

Västerås 2009-03-20

Hej Massmedia!

En oförskämd Artikel av Anders Allander rev B

Jag (Anders Allander) har med bestörtning läst Naturskyddsföreningens senaste utspel i SvD 2009-03-16 samt i deras egen tidskrift och på Internet 2009-03-17. Artiklarna är som vanligt fyllda med osakliga overifierade och klara påståenden påhittade av Svante Axelsson och c:o på Naturskyddsföreningen.

.
Verifierade sanningar finns redovisade enligt min egen artikel **Kärnkraft är Gynnsamt för klimatet, Säkert samt Ekonomiskt fördelaktigt** som visas nedan.

Jag har funderat allvarligt på varför den s.k. "Miljörörelsen" framkastar lögnaktiga förslag som missgynnar världens klimat, miljö, ekonomi och klart försämrar livsvillkoren för mänskligheten och andra av naturens varelser.

I det följande kallar jag de destruktiva förslagsställarna inom "miljörörelsen" för *MR*.

Jag försöker förtvivlat finna logiska svar! Från mina funderingar har utkristalliserat sig nedanstående alternativ :

Kan det vara på så sätt att även här är det personlig vinning som ligger bakom alla dessa hutlösa förslag? Kan det vara något eller några av nedanstående alternativ som är förklaringen?

Detta är i så fall helt i samma anda som finansdirektörer och andra finansiella fifflare tillämpat då de skapade den pågående Finanskrisen.

1. ***MR*** vill skaffa sig en egen och lönsam politisk karriär genom att vilseleda en lättskrämd och relativt okunnig allmänhet för att allmänheten ska :
 - a. Rösta på ***MR*** politiskt så att de kan innehålla olika (men väl betalda) befattningar inom sina respektive politiska partier eller inom riksdag och offentliga sektorn.

- b. Ansluta sig till **MRS** organisationer och betala medlemsavgifter som försörjer **MR**.
 - c. Betala skatter som bland annat används till att betala bidrag till s.k. ”ideella organisationer” som sedan **MR** kan försörja sig av.
 - d. Köpa ”litteratur” utgivna av **MR** som utger sig vara sakkunniga och seriösa och som erhåller betalningar för ”litteraturen”!
 - e. Gå på föredrag hållna av **MR** som utger sig vara sakkunniga och seriösa. Åhörare, eller de organisationer som de tillhör, betalar för föredragen.
2. **MR** har personliga intressen i vindkraftindustrin. Detta kan vara enligt det nedanstående :
- a. **MR** har personliga ägarintressen i vindkraftindustrin. Detta kan vara i form av ägarskap i form av aktier eller andra andelar.
 - b. **MR** har personliga kompisintressen i vindkraftindustrin. Detta kan vara i form av kompisskap med ägare och andra intressenter.
 - c. **MR** har personliga ägarintressen hos leverantörer till vindkraftindustrin. Detta kan vara i form av ägarskap i form av aktier eller andra andelar.
 - d. **MR** har personliga kompisintressen hos leverantörer till vindkraftindustrin. Detta kan vara i form av med ägare och andra intressenter.
 - e. **MR** är anställda av vindkraftindustrin eller hos leverantörer till vindkraftindustrin och är beroende av vindkraftindustrin för sin försörjning.
 - f. **MR** är köpta av vindkraftindustrin. Detta kan vara i form av ekonomiska bidrag för att driva vindkraftindustrins frågor. Detta kallas även mutor. Men i dagens korrupta Sverige är detta mycket vanligt förekommande och helt realistiskt att tänka sig.
3. **MR** har personliga intressen i skogsindustrin. Detta kan vara enligt nedan :
- a. **MR** har personliga ägarintressen i skogsindustrin. Detta kan vara i form av ägarskap av skog som man vill sälja lönsamt som bio-bränsle.

- b. **MR** har personliga ägarintressen i skogsindustrin. Detta kan vara i form av ägarskap av skogsråvaror som man vill öka priset på. Marknaden för skogsråvaror kan öka genom att man, förutom att användas som virke för byggvaruindustrin etc, dessutom ökar efterfrågan för biobränslen. Detta höjer ofelbart – enligt lagen om tillgång och efterfrågan – priset på skogsråvaror. Skog är i högsta grad en mycket begränsad resurs, som inte räcker till för all efterfrågan, om den dessutom ska användas brett som biobränslen.
- c. **MR** har personliga ägarintressen i skogsindustrin. Detta kan vara i form av ägarskap av aktier hos leverantörer till kraftbolag.
- d. **MR** har personliga ägarintressen hos kunder till skogsindustrin. Detta kan vara i form av ägarskap av aktier e.d. hos kraftbolag.
- e. **MR** har personliga kompisintressen hos kunder till skogsindustrin. Detta kan vara i form av kompisskap med ägare och andra intressenter.
- f. **MR** har personliga ägarintressen i leverantörer till skogsindustrin. Detta kan vara i form av ägarskap i form av aktier eller andra andelar.
- g. **MR** har personliga kompisintressen i skogsindustrin. Detta kan vara i med ägare och andra intressenter.
- h. **MR** är anställda av skogsindustrin eller hos leverantörer till skogsindustrin och är beroende av skogsindustrin för sin försörjning.
- i. **MR** är köpta av skogsindustrin. Detta kan vara i form av ekonomiska bidrag för att driva skogsindustrins frågor. Detta kallas även mutor. Men i dagens korrupta Sverige är detta mycket vanligt förekommande och helt realistiskt att tänka sig.
4. **MR** är helt enkelt helt inkompetenta. Detta kan framgå enligt nedan :
- a. **MR** är helt enkelt helt inkompetenta och inte ens räknekunniga! Men de inser inte sina begränsningar och driver i alla fall, enligt eventuell egen övertygelse, sina frågor.
- b. **MR** är helt enkelt helt inkompetenta och avundsjuka på de som begriper större samband. De hatar kunniga människor och

organisationer och vill helst trampa ihjäl dem och förbjuda deras verksamhet.

- c. **MR** är helt enkelt helt inkompetenta och kan inte skapa sig någon typ av karriär utan att ljuga och bedra. Men de älskar att stå i rampljuset via massmedia och **MRs** egna organisationer.
5. **MR** är helt enkelt samhällsomstörtande terrorister! De älskar att förstöra bara för nöjet att kunna förstöra. Helt enligt normala terroristers anda!
 6. **MR** är "religiösa" fanatiker med "Miljörörelsen" att betrakta som religiösa sekter av typ Voodoo, Sekten i Knutby, Moon-sekten (Enighetskyrkan), Scientology kyrkan, Jehovas Vittnen, Divine light mission, Familjen, Livets Ord, Thugs (stryparsekt) etc destruktiva sekter. För sådana sekter gäller inga logiska vedertagna och verifierade sanningar. Medlemmarna driver sina frågor i ren fanatism och accepterar alla metoder för att sprida sina budskap. Ledarna för sekterna är oftast hänsynslösa despoter som medlemmarna följer utan att ifrågasätta. Se även punkt 10 nedan.
 7. **MR** är kanske helt teknikfientliga och motsätter sig all form av avancerad teknik. Däremot är väderkvarnar och brasor av vedklabbar begripligt för dem. De satsar helst på sådant de kan förstå enligt 1000-åriga gamla primitiva tekniker. Allt annat är kanske "Djävulens verk"!
 8. **MR** saknar respekt för det som seriösa människor byggt upp under årtusendena. De är samhällsomstörtande fanatiker som vill ha revolution till varje pris – även om mänskligheten går under på vägen..
 9. **MR** är kanske världsfrånvända drömmare och motsätter sig all form modern civilisation. De vill tillbaka till bondesamhället eller ännu längre tillbaka– till stenåldern – enligt någon slags romantisk ideologi om att det var bättre då. Men alla medel tycks vara acceptabla för att nå ett sådant mål t.ex. :
 - a. Ljuga om folkopinioner
 - b. Ljuga om farligheter och miljöpåverkan hos etablerade metoder för bl.a. energigenerering



- c. Ljuga om säkerheten hos olika metoder för bl.a. energigenerering
- d. Ljuga om kostnader hos etablerade metoder för bl.a. energigenerering
- e. Ljuga om förträffligheter hos s.k. förnyelsebara metoder för bl.a. energigenerering
- f. Ta ekonomiska bidrag för att få resurser att kunna driva sina frågor
- g. Omyndigförklara meningsmotståndare (**Men det är just det som jag nu personligen gör i och med denna lilla sammanställning. Men jag är i alla fall ärlig nog att erkänna det!**).

10. **MRs** ledare är sinnessjuka, människoföraktande företeelser som använder samma metoder som Hitler, Stalin, Pol Pot, Mugabe och andra maktfullkomliga despoter tillämpat för att tillskansa sig makt på en okunnig allmänhets bekostnad.

Det ovanstående är bara osakliga funderingar. Men de ger i alla fall någon slags otäck men ”mänsklig” logik i vad som debatteras. Fundera själva!

Den rent sakliga artikeln av Anders Allander kommer nedan :

Kärnkraft är Gynnsamt för klimatet, Säkert samt Ekonomiskt fördelaktigt.

Artikel av Civilingenjör Anders Allander



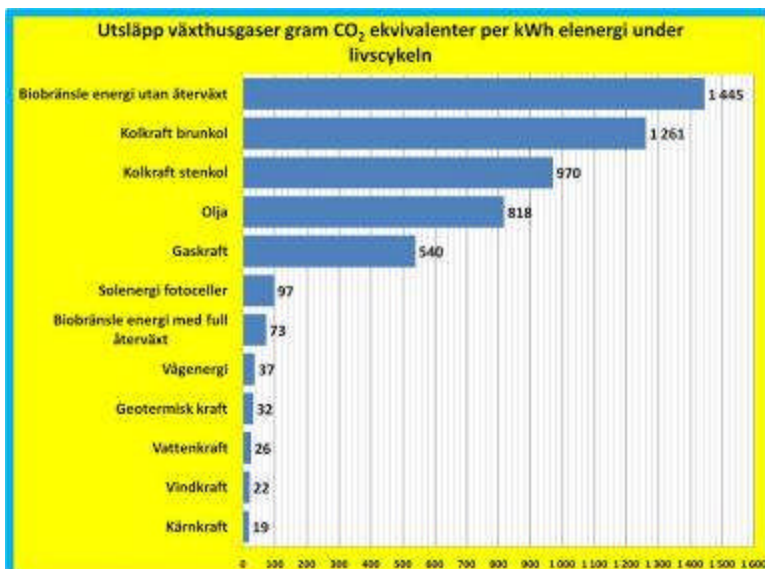
Bild : Vattenfall. Fotograf Hans Blomberg

Ett av de största hoten mänskligheten står inför är växthuseffekten, som bland annat genereras av omfattande utsläpp av växthusgaser – t.ex. koldioxid – i jordens atmosfär. Dessa utsläpp kommer till stor del från de kraftverk som använder sig av fossila bränslen för sin generering av elektricitet. En ”humoristisk” bild som sätter fingret på miljöförstöring från ett kolbaserat kraftverk visas enligt nedan:



Konstverket föreställer ett kolkraftverk som vräker ut svart rök över en sjö där det finns dränkta träd. Enbart trädtopparna sticker upp ur vattnet. Röken som vräks ut är sot och koldioxid som täcker jorden och får atmosfären att bli som taket på ett växthus. I växthuset jorden stiger temperaturen successivt så att isen vid jordens poler smälter. Dessutom utvidgas vattenvolymen då havet blir varmare. Bilden visar att de av försurning nu redan döda skogarna har blivit dränkta av det översvämmade havsvattnet. Röken bildar formen av en hotfull rovfågel som sträcker sina vingar över världen. Eller är det ett svart okunnighetens spöke i stället...? Svarta dödens regndroppar finns inne i molnet och regnar ner över Naturen!

Kraftverket står på ett berg av kol som sticker upp ur havet. Kolet från kolberget förtärs sakta av kraftverket, som därvid långsamt sjunker ner i havet. Kraftverket förtär grundvalen för sin egen existens. Det är ingen hållbar utveckling! Eller är det ett berg av kol? Det kanske är Satan själv som har tagit kommandot och nu tittar upp från djupet! Satan symboliserar ohejdad miljöförstöring!



Ett par goda sätt att komma tillrätta med att reducera växthuseffekten är att satsa på förnyelsebara bränslen eller att minska energianvändningen.

Ännu ett bra sätt är att satsa på mer utbyggnad av kärnkraft vilka genererar närmast försumbara utsläpp av växthusgaser. Detta rekommenderas bland annat av FN:s klimatorganisation (IPCC).

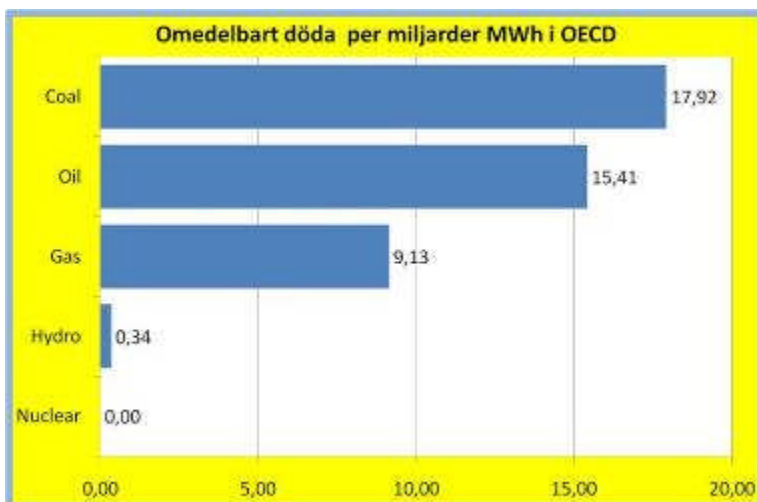
Ovanstående diagram visar utsläppen av växthusgaser från olika energikällor:

Här kan t.ex. konstateras att kärnkraft genererar utsläpp av enbart 19 gram koldioxid ekvivalenter per kilowatt-timme (kWh) elektricitet medan kolkraft genererar 1200-1500 gram per kWh. Siffrorna är baserade på statistik från internationellt accepterade källor – regeringar, universitet, högskolor, olika miljö- och forskningsinstitut, certifierade livscykelanalyser från kraftbolag etc.

En invändning som många motståndare av kärnkraft framkastar är att olycksfallsrisken för kärnkraft är oacceptabelt hög. Detta är en ren myt och klar osanning. Kostnaden för olyckor per producerad kWh elektricitet är betydligt lägre hos kärnkraft än för andra energikällor. Samma förhållande gäller om man ser på antalet dödsfall per kWh för olika energikällor. Bifogade tabell visar dessa förhållanden.

Enligt EU-kommissionens rapport ENGI-CT2000-01299 benämnd New Ext samt Paul Scherrer Institute gäller vid omedelbara dödsfall

Energikälla för elektricitet	Omedelbart döda per miljarder MWh i resten av Världen	Omedelbart döda per miljarder MWh i OECD	Omedelbart döda per GW år i resten av Världen	Omedelbart döda per GW år i OECD
Nuclear	5	0,00	0,048	0,000
Hydro	1174	0,34	10,285	0,003
Gas	13	9,13	0,111	0,080
Oil	102	15,41	0,897	0,135
Coal	172	17,92	1,505	0,157



Underlaget är taget från: Final Report New-Ext to the European Commission September 2004 där värdena finns deklarerade i GWår. En omräkning till miljarder MWh har gjorts med resultat enligt ovan. Siffrorna gäller för OECD-länder. För övriga världen är de oftast högre.

En huvudanledning till det gynnsamma läget för kärnkraft är de omfattande säkerhetssystemen som Kärnkraftverken i bland annat OECD-länder är utrustade med. En kort beskrivning av säkerhetssystem visas nedan: Se för övrigt på Internet: http://www.vattenfall.se/www/vf_se/vf_se/518304omxva/518334vxrxv/518814vxrxv/518844omxkx/518874sxker/518964femxb/index.jsp

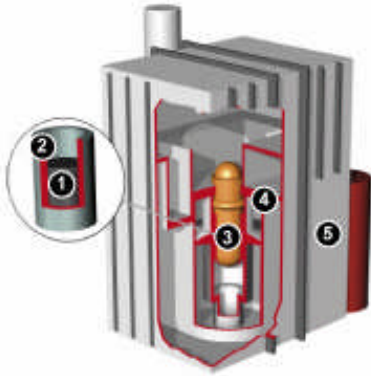


Bild: Vattenfall

1. Bränslet

2. Bränslerören

3. Reaktortanken

4. Reaktorinneslutningen

5. Reaktorbyggnaden

Säkerhetsfilter

Filosofi kring reaktorsäkerhet

För att få tillstånd till att driva en kärnreaktor krävs att denna har en hög säkerhet mot att omgivningen och anläggningen påverkas oacceptabelt av ett eventuellt haveri i reaktorn. Innan sådant tillstånd ges krävs att operatören kan visa hur denna säkerhet kan tillgodoses. Generellt tillämpas för detta en filosofi om att reaktorn omges av ett antal skyddsbarriärer som hindrar spridning av radioaktivt material.

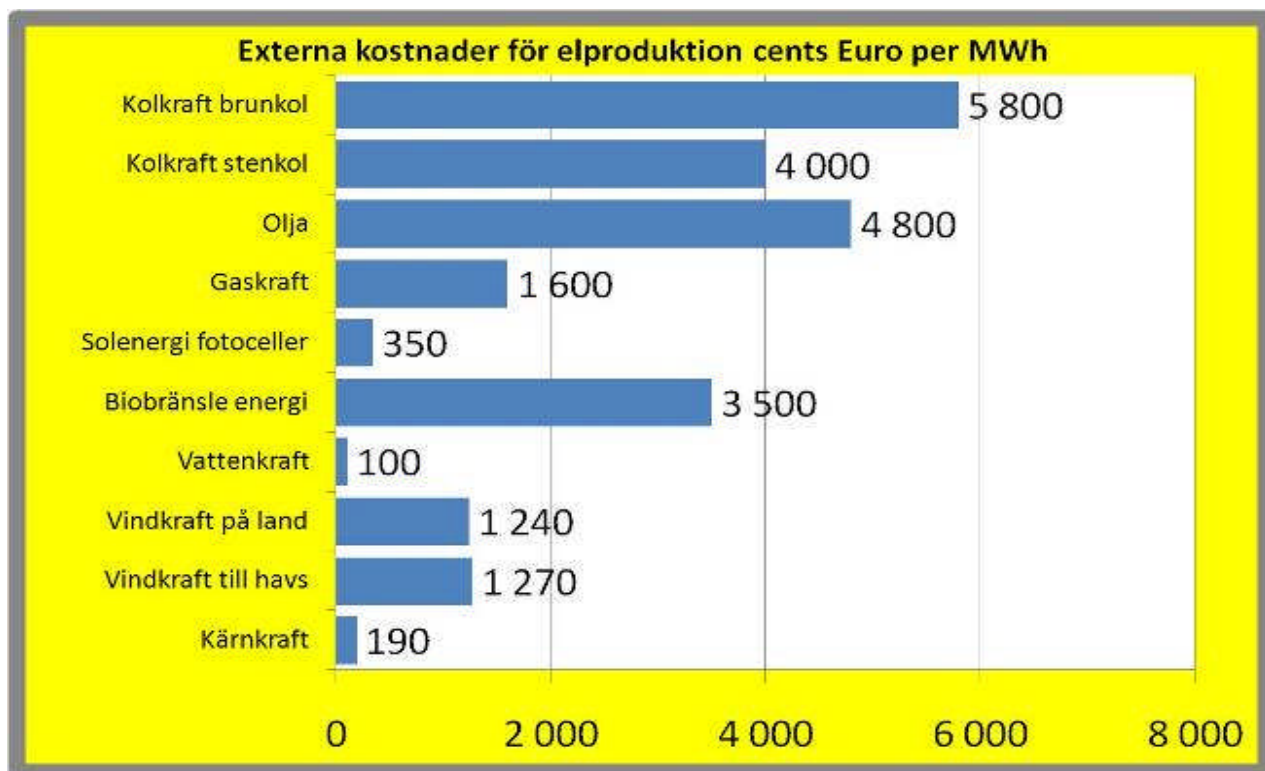
Den första barriären utgörs av de rör som innehåller uranbränslet med radioaktiva klyvningsprodukter, **bränslekapslingen**. Om denna skadas utgör **reaktortanken** och det **primära kylsystemet** nästa barriär. Uppkommer läckage i dessa har **reaktorinneslutningen** till uppgift att stoppa fortsatt spridning. Om haveriet medför sådan påverkan att risk för brott på reaktorinneslutning finns, är denna dimensionerad för att brottet ska inträffa så att ett utsläpp måste passera ett så kallat **säkerhetsfilter**. Detta är utformat så att ett utsläpp till omgivningen inte ger konsekvenser utöver de som är villkor för drifttillståndet, även vid ett allvarligt haveri i reaktorn. Barriärerna brukar benämnas "passiv" säkerhet.

Det passiva skyddet backas upp av ett antal "aktiva" säkerhetssystem, vilka har till uppgift att stänga av reaktorn, kyla reaktorhärden samt transportera bort det restvärme som finns i reaktorn efter avstängning. Säkerhetssystemen är i alla led, inklusive kraft- och signalförsörjning, uppdelade i fyra delsystem med en kapacitet som tillåter att två delsystem är ur funktion utan att det totala haveriskyddet äventyras. I svenska reaktorer innehåller säkerhetsfilosofin dessutom en regel som säger att ingen av dessa funktioner ska kräva något ingripande av operatör inom 30 minuter efter ett eventuellt haveri. Detta för att minimera risken för mänskligt felhandlande i en onaturlig situation.

All denna säkerhet mynnar dessutom ut i att samhällskostnader i form av personskador samt skador på egendom och anläggningar är mycket låg för kärnkraft. Se diagram nedan:

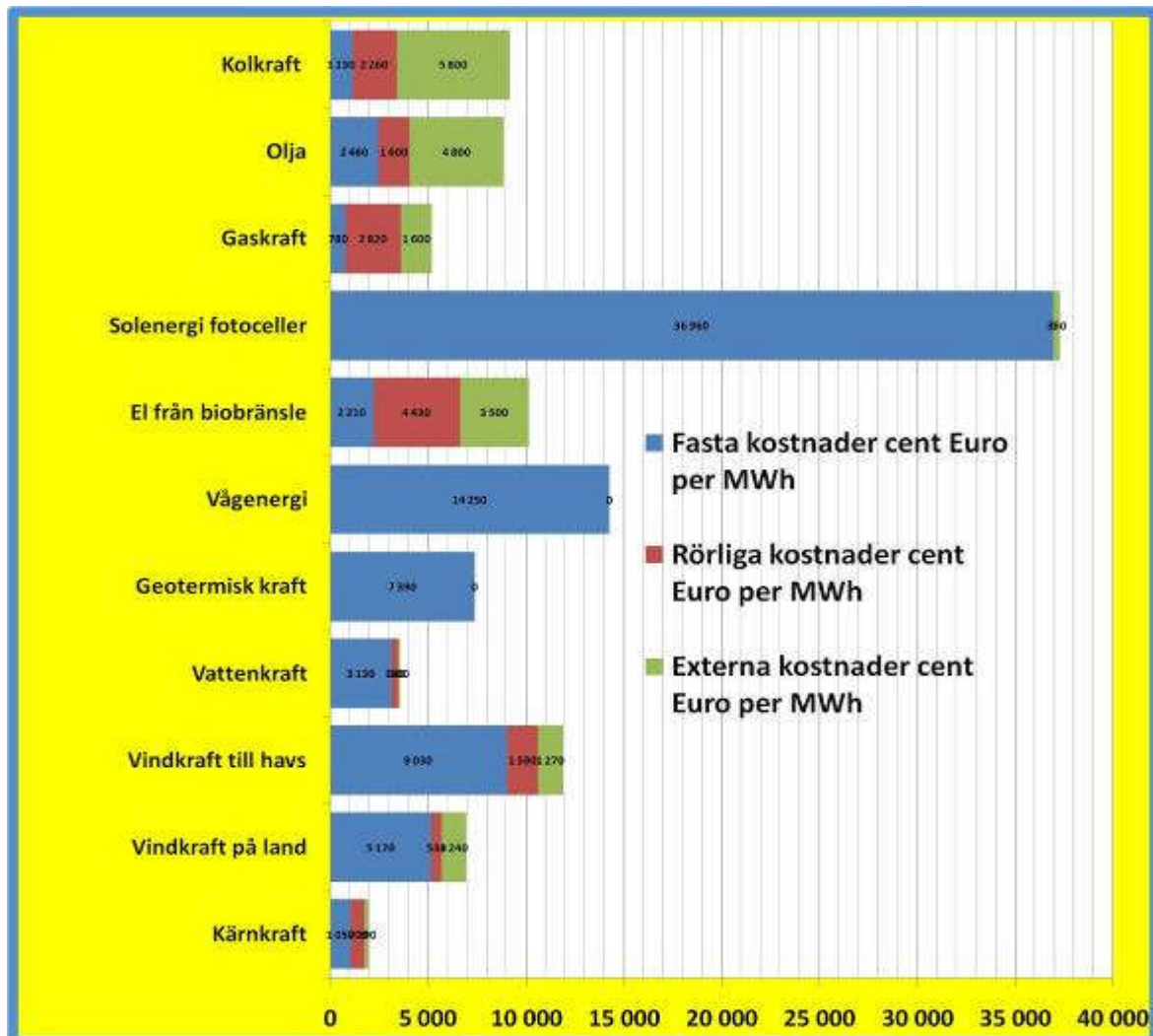
Värdena kommer från EU-commission rapport ExternE-pol tabell 9 och 10. Här ska observeras att även siffran för biobränsle avser enbart elgenerering och inte värme.

För vindkraft har dessutom adderats kostnaden för den "bak-jour" som krävs från andra kraftkällor då vindsnurrorna står stilla.



En annan aspekt som många motståndare till kärnkraft framkastar är att kostnaden för att producera kärnkraft är oacceptabelt hög. Detta är också en myt och klar osanning.

Baserad på omfattande statistik från internationellt accepterade källor har ett diagram tagits fram som visar såväl rörliga som fasta kostnader cent Euro per producerad elektricitet MWh under livslängden för olika anläggningar.



En anmärkning om siffran för vindkraft. År 2006 var vindkraftens tillgänglighet i snitt över alla Sveriges snurror 20,3 procent . Vindkraft kräver därför ”bakjour” av annan kraftkälla. Detta innebär ytterligare ekonomiska nackdelar för vindkraft eftersom överkapacitet ska finnas installerat för andra kraftverk för att trygga elförsörjningen de 80% av tiden då vindkraftverken står stilla! Det kan därför ses som att värdet av vindkraft ur eleffektsynpunkt är noll. Kostnaden för denna back-up är beräknad till 1150 cent Euro per MWh.

Här kan bland annat konstateras att kostnadsläget för kärnkraft är mycket gynnsamt medan kostnadsläget för bland annat förnyelsebara energikällor är mycket högt p.g.a. omfattande fasta kostnader per MWh under anläggningens livslängd.

Baserat på det ovan redovisade kan konstateras att **Kärnkraft är Gynnsamt för klimatet, Säkert samt Ekonomiskt fördelaktigt.**

Denna slutsats har även många av världens nationer dragit varför det byggs 36 st, planeras 93 st och föreslås 218 d.v.s. 347 nya kärnkraftverk i världen - utöver de 439 som redan finns i drift.

Många hälsningar

Civilingenjör

Anders Allander

Hållbarhetskämpe, debattör, konstnär, författare, pensionär och lite till

Tel : 021/38 09 30 eller 070/511 58 19