

Koldioxid

15.02.2021



Det pratas ständigt om koldioxid. Den utpekas som boven i klimatkampen. Men vad är koldioxid egentligen för något, var kommer den ifrån och vad kan den användas till nu och i framtiden?

Koldioxid – ett av vår tids stora samtalsämnen

Koldioxid är en luktfri och färglös gas som finns naturligt praktiskt taget överallt i vår omgivning. Då du drar ett djupt andetag pressar dina lungor ut syre till dina muskler och i gengäld ger cellerna ifrån sig koldioxid. Till skillnad från sin kemiska släkting kolmonoxid är den ogiftig och vanligen fullständigt harmlös, åtminstone i låga koncentrationer. Men eftersom koldioxid är tyngre än luft samlas den i låga utrymmen, där den kan tränga undan syret och bli ett dödligt hot till exempel i brunnar eller gruvor. Koldioxiden löser sig lätt i vatten och bildar då kolsyra, som en svag syra. När man dricker bubblig mineralvatten får man i sig koldioxid dels som gas (bubblorna), dels som kolsyra.

Det finns en mängd smarta sätt att utnyttja koldioxiden på. Till exempel skyddsgas, som används i livsmedelsförpackningar, förhindrar bakterietillväxten, förbättrar hållbarheten och skyddar varorna så att de inte går sönder. Kolsyreis eller kolsyresnö är olika former av koldioxid i fast form som främst används till kylning av livsmedel, biologiska prover och andra lättförgängliga varor. Koldioxid lämpar sig även utmärkt för släckning av brinnande vätskor såsom bensin, olja och fett eftersom den tränger undan och späder ut syret i luften omkring det brinnande objektet, vilket kväver branden.

Koldioxiden har dock dessvärre kommit att bli ett problem, eftersom människan producerar mer av det än vad kolsänkor som hav, skogar och växter kan binda till sig. För att bekämpa klimatförändringarna räcker det inte längre att enbart minska växthusgasutsläppen. Överflödigt koldioxid i atmosfären måste också bindas tillbaka i marken. Ämnen som innehåller kol, såsom koldioxid, binds i huvudsak till kolreserverna i jorden och havet. När koldioxidutsläppen i luften har sänkts till nästan noll och samhället har blivit kolneutralt, måste mänskligheten binda kol från luften för att mängden av de tidigare utsläppen av koldioxid ska minska i atmosfären.

Klimatneutralitet handlar om vilja

I stort sett alla klimatforskare är eniga om att den accelererande klimatförändring vi ser i dag kommer från mänskliga aktiviteter. Det å andra sidan innebär samtidigt att det finns mycket vi människor kan göra för att vara med och minska vår påverkan på klimatet. Det här kräver dock nytänkande och förändring av hela samhällets verksamhet.

- Vi på Ålandsbanken vill naturligtvis dra vårt strå till stacken, säger Tove Erikslund, CAO. Vi har som målsättning att årligen minska vår koldioxidbelastning, årets målsättning är en minskning på 18 procent. Detta uppnår vi genom hållbar konsumtion och produktion, hållbarhet inom resande samt ett högt engagemang för hållbarhet bland våra medarbetare. Vad gäller vår energianvändning har vi som målsättning att på två års sikt ska all den energi som koncernen använder produceras via förnybara källor, så kallad grön energi.

Ålandsbanken kompenserar också för sitt koldioxidavtryck genom sitt arbete för Östersjön. Redan 1997 fattade bankens styrelse det viktiga miljöbeslutet då man beslöt att skapa Miljökontot, som idag går under namnet Östersjökontot. Under åren har det engagemang som startade på gräsrotsnivå formaliserats och blivit en av hörnstenarna i bankens strategi. Idag har Ålandsbanken hittills stött olika organisationers arbete för ett friskare Östersjön med nästan 2 700 000 euro. Varje år donerar banken ett belopp till miljöarbete som motsvarar upp till 0,2 procent av depositionerna på Östersjökontona.

- Vi måste se till att vår verksamhet är socialt, ekonomiskt och miljömässigt hållbar. Vi strävar efter att utveckla vår verksamhet genom att återspegla FN:s mål för hållbar utveckling och vi mäter hur vi lyckas varje år, berättar Anne-Maria Salenius, ordförande för Östersjöprojektets jury och direktör för Ålandsbanken Finland.

Vårt ekologiska fotavtryck

Det ekologiska fotavtrycket är ett mått på hur stor plats vi tar på jorden, mängden resurser som en människa förbrukar. När man talar om ekologiskt fotavtryck i debatten kring klimatförändringarna syftar man ofta på hur stort koldioxidutsläpp en person eller en händelse ger upphov till. Utsläppet kan uppstå vid till exempel en flygresa eller vid elförbrukning. Kanske har du hört talas om våra 5 B:n - bilen, biffen, bostaden, börsen och butiken? De symboliserar alla områden där du kan minska din påverkan och ditt avtryck på planeten.

För närvarande lever människorna betydligt över vår planets ekologiska bärkraft - den övre gränsen för den belastning som konsumtion, produktion, avfall och annan mänsklig aktivitet orsakar på naturen. I och med vårt befolkningstal och i synnerhet våra konsumtionsvanor har vi redan nu överskridit vår planets bärkraft. Enligt WWF överskrider mänsklighetens ekologiska fotavtryck jordens bärkraft med 25 procent.

Åland Index Solutions

Konsumenterna har redan förstått att deras konsumtionsmönster kan medverka till positiv förändring. Genom att följa sitt eget koldioxidavtryck kan var och en bidra till en bättre miljö genom ändrade konsumtionsvanor. Sedan sommaren 2016 har Ålandsbanken erbjudit Östersjökortet, världens första betalkort som mäter inköpsens koldioxidavtryck med hjälp av Åland Index, till alla sina kunder. Hösten 2019 grundades bolaget Åland Index Solutions, ett samägt bolag mellan Ålandsbanken och Doconomy,

för att skapa ytterligare förutsättningar för banker, företag som erbjuder betaltjänster och finansiella institutioner att erbjuda sina kunder transaktionsbaserade påverkansberäkningar. Åland Index är ett globalt index för beräkningar av koldioxidutsläpp som hjälper individer ställa om sin konsumtion till att bli mer klimatmässigt uthållig.

- Vi har alla ansvaret att bidra till lösningarna till det akuta klimattillstånd vi just nu upplever. Med Åland Index Solutions kan vi aktivera alla finansiella aktörer i kampen mot klimatförändringarna. Vi är tacksamma för att kunna se att Åland Index nu fått en större spridning till andra banker och deras kunder, totalt redan 40 miljoner användare, och med det en ökad medvetenhet, säger Salonius.

Hållbara energikällor är framtiden

Finlands regering har som målsättning att år 2035 vara koldioxid neutralt och det första fossilfria välfärdssamhället, vilket kräver påskyndade utsläppsminskningar inom alla sektorer. I ett koldioxid neutralt samhälle finns det en balans mellan utsläppen av koldioxid och absorbering av koldioxid från atmosfären till koldioxidsänkor.

Fossila bränslen, såsom kol, gas och olja har alla höga koldioxidutsläpp. Vatten- och vindkraft är dock utsläppsfria, förnybara energikällor som inte bidrar till den globala uppvärmningen. Ingen koldioxid släpps ut i luften när man producerar till exempel vindenergi eftersom inget fossilt bränsle används. För tillfället produceras ungefär dubbelt så mycket vattenkraft som vindkraft i Finland. Att öka vattenkraftkapaciteten är svårt. De resurser som finns är redan ganska långt i produktion.

Att minimera koldioxidutsläppen och nå neutralitet kan dock inte ske utan investeringar. Ålandsbanken har en omfattande hållbarhetsstrategi och har undertecknat FN:s principer för ansvarsfull bankverksamhet och ansvarsfulla placeringar. Nyligen lanserades en ny fond, Ålandsbanken Vindkraft, för att ytterligare stärka utbudet av hållbara och ansvarsfulla placeringar.

- Vindkraftfonden, som är Finlands första specialplaceringsfond som investerar i vindkraft, har potential att underlätta övergången till ett klimat neutralt samhälle. Nuvarande produktionskapacitet av vindkraft i Finland ligger idag på endast 2 500 MW. Under utveckling finns dock ca 12 000 MW, det finns med andra ord en hel del potential kvar att utnyttja, säger placeringsdirektör Juha Känkänen. Genom att placera i Ålandsbanken Vindkraftfond kan du vara med och främja övergången till ett klimat neutralt samhälle, fortsätter Juha.

Vi är alla ansvariga

Enligt Parisavtalet, som har som mål att hålla gränsen på temperaturökningen på 1,5 grader, borde hela världen vara klimatneutral senast år 2050. Det är ingen enkel sak, men lyckligtvis utvecklas det ständigt nya teknologier och politikerna har förstått att det nu är bråttom. Genom att göra väl övervägda val kan även var och en påverka på gräsrotsnivå. Till exempel kan man se över sina matvanor. En kontrollerad förändring av kostvanor ger förutom klimat fördelar även förbättrad nutrition och hjälper till att bevara jordbruket. Hur man tar sig fram till vardags - med bil, till fots eller med kollektivtrafik - har inverkan på koldioxidutsläppen. Att välja att bo på mindre yta och byta till mer klimatsmart uppvärmning kan även det ha en stor skillnad. Tillsammans skapar vi den hållbara framtiden!

Källor: Sitra, Fortum, WWF, Finlands miljöcentral