



Miljønytt

3. Utgave - 2010

Årgang 16

- Einars hjørne
- Nye websider
- Om vilje
- Farlig avfall på badet
- Litt om Nano-teknologi
- Papir gjenvinning



I 2009 samlet LAS inn 1561 tonn papiravfall. Dette sendes til gjenvinning og blir til nye papirprodukter, som eksempelvis dette LAS Miljønytt som du har i hånden.



5 nye år sammen for å holde Lofoten ren

Styret og administrasjonen i LAS har siden starten bevisst valgt å satse på konkurranseutsetting av avfallsinnsamlingen fra husholdningene i Lofoten. Vi mener dette har vært økonomisk gunstig for innbyggerne i Lofoten.

Sist sommer ble husholdningsrenovasjonen på nytt konkurranseutsatt. Transportselskaper både internt i Lofoten, og utenfor regionen, regnet på anbudet.

Også denne gangen ble det Østbø AS som totalt sett leverte det beste tilbudet. Det betyr at det fra 1. mars 2011 og i minst 5 år fremover, fortsatt vil være Østbø som ivaretar innsamlingen av husholdningsavfallet i Lofoten, såfremt de gjennomfører dette i samsvar med inngått avtale.

Renovatørene på bilene gjennomfører daglig en kjempejobb for at vårt moderne samfunn skal fungere. Å samle inn avfall er like viktig som når vi handler inn matvarer, klær, møbler, elektroniske nødvendigheter og mye annet.

Mye av avfallet vi kvitter oss med blir for mange hentet nesten ved døra, eller ved nærmeste vei. Renovatørene henter avfall hos hver abonnent 26 ganger pr. år. Med ca. 9500 abonnenter betyr det årlig ca. 250 000 besøk der to fraksjoner hentes hver gang. Dersom renovatørene på hver slik innsamling må gå 2 meter ekstra for å hente dunken betyr det 50 mil. pr. år, og 100 mil dersom den andre dunken eller sekken også står 2 meter unna der den kunne ha stått: Ved veikanten, og med håndtaket vendt mot veien. Østbø benytter anslagsvis 8 renovatører, det gir 6 eller 12 mil ekstragåing på hver mann, med stort sett fulle avfallsdunker.

Til daglig tenker vi neppe så mye over disse få meterne, men det er en tankevekker at en renovatør må dra med seg fulle avfallsdunker flere ekstra-meter, noe som i sum utgjør flere mil i løpet av et år. Derfor kommer denne lille bønnen til alle dere og meg selv: Vi som enda er friske til beins og sinns kan enkelt lette en tøff arbeidshverdag for våre iherdige renovatører, ved å bidra litt.

Skal du flytte?

Skal du flytte må du huske å gi beskjed om ny adresse til oss på LAS. Gi også beskjed om eierskifte. Det gjelder både for avfallsrenovasjon og slamrenovasjon.

Skal du si opp abonnementet må du levere dunkene til miljøstasjonen **først**, for deretter å sende skriftlig søknad (brev/fax/mail) om fritak til LAS.

For slamtømming på fritidsbolig må du også sende flyttemelding, selv når du flyttet andre steder i landet (fakturaadresse).

Einar Solvang
Daglig leder



Ny layout på LAS-websiden

LAS har i høst fått oppgradert sin hjemmeside til samme profil som på trykksakene fra LAS. På denne måten håper vi at all informasjon fra LAS er lett gjenkjennelig og ikke minst lettere å finne frem i.

Nytt er også at du kan gå inn på vår nettsider og se hvor det blir av renovasjonsbilen hvis det er forsinkelser. Disse driftsmeldingen blir oppdatert fortløpende ved forsinkelser på grunn av vær, tekniske feil, eller andre ting.



Ved å plassere menyen mer sentralt på siden håper vi også at det blir lettere å finne frem til informasjonen dere søker.

Vi minner også om at tømmekalendere for hele området er å finne her. I tillegg kan du finne informasjon om avfallstyper og hva som skjer med avfallet. Under fanen skole kan du også finne nyttige linker til andre websider med miljøinformasjon, farlige stoffer og miljøfokus.

I tillegg finner du selvsagt kontaktinformasjon, åpningstider og informasjon om miljøstasjonene.

På forsiden vil det komme nyheter fra LAS, eller informasjon om andre ting som er relevant for miljøet vårt i Lofoten og i verden forøvrig. Vi i LAS håper å være en kanal for miljøinformasjon for lofotinger.

For å bli best mulig ønsker vi tilbakemeldinger på innhold, og innspill til saker som dere ønsker å lese mer om. Send gjerne mail til monica@las-lofoten.no

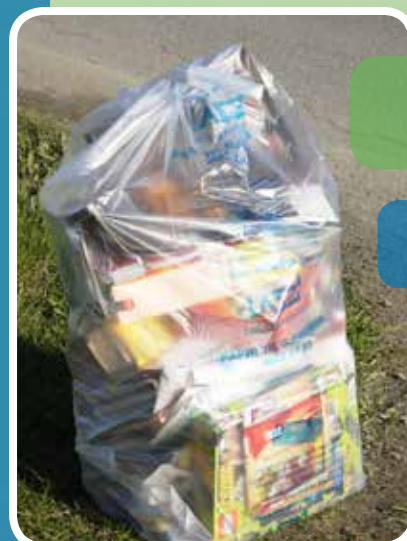
www.las-lofoten.no

Sett gjerne ut flere sekker

Fordi renovasjonsfolkene skal løfte mange sekker per dag har vi satt en grense på maksimalt ca. 20 kg per sekk, men det er ingenting i veien for at du kan sette ut **flere** sekker!

Har du anskaffet nye møbler, hvitevarer eller på annen måte plutselig fått store mengder brun papp eller kartong, er du også velkommen til å levere dette på miljøstasjonen.

Innsamling av papirprodukter til gjenvinning er inkludert i abonnementet, og derfor gratis å levere på miljøstasjonen for husholdninger.



Der det er en vilje, er det en vei.



Har du hørt den før?
"Nå må du hjelpe til litt"
- hjertesukk med snert
fra husets feminine al-
ibi, eller er det kanskje
far i huset som henger
over arvingen og ber
tenåringen rydde opp
når denne heller vil
spille dataspill. Kanskje
er det læreren som
maser om at jakka og
lua skal av i timen? I
tillegg er det noen som

snakker om natur og miljø oppi det hele - også du
som kanskje ikke engang er så glad i friluftsliv...!

Unge menn under 30 år er den delen av befolk-
ningen som sorterer minst, mens jentene i samme
aldersgruppe er et lite hakk bedre. Det er Oslo
Kommune som har gjort denne undersøkelsen,
men hvordan er det her i Lofoten? Henger
ungdommen etter også her? Når det gjelder
andelen som returnerer drikkekartonger, ligger
Nordland 8% over landsgjennomsnittet, med 83%
"returnerere" (Synovate). Og det er jo kjempe
bra, men hvem er de andre, - de som ikke bretter
kartonger eller kildesorterer?

Det er forståelig at global oppvarming og
forurensning kan virke fjernt, men selv om vi ikke
ser det eller kjenner det på kroppen, betyr det

ikke at det ikke finnes. Det er et spørsmål om hva
man velger å tro eller ikke tro, eller riktignok sagt
hvordan de selektive syns- og hørselssansene
brukes. Vi har vel alle en tendens til å tro det som
i øyeblikket passer oss selv best...

Men hva er det som er så vanskelig med å
rydde opp etter seg, vise respekt, ta hensyn og
ikke overbruke? For enten det gjelder foreldre,
lærere eller naturen rundt oss, så koker alt i grun-
nen ned til å vise respekt. Hva med å blåse støvet
av likeverd og nestekjærlighet - og tenke på de
som kommer etter oss?

Kanskje vi kan låne litt av tankene bak John F.
Kennedys kjente sitat, og heller spørre oss selv
hva vi kan gjøre for familien, håndballaget,
vennegjengen **og naturen** rundt oss, og ikke
alltid hva de(n) kan gjøre for oss.

I 2010 betaler vi fortsatt for gamle miljøsynder
som eksempelvis ukontrollert bruk av PCB fra
1920-1980, og plastforurensningen i havene. Det
brennes fortsatt søppelbål her i Lofoten. Hva skal
til for å våkne? Det er ikke lengre spørsmål om
hva vi kan, men om hva vi **må** gjøre for å verne
dyre- og plantelivet rundt oss.

Hva er vel én maur for ei maurtue, men hva hvis
alle maur hadde tenkt samme tanke og gått sin
vei. Da hadde det ikke gått så bra verken med
mauren eller med maurtua.



Å gjøre rett eller galt?

Hvis man kvitter seg med avfall gjennom
å brenne bål, gjør man følgende:

- 1) Bryter forurensningsloven
- 2) Kan bidra til å spre luftforurensning.
- 3) Kan bidra til forurensning i jord og grunn, samt vann.
- 4) Kan senke kvaliteten på lokalmat - gjennom næringskjeden.
- 5) Har dårlig ressursutnyttelse av avfallet.
- 6) Gamle "bålpasser" blir til visuell sjenanse, da avfallet ikke forsvinner 100%.



Vi har en gjensidig avhengighet. Vi trenger en frisk og ren natur slik at vi kan få ren og næringsrik mat, frisk luft, og rent og velsmakende vann. Her på berget har vi vært bortskjemt på dette, mens mange andre steder er dette det samme som uoppnåelig luksus.

Kanskje ren natur kunne fått en høyere verdi på den vestlige statusstigen, sånn litt over eget-baseng -i-hagen-og-3-mercedes-er-i-garasjen-nivå? Ordtaket "man vet ikke hva man har, før man har mistet det" bør kanskje få oss til å stille spørsmål ved "sannheten" om at kroner og øre alene utgjør skalaen for rikdom.

Eivind Trædal i Natur og Ungdom uttaler i Putsj (3/10) at "miljøkampen kan aldri vinnes helt, men man **kan** gjøre en forskjell". Og det er denne

gradsforskjellen vi skal ta med oss, for der vi viser respekt for naturen og handler deretter, så vil det bli en forskjell. Så her er det bare "å feie i vei for egen dør". Vi er alle ansvarlige for egne handlinger. Og har man kunnskap så har man et valg, - og et ansvar for å velge riktig vei. Sauer går i flokk. og det må de gjerne gjøre, for de lager hverken EE-avfall eller farlig avfall, og ulla er klart mer miljøvennlig enn bomull. Men vi er mennesker, vi skaper avfall og forurensning, og vi må derfor rydde opp etter oss. For naturen gir mat og næring til bær, grønnsaker, frukt, fisk, fugl og dyr - med andre ord det meste som står på vår meny!

Der det er en vilje til å ta vare på naturen, der finnes det alltid en vei eller måte. Vi må bare ta et standpunkt for hvilken verden vi vil ha. Robert C. Ingersoll (1833-1899) sier det på denne måten "I naturen finnes verken belønning eller straff, kun konsekvenser". Disse vise ord er anvendelige på flere arenaer og moralen er at uansett hva du velger å gjøre, så har det innvirkning på noe/noen - sørg derfor for å velge riktig! Det finnes bedre måter å bli kvitt avfall på enn å brenne det i fjæra!

Farlig avfall fra skapet på badet

Farlig avfall finner man nesten over alt i huset, men denne gangen har vi tatt for oss baderommet. Hva som puttes inn i kremer, rensemelk og shampo er en diskusjon vi ikke skal ta her, men det anbefales å unngå produkter med muskxylen, triklosan og siloksan. I tillegg er det noen produkter som inneholder parabener, som i forskjellig grad kan påvirke hormonene hos mennesker og dyr.

De fleste pleie- og skjønnhetsproduktene man finner på badet kan kastes som restavfall, men noen produktkategorier skal leveres til miljøstasjonen som farlig avfall. Bruk gjerne rødboksen for farlig avfall til å samle opp produkter på et sted.

Dette er farlig avfall:

- **Spraybokser** med drivgass som benyttes i blant annet deodoranter og hårspray.
- Rester av **neglelakk** og **neglelakkfjerner**.
- Rester av **hårfarge** er farlig avfall.

De nevnte parabener er kjemisk sett alkylestere av p-hydroxybensosyre. Stoffene brukes som konserveringsmidler i kosmetikk, pleieprodukter (kremer, såper, våtservietter med mer) og legemidler.

Den hormonforstyrrende effekten varierer etter type paraben, hvor isobutylparaben ser ut til å ha sterkest effekt. Deretter følger isopropyl > butyl > propyl > ethyl > Methylparaben. Butylparaben ser ut til å ha rundt 1000 ganger sterkere hormonforstyrrende effekt enn Methylparaben. (kilde: www.erdetfarlig.no og www.grønnhverdag.no)



Nano-teknologi, hva er det?

På den ene siden tegnes fremtidsvyer om heis til månen, usynlighetsdrakter og kunstig fotosyntese for strømproduksjon, og i motsatt ende skrekk-scenarioer om roboter som løper løpsk, ressurser på avveie og det nye “asbest eller PCB”.



For oss i avfallsbransjen er det viktig å vite hvordan nanoteknologien oppfører seg som avfall, og når den kommer i kontakt med natur, folk og dyr.

Nano er teknologi på atom- og molekylnivå, og blant ambisjonene

er å lage materialer med skreddersydde funksjoner. Her er det ikke tyngdekraft og bevegelsesenergi, men elektromagnetiske krefter som rår. Elektromagnetiske krefter styrer hvordan molekyler, elektroner og lys oppfører seg.

Nanoteknologiens egenskaper er nyttig på de fleste områder, og har gitt oss sterk armering, stoffer med god lederevne og effektiv vannavstøtning. Til dette trengs imidlertid kapital, og det er derfor ikke noen overraskelse at denne teknologien er på full fart inn i produkter rundt oss som sportsutstyr, klær, kosmetikk og i byggematerialer.

Innen kosmetikk kan nano finnes i eksempelvis solkrem, og et stikkord her kan være at du finner “titandioksid” eller “sinkoksid” i innholdsdeklarasjonen. Disse stoffene har “alltid” vært der som et filter mot UV-stråling, men med nano-teknologi males disse mineralene opp i mindre partikler som fortsatt stopper UV-strålene, men man unngår hvitfargen i solkremen.

Men hva skjer når disse små partiklene har gjort nytten sin? Nano teknologien består av bittesmå partikler, som finnes på overflater, hjørner og kanter som åpner for å reagere med andre forbindelser - og gir ønskede, men også uønskede konsekvenser. De små partiklene, kombinert med en reaktiv overflate, kan føre

til at nanopartikler lett spres og opptas i miljøet og kroppen. En stor andel av reaktive atomer kan innebære høy evne til å påvirke og eventuelt skade celler og organismer.

Undersøkelser viser at karbonnanorør kan hope seg opp i lungene og gi samme betennelsesreaksjoner som asbest.

Nanopartikler av sølv og titandioksid er med på å fremme reaktive oksygenforbindelser, dette kan skape betennelsesreaksjoner og celledskade. Men fortsatt er mye usikkert. Det man imidlertid vet er at nanopartiklene kan passere cellemembraner, og i forsøk har de funnet spredning av nanopartikler til beinmarg, blod og mannlige kjønnsorganer.

Det vi også vet pr. i dag, er at det ikke er like lett å få tatt hånd om dette når dette blir eksponert ovenfor omverdenen. Det er relativt liten kunnskap om langtidsvirkningene når dette kommer på avvie.

At verden er skapt i flere dimensjoner, er det ingen tvil om. Kanskje er det fortsatt flere dimensjoner enn vi vet om og kan se med det blotte øye...?! Vitenskapen dokumenterer at verden er satt sammen av små “byggesteiner” i forskjellige kombinasjoner. Først fant forskerne molekylerne, så atomene og nå nano-nivået. Men nano-nivået er ikke “nytt” i naturen, - gekkoer som alltid har gått opp tilsynelatende glatte flater, har egentlig små hår (nano nivå) som fester seg i naturlige ujevnheter i overflaten. Og lotusblomsten har også små hår som gjør den naturlig vannavstøtende.



Det nye er at menneskene anvender denne kunnskapen på nye områder, samt at det blir fremstilt kunstig. Spørsmålet om drøm eller skrekkscenario kommer først når mennesker begynner å bruke kunnskapen til fordel for nye produktfordeler og egne interesser.

Forskere maner til forsiktighet og aktiv bruk av føre-var prinsippet, for samfunnet har lært av historien. Av eksempelvis PCB som var "helt fantastisk" når det kom i produksjon på 1920-tallet - og som i dag er en stor miljøsynder som finnes overalt. Til og med i

blåkveita utenfor Eggakanten ble det funnet for høye verdier av PCB.

La oss håpe at teknologien holdes i de rette hender, og at nano kun blir brukt i det godes hensikt. At visjonærene også tenker på hvordan vi skal få samlet inn igjen dette og behandle det riktig. Og mens vi venter på det, gjør vi i LAS vårt for å samle inn avfall som inneholder PCB og andre miljøfarlige stoffer!

Alt fagstoff her er hentet fra
www.nano.teknologiradet.no

Er du flink til å skylle, brette og stappe drikkekartonger, er du med i konkurransen om kr 100.000,- i returkartonglotteriet. Inger Amundsen, Laupstad var heldig og vant kr 10.000,- Husk å skriv navn og telefonnummer på kartongkubben.



Hvorfor gjenvinne papir?

Papir lages av tynne fiber (cellulose) som bløtes opp i vann til en sterkt vannoldig masse. Når massen legges på flatt underlag og vannet presses ut, får vi papir. Det sier seg selv at prosessen med gjenvinning av papir er mer tid- og energibesparende enn å skaffe cellulose fra trærne ute i skogen. I andre deler av verden er det heller ikke like mange tre som i Norge, og returnert papir er høyt verdsatt som råvare. Å bruke om igjen papir som materialressurs er derfor både miljøvennlig og økonomisk lønnsomt i forhold til råvare-, energi- og produksjonskostnader, og for samfunnet ved at det bevarer skogen som oksygenfabrikk og CO₂-lager.

Papir er likevel ikke "bare papir", det er forskjell på kvaliteten i fibre. Drikkekartonger er veldig attraktivt fordi fibre har så høy kvalitet. Alt trykk på kartongene sitter utenpå plasten, slik at papirfibre ikke inneholder fargestoffer. I motsatt ende av skalaen finner vi tørkepapir og gavepapir. Gavepapir inneholder mye farge, og har dårlig kvalitet på fibre. Derfor egner ikke dette papiret seg til å lage nytt papir, men kastes som restavfall. Det samme gjelder tørkepapir (matavfall). Fordi papir også er laget av et naturlig produkt (tre er naturlig og ikke kunstig), så kan det også komposteres. Det samme gjelder papir, papp og kartong som har blitt vått og tilgriset.

Å brenne papiret er et dårlig alternativ fordi det gir lite energi. Det gir derimot økt fare for pipebrann og bidrar til luftforurensning. Gjenvinning gir mye bedre ressursutnyttelse.

I LAS samler vi inn drikkekartonger, brun papp, kartong og papir for gjenvinning. Det skal levers tørt.



PCB ble brukt i industrien, og vi finner det blant annet i bygninger som er bygget eller renoverert mellom 1930-1980. Gjerne i gammel maling og i isolerglassruter (produsert 1965-1975).

Hva er PCB?

PCB eller Polyklorete bifenoler blir benevnet som en av verdens farligste miljøgifter. Det ble hyppig brukt fra det kom i masseproduksjon på 1930-tallet, og frem til 1980, da det hadde mange gode egenskaper. PCB hadde god isolasjonsevne, lang holdbarhet, lav brennbarhet og god kjøleevne. Disse egenskapene ble ikke like vellykkede da det kom ut i naturen.

Man regner med at det ble produsert over 2 mill tonn PCB i det forrige århundret. En del er destruert, en del er i produkter, og resten er spredt til kretsløpet vårt.

PCB kan føre til svekket immunforsvar, økt kreftrisiko, reproduksjonsforstyrrelser og skader på nervesystemet. PCB har også vist å ha negativ innvirkning på menneskets læringsevne og utvikling. PCB kan selv i ørsmå konsentrasjoner etterligne kroppens hormoner og skape kaos i den kjemiske balansen.

Kilde: www.pcb.no

LAS tilbyr foredrag til skoleklasser og andre interesserte.

Med miljø og kildesortering som bakteppe skreddersyr vi foredrag ut fra ditt behov. Vi tilpasser også alderstrinn og tema. Fra forrige skoleår og til nå, har vi vært innom både barneskole, speidern, videregående skole og norskopplæringen. Tema kan lett vinkles opp mot naturfag, historie, samfunnsfag og etikk, alt etter alderstrinn og faglig retning. Ta kontakt!



Sammen holder vi Lofoten ren!