Lars Bern om kol etc. i bloggen Anthropocene

Kol är unikt bland alla kemiska grundämnen som finns listade i det periodiska systemet. Kolatomen är helt symetrisk på det sättet att dess kärna innehåller sex protoner och sex neutroner och den har fyra elektroner i sitt andra elektronskal. Eftersom det elektronskalet rymmer totalt åtta elektroner, har kolet fått den unika egenskapen att vid kemiska reaktioner med andra ämnen, ha lika lätt att ta upp elektroner som att avge dem. Kolatomer kan på det sättet reagera kemiskt med andra ämnen på oändligt många sätt. Bl.a. med andra kolatomer för att forma den starkaste kemiska bindning som naturen känner – nämligen diamantstrukturen.

Det finns ytterligare ett ämne som är lika symetriskt som kol och det är naturens enklaste ämne som kallas väte. Vätet har en elektron i ett elektronskal som rymmer två elektroner. Således kan väte lika lätt ta upp eller avge en elektron.

Det är således ingen slump att de två grundämnena kol och väte kommit att utgöra de huvudsakliga byggstenarna för levande organismer. De kemiska kombinationsmöjligheterna mellan dessa två ämnen är praktiskt taget oändliga. Kemin baserad på kol och väte är en hel egen vetenskap som vi benämner Organisk kemi.

Den fria tillgången till kol och väte i ekosfären bestämmer det totala utrymmet för livet på jorden. Ju mer av jordens kol och väte som är låst som mineraler eller fossil i jordskorpan ju mindre utrymme finns det för liv. Tidigare i jordens historia var betydligt mer kol frigjort och gav då upphov till ett mycket rikare djur- och växtliv än dagens. Olika geologiska händelser har med tiden fossiliserat och mineraliserat stora mängder av detta kol. På så sätt har utrymmet för livet på jordytan med tiden avtagit.

Genom att den moderna civilisationen åter börjat frigöra fossiliserade kolväteföreningar i form av stenkol, olja och naturgas har ökande mängder av kol frigjorts, främst i form av koldioxid. Halten koldioxid har av bl.a. denna anledning stigit i atmosfären. Detta har gett upphov till en ökande kapacitet hos ekosystemet att ta vara på inkommande solstrålning. Genom fotosyntesen, där koldioxiden bringas att reagera med vatten under inverkan från solens ultravioletta strålar, har växtligheten kunnat öka både till lands och i haven. Eftersom denna växtlighet är själva basen i näringskedjan för nästan alla andra former av liv, har utvecklingen varit mycket gynnsam för nästan allt levande. Det tydligaste tecknet på detta är den befolkningsutveckling som följt på den ökande kapaciteten att producera föda.

Den överlägset största solenergiresursen på jorden är växtligheten. Den ökande växtligheten under det senaste halvseklet är en oerhört mycket större resurs än alla de solpaneler som installerats. Det intressanta är att det som möjliggjort denna expansion av solenergin på jorden är förbränningen av fossila kolväten, som frigjort det kol som är nödvändigt för att kunna ta upp och lagra solenergin. Så vill vi skapa ett hållbart liv på jorden mer baserat på solenergi skall vi gynna all växtlighet, bl.a. genom mer frigjort kol.

Vad gör då vår moderna västerländska civilisation med denna exceptionellt gynnsamma situation? Jo vi stämplar frigjort kol som en förorening (carbon pollution) som till varje pris måste stoppas! Och vi liknar det växande antalet människor vid en cancertumör (Romklubben)!

Mänskligheten har drabbats av en patologisk ångest över att vi hittat ett sätt att kraftigt expandera livsutrymmet på jorden. Denna farsot har främst drabbat den västerländska civilisation som dominerat världssamfundet i mer än två hundra år. Farsoten tar sig uttryck i att vi är på väg att överge vår civilisations oerhört framgångsrika tro på vetenskap, en vetenskap som varit byggd på observationer av verkligheten som omger oss. Denna vetenskap har gett oss fantastiska landvinningar och metoder för att berika våra liv och föra utvecklingen framåt. Vi var på väg att utveckla en teknologi som t.o.m. skulle kunna ge oss möjlighet att kolonisera andra planeter.

I den riktiga på observationer baserade vetenskapens ställe, är vi på väg att skapa en pseudovetenskaplig fantasivärld som vi själva format i våra datorer. Vi har börjat tro mer på denna fantasivärld, än på vad vi faktiskt kan observera i den omgivande materiella verkligheten. Filmer och datorprogram som bygger helt på ovetenskapliga fantasier har fått ett större genomslag än faktiska observationer av verkligheten. Våra barn tror mer på dataspelens fantasivärld än det de kan observera i naturen. Det patologiska tillståndet kan liknas vid en intellektuell inavel som bryter ner vår civilisations tänkande och leder oss på en väg mot vår egen undergång.

Det mest tydliga exemplet på västvärldens sjukdomstillstånd är den s.k. klimatfrågan, där politiker styrs mer, av fantasier i form av klimatmodeller av framtiden i datorer, än av faktiska observationer av verkligheten. Västvärldens ledare – USA:s president – är den som tagit ledningen i detta pseudovetenskapliga korståg. När observationer av verkligheten inte stämmer med datorernas fantasivärld förklarar han frankt att det är fel på verkligheten. USA:s regeringsmyndigheter sitter och ändrar i historiska väderobservationer för fullt, för att dessa skall stämma med datorernas fantasivärld (denna blogg redovisar löpande bevis <http://realclimatescience.com/>). De forskare och andra som påpekar att detta är pseudovetenskap hotas med kriminalisering och de fråntas sina försörjningsmöjligheter. Det färskaste exemplet är den franska journalisten Philippe Verdier som i dagarna avskedats från sitt jobb hos ett TV-bolag efter att ha skrivit en bok om den observerbara verkligheten.

/…../

18 Oktober, 2015 00:04