

Rapport – omvärldsanalys inför översiktsplan

Järfälla kommun – 220120



Innehåll

- Inledning
- Processen till resultatet
- Trendkarta
- Trendkort + konsekvenser
- Möjligheter i överblick
- Möjligheter
- Utmaningar i överblick
- Utmaningar



Inledning

Den här rapporten är slutprodukten av en framtidsspaningsprocess som genomfördes under november och december 2021. Uppdragsgivare var Järfälla kommuns samhällsbyggnadsavdelning och processen leddes av konsulter från Kairos Future.

Rapporten beskriver processen och de resultat som de ledde fram till och som lägger grunden för en genomtänkt och omvärldsmedveten översiktsplan.

Under två workshops med många medverkande, identifierades ett antal viktiga trender som påverkar Järfällas fysiska planering mot 2050.

Trenderna värderades och rangordnades utifrån deras respektive relevans för omvärldsanalysens frågeställning. Ett urval av 13 trender valdes ut som särskilt viktiga för Järfälla att ta hänsyn till i sin översiktsplan.

2050 är ett långt tidsperspektiv och världen kommer i många avseenden att se helt annorlunda ut än idag. Genom att titta på signaler och trender runt omkring oss kan vi ändå identifiera ett antal potentiella konsekvenser – möjligheter och utmaningar – som alla presenteras i rapporten.



Processen till resultatet

FRÅGESTÄLLNING

Vilka omvärlds-
förändringar
påverkar
förutsättningarna för
Järfällas fysiska
planering mot 2050?

Startmöte

Projektplanering,
vem, vad, hur och
varför? Definiera
frågeställning.

Trend- spaning WS

Workshop med inbjudna:
vilka trender ser vi
omkring oss med
relevans för ÖP-arbetet?

Analys- grupp 1

Analysteamet
renodlar resultatet
från workshopen
= trendkarta

Konsekvens- analys WS

Vilka konsekvenser
ser olika aktörer
givet trendkartan?

Analysgrupp 2

Analysteamet renodlar
resultatet från workshop
= konsekvensanalys

Rapport- skrivning

Intern presentation

Trender och konsekvenser
presenteras för kommunens
ledningsgrupp, politisk
referensgrupp och
kommunens interna
referensgrupp

Rapport- justering



Trendkartan

Megatrender

VÄRLDENS STÄDER
VÄXER ALLT
SNABBARE

KLIMATET
FÖRÄNDRAS OCH
RESURSBRISTER
ÖKAR

DEN GLOBALA
MAKTBALANSEN
FÖRÄNDRAS

VÄRLDENS
BEFOLKNING VÄXER
OCH BLIR ÄLDRE

TEKNIKEN
GENOMSYPAR ALLT



Kommunnära trender

Fler och mer hållbara
mobilitetslösningar

Hårdnande konkurrens
om mark och platser

Platsbundet arbetsliv
förändrar flöden och
platspreferenser

Växande befolkning
kring Sveriges stora
städer

Ökad och mer
flerdimensionell
ojämlikhet

Från medborgare till
röststarka kundborgare
med rättighetsfokus

Klimatdriven
belastningsökning på
den bebyggda miljön

Hållbarhet driver på
cirkularitet och större
ansvar för alla aktörer

Ny teknik gör städer
smarta

Produktionen närmare h
emmamarknaden

Energilandskapet ritas
om

Handeln söker nya
format och uttryck

Strategiska samarbeten
och samverkan ökar
markant i betydelse



TREND 1

Fler och mer hållbara mobilitetslösningar

- **BESKRIVNING:** Människors och varors förflyttning förändras snabbt, pådrivet av e-handel, elektrifiering av fordonsflottan, forskning inom nya drivmedel som vätgas, digitala marknadsplattformer, delningsekonomi, automatisering och batteriteknikens utveckling. Dyrare körkort påverkar också genom att färre unga tar körkort idag än tidigare.
- Individerna kan idag hitta en taxi på Uber och andra plattformer som knyter till sig privatpersoner som förare. Elscootrar erbjuds till den som laddar ner en app och redovisar betalformåga. Drönare kan leverera varor till hem utan landningsbanor.
- Elektrifieringen av cyklar har vid sidan av klimatförändringarna drivit på ökat cyklande och medvetna (ofta) stadsbor kör barnen i lådcykel till förskolan.
- Allt sammantaget ställer krav på städers utformning och de senaste åren har debatten om elscootrar visat på den svåra balansgången mellan å ena sidan trafiksäkerhet och leverantörsansvar respektive goda möjligheter till mobilitet i staden.
- **DRIVKRAFTER:** Digitaliseringen av transport, delade mobilitetslösningar, förändrade arbetsvanor.
- **STRATEGISK FRÅGA:** Vad ska kommunen ha för roll i att tillhandahålla eller stödja uppbyggnad av ny infrastruktur för nya transporter? Hur kan Järfälla kommun stödja utvecklingen av delade mobilitetslösningar och bli ledande?



Konsekvenser av ökade hållbara mobilitetslösningar

- **Nya drivmedel kräver oftast ny och uppdaterad infrastruktur**
 - Kan leda till ökad komplexitet vid planeringen av byggnation och sätta nya krav på kompetensbehov för att hantera nya drivmedel
 - Restriktioner kring nya eller gamla former av drivmedelslag behöver hanteras
- **Ökat behov av mobilitetshubbar för att bemöta och förenkla transportbyten**
 - Kan leda till markkonflikter och öka behovet av att samarbeta mellan offentligt markägande och privata logistikleverantörer
- **Ändrade arbetsrutiner till följd av exempelvis distansarbete kan skapa mer osäkerhet kring när folk vill resa, men också bidra till jämnare trafikflöde**
 - Om fordonsrörelsen (speciellt den individuella) ökar finns det en risk att den levande stadsmiljön påverkas.
- **Samordning av och samverkan mellan olika trafikutövare behövs**
 - Tids- och resurskrävande att arbeta med många aktörer
 - Möjlighet till synergieffekter, gemensam upphandling, delade kostnader
- **Behov av reglering av nya trafikslag**
- **Ökad osäkerhet kring trafikflöden beroende på graden av automatisering och sam-/ individåkande**
 - Självkörande fordon kan minska kapacitetsbehovet men inte toppbelastning, dock kan trafiken variera mindre p g a tomkörning och högre nyttjandegrad
 - Ytor som inte längre används till parkering kan användas till andra ändamål
 - Om självkörande bilar blir vanliga kan trafikeringkostnaden för kollektivtrafik öka
- **Behov av utrymme för mobilitetslösningar på strategiska platser**
 - Ökat behov av säker fordonsförvaring med tak
 - Kostnader för att ge plats åt ny infrastruktur tar av kommunens resurser
 - Konflikter om platsanvändning kan leda till behov att kompromissa mellan mobilitetslösningar
 - Mer delning kan frigöra mark (ex. från tidigare parkeringar)
 - Stora ytor kan omvandlas till grönområden och därmed skapa bättre förutsättningar för biologisk mångfald och klimatanpassning, samt mötesplatser



Hårdnande konkurrens om mark och platser

- **BESKRIVNING:** En växande befolkning med behov av boende och rekreation, i kombination med höjda hållbarhetsambitioner och klimatanpassning av infrastruktur leder till ökad konkurrens om markytor och platser användning. Det sker även konkurrens om användning av mark mellan bostäder och friytor för förskolegårdar, fritidsanläggningar och annan samhällsviktig infrastruktur. Om den kommunala ekonomin försvagas kan försäljning av mark öka trängseln mellan olika behov.
- **DRIVKRAFTER:** Urbanisering, klimatomställning, ökat skydd av biologisk mångfald, lönsamhet vs. samhällsintresse
- **STRATEGISK FRÅGA:** Hur kan Järfälla långsiktigt minska orsakerna till konkurrensen och främja en bättre dialog för mark och platsanvändning?



Konsekvenser av hårdnande platskonkurrens

- **Irreversibla konsekvenser om biologisk mångfald bortprioriteras**
- **Ökad psykisk ohälsa p.g.a. minskad naturkontakt och sociala kontakter**
- **Mer samnyttjande och delade funktioner på allmän plats (t.ex. mellan skolgårdar och parkmark)**
 - Kan bidra till fler mötesplatser och minskad segregation till en lägre kostnad
- **Ökat behov av reglering och kontroll i det offentliga rummet (t.ex. ordnings- eller parkeringsvakter, lokala ordningsstadgor)**
 - Kontrollbehovet kan styra utformningen av det offentliga rummet och skapa färre valmöjligheter för boende och användare.
 - Detta kan leda till att medborgarna upplever en minskad känsla av delaktighet och ägandeskap av det offentliga rummet, vilket kan leda till minskat ansvarstagande och därmed ytterligare ökat behov av reglering och kontroll i en spiral.
- **Krav på effektivare markanvändning kan leda till högre byggnader vilket i längden kan förändra stadsbilden och leda till en mindre trivsamt stad och svagare lokalsamhälle**
 - Färre mötesplatser kan leda till osynlig ökad segregation. Svårare för resurssvaga att hävda sina intressen.
 - Striktare uppdelning kan leda till ex. gated communities
 - Risk för sämre byggkvalitet eller byggnader i fel områden (lågpunkter, bullerutsatta, etc.)
- **Behov av striktare naturskydd och fler dedikerade naturområden**
 - Ökade krav på "återanvändning" av bebyggd mark
 - Kan leda till behov av att bygga kunskap och ledarskap inom ekonomisk värdering av ekosystemtjänster och därmed leda till expertis
- **Mer på mindre yta kan leda till trängsel och ökat slitage men mer kontakt kan också öka översyn och trygghet**

Hållbarhet driver på cirkularitet och större ansvar för alla aktörer

- **BAKGRUND:** FN:s mål för hållbar utveckling och ländernas klimatåtaganden har gett upphov till nya verksamhetsmodeller som i sig är hållbara.
- Cirkularitet är en av dessa nya modeller, som generellt sett innebär att organisationer tar ett större ansvar för sina produkters och tjänsters ekologiska fotavtryck. Exempel på detta är bl.a. företagens åtaganden att återköpa material för att återanvända eller återvinna dem, eller prenumerationsmodeller där producenten ansvarar för avfall.
- **DRIVKRAFTER:** Högre hållbarhetskrav, klimat och utsläppsmål kring avfallsminskning och smartare avfallshantering.
- **STRATEGISK FRÅGA:** Hur kan Järfälla stödja och leda utvecklingen för cirkulära modeller i olika verksamheter?



Konsekvenser av ökat ansvars- och hållbarhetsarbete

- **Implementeringen av cirkulära verksamhetsmodeller kommer att påverka hur kommunen upphandlar tjänster**
 - Kommunen kan främja innovativa bolag med nya affärsmodeller
 - Kommunen kan spara pengar genom att upphandla varor som tjänst eller återbruka i större utsträckning
- **Behov av en uppdaterad hantering/kravställning vid byggande/ markanvisning**
- **Livsmedelskedjan kan komma att ändras mycket med mer mat producerad i städer**
- **Ökat behov av fastighetsnära insamling av många avfallsfraktioner**
 - Återvinningsstationer kan göras mer multifunktionella
 - Behov att göra återvinning ännu lättare för konsumenten
 - Växande krav på fler transporter
 - Behov av uppdaterade avfallshanteringssystem
- **Cirkulär arkitektur och byggande driver på för högre andel ombyggnation och mindre andel nybyggnation**
 - Ökade krav på lokal massbalans, ex spara sprängmassor från en byggplats till senare behov, eller byggmaterial
- **Behov av ny kompetens och perspektiv inom hållbarhet, energi, material och styrsystem**
- **Ökade krav på att satsa mer på energieffektivitet i byggnader**
- **Platser som används en del av dagen kan komma att få nya funktioner (många arbetsplatser kan ofta vara tomma en stor av tiden)**
- **Högre krav på information om ex. ursprung och utsläpp vid inköp av material**

Från medborgare till röststarka kundborgare med rättighetsfokus

- **BAKGRUND:** Individualistiska medborgare som värnar sina upplevda rättigheter använder sociala medier för att väcka opinion och mobilisera när politiker och tjänstepersoner fattar impopulära beslut. Det här är en utmaning för förtroendevalda och företrädare.
- Barnen status i samhället har ökat, något som bland annat uttrycks i att barnkonventionen blivit lag. Detta gör att frågor om exempelvis trafiksäkerhet och skolor får större uppmärksamhet. Unga tillfrågas också i allt högre grad om utformningen av platser.
- **DRIVKRAFTER:** Enklare kommunikation och organisation genom sociala medier, individualism.
- **STRATEGISK FRÅGA:** Hur kan Järfälla å ena sidan vidareutveckla inkludering av medborgarna och samtidigt bibehålla den demokratiska processens integritet gentemot opinionsstormar på sociala medier?



Konsekvenser av mer röststarka medborgare

- **Större krav på kommunen att leverera service on-demand, men även kvalitet i kommunala verksamheter**
 - Med digitala verktyg ökar möjligheter att bygga skalbara lösningar, det vill säga tekniska system som kan byggas ut för att användas i olika förvaltningar, och därmed hjälpa fler snabbare.
- **Nya dialogmetoder behövas för att fånga upp synpunkter från allmänheten**
 - Skapar möjlighet att nå grupper som annars inte nås
 - EU stöd och finansiering kan användas för att testa nya demokratiska arbetssätt
 - Nya metoder kan skapa bättre beslutsunderlag när konkurrens och möjligheterna att dela sina synpunkter också ökar
- **Svårare att få igenom långsiktiga och kontroversiella beslut**
 - Fokus på det kortsiktiga kan leda till otydliga direktiv och otydlig kommunikation när vissa kontroversiella teman inte berörs
 - I mötet med röststarka medborgare krävs väl genomarbetade beslutsunderlag
- **Barn får mer inflytande i frågor som rör dem**
 - Barn och unga får ökat förtroende för kommunen

Klimatdriven belastningsökning på den bebyggda miljön

- **BAKGRUND:** Effekterna av klimatförändringarna märks alltmer över hela världen och förväntas bli mer oförutsägbara och våldsamma på många platser. I Sverige förväntas mer av kraftig nederbörd, höjda vattenflöden liksom heta värmeböljor under somrarna. Ett nytt klimat som ställer nya krav på byggnader och infrastruktur.
- Händelserna 2021 i Tyskland och Gävle är färskt exempel på områden som drabbats hårt av extrema väderhändelser.
- **DRIVKRAFTER:** Mänskligt drivna klimatförändringar leder till mer oförutsägbara och våldsamma väderhändelser.
- **STRATEGISK FRÅGA:** Vilka områden i Järfälla är särskilt utsatta? Hur kan Järfälla använda naturbaserade lösningar för att minska de klimatinducerade riskerna?



Konsekvenser av klimatdriven belastning på infrastruktur

- **Ökade krav från allmänheten att kommunerna minimerar sårbarheten för klimatförändringar**
 - Ökad politisk samsyn kan ge mer stöd för omställning
 - Risk för att mindre effektiva lösningar får fokus än de som verkligen gör skillnad
- **Större behov av att bättre klimatanpassa fler ytor på nya ställen, exempelvis tak**
- **Ökade byggnads- och anläggnings-/driftkostnader då hänsyn behöver tas till flera aspekter, exempelvis översvämning**
 - Svårare för små företag att etablera sig fysiskt (stigande hyror)
 - Ökade krav på samarbete mellan företag för att dela på hyror / co-working
 - Kan leda till att delar av näringslivet väljer att etablera sig någon annanstans och därmed minskade skatteintäkter
- **Mer långsiktig klimatanpassning i den fysiska planeringen kan öka kostnader för resilient infrastruktur på kort sikt**
- **Mer naturbaserade lösningar kommer behövas och kommer drivas av sökandet efter synergieffekter för t.ex. bättre folkhälsa, dagvattenhantering, mm**
 - Kan orsaka markkonflikter
 - Mer grönska kan sprida ut boende mer och öka krav på bättre mobilitet för att slippa öka bilberoendet
- **Ökat behov av multifunktionella ytor**
 - Multifunktionalitet kan kräva mer teknisk kunskap och därmed minska inflytandet från allmänheten
- **Mer klimatoptimerad infrastruktur kan ändra stadens utseende och därmed skapa både möjligheter och utmaningar**

Handeln söker nya format och uttryck

- **BAKGRUND:** Ökad konsumtion på nätet har förändrat varuflödet i staden. Istället för att köpa varor i butiker levereras de i allt högre grad hem, vilket påverkar hur leveransfordon ska cirkulera i staden. Allt mer handel sker också mellan privatpersoner via digitala plattformar i en växande second-hand och cirkulär ekonomi. Människor förväntar sig dessutom korta leveranstider med liten klimatpåverkan. Ny teknik gör att robotar på mark och i luften tar över en del leveranser.
- Redan nu ställer fysiska butiker om för att minska personalkostnaderna, samtidigt som de gör konsumtionen till en upplevelse i showroom. Den upplevelsen kommer år 2050 sannolikt att ske i hög grad digitalt, exempelvis i ett metaverse - digitala världar där människor kan träffas, interagera med varandra, köpa och sälja, mm.
- **DRIVKRAFTER:** Växande e-handel, ökande serviceförväntningar, automatisering och elektrifiering av fordon
- **STRATEGISK FRÅGA:** Hur ska Järfälla stödja och utveckla en förbättrad och effektivare infrastruktur för att underlätta leveransen och samtidigt minimera miljöpåverkan?



Konsekvenser av den nya handeln

- **Ökade leveranser via olika typer av fordon**
 - Kan öka risker för trafikolyckor
 - Kan bidra till mer utsläpp om dessa inte är eldrivna
 - Ökad teknisk komplexitet, oklart ansvar för kommunen
- **Nya typer av hubbar för logistik som mikrodepåcenter där större lastbilar lämnar över till mindre fordon anpassade till stadskärnan**
- **Dataanalys kommer krävas i allt större utsträckning för att jämna ut trafikflöden**
- **Ökad konkurrens om platsen på och under gator om fler lastplatser finns**
- **Mer utrustning på allmän platsmark i form av t ex paketboxar. Mer behov av uthämtning av paket, även utomhus och mer boendenära.**
- **Möjlighet att utveckla nya mötesplatser, butikskoncept mm**
- **Space blur: ytor används till många olika saker ex hotell/café/arbetsplats**
- **Större mängd kartong-avfall: paketemballage ökar i takt med att e-handeln ökar.**
 - Högre kostnader för renhållning på allmän platsmark.
- **Butiker finner nya tjänster kopplat till paketleverans, inkl. kylning.**
 - Stora aktörer som ICA, Coop tar med försändelser från andra aktörer i transporten från egna centrallager.
- **Fastighetsvärdar erbjuder tjänster för paket-emottagning, ex. robot**
 - Ökande skillnader i boendeservice mellan de som har råd och de som inte har.
- **Färre butiker och mindre butiker men istället mindre visningslokaler/showroom för olika produkter/leverantörer, kanske med t ex. provrum.**
 - Kan innebära mer plats åt caféer och restauranger som medför lika mycket eller potentiellt mer liv i stadskärnan

Växande befolkning kring Sveriges stora städer

- **BAKGRUND:** Fler människor flyttar till storstädernas kranskommuner, och därmed också till Järfälla. Ett boende i kransbygden betyder tillgång till den stora stadens arbetsmarknad, studier, underhållning och service. Samtidigt finns plats för boende med gräsmatta och närliggande grönska och ett lägre kvadratmeterpris än i centrum. Den här utvecklingen kan förväntas bestå till 2050, med mindre att många människors livsstilspreferenser förändras, eller att prisutvecklingen för bostäder leder till en flykt från de dyra städerna.
- **DRIVKRAFT:** Växande befolkning, människors livsstilspreferenser och den växande skillnaden mellan livsvillkoren i centrum och periferi.
- **STRATEGISK FRÅGA:** Vilket åtgärder kan påbörjas redan nu för att möta en större, äldre och mer heterogen befolkning?



Konsekvenser av en växande befolkning

- **Högre belastning på stadens vägnät**
 - Ökat behov av delningstjänster och mobilitetshus
 - Behov av ekonomiska styrmedel för att motverka ineffektivt resursutnyttjande som trafik/trängselavgifter där användaren betalar
- **Högre belastning på allmänna platser och grönområden**
 - Gräsytor etc. kan behöva ersättas av konstgjorda material
 - Ökat behov av skyddande av natur och djurens livsutrymmen
 - Ökat behov av friluftsinfrastruktur ex leder, information, avfallshantering
 - Ökat behov att samarbeta med andra kommuner för att hantera och förenkla tillgång till naturkapital för fler medborgare
- **Högre belastning på IT-infrastruktur**
 - Behov av reservsystem för ex vård och omsorg
- **Fler äldre i befolkningen**
 - Behov av mer lokal service och lokala mötesplatser både inomhus och utomhus
 - Tillgänglighetsanpassning av lokaler
- **Högt behov av multifunktionella ytor**
 - Mer fokus på synergieffekter genom att man kan dubbelanvända ytor, t.ex. plats för sport/motion med ytor för skyfallsvatten.
- **Ökad förtätning kan öka andelen hårdgjorda ytor och skapar större behov att hantera dagvattenavrinning**
 - Behov av effektivare fördröjning och rening av vatten
 - Möjlighet att förbättra miljö kvalitetsnormer för recipienten
- **Högre belastning på vatten- och avloppsnätet**
 - Förändrade regler kring avgifter för dricksvatten
 - Lokalt omhändertagande av spillvatten
 - Mikroreningsverk i hem och fastigheter
- **Förtätning av bebyggelse**
 - Intressekonflikter mellan kommun och medborgare kring nybyggnation och därmed längre planprocesser
 - Högre bebyggelse
 - Dyra investeringar i ny teknisk infrastruktur, kapacitetsbrist och åldrad infrastruktur

Fler särskilda boende



Energilandskapet ritas om

- **BAKGRUND:** Det finns en strävan efter att öka andelen förnybara energikällor och öka energisystemets totala resiliens genom att decentralisera produktionen. Tekniska lösningar möjliggör småskalig och privat produktion.
- Elförbrukningen per capita har inte ökat de senaste åren i Sverige, men tillkomsten av fler elbilar väntas sätta ytterligare press på nätet, tillsammans med de industriella investeringar som görs i norra Sverige.
- **DRIVKRAFT:** Omställning till hållbara energikällor, teknik för småskalig produktion, växande energibehov.
- **STRATEGISK FRÅGA:** Hur kommer medborgarna att konsumera och producera el i framtiden?



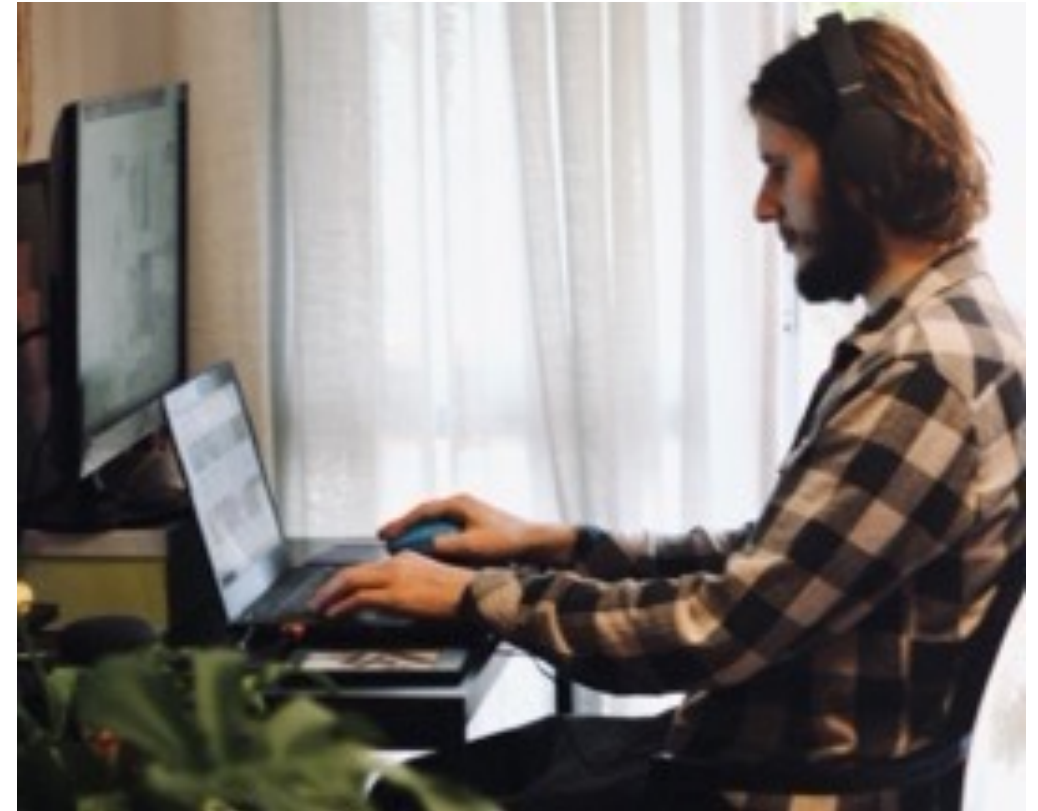
Konsekvenser av ett nytt energilandskap

- **Fler hushåll kommer vara oberoende av elnätet. Privat produktion av el gör fler hushåll mindre sårbara för störningar**
 - De som har egen produktion förväntar sig ändå kommunens stöd om något går fel
 - Efterfrågan att sälja sin el till närområdet ökar
 - Lagar behöver skrivas om
- **Ny teknik inom blockkedjor appliceras till energisystemet och skapar decentraliserade peer-to-peer möjligheter för medborgare att t.ex. sälja el mellan varandra**
 - Krav på kommuner att förstå ny teknik
- **Beroendet av el kommer öka, inte minst med tanke på elbilar**
 - Mer sårbara för störningar om allt går på el
- **Driver forskning för nästa generations energikälla (t.ex. fusion)**
- **Fler laddstationer**
 - Olika erbjudanden för långsam och snabb laddning
 - Diskussion om kommunens roll i elektrifieringen och försörjning av laddinfrastruktur
 - Enklare att ha elbil/elcykel: minskat buller och minskade luftföroreningar leder till trivsammare livsmiljöer
 - Svårt att hitta ytor för anläggningar som behövs pga. markkonflikter.
- **Mer diversifiering inom elproduktion**
 - Ändrad relation till stora aktörer pga. ojämn efterfrågan (vinter vs. sommar)
 - Bättre fördelning av elproduktion över landet och året
- **Ökat behov av energilagring**
 - Nya sätt att lagra energi kan ställa krav på riskanalyser, avstånd mm.
 - Ökat antal hushållsbatterier
 - Fler frågor och krav kring produktion och etisk ursprung av batterier
 - Möjlighet till innovation gällande uppvärmnings- och lagringssystem.



Platsobundet arbetsliv förändrar flöden och platspreferenser

- **BAKGRUND:** De digitala verktygen på arbetsplatserna har ökat - påskyndat av pandemin - och har gjort det mycket vanligt med distansarbete. Många medarbetare med platsobundet arbete planerar att arbeta hemma 2-3 dagar i veckan. Få saknar pendlandet och bekvämlighet och miljömedvetenhet gör affärsresandet mindre attraktivt. Sannolikheten att denna omställning kommer att gå tillbaka till arbetslivet före pandemin är mycket osannolik. Den allt hårdare jakten på kompetens bidrar också till att det är medarbetarnas preferenser som väger tyngst i många branscher. År 2050 kommer de digitala verktygen att ha utvecklats avsevärt och möjliggöra ännu mer funktionella lösningar för kreativa processer och effektiva samtal.
- **DRIVKRAFT:** Digitalisering av arbetslivet, nya arbetslivspreferenser, miljömedvetenhet
- **STRATEGISK FRÅGA:** Vad kommer folk att prioritera i ett landskap med distansarbete och därmed minskade flöden?



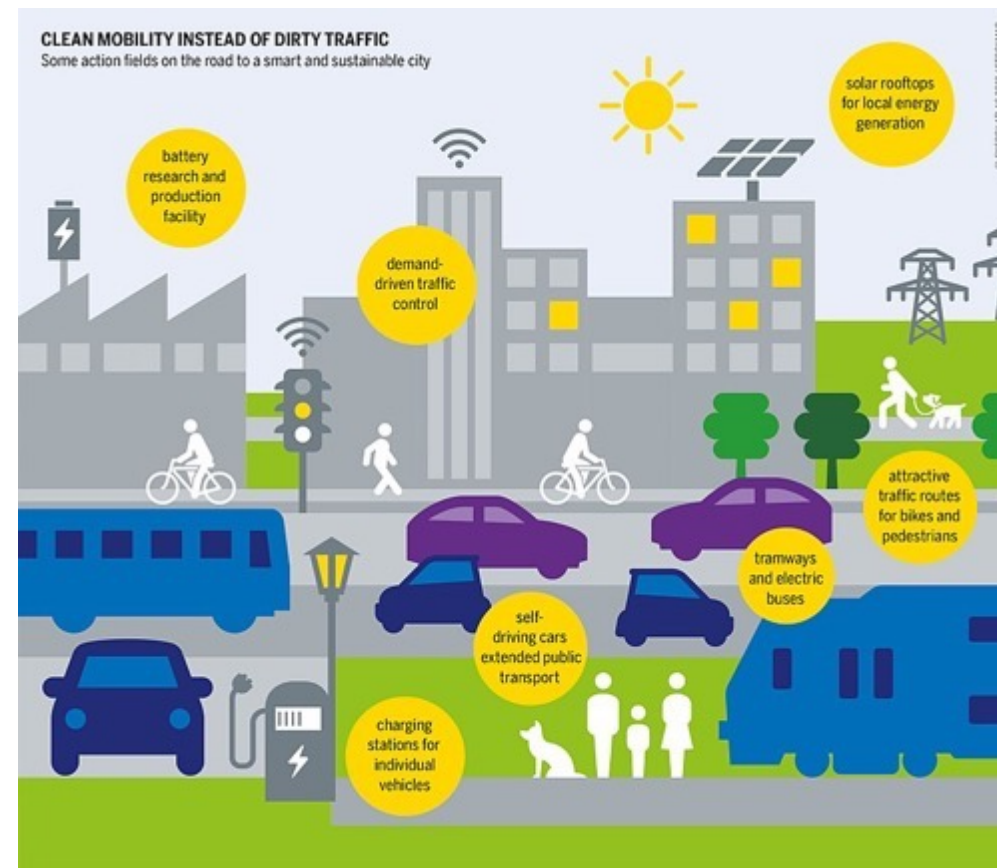
Konsekvenser av ett allt mer platsobundet arbetsliv

- **Ändrade rekryteringsmönster**
 - Lättare att hitta rätt kompetens
 - Högre konkurrens om kompetens med fler arbetsgivare
 - Förändringar i skatteunderlag när man inte behöver bo i kommunen/regionen för att jobba där
- **Mindre pendling och därmed minskat behov av parkeringsplatser**
- **När man sitter hemma får man - antagligen - ett större behov av t ex parker, utegym, dvs ställen att mötas, promenad- och löparslingor.**
 - Ökad användning av befintliga allmänna platser
 - Ökad användning av teknik för att hantera besöksflöden i parker genom t ex bokningsappar
 - Ökat behov av friyteanalyser i planeringen
- **Färre affärsresor**
 - Hotell och konferensanläggningar påverkas av ändrade resmönster
- **Verksamheter beroende av kontorsarbetare (t ex lunchrestauranger) får svårare att överleva**
 - Lediga lokaler uppstår
 - Hyrorna ändras pga minskad efterfrågan
 - Minskad service och därmed lägra platsattraktivitet
- **Mer rörelse i bostadskvarter under vardagar. Bättre underlag för lokala restauranger och caféer.**
 - Mer behov av kommersiella och gemensamma platser. inomhus. T ex caféer, gemensamma kontor/hyra, mötesplatser etc.
 - Större fokus på sociala aspekter för inomhusytor
 - Mer effektiv markanvändning
 - Ökad upplevd trygghet
- **Bostadspriserna gör att man flyttar från/inom regionen. Högre krav på boendet och större frihet kan göra att man flyttar långt från arbetsplatsen.**
 - Svårt att planera byggnationstakten
 - Demografiförändring
 - Annan kravställning och behov
- **Mindre trängsel i kollektivtrafiken – eller glesare turer?**



Ny teknik gör städer smartare

- **BESKRIVNING:** Med 5G möjliggörs Internet of Things. Med automatisering kan maskiner autonomt sköta all fler delar av en verksamhet. Digitaliseringen av all fler verksamheter betyder tre saker: snart sagt alla processer skapar data, allt kan kopplas samman och allt mer verksamhet kan, tack vare datan, mätas, förutsägas och optimeras. De här möjligheterna betyder att städer kan bli smarta, i betydelsen mer självgående och mer effektiva.
- Uppkoppling, cybersäkerhet, digitalisering och rätt kompetens i organisationerna är kritiska faktorer för att städer ska bli smarta. Med AI-system som löpande analyserar och reglerar flöden kan både välfärd och hållbarhetsarbete bli mer effektivt.
- För ledningsfunktioner betyder den smarta staden en möjlighet att arbeta datadrivet. Genom att använda data för beslutsfattandet ökar chansen att besluten bygger på verkliga förhållanden.
- **DRIVKRAFTER:** Snabbare takt på teknikutvecklingen och AI, ökad automatisering, ökad möjlighet att jobba med stora datamängder, krav på effektivisering.
- **STRATEGISKA FRÅGOR:** Vem gynnas av stadens ökade teknikanvändning? Är tekniken driven av en kollaborativ process?



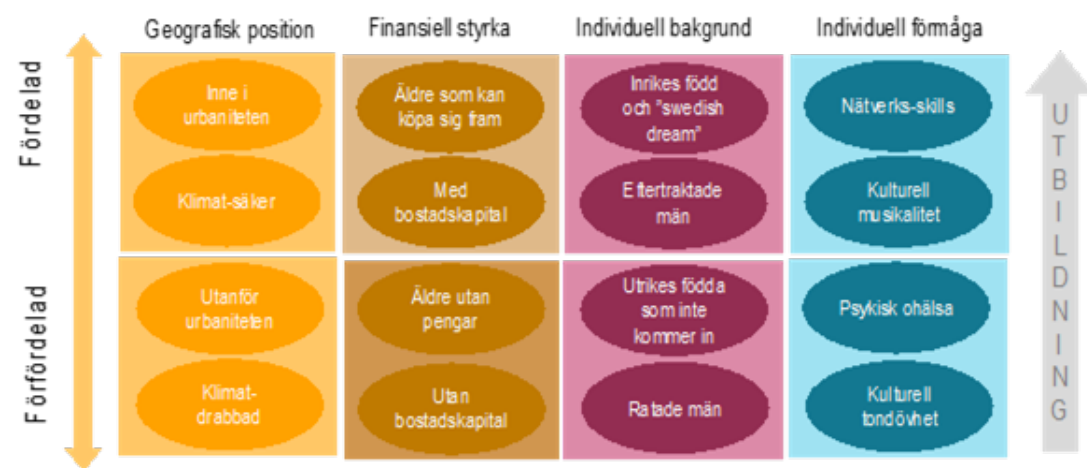
Konsekvenser av smartare städer

- **Planeringsprocessen kan bli datadriven**
 - Behov av kompetensutveckling eller att rekrytera rätt kompetens
 - Nya möjligheter till scenarioplanering öppnas
- **Stadens flöden och medborgarnas rörelser registreras**
 - Ökad möjlighet till att låta användaren betala för olika tjänster och att styra konsumtionsmönster gm avgifter
 - Datan ger en bättre förståelse för hur en resurs används och vad ev. avgifter bör vara
 - Med prediktiv dataanalys kan grupperas behov bemötas snabbt/tidigt
 - Trafikflöden kan analyseras och regleras momentant
- **Nyttjande av allmänna ytor, naturområden mm kan mätas**
 - Momentan styrning av tillgängligheten till allmänna platser
 - Medborgare kan veta när det är mkt eller lite folk på en plats, ex badstrand
- **Smarta städer med ny teknik medför ökad sårbarhet**
 - Digitala omsorgstjänster kräver stabil nättillgång
 - Ökad risk för cyberattacker, större system = fler dörrar in för hackarna
 - Sensorer kan gå sönder, ge fel data som leder till fel beslut
 - Kommunens beroende av privat ägd infrastruktur ökar
 - Geopolitik kring pålitliga leverantörer (Huawei) skapar oförutsägbarhet
- **Ökade krav på 5G-täckning**
 - Fler master blir nödvändigt, kommunen behöver planera för detta
- **Som datahanterare är det viktigt att kommunen har medborgarnas förtroende**
 - Behov av riktlinjer för etisk datainsamling, -delning och -analys
 - Möjlighet att dela data med omvärlden för att stimulera forskning och innovation
 - Möjlighet att sälja data till tjänsteleverantörer etc.
- **Ny teknik och smarta städer innebär kostnader för att sätta upp och serva sensorer samt intern kompetensutveckling**
 - Tätare samarbete med fastighetsägare
- **Tekniken möjliggör att obemannade lokaler är tillgängliga 24/7**
 - Ökar trygghet när fler rör sig kring offentliga platser och rum
- **Geofencing kan användas brett**
 - Fordonsfria/begränsade zoner: hastighetsefterlevnad ökar
 - Trafiksäkerhet ökar, nollvision uppnås, tryggheten ökar



Ökad och mer flerdimensionell ojämlikhet

- BAKGRUND:** Ojämlikheten ökar inom länder, i synnerhet i Sverige. Urbanisering driver mycket ojämlikhet. Skillnader mellan inrikes och utrikes födda återfinns på flera områden i samhället. Olikhet på klimat och klimatåtgärder drabbar medborgare olika. Stora skillnader i livsvillkor mellan äldre med och utan finansiellt kapital. Ackumulerat bostadskapital har blivit en faktor bakom ojämlikhet bland yngre. Kvinnor är på frammarsch men fortfarande ekonomiskt efter männen. Tredubbelt ratade män skapar nya problem. Individuella förmågor i ett alltmer komplext/socialt samhälls- och arbetsliv blir allt fler utslagsgivande mellan människor.
- DRIVKRAFTER:** Ett mer krävande arbetsliv, bostadsprisernas utveckling, migration, klimatförändringar, en ekonomisk politik som har gynnat ägande mer än arbetande.
- STRATEGISK FRÅGA:** Vilka ojämlikheter präglar Järfälla mest? Vilka ojämlikheter utvecklas snabbast i kommunen?

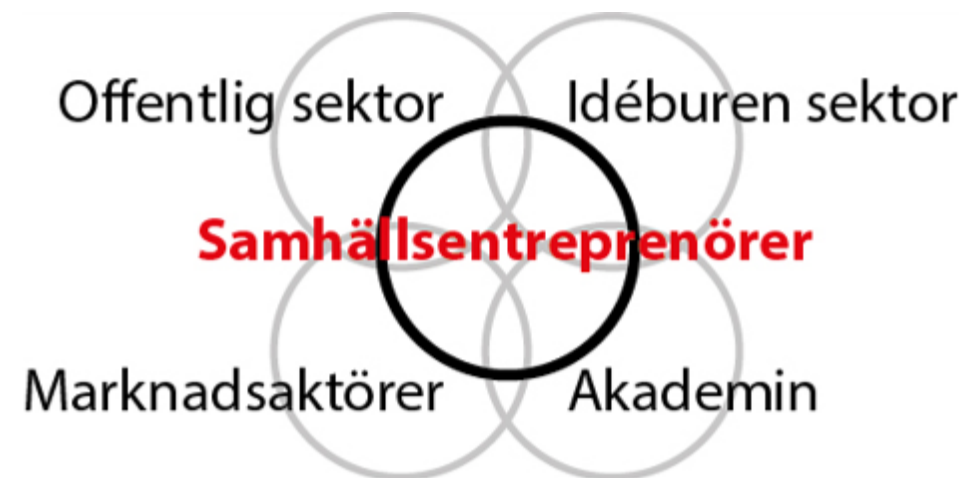


Konsekvenser av ökad flerdimensionell ojämlikhet

- **Behov av ökat samarbete mellan myndigheter, förvaltningar mm.**
- **De socioekonomiska klyftorna och brottsligheten ökar vilket leder till minskad attraktivitet**
 - Försämrad folkhälsa
 - Behov av riktade insatser men också nya lösningar
- **Behov av billiga bostäder som är långsiktigt uttänkta från sociala och fysiska perspektiv**
 - Möjlighet att utveckla "det nya folkhemmet"
- **De socioekonomiska klyftorna ökar vilket leder till att personer med samhällsviktiga arbeten inte kan hitta bostad i Stockholmsregionen**
- **Skillnaden mellan olika gruppers verklighetsuppfattningar och problembilder ökar**
 - Svårare att enas om lösningar
 - Olika grupper ställs mot varandra
 - Åtgärder kan ibland driva på ojämlikheter ytterligare

Strategiska samarbeten och samverkan ökar markant i betydelse

- **BAKGRUND:** En av de stora förändringarna på senare år är den ökande vikten av strategiska samarbeten. Dels är frågorna mer komplexa än förr, dels är det svårare att som enskild organisation vara i topp i alla enskilda kunskapsområden och dels finns det uttalade mål från inte minst politiken om att skapa större gemensamma mervärden genom att skapa partnerskap där $1+1=3$.
- Det finns också en förväntan om att partnerskapen ska omfatta flera typer av aktörer. För inte så länge sedan pratades det t ex om triple-helix för att skapa regional utvecklingskraft. Nu är det "pentahelix" som gäller: Samverkan mellan offentlig verksamhet, företag, akademin, civilsamhället/organisationer och samhällsentreprenörer.
- Men för att partnerskap ska bli bra krävs tillit, tydlighet och trygghet. Annars är risken stor att man går fel. Vilka partnerskap kommer präglade samhällsbyggandet under 2020-talet?
- **DRIVKRAFT:** Mer komplexa samhällsutmaningar, svårare att nå ut när det finns informationsöverflöde
- **STRATEGISKA FRÅGOR:** Vem kan utgöra strategiska partners till Järfälla kommun? Hur kan samarbeten drivas för att agera långsiktigt utan att skapa målkonflikter?



Konsekvenser av mer samarbetsbehov

- **Kommunen behöver gå från "myndighet" till "facilitator" som samlar olika aktörer till handling**
 - Då ökar behovet av skickliga relationsbyggare och koordinatörer
- **Strategiska samarbeten och samverkan ger möjlighet att påskynda klimatomställning med gemensamma initiativ**
- **När kommunens beroende av, och samarbete med, andra aktörer ökar, ökar också hänsynstagandet till deras agendor, med mindre självständighet som följd**
 - Den här utvecklingen kan resultera i långsammare projekt som inte alltid uppfyller förväntningarna som fanns vid start, och kan därmed uppfattas som korrupta
- **Nya former för medborgardialog kan uppstå och skapa tillit i samhället när de medför mer transparens och ökad allmännytta**
- **Fler tvärasektoriella samarbeten**
 - Strategiska samarbeten och samverkan ger svårare gränsdragningar mellan olika aktörers ansvar i projekt
 - Fler tvärasektoriella samarbeten ger möjlighet till innovation
 - Fler tvärasektoriella samarbeten kräver fler resurser eller smartare resursanvändning

Produktionen närmare hemmamarknaden

- **BAKGRUND:** Med ny teknik som möjliggörare, tillsammans med ökade protektionistiska strömningar på grund av geopolitiska konflikter, har den tidigare pågående utlokaliseringen av produktion vänt till en tillbakalokalisering som också kallas *reshoring*.
- I takt med att robotutvecklingen och nya AI-lösningar tar ordentligt fart minskar också låglöneländernas fördelaktiga egenskaper. Istället används AI-stöd för att öka produktiviteten och hanteringen av komplexa frågor på arbetsplatser o den gamla industrialiserade världen.
- **DRIVKRAFTER:** Strävan efter minskade växthusgasutsläpp är en allt viktigare drivkraft, gynnar Sverige med jämförvis hållbar energiproduktion och hög kompetens inom green tech. Andra viktiga drivkrafter är
 - Ökad protektionism
 - Arbetskraft i tidigare låglöneländer som inte är lika billig
 - Osäkerhet kring leveranskedjor
 - Konsekvenser blir nya möjligheter till produktion och arbetstillfällen, potentiellt med konsekvenser för markanvändning och fysisk planering.
- **STRATEGISKA FRÅGOR:** Vilka industrier kan gynna/gynnas av Järfälla? Vad för arbetskraft eftertraktas och hur kan Järfälla utbilda till dessa kompetenser?



Konsekvenser av industrins återflytt

- **Behov av kompetensutveckling eller utbildning av arbetstagare**
 - När produktion flyttas till I-länder behövs mer plats till utbildningslokaler
 - Förväntningar på kommunen om att stötta lokala näringslivets fortbildning
- **Leder till att samhällets sårbarhet minskar**
- **Möjlighet till mer central produktion när produktionen är blir mer yteffektiv och mindre bullrig**
 - Lättare att följa upp produktion i alla led - hållbara leveranskedjor
 - Mer inhemsk och robot-styrd produktion ger möjlighet att återskapa ABC-staden. Blandning mellan arbete, bostäder och centrum.
 - Mer transporter i centrala delar
 - Mer inhemsk och robot-styrd produktion skapar fler arbetsplatser, ökade skatteintäkter men också behov av större ytor vilket kan leda till markkonflikter
- **När produktion flyttas till I-länder blir företagen mer beroende av stabilt och snabbt internet**
 - Sårbart mot cyberattacker
 - Tillförlitlig infrastruktur nödvändigt
 - Större efterfrågan på el (grön el) och lokalproducerad el

Möjligheter i överblick

En möjlighet till mer och bättre medborgardialog

En möjlighet att etablera hållbar mobilitet

En möjlighet att främja klimatneutralitet i Järfälla

En möjlighet att planera för en hållbar energiinfrastruktur

En möjlighet att göra Järfälla grönare

En möjlighet att stötta omställningen till cirkuläritet

En möjlighet att använda teknik för flödesstyrning

En möjlighet att effektivisera varuleveranser

En möjlighet att planera för "post-bilism"

Möjlighet att planera för en re-lokalisering



En möjlighet till mer och bättre medborgardialog

- Nya digitala verktyg och kanaler öppnar upp möjligheterna att få in och effektivt bearbeta nya och fler synpunkter från medborgarna.
- Fler är idag duktiga på att förstå och använda digitala kanaler, bl.a. de som tidigare har varit svårare att nå: folk utanför systemet eller även barn. Dessa grupper kan också få mer inflytande i beslutsprocessen.
- Att bygga upp dessa nya digitala och fysiska mötespunkter skulle bidra till att skapa mer tillit i samhället samt tilltro till kommunen och det demokratiska systemet.
- Stöd och finansiering kan eventuellt finnas både på nationell och EU nivå för att testa nya sätt att utföra demokrati på.



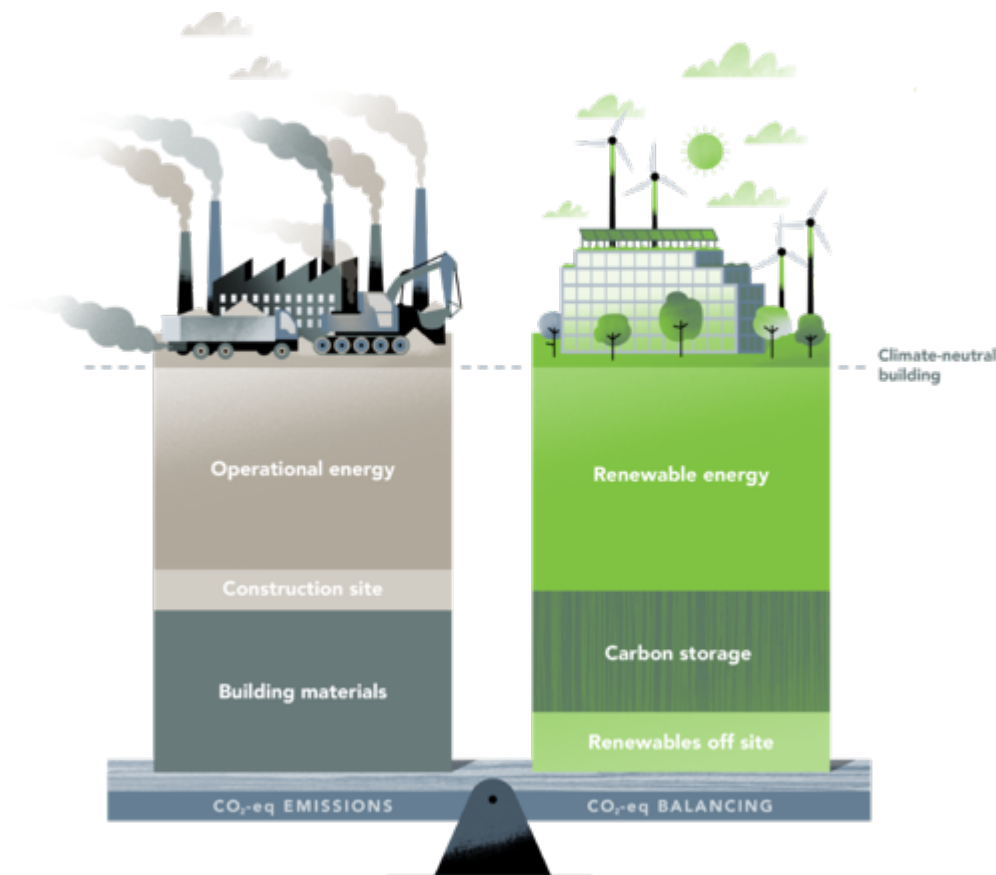
En möjlighet att etablera hållbar mobilitet

- Kraven och efterfrågan från medborgare att på allvar minska klimatpåverkan, samt den nya energi- och innovationsvågen som pågår skapar momentum för att planera för välplacerade strategiska mobilitetslösningar som förenklar folks vardagsliv.
- Myndigheter har möjlighet att bidra till minskade utsläpp av växthusgaser genom att stötta framväxten av delningstjänster och cykelstäder, som dessutom blir en avgörande attraktionskraft för städer.
- Genom att bygga hybrida mobilitetshubbar och göra det enklare och snabbare för folk att förflytta sig kan Järfälla bli en föregångare i grön och klimatsmart mobilitet.



En möjlighet att främja klimatneutralitet i Järfälla

- Det pågår just nu ett skifte i hur organisationer planerar för framtiden. Klimatneutralitet är en central av detta. Stadsmiljön måste vårdas för att bygga både resiliens och attraktionskraft.
- Att bättre hantera exempelvis trafikrörelser med mer gång- och cykelinfrastruktur minskar både utsläppen och bullernivåer och bidrar därmed till en mer trivsman stad.
- Genom att främja lösningar och idéer som minskar alla former av förorening och avfall kan Järfälla dessutom profilera sig som en innovativ och klimatsmart kommun.



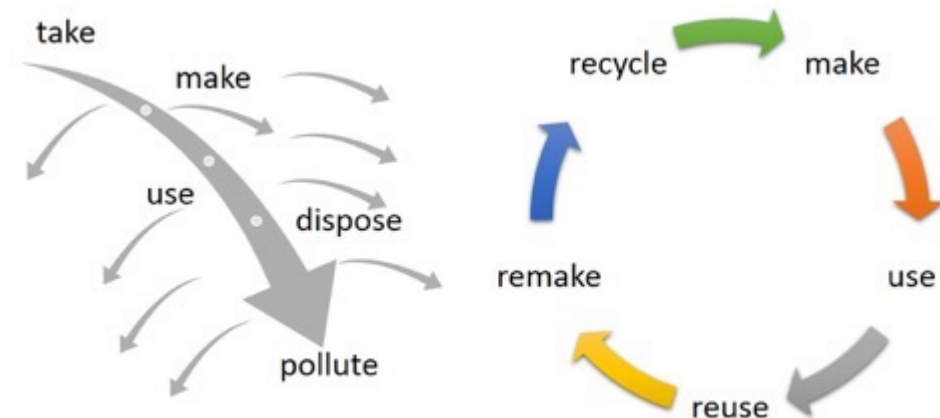
En möjlighet att göra Järfälla grönare

- En trivsamt och attraktiv stad är en stad som gör det så enkelt som möjligt att röra på sig och njuta av en lugn och grön omgivning där inte bara människor utan också andra arter har en plats.
- Biologisk mångfald, buller, dagvattenhantering, utsläpp och värmeöar kan alltihop hanteras av mer grönska i städer.
- Ytor som ej används, som t.ex. tak kan omvandlas till klimatanpassade ytor som gröna tak.
- Grönare stadsmiljö bidrar även till att folkhälsan förbättras.



En möjlighet att stötta omställningen till cirkularitet

- Cirkularitet innebär produktion och konsumtion genom delning, hyrning, omanvändning, lagning, renovering och återvinning. Principen är applicerbar i alla sektorer så som bygg, energi och livsmedel, vatten, handel och även platser.
- Genom att identifiera var i stadens processer som cirkularitet kan stärkas, samt genom att driva och stötta projekt utifrån samma princip kan Järfälla bygga mer kompetens inom cirkulär ekonomi, med en ökad hållbarhet som följd.
- Cirkularitet kan innebära att ny, jungfrulig mark blir svårare att ta i anspråk och att återanvändning av byggnader kan vara en möjlighet snarare än rivning. Då 10-15% av det byggmaterial som inte används oftast blir till avfall läggs också större fokus på högre resurseffektivitet på byggplatser.

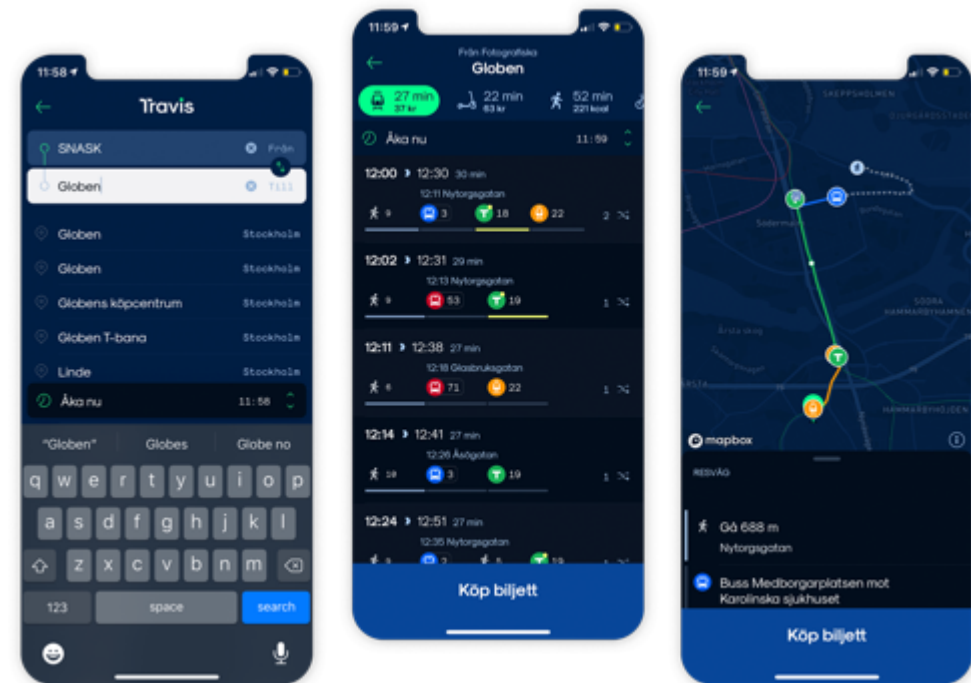


CC 3.0 Catherine Weetman 2016

MÖJLIGHET 6

En möjlighet att använda teknik för flödesstyrning

- Med all data som samlas idag finns stora möjligheter att analysera den för att bygga effektiva och klimatsmarta mobilitetssystem.
- Realtidsdata som insamlas i den smarta staden ger möjlighet analys, styrning och avgiftsinhämtning. Den kan även bidra till hantera besöksflöden i parker genom t ex bokningsappar.
- Dataanalys kan leda till jämnare eller även mindre trafikflöden vid leveranser och andra förflyttningar.



En möjlighet att planera för "post-bilism"

- Stora förändringar i arbetsmiljön som uppstått efter pandemin i samband med ökad digitalisering har bidragit till ett allt mer platsbundet arbetsliv.
- Detta är ett tidigt tecken på en möjlig trend, men allt fler vill ha möjligheten att jobba på distans en större del av tiden. Affärsresor förväntas minska och pendlandet lär p.g.a. platsbundenheten få nya mönster.
- Detta öppnar upp chansen att gynna kollektivtrafiken, minska antalet bilar och därmed frigöra viktig plats i staden där idag parkeringsplatser finns. Stadens attraktivitet kan då betydligt förbättras.



Möjlighet att planera för en re-lokalisering

- Flera trender pekar mot att en re-lokalisering pågår: decentraliserad energi-produktion, industrin som flyttar hem, distansarbete som inför nytt liv i bostadskvarter mm.
- Nya verksamheter och innovation kan uppstå utifrån att omständigheterna förändras och därmed ökad också Järfällas chans att förstå och forma detta nya fenomen.



MÖJLIGHET 9

En möjlighet att planera för en hållbar energi-infrastruktur

- Energilandskapet befinner sig just nu i en stor omvandlingsfas.
- Fler blir småskaliga el-producenter samtidigt som elnätet och Sveriges energisystem uppdateras och diversifieras. Behovet av energilagring ökar och fler elbilar innebär nya möjligheter för elens användning.
- Samtidigt utvecklas ny teknik inom blockkedjor som kan appliceras till energisystemet. Nya möjligheter för decentraliserad peer-to-peer-handel, utan mellanhänder mellan köpare och säljare.
- Genom att tänka framåt kan Järfälla redan nu planera för framtidens hållbara energi.



En möjlighet att effektivisera varuleveranser

- Ändrade konsumtionsmönster kopplat till handelns strävan efter nya kanaler och möjligheter på gränsen mellan den digitala och fysiska världen skapar ny behov för infrastrukturen.
- Mer varor levereras idag och detta förväntas inte sjunka i takt med att företag investerar stora summor i logistik- och last-mile lösningar. Fastighetsvärdar erbjuder tjänster för paketmottagning, etc.
- Järfälla kommun har en möjlighet att planera för och hantera tillväxten av dessa nya mönster.



Utmaningar i överblick

En mer komplex miljö för
beslutsfattande och
ansvarsfördelning

Planera för näringslivets
behov 2050

Planera för
transportbehoven 2050

Möta framtidens IT-behov

Möta de högre kraven som
ställs av medborgarna

Komma överens om
markanvändningen när
olika intressen måste
balanseras

Hantera förändrad
energiproduktion och nya
drivmedel

Lösa målkonflikter mellan
ekonomi och ekologi

Bygga högkvalitativa
livsmiljöer för alla



En mer komplex miljö för beslutsfattande och ansvarsfördelning

- I takt med att befolkningen växer, markkonkurrensen ökar och fler har möjlighet att engagera samt uttrycka sig politiskt blir det allt svårare att få igenom långsiktiga och kontroversiella frågor.
- Ökad teknisk komplexitet skapar flera tillfällen där kommunens roll och ansvar blir mer oklart. Mer resurser och tid måste då läggas på processen, särskilt med många inblandade aktörer. Det blir också svårare att planera byggnationstakten.
- En utmaning i ett sådant landskap kan vara utföra en övergång från traditionell myndighet till facilitator.



Planera för näringslivets behov 2050

- Automation, ökat distansarbete och globalisering påverkar det lokala näringslivets behov och förväntningar.
- Det uppstår bl.a. ökade krav på samarbete mellan företag för att dela på hyror / co-working, högre och global konkurrens med fler arbetsgivare samt en form av butiksdöd och ändrade resmönster.
- En utmaning är att näringsidkare kan allt mer välja att etablera sig någon annanstans, vilket driver på ett behov att han en kontinuerlig dialog med näringslivet.



Planera för transportbehoven 2050

- Fler mobilitetslösningar tävlar med varandra: självkörande bilar och effektiv kollektivtrafik är två exempel. Att hitta rätt balans mellan olika mobilitetsystem är en viktigt utmaning för Järfälla mot 2050.
- Ökade fordonsrörelser bidrar ej till levande stadsmiljö med möten mellan människor och det finns risk för sämre utbud om trafikeringskostnader för kollektivtrafik ökar t ex. svårt att veta när folk vill resa.
- Fokus på det kortsiktiga kan leda till otydliga direktiv och otydlig kommunikation när vissa kontroversiella teman inte berörs, ex. trängsel pga. självkörande fordon.



Möta framtidens IT-behov

- Mängden IT och teknik som används i städer förväntas öka, med fler enheter och sensorer som samlar data. Men ny teknik och smarta städer innebär kostnader för att sätta upp och serva sensorer och kompetensutveckling i kommunerna. Dessutom medför tekniken ökad sårbarhet.
- Företag blir allt mer beroende av stabilt och snabbt internet vilket i sin tur ökar belastningen på IT-infrastrukturen.
- Det finns också risker kopplade till att välja fel system som snabbt blir daterade eller inte kan integreras med andra/nya. Detta ökar kostnaderna när systemet behöver göras om.



Möta de högre kraven som ställs av medborgarna

- I takt med välståndsutvecklingen och digitaliseringen har människors förväntningar på tjänster och friktionsfrihet ökat, samtidigt som toleransen för misstag och strul minskat.
- Dagens unga är uppvuxna med en otroligt hög servicenivå i fickan. Allt kan göras var som helst, när som helst och närapå skräddarsytt. Från sociala medier, dator- och Tv-spel tar dessa digitala infödingar omedelbar återkoppling, snabb tillfredsställelse och smidig interaktion nästintill för givet, och detta sipprar över till andra sfärer än bara den digitala.
- Det finns alltså ett större krav på kommunen att leverera service on-demand med hög kvalitet.



UTMANING 6

Komma överens om markanvändningen när olika intressen måste balanseras

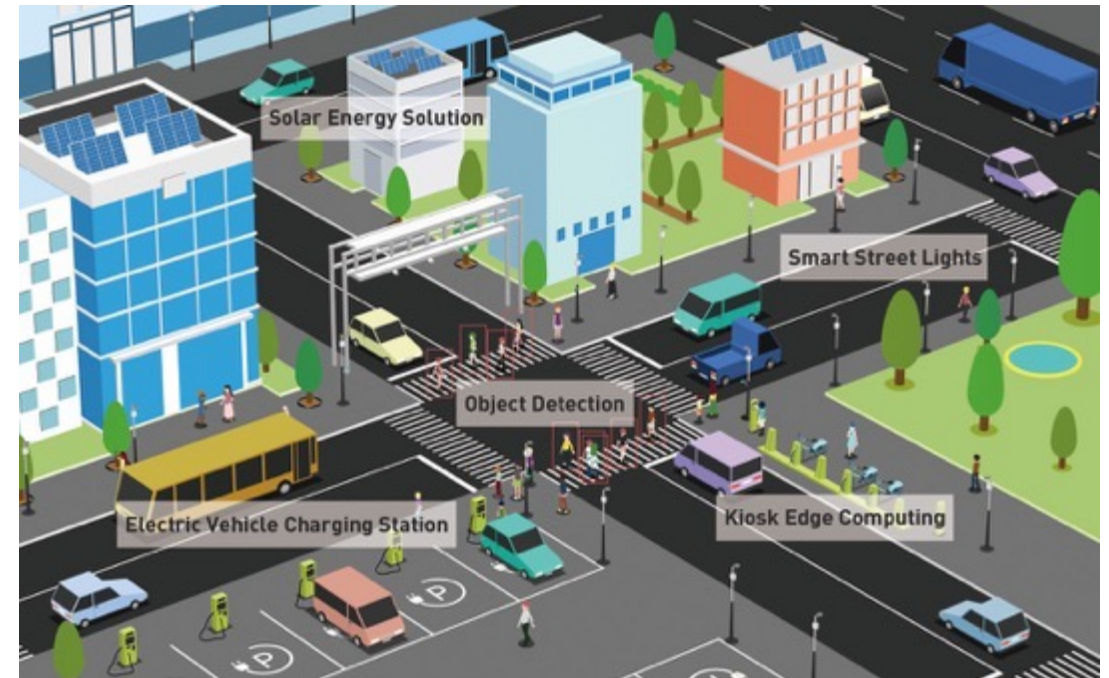
- Mer användning av befintliga allmänna platser och markkonflikter gör det svårare att hitta ytor för anläggningar som behövs. I många fall ökar kraven på att "återanvända" redan bebyggd mark och befintlig bebyggelse.
- Ytkrävande verksamheter såsom skolor, förskolor, och fritidsanläggningar etc. kan blir bortprioriterade. Markpriserna gör att det är lättare att bygga bostäder istället för infrastruktur som inte genererar direkt avkastning, som t.ex. grönområden som bidrar med en rad olika viktiga ekosystemtjänster. Det finns även risk att man bygger på fel ställen (lågpunkter).



UTMANING 7

Hantera förändrad energiproduktion och nya drivmedel

- Ett nytt energilandskap påverkar kommunens förmåga att vara med och styra utvecklingen i rätt riktning.
- Nya kompetensbehov i kommunen kommer behöva utvecklas för att hantera nya drivmedel och dess konsekvenser för transportsystemet samt utföra nya och mer avancerade riskanalyser.
- Det kan även krävas att arbeta mer med restriktioner kring nya former av drivmedelsslag, energilagring, mm.
- Fler kommer antagligen producera egen el men förväntar sig ändå kommunens stöd om något oväntat inträffar.



Bygga högkvalitativa livsmiljöer för alla

- Det är viktigt att alla ska kunna bo och leva i goda livsmiljöer som främjar hälsa och delaktighet. Ju fler som bor bättre, desto bättre mår också kommunen i stort.
- Bra planerade och genomtänkta boenden kan motverka socioekonomisk segregation, utanförskap och öka kommunens attraktivitet.
- Flera utmaningar finns dock med att bygga den typen av boende:
 - Sämre kvalitet med täthet/höga byggnader, minskad service och därmed attraktivitet. Försämrat underhåll och kvalitet driver bort människor, risker för *gated communities*, bostäder i bullriga/förorenade lägen byggs i större utsträckning, etc.
- Miljöfaror bland socioekonomiskt utsatta grupper som oftast bor i områden med mer buller eller sämre luftkvalitet, extrema temperaturer, mm.



Lösa målkonflikter mellan ekonomi och ekologi

- Konflikter mellan kortsiktiga påtagliga ekonomiska vinster och långsiktiga investeringar som gynnar samhället i stort kan bli betydligt vanligare.
- Irreversibla konsekvenser kan uppstå om biologisk mångfald bortprioriteras. Stora, extremt dyra skador kan orsakas om inte rätt, oftast naturbaserade, lösningar används inom ex. dagvattenhantering.
- Det kommer finnas utmaningar i att balansera teknisk expertis och deltagande från allmänheten i frågor som kräver en hög nivå av teknisk kompetens.

