

EN HÅLLBAR VÄRLD HÅLLBARA FÖRETAG, KOMMUNER, REGIONER OCH LÄNDER PÅ RIKTIGT

HUR SER FINANSMARKNADENS FÖRUTSÄTTNINGAR UT?

Pressmeddelande: <https://www.bth.se/nyheter/bth-forskare-varldsledande-tidskrift-inom-hallbar-utveckling/>

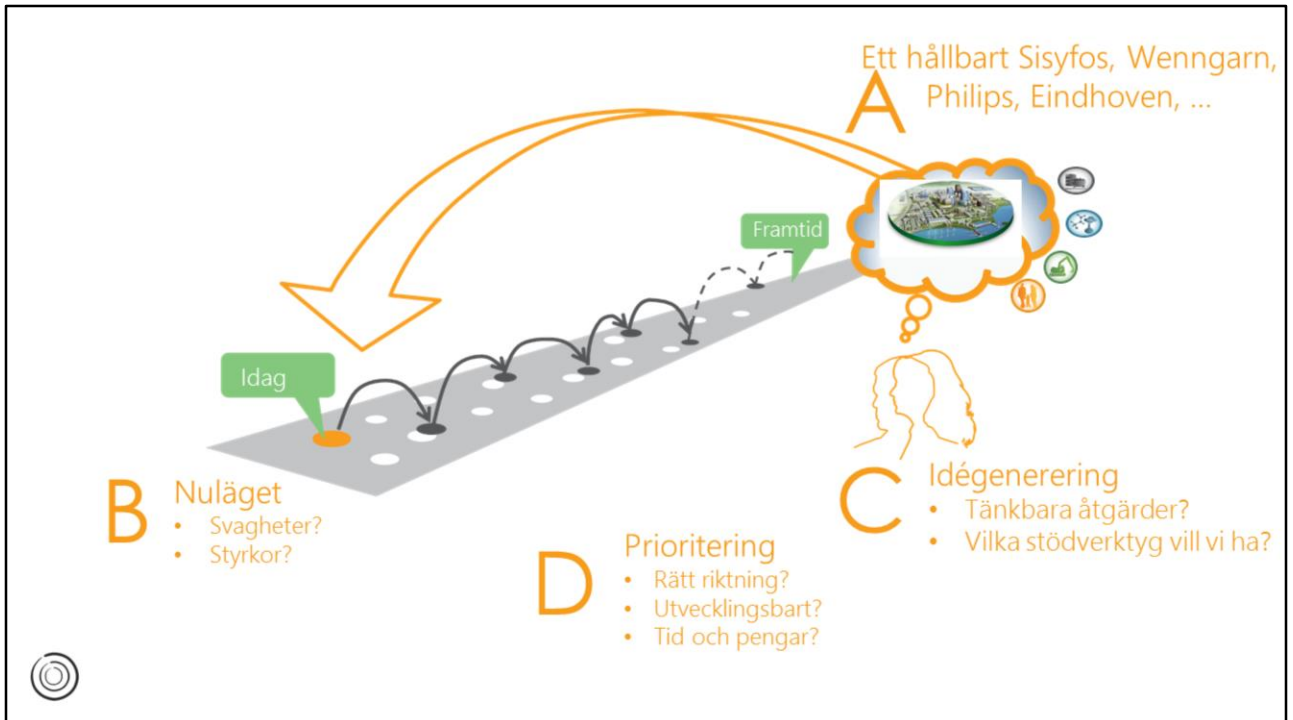
Svt: www.svt.se/nyheter/lokalt/blekinge/bth-forskare-raddar-varlden

PROFESSOR K-H ROBERT

KLIMATRIKSDAGEN OCH STOREBRAND I MAJ 2018

I en stor samlingsvolym av Journal for Cleaner Production, den vetenskapliga tidskriften med störst genomslag på hållbarhetsarenan, har den internationella frontlinjen i strategisk planering för hållbarhet nyligen publicerats. Via de här webbadresserna kan man nå såväl samlingsvolymen som läsa sammanfattningarna, och se ett TV reportage om samlingsvolymen. Den här bildpresentationen sammanfattar det viktigaste innehållet sett ur ett investeringsperspektiv. Vill du läsa mer på egen hand, klicka på "här" i pressreleasen och ägna sedan några minuter åt att skumma några sammanfattningar för att få en känsla för det viktigaste. Fångas ditt intresse för något särskilt, skickar vi gärna PDF filer av motsvarande artiklar som publicerades i samlingsvolymen.

- Titta gärna på ledarartikeln av samlingsvolymen där frontlinjen av designforskningen för hållbarhet – "hur gör man?" – presenteras.
- Ögna gärna artikel 2 om Prisoner's dilemma, för att få en djupare förståelse för det finansiella *egenvärdet* av hållbarhet och hur detta döljs i dagens debatt.
- Ögna artikel 3 om FSSD som sammanfattar 29 års samarbete för att ta fram den ledande strategiska metodiken för hållbar planering och investering.
- Ögna gärna artikel 6, en artikel som visar hur FSSD kan implementeras i nya affärsmodeller för samverkan i t ex värdekedjor eller produkttjänstesystem.
- När du läser ledarartikeln, kanske du fångas även av andra artiklar du vill läsa – samtliga artiklar presenteras översiktligt där och vi kan skicka vilken som helst av dessa.



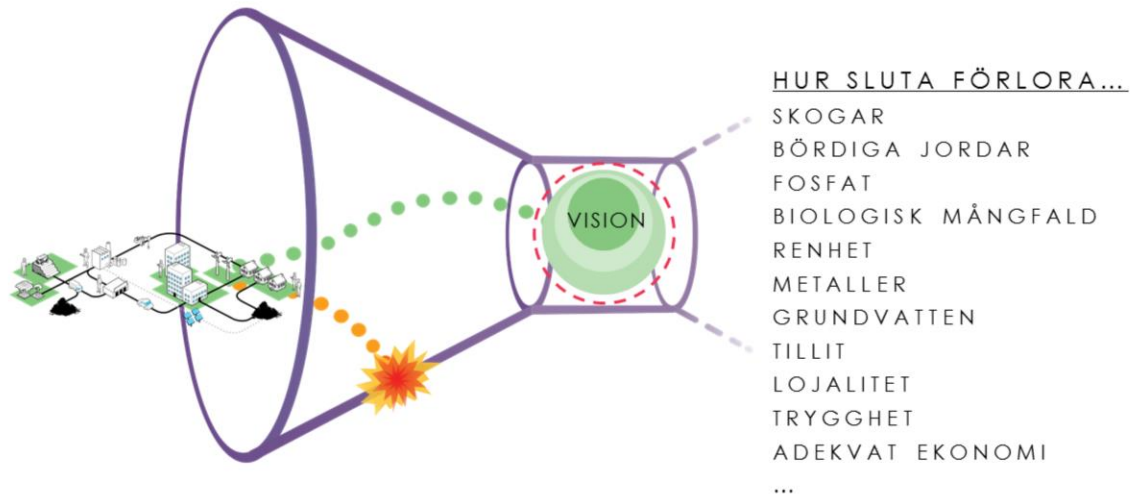
Den här presentationen sammanfattas här i en enda bild. Det handlar egentligen inte om att aktörer måste sätta sig för att plugga in artiklarna i samlingsvolymen, eller att försöka lära ut något nytt snårigt som skulle vara bättre än allt annat. Innehållet i den här presentationen är istället, egentligen, självklart. För att kunna vara strategisk och systematisk, måste man veta vart man vill (A). Man analyserar nuläget och möjligheterna i förhållande till vad man vill åstadkomma (B), och *då* går det att vara strategisk och systematisk genom att få adekvata idéer (C), och prioritera dem i strategiska steg-för-steg planer (D). Kan man därtill definiera den ekonomiska egennyttnan av strategiska investeringar, blir det ännu lättare att förhålla sig till denna lika logiska som intuitiva översikt.

Det viktigaste är att plantera ut idén, eller *attityden*, som sådan. *”Tänk, det går att definiera hållbarhet, och att röra sig systematiskt mot attraktiva organisationer och samhällen som uppfyller definitionen, och därför kan vi också hålla ihop helheten och samarbeta systematiskt på vägen så att vi förbättrar vår egen ekonomi för att vi rör oss mot hållbarhet”*. Med den attityden kan vi *lära genom att göra*.

Det är ett värdigt mål att bygga en framtid som kan finnas för att ramvillkoren för hållbarhet är uppfyllda. Och att våga lita på varandra för att komma dit. Och att förstå att åtgärder och investeringar måste fungera som tuvor att hoppa på så att varje tuva är en rimlig plattform för nästa tuva, både tekniskt, ekonomiskt och kulturellt. Att tänka och göra så tillsammans, är roligare, enklare, och mer lönsamt än *alla andra alternativ*. Och världen behöver sådana exempel mer än något annat. Resten av presentationen handlar bara om att sätta lite kött på benen med speciellt fokus på finansmarknaden och att där finna rätt investeringsobjekt.

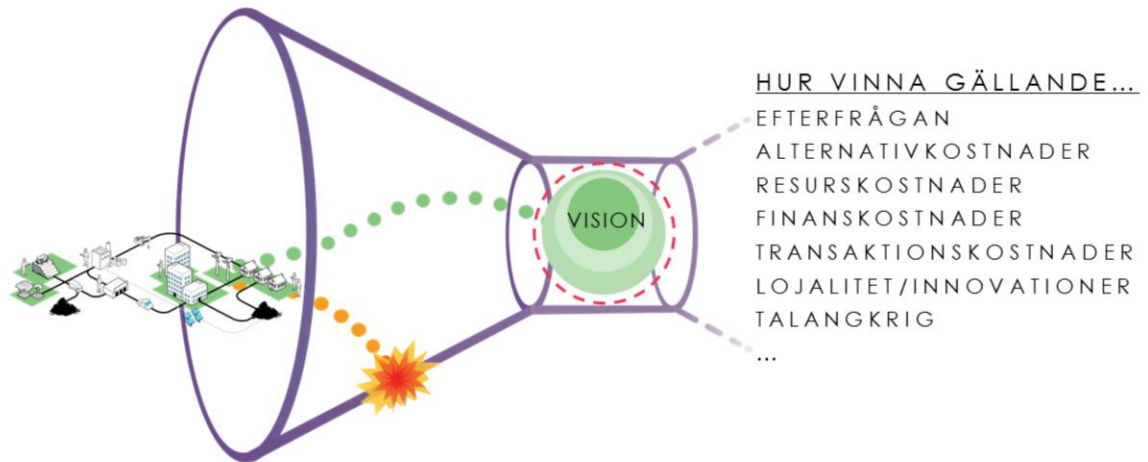
HÅLLBAR UTVECKLING

- DYNAMISK UTMANING -



Icke-hållbarhet är en dynamisk utmaning. Det blir *värre och värre*. Icke-hållbarhet är som att samhället går djupare och djupare in i en "tratt" där utrymmet för hälsa och välstånd minskar systematiskt. Men det blir också större och större möjligheter för dem som lär sig hur man gör redan från början vid projektering och planering, vilket nästa bild utvecklar.

HÅLLBAR UTVECKLING - DYNAMISK MÖJLIGHET-



Är man strategisk med sina organisationer och investeringar, rör man sig stegvis mot trattöppningen, inte rakt in i väggen. Men förändringstakten mot trattöppningen bör inte vara för snabb, för då kan biverkningarna bli för stora. T ex för att ett företag, finansinstitut eller region inte hinner få igen sina investeringar i tid. Men inte heller för långsam, för då kör man in i trattväggen och förlorar mot dem som har bättre känsla för det oundvikliga som måste komma. Brandkårsutryckningar som följer av att bli tagen på sängen kostar... Om man istället lägger sina investeringar så att de surfar i framkant mot hållbarhet, ökar systematiskt möjligheterna gällande...

- (i) *Efterfrågan.* Marknaderna för hållbara lösningar växer fortare och fortare ju längre vi kommer in i "tratten", och det gäller att i tid hålla uppsikt över alternativkostnaderna (vad det kommer att kosta ifall bara konkurrenterna kan leverera på den nya efterfrågan).
- (ii) *Resurskostnader.* När fler och fler lägger bud på det som finns kvar i tratten, ökar kostnaderna för naturresurser. Vem lär sig leverera det nya som kommer, till de lägsta resurskostnaderna? *Går* det verkligen att göra högeffektiva solceller utan rara och allt dyrare metaller?
- (iii) *Finanskostnader.* Läger man stora investeringar som binder organisationens kurs åt fel håll, *får* man systematiskt lägre avkastning, dyrare försäkringar och lån, och försämrat varumärke. Att inte veta exakt när detta kommer att ske används ibland som argument för att fatta beslutet "noll åtgärd", men dynamiken i tratten talar för den rakt motsatta tolkningen.
- (iv) *Transaktionskostnader.* Ifall värdekedjor och intressentnätverk inte förstår ramvillkoren ihop, missas gemensamma ekonomiska möjligheter.
- (v) *Lojalitet, kreativitet, innovationskraft.* Organisationer med tydliga värdiga mål mot en socialt och ekologiskt hållbar värld vinner talangkrig och ökar lojaliteten/produktiviteten.
- (vi) *Goda exempel.* Det är tempot med vilket allt fler organisationer som lär sig tänka så här, som kommer avgöra civilisationens framtid.



Men var ligger då problemet, varför måste det självklara förklaras? Den största utmaningen för mänskligheten någonsin – att samhället på grundläggande nivå inte är hållbart designat – bygger på reduktionism: Vi tittar på en sak i sänder *istället* för att skapa grepp om helheten. Gör man rätt så *börjar* man med att förstå helheten bättre för då förstår man även detaljerna och hur de hänger ihop. Då först kan man genom genomtänkta åtgärdsplaner tackla massor av problem på en gång istället för att lösa problemen ett och ett vilket vanligen skapar nya problem.



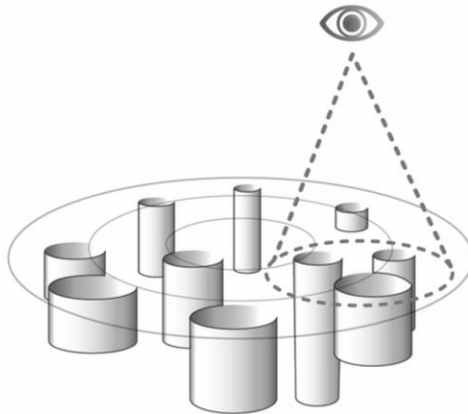
Men reduktionismen handlar även om alla verktyg och koncept som utvecklats för att hjälpa till. Förstår vi inte hur de hänger ihop med hållbarhet och varandra, har vi en ny källa till förvirring. Varje verktygsmakare förordar sitt verktyg, och inte sällan på goda grunder. Men exakt *vad* är det verktyget för i det stora sammanhanget? Vet man inte det blir det svårt att välja de verktyg som är relevanta för just *min* eller *vår* plan och använda dessa på ett sätt som hänger ihop med varandra.



Sen finns det en annan dimension på reduktionism som nog de flesta känner igen. Varje aktör, och varje grupp av aktörer, brukar ha sina respektive föreställningar och åtgärdsplaner och budgetar i egna "silos". Hur kan vi skapa sammanhang även i detta perspektiv, så att politiker och finansinstitut och producenter och säljare och allmänheten och... kan bli intelligenta *tillsammans* oavsett skalans storlek? Detta är något som världen behöver idag, mer än något annat. Ifall ledarskapet kan göra rätt i det stora perspektivet, kommer delarna att följa efter och det blir lättare, mer lönsamt och roligare att planera efter hand. Och tvärt om ifall man tillsammans med andra gör strategiskt fel i det stora perspektivet.

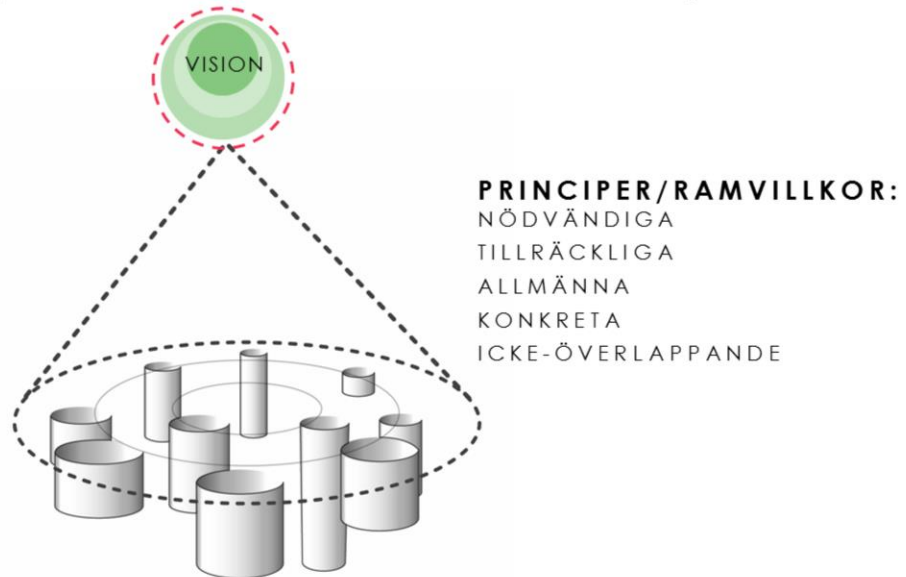
HUR FÅR VI IHOP ALLT?

VARJE EXPERTGRUPP I SITT BORRHÅL



Först bör vi tänka på *varför* det uppenbara, att förstå helheten innan man börjar fixa på detaljnivå, kan vara så svår att förhålla sig till. Det här är en bild av "borrhåls-" eller "silo-mentaliteten". Allteftersom samhällets totala kunskapsmängd ökar snabbt, på allt större djup i varje experts borrhål, glider kollektivet av experter allt längre från varandra i djupet av sina borrhål och förstår till slut inte varandra. Var och en värnar om sina respektive budgetar och ekonomiska utrymmen, inte bara inom samma värdekedja eller landområde, utan till och med avdelningarna inom samma organisation. Hur går det då med helheten?

GEMENSAMMA RAMVILLKOR FÖR FRAMGÅNG (INOM DESIGNVETENSKAPEN)



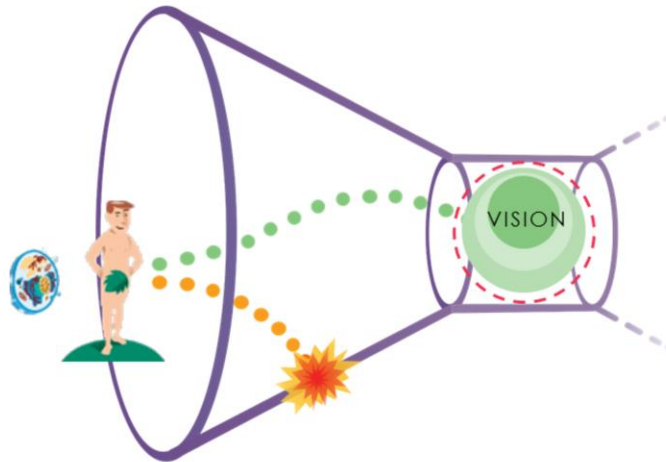
Det är nu "ramvillkor" för ett önskat resultat blir så klargörande. Det är ett begrepp inom designvetenskapen, dvs. att man börjar med att klargöra vilka villkor som *skall* vara uppfyllda för att en ny variant av vad som helst, en ny design av en organisation eller värdekedja eller region, skall bli framgångsrik. Den här presentationen handlar om denna logiska metodik som *enskilda* människor använder intuitivt varje dag, som något självklart, för att våra hjärnor fungerar så.

Ramvillkoren för starten av din arbetsdag kan t ex vara (i) på rätt plats, (ii) i tid, (iii) klädd och (iv) arbetstekniskt förberedd. Inga konstigheter. Dessa principer säger inget om detaljerna, t ex *hur* man hann i tid till jobbet, *vilka* kläder som skulle passa etc. Där brukar frihetsgraderna vara stora så länge man uppfyller ramvillkoren. Detta självklara sätt att tänka *förloras* vanligen alltmer

- ju större gruppen blir,
- ju mer komplex målbilden är, och
- ju mer komplext systemet är där man vill nå denna målbild.

Men det är i sådana sammanhang, och i *synnerhet* om det är något farligt vi måste undvika eller väldigt lönsamt vi vill uppnå, som vi behöver tydliga ramvillkor mer än någonsin! I detta fall är uppdraget att nå hållbarhet för vilket projekt eller organisation som helst, dvs. *att öka sina ekonomiska förutsättningar genom att inte bidra till att förstöra planeten någonstans*. Och att beskriva en sådan målbild så attraktivt att människor längtar dit.

CANCER BEHANDLING

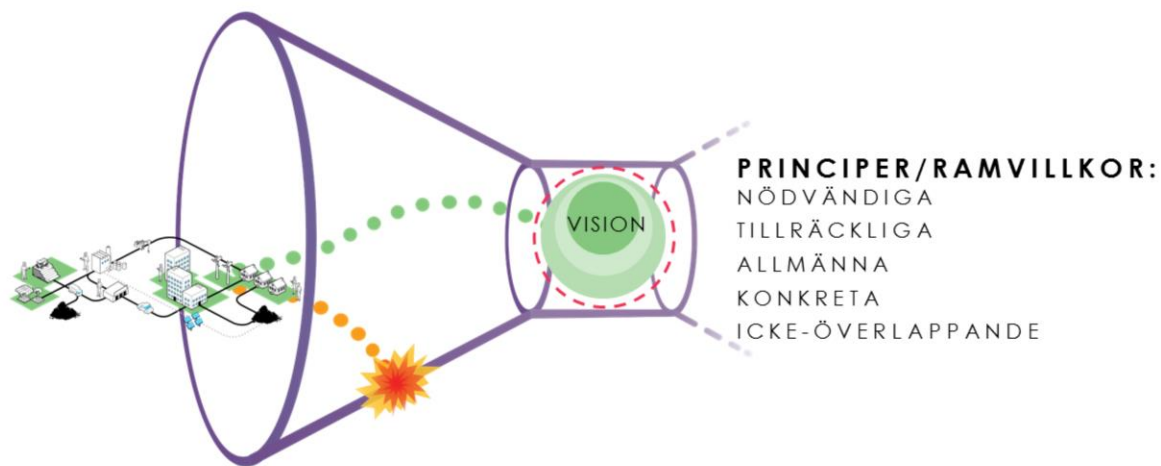


Så är det t ex vid cancerbehandling, en analogi vid ett annat komplext uppdrag i ett komplext system. Innan vi förstod att cancer uppstår i en enda så kallad cancerstamcell som sedan förmerar sig, kunde vi inte bota någon patient trots att vi försökte med alla möjliga metoder. Patientens tid rinner ut som om patienten kom längre och längre in i en tratt, där utrymmet för hälsa och ett långt liv systematiskt krymper på grund av sjukdomen. Men när vi förstod att den första cancerstamcellen delar sig till två, sedan 4, sedan 8 cancerceller osv. kom ramvillkoren för bot av cancer plötsligt på bordet: två ramvillkor måste uppfyllas för att patienten skall botas:

- (i) Vi måste döda den sista cancerstamcellen, men...
- (ii) ...inte döda patienten.

Med denna analogi kan man förstå en sak till: man kan till och med acceptera biverkningar av behandlingen, bara slutmålet är tydligt och sannolikt (på engelska kallas sådana beslut "Trade-offs", man tar det onda med det goda). Men att klara trade-offs på ett systematiskt strategiskt sätt, förutsätter att man kan definiera målet. Idag botas över 50% av patienterna just för att olika experter – patologer, röntgenläkare, kirurger, radioterapeuter, farmakologer, sköterskor – plötsligt kunde samarbeta mot *samma ramvillkor* vid patientens trattöppning.

SYSTEMATISK HÅLLBAR UTVECKLING



Tänk om vi kan hitta sådana ramvillkor för en mycket större patient (samhället i sin helhet) som lider av en annan dödlig sjukdom (icke-hållbarhet). Kunde vi finna ramvillkor för social och ekologisk hållbarhet, skulle vi kunna *förutse* och *kapitalisera* den *dynamiska* förändringen som dagens icke-hållbara samhälle *kommer* att genomgå. Dvs styra just vår verksamhet mot trattöppningen, inte rakt in i väggen.

Efter ett systematiskt internationellt utvecklingsarbete under 30 år, som engagerat forskare, näringsliv och offentlig sektor över hela världen, har vi idag kunnat *definiera* social och ekologisk hållbarhet med en uppsättning grundprinciper för "bot av icke-hållbarhet". De uppfyller kriterierna för *robusta* ramvillkor (se listan på bilden), och därmed har vi även lyckats utveckla systematiska metoder för att uppnå dem *med ökade ekonomiska förutsättningar*. Så vilka är då dessa principer?

SÖKANDET FÖR
GEMENSAMMA
RAMVILLKOR FÖR
HÅLLBARHET MÅSTE
BÖRJA HÄR



Ramvillkor för hållbarhet, som i sanning är universella, måste börja på den här nivån. Och frågan man ställer sig, sedan man tänkt efter lite, är: vilka är *grundmekanismerna* bakom förstörelsen av det här systemet? Ifall vi kunde förstå sådana grundmekanismer, skulle varje organisation kunna säga: "Hållbarhetsprinciper för oss är att i framtiden inte *bidra* till någon av dessa mekanismer på någon nivå". Så vilka är grundmekanismerna för förstörelse, så att vi med ett "inte" kan formulera grundläggande principer, ramvillkor, för hållbarhet?

UNIVERSELLA HÅLLBARHETSPRINCIPER

När vi är hållbara *bidrar* vi inte till att utsätta naturen för systematisk...



1. ...koncentrationsökning av ämnen från berggrunden



2. ...koncentrationsökning av ämnen från samhällets produktion



3. ...degradering på fysiskt sätt



och vi *bidrar* inte till att människor utsätts för strukturella hinder för...

4. ...hälsa, 5. ...inflytande, 6. ...kompetens, 7. ...opartiskhet och 8. ...meningsskapande.

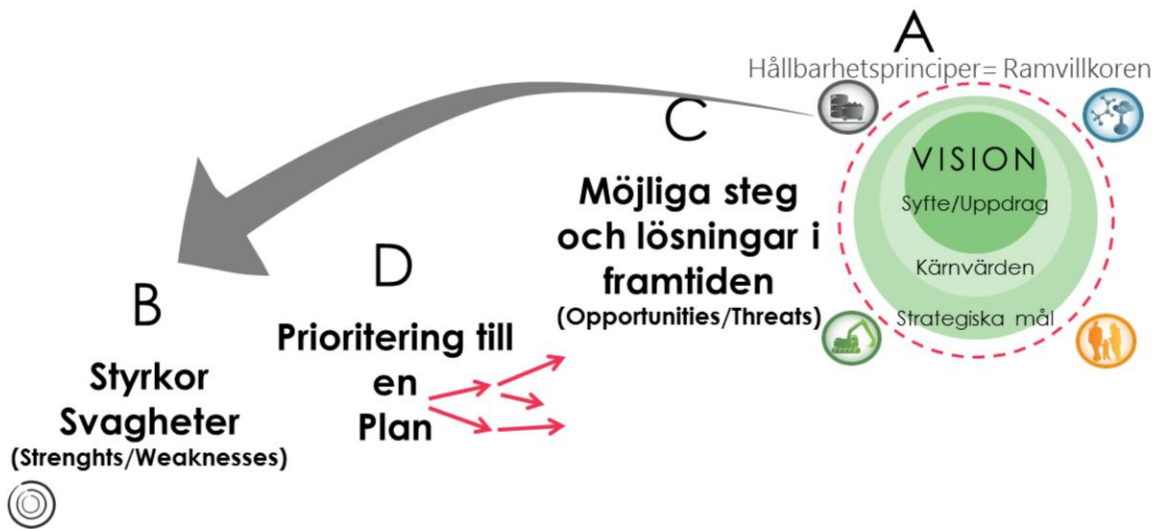


Tillsammans uppfyller dessa åtta principer kriterierna för ramvillkor för hållbar design för vilket projekt eller organisation som helst. De är *nödvändiga, tillräckliga, konkreta, allmänna* och *icke-överlappande*. Alla är lika viktiga, och varje tänkbart framtidsscenario för varje enskild organisation, uppfyller *alla* principerna. Varje ide eller organisation utanför dessa ramvillkor, gör det inte. Så här kan det låta när en organisation presenterar sina åtgärdsprogram:

"På framtidens Polarbröd, Beckers, Walleniusrederi, Nike, Interface, Philips, Eindhoven, Vancouver, Åland, Storebrand...bidrar vi inte till att på någon nivå bryta dessa universella principer. Så här ser våra tänkbara lösningar ut, och så här lägger vi ut dem i en stegvis strategi för att uppfylla principerna och undvika kostnader och förlorade möjligheter (mot trattväggen) längre fram".

Principerna för *social* hållbarhet presenteras vid den nedre gula bilden, och handlar om att avlägsna de fem tänkbara hindren för social hållbarhet, där *tillit* är grundläggande människor emellan. I sin tur avgörs allmän tillit människor emellan av vilken mån de litar på *människorna med makt*. Forskning visar att när människor i allmänhet litar på chefer och ledare på olika nivåer, litar de också på *varandra*. Och omvänt. Så i det socialt hållbara samhället *upplevs* inte människor med makt, liksom normer och regler som upprätthålls av människorna med makt, vara hinder för Hälsa (tänk t ex "arbetsmiljöer"), Inflytande (tänk t ex "opinionsundersökningar"), Kompetens (tänk t ex "utbildningsprogram"), Opartiskhet (tänk t ex "vissa") och Meningsskapande (tänk t ex "religionsfrihet").

ABCD - ATT FÅ IHOP BEKYMREN MED ÅTGÄRDERNA TILL EN PLAN -

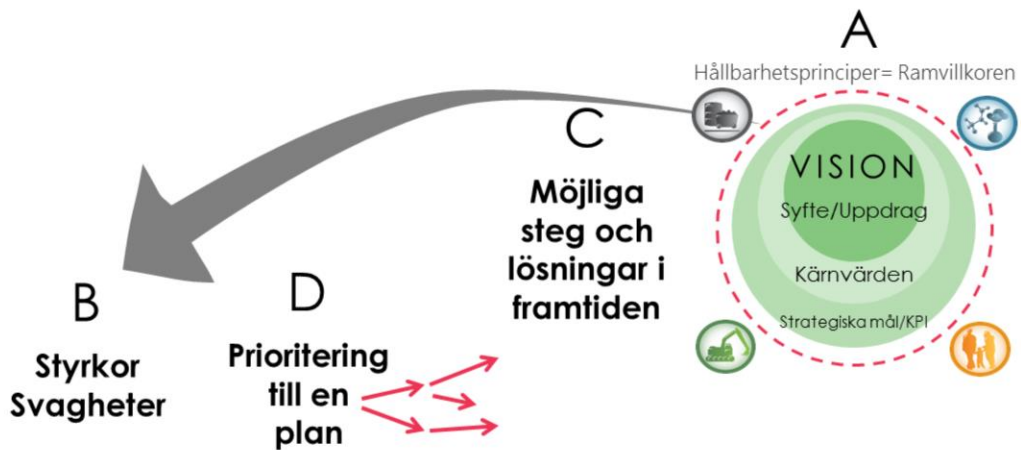


Metodiken att planera strategiskt, dvs. steg för steg för att nå en vision som uppfyller ramvillkoren, kallar vi "ABCD"

- A. Målet. Gör en grovskiss på hur organisationen kan fungera i framtiden när den uppfyller sina drömmar inom hållbarhetsprincipernas ram.
- B. Idag. Gör en lista på hur dagens styrkor och utmaningar ser ut i förhållande till det hållbara attraktiva målet.
- C. Möjligheter. Gör en lista på tänkbara lösningar och steg på vägen.
- D. Prioritering. Prioritera bland lösningarna så att de fungerar som ekonomiskt, och på annat sätt, attraktiva "tutor" att hoppa på.

Detta är ett helt intuitivt sätt att vara strategisk, och kallas inom näringslivet ofta för "SWOT" analys (engelsk akronym, se bilden). Vi har bara utvecklat detta till "hållbar SWOT-analys", samt gått mer på djupet i de ekonomiska möjligheterna och strategierna i förhållande till "tratten".

ABCD - ATT FÅ IHOP VERKTYGEN MED PLANEN -



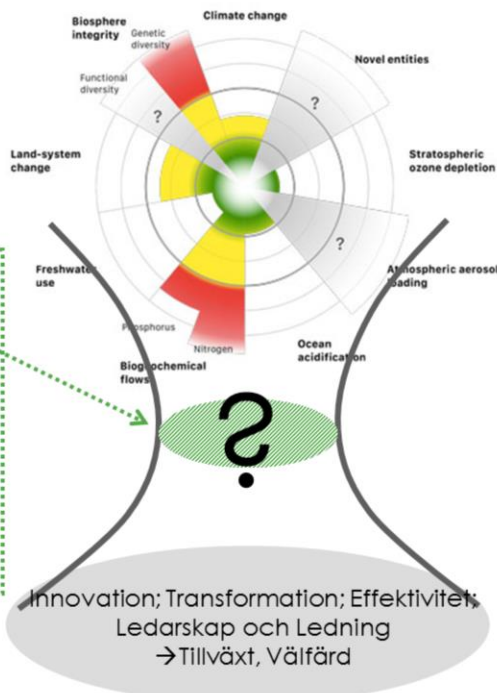
© Planetgränser, FNs 17 hållbarhetsmål, Cirkulär ekonomi, FutureFit investing, Indikatorer, LCA, Modellering, Simulering, ISO26000, Miljömärkning, Upphandling, Tvärssektoriell plan.

Nu blir allt mycket lättare, för vi har en struktur efter vilken de rätta stora frågorna blir ställda, så att man inte silar mygg och sväljer de strategiska kamelerna. Sedan man med hjälp av sina kollegor sett det stora gapet till hållbarhet, och utvecklat en systematisk plan för att överbygga gapet, är det förstås mycket lättare att se vilka verktyg just *vår* organisation skulle ha glädje av, och exakt hur dessa skulle kunna användas i sammanhang med varandra för just *vår* plan. Vill man bygga ett hus börjar man ju inte med att beställa alla verktyg för husbyggen som finns. Låt oss använda de först nämnda verktygen i figuren som exempel.

Planetary boundaries...

Hållbarhetsprinciper

- Koncentrationer av ämnen från jordskorpan
- Koncentrationer av ämnen från samhällets produktion
- Fysisk degradering
- Sociala principer (Hälsa, Inflytande, Kompetens, Öpartiskhet, Mening)



Prof. J. Rockström,
StepWise meeting,
Stockholm 3 February 2016



Planetgränserna ("Planetary Boundaries"). Så här beskriver Professor Johan Rockström, som ledde arbetet med Planetgränserna, sambanden till den här presenterade strategiska metodiken i en bild:

1. Icke hållbar design av våra samhällen skapar fler och fler och allt allvarigare skador på alla nivåer, inklusive på planetnivå. För några av hotbilderna har vi börjat beräkna gränser för hur mycket planeten tål och allvarlighetsgraden för respektive hotbilder ger gul respektive röd färg.
2. Bilden visar också ett antal frågetecken, vi känner helt enkelt inte till alla nya faror och planetgränser som följer av samhällets grundläggande designfel, och inte heller *hur* man skall beräkna kända faror t ex gränserna för alla kemikalier som idag ökar i naturen.
3. Det finns ingen chans att använda bilden av bekymren som växer i antal och allvarighet för att utveckla en organisation till hållbarhet, dvs. att var och en försöker "backa" undan från alla nya problem allteftersom de uppträder.
4. Vill vi vara strategiska måste vi fråga oss vilka *ramvillkor* det är vi bryter, och som ger den alltmer komplicerade bilden, och så styra investeringar, innovationsprocesser, ledarskapet, samarbetsprocesserna osv. så att man gradvis uppfyller de gemensamma ramvillkoren.

Gör vi på det sättet, ja då kan vi lägga till Planetgränserna till våra respektive ABCD analyser för att göra *prioriteringar*. Om man på sin B lista upptäcker att man bidrar till de röda fälten, så är det förstås en fingervisning att ge dessa utmaningar relativt hög tyngd på D listan av prioriteringar.

FNs HÅLLBARHETSMÅL (UN SDGS)



Hur är det då med FNs sjutton miljömål? De är *berättelser* om hållbarhet inom sjutton områden, några ekologiska, andra sociala och återigen andra organisatoriska. De är alltså inte utformade för att sättas i ett strategiskt systematiskt sammanhang. Dessutom överlappar de varandra, och de täcker inte heller in alla aspekter av hållbarhet. Men gör man en ABCD analys i sin egen organisation, så kan man läsa de välskrivna och fina FN målen för att se ifall man missat något längs den strategiska strukturen A, B, C och D. FN målen blir som en sorts global faktasamling som alla kan använda som komplement till, men inte istället för, strategisk planering. FNs miljömål är helt enkelt en suverän möjlighet för den egna organisationen att inspireras av något som världen nu samlas kring, och denna inspiration förtjänar att leda till systematik och strategi.

CIRKULÄR EKONOMI

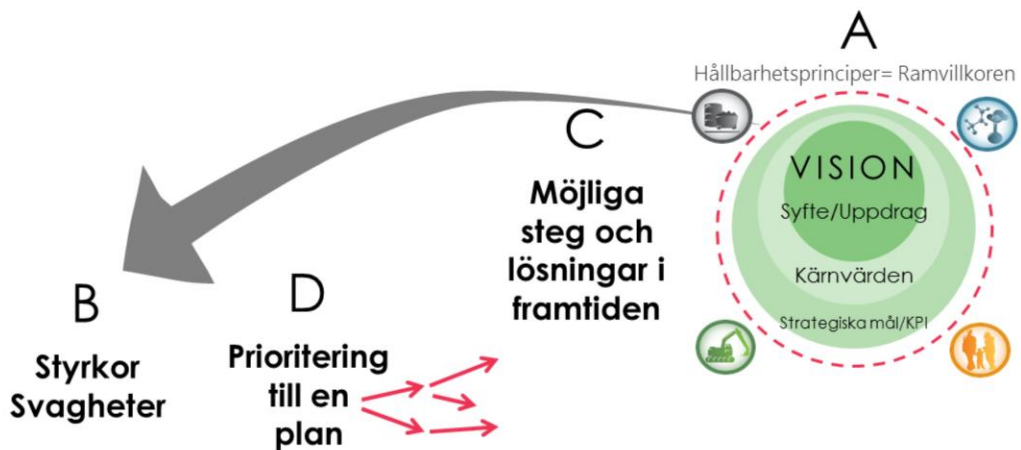
1. Bra att kapitalisera återvinning.
2. Men *hur* mycket måste man återvinna för hållbarhet?
3. Vad bör *inte* återvinnas?
4. Vilka sociala/ekologiska aspekter har *inte* med återvinning att göra?
5. Vilka ekonomiska aspekter tar inte cirkulär ekonomi upp?



Och nu den så populära "Cirkulära ekonomin". Det betyder egentligen att man söker efter olika sätt att tjäna pengar på återvinning. Återigen, har man gjort en ABCD plan ser man vilka aspekter på B och C listorna som har med återvinning eller sparande av flöden att göra, och hur pengar skulle kunna tjänas på sådana åtgärder.

Å andra sidan visar också ABCD analyser hur mycket som inte *kan* täckas in av Cirkulär ekonomi. *Hur* mycket måste återvinnas för att hålla sig inom hållbarhetsprincipernas ram? Det är olika för olika flöden, t ex trä eller kvicksilver. Vad bör *inte* återvinnas utan fasas ut, t ex freoner i konsumtionsartiklar? Vad har *inte alls* med flöden att göra, t ex destruktiva skördemetoder i fiske, skog och jordbruk där man förstör själva resursunderlaget istället för att skörda "räntan" t ex tunga maskiner som packar sönder eller sårar jordarna. Och hur får man in allmänmänskliga ekonomiska perspektiv i "cirkulär ekonomi"? Cirkulär ekonomi är alltså, likt andra verktyg, utmärkt för det som konceptet är utvecklat för, men är farligt ifall man tror att det är synonymt med strategisk hållbar utveckling.

ABCD - ATT FÅ IHOP FINANSVERKTYGEN MED PLANEN -

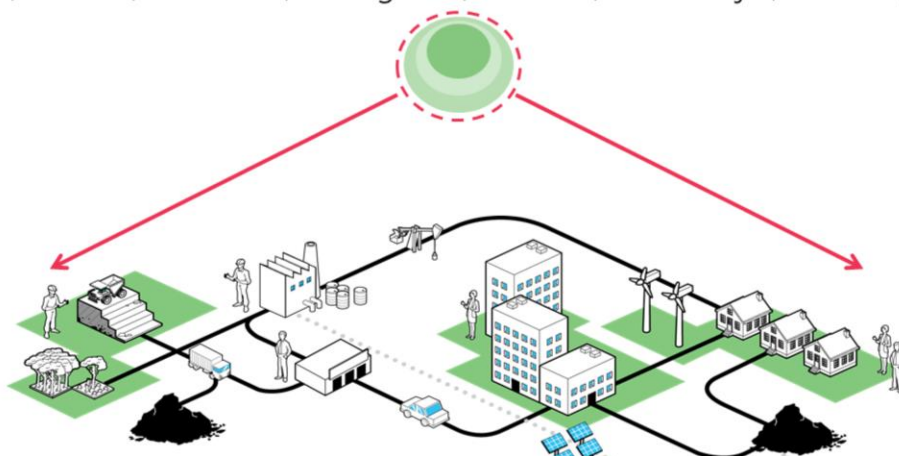


Sustainable investment, Gröna fonder, Datainsamling. "Future-Fit" benchmarking av bolag
Gröna Obligationer för värde-kedjesamverkan och produkt-tjänstesystem;

Men nu över till ett större ekonomiskt perspektiv. En god ekonomi är inte ett mål i sig självt, utan en av människorna konstruerad metod för att nå vilket mål som helst t ex en hållbart designad organisation eller samhälle. Bilden visar några exempel på instrument som, precis som för alla verktygen på bild 16, kan ställas till förfogande för strategisk hållbar utveckling. Hur denna typ av ekonomiska tekniker och styrmedel kan åstadkomma att pengar hamnar där de behövs för en attraktiv och lönsam utveckling mot hållbarhet, är vad resten av presentationen handlar om. Hur ser en attraktiv värld inom hållbarhetsprincipernas ram ut, och hur kan vi närma oss den systematiskt och pragmatiskt genom smarta win-win investeringar? I ett sådant perspektiv upptäcker man att dagens rutiner och verktyg på finansmarknaden är otillräckliga, samtidigt som de kan utvecklas rationellt. "Gröna fonder" handlar oftare om bestraffning mot investeringsobjekt som sticker ut på något negativt sätt, än om strategiskt tänkande. Cleantech fonder handlar oftare om att satsa på något som just nu verkar tilldra sig uppmärksamhet, och datainsamlingen gäller redan utdaterade metoder för gröna fonder och cleantech. Men nu utvecklas instrument som har ett mer dynamiskt och större perspektiv, t ex Gröna Obligationer och Future-Fit.

EFFEKTIVT SAMARBETE FÖRUTSÄTTER RAMVILLKOR

Allmänheten, Politiker, Ekonomer, Näringslivet, Forskare, Värdekedjor, Produkttjänstesystem...



B (Idag)

C (Framtid)

D (Prioriserad plan)



Först och främst gäller det att förstå den ekonomiska kraften som ligger i samarbete. Ifall många aktörer tillsammans förstår ramvillkoren för hållbarhet, och inser egennyttan av att röra sig i den riktningen, blir det lättare att se hur man tillsammans kan bli ännu effektivare. Idag suboptimerar organisationer sin verksamhet med hänvisning till att andra suboptimerar sin. "Det attraktiva kan vi ju inte göra för skatterna/värdekedjorna/produktionsvolymerna/marknaderna/priserna... är fel". Men ifall man modellerar attraktiva hållbara framtidsbilder tillsammans, ligger värdekedjee-management och produkt-tjänstesystem nära till hands. Sedan man förstått ramvillkoren och ABCD metodiken, *tillsammans*, kan man samarbeta över gränser av värdekedjor, intressent-nätverk, regioner, stadsdelar, länder.

Var och en gör sina respektive ABCD analyser, jämför sedan sina anteckningar sinsemellan, och kan se synergimöjligheterna av att systematiskt gå i armkrok mot den robusta definitionen av hållbarhet. Detta är ett huvudbudskap i denna presentation. Hur skulle framgångsrik samverkan mot hållbarhet kunna gå till, ifall var och en bara har sin berättelse i huvudet, och sina favoritverktyg, men utan begrepp om hur dessa förhåller sig till de andra berörda och till helheten? Hur skulle cancerbehandling, schack, fotboll te sig, ifall alla hade sina egna berättelser om hur man definierar grundprinciperna för framgång i dessa system?

HUR GÖRA MÅLET KONKRETARE OCH ATTRAKTIVARE I PROGRAMMET?

Hållbara målet handlar till stor del om ytor



Men hållbar utveckling handlar inte *enbart* om att sprida en logisk metodik, dvs. ABCD. Låt oss pröva det som på engelska kallas "nudging", dvs att göra målet så attraktivt och konkret att människor också *längtar* dit. Då ökar förstås förutsättningarna för snabb positiv förändring på marknaderna, liksom värdet av att kunna erbjuda en robust metodik att också lyckas.

Så hur mycket *vet* vi redan idag om det hållbara målet? I framtiden har vi enligt den första hållbarhetsprincipen eller ramvillkoret slutat fuska med icke-hållbar energi dvs. kärnkraft och fossila bränslen. Bägge energislagen bygger på att *tömma* ändliga lager i berggrunden och förvandla dessa till *växande bekymmer* ovan jord (klimatförändring, partikelföroreningar, försurning, radioaktiva isotoper, kärnkraftshaverier, spridning av kärnvapen osv). Det kallas även linjär resurshantering, dvs. in med råvarorna i ena änden, och släpp ut dem som växande bekymmer i den andra utan att bry sig om att den ändliga resursen töms, eller ifall vare sig vi, eller naturen, lyckas återvinna avfallet till nya resurser.

När vi slutat med detta i framtiden, och det måste vi, kommer allt att handla om ytor. Det kostar ytor att binda energi från solen, vindarna, vågorna till allt som behövs på jorden. Så vilka viktiga funktioner ger våra ytor och hur kan vi designa organisationer och samhällen så att vi prioriterar rätt bland dessa ytor?

Hållbara målet och ytor



Naturen



Maten



Material och energi



Infrastruktur



1. Ja dels måste det i framtiden finnas tillräckligt med ytor för *naturen själv*, som med sin produktivitet och mångfald håller igång kretsloppet och skapar de stora livsförutsättningarna på jorden – klimatreglering, produktion av syre, kretslopp av vatten och näringsämnen, reningsprocesser, skogarnas skydd av våra åkrar osv. Tillräckligt med naturskog måste finnas för att bevara naturlig mångfald, och den skog vi brukar måste brukas inom hållbarhetsprincipernas ram.
2. Dessutom måste människorna på jorden få mat i magen. Och det kommer krävas *större* ytor för en mer omsorgsfull matproduktion på naturens villkor som inte, likt idag, förstör jordarna så att man efter hand måste bryta mer skogsmark för att öppna nya åkerbruk.
3. Det behövs också ytor för att via solceller, vattenkraftverk, och vindkraft få energi att driva *samhällets* funktioner, liksom ytor för materialproduktion som t ex timmer, fibrer till kläder, mediciner, råvaror till den kem-tekniska industrin.
4. Slutligen behövs ytor för infrastruktur t ex hus och vägar i samhället.

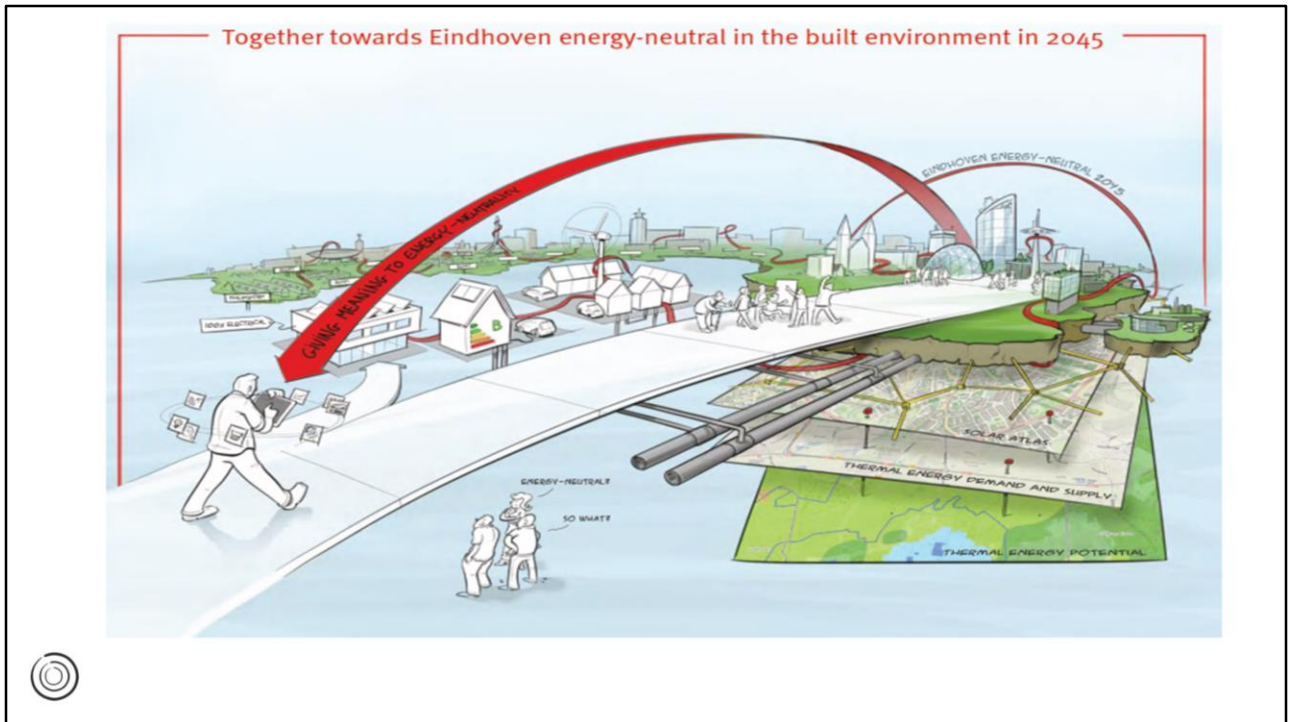
Utmaningen blir: hur planerar vi socialt, ekologiskt, ingenjörsmässigt så att de här ytkrävande funktionerna inte blir varandras hinder? Kan man inte t ex lägga solceller på tak, eller vindkraftverk på åkermark, ytor som ju hur som helst är "upptagna"? Man brukar säga att ramvillkor, använda på detta sätt, inte bara leder rätt. De stimulerar kreativitet och innovationskraft också.

Hållbara målet och ytor



Den här bilden skissar några viktiga slutsatser om framtiden från föregående resonemang. Vi kanske planar ytorna för att omkring 9 miljarder människor på jorden skall få tillräckligt med mat utan att skogar och jordar förstörs. Då vet vi att matproduktionen måste utvecklas så att naturliga funktioner sköter det som vi idag använder stora icke-hållbara energimängder till. Idag använder vi olja för att producera och lägga ut gödsel i stora mängder, med jättestora traktorer som packar sönder jordarna, på jättestora monokultur-fält av bara en gröda, vilka i sin tur fungerar som landningsbanor för skadedjur och ohyra, vilket i sin tur kräver än mer stödsatser i form av bekämpningsmedel. Mikroorganismerna i sådana jordar dödas, och jordarna vittrar gradvis sönder, varefter man får bryta ny åkermark från skogen i en ond cirkel. I ett hållbart jordbruk finns närheten till skogen, där det finns naturliga fiender till skadedjuret som fåglar, och där boskap kan hämta näringsämnen som lämnas på gården och jordarna i form av stallgödsel. Jordarna lever, mikroorganismer kan binda luftens kväve till naturligt gödsel, och läckagen av näringsämnen till omgivningen, som vid t ex övergödning av Östersjön, blir tillräckligt små för att uppfylla hållbarhetsprinciperna.

Metallerna återvinns till nära 100% så att vi inte förgiftar jordarna och så att framtida generationer kan ha glädje av metallerna. Stödenergin till samhället kommer från solceller, vindkraft, vågkraft, vattenkraft. Men *inte* från biobränslen i någon större utsträckning, det är extremt ineffektivt och växterna behövs ju främst för att hålla igång naturens kretslopp, och för att ge oss material och mat och mediciner och andra nyttigheter. Att elda upp dem är ingen bra idé i framtiden, även om t ex biobränslen kan vara en bra *övergångslösning* på väg till elektrifierad trafik. Exempel är de hybridbilar som bäddade för dagens rena elbilar.



Sådana här samhällsmodeller inom hållbarhetsprincipernas ram byggs redan upp i allt större omfattning.

Eindhoven är ett exempel där man tillsammans med Philips, som har huvudkontoret där, med hjälp av upprepade ABCD övningar byggt en vision av en helt hållbar stad inom hållbarhetsprincipernas ram. Energin är hållbar och kommer från olika källor – vågor, vindkraft, sol – och är kopplad till staden genom smarta nät som styr tillgång och efterfrågan, och där en digital delningsekonomi automatiskt drar av den el som ett hus levererar från takets solceller från elräkningen. Hela trafiken är elektrifierad. Ingen el från biobränslen. Stadsplaneringen är yt-effektiv – så kallad "decentraliserad koncentration": För att skydda de hållbart skötta grönytorna, bor människorna relativt tätt i städer och förstäder, modern trafik och logistik ordnar så att man kan gå, cykla eller åka attraktivt kommunalt för att köpa sina varor. Människor i förstäder kan åka snabbgående järnväg för att komma till storstäderna vilket kräver mindre än någon hundradel av ytan som krävs ifall var och en sitter i sin egen bil. Materialåtervinningen närmar sig 100% genom bl. a nya affärsmodeller med leasing. Allt uppfyller hållbarhetsprinciperna *tillsammans*.

SAMMANFATTNING I FORM AV STRATEGISKA INDIKATORER (SOM GER MENING ÅT NUMERISKA INDIKATORER).

- Har vi en definition av social och ekologisk hållbarhet?
 - Är definitionen integrerad i våra strategiska mål?
 - Är den ekonomiska egennyttn av en sådan integration välkänd i organisationen?
 - Används den integrerade målbeskrivningen i alla stora investeringsbeslut?
 - Är den välkänd bland medarbetarna?
 - Är den välkänd i våra intressentnätverk t ex leverantörer och kunder?
 - Används "tratten" i ekonomiska överväganden t ex vid upphandling?
 - Är alla verktyg, koncept, indikatorer och nyckeltal i linje med definitionen?
- Med "ja" på dessa frågor kan man nå långt med numeriska indikatorer ("man får vad man mäter").

Här presenteras några exempel på strategiska indikatorer som följer av den här presentationen. De är "digitala" ja eller nej indikatorer, som skapar mening åt de numeriska indikatorer man sedan vill ha. T ex "proportionen fossila resp. förnybara bränslen i försålda bilar", kopplat till målbilden enligt den andra punkten här ovan (att alla bilar i framtiden skall gå på hållbar energi). Och ett nyckeltal som följer av fortsatt modellering av trafiken inom hållbara ramar "proportionen bilar som bygger på förnybara bränslen respektive bilar som är helt elektrifierade och inte behöver några bränslen".

Med ledning av den sista punkten – de numeriska indikatorerna. Det sker nu ett utvecklingsarbete för att komma förbi de två ledande fondtyperna för hållbar utveckling dvs. "bestraffningsfonder" där investeringsobjekt som har etiskt tveksamma produkter i sin verksamhet respektive "clean tech", för att utveckla mer strategiska modeller för att vaska fram de organisationer som rör sig systematiskt mot trättöppningen. Hur ser sådana investerings-instrument ut, och hur finner vi dataleverantörer på marknaden som kan leverera relevanta data för analyserna?