

Miljøtjenestens Nyhedsbrev

Tilmelding og afmelding til nyhedsbrevet skal ske til malene.enderberg@buf.kk.dk
Husk at skrive "Miljøtjenestens Nyhedsbrev" i emnelinien.

Som ringe i vandet

- Miljøtjenesten udvider sit strategiske fokus, og inddrager nu også lærere, pædagoger, fagfolk og offentlighed i undervisning, uddannelse og facilitering, for at skabe fremtidens bæredygtige generation.

Miljøtjenesten er et samarbejde mellem forvaltninger og fungerer som Børne- og Ungdomsforvaltningens miljøpædagogiske ben og Teknik- og Miljøforvaltningens uddannelsesben og er sat i verden for at uddanne fremtidens bæredygtige generation i København. Gennem hands-on undervisning har Miljøtjenesten uddannet børn og unge inden for kerneområderne miljø, klima og bæredygtighed i en årrække. Miljøtjenesten har fokus på høj naturfaglighed, demokratisk dannelse, samt vigtigheden af at udvikle innovations- og handlekompetencer i arbejdet med at uddanne den kommende bæredygtige generation i København.

Nu udvider vi vores strategiske fokus: Miljøtjenesten vil fremover også uddanne vores lærere, pædagoger, fagpersoner, offentligheden, samt elever til varetagelse af elev-til-elev læring. Vi vil facilitere processer for både børn og voksne, som understøtter vores mål om at uddanne en bæredygtig generation i København. Miljøtjenesten etablerer en videnscenterfunktion inden for de områder, hvor vi besidder særlig faglig og pædagogisk viden. Ved at udvide med flere målgrupper, håber vi at sætte flere ringe i vandet, som enkeltvis og i fællesskab understøtter, at vi får skabt en bæredygtig generation i København.



Foto: Jørgen Ebbesen

"Som ringe i vandet". Energi- & Vandværkstedetsfaciliterer designproces i samarbejde med INDEX

Miljøtjenestens spidskompetencer

Miljøtjenestens miljøskoler og øvrige aktiviteter bidrager til de nye tiltag med hver deres faglige og pædagogiske spidskompetencer. I projekt Skolen tar' Skraldet inddrager vi børnene i den konkrete affaldsindsamling og sætter fokus på henkastet affald omkring deres egne skoler. På Naturværkstedet Kløvermarken arbejder vi med at uddanne og efteruddanne byens ansatte og indbyggere i miljø- og naturforståelse og bæredygtige byggeløsninger. I By X inddrager vi børn og unge konkret i byens udvikling. Via tilrettelagte procesforløb sikrer vi børn og unge reel indflydelse på den by de vokser op i, samtidig med at de lærer om byens liv, miljø og bæredygtighed. På Øresundsmiljøskolen arbejder vi med, hvordan vi kan synliggøre Københavns miljøkonsekvenser for børn og unge og besøgende kan på første hånd opleve konsekvenserne af de valg, vi træffer. På Energi- & Vandværkstedet fortæller vi om, hvordan København kan blive CO₂-neutral i 2025 og hvad der skal til for at opnå målet. Alle tiltagene skal sikre, at Miljøtjenesten også fremadrettet støtter op om Københavns Kommunes mål og planer på miljøområdet.

I nyhedsbrevet kan du læse om Miljøtjenestens mange aktiviteter, der understøtter det strategiske fokus på bæredygtig uddannelse for både elever, pædagoger, lærere, fagpersoner og offentlighed.

Når elever bliver skole-skraldemænd

I projekt Skolen tar' Skraldet skaber københavnske elever et pænere og mere sundt og sikkert København. Dette sker i samarbejde med Center for Renhold i Teknik- og Miljøforvaltningen. Elever på flere forskellige klassetrin arbejder blandt andet som skraldemænd i området omkring deres egen skole. Det giver dem en øget forståelse for vigtigheden af byens renhold, både på det miljømæssige og økonomiske plan. Eleverne får indblik i hvilken betydning henkastet affald har for en by. Hvis København skal være en pæn, sund og sikker by at bo i, skal alle hver især tage ansvar for, hvor vi placerer vores skrald og ikke at smide det fra os på gaden. Hovedformålet med projektet Skolen tar' Skraldet er at stimulere den enkelte elevs ansvar og etiske stillingtagen til affaldsproblematikken i København. Skolen tar' Skraldet har haft så meget medvind på de københavnske skoler, at Miljøtjenesten nu udvider antallet af klasser, der kan deltage i projektet. Eleverne står simpelthen i kø for at blive skraldemænd, og derfor har Center for Renhold besluttet at styrke indsatsen til næste år og samtidig styrke projektledelsen.



Børn og unge bidrager til at nå Københavns miljømål

Nu får børn og unge mulighed for at komme med idéer til, hvordan kommunen kan få københavnernes til at leve miljørigtigt – uden en løftet pegefinger. By X har indgået samarbejde med Center for Miljø om at inddrage børn og unge i arbejdet med at realisere udvalgte mål i Agenda 21 planen for 2012-15. Skoleelever fra tre bydele i København vil komme med konkrete bud på, hvordan det at handle miljøvenligt bliver sjovt, berigende for ens hverdag, og det naturlige valg.

By X er Københavns Kommunes kompetencecenter for inddragelse af børn og unge i byens bæredygtige udvikling. By X er forankret i Miljøtjenesten og er baseret på tætte samarbejder på tværs af kommunens forvaltninger.

Udover Center for Miljø samarbejder By X bl.a. med Sikre Skoleveje i Center for Trafik, Områdefornyelser i Center for Bydesign og Center for Park og Natur.



Fotograf: Trine Sans Skjøldberg

Byplanlægning under Cykel VM

International interesse for bæredygtig uddannelse i København

The Economist i samarbejde med National Geographic samt EU's Green Spider Network har i den forgangne måned besøgt Energi- & Vandværkstedet for at høre om, hvordan vi i København uddanner børn og unge i en bæredygtig retning.

The Economist har i samarbejde med National Geographic netop udgivet en dokumentarfilm om, hvordan innovation og uddannelse for bæredygtig udvikling er nødvendige redskaber for at løse fremtidens udfordringer. I den forbindelse blev leder af Energi- & Vandværkstedet Jesper Steenberg samt forskere og professorer fra universiteterne i Lund og Århus interviewet. Fokus i filmen var, hvordan København og andre storbyer kan være dynamoer i at sikre en bæredygtig fremtid, bl.a. ved at uddanne børn og voksne i innovation og bæredygtighed.



SE filmen på <http://www.energyrealities.org/detail/video-the-sustainability-challenge/erp54B72ED646AC1E053> eller ved at klikke [her](#).

Også *Green Spider Network* lagde vejen forbi Energi- & Vandværkstedet i den forgangne måned for at få fortællingen om, hvordan vi i København uddanner børn og unge bæredygtigt. *Green Spider Network* hører under EU-kommissionen og består af kommunikationsmedarbejdere fra Miljøministerier og -styrelser i hele Europa. I forbindelse med deres årlige møde forud for en ny formandskabsperiode, var netværket med Det Europæiske Miljøagentur på faglig inspirationstur i Danmark.

Sikre Skoleveje – en del af VM i landevejscykling

Verdensmesterskaberne i enkeltstart og landevejscykling lagde vejen forbi København i september. Hele Indre By blev forvandlet til en stor cykelfest og københavnere og besøgende fra ind- og udland jublede med da Mike Cavendish vandt landevejssløbet, Tony Martin enkeltstarten og danske Rasmus Quaade opnåede sølv i enkeltstart for U23 ryttere. I forbindelse med Cykel VM afholdt Miljøtjenesten sammen med Skoletjenesten og Sikre Skoleveje en række aktiviteter for de københavnske skoler og daginstitutioner rundt om i byen.

De yngste børn cyklede banecykling på Israels Plads og orienteringsløb i HC Ørsteds Parken, børn fra indskoling og mellemtrinnet gav deres bud på, hvordan deres drømmes cykelby ser ud og elever fra mellemtrinnet og udskoling deltog i et cykelorienteringsløb på Langelinie og Kastellet.



Fotograf: Trine Sans Skjoldberg

Cykelorienteringsløb på Kastellet under Cykel VM

Energi- & Vandværkstedet klæder lærere på til at kunne undervise i København CO₂-neutral i 2025

I et samarbejde med Naturfagssatsningen og Nationalt Center for natur, teknik og sundhed udbyder Energi- & Vandværkstedet nu en efteruddannelse for naturfaglige folkeskolelærere. Den halvårige uddannelse skal sikre en bedre rød tråd i naturfagsundervisningen mellem indskoling, mellemtrin og udskoling, og har Københavns Kommunes klimahandlingsplan: *København CO₂-neutral i 2025* som faglig case. Gennem case-arbejdet arbejder lærerne med unikke faciliteringsmetoder, som eksempelvis LEGO serious playing, og videofeltstudier af undervisningssituationer på forskellige klassetrin.

Lærerne kommer fra københavnske profilskoler, som enten er klimaskoler eller har en naturfaglig eller CO₂-neutral profil. Med *København CO₂-neutral i 2025* som case, øges lærernes faglige kendskab til Københavns klimahandlingsplan, samtidig med at den fagdidaktiske forståelse af overgangsproblemer i folkeskolens naturfag skærpes. På den måde klædes lærerne på til at kunne undervise i Københavns klimamålsætninger på deres egen skoler fremover.

Nyt maritimt showroom på Øresundsmiljøskolen

Dansk Naturfredningsforenings københavnergruppe var med til at indvie Øresundsmiljøskolens nye mødefaciliteter, da de holdt bestyrelsesmøde på den gamle bastion den 1. november. Med indretningen af førstesalen fungerer Øresundsmiljøskolen nu også som showroom for maritimt dyre- og planteliv og miljøskolen er med til at synliggøre konsekvenserne af de miljøpåvirkninger Københavns Havn og Øresund er underlagt overfor natur- og miljøorganisationer, beslutningstagere og andre, der har en interesse i Københavns Havn og miljø- og klimaforhold.

Cykelskole – skolen på cykel

“Cykelskole – skolen på cykel” er et tilbud til elever fra 6.-10. klasse og består af gratis udlån af cykler til de københavnske skoler, turforslag, cykelkort og undervisningsmaterialer til en dag på cykel. Kortene er lavet i samarbejde mellem Miljøtjenesten og Skoletjenesten. De to første cykelkort med ture til Langelinie/Kastellet og Holmen blev udsendt til skolerne i København i forbindelse med VM i landevejscykling. Kortene indeholder forslag til cykelruter, som viser nogle af de spændende, sjove og nogle gange overraskende oplevelser og undervisningsmuligheder, København byder på. Sammen med deres lærere eller forældre kan eleverne opleve naturen, kulturen, historien og arkitekturen og være med til at gøre København til verdens bedste cykelby. Et kort med turforslag til Kalvebod Fælled er ved at blive produceret.

Læs mere om Cykelskole – skolen på cykel på: www.groen-skole.kk.dk/cykelskole



INDEX tester designpædagogik på Energi- & Vandværkstedet

Elever opfandt survival-kit og oversvømmelsespakker til ældre, da INDEX testede designpædagogik af, med fokus på klimatilpasning i København.

INDEX: *Design to improve life* er en non-profit organisation, der arbejder med design og designprocesser, der forbedrer menneskers liv globalt. I uge 41 indgik Miljøtjenesten et samarbejde med INDEX, hvor skoleklasser opfandt kreative designløsninger på fremtidens klimatilpasning. Energi- & Vandværkstedet faciliterede den innovative læringsproces, der havde fokus på at løse oversvømmelsesproblemer i København.

Dagen igennem arbejdede eleverne med idégenerering og prototype-modelbygning. Blandt elevernes mange kreative designløsninger på oversvømmelser i København var et survival-kit til brug under tømning af oversvømmede kældre og en tre-dages oversvømmelsespakke til ældre, som kan udleveres af hjemmeplejen via både. Dermed gav eleverne deres bidrag til at designe et mere bæredygtigt København i fremtiden.



Foto: Jørgen Ebbesen
“INDEX tester designpædagogik på Energi- & Vandværkstedet.
Elever fremviser designprodukt.

Naturværkstedets nye væksthus skal formidle betydningen af klimaændringer

Naturværkstedet Kløvermarken er i gang med at etablere et nyt væksthus med spireværksted til undervisningsbrug inden for klimarelaterede emner. Det nye væksthus kommer til at stå for formidlingen af passiv solvarme, regnvandsopsamling, rodzoneanlæg til behandling af spildevand og en synliggørelse af hvordan klimaændringer påvirker økosystemet. Væksthuset bygges af genbrugsmaterialer i stil med det eksisterende økohus, der er bygget af solide selvdøde granstammer og genbrugsmaterialer og hvor det er muligt at se energiudvinding fra sol, vand og vind og løsninger på energibesparelser som papiruldisolering og kulstofkredsløb gennem græsset på taget. Midlerne til etableringen af det nye væksthus kommer dels fra en bevilling fra Energitjenesten, dels fra Naturværkstedets eget budget.



Det Mobile Science Center uddanner fremtidens forskere i bæredygtighed

Børn og unge fra Roskilde blev forskere for en dag, da 500 folkeskoleelever indtog Roskilde Universitets Center (RUC). Projektet var et samarbejde mellem RUC, Det Mobile Science Center og 'Schools at University for Climate and Energy' (SAUCE).

Målet var at åbne den videnskabelige verden op for folkeskolen. Komplicerede emner om globale klimaændringer og bæredygtigt energiforbrug blev formidlet på folkeskoleniveau ved at fokusere på den kontekst, der er relevant for eleverne – det vil sige ved at bringe klimaproblemstillinger og bæredygtighed ind i elevernes hverdag. Under arrangementet på RUC oplevede eleverne således forskere fra RUC illustrere klimaproblemstillinger, hvorefter de i Det Mobile Science Center kunne arbejde med konkrete løsninger gennem hands-on undervisning og ved at bygge prototyper af vedvarende energimodeller. Gennem en hel uges arrangement på RUC, blev det således Det Mobile Science Centers opgave at åbne klimaproblemstillingerne op for fremtidens bæredygtige generation af forskere.

Sejlads på Øresundsmiljøskolen

På baggrund af den tragiske ulykke i Præstø Fjord i februar har Søfartsstyrelsen strammet sikkerhedsregler og procedurer for skolers sejlads med elever.

For Øresundsmiljøskolens vedkommende har stramningerne medført at al sejlads med elever har været indstillet i sommerhalvåret 2011. Båden har i hele perioden fortsat været brugt af Øresundsmiljøskolens medarbejdere til at sætte garn og ruser. Søfartsstyrelsen samarbejder i øjeblikket med Københavns Kommune om en lempelse af reglerne for brug miljøskolens båd, når der er børn med ombord. Øresundsmiljøskolens båd er af typen rib (rigid inflatable boat) - samme type som bl.a. bruges af det danske frømandskorps. En rib er en søstærk og sikker båd som ikke kan sammenlignes med dragebåden, der var indblandet i Præstø ulykken. Der forventes en afklaring fra Søfartsstyrelsen i forholdt til sikkerhedsreglerne i Københavns Havn og andre kystnære farvande omkring årsskiftet, så sejladsen med elever kan genoptages, når sæsonen starter i foråret 2012.

Trygge rammer for udviklingshæmmede børn og voksne

Voksne udviklingshæmmede og børn fra byens specialinstitutioner og skoler benytter sig ofte af Naturværkstedets særlige fysiske rammer og pædagogiske know-how. De mange små uderum og værksteder, stedet er opdelt i, giver gode betingelser for at skabe fordybelse og mulighed for at gå på opdagelse i naturen og miljøet under trygge og overskuelige rammer, hvad enten man er voksen eller barn. I et tæt samarbejde mellem Naturværkstedet og skoler, institutioner og dagscentre planlægges aktiviteterne, så de tager udgangspunkt i de særlige vilkår, målgruppen har. Det sker blandt andet ved at inddrage en lang række sansemotoriske elementer, som når brugerne oplever varmen og lyden af ild, der knitrer på bålpladsen, mærker duften og fornemmelsen af fugtig jord, når naturens skraldemænd skal findes



og studeres nærmere eller på egen krop mærker, hvordan et komposttoilet fungerer.

Dagcenter Sundbyvang for voksne og Skolen i Ryparken for børn med psykisk og fysisk funktionsnedsættelse hører til blandt de brugere, der har taget Naturværkstedet til sig og som vender tilbage gang på gang.

Venlig hilsen

Miljøtjenesten