



Supply Chain Effektivitet i krigsøkonomien

Hvorfor ESG, cirkularitet og robuste supply chains ikke er et valg – men en nødvendighed

Henning de Haas, hdh@btech.au.dk

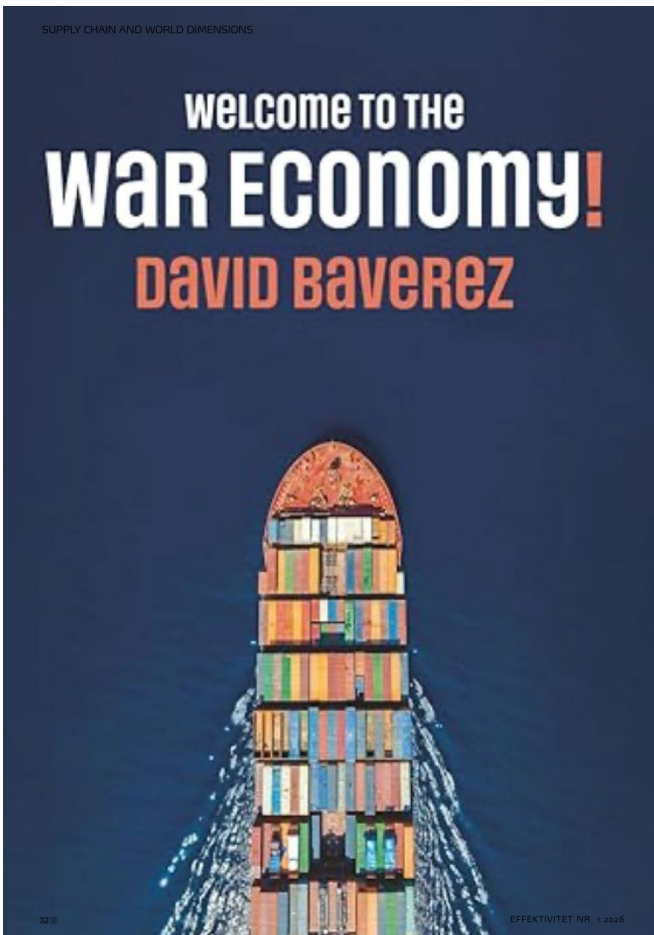
Vi befinder os ikke længere i en verden, styret af effektiv globalisering, lave transaktionsomkostninger og stabil geopolitik. Vi lever ikke længere i en fredsøkonomi. Det globale erhvervsliv opererer i dag i en krigsøkonomi, hvor geopolitik, råstofknaphed, militære konflikter og statslig intervention er blevet permanente vilkår. Det er David Baverez' centrale – og ubehagelige – budskab i bogen *Welcome to the War Economy* (1). Bogen er fra 2022, og det er vigtigt at huske, at en del har ændret sig siden.

Baverez' udgangspunkt er, at den vestlige økonomiske tænkning stadig er forankret i en fredsøkonomi – en antagelse om, at global handel, åbne markeder og rationelle aktører automatisk fører til velstand og stabilitet. Denne antagelse er ifølge forfatteren forældet. I stedet beskriver han fremkomsten af en krigsøkonomi, karakteriseret ved permanent geopolitisk rivalisering, øget statslig intervention i markeder, protektionisme og teknologisk dekobling – begrænsning i adgangen til bestemte teknologier. Samtidig ser vi en militarisering af industri, energi og kritiske forsyningskæder.

Krigsøkonomi handler her ikke kun om våben og militær. Det handler om energi, data, halvledere, råstoffer, logistik, fødevarer og finansielle systemer. Alle de områder, der udgør ryggraden i moderne værdikæder.

Ifølge Baverez er vi trådt ind i en ny økonomisk epoke, hvor krig, konflikt og strategisk rivalisering ikke er midlertidige afvigelser, men grundvilkår for økonomisk aktivitet. Bogen er ikke en traditionel geopolitisk analyse og heller ikke en klassisk makroøkonomisk gennemgang. Den kan ses som et strategisk kampskrift, et forsøg på at få ledere, investorer og beslutningstagere til at forstå, at spillereglerne for værdiskabelse, innovation og effektivitet har ændret sig fundamentalt.

Det er David Baverez' centrale pointe i *Welcome to the War Economy*(1), og den rammer også dansk industri og i det hele taget hele supply chain tænkningen. Bogen giver en højaktuel analyse af den nye globale virkelighed, der ifølge forfatteren er opstået efter 2022 - det år, han betegner som et "generational break". Bogen beskriver, hvordan den geopolitiske orden, der har været gældende siden murens fald, er blevet afløst af en form for krigsøkonomi, hvor geopolitik og erhvervsliv smelter sammen, og hvor nationer og virksomheder må genopfinde sig selv for at overleve i en stadig mere kaotisk verden. Ifølge Baverez markerer tre begivenheder afslutningen på en 30-årig fredsøkonomisk æra: 1) Ruslands invasion af Ukraine (2022), 2) Den 20. kinesiske partikongres samme år, 3) Kinas ti år lange strategiske forberedelser på en ny kold krig.



Forsiden af bogen

Baveréz udfolder fire hovedpointer i bogen:

1. Geopolitikken vender tilbage. Baveréz argumenterer for, at krigsøkonomien ikke kun handler om militær oprustning, men om en ny global logik, hvor økonomi styres af produktionskapacitet frem for efterspørgsel, hvor tillid erstattes af mistillid, hvor ret erstattes af retsløshed og frihandel afløses af grænser og afhængighedsrelationer.
2. Kina som den strategiske stormagt. Baveréz understreger, at Kina gennem et årti har arbejdet systematisk på at kontrollere globale produktionsflaskkehalse - alt fra halvledere til kritiske mineraler. Det styrker landets position i den nye geopolitiske konkurrence. Kina fremstår i bogen som den aktør, der har forberedt sig bedst på den nye verdensorden.
3. Vestens langsomme opvågning. USA har tilpasset sig hurtigere end Europa, vurderer Baveréz, mens EU kun langsomt erkender de nye vilkår. Europæiske energipriser, afhængigheder og langsom industriel omstilling gør kontinentet sårbart.
4. Virksomheder i chok og behov for "re-invention". I krigsøkonomien ændres forretningslogikker fra just-in-time til just-in-case, fra eksterne markedspladser til vertikal integration, fra langsigtede kontrakter til deal-by-deal logikker og fra vækstfokus til risikokontrol.

Baveréz ser disse fire hovedpointer som katalysatorer for en global transformation, hvor "the war economy succeeded the peace economy", og

hvor kloden forvandles til en "planet of chaos".(1) Et andet centralt tema er, at virksomheder ikke længere kan betragte sig som neutrale aktører i et globalt marked. Uanset om de vil det eller ej, bliver de indlejret i staters strategiske interesser. Baveréz viser, hvordan store virksomheder i stigende grad bliver genstand for politisk pres og regulering, indgår i nationale industripolitiske strategier og tvinges til at vælge side i teknologiske og økonomiske blokke.

Det gælder ikke kun globale tech-giganter, men også produktionsvirksomheder, energiselskaber og logistikaktører. Det betyder, at geopolitisk analyse ikke længere er "nice to have", men en nødvendig kernekompetence. Baveréz lægger op til, at ledere bør gentænke governance og bestyrelseskompetencer (med geopolitik som fast punkt), supply chain strategier (fra optimering til modstandsdygtighed), investeringsbeslutninger (politisk risiko som kerneparameter) og organisationsdesign (hurtigere beslutningskraft i kriser).

David Baveréz' bog skal læses - ikke fordi man nødvendigvis skal være enig i alle konklusioner, men fordi verden, han beskriver, ligner den virkelighed, mange virksomheder allerede mærker. Krigsøkonomi er ikke et dommedagsscenarie. Det er et vilkår her og nu. Spørgsmålet er ikke, om vi er en del af den - men om vi er forberedt.

Når den gamle effektivitet bliver en sårbarhed

Hvis vi forlader Baveréz og ser ud i verden, er dette skifte er ikke kun geopolitisk. Det er også i høj grad operationelt. Krigsøkonomien rejser for eksempel det nødvendige spørgsmål: Har vi fortsat råd til ESG, cirkularitet og grøn omstilling - eller er det netop det, vi ikke har råd til at opgave? Svaret er ikke enten-eller. Det er både-og. Men det kræver, at vi gentænker, hvad *effektivitet*, *bæredygtighed* og *risikostyring* betyder i praksis.

Den klassiske supply chain logik har i årtier været drevet af et klart mål - laveste enhedsomkostning. Global sourcing, just-in-time, minimale lagre og stærk specialisering var - og er - ekstremt effektive i en stabil verden. Den samme effektivitet, der tidligere skabte konkurrencefordele, er i dag blevet en systemisk sårbarhed. Forskning i supply chain resiliens viser, at de klassiske optimeringsprincipper samtidig øger sårbarheden over for geopolitisk og systemisk risiko (2), (3), (4)

Vi må gentænke supply chain effektivitet i rammerne af krigsøkonomi. Det, der før var "best practice", er i krigsøkonomien blevet single point of failure. For eksempel kan nævnes: Global sourcing giver geografisk afhængighed, just-in-time giver nul buffer og nul fejlmargen, lav pris og fører til en høj koncentration af behov (store serier i produktionen) for at skabe rationel produktion med lav fleksibilitet. Det er klassisk trade-off mellem effektivitet og robusthed - et trade-off, som er blevet akut siden COVID-19 og krigen i Ukraine (5), (6)

Supply Chain effektiviteten kolliderer med virkeligheden

Danske produktionsvirksomheder mærker allerede konsekvenserne af krigsøkonomien, senest med krigen i Iran, der lukkede Hormuzstrædet og har medført lange og uforudsigelige lead times og ekstrem volatilitet i energi- og råvarepriser. Alligevel måles supply chain performance fortsat på KPI'er designet til en verden, der ikke længere eksisterer. Resultatet er virksomheder, der er effektive på papiret - men skrøbelige i praksis.

En af effektivitetens blinde vinkler er, at risikostyring og ESG opfattes som værende i modstrid med hinanden. Et gennemgående problem i mange organisationer handler om, at supply chain risiko ses som et operationelt problem og ESG som en rapporterings- og kommunikationsudfordring.

Denne opdeling afspejler den fredsøkonomiske antagelse, at bæredygtighed kan "lægges oven på" en effektiv forretning. Forskningen viser imidlertid, at manglende integration mellem resilience og bæredygtighed øger både forsyningsrisiko og omkostninger over tid. (7), (8) I krigsøkonomien er denne opdeling ikke bare ineffektiv – den er uholdbar. Der er behov for en ny definition af effektivitet. I krigsøkonomien kan effektivitet ikke længere reduceres til laveste omkostning eller lavest CO₂ pr. enhed her og nu. Effektivitet må forstås som virksomhedens evne til at skabe værdi under uforudsigelige vilkår over tid.

Det indebærer et supply chain design med bevidst redundans og alternative forsyningsveje, fokus på throughput og flow frem for lokal optimering og fokus på integreret risikostyring og ESG. Litteraturen betegner dette som resilient efficiency eller robust efficiency (6), (9) – hvor effektivitet og modstandsdygtighed ikke er modsætninger, men komplementære størrelser.

ESG (cirkularitet) er risikostyring - ikke en luksus

En færlig fejlslutning i krisetider er, at ESG er noget, man prioriterer, når der er overskud. I krigsøkonomien gælder det modsatte. Fossil afhængighed er geopolitisk afhængighed. Lineære materialestrømme er strategiske sårbarheder og manglende transparens er ledelsesmæssig blindhed. Energisikkerhedsforskningen viser, at grøn omstilling og forsyningsikkerhed i stigende grad overlapper hinanden – især i en EU-kontekst efter 2022. (10), (11) ESG bør derfor forstås som samfundets og virksomhedernes kollektive risikostyring – ikke blot som compliance.

Cirkularitet er krigsøkonomiens oversete styrkeposition. Hvis der er ét bæredygtighedsprincip, der passer naturligt ind i krigsøkonomien, er det cirkularitet. Forskning peger på, at cirkulære supply chains reducerer råstofrisiko, forkorter værdikæder og øger robusthed over for chok. (12), (7), (8) Cirkularitet er ikke et grønt kompromis – det er operationel intelligens. Forskning viser, at virksomheder med stærke cirkulære kapabiliteter klarer sig bedre under forsyningschok end lineære konkurrenter. (13), (14)

Hvad betyder cirkularitet i praksis for en produktionsvirksomhed? – fem "how to" ideer

1. Brugte produkter som strategisk råvarelager. Fra "end-of-life" til "start-of-supply". I en krigsøkonomi er dine solgte produkter potentielt dit mest stabile råvarelager. I praksis kan virksomheden udvikle og etablere take-back-ordninger på egne produkter. Man kan opkøbe brugte enheder fra kunder eller servicepartnere og demontere produkter systematisk, genanvende kritiske komponenter og dermed planlægge produktion ud fra både nye og sekundære materialer. Når import stopper eller råvarer eksploderer i pris, har virksomheden en alternativ adgang til materialer.
2. Remanufacturing / refurbishment som produktionsstrategi – ikke nicheaktivitet. Produktion uden nye råmaterialer remanufacturing er særlig kraftfuld i krigsøkonomi, fordi den reducerer afhængigheden af nye materialer, internationale leverancer og ustabile komponentmarkeder. I praksis kan virksomheden ombygge eksisterende produktionslinjer til også at håndtere refurbished dele, opkvalificere brugte produkter til "as-new" standard. Man kan dermed tilbyde remanufactured produkter parallelt med nye og kombinere remanufacturing med servicekontrakter og længere levetid. Det vil give lavere materialeforbrug, kortere lead time og højere forsyningsikkerhed – også i krisesituationer.
3. Design for adskillelse som kriseberedskab. Fokus på produktdesign som forsyningsikkerhed. I krigsøkonomien skal produkter ikke kun

fungere – de skal kunne skilles ad, genbruges og rekonfigureres hurtigt. I praksis kan virksomheden reducere antal materialetyper pr. produkt, undgå lim, kompositter og samlinger der ikke kan adskilles. Hvor det er muligt, kan man desuden standardisere komponenter på tværs af produkter og platforme og sikre adgang til kritiske dele uden total demontering. Det vil give mulighed for hurtig reparation, opgradering og tilpasning, når der ikke kan skaffes nye dele.

4. Returflows som en aktiv del af supply chain-planlægningen. At designe og implementere cirkulære flows side om side med de traditionelle, lineære, ensrettede supply chain flows. I krigsøkonomien er det en svaghed kun at have lineære supply chain flows. I praksis kan virksomheden integrere returvolumen i S&OP- og MRP-processer og behandle returmaterialer som "sekundær indkøbskanal". Man kan etablere lokale hubs til sortering og genbearbejdning og samarbejde med kunder om returnering som del af kontrakten. Virksomheden vil blive mindre udsat ved globale chok, og den får større kontrol over egne materialestrømme.
5. Lokal industriel kapacitet og partnerskaber. Cirkularitet som regional strategi. Krigsøkonomien belønner regioner og økosystemer, der kan lukke kredsløb lokalt. I praksis kan virksomheder indgå partnerskaber med lokale genvindings- og underleverandørvirksomheder, dele materialestrømme med andre producenter (industriel symbiose) og opbygge fælles kapacitet til behandling af restmaterialer i samarbejde med kommuner og forsyningselskaber. Det vil give kortere forsyningskæder, lavere eksponering mod geopolitisk risiko og styrket regional økonomi.

Ansvarlig effektivitet i en urolig verden

Global logistik er et af de områder, hvor krigsøkonomien slår hårdt igennem. Når skibsruiter ændres af sikkerhedshensyn, når transporttider forlænges, og når forsikringer eksploderer i pris, bliver bæredygtighed sekundær i praksis. Bæredygtighed i krigsøkonomien kræver nye kompromiser David Baverz' mest provokerende pointe i hans bog, er måske denne: Vi må acceptere, at fremtidens økonomi ikke optimeres efter et rationelt mål. Den balancerer konstant mellem: klima, sikkerhed, politisk stabilitet og social modstandskraft (1)

Det betyder, at virksomheder og politikere i nogle tilfælde må træffe beslutninger, der forværrer kortsigtede ESG-nøgletal for at styrke langsigtet samfundsmæssig robusthed. Vi må være ærlige: Nogle valg i krigsøkonomien kan øge CO₂-aftrykket på kort sigt. Redundans, regionalisering og sikkerhedslagre koster. Men svaret ligger ikke i perfektion. Det ligger i bevidste, transparente kompromiser. Som resilienslitteraturen fremhæver, kan ensidig optimering på kortsigtede ESG-indikatorer føre til ekstrem sårbarhed. (6), (9)

Det er et brud med den fortælling, mange har været komfortable i. Krigsøkonomien ændrer spillereglerne – men ikke ansvaret. Hvis effektivitet reduceres til kortsigtet overlevelse, og ESG opgives som "nice to have", risikerer vi at vinde næste kvartal – og tabe systemet. Den virkelige ledelsesopgave er ikke at vælge mellem robusthed eller bæredygtighed men at forstå, at de i stigende grad dækker det samme.

Litteratur:

- 1) Baverez, D. (2024). Welcome to the War Economy. Westphalia Press,
- 2.) Ivanov, D. (2018). Structural Dynamics and Resilience in Supply Chain Risk Management (1st ed. 2018.). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-69305-7>
- 3) Kochan, C. G., & Nowicki, D. R. (2018). Supply chain resilience: a systematic literature review and typological framework. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 48(8), 842–865. <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-02-2017-0099>
- 4.) Hosseini Shekarabi, S. A., Kiani Mavi, R., & Romero Macau, F. (2025). Supply Chain Resilience: A Critical Review of Risk Mitigation, Robust Optimisation, and Technological Solutions and Future Research Directions. Global Journal of Flexible Systems Management, 26(3), 681–735. <https://doi.org/10.1007/s40171-025-00458-8>
- 5.) Choi, T. Y., Netland, T. H., Sanders, N., Sodhi, M. S., & Wagner, S. M. (2023). Just in time for supply chains in turbulent times. Production and Operations Management, 32(7), 2331–2340. <https://doi.org/10.1111/poms.13979>
- 6.) Lückner, F., Timonina-Farkas, A., & Seifert, R. W. (2025). Balancing Resilience and Efficiency: A Literature Review on Overcoming Supply Chain Disruptions. Production and Operations Management, 34(6), 1495–1511. <https://doi.org/10.1177/10591478241302735>
- 7.) Le, H. M., Wood, L. C., & Duong, L. N. K. (2025). The Integration of Circular Economy and Resilience Principles in Modern Supply Chain Management: A Systematic Literature Review. Process Integration and Optimization for Sustainability. <https://doi.org/10.1007/s41660-025-00609-5>
- 8.) Pellegrino, R., Gaudenzi, B., Fraccascia, L., Genovese, A., & Basile, L. J. (2026). Can the Adoption of Circular Economy Practices Foster Supply Chain Resilience and Performance Improvements? Business Strategy and the Environment, 35(1), 438–457. <https://doi.org/10.1002/bse.70193>
- 9.) OECD (2025), OECD Supply Chain Resilience Review: Navigating Risks, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/94e3a8ea-en>
- 10.) Marhold, A.-A. (2023). Towards a 'security-centred' energy transition: balancing the European Union's ambitions and geopolitical realities. Journal of International Economic Law, 26(4), 756–769. <https://doi.org/10.1093/jiel/jgado43>
- 11.) Kivimaa P. Energy Security and Geopolitics of Energy Transition. In: Security in Sustainable Energy Transitions: Interplay between Energy, Security, and Defence Policies in Estonia, Finland, Norway, and Scotland. Cambridge University Press; 2024:35-51.
- 12.) Ellen MacArthur Foundation (2022). Building resilient supply chains. <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/articles/building-resilience> Hentet 30.marts 2026.
- 13.) Bag, S., Gupta, S., & Foropon, C. (2019). Examining the role of dynamic remanufacturing capability on supply chain resilience in circular economy. Management Decision, 57(4), 863–885. <https://doi.org/10.1108/MD-07-2018-0724>
- 14.) McKinsey (2025). Remanufacturing: Turning old parts into new opportunities. <https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/remanufacturing-turning-old-parts-into-new-opportunities> Hentet 30.marts 2026.

**Forfatter:** Henning de Haas

Henning de Haas, er Lektor ved Århus Universitet, Institut for forretningsudvikling og teknologi og Seniorkonsulent, Partner i konsulenthuset Cubion. Erfaringen dækker mange forskellige lederroller og opgaver i en række mellemstore og store danske virksomheder (LEGO System A/S, KK WindSolutions A/S, Vestas Windsystems A/S). Fokus er på passionen for mennesker og ledelse i supply chain management, bæredygtige forretningsmodeller og operations management, samt de muligheder, som organiseringen giver for mennesker til at lære og udvikle sig <https://www.linkedin.com/in/henningdehaas/>