

Hållbar stadsutveckling

En översikt över aktuella initiativ

Städer har stor betydelse för en hållbar utveckling. Samtidigt som befolkningen i städerna i många fall växer, är det angeläget att deras negativa miljöpåverkan begränsas. För att uppnå detta är samspelet mellan ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet centralt. I den här rapporten har Tillväxtanalys, på Energimyndighetens uppdrag, uppdaterat kunskapen om hållbar stadsutveckling i ett antal länder.

Dnr: 2014/255

Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser
Studentplan 3, 831 40 Östersund
Telefon: 010 447 44 00
Fax: 010 447 44 01
E-post: info@tillvaxtanalys.se
www.tillvaxtanalys.se

För ytterligare information kontakta: Mats Engström
Telefon: 010 4474463
E-post: mats.engstrom@tillvaxtanalys.se

Förord

Städer har stor betydelse för en hållbar utveckling. Tillväxtanalys har tidigare analyserat detta ämne i ett antal rapporter, bland annat *Hur används styrmedel för hållbar stadsutveckling – Exempel från Kina, USA, Japan, Frankrike och Indien* (2011), *Politik för hållbara städer i Frankrike och Tyskland* (2011) och *Sustainable city development and clean-tech in China* (2014).

Det är angeläget att städer begränsar sin negativa miljöpåverkan, samtidigt som befolkningen i många fall växer. Samspelet mellan ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet är centralt.

Tillväxtanalys har på Energimyndighetens uppdrag uppdaterat kunskapen om hållbar stadsutveckling i ett antal länder. Energimyndigheten är en av fem myndigheter som deltar i den plattform för hållbar stadsutveckling som regeringen inrättade i februari 2014. Resultatet av denna studie har presenterats på det första nationella konventet i ämnet som plattformen ordnade i december 2014.

Särskild uppmärksamhet har ägnats åt frågor om styrning och samverkan. Plattformen har ytterligare tre fokusområden: Människan i centrum, Kunskapsutveckling och Ekonomiska förutsättningar. Rapporten belyser även dessa frågor. Avslutningsvis beskrivs vissa aspekter kring hållbar stadsutveckling och innovation.

Den här rapporten är en sammanfattning av de underlagsrapporter som tagits fram för respektive land. Författare är Mats Engström som också varit projektledare för studien i sin helhet. De underlagsrapporter som tagits fram har författats av Tillväxtanalys utsända analytiker vid respektive utlandskontor: Ola Göransson (USA), Andreas Muranyi Scheutz (Indien), Gabriel Somesfalean (Kina), Helena Tillborg (Japan och Sydkorea) och Mats Engström (Europa). De enskilda underlagsrapporterna finns att ladda ner i sin helhet på www.tillvaxtanalys.se.

Stockholm, april 2015

Enrico Deiacco
Avdelningschef, Innovation och globala mötesplatser
Tillväxtanalys

Innehåll

Sammanfattning	7
Summary	9
1 Hållbara städer i fokus	11
1.1 Intresset för hållbara och smarta städer fortsätter att växa	11
1.2 Några aktuella frågor i den internationella debatten	11
2 Ekonomiska förutsättningar	13
2.1 Långsiktigt hållbar finansiering	13
2.2 Ekonomiska fördelar	14
2.3 Hur upphandla systemlösningar?	14
3 Kunskapsutveckling	15
3.1 Kunskapsspridning en nyckelfaktor	15
3.2 Nationella plattformar	15
3.2.1 Partnership for Sustainable Communities (USA)	15
3.2.2 Nationale Stadtentwicklungspolitik (Tyskland)	15
3.2.3 Japan tar nästa steg	16
4 Samverkan och styrning	17
4.1 Ledarskap och mobilisering	17
4.2 Tvärsektorielt – motverka stuprör	17
4.3 Lyssna på riktigt	18
4.4 Att hantera förändrade förutsättningar	18
5 Människan i centrum	19
5.1 Austins stadsplanering med höga ambitioner möter verkligheten	19
5.2 Wien tror på social och miljömässig hållbarhet	19
5.3 Motverka digitala klyftor	19
5.4 Migranternas livsvillkor	20
6 Innovation och hållbar stadsutveckling	21
6.1 Innovation, grön tillväxt och export	21
6.2 Från pilotprojekt till kommersialisering	21
6.3 Näringslivets roll	22
7 Iakttagelser och diskussion	24
7.1 Multinivåstyrning och samordning	24
7.2 Städer som innovationsmotorer	24
7.3 Inspiration för Sverige?	25

Sammanfattning

Intresset för hållbar stadsutveckling växer runt om i världen. Tillväxtanalys har studerat läget i de länder där myndigheten har utlandskontor. I Sverige har regeringen inrättat en plattform för hållbar stadsutveckling, där fem myndigheter ingår: Boverket, Energi-myndigheten, Naturvårdsverket, Tillväxtverket och Trafikverket. Plattformen ska bland annat bidra till ökad samverkan, samordning och utbyte av erfarenheter mellan aktörer inom olika sektorer och nivåer. Denna sammanfattande rapport tar främst upp frågor inom de fyra fokusområden som den nationella plattformen har identifierat. I landrapporterna¹ finns även andra infallsvinklar.

Det finns en rad *trender* i hållbar stadsutveckling internationellt. Städer är pådrivande för att minska klimatpåverkan. Flera nätverk samlar städer som åtagit sig att begränsa växthusgasutsläppen. På många håll är smarta städer ett prioriterat område, med samverkan mellan informations- och kommunikationsteknik, stora och öppna data, och hållbar utveckling. Resiliens (motståndskraft) ökar i betydelse som ett strategiskt mål. Städer som San Francisco utser ansvariga tjänstemän för frågan. Stora investeringar sker för hållbar mobilitet (se även Tillväxtanalys rapport *Hänt i Världen Transporter och Infrastruktur våren 2015*). Genderfrågor uppmärksammas. Biologisk mångfald lyfts fram på flera håll.

Ekonomiska förutsättningar, som finansieringen av investeringar, har stor betydelse. Innovativa modeller prövas, men erfarenheterna av exempelvis offentlig-privat samverkan är blandade (se även Tillväxtanalys rapport *Hänt i världen Transporter och Infrastruktur*, Svar direkt 2014:14). Gröna obligationer väcker intresse. Crowd-funding används i Wien för kommunala solfångare. Kina investerar mycket stora statliga belopp i teknik och metod för hållbara städer. Sydkorea gör strategiska och långsiktiga offentliga satsningar utan att behöva begränsa dem på grund av statsstödsregler liknande EU:s. På många håll, som i USA, betonas de ekonomiska fördelarna av attraktiva och hållbara stadsmiljöer. Wien och Austin i Texas arbetar framtidsinriktat med offentlig upphandling av nya systemlösningar.

Analyser och utvärderingar bidrar till *kunskapsutveckling*. Klassningssystem som STAR i USA är en form där städernas framsteg mäts på en objektiv skala efter särskilda kriterier. Ett kompetenscentrum nära stadens ledning underlättar Wiens arbete. Medborgarnas kunskap tas tillvara i Amsterdams Citizen Data Lab. EU-samarbetet sprider lärdomar mellan de 28 medlemsländerna. Nationella plattformar finns bland annat i USA, Tyskland och Brasilien. Japan, Kina och Sydkorea har nationella initiativ för pilotprojekt med hållbara städer.

När det gäller *samverkan och styrning (governance)* har ledarskapet stor betydelse. Politisk tydlighet och mod framstår som framgångsfaktorer. Inkluderande mål och arbetssätt ökar effektiviteten i arbetet för hållbara städer. Tvärsektoriellt arbete och samordning med ordinarie beslutsstrukturer är också viktigt. Wien är ett exempel, där ledningen av hållbarhetsarbetet finns på hög nivå och stadsplansdirektören även samordnar arbetet för att nå visionen om en smart stad. Förankringsprocesser behöver vara trovärdiga genom att beslutsfattare verkligen lyssnar på medborgarnas synpunkter. Städer behöver ha flexibilitet för snabba omvärldsförändringar (som de låga elpriserna på den europeiska elmarknaden efter den kraftiga utbyggnaden av vind- och solkraft, vilket påverkar lönsamheten av städernas kraftvärmeverk).

¹ Landrapporterna är tillgängliga på www.tillvaxtanalys.se under fliken Publikationer.

Att sätta *människan i centrum* innebär olika saker beroende på städernas och ländernas förutsättningar. I USA ökar intresset för moderna innerstäder som lockar till sig unga och välutbildade medborgare, men samtidigt finns samhällsklyftor med bostadssegregation och stora inkomstskillnader. Wien försöker skapa social hållbarhet bland annat genom en bostadspolitik där även nya områden som Aspern Seestadt är tillgängliga för människor med lägre inkomster. Flera länder och städer försöker överbrygga digitala klyftor, som annars försvårar utvecklingen mot smarta städer. Vägen ur fattigdom är en central fråga i den indiska politiken, medan Kina debatterar villkoren för 100 miljoner migrantarbetare.

Innovation och hållbar stadsutveckling hör ihop. Staden Wien har satt upp målet att vara innovationsledare. Sydkorea vill förena hållbarhet med en IT-baserad kreativ ekonomi. Innovationstakten i frågor som hållbar och IT-baserad mobilitet är hög i USA, där alla större biltillverkare nu också har kontor i Silicon Valley. Kina ser elfordon och förnybar energi som strategiska näringar. Japan, Sydkorea och Kina gör omfattande statliga satsningar på demonstration av lösningar för hållbara städer. Näringslivet har en central roll i Japans och Sydkoreas pilotstäder.

Summary

All over the world, there is growing interest in sustainable urban development. Growth Analysis (Swedish Agency for Growth Policy Analysis) has investigated the situation in the countries where the agency has overseas offices. In Sweden, the government has set up a platform for sustainable urban development, comprising the following five agencies: National Board of Housing, Building and Planning (Boverket), Swedish Energy Agency (Energimyndigheten), Swedish Environmental Protection Agency (Naturvårdsverket), Swedish Agency for Economic and Regional Growth (Tillväxtverket) and Swedish Transport Administration (Trafikverket). One of the aims of this platform is to increase cooperation, coordination and sharing of experiences among players in different sectors and at different levels. This summary report concentrates primarily on issues linked to the four focus areas identified by the national platform. The country reports² also include other approaches.

From an international perspective, there are a number of *trends* in sustainable urban development. Towns and cities are a driving force with regard to reducing climate impact. There are several networks linking towns and cities that have undertaken to reduce greenhouse gas emissions. In many places, smart cities are a prioritized issue, with interoperability between information and communication technology, large and open databases, and sustainable development. Resilience is becoming increasingly important as a strategic goal. Cities like San Francisco are appointing officials responsible for this matter. Large investments are also being made in sustainable mobility (for more information, see Growth Analysis' report *Hänt i Världen Transporter och Infrastruktur våren 2015*). Attention is being paid to gender issues. In many places, biological diversity is being emphasized.

Economic conditions, like the funding of investments, are of great significance. Innovative models are being tested but there have been mixed reactions to, for instance, public-private partnerships (for more information, see Growth Analysis' report *Hänt i världen Transporter och Infrastruktur*, Svar direkt 2014:14). There is growing interest in Green Bonds. Crowd-funding is being used in Vienna for municipal solar panels. China is investing huge amounts of government funding in technology and methods to make towns and cities sustainable. South Korea is making strategic and long-term public investments without having to limit them because of state aid rules like those in force in the EU. In many places, e.g. the USA, the economic benefits of attractive and sustainable urban environments are emphasised. Vienna and Austin, Texas, have taken a forward-looking stance, with the public procurement of new systems solutions.

Analyses and evaluations are contributing to the *development of knowledge*. Classification systems like STAR in the USA is a tool whereby the progress of towns and cities is measured on an objective scale using specific criteria. A centre of excellence close to the city's governance facilitates the work being done in Vienna. Public awareness is utilized in Amsterdam's Citizen Data Lab. EU collaboration disseminates lessons learned among the 28 member states. The USA, Germany and Brazil are examples of countries where national platforms have been set up. Japan, China and South Korea have national initiatives for pilot projects for sustainable towns and cities.

² The country reports are accessible at www.tillvaxtanalys.se under the Publications tab.

Leadership is of great importance when it comes to *cooperation and governance*. Political explicitness and courage are seen as being success factors. Inclusive goals and work methods increase the effectiveness of efforts to promote sustainable towns and cities. It is also important to take an intersectoral approach and to be coordinated with regular decision-making structures. Vienna is an example of a city where sustainability is managed at a high level and the urban planning director also coordinates efforts to achieve the vision of a smart city. In order for processes of change to be plausible, decision-makers must really listen to the views of citizens. Towns and cities need to be flexible to cope with rapid changes in the world around (like the low electricity prices on the European electricity market after the dramatic expansion of wind and solar energy, which affects the profitability of the cities' CHP plants).

“Putting people first” means different things depending on the preconditions of towns, cities and countries. In the USA, there is growing interest in modern inner cities that attract young, well-educated people but at the same time there is social inequality with housing segregation and large differences in income. Vienna is trying to bring about social sustainability through, for instance, a housing policy that makes new areas like Aspern Seestadt accessible for people from lower income brackets. Several countries, cities and towns are endeavouring to bridge digital gaps which, if not addressed, will impede the development of smart cities. Escaping from poverty is a central issue for India's politicians while in China, the conditions for 100 million migrant workers are being discussed.

Innovation and sustainable urban development go together. The city of Vienna has set up the goal of becoming a leader of innovation. South Korea wants to combine sustainability with an IT-based creative economy. In the USA, the rate of innovation in areas like sustainable and IT-based mobility is high and all major car manufacturers are now established in Silicon Valley too. China sees electric vehicles and renewable energy as strategic industries. Japan, South Korea and China are making major government investments in demonstrating ways of making towns and cities sustainable. Trade and industry play a central role in Japan's and South Korea's pilot cities.

1 Hållbara städer i fokus

1.1 Intresset för hållbara och smarta städer fortsätter att växa

Flera internationella processer uppmärksammar hållbar stadsutveckling. Det gäller bland annat FN:s utvecklingsagenda för tiden efter 2015. Ett av de föreslagna hållbarhetsmålen (Sustainable Development Goals) handlar specifikt om städer: ”Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable”.³ FN:s bosättningsprogram UN-Habitat lyfter också fram dessa frågor.

Den uppmärksammade New Climate Economy-rapporten ägnar ett kapitel åt hållbara städer.⁴ Energiteknik i städer blir huvudämnet för IEA Energy Technology Perspectives 2016. Hållbar stadsutveckling är även ett tema i flera regionala samarbeten, exempelvis i relationen USA-Kina⁵, liksom EU-Kina⁶. Många globala och regionala nätverk är aktiva inom området.

1.2 Några aktuella frågor i den internationella debatten

Städers roll för hållbar utveckling diskuteras intensivt. Några nedslag:

När det går trögt i klimatförhandlingarna mellan stater får *städernas egna initiativ* ökad uppmärksamhet. Ett exempel är Compact of Mayors, ett initiativ för minskad klimatpåverkan där nätverket C40-Cities har varit pådrivande.⁷ New Yorks förre borgmästare Michael Bloomberg spelade en central roll för att samla världens största städer i C40-Cities och få dem att lova minska sin klimatpåverkan. Michael Bloomberg är numera särskild sändebud för städer och klimat åt FN:s generalsekreterare Ban Ki-moon. I USA har borgmästarna i mer än 1 000 städer skrivit under U.S. Conference of Mayors Climate Protection Agreement⁸, delvis som en reaktion på att det går så trögt för det federala klimatarbetet i Washington. Städerna framträder runt om i världen allt tydligare som egna aktörer i klimatarbetet.

Smarta städer har alltmer blivit ledord. Det finns starka krafter i samspelet mellan informations- och kommunikationsteknik, användningen av stora datamängder (big data), och hållbar stadsutveckling. Centrala frågor om personlig integritet och fördelning av vinsterna från databehandlingen är under debatt.

Innovation och hållbar stadsutveckling hör ihop, menar man på många håll. Staden Wien lyfter särskilt fram innovationsfrågor. Japan, Sydkorea och Kina har med varierande framgång skapat experimentstäder som ska tjäna som föredömen.

Resiliens, eller motståndskraft, är ett annat ämne som ägnas stort intresse. Många analyser och insatser handlar om klimatanpassning, men det finns också bredare angreppssätt. San Francisco har länge arbetat med dessa frågor och tillsatte nyligen en Chief Resilience Officer. Staden arbetar nu med ett program som analyserar resiliens ur ett folkhälso-perspektiv. I ett första skede tittar man på vilka riskerna är och hur man kan öka motståndskraft och anpassbarhet för områdena matsäkerhet, transporter, bostäder och klimat-

³ <https://sustainabledevelopment.un.org/focussdgs.html>

⁴ <http://newclimateeconomy.net/>

⁵ <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2014/11/11/us-china-joint-announcement-climate-change>

⁶ <http://eu-chinasmartcities.eu/>

⁷ <http://ecowatch.com/2014/12/08/cities-tackle-climate-change/>

⁸ <http://www.usmayors.org/climateprotection/agreement.htm>

effekter. Andra städer har följt efter.⁹ Chattanooga i amerikanska Tennessee har utvecklat ett självläkande elnät som ska klara väderstörningar som tornados.¹⁰ På federal nivå har en arbetsgrupp presenterat ett antal förslag om bland annat förbättrad utbildning och samordning samt konkreta verktyg för att underlätta resiliens. I indiska Surat används modern informations- och kommunikationsteknik för att varna invånarna för översvämningar.¹¹

Hållbar mobilitet har avgörande betydelse för stadsutvecklingen. Landrapporten om USA beskriver den amerikanska debatten i denna fråga. Tillväxtanalys halvårsrapport våren 2015 om infrastruktur och transporter innehåller en detaljerad genomgång av diskussionen i de länder där myndigheten har kontor.

En aktuell fråga är ”peak car”, har bilanvändningen nått en topp? Uppgifter från USA och Europa om att bland annat ungdomar inte tar körkort lika ofta har tolkats som att rika länder kanske nått maximum i bilanvändningen. Kritiker mot denna tes hänvisar till den ekonomiska nedgången 2008–2009 som en alternativ förklaring.

Genderfrågor uppmärksammas. UN Women lyfte exempelvis fram kvinnors situation i urbaniseringen inför Rio + 20 konferensen år 2012.¹² *Biologisk mångfald* är ett annat tema. Den gröna staden lever som vision, bland annat i sydkoreanska Gangneung och slovenska Ljubljana.

⁹ <http://nextcity.org/daily/entry/chief-resilience-officer-job-cities-challenges-climate-change>

¹⁰ <http://www.technologyreview.com/news/532526/a-closer-look-at-smart-cities/>

¹¹ <http://www.technologyreview.com/news/532466/cities-find-rewards-in-cheap-technologies/>

¹² UN Women (2012) *The Future Women Want: A Vision of Sustainable Development for All*.

2 Ekonomiska förutsättningar

2.1 Långsiktigt hållbar finansiering

Finansiering är en nyckelfråga i kommersialiseringen av nya lösningar för hållbar stadsutveckling. Ofta råder stor entusiasm i början, men ibland är det långsiktiga tänkandet mer begränsat. Exempel från Sydkorea (Gangneung) och Japan (Yokohama och Kitakyushu) illustrerar detta.

Innovativa finansieringsmodeller möter stort intresse. Många städer väljer offentlig-privat samverkan. Sådana konstruktioner kan dock vara äventyrliga. Tillväxtanalys rapport Hänt i världen infrastruktur hösten 2014 innehåller en genomgång av OPS-finansiering i ett antal länder.

Gröna obligationer är en annan intressant modell. Göteborg nämns internationellt som en föregångare på detta område. En europeisk överblick finns i rapporten *Financing models for smart cities*.¹³

Staden *Wien* har hittat ett innovativt sätt att låta medborgarna vara med i investeringar för hållbarhet. Solfångare på offentliga byggnader finansieras genom crowd-funding, där stadens invånare kan köpa andelar.

Beslutsfattarna i *Ljubljana* brottas med stora investeringsbehov i kollektivtrafik, vatten- och avloppssystem, värmeproduktion och fjärrvärme. EU-stöd och lån från EIB har varit viktiga för de investeringar som hittills gjorts och kommer att spela en viktig roll även framöver.¹⁴ De senaste årens ekonomiska kris i Slovenien har påverkat företagen negativt samtidigt som statsbidragen minskat. En sätt att minska riskerna vid bland annat renoveringar av de byggnader som staden äger är ”energy performance contracts” där entreprenörens ersättning beror på hur stor förbättring det blir av energiprestanda.

Kina satsar mycket stora belopp på sina pilotstäder. De totala investeringarna i Tianjin Eco-City ska uppgå till ungefär 55 miljarder svenska kronor. Staten satsade bland annat 700 miljoner kronor årligt på miljöoptimering. Även om projekt som Tianjin Eco-City får kritik så innebär de stora volymerna att miljöanpassad teknik används i fullskala med troliga spin-off-effekter.

Sydkorea gör sin satsning på smarta nät och smarta städer hand i hand med företagen. Ministry of Trade, Industry and Energy (MOTIE) påbörjade arbetet år 2009.¹⁵ Målet är att skapa världens första landsomfattande smarta nät. Regeringens National Smart Grid Road Map of Korea sträcker sig fram till år 2030. Totalt avsätts 180 miljarder kronor (25 biljoner KWN) för smarta nät fram till detta årtal.

Den nya *indiska* regeringen tänker satsa drygt 8 miljarder kronor på utbyggnaden av 100 smarta städer. Finansministern har sagt att detta är startkapital och att det blir mer pengar senare. Indiens ambition att utveckla 100 smarta städer beräknas totalt kosta drygt 40 miljarder kronor per år under 20 år. Stora delar av finansieringen behöver komma från delstatlig/lokal nivå och i samverkan mellan offentliga och privata aktörer. Den nya regeringen förespråkar att offentlig-privata partnerskap används i högre utsträckning än tidigare.

¹³ European Commission Smart Cities Stakeholder Platform (2013) Financing models for smart cities.

¹⁴ <http://www.managenergy.net/article/163#.VGN1bvldW7J>

¹⁵ ”Smartare elnät för förnybar energi och ökad konsumentmakt”, Tillväxtanalys Svar Direkt 2013:10.

2.2 Ekonomiska fördelar

Attraktiva städer lockar människor och företag. Det är en tydlig inställning bland annat i *amerikansk* debatt. Läget skiljer sig åt i olika städer och regioner i USA – en del städer har hög arbetslöshet och dåligt ekonomi, medan andra har stark ekonomisk tillväxt och växande befolkningstillväxt. Enligt forskaren Enrico Moretti vid universitetet i Berkeley beror mycket på städernas innovationskraft i en globaliserad ekonomi.¹⁶ Moretti beskriver tre stadstyper: ”brain hubs” som lyckas attrahera och behålla välutbildad arbetskraft och innovativa företag vilket ger positiva spin-offs på hela den urbana ekonomin; städer som ännu domineras av traditionell och icke konkurrenskraftig tillverkningsindustri och förlorar jobb och köpkraft; och städerna däremellan som fortfarande kan utvecklas åt endera hållet.

Även i andra delar av världen ses städer som innovationsmotorer. *Wien* betonar innovation och tillväxt i sin vision av framtidens stad.

Hållbar stadsutveckling ger affärsmöjligheter, enligt beslutsfattare runt om i världen. *Japans* och *Sydkoreas* demonstrationsprojekt bör exempelvis ses i detta perspektiv.

2.3 Hur upphandla systemlösningar?

Wien brottas med frågan om upphandling av storskaliga systemlösningar för hållbar stadsutveckling. Siemens har spelat en central roll för ett intelligent energisystem i nya stadsdelen Aspern Seestadt, men EU:s konkurrensregler hindrar enligt tjänstemän i Wien upphandlingen av integrerade system från en enda leverantör.

I Texas är läget enklare. Staden *Austin* kan göra undantag för sitt energibolag Austin Energy från de federala upphandlingsreglerna. Det underlättar nya lösningar i stadsdelen. Frågan är hur länge detta undantag kommer att gälla.

En generell fråga är huruvida villkoren för stora demonstrationer av systemlösningar är sämre i EU än i Sydkorea, Japan, och Kina. Fuji Electrics roll i *Kitakyushu* är ett exempel på hur ledande energiföretag lättare kan delta i städernas mönsterprojekt än inom EU. Samtidigt kan brist på konkurrens leda till felprioriteringar.

¹⁶ Se till exempel Moretti, *The New Geography of Jobs*, Mariner Books 2012

3 Kunskapsutveckling

3.1 Kunskapsspridning en nyckelfaktor

Det finns en rad former av analyser och kunskapsspridning kring hållbar stadsutveckling. Globala och regionala utvärderingar, nätverk och plattformar spelar viktiga roller. Några andra exempel är klassningssystem som STAR Communities i USA, där Austin deltar¹⁷, kompetenscentrum nära stadens ledning som Smart City Agency Wien, stärkande av medborgarnas inflytande, empowerment, som genom Citizen Data Lab i Amsterdam.

Gröna byggstandarder används till exempel runt om i världen. LEED i USA och brittiska BREEAM är två exempel som inspirerar andra. Singapores metod för att utvärdera gröna byggnader är ett annat

3.2 Nationella plattformar

I flera länder finns nationella plattformar för hållbar stadsutveckling. Några exempel:

- Partnership for Sustainable Communities (USA)
- Nationale Stadtentwicklungspolitik (Tyskland)
- Future City Initiative¹⁸, Smart Community Projects¹⁹ (Japan)
- Green Cities (Korea)
- Cidades Sustentáveis²⁰ (Brasilien)

Tre av dessa beskrivs i följande avsnitt. För information om de övriga hänvisas till länkarna i notförteckningen.

3.2.1 Partnership for Sustainable Communities (USA)

Tre federala myndigheter i USA står bakom den nationella plattformen för hållbara samhällen. Det är bostadsdepartementet HUD, transportdepartementet DOT, och miljömyndigheten EPA. Partnership for Sustainable Communities förmedlar bidrag till projekt, sprider lärdomar genom faktablad, webbsida med mera, samt utvecklar nya redskap för data och analys. Plattformen har också ordnat regionala runda bords-samtal och en uppmärksam konferens i Washington, White House Forum. Bland de digitala aktiviteterna märks webbseminarier och virtuella stadshusdebatter på Twitter.

3.2.2 Nationale Stadtentwicklungspolitik (Tyskland)

Tysklands nationella forum bygger på ett avtal förbundsstat – delstater – städer.²¹ Nationale Stadtentwicklungspolitik har sex fokusområden: civilsamhällets roll, den sociala staden, innovation och näringslivsutveckling, klimatskydd och globalt ansvar, byggnadskultur, samt samspel mellan stad och region. Inom denna ram finns projektsamarbete och informationsutbyte. En kongress äger rum varje år med diskussioner kring ett givet tema. År 2014 deltog ungefär 1 000 personer på kongressen. Dessutom finns ett kuratorium med

¹⁷ <https://reporting.starcommunities.org/communities>

¹⁸ http://www.japanfs.org/en/projects/future_city/index.html

¹⁹ <http://jscp.nepc.or.jp/en/kitakyushu/>

²⁰ <http://www.cidadessustentaveis.org.br/>

²¹ http://www.nationale-stadtentwicklungspolitik.de/NSP/DE/Home/home_node.html

40 experter som utses av regeringen och som ger råd i frågor kring hållbar stadsutveckling. Det nationella forumet ger internationella utblickar och stödjer samarbetet mellan tyska städer och städer i andra länder.

3.2.3 Japan tar nästa steg

I Japan är det näringsdepartementet METI:s Agency for Natural Resources and Energy som samlar in information från de olika Smart City-initiativen och presenterar resultaten för allmänheten. Japanska universitet bedriver forskning om teknik och kunskap som kommer fram i Smart City-projekten. Resultaten från pilotprojekten används i den fortsatta policyutvecklingen. METI är på väg att starta två projekt med sammanlagt 270 miljoner svenska kronor i budget för att kommersialisera innovationer från Smart City-arbetet.

4 Samverkan och styrning

4.1 Ledarskap och mobilisering

Engagemang från den högsta ledningen har stor betydelse för resultat i arbetet med hållbar stadsutveckling. Borgmästarna i Wien och Ljubljana är personligt engagerade. Högste tjänstemannen i Wien leder styrgruppen för en smart stad. I Ljubljana möts chefstjänstemännen i de olika förvaltningarna varje vecka för att diskutera genomförandet av visionen om hållbarhet.

Politiskt mod kännetecknar städer med framgångar. Ett exempel är Ljubljanas bilfria gamla stad, som borgmästaren drev igenom trots hårt motstånd.

Ett effektivt arbetssätt är inkluderande mål, det vill säga att alla aktörer kan se en uppgift i de mål som formuleras för hållbarhetsarbetet. I Wien hjälper initiativet Öko-Business företagen i hållbarhetsarbetet.

I japanska Yokohama har både stora företag, som Toshiba, och mindre företag en roll för att utveckla smarta lösningar. Yokohama har ett projektkontor som samordnar arbetet med en smartare stad. I praktiken sköter Toshiba en hel del av projektstyrningen. I en annan japansk stad, Kitakyushu, sker samordningen genom Kitakyushu Smart Community Creation Committee, där mer än 77 företag och organization deltar.

Kina har identifierat bättre styrning (green governance) som en nyckelfaktor för hållbar stadsutveckling. Ett exempel är att ansvariga tjänstemän och politiker ska utvärderas efter vilka miljöresultat de når. Därmed ska den ensidiga fokuseringen på BNP-tillväxt förändras. I områden av särskilt betydelse från miljösynpunkt har BNP-kriteriet helt tagits bort.

4.2 Tvärsektoriellt – motverka stuprör

Stuprör i förvaltningar och företag beskrivs ofta som ett hinder för hållbar utveckling. För att motverka detta har staden Wien sett till att alla berörda förvaltningschefer och bolags-VD:ar finns med i samma grupp för hållbar stadsutveckling. Wien betonar också samstämmighet mellan ordinarie stadsplanering och hållbarhetsarbetet. Stadsplanedirektören i Wien har en nyckelroll för att förverkliga visionen Smart City Wien.

Ljubljana, som är en mindre stad, satsar på personliga möten mellan ansvariga chefer. Hållbarhetsaspekterna integreras i ordinarie budgetarbete och investeringsplanering.

Staden Austin i Texas har ett integrerat miljöprogram för att mäta och styra hållbarhetsarbetet i ett tjugotal förvaltningar och i tio innovationsområden. Miljöprogrammet omfattar vatten, energi, mobilitet, hälsa, kultur, avfall, med flera områden.

I april 2014 beslutade staden Austin att bli klimatneutral senast 2050. Ett omfattande arbete har inletts för att planera de åtgärder som krävs för att nå målet. Staden har tillsatt en övergripande styrgrupp för att leda arbetet, och man har startat ett intensivt arbete i dialog med medborgare och olika nyckelgrupperingar för att identifiera effektiva och genomförbara åtgärder inom områdena energi, transporter, avfall och industri.²²

Nära och enkla kontakter mellan kommunledning och energibolagen Austin Energy (bolagsledningen har tidvis bestått av före detta kommunstyrelsemedlemmar) har underlättat samarbetet.

²² <http://austintexas.gov/page/community-greenhouse-gas-emissions>

4.3 Lyssna på riktigt

Strategier och handlingsplaner behöver tas fram i breda dialog- och förankringsprocesser, betonar städer som nått resultat. Medborgarna ska känna att uttalanden om att lyssna är på riktigt.

Wien har genomfört ett brett samråd om Smart City Wien-strategin. Användarna är ordentligt engagerade i arbetet med miljöanpassad upphandling (Öko-Kauf). Ett exempel är utvecklingen av kriterier för desinfektionsmedel, där vårdpersonal spelade en viktig roll.

Ljubljana arbetar också med samråd. Borgmästaren har regelbundna öppna hus. Medvetet kommunikationsarbete har varit en nyckelfaktor för att nå resultat.

Gangneung i Sydkorea ser kommunikation med medborgarna som en av de stora utmaningarna. Förändrat beteende anses vara avgörande för framgång på längre sikt. Staden har skapat ett Green City Experience Centre där både barn och föräldrar kan lära sig mer om hållbarhet på en roligt och kreativt sätt. Det finns dock kritik mot att ett alltför stort fokus på diskussioner och dialog har bidragit till att konkreta åtgärder tar längre tid.

Japanska *Yokohama* har identifierat kommunikation med medborgarna som den svåraste delen av arbetet för en smartare stad. Flera metoder används: e-mail, öppna möten, och en ”hot-line” där medborgarna kan ställa frågor eller lämna kommentarer på telefon. Staden använder servicetekniker som installerar utrustning som ”ambassadörer” för den smarta staden. Dessa småföretag besöker mängder av hushåll och har därmed större kontaktytor än stadens tjänstemän

Indien betonar medborgarinflytande i sina strategidokument. Invånarna ska kunna delta i planeringen av smarta städerna. När de är byggda ska de lokala myndigheterna svara snabbt på medborgarnas synpunkter och klagomål. Med hjälp av sensorer och IKT-system ska de ha god kontroll på stadens system och kunna agera skyndsamt.

4.4 Att hantera förändrade förutsättningar

En viktig del av styrningen är framsyn och flexibilitet för att klara omvärldsförändringar. Många städer påverkas av skeendena på energimarknaderna. Låga rörliga kostnader för förnybar energi underlättar klimatmål, men innebär samtidigt utmaningar för stadsägda energibolag. Sjunkande elpriser och dyrare gas har inneburit lönsamhetsproblem för kraftvärme i stora delar av Europa. Ett exempel är Wiener Energie, som tidigare varit en kassako för stadens satsningar på bland annat kollektivtrafik. Nu har bolaget ekonomiska problem.

I andra delar av världen finns en trend från enbart energieffektivisering i byggnader till integrerade system som också producerar energi. Japan ser smarta städer som effektregulatorer i kraftsystem med väderberoende produktion. Nationell, regional och lokal nivå behöver samspela för att städer ska bli effektiva delar av större energisystem med nya förutsättningar. Multinivåstyrning är en central del av hållbar stadsutveckling.

5 Människan i centrum

Ett annat fokusområde hos Plattform för hållbar stadsutveckling har rubriken Människan i centrum. De städer som Tillväxtanalys studerat ger några infallsvinklar på detta ämne.

5.1 Austins stadsplanering med höga ambitioner möter verkligheten

Staden Austin har 850 000 invånare och kännetecknas av ekonomisk framgång, kultur och kreativitet med en framstående universitet. Staden har ett ambitiöst hållbarhetsarbete. Ett exempel är politiken för nollenergi-kompatibla hus, alltså bostäder som bara behöver solfångare för att nettobehovet av energi över ett år ska vara noll. Ett pilotprojekt för smarta nät ska göra den nybyggda stadsdelen Mueller till ett föredöme. Austin har en genomtänkt stadsplanering för förtätning. Samtidigt finns starka drivkrafter för ökad ”urban sprawl” och segregation. Sådana frågor kring smarta städer och social hållbarhet är aktuella i flera amerikanska städer.

Kreativa och innovativa kunskapsregioner växer starkt i USA. Det har ökat städernas intresse för hur man kan locka till sig unga och välutbildade. Studier visar att universitetsutbildade ”millennials” (generationen födda från 1980 till mitten av 2000-talet) i mycket större utsträckning än tidigare generationer vill bo i städer.²³ Förtätning och uppgradering av innerstäderna, där många yngre vill bo, hamnar i fokus. Intresset för alternativ till bilen – gång, cykling och kollektivtrafik – ökar, om än från låga nivåer.

Samtidigt ökar sociala problem med gentrifiering och utträngning av ekonomiskt svaga hushåll. Begränsat bostadsbyggande och höga boendekostnader i tillväxtcentra på öst- och västkust (som New York och San Francisco) bidrar till att medelklassen flyttar till snabbväxande städer i till exempel Texas och Arizona, medan gamla industristäder kämpar med anpassning till en ny ekonomi. Samtidigt med ökat intresse för innerstäder sker också mycket större befolkningstillväxt i förorterna.

5.2 Wien tror på social och miljömässig hållbarhet

Staden Wien betonar den sociala dimensionen av hållbar stadsutveckling. Ett exempel är den nya stadsdelen Aspern Seestadt. Projektet har både miljömål och sociala mål. Det underlättas av Österrikes bostadspolitik som fortfarande ger omfattande investeringsstöd till bostadsbyggande. Wiens system med egna bostadsföretag och Wohnbau-systemet ska göra det möjligt att bo till kostnader som är rimliga även för medborgare som har relativt låga inkomster. På detta sätt ska även nya smarta stadsdelar få en blandad social sammansättning.

Aspern Seestadt ska innehålla 10 000 lägenheter och 20 000 arbetsplatser. Det finns redan projekt för att underlätta den sociala hållbarheten, som Greenlab, ett sätt att underlätta för ungdomar att komma in på arbetsmarknaden.

5.3 Motverka digitala klyftor

Den digitala tekniken i smarta städer kan underlätta hållbarhet, men innebär också en tröskel för invånare som inte är så vana vid tekniken. Det gäller inte minst de äldre.

²³ Se t.ex. http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/docs/millennials_report.pdf

Att överbrygga digitala klyfter har därför en framträdande plats i Smart London Plan. Staden Singapore arbetar med generationsöverskridande projekt där yngre personer hjälper äldre att använda tekniken. Singapore har också en Digital Inclusion Fund som ska underlätta för hushåll med små inkomster och ett särskilt program för äldre, Silver Infocomm Initiative.²⁴ I Japan har installatörerna av smart utrustning i pilotstäder också att hjälpa de boende att komma igång med användningen. USA satsar på ett Digital Literacy Initiative.

5.4 Migranternas livsvillkor

Livsvillkoren för Kinas 100 miljoner migrantarbetare är en central fråga för landets nya plan för hållbar urbanisering. Kåkstäder och andra boendeformer med låg standard ska rustas upp. Ett nytt folkbokföringssystem ska se till att alla migrantarbetare får tillgång till grundläggande social välfärd.

Kina har sedan år 2007 ett program för ”social housing”. Det innehåller bland annat stöd till hyresbostäder med låg hyra och utrustningsbidrag. År 2012 kunde 31 miljoner hushåll i städerna få del av stödet. Men behoven är stora. Den senaste femårsplanen (12th FYP) siktar på att 35 miljoner hushåll ska dra nytta av stöd-systemet.

²⁴ <http://www.ida.gov.sg/Individuals-and-Community/Community-Development/Silver-Infocomm-Initiative>

6 Innovation och hållbar stadsutveckling

6.1 Innovation, grön tillväxt och export

Innovation har en framträdande plats i den österrikiska huvudstadens hållbarhetsarbete. *Wien* är en ekonomiskt framgångsrik stad. Ett av målen i Smart City-strategin är att vara ”en innovationsledare genom spjutspetsforskning, en stark ekonomi och utbildning”.

Sydkoreas satsning på hållbara städer bör ses i ljuset av den nationella strategin för grön tillväxt, som den tidigare presidenten Lee Myung-Bak lanserade år 2008. Stat och företag samarbetar om innovationer för framtidens smarta nät, bland annat när det gäller teknik och affärsmodeller med IT-stöd. *Sydkoreas* nya president Geun-hye Park har lagt tyngdpunkten i den nationella strategin på IT-baserad kreativ ekonomi, där även smarta och hållbara städer ingår.

Japan har ett tydligt fokus på innovation i det statliga stödet till smarta städer. Bland tillämpningarna finns IT-baserade meetoder för att synliggöra elförbrukning och system för bättre efterfrågestyrning, inklusive en mer dynamisk prissättning. Energilagring är ett annat prioriterat område, med kopplingar till utvecklingen och lanseringen av elbilar i större skala

I *USA* sker omfattande innovation med koppling till hållbara städer. Det gäller bland annat elfordon, förarlösa bilar, uppkopplade fordon och IT-tät transportinfrastruktur, smarta transport-appar, och lösningar för att hyra eller dela på transportresurserna. Teknologiföretag, fastighetsutvecklare och städer integrerar företagsparker, ”teknologikorridorer”, inkubatorer och forskningsinstitut i innerstadsmiljöer. Öppen innovation och lärande står i fokus. Täta stadsmiljöer anses erbjuda bättre villkor för möten, samarbeten och nya idéer.²⁵

Kinas nya inriktning på hållbar stadsutveckling innebär ökad betoning av dynamisk ekonomisk utveckling på bekostnad av storskaliga investeringar utan tydlig efterfrågan. Nya strategiska näringar ska utvecklas, till exempel inom avancerad tillverkning, elfordon och förnybar energi.

6.2 Från pilotprojekt till kommersialisering

Analyser och pilotprojekt har visat stor potential för miljöförbättringar vid en hållbar stadsutveckling. Nu går ett antal uppmärksammade demonstrationsprojekt mot sitt slut. Steget till kommersialisering av nya metoder och teknik är inte alltid lätt. Landsrapporten för *Kina* beskriver hur relativt få personer flyttat in i *Tianjin Eco-City*. Flera av initiativen i *Japan* brottas med frågan hur finansieringen ska ske i nästa steg. Det finns ett starkt näringspolitiskt intresse i flera länder med omfattande exportplaner, men de kommersiella genombrotten för nya systemlösningar dröjer i många fall.

En central fråga är vem som ska bo i de smarta städerna/stadsdelarna. Demonstrationsprojekten har ibland inneburit höga boendekostnader. Samma sak gäller energi- och klimatrenoveringar av befintlig bebyggelse. Landsrapporten om Europa beskriver diskussionen i Österrike kring dessa frågor.

Japans Ministry of Economy, Trade and Industry har finansierat en lång rad demonstrationsprojekt för smarta städer. Det gäller exempelvis pilotprojekten i *Yokohama* och *Kita-kyushu*, där styrning av energisystem med förnybar energi och elbilar står i centrum.

²⁵ <http://www.brookings.edu/about/programs/metro/innovation-districts>

Projektet har gett goda resultat men vägen till kommersialisering är oklar. MITI går vidare med två större projekt för att underlätta den fortsatta utvecklingen.

Jeju-ön i *Sydkorea* kan bli ett föregångsexempel när det gäller elbilar och smart elnät. Det stora projektet på ön med smarta elnät tog slut år 2013, men arbetet fortsätter med ökad användning av elbilar. Sydkoreas nästa steg när det gäller demonstrationsprojekt för smarta städer är att skala upp insatser i åtta Smart Grid Hub cities.

Staden Pittsburgh i *USA* utvecklar och testar adaptiva trafikljus i samarbete med Carnegie-Mellon universitetet. Det är ett exempel på hur amerikanska städer demonstrerar ny teknik för hållbar stadsutveckling. Genom att göra trafiksignalerna smarta och sammankopplade med hjälp av IT blir luften i Pittsburgh bättre och köerna minskar. Ett annat amerikanskt exempel är Ellicott City i Maryland som tagit fram en app för smartare parkering i staden.²⁶

Kina lägger stora belopp på investeringar i hållbara städer. Den nationella listan över pilotprogram omfattar 103 städer. Informations- och kommunikationsteknik ingår i många projekt, där innovativa lösningar kan skalas upp. Tianjin Eco-City har fått ungefär fyra miljarder kronor i statligt stöd för miljöanpassning. Dezhou är intressant för den systematiska och långsiktiga satsningen på solvärme där företag fått stöd till kommersialisering från regionen Shandong och från staden.

6.3 Näringslivets roll

Stora företag är drivande i flera av de *japanska* projekten för smarta städer. Yokohama är ett sådant exempel, där Toshiba, Panasonic och Nissan spelar viktiga roller. Företagens långsiktiga intresse kommer att testas när den statliga finansieringen upphör. I Kitakyushu har stålföretaget Nippon Steel Corporation stor tyngd genom att anläggningarna är integrerade i stadens nya energilösningar. Fuji Electric deltar också aktivt. Små och medelstora serviceföretag kan utveckla nya affärslösningar utifrån erfarenheterna från projekten.

Sydkorea har en tradition av nära samverkan mellan staten och de framträdande inhemska företagen. Regeringen diskuterar med det privata näringslivet hur erfarenheterna av pilotsatsningarna på hållbara städer kan leda till kommersiella framgångar. Samsung är ett av de företag som gör mycket på området och som även deltar i exportsatsningar.

I *USA* står privata företag för kommersialisering av en rad innovativa transportlösningar för hållbara städer. Några exempel är appen Ridescout, som integrerar många olika typer av taxi, kollektivtrafik, lånebilar, lånecykelsystem, med mera, för att det ska bli enkelt att planera och betala den mest miljövänliga och smartaste resan. Ridescout-appen har tagits fram av entreprenörer vid inkubatorn vid University of Texas i Austin och utvecklats vidare på inkubatorn 1776 i centrala Washington DC. Företaget köptes nyligen upp av Daimler, som också äger Car-2-Go. Alla större biltillverkare har kontor i Silicon Valley.

Ett av syftena med Kinas satsningar är att gynna innovativa industrier. 125 företag hade redan år 2010 registrerat sig i Tianjin Eco-city. Förväntningarna är höga men inte alltid enkla att infria, som exemplet Tianjin visar. De optimistiska målen om antalet nya jobb blir svåra att nå. Solvärmeföretagen i Dezhou är däremot mycket framgångsrika. Himin Group är det tydligaste exemplet som världens största solvärmeföretag, men det finns ungefär 100 andra solenergiföretag i och omkring staden. Skattefördelar och andra stöd gynnar branschen i regionen. En intressant

²⁶ <http://www.howardcountymd.gov/ecparking.htm>

utveckling är hur företag inom arkitektur och design gynnas av integrationen av solenergi i byggande.

Siemens har en ledande roll när Wien bygger sin nya stadsdel Aspern Seestadt. Modern informations- och kommunikationsteknik ska användas för att bidra till hållbarhet. Ambitionen är ett intelligent och integrerat energisystem för stadsdelen. EU:s konkurrensregler kan dock sätta hinder i vägen och göra det svårt att upphandla ett samlat system för el och värme.

7 Iakttagelser och diskussion

7.1 Multinivåstyrning och samordning

Hållbar stadsutveckling fortsätter att vara i fokus. Många aktörer berörs, inom olika sektorer och på skilda nivåer. Former för att påverka och styra processerna är därför av särskilt intresse.

Några framgångsfaktorer tycks vara:

- Tydliga mål och visioner
- Långsiktigt engagemang från den politiska ledningen
- Effektiv kunskapsförsörjning, exempelvis genom kompetenscentra
- Nära koppling mellan visioner om hållbarhet och stadens normala beslutsprocesser
- Nationella plattformar som samlar aktörer och sprider lärdomar
- Väl fungerande samspel mellan nationell, regional och lokal nivå
- Tillräckliga ekonomiska resurser
- Aktiv användning av stadens egna bolag

7.2 Städer som innovationsmotorer

Framgångsrika städer erbjuder goda möjligheter för kreativitet, heter det i amerikansk debatt. Attraktiva innerstäder och täta nätverk kan dra till sig de unga och välutbildade invånare som många politiker vill ha. Amerikanska studier visar att dagens universitetsutbildade unga i mycket högre utsträckning än tidigare generationer vill bo i städer.

Staden Wien vill förena goda innovationsmiljöer med social och ekologisk hållbarhet. Målet är att bli ett av Europas fem viktigaste centra för forskning och innovation. Då gäller det bland annat att dra till sig internationella toppforskare och studenter, liksom fler forskningsenheter och huvudkontor från transnationella företag. Att erbjuda en god livsmiljö är en del av denna strategi.

Sådana samband mellan stadsbyggnad, hållbarhet och innovation är intressanta att studera vidare. Brookings Institute hävdar²⁷ att teknologiföretag, fastighetsutvecklare och städer i USA alltmer går från att placera företagsparker, ”teknologikorridorer”, inkubatorer och forskningsinstitut i förortslägen till att integrera dem i innerstäderna. Möten, samarbeten och nya idéer gynnas av täta stadsmiljöer med fler kompetenser, menar institutet. Närhet och ökade kontaktytor även utanför den egna organisationen är positivt för kreativitet och innovation. Google nämns som ett exempel. Företaget har kontor inne i centrala San Francisco, inte bara vid den stora förortscampusen i Mountain View, delvis för att dra nytta av innerstadens täthet och attraktivitet.

²⁷ <http://www.brookings.edu/about/programs/metro/innovation-districts>

7.3 Inspiration för Sverige?

Sverige har nämnts som ett föregångsland vid flera av de samtal Tillväxtanalys haft i samband med denna studie. Svenska städer hamnar också högt på flera internationella rankingar av hållbara städer. Det kan ändå finnas lärdomar från exemplen i andra länder som kan vara till nytta här.

Staden Wiens arbete med att förena social och ekologisk hållbarhet kan vara värt att följa upp. De ansvariga i stadens förvaltning menar att det ska vara möjligt att bo i den nya, smarta och ekologiskt hållbara stadsdelen Aspern Seestadt även med relativt låg inkomst. Hur blir det i verkligheten? Hur ser en jämförelse med svenska projekt som Hammarby Sjöstad och Norra Djurgårdsstaden i Stockholm ut? Wiens styrningsmodell och innovationssatsningar har redan nämnt. Möjligen kan också försöken med crowd-funding av solfångare vara intressanta för svensk del.

San Franciscos system för resiliens är mer utvecklat än i de flesta svenska städer. De systematiska analyserna och inrättandet av en Chief Resilience Officer är två aspekter värda att studera för svenskt vidkommande.

Sydkoreas långsiktighet när det gäller integration av IT och ekologisk hållbarhet. Fortsätta följa vad som sker i kommande etapper och hur det samspelar med innovationspolitiken i stort. Japans diskussion om smarta städer som en del av framtidens intelligenta kraftsystem är också spännande.

Att överbrygga digitala klyftor blir särskilt viktigt i framtidens smarta städer. Det gäller inte minst insatser för att äldre invånare ska kunna dra nytta av tekniken och för att inte nya samhällsklyftor ska uppstå. Här kan det finnas lärdomar både av enskilda initiativ som i Singapore och av den integrerade synen i Smart London Plan.

De nationella plattformarna i bland annat USA och Tyskland kan ge inspiration för det svenska arbetet inom plattformen för hållbar stadsutveckling.

Tillväxtanalys, myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser, är en gränsöverskridande organisation med 60 anställda. Huvudkontoret ligger i Östersund och vi har verksamhet i Stockholm, Brasilia, New Delhi, Peking, Tokyo och Washington D.C.

Tillväxtanalys ansvarar för tillväxtpolitiska utvärderingar, analyser och internationellt kontaktskapande och därigenom medverkar vi till:

- stärkt svensk konkurrenskraft och skapande av förutsättningar för fler jobb i fler och växande företag
- utvecklingskraft i alla delar av landet med stärkt lokal och regional konkurrenskraft, hållbar tillväxt och hållbar regional utveckling

Utgångspunkten är att forma en politik där tillväxt och hållbar utveckling går hand i hand. Huvuduppdraget preciseras i instruktionen och i regleringsbrevet. Där framgår bland annat att myndigheten ska:

- arbeta med omvärldsbevakning och policyspaning och sprida kunskap om trender och tillväxtpolitik
- genomföra analyser och utvärderingar som bidrar till att riva tillväxthinder
- göra systemutvärderingar som underlättar prioritering och effektivisering av tillväxtpolitikens inriktning och utformning
- svara för produktion, utveckling och spridning av officiell statistik, fakta från databaser och tillgänglighetsanalyser
- tillhandahålla globala mötesplatser och främja internationellt kontaktskapande inom tillväxtpolitiken

Svar Direkt:

Här redovisar Tillväxtanalys de uppdrag myndigheten får i dialog med våra uppdragsgivare och som ska redovisas med kort varsel.

Övriga serier:

Rapportserien – Tillväxtanalys huvudsakliga kanal för publikationer.

Statistikserien – löpande statistikproduktion.

PM – metodresonemang, delrapporter och underlagsrapporter är exempel på publikationer i serien.