



KOMMISSIONEN
FÖR SKATTENYTTA

14 DECEMBER 2022

Skattenytta i miljösatsningar?

CHRISTIAN SANDSTRÖM

– EN RAPPORT FRÅN KOMMISSIONEN FÖR SKATTENYTTA –

Vad får vi för pengarna?

Förord

Under hösten 2021 tog jag initiativet till bildandet av Kommissionen för Skattenytta. Bakgrunden till detta var mina funderingar kring hur vi använder våra gemensamma resurser. Jag ställde mig frågan – hur kan vi få vi mer nytta för varje skattekrona? Det är den fråga som kommissionen arbetar med.

Kommissionen presenterar löpande analyser av hur våra gemensamma resurser används och undersöker vilken effektiviseringspotential som finns inom ett antal olika områden. Vi granskar flera av de offentligt finansierade verksamheterna och då särskilt de som medborgarna ser som de mest prioriterade. Det handlar bland annat om äldreomsorg, sjukförsäkring, sjukvård och skola.

Denna rapport om gröna bubblor beskriver uppkomsten av gröna bubblor – avsevärda investeringar gjorda med skattemedel men som inte ger medborgarna skattenytta.

De faktorer som gemensamt bidragit till att gröna bubblor skapas inkluderar ogenomtänkta beslut kring stora ekonomiska stöd – från både svenska myndigheter, kommuner och EU – till riskabla projekt och bristande förmåga att granska de bolag som får stöd. Genom brist på insyn i både användning och finansiering blir uppföljningen nästan omöjlig.

Kostnaderna för de gröna bubblorna – enbart utifrån de tre beskrivna bubblorna – uppskattas till 10 miljarder kronor och tveksam skattenytta.

Kommissionen har och kommer löpande att presentera analyser av hur våra gemensamma resurser används och undersöka vilken effektiviseringspotential som finns inom ett antal verksamhetsområden. Detta är en i raden av rapporter som Kommissionen för Skattenytta har och kommer att publicera.

Välkomna att vara med på resan!

Leif Östling
Grundare och ordförande
Stockholm september 2022

För ytterligare information om våra aktiviteter hänvisas till www.skattenytta.se.

Om rapportförfattaren

Christian Sandström är biträdande professor vid Internationella Handelshögskolan i Jönköping och forskare på Ratio.

Sammanfattning

Den här rapporten beskriver och illustrerar uppkomsten av gröna bubblor med utgångspunkt i tre samtida exempel på hur satsningar på hållbar utveckling har medfört skyhöga förväntningar som sedan punkterats och varken lett till ekonomisk eller miljömässig utveckling. Syftet med rapporten är inte att hänga ut enskilda beslutsfattare, partier eller bolag utan att undersöka vilka systemfel som ligger bakom uppkomsten av gröna bubblor.

Ett flertal faktorer har bidragit gemensamt till att gröna bubblor skapas:

- Direktiv från regeringen eller EU tvingar fram skyndsamt och ogenomtänkt agerande.
- Förekomsten av stora bidrag från EU och olika myndigheter resulterar i överdriven riskaptit, inte minst i kombination med budgetarna hos kommunala bolag, som också förfogar över skattemedel.
- Runt miljöfrågornas dignitet uppstår ofta en konsensuskultur där ingen ifrågasätter det som kallas för grönt. Följden blir att hopplösa och kostsamma projekt inte kritiseras förrän det är för sent.
- Kommunala bolagsstrukturer och ingenjörstung verksamhet leder till begränsad insyn och styrning.

I den mån dessa faktorer existerar inom olika sektorer idag ska vi inte bli förvånade om fler gröna bubblor uppstår.

Faktorerna ovan har identifierats genom att studera tre olika gröna bubblor: etanolbilen, etanolproduktion från cellulosa (Sekab) samt biogas från grenar och kvistar (Gobigas).

Etanolbilen

Etanolbilen gick från försumbar till att som mest utgöra 20 procent av alla nyregistrerade bilar i Sverige 2008. Tekniken var undermålig, hade begränsad miljönytta och var i själva verket etiskt tveksam då etanolanvändningen medförde högre matpriser i fattiga länder. Pumplagen, miljöbilspremien och ett antal andra regleringar innebar ett orättvist stöd till etanol som bränsle under en period när elbilen fortfarande var i sin linda. När bubblan kollapsade under sin egen tyngd fick konsumenterna stå för kostnaderna.

Etanolproduktion från cellulosa

I Örnsköldsvik skulle det lilla kommunala bolaget Sekab göra etanol från cellulosa. Bolagets VD Per "Etanol-Jesus" Carstedt var väl förankrad politiskt inom Centerpartiet med nära kontakt med Maud Olofsson, men även inom Socialdemokratin. Han ordnade stöd på mer än en miljard från Energimyndigheten, EU med flera offentliga finansiärer. Carstedts bidragsentreprenörskap kraschade sedan ner i en teknik som inte fungerar, utlandskapader till Mozambique, Ghana, Tanzania, Brasilien, Ungern och Polen, oegentligheter och skulder på

flera miljarder för ett antal småkommuner i Norrland. Den totala kostnaden för etanolbubblan i form av havererade motorer, etanelpumpar, misslyckade tekniksatsningar med mera uppskattas till minst sju miljarder kronor.

Biogas från grenar och kvistar

I Göteborg är mönstret likartat med Gobigas. Stora stöd från flera offentliga finansiärer, kommunala bolag med bristande insyn, retorik om att "gå före" och "vara världsledande" kraschade ner i miljardskulder och frånvaro av teknisk, ekonomisk och miljömässig utveckling.

Innehåll

Sammanfattning.....	4
1. När miljöpolitiken blir industripolitik	7
2. Berusade av etanolbilar.....	11
3. När Etanol-Jesus skulle frälsa Norrland och Afrika.....	15
4. Biogas och drömmarna som gick upp i rök	26
5. Otur, inkompetens eller systemfel?.....	31
6. Systemfel snarare än individuella misstag	35
Referenslista.....	36

1. När miljöpolitiken blir industripolitik

Under 2000-talet har miljöpolitiken förändrats. Under flera decennier fanns det en tydlig uppdelning mellan stat och marknad. Staten satte upp spelreglerna, aviserade skattehöjningar, subventioner och förbud med god framförhållning för att sedan hålla sig till det man har sagt. Även om industrin stretade emot är det tydligt i efterhand att den här uppdelningen i många avseenden var framgångsrik. Av de 26 miljögifter som Naturvårdsverket mätt sedan 1990 har 24 gått ner, och detta i genomsnitt med 50 procent. Då BNP nästan har fördubblats under samma tid är nedgången i relation till Sveriges ekonomi snarare runt 75 procent. Miljögifter såsom bly, svaveldioxid, kadmium, arsenik och kväveoxid har fasats ut genom en kombination av regleringar, teknikutveckling och regelrätta förbud.

Under 2000-talet har miljöpolitiken delvis skiftat fokus till att bli mer av industripolitik. Tanken är nu att staten, gärna i samverkan med akademien och näringslivet ska göra stora industriella och tekniska språng i syfte att åstadkomma såväl hållbar utveckling som ekonomisk tillväxt. Idéerna bakom den nya miljöpolitiken har formulerats och populariserats av den italiensk-amerikanska professorn Mariana Mazzucato. I hennes sin bok *The Entrepreneurial State* från 2013 och uppföljaren *The Mission Economy* (2021) argumenterar hon med emfas för en aktiv och styrande industripolitik. Mazzucato har fungerat som rådgivare åt såväl EU-kommissionen som Vinnova och totalt mer än 30 regeringar, enligt henne själv.

Hittills har den industriellt orienterade miljöpolitiken gett upphov till ett flertal gröna bubblor. Stora investeringar, uppskrivade förväntningar, invigningar av pilotanläggningar och grandiosa ord om teknikutveckling, gröna jobb och nya exportnäringar har i nästa skede bytts mot missnöjda konsumenter, uppstädning, nerskrivningar, förluster och i vissa fall utdragna korruptionshärvor.

Det finns idag mycket forskning inom ekonomi och psykologi som hjälper oss att förstå uppkomsten av bubblor. Grupptänkande är förstås en central komponent i alla bubblor. De gröna bubblorna är emellertid en kombination av ekonomi, teknik och politik som behöver förstås utifrån sin delvis egna logik. Kunskap om dessa fenomen är central för att inte återupprepa samma misstag i framtiden och för att skapa en kombination av ekonomisk och miljömässig utveckling.

De exempel som lyfts fram nedan syftar inte till att hänga ut eller kritisera enskilda beslutsfattare. De gröna bubblorna har i hög utsträckning skapats av kompetenta och dedikerade människor med goda intentioner. När miljardbelopp investeras i utvecklingsprojekt som befolkas av teknisk spetskompetens och idealister, som i sin tur backats upp av skickliga politiker med goda avsikter, måste vi fråga oss varför alla dessa människor och resurser producerar så dysfunktionella utfall. Syftet med den här skriften är således att försöka identifiera de faktorer som ger upphov till gröna bubblor. Genom att förstå dessa faktorer snarare än peka ut enskilda beslutsfattare är målet att minska risken för att misstagen upprepas.

Nedan beskrivs ett antal faktorer som leder till att gröna bubblor skapas. Nästföljande kapitel om etanolbilen, cellulosa-etanolen och biogasen används sedan för att illustrera dessa faktorer. Därefter utvecklas resonemangen i en fördjupande diskussion.

Varför uppstår de gröna bubblorna?

Även om makthavare bör hållas ansvariga för sina handlingar och ställas till svars för sina beslut vore det fel att enbart fokusera på de enskilda politikerna och direktörerna som bidrog till etanolbubblans uppkomst. Deras agerande är i många bemärkelser en funktion av den ekonomisk-politiska kontext i vilken de agerar. Incitamentsstrukturerna påverkar de olika aktörernas agerande. Även om politiker och direktörer nämns vid namn och beskrivs ingående i den här skriften är detta för att illustrera mekanismer snarare än för att hänga ut dem. De olika faktorerna som bidragit till de gröna bubblornas uppkomst beskrivs nedan.

Direktiv från ovan

Som vi ska se kan de gröna bubblornas ursprung ofta härledas till direktiv från högre makter, ofta i form av Bryssel. Direktiv från EU-kommissionen eller från regeringen ska skyndsamt omsättas i politisk praktik på det nationella planet, och i nästa steg ute i kommuner och regioner. Detta leder i sin tur till förhastade beslut, skyndsamt och ogenomtänkt utformad lagstiftning.

Teknikneutralitet – svårt i teorin, ännu svårare i praktiken

En vanlig rekommendation gällande regleringars utformning är att de så långt som möjligt bör vara teknikneutrala, eller utfallsorienterade. Staten bör alltså inte primärt stötta teknologier för exempelvis minskningen av miljöfarliga utsläpp, i stället bör den införa skatter, en marknad för utsläppsrätter eller regelrätta förbud. I nästa skede blir det upp till marknadens aktörer att utveckla nya lösningar.

Utmaningen för politiken blir att skapa teknikneutrala lagar och regler, som sedan tillämpas konsistent under längre tidsperioder för att skapa förutsägbarhet åt industrins utvecklingsarbete. I praktiken är detta allt annat än enkelt, även små interventioner kan få oavsiktliga konsekvenser. Dessutom finns det en betydande risk att etablerade intressegrupper influerar regleringarna så att de gagnas.

Teknikneutralitet kan därmed sägas ha varit ett ideal under en lång tid – ett ideal som ofta har varit svårt att omsätta i praktik. Idag går det knappast att säga att teknikneutralitet ens är någonting politiker försöker eftersträva. Stora medel öronmärks nu i stället till olika teknologier, alltifrån vätgas till havsbaserad vindkraft till vågkraft. I ett senare skede leder detta till en hel del problem.

Företagsstöd och "gratispengar" förvränger incitamenten

Förekomsten av stora mängder bidrag och företagsstöd återkommer ständigt i de gröna bubblorna. Enkelt uttryckt blir det rationellt att ta stora risker när någon annan står för en så

betydande del av de resurser som ska tas i anspråk. När kommunala bolag kan erhålla hundratals miljoner från olika myndigheter och från EU blir de immuna mot risker eftersom någon annan står för hela nedsidan.

Konsensuskultur

Miljöfrågornas dignitet innebär emellanåt att det blir svårt att fatta rationella beslut. Den som vill väga olika alternativ mot varandra, diskutera prioriteringar och målkonflikter utmålas ofta som emot alla de ädla ting som ska åstadkommas: gröna jobb, nya exportindustrier, hållbar utveckling. Att ställa kritiska frågor är förknippat med stora sociala kostnader, dissidenter kan avfärdas med smädesord som "klimatförnekare".

Förekomsten av stora mängder "gratispengar" som kan "kamma hem" till regionen, kommunen eller nationen innebär dessutom att det inte finns särskilt stora incitament att ifrågasätta. Att gå med strömmen är enbart förknippat med nyttor för individen. Som en följd av att den enskilde individen har så mycket att förlora på att avvika skapas en konsensuskultur där ingen vågar ställa kritiska frågor, förrän det är för sent.

Begränsad insyn och styrning

Bubblorna har blåsts upp långt inne i en snårskog av kommunalt eller statligt kontrollerade bolagsstrukturer. Inte sällan har initiativen skapats i ett bolag som i sin tur ägs av ett flertal olika kommunala bolag, som i sin tur ska styras och kontrolleras av politiker. Politikerna har i sin tur begränsad kunskap om verksamheten. De äger inte det som ska kontrolleras och har ett behov av att på olika vis kunna framstå som engagerade i miljöfrågor.

Ansvarsutkrävandet blir mycket begränsat under dessa omständigheter. Riskabla projekt tilldelas stora resurser och kan fortsätta utan att vare sig moderbolag eller politiker ställer några kritiska frågor. Och när projekten tar in hundratals miljoner och ger en möjlighet att framstå som miljövänlig berusas även kontrollfunktionerna i samhället.

Ingenjörer är som yrkesgrupp i regel välutbildad, dedikerad och analytisk. De har inte sällan också drag av teknikoptimism, det vill säga de tror på teknikens förmåga att lösa samhällsproblem. Runt dessa egenskaper kan det också uppstå ett flertal utmaningar. Hos ingenjörskollektivet kan det finnas drag av fåfänga och så kallade "Not Invented Here" syndrom, som innebär att tekniker ibland vägrar ta till sig andras teknik och hellre uppfinner hjulet själva. De kan bli besatta av vissa tekniska lösningar och emellanåt bli frikopplade från slutanvändarens behov. När sådana drag kombineras med ett potentiellt ointresse för ekonomi och budgetar får vi viss inblick i varför vissa stora utvecklingsprojekt kan gå helt fel.

Normalt har ingenjörer i en större organisation dessutom ett informationsövertag i förhållande till såväl ekonomer som politiker. Ingen förstår tekniken lika bra som de gör, och överordnade liksom finansärer hamnar lätt i händerna på en tekniker som använder en terminologi ingen annan begriper.

Meningen med ovanstående utläggning är inte att tala illa om ingenjörer eller F&U-verksamhet. Syftet är snarare att förklara varför stora teknikprojekt kan löpa amok i såväl privata som offentliga sammanhang. Ledning av F&U handlar därför om en balansakt mellan å ena sidan ekonomisk styrning och krav på resultat, å andra sidan behov av frihet, tillit och förmåga till långsiktig uthållighet. En grannlaga utmaning.

Många organisationer har misslyckats i denna balansgång. Ingenjörerna tenderar att ta kontroll och har i många fall fått spränga såväl sina egna budgetar som kommunens budgetar. Bristande realism och rent önsketänkande har fått skena i tangentens riktning. Ingen har haft mod, incitament eller förmåga att ställa kritiska frågor.

Bubblornas uppkomst – en obalans mellan förväntningar och realiteter

De fem faktorerna ovan bidrar gemensamt till uppkomsten av en sorts social och politisk högkonjunktur för en viss teknologi. Förekomsten av tekniks specifika stöd och inflytande från intressegrupper innebär att hela systemet riskerar att fokusera på det som i efterhand visar sig vara fel teknologi. Stora investeringar görs trots detta. Risker och kritiska röster ignoreras, alla som ägnar sig åt den nya hypen framstår som goda och då kostnaderna uppbärs av någon annan – genom mängder av olika stöd från såväl nationella myndigheter som EU – blir det omöjligt att stoppa karusellen. Med begränsad insyn i de kommunala och statliga strukturerna och informationsövertag till sin fördel tillåts utvecklingsprojekt skena iväg i orealistiska förväntningar och övertrasserade budgetar.

Därmed uppstår en obalans mellan den alltmer febriga socio-politiska högkonjunkturen och de underliggande tekniska och ekonomiska realiteterna. När de offentliga pengakranarna stängs av på grund av bristande realism, som ofta synliggörs när råvarupriser förändras eller när konjunkturerna vänder nedåt, spricker sedan bubblan. I det sista skedet ser vi ett smärtsamt och utdraget städjobb, som skattebetalarna får bekosta med högre skatter, skuldsatta kommuner och sämre service. Tyvärr är ansvarsutkrävandet i regel ändå begränsat.

Mönstret ovan illustreras väl av de tre bubblorna som beskrivs i den här skriften. Varje bubbla har förstås sina egna särpräglade sociala, tekniska och ekonomiska förutsättningar. De fem faktorerna som beskrivits ovan, och hur de förstärker varandra, kan emellertid ses som ett övergripande mönster.

2. Berusade av etanolbilar

Under perioden 2000–2010 hann Sverige både blåsa upp och punktera en bubbla av etanolbilar. Denna utmanare till bensin och diesel gick från praktiskt taget obefintlig till att som mest år 2008 utgöra 20 procent av alla nyregistrerade bilar. Blott två år senare har bubblan kollapsat, motorer har skurit sig, irriterade bilister betalar sina egna reparationer och alla de aktörer som tidigare unisont varit för etanolbilen – politiker, myndigheter, biltillverkare – lämnar nu lika unisont etanolbilen bakom sig (Sandström & Björnemalm, 2022).

Det började med ett EU-direktiv

Etanolbilsbubblan börjar med ett direktiv från EU-kommissionen om att Sverige ska höja andelen förnybara bränslen fram till 2005, för att i nästa skede öka nivåerna ytterligare. I Sverige agerar politikerna nu skyndsamt. Frågan blir av sådan dignitet att den förekommer i valrörelsens slutdebatt 2006, där dåvarande statsminister Göran Persson säger:

”... därför ska vi inte locka folk med lägre bensinpriser utan vi ska få annat att hålla i tanken som bilarna kan drivas på...”

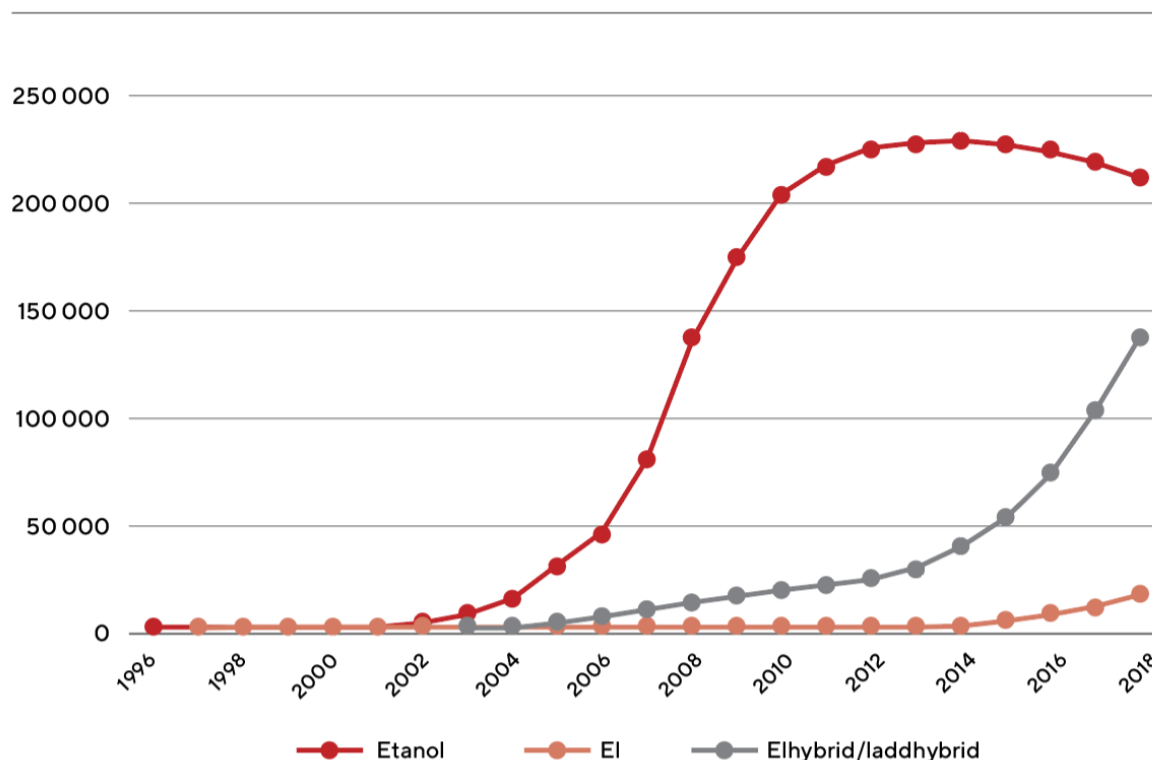
Särintressen tar kontroll över Pumplagen

Pumplagen sjsätts år 2006. I korthet innebär Pumplagen att alla bensinmackar måste tillhandahålla någon form av biobränsle. Pumplagen kom till under märkliga omständigheter. I den ursprungliga SOU:n ingår även elektricitet som ett möjligt biobränsle. Givet att elbilar idag uppfattas som det mest realistiska alternativet till bilar drivna på fossila bränslen kan detta te sig en aning märkligt. Tidigt 2000-tal var emellertid marknaden för elbilar mer eller mindre försumbar, vilket också poängteras när Pumplagen går ut på remiss. Följande formulering tillkommer när Pumplagen går ut på remiss:

” ...att öka tillgängligheten av förnybara drivmedel och att marknaden för elbilar i princip är försumbar riskerar syftet att förfelas om skyldigheten att tillhandahålla ett förnybart drivmedel skulle kunna fullgöras enbart genom att tillhandahålla grön el” (Prop 2005/06:16,s.12)

I nästa skede befästs exkluderingen av elektricitet med formuleringen ”med undantag för elektricitet” i sin definition av förnybara drivmedel (SFS 2005:1248). Intressant nog fanns inte den här texten med i den ursprungliga SOU:n eller i det dokument som skickades ut på remiss. Detta betyder i praktiken att särintressen tog kontroll över Pumplagen och lyckades formulera den på ett sätt som kvävde elbilen i ytterligare ett decennium och gav bränsle åt den etanolbilsbubbla som nu började ta form. Som vi ser i figuren nedan befann sig såväl etanol som el och hybridbilar i sin linda tidigt 2000-tal. Pumplagen med sina olika tillägg innebar i praktiken att el och elhybrider diskriminerades bort från marknaden till förmån för etanolbilen, som i efterhand visade sig vara den minst attraktiva lösningen.

Antal bilar i trafik efter bränsleslag, 1996-2018



Figuren visar hur såväl etanolbilar som elbilar och hybrider befann sig i sin linda tidigt 2000-tal. Pumplagen och tillhörande lagstiftning fungerar i praktiken som en diskriminering av de elektriska alternativen (Sandström & Björnemalm, 2022).

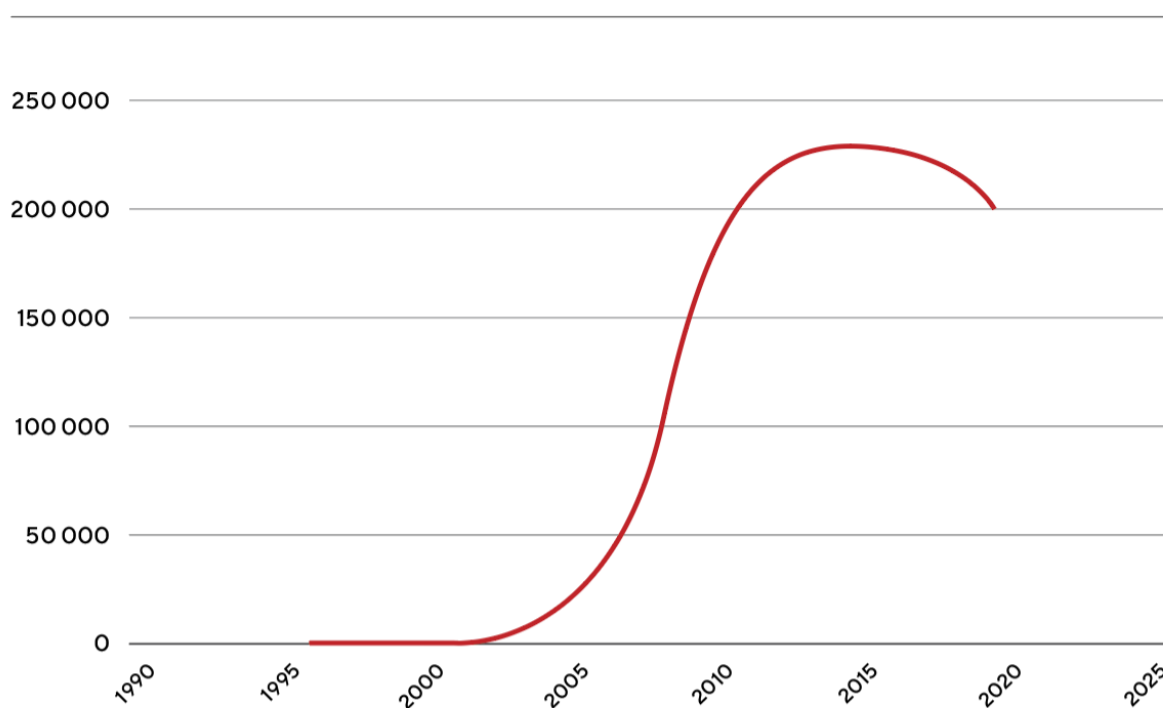
Miljöbilspremien

Efter pumplagen sjuösettes ett antal andra initiativ med syfte att få fart på en omställning av fordonsflottan. 2007 tillkom miljöbilspremien – privatpersoner fick nu 10 000 kr för att köpa en miljöbil och befriades också från trängselskatt. Förmånerna sockrades ytterligare de kommande åren med bland annat fordonsskattebefrielse och en koldioxidifferentiering av fordonsskatten.

Bubblan växer

Alla dessa stöd, inklusive Pumplagen, innebär nu att bubblan går in i en allt febrigare fas. År 2004 fanns det två flexifuel-modeller på den svenska marknaden, 2008 finns det över 80. Nyregistreringen av etanolbilar kulminerar år 2008 då de utgör 20 procent av alla nyregistreringar. Etanolbilen har nu blivit en självklar del i den urbana övre medelklassens konsumtionsbeteende. Alla politiskt fabricerade förmåner i kombination med att dess användare framstår som miljövänliga gör att försäljningen tar fart ordentligt.

Antal etanolbilar i trafik



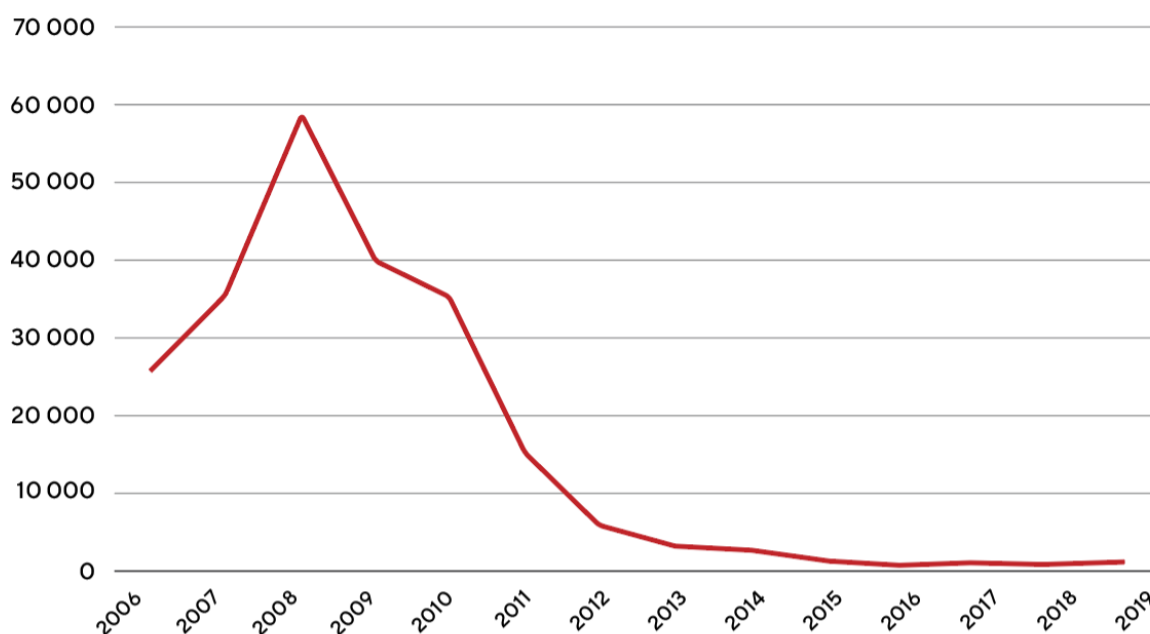
Figuren ovan visar den snabba uppgången i etanolbilar från 2005 och framåt. Nedgången blir inte lika brant eftersom en bil har lång livslängd. Då de flesta etanolbilar är flexifuel-bilar som från 2010 och framåt oftast körs på bensin är nedgången emellertid markant, och syns ännu tydligare i nästa figur (Sandström & Björnemalm, 2022).

Bubblan spricker: Frontalkrock med verkligheten

Bubblan blir just inget annat än en bubbla eftersom det saktas underliggande teknisk och ekonomisk bärkraft. Den utlösande faktorn blir finanskrisen och de tillhörande branta fallen i oljepriser, vilket innebär att etanolen tappar i konkurrenskraft. Något år senare blir det omfattande drev i media då allt fler motorer börjar skära sig eftersom de är illa lämpade att köras på etanol. Omfattande motorskador som verkar omöjliga att reparera leder till utbrett missnöje hos de konsumenterna som nu måste bekosta reparationer. Politiker skyller på tillverkarna och tillverkarna skyller på politikerna, alltmedan luften går ur bubblan. I nästa skede uppfattas det inte längre som medvetet att köra etanolbil då många börjar ifrågasätta det etiska i att maten från fattiga länder används i våra bensintankar.

Som vi kan se i grafen nedan faller etanolbilen samman på bara några år. I nästa skede kommer dödsstöten ironiskt nog från EU, som 2015 påpekar att biobränslen inte får subventioneras för hårt, vilket innebär att skatterna förändras. På 10 år har EU med andra ord gått från att bidra till bubblans tillkomst till att i nästa skede slutgiltigt begrava etanolbilen. Politikens oförutsägbarhet kan knappast illustreras på ett tydligare sätt.

Nyregistrerade etanolbilar per år



Figuren ovan visar antalet nyregistrerade bilar per år och ger således en bättre bild av hur etanolbubblan spricker 2008–2010 (Sandström & Björnemalm, 2022).

Sammanfattning: Social och Politisk högkonjunktur punkteras av tekniska och ekonomiska realiteter

Etanolbilens uppgång och fall illustrerar hur den politiska sfären bygger upp en högkonjunktur runt en viss teknologi. EU-direktiv implementeras skyndsamt av politiker på det nationella planet, något som sker oavsett partifärg eftersom man inte anser sig ha något val. Kraven på snabba och betydande resultat innebär att besluten inte blir genomtänkta. Pumplagen var kraftigt ifrågasatt av alla politiska partier, men drivs sedan igenom, i en tappning som i praktiken blir en förlängning av bensinbilen eftersom flexifuel-bilar sedan tar över marknaden. De alltmer generösa stöden till den nya tekniken innebär att en bubbla blåses upp i nästa skede. Etanolbilen saknar emellertid ekonomisk och teknologisk konkurrenskraft, vilket blir tydligt när konjunkturen vänder. I nästa skede blir det så en smärtsam process av att bekosta dessa misslyckanden.

3. När Etanol-Jesus skulle frälsa Norrland och Afrika

Historien om Sekab och cellulosa-etanolen har varit föremål för såväl dokumentärer som böcker och doktorsavhandlingar. Mer forskning borde göras om det lilla kommunala bolag i Örnsköldsvik som blev föremål för en korruptionshärva och ett skuldberg som sällan skådats i Sverige. Av utrymmesskäl kommer historien endast återges i grova, illustrativa drag.

1994 var Örnsköldsviks kommun först med att bygga en etanolmack. I början av 2000-talet invigdes så etanolpiloten, en testanläggning för utvinning av etanol ur cellulosa. Sekab fick 112 miljoner i stöd från Energimyndigheten och anläggningen invigdes av dåvarande statsminister Göran Persson.

Sekab hade funnits i flera decennier och tillverkat etanol som ett komplement till bensin. Under en längre tid hade företaget ägts av Akzo Nobel och Domsjö Fabriker i Örnsköldsvik. Bolaget blev kommunalt i början av 2000-talet och fick ny tre kommunala bolag som ägare: Skellefteå Kraft, Umeå Energi och Örnsköldsviks Energi. Det ödesdigra förvärvet av Sekab har av Norra Västerbotten, Västerbottens Kuriren och Örnsköldsviks Allehanda uppskattats till följande belopp: Skellefteå Kraft betalade 63,2 miljoner, Örnsköldsviks Energi 70 miljoner och Umeå Energi 15 miljoner kronor. VD kom också att äga en del aktier och den totala köpeskillingen har beräknats till 170 miljoner kronor. Ägarstrukturen medförde ett synnerligen begränsat ansvarsutkrävande och en begränsad insyn.

Bolaget fick inom kort en ny VD i form av Per Carstedt, en tidigare bilförsäljare i Örnsköldsvik. Carstedt kom att gå under namnet "etanol-Jesus". Hans förmåga att trollbinda och inspirera politiker och myndigheter bidrog kraftigt till Sekabs expansion de kommande åren. Redan innan etanolbubblan började växa blev Per Carstedt nominerat till "Årets lobbyist" av PR-byrå Westander. En sådan nominering är inte nödvändigtvis smickrande. Westander menade att Carstedts förmåga att driva igenom Pumplagen genom att övertyga Miljöpartiet om dess förträfflighet var ett exempel på hur lobbying kan skapa dysfunktionell lagstiftning.

Löften om guld och gröna fabriker

Under tidigt 2000-tal tar Carstedt tar varje chans att torgföra etanolen som framtidens bränsle:

"I år räknar vi med att det kommer att säljas sex till sju gånger fler etanolbilar i Sverige än övriga miljöfordon. Vi närmar oss ett hundratal tankställen. Vi är helt enkelt på väg mot ett tekniksprång, en ny fas genom att vi bedrivit ett konsekvent och envetet arbete" (Lantbruk, 2003)

I Norrland utlovade han återindustrialisering i snabb takt. I Norrlandsfondens årsrapport från 2005 säger Carstedt:

"Vi bygger snart de första anläggningarna i tre av orterna Örnsköldsvik, Umeå, Skellefteå, Storuman och Lycksele." (Norrlandsfonden, 2005)

Riksdagens näringsutskott besökte Sekab och Örnsköldsvik i oktober 2004. Nyss hemkommen från Detroit och Amsterdam träffar Carstedt politikerna för att sedan flyga vidare till Bryssel. Som vanligt beskriver han intresset för etanol som stort och stigande. Nu är det inte längre möjligt att ta emot alla dignitärer från utlandet som vill besöka anläggningen i Domsjö utanför Örnsköldsvik. Till ledamöterna sa Carstedt att pilotanläggningen är "världsledande" (Örnsköldsviks Allehanda, 2004).

Carstedts hyllningskörer

Organisationen "Gröna Bilister" öser beröm över Örnsköldsviks kommun för sina satsningar på etanol och kallar Norrland för "framtidens Mellanöstern". Dess dåvarande VD, Mattias Goldman, säger till Örnsköldsviks Allehanda:

"I dag görs den största delen av världens etanol på sockerbetor från Brasilien. I USA görs etanolen på majs och i Norrland är det därför bara naturligt att ni använder träd som är er stora tillgång" (Örnsköldsviks Allehanda, 2005)

I backspegeln ter sig dessa tankar som orealistiska. Det är förvisso lätt att vara efterklok men det intressanta är nog varför så få ifrågasätter den här sortens svepande och simplistiska resonemang vid tidpunkten när de formuleras.

Ett fåtal kritiska röster

Det fanns emellertid ett antal kritiska röster som pekade på att cellulosa-etanolen saknade potential. Journalisten Robert Collin, tillhör en av dessa få röster. I Aftonbladet beskriver han sina erfarenheter:

"Fortfarande väldigt ensam hävdade jag i debatter med Per Carstedt att hans andra generationens etanol fortfarande bara var en laboratorieprodukt, långt ifrån storskalig produktion..."

... Det där diskuterade vi för snart tio år sedan, och Carstedts process har fortfarande inte lämnat lab-miljön."

Inom lokalpolitiken i Örnsköldsvik fanns det andra som var skeptiska till Sekabs planer. Gunnar Melin, folkpartist och industriarbetare, hade suttit i kommunfullmäktiga sedan 1980. Melin reste sig och sa "Stopp! Stopp!", men blev kallad både bakåtsträvare och reaktionär.

"Vad gäller Sekab var jag osäker på marknaden. Jag trodde inte på dessa kalkyler om säkra vinster. Jag undrade också om en kommun verkligen ska syssla med sånt här."

Skrivbordskalkyler och bristande realism

Runt Carstedt skapades vad som har beskrivits som en sektliknande miljö. En före detta anställd vid Sekab återger bolagskulturen på följande sätt:

”I Sekabs föreställningsvärld skulle Sverige använda cellulosa-etanol istället för bensin. Det tillhörde en del av den interna jargongen hos vissa chefer att misstänkliggöra de som ifrågasatte etanol som framtidens drivmedel – de ansågs mutade av oljeindustrin.” (Jörnmark & Sandström, 2020)

Samma person uttryckte även att:

”Kalkylerna var inte realistiska, men klimatfrågan, peak-oil-hypen, förhoppningarna om återindustrialisering, nya arbetstillfällen och tillväxt innebar att ingen ställde några kritiska frågor.” (Jörnmark & Sandström, 2020)

Etanol-Jesus frälser den politiska eliten

I takt med att Sekabaffären blev föremål för alltmer granskningar har såväl politiker som övriga beslutsfattare förstås försökt ta avstånd från denna härva. För den som söker runt i olika tidningsarkiv blir det dock tydligt att Per ”Etanol-Jesus” Carstedt lyckades frälsa hela den politiska eliten i Sverige.

Sveriges första etanolemack invigdes i Örnsköldsvik av dåvarande miljöminister Anna Lindh. När Etanolpiloten invigdes 2004 var det ingen mindre än dåvarande statsminister Göran Persson som höll tal. Med sitt ”gröna folkhem” var Sekab perfekt positionerat för Perssons profilering inom miljöfrågor. Han talade om miljöteknik som en ny svensk specialitet:

”Jag har mött många politiker, industrialister och affärsmän som är rädda för den nya tekniken. Men jag är inte rädd för den, utan för den gamla.”

Carstedts varumärke fortsatte att stärkas under dessa år. Han blev årets Örnsköldsviksbo 2004. På olika listor över mäktiga personer i ”EnergiSverige” är Per Carstedt en självskrivna person under de följande åren. Han är ofta en av de främsta talarna på olika mässor, där hans storslagna planer för etanoltillverkning runtom i världen kommunicerades.

Anders Wijkman, dåvarande Europaparlamentariker för Kristdemokraterna uttryckte sig på följande vis om Sekab:

”De gör ett förbannat bra jobb där ute. Vi i Sverige bör vara med om att utveckla tekniken för framställning av biobränsle.”

”Staten måste in och hjälpa Sekab. Jag ska tala med Maud Olofsson om det här.”
(Örnsköldsviks Allehanda, 2007)

Notera här hur den politiska och ekonomiska makten helt ogenerat fraterniserar med varandra. Wijkman får det att låta som om ett hundratal miljoner är ett telefonsamtal bort. Så var det förmodligen, tyvärr. Ingen mindre än USAs ambassadör i Sverige stämde också in i hyllningskörerna:

”Ett av de första företag som jag besökte var Sekab i Örnsköldsvik. Jag talar fortfarande gärna om dem hur trä går in ena ändan och ut kommer etanol. Den andra generationens etanol blir nyckeln till övergången från petroleumbränsle till alternativa bränslen i transportsektorn.” (Ny Teknik, 2008)

Ingenstans är dock banden mellan Carstedt och den politiska makten så tydliga som med Centerpartiet. Man kan förstås invända att detta är naturligt då Olofsson var näringsminister under en tid då etanolbubblan blåstes upp och punkterades. Banden är emellertid starkare än så. Faktum är att Carstedt och Olofsson läste på gymnasiet tillsammans. När Maud Olofsson köpte sin första etanol-bil var det dessutom ingen mindre än just Per Carstedt som sålde den. Redan 2003 fick Per Carstedt Centerpartiets miljöpris, som delades ut av just Maud Olofsson:

”Jag tycker att det är jättekul att få uppmärksamma Per Carstedt för hans enträgna arbete” (Lantbruk, 2003).

I Riksdagen uttrycker Maud Olofsson följande 2005:

”Men inom några få år kommer det att vara kommersiellt gångbart att utvinna etanol ur cellulosa, alltså från skogsråvara och skogsindustrins spill. Det kommer att innebära lägre produktionspriser och högre konkurrenskraft för svenskproducerad etanol.” (2005/06:N482, s.3)

Enligt en källa som uttalade sig i Dagens Miljö om Olofssons kontaktnät var Carstedt ”den utanför partikretsen som Maud helst lyssnar på i miljöfrågor.” (Dagens Miljö, 2008) Om detta är sant eller inte är förstås svårt att säga, i efterhand är det dock tydligt att Carstedt kunde utöva ett oproportionerligt stort inflytande på näringspolitiken och hans goda kontakter med Olofsson under den här tiden måste ha varit en starkt bidragande orsak.

Stöd från många myndigheter

Även hos myndigheterna fortsatte stöden under de kommande åren. En tidigare anställd vid Energimyndigheten sa vid ett tillfälle **”man firade med tårta varje gång man lyckades göra av med pengar”**. (Jörnmark & Sandström, 2020)

Även om Sekab erhåller stora anslag från flera olika myndigheter behöver även ägarna, i form av de kommunala bolagen, skjuta in ansemliga belopp under dessa år. Sent 2006 puttade Skellefteå Kraft och Örnsköldsvik Energi in totalt 170 miljoner kronor som främst är avsedda för den internationella expansionen.

Flera av kontroverserna runt Carstedt och etanolen skulle rullas upp från 2008 och framåt. Stödet från Energimyndigheten verkar emellertid ha varit oförändrat. I en vetenskaplig utvärdering som återges i myndighetens årsredovisning år 2011 skrivs följande:

"... Pilotprojekten uppnått en hög grad av måluppfyllelse och demonstrerat en teknik för produktion av celluloasetanol"

"För att lyckas med en kommersialisering krävs det organisatoriska insatser såväl inom SEKAB som med externa finansiella aktörer med industriellt fokus. Utvärderarna rekommenderar ytterligare stöd från ägarna och från Energimyndigheten på en nivå och med en tidsram, som gör det möjligt för bolaget att avsluta förhandlingar med erforderliga partner, inklusive potentiella investerare."

Man skriver vidare i årsredovisningen:

"Detta var ett excellent program och en fortsättning på en nivå som är åtminstone lika hög som under de gångna åren rekommenderas starkt."

Någon källa eller hänvisning till denna vetenskapliga utvärdering eller vem som utfört den går inte att finna.

Från pilot till demonstrationsanläggning

Sekab ritade nu upp planer på att utöka Etanolpiloten till att bli en demonstrationsanläggning för celluloa-baserad etanol. Prislappen för detta beräknades till 800–1000 miljoner kronor och Kommunens Elvy Söderström arbetade för att få staten att bekosta åtminstone hälften. I Västerbotten-Kuriren ger näringsminister Maud Olofsson ett positivt besked ("Ja, staten ska finnas med"), men lämnar det upp till Energimyndigheten att avgöra beloppen:

"Energimyndigheten får regleringsbrev och program för hur de ska jobba. Det står mycket tydligt i regleringsbreven att man dels ska vara med och satsa på grundforskning men också gå vidare med demonstration och pilot, och också till fullskalig produktion."

"Jag har sett till att det finns ekonomiska resurser i budgeten som tilldelas Energimyndigheten, men det måste alltid vara upp till myndigheterna så att vi granskar de här projekten utifrån strikt vetenskapliga och forskningsmässiga utgångspunkter."

Till Olofssons förtjänst bör poängteras att hon i samma artikel också understryker vikten av att det också finns privata investerare.

"Det här måste kunna leva på sina egna meriter så småningom och då måste vi få privata investerare att bli intresserade"

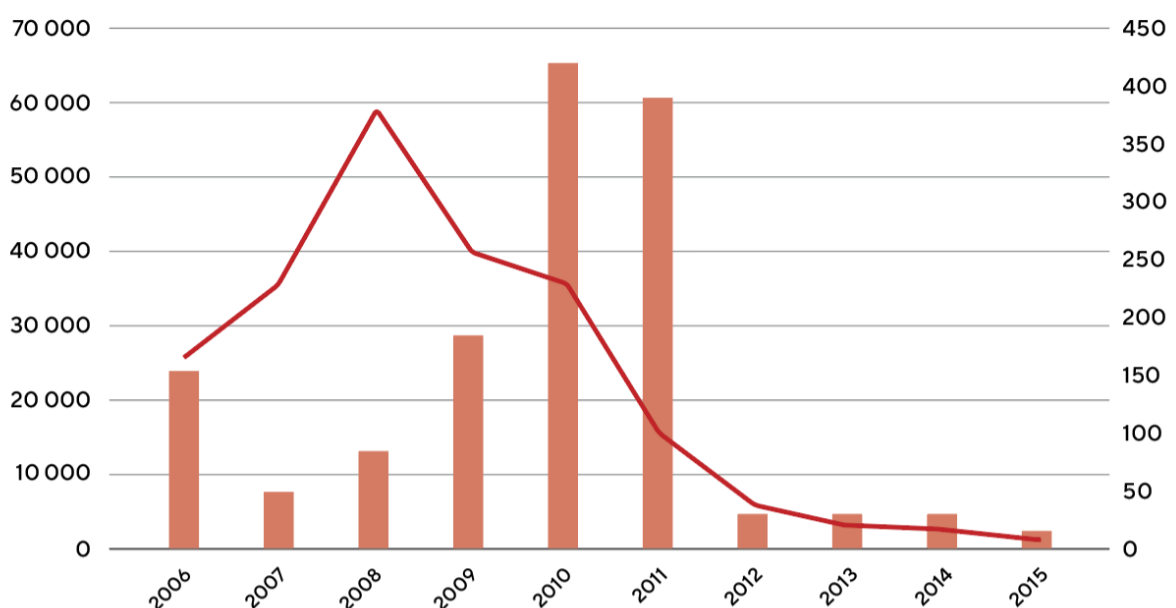
För den enskilda politikern finns det möjligheter att både framstå som handlingskraftig gällande miljöfrågor samtidigt som man kan tala om de nya arbetstillfällena som skapas. I

avfolkningsregioner är det senare en viktig aspekt. När Sekab fick möjligheter att gå vidare med en demonstrationsanläggning i januari 2007 sa Maud Olofsson:

”Från regeringens perspektiv ser vi att miljöfrågan växer väldigt snabbt. Klimatförändringarna är här och vi måste göra många saker. Vi ser att om vi skapar nya lösningar i miljösektorn kommer vi också att skapa nya jobb.” (Västerbottens-Kuriren, 2007)

I efterhand framstår de 875 miljonerna och Olofssons insats som katastrofal. Tillsammans med andra anslag som redan delades ut från Energimyndigheten för etanol summerar till 185, 420 och 390 MSEK för åren 2009, 2010 och 2011. Med tanke på att etanolbubblan sprack 2010 ser timingen väldigt olycklig ut. Det bör i sammanhanget också understrykas att Energimyndigheten fortsätter att stödja utveckling av etanolproduktion under de kommande åren, dock i väsentligt lägre omfattning. Det som i stället tillkommer under åren efter är EU-stöd om totalt 300 miljoner, samt biståndspengar, vilket vi ska se i kommande avsnitt.

Nyregistrerade etanolbilar och Energimyndighetens investeringar



Figuren ovan visar att de största stöden till etanolproduktion ur cellulosa verkar ha ägt rum samtidigt som det visade sig att etanolbilens oförmåga att konkurrera på marknaden blev allt tydligare.

Bistånd och bidragsentreprenörskap på export

Då de stora industriella framstegen i Örnsköldsvik lät vänta på sig trots betydande stöd från såväl myndigheter som universitet började Sekab söka sig utanför rikets gränser. Kort efter att etanolpiloten hade invigts började bolaget röra sig ut i världen. Man byggde fabriker i Ungern, tog in konsulter i Mozambique och försökte starta sockerodling i Ghana, Togo och Tanzania.

Så sent som 2008 talar Per Carstedt vid Energitinget. Här berättar han utförligt om bolagets investeringar i Afrika och om hur man planerar för etanolproduktion i såväl Tanzania som Mozambique:

“Vi räknar med att om 20 år kunna bidra till att Tanzania och Mocambique blir oberoende av olja, kraftfullt ökar sin elproduktion och samtidigt exporterar etanol från de fabriker vi planerar”

Carstedt beskriver också hur Sekab har planer 30 år framåt. Genom att ta mer än 400 000 hektar i Afrika i anspråk skulle Sekab kunna ersätta all bensin och diesel i Norge och Sverige. Den cellulosa-baserade produktionen i Örnsköldsvik skulle sedan fungera som ett komplement till den afrikanska verksamheten (Recycling & Miljöteknik, 2008).

I citatet tre år tidigare anlade Carstedt planer för tre etanolfabriker i Norrland och byggde upp förväntningar om en återindustrialisering av Norrland. Nu har fokus skiftat, plötsligt ska Afrika industrialiseras och försörja stora delar av Skandinavien med etanol.

Förlusterna ackumulerades alltjämt i rasande takt. Ofta drog Sekab på sig flera hundra miljoner i förlust varje år. Satsningarna med storstilade planer på fyra fabriker och fullskalig etanolproduktion i Ungern omintetgörs och leder till en förlust på 85 miljoner.

Vän av ordning frågar sig hur detta ens kan vara möjligt, eller hur ett litet kommunalt bolag i Norrland kan komma på dessa halsbrytande idéer. En del av svaret står att finna i att bolaget fått biståndspengar för att röra sig just utanför rikets gränser. När delar av skandalen började rullas upp 2015 rapporterade SVT att SIDA garanterat 600 miljoner till Carstedts olika projekt i Afrika. Detta hade gjorts parallellt med att Ekobrottsmyndigheten hade initierat en utredning mot honom.

Sannolikt har Carstedts skifte bort från industrialisering av Norrland till etanolproduktion i Afrika drivits av de offentliga anslag han erhållit från olika myndigheter. SIDA verkar ha dragit i bromsen och till slut försvann nog 50 miljoner i stället för 600 miljoner som var en ansevärd summa för såväl Sekab som Carstedt. Detta innebar förmodligen att verksamheten så radikalt ändrade inriktning. Utvecklingen fortsatte alltjämt i Örnsköldsvik då man fortfarande fick anslag från flera myndigheter.

Ovanstående illustrerar hur kortsiktigt det gröna bidragsentreprenörskapet ofta blir i praktiken. Även om privata företag måste ändra fokus emellanåt och att detta ofta leder till problem måste det finnas en rimlighet i de förändringar som görs. Kontrollfunktionerna är satta ur spel och förekomsten av stora bidrag med olika inriktningar innebär att det blir rationellt för aktörer som Sekab att springa i alla dessa olika riktningar samtidigt. Att det inte kommer ut något annat än önsketänkande och skrivbordskalkyler borde därför inte förvåna någon.

Sekabs bubbla kollapsar

Trots bristande teknisk och ekonomisk realism fortsätter bubblan att växa under flera år. Den ständiga tillförseln av offentliga medel från olika myndigheter och EU-organ, i kombination med begränsad insyn i ett kommunägt bolag verkar i kombination med konsensuskulturen ha skapat en miljö där hopplösa projekt fått löpa amok. Under 2007–2008 kraschar sedan Sekabs drömmar ner i en verklighet av förluster och kontroverser. Ett flertal faktorer bidrar gemensamt till att nu punktera bolagets vidlyftiga planer.

Den första skandalen

I slutet av år 2007 kommer så det första skandalen, i vad som sedan blir en utdragen härva över de kommande åren. Enligt Kommunallagen är det inte tillåtet för kommuner att använda pengar utomlands och därmed ifrågasätts Sekabs eskapader utanför Sverige. Först i september 2007 erkänner ledningarna för de tre kommunerna att de vet vad som pågår i Sekab. Att det ens kan vara möjligt för politiker att låtsas som om man inte vet någonting om det som stått i media och vars bolag publicerar offentliga årsredovisningar, säger en del om den styrning politiker förmår utöva över kommunala bolag. VD Per Carstedt, hans styrelseordförande och resten av styrelsen avgår under 2007.

Oljepriset fallet

De kommande åren faller etanolmarknaden samman fullständigt. Oljepriset rasar under finanskrisen 2008–2009 men även hösten 2014. Som en följd av detta tappar etanolen i konkurrenskraft.

Hållbarheten ifrågasätts

Parallellt med detta förlorar etanolen sin fägring och sin status som miljövänligt bränsle. En kalkyl som gjordes av Världsbanken 2008 visade att bioenergin bidrog till en ökning i livsmedelspriser med 75 procent (Göteborgs-Posten, 2008). Forskare börjar nu också argumentera att etanolen inte bidrar till lägre CO₂-utsläpp då det krävs så mycket jordbruksmark för att odla grödorna. Då bilar och bussar dessutom drar mer etanol än bensin blir nettobidraget till miljön i slutändan inte positivt. Kritiska röster höjs mot Sekabs ambitioner att odla sockerrör. Bolaget anklagas för nykolonialism när boskap förlorar sin mark och befolkningar riskerar brist på livsmedel.

2009–2010 kraschar även etanolbilen och E85-bränslet. Importen stoppas, sockerrörsplanerna i Afrika liksom pilotfabriken Örnsköldsvik minskar sin aktivitet så långt som möjligt. De kommande åren söker kommunen febrilt efter privat finansiering.

Det svarta hålet

Nu ackumuleras förlusterna i snabb takt. Investeringarna som har gjorts, såväl utomlands som i Örnsköldsvik saknar all förmåga att generera avkastning. Det som följer blir därför en smärtsam process av nedskrivningar. 2008 uppgår Sekabs förlust till 328 miljoner kronor.

Dessa siffror bör ställas i relation till att bolaget före etanoläventyren hade en omsättning på omkring 650 miljoner. För några små kommuner i Norrland är detta hisnande belopp.

Etanolbubblan kostade minst sju miljarder

Hur mycket kostade etanolbubblan i slutändan för Sveriges skattebetalare? En rigorös genomgång av alla kostnadsposter skulle kräva en egen rapport, etanolbubblans kostnader kan återfinnas i olika delar av ekonomin: direkta bidrag från myndigheter, bidrag från kommunala bolag, kostnader för införandet av pumplagen, reparationskostnader kopplade till bilar. Vidare har bidragen kommit från ett flertal olika myndigheter.

Energimyndighetens stöd till Sekab har pågått under en lång tid och i flera olika former. Det är därför svårt att ge en komplett bild av alla olika belopp. Under sent 90-tal och tidigt 00-tal uppgick beloppen till 30 miljoner om året. Med Etanolpiloten ökade insatserna. Programmet "Etanol från Cellulosa" löpte under perioden 2007–2011 och uppgick till omkring 200 miljoner totalt. SEKAB fick sedan ett särskilt stöd som initierats av regeringen i december 2008, som uppgick till 875 miljoner.

Kostnaden för att installera möjligheter att tanka etanol har uppskattats till 400 000. Det finns totalt 3000 bensinstationer i Sverige år 2022. Om vi för enkelhetens skull antar att det var lika många när Pumplagen infördes blir den totala kostnaden $400\,000 * 3000 = 1,2$ miljarder. Åtminstone 10 000 bilar har råkat ut för motorskador. Att reparera en skuren motor har kostat uppskattningsvis 10 000 kronor. Den totala kostnaden per motor blir därmed en miljard kronor. Tabellen nedan innehåller ett kortfattat försök att ange den ungefärliga storleken på etanolbubblan. Den totala kostnaden för etanolbubblan uppgår därmed till minst sju miljarder.

Översikt över kostnaderna för etanolbubblan

Översikt över kostnaderna för etanolbubblan	Belopp (MSEK)
Anslag till Sekab från Energimyndigheten	1200
Andra etanolsatsningar från Energimyndigheten	100
Etanolpengar från andra myndigheter	100
Etanolpengar från EU	300
Förluster i kommunala bolag	2000
Pengar som tillförts av Sekabs kommuner	1000
Pumplagen	1200
Motorskador	1000
Totalt	6 800

Efter kraschen: besviken på "bristande stöd från regeringen"

Stormen tilltar runt Carstedt under 2009. Plötsligt ställs kritiska frågor. I en av få intervjuer från den här tiden, i Norra Västerbotten 2009, lägger Carstedt ut orden:

"Det sätts likhetstecken mellan investeringarna i Sekab och om en skola i Bredbyn måste läggas ned, men den kopplingen finns inte."

Carstedt förklarar aldrig varför den här kopplingen inte existerar. Givet att en kommun har en budget och måste prioritera mellan olika verksamheter, framstår det som rimligt att ställa olika alternativ mot varandra. En förlust i ett kommunalt bolag innebär att det finns färre resurser till andra verksamheter. I intervjun är Carstedt dessutom besviken på "utvecklingen för bolaget men även på regeringen för bristande stöd."

För ett mindre bolag som i sin tur är ägt av tre kommunala bolag i Norrland kan detta te sig som anmärkningsvärt. När dess VD haft raka personliga ingångar på ministernivå i flera års tid och erhållit hundratals miljoner i bidrag från olika myndigheter kan citaten ovan sticka i ögonen. När samma Carstedt några år senare blir granskad i bistånds- och etanolrelaterade korruptionshärvor bör citaten ovan stämma till eftertanke.

I samma intervju anser Carstedt att mediabevakningen varit "okunnig och oseriös". Ser man hur okritiskt Carstedt och Sekab beskrevs under så många års tid, hur orealistiska jätteinvesteringar stod närapå oemotsagda, hur Sekab fick alla resurser de bad om och aldrig ifrågasattes, blir det återigen svårt att inte provoceras av Carstedts uttalanden.

Sekab år 2022: en stolt historia?

Den som går in på Sekabs hemsida ser inga spår av de härvor som bolaget skapade under 00-talet. Eskapaderna i Afrika nämns inte alls i bolagets historik. Däremot återfinns en lång lista över alla nationella och internationella utmärkelser och besök från dignitärer. Här märks bland annat:

- 2020 Pris som "Årets Marknadsförare i Örnsköldsvik" år 2020
- 2015 Pris som "Årets miljöföretag i Örnsköldsvik, för sitt arbete med att "förse samhället med långsiktigt hållbara kemiprodukter och biodrivmedel"
- 2015 Sekab kvalar in på plats 50 på "Sustainability Engagement Mapping", en lista över 100 inflytelserika opinionsbildare inom hållbarhet
- 2009 SEKAB tilldelas det internationella priset "Sustainable Bioethanol Award"
- 2011 Besök från Kanadas ambassadör
- 2007 USA:s ambassadör besöker Sekab
- 2007 Kung Karl Gustaf och Drottning Silvia besöker Sekab (Sekab.com, 2007)

Små "etanol-bubblare"

Omfånget av etanolbubblan är svårt att greppa i efterhand. Enligt Ny Teknik fanns det planer i Sverige på totalt 13 fabriker, som alla hade lite olika inriktningar. Ett urval av dessa, och deras respektive utfall, beskrivs i korthet nedan.

Höglandsetanol I Nässjö 2007 hade man gjort förstudier och planerade för en etanolfabrik som skulle använda skogsråvara på det småländska höglandet. Målet var en produktion på 50.000 kubikmeter per år och investeringskostnaden uppskattades till drygt en miljard kronor.

Karlskoga Biofuel I Karlskoga var siktet inställt på en etanol- och biogasanläggning som skulle använda sig av spannmål och producera 100 000 kubikmeter etanol samt 24 miljoner kubikmeter biogas motsvarande 3 GWh per år. Även här uppskattades kostnaden till en miljard.

Laga bioetanol i Laholm I detta initiativ var målet att Laholms bönder skulle göra drivmedelsetanol med hjälp av sockerbetor. Skalan var mindre, och målet var en produktion på 25 000 kubikmeter etanol.

Karlshamn Efter försök i Karlshamn och Sölvesborg ställde Nordisk Etanolproduktion in siktet på Karlshamn och en etanolfabrik för 130 000 kubikmeter per år och en total investering på en miljard kronor. Tanken var att använda spannmål och sockerbetor som råvaror. Ett norskt investmentbolag vid namn Mallin Venture ägde hälften av initiativet.

Bubblarna ovan var lite för sena in i etanolbubblan för att hinna bli riktigt stora. Framåt 2007–2008 kraschar etanoldrömmarna och de flesta av initiativen hade ännu bara lett till så kallade pilotanläggningar enligt Energimyndighetens logik.

4. Biogas och drömmarna som gick upp i rök

Biogasen upptäcktes redan på 1600-talet och vidareutvecklades av italienaren Alessandro Volta, som observerade att det kom metan ur myrmarker. Metangasen var alltså en produkt av sönderfallsprocesser för organiska ämnen. Ambitionen att hitta alternativ till fossila bränslen har inneburit ett allt större intresse för biogas under 2000-talet.

Göteborg Energi och Gobigas

Göteborg Energi ägs av Göteborgs Kommun och har ett naturligt monopol på fjärrvärme och elektricitetsnätet i Göteborg. Göteborg Energi började bygga Rya Kraftvärmeverk 2004, med ambitionen att använda gas som bränsle. Här såg bolaget en möjlighet att undvika import av gas för att i stället tillverka sin egen gas, och om detta kunde göras med hjälp av biobränslen såsom grenar och trädtoppar, så skulle miljönyttan vara stor. Även en del el och fjärrvärme skulle produceras med hjälp av den spillvärme som skulle skapas.

Gobigas hade målsättningen att använda skogsråvaror i stället för att röta olika råvaror till biogas. Tekniskt sätt var detta att betrakta som nydanande. Forskning initierades tillsammans med Chalmers. Genom att ta ett kolhaltigt bränsle såsom skogsråvara och hetta upp det till 850 grader i en syrefri miljö bildas syntesgas, som är en blandning av kolmonoxid och vätgas. I ett flertal steg görs blandningen om till metan, som i nästa skede kan distribueras i nätet. Målet med anläggningen vid Rya var att uppnå en effekt på 20 megawatt biogas, vilket skulle räckta till 15–20000 fordon (Affärsvärlden, 2012). Det fanns också ambitioner att i nästa läge skala upp till en 4–5 gånger större anläggning med en investeringskostnad på flera miljarder (Sveriges Ratio, 2013).

Projektet Gobigas var en del av Göteborg Energis hållbarhetsstrategi. Här fanns ambitioner att skapa en hel infrastruktur för laddning och man hade ambitionen att alla bussar i Västra Götaland skulle gå på biogas. Bolagets tjänstebilar drevs på biogas och var specialutvecklade av Volvo.

Etapp 1: Konsensus-kultur och överdrivet risktagande

När Gobigas etapp 1 skulle sjösättas var Vägvalet – ett lokalt Göteborgsparti – de enda som röstade nej. Motiveringen i deras reservation ter sig i efterhand som klok:

”Det är för många osäkerheter och risker med att gå vidare med detta projekt... Ett kommunalt bolag bör inte slösa skattemedel för olönsamma riskprojekt som inte tillför någon direkt nytta för medborgarna.” (SVT, 2017)

Övriga partier var med andra ord för Gobigas-strategin. Planerna börjar sjösättas under 2006–2007. Initialt investerar Göteborg Energi 40 miljoner kronor. I den expansiva fasen brukar det vara gott om superlativ, och detta kan nu på fem år bli ”världens största anläggning för

förgasning av biobränslen". Anläggningen vid Rya beräknades kosta totalt 1,5 miljarder kronor. Dåvarande VD för Göteborg Energi, Anders Hedenstedt säger år 2007:

"Projektet ligger helt rätt i tiden. Förgasning av biobränsle är det mest effektiva sättet att förädla biobränsle på."

Etapp 2: Externa medel från myndigheter och från EU

Med klartecken från styrelsen och från kommunen bildades ett dotterbolag 2008. Här gick även EON in som delägare. År 2010 fick man så ett stöd på 222 miljoner från Energimyndigheten för att bygga en demonstrationsanläggning. Demonstrationsanläggningar är större än pilotanläggningar, men har ändå inte som mål att gå med vinst eller tillverka i industriell skala. Ambitionen var att i näste steg (etapp 2) expandera och sälja biogasen för att nå kommersiell framgång.

I steg två erhöles 550 miljoner i stöd från EU, dock endast om ett antal villkor hade uppfyllts. Tekniken behöver fungera, det behövde finnas finansiering och att verksamheten kunde bli lönsam. Målet här var att femdubbla kapaciteten och nå 100 MW.

Etapp 2 hade ingen ambition att bli lönsam, utan vinsten skulle komma först med den större investeringen då man även skulle kunna sälja biogasen. Beslut av en sådan dignitet skall behandlas i kommunfullmäktige, detta gjordes dock inte 2010 utan Göteborg Energis styrelse fattade beslutet utan att involvera fullmäktige.

När kommunfullmäktige väl involverades hade man redan arbetat upp 300 miljoner i kostnader, och ytterligare 700 miljoner var uppbundna i kontrakt med olika leverantörer. Enligt Martin Wannholt hade det varit rätt att blåsa av projektet trots detta, och låta pengarna brinna inne. Att så ej gjordes har Wannholt förklarat på följande sätt:

"Skälet att vi inte drev det då var att alla var överens om att projektet hade gått för långt för att kunna stoppas."

Henry Kenamets satt i Göteborg Energis styrelse för Miljöpartiet under den här tiden. När han av Göteborgs-Posten intervjuas 2018 säger han att:

"Politikerna på riksplanet har svikit. Det är det stora problemet"

samt att han velat se

"Styrmedel. Det finns styrmedel för biogasproduktion, men det är lite stalinism då, att begära att staten ska understödja sådan här verksamhet. Men jag ser inte hur det ska gå till annars."

Projektledaren Åsa Burman försvarar sig och säger att Gobigas initierades under en tid när det fanns solid politisk uppbackning för biogas.

”När vårt beslut togs var det tydligt från riksdag och regering att vi skulle ställa om till fossilfritt. Det var politikens önskan att biogas skulle in i systemet i ökad omfattning.”

Privata aktörer lämnar och problemen hopar sig

Framåt 2010–2011 hade oljepriset gått ner kraftigt. Efterfrågan på biogas växte inte heller som man hade förväntat sig. När Volvo så bytte ägare slutade Geely att tillverka gasbilar. Vid den här punkten har projektet bundit upp 700 miljoner i kontrakt med leverantörer. Det visade sig också vara tekniskt komplicerat att förgasa grenar och kvistar. Restprodukten tjära visade sig svår att hantera.

Göteborg Energis styrelse, en samling politiker från Socialdemokraterna, Miljöpartiet och Vänsterpartiet, argumenterar i Göteborgs-Posten 2013 att ”Svensk biogas behöver tydliga styrmedel”. De menar att särskilda stöd behöver riktas till det som kallas andra generationens biogasproduktion. Med tydliga styrmedel avses här subventioner och stöd som skall göra biogasen konkurrenskraftig. Man skriver uttryckligen att oljan är ”för billig”. I samma artikel lovordar företrädarna för Göteborg Energis styrelse sin egen Gobigas-satsning.

”Göteborg och Göteborg Energi stannar inte där. Vi har under de senaste åren investerat stort i biogasproduktion och med driftstarten av vår anläggning Gobigas blir vi Sveriges största biogasproducent. Vi ser stor potential i biogas. Världen står inför en gasrevolution.” (Göteborgs-Posten, 2013)

Spekulation i oljepriset

Gasrevolutionen kom av sig när oljepriset sjönk. I efterhand ter det sig häpnadsväckande hur superlativ om att vara världsledande och att gas är framtiden blott några år senare byts ut mot mer eller mindre desperata behov att försöka få subventioner från staten. Här illustreras att hela Gobigas-projektet i själva verket var en gigantisk spekulation i oljepriset.

Att spekulera i naturresursers prisrörelser kanske inte bör betraktas som en kommunal kärnverksamhet. Gobigas är egentligen värre än så. En vanlig spekulation i oljepriset kan enkelt göras med hjälp av olika finansiella instrument, där den enda risken man exponeras för är oljeprisets volatilitet. I det här fallet är riskerna ännu högre då hela Gobigas-projektet kantas av mängder av teknologiska osäkerheter.

Politikerna drar i bromsen

När det år 2015 skulle fattas beslut om Gobigas fas 2 drog kommunfullmäktige så i bromsen. Framåt 2017 ville Göteborg Energi sälja anläggningen och började leta efter tänkbara köpare. Försöken att hitta köpare leder till kritiska synpunkter från Energimyndigheten, vars generaldirektör Erik Brandsma påtalar att man har skrivit ett avtal som gäller fram till 2019.

Då verksamheten trots nedskärningar nu skapade årliga förluster på 100 miljoner valde politikerna på koncernledningens inrådan att lägga ner projektet. Göteborg Energis VD Alf Engqvist säger till SVT:

”Vi stänger anläggningen och kommer att aveckla den nuvarande driften och verksamheten. Vi vill dock konservera anläggningen och behålla den en tid framöver” (SVT, 2018).

Projektet läggs slutgiltigt ner år 2018, och har då kostat kommunen totalt omkring två miljarder. I nästa skede kostar underhållet av den tomma lokalen två miljoner om året. Värdet på anläggningen skrevs ner med 850 miljoner och 2015 skrevs det ner till noll. Detta verkar ha varit en korrekt värdering, då ingen vill köpa anläggningen (Göteborgs-Posten, 2018).

Orsaken till detta är förmodligen att kostnaderna för en total nedläggning hade varit ännu större, och ännu jobbigare att motivera politiskt. Att anläggningen ”konserveras” kan också ses som ett erkännande av att man inte har hittat någon köpare.

I en intervju i mars 2020 svarar Göteborg Energis VD, Alf Enqvist, på frågan vad han har lärt sig av Gobigas-satsningen:

”Mitt första beslut som VD var att avsluta driften där. Det var inget fel på tanken att producera biogas av träbränsle och vi har lärt oss mycket. Men det blev alldeles för dyrt, det har kostat runt två miljarder kronor. Jag kommer inte att gå in i något sådant igen, som kommunalt bolag ska man inte ta de riskerna som det innebär att ligga så långt fram i utvecklingen. Vi ska inte spekulera med göteborgarnas pengar.”

Forskning, Samverkan och högskolornas roll

Gällande riskerna att behöva betala tillbaka de 222 miljoner man fått från Energimyndigheten säger Engqvist:

”Vi har fått ett brev från Energimyndigheten där de indikerat att projektet i stora delar varit lyckosamt. I projektet har vi lärt oss väldigt mycket och vi har samarbetat med exempelvis Chalmers.” (SVT, 2018)

Citatet ovan kan uppfattas som provocerande. Hur kan ett samarbete med Chalmers vara en godtagbar ursäkt för att man har skapat förluster på flera miljarder? Svaret är att Energimyndigheten förmodligen har en bedömningsmall för att se om demonstrationsanläggningar uppfyller kriterier som berättigar stöd. Ett sådant kriterium handlar förmodligen om att man skall hålla en hög vetenskaplig nivå och samverka med universitet, eftersom detta antas medföra utveckling på lång sikt. Huruvida dessa investeringar leder till ekonomiska slukhål i enskilda kommuner eller inte är förmodligen inget Energimyndigheten tar hänsyn till.

Flera av de som varit verksamma inom Gobigas talar om projektet just som en ingenjörsmässig och vetenskaplig framgång. I tidningen Skogen säger verksamhetsområdeschef Anna Svernlöv

att satsningen "gav ett positivt resultat forskningsmässigt." Liknande resonemang kan höras från de Chalmersforskare som varit med i Gobigas-projektet. Henrik Thunman, professor i Energiteknik vid Chalmers, sammanfattar:

"Vi byggde om vår egen forskningspanna 2007 och har nu drygt 200 man-år av forskning att luta oss mot. Med lärdomar från driften i industriell skala i Gobigas – Göteborgs demonstrationsanläggning för förgasning av biomassa som invigdes 2014, kan vi säkert säga att tekniken är redo för världen"

I en annan intervju säger Thunman vidare att:

"Gobigas är en världsunik anläggning; av de anläggningar av denna typ som planerades runt millennieskiftet var det bara Gobigas som byggdes. Dess största bidrag är att tekniken kring biogas-produktion av skogsråvara tagit ett stort steg framåt" (SVT, 2018)

För en forskare kan resultaten från Gobigas mycket väl betraktas som en framgång. Forskarens jobb är att generera ny kunskap, utbilda doktorer, testa nya metoder och ta fram ett bättre beslutsunderlag. I dessa bemärkelser har Gobigas säkert varit lyckosamt för forskargruppen i fråga. Med en stor budget, tillgång till en betydande anläggning och möjligheter att testa sig fram är de på många vis nöjda. Huruvida arbetet har tagit miljarder av skattemedel i anspråk eller resulterat i någonting alls för Göteborgs skattebetalare verkar inte vara något en forskargrupp primärt tar i beaktande.

Energimyndighetens tekniske utredare ger blandade perspektiv på Gobigas-satsningen. Man konstaterar att det pågått ett "starkt och ömsesidigt utbyte med Chalmers och andra forskningsmiljöer" och beskriver även att "den industriella skalan tillsammans med de erfarenheter som gjorts resulterar i att hela teknikområdet förs framåt av Gobigas". Vidare skriver man att ett flertal mål aldrig uppnåddes – man eldade med träpellets under majoriteten av tiden, målet hade ju varit att använda flis och bark. Antalet timmar och den totala effekten blev också lägre (ETC, 2019).

Fler biogas-bubblor

Det finns flera andra biogasbubblor i Sverige med konsekvenser och händelseförlopp som är mycket snarlika Gobigas. Dessa skiljer sig primärt från Gobigas i termer av omfånget. På mindre orter såsom Västerås har det inte rört sig om lika stora investeringar. Mönstret går dock att känna igen. I ett första skede spirar optimismen, som är underblåst av konsensus kring miljöfrågornas allvar och anslag från olika offentliga aktörer såsom Energimyndigheten och EU. Här finns det även vissa små inslag av privata pengar, som i nästa skede lämnar, förmodligen för att riskerna upplevs vara för stora. Bristande teknisk och ekonomisk realism punkteras i nästa skede av någon utlösande faktor, fall i oljepriset eller förändringar i opinionen. Historien om Västerås och Vafabs satsningar på biogas finns återgivna i en skrift av Jörnmark och Sandström (2020). Det finns fler exempel på biogasbubblor, hur många de är och hur stora belopp det rör sig om är det ingen som vet, men givet omfånget på Gobigas och Vafab rör det sig totalt om flera miljarder.

5. Otur, inkompetens eller systemfel?

Det går förstås argumentera att ovanstående bubblor är isolerade händelser och att det är nödvändigt med misslyckanden. Teknisk utveckling är en lång historia av just misslyckanden, där processer av naturligt urval i form av mutationer, samarbeten och konkurrens selekterar fram nya lösningar över tiden. En kritisk fråga är därför huruvida biogasen, etanolbilen och celluloasetanolen är anekdotiska undantag eller huruvida de illustrerar djupare strukturella problem och är exempel på hur felaktiga idéer också leder till felaktiga utfall. Sättet att ta reda på detta är att försöka förstå och förklara de mönster vi har kunnat skönja.

Om det går att identifiera ett flertal faktorer som gemensamt tycks leda fram till hur bubblor blåses upp och sedan punkteras, då är de gröna bubblorna produkter av ett systemfel. Om så skulle vara fallet och systemet av pengar, politiker och myndigheter förblir oförändrat, då kan vi vänta oss att fler bubblor kommer att skapas, både idag och i framtiden.

Staten som innovatör och entreprenör

De gröna bubblorna baseras på en underliggande idé om att staten kan och bör fungera som entreprenör och innovatör. I stället för att sätta upp spelreglerna för marknadens aktörer, som sedan får välja, utveckla och industrialisera olika tekniska lösningar, är tanken att staten ska ta en aktiv roll i den här processen.

Under 2000-talet, och särskilt efter finanskrisen har den här idén fått alltmer genomslag och populariserades på allvar av den italiensk-amerikanska forskaren Mariana Mazzucato med sin bok *The Entrepreneurial State* (2015). EU-området har brottats med hög skuldsättning, utdragen arbetslöshet och låg tillväxt under mer än ett decennium. Svaret på dessa problem har varit mer statlig inblandning, mer regleringar, stora åtgärds paket och att staten i allt större utsträckning försöker att fungera som en entreprenör och innovatör, det vill säga en aktör som proaktivt styr och driver utvecklingen mot återhämtning, teknisk förändring och hållbarhet.

Flera faktorer bidrar till bubblornas uppkomst och kollaps

Idén om att det offentliga ska initiera och driva teknikutvecklingen tycks ligga till grund för de gröna bubblornas uppkomst. De gröna bubblornas behöver förstås som en kombination av faktorer, som gemensamt resulterar i felinvesteringar.

Gratispengar, överdriven riskaptit och svarta hål

En viktig orsak till bubblornas tillblivelse är förekomsten av stora offentliga medel som går att söka i form av olika bidrag. Energimyndigheten, Naturvårdsverket, men även Vinnova och ett antal andra aktörer har på det nationella planet fått i uppdrag att dela ut olika sorters företagsstöd. Dessa stöd kan sedan kombineras samman, dels med varandra, dels med olika budgetar hos kommunala bolag. Ovanpå detta ser vi EU-medel som i flera fall uppgått till närmare en halv miljard.

Alla dessa "gratispengar" förvrider incitamentsstrukturerna och leder till en överdriven riskaptit. Om jag får en miljon skulle jag i teorin vara beredd att tända eld på uppåt 999 999 kronor för att erhålla denna miljon. Jag skulle ändå ha tjänat en krona.

Resonemanget kan tyckas abstrakt, men handlar egentligen bara om vedertagna nationalekonomiska principer. Företag är beredda att producera en till enhet så länge de kan få mer betalt än vad enheten kostade att producera. Möjligheten att söka och erhålla ett bidrag måste ses som en potentiell intäkt. Så länge de egna resurserna som ska användas är mindre än intäkten kommer organisationen att ägna sig åt en viss aktivitet. Vi inser med hjälp av ovanstående resonemang att kapitalförstörelse och halsbrytande risktagande blir rationellt för de organisationer som får bidrag. När någon annan står för en betydande del av kostnaden blir organisationer immuna mot risk.

Argumentationen kan verka en aning cynisk, men det hjälper oss att förstå de vansinniga investeringar som vi sett i våra exempel. Sekab ägnade sig först åt det tekniskt hopplösa och mycket kostsamma projektet att försöka utvinna etanol ur cellulosa, varpå man i nästa skede hamnade såväl i Afrika som Östeuropa och Brasilien i olika esoteriska och olagliga satsningar. Göteborg Energi byggde en enorm anläggning för biogas och tog stora risker, till slut var man tvungen att dra i nödbromsen. Ett kommunalt bolag med tillgång till kommunens skattepengar samt pengar från myndigheter och EU, och som i sin tur ägs av ett kommunalt bolag (Göteborg Energi) utgör en jordmån där riskaptiten inte står i proportion till verkligheten, av den enkla anledningen att någon annan står för notan.

Konsensus-kultur

En ytterligare bidragande faktor är det debattklimat i vilket dessa beslut skall fattas. I en värld då alla är eniga om miljöfrågornas dignitet blir det svårt att ställa kritiska frågor. I fallbeskrivningarna ovan är det tydligt hur fullkomligt orealistiska planer och halsbrytande risker omfamnades av beslutsfattare. Notera i fallet Gobigas hur VD för Göteborg Energi år 2007 nöjde sig med att konstatera att "man måste ta risk". I Sekab-fallet blev det också tydligt hur en konsensuskultur skapades runt Per Carstedt. Den som ställer kritiska frågor riskerar att framstå som oengagerad eller mot de ädla mål de gröna bubblorna påstår sig kunna uppnå.

Ytterligare extern press uppkommer på grund av den lagstiftning som ofta driver på utvecklingen. Direktiv från EU ska skyndsamt omsättas i praktisk politik på det nationella planet. Politiker driver igenom nya lagar, vilket under inflytande från intressegrupper lätt leder till att processen kantrar och snävar in på en viss teknologi. Teknikneutralitet är varken lätt att åstadkomma i teorin eller i praktiken. Etanol var inte den bästa lösningen. Vid den givna tidpunkten var etanol emellertid en lösning som kunde förenas med befintliga politiska, sociala och ekonomiska påtryckningar. Samhället fokuseras runt fel lösning och det uppstår en högkonjunktur runt en viss teknik, som saknar långsiktig bärkraft.

Ingenjörer och forskare löper amok

I introduktionen beskrevs några av utmaningarna med att leda ingenjörstunga organisationer. Teknikoptimism kan lätt gå över styr, inte minst när motparten vid förhandlingsbordet ofta saknar grundläggande teknisk kompetens. Det uppstår en kunskapsasymmetri där ingen klarar av att ställa de kritiska frågorna. Glädjekalkyler och skrivbordsprodukter accepteras som sanningar – vilken politiker har modet att ifrågasätta doktorer, docenter och professorer från Sveriges ledande lärosäten, när de svänger sig med begrepp ingen begriper, och dessutom säger sig kunna rädda världen om de bara får några hundra miljoner ytterligare?

En grogrund för korruption

Det kan tyckas magstarkt att länka ihop den gröna industripolitiken med korruption. Fallet Sekab antyder emellertid att det finns ett samband. När det går att söka stora summor pengar från en mängd olika aktörer såväl inom Sverige som inom EU uppstår en form av bidragsentreprenörskap. För att erhålla pengar gäller det att pricka rätt politiska toner, skapa och kapitalisera på politiska kontakter och använda rätt retorik, samt fylla i blanketter på rätt sätt.

Steget från att navigera denna djungel av bidrag till regelrätt korruption och fusk är som fallet Sekab antyder egentligen ett sluttande plan. När det i nästa skede kommer tidningsrubriker om hur etanol-Jesus Per Carstedt köpt bolag av sig själv, fakturerat konsulttimmar i Mozambique och ägnat sig åt transaktioner med närstående parter bör ingen bli förvånad.

Oemotståndlig stagnation

Även om de gröna bubblorna är kostsamma såväl för samhället som miljön och ekonomin har de enskilda aktörerna som regel starka incitament att bidra till deras uppkomst. Politiker kan framstå som handlingskraftiga när de avsätter mer pengar och "satsar" mer medel på hållbarhet. Kostnaderna är distribuerade över tiden och resultaten kommer först flera år senare. I det korta perspektivet kan de inviga pilotanläggningar, få positiv media och framstå som företagsvänliga. Naturligtvis gäller även det omvända: den politiker som ställer sig tveksam och rentutav vill skära i denna djungel av stödsystem framstår som om den inte vill åstadkomma alla dessa ädla ting.

De myndigheter som har i uppdrag att distribuera dessa medel har också starka incitament att förorda dessa stöd. Myndigheter är ofta budgetmaximerande, större anslag innebär att de kan anställa fler personer, vilket i sin tur ger möjligheter till större inflytande. De kommunala och privata bolag som söker och erhåller stöd till de gröna bubblorna har väldigt lite orsak att ifrågasätta stöden. De utgör en form av gratispengar som det är svårt att motstå. Att de leder till överdriven riskaptit och en påtaglig risk för investeringar i fel teknik är det sällan någon som påtalar. Det är ju ändå någon annan som betalar, och som vi sett blir man allt annat än populär av att ifrågasätta det konsensus som sägs leda till tillväxt, hållbar utveckling, gröna jobb och återindustrialisering.

Inne i bolagen finns det i sin tur en kombination av idealister, ingenjörer och forskare som alla tror benhårt på sin teknik. De är fullständigt övertygade om att de bidrar till en bättre värld med sin gärning och har nästan alltid ett informationsövertag i förhållande dem som håller i pengarna och ska utöva kontroll.

Cirkeln är nu sluten runt de gröna bubblorna. Ingen har anledning att ifrågasätta dem, ekonomiskt och politiskt tjänar alla kortsiktigt på att de uppkommer och fortsätter att existera. Vi får en form av oemotståndlig stagnation där ingen vill eller vågar dra i bromsen. Därmed slukar bubblorna alltmer resurser, tills de så småningom kollapsar under bristande teknologisk och ekonomisk konkurrenskraft. Inte sällan spiller detta sedan över på en allmänhet som nu börjar vredgas, varpå politiker och myndigheter tvingas sätta stopp. Alldeles för sent, och till onödigt höga kostnader.

Det som i slutändan synliggör orimligheterna är en kombination av att tillförseln av offentliga medel från olika aktörer börjar sina, alternativt sker omvärldsförändringar som gör att marknaden imploderar. I fallet med biogas har oljepriset varit en utlösande faktor. Gällande etanolbilen var det en kombination av oljepriset och att teknologin i grunden inte fungerade särskilt bra.

”Härvan tar aldrig slut”

Det bör i sammanhanget påpekas att de gröna bubblorna kan fortsätta växa eller sväva omkring i samhället så länge det finns offentliga medel och lagstiftning som bidrar till deras fortsatta existens. Örnsköldsviks Allehanda skrev om Sekab år 2011 med rubriken ”Härvan tar aldrig slut”. Sedan dess har Sekab fått mer pengar såväl från EU som svenska myndigheter i mer än ett decennium efter att de stora skandalerna runt bolaget rullades ut.

6. Systemfel snarare än individuella misstag

Som tidigare påtalats har inte syftet varit att hänga ut enskilda beslutsfattare, att människor nämns vid namn och beskrivs i sina olika roller är emellertid nödvändigt för att förstå händelseförloppet. Beslutsfattare inom politik och näringsliv har ett ansvar och bör ställas till svars för beslut man har fattat i en upphöjd position. Om vi hängde upp allt för mycket av slutsatserna runt de enskilda personernas ageranden skulle emellertid förmågan att dra lärdomar för framtiden begränsas. Det finns därför goda skäl att inte vara allt för fokuserad på de enskilda individernas olika felsteg.

De människor som tagit del i de gröna bubblornas uppkomst, tillväxt och kollaps är med få undantag dedikerade – de tror på den goda saken. Ofta är de dessutom tekniskt mycket skickliga och flera har en lång och framgångsrik karriär bakom sig innan de hamnade inuti en grön bubbla. Frågan som bör ställas är alltså hur det kommer sig att så många kompetenta och dedikerade människor, med så stora resurser till sitt förfogande, förmår skapa ett så dysfunktionellt utfall.

I den här skriften har ett flertal faktorer identifierats som gemensamt bidrar till de gröna bubblornas uppkomst:

- Direktiv från regeringen eller EU tvingar fram skyndsamt agerande.
- Förekomsten av stora bidrag från EU och olika myndigheter resulterar i överdriven riskaptit, inte minst i kombination med budgetarna hos kommunala bolag, som också förfogar över skattemedel.
- Konsensuskultur där ingen ifrågasätter det som kallas för grönt.
- Kommunala strukturer och ingenjörstung verksamhet leder till begränsad insyn och styrning.

Bubblorna kan fortsätta att växa och sväva omkring i samhället under en tid. De bristfälliga tekniska och ekonomiska konkurrenskraften i den underliggande idén medför dock att bubblan förr eller senare punkteras. De utlösande faktorerna har visat sig vara:

- Prisfluktuationer, exempelvis på olja
- Konjunkturedgångar
- Stödpengarna tar slut
- Kostnaderna blir för stora
- Oegentligheter som leder till missnöje

I den utsträckning faktorerna bakom bubblornas tillkomst återfinns idag bör vi inte bli förvånade om liknande bubblor blåses upp omkring oss igen. Det vore på sin plats med mer forskning om andra gröna bubblor och en utvecklad diskussion gällande vilka gröna bubblor som existerar nu.

Referenslista

- Aftonbladet (2012) R. Collin, "Etanol-Jesus: vart tog du vägen?" Aftonbladet, 19:e juni 2012.
URL:
<https://www.aftonbladet.se/bil/a/RxOeg8/etanol-jesus-vart-tog-du-vagen>
- Dagens Miljö Aktuell Hållbarhet (2008), Mr. Biofuel – Mauds okända rådgivare, 6:e februari.
- Energimyndigheten, (2011) årsredovisning.
- ETC Göteborg (2018), Moran, A. **Gobigas** har gett viktiga resultat - men också varit dyr och för kort tid i drift, 11:e april.
- Grafström, J., Sandström, C. (2021) Mer för mindre? Tillväxt och hållbarhet i Sverige. Ratio.
- Göteborgs-Posten (2018) Så slumpades två miljarder bort, 5:e april.
- Göteborgs-Posten (2018), Granath, A., Så slutade miljardaffären i fiasko, 8:e april.
- Göteborgs-Posten, Svensk biogas behöver tydliga styrmedel, 16 december 2013
- Världsbanken (2008) A note on rising food prices, Policy Research Working Paper, 4682.
- Lantbruk (2003) Etanolkämpe får miljöpris, 23:e maj 2003.
- Jörnmark, J., Sandström, C. (2020) *Den Industripolitiska Återvändsgränden*, Skattebetalarnas förening, Tangent Förlag.
- Mazzucato, M. (2021). *Mission economy: A moonshot guide to changing capitalism*. Penguin UK,.
- Mazzucato, M. (2014). *The entrepreneurial state: Debunking public vs. private sector myths*. London: Anthem Press.
- Motion 2005/06:N482. *Landsbygdsutveckling i norra Sverige*.
<https://data.riksdagen.se/fil/2366553B-A47A-423A-A5A5-B511620487DC>
- Norrlandsfonden (2005), årsrapport.
- Norra Västerbotten (2009), Mannen bakom Sekabs visioner, 22:e juni.
- Ny Teknik (2008) Nu har Wood gjort sin sista lista, 28:e oktober.
- Recycling & Miljöteknik, 2008, 14:e april.
- Regeringens proposition (2005/06:16). *Skyldighet att tillhandahålla förnybara drivmedel*.
- Sekab.com, <https://www.sekab.com/sv/om-oss/om-foretaget/var-historia/>, hämtad 14 augusti 2022
- SFS (2005:1 248), *Lag om skyldighet att tillhandahålla förnybara drivmedel*.
- Sandström, C., Alm, C. (2022). Directionality in Innovation Policy and the Ongoing Failure of Green Deals: Evidence from Biogas, Bio-ethanol, and Fossil-Free Steel. In: Wennberg, K., Sandström, C. (eds) *Questioning the Entrepreneurial State*. International Studies in Entrepreneurship, vol 53. Springer, Cham.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-94273-1_14
- Sandström, C., Björnemalm, R. Hur uppstår gröna bubblor? Lärdomar från etanolbubblan som sprack, *Ekonomisk Debatt*, 50(5), ss. 65-71.
- Skogen (2019), Gas från grot i malpåse, 6 dec.
- Sveriges Ratio (2013) Klotet synar utredningen 'Fossilfrihet på väg', 18 december.

SVT (2018) Professor: "Gobigas-projektet en teknisk succé", 4:e april.

SVT (2018) Investerade nästan två miljarder i Gobigas – nu läggs projektet ner, 3:e april 2018.

SVT (2017), "Det är ett för stort projekt", 27:e april.

Wennberg, K., & Sandström, C. (2022). Questioning the Entrepreneurial State: Status-quo, Pitfalls, and the Need for Credible Innovation Policy. Springer: Heidelberg.

Tillgänglig här: Questioning the Entrepreneurial State | SpringerLink

Västerbottenskuriren (2007) Statligt stöd till ny etanolanläggning, 20 januari 2007

Örnsköldsviks Allehands (2007)

Örnsköldsviks Allehanda (2005) Norrland framtidens Mellanöstern med etanol, 11:e oktober, 2005.

Örnsköldsviks Allehanda (2004) Ö-vik på spets i ett län med framtidstro, 19:e oktober 2004



**KOMMISSIONEN
FÖR SKATTENYTTA**