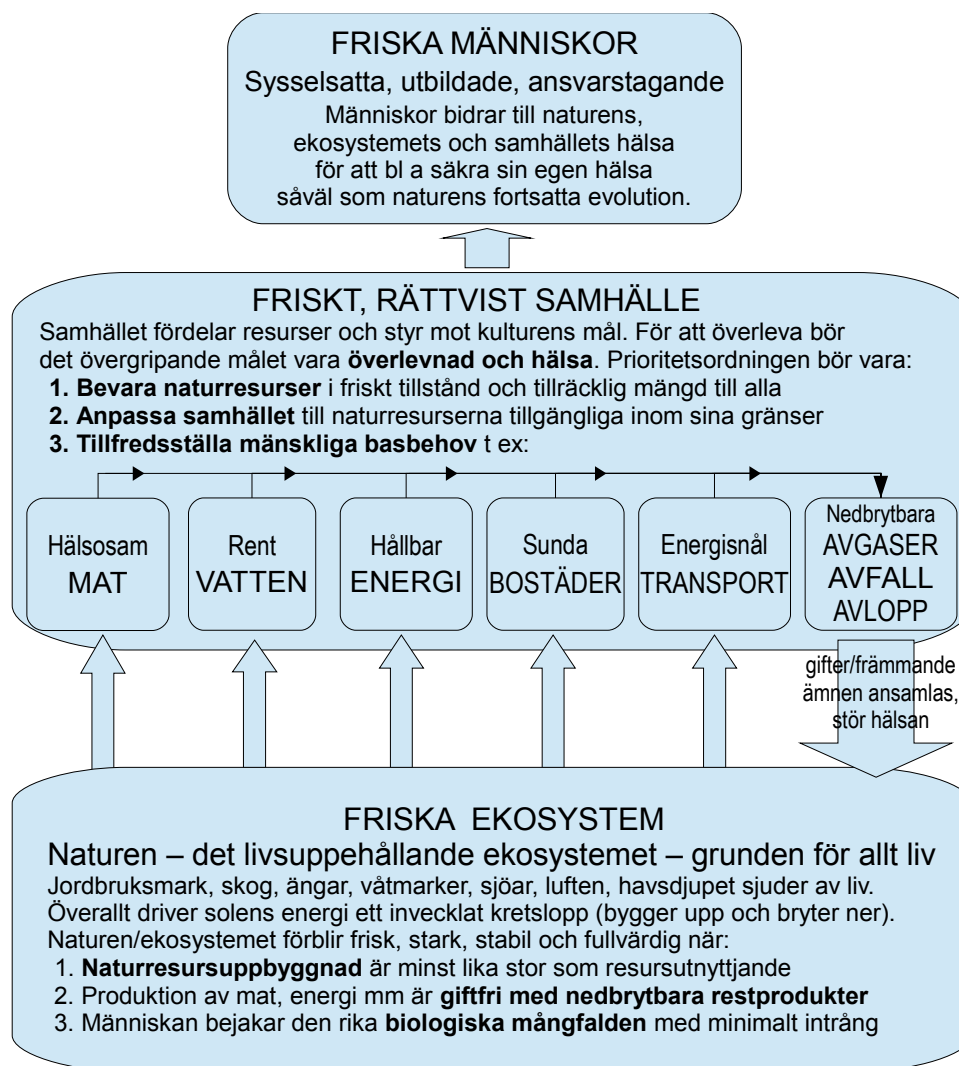


Hållbara utvecklingsmål för Sigtuna kommun

Sigtuna eftersträvar hållbarhet och har bl a Klimatstrategi (2009), Miljöprogram (2010) och Översiktsplan 2014 som vägledning. Hållbarhet nämns flitigt i översiktsplanen. Dock finns mycket kvar att göra. Framförallt finns ett stort behov av en klar definition av vad hållbarhet innebär med konkreta styrmål, klara prioriteringsregler och handlingsplaner. Här lämnar vi ett bidrag till kommunens diskussioner och konkretiserande av hållbarhetsmål.

Vi utgår ifrån senare års forskning som kartlagt **samhällets negativa påverkan på det livsuppehållande systemet** och gränserna för dess stabilitet ([Planetary Boundaries, 2.0](#), Steffen, Rockström et al 2015) samt [IPCCs prognoser](#) för hur klimat i sin tur påverkar mänsklig hälsa och välbefinnande negativt. Vi återropar kartläggningen av människans grundbehov i FN:s arbete med [Sustainable Development Goals](#) och [Doughnut Economics](#), Kate Raworth (2014), samt Sveriges miljömål med [Generationsmålet](#) (2010) i spetsen. Dock undviker samtliga dessa den nödvändiga prioriteringen att sätta långsiktig hälsa och hållbarhet framför en ohållbar tillväxt. [Göteborg](#) tar däremot ett nytt grepp och sätter ett övergripande mål på konsumtionsbaserat utsläpp till max två ton koldioxid per person och år, med allt vad det innebär för omställning i kommunen.

Samhällets primära mål bör vara långsiktig överlevnad och hälsa (enligt vår mening). I följande föreslår vi strukturerade och prioriterade styrmål som leder dit samt till vidare samhällsutveckling. Grundprincipen är att **prioritera ekosystemets hälsa högst** för att kunna bevara grunden för människans hälsa och välbefinnande långt in i framtiden (generationsmålet). Systemskissen nedan åskådliggör de stora målområdena med inbördes relationer. Tabellen (s 2) ger exempel på delmål och **mätbara indikatorer** strukturerade enligt skissen för att kunna **styra kommunen mot hållbar hälsa och välbefinnande** och följa utvecklingen från år till år.



Hållbara utvecklingsmål för Sigtuna [systemskiss]

N.B: Samhällets funktioner omfattar fler än i systemskissen ovan, t ex utbildning, vård, äldreomsorg, folkhälsa, kultur, privatkonsumtion osv. Här har vi tagit med basbehov som är grundläggande för överlevnad och hälsa.

Tabell: Utvecklingsmål, delmål och indikatorer

Exempel på delmål och mätbara indikatorer för att kunna styra kommunen mot hållbar hälsa och välmående. De flesta indikatorer är i bruk idag i andra kommuner. Några behöver utredning/närmare definition.

Utvecklingsmål (vikigast överst)	Delmål/styrmål	Indikator/nyckeltal
EKOSYSTEM: FRISKA, PRODUKTIVA, STABILA och RESILIENTA	Skog, våtmark, åker, park mm (lokal basis för överlevnad/hälsa)	bioproduktiv (grön) mark per capita, hektar ekologiskt fotavtryck per capita, hektar--jämför med bioproduktiv mark per capita
	Klimatpåverkan	växthusgasutsläpp, konsumtionsbaserat (inkl. import) totalt och per capita
	Mångfald,biodiversitet	antal arter flora/fauna (inhemska/främmande) i kommunen
	Kväve och fosfor	kväve- och fosforhalt i vattendrag, se Vatten nedan
FRISKA, VÄLMÅENDE MÄNNISKOR	Sysselsättning	arbetslösa i kommunen, antal och procent
	Utbildning	andel med gymnasiekompetens och högre
	Livslängd	livslängd, låga/höga inkomster (jämlig hälsa)
	Folkhälsan	andel i närmaste kretsen som inte berörs av stress, otrygghet, fetma, sjukskrivning (fysisk och psykisk), självmord, missbruk, mobbning, hemlöshet, våld, brott, bristfällig vård, ensamhet, utanförskap och orättvisa
MAT	Hälsa	andel ekologisk mat i kommunens skolor, vårdhem andel ekologisk mat i livsmedelsbutiker (omsättning)
	Tillgång i kris	andel närproducerad mat i skola/vård antal dagars mat i beredskapslager andel mat som slängs
VATTEN	Renhet	fosfor- resp. kvävetillförsel till Mälaren, ton per år intrång av salt, metaller, kväve/fosfor i brunnar
	Tillgång i kris	grundvattennivå, förändring
ENERGI	Konsumtion	elförbrukning per invånare
	Energikälla	andel fossilfritt
	Tillgång i kris	andel lokalproduktion (kommun + privat)
BOSTÄDER	Energikonsumtion	kwh/m2, genomsnitt för all bebyggelse i kommunen andel nybyggda lågenergihus
	Livslängd	föväntad livslängd för nybyggda bostäder
	Material	trä (trästomme energisnål, lagrar kol, återanvändbar)
	Kretslopp	bostäder förberedda för urininsamling, antal/andel
TRANSPORT	Behov	boende med gång/cykel avstånd till livsmedel, arbete, skola
	Energikälla	andel fossilfri energi i kommunens bussar
	Hälsopåverkan	partiklar och avgashalter i luften i utsatta områden
	Kollektivtrafik	antal enkelresor med buss turtäthet i lokaltrafik/pendel (rusningstid)
	Cykeltrafik	antal cykelturer/promenader per person och vecka alt. antal cykelpassager per mätpunkt och månad
AVFALL	Bil	körsträcka, privatbil, mil per invånare per år antal bilar per invånare
	Hushålls-, jordbruks-, industriavfall	hushållsavfall totalt och per capita industri-, jordbruks- och byggavfall, ton
	Giftigt avfall för deponi/export	deponi: slam från reningsverk, aska från värmeverk, ton export: övrigt avfall, ton

Att styra kommunen mot hållbar hälsa och välmående

Vad är hållbarhet, vad skall vi sikta på? Ett hållbart samhälle är helt enkelt ett som överlever långsiktigt med god hälsa. För människan liksom andra arter innebär detta att hålla populationen lagom stor så att inte maten tar slut eller ekosystemet förstörs. För många individer betyder trängsel, matbrist och ohälsa. För att ekosystemet ska förbli produktivt och friskt gäller också att människans avfall är ofarligt och nedbrytbart.

Varje europé har idag i genomsnitt ca 70x100m (en liten fotbollsplan) bioproduktiv (grön) mark till sitt förfogande. På denna ska all vår mat odlas, energi samlas, koldioxid absorberas, vårt vatten renas, våra kläder, tvättmaskiner och bilar produceras och dessutom allt avfall tas omhand, inklusive avfallet från våra bil- och flygresor ([Bengt Bodin, 2014](#)). Vår lilla jordplätt räcker inte till för avfallet från dagens livsstil, men vi ser inte hälsokonsekvenserna dels därför att vi exporterar vårt farliga avfall (exempelvis elektronik, fordonsavfall samt koldioxid) och dels pga att gifterna ansamlas så långsamt. Med andra ord, vi lever över våra egna tillgångar och tar andras mark i anspråk både för produktion och till avfallsdeponi. **Hållbarhet innebär att Europa minskar sin totala konsumtion till vad Europas areal tillåter.** Detta kräver en radikal omställning i vår livsstil (en del säger till 90-tals nivå, andra säger till 60-tals nivå) samt en stabil befolkning.

Lokalt lever vi av kommunens **mark-och vattenresurser** liksom import från övriga Sverige/utlandet. Dessa måste värnas för att fortsatt kunna försörja oss med hälsosam mat på nära håll. Långväga import på lång sikt är beroende av fortsatt billigt transportbränsle, tillgång till vatten, gynnsamt klimat och en stabil världsordning, av vilka ingendera är säkra. Importmatens frihet från gifter/sjukdomar ifrågasätts dessutom alltmer i takt med ökat tryck att producera mer för en växande världsbefolkning. **Långsiktig tillgång till hälsosam mat innebär ökad självförsörjning inom kommunen/regionen.**

Beredskapen för oförutsedda händelser är låg sedan staten avskaffat alla beredskapslager och lagt ansvaret på kommunerna under 90-talet. Kommunens mål för mat-, energi- och vattensäkerhet ska säkra lokal beredskap mot naturkatastrofer, krig, terrorism mm som kan skära av tillförseln av mat, energi och vatten under en kortare/längre period. Exempel: oljekrisen 1973, Fukushima katastrofen 2011, torra med efterföljande matkris i världen 2007 och de stora flyktingströmmar som nu är aktuella i världen. **Samhällssäkerhet bygger på reserver, backupsystem och lokala alternativ** och kan kosta mer i jämförelse med dagens nedbantade materiella resurser och personal, ofta baserade på lean filosofin. Kostnaden för beredskap kan ses som en försäkring. Men reservpersonal ger också mindre stress med hälsovinster för arbetande och kunskapsvinster i skolan. Den ger ökad säkerhet i sjukvården, livskvalitetsvinster i äldreården och högre sysselsättning i kommunen. Samhällssäkerhet är därmed samhällsekonomisk.

Samhällets institutioner, ekonomi och organisation: Vi arbetar utifrån att en växande ekonomi inte är ett mål i sig utan att **ekonomin är en verktyglåda för samhället att uppnå sina utvecklingsmål.** Ekonomin är således *en del* av vårt sätt att organisera oss för att överleva och må bra på basis av ekosystemets tjänster.

Varje stat styr sina ekonomiska och andra institutioner (skolväsendet, vård, polis, rättvisa, försvar m fl) mot valda mål, och lyckas i varierande grad. Friheten begränsas alltmer av internationella avtal, företag och institutioner (WTO, TTIP, IMF, m fl) vars mål (bl a tillväxt och ökad handel) ofta motverkar styrning mot hållbarhet och hälsa ([David Korten, 2010](#)).

Våra primära mål bör vara **överlevnad, hälsa och välmående**, inklusive meningsfulla/ansvarsfulla relationer till varandra och till naturen. Men dessa åsidosätts ofta av ensidig jakt på pengar/effektivitet på enskilda myndigheter, avdelningar, företag osv. Tänk på helheten. **Mät resultatet i folkhälsa och ekosystemtjänster.**

Demokrati är också en del i vårt sätt att organisera oss (dock gäller den inte i företag samt fler av samhällets organisationer). Helst borde vi organisera oss så väl att vi kan samverka som i en symfoniorkester, ett företag eller ett idrottslag med gemensamma mål, samhörighet och lagkänsla.

Tillit, en form av socialt kapital, bidrar direkt till psykisk hälsa och är en förutsättning för god samverkan. Tilliten är högre i ett samhälle som upplevs som rättvist och jämlikt, se t ex [Wilkinson och Pickett, 2009](#).

Att säkra överlevnad, hälsa och välmående in i framtiden innebär lägre konsumtion, lägre befolkning och minskning av kemikalier och avfall. Denna hållbara riktning stärks, tror vi, av **lokalekonomi** med ökad självförsörjning på mat och energi, **lågt energibehov** och **starkt skydd för mark- och vattenresurser.**

Björn Lindbergson, bjorn@lindbergson.se

Gustaf Delin, delin@foresight.se

Archie Duncanson, duncansonian@yahoo.com

Aktiva pensionärer och medlemmar i Sigtuna Exergiakademi och Omställning Sigtuna

Hållbar utveckling: länkar

Sambandet ekosystem hälsa, mänsklig hälsa

[Public Health 2.0: Planetary Health](#), Rockefeller Foundation.

[Hälsan: ett mått på hållbarhet](#) (30 min), Per-Olof Östergren, Socialmedicin och global hälsa, Lunds universitet, 11/3/2014. [Presentation](#). [Koppling mellan hälsa och arbete](#) (50 min), [presentation](#).

[Läkare för miljön](#). Artiklar om hur naturens hälsa påverkar vår hälsa.

[Health and Climate](#) (The Lancet, 3 min). [Little Things Matter: effect of toxins on the developing brain](#) (7 min)

[Underkastelsen](#) (film 90 min), Stefan Jarl, 2010. Forskare berättar om främmande kemikalier i vårt blod. [Recension DN](#). [Aftonbladet](#). [Underkastelsen \(del 2\)](#).

[Environmental Health News](#). Artiklar och forskningsrapporter om hälsa/miljö i en sökbar katalog.

[Ekosystem hälsa](#), [Folkhälsa](#). Artiklar och forskningsrapporter på Omställning Sigtunas hemsida.

Arbete med hållbarhetsindikatorer

[Indikatorer för Sveriges Miljömål](#). Statens val av indikatorer.

[Miljöindikatorer](#), nyckeltal från SKL, 2007.

[Sveriges ekokommuner: Gröna nyckeltal](#). Ekokommunernas val av indikatorer inkl databas.

[SKLs Öppna jämförelser: Folkhälsan 2014](#). Kommuner/regioner jämförs med hjälp av indikatorer.

[Kolada.se](#). Databas med årsvisa data över Sveriges kommuner och landsting.

Några goda förebilder

Fler länkar finns på [omställningsigtuna.se](#) (meny Äldremenyval: Goda exempel)

Växjö kommun. Film för anställda och medborgare "[Växjö informerar om miljön](#)" (8 min), [Miljöprogram 2014](#), och [Årsredovisningen 2013](#)" Hållbar utveckling" s12 och "Miljö, energi och trafik" s58.

[Göteborg: Klimatstrategiskt program. Föreläsning](#) (20 min).

[Eskilstunas klimatplan \(2012\)](#) (pdf). [Trafikplan-strategidel \(2012\)](#). [Trafikplan-handlingsdel \(2012\)](#).

Hållbar utveckling, klimat och tillgång till resurser

[IPCCs prognoser](#). Klimatförändringens betydelse för mänsklig ekonomi, hälsa, välbefinnande och säkerhet.

[Sustainable Development Goals](#), FN, 2015. [SDGs](#), J. Rockström, Stockholm Resilience Center, 2013.

[När vinden vänder: om vikande naturresurser, ekomisk tillväxt och välfärd](#), Bengt Bodin, SLU forskare, 2014. Översikt på hållbarhet från systemperspektivet, bl a att marken inte räcker till för att producera både mat och biobränsle. [Recension](#). [Vårt naturresursutrymme](#). Flera [Bodin rapporter](#).

[Overdevelopment, Overpopulation, Overshoot](#), Tom Butler (red), 2015. [Recension](#). [Se bilderna](#). Starka bilder över planetens tillstånd/hälsa och ett klart rop för nedtrappning.

[Färre människor på jorden: hur naturresurserna räddas och alla får chansen till ett bra liv](#), Lars A Boisen, Karl-Erik Norrman, 2012.

[The End of Plenty: The Race to Feed a Crowded World](#), Joel Bourne, 2015. [Review](#). [National Geographic artikel](#). [Intervju](#).

[Befolkningstryck på naturresurser](#). Artiklar/forskningsrapporter på Omställning Sigtunas hemsida.

[Beredskap](#). Artiklar och forskningsrapporter på Omställning Sigtunas hemsida.

[Agenda för en ny ekonomi: Från illusoriskt välbefinnande till verkligt välbefinnande](#), David Korten, 2010. [Hemsida](#). [Sammanfattning](#). Lokalekonomi ger förutsättningar för långsiktig överlevnad. [Föreläsningar](#).

[Jämlikhetsanden: därför är mer jämlika samhällen nästan alltid bättre samhällen](#), Richard Wilkinson, Kate Pickett, 2009. [Föreläsning](#). [Recension DN](#). [Aftonbladet](#). [Socialmedicinsktidskrift](#).

[Lokalekonomi](#). Artiklar och forskningsrapporter på Omställning Sigtunas hemsida.

[Framtidsvisioner](#). Förebilder, artiklar och forskningsrapporter om en hållbar framtid.