

Infrastruktur i förändring – konsekvenser för samhällsplaneringen

Harald Rohracher

Linköpings universitet

Tema T – Teknik och social förändring



Urbana omställningsprocesser

Många infrastruktursystem är i (radikal) förändring på kommunal och regional nivå

- Energisystem
- Transport / mobilitet
- Samhällsbyggnad
- IT system

Nya utmaningar och teknologier som drivkraft

- Klimatförändringar, hållbarhet, resurser
- Digitalisering, elektrifiering
- Urbanisering, globalisering, segregation/migration

Styrning som utmaning

- Stora förändringar för involverade aktörsgrupper
 - nätägare, producenter, reglerande myndigheter, politiker, planerare, användare
- Nya förutsättningar för att styra omställningen
 - Avreglerad energimarknad
 - Större roll för privata aktörer inkl. civilsamhälle
- Styrmedel på kommunal/regional nivå begränsade
 - Planering, upphandling, 'mjuk' reglering
 - Kommunal verksamhet (tex kommunala byggnader)
 - Underlätta/stötta Kooperation, nätverk, nya projekt
- Kommuner/regioner ändå centrala i omställningen

Energisystem i förändring

- Decentraliserad förnybar energiproduktion (sol, vind, bioenergi)
- Smarta elnät / smarta mätare / smarta hushåll
- Lokala energisamhällen (tex lokalt el- eller värmenät, energilagring, egen produktion)
- Noll- och plusenergibyggnader
- Naturbaserade lösningar (gröna stråk, grönstruktur, grästak)

Framtidens transportsystem?

- Elektrifiering av transportsystem (elbilar, elbussar, laddningsinfrastruktur)
- Autonoma och uppkopplade bilar
- Mobilitet som tjänst
- Nya transportmedel
- Integrerat mobilitetssystem (smart mobilitetsmanagement, intermodalitet)
- Produktion och infrastruktur för biodrivmedel

Smarta och hållbara städer

- "Sensor-city" (uppkopplade sensorer – tex luftkvalitet, trafikflöde, övervakning)
- "Open data" (offentlig tillgängliga kommunala databaser och information)
- Integrerade lösningar på hushållsnivå – el, mobilitet, värme
- E-governance (nya former av medborgardeltagande)
- Nya anpassade byggnadsformer (kompakta städer, trädgårdsstäder, blandstad)
- Krympande kommuner och infrastrukturer

Kommunernas och regionernas roll?

- Hur påverkar dessa utmaningar och teknologiska förändringar stadsutvecklingen?
- Vilken roll kan planeringen spela i att hantera dessa utmaningar och omställningar?
 - Faror? (t.ex. inlåsnings)
- Har vi passande kompetens och verktyg?
 - Behövs mer samverkan mellan regional-nationell-EU-nivå och mellan olika politikområden?