

Ämne: Hexan i livsmedel, om barnmat, e.coligåtan, lågkolhydratkost samt om olja och framtid

Från: "Gunnar Lindgren" <gunnar.lindgren@ale.mail.telia.com>

Datum: Sat, 11 Jun 2011 12:40:42 +0200

Till: "Gunnar Lindgren" <gunnar.lindgren@ale.mail.telia.com>



Ipad-arbetare förgiftade av Hexan

Rapport

Publicerad 9 maj 2011 - 18:49
Uppdaterad 9 maj 2011 - 21:58

Över 100 arbetare på en fabrik i Kina har blivit förgiftade när de har tillverkat produkter åt elektronikgiganten Apple.

Ämnet det handlar om heter n-hexane och kan enligt läkare ge oönskade skador på nervsystemet. Trots att arbetarna drabbas av ständiga återfall vägrar både Apple och den lokala fabriken att hjälpa dem att få den vård de kräver.

Samtidigt skördar Apple framgångar världen över och säljer årligen miljontals exemplar av sina produkter, som exempelvis Iphone och Ipad.

- Jag svettas mycket från både fötter och händer, säger en arbetare till Aktuellt. Varje dag känner jag mig trött och på nätterna får jag kramp i benen. Mitt tillstånd blir allt sämre.

N-hexane är billigare än alkohol

Enligt flera arbetare vid fabriken tillverkas mellan 90 och 95 procent av Iphone 4 och Ipad 2 på företaget Wintek, en underleverantör till Apple.

- För tre år sedan bytte vi från alkohol till n-hexane för att torka av skärmarna, berättar en arbetare om arbetet med att montera ihop Apples telefoner. N-hexane är billigare än alkohol, men vi visste ingenting om att det kunde vara giftigt.

"Vill du ha hjälp får du också sparken"

Trots att läkare som undersökt arbetare från fabriken menar att de behöver mer vård påstår Wintek själva att de anställda är friska. Arbetarna har visserligen erbjudits ytterligare en summa pengar för vård, men då måste de också skriva på ett kontrakt där de avsäger sig alla eventuella framtida krav orsakade av hälsoproblem - och man får inte heller jobba kvar.

- Den anställda som vill få denna engångskompensation av företaget måste också samtidigt säga upp sin anställning, förklarar en representant för Wintek för SVT.

Inget svar från Apple

Några av de förgiftade arbetarna har också författat gemensamma brev direkt till Apples ledare Steve Jobs, utan resultat. Inte heller kontakter med fackföreningen eller den lokala myndigheten för arbetsmiljöskydd har resulterat i någon hjälp för arbetarna. Tvärtom blev arbetarna hotade och varnade att inte fortsätta tala med utländsk media.

Hexan i livsmedel

Det är en av de stora gåtorna varför hexan, s k extraktionsbensin, får användas i tillverkningen av livsmedel och får förekomma som förorening i olika produkter. Detta behöver tillverkaren inte ange, medan olika betydligt mer skadliga s k livsmedelstillsatser måste deklarerar. Hexan är en baskemikalie i flera branscher. Här är några exempel på hur hexan används och därmed i vilka produkter de kan finnas:

1. När man utvinnet olja ur frön vid fettindustrin AarhusKarlshamn AB (AAK)
2. När man utvinnet sojaprodukter (sojajolja, sojaprotein, sojalecitin m m)
3. När man utvinnet fytosteroler (ur timmer eller soja) av den typ som finns i Becel
4. När man tillverkar kakaosmör
5. När man tillverkar avfettade vetegroddar, som finns i vissa frukostflingor
6. När man tillverkar avfettade proteinprodukter och mjöl
7. När man tillverkar "naturliga" aromer

Se även http://www.slv.se/upload/dokument/lagstifning/1990-1995/1993_17.pdf

I importerade livsmedel kan hexan förekomma i fler livsmedel och tillverkningsprocesser enligt internationella undersökningar:

8. När man tillverkar kokosfett
9. Smakämnen kan vara lösta i hexan när de sätts till livsmedel

Ny publikation om barnmat från Livsmedelsverket

Livsmedelsverket har gett ut en remiss ang *"Råd om mat för spädbarn och småbarn - vetenskapligt underlag med risk- eller nyttovärderingar och kunskapsöversikter"*

Se http://www.slv.se/upload/dokument/remisser/Remisser_2011/rad_spadbarn_smabarn/Vetenskapligt_underlag_rad_om_mat_for_spadbarn_och_smabarn.pdf

I stora drag medger man att tillverkningen av margariner och matfett går till på det sätt som jag redovisat och kritiserat i många år. Men man har dock utelämnat många viktiga delar av tillverkningsprocessen:

- Man anger inte att utvinningen av oljor sker industriellt vid ungefär 100 grader C. Förstklassiga matoljor skall dock inte utvinnas vid högre temperatur än cirka 40 grader, för att förändringar av oljan inte skall ske. Därav kravet på kallpressade oljor när det gäller högsta kvalitet.
- Deodoriseringen av oljan, som utelämnas i stort sett, sker vid en temperatur vid cirka 230 grader C. Vid denna höga temperatur finns risk för bildning av miljögifterna PAH. Matoljor kan vara förorenade med dessa ämnen. En rykande stekpanna har temperaturen 170 grader C.
- Man utelämnar att fetter och oljor behandlas med acetone vid den s k fraktioneringen.
- Oljorna behandlas med natronlut, fosforsyra eller citronsyra samt med blekmedel (bentonitlera). Detta utelämnas.
- Man utelämnar att det tillverkas fullhärdade fetter som används i livsmedel, även om halten av transfetter har minskat. Man utelämnar att processen använder nickelspån samt att en viss rest av nickel får förekomma i slutprodukten.
- När det gäller förekomsten av hexan i slutprodukterna vill författarna ge intryck av att halterna är låga och skall godtas. Man säger:

"Gränsvärde för högsta tillåtna resthalt av hexan i oljan är 1 tusendels gram hexan/kg. Tillverkarna ansvarar för att gränsvärdet inte överskrids."

Varför inte ange gränsvärdet till 1 mg hexan/kg som är det etablerade sättet hos Livsmedelsverket? Detta är ett nytt sätt att försöka få denna omotiverade hexanhalt att framstå som liten. Om industrin skulle formulera sig så är en sak, men Livsmedelsverket förlorar i trovärdighet med detta förfarande. Observera också att Livsmedelsverket inte kontrollerar hexanhalt i livsmedel - det ligger på tillverkaren. Jag känner dock till att verket tidigare undersökt margariner Milda och Nytt/Becel och fann hexanrester i båda fallen. F ö ligger gränsvärdet för hexan kanske 1 000 000 gånger högre än riskabla halter för andra främmande ämnen, t ex dioxiner och hormonella föroreningar.

Ett räkneexempel: Antag att varje människa i Sverige äter 1 kg mat per dag som innehåller den av Livsmedelsverket godtagna halten av hexan i sojaprodukter, vilken är 30 "tusendels gram" per kilo. Då skulle svenskarna under ett år sätta i sig cirka 10 ton hexan, en tankbil. Detta är naturligtvis alltför mycket - men hur mycket är det frågan om?

Den främsta kritiken gäller två viktiga frågor:

1. I all diskussion om hälsorisker skall man väga **risk mot berättigad nytta**. Om vi klorerar dricksvattnet ger detta en stor berättigad nytta i form av ytterst få infektioner, även om det skulle ge upphov till några cancerfall i Sverige per år. När vi använder röntgen på våra sjukhus, så gör detta en stor berättigad nytta för diagnoser, även om de små stråldoserna skulle ge upphov till några cancerfall per år.

Men alla dessa kemikalier och lösningsmedel inom fett- och margarinindustrin har ingen berättigas nytta med sig. De används för att ge matfettblandningen en färg, form, lukt och smak som påminner om smör – att imitera ett annat livsmedel. Man brukar kalla sådana åtgärder för **kosmetiska** och de är minst av allt berättigade. Det skulle gå att tillverka ett margarin på ett sunt och naturligt sätt, men det skulle då ha en annan färg, smak, lukt och konsistens. Det skulle dock vila på råvarornas naturliga egenskaper. (För ett antal år sedan diskuterade jag detta med en framsynt forskningschef på Karlshamn AB. (Jan-Olof Lidfeldt). Han insåg denna orimlighet och föreslog att jag skulle komma till Karlshamn och under ett halvår arbeta fram ett sådant naturligt margarin – kanske han menade allvar?)
Jag vill således kritisera Livsmedelsverket för att med ambitionen att väga risk mot nytta när det gäller mat till spädbarn – utelämnat följande centrala fråga:

Vilken berättigad nytta för konsumenten och små barn finns för användning av **hexan, aceton, metanol** från omestring, ändring av **fettsyrornas placering** genom omestring, behandling med **höga temperaturer**, behandling av oljor med **natronlut** och **fosforsyra**?

2. I och med att man upptäckt att allvarliga hälsoskador kan uppstå även vid låga halter av många ämnen tillsammans, s k "cocktail effekt", har begreppet gränsvärde inte längre någon mening. Små barn föds till världen med upp till 287 kemikalier och miljögifter i blodet – vilket är helt förkastligt och mycket allvarligt, oavsett om halten för vart och ett av föroreningarna ligger "under gränsvärdet". Se vidare <http://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2011/06/10/now-they-want-you-to-microwave-your-toddlers-food-in-plastic-bowls.aspx>
Just "cocktail effekten" är ett dräpdrag mot hela den etablerade toxikologin – läran om gifter och gränsvärden. Framtidens mål måste bli:

Ju färre ämnen och ju lägre halter desto bättre. Ingen icke berättigad exponering skall godtas.

Ett tidigare yttrande från Livsmedelsverket angående margarintillverkning samt kemikalier vid fett- och oljeindustrin finns på min hemsida www.gunnarlingdren.com under rubriken *matfett* och där *Livsmedelsverket beskriver margarintillverkning*. Detta dokument är mer fullständigt och rättvisande.

Bilagor om "cocktail effekt"

Två exempel:

[Science](#), 2000 Oct 27;290(5492):695-7.

Endocrine disrupters. Panel cautiously confirms low-dose effects.

[Kaiser J.](#)

Abstract

Faced with conflicting results from studies of the effects of small amounts of hormonelike chemicals in the environment, the Environmental Protection Agency enlisted the help of an expert panel, which met earlier this month to conduct an extensive review of the data. The panel concluded that estrogenic chemicals can cause biological effects in lab animals at levels below those normally found to be safe--which runs counter to the conventional wisdom in toxicology. But the implications for human health are unclear.

[Int J Androl](#), 2008 Apr;31(2):233-40. Epub 2008 Jan 29.

Low dose mixture effects of endocrine disrupters: implications for risk assessment and epidemiology.

[Kortenkamp A.](#)

Source

Centre for Toxicology, School of Pharmacy, University of London, London, UK. andreas.kortenkamp@pharmacy.ac.uk

Abstract

During the last years, a series of studies on combinations of oestrogenic, thyroid-disrupting and anti-androgenic chemicals at low doses have been published. The available experimental evidence shows that combination effects may result from endocrine disrupters that each produces very small effects, if they are present in sufficiently large numbers. This review examines the implications of these findings for chemicals risk assessment and epidemiology. It is concluded that a lack of knowledge about relevant exposure scenarios presents serious obstacles for better human risk assessment. Epidemiology needs to abandon its focus on single endocrine disrupters and has to embrace the reality of endocrine disrupter mixture effects by developing biomarkers that capture cumulative exposure to endocrine disrupters.

Är e.coli bakterien framställd i ett laboratorium?

Det är inte första gången denna typ av misstanke får fäste hos media, ofta grundlöst. HIV-viruset har påståtts vara ett resultat av experiment och forskning. Det som gör denna fråga mer angelägen då det gäller e.coli bakterien, är att den plötsligt är resistent mot ett stort antal och olika former av antibiotika. Jag läser nedanstående artikel med viss skepsis, men ämnet är intressant.

Forensic evidence emerges that European e.coli superbug was bioengineered to produce human fatalities

(NaturalNews) Even as the veggie blame game is now under way across the EU, where a super resistant strain of e.coli is sickening patients and filling hospitals in virtually no one is talking about how e.coli could have magically become resistant to eight different classes of antibiotic drugs and then suddenly appeared in the fi

This particular e.coli variation is a member of the **O104** strain, and O104 strains are almost never (normally) resistant to antibiotics. In order for them to acquire this re: **must be repeatedly exposed to antibiotics** in order to provide the "mutation pressure" that nudges them toward complete drug immunity.

So if you're curious about the origins of such a strain, you can essentially reverse engineer the genetic code of the e.coli and determine fairly accurately which antibiotic exposed to during its development. This step has now been done (see below), and when you look at the genetic decoding of this O104 strain now threatening food cons the EU, a fascinating picture emerges of how it must have come into existence.

The genetic code reveals the history

When scientists at Germany's *Robert Koch Institute* decoded the genetic makeup of the O104 strain, they found it to be resistant to all the following classes and combi antibiotics:

- penicillins
- tetracycline
- nalidixic acid
- trimethoprim-sulfamethoxazol
- cephalosporins
- amoxicillin / clavulanic acid
- piperacillin-sulbactam
- piperacillin-tazobactam

In addition, this O104 strain posses an ability to produce special enzymes that give it what might be called "bacteria superpowers" known technically as **ESBLs**:

"Extended-Spectrum Beta-Lactamases (ESBLs) are enzymes that can be produced by bacteria making them resistant to cephalosporins e.g. cefuroxime, cefotaxime and which are the most widely used antibiotics in many hospitals," explains the Health Protection Agency in the UK (<http://www.hpa.org.uk/Topics/Infect...>).

On top of that, this O104 strain possesses two genes -- **TEM-1 and CTX-M-15** -- that "have been making doctors shudder since the 1990s," reports *The Guardian* (<http://www.guardian.co.uk/commentis...>). And why do they make doctors shudder? Because they're so deadly that many people infected with such bacteria experience **organ failure** and simply die.

Bioengineering a deadly superbug

So how, exactly, does a bacterial strain come into existence that's resistant to **over a dozen antibiotics in eight different drug classes** and features two deadly gene m ESBL enzyme capabilities?

Additional developments on this e.coli outbreak

- 22 fatalities have so far been reported, with 2,153 people now sickened and possibly facing kidney failure.
- An agricultural ministry in Germany said that even though they now know the source of the outbreak is a German sprout farm, they are still not lifting their warnings avoid eating tomatoes and lettuce. In other words, *keep the people afraid!*
- "The German variant of E coli, known as O104, is a hybrid of the strains that can cause bloody diarrhoea and kidney damage called 'hemolytic uremic syndrome'." (<http://www.independent.ie/world-new...>)
- A total of ten European nations have reported outbreaks of this e.coli strain, mostly from people who had visited northern Germany.
- The following story is in German, and it hints that the e.coli outbreak might have been a terrorist attack (<http://www.aerztezeitung.de/medizin...>). Yeah, a terrorist attack upon innocent people, as usual...

Hela artikeln se http://www.naturalnews.com/032622_ecoli_bioengineering.html

Ny forskning bekräftar att lågkolhydratkost och mer fett inte leder till ökad risk för hjärt- och kärlsjukdom för överviktiga

Från Diabetes in Control.com

Low-carb, Higher-fat Diets Add No Arterial Health Risks for Obese People Seeking to Lose Weight

Overweight and obese people looking to drop some pounds and considering one of the popular low-carbohydrate diets, along with moderate exercise, need not worry that the higher proportion of fat in such a program compared to a low-fat, high-carb diet may harm their arteries, suggests a pair of new studies by heart and vascular researchers at Johns Hopkins...

"Overweight and obese people appear to really have options when choosing a weight-loss program, including a low-carb diet, even if it means eating more fat," says the studies' lead investigator exercise physiologist Kerry Stewart, EdD.

Stewart, a professor of medicine and director of clinical and research exercise physiology at the Johns Hopkins University School of Medicine and its Heart and Vascular Institute, says his team's latest analysis is believed to be the first direct comparison of either kind of diet on the effects to vascular health, using the real-life context of 46 people trying to lose weight through diet and moderate exercise. The research was prompted by concerns from people who wanted to include one of the low-carb, high-fat diets, such as Atkins, South Beach and Zone, as part of their weight-loss program, but were wary of the diets' higher fat content.

In the first study, the Hopkins team studied 23 men and women, weighing on average 218 pounds and participating in a six-month weight-loss program that consisted of moderate aerobic exercise and lifting weights, plus a diet made up of no more than 30 percent of calories from carbs, such as pastas, breads and sugary fruits. As much as 40 percent of their diet was made up of fats coming from meat, dairy products and nuts. This low-carb group showed no change after shedding 10 pounds in two key measures of vascular health: finger tip tests of how fast the inner vessel lining in the arteries in the lower arm relaxes after blood flow has been constrained and restored in the upper arm (the so-called reactive hyperemia index of endothelial function), and the augmentation index, a pulse-wave analysis of arterial stiffness.

Low-carb dieters showed no harmful vascular changes, but also on average dropped 10 pounds in 45 days, compared to an equal number of study participants randomly assigned to a low-fat diet. The low-fat group, whose diets consisted of no more than 30 percent from fat and 55 percent from carbs, took on average nearly a month longer, or 70 days, to lose the same amount of weight.

"Our study should help allay the concerns that many people who need to lose weight have about choosing a low-carb diet instead of a low-fat one, and provide re-assurance that both types of diet are effective at weight loss and that a low-carb approach does not seem to pose any immediate risk to vascular health," says Stewart. "More people should be considering a low-carb diet as a good option," he adds.

Because the study findings were obtained within three months, Stewart says the effects of eating low-carb, higher-fat diets versus low-fat, high-carb options over a longer period of time remain unknown.

However, Stewart does contend that an over-emphasis on low-fat diets has likely contributed to the obesity epidemic in the United States by encouraging an

over-consumption of foods high in carbohydrates. He says high-carb foods are, in general, less filling, and people tend to get carried away with how much low-fat food they can eat. More than half of all American adults are estimated to be overweight, with a body mass index, or BMI, of 26 or higher; a third are considered to be obese, with a BMI of 30 or higher.

Stewart says the key to maintaining healthy blood vessels and vascular function seems -- in particular, when moderate exercise is included -- less about the type of diet and more about maintaining a healthy body weight without an excessive amount of body fat.

Among the researchers' other key study findings, to be presented separately at the conference, was that consuming an extremely high-fat McDonald's breakfast meal, consisting of two English muffin sandwiches, one with egg and another with sausage, along with hash browns and a decaffeinated beverage, had no immediate or short-term impact on vascular health. Study participants' blood vessels were actually less stiff when tested four hours after the meal, while endothelial or blood vessel lining function remained normal.

Researchers added the McDonald's meal challenge immediately before the start of the six-month investigation to separate any immediate vascular effects from those to be observed in the longer study. They also wanted to see what happened when people ate a higher amount of fat in a single meal than recommended in national guidelines. Previous research had suggested that such a meal was harmful, but its negative findings could not be confirmed in the Johns Hopkins' analysis. The same meal challenge will be repeated at the end of the study, when it is expected that its participants will still have lost considerable weight, despite having eaten more than the recommended amount of fat.

"Even consuming a high-fat meal now and then does not seem to cause any immediate harm to the blood vessels," says Stewart. However, he strongly cautions against eating too many such meals because of their high salt and caloric content. He says this single meal -- at over 900 calories and 50 grams of fat -- is at least half the maximum daily fat intake recommended by the American Heart Association and nearly half the recommended average daily intake of about 2,000 calories for most adults.

All study participants were between the age of 30 and 65, and healthy, aside from being overweight or obese. Researchers say that in the first study, because people were monitored for the period they lost the same amount of weight, any observed vascular differences would be due to what they ate.

Presented June 3 at the annual meeting of the American College of Sports Medicine in Denver

Oljesituationen i världen



Nyligen sammanträdde OPEC, de oljeproducerande ländernas samarbetsorganisation. Tvärt emot vad vi vill tro har förbrukningen av fossila bränslen ökat kraftigt under 2010 – mer än någonsin sedan 1973. För att försöka undvika en omedelbar brist på olja med höga priser, ville några länder inom OPEC att man skulle öka utvinningen. Men en rad andra länder sade nej, de vill behålla höga priser. De kan inte heller öka sin produktion längre. Det är bara Saudiarabien som tycks ha en betydande reservkapacitet kvar. Detta talar för att svårigheter för vår omätliga civilisation ligger bakom hörnet – inte decennier framför oss.

ODAC Newsletter – 10 June 2011

Welcome to the ODAC Newsletter, a weekly roundup from the Oil Depletion Analysis Centre, the UK registered charity dedicated to raising awareness of peak oil.

Oil prices surged as the [OPEC meeting broke in acrimony with no agreement to raise production quotas](#). The Saudi oil minister said it was the worst meeting ever, and some analysts claimed the cartel, which controls around 40% of global oil supplies, is on the point of collapse.

Traditional price hawks Iran and Venezuela ganged up with Libya, Algeria, Angola, Ecuador, Venezuela and Iraq to defeat the increase, proposed by Saudi Arabia, the UAE, Kuwait and Qatar, with voting largely determined by the distribution of spare capacity. Saudi, with three quarters of OPEC's estimated 4 mb/d spare capacity, and its allies, wanted to raise output to soften prices and protect demand. The rest had nothing to gain, at least in the short term; with no spare capacity to speak of, they would have suffered lower oil prices and not been able to raise output to compensate.

The row illustrates OPEC's increasing irrelevance. Most members are running flat out and incapable of raising output even if they wanted to, and the power to influence the oil market is increasingly concentrated in Saudi Arabia, although many doubt they have as much meaningful spare capacity as claimed. With seasonal demand due to surge some 2 mb/d by the end of the year, Saudi is now likely to raise output in any case, but this will reduce its spare capacity in the event of any further geopolitical spasms. Buckle up.

2010 saw [global energy use increase at its fastest rate since 1973](#), according to the latest BP statistical energy review released on Wednesday. Oil consumption rose to a record 87.4 million barrels/day, (2008 was 86 mb/d), while coal consumption increased by 10%, driving a near 6% increase in greenhouse gas emissions. But it is natural gas that is shaping up to be the next big thing, according to a new report, "[Are we Entering a Golden Age of Gas?](#)", from the IEA. According to the Agency, gas consumption could rise by 50% by 2035, requiring global production to grow by three times the current output of Russia.

The IEA's new scenario depends on a number of big and questionable assumptions, including that plentiful shale gas will keep prices low. But the watchdog makes clear the report's rosy-tinted title applies only to the industry, not the planet. The scenario cuts greenhouse gas emissions only fractionally compared to their central forecast, because gas backs out not only coal but also nuclear and renewables, and lower prices stimulate demand. Despite the industry's attempts to position natural gas as a 'clean', this high-gas scenario still ties us to a railroad track heading for a catastrophic 3.5C rise in global temperatures.

Oljeutvinningen minskar i Norge och Danmark (Nordsjön)

Jag har tidigare berättat att oljeutvinningen i Norge minskar snabbt. Nu kommer samma besked från Danmark. Om några år räcker Danmarks olja bara till det egna behovet. Figureerna i artikeln nedan kan klickas att bli större.

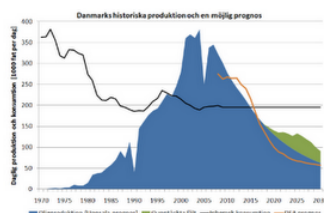
DANMARK

Cornucopia blogg 2011-06-09

När upphör Danmarks oljeexport?

Som bekant så är Danmark det land som vi importerar tredje mest olja från till Sverige och grannens oljeexport kommer upphöra inom några år. Det råder lite delade meningar om när.

Doktoranden Mikael Höök vid [Uppsalas forskningsgrupp Globala Energisystem](#) fastställde att oljeexporten upphör kring år 2015, vilket man kan se i [en presentation från vilken jag lånat nedanstående graf](#).

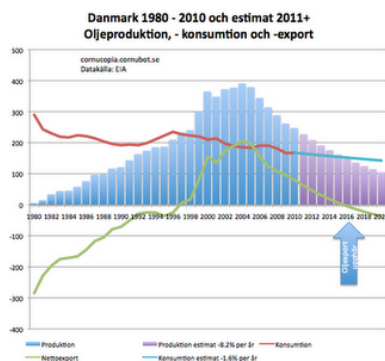


Danska energimyndigheten säger att dansk oljeexport upphör kring 2015

Detta baserade sig på den danska energimyndighetens siffror och en stillastående oljekonsumtion för dansk del.

Inte nöjd med detta tog jag fram egna siffror utifrån 2010 års utfall. Den danska oljekonsumtionen minskar nämligen också, med 1.6% i snitt de senaste åren, vilket förskjuter tidpunkten där exporten upphör något. För utarmningen (eng *depletion*) av de danska oljefälten har jag också tagit medelminskningen i procent de senaste åren, vilket är 8.2% om året och helt enkelt räknat fram fortsatt utveckling.

Då får man nedanstående graf.



År 2016 har Danmark trots minskande oljekonsumtion förvandlats till ett oljeimportland, vilket ligger i linje med Hööks tidigare estimat med för år 2015. 2015-2016 känns som ett fullt realistiskt estimat på när Danmarks oljeexport upphör och våra danska bröder får börja leta efter olja på den krympande exportmarknaden.

Sedan kanske det inte är realistiskt att Danmark kan fortsätta minska sin oljeförbrukning med 1.6% om året, men skall man ägna sig åt procentuell linjärekonomi så skall man.

Men man kan också konstatera att redan år 2012 kommer Danmarks export av olja halverats från drygt 95 000 fat om dagen år 2009 till drygt 46 000 fat, så Sverige får redan nu allt svårare att importera billig dansk olja. Kan vara en delförklaring till stigande priser vid pumpen i Sverige trots att dollar x oljepris i USD inte är på rekordnivåerna från 2008.

Motsvarande estimat för vår näst största källa till olja, Norge, pekar på att landets oljeexport upphör något år efter år 2030, men det får jag återkomma till i ett senare inlägg. Andra har skattat det till år 2030 då i princip hela exportmarknaden för olja har upphört när det inte längre finns några oljeexporterande länder. Det estimatet gjordes dock innan Saudi-Arabien beslutade att [landet skall bygga 16 kärnkraftsreaktorer](#), vilket innebär att man kan minska på användandet av olja för att avsalta havsvatten och ordna el. Samtidigt riskerar Saudi-Arabien fossilgasutvinning som bär större delen av desalinerings- och elgenereringslassen helt upphört till 2030. 16 reaktorer skall bara klara av 16% av [landets energibehov som 2008 var ca 63% olja och 37% fossilgas](#). Så det blir nog inte mycket export trots 16 kärnkraftsreaktorer.

Återstår att se när USA lägger sig i och menar att Saudi-Arabien bara vill skaffa sig kärnvapen. Det gäller ju alla andra försök i regionen att ersätta olja och gas med kärnkraft...

Exergiakademien och omställningsgrupper i Sverige

Det finns åtminstone tre uppfattningar om hur vi skall möta en framtid med brist på olja.

- Det kommer inte att uppstå någon brist på olja. När priset går upp kommer nya energislag att bli lönsamma och tas i anspråk. Nya svårtillgängliga oljefyndigheter blir möjliga att utvinna vid ökande oljepriser. Ny olja kanske tillverkas oavbrutet i jordens innandöme? Ny

sofistikerad teknik kommer att minska behovet av energi totalt i samhället. F ö fortsätter allt som tidigare – business as usual.

– Många som idag lever i tätorterna kommer att flytta ut på landsbygden och arbeta med jordbruk och trädgårdsskötsel. Livet går vidare – men småskaligt och i andra banor.

– Den stora världsbefolkningen och även den stora befolkningen i det annars glest befolkade Sverige, kanske får svårt att kunna leva vidare utan olja för produktion och distributionen av livsmedel?

I Sigtuna finns "Exergiakademien" som arbetar med dessa frågor. Det är ett stort nätverk av kunniga människor som kan tänka fritt utan hänsyn till arbetslivet, industriintressen, politik osv. Många är pensionärer och ser på sina barnbarns forskande ögon.

Ute i landet finns s k "Omställningsgrupper" med människor som sakta förbereder sig för de stora förändringarna. Några adresser

<http://www.exergiakademien.se/>

<http://transitionsweden.ning.com/>

<http://omstallningsgruppenisigtuna.se/>

Exergiakademien har skrivit ett brev till statsminister Fredrik Reinfeldt nedan:

Sigtuna 2011-05-23

ÖPPET BREV

TILL SVERIGES STATSMINISTER FREDRIK REINFELDT

VI FRÅGAR LANDETS POLITISKA ANSVARIGA LEDARE OCH FRÄMST SVERIGES STATSMINISTER SOM DEN HÖGSTE EXEKUTIVT ANSVARIGE:

Tillväxtens gränser – har politikerna något svar?

Upsala Nya tidning har (23/5) i en något kortare version publicerat den debattartikel med öppna frågor till våra politiker som vi härmed tillställer Dig, som Sveriges Statsminister. Ett liknade brev kommer att tillställas övriga partiledare.

Under den senaste valrörelsen talade båda blocken sig varma för den ekonomiska tillväxten – och därmed för ökande uttag av ändliga naturresurser. Om vi fortsätter att leva enligt denna helt orealistiska verklighetsuppfattning utarmar vi planetens tillgångar. Industrisamhällets livsstil är redan på kraftig kollisionkurs med naturen.

SvD har under mars månad publicerat tre klagande och i vetenskapssamhället tungt vägande inlägg om relationen mellan växande resursförbrukning, klimatförändringarna och den ohållbara tillväxtekonomi som är ledstjärna för den svenska regeringens politik. Heder åt SvD/Opinion/Under strecket som inte väjt för dessa obekväma basunstötar! Den 1/3 kom artikeln "Hjulen snurrar på fel sätt" av prof. vid KTH Staffan Laestadius och den 17/3 "Vi tror och på den heliga tillväxten" av biologen och frilandskribenten Kjell Andersson om den australiensiske etikprofessorn Clive Hamiltons uppmärksammade civilisationskritik. Den 21/3 kunde vi slutligen läsa "Jordens resurser nära att ta slut" av Anders Wijkman och Johan Rockström vid Stockholm Environment Institute, två opinionsbildare i vårt land i ansvarsfulla positioner med omfattande erfarenheter och insikter om det samlade världsläget, resursmässigt, klimatmässigt, ekonomiskt och socialt. Deras inlägg var en introduktion till deras i media uppmärksammade nya bok "Den stora förnekelsen" med tydlig adress till våra makthavare.

Laestadius beskriver vår tid som "de parallella samtals epok" eller en "sandlåda där man inte lyssnar på vad de andra egentligen säger" där den traditionella tillväxtens vänner gläds åt återhämtningen efter finanskrisen alltmedan "djupt oroade människor" av skiftande bakgrund söker göra sin stämma hörd om allvaret i överkonsumtionen av naturresurser, klimatförändringarna och behovet av en "drastiskt ändrad karaktär" i synen på tillväxten. Han förespråkar en "gigantisk strukturomvandling" av samhället till förmån för "gröna klimatvänliga aktiviteter".

Andersson beskriver den gängse tron på tillväxten som "en fetisch" och "en religiös drivkraft" men som egentligen är "en best som föröder både människor och miljö". Det är tveklöst denna tro som den svenska regeringen (och tidigare regeringar) i handling bekänner sig till. Av artikeln framkommer att det är Clive Hamiltons vassa penna som ursprungligen levererat den träffande karakteristik av vår tillväxtcivilisation, som Tim Jackson nyligen citerade när han lanserade sin bok "Välfärd utan tillväxt": "Vi spenderar pengar vi inte har på saker vi inte behöver för att göra intryck som inte består på människor vi inte bryr oss om." Vi är nu många som tar denna sats som utgångspunkt i våra samtal med varandra, när vi oroas över vad den rådande tillväxtekonomin gör med oss. Det är en slående och enligt vår mening, till sin kärna en korrekt beskrivning av vår kultursituation. Han syftade bl.a. på lånebubblorna, prylsamhället, den destruktiva och ytliga kropps- och utseendefixeringen och den tilltagande individualismen och ensamheten – allt tecken på en ohållbar civilisation – förutom att den tillväxtekonomi som förorsakat detta nu fräter på de ekologiska grundvalarna för vår existens.

Wijkman och Rockström talar med skärpa om "Oviljan hos de flesta politiker, företagsledare och ekonomer att inse att vi närmar oss absoluta gränser för uttag av vissa resurser på jorden. Tillväxtens dilemma är en realitet. Det duger inte längre för makthavarna att fortsätta stoppa huvudet i sanden". Deras bok är ett tungt vägande inlägg med övertygande argument från en mångfald utgångspunkter om det ohållbara i alliansregeringens och med smärre undantag övriga partiets politik. Det alternativt vad beträffar en med ekosystemen samverkande politik, som socialdemokraterna just nu borde ha haft ett gyllene tillfälle att lansera, lyser också beklagligtvis med sin frånvaro. I stället tycks de s.k. "gröna" frågorna även där ha tonats ner den sista tiden. Också "socialdemokratin har kört fast i en föråldrad samhällsmodell som inte längre passar in på överflödssamhället" för att låna ord från Clive Hamilton.

Inom ramen för Sigtuna Exergiakademi (med säte på Sigtunastiftelsen med dess tradition av gränsöverskridande samtal) har i snart ett decennium minst ett par hundra medborgare med bred bakgrund inom naturvetenskap, kulturliv, humaniora, teologi och föreningsliv fört öppna och grundläggande samtal just om tillväxtekonominns förödande konsekvenser och ohållbarhet.

Vi som står bakom detta öppna brev har deltagit i samtalen och ställer oss helt bakom andan i de tre artiklar som vi här ovan hänvisar till. För samhällets långsiktiga överlevnad behövs en radikal mental förflyttning från den gängse människocentrerade verklighetsuppfattningen och en reduktionistisk vetenskapssyn till en helt ny självuppfattning som står i ödmjuk och saklig samklang med tillvaron i dess helhet. Planeten är inte ett objekt som människan kan exploatera efter egna önskemål. Människan är en integrerad del av allt levande –om hon skadar planeten skadar hon sig själv.

Natursystemen måste bli uppfattade som subjekt av människan och inte endast som exploateringsobjekt för hennes konsumtion och komfort. Naturen är inget oändligt skafferi eller en bottenlös soptunna. Tillväxtsamhället som det är utformat har kommit till vägs ände. Vi måste därför börja bemästra vår självviskhet i utbyte mot ett någorlunda drägligt liv även för framtida generationer. Vi kan inte med bibehållen självrespekt bortse från den fundamentala sanningen att vår jord måste överlämnas i beboeligt skick till våra efterkommande. Naturvetenskap, humaniora, teologi, föreningsliv, samhälle och klok politik! - behöver nu räkna varandra handen. Sverige borde kunna bli ett föregångsland i den nödvändiga globala omställningen!

Mot bakgrund av det hittillsvarande ointresset inom det politiska etablissemangen inför de grundfrågor som höstens valrörelse och explicit de tre SvD-inläggen aktualiserar, frågor vi VÅRA ANSVARIGA LEDARE OCH FRÄMST DÅ STATSMINISTERN SOM DEN HÖGSTE EXEKUTIVT ANSVARIGE: Hur länge skall "den stora förnekelsen" fortgå? Var finns det politiska ledarskap som vågar ta utmaningen på allva? Vad svarar Statsministern – som för närvarande har nyckelansvaret – på frågorna om vårt samhälles framtida inriktning med nutida krav på ständig tillväxt?

Vilka slutsatser drar Statsministern av världens samlade erfarenhet av klimatkris, utfiskade hav, växande sopberg, energibrist, utbredd social misär och därmed växande hot om internationella konflikter? Gränserna för människans förbrukning av tillgängliga resurser ligger nu nära det hållbart omöjliga eller har redan överskridits!

VI EMOTSER EN KOMMENTAR FRÅN STATSMINISTERN SOM EN BÖRJAN TILL ETT BRÅDSKANDE OCH SERIÖST SAMTAL – MED BRED ANSLUTNING – KRING DESSA FRÅGOR SOM ÄR AVGÖRANDE FÖR MEDBORGARNAS ÖVERLEVAD.

(Svar emotses tacksamt till undertecknad samordnare för Exergiakademin)

Sigtuna den 23/5 2011

För Sigtuna Exergiakademi:

GUSTAF DELIN

Gustaf Delin

jur.kand., affärsutvecklare, tel 08-592 51415, Uppsalavägen 25,
193 34 Sigtuna, delin@foresight.se

Roine Andersson, lärare biologi, kemi, svenska, Västerås

Jos ten Berg, distriktsläkare, Bergsjö

Per Bergström, civilingenjör, universitetsajunkt, Jönköping

Bengt Bodin, agr. dr. SLU, Österbybruk

Olle Bovin, management consultant, Schweiz

Philippe Charas, civilingenjör, Träslövsläge

Peter Danielsson, civ.ing, Kristinehamn

Staffan Delin, fil.lic., Nora

Mikael Djurfeldt, tekn.dr, forskare i neuroinformatik, KTH, Stockholm

Archie Duncanson, civilingenjör, miljöskribent, Täby

Robert W. Grubbström, professor, ekon. dr, tekn. lic. dr. h.c.mult, Linköping

Kerstin Ebbersten, agr.dr. (husdjursförändling/genetik,), SLU, Knivsta

Sten Ebbersten, f.d. professor odlingssystem, SLU, Vassunda

Nils Fagerberg, jägmästare, ekologisk ekonom, Hovmantorp

Ingemar Karsson, civilingenjör, Järfälla

Per Larsson, teol. lic., f.d. kyrkoherde, Västerås

Björn Lindbergson, tekn. lic., Sigtuna

Gunnar Lindgren, musiklektor, civilingenjör, Göteborg

Lars Nieckels, fil dr, Nacka

Hugo Norell, leg. kognitiv psykoterapeut, Brännö

Kåre Olsson, fil.dr i organisk kemi, folkbildare, Skattungbyn

Göran Palm, författare, Stockholm

Anatol Pikas, fil.dr., Uppsala

Anna-Lena Pikas, fil.mag, Uppsala

Hans Sköldkvist, civilingenjör, Sigtuna

Bertil Thermaenius, arkitekt, Bromma

Carl Wahren, statsvetare, tidigare verksam bl.a. vid OECD, Stockholm

Göran Wall, professor, Mölndal

Lars Wedén, civilekonom, Sigtuna

Gunnar Weman, f.d. ärkebiskop, Sigtuna

Monica Yngvesson, miljösamordnare, Salbohed

Jag följer energifrågan och frågan om vår framtid med stort intresse

Som exempel på den ymniga diskussionen inom Exergiakademin redovisas ett inlägg från Lars Persson. Detta kommenteras av Göran Grauers och Kerstin Ebbersten.

Vad händer när tillväxten nått vägs ände?

”Gränserna för människans förbrukning av tillgängliga resurser ligger nu nära det hållbart omöjliga eller har redan överskridits! Naturen är inget oändligt skafferi eller bottenlös soptunna. Vi måste börja bemästra vår själviskhet mot ett drägligt liv även för framtida generationer.” - så uttalar sig ett antal forskare flertalet med anknytning till Sigtuna stad eller till Sigtunastiftelsen i UNT 23 maj i år. Jag letar förgäves i media om denna uppseendeväckande artikel fått någon kommentar.

Vad kan hända om vi fortsätter som hittills? Naturens gränser kan människan inte rubba utan vi får foga oss i dessa. Ett scenario om vad som händer när vi skall ta itu med att hejda tillväxtens gränser följer nedan.

Idag lever vi år 2045 . Regeringen med säte i Örebro har fått i uppgift av riksdagen att klara försörjningen av Sveriges befolkning sedan förbränning av fossila bränslen på grund av klimateffekterna och urananvändning på grund av olycksrisken förbjöds av FN år 2035.

För ett tiotal år sedan meddelade den svenska regeringen att en obligatorisk omflyttning måste ske inom tre år. Alla svenska medborgare måste flytta till kommuner där de skall kunna försörja sig med mat och bränsle från närområdet. Det har bestämts av FN att Sverige skall få ha maximalt fem miljoner invånare. Ett stopp för inflyttning till Sverige skedde för tio år sedan och för närvarande är befolkningen åtta miljoner invånare men svälten är svår sedan import och export av varor till Sverige omöjliggjordes för fem år sedan.

Någon olja eller bensin finns inte längre att få i landet så transporter sker huvudsakligen per järnväg, segelbåtar, hästkärror och cykel. Ett antal bilar drivs med gengas och biobränslen. Elransoneringen är mycket sträng. Endast vatten- och vindkraft finns att tillgå sedan ett ombyggt kärnkraftverk havererade för femton år sedan. All åkermark används i Sverige för matproduktion. Skogsmarken används för vedproduktion och byggnadsvirke. Papper är en bristvara och tidningarna är tunna. Kommunikation sker via datorer.

För Sigtuna kommun som i början på 2000-talet hade nära 40 000 invånare och en internationell flygplats har vi sedan år 2035 ett av regeringen fastställt befolkningstak på 10 000 invånare. Flygfältet, golfbanorna och motorvägarna är idag ett minne blott och har ersatts med åkermark och smala grusade vägar. Stora delar av de byggnader som uppförts står tomma. Odlingen av potatis, säd och grönsaker utan tillgång till konstgödsel eller kemiska bekämpningsmedel tar en stor del av arealen och arbetskraften. Arbetstiden är 12 timmar per dag sex dagar i veckan. Vilodagen används av flertalet till sömn samt skötsel av verktyg och fordon.

Hur blev det så här? Redan på sommaren 2010 upptäckte trädgårdsodlare att bina försvunnit från Sigtuna stad. Det moderna konsumtionssamhället havererade på 2020-talet. Exergiakademien i Sigtuna som för döva öron i början av seklet framförde varningar om den ohejdade befolkningsökningen och entropitillväxten samt professor Georg Borgström som 50 år tidigare beskrev den kommande världssvälten nämns idag med respekt.

Jag skall här berätta om hur vi har det nu år 2045 i Sigtuna kommun. De flesta sigtunabor med rötter på landet flyttade från kommunen för tio år sedan då även Arlanda stängdes för gott. De 10 000 invånare som är kvar har omskolats till lantbrukare och trädgårdsodlare. Djurskötseln tar mycket arbetskraft. Alla gamla som förr i tiden fanns på äldreboenden och ungdomar utan jobb är sysselsatta i lantbruket med att passa kreaturen och sköta åkrar och ängar. Odensala och Sigtuna stad är huvudorter medan Märsta mer eller mindre förfallit. Kommunfullmäktige och den kommunala förvaltningen finns dock kvar i Märsta där den viktiga järnvägsstationen finns och där ett tiotal tåg stannar varje dag. Pendeltågen till Stockholm försvann när Stockholm lades ner och befolkningen flyttades ut på landsbygden. Järnvägsstationer finns idag i Odensala, Märsta och Rosersberg.

Den som skriver detta scenario cyklade år 2025 från Pilsbo i Sigtuna kommun till Jämforsen i Småland och lever i byn Klövdala i den gamla gästgivargården från 1600-talet. Det är fullt jobb från morgon till kväll för att klara livhanken och odla de tre hektar som tillhör den lilla gården. Resten av tiden tillbringas i skogen för att hugga ved eller i en eka på Hjortsjön för att få tag på fisk. Jordkällaren som revs på 1970-talet har byggts upp på nytt. Höns, två grisar och två kor finns i ladugården som hade stått tom i 60 år. De gamla lantbruksredskapen från 1900-talets början och som fanns kvar i ladnan används nu igen. Ibland kan en häst få lånas från lantgården i närheten för tunga jordbruksysslor.

Regeringen i Örebro har bestämt att husbehovsved skall få huggas i alla skogar över hela Sverige. Även fiske och jakt är tillåtet för alla medborgare överallt. "Djungelns lag" råder i Sverige och endast de starka och friska människorna överlever till vuxen ålder.

Om vi tar till oss budskapet i artikeln "Tillväxten har nått vägs ände" kan vi anpassa utnyttjandet av naturen så att scenariot beskrivet ovan inte behöver ske.

Lars Persson, Pilsbo, Sigtuna stad

Fil dr Lars Persson

Göran Grauers svarade:

Ja du Lars,

Det du beskriver ser ju trots allt ganska hoppfullt ut.

Vart flyttar 2 miljoner Stockholmare? En sådan omställning skapar ju i sig en ordentlig högkonjunktur där nya hus skall byggas, ny verktyg skapas och byggas. Hur fördelar vi marken? Skogen? Vem får bygga var och hur. Fri jakt med en svältande befolkning på 8 miljoner så är allt vilt snart slut. Att fiska med ekan låter romantiskt men redan idag kan och skall vi inte äta fisk i 50 000 svenska sjöar. De är redan nu så giftiga att vi inte ens bör äta dem en enda gång.

Vi klarade inte att försörja 3,5 miljoner människor på 1800-talet och då var i alla fall 98 % av befolkningen bönder och hade verktyg och dragdjur. Att hitta verktyg från början av förra seklet som fortfarande är användbara är väldigt få förutnat. Det mesta är sedan många år upprostat och bortruttnat. Det står mycket sådana verktyg på gårdarna här runt ikring, men inget användbart inte ens upprustningsbart.

Och vad med alla de kriminella gäng som stryker runt på landsbygden och rånar de som lyckats producera lite mat eller som kanske har lite.

Jag tror att du porträtterar en allt för ljus framtid. Mörkret har lagt sig långt före 2045. Säg du inte vetenskapens värld för några veckor sedan? Försök hitta på SVTplay i så fall. Där har du forskare från hela världen som säger att vi nått vägs ände redan nu och ingen där hade någon som helst möjlig lösning.

Göran Grauers

Kerstin Ebbersten svarade:

Hej Lars!

Som svar på din word-bilaga (bilägges här oxå) så har jag letat litet kommentarer.

<http://www.unt.se/debatt/tillvaxten-har-natt-vags-ande-1349917.aspx>

här ovan är artikeln i UNT (om någon missat)

<http://spuppsala.wordpress.com/2011/05/23/exergiakademien-om-tillvaxtens-granser/>

Denna kommentator hänger upp sig på att tillväxten skulle ha en psykologisk faktor inbyggd....

"Men det finns åtminstone en mening i texten som jag inte helt kan förlika mig med. Det är när de skriver att "Vi måste börja bemästra vår självskhet..." Om man beskriver det som att grunden för "tillväxt till varje pris oavsett vad" skulle vara på en sorts psykologisk nivå – som en fråga om individuell självskhet – så missar man definitivt de grundläggande strukturerna. Ekonomen Joseph Schumpeter lär ha sagt att "en kapitalism utan tillväxt är en självmoatsägelse". "

Ja, det är ju här som problemen ligger. Man antar generellt att kapitalismen och tillväxtfilosofin är en slags naturvetenskap = "de grundläggande strukturerna" enligt texten ovan.

Vårt ekonomiska system är en konstruktion av människan, en konstruktion som inte finns i "naturen". Inom naturen används inte pengar som betalningsmedel....

Naturen har heller inte någon kapitalism, eller planekonomi, eller annat "ekonomiskt system". Naturen har emellertid en hel del begränsningsmekanismer. En art kan inte bli oändligt stor. Jordens resurser är begränsande. Vårt ekonomiska system kan växa i oändlighet. Dessa två storheter är inkompatibla. Det ena en konstruktion, det andra lydande naturlagar, med energifrågan som den starkast begränsande och även styrande när det gäller evolutionen. Energisnåla organismer får företräde framför energikrävande.... Även material (naturreсурserna) är naturligtvis begränsande för naturens utveckling och spridning/etablering av olika organismer.

Människan har gjort ett val, som innebär att man inte tar de fysiska begränsningarna på allvar. Detta är ett uttryck för vår själviskhet. Vi i väst, i de sk utvecklade länderna, behöver inte förbruka den största delen av jordens tillgängliga resurser, och därmed ödelägga framtiden. Vi lever bra på en bråkdel av vad vi idag förbrukar. Detta är själviskheten. Vi har ett val. Men vi vill inte göra detta val. Vi vill inte avstå något. Vi tar hellre kål på de 80 procenten som förbrukar 20 procent av resurserna, än att minska något på vårt. Vi är 20 procent av populäsen och förbrukar 80 procent. Detta är väl själviskhet? Eller??? Men vi behöver våra slavar bland de 80 procenten för att vi ska kunna leva våra liv som vi gör.

Har jag fel? I så fall på vilket sätt.

Detta var en kommentar av artikeln i UNT som ledde till en kommentar från mig.

SLUTSATS:

Jag tror att frågan om tillväxten och begränsade resurser är mycket svår för de flesta. Jag tror att man förstår, men blundar och förnekar. Det kan inte vara så här. - det måste vara feltänkt?

Om man haft goda argument (eller halvtackiga) så hade vågorna gått höga. Det gör dom inte. Man tiger och samtycker och avvaktar nästa drag....

Ofärliga frågor kan debatteras. Färliga frågor är för färliga.

Därför blir också försöken till debatt/diskussion väldigt tafatta och argumenten hämtas långt bort....

Om det finns mycket pengar med i spelet så är utgången säker. Förnekelsen oändlig. Där är vi nu.

Bästa hälsningar
Kerstin E

Gunnar Lindgren
Starrkärr 210, 446 95 Älvängen
Tfn 0303-745155, 070-5679054
gunnar.lindgren@ale.mail.telia.com
www.gunnarlindgren.com
<http://www.alternativjournalen.se/oolijat>
tkab4