og så over i de riktige containerne, forteller terminalsjef Kurt Tårnes. Avfallet er gjerne stort og vanskelig å håndtere, og krever truck eller kraner for at de skal klare å rikke det.

FOR MYE I DEPONI

Remiks får betalt for avfallshåndtering, containerleie og tømming av containere. Men heller ikke for dem er prosjektet lønnsomt økonomisk.

– Det handler mer om at dette er den eneste farbare veien. Vi er nødt å bidra litt alle sammen til å få mer plast vekk fra havet, mener Bengt Åge Lind i Remiks Næring

Ingen ønsker seg et hav med mer søppel enn fisk. Ifølge World Economic Forum vil nettopp det være et faktum i 2050, om vi ikke foretar oss noe nå.



📷 I disse containerne samler Troms Fryseterminal opp avfallet som trålerne har med seg inn til land. Fra venstre Lars Valdermo og Kurt Tårnes, Troms Fryseterminal og Bengt Åge Lind, Remiks Næring.



📷 Her leverer en russisk tråler eget avfall på land etter å ha gjort utskiftninger på egen trål. Tidligere gikk mye av dette i havet, men en kraftig holdningsendring er på gang blant fiskerne.

Optimistisk plast-pioner

Bo Eide startet med oppsamling av havplast i strandsonen lenge før bevisstheten nådde resten av befolkningen.

Bo Eide er til daglig klima- og miljørådgiver i Tromsø kommune, men engasjementet for å rydde strandsonen for havplast startet med at han på fritiden er en ivrig padler – og fra en kajakk får man et helt annet perspektiv på kysten enn dersom man ferdes langs tradisjonelle og asfalterte ferdselsårer.

SYSTEMATISK SIDEN 2010

– Det systematiske arbeidet for å rydde strandsonen startet med spontanrydding av én strand, i Rekvika i Skulsfjord i 2010, forteller han, om et arbeid som senere ble formalisert i et eget prosjekt.

I 2011 bevilget Fylkesmannen i Troms og Troms fylkeskommune 250.000 kroner til oppstarten av «Ren kyst» 2012, og det ble etablert en prosjektgruppe med representanter fra Tromsø kommune, Karlsøy kommune, Fylkesmannen i Troms, Remiks, Fiskeridirektoratet, Norges Fiskarlag og Kystvakten – og med finansiering fra Fylkesmannen, Miljødirektoratet og Hurtigruten.

– Frem til i år har 1.500 mennesker vært involvert i det praktiske arbeidet med ryddingen, og det er samlet inn 1.000 kubikkmeter marint avfall fra strendene i Tromsø, Karlsøy, Lyngen og Balsfjord. Dette tilsvarer rundt 100 tonn, forteller han.

Og samtidig: Aldri har det folkelige engasjementet for å delta i arbeidet med å rydde vært større enn i 2018 – både i strandsonen og i naturen for øvrig. Hittil i 2018 er det kjørt inn 26 tonn marint avfall i prosjektorrådet, fra nesten 100 ulike ryddeaksjoner.

ALL INNSATS VIRKER!

– Tror du det er mulig at dette engasjementet kan vedvare?

– Det ville kanskje være litt for optimistisk. Erfaringen tilsier jo at et slikt engasjement vanligvis avtar litt etter hvert, men

dette bør ikke legge noen demper på optimisten. Faktum er at alt hjelper, og det vi har sett – og fortsatt ser – av engasjement og vilje til å bidra, utgjør en stor forskjell, sier han.

– Selv om flertallet av de frivillige faller fra, og strendene år for år fylles opp av ny havplast?

– Ja, faktisk! Det er riktig at havet hele tiden skyller i land nytt avfall. Men den største og vanskeligste jobben er den som gjøres første gang vi rydder ei strand. Da er det mye avfall, ofte delvis gjen-

grodde, og det krever mye innsats og mange hender for å få håndtert dette. Vi har erfaring fra dette fra strender der vi har jobbet

«Den aller største innsatsen handler om igangsettingen. Derfor er engasjementet og innsatsviljen vi har sett det siste året så viktig»

Bo Eide, klima- og miljørådgiver Tromsø kommune

flere dager det første året, men der oppfølgingsryddingen året etter har gått unna på et par timer. Det krever fortsatt engasjement, og fortsatt krever det innsats, men

den aller største innsatsen handler om igangsettingen. Derfor er engasjementet og innsatsviljen vi har sett det siste året så viktig, mener han.

Den lange kjeden av positive tiltak starter et sted: Med ryddingen. Vi hadde neppe sett det store engasjementet og bevisstheten på marint avfall som problem, om det ikke hadde vært for alle de som hadde deltatt i rydding av strender, og som hadde formidlet sine opplevelser videre.



Bo Eide er klima- og miljørådgiver i Tromsø kommune, mens engasjementet hans for strandrydding kommer av at han er ivrig havpadler.



Bo Eide har vært med på å rydde strender på yttersida av Tromsø siden 2010.

FOTO: BO EIDE

FELLES UTFORDRINGER

Er Tromsø i front av utviklingen? Og er Tromsøregionen med sin geografi av skjærgård særlig sårbar for havplast?

Bo Eide rynker litt på nesa av begge spørsmålene.

– Det er mulig Tromsø var tidlig ute og en stund befant seg i front av utviklingen, men jeg vil tro at vi i dag er tatt igjen av andre regioner. Jeg vet sant å si heller ikke om vi skal beklage oss over at andre deler av landet er blitt flink til å ta tak i avfallsproble-

mer som er en felles utfordring, mener han.

– Men er vi særlig sårbare i Tromsø?

– Nei, egentlig ikke, for selv om vi har mye kyst, og mange øyer, så er utfordringene i stor grad de samme for alle de kommunene som ligger vestvendt. Forskjellen på oss og regionene lenger sør, handler først og fremst om kildene til avfallet. I vår region er det fiskerinæringen en dominerende kilde til det avfallet vi finner i strandsonen, og mengdene på avfall varierer med aktiviteten etter fiskerivirksomheten, sier han.

– Da er utfordringen klart adressert?

– Ja, på sett og vis. Fiskerinæringen er aktivt med i arbeidet, og det er jo den viktigste suksessfaktoren. «Fishing for litter» er i gang som prosjekt, og både Råfisklaget, fiskarlagene og akvakulturnæringen har vist stort engasjement de siste årene, men alle prosjekter og alle tiltak kan jo utvikles og bli bedre. Vi kan få på plass enda flere og enda bedre ordninger for mottak av avfall, ikke minst fra båter. Men alt starter med bevissthet og engasjement, sier han.



Den største dugnadsjobben er alltid første gang en strand ryddes. Deretter er det enklere å vedlikeholde den.

FOTO: BO EIDE



Stadig mer populære miljøbutikker

Miljøbutikken til Tromsprodukt AS ved Remiks Miljøpark på Skattøra, har 300 kvadratmeter fylt til randen av gjenbruksartikler. På de årene butikken har vært i drift har både tilbud og etterspørsel av gjenbruksartikler økt kraftig.

– Vi har en god omløpshastighet på veldig mye av det vi får inn, men ønsker oss en større butikk, forteller driftsleder Knut Anders Evanger (bildet). Tromsprodukt har også en bruktbutikk i Tromsdalen som primært driver med produksjon og salg av bjørkeved, men også her driver de med innsamling og salg av gjenbruksartikler. Denne avdelingen har mye sportsutstyr og også en del byggevarer. Her finner du det meste innen ski, skøyter, akebrett, sykler, møbler, brukte vasker, dører og mye annet.

Ikke la det ligge

Hvem har ansvaret for å plukke opp avfall i naturen? Det er faktisk du! Bli med på hverdagsdugnaden #ikkeladetligge. Ta med deg et vrenget handlenett når du er på tur i fjæra, fjellet eller skogen, og plukk med deg det du ser. Spre gjerne dugnadsånden ved å legge ut bilde av hverdagsryddingen din på sosiale medier under emneknaggen

#ikkeladetligge

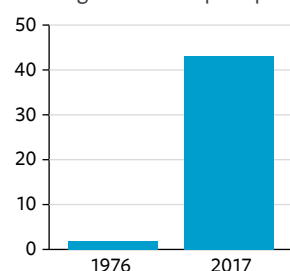
40 år ung katastrofe

Vi har bare denne ene jordkloden sammen. I løpet av bare én generasjon har vi tilført kloden et miljøproblem som er et av de aller verste til nå.

I 1976 – da dagens 42-åringer ble født – brukte hvert menneske på jorda i gjennomsnitt to kilo plast hver i året.

I 2017 brukte hvert menneske på jorda i gjennomsnitt 43 kilo plast hver. Og i samme periode, på bare 41 år, er antallet mennesker i verden doblet!

Hvert menneskes gjennomsnittelige forbruk av plast pr år.



Gjenbruger lastebærere fra Coop

I mai 2017 åpnet den nye Returhåndteringshallen til Remiks Produksjon. Hit kommer det inn såkalte lastebærere fra butikkene tilknyttet Coop-butikker fra Kirkenes i nord til Lofoten i sør. Slik sikres gjenbruk av alle paller og plastkasser som brukes for å levere varer til butikkene. Samtidig tar

anlegget seg av butikkens panteretur.

Totalt går det cirka 330.000 paller gjennom anlegget hvert år. Pallene finnes i åtte ulike typer, og både i tre og hardplast. I tillegg finnes tre ulike typer plastkasser som sorteres, kontrolleres, vaskes og sendes ut igjen.

Går videre med plastplanene



Her vises det som vil bli produktet fra en slik fabrikk.

Plastfabrikkprosjektet til Remiks har nå fått midler fra Innovasjon Norge for å kunne ta fatt på en mer aktiv prosjektperiode. Blant annet skal prosjektet avklare hvilket marked det er for denne typen gjenvunnet plast – og aller helst i

nord. Remiks ønsker å etablere fabrikk i Lyngen. Her viser daglig leder Nicolai Sebergensen og ingeniør Nikesh Kumar Karna fram det som blir fabrikkens produkt etter å ha gjenvunnet plastemballasje og annen plast.

Returstasjon med populær plastfraksjon

Næringskundene er opptatt av dette med å sortere plast. Remiks Næring og kundesrådgiver Johan Mæland merker tydelig denne holdningsendringen. De nye innsamlingscontainerne for farget og blank plast er på kort tid blitt særdeles populære på returstasjonen.

80 prosent av den blanke plasten som næringslivet bruker i Norge i dag, blir brukt om igjen. Ved Remiks er de opptatt av å holde kvaliteten råstoff til gjenvinning så god som mulig, og sorterer derfor ut blank plast som har påtrykk av farger. Farget plast gjenvinnes også.

– Vi har også begynt å sortere ut andre ting i plast som for eksempel plastslanger, hagemøbler og plastkanner, slik at vi er godt forberedt den dagen vi eventuelt kan få begynne å levere plast til egen gjenvinningsfabrikk i Lyngen, sier Johan Mæland.



Johan Mæland er kundesrådgiver i Remiks Næring AS. Han jobber daglig ved miljøstasjonen til Remiks Næring, hvor det i løpet av 2017 kom opp egne containere for innsamling av blank plast og farget plast. Disse to fraksjonene er blitt enormt populære blant næringslivskundene på kort tid.



**Du + jeg
= 480 plastposer**

Akkurat nå. Hvert eneste minutt brukes det rundt 2 millioner plastposer og 1 million plastflasker over hele verden.

Veldig mange av disse posene og flaskene brukes bare en eneste gang – og kastes. En stor del havner rett på gata, i naturen og mye ender til slutt opp i havet

I Norge bruker vi seks millioner plastposer hvert år. Det betyr at hver av oss i gjennomsnitt bruker 240 plastposer i året! Målet er å redusere dette tallet til 90 poser per person per år, fram mot 2025. Hvis hver og en av oss blir flinkere til å bruke den samme plastposen flere ganger eller til å bruke for eksempel tøynett som handleposer, kan vi klare det.

Vi skal klare det. Sammen.

Tenk deg...

...at noen la den mengden med plast som havner i havet årlig, som en plastfolie over oss alle.

Hvert sekund dumpes cirka 250 kilo med plast i havet.



Det tilsvarer at en 1 mm tykk plastduk, vil dekke en fotballbane i løpet av 7 sekunder.

I løpet av en time vil den dekke nesten hele Tromsøya.

Etter et år vil plastduken dekke hele Nord-Norge og Trøndelag.

Dyr, fisk og fugler er allerede offer for våre ansvarsløse handlinger. De dør fordi de spiser plast eller sitter fast i plastavfall.



5 spørsmål og svar om plast:

1.

Hvorfor er det bare plastemballasje som kan resirkuleres i den blå posen? Hvorfor ikke plastboller, plastleker eller andre ting som er laget av plast?

– Vi i Remiks skulle ønske at plast var plast og at alt kunne samles inn samme sted. Slik er det ikke. Plast splittes i mellom 10 og 20 ulike kvaliteter. Mange av plastgjenstandene er innblandet annet materiale enn plast, og kan av den grunn ikke gjenvinnes som plastemballasje.

2.

Hvorfor er det ikke mulig å lage optiske poser av gjenvunnet plast?

– Remiks har sammen med andre norske avfallsselskap de siste årene forsket på hvordan det er mulig å bruke mer gjenvunnet plast i posene vi bruker til optisk sortering. I og med at vi er avhengig av at posene tåler en del når de sorteres, har vi dessverre måttet konkludere med at gjenvunnet plast ikke er så sterk og holdbar som nødvendig. Faktisk viser det seg – utrolig nok – at vi for å få poser av gjenvunnet plast sterke nok, er nødt til å tilsette mer råplast i produksjonen av slike, enn vi trenger om vi kun lager plastposer av råplast. Gjenvunnet plast egner seg bedre til andre produkter.

3.

Hvorfor er det så viktig at plastemballasje skylles i kaldt vann før den legges i den blå posen?

– Plasten du legger i den blå posen skal bli til ny plast. Derfor er det viktig at den er så ren som mulig. Vi ber deg derfor skylle av emballasje som har matrester eller er veldig skitten, men du skal ikke bruke mer strøm for å resirkulere. Det er derfor vi ber deg bruke kaldt vann og skylle godt. La gjerne emballasjen stå fylt med vann i noen minutter slik at eventuelle matrester løsner og enkelt lar seg skylle ut.

4.

Hvor mye av plasten som er i omløp i Tromsø, får Remiks samlet inn?

– Vi får inn rundt en tredjedel av husholdningsplasten til gjenvinning. Mye kommer også inn som restavfall. Det kvernes og blir til energi. Å legge plast i restavfallsposen er selvsagt uendelig mye bedre enn at den havner i naturen eller i havet. Men noe av fordelen med plast er at det er en råvare som kan brukes et nesten uendelig antall ganger, om den håndteres riktig. Vårt mål er at vi klarer å gjenvinne 65 prosent av plasten i husholdningene innen 2035.

5.

Hva er de viktigste tiltakene vi kan gjøre for å redusere plastbruk?

– Som forbrukere bør vi være bevisste på å si fra når vi opplever unødvendig plastemballasje, og også være flinke til å bruke tøynett når vi handler – istedenfor plastposer. Vi bør i den grad det er mulig redusere vår bruk av plast, og spesielt engangsutstyr i plast. Ta av skoene og be om å få låne innesko, eventuelt gå i sokkelesten neste gang du får tilbud om skoposer. Så bør vi be våre politikere innføre reguleringer som tvinger produsentene til å bruke mindre plast.



📷 Tromsøs innbyggere har sortert ut plastemballasje i 10 år og matavfall i 20 år, men i mange norske kommuner starter slik sortering opp først i 2018.

Plastinnsamling i ti år

Remiks og Tromsø/Karlsøy er blant de i Norge med lengst erfaring i å skille matavfall og plast ut fra det øvrige avfallet for gjenvinning. I 10 år har Remiks samlet inn plast og i hele 20 år er det samlet inn matavfall. Først nå kommer det nasjonale pålegget om å gjøre slik Remiks gjør.

– Vi begynner å få lang erfaring i og med at vi har holdt på med å skille ut matavfall til kompostering siden 1997, og har latt våre husholdningskunder sortere ut plastemballasje til gjenvinning helt fra 2007. Nå kommer dette inn som et pålegg i resten av Norge, og vi i Remiks har fått flere henvendelser om å dele av våre erfaringer. Avfallsbransjen har generelt en viktig rolle i arbeidet for miljøet og for mer bærekraftig produksjon. Dette fordi vi har en viktig kompetanse om innsamlingsløsninger, og også om hvordan gjøre avfall om til nytt råstoff i det som etter hvert omtales som sirkulærøkonomien, sier administrerende direktør Bård Jørgensen i Remiks Miljøpark AS.

Han er tydelig på at utfordringer knyttet til avfall og avfallshåndtering ikke kommer noen vei om ikke både forbrukeren, produ-

senten, myndighetene og avfallsselskapene er med på å løse dem sammen.

Remiks er vant til at både andre kommuner eller land kommer til Remiks for å lære av det som skjer i Tromsø. Nå opplever de stadig oftere at produsenter eller andre instanser som skal lansere nye produkter kommer til Remiks og andre avfallsselskap med spørsmålet: Hvordan kan det vi planlegger være til nytte for dere? Hvordan unngår vi å ødelegge for det dere driver med?

– Jeg har ønsket meg i mange år at avfalls- og gjenvinningsbransjen kommer i slik posisjon: At man både ser om man kan gjøre produksjonsendring for å redusere mengden avfall, og har med seg tanken om avfallshåndtering hele veien. At forbrukerens siste håndtering både av produkt og emballasje, er en naturlig del av hele produksjonslinja, sier direktøren.

Plast er et miljøriktig valg

Plastposen er faktisk et miljøriktig valg, men det forutsetter at vi samler den inn og resirkulerer den, og slutter å kaste den fra oss i naturen.

Daglig leder Morten Bangås i Remiks Husholdning sitter i Avfall Norge sitt forskningsutvalg hvor de i den senere tid har jobbet mye med plast og ikke minst om det finnes andre alternativer for innsamling av avfall enn plast. Svaret så langt er nei. Det er flere årsaker til dette.

KAN GI ØKT MILJØBELASTNING

– Mange alternativ til plast er faktisk en enda større miljøbelastning. Hvis vi for eksempel skulle erstatte handlenettene i butikken med papir, så kreves det mer kjemikalier for å fremstille papirposer enn plastposer. I tillegg veier de altså mer. Og du kan gjenbruke de færre ganger før de blir ødelagt, sier den daglige lederen i Remiks Husholdning.

– Papir veier 15 til 20 ganger mer enn plast. Skulle vi erstattet de optiske posene med papirposer, ville vi trenge cirka 400 vogntog med poser hvert år. I dag trenger vi 10, forklarer han.

BØR BEGRENSE PLASTMENGDEN

Han er gjerne med på alle diskusjoner om hvordan begrense bruken av plast der det er fornuftig, men han minner om at det er viktig å at vi i beste mening ikke erstatter et miljøproblem med et annet og i verste fall enda større miljøproblem.

Avfall Norge har for eksempel jobbet med å se om de kan bruke mer resirkulert plast i de optiske posene.

– Posene vi kaller for «resirkulerte» er faktisk en blanding av for det meste jomfruelig plast og en andel resirkulert plast. Våre praktiske tester av forskjellige typer poser viser at de resirkulerte posene ofte bare inneholder mye mer plast, uten at det faktisk er noen reduksjon av jomfruelig materiale – altså plast som ikke har vært gjenvunnet, forklarer Bangås.

– Eksempelvis kan to plastposer med identiske kvaliteter inneholde akkurat samme mengde jomfruelig plast, men den «resirkulerte» inneholder bare en ytterligere andel resirkulert materiale. Dette er ikke miljøet tjent med. Vi ser i år på muligheten til å innføre optiske poser i kun jomfruelig plast, og håper derfor å kunne redusere plastmengden i produksjonen med opptil 1/3 i forhold til de «resirkulerte» posene som benyttes i dag.

TENK KONSEKVENNS

– I den fantastiske iveren etter å gjøre mer rett så må man tenke på hva konsekvensen er, slik at man ikke ender opp med å gjøre mer feil. Hvis vi skal ha et samfunn hvor vi ikke gjenvinner noe, må alt være nedbrytbart. Men for hver gang du bruker en plastpose om igjen, blir den mer miljøvennlig.

En rapport Norconsult laget for SFT for noen år siden viste at 80 prosent av alle handlenettene som ble brukt

til å bære hjem varer fra butikken, fikk flere liv etterpå. Og til slutt kan den energigjenvinnes, som restavfallspose, påpeker Morten Bangås.

Han og Remiks har vært mange runder i tenkeboksen rundt de avfallsposene som Remiks benytter i dag.

– Vi har bestemt oss for å fortsette med plast fordi det er det mest miljøriktige valget for vår del, og fordi vi i all hovedsak klarer å samle inn igjen alle de posene vi sender ut. Fordi vi nå favoriserer kvalitet på posene, få de minst mulig vekt og volum, sier Bangås.

«I den fantastiske iveren etter å gjøre mer rett så må man tenke på hva konsekvensen er, slik at man ikke ender opp med å gjøre mer feil.»

Morten Bangås er daglig leder i Remiks Husholdning.



Avfallsposer fra Remiks



Morten Bangås er daglig leder i Remiks Husholdning, og har sammen med Avfall Norge gått grundig inn i problemstillingen vedrørende plastposer.

Nyttig å vite om poser

Plastposer: Ordningene for resirkulering er gode, og gjenbruksgraden på plastposene er høy, noe som er bra. Men omfanget er for stort, for vi har i dag tre ganger så mange plastposer i omløp enn hva vi har behov for. Plastposen er først og fremst skadelig hvis den kommer på avveie og havner i naturen.



Papirposer: Papirposen har lavere gjenbruksgrad enn plastposen. Dessuten har den høyere egenvekt og volum, noe som gir store utslag i frakt, og dermed bidrar negativt i det totale miljøregnskapet. CO2-forbruket hadde blitt dramatisk høyere om alle skulle byttet plastposer med papirposer.



Bioposer: Nedbrytbare poser fremstår mer miljøvennlig enn de er. Det største problemet er produksjonen, der biomaterialet de lages av bruker sukkerrør som råstoff – og dermed fortrenge matproduksjonen. De lar seg bryte ned i naturen, men poser skal ikke havne i naturen!



Tøyposer: Dette er den desiderte miljøvinneren; tøyposen kunder bringer med seg i butikken – og bruker utallige ganger. Miljøvennlige butikker tilrettelegger for at kundene kan bruke slike, og kundene bruker dem hele tiden. Men hvis tøyposene brukes som éngangsposer, forsvinner hele poenget.



Kverner fram ny ressurs

Takket være teknikker som Avfallsservice har utviklet gjennom årene med kompostering av matavfall fra husholdningene i Tromsø og Nord-Troms, kan de nå også gjenvinne plastemballert mat som er utgått på dato.

Den kraftige poseriveren på Skibotn Miljøstasjon i Storfjord, river resolutt opp de grønne posene med matavfall. I dag er det i tillegg innblandet en hel kontainer med plastemballert mat i matavfallet. Dette er pakker med biffkjøtt, kjøttdeig, pålegg og annet som er utgått på dato, og som Coop-butikkene i nord leverer inn til Remiks Næring AS. Kverna viser ingen nåde, men maler opp pakkene slik at maten ramler ut.

MILJØRIKTIG PROSESS

– Vi kunne selvsagt bare ha kastet alt i restavfallet, men det er galt å gjøre dette. For miljøets del er det verdt å skille maten fra emballasjen slik at vi kan kompostere maten.

Emballasjen er for skitten til å gjenvinnes, så den blir med på en returtransport tilbake til Tromsø og blir til fjernvarme hos Kvitebjørn Varmer, forklarer daglig leder Stein Åge Kaspersen i Remiks Næring.

For at komposteringsprosessen skal starte og ha godt tempo, må treflis blandes inn i matavfallet. Etter at plast og mat er grovsortert, legges blandingen opp i store ranker hvor det blir liggende i minimum åtte-ni uker. Her er det avgjørende at de store dungene med mat og plast har høy nok temperatur til at matavfallet blir hygienisert, altså sakte starter prosessen med å bli til jord.

KVERNES PÅ NYTT

Etter minimum åtte uker, kjøres blandingen inn i en ny kvern. Denne har ei kraftig vifte som sørger for å blåse den lette plasten bort fra materialet som en gang var matavfall. Samtidig risles mesteparten av den tilsatte treflisen ut igjen fra råstoffet.

Deretter legges matavfallet i nye ranker for å modnes mer.

I siste prosess siktes alt gjennom en duk med åtte millimeter store åpninger. Dermed sitter Avfallsservice igjen med kompostjord som er et attraktivt produkt både for næringslivet og private.

– Mye av det vi produseres i år er bestilt allerede til vegprosjekter, forteller Trond Magne Garfjeld i Avfallsservice. Kompostjorda blir også til plenjord. Da tilsettes den næringsrike jorda en liten mengde sand, og danner godt grunnlag for en grønn og fin hageflekk.

HVER KILO BLIR VIKTIG

– Vi er svært glad for å kunne gi våre næringskunder som leverer emballert mat, enten dette nå er butikker, engroslager eller hotell- og restaurant, et miljøtilbud. Å separere mat og plast er absolutt verdt jobben for miljøets del. Samtidig forbereder vi oss på et fremtidig biogassanlegg som Remiks og Avfallsservice har planer om gjennom sitt felles selskap Origo. Da er det viktig at vi har gode rutiner for innsamling og bearbeiding på plass allerede. Hvert eneste kilo matavfall som kommer inn kommer til å bli viktig i den produksjonen, sier Stein Åge Kaspersen.



På Skibotn Miljøstasjon får matavfall og plastemballert matavfall nytt liv.



Denne kverna brukes i runde to hvor en kraftig vifte blåser plasten inn i en stor hall, slik at matavfallet blir renere.



I store ranker ligger matavfallet til modning i minimum åtte uker, og er innblandet store mengder treflis for å få forråtnelsen hurtig i gang.



Til slutt blir matavfallet til kompostjord eller plenjord.

Årsberetning 2017

Selskapet ble stiftet 17.6.2009 av Tromsø kommune. Karlsøy kommune er medeier i selskapet, med en liten aksjepost. Konsernet består av morselskap Remiks Miljøpark AS og 3 datterselskaper. De 3 datterselskapene eies 100%: Remiks Husholdning AS, Remiks Næring AS og Remiks Produksjon AS.

I tillegg inngår Alta Fjernvarme AS, hvor Remiks Produksjon AS eier 55 %, i konsernet. Remiks Miljøpark AS har som formål drift og forvaltning av selskapets faste eiendommer og øvrige verdier. Selskapet skal også være et morselskap som utfører eiendomsdrift og stab- og støttefunksjoner for datterselskapene.

Konsernet har som formål å være totalleverandør av avfallstjenester, gjennom sine døtre. Konsernet skal videre være et kunnskaps- og innovasjonssenter og en regional utvikler innenfor tema knyttet til avfall, miljø og gjenvinning. Remiks Husholdning AS - ivaretar den lovpålagte renovasjonstjenesten for eierkommunene Remiks Næring AS - totalleverandør for avfallstjenester for næringslivet i nord Remiks Produksjon AS - mottak, sortering og omlasting av avfall, samt sikre forsvarlig videre behandling og bearbeiding av avfall.

Alta Fjernvarme AS - produksjon av miljøvennlig fjernvarme basert på fornybart returtrevirke i Alta .

Konsernets hovedvirksomhet er lokalisert i Remiks Miljøpark på Skattøra i Tromsø kommune. Remiks som konsern har de siste årene blitt mer synlig som regional aktør i nord, blant annet ved opprettelse av nye deleide selskaper i Nord-Troms og Finnmark.

REMIKS OG SAMFUNNSANSVAR

Remiks er eierkommunenes viktigste kompetansebedrift og samarbeidspart innen miljø og gjenvinningsspørsmål. Informasjon og opplæring overfor både barnehager, grunnskoler og videregående utdanning er videreført i 2017. Remiks har deltatt i oppryddingsprosjekter i kommunal og fylkeskommunal regi. Konsernet har hatt fem lærlinger i 2017, hvorav to i Remiks Miljøpark AS. Leverandører må rette seg etter Remiks’ pålegg vedrørende sosial dumping.

ARBEIDSMILJØ OG SYKEFRAVÆR

Morselskapet hadde 20,4 (20) årsverk i 2017 (2016) og konsernet hadde 100,5 årsverk (100,2).

Remiks Miljøpark AS hadde i 2017 (2016) et sykefravær på 3,23 (6,33) %. Langtidsfraværet sto for 2,08 (4,37) % og korttidsfraværet var på 1,15 (1,96) %. Konsernet, med sine 90 faste ansatte, hadde i 2017 et totalt sykefravær på 7,7 (7,35) %. Langtidsfraværet sto for 5,95 (5,05) % og korttidsfraværet var på 1, 75 (2,30) %. Det jobbes aktivt i selskapet med reduksjon i sykefravær, både i samarbeid med ansatte, bedriftshelsetjeneste og NAV. Alle virksomhetene i konsernet er IA-bedrifter.

LIKESTILLING

Foretaket har gjennom sin styresammensetting en tilfredsstillende kjønnsfordeling, og oppfyller med dette myndighetenes forventninger og krav.

Det er i morselskapet ansatt 9 kvinner og 14 menn. Totalt i konsernet er det 90 personer fordelt på 87,65 årsverk, med en sammensetning på 10 kvinner og 80 menn. Konsernet arbeider for å oppnå en jevnere kjønnsfordeling i arbeidsstokken.

Foretaket har som mål å være en arbeidsplass hvor det råder full likestilling mellom kvinner og menn.

DISKRIMINERING

Konsernet har utarbeidet rutiner for å forebygge og håndtere diskriminering og mobbing i selskapet. Alle ledd i selskapet har fokus på forebygging.

YTRE MILJØ

Konsernet driver ikke produksjon av varer eller tjenester som benytter miljøfarlige innsatsfaktorer. Avfallet blir ivaretatt i henhold til gjeldende lover og forskrifter, og sendes videre, enten for energigjenvinning, materialgjenvinning eller godkjent sluttbehandling på deponi. Våre samarbeidspartnere forplikter seg gjennom avtaler til å forholde seg til gjeldende lover og forskrifter på avfallsbehandling. Konsernet er ISO-sertifisert etter 9001 for kvalitet og 14001 for miljø, og utfører løpende leverandørrevisjoner.

FORSKNING- OG UTVIKLING (FOU)

Konsernet deltar i FOU-aktiviteter via samarbeidsavtaler med nasjonale forsknings- og utdanningsinstitusjoner, andre avfallsselskaper og private initiativ. Remiks Miljøpark er medlem av Nettverk for forskning og utvikling innen avfallsbransjen (Avfallsforsk). 12017 har selskapet formalisert et samarbeid med Universitetet i Tromsø - Norges Arktiske Universitet.

Økonomi

NØKKELTALL

Selskap	Omsetning	Årsresultat	Egenkapital	EK i %
Remiks konsern	221,9 mill	7,4 mill	149,3 mill	32,2 %
Remiks Miljøpark AS	44,3 mill	6,4 mill	139,4 mill	39,4%
Remiks Husholdning AS	132,9 mill	0,23 mill	-1,3 mill	0
Remiks Næring AS	68,5 mill	-1,3 mill	4,65 mill	25,6%
Remiks Produksjon AS	107,4 mill	3,9 mill	20,0 mill	25,9%
Alta Fjernvarme AS	0,007 mill	-0,9 mill	4,3 mill	30,9%

Resultatet innenfor forretningsmessig drift er i 2017 preget av en utfordrende konkurransesituasjon . Konsernet jobber med å videreutvikle strategien med å ta en større del av verdikjeden. Dette skjer både gjennom samarbeid med andre aktører og oppstart av egne prosjekter. Strategien har de siste årene resultert i etablering av selskapene Arctic Waste Management AS, Origo Skibotn AS og Alta Fjernvarme AS. Sistnevnte ble etablert i 2017 og inngår fra i år i selskapets konsernregnskap. Det er også igangsatt flere interne prosjekter for å effektivisere driften. Det vil fortsatt være et investeringsbehov på eiendomssida for å videreutvikle eget areal.

KONTANTSTRØM

Morselskapet

Selskapet hadde i 2017 en netto kontantstrøm på 18,7 MNOK.

Kontantstrømmen fra operasjonelle aktiviteter er positiv med 13,3 MNOK og skyldes i hovedsak resultat og endring mellom pensjonskostnad og utgift. Kontantstrømmen fra investeringsaktiviteter er negativ med 20,9 MNOK pga investeringer. Kontantstrøm fra finansieringsaktivitet er positiv med 26,2 MNOK. Det relaterer seg til nedbetaling av gjeld og gjeld konsernselskaper. Selskapet har en likviditetsbeholdning ved årsskiftet på 66,5 MNOK, som inkluderer konsernkonto ordning.

Konsernet

Konsernet hadde i 2017 en netto kontantstrøm på 18,4 MNOK. Kontantstrømmen fra operasjonelle aktiviteter er positiv med 38,7 MNOK og skyldes endring mellom pensjonskostnad og utgift, mens kontantstrømmen fra investering er negativ med - 30,8 MNOK. Finansieringsaktiviteter er positiv med 10,5 MNOK pga opptak av lån. Den likvide situasjonen i konsernet anses som god. Likviditetsbeholdning ved årsskiftet er på 72,1 MNOK.

FINANSIELL RISIKO

Det er en samlet rentebærende gjeld i konsernet på 227,7 MNOK. Dette medfører at konsernet er eksponert for renterisiko. Renteavtalene er derfor fordelt på flytende og fastrente, hvor sistnevnte har ulike forfallstidspunkter.

Tromsø kommune står for innfordring av renovasjonsgebyret, og tapsføring er derfor normalt lav. For den næringsrettete delen i konsernet er det høy fokus på innfordringsarbeid, og kunder kredittsjekkes før kreditt innvilges, noe som fører til lave tap.

Konsernet har som målsetting å opprettholde en forsvarlig egenkapital gjennom driftsmessige positive resultater, slik at selskapene til enhver tid skal ha en egenkapital og likviditet som er forsvarlig ut i fra risikoen og omfanget av virksomheten.

FORTSATT DRIFT

Årsregnskapet er satt opp under forutsetning om fortsatt drift da det etter styrets oppfatning ikke er forhold som tilsier noe annet. Styret mener at årsregnskapet gir en tilfredsstillende beskrivelse av selskapets stilling per 31.12.2017.

Datterselskapet Remiks Husholdning AS har negativ egenkapital per 31.12.2017. Styret mener at selskapets formål og finansiering gjennom gebyrøkonomi gjør at selskapet likevel har forutsetning for fortsatt drift. I tillegg har selskapet kommunal garanti på sin lånegjeld.

ÅRSRESULTAT OG DISPONERING

2017 gjøres opp med et resultat for konsernet på kr 7.354.722,- etter skatt.

Morselskapet hadde et årsresultat på kr 6.433.727,- etter skatt, som foreslås overført til annen egenkapital i sin helhet.

Tromsø, den 12.04.2018

For styret i Remiks Miljøpark AS


Ragni Løkholt Ramberg
Styrets leder


Ketil Arnesen
Nestleder


Rune J. Nicolaisen
Styremedlem


Hilde Grimstad
Styremedlem


Nils Arne Johnsen
Styremedlem


Jørn Eilertsen
Styremedlem


Pål J. Austrem Skogholt
Styremedlem


Bård Gunnar Jørgensen
Direktør



FOTO: BØ EIDE

Resultatregnskap

Konsern			
	Note	2017	2016
DRIFTSINNTEKTER OG DRIFTSKOSTNADER			
Driftsinntekter			
Salgsinntekt	1,13,14	219 127 069	221 804 860
Annen driftsinntekt		2 786 415	1 404 069
Sum driftsinntekter		221 913 483	223 208 929
Driftskostnader			
Varekostnad		64 630 887	58 610 158
Lønnskostnad	2,3	65 559 704	67 218 415
Avskrivning på varige driftsmidler	4	20 981 397	22 109 200
Annen driftskostnad	2	54 448 444	59 377 728
Sum driftskostnader		205 620 433	207 315 501
DRIFTSRESULTAT		16 293 051	15 893 428
FINANSINNTEKTER OG FINANSKOSTNADER			
Finansinntekter			
Inntekt på investering i datterselskap		0	0
Renteinnt. fra foretak i samme konsern		0	0
Annen renteinntekt		561 525	772 092
Annen finansinntekt		66 054	87 212
Sum finansinntekter		627 579	859 304
Finanskostnader			
Rentekostn. til foretak i samme konsern		0	0
Annen rentekostnad		7 039 411	7 907 793
Annen finanskostnad		418 689	9 969
Sum finanskostnader		7 458 101	7 917 762
NETTO FINANSPOSTER		-6 830 522	-7 058 458
ORDINÆRT RES. FØR SKATTEKOSTNAD		9 462 529	8 834 970
Skattekostnad på ordinært resultat	10	2 507 807	2 234 637
Minoritetens andel av årets resultat		400 001	0
ÅRSRESULTAT		7 354 722	6 600 334

Resten av regnskapet kan fås på forespørsel til konsernet.



REMIKS

Telefon kundetorg: 77 60 19 00

Besøksadresse: Ringveien 180

Postadresse: Postboks 2509, 9270 Tromsø

