Stockholms läns landsting

Landstingsrådsberedningen

SKRIVELSE
2016-09-07

LS 2016-0840

Landstingsstyrelsen

Yttrande över förslag till Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad

Föredragande landstingsråd: Daniel Forslund

Ärendebeskrivning

Stockholms läns landsting har beretts möjlighet att yttra sig över Stockholms stads förslag till Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad.

Förslag till beslut

Landstingsrådsberedningen föreslår landstingsstyrelsen besluta

att avge yttrande till Stockholm stad över Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad i enlighet med landstingsdirektörens förslag till yttrande.

Landstingsrådsberedningens motivering

Utvecklingen inom informations- och kommunikationsteknologin går snabbt och det är viktigt att flera aktörer i Stockholms län arbetar aktivt för att tillvarata alla de möjligheter som digitaliseringen och det allt mer uppkopplade samhället medför. Digitaliseringen bidrar med nya lösningar på flera stora samhällsutmaningar, och landstinget har liksom Stockholms stad en avgörande roll för att underlätta och stimulera denna utveckling. Det handlar exempelvis om att fortlöpande identifiera och åtgärda faktorer som riskerar att försvåra användningen av nya digitala verktyg i offentlig verksamhet, samt att erbjuda möjligheter till samverkan och miljöer för test- och försöksverksamhet för samarbetsparter inom akademi och näringsliv.

Stockholms läns landsting välkomnar således att Stockholms stad har tagit fram en strategi för en smart och uppkopplad stad och är positiva till strategin då den ligger i linje med de övergripande strategiska planerna för landstingets kärnverksamheter. Strategins mål och principer för

möjliggörande och genomförande ligger också väl i linje med den policy för innovation och digitalisering samt strategi för digitalisering som landstinget för närvarande arbetar med och som är planerad att fastställas av landstingsfullmäktige under hösten 2016.

För att klara den digitala omställningen av offentlig sektor och kunna erbjuda länets invånare en modern och sammanhållen offentlig service krävs en närmare samverkan mellan alla offentliga aktörer, och särskilt mellan kommuner och landsting. Stockholms läns landsting ser därför fram emot att stärka och konkretisera samarbetet kring innovation och digitalisering med Stockholms stad och länets övriga kommuner under kommande år.

Stockholms läns landsting vill påpeka vikten av att i det fortsatta arbetet dels beakta tillgänglighetsperspektivet samt att alla invånare ska kunna ta del av digitaliseringens möjligheter oavsett funktionsförmåga, dels analysera och beskriva hur stadens strategi kan samverka med den regionala digitala agendan för Stockholms län för att uppnå synergieffekter.

Beslutsunderlag

Protokollsutdrag från arbetsutskottet den 30 augusti 2016
Protokollsutdrag från innovationsberedningen den 29 augusti 2016
Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande den 8 augusti 2016
Förslag till yttrande
Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad

Torbjörn Rosdahl

Daniel Forslund

Carl Rydingstam

§ 84
Yttrande över förslag till Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad
LS 2016-0840

Ärendebeskrivning

Stockholms läns landsting har beretts möjlighet att yttra sig över Stockholms stads förslag till Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad.

Beslutsunderlag

Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande den 8 augusti 2016
Förslag till yttrande
Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad
Protokollsutdrag från Innovationsberedningen 29 augusti 2016 med en protokollsanteckning

Arbetsutskottets beslut

Arbetsutskottet beslutar föreslå landstingsstyrelsen besluta

att avge yttrande till Stockholm stad över Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad i enlighet med landstingsdirektörens förslag till yttrande.

Ersättaryttrande
Håkan Jörnehed (V) lämnar ett ersättaryttrande till protokollet (bilaga).

Beslutsexpediering:
Landstingsstyrelsen
Akt

Stockholms läns landsting

LANDSTINGSSTYRELSENS ARBETSUTSKOTT
Vänsterpartiet

ERSÄTTARYTTRANDE

2016-08-30

Ärende 12
LS 2016-0840

Remiss – Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad

Vänsterpartiet ställer sig positiva till strategin.

I ett Stockholm under förändring och med den ökade befolkningsmängden finns behov och utmaningar som delvis kan bemötas och tillgodoses genom smarta och digitala lösningar.

Vi uppmanar Stockholms Stad att ha ett tillgänglighetsperspektiv i det fortsatta arbetet.

§ 32
Yttrande över förslag till Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad

LS 2016-0840

Ärendebeskrivning

Stockholms läns landsting har beretts möjlighet att yttra sig över Stockholms stads förslag till Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad.

Beslutsunderlag

Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande den 8 augusti 2016
Förslag till yttrande
Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad

Förslag och yrkande

Ordförandes förslag om bifall till landstingsdirektörens förslag.

Innovationsberedningens beslut

Innovationsberedningen föreslår arbetsutskottet föreslå landstingsstyrelsen besluta

att avge yttrande till Stockholm stad över Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad i enlighet med landstingsdirektörens förslag till yttrande.

Protokollsanteckning
Beredningen påpekar vikten av att i det fortsatta arbetet beakta tillgänglighetsperspektivet samt att alla invånare ska kunna ta del av digitaliseringens möjligheter oavsett funktionsförmåga.

Beslutsexpediering:
Arbetsutskottet
Akt

Landstingsstyrelsens förvaltning
Direktör strategisk IT i SLL

TJÄNSTEUTLÅTANDE
2016-08-08

LS 2016-0840

Ankom
Stockholms läns landsting
2016 -08- 19
Dnr LS 2016-0840
Rotel VII

Handläggare:
Susanne Bayard

Landstingsstyrelsens
innovationsberedning

Yttrande över förslag till Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad

Ärendebeskrivning

Stockholms läns landsting har beretts möjlighet att yttra sig över Stockholms stads förslag till Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad.

Beslutsunderlag

Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande den 8 augusti 2016
Förslag till yttrande
Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad

Förslag till beslut

Innovationsberedningen föreslår arbetsutskottet föreslå landstingsstyrelsen besluta

att avge yttrande till Stockholm stad över Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad i enlighet med landstingsdirektörens förslag till yttrande.

Förvaltningens förslag och motivering

Sammanfattning
Stockholms läns landsting har beretts möjlighet att yttra sig över Stockholms stads förslag till Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad.

Stockholms läns landsting är positiva till strategin då den ligger i linje med de tre övergripande strategiska planerna Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen, Regionalt trafikförsörjningsprogram för Stockholms län samt Framtidsplan för hälso- och sjukvården.

Bakgrund
Stockholm har goda förutsättningar för digitalisering genom en lång historia av att vara en ledande stad inom informations- och

kommunikationsteknik, god tillgång till arbetskraft med relevant utbildning samt en tradition av samarbete mellan näringsliv, akademi och offentlig sektor. Strategin för Stockholm som smart och uppkopplad stad syftar till att stimulera, vägleda och samordna insatser för att göra Stockholm till världens smartaste stad genom digitalisering. Den smarta staden förväntas skapa nytta i form av ökad livskvalitet, ett bättre klimat för företagande samt en ökad öppenhet och medvetenhet.

Strategin för en smart och uppkopplad stad som landstinget beretts möjlighet att yttra sig över omfattar utöver mål även ett antal principer för möjliggörande och genomförande.

Överväganden
Stockholms läns landsting är positiva till strategin då den ligger i linje med de tre övergripande strategiska planerna Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen, Regionalt trafikförsörjningsprogram för Stockholms län samt Framtidsplan för hälso- och sjukvården. Strategins mål och principer för möjliggörande och genomförande ligger också väl i linje med den policy för innovation och digitalisering samt strategi för digitalisering som förvaltningen arbetar med och som är planerad att fastställas av landstingsfullmäktige under hösten 2016.

Landstinget påpekar i yttrandet att en smart och uppkopplad stad inte kan åstadkommas utan ett integrerat regionalt perspektiv. Ett antal aspekter som skulle förtjäna mer uppmärksamhet och tydlighet för att stärka stadens strategi har också identifierats. Landstinget lämnar även ett förslag till att etablera en gemensam samverkan med Stockholm stad i syfte att skapa ett gemensamt tekniskt ramverk och en gemensam informationsstruktur samt att beskriva motiv för förändring av eventuella hindrande regelverk och lagstiftning. De juridiska förutsättningarna innebär idag ofta en begränsning för att kunna nå målbilden när det exempelvis gäller patientens resa genom hälso- och sjukvården och utvecklingen av en smartare välfärd.

Landstinget är en viktig aktör för att bidra till stadens genomförande av sin strategi för en smart och uppkopplad stad. Förvaltningen föreslår att avge yttrande i enlighet med landstingsdirektörens förslag till yttrande.

Ärendet har beretts i samråd med hälso- och sjukvårdsförvaltningen samt tillväxt- och regionplaneförvaltningen.

Ekonomiska konsekvenser av beslutet

Beslutet har inga ekonomiska konsekvenser.

Miljökonsekvenser av beslutet

I enlighet med landstingets Miljöpolitiska program 2012-2016 har hänsyn till miljön beaktats och slutsatsen är att det inte är relevant med en miljökonsekvensbedömning i detta ärende.

Anne Rundqvist
Tillförordnad landstingsdirektör

Mats Nomberg
Tillförordnad direktör strategisk IT i SLL

Landstingsstyrelsen

YTTRANDE
2016-09-20

LS 2016-0840

Stockholms stad

Yttrande över förslag till Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad

Stockholms läns landsting har beretts möjlighet att yttra sig över förslag till Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad.

Generella synpunkter

Stockholms läns landsting är positiva till strategin då den ligger i linje med de tre övergripande strategiska planerna Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen, Regionalt trafikförsörjningsprogram för Stockholms län samt Framtidsplan för hälso- och sjukvården. Strategin ligger också väl i linje med den policy för innovation och digitalisering samt strategi för digitalisering som förvaltningen arbetar med och som är planerad att fastställas av landstingsfullmäktige under hösten 2016.

I programmet för ny regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen[1], introducerade landstinget en modell för hållbar utveckling som grund för arbetet med kommande regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen – RUFS 2050. Modellen är numera vedertagen inom hållbarhetsforskningen och förtydligar att de tre hållbarhetsperspektiven – det ekologiska, det sociala och det ekonomiska – är beroende av varandra. Strategin skulle vinna på att ha ett mer integrerat förhållningssätt utifrån dessa perspektiv. Detta för att tydliggöra att framtida investeringar och projekt för en smart och uppkopplad stad verkar för en hållbar utveckling i ett samspel perspektiven emellan.

Strategin innehåller även en mängd olika typer av principer såsom strategiska principer, strategiska möjliggörande principer och principer för genomförande för att nämna några. Strategin blir på så sätt svår att ta till sig och det finns även en risk för sammanblandning.

[1] www.rufs.se/rufs-2050/en-ny-plan/program/

Strategin skulle kunna bli mer slagkraftig vad gäller den regionala dimensionen. En smart och uppkopplad stad kan inte åstadkommas utan ett integrerat regionalt perspektiv. Det finns ett antal viktiga regionala aspekter som skulle förtjäna mer uppmärksamhet och tydlighet för att stärka stadens strategi i ett regionalt sammanhang, exempelvis:

- kompetensförsörjning inom IKT (informations- och kommunikationsteknik) utifrån ett jämställdhetsperspektiv
- digitaliseringens bidrag till att nå klimatmålen
- transportsektorns enorma utmaningar (t.ex. trafikstyrning genom en kombination av stordata och individuella applikationer)
- en smart metabolism med fokus på tekniska försörjningssystemen (vatten och avlopp, smarta elnät, avfallshantering, regional energiproduktion)
- utvecklingen av 5G och bredband
- fysisk planering med gång-, cykel- och kollektivtrafik som normgivande
- utvecklingen av digitalisering inom hälso- och sjukvård och vård och omsorg.

Den *Digitala agendan Storstockholm*[2], som leds av Kommunförbundet Stockholms län tillsammans med Länsstyrelsen i Stockholms län och landstinget, nämns i strategin. En analys och beskrivning av samspelet med den regionala agendan och stadens strategi saknas dock.

Strategin skulle eventuellt behöva kompletteras med några tankar om vad digitaliseringen inte kan åstadkomma eller var digitaliseringens eventuella negativa effekter måste bemötas med särskilda insatser. En riskanalys av t.ex. hälsoaspekterna hade varit bra när det handlar om en så omvälvande utveckling som en mer genomgående digitalisering.

Specifika synpunkter

De strategiska möjliggörande principerna som redovisas under kapitel 4.1 är bra. Det är dock viktigt att princip 1 *Lösningar byggs på gemensamma digitala plattformar* och princip 2 *System utbyter data vid centrala plattformar* omfattas av ett gemensamt och nationellt tekniskt ramverk. Detta för att nå teknisk interoperabilitet[3] i kommunikationen mellan

---

[2] www.ksl.se/oppenhet-och-digitalisering/digital-agenda-storstockholm.html

[3] Förmåga och möjlighet hos system, organisationer eller verksamhetsprocesser att fungera tillsammans och kunna kommunicera med varandra genom att överenskomna regler följs.

invånare, kommun, landsting, statliga myndigheter och nationella intresseorganisationer.

Detta gäller även för semantisk interoperabilitet, ett perspektiv eller en möjliggörande princip som saknas i strategin.

Det skulle även behövas en möjliggörande princip, eller motsvarande som adresserar samverkan kring ett gemensamt språk eller en gemensam informationsstruktur.

En försvårande aspekt som landstinget bland annat har identifierat i samverkansprojektet 108K - 3R Framtidens vårdinformationsmiljö är den juridiska interoperabiliteten. De juridiska förutsättningarna innebär idag en begränsning för att kunna nå målbilden när det exempelvis gäller patientens resa genom hälso- och sjukvården och utvecklingen av en smartare välfärd.

Landstinget är positivt till att etablera en gemensam samverkan i syfte att skapa ett gemensamt tekniskt ramverk och en gemensam informationsstruktur samt att beskriva motiv för förändring av hindrande regelverk och lagstiftning.

Landstinget är en viktig aktör för att bidra till stadens genomförande av sin strategi för en smart och uppkopplad stad.

Stockholms stad

Stadsledningskontoret
Avdelningen för digital utveckling

Tjänsteutlåtande
Dnr 171-908/2016

2016-05-24

Handläggare
Stefan Carlson
Telefon: 08 508 29 824

Till
Kommunstyrelsen

Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad

Stadsledningskontorets förslag till beslut

Kommunstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige beslutar följande.

1. Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad, i enlighet med bilaga 1, godkänns.
2. Stockholms Stadshus AB uppmanas att ge stadens bolagsstyrelser i uppdrag att anta "Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad", bilaga 1.
3. Kommunfullmäktige uppdrar åt kommunstyrelsen att genomföra förutsättningsprojekt och samordna nämnders och bolags arbete med genomförandet av strategin.
4. Kostnader förenade med genomförandet av strategin samt uppdrag om genomförande av prioriterade projekt ska beaktas i samband med kommunfullmäktiges budget för kommande år.

Lars Rådh
Stadsdirektör

Ann Hellenius
It-direktör

Sammanfattning

Kommunstyrelsen har i budget 2016 fått i uppdrag att i samverkan med AB Stokab, miljö- och hälsoskyddsnämnden och trafiknämnden ta fram en strategi för *Stockholm som smart och uppkopplad stad* och "sakernas internet" (Internet of Things).

I ärendet föreslås en strategi som syftar till att stimulera, vägleda och samordna insatser för att genom digitalisering bidra till målet om Stockholm som världens smartaste stad. En smart stad är en stad som utnyttjar digitaliseringens möjligheter för att göra livet enklare och bättre för invånare, företagare och besökare. I staden skapas kontinuerligt nya smarta tjänster som verkar för en innovativ stad. Tjänsterna som utvecklas måste utformas på ett sätt som skapar möjligheter för alla stadens invånare att dra nytta av dem, både de med hög digital mognad och tillgång till internet som de med lägre digital mognad och tillgång till internet.

Utöver strategin för Stockholm som smart och uppkopplad stad ska kommunstyrelsen under 2016 påbörja arbetet med en översyn av samtliga styrdokumenten inom it-området med inriktningen att skapa ett sammanhållet digitaliseringsprogram för Stockholms stad. Digitaliseringsprogrammet är ett långsiktigt styrdokument som omfattar allt som har med digitalisering i staden att göra, inklusive den fortsatta utvecklingen och förvaltningen av resultatet från genomförandet av strategin för Stockholm som smart och uppkopplad stad. I arbetet med digitaliseringsprogrammet kommer strategiska planer kopplat till digitalisering för stadens verksamhetsområden att tas fram i nära dialog med förvaltningar och bolag.

Den föreslagna strategin innehåller en tydlig målbild som tar avstamp i Vision 2040. Målbilden för den smarta staden är att skapa den högsta livskvaliteten för stockholmarna och det bästa klimatet för företagande. Detta uppnås genom att Stockholm blir ekologiskt hållbart, ekonomiskt hållbart, socialt hållbart och demokratiskt hållbart. Genom digitalisering, innovativa lösningar, öppenhet och uppkoppling byggs den smarta staden.

Vidare föreslås ett antal principer för genomförande och kommunikation i den smarta staden. Principerna omfattar bland annat inriktningen att investeringar styrs till projekt som ligger i linje med målbilden, att allt som genomförs i den smarta staden ska utgå ifrån målgruppernas behov och att Stockholms stad ska samverka mer internt och externt. Samverkan internt och externt med andra offentliga verksamheter, akademi, näringsliv och

invånare är av högsta vikt för att skapa den smarta staden för alla som bor, vistas eller verkar här.

Stadsledningskontoret föreslår även ett antal strategiska möjliggörande principer vilka krävs för att utveckla den smarta staden. Exempel på sådana principer är att staden ska ha gemensamma digitala plattformar, tekniska lösningar byggda på öppna standarder och avtal som möjliggör utveckling och innovation. Vidare är säkerhet och integritetsskydd samt öppna data av stor vikt.

Ett antal prioriterade projekt, här kallade verksamhetsprojekt respektive förutsättningsprojekt, föreslås för att påbörja genomförandet av strategin. Stadsledningskontoret föreslår även ett antal kostnadsfördelningsprinciper som bör gälla för utvecklingen av den smarta staden.

En strategi för kommunikation kopplad till den smarta staden föreslås för alla Stockholms stads verksamheter. En viktig uppgift i kommunikationsarbetet är att alla Stockholms stads verksamheter deltar i att identifiera gemensamma budskap, arenor och aktiviteter som kan stärka bilden av Stockholm som en smart och uppkopplad stad i världen. Varje verksamhet ansvarar för att kommunicera det som pågår inom respektive verksamhet. Kommunikation via Stockholms stads befintliga kanaler och dialog i sociala medier är prioriterat.

Förändringsarbetet inom varje verksamhet föreslås följas upp årligen av varje nämnd och bolagsstyrelse. Prioriterade verksamhetsprojekt kopplade till den smarta staden som utförs av facknämnder, stadsdelsnämnder och/eller bolagsstyrelser föreslås följas upp av respektive projektägare, men även rapporteras in centralt för att ge en samlad bild av stadens arbete. Indikatorer för att följa upp effekten av strategin föreslås tas fram i samband med digitaliseringsprogrammet.

Bakgrund

Kommunfullmäktige har i budget för 2016 beslutat att en strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad och ”sakernas internet” (Internet of Things, IoT) ska tas fram. Kommunstyrelsen ska i samverkan med AB Stokab, miljö- och hälsoskyddsnämnden och trafiknämnden ta fram strategin. Stockholm Business Region ska bistå med ett näringslivs-främjande perspektiv i framtagandet. Arbetet ska även omfatta en kostnadsprognos för att realisera strategin.

Stadsledningskontoret genom avdelningen för digital utveckling har utarbetat ett förslag till en strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad, vilken redovisas i bilaga 1, samt en kommunikationsstrategi, vilken redovisas i bilaga 2. Förslaget utgår ifrån Stockholms stads förutsättningar varför en kartläggning av pågående projekt har genomförts, vilken redovisas i bilaga 3. För genomförandet av strategin och för den långsiktiga utvecklingen mot att Stockholm ska bli världens smartaste stad föreslås ett antal prioriterade projekt, vilka redovisas i bilaga 4.

Området inom vilket strategin verkar regleras av flera styrdokument. Däribland styrdokument för it, vilka är under översyn genom digitaliseringsprogrammet. Föreslagen strategi existerar parallellt med och kompletterar andra styrdokument i staden, såsom:

- Digitaliseringsprogram för Stockholms stad
- Stockholms stads kommunikationsprogram
- Innovationsstrategi för Stockholms stad
- Stockholms stads miljöprogram
- Grön it-strategi för Stockholms stad
- E-strategi för Stockholms stad
- E-hälsa - Nationell it-strategi för vård och omsorg, tillämpning för Stockholms stad
- Trygghets- och säkerhetsprogram för Stockholms stad

Ärendet

Som grund för att ta fram strategin har stadsledningskontoret haft dialog med cirka 250 personer. Stadsledningskontoret har organiserat och genomfört 13 stycken arbetsmöten, cirka 45 intervjuer, enkätundersökning med invånare samt omvärldsbevakning av andra smarta städer.

Arbetsmötena har hållits med representanter från berörda fackförvaltningar och bolag samt akademi och näringsliv. Arbetsmötena har fokuserat på: social hållbarhet; arbete, kultur och fritid; miljö och energi; trafik, transport och logistik; stöd och omsorg; byggnader och stadsplanering; teknisk infrastruktur; vatten samt förskola och skola. Vidare har fyra arbetsmöten med bredare tema genomförts tillsammans med näringsliv, akademi, invånare och startupföretag. Det har även genomförts direktdialog i stadshuset med invånare i olika åldrar från barn till pensionärer.

Intervjuer har genomförts med medlemmar i arbetsgruppen för den smarta staden. Arbetsgruppen består bland annat av representanter från de fackförvaltningar och bolag som ingår i digitaliseringsrådet samt representanter från projektorganisationer så som Urban ICT Arena. Vidare har intervjuer hållits med invånare i Stockholm.

Stockholms stads invånare har även hörts genom dialog via sociala medier samt en enkätundersökning som spridits via elektroniska kanaler vilken resulterade i över 3 350 svar. Invånarna tog i undersökningen ställning till stadens vision om att bli världens smartaste stad, utvärderade stadens nuvarande digitala kontaktytor samt kom med idéer på lösningar som kan bli del av den smarta staden. Cirka 50 enkäter har vid sidan av detta skickats till och besvarats av de stadsdelsförvaltningar, fackförvaltningar och bolag som inte hörts genom arbetsmöten och intervjuer.

För att förstå erfarenheter från omvärlden har en omvärldsbevakning utförts. Identifierade initiativ i andra smarta städer har använts som inspiration i arbetsmöten. Dessutom har ett aktivt erfarenhetsutbyte skett med andra städer som kommit långt i sina satsningar för att bli smarta städer.

Arbetsmötena, intervjuerna och de interna enkätundersökningarna har fokuserat på tre områden:

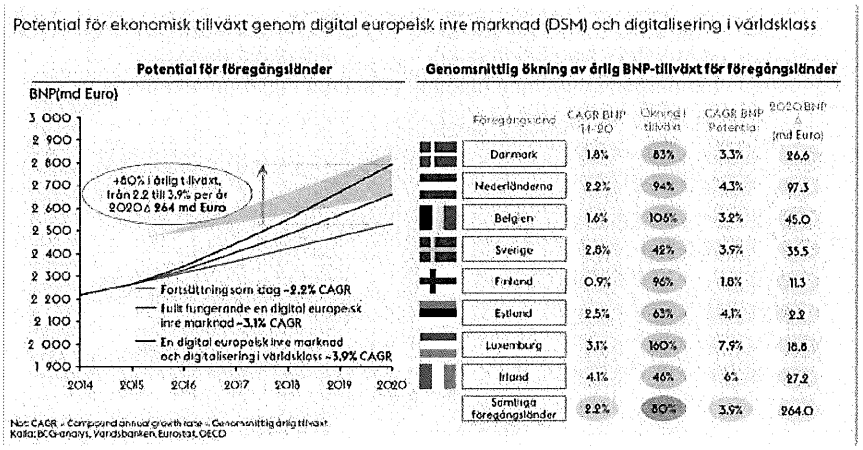
- Utmaningar och möjligheter för Stockholm där digitalisering kan göra en skillnad
- Pågående och nyligen avslutade ”smarta” projekt inom respektive verksamhetsområde i staden
- Möjliga nya projekt inom den smarta staden med tydlig nytta

Behov och möjligheter för Stockholm

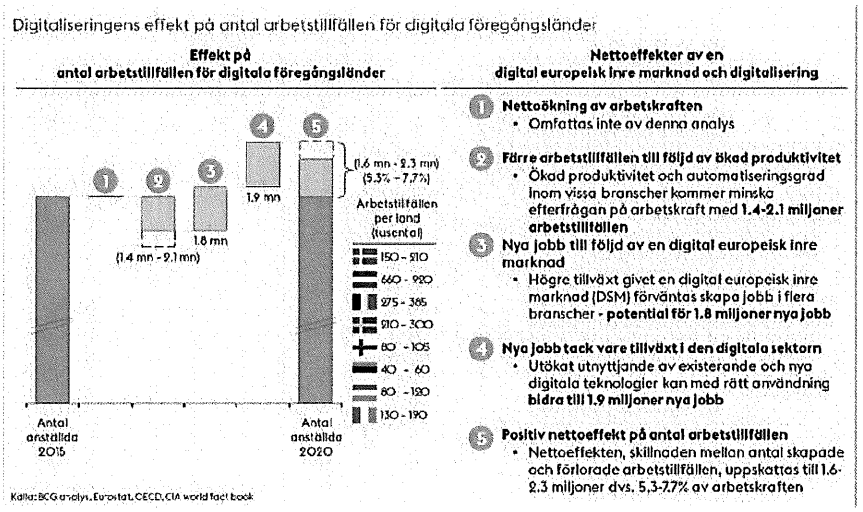
I ett Stockholm under förändring finns behov och utmaningar som delvis kan bemötas och tillgodoses genom smarta och digitala lösningar. Förändringen drivs bland annat av övergripande trender så som urbanisering, globalisering och ökad livslängd. Digitaliseringen är en genomgripande transformation som drivs av utveckling av nya tekniker och förändrade beteenden vilket möjliggör nya former av tjänster och lösningar. Behov av och möjligheterna med digitalisering återfinns inom både näringsliv, samt på olika nivåer av stadens organisation och samtliga verksamheter.

Det finns också stora möjligheter med digitalisering för Stockholm och Sverige. Tillväxten för Sverige uppskattas kunna öka med cirka 40 procent fram till 2020 drivet av digitalisering. Denna tillväxt skulle kunna innebära mer än 200 000 arbetstillfällen för Sverige, med en stor andel av dessa i Stockholmsregionen.[1]

Figur 1: **Digitaliseringens möjliga effekt på tillväxten för flera europeiska länder**



Figur 2: **Digitaliseringens möjliga effekt på antal arbetstillfällen för flera europeiska länder**



[1] *Digitizing Europe*, The Boston Consulting Group 2016

Allt fler människor och resurser koncentreras i och kring städer, såväl i Sverige som i världen. Urbanisering är i sig inte något nytt men utvecklingen går allt snabbare.

- Under 1950-talet bodde 30 procent av världens invånare i urbana områden och idag är motsvarande siffra 50 procent
- Enligt FNs prognos kan världens urbaniserade befolkning komma att stiga till 66 procent år 2050
- Under de senaste fem åren har befolkningsökningen i Stockholm legat på 17 000 personer per år i genomsnitt, vilket gör staden till en av Europas snabbast växande städer[2]

Bristen på bostäder minskar möjligheten för människor att flytta till Stockholms stad. Bostadsbristen i Stockholm har uppskattats kosta 21 miljarder kronor per år i form av minskad tillväxt och ökat utanförskap[3]. För att få bostäder till alla som vill flytta till Stockholm och alla nya stockholmare har staden som mål att bygga 40 000 bostäder fram till 2020. Samtidigt innebär EUs vattendirektiv att både vattennära och icke-vattennära nybyggnationer måste ske på ett sätt som inte äventyrar målen för en vattenkvalitet med god ekologisk och kemisk status till 2021.

Den ökade befolkningsmängden innebär att antalet transporter av människor och varor ökar. Stadens miljömål pekar samtidigt på att biltrafiken bör minskas. Detta ställer krav på utvecklingen av kollektivtrafik, cykelbanor och gångbanor.

- 30 procent av de svenska utsläppen av koldioxid utgörs av utsläpp från vägtransporter och andelen fortsätter öka i takt med att vägtrafiken ökar[4]
- Avgasutsläppen från vägtrafiken påverkar naturen genom utsläpp av försurande, gödande och ozonbildande ämnen och har dessutom en negativ effekt på människors hälsa

Stockholms stad har som mål att ta ansvar för att minska de klimatpåverkande utsläppen och att vara fossilbränslefritt år 2040[5].

- I Stockholm uppgår utsläppen av växthusgaser till ungefär 3 ton per person och år, räknat på transporter, el och uppvärmning[6]
- Ett delmål är att utsläppen av växthusgaser år 2020 ska vara nere i 2,3 ton per person och år[5]

---

[2] Statistiska centralbyrån, 2014
[3] Swedbank, 2013
[4] *Vägtrafikens miljöpåverkan*, Naturvårdsverket, 2015
[5] *Budget 2016 för Stockholms stad och inriktning för 2016-2017 samt ägardirektiv 2015-2017 för koncernen Stockholms Stadshus AB*, Stockholms stad, 2015
[6] *Leva miljövänligt och klimatsmart*, Stockholms stad, 2015

Det finns idag skillnader inom Stockholm, vilket syns genom exempelvis:

- Skolresultat, i Norrmalm och Östermalm går 94 procent av eleverna ut grundskolan med behörighet till gymnasiets nationella program, motsvarande siffra i Rinkeby-Kista och Spånga-Tensta är 78 procent[7]
- Sysselsättning, områden med högst sysselsättning har över 88 procent förvärvsarbete medan områden med lägst sysselsättning har 50 procent[6]
- Valdeltagande, det valdistrikt med högst andel som deltog i valet hade över 94 procents valdeltagande medan distriktet med lägst valdeltagande hade under 41 procent[6]

Stockholm och Sverige har hög tillgång till uppkoppling och användning av digitala enheter.

- 92 procent av befolkningen 12 år och uppåt har tillgång till internet[8]

I Sverige har medellivslängden för invånare ökat sedan 1860-talet.

- På hundra år har andelen av befolkningen som är 65 år eller äldre dubblerats medan andelen 10 år eller yngre har halverats[9]
- Prognoser visar att kostnader för äldrevård och sjukvård kan komma att öka med 270 procent från år 2014 till år 2040[10]

Teknisk utveckling inom områden som moln, mobilitet, Internet of Things (IoT), säkerhet och dataanalys öppnar nya möjligheter för smarta lösningar i världens städer, vilka kan användas för att bemöta delar av de behov och utmaningar som exemplifierats ovan. I de nordiska länderna finns goda förutsättningar, exempelvis i form av att IoT-marknaderna är bland de mest mogna i världen.

- I Norden finns det närmare fyra gånger så många uppkopplade saker (IoT-enheter) per person som i resten av världen[11]
- Antal uppkopplade saker i Norden förväntas öka med drygt 20 procent per år och nå 150 miljoner år 2020[10]
- Det innebär mer än fem uppkopplade saker per person i Norden

[7] *Skillnadernas Stockholm. Kommissionen för ett socialt hållbart Stockholm, 2015*, Stockholms stad, 2015
[8] *Svenskarna och internet*, Internetstiftelsen i Sverige, 2015
[9] *Befolkningspyramiden har blivit ett torn*, SCB, 2015
[10] *Åldrande befolkning*, Folkhälsomyndigheten, 2014
[11] *Connected Things 2016*, TeliaSonera och Arthur D. Little, 2016

Stockholm har goda förutsättningar och möjligheter att bli en smartare stad.

- Stockholm har världens största neutrala fibernätverk
- Stockholm var en av de första städerna i världen med 4G och idag finns det fyra konkurrerande 4G-operatörer och en världsunik mobiltäckning i staden till följd av detta
- Stockholm är ett ledande IKT-kluster[12] i Europa och världen, med flera världsledande företag och framgångsrika startupföretag
- I Stockholm har programmerare på senare år utvecklats till ett av de vanligaste yrkena i regionen
- I Sverige genomsyras näringslivet av platta hierarkier där varje individs idéer och tankar räknas
- Sverige erbjuder möjligheter för vårdnadshavare att arbeta under barnomsorgen
- Sverige har hög jämställdhet, topp 5 i världen[13]

Stockholms stad ligger även långt framme inom det som normalt brukar benämnas e-förvaltning.

- Nationellt sett låg staden långt fram redan år 2014, med ett 60-tal e-tjänster och över 30 mobila applikationer, vilket ledde till en delad förstaplats i SKLs index för kommuners utbud av e-tjänster och applikationer
- Användningen av e-tjänster har även ökat kraftigt och gick från 2012 till 2013 upp 25 procent till 1,8 miljoner användningstillfällen

Arbetsmötena och enkäterna med invånarna identifierade ytterligare möjligheter:

- Smart stad engagerar och intresset kring visionen ”världens smartaste stad” är stort vilket visas av att över 75 procent av de cirka 3 350 enkätsvaren är positiva till att staden tar fram en strategi för smart och uppkopplad stad. Dialogen med invånare är viktig i både framtagandet och genomförandet av strategin
- Det finns önskemål om att information från och kontakt med Stockholms stad ska vara kopplad till invånarens livssituation
- Det är viktigt för invånaren att tjänster är flexibla och går att använda över kommungränser samt att landstinget, kommunens och i vissa fall även statliga myndigheters tjänster är samordnade

[12] Ett kluster är ett geografiskt område med flera företag inom samma bransch, i detta fall inom informations- och kommunikationsteknik (IKT)
[13] *The Global Gender Gap Report 2014*, World Economic Forum, 2014

Pågående och nyligen avslutade "smarta" projekt
Det finns flera pågående och nyligen avslutade projekt inom Stockholms stad kopplat till nya digitala tjänster och verktyg. I framtagandet av strategin har en kartläggning av dessa gjorts, där över 150 pågående eller nyligen avslutade projekt identifierades. Dessa projekt pågår i förvaltningar, bolag och stadsdelar i staden. Inventeringen finns i bilaga 3 där projekten kort beskrivs.

Möjliga nya projekt
Många städer i världen gör insatser för att bli smartare, exempelvis Dubai, New York, London, Barcelona, Hong Kong, Singapore och Wien. Omfattningen och inriktningen på smart stad-satsningar runt om i världen skiljer sig samtidigt åt. Få städer i världen driver heltäckande initiativ som inkluderar både invånare, offentlig verksamhet, näringsliv och akademi samt alla verksamhetsområden, exempelvis trafik, energi, miljö, hälso-/sjukvård. Städerna lägger tonvikt på olika samhällsområden som prioriteras inom utvecklingen av den smarta staden. Några städer är fokuserade på ekonomisk tillväxt medan andra är mer fokuserade på levnadsvillkor. Gemensamt är dock:

- Ett tydligt fokus på stadens invånare och hur ny teknik kan användas för att förbättra villkoren för de som bor, besöker och verkar i staden
- Områden som ofta nämns är miljö, klimat, samverkan, service, effektivitet och trivsel

Under framtagandet av strategin har över 200 möjliga nya smarta projekt identifierats genom arbetsmöten, intervjuer, enkäter och omvärldsbevakning, där digitalisering kan göra en skillnad för verksamheten. Dessa möjliga nya projekt har översiktligt bedömts utifrån genomförbarhet och effekt, och är en grund för genomförandet av strategin samt det fortsatta arbetet i digitaliseringsprogrammet.

Ärendets beredning

Ärendet har beretts inom avdelningen för digital utveckling i samverkan med en arbetsgrupp bestående av AB Stokab, S:t Erik Kommunikation AB, miljöförvaltningen, trafikkontoret, äldreförvaltningen, utbildningsförvaltningen, kulturförvaltningen, stadsbyggnadskontoret, idrottsförvaltningen, Spånga-Tensta stadsdelsförvaltning, socialförvaltningen, exploateringskontoret, SLK kommunikationsenheten, Urban ICT Arena och Stockholm Business Region. Arbetsgruppen för den smarta staden har under strategiarbetet fungerat både som referensgrupp och som ett samverkansforum. Samverkan har även skett med Mobile Life[14] och eGovlab[15].

Strategin har även tagits fram i samråd med innovationsdirektören och utredningsstaben.

Stadsledningskontorets synpunkter och förslag

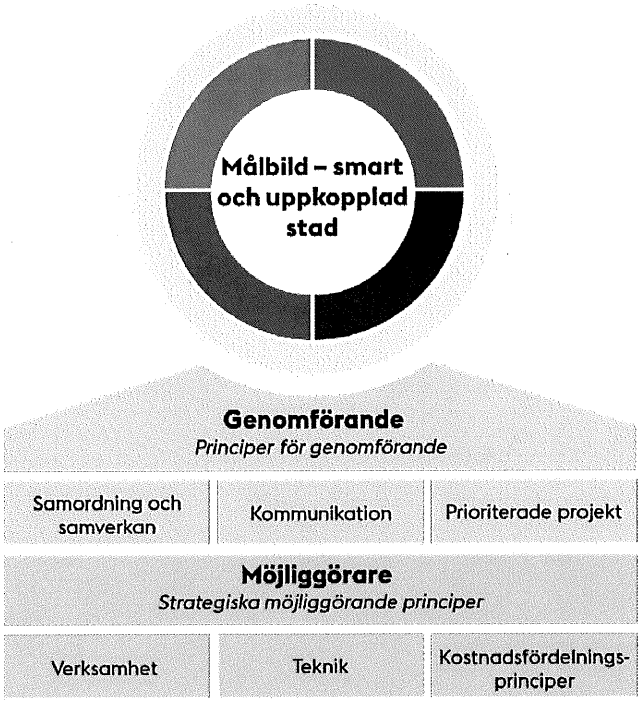
En smart och uppkopplad stad definieras här som en stad som utnyttjar digitaliseringens möjligheter för att göra livet enklare och bättre för invånare, företagare, och besökare samt för att effektivisera och förbättra stadens verksamheter. I staden skapas kontinuerligt nya smarta tjänster och innovativa lösningar för att nå detta.

Det finns många goda exempel, projekt och verksamheter som redan idag verkar för en smart stad, men det finns ett behov av att samordna, rikta samt prioritera dessa och nya satsningar inom staden genom en gemensam strategi. Stockholms stad har genom detta goda förutsättningar för att bli ännu smartare och på sikt uppnå visionen om "världens smartaste stad". Strategin i bilaga 1 tydliggör riktningen i tre områden: gemensam målbild, genomförande och möjliggörare. Delarna i strategin syns i Figur 3.

[14] Forskningscenter som etablerades 2007 och har etablerat sid som ett internationellt känt forskningscenter inom området mobila tjänster. Centret är delfinansierat av Vinnova. Andra intressenter som deltar i centret är Swedish ICT, KTH, Ericsson, Microsoft, IKEA, ABB med flera.

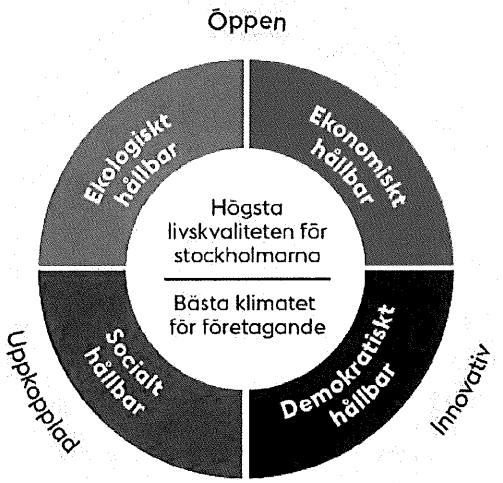
[15] eGovlab är en forskningscenter inom e-förvaltning som bildandes 2011 på Stockholms universitet.

Figur 3: Strategins delar



Målbild
En målbild som sammanfattar målet för utvecklingen av den smarta staden föreslås. Målbilden för den smarta staden, tar avstamp i Vision 2040 och består av tre lager, se Figur 4.

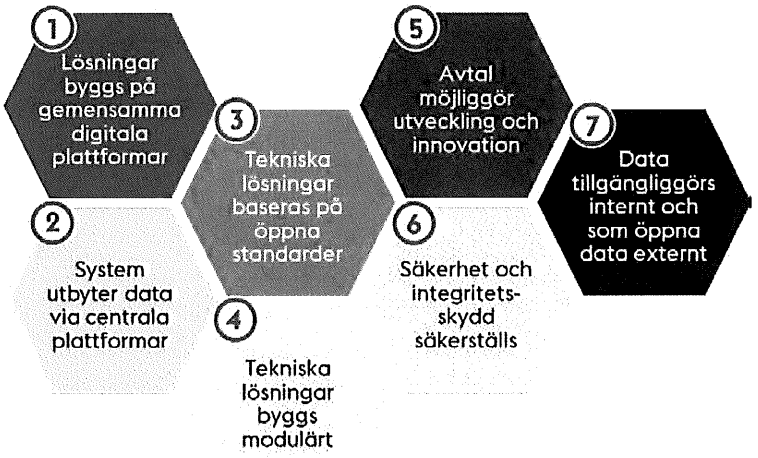
Figur 4: Målbild



För respektive område i målbilden finns delmål definierade vilka framgår i strategin i Kapitel 3: Målbild för Stockholm som smart och uppkopplad stad.

Strategiska möjliggörande principer
För att vägleda utvecklingen och säkerställa långsiktigt hållbara lösningar som möjliggör den smarta staden har sju strategiska möjliggörande principer tagits fram som ska eftersträvas i staden. Dessa definieras i strategin i avsnitt 4.1 och presenteras i Figur 5.

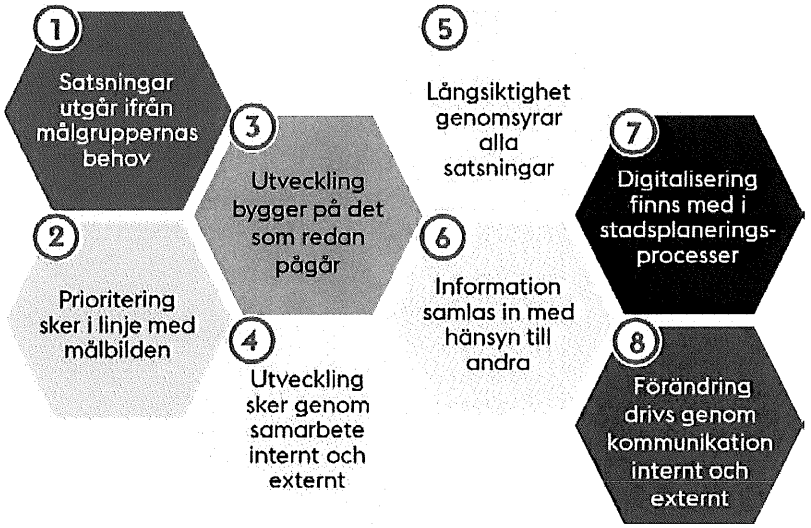
Figur 5: Strategiska möjliggörande principer



Principer för genomförande

För att vägleda och samordna genomförandet av strategin har åtta principer för genomförandet tagits fram som ska eftersträvas i staden. Dessa definieras i strategin i avsnitt 5.1 och presenteras i Figur 6.

Figur 6: Principer för genomförande



Prioriterade projekt
Som en del i genomförandet av strategin initieras ett antal prioriterade verksamhetsprojekt och förutsättningsprojekt, vilka bör finansieras som en del av genomförandet av denna strategi.

De prioriterade verksamhetsprojekten syftar till att vidareutveckla eller skapa nya applikationer, tjänster och lösningar som används av verksamhetsområdena samt genom nya arbetssätt skapar nytta i Stockholm.

De prioriterade förutsättningsprojekten syftar till att skapa de förutsättningar som krävs för att utveckla den smarta staden och kopplar till verksamhetsprojekten ovan. Genomförs inte förutsättningsprojekten kommer inte de prioriterade verksamhetsprojekten eller kommande verksamhetsprojekt relaterade till målbilden att kunna genomföras. Förutsättningsprojekt som föreslås är exempelvis:

- Kartläggning av befintliga digitala plattformar
- Plattformar och infrastruktur för integration, IoT och big data
- Riktlinjer för IoT-enheter och interoperabilitet
- Öppna data
- Kunskapsspridning
- Samverkan
- Juridiska utredningar
- Informationsarkitektur och informationssäkerhet

Kommunikationsstrategi
Kommunikationsstrategin är ett övergripande dokument för kommunikationen i och runt genomförandet av strategin för en smart och uppkopplad stad. Kommunikationsstrategin definierar bland annat syfte, mål, målgrupper och budskap. Dokumentet ska vara vägledande för alla Stockholms stads verksamheter i deras kommunikation kring den smarta staden. Kommunikationsstrategin beskrivs i bilaga 2.

Organisation för genomförande
Kommunstyrelsen föreslås samordna och följa upp nämnders och bolagsstyrelsers arbete med genomförande av strategin. Varje nämnd och bolagsstyrelse föreslås ansvara för att aktivt arbeta utifrån denna strategi för att nå målbilden inom respektive verksamhet.

Digitaliseringsrådet föreslås ansvara för samordning av strategin för den smarta staden. Rådet föreslås även ansvara för den övergripande prioriteringen av projekt för att bli en smart stad och val av de projekt som ska finansieras.

Stadsledningskontorets avdelning för digital utveckling har uppdraget att arbeta nära de olika verksamhetsområdena för att aktivt kunna stödja verksamheter i sitt förändrade arbete med att utnyttja de möjligheter som digitaliseringen för med sig. Genomförandet av strategin föreslås därför ledas av och samordnas inom avdelningen för digital utveckling.

Nya resurser kommer att krävas för att genomföra strategin. Ett program (samordnande projektorganisation) för den smarta staden föreslås etableras inom avdelningen för digital utveckling. Programmet föreslås ansvara för att samordna och följa upp de prioriterade verksamhetsprojekten och förutsättningsprojekten. Utöver resurser till programmet kommer nya permanenta linjeresurser och kompetenser att krävas inom avdelningen för digital utveckling för att förvalta resultaten av de genomförda förutsättningsprojekten. De prioriterade verksamhetsprojekten som drivs av verksamheterna tillsammans med avdelningen för digital utveckling kommer vidare kräva att respektive verksamhet har kompetens att genomföra projekten och prioriterar arbetet med dem.

Ytterligare projekt för den smarta staden föreslås samordnas och följas upp av projektkontoret inom digital förnyelse, där projektförslag går genom ordinarie ansökningsprocess.

Finansiering och kostnadsfördelningsprinciper
Kommunfullmäktige föreslås i budget och bokslut beakta de kostnader som genomförandet av strategin för den smarta staden innebär. Genomförandet av strategin innefattar prioriterade förutsättningsprojekt och verksamhetsprojekt samt samordning av genomförandet. Andra och parallella projekt inom ramen för den smarta staden ute i verksamheterna ryms inom ordinarie budget eller söker särskilda medel inom eller utanför staden. Uppskattade kostnader för att initiera ett antal prioriterade projekt och det programkontor som föreslås för att påbörja genomförandet av strategin för den smarta staden presenteras nedan (ej inberäknat utökade linjeresurser till avdelningen för digital utveckling).

	2017	**2018**
Prioriterade förutsättningsprojekt	41 mkr	6 mkr
Prioriterade verksamhetsprojekt	92 mkr	34 mkr
Program för den smarta staden	9 mkr	8 mkr
Totalt	**142 mkr**	**48 mkr**

Grundprincipen är, som för allt it-stöd i staden, att kostnaden för verksamhetsspecifika lösningar och tjänster bör bäras av det verksamhetsområde som använder dem.

Under förutsättning att finansiering beviljas för genomförandet av strategin utökas den gemensamma it-infrastruktur som stadsledningskontoret har ansvar för till att även omfatta den gemensamma it-infrastrukturen i den smarta staden, som används av olika verksamhetsområden. Tilläggskostnaden för löpande drift och förvaltning av den nya it-infrastrukturen fördelas till nämnder och bolagsstyrelser på samma sätt som övrig gemensam it-infrastruktur, genom it-prislistan.

Nät och utrustning som används för datatrafik i den smarta staden ansvarar Stokab respektive S:t Erik Kommunikation för i enlighet med tidigare beslut av kommunfullmäktige.

Bilagor

1. Strategi
2. Kommunikationsstrategi
3. Pågående projekt
4. Möjliga projekt