

Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad

Bilaga 3. Pågående projekt

2016

stockholm.se

Pågående projekt i Stockholms stad

Projektet för att ta fram strategin för Stockholm som smart och uppkopplad stad genomförde flera olika insatser för att samla in information från stadens förvaltningar och bolag. Detta gjordes bland annat genom intervjuer, digitala enkäter och arbetsmöten. Som en del i detta samlades information in om pågående projekt.

I detta dokument finns en sammanfattning av de projekten som identifierats som pågående eller nyligen avslutade inom staden.

Namn	Verksamhet	Beskrivning	Status	Målområde
Mobil rondering	AB Stockholmshem	Mobilt stöd för rondering av fastigheter vilket ger bättre uppföljning och upplevelse av fastigheterna.	Avslutat	Socialt hållbar
Portsystem	AB Stockholmshem	Successiv utbyggnad av porttelefonsystem för ökad trygghet.	Pågående	Socialt hållbar
SCADA och utbyggd datorisering	AB Stockholmshem	Anslutning av fastigheters styr- och reglersystem till centrala system för effektiv fastighetsdrift.	Pågående	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
Tvättmedelsdoserering	AB Stockholmshem	Test med automatisk tvättmedelsdoserering i Norra Djurgårdsstaden för att minska miljöpåverkan.	Pågående	Ekologiskt hållbar
Webbshop Fint Hemma	AB Stockholmshem	På Stockholmshems hemsida har en kundshop skapats för beställning av vitvaror, ytskikt m.m.	Pågående	Ekonomiskt hållbar; Socialt hållbar
Ansöknings-system för Vux Stockholm (Komvux-Centrum)	Arbetsmarknadsförvaltningen	Arbete med att ta fram ett ansökningsystem för Vux Sthlm antingen inom ramen för Skolplattformen eller som en separat e-tjänst.	Pågående	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar
CRM sommarjobb	Arbetsmarknadsförvaltningen	Ny plattform för sommarjobb.	Implementering 2016	Ekonomiskt hållbar; Socialt hållbar
Digitalisering i lärandet	Arbetsmarknadsförvaltningen	Arbetsgrupp som tittar på möjligheter med digitalisering i lärandet.	Pågående	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar
E-tjänst gemensamt med migrationsverket	Arbetsmarknadsförvaltningen	Utveckling av verksamhets- och uppföljningssystemet för flykting- och arbetsmarknadsinsatser.	Pågående	Ekonomiskt hållbar; Socialt hållbar

Namn	Verksamhet	Beskrivning	Status	Målområde
GSIT 2.0*2	Arbetsmarknadsförvaltningen	Arbete med förberedelse inför GS-IT 2.0.	Pågående	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar
IT-plattform för Jobbtorg Sthlm 2017-2018	Arbetsmarknadsförvaltningen	Utvecklingsarbete med jobbtorgsportalen vilket är ett verksamhetssystem för kommunikation med externa leverantörer.	Pågående	Ekonomiskt hållbar; Socialt hållbar
Jobbtorgsportalen, DISA	Arbetsmarknadsförvaltningen	Digital Information och Service för Aspiranter - Ny e-tjänsteplattformen.	Pågående	Ekonomiskt hållbar; Socialt hållbar
Skolplattform Stockholm	Arbetsmarknadsförvaltningen	Verksamhetsinförande av Skolplattformen för deltagare/elever på SFI Sthlm och Vux Sthlm.	Pågående	Demokratiskt hållbar; Ekonomiskt hållbar; Socialt hållbar
Ökad digitalisering och nya arbetssätt	Arbetsmarknadsförvaltningen	Ett pågående arbete på bred front för att höja it-mognaden inom förvaltningens olika verksamheter.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Nytt verksamhets-system	Bostadsförmedlingen i Stockholm AB	Ersättning av dagens verksamhetssystem på bostadsförmedlingen med målet är att bryta loss det i flera funktionsspecifika lösningar.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Responsiv webb	Bostadsförmedlingen i Stockholm AB	Arbete för att underlätta flödet för kunderna vid kontakt med bostadsförmedlingen i Stockholm genom en vidareutveckling av webbplatsen.	Pågående	Socialt hållbar
Utskick	Bostadsförmedlingen i Stockholm AB	Arbete pågår för att se hur pappersutskicken kan minskas och hur det digitala gränssnittet kan användas för att komma närmare kunderna.	Pågående	Ekologiskt hållbar; Socialt hållbar

Namn	Verksamhet	Beskrivning	Status	Målområde
Storbidsskärmar inom äldreomsorg	Bromma stadsdelsförvaltning	Installation av storbidsskärmar för att ge information till boende och anhöriga på tre vård- och omsorgsboenden samt i hemtjänstens lokaler.	Pågående	Ekonomiskt hållbar; Socialt hållbar
WiFi i verksamhetslokaler	Bromma stadsdelsförvaltning	Utbyggnad av Wi-Fi i alla verksamhetslokaler där stadsdelsförvaltningen har personal.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Reseplanerare	CESC i samarbete med bland annat Exploateringskontoret	Test för att utveckla en smart reseplanerare för Norra Djurgårdsstaden. En prototyp togs fram men därefter gick projektet inte vidare.	Avslutat	Ekologiskt hållbar
IKT-plan	E-centret i samarbete med Exploateringskontoret	Plan för hur Norra Djurgårdsstaden ska arbeta med IKT på ett strategiskt, strukturerat och genomtänkt sätt.		Ekologiskt hållbar
Hållbara Kartan	Exploateringskontoret	Digital plattform för visning av hållbara lösningar i byggnader runt om i Stockholm vilken bland annat visats upp på Stockholmsrummet.		Ekologiskt hållbar
Innovationsplattform Hållbara Stockholm	Exploateringskontoret	Målet med projektet är stärka stadens innovationsförmåga genom att utveckla och erbjuda ett systematiserat kunskaps- och processtöd.		Ekologiskt hållbar
Smart City SRS	Exploateringskontoret	Databassystem för realtidsdata gällande trafik, avfall och energi.	Avslutat	Ekologiskt hållbar
VERA	Familjebostäder	Upphandling och införande av ett standardsystem för fastighetsförvaltning som är gemensamt mellan de fyra bostadsbolagen.	Pågående	Ekonomiskt hållbar

Namn	Verksamhet	Beskrivning	Status	Målområde
Stöd för verksamhetsprocesser	Fastighetskontoret	Internt arbete med att utveckla och förnya de digitala stöden för verksamhetens processer.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Smarta elnät	Fortum i samarbete med bland annat Exploateringskontoret	Handlar framtidens energisystem där kunder både producerar och konsumerar el och får bättre kontroll över sin elproduktion.		Ekologiskt hållbar
Öppen fjärrvärme	Fortum Värme	Projekt där fjärrvärmenätet används för att möjliggöra för organisationer och privatpersoner att sälja värme eller kyla.	Pågående	Ekologiskt hållbar
Fritidsappen	Idrottsförvaltningen	Tillgängliggöra information om kultur och fritidsutbud för vuxna inom LSS boenden i staden.	Pågående	Socialt hållbar
Fritidsnätet	Idrottsförvaltningen	Fritidsnätet är en webbtjänst för att hitta fritidsaktiviteter för barn, ungdomar och vuxna som behöver extra stöd i Stockholms län.	Pågående	Socialt hållbar
Matchrapportering	Idrottsförvaltningen	Underlätta för föreningar att sköta matchrapportering m.m. via stadens nätverk i en avgränsad och säker miljö	Pågående	Socialt hållbar
Migrering av aktivitetsbokningen till central plattform	Idrottsförvaltningen	Aktivitetsbokningen har migrerats till central plattform och anpassats för att fungera på olika enheter och för exempelvis synskadade.	Avslutat	Socialt hållbar
Samarbete med SKL	Idrottsförvaltningen	Samarbete kring gemensam upphandling av lokalbokningssystem och bidragssystem.	Pågående	Ekonomiskt hållbar

Namn	Verksamhet	Beskrivning	Status	Målområde
Utveckling av nytt kontrollsystem	Idrottsförvaltningen	Utveckling av nytt kontrollsystem med stöd av avdelningen för digital utveckling på SLK för rondering i stadens idrottsanläggningar.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
CESC	KTH i samarbete med Exploateringskontoret	Center for sustainable communications på KTH som bland annat tar fram en handbok för smarta hållbara städer.	Pågående	Ekologiskt hållbar
Bibblix	Kulturförvaltningen	Bibblix är en app för barn i åldern 6-12 med boktips från barnbibliotekarier och där det går att låna e-böcker direkt i appen.	Pågående (lansering 2016)	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar
Bibliotek.se	Kulturförvaltningen	Projekt för att möjliggöra utlåning av E-media m.m.	Pågående	Socialt hållbar
Bokbläddrare, Touch GUI/Kiosk	Kulturförvaltningen	Bokbläddrare med touchskärm för att inspirera och synliggöra E-media i biblioteken.	Pågående	Socialt hållbar
Digital skyltning på bibliotek	Kulturförvaltningen	Framtagande av digital skyltning på bibliotek	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Hantering av kundköer till bibliotek för de minsta barnen	Kulturhuset Stadsteatern	Projekt för att visa kön till biblioteket för de minsta barnen och eventuellt göra det möjligt att förboka access på Kulturhuset Stadsteaterns webbplats.	Pågående	Socialt hållbar
Trådlös access till internet på Kulturhuset Stadsteaterns publika ytor	Kulturhuset Stadsteatern	Projekt för att etablera ett Wi-Fi-nät för allmänheten i Kulturhuset Stadsteaterns lokaler för att kunna erbjuda denna tjänst till publiken.	Pågående	Socialt hållbar

Namn	Verksamhet	Beskrivning	Status	Målområde
Webbaserat biljettboknings-system	Kulturhuset Stadsteatern	Anpassning av det webbaserade biljettbokningssystemet för mobila enheter.	Avslutat	Socialt hållbar
Det smarta hemmet	Micasa	Smart och uppkopplat hem.		Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
Adaptiv styrning och Hubgrade (del av GrowSmarter)	Miljöförvaltningen	Temperaturgivare och kommunikationsnod för att styra värme- och ventilation i byggnader efter att byggnadens energiprofil analyserats.	Pågående	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
Aktiva huset (del av GrowSmarter)	Miljöförvaltningen	Aktiva huset är en testlägenhet med bland annat smarta hemlösningar och appar för att kunna fjärrstyra delar av hemmet.	Implemen- tering börjar i november 2016	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
Bullernivå	Miljöförvaltningen	Karta där bullernivån på olika platser i staden kartläggs.	Avslutat	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
Bygglogistik-centrum (del av GrowSmarter)	Miljöförvaltningen	Bygglogistikcenter för hållbart och resurseffektivt byggande genom att transporter till bygget samordnas via en punkt.	Implemen- tering hösten 2016	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
Charge and Drive (del av GrowSmarter)	Miljöförvaltningen	Elbilsladdare med uppkoppling till betalsystem.	Implemen- tering våren 2016	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
Ei- och lastcykelpool (del av GrowSmarter)	Miljöförvaltningen	Ett bokningssystem för access till cykelgarage och hantering av lånecyklar.	Implemen- tering våren 2017	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
En öppen konsoliderad big data plattform (del av GrowSmarter)	Miljöförvaltningen	En plattform som kan användas för realtidsanalys av transportflöden, exempelvis fotgängar- och cyklister baserat på mobildata och data från trafikmiljön via sensorer.	Implemen- tering börjar våren 2016	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar

Namn	Verksamhet	Beskrivning	Status	Målområde
E-tjänst där invånare kan rapportera missförhållanden	Miljöförvaltningen	E-tjänst där invånare kan rapportera in missförhållanden så att en livsmedelskontroll kan genomföras.	Avslutat	Ekonomiskt hållbar
E-tjänst för borrhning för bergvärme	Miljöförvaltningen	E-tjänst som kan användas av invånare för att söka upp förslag på borrhplatser för bergvärme samt enkelt skicka in ansökan om tillstånd.	Avslutat	Ekologiskt hållbar
Information om påverkan från skyfall	Miljöförvaltningen; Stockholm Vatten	Modell för att beräkna vilka vägar som skulle vara under vatten vid ett så kallat 100-års regn.	Information finns	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
Leveransboxar (del av GrowSmarter)	Miljöförvaltningen	Leveransboxar i anslutning till bostadshus dit paket och matvaror kan levereras med cykelbud för upphämtning av hyresgäster i området.	Implementering våren 2017	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
Miljödatabas	Miljöförvaltningen	System som ska koppla samman flera interna datakällor på miljöförvaltningen så de blir enklare att komma åt.	Pågående	Ekologiskt hållbar
Open home Net (del av GrowSmarter)	Miljöförvaltningen	En kommunikationsnod som kan samla data och styra funktioner vilken används för att styra och visualisera energibeteende i lägenheter och hus.	Implementering börjar i november 2016	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
Resevane applikation (del av GrowSmarter)	Miljöförvaltningen	Smarta mobilapplikationer för uppföljning av resebeteende och analys av klimatpåverkan för boende i området.	Implementering våren 2016	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
Samlingskarta	Miljöförvaltningen	Projekt för att säkerställa tillgång till en tillförlitlig 3-dimensionell karta över Stockholm. Arbetar med försvaret och myndigheten för samhällsberedskap.	Pågående	Socialt hållbar

Namn	Verksamhet	Beskrivning	Status	Målområde
Smart avfallshantering (del av GrowSmarter)	Miljöförvaltningen	Kamera och rfid-läsare installeras vid sopinkast för sopsugssystem för att samla in avfallsstatistik från hushållen.	Implementering börjar våren 2016	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
Smart handledning till alternativa bränslestationer (del av GrowSmarter)	Miljöförvaltningen	Mobilapplikation för att förse förare med information om alternativa bränslestationer och laddstationer.	Implementering hösten 2016	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
Smart LED-belysning (del av GrowSmarter)	Miljöförvaltningen	Behovsstyrd LED-belysning i gång- och cykelvägar samt gator för att minska elanvändning, när ingen använder gång- cykelvägen.	Implementering börjar våren 2016	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
Smart trafikstyrning av personbilar (del av GrowSmarter)	Miljöförvaltningen	Hybridfordon får en programvara och display, som ger information till föraren hur han/hon skall köra för att minimera antalet stopp vid trafikljus.	Implementering våren 2016	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
Smarta stadsrummet (del av GrowSmarter)	Miljöförvaltningen	Gemensam styr-, kommunikations- och datainsamlingsplattform för att samla in data och styra stadens olika funktioner i stadsrummet.	Implementering börjar hösten 2016	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
Solcellsinstallationer, batterilagring, larmfunktion (del av GrowSmarter)	Miljöförvaltningen	Solcellerna på tak med solinstrålningsgivare vilket används för att säkerställa maximal nytta av solcellsanläggningen och snabb detektering av eventuella fel.	Implementering börjar våren 2016	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
Solkarta	Miljöförvaltningen	Solkarta som fastighetsägare kan använda för att se solinstrålning på olika tak och därmed avgöra var det är lämpligt att sätta solceller.	Avslutat	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar

Namn	Verksamhet	Beskrivning	Status	Målområde
Trafikljus-prioritering för godstrafik (del av GrowSmarter)	Miljöförvaltningen	Miljölastbilar förses med utrustning, som kan ge signalprioritering vid vissa korsningar. Möjliga användningsområden: Godstrafik	Implemen-tering våren 2016	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
Upptäck Stockholm	Miljöförvaltningen	App för att invånare ska kunna hitta miljöområden och andra intressanta saker i Stockholm.	Kommer läggas ner	Socialt hållbar
KIA	S:t Erik försäkring / S:t Erik livförsäkring	Verksamheten ansluts till ett system som gör det lättare för medarbetare och medborgare att rapportera incidenter och arbetsskador till staden.	Pågående	Socialt hållbar
Kompis	S:t Erik försäkring / S:t Erik livförsäkring	Projektets mål är att skapa maskinella rutiner för hantering av våra affärsprocesser, exempelvis beräkning av premie, m.m.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Trafikmätningar	Samarbete mellan staden och trafikverket	Innovationsupphandling för en programvara för att analysera stora mängder trafikmätningar och skapa ett prognosverktyg för vägtrafikledning.		Ekonomiskt hållbar
Order up	SGA Fastigheter	Tele2 Arena-appen har kompletterats med en funktion där det går att beställa och betala mat & dryck som levereras till ens plats.	Avslutat	Socialt hållbar
Wi-Fi i Globen	SGA Fastigheter	Installation av publikt Wi-Fi i Globen för att underlätta kommunikation i samband med evenemang	Avslutat	Socialt hållbar
BIM	SISAB	Process för att hantera fastighetsinformation genom hela livscykeln från förstudie till och med förvaltning.	Pågående	Ekonomiskt hållbar

Namn	Verksamhet	Beskrivning	Status	Målområde
FaSIT	SISAB	System som ska hantera drift och skötsel av SISABs tekniska installationer för att bland annat effektivisera arbetet och kvalitetssäkra leveranser.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
SISAB Key Online, SKOL	SISAB	Införande av intelligenta låssystem i driftutrymmen för att bland annat minska bilkörning och kostnader.	Pågående	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
SISAB Online, SOL	SISAB	SISABs fastighetsövervaknings-system som bland annat visualiserar fastighetens status avseende energi, drift och klimat.	Pågående	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
ASOS	Socialförvaltningen	Stöd och service på nätet.		Socialt hållbar
DUK	Socialförvaltningen	Pekplatta som digitalt kommunikationsstöd för barn och unga med funktionsnedsättning.		Socialt hållbar
PARADIFO	Socialförvaltningen	Digital dokumentation/beställning för utförare inom IoF.		Socialt hållbar
Smarta möten	Socialförvaltningen	Samarbete med Funka.nu och KTH kring hemlösa som har neurologiska diagnoser där teknik används för att förbättra klientens kontakt med socialtjänsten.	Pågående	Socialt hållbar
Socialrådgivning på nätet	Socialförvaltningen	En tillgänglig socialtjänst ska utvecklas till att vara länsgemensam.	Avslutat för Stockholm, pågående för länet	Socialt hållbar
Statistiksystem för IoF, BoU och vuxen	Socialförvaltningen	System för att samla in och hantera statistik från IoF, BoU och vuxen.		Socialt hållbar

Namn	Verksamhet	Beskrivning	Status	Målområde
eDok	Stadsarkivet	Projekt för att införa en samordnad och digital ärende- och dokumenthantering i staden. Det uppnås genom gemensamma arbetssätt och systemstöd, vilket även förenklar för invånare att få insyn i allmänna handlingar.	Pågående	Demokratiskt hållbar
Kostnadseffektiv långtidslagring	Stadsarkivet	Lösning för att kunna säkra långtidslagring av information arkivvärdigt och kostnadseffektivt.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Ny söktjänst till e-arkiv Stockholm	Stadsarkivet	En ny söktjänst för att tillgängliggöra informationen i e-arkiv Stockholm planeras tas fram under de kommande åren.	Planerat	Demokratiskt hållbar
Opened	Stadsarkivet	Projektet syftar till att öppna upp digitala arkiv med hjälp av moderna big data analytics tekniker.		Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar
Utveckling av KF-trycket	Stadsarkivet	Projekt för att göra de digitaliserade handlingarna från kommunfullmäktige från åren 1863-2009 lättillgängliga och sökbara för allmänheten och för stadens verksamheter.	Pågående	Demokratiskt hållbar
3 D visualisering av stadsplaneringsprojekt	Stadsbyggnads-kontoret	Visualisering av stadsplaneringsprojekt i 3D.		Ekonomiskt hållbar
Digitalisering av översiktsplanen	Stadsbyggnads-kontoret	Projekt för att digitalisera översiktsplanen.		Ekonomiskt hållbar
Smart build environment	Stadsbyggnads-kontoret	Integrera byggherrar och stadens geografiska data.		Ekonomiskt hållbar

Namn	Verksamhet	Beskrivning	Status	Målområde
Stockholms- rummet	Stadsbyggnads- kontoret	Projekt för att visa upp hur staden växer och förändras.	Pågående	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar
Visualisering av analyser i 3D: nu testas bullerspridning	Stadsbyggnads- kontoret	Visualisering av bullerspridning i 3D.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Smart kreativ stad	Stadsbyggnads- kontoret och Filmregion Stockholm- Mälardalen	En modell har utvecklats för att sammanföra kompetens inom film, TV och digitala media med aktörer inom stadsplanering, bygg och fastigheter. Syftet är att tillföra nya perspektiv och nya fönster för rörlig bild i stadsrummet.	Pågående	Socialt hållbar
Move to Stockholm	Stockholm Business Region	Projekt för att locka personer att flytta till Stockholm för att arbeta inom tekniksektorn.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Rapport om Internet-of-Things sektorn i Sverige	Stockholm Business Region	Stockholm Business Region, Business Sweden och Mobile Life kartlägger Internet-of- Things sektorn i hela Sverige.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Samarbete med STHLM THINGS	Stockholm Business Region	Staden har ett samarbete med THINGS som är en fysisk mötesplats/inkubator för hårdvarubolag med visst fokus på IoT.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Arbete med hydrauliska beräkningar	Stockholm Vatten	Kontinuerligt arbete med att uppdatera och kalibrera våra beräkningsmodeller för ledningsnäten.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Informations- hantering	Stockholm Vatten	Projekt för att förbättra intern samt extern information för i första hand våra investerings- och åtgärdsprojekt.	Pågående	Ekonomiskt hållbar

Namn	Verksamhet	Beskrivning	Status	Målområde
On-linemätningar vatten	Stockholm Vatten	Placering av mätare i ledningsnätet vilket möjliggör förbättrad övervakning och drift samt information till kunder vid avbrott.	Planerat	Ekonomiskt hållbar
Utbildning Ledningsteknologi	Stockholm Vatten	Projekt för att höja och säkra kunskapsnivån för medarbetare samt konsulter som arbetar med ledningsnätet.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Accesskortet nyttjas för betalning av p-plats	Stockholms Parkering	Samarbete med SL där accesskortet utnyttjas för betalning av parkeringsplatser.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Effektivisera parkeringsövervakning	Stockholms Parkering	-	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Elektronisk signering av hyresavtal	Stockholms Parkering	System för elektronisk signering av hyresavtal.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Mobila betallösningar	Stockholms Parkering	Mobila betallösningar för parkering.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Nummerplåtsregistrering	Stockholms Parkering	-	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Responsiv hemsida	Stockholms Parkering	Vidareutveckling av hemsidan för att göra den responsiv.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Uppkopplade garage	Stockholms Parkering	Uppkopplade garage för att exempelvis rapportera beläggningen i realtid och visa var lediga platser finns genom hänvisningsskyltarna i garaget.	Pågående	Ekonomiskt hållbar

Namn	Verksamhet	Beskrivning	Status	Målområde
Smart IKT	Swedish ICT i samarbete med bland annat Exploateringskontoret	Projekt om öppna tjänsteplattformar som ska lägga grunden för en hållbar stadsdel och stimulera snabb utveckling av nya tjänster och produkter för hållbart boende.	Avslutat	Ekologiskt hållbar
Digitala möten	Svenska Bostäder	Ny resepolicy för att minska miljöpåverkan från tjänsteresor. En viktig del är att öka möjligheten till och användningen av digitala mötesformer.	Pågående	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
Fiberutbyggnad i Stadsholmens fastigheter	Svenska Bostäder	Arbete med att tillgängliggöra fiber och moderna bredbandstjänster till hyresgästerna med målet att skapa en framtidssäker kommunikationslösning med hög kapacitet och brett tjänsteutbud till konkurrenskraftiga priser.	Pågående	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar
RiktIT	Svenska Bostäder	Användning av givare för att samla in inomhustemperatur i lägenheter vilket används för att beräkna, styra och reglera värmeförseln med hjälp av fastigheternas datoriserade värmeundercentraler.	Pågående	Ekonomiskt hållbar; Ekologiskt hållbar
Teamportalen	Svenska Bostäder	Ny funktionalitet som kopplar till projekt Webb 2016 vilken syftar till att förbättra servicen genom att möjliggöra självbetjäning för hyresgästerna.	Pågående	Socialt hållbar
Webb 2016	Svenska Bostäder	Företagets webbplats och e-tjänster kommer att vidareutvecklas så att dessa enkelt blir tillgängliga via alla terminaltyper, såväl fasta som mobila.	Pågående	Ekonomiskt hållbar

Namn	Verksamhet	Beskrivning	Status	Målområde
Utbyggnad av trådlösa nätverk	Södermalms stadsdelsförvaltning	Utbyggnad av trådlösa nätverk med Wi-Fi för besökare på de fyra vård- och omsorgsboenden som drivs i kommunal regi av Södermalms stadsdelsförvaltning.	Pågående	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar
Besöks-Wifi	Trafikkontoret	Wi-Fi för besökare.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Betala P	Trafikkontoret	Betalning och förlängning av parkering med mobilen.	Avslutat	Ekonomiskt hållbar
Buss Prio	Trafikkontoret	Prioritet för stombussar vid trafikljus.	Avslutat	Ekonomiskt hållbar
Centrala kart- och vägdata	Trafikkontoret	Ett centralt nav för kart- och vägdata integrerat med verksamhetssystemen.	Avslutat	Ekonomiskt hållbar
Drive Sweden	Trafikkontoret	Medverkar i strategiskt innovationsprogram för automatiserade transportsystem.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Gatuvyer	Trafikkontoret	Gatubilder med laserdatabaser så att mätningar kan utföras direkt i de digitala bilderna.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
GPS-positionering	Trafikkontoret	Positionering av plog- och sandbilar integrerat med verksamhetssystem för entreprenadsyrning.	Avslutat	Ekonomiskt hållbar
GrowSmarter	Trafikkontoret	Ett antal projekt, exempelvis smart belysning, alternativa bränslen och laddinfrastruktur (se andra inlagda projekt från GrowSmarter).	Pågående	Ekonomiskt hållbar

Namn	Verksamhet	Beskrivning	Status	Målområde
Innovationsprojekt SR	Trafikkontoret	Tjänst för pendlare.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Innovations-upphandling trafikdata	Trafikkontoret	Tillsammans med Trafikverket. Prognosverktyg för analys av stora mängder trafikdata.	Avslutat	Ekonomiskt hållbar
NDA-projektet (Nord-Sydaxel)	Trafikkontoret	Kameror, bommar med mera.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Närvarostyrd belysning	Trafikkontoret	Test av närvarostyrd belysning.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Reklamvitriner	Trafikkontoret	Reklamvitriner samt andra upplåtelser där det kan finnas utrymme för både el och kommunikation.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Sensorer på lastplatser	Trafikkontoret	Sensorer på Apelbergsgatan för att kunna se om där finns lediga lastplatser.	Avslutat	Ekonomiskt hållbar
Smarta papperskorgar	Trafikkontoret	Test av Big Belly vid Hötorget och Sergelgatan vilket är en papperskorg som packar soporna och indikerar när den börjar bli full.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Tekniska nätet	Trafikkontoret	Tekniskt nät för styr- och reglersystem, trafikkameror och trafiksignaler.	Avslutat	Ekonomiskt hållbar
Trängselskatter	Trafikkontoret	-	Avslutat	Ekonomiskt hållbar

Namn	Verksamhet	Beskrivning	Status	Målområde
Tyck till	Trafikkontoret	Mobilapp för felanmälan och synpunkter, med GPS-position på karta och integration med verksamhetssystem för entreprenadstyrning	Avslutat	Ekonomiskt hållbar
Urban ICT-arena	Trafikkontoret	Projekt tillsammans med Kista Science City och Stokab, med syfte att utvärdera nytta med ny teknik och infrastruktur i gaturummet.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Vidareutveckling av digitala tjänster	Trafikkontoret	För medborgardialog, övrig service och entreprenörsstyrning, t.ex. Tyck till, Betala P, Synpunkts- och driftportalen samt geodata-tjänster.	Pågående	Ekonomiskt hållbar
Pilot 1 - 5G	Urban ICT Arena	Stokab kommer gräva ner svartfiber i Kistagången varpå Ericsson, Intel och Stokab kommer starta 5-10 projekt där de testar olika applikationer.	Planerat	Ekonomiskt hållbar
Pilot 2 - 6LoWPAN	Urban ICT Arena	Planer finns på att bygga ett 6LoWPAN nätverk i Kista och därefter börja testa att koppla upp sensorer.	Planerat	Ekonomiskt hållbar
Pilot 3 - Makerspace	Urban ICT Arena	Projektet är tänkt att gå ut på att anordna "makerspaces", vilket liknar hackatons men inkluderar både hård- och mjukvara.	Planerat	Ekonomiskt hållbar
1:1 2016	Utbildningsförvaltningen	Skolutvecklingsprojekt med syfte att realisera nyttor med 1:1-datorer i gymnasiet.	Pågående	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar
Anordnarwebben	Utbildningsförvaltningen	Utveckling av e-tjänsten Anordnarwebben, bland annat för att anpassa till nya e-tjänsteplattformen (nytt gränssnitt) samt implementera nya funktioner.	Pågående	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar

Namn	Verksamhet	Beskrivning	Status	Målområde
Etablering av tjänst för hantering av utskrifter (del av Ustart för surfplattor)	Utbildningsförvaltningen	Kommunikation av tjänst som hanterar utskrifter från iPads.	Pågående	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar
FLIT	Utbildningsförvaltningen	"Förändring och lärande med it" (FLIT). FLIT är ett forskningsbaserat utvecklingsarbete tillsammans med LTH och SU med ett antal grundskolor i Stockholm.	Pågående	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar
GSIT 2.0	Utbildningsförvaltningen	Ny upphandling av digitala verktyg som grundar sig i behov för de pedagogiska verksamheterna.	Pågående	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar
I Use IT	Utbildningsförvaltningen	Forskningsprojekt med datorn som verktyg för 1:1 satsningen.	Pågående	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar
Min barnomsorg	Utbildningsförvaltningen	Utveckling av e-tjänsten min barnomsorg, bland annat för att anpassa till nya e-tjänsteplattformen (nytt gränssnitt) samt implementera nya funktioner.	Pågående	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar
Programmering	Utbildningsförvaltningen	Pilotstudien kommer att påbörjas under 2016 och ska mynna ut i en rekommendation i hur programmering kan användas i undervisningen.	Pågående	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar
SETT-dagarna	Utbildningsförvaltningen	Syftet med stadens deltagande i mässan är att där visa upp goda exempel ur stadens verksamheter för hur undervisningen kan bedrivas innovativt med stöd av it.	Pågående (drivs som projekt inför varje mäs- sa)	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar

Namn	Verksamhet	Beskrivning	Status	Målområde
Skolplattform Stockholm	Utbildningsförvaltningen	Skolplattform Stockholm är en gemensam utbildningsplattform för samtliga skolformer i staden.	Pågående	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar
Studi.se	Utbildningsförvaltningen	Studie.se utvecklar tillsammans med Stockholm stad och ett antal andra kommuner samt forskare videolektioner och digitala inlämningsuppgifter på 15 olika språk. Testas i Järva.	Pågående	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar
Trådlösa nät på alla skolor	Utbildningsförvaltningen	Säkerställa uppkoppling på alla skolor.	Pågående	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar
Ustart för surfplattor	Utbildningsförvaltningen	Projektet syftar till att skapa enklare administration och möjliggöra individuell hantering av surfplattor.	Pågående	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar
Utveckling av Stockholmskällan	Utbildningsförvaltningen	Syftar till att utveckla Stockholmskällan till en modern responsiv webbplats.	Pågående	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar
Webbaserad kvalitetsindikator	Utbildningsförvaltningen	Ett webbaserat verktyg för att självvärdera kvalitén i förskolan.	Pågående	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar
Verktyg för självskattning	Utbildningsförvaltningen	Ett digitalt verktyg genom vilket användare kan skatta sin digitala mognad och få förslag till åtgärder för att höja den.	Pågående	Demokratiskt hållbar; Socialt hållbar
App för att utvärdera möten	Äldreförvaltningen	App för att utvärdera möten och konferenser.	Pågående	Socialt hållbar
DIAL	Äldreförvaltningen	Ansökan kring e-learning för introduktion och fortbildning för medarbetare inom barn, unga och ekonomiskt bistånd.		Socialt hållbar
DigIT	Äldreförvaltningen	Kompetensutvecklingsinsatser i digital teknik och digitala verktyg.	Pågående	Socialt hållbar

Namn	Verksamhet	Beskrivning	Status	Målområde
Nyckelfri hemtjänst	Äldreförvaltningen	Digital lösning för att låsa upp hos individer som hemtjänsten åker till.		Socialt hållbar
SMART omsorg	Äldreförvaltningen	Flertalet pågående och planerade projekt inom SMART omsorg exempelvis E-nycklar, nattillsyn utan störning, trygghetslarm, med mera.	Pågående eller planerade	Socialt hållbar
Stockholm Digital Care	Äldreförvaltningen	Digital Care syftar till att stötta företag som tar fram lösningar till hemtjänsten för att få en mer homogen marknad.	Pågående	Socialt hållbar
Tolk på mobil enhet	Äldreförvaltningen	Ska ansöka om medel för tolk på mobil enhet och sms påminnelse.	Planerat	Socialt hållbar

Strategi för Stockholm som smart och uppkopplad stad

Bilaga 4. Möjliga projekt

2016

stockholm.se

Innehållsförteckning

1	Inledning	2
2	Verksamhetsprojekt	4
2.1	Projekt för ekologisk hållbarhet	6
2.2	Projekt för ekonomisk hållbarhet	9
2.3	Projekt för social hållbarhet	13
2.4	Projekt för demokratisk hållbarhet	17

1 Inledning

Digitaliseringen innebär många nya möjligheter för tillväxt och hållbarhet. Genom att utnyttja möjligheterna med digitalisering kan Stockholms stad göra livet enklare och bättre för alla som lever, vistas eller verkar i Stockholm. Visionen är att Stockholm ska bli världens smartaste stad, där utvecklingen utgår ifrån behoven hos invånare, företagare och besökare.

Målbilden i strategin för Stockholm som smart och uppkopplad stad tillsammans med behoven från invånare, företagare och besökare är utgångspunkten för de möjliga projekten. Dessa behov kopplar både till enskilda verksamheter inom staden men kräver i vissa fall även lösningar mellan stadens verksamheter. Inom arbetet med strategin för Stockholm som smart och uppkopplad stad har exempel på möjliga projekt tagits fram tillsammans med stadens verksamheter, vilka beskrivs i detta dokument. För att tydliggöra sambanden mellan stadens behov, samordning av stadens resurser och framtagande av möjliga projekt har Figur 1 tagits fram.

Figur 1: Översiktlig process för framtagande av möjliga projekt

Behov från invånare, näringsliv och stadens verksamheter

De möjliga projekten har tagits fram utifrån behov från invånare och stadens verksamheter

Utvärdering av projekt utifrån målbildens delområden

De möjliga projekten har sammanställts och utvärderats utifrån deras koppling till målbildens delområden

Detaljerings och prioritering

Exemplen på möjliga projekt har detaljerats och analyserats tillsammans med verksamheterna

**Exempel på möjliga projekt i enlighet
med behov och målbild**

Stadens behov drivs av övergripande trender så som urbanisering, globalisering och ökad livslängd. Samtidigt förändras invånarnas förväntan på digitala tjänster. Digitaliseringen är en genomgripande förändring som tar sitt uttryck i utveckling av nya tekniker, förändrade beteenden samt nya tjänster och lösningar. Stockholm som smart och uppkopplad stad utgår även från målbilden kring ekonomisk, ekologisk, social och demokratisk hållbarhet. Behoven från invånare, företagare och besökare tillsammans med målbilden är utgångspunkt för smart och uppkopplad stad och de ingående projekten.

De möjliga projekten som relaterar till nya digitala tjänster som bidrar till att göra staden smartare och genom nya arbetssätt skapar nytta i Stockholm. Genom omvärldsbevakning samt dialog med invånare och stadens verksamheter, har 23 exempel på projekt tagits fram för att ge en bild av vilka typer av verksamhetsprojekt som kan komma att ingå inom ramen för smart och uppkopplad stad. De möjliga projekt som beskrivs här kommer ligga till grund för det fortsatta arbetet med att genomföra strategin där ett antal prioriterade verksamhetsprojekt kommer väljas ut för att påbörja genomförandet av strategin.

För att verksamhetsprojekten ska kunna genomföras krävs det förutsättningar i form av exempelvis digitala plattformar och riktlinjer för IoT-enheter. Dessa förutsättningsprojekt definieras utifrån de krav som verksamhetsprojekten ställer på exempelvis digitala plattformar. Förutsättningsprojekten utvecklar därmed de grundläggande plattformar, ramverk och funktioner med mera som verksamhetsprojekten behöver för att Stockholm ska kunna bli världens smartaste stad.

Den estimerade kostnaden för att genomföra strategin är baserad på ett urval av åtta verksamhetsprojekt, två inom varje delområde i målbilden, samt ett antal förutsättningsprojekt för att skapa förutsättningar för verksamhetsprojekten. Detta bedöms ge ett bra estimat på kostnaden även om några av verksamhetsprojekten i den kommande prioriteringsprocessen skulle bytas ut och förutsättningsprojekten anpassas efter det.

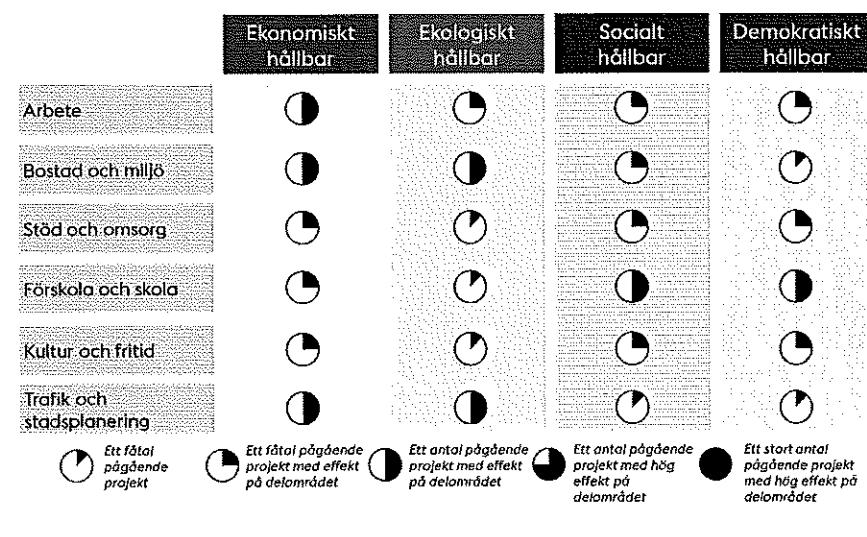
2 Verksamhetsprojekt

Det finns redan ett stort antal pågående och nyligen avslutade projekt inom Stockholms stad kopplat till nya digitala tjänster och verktyg som bidrar till att göra staden smartare. I den kartläggning som genomförts identifierades över 160 nyligen avslutade eller pågående projekt. Pågående smart stad initiativ inventerades vid arbetsmöten med stadens förvaltningar och bolag samt via en enkät under januari-mars 2016. Exempel på projekt som pågår i Stockholms stad syns i Figur 2, för fullständig beskrivning se bilaga 3 - Kartläggning pågående projekt. Figur 3 visar nuläget inom Stockholms stad avseende antal pågående projekt inom målbildens fyra delområden.

Figur 2: Exempel på pågående digitaliseringsprojekt

Område	Exempel på pågående projekt		
Stöd och omsorg	Digital Care	Smart äldreomsorg	Diglt
Förskola och skola	Verktøy for sjålvskattning	Webbaserad kvalitetsindikator	Skolplattform Stockholm
Bostad och miljø	Grow Smarter	Norra Djurgårdsstaden	100-dagarsregn
Trafik och stadsplanering	Tyck till	Betala P	Trängselskatter
Arbete	Move to Stockholm	Sommarjobbplattform	Sthlm Things
Kultur och fritid	Opened	Fritidsappen	Bibblix

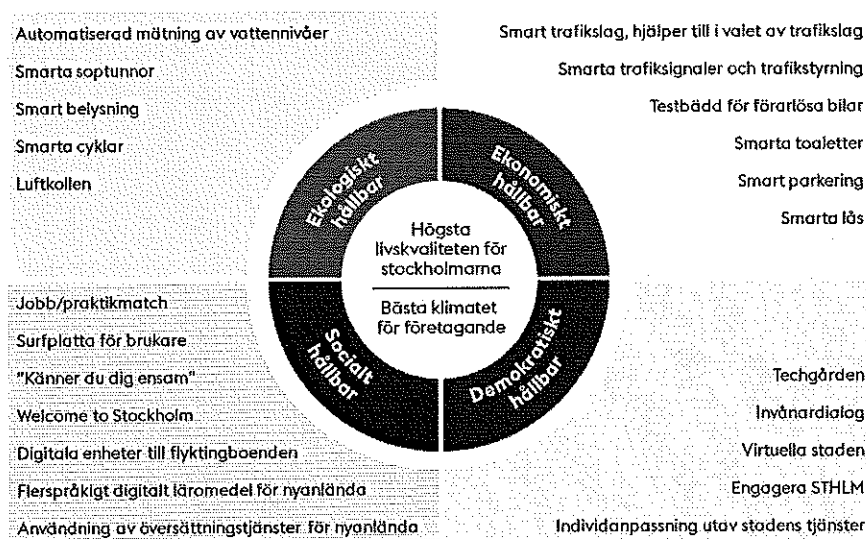
Figur 3: Pågående digitaliseringsprojekt i målbildens fyra delområden



Exempel på möjliga nya projekt har identifierats genom omvärldsbevakning kring vad andra städer gör; enkäter, intervjuer och arbetsmöten med förvaltningar och bolag i staden; arbetsmöten med näringsliv och akademi; samt enkäter, intervjuer och arbetsmöten med invånare.

I den kommande prioriteringen av projekten kommer en viktig aspekt vara att bedöma i vilken grad projekten verkar för att minska gapet mellan nuläge och målbild för den smarta staden samt om de ligger i linje med Stockholms stads uppdrag och vision. En annan viktig aspekt är hur väl projekten uppfyller de urvalskriterier som definierats i strategin för Stockholm som smart och uppkopplad stad. Urvalskriterierna innebär att projekten ska ha hög måluppfyllelse, lönsamhet/nyttopotential, effekt och genomförbarhet. De innebär också att projekten bedöms utifrån koppling till och möjlighet att kravställa förutsättningsprojekten. Exempel på de möjliga verksamhetsprojekt som identifierats visas i Figur 4.

Figur 4: Exempel på möjliga verksamhetsprojekt



2.1 Projekt för ekologisk hållbarhet

Smart belysning

Digitalisering leder till en ökad möjlighet att anpassa belysningen efter de behov som finns och därmed spara energi utan att minska den upplevda tryggheten. En minskad energiförbrukning leder till minskade kostnader och en minskad miljöpåverkan.

För att åstadkomma detta kan belysningen i utvalda delar av stadsmiljön och i utvalda byggnader bytas ut till belysningspunkter vilka kan känna av dagsljuset i realtid samt avgöra om människor eller fordon befinner sig i närheten. Belysningen kan även kopplas till ett system som med hjälp av information om dagsljus, situation och omgivning kan styra belysningen. Detta kan användas för att minimera energiförbrukningen samtidigt som belysningen ökas när människor är i närheten för att se till att den upplevda tryggheten är hög.

Nyttor

- Ökad kostnadseffektivitet genom att belysning endast är tänd vid behov
- Minskad miljöpåverkan till följd av minskad energiförbrukning

Kostnadsestimat

Engångskostnad för införande i ett stadsdelsområde:

~ 23 miljoner kr

Driftkostnaden estimeras till:

Satsningen förväntas sänka nuvarande driftkostnad på grund av minskat behov av underhåll och minskad energiförbrukning, exempelvis estimeras lösningen kunna spara 20 miljoner kronor per år vid implementering i all utomhusbelysning i staden

Automatisk mätning av vattennivåer

Nya sensorer har större möjlighet att utföra mätningar och skicka information i realtid. Detta kan användas för att förbereda Stockholm för det ökade antal extrema skyfall som klimatförändringar riskerar att ge upphov till.

För att åstadkomma detta kan sensorer användas för att övervaka flöden och vattennivåer i exempelvis dagvattenbrunnar. Informationen som samlas in kan analyseras i realtid för att vid behov sätta in insatser tidigt och prioritera dem till rätt ställe samtidigt som allmänheten varnas och trafik styrs om.

Nyttor

- Effekten av översvämningar kan minskas genom effektivare hantering av vattenmassor och exempelvis trafik styrs om
- En säkrare miljö för invånare

Kostnadsestimat

Engångskostnad för införande i ett stadsdelsområde:

~ 13 miljoner kr

Driftkostnaden estimeras till

~ 0,8 miljoner kr per år

Luftkollen

I det digitaliserade samhället finns mer information tillgänglig. I staden finns redan flertalet luftsensorer som mäter luftkvaliteten. Genom att skapa en applikation som delger denna information till användare kan invånare enkelt se aktuell status för luften. Applikationen kan bidra till att göra invånare mer medvetna om sin närmiljö.

Nyttor

- En öppnare miljö skapas där invånare enkelt kan ta del av stadens information

Smarta cyklar

I Köpenhamn finns smarta cyklar. Dessa cyklar är utrustade med en elektrisk, koldioxidneutral motor och en "vandalsäker" läsplatta som installeras i mitten av styret. Läsplattan kan användas som en GPS eller reseguide. Läsplattan samlar också data om var cyklisten tar sig som rapporteras in till ett centralt system. Genom läsplattan kan cyklisten se sin miljöpåverkan i jämförelse med om individen hade kört bil.

Liknande cyklar kan installeras i Stockholm för att öka antalet cyklister och på så vis minska antalet bilister.

Nyttor

- Miljöpåverkan minskar genom att användare kör mindre bil
- Stockholm marknadsförs som en innovativ stad

Smarta soptunnor

Norrmalms stadsdelsförvaltning har infört smarta soptunnor i Vasaparken, Observatorielunden och Vanadislunden. Detta är lett till att behovet av tömning av soptunnorna har minskat med 70 procent samt att klagomål på parkernas renhållning minskat drastiskt. Vidare möjliggör soptunnorna optimering av tömningsrundor då graden av packning kan ställas in, vilket ytterligare minskar miljöpåverkan genom att körrutten för att tömma soporna kan planeras efter kortast möjligaste väg.

Som ett projekt kan fler smarta soptunnor installeras i staden. Soptunnorna drivs av solceller, packar soporna så att de inte behöver tömmas lika ofta samt meddelar när de behöver tömmas via ett webbgränssnitt.

Nyttor

- Minskade utsläpp på grund av mindre behov av soptömning
- Minskade kostnader för drift på grund av mindre behov av soptömning
- Ökad renhet i parker och publika utrymmen

2.2 Projekt för ekonomisk hållbarhet

Smarta trafiksignaler och trafikstyrning

Digital teknik har en stor potential att både minska utsläppen från trafik och samtidigt öka framkomligheten i städer. Detta kan i sin tur leda till minskade restider och bättre luft i staden, utöver den minskade miljöpåverkan.

För att åstadkomma detta kan system användas som styr trafiksignaler för att optimera framkomligheten. System gör detta med hjälp av digitala tekniker så som sensorer, kameror och big data vilka används för att i realtid mäta och analysera framkomligheten vid olika trafikpunkter. I ett första steg kan sensorer installeras i de trafikpunkter som bedöms ha störst påverkan på framkomligheten. Fokus kan även ligga på att öka framkomligheten för specifika trafikslag, exempelvis genom att bussar, gående och cyklister ges prioritering i trafikljus.

Informationen som samlas in kan delas som öppna data för att möjliggöra forskning och för privata aktörer att ta fram tjänster som ytterligare ökar framkomligheten.

Nyttor

- Ökad kostnadseffektivitet på grund av ökad andel automatiserad trafikstyrning
- Ökad framkomlighet för bilar och därmed minskade restider, utsläpp och buller
- Ökad framkomlighet för cyklar
- Ökad framkomlighet för stombussar
- Förbättrad luftkvalitet i staden
- Minskad miljöpåverkan från trafik

Kostnadsestimat

Engångskostnad för införande i utvalda trafikpunkter:

~ 22 miljoner kr

Driftkostnaden estimeras till:

~ 0,7 miljoner kr per år

Smart parkering

Tekniska lösningar kan användas för att hjälpa invånare och besökare att hitta parkeringsplatser vilket har en stor potential att spara tid. En minskad tid för att hitta parkering leder även till minskade utsläpp vilket minskar miljöpåverkan och förbättrar luftkvaliteten i staden.

Ett system föreslås vilket använder exempelvis sensorer för att utläsa om en parkeringsplats är ledig eller upptagen. Informationen hanteras i realtid och förmedlas till föraren exempelvis genom en mobilapplikation som kan guida föraren till en parkeringsplats. I framtiden kan systemet även kopplas till självkörande bilar för att i realtid ge bilarna information om var det finns lediga parkeringsplatser. Informationen kan även användas för att se över befintliga parkeringsplatser och det framtida behovet av parkeringar.

Nyttor

- Minskad tid för att hitta parkering
- Minskad körtid vilket leder till minskat buller och utsläpp, vilket i sin tur ökar luftkvaliteten och minskar miljöpåverkan

Kostnadsestimat

Engångskostnad för införande i ett stadsdelsområde:

~ 17 miljoner kr

Driftkostnaden estimeras till:

~ 0,4 miljoner kr per år

Smarta toaletter

Ny teknik kan användas både för att minska kostnaderna för underhåll av offentliga toaletter och hålla dem bättre städade. Detta kan leda till att Stockholm blir attraktivare för besökare och att invånare uppmuntras att utnyttja stadsmiljön mer.

De smarta toaletterna kan använda sig av sensorer för att känna av när de behöver tvättas för att då låsa sig medan ett automatiskt system tvättar hela toaletten innan den låser upp sig igen. Systemet kan även vara uppkopplat så att toaletten själv kan begära service när det behövs.

Nyttor

- Ökad nöjdhet hos besökare
- Ökad nöjdhet med stadsmiljön hos invånare

Smarta lås

Med hjälp av ny teknik kan även lås delvis digitaliseras. Lås kan bland annat kopplas upp så att de kan låsas med hjälp av exempelvis en mobiltelefon och även låsas på distans. Detta kan leda till stora kostnadsbesparingar då risken att en nyckel tappas bort eller glöms minskas och genom att låset kan bytas endast med hjälp av en uppdatering.

Ett system för uppkopplade lås bygger på att en digital enhet kopplas till låset och sedan ansluts till ett centralt system vilket möjliggör fjärrstyrning av låset.

Nyttor

- Minskade kostnader för försvunna eller glömda nycklar
- Minskade kostnader för att byta lås

Testbädd för förarlösa bilar

Förarlösa bilar utvecklas i snabb takt och allt fler företag arbetar med det. För att förstärka bilden av Stockholm som en innovativ stad i framkant kan en testbädd för förarlösa bilar skapas tillsammans med biltillverkare.

Detta skulle kunna innefatta att stöd ges till deltagande företag i att få de tillstånd som krävs för att testa förarlösa bilar på gatorna i Stockholms stad, men också stöd i att se hur data som staden samlar in kan användas av förarlösa bilar.

Nyttor

- Bilden av Stockholm som en innovativ stad förstärks
- Staden förbereds för en bred användning av förarlösa bilar

Smart trafikslag

I det digitaliserade samhället finns mer information tillgänglig vilken kan användas för att hjälpa invånare med enkla rekommendationer i deras vardag. För att minska restiden kan detta exempelvis användas för att skapa en applikation som baserat på trafikdata presenterar det effektivaste sättet att ta sig mellan olika platser i Stockholmsregionen.

Applikationen bör göra det möjligt för användaren att välja kriterier för vad som upplevs som effektivt, om det exempelvis är minimal restid, reskostnad eller miljöpåverkan, och anpassa rekommendationen utifrån det.

Nyttor

- Framkomligheten ökar, både för de som använder applikationen men i förlängningen även för andra trafikanter tack vare en mer jämn fördelning mellan olika trafikslag
- Miljöpåverkan minskar genom att användare uppmuntras att välja trafikslag utifrån miljöpåverkan

2.3 Projekt för social hållbarhet

Welcome to Stockholm

Antalet konflikter i världen har ökat och aldrig tidigare har så många människor varit på flykt som 2014¹. Stockholms stad hade 5600 asylsökande under 2015. Staden står inför utmaningen att stötta alla dessa nyanlända med att integreras i samhället genom förskola, skola och arbete och därmed lägga grunden för allas trygghet och utveckling.

”Welcome to Stockholm” är en applikation för att stödja integrationsprocessen för alla stadens nyanlända och på olika sätt hjälpa individen att finna sig tillrätta i staden. Syftet med applikationen är tredelat:

- Välkomna individen till Stockholm genom att tipsa om vardagsfunktioner så som var mataffärer finns, besöksmål, hur de tar sig runt med mera.
- Stötta individen i orientering av samhällsfunktioner för att hitta stöd med exempelvis språk, utbildning och arbete.
- Sammankoppla individen med andra stockholmare, genom att applikationen fungerar som en mötesplats för att skapa kontakt mellan individen och andra stockholmare.

Nyttor

- Ökad tillgänglighet av stadens tjänster för utsatta grupper
- Ökad integration och inkludering i staden för nyanlända
- Ökad sysselsättningsgrad bland nyanlända
- Ökad måluppfyllelse för nyanlända
- Möjlighet för nyanlända att komma i kontakt med befintliga invånare

Kostnadsestimat

Engångskostnad med införande i ett stadsdelsområde:

~ 14 miljoner kr

Driftkostnaden estimeras till:

~ 0,5 miljoner kr per år

¹ FN:s flyktingkommissariat, <http://www.unhcr.org/558193896.html>

Surfplatta för brukare

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. Prognoser visar att kostnader för äldreomsorg och sjukvård kan komma att öka med 270 procent fram till år 2040. Den åldrande befolkningen riskerar också att skapa digitala klyftor i samhället mellan den yngre, mer digitala generationen, och den äldre. De flesta äldre lever friska högt upp i åldrarna och vill och kan klara sig själva. Samtidigt finns många äldre som behöver service, omsorg och vård. Alla äldre har rätt till tryggt boende och en vardag med hög livskvalitet.

Surfplatta för brukare av hemtjänst är ett projekt som syftar till att ge bättre och mer lättillgänglig service till de äldre. Genom anpassade tjänster och utbildning till både personal och brukare avser projektet öka de äldres självständighetsgrad. Surfplattor till brukare ökar också den digitala inkluderingen i staden och minskar digitala klyftor. Satsningen omfattar tre delar:

- Surfplattor införs till brukare av hemtjänst som drivs av stadsdelsnämnder
- Det säkerställs att det finns applikationer som är specifikt anpassade till de äldre, exempelvis för att brukare ska kunna se sin utförandeplan
- Utbildning genomförs för personal och brukare för att se till att nyttorna med de digitala enheterna realiserar, bland annat genom nya arbetssätt, där lärdomar dras från Stockholms stads 1:1-satsning på gymnasiet

Nyttor

- Minskad digital klyfta mellan stadens äldre och resterande av samhället
- Ökad tillgänglighet av samhällets tjänster för äldre
- Ökad andel anpassade tjänster till stadens äldre

Kostnadsestimat

Engångskostnad för införande i ett stadsdelsområde:

~ 17 miljoner kr

Driftkostnaden estimeras till:

~ 1 miljoner kr per år

"Känner du dig ensam"-app

Digital teknik kan öka möjligheterna för alla att få en umgängeskrets vilket kan skapa en ökad trygghet. För att åstadkomma detta kan en applikation utvecklas som elever kan använda för att hitta vänner att umgås med. Den skulle bland annat kunna användas av elever för att hitta en vän på skolgården.

Applikationen hjälper till att minska utanförskap och utsatthet genom att koppla ihop elever med liknande behov.

Nyttor

- Öka andel elever som känner sig trygga i skolan
- Minska utanförskap

Jobb/praktikmatch

Stockholm är en av Sveriges största arbetsgivare, där utvecklings- och karriärmöjligheterna är stora. Genom att Stockholms stad tar fram en samlad databas och e-tjänst för alla verksamheter inom staden kan jobb/praktiksökande göras enkelt för aspiranter.

E-tjänsten bör även ha fokus på såväl nyanlända som unga för att stötta dem att få in de första raderna i sina CV:n för att på sikt öka sysselsättningen, minska segregationen och skapa lika förutsättningar för alla.

Nyttor

- Öka sysselsättningen bland unga och nyanlända
- Minska utanförskap och skapa digital inkludering

Digitala enheter till flyktingboenden

It har blivit en allt viktigare del av samhället, vilket också innebär att det blir allt viktigare att motarbeta klyftorna mellan de som är vana vid att använda it och de som inte är det för att se till att alla har lika möjligheter.

För att förbättra förutsättningarna för nyanlända att integreras i samhället kan de förse med digitala enheter som har anpassade applikationer. Applikationerna kan hjälpa nyanlända med information och ge större möjlighet att samverka med samhället.

Nyttor

- Ökad tillgänglighet av stadens tjänster för utsatta grupper
- Ökad integration och inkludering i staden för nyanlända

Användning av översättningstjänster för nyanlända

Genom att staden använder digitala översättningstjänster tillsammans med nyanlända möjliggör staden för de nyanlända att på ett enklare sätt ta del av stadens tjänster och service.

Genom ett projekt som tar fram former, processer och utbildning av stadens tjänstemän kan översättningstjänster användas. Exempelvis kan dessa tjänster underlätta för i kontakt med nyanlända elever, deras föräldrar, arbetssökande med flera.

Nyttor

- Ökad tillgänglighet av stadens tjänster för utsatta grupper.
- Ökad integration och inkludering i staden för nyanlända.
- Ökad sysselsättningsgrad bland nyanlända.
- Ökad måluppfyllelse för nyanlända.

Flerspråkigt digitalt läromedel för nyanlända

Stockholm stad står inför utmaningen att stötta alla dessa nyanlända med att integreras i samhället genom förskola och skola och därmed lägga grunden för allas trygghet, utveckling och lika förutsättningar.

Genom att erbjuda ett flerspråkigt digitalt läromedel kan staden stödja de nyanlända att snabbare komma in i skolan och bli en del av samhället. Ett sådant läromedel möjliggör för nyanlända elever att de snabbare kan komma igång med svenskan och ämnesundervisning i skolan.

Nyttor

- Öka andel elever som känner sig trygga i skolan
- Minska skillnader mellan skolor
- Öka måluppfyllelsen för elever

2.4 Projekt för demokratisk hållbarhet

Virtuella staden

Invånare ställer högre krav på transparens och öppenhet.

Stockholms stad står därför inför utmaningen i att öka invånares möjlighet att se och påverka processer. Den virtuella staden är en applikation för "förstärkt verklighet" som bygger på information från staden och deltagande från alla som bor, vistas eller verkar här. Genom en digital enhet (ex. dator, surfplatta eller smart telefon) kan användare se staden på ett förändrat sätt. Applikationen noterar plats och omgivning för användaren för att bilden som applikationen visar ska kunna förstärks genom information om omgivningen.

Genom applikationen kan användaren se vad som finns i byggnader, historia om byggnaden och området samt aktuell information så luftkvalitet, bullernivå och energiförbrukning. För offentliga verksamheter visar applikationen deras uppdrag, budget samt aktuella beslutsprocesser och kanaler för att framföra åsikter. Applikationen visar också de smarta system och innovativa lösningar som finns i byggnader samt pågående utveckling exempelvis inom ramen för den smarta staden. Ett av syftena med applikationen är att synliggöra demokratiska processer för att genom invånarens ökade insyn öka deras engagemang. Genom att exempelvis tydliggöra vilka beslutsprocesser som är aktuella inom respektive nämnd samt kanaler där invånare kan påverka kan invånares demokratiska deltagande öka.

Informationen i applikationen blir en samlingspunkt för historia och nutid där information från stadsarkivet tillgängliggörs tillsammans med realtidsinformation om staden. Lösningen kan också ha sökfunktioner som tipsar användaren om relevant innehåll baserat på vad tidigare användare har titta på.

Informationen ska också, i största möjliga mån, tillgängliggöras i form av "öppna data" vilket skapar möjlighet för innovatörer och andra intressenter att skapa applikationer/lösningar som bidrar till att göra Stockholm till världens smartaste stad.

Kostnadsestimat

Engångskostnad:

~ 15 miljoner kr

Driftkostnaden estimeras till:

~ 0,6 miljoner kr per år

Nyttor

- Ökad möjlighet för invånare att påverka tack vare den ökade informationen
- Ökad öppenhet i staden
- Ökad insyn i stadens verksamheters processer och utveckling

Techgården

Under sommaren 2015 resulterade ungdomskommissionens arbete i en rapport, där det framkommer att det finns behov och önskemål om en mötesplats för ungdomar med it-profil. Förslaget var att starta en ungdomsgård kallad "Techgård" och placera den i Järva. Ungdomskommissionens arbete var relaterat till Kommissionen för ett socialt hållbart Stockholm, som har i uppdrag att utveckla åtgärder för hur Stockholms stad kan minska skillnader i livsvillkor i kommunen. Ambitionen var att låta ungdomar själva ge idéer på hur skillnader i livsvillkor kan minskas. Mer specifikt var uppdraget var att utforska utvecklingsmöjligheter och potentiell samverkan mellan ungdomar i Järva, Stockholms stad och IKT-företag i Kista. Resultatet från rapporten var att den största andelen av ungdomarna i Järva inte tror att någon positiv förändring kommer ske i Järva under överskådlig tid. Ungdomarna tror att de som bor där framöver kommer ha fortsatt låg utbildningsnivå och låga löner, samt att kriminaliteten och segregationen kommer att öka. Ungdomskommissionens rapport konstaterade också att kunskap bland unga i Järva om IKT-klustret i Kista var låg.

Techgården är en fysisk och virtuell plats i staden. Tanken med Techgården är att den ska fungera som en it-inriktad och högteknologisk ungdomsgård i Järva. Utöver det ska Techgården erbjuda läxhjälp och föreläsningar relaterade till IKT som hålls av anställda från IKT-företag som samarbetar med Techgården. Med en virtuell plats menas en digital mötesplats, så som en webbplats, där exempelvis ungdomar kan mötas och där material från och information om föreläsningar och seminarier kan delas. Föreläsningar och seminarier som arrangeras av IKT-företagen kan till exempel handla om programmering, animering och design. Inriktningen mot IKT ska också yttra sig i hög tillgång till ny teknologi på gården.

Kostnadsestimat

Engångskostnad för införande:

~ 5 miljoner kr

Driftkostnaden estimeras till:

~ 0,2 miljoner kr per år

Nyttor

- Ökad tillgång till meningsfulla fritidsaktiviteter för ungdomar i Järva
- Ökad digital inkludering

Engagera STHLM

Genom att Stockholms stad skapar en digital mötesplats mellan offentlig sektor, ideell verksamhet och invånare kan invånare på ett enklare sätt hitta aktiviteter som de kan engagera sig i för att utveckla sitt närområde.

Applikationen syftar till att göra det enkelt för invånare att engagera sig genom att samla alla initiativ som pågår på ett ställe. Genom applikationen kan invånare se vad som pågår i olika stadsdelar för att kunna engagera sig.

Nyttor

- Ökad tillgänglighet av stadens tjänster för utsatta grupper
- Ökad integration och inkludering i staden för nyanlända
- Ökad sysselsättningsgrad bland nyanlända
- Ökad måluppfyllelse för nyanlända
- Möjlighet för nyanlända att komma i kontakt med befintliga invånare

Invånardialog

För att öka allas möjlighet att påverka beslut i Stockholms stad kan en applikation tas fram där invånarna kan få information om beslut som diskuteras för tillfället.

Applikationen kan även göra det möjligt för invånare att direkt uttrycka sin åsikt i frågan. När ett beslut är fattat kan det redovisas hur invånarnas åsikter påverkade beslutet.

Nyttor

- Öka andelen personer som tycker att det är lätt att kommunicera med Stockholms stad
- Ökad digital inkludering

Individanpassning utav stadens tjänster

För att ge alla lika möjlighet att ta del av de tjänster som finns i staden kan digital teknik användas för att erbjuda anpassade tjänster utifrån olika målgruppers behov.

Anpassningen skulle kunna ske genom att varje tjänst har flera gränssnitt där det exempelvis finns anpassade gränssnitt för andra språk eller med mer lättläst text.

Nyttor

- Öka andelen personer som tycker att det är lätt att kommunicera med Stockholms stad
- Ökad digital inkludering