



WWF

HÅLLBARA  
STÄDER



# FEM UTMANINGAR FÖR HÅLLBARA STÄDER

WWFs position för en hållbar stadsutveckling

# VÄRLDENS STÄDER I FOKUS

Urbaniseringen är en stark global trend. Redan i dag bor hälften av jordens invånare i städer och 2050 beräknas 70 procent av mänskligheten att vara stadsbor. I många av världens städer är kampen för överlevnad och en värdig försörj-

ning den avgörande frågan. Grundläggande infrastruktur måste utvecklas – på ett hållbart sätt. De ekonomiska och sociala utmaningarna är tydliga även i rikare länder t ex i Europa. Här behöver också befintlig infrastruktur och konsumtionsmönster ställas om till att bli långsiktigt hållbara.



## PÅ 3000 ÅR

HAR VI BYGGT STÄDER FÖR  
3 MILJARDER MÄNNISKOR.  
PÅ 30 ÅR SKA VI NU BYGGA  
STÄDER FÖR LIKA MÅNGA TILL

Lars Reuterswärd,  
Mistra Urban Futures

## Problem och möjlighet

Hand i hand med en kraftig urbanisering växer miljöbelastningen från städer. Städer står för omkring 75 procent av världens energiförbrukning och för över 70 procent av de globala koldioxidutsläppen. Det ekologiska fotavtrycket från mänskligheten överskrider redan idag planetens bärkraft med 50 procent och den biologiska mångfalden visar en allvarlig negativ trend. De ekosystemtjänster vi är beroende av för vår överlevnad och välfärd riskerar att undergrävas.

Staden innehåller både problem och möjligheter. Den befintliga infrastrukturen är i regel byggd utan ekologisk hållbarhet i fokus. Den urbana livsstilen präglas av det moderna konsumtionssamhället och är ofta resurskrävande. Men staden rymmer samtidigt en stor positiv potential. Här finns frön till smarta lösningar för att möta mänskliga behov med minimala fotavtryck och med ökad livskvalitet.

Möjligheten för världens städer att ta ledningen i hållbarhetsarbetet har blivit tydlig. Parallellt med internationella processer om klimat- och andra framtidsfrågor behövs starka lokala aktörer som går före och visar vägen. Aktörer med visioner och handlingskraft, men också med mandat att agera. Morgondagens ledstjärnor är de städer som snabbt antog utmaningen.

## Lokalt och globalt

Världsnaturfonden WWF ser städer som en nyckel till de stora hållbarhetsutmaningarna. Ett globalt perspektiv måste genomsyra det lokala arbetet. Stad och land måste ses i ett systemperspektiv. Ekologiska, ekonomiska, sociala och kulturella aspekter måste integreras och balanseras. Målkonflikter måste hanteras så att de totala anspråken på miljö och naturresurser inte undergräver planetens biokapacitet. Lärande och delaktighet är avgörande komponenter i förändringsprocessen.

WWF uppmanar beslutsfattare i Sverige och i världen att resolut och skyndsamt driva på omställningen till hållbara städer. Detta måste ske på hemmaplan samtidigt med ett starkt internationellt engagemang. För att säkra en ekologiskt bärkraftig utveckling, vilket är förutsättningen även för social och ekonomisk framgång, anser WWF att det är speciellt viktigt att arbeta med 5 områden. Vi kallar dem fem utmaningar för hållbara städer.



## FEM UTMANINGAR FÖR HÅLLBARA STÄDER

1. Ekologiska fotavtryck
2. Ekosystemtjänster och biologisk mångfald
3. Investera i framtiden
4. Det goda livet
5. Perspektiv och ledarskap

## VAD ÄR EN STAD?

Här använder vi uttrycket stad utan hänvisning till storlek eller andra specifika egenskaper. Avsikten är att visa på stadens positiva möjligheter som arena för förändring och utveckling - en arena där kunskap, visioner och handlingskraft kan aktiveras för en hållbar utveckling.



## Världsnaturfonden WWFs position

Världsnaturfonden WWFs position för hållbara städer har ett svenskt fokus men är genomsyrat av ett globalt perspektiv på hållbar utveckling. Vi riktar oss till både små och stora städer, till lokala, regionala men också till nationella och internationella nivåer för beslutsfattande. Ambitionen är att bidra inte bara till ett svenskt utan till ett internationellt framgångsrikt arbete för hållbara städer.

Våra uppmaningar riktar sig i första hand till nyckelaktörer med relevans för stadsutveckling: politiker, samhällsplanerare och andra tjänstemän i offentlig sektor, ledningsrepresentanter för näringsliv och finans, media, skola, universitet och högskola, intresse- och ideella organisationer. WWF anser att dessa grupper har stora möjligheter, och därför ett särskilt ansvar, att bädda för en omställning till hållbara städer.

Vårt huvudbudskap är dock att alla medborgare är en del i processen och spelar en viktig roll för utvecklingen. Genom ett brett deltagande och engagemang öppnas möjligheterna till den innovativa, positiva och djupgående förändring som är nödvändig.

*Alla medborgare är en viktig del i processen och ett brett deltagande och engagemang är nödvändigt.*



Foto: WWF-Canada

# EKOLOGISKA FOTAVTRYCK

WWFs övergripande mål är att mänsklighetens ekologiska fotavtryck har anpassats till planetens bärkraft år 2050. I dag överskrider det globala fotavtrycket planetens biokapacitet med 50 procent.

## TRANSPORTER, MAT OCH BOENDE

De viktigaste områdena för att minska det ekologiska fotavtrycket är inom transporter, mat och boende.



### WWFs fotavtrycksmål

År 2050 har mänsklighetens globala fotavtryck anpassats till jordens ekologiska bärkraft och användningen av naturresurserna på vår planet är rättvist fördelad.

### Ekologiskt fotavtryck

Det ekologiska fotavtrycket (EF) uppskattar den biologiskt produktiva mark- och vattenytan som behövs för att producera de resurser som konsumeras och absorbera koldioxiden som genereras av en viss befolkning. EF kan tas fram för t ex länder, städer och individer.

### Globala hektar

EF anges i enheten globala hektar (gha), vilken motsvarar en globalt genomsnittlig hektar med avseende på biologisk produktivitet.

### Biokapacitet

Biokapacitet är ett mått på produktionsförmågan på de arealer som står till förfogande på jorden eller för ett visst område, t ex ett land.

## Från ord till handling genom hållbara fotavtryck

I Sverige är det genomsnittliga fotavtrycket 5,7 globala hektar (gha) medan det globalt tillgängliga utrymmet per person är 1,8 gha. Om alla i världen skulle anamma en svensk livsstil skulle det krävas tre planeter för att producera alla resurser och absorbera koldioxidutsläppen. Sveriges ekologiska fotavtryck behöver alltså minska avsevärt för att närma sig en långsiktigt hållbar och rättvis nivå. För städer med dess olika aktörer – offentliga, privata, civila – är den stora utmaningen nu att gå från ord till handling och göra visionen om globalt hållbara fotavtryck till verklighet.

### • Ta fasta på städer som nyckelaktörer

Städer har en nyckelroll i arbetet för att Sveriges ekologiska fotavtryck år 2020 har halverats jämfört med 2009 års nivå och därefter fortsätter att minska. Detta är en mycket ambitiös målsättning som kräver systematiskt och målmedvetet arbete som tar fasta på både de lokala och globala utmaningarna.

### • Utmaningen gäller *alla* städer

Det räcker inte att några få går före. Alla svenska städer behöver arbeta ambitiöst med hållbar utveckling för att minska det totala fotavtrycket.

### • Boende, mat och transporter

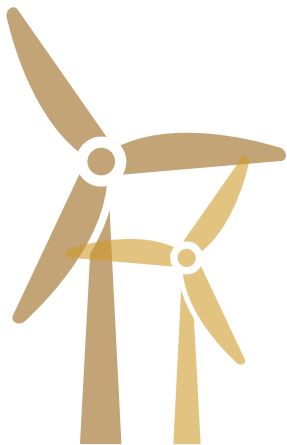
Centralt för att minska det ekologiska fotavtrycket är omställningen till en fossilbränslefri ekonomi med fokus på grundläggande behovsområden: energi, boende, mat och transporter/rörlighet. Städer kan erbjuda en resurseffektiv infrastruktur med möjligheter och incitament att välja klimatsmart och hållbart med bibehållen eller ökad livskvalitet.

### • Stöd och struktur från nationell nivå

För att stödja städer och kommuner bör regeringen ta fram nationella mål och strategier för hur vi minskar och anpassar våra ekologiska fotavtryck till det globala miljöutrymmet.



Foto:Arne Teutmann



### Resiliens

Resiliens är ett systems långsiktiga förmåga att klara av förändring och vidareutvecklas. För ett samhälle handlar det om förmågan att på ett långsiktigt hållbart sätt hantera t ex klimatförändringar.

### Koldioxidfotavtryck

Koldioxidfotavtrycket (CF) visar hur stora utsläpp av koldioxid som orsakas av den totala konsumtionen från en viss befolkning. CF är summan av alla direkta utsläpp från till exempel uppvärmning och transporter samt alla indirekta utsläpp längs hela produktionskedjan av de varor och tjänster som konsumeras. CF kan anges för t ex länder, städer eller för individer. CF anges i enheten ton koldioxid. Ibland räknas även fler växthusgaser med och då är enheten i stället koldioxid-ekvivalenter (CO<sub>2</sub>e).

### Internationella plattformar för klimatrapporering

- Local Governments for Sustainability (ICLEI): [iclei.org](http://iclei.org)
- Carbon Disclosure Project (CDP): [cdproject.net](http://cdproject.net)



Foto: Kevin Schafer / WWF-Canon

## KLIMAT OCH ENERGI

### Städer ledare i omställningen

Utsläppen av koldioxid och andra växthusgaser måste minska kraftigt för att undvika riskfyllda klimatförändringar. Ungefär hälften av det ekologiska fotavtrycket består av koldioxidutsläpp från förbränning av fossila bränslen. Det så kallade koldioxidfotavtrycket visar att konsumtionen från en genomsnittlig svensk orsakar över 10 ton CO<sub>2</sub> utsläpp. Beräkningar säger att för nå en globalt hållbar och rättvis nivå som säkrar klimatet behöver vi komma ned till under 1 ton koldioxidekvivalenter per person till 2050. En nyckel till detta är omställningen till en ekonomi byggd på förnybar och hållbar energi.

Utsläppen av växthusgaser känner inga gränser. Det räcker därför inte med ett nationellt perspektiv på klimatfrågan. Förutom nationella utsläpp orsakar Sveriges konsumtion stora emissioner i andra delar av världen via import av varor och tjänster. Ett globalt och konsumtionsbaserat perspektiv är nödvändigt.

Vi har inte tid att vänta. Medan internationella klimatförhandlingar fortsätter måste lokala aktörer ta saken i egna händer. Städer kan redan nu agera kraftfullt för omställningen till en klimatsmart ekonomi byggd på förnybara energikällor. Städer måste även förbereda och anpassa sig inför de klimatförändringar som inte kan undvikas. Städers resiliens när det gäller klimat och energi kommer att vara central.

#### • Ställ om energisystemet nu

Aktörer i städer måste aktivt bidra till att energisystemet i Sverige ställs om så att det 2030 innehåller minst 80 procent förnybar energi samtidigt som den totala energianvändningen minskar. Detta innebär en dubbel utmaning – en hög energieffektivitet och en omställning till förnybara energikällor. Förnybar energi måste produceras utan allvarlig påverkan på ekosystemfunktioner och biologisk mångfald.

#### • Tuffa mål för nationella utsläpp

Genom att snabbt och kraftfullt agera för omställning till ett hållbart energisystem kan städer aktivt bidra till att de inhemska koldioxidutsläppen i Sverige minskas med minst 40 procent till 2020 (från 1990-års nivå).

#### • Halvera koldioxidfotavtrycket

Städer är centrala arenor för att koldioxidfotavtrycket per person från transporter, boende, mat och övrig konsumtion ska halveras till år 2020. Beslutsfattare måste skapa goda förutsättningar genom t ex skärpta byggstandarder, upprustning av befintlig bebyggelse, fossilbränslefri kollektivtrafik, konsumentupplysning, kampanjer och satsningar på mer vegetarisk, lokalproducerad och säsongsbaserad kost.

#### • Påverka internationellt

Svenska städer bör vara aktiva på den internationella arenan och bidra till att driva fram en stark global klimatagenda. Ett viktigt steg är att offentligt rapportera sina växthusgasutsläpp och klimatåtgärder och aktivt följa upp tuffa minskningsmål.

# EKOSYSTEM- TJÄNSTER OCH BIO- LOGISK MÅNGFALD

Planetens biologiska mångfald och ekosystemtjänster är grundläggande förutsättningar för vår överlevnad. Städer påverkar den biologiska mångfalden direkt via sin fysiska struktur och urbaniseringens effekter i landskapet. Indirekt har städernas konsumtion av material och energi än större effekter, inte minst i ett globalt perspektiv.



## GRUNDLÄGGANDE PROCESSER

### Centrala värden för den hållbara staden

I den hållbara staden är ekosystemtjänster både i och utanför stadskärnan en nyckeltillgång som står för en mångfald av värden: miljömässiga, ekonomiska, sociala, kulturella. Urban grönska och vatten av hög kvalitet ger flerfaldiga effekter för biologisk mångfald, klimatreglering, ökad folkhälsa och livskvalitet – samt inte minst ökad attraktivitet för staden.

I många växande städer är konflikten mellan bevarande och exploatering ständigt aktuell. Beslutsfattare måste därför kraftfullt agera för att bevara, återskapa och nyskapa urban grönska och vatten i all fysisk planering. Det krävs en tuff, innovativ och proaktiv planering med helhetsperspektiv och samverkan över sektorsgränserna.



## PRODUKTER FRÅN EKOSYSTEM

#### • Investera i ekosystemtjänster

En värdering av ekosystemtjänsterna hjälper beslutsfattare att göra väl avvägda planerings- och investeringsbeslut gällande användning av mark, luft, hav och sötvatten. Städer bör investera i ekosystemtjänster och i landskapets ekologiska infrastruktur, till exempel gällande luftkvalitet, vattenekosystem (hav, sjöar, vattendrag), jord- och skogsbruk, pollinering, gröna korridorer och vandringsvägar, mikrohabitat som kantzoner och våtmarker samt skydd av speciellt utsatta arter.

#### • Städer som naturvårdare

Städer kan ta på sig en ambitiös roll i naturvårdsarbetet för att bevara djur- och växtliv i och omkring staden. Aktörer i städer kan också verka på den nationella och internationella arenan för att stärka skyddet av arter och en hållbar förvaltning av planetens biologiska mångfald.

#### • Stöd och incitament från nationell nivå

Regeringen bör ge goda förutsättningar för lokalt naturvårdsarbete och incitament till att bevara och utveckla urban grönstruktur och tätortsnära natur. Exempel är genom ökade anslag till naturvård, plannormer för minsta boendeavstånd till grönområden och att underlätta skapandet av fler nationalstadsparker och andra typer av skyddade områden. Värdet av urban grönska som ett verktyg för klimatanpassning och ökad folkhälsa bör speciellt uppmärksammas.



## KÄNSLOMÄSSIGA VÄRDEN



## TJÄNSTER FRÅN NATURLIGA PROCESSER

### EKOSYSTEMTJÄNSTER

Naturens mångfald och processer utför myriader av uppgifter som vi människor är beroende av för vår överlevnad och välfärd. Begreppet ekosystemtjänster står för alla de produkter, tjänster och värden som tillgodoses från naturen. Exempel:

- Produkter som mat, mediciner, timmer, biobränslen
- Processer som fotosyntes, jordmånsbildning, vattenrening och pollinering
- Känsломässiga värden som rekreation, skönhet och andliga upplevelser.



## STAD OCH OMLAND

### Hållbara relationer i fokus

Staden tar inte slut vid stadsgränsen. Dess relationer med omlandet – lokalt, regionalt, globalt – är avgörande komponenter för att tala om en hållbar stadsutveckling. En stads försörjning står i mångt och mycket att finna i dess relationer med omvärlden. Genom import och export av material och energi i olika former befinner sig staden i ständigt utbyte. Idag handlar detta inte bara om lokala relationer, utan om ett globalt system av produktion, handel och konsumtion.

Det lokala perspektivet är förstås alltid viktigt. Varje stad behöver arbeta på hemmaplan för att bygga hållbara relationer – det kan handla om hela kommunen eller en större region. Men konsumtionsperspektivet på hållbar utveckling lyfter frågan ytterligare en nivå och riktar ljuset på stadens totala resursanspråk och miljöbelastning – oavsett var på planeten denna sker. Dessa perspektiv kompletterar varandra och innebär att städer behöver jobba på flera nivåer samtidigt. Utmaningen är att skapa hållbara relationer med omlandet utan att flytta problemen till en annan plats eller nivå i systemet.

Planerare och beslutsfattare i städer bör använda sig av en integrerad modell för landskapsförvaltning där all användning av mark, luft och vatten planeras över sektorsgränserna så att växande och ibland motstridiga krav på ekosystemen kan hanteras. Konsumtionsperspektivet behöver också komplettera det lokala perspektivet, så att planeringen beaktar den totala konsumtionen av resurser såväl som lokal markanvändning.

Genom att arbeta med en systemsyn på förhållandet mellan stad och omland kan stora hållbarhetsvinster uppnås. Såväl ekologiska, ekonomiska som sociala fördelar kan förväntas av mer slutna materialkretslopp och en ökad lokal försörjning av material och energi. Nuvarande i hög grad linjära flöden av t ex fosfor måste brytas och ersättas med cirkulära och resurssnåla kretslopp. Lokala resursflöden kan uppmuntras genom satsningar på tätortsnära produktion och distribution av mat, energi och material. Städer kan gå i bräschen för en ekosystembaserad förvaltning genom att ta ansvar för och investera i omlandets ekosystemtjänster t ex i vattensystem som försörjer staden.

Mark är en central naturresurs. Hur staden planerar markanvändningen får konsekvenser över långa tidsrymder. I ett globalt perspektiv är bioproduktiva ytor redan en bristresurs, inte minst för livsmedels- och energiförsörjningen. Avvägningar mellan olika typer av markanvändning är en central fråga för varje ansvarsfull stadsförvaltning. Starka men inte alltid harmonierande intressen måste balanseras med långsiktig hållbarhet i fokus. Försiktighetsprincipen bör vara vägledande.

## WWF's MISSION

ÄR ATT HEJDA  
FÖRSTÖRELSEN AV JORDENS  
NATURLIGA LIVSMILJÖER  
OCH BYGGA EN FRAMTID  
DÄR MÄNNISKOR LEVER  
I HARMONI MED NATUREN

### City Biodiversity Index

är en internationell standard för insamlande av data för biologisk mångfald och sociala frågor kopplade till detta. Det möjliggör att kunna följa förändringar i olika städer och länder över tid. Läs mer på [cbd.int](http://cbd.int) genom att använda sökordet *City biodiversity index*.

### Kungliga Nationalstadsparken i Stockholm

I Stockholm finns ett sammanhängande parklandskap som 1995 utsågs till världens första nationalstadspark och täcker delar av Stockholm, Solna och Lidingö kommuner.

Begreppet Nationalstadspark står för att värna, vårda och visa de unika natur-, kultur- och friluftsvärden som området äger. Det handlar om byggnadsminnesmärkta hus och miljöer, ett rikt djur- och växtliv men också om hälsa och livskvalitet för storstadens invånare och besökare.

Mest spännande är kanske grönskans roll att ge oss de ekosystemtjänster som producerar syre, renar luften, dämpar buller och balanserar skyfall och värmeböljor.



WWF uppmanar regeringen att underlätta för städer att upprätta olika typer av skyddade områden, till exempel kommunala natur- och kulturreservat.

Foto: Thomas Atterdal

# INVESTERA I FRAMTIDEN

I världens städer krävs enorma investeringar för att ställa om till en hållbar utveckling. För utvecklingsekonomiernas snabbväxande städer är det avgörande att grundläggande infrastruktur byggs upp på ett hållbart sätt. I den äldre industri-

aliserade världen behöver befintlig infrastruktur ställas om till klimatsmarta och resurseffektiva system. Innovationer och ny teknik på bred front är nödvändigt för att bryta dagens hårt fossilbränsleberoende struktur.



**350  
BILJONER  
DOLLAR**

UNGEFÄR FEM GÅNGER  
VÄRLDENS BNP KOMMER  
ATT INVESTERAS I INFRA-  
STRUKTUR I STÄDER DE  
NÄRMASTE 30 ÅREN. DET  
ÄR AVGÖRANDE ATT DESSA  
INVESTERINGAR GÖRS I  
HÅLLBARA LÖSNINGAR.

Reinventing the city  
– Three prerequisites  
for greening urban  
infrastructures



## Städer som drivkraft för en grön ekonomi

Samtidigt som Sverige tar sig an omställningen på hemmaplan bör svenska aktörer vara rustade att spela en aktiv roll internationellt. Svenska innovationer och entreprenörer, inte minst inom klimat och energi, behöver förutsättningar att ta sig ut på den globala marknaden. En kärnpunkt är att innovationer inte bara handlar om teknik: minst lika viktiga är finansiella, sociala och institutionella innovationer; nya sätt att organisera sig och samverka för att uppfylla mänskliga behov på ett smart och resurseffektivt sätt.

### • Investera i hållbar stadsutveckling

Städer har en nyckelroll för de storskaliga investeringar som krävs för att klara klimatutmaningen och en hållbar utveckling. Det handlar om avsevärda belopp och satsningar – men också om stora vinster. Aktörer i städer behöver upprätta långsiktiga planer och erbjuda anpassade finansieringsmodeller. Nya konstellationer av samverkan krävs liksom en kombination av offentliga och privata medel. Inlåsnings effekter i en ineffektiv fossilbränsleberoende infrastruktur måste till varje pris avväjas.

### • Påverka finansmarknaden

Flera aktörer i städer har möjlighet att ställa krav på finansmarknaden att åstadkomma förändringar. Idag förvaltas endast 7-10 procent av världens finansiella tillgångar med strikta hållbarhets kriterier. Denna fördelning bidrar till långsiktiga inlåsnings effekter i en fossilberoende ekonomi. Städer är centrala arenor för finansiella aktörer att bidra till t ex lånegarantier till entreprenörer eller finansieringsmodeller för funktionsförsäljning av lösningar för en hållbar stadsutveckling.

### • Smarta städer

Städer bör sätta upp mål och utveckla verktyg för hur ICT (Information and Communication Technologies) kan användas inom stadsplanering, transporter och energisystem för att möjliggöra smarta och resurseffektiva system.

### • Efterfråga nya lösningar

Hållbara städer kräver inte enbart gradvisa förbättringar av existerande teknologier utan även helt nya sätt att tänka om och organisera stadens behov, funktioner och infrastruktur. Aktörer i städer kan gå i frontlinjen genom att efterfråga och implementera transformativa innovationer - lösningar som möjliggör en djupgående och hållbar förändring.

### • Koppla ihop lösningar med marknader

Många tekniska innovationer med potential att radikalt minska koldioxidutsläppen finns redan på marknaden men tillämpas inte i den skala som är nödvändig för att nå klimatmålen. Utöver att arbeta på hemmaplan kan svenska städer bidra till samarbete mellan ledande aktörer inom miljö- och energiteknik och marknader i snabbt växande ekonomier som Indien, Kina och Afrika. Aktörer i städer kan även söka upp och investera i klimatinnovationer från tillväxtmarknaderna så att dessa når marknader i väst. Det är också centralt med kapacitetsförstärkning i många länder för att innovationer ska kunna tillgodogöras.



## LÄS MER OM INNOVATIONER

Enabling the transition – Climate innovation systems for a low-carbon future. Rapporten kan laddas ned på [wwf.se](http://wwf.se)

WWFs sajt för klimatinnovationer [climatesolver.org](http://climatesolver.org)



## PÅVERKA FINANSFLÖDEN

Det finns ett enormt behov av att rikta om globala kapitalflöden från fossilbaserade lösningar till investeringar i energieffektivisering och förnybart.

- Fler än 280 av världens största investerare tillsammans med FNs miljöprogram efterlyser finansiella incitament som balanserar riskerna för investeringar i fossilfri teknologi.

- Nuvarande årliga nivå på finansieringar i hållbara lösningar måste öka minst fem gånger och sedan accelerera till en kanske 35 gånger högre nivå 2050.

- Det behövs nya plattformar och modeller för att öka tillgången till finansiering för klimat- och miljödrivna innovationer i partnerskap med banker, investerare och innovationsinstitut.

## Påverka genom offentlig sektor, upphandling, jobb

Kommuner är centrala ekonomiska aktörer. Den offentliga sektorns andel av Sveriges BNP är nästan 20 procent och kommunernas verksamhet står för en betydelsefull del. Kommuner producerar en mängd offentliga tjänster och står ofta för en omfattande materiell produktion, t ex inom energi, vatten och avfallssektorn. Den offentliga sektorn är också en betydelsefull arbetsgivare och upphandlare.

Svenska kommuner har en relativt stor handlingsfrihet, både politiskt och ekonomiskt. Detta ger i grunden ett stort ansvar att följa nationella och internationella beslut och riktlinjer inom miljö och hållbar utveckling. Men det ger också stora möjligheter att självständigt driva utvecklingen framåt. Städer kan påverka marknaden genom att efterfråga miljöanpassade varor och tjänster och genom ett starkt hållbarhetsarbete i egna verksamheter. Städer har ofta förutsättningar att göra speciellt stora insatser inom vatten, avlopp, energi, återvinning och avfallshantering. Kommuner kan också påverka arbetsmarknaden.

### • Offentlig upphandling centralt

Städer bör använda offentlig upphandling som ett offensivt politiskt verktyg för inköp av miljö- och klimatsmarta varor och tjänster, speciellt inom områdena energi, mat och fibrer (t ex trä, papper, bomull). Städer bör följa internationellt accepterade kriterier och standarder för ansvarsfull produktion för de varor som påverkar viktiga ekosystem, såsom trä, papper, bomull, soja, palmolja, kött, mjölk, fisk och bioenergi. Väsentligt är att offentlig konsumtion sker på ett miljö- och resurseffektivt sätt och att den bidrar till att samhällets totala material- och energiförbrukning minskar.

### • Struktur och incitament krävs

Utan en stödjande och styrande struktur kommer grön upphandling ha svårt att få genomslag. Sverige och EU måste utveckla upphandlingsregler som möjliggör – och i vissa fall tvingar – offentliga aktörer att göra miljöriktiga val i offentlig upphandling. Politiska åtgärder behöver samtidigt minska incitamenten till efterfrågan på miljöskadliga produkter och tjänster.

### • Jobb och hållbara städer

Aktörer i städer kan skapa fler jobb genom att stimulera innovativa projekt inom klimat, miljö och naturvård. Synergieffekter kan förväntas mellan arbetsmarknadsåtgärder och miljö- och hållbarhetsmål. Naturvård kan med fördel även användas i rehabiliterings- och sociala program.

# DET GODA LIVET

Välfärd och livsstil är avgörande pusselbitar för en hållbar stadsutveckling. Utan en anpassning av livsstilar och utan rimlig välfärd – inga hållbara städer.

Den sociala dimensionen av hållbarhet, som ytterst kan sägas handla om människors grundläggande livsvillkor, har stått i strålkastarljuset i flera av Sveriges större städer – och i ett globalt perspektiv är förstås frågan av yttersta relevans.



*Stadens beslutsfattare behöver skapa goda förutsättningar för hållbara konsumtionsmönster och livsstilar.*

Foto: Hendrik Holler / IBL

## Välfärd och livsstil i nytt ljus

I grunden bör kanske hållbar stadsutveckling ta sitt avstamp precis här. I det goda livet som fokus och strävansmål. Och även om det goda livet aldrig kan planeras eller måttbeställas, än mindre likriktas, kan stadens aktörer bidra till att ge medborgare förutsättningar att leva både gott och hållbart.

Staden som livsmiljö rymmer i sig stora möjligheter. Många väljer idag att bo i städer, även efter familjebildning, och ser staden som sin långsiktiga livsmiljö. Den urbana människan är här. Stadens roll blir att erbjuda möjligheter till ett klimatsmart och resurseffektivt liv med hög kvalitet. Visionen är en tät, blandad och grön stad med attraktiva boende-, arbets- och livsmiljöer för alla samhällsgrupper. Offentliga rum och mötesplatser får stor betydelse. I centrum står inte minst identitet och platskänsla – kanske den avgörande ingrediensen för en hållbar stadsutveckling.

- **Skapa synergier mellan miljö och välfärd**

I anslutning till det stora behovet av omställning av befintlig bebyggelse bör aktörer i städer ta vara på möjligheten att samordna arbetet med ekologiskt och socialt hållbar utveckling. Delaktighet är en viktig förutsättning för en ekologisk omställning och processer som integrerar sociala och ekologiska mål kan skapa positiva synergier.

- **Ge medborgarna förutsättningar**

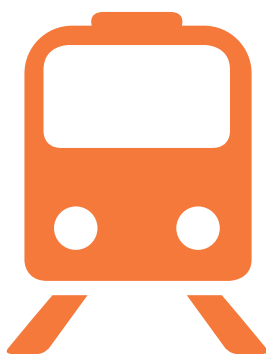
Stadens beslutsfattare bör premiера en klimatsmart och hållbar livsstil genom att skapa förutsättningar och incitament för att t ex åka kollektivt, jobba flexibelt, bo energisnålt, återanvända och återvinna material, välja säsongsbetonad, lokalproducerad och vegetarisk kost och minska matavfallet.

- **Höj handlingskompetensen**

Kommunen och andra aktörer bör aktivt medverka till att öka medborgares handlingskompetens – kunskap, motivation och möjligheter – att konsumera klimatsmart och hållbart. Att utforska hållbara livsstilar är ett spännande stadsutvecklingsprojekt.

- **Fair trade**

Arbetet med Fair trade i städer kan utvecklas och skalas upp. Fair trade bidrar med ett viktigt globalt perspektiv på sociala och humanitära frågor och kan fungera som en katalysator för hållbar stadsutveckling i det lokala sammanhanget. Det är samtidigt viktigt att inte enbart göra symboliska insatser utan att arbeta brett för en rättvis handel.



### HANDLINGSKOMPETENS FÖR HÅLLBAR UTVECKLING

- **Kunskaper om problembilden men också om möjligheter och lösningar**
- **Motivation – vilja, mod och lust att handla**
- **Möjligheter – att se olika handlingsalternativ och ha förmåga att tillämpa dem**
- **Reflekterat ställningstagande – att söka lösningar och kritiskt förhålla sig till olika förslag.**



*Delaktighet är grunden för ett aktivt medborgarskap – att människor i sina olika roller får möjlighet att vara delaktiga och ta ansvar för att påverka utvecklingen.*

## SKOLAN OCH STADEN

När staden växer ska både ekologiska och sociala värden utvecklas. Helhetssyn och långsiktighet är ledord. Här kan utbildningssektorns uppdrag inom lärande för hållbar utveckling förenas med målet om entreprenörskap. Elever rustas med både fakta och färdigheter samtidigt som fler får möjlighet att vara delaktiga i stadens utveckling.

# LÄRANDE OCH DELAKTIGHET

## Aktivt medborgarskap nyckel till hållbar stadsutveckling

Lärande och delaktighet är ledstjärnor för en hållbar stadsutveckling. Utbildningssektorn har en central roll. Skolan bör förmedla kunskaper och verktyg för att kunna förhålla sig till framtidens utmaningar. Det handlar i grunden om att stärka barn och ungdomars handlingskompetens. Men lärande för hållbar utveckling behöver ske i alla åldrar. Det berör inte heller enbart det individuella planet utan är i hög grad frågan om ett kollektivt och institutionellt lärande. Hur sker förändringsprocesser i staden?

Delaktighet är grunden för ett aktivt medborgarskap – att människor i sina olika roller får möjlighet att vara delaktiga och ta ansvar för att påverka utvecklingen. Lärande och delaktighet är också ett bärande element i stadens resiliens, dvs förmåga att hantera förändring. Delaktighet har stark bäring på andra honnörssord som mänskliga rättigheter, demokrati och dialog. Stadsutveckling kan inte ske enbart ”uppifrån”, lika lite som helt ”nedifrån”, utan måste innehålla både och – men framför allt ett möte dem emellan. Arbetet med hållbara städer bör ses som en fantastisk resurs för att utveckla den lokala demokratins verktyg.

- **Delaktighet som politiskt verktyg**

Beslutsfattare i städer bör placera delaktighet i fokus genom att involvera boende och verksamma i stadens planerings- och utvecklingsprocesser. Speciellt viktiga målgrupper är de som vanligen är underrepresenterade i planeringsprocesser.

- **Samverka innovativt**

Kommunen bör uppmuntra samverkan mellan sektorer och förvaltningar, där utbildningssektorn är en självskriven partner. Genom att involvera skolor, boende och yrkesverksamma förstärks kunskaper, engagemang och deltagande i flera led. I arbetet med verkliga problem utvecklas entreprenöriella kompetenser – en nyckel till framtiden.

- **Lärande för hållbar utveckling**

För att lärande för hållbar utveckling ska få genomslag i skolan måste lärare, skolledare och huvudmän få stöd och resurser på samma sätt som andra kvalitetshöjande insatser. Lärarutbildning och skolledarutbildningen måste förbereda professionen för ökad samverkan såväl inom skolan som mellan skola och samhälle.

- **Entreprenörskap en nyckelkompetens**

I läroplaner och högskolelag anges både entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling som övergripande perspektiv. Förmågor som stödjer entreprenörskap är en av EUs angivna nyckelkompetenser. När undervisningen involverar elever i frågor om stadsutveckling ges möjligheter att nå såväl undervisningsmål som sociala och ekologiska mål.

- **Små barn behöver nära natur**

Tillgång till natur för lek och pedagogisk verksamhet ska finnas nära alla förskolor och skolor. Utomhus- och miljöpedagogisk verksamhet bör stärkas. Skolträdgårdar och stadsbondgårdar är exempel som kan bidra till värdefulla insikter för barn.

*För att lärande för hållbar utveckling ska få genomslag i skolan måste lärare, skolledare och huvudmän få stöd och resurser på samma sätt som andra kvalitetshöjande insatser.*

Foto: Kerstin Carlsson



# PERSPEKTIV OCH LEDARSKAP

Att ställa om till hållbar stadsutveckling kräver nya tankesätt. Det handlar om att gå från ensidiga sektors-, konkurrens- och tillväxtperspektiv till att tänka helhet, hållbarhet och system. Det handlar inte minst om att diskutera grundläggande utgångspunkter: vad är egentligen målet?

## Nya metoder för den hållbara staden

### FOTAVTRYCKS- FAMILJEN

- **Ekologiska fotavtryck**
- **Koldioxidfotavtryck**
- **Vattenfotavtryck**

Läs mer i Living Planet Report 2012

Rapporten kan laddas ned på [wwf.se](http://wwf.se)

Förändringar är redan på gång. En systemsyn lägger grunden – att se staden i ett integrerat perspektiv, inte minst relationen mellan stad och land, stad och region, staden och resten av världen. Nya och kompletterande mått för utveckling finns redan, eller håller på att tas fram, och intresset är stort. Men ett perspektivskifte sker inte över en natt. Städer behöver aktivt utforska och testa metoder och indikatorer som integrerar ekologiska, sociala och ekonomiska aspekter av hållbar stadsutveckling.

Med nya perspektiv kan inte heller planering och förvaltning ske i gamla hjulspår. Städer arbetar redan idag med mer samverkande och förvaltningsövergripande metoder – detta behöver förstärkas. Att gå "från stuprören" till sektorsövergripande och integrerade arbetsformer kommer att vara en hörnsten i förvaltningen av den hållbara staden.

#### • **Transformativt ledarskap**

Hållbara städer kräver inte enbart gradvisa förbättringar utan kreativa och visionära idéer om den framtida staden. Aktörer som tar på sig ett transformativt ledarskap öppnar för en djupgående och hållbar förändringsprocess.

#### • **Bredare perspektiv**

Städer bör komplettera ett platsbaserat och lokalt perspektiv med ett globalt resurs- och hållbarhetsperspektiv i sin uppföljning och rapportering. Detta kan bland annat göras genom att använda konsumtionsbaserade indikatorer, t ex ekologiska fotavtryck, koldioxidfotavtryck och vattenfotavtryck, tillsammans med lokala indikatorer för stadens utveckling.

#### • **Kompletterande indikatorer**

Städer bör ta ett aktivt ledarskap i att utforska och testa indikatorer för en hållbar stadsutveckling. Utmaningen är att bygga en balanserad korg som kombinerar ekologiska, sociala och ekonomiska aspekter och som tillsammans ger en nyanserad bild av stadens utveckling.

**Internationella  
lärandeexempel**  
*Urban solutions for a living planet* – en inventering av 100 lärande exempel från hela världen på [panda.org/urbansolutions](http://panda.org/urbansolutions)

**Hållbar stad**  
En webbplats om hållbar stadsutveckling skapad av Arkitekturmuseet med samarbetspartners. [hallbarstad.se](http://hallbarstad.se)

**Vill du veta mer  
om indikatorer?**  
Världsnaturfonden har tagit fram en översikt om indikatorer för hållbar stadsutveckling med utgångspunkt i WWFs mål och perspektiv. Kontakta [hallbara.stader@wwf.se](mailto:hallbara.stader@wwf.se)



# NÄTVERKANDE OCH SAMARBETE

## Att sprida lösningar globalt

På [gapminder.org](http://gapminder.org) kan du enkelt ladda ned statistik över viktiga trender i mänsklighetens utveckling.

## GAPMINDER

**FIGHTING THE MOST DEVASTATING MYTHS BY BUILDING A FACT-BASED WORLD VIEW THAT EVERYONE UNDERSTANDS**

Hans Rosling



Vill din stad inspirera världen? Earth Hour City Challenge är en internationell utmaning till städer i världen. Läs mer på [wwf.se/ehcc](http://wwf.se/ehcc)

Världen är i snabb förändring. Utvecklingen sker i rasande fart, inte minst urbaniseringen. Det vi ser omkring oss är inte längre en enkel svartvit bild av den ”fattiga” och den ”rika” världen. Städer på många håll ute i världen har en stark agenda och drivkraft. En aktiv internationell blick och omvärldsanalys är nödvändig.

Det kommer att behövas ett starkt fokus på urbana lösningar för att säkra en globalt hållbar utveckling de närmaste decennierna. Genom att agera i nätverk och projekt för ett ömsesidigt utbyte städer emellan kan gemensamma steg tas som når längre än enskilda initiativ. Svenska städer har något att lära världen – och städer ute i världen har något att lära Sverige.

### • Stöd och struktur genom stadspolitik

Sverige bör ha målet att vara världsledande på stadsutveckling som förenar globalt hållbara fotavtryck, värnade ekosystemtjänster och biologisk mångfald med hög nivå av välfärd och livskvalitet. För att Sveriges kommuner och regioner ska kunna realisera detta behövs tydliga nationella mål och även finansiellt stöd, inte minst för långtgående pilotprojekt. Städernas möjligheter men också ansvar för en hållbar utveckling behöver förtydligas, samtidigt som det måste ges goda förutsättningar och en stödjande struktur. Komplexa frågor som rör t ex målkonflikter mellan sociala, ekologiska och ekonomiska aspekter av hållbar stadsutveckling behöver genomlysas. Regeringen bör även analysera på vilka områden svenska städer har störst potential att bidra till en globalt hållbar utveckling och verka för att dessa realiserar.

### • Samarbete kring innovationer

Innovationer och entreprenörskap är centralt för den globala spridningen av lösningar. Regeringen bör särskilt satsa på stöd till internationellt innovationssamarbete mellan städer inom framför allt energi och klimat. Detta bidrar samtidigt till att uppnå lokala energi- och miljömål. För att positionera sig globalt bör regeringen även ta fram en innovationsstrategi som förtydligar var i den globala värdekedjan för utveckling och produktion av lösningar som städer kan skapa störst nytta.

### • Delta i internationella nätverk och initiativ

Städer kan ansluta sig till internationella nätverk och initiativ för att dela kunskaper och erfarenheter om hållbar stadsutveckling. Att delta i gemensamma initiativ leder arbetet framåt på ett globalt plan. Målet är att alla svenska städer engagerar sig internationellt utifrån sina egna förutsättningar och vad de har att erbjuda.

### • Ömsesidig nytta och lärande

Städers internationella engagemang, t ex vänortssamarbeten, bör ha ett aktivt lärande- och hållbarhetsperspektiv. Insatser speciellt i utvecklingsekonomier bör stödja ett hållbart nyttjande av ekosystem och biologisk mångfald samt stärka den lokala förvaltningen och en hållbar stadsutveckling. Utgångspunkten är ömsesidig nytta och lärande.

### • Driv opinion

Städer kan via nätverk och upphandlingsallianser driva opinion för t ex starkare EU-regelverk för handel med naturresurser, såsom hållbarhetskrav för biomassa, regler för handel med olagligt avverkat virke och fiskeavtal med tredje land.



## INTERNATIONELLA NÄTVERK OCH INITIATIV

- The European Covenant of Mayors: [eumayors.eu](http://eumayors.eu)
- The Global Cities Covenant on Climate: [wmsc2010.org/the-mexico-city-pact](http://wmsc2010.org/the-mexico-city-pact)
- Local Governments for Sustainability (ICLEI): [iclei.org](http://iclei.org)
- Carbon Disclosure Project (CDP): [cdproject.net](http://cdproject.net)

# HÄR FÅR DU VETA MER!



*WWFs framväxande arbete med hållbara städer syftar till att inspirera och stödja en omställning till städer där människor kan leva ett gott och hållbart liv inom ramen för en planet.*

## Världsnaturfonden WWF och hållbara städer

Världsnaturfonden WWF är en av världens ledande, ideella och partipolitiskt obundna miljö- och naturvårdsorganisationer. WWFs mission är att hejda förstörelsen av jordens naturliga livsmiljöer och bygga en framtid där människor lever i harmoni med naturen genom att:

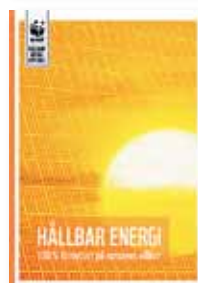
- bevara världens biologiska mångfald
- verka för att förnybara naturresurser används på ett hållbart sätt
- minska föroreningar och ohållbar konsumtion.

Städer spelar en avgörande roll med tanke på deras snabbt växande andel av världens befolkning liksom resursförbrukning och miljöbelastning. WWF uppmanar aktörer i städer att kraftfullt och skyndsamt verka för att minska städernas ekologiska fotavtryck och att förvalta ekosystemtjänster och den biologiska mångfalden på ett hållbart sätt.

Den goda nyheten är att det trots stora problem finns en mängd lösningar för attraktiva livsstilar inom ramen för planetens biologiska kapacitet. Men det behövs politiskt ledarskap och engagemang från företag, finansärer, entreprenörer och medborgare om dessa lösningar ska kunna bli verklighet och bidra till en snabb och positiv omvandling. WWFs framväxande arbete med hållbara städer syftar till att inspirera och stödja denna omställning. Vår vision är städer där människor kan leva ett gott och hållbart liv inom ramen för en planet – en *One Planet Future*.

Denna position från Världsnaturfonden WWF vänder sig i första hand till beslutsfattare i olika nyckelroller inom stadsutveckling. Men varje medborgares delaktighet är i grunden avgörande för att skapa en verklig och varaktig förändring. Det är dags för oss alla att ställa frågor och att söka svar på hur vi kan leva gott och hållbart på en planet.





## Lästips

---

Ladda ned och läs vidare om hållbara städer och en globalt hållbar utveckling.

På engelska:

- Living planet report 2012, WWFs internationella rapport om tillståndet på planeten
- Reinventing the city – Three prerequisites for greening urban infrastructures
- Enabling the transition – Climate innovation systems for a low-carbon future
- Financial Vehicles – Driving Private Investments in Climate Innovations
- Urban solutions for a living planet – Learning cases
- The Energy report – 100 procent renewable energy by 2050
- Sharing the effort under a global carbon budget
- Investing for the future – More jobs out of a greener EU budget
- Low carbon jobs for Europe – Current opportunities and future prospects
- Big cities, big water, big challenges – Water in an urbanizing world
- Mega-stress for mega-cities – A climate vulnerability ranking of major coastal cities in Asia

På svenska:

- Hållbar energi – 100 procent förnybart på naturens villkor
- Ekologiska fotavtryck: Vår påverkan på planeten
- Svenska kommuners koldioxidfotavtryck
- Drottningholmsappellen – För en framtid där vi lever inom ramarna för en planet
- 99 förslag för en levande planet
- Skola på hållbar väg – skolors arbete inom hållbar utveckling
- Lärande på hållbar väg
- Global miljöpåverkan och lokala fotavtryck - Analys av fyra svenska kommuners totala konsumtion. Rapport från SEI och Cogito i seminarieriet "Vägval för klimaträttvisa" med WWF som medarrangör

## Mer information

---

Hållbara städer: [wwf.se/hallbarastader](http://wwf.se/hallbarastader) och [panda.org/sustainablecities](http://panda.org/sustainablecities)

Ekologiska fotavtryck: [wwf.se/ekologiskafotavtryck](http://wwf.se/ekologiskafotavtryck)

Klimat: [wwf.se/klimat](http://wwf.se/klimat)

Earth Hour City Challenge: Läs mer om hur din stad kan delta i den internationella utmaningen på [wwf.se/ehcc](http://wwf.se/ehcc) och [panda.org/citychallenge](http://panda.org/citychallenge)

Välkommen att kontakta oss  
[hallbara.stader@wwf.se](mailto:hallbara.stader@wwf.se)

---

Collage sid 1: ODELIUS

Design och produktion: ODELIUS #81502

Tryckt på Norrmalmstryckeriet, Stockholm 2012.

Trycksakens papper kommer från ansvarsfullt skötta skogar, oberoende certifierade enligt Forest Stewardship Council's (FSC) regler.



# Fem utmaningar för hållbara städer

Världsnaturfonden WWFs position för en hållbar stadsutveckling

## EKOSYSTEM-TJÄNSTER

I den hållbara staden står ekosystemtjänster både inom staden och i dess relationer med omvärlden för en mångfald av värden.

## STÄDER

Urbaniseringen är en stark global trend. Redan idag bor hälften av jordens invånare i städer och 2050 beräknas 70 procent av alla människor vara stadsbor.

## EKOLOGISKA FOTAVTRYCK

Städer har en nyckelroll i att göra visionen om globalt hållbara fotavtryck till verklighet.

## LEDARSKAP

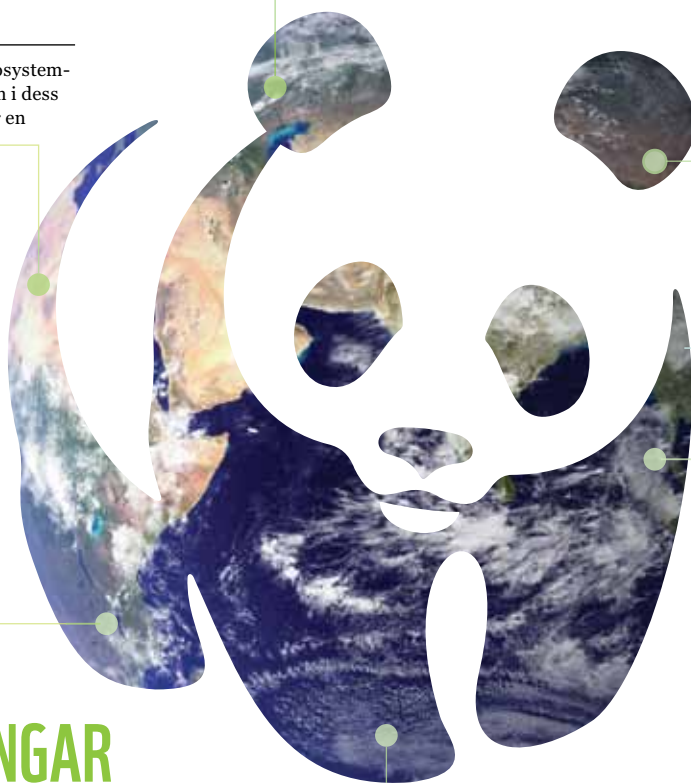
Det behövs ett starkt fokus på urbana lösningar för att säkra en globalt hållbar utveckling de närmaste decennierna.

## INVESTERINGAR OCH INNOVATIONER

Hållbara städer kräver nya sätt att tänka om och organisera stadens behov, funktioner och infrastruktur.

## VÄLFÄRD

Städer kan erbjuda möjligheter till ett klimatsmart och resurseffektivt liv med hög kvalitet.



Därför finns vi

För att hejda förstörelsen av jordens naturliga livsmiljöer och bygga en framtid där människor lever i harmoni med naturen.

[wwf.se](http://wwf.se)

Världsnaturfonden WWF, Ulriksdals Slott, 170 81 Solna  
Tel 08-624 74 00, [info@wwf.se](mailto:info@wwf.se), plusgiro 90 1974-6, bankgiro 901-9746