



DN klimainfo, marts 2016

DN's Klimanetværk indbyder til seminar

Udviklingsperspektiverne for klimaet efter COP 21 - træer og planters betydning for klimaet lørdag d. 12. og søndag d. 13. marts i Rebild

Lørdag d. 12.3

10.45: Alle møder ind på Rebildcentret. Røde Møllevej 4, Skørping

11-12: Oplæg Jesper Theilgård DR's klimaekspert om perspektiverne for klimaet efter COP 21

12-12.30: Håndmad

12.30-14: Diskussion med Jesper Theilgaard.

14-14.30: Kaffe og Kage

14.30-16: Oplæg fra Christian Lundmark Jensen Naturstyrelsens repræsentant i de internationale fora om skov og klima og Bendt Egede Andersen skovrider Naturstyrelsen Himmerland.

16-17: Diskussion med Naturstyrelsen

17-18: Rundvisning i Thingbæk Kalkmine

18-21: Middag og samvær m. DN Rebild om Rebildcentret og Klima Rebild

21.30: Indkvartering på vandrehjemmet i Rebild

Lørdag vil der blive sat fokus på de internationale bestræbelser på at øge skovtilvæksten til gavn for såvel det lokale miljø som det globale klima. Planlægningen, beplantning og udvikling af skove er væsentlige aktiver til forbedring af klimaet, Dette belyses i en international sammenhæng. I referater fra COP 21 i Paris hører vi f.eks., at tilplantning af et bælte med skov i den sydlige del af Sahara på tværs af det afrikanske kontinent er et af de tiltag, der er ved at blive realiseret ... og så er der alle andre tiltag, som vi intet kendskab har til.

Skovens betydning for forbedring af klimaet belyses nationalt og lokalt.

Søndag 13/3

Disse forhold vil om søndagen blive oplevet ved selvsyn, når vi bliver taget med rundt i Rold Skov. Søndag eftermiddag sættes fokus på tørvemosernes betydning for CO₂udviklingen, som igen kan opleves gennem tur rundt om St. Økssø med udgangspunkt fra Mosskovgård, Naturstyrelsen Himmerland.

Seminaret finder lørdagen sted på Rebildcenteret ved Thingbæk Kalkmine og søndag i Rold Skov. Seminaret indgår som en del af Klima Rebild - Rebild kommunes klimakampagne - der forløber i uge 10 og 11.

[Læs den officielle præsentation af Klima Rebild \(PDF\).](#)

De bedste hilsner

Sussi Handberg

DN's Klimanetværk og tovholder Klima Rebild

SOL OVER LAND

Store solvarmeanlæg breder sig

Det ene store solvarmeanlæg til fjernvarme efter det andet er opført for nylig eller på vej. Investeringer i store solvarmeanlæg er eksploderet i 2015. 86 anlæg var sat i drift i 2015. Yderligere 33 er under planlægning. Solfangerarealet er i 2015 vokset med 64 pct. I forhold til 2014. Der er tale om investeringer på 1,5 mia. og yderligere 1,4 i planlagte. Et par eks.:

Sidst på året sendte Silkeborg en lokalplan i høring på det foreløbig største danske anlæg på 120.000 m² til 250 mio. kr.

Dronninglund Fjernvarme har fået den europæiske solpris for deres fuldskala VE-opvarmningssystem med sæsonlagring af energi, et anlæg der p.t. regnes for verdens største.

I Hammershøj og Ørum opføres to nye solvarmeanlæg, der kombineres med overskudsvarme fra industri.

I Nykøbing Mors opføres et 24.000 m² solvarmeanlæg med akkumuleringstanke. Egtved varmeværk fik nej til flis, men bruger 27 mio. på solanlæg.

Der rapporteres et stort potentiale for varmelagring. Vojens fjernvarme har f.eks. indviet et nyt solvarmeanlæg sammen med et 200.000 kubikmeter stort damvarmelager. P.t. findes der kun fire store udgravede varmelagre i Danmark, men der er yderligere to på vej. Ifølge Rambøll kan der være potentiale for helt op til 100 store sæsonvarmelagre i forbindelse med solvarmeanlæg.

Robotter laver solfangere i Nordjylland

Arcon-Sunmark i Skørping automatiserer deres store solfangerproduktion. Foreløbig med tre robotter, yderligere tre støder til i 2016. Firmaet producerer ikke kun solfangere i Skørping til Danmark og Europa, men også efter en fusion i Vietnam til de oversøiske markeder. Firmaet har øget omsætningen med 50%. På verdensmarkedet leveres bl.a. store anlæg til minedrift i Sydamerika og Mexico. Efterspørgslen er også stor på det danske marked, hvor store sæsonlagre vinder frem. Man kan dække 20% af et varmeværks behov med solvarme, men med sæsonlagring kan man komme over 50%.

Parabolsolfangere

På Sabro Varmeværk testes en ny parabol-solfanger fra Alpha-E, som koncentrerer solens stråler til en modtager med væske, der kan blive op til 250 grader varm. Solfangeren følger solens gang på himlen.

Solceller til el-produktion

Også på solcellefronten er der stor fremgang, trods usikkerheder omkring afregning. Skandinaviens største solcellepark på 61 MW over 80 hektar er åbnet på Lerchenborg gods ved Kalundborg. For tiden er der mest tale om store fællesanlæg.

Tegltage med integrerede solceller

I København har der været udskrevet konkurrence om at få røde tegltage og solceller til at spille arkitektonisk sammen. Henning Larsen Architects og Gaia Solar er kåret som vinder. Miljøborgmester Morten Kabell (EL) oplyser at man nu er klar med en løsning, der passer til de røde tage. Det første projekt skal realiseres i Andelsboligforeningen Landsdommergården i Nordvest-kvarteret. Man regner med at forsøget vil bane vej for at solcelleløsninger vælges til, når ejendomme skal renoveres.

Solcellemodul til væksthuse

Danmarks ca. 400 væksthuse bruger enorme mængder strøm, svarende til produktionen fra 29 3MW vindmøller. Gaia Solar har nu udviklet solcellemoduler specielt til væksthuse, der i høj grad kan forbedre deres økonomiske rentabilitet.

Solceller kan tidobles

En analyse fra Energinet.dk peger på at solcelleanlæg og batterier i husstande kan få en markant rolle i fremtidens energisystem. Der forudses tidobling i 2040.

Batterier til ustabil VE

Teknologisk Institut har bygget et forsøgsanlæg i Århus i form af et storskala batterisystem. Ellagring kan blive en del af løsningen på den ustabile elproduktion fra vindmøller og solceller.

Hjemmebatteri

Teknologisk Institut har sammen med danske Lithium Balance udviklet et solcellebatteri, der overgår amerikanske Teslas batteri. Efter 2.000 op- og nedladninger er kapaciteten kun faldet med 20% og falder ikke yderligere.

Solcellebatterier på Fur

EnergiMidt har installeret solcellebatterier i foreløbig fem private husstande på Fur. Test skal identificere rentable løsninger for lagring fra solceller på taget.

Solbrønd lagrer i jorden

Insdero Energy og Sunwell har testet og udviklet en solbrønd, som kan lagre solenergi fra sommeren til anvendelse om vinteren. Ved at koble solbrønden til solceller kan energien lagres i jorden og anvendes via en varmepumpe om vinteren.

Store varmepumper i København

Hofor er i gang med at installere store varmepumper, som skal køre på varmen fra geotermianlægget ved Amagerværket og på havvand og spildevand.

Fra kul til varmepumper i Ålborg

Ålborg kommunes energiselskab har opkøbt det lokale kulkraftværk med sigte på gradvis udfasning til fordel for bl.a. varmepumper, der kan udnytte den store produktion af vindenergi i Nordjylland.

Elfærge på Ærø

Søby Værft er gået i gang med at bygge en stor færge, der skal drives på el. Den giver arbejde til 40 medarbejdere og skal søsættes i 2017. Den forudses at blive starten på en jobfest på danske værfter når Danmark og andre udvikler en grøn, maritim infrastruktur.

Norske batteri-færger

Norge har verdens første batteri-færge, som sejler på ruten Lavik-Oppedal på E39. Statens Vejevæsen har nu hentet tilbud på nye elfærger til to andre strækninger på E39.

Elbusser

København indsætter elbusser på én af sine ruter, og før jul ankom der kinesiske elbusser til Malmø havn. De skal bruges i lokaltrafikken i Ängelholm og Eskilstuna.

Klima-netværkstræf



Miljøkutter Anton på folkemødet på Bornholm

DNs klimanetværk har sidst afholdt to netværkstræf:

Bornholm

Under folkemødet 2014 satte vi os ind i arbejdet med at gøre Bornholm til fossilfri ø.

Sønderborg

I 2015 mødtes vi i Sønderborg for at studere indsatsen i projekt Zero med vedvarende energi, affaldssortering, energibesparelser mv. Bl.a. besøgte vi tre vindmøller der var tilpasset det lokale miljø med indpasning af støj og skyggerreflekser.

DNklima-info redigeret af Chr. Bundgård, chrbund@djurs.net