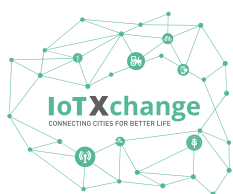


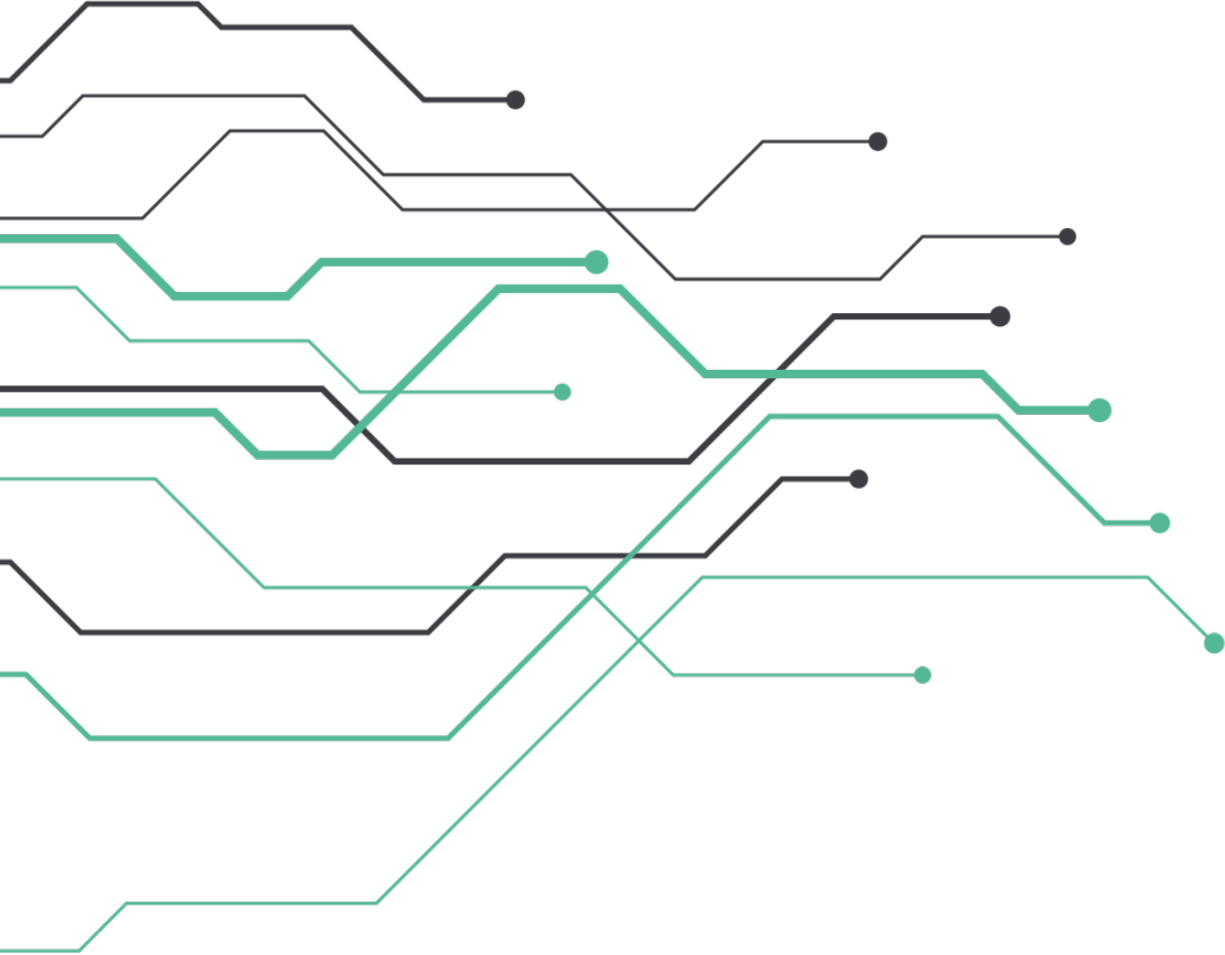


Ånge
kommun

INTEGRERAD HANDLINGSPLAN FÖRBÄTTRAT LIV GENOM UPPKOPPLING



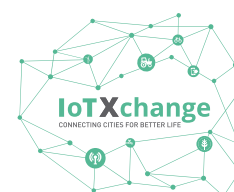
EUROPEAN UNION
European Regional Development Fund



INTEGRERAD HANDLINGSPLAN FÖRBÄTTRAT LIV GENOM UPPKOPPLING

 Besök vår hemsida! <https://ange.se/iot>

IoTchange är ett program inom URBACT-nätverket som finansieras av den Europeiska Regionala Utvecklingsfonden tillsammans med URBACT. Den här rapporten är skriven i samarbete med Pro&Pro.



ETT BREV FRÅN FRAMTIDEN

Ånge kommun
Torggatan 10
841 33 Ånge



6 juni 2035

Kära Olivia,

Jag känner att det är dags att jag berättar lite mer för dig om hur det hela började.

Du vet ju hur det ser ut nu här i vår kommun, nu när vi har Vätgasklustret på Alby Östra i full verksamhet, hotellet som är kopplat till campus Alby drivs med solceller och lagrad vätgas finns i ett uppkopplat och övervakningsbart system. Cykelvägar till och från vårt gröna campus sköts med olika IoT-lösningar såväl vinter som sommar. Vi har vandringsleder längs hela Ljungan med fiskeplatser och friluftsområden som är sökbara antingen via QR koder på plats eller genom våra digitala kanaler.

Vi har i Ånge en rik miljö för uteliv och folkhälsoaktiviteter i kombination med en stöttande uppkopplad miljö som har gjort att Europas blickar riktats mot oss.

Digitaliserade tjänster, arbetsplatser och medborgare har gjort vår kommun till en attraktiv plats att bo och leva i, vilket haft en gynnsam effekt på fastighetspriserna i kommunen.

Allt började under perioden 2020 – 2022 när kommunen deltog i ett projekt via URBACT som hette IoTXchange. Tillsammans arbetade vi fram en handlingsplan för vår digitalisering med ett integrerat tillvägagångssätt. Det var en framgångsfaktor och en väg framåt för den utveckling vi sedan skapade!

Tänk vad fantastiskt att allt det vi drömde om och planerade för uppfylldes!

Du kommer nu att gå in i den roll jag tog mig an på den tiden, nytt kommunalråd för Ånge kommun. Jag hoppas att du känner att vi har stora möjligheter att planera för nästa kliv in i framtiden tillsammans med alla våra medborgare!

Hälsningar,
Erik



Erik Lövgren
Kommunstyrelsens ordförande
Ånge kommun





INNEHÅLL

Avsnitt 1 - Introduktion	8
Avsnitt 2 - Sammanhang	10
Ånge kommun	12
Vår vision	14
Insikter från vår omvärld	16
Avsnitt 3 - Integrerad handlingsplan	18
Ordlista	20
Handlingsplaner	21
Motivation & process	22
Pilotinsats	24
Nyckelmål	26
Fokustema 1- IoT för hälsa	28
Fokustema 2- IoT för samhällsservice	30
Fokustema 3- Turism och kulturarv	32
Horisontell handlingsplan	35
Gantt-schema	36
Resurser och finansiering	38
Ramverk för genomförande	40
Risikanalys	42
Avsnitt 4 - Slutsatser	44

AVSNITT 1 INTRODUKTION

INTRODUKTION TILL VÅR INTEGRERADE HANDLINGSPLAN

Bakgrund

Ånge är en liten glesbygdskommun mitt i Sverige med cirka 9200 invånare. Kommunen har två större tätorter, Fränsta och Ånge. Trots att Ånge är en till invånarantalet liten kommun präglas den av framtidstro.

Vi är på en digitaliseringsresa och utforskar nu hur digitalisering av vår verksamhet kan se ut genom projekt som IoTXchange och IoT för Smart Snöröjning.

Internet of Things

Internet of Things, eller Sakernas Internet, är ett namn för en samling teknologier som möjliggör kommunikation mellan olika enheter. Oftast är den mest kraftfulla typen av IoT när kommunikationsteknik implementeras i saker som tidigare inte kunde kommunicera. Såsom sensorer som kan känna av snödjup, mäta vattenflöden eller styra motorer och kameror mm.

IoT har exploderat inom hemautomation med smarta lampor, smarta kylskåp och smarta värme- och kyllösningar. De områden där IoT kan förbättra verksamheten mest finns dock inom den offentliga sektorn, eller mer exakt för kommuner som kan använda IoT för att digitalisera den geografiska miljön där de verkar.

För dataintensiva tillämpningar kan bredbandsanslutningar som 4G, 5G, WiFi och fiberanslutningar möjliggöra videoströmning och dataanalys i molnet, med sensorbaserade beräkningar med teknologi som edge-computing eller narrowbandanslutningar som LPWan som kan möjliggöra lång räckvidd och billig kommunikation för mindre dataintensiva tillämpningar.

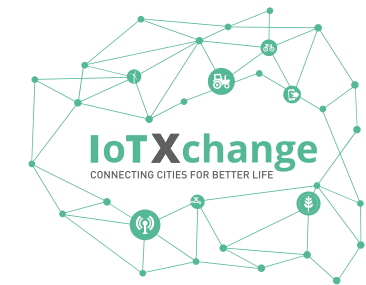
IoTXchange

Under åren 2020-2022 var Ånge kommun en del av IoTXchange¹, ett projekt som finansierades av den Europeiska Regionala Utvecklingsfonden och organiserades av URBACT. Ånge är en av 8 partners som har samarbetat i projektet.

URBACT partners är:

- Fundão, Portugal
- Jelgava, Lettland

- Dodoni, Grekland
- Kezmarok, Slovakien
- Razlog, Bulgarien
- Nevers, Frankrike
- Ånge, Sverige
- Åbo Akademi & Nykarleby, Finland



URBACT

URBACT III är ett europeiskt territoriellt samarbetsprogram som främjar och finansierar de tematiska nätverken av städer som arbetar för att utveckla gemensamma lösningar på samtida urbana utmaningar.²

Projekt som finansieras av URBACT III är organiserade kring fyra huvudmål:

1. Att förbättra städernas förmåga att hantera hållbar stadspolitik och praxis genom integration och deltagande
2. Att förbättra utformningen av urbana och hållbara strategier/handlingsplaner i städer
3. Att förbättra genomförandet av integrerade urbana och hållbara strategier/handlingsplaner
4. Att säkerställa att utförare och beslutsfattare på alla nivåer har tillgång till kunskap och delar kunskap om alla aspekter av hållbar stadsutveckling



¹<https://urbact.eu/IoTXchange>

²<https://urbact.eu/>

AVSNITT 2 SAMMANHANG



Ånge kommun

Ånge är en tätort på landsbygden i norra Sverige med 2500 invånare. Hela Ånge kommun har cirka 9200 invånare och en befolkningstäthet på endast 2,7 personer per kvadratkilometer. Detta sätter ett högt tryck på tjänster som hälso- och sjukvård, socialvård och på tillgången till en lämplig infrastruktur för IoT-tjänster i hela geografin.

Geografiskt sett har Ånge långt till större städer men även inom kommunen är avstånden långa. Det närmaste sjukhuset ligger exempelvis 10 mil från Ånge tätort och kommunens socialtjänstarbetare som besöker äldre medborgare i deras hem måste resa många mil och spendera många timmar i bil för att utföra sina besök. Att bara besöka en vårdtagare kan ibland innebära en timmes bilresa för sjuksköterskan. Att tillhandahålla tjänster på landsbygden är ett mycket dyrt och tidskrävande uppdrag.

ÅNGE KOMMUN

År 1947 var Ånge mestadels en järnvägsknut och köping. Ånge kommun bildades 1971 genom sammanslagning av socknarna Borgsjö, Haverö och Torp som bildades vid kommunreformen 1862.

Ånge är känt för att vara Sveriges geografiska centrum med berget Flataklocken som betraktas som Sveriges mittpunkt. Även fast Ånge geografiskt sett ligger i centrala Sverige är det en del av Norrland.

Ursprunget till namnet Ånge är okänt, men det skulle kunna vara döpt efter en äldre by i Borgsjö socken, som i sin tur döptes efter ån Ångan.

Region Västernorrland

Ånge kommun är en av 7 kommuner i Västernorrland. De andra är:

- Sundsvalls kommun
- Timrå kommun
- Härnösands kommun
- Kramfors kommun
- Sollefteå kommun
- Örnsköldsviks kommun

Med en samarbetsanda arbetar Västernorrlands kommuner tillsammans för att förbättra och digitalisera sin verksamhet och sina offentliga tjänster.



Landsbygden

Ånge kommun är mestadels landsbygd med en genomsnittlig befolkningstäthet på 2,7 invånare per kvadratkilometer. Ånge täcker en total yta på 3 296 kvadratkilometer vilket gör den till den 38:e största kommunen i Sverige samtidigt som den bara är den 262:a största i befolkningstäthet, av 290 kommuner i Sverige.

Att Ånge kommun är en glesbygdskommun innebär ett beroende av personliga transporter och ett decentraliserat sätt att leva, där lokala kulturer är viktiga och byarnas historia bevaras.

Digitalisering på landsbygden är en utmaning då bredband och mobila anslutningar som 4G LTE och Fiber är begränsade i vissa områden. Kommunen saknar helt 5G uppkoppling idag. För de flesta samhällen längs Ljungan finns en stor tillgång till höghastighetsinternet.

Demografi

Sedan 2008 har Ånge kommun bevitnat en befolkningsminskning med cirka 1 000 personer. Under Coronakrisen har trenden vänt och en liten befolkningsökning har setts då människors relationer till stads- och landsbygdslivet utvecklas.

Ånge har tillsammans med större delen av norra Sverige en åldrande befolkning vilket leder till en alltmer utmanande efterfrågan på offentliga tjänster samtidigt som skatteintäkterna minskar. År 2017 var 28% av Ånges befolkning äldre (64 år och uppåt), mycket större än de nationella 20%.

Enligt Statistiska centralbyrån, SCB, var medelinkomsten i kommunen 283 000 kr per år 2016, både lägre än Västernorrland och Sverige med 305 000 kr respektive 314 000 kr.

Industri och arbetskraft

Totalt är 8 % av kommunbefolkningen i åldrarna 20 – 64 arbetslösa, vilket ligger nära Sveriges arbetslöshet på 6 %. Men ungdomsarbetslösheten är betydligt större med 15 % av personer mellan 20 – 24 år som är arbetslösa medan den nationella ungdomsarbetslösheten är 7 %.

De största arbetsgivarna i kommunen är jordbruk och skogsbruk, tillverkning, transport samt vård och omsorg. Skillnaderna mellan manlig och



kvinnlig sysselsättning är stora då de största arbetsgivarna för kvinnor är vård och omsorg med 31% av kvinnor och utbildning med 17 %. Medan samma branscher för män är 5 % respektive 3 %.

Eftersom Ånge kommun ligger mellan två större städer, Sundsvall 96 km österut och Östersund 108 km västerut, är pendling till och från kommunen mycket vanligt. Järnvägen är modern och mycket funktionell, men kommunens decentraliserade karaktär gör att de flesta pendlare är starkt beroende av personliga transporter.

Miljö

Luftkvaliteten i Ånge kommun är mycket god, med en årlig genomsnittligt AQI-poäng på 25 som ligger i skärningspunkten mellan låga och måttliga föroreningar och liknar föroreningsnivåerna i större delen av Sverige.

År 2019, enligt SCB, var Ånges totala CO2-utsläpp i genomsnitt 8,3 ton CO2 per capita, långt över vad som krävs för att nå det nationella målet om koldioxidneutralitet till 2050. Regionen är dock starkt beroende av industrier, vilket kan leda till högre lokala utsläpp, utan konsekvenser för regionens konsumtionsbaserade utsläpp, men eftersom befolkningen är beroende av personliga transporter måste de konsumtionsbaserade CO2-utsläppen fortfarande minskas kraftigt.



Den nordligaste pilgrimsleden i världen, S:t Olavsleden, är en 580 km lång led från Östersjön i öster till Atlanten i väster.

30 km av leden utforskar Ånge kommuns vackra natur med berg, skog och vatten.



VISION

Vi är en plats för alla, med närhet till natur och gemenskap. Här ger näring och engagemang kraft till en levande bygd

HÅLLBAR GEMENSKAP

Platsen andas avslappnad exklusivitet – en sådan där gemenskap man vill vara med i, som står stadigt för trygghet, inkludering, delaktighet och demokrati. Vi lever med frihetskänsla OCH känner glädje i att ta ansvar för vårt värdskap. Vi välkomnar varmt nya människor, företag och idéer. Det är by-känslan och by-mentaliteten vi är stolta över



HÅLLBAR VARDAG

Vi har en levande landsbygd med hållbar infrastruktur för alla. Det är enkelt att bo var man vill i kommunen. Decentraliseringen, digitaliseringen och ett stärkt näringsliv har skapat förutsättningarna som behövs i form av jobb och serviceutbud. Landskapet och samhället är välvårdat och tilltalande.

HÅLLBAR KOMPETENS

Vi driver stadigt på samhällsutvecklingen genom kompetens- och näringslivsutveckling. Vi har framtidstro och viljestyrka, och strävar alltid efter att vara förebilder. Vi är nyfikna, välkomnar förändring, och söker efter nya trender och möjligheter att undersöka och upptäcka.



HÅLLBAR HÄLSA

Det finns gott om mötesplatser, aktiviteter och ett brett kulturutbud för alla ute i bygderna och i centralorterna som stimulerar till livslust, kreativitet, rörelse och ett hälsosamt liv hos barn, unga, vuxna och gamla.

HÅLLBAR NATUR

Vi nyttjar våra styrkor och förädlar våra tillgångar vist med respekt, vördnad och i samförstånd för att mätta resursbehoven idag utan att äventyra framtida generationers möjligheter. Vi tar hand om det vi har och vågar satsa på det vi är bäst på.



INSIKTER FRÅN VÅR OMVÄRLD

För att lära oss från vår omgivning och identifiera möjligheter så har vi genomfört en omvärldsanalys som identifierar faktorer som påverkar oss. Vi har använd ett verktyg känt som IPESTLE, som rekommenderas av URBACT:s verktygslåda. Det delar upp vår omvärld i 7 perspektiv som vi använder för att söka efter förändringar och faktorer som påverkar oss samt osäkerheterna i vår framtid.

Vi har även undersökt vilka av dessa faktorer som är kontextuella för vår handlingsplan, vilket innebär att de är långsiktiga, oftast indirekta och utom vår kontroll, eller operationella, vilket innebär att de har en direkt påverkan på oss och kan, åtminstone delvis, påverkas av oss.

De 7 perspektiven inom IPESTLE är:

- 1. Information
- 2. Politik
- 3. Ekonomi
- 4. Samhälle
- 5. Teknologi
- 6. Lagrummet
- 7. Miljö (Environmental)

Planering utifrån våra insikter

Dessa insikter vägleder oss i vår digitaliseringsresa genom att synliggöra sammankopplingen av vår värld. De visar både våra största hot i implementeringen av vår handlingsplan, vilket vägleder oss i vår riskhantering, men det visar även våra möjligheter som vi kan använda för att rida på vågen av digitalisering och skapa mer värde för våra medborgare.

Sammanhang ger utrymme för samarbete

Många, om inte alla, av dessa insikter är delade med både våra grannkommuner, våra jämförbara kommuner internationellt eller även för de flesta geografiska områden globalt.

Att vi delar vår omvärld skapar möjligheter för samverkan och skapar möjligheter för att hantera utmaningar och skapa värde tillsammans. Därför uppmuntrar vi er alla att fortsätta söka efter våra delade sammanhang och samarbeta för att förbättra livskvaliteten för våra medborgare.



30 OMVÄRLDSFAKTORER SOM PÅVERKAR OSS

I
P
E
S
T
L
E

FAKTOR	OMVÄRLD
Ökade krav på data- och informationskvalitet	Kontextuell & Operationell
Minskad tillit till information, Fake News och Missinformation	Kontextuell & Operationell
Social Media blir den viktigaste plattformen för informationsspridning	Kontextuell
Informationsbehovet närmar sig 24/7	Kontextuell & Operationell
Ökande komplexitet på samhällsproblem och lösningar på dessa	Kontextuell & Operationell
Ökad instabilitet i Europa	Kontextuell
Rysslands krig i Ukraina	Kontextuell
Ökande tryck på offentlig finansiering	Kontextuell & Operationell
Politisk fragmentering	Kontextuell & Operationell
Kompetensbrist	Kontextuell & Operationell
Offentliga medel riktas om mot militären	Kontextuell
Ökande användning av nyttoanalyser	Operationell
Simultan urbanisering och de-urbanisering	Kontextuell
Tillväxt i Ånge	Operationell
Ökande turism i Västernorrland	Operationell
Förändrade behov ställs på kommunala organisationer	Operationell
Ökande efterfrågan på system fördigital och fysisk inkludering	Kontextuell & Operationell
Åldrande befolkning i Ånge	Operationell
Ökande innovationskraft från datadriven utveckling	Kontextuell
Elektrifiering av transportsektorn	Kontextuell
Ökande tillgång på kommunikationsnätverk	Kontextuell & Operationell
Edge, Fog & Cloud Computing	Kontextuell
Ökande användbarhet av AI i offentlig sektor	Kontextuell & Operationell
Ändra relationer till transporter till följd av Coronapandemin	Kontextuell & Operationell
Ökande möjligheter att anställa en distribuerad arbetskraft	Kontextuell
Osäkerhet i utlandsägda datalagringslösningar, Schrems II	Kontextuell
Strikta regleringar på upphandling från offentliga medel	Kontextuell
Ökande fokus på regleringar för dataintegritet, GDPR	Kontextuell & Operationell
Ökande energianvändning i digitala processer, ex. Blockkedjor	Kontextuell
Den gröna omställning och energiomställningen	Kontextuell & Operationell

AVSNITT 3

INTEGRERAD HANDLINGSPLAN

En integrerad handlingsplan är ett dokument som definierar aktiviteter som ska genomföras, innehållande tidplan, ansvar, kostnader, finansieringskällor, uppföljningsindikatorer och riskhanteringar för aktiviteterna. Arbetsprocessen integrerar handlingsplanen, vilket betyder att den för samman, flera nivåer inom organisationen, som vertikal integration mellan alla styrande nivåer och lokala aktörer eller horisontell integration mellan olika verksamheter inom kommunen såväl som inom det regionala området genom samverkan med grannkommuner.

Vår handlingsplan utvecklades för att säkerställa och möjliggöra Ånge kommuns resa genom digitalisering. Handlingsplanen är länkad till vår vision för kommunen som en framtidsorienterad kommun.

Att följa vår den kommer vara en prioritering för kommunen under de kommande 5 åren vilket är tidshorisonten för handlingsplanen.



ORDLISTA

Denna sida innehåller förklaringar för olika viktiga begrepp i denna rapport.

Fokusteman

De fokusteman som finns i vår integrerade handlingsplan är fokusområden som handlingsplanen kommer utveckla ett digitalt ekosystem för. De definieras för att motsvara den kommunala organisationen och dess ansvar.

Aktiviteter

Aktiviteter är saker som ska göras. Alla aktiviteter är en del i ett fokustema och består av beskrivningar över vad som ska göras, av vem och när.

Projektledande organisation

Den projektledande organisationen för ett fokustema eller en aktivitet är den organisationen som kommer ha ansvar för den.

Nyckelpartners

Nyckelpartners för ett fokustema eller en aktivitet är de partners som är viktiga för att aktiviteten eller fokustemat ska kunna implementeras. Dessa är inte olika delar av kommunen, men kan vara kommunalt ägda organisationer eller samarbetspartners.

Resurser och tillgångar

Resurser och tillgångar är nödvändigheter för en aktivitet eller ett fokustema. De kan vara pengar, människor, kompetens eller annat som kan behövas.

Pilotinsatser

Pilotinsatser är en testad implementering av IoT som genomfördes under IoTXchange projektet.

Risikanalys

En riskanalys är en utforskning över potentiella risker vid implementering av en handlingsplan så som risker som begränsar implementationen eller ledningen eller risker som kan hända som ett resultat av implementation.

Intressenter

Intressenter är de som har ett intresse i implementationen av en handlingsplan, de som påverkas av handlingsplanen och de som är viktiga för att kunna genomföra den.

HANDLINGSPLANER

Den integrerade handlingsplanen fokuserar på att etablera grunderna för ett digitalt ekosystem, med digitala tjänster, digitala organisationer och företag och digitalt förstärkta liv för vår medborgare. Vi har valt följande tre fokusteman:

1. IoT för hälsa
2. IoT för samhällsservice
3. IoT för turism och kulturarv

IoT för hälsa

Eftersom Ånge kommun har åldrande befolkning så följer det naturligt att Ånge har ett tydligt fokus på att förbättra befolkningens hälsa. Vård kan kraftigt förbättras genom digitala verktyg och tjänster.

IoT för samhällsservice

Samhällsservice som snöröjning, vattenhantering och avfallshantering kan genom nya sensorer och verksamhetsutveckling förbättra tjänster och reducera kostnader.

IoT för turism och kulturarv

Turism i Ånge kommun är väldigt decentraliserad och användande av digitalisering för turism är därför utmanande på andra sätt än i mer centraliserade områden som större städer. Genom ny teknologi kan turism utvecklas genom WiFi-hotspots, QR-koder för kulturarv och is och snödjupsmätning.

Framtida fokusteman

Detta dokument fokuserar på de tre fokustemana ovan. Men vi ser ett stort behov av digitalisering inom både utbildning och näringsliv, vilket kommer bli ett framtida fokus när ansvar och resurser är säkrade.

Horisontell handlingsplan

Eftersom många aktiviteter behöver genomföras över flera fokusteman har vi tagit fram en horisontell handlingsplan.

MOTIVATION & PROCESS

Vår strategiska vision med detta arbete är att:

"Förbättra livskvaliteten i Ånge kommun genom digitalisering som möjliggör Ånge kommuns resa mot framtiden"

Ånge kommun strävar efter att vara en blomstrande gemenskap, där medborgare kan leva var de vill, hur de vill. Genom digitala verktyg och tjänster som möjliggör livet för alla medborgare, oavsett om de är äldre, har en funktionsvariation eller andra behov som kan göra landsbygdslivet mer utmanande. Ånge strävar också efter att vara en plats där alla boende kan förbättra sina liv och ta emot smartare och mer individualiserade tjänster genom bättre information.

Vår integrerade handlingsplan fokuserar på att skapa grunderna för ett digitalt ekosystem, genom digitala tjänster, organisationer och företag samt digital förbättrade liv för våra medborgare.

URBACT-metoden

Denna integrerade handlingsplan utvecklades tillsammans med URBACT Action Planning Network IoTxchange och URBACT E-University.

Processen följde URBACT:s tre principer:

1. Integration
2. Deltagande
3. Lärande från agerande

Dessa principer skapar grunden för urbana utförare att skapa förändring. Den integrerade handlingsplanen fångar och ramar in denna förändring för att förbättra policyutveckling på lokal nivå.

Lokal URBACT grupp

Ånge lokala URBACT grupp är en grupp individer och organisationer som samarbetar för att utvärdera och testa vår pilotinsats och utveckla vår integrerade handlingsplan.

Vår lokala grupp har haft regelbundna digitala möten och utbyten av kompetens, kunskap och erfarenheter.

Gruppen består av 28 medlemmar med olika roller och från olika organisationer.



Kärnan i vår lokala grupp är kommunens digitaliseringsteam med representanter från alla förvaltningar. Utöver det har representanter för politiken, privat sektor och universitet deltagit, vilket följer en så kallad Triple Helix modell.

Inom projektet har flera möten och workshops genomförts för att utforska utvecklingen av en handlingsplan dess fokusteman och vilka aktiviteter som ska genomföras.

Detta har varit ett väldigt framgångsrikt projekt som har utvecklat kommunens kunskap inom både digitalisering och utveckling av handlingsplaner.

Transnationellt utbyte

URBACT:s 8 partners delar erfarenheter genom transnationella utbytesmöten.

Utmaningarna som de olika kommunerna i de olika länderna står inför är liknande, men däremot varierar det vilka fokusteman man valt att arbeta med.

De transnationella utbytena består av diskussioner och stöd i utveckling av handlingsplanerna tillsammans med inspirationsföreläsningar och seminarier.

Servanet

Servanet är en av Ånge kommuns nyckelpartners inom IoT och uppkoppling.

Servanet är en stadsnätstjänst, dvs en leverantör av bredbandsnätverk lokalt inom en eller flera kommuner. Servanet, likt många andra urbana nätverk, är huvudsakligen byggt genom fibernätverk inom kommunerna: Sundsvall, Härnösand, Timrå, Ånge, Strömsund och Ragunda och ägs av kommunerna, eller i vissa fall av tjänstleverantörerna i kommunen. Detta ger invånarna tillgång till de bästa möjligheterna inom internet, telefoni och smarta tjänster för det uppkopplade hemmet, vilket säkerställer koordination över en stor region.

Med 33 000 uppkopplade hushåll och företag inom kommunerna är detta till ytan Sveriges största stadsnät.

Utöver internettillgång, utvecklar Servanet sitt IoT-nätverk genom LPWan-gateways. Detta möjliggör för utvecklingen av ett sensornätverk för att kunna samla in data och möjliggöra smarta tjänster inom områden som: Uppkopplad sophantering, fuktalarm, vattensensorer, CO2-mätning och snödjupsmätning inom de 6 kommunerna.



Extern konsult

Under den avslutande delen av IoTxchange valde vi att arbeta tillsammans med en extern konsult från Pro&Pro för att sammanställa vår arbete.

Pro&Pro är ett managementkonsultbolag baserat i Sundsvall. Pro&Pro har som mål att vara en innovativ partner som ger stöd i att lösa de komplexa utmaningarna som deras kunder kommer möta i framtiden.

Daniel Adelander är en managementkonsult på Pro&Pro som specialiserar sig inom strategiutveckling, innovationsledning och utforskande av framtiden och omvärlden. Daniel strävar efter att skapa förståelse inom komplexitet.



PILOTINSATS

För att möjliggöra lärande och utveckling har vi genomfört en pilotinsats, kallat SSA (Small Scale Action) i URBACT-programmet, där vi testat och utvärderar en implementering av IoT.

Inom Ånge kommun hade vi ett initialt mål att utforska olika tillgängliga IoT-plattformar för att lära oss mer om dem före potentiell upphandling.

I kombination med utvärdering av plattform samlades data in genom IoT-sensorer för att utforska hur vi kan hantera den här typen av data och hur vi kan visualisera den.

Pilotinsatsen i Ånge var indelad i 4 steg:

1. Presentation och utforskning av flera IoT plattformar.
2. Inköp av 2 temperatursensorer.
3. Installation av sensorer i sjöar och presentation av data på Ånge kommuns hemsida.
4. Utvärdering.

Utforska IoT-plattformar

En IoT-plattform är en delad plats för lagring och utveckling av IoT-baserade produkter och tjänster. Inom offentlig sektor kan en IoT-plattform vara väsentlig för att möjliggöra digitalisering över olika offentliga verksamheter och organisationer.

Men en IoT-plattform kräver resurser och kompetens för att underhålla och driva den. Därför har Ånge kommun utforskat flera olika IoT-plattformar för att förstå hur de kan relatera till Ånge kommun.

Flera IoT-plattformar utforskades, men snabbt kom vi fram till att organisationen är för liten för att tillhandahålla en egen IoT-plattform. I stället

behöver andra lösningar hittas.

Under projektet tillhandahöll därför Servanet tillgång till deras plattform för test av vår SSA.

Ånge ser en framtid med full tillgång till en IoT- och digitaliseringsplattform, men extern drift för att hålla sig inom ramarna för en mindre kommun.

Torpshammar, beläget i östra Ånge, är ofta Sveriges varmaste plats.

Temperaturen varierar mellan +33°C på sommaren och -20°C på vintern.



Utforska sensorteknologi

Vi utforskade implementation av ny sensorteknologi inom temperaturmätning och visualisering som installerades i två badsjöar inom kommunen, Bucketjärn och Vojen. Dessa är kommunens mest använda badsjöar och är en vanlig plats för sommar- och fritidsaktiviteter. Under 2022 kommer testet att skalas upp med en ny badplats i Borgsjö Strand.

Eftersom många av invånarna i Ånge kommun bor tillräckligt långt från dessa sjöar för att använda bil eller andra transportmedel kan information om badtemperatur användas för att påverka deras beslut att åka och bada.

I samarbete med Servanet installerades två sensorer med stor framgång. Sensorerna kopplas till LPWan-kommunikationsnätverket som täcker en stor del av kommunen. Resultatet visualiserades och publicerades på kommunens hemsida och uppskattades av invånarna under sommaren 2021.

Detta test skapade många idéer kring hur vi kan arbeta med digitalisering och sensorteknologi för att förbättra livskvaliteten hos kommunens invånare. Såsom snödjupssensorer som Ånge utvecklar i ett projekt tillsammans med Örnsköldsviks kommun.



Nyckellärdomar

- ! Drift av en IoT-plattform är för resurskrävande för en mindre kommun.
- ! Att hyra in extern drift av IoT-plattform kan möjliggöra för en mer effektiv digitalisering i kommunen.
- ! Samarbete med Servanet kan accelerera digitaliseringstakten i regionen.
- ! Sensorteknologi kan synliggöra information som kan påverka invånares beslut och liv.
- ! Temperaturmätning i Bucketjärn och Vojen var en framgångsrik och uppskattad implementation av IoT-teknologi.



Artikel om badtemperatursensorerna i Sundsvalls Tidning



Nyhetsartikel

<https://tinyurl.com/AngeNyhet>



Sundsvalls Tidning

<https://tinyurl.com/ST-Badtemp>

NYCKELMÅL

Den integrerade handlingsplanen föreslår aktiviteter som bidrar till digitalisering inom Ånge kommun. Handlingsplanen skapades inom vår lokala URBACT grupp under hösten 2021 till våren 2022 genom en serie strategi- och handlingsplansworkshops inom IoTXchange projektet. Inledande i processen var framtagandet av ett antal nyckelmål som fortsättningen av arbetet förankrades i.

Visionen som vi vill uppnå är en digitaliserad landsbygdsmiljö och verksamheter inom kommunen, både som geografi och offentlig organisation.



Nyckelmål

Våra nyckelmål är de prioriteringar vi har för organisationens utveckling inom digitalisering och IoT. I tabellen på höger sida beskrivs våra nyckelmål tillsammans med indikatorer för dess framgång.

Från de identifierade målen har aktiviteter planerats inom våra fokusteman på sidorna 28 – 33.

Digitalt ekosystem

Att skapa förutsättningarna för ett digitalt ekosystem inom den geografiska kommunen för att förbättra våra medborgares livskvalitet är den handlingsplans mest prioriterade nyckelmål. Men, resan till ett digitalt ekosystem är lång och utmanande. Därför kommer kommunen arbeta för att utveckla kompetens, finansiera innovation, utveckla prototyper och implementera lösningar, samarbeta med grannkommuner och öka den digitala mognaden i den geografiska regionen.

Kunskap och kompetens

Det kan vara svårt att få tag i passande kompetens och erfarenhet för digitalisering av den kommunala verksamheten.

Eftersom Ånge är en liten kommun så kommer den viktigaste aktiviteten för vår digitalisering vara att utveckla kompetens och digital mognad hos anställda i organisationen och boende i kommunen. Därför kommer kompetens och erfarenhet att utvecklas genom prototyputveckling, utbildning, deltagande och ledning av innovationsprojekt.

Finansiera innovation

Att finansiera innovationsprojekt är en viktig del i vår digitaliseringsresa, vilket kommer diskuteras vidare i avsnittet Resurser och Finansiering. Vår handlingsplan kommer säkerställa finansiering till innovationsprojekt som ska möjliggöra implementering av digitala teknologier inom kommunen.

Prototyputveckling

En nyckeldel i kompetensutvecklingen är skapandet av erfarenhet inom digital innovation för kommunens organisationer. Därför kommer flera småskaliga prototyper att utvecklas som kan öka medvetenheten om teknologin för våra målgrupper, leverera värdefulla erfarenheter för våra anställda och påbörja vår digitala transformation.

Digital mognad

Allt eftersom kommunen lär sig från våra digitala erfarenheter så måste även våra målgrupper göra det. Vår handlingsplan inkluderar aktiviteter som höjer medvetenheten om teknologin och möjligheterna med digitalisering.

Utöver det så kommer den digitala mognaden att accelerera implementering av teknologin utanför den kommunala organisationen.

Samverkan

Samverkan är viktigt för att uppnå storskaliga förbättringar i landsbygdsmiljö. De flesta, om inte alla landsbygdskommuner i Norrland delar gemensamma utmaningar relaterade till digitalisering, kompetensutveckling och finansiering.

	NYCKELMÅL	INDIKATORER	UPPFYLLT
	Skapa förutsättningar för ett fungerande digitalt ekosystem inom den geografiska kommunen	-	-
	Finansiera forsknings- och innovationsprojekt som främjar digitalisering i industrier relevanta för geografin.	Säkra 5MSEK i finansiering	31/12 - 2027
	Implementera ett antal prototyper för lärande	10 implementerade prototyper	31/12 - 2025
	Utöka medvetenheten om teknologiska lösningar för kommunens anställda, stakeholders och medborgare	15 publicerade artiklar om kommunal digitalisering	31/12 - 2026
	Öka kommunens digitala mognad	30% ökad digital mognad enligt index enkäter 2022-2025	31/12 - 2025
	Ökad samverkan mellan grannkommuner inom digitalisering	4 Samverkansprojekt inom digitalisering	31/12 - 2027
TEMA 1	Ökad livskvalitet genom digitalisering av vård	3 implementerade prototyper	31/12 - 2025
TEMA 2	Använda digitalisering för att optimera och förenkla tjänster till medborgare	5 implementerade prototyper	31/12 - 2025
TEMA 3	Påbörja projekt som digitaliserar decentraliserad turism, kultur och fritid	2 implementerade prototyper	31/12 - 2025

Handlingsplaner

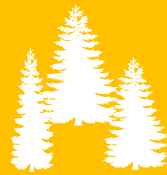
Dessa nyckelmål kommer säkerställa utveckling i en önskvärd riktning enligt Ånges vision.

På kommande sidor kommer vi beskriva hur dessa nyckelmål kommer uppnås. Handlingsplanen är uppdelad i tre fokusteman och en horisontell handlingsplan.

HISTORIA

Under 1500-talet kom Skogsfinnarna till regionen med deras nya svedjebruk som förändrade skog till jordbruk.

Många av dagens öppna fält i Ånge härstammar från dessa Skogsfinnar.



FOKUSTEMA 1 IOT FÖR HÄLSA					
		Aktivitet	Förväntat resultat	Projektledande organisation & nyckelpartners	Tid / Budget
		Behovsanalys Förstå behoven för kommunens vårdtagare och identifiering av digitaliseringsmöjligheter	Behovsanalys och uppkopplingsplan för användare av smart hemvård	Socialförvaltningen Servanet	2022-2024
		Verksamhetsanalys Kartläggning, identifiering och granskning av befintliga verksamhetsprocesser	Utvärdering av vilka processer som kan automatiseras och förädlas.	Socialförvaltningen	
Huvudmål	Genom digitalisering av vård kommer livskvaliteten hos våra medborgare att öka, både för vårdtagare och deras anhöriga. Genom att installera sensorer möjliggör vi för mer individualiserad vård som möjliggör för ett mer självständigt liv för de som strävar efter det.				
Vision	Att möjliggöra självständighet för våra medborgare så länge som möjligt, med säkerhet, närhet och en hållbar vardag.				
Bakgrund	Ny teknologi förstärker vårdsektorn. Människor strävar efter mer självständighet, och teknologi kan möjliggöra det. Ånge kommun har en åldrande befolkning och behovet för smartare vård ökar. <i>Våra medborgares behov förändras, och vi behöver möta människor där de är idag.</i>				
Projektledande organisation	Ånge kommuns - Socialförvaltningen				
Nyckelpartners	- Servanet - Tunstall				
Tid / Budget	2021-2027 Inom verksamhetens budgetram samt eventuell extern finansiering				
Inspiration	Vi inspireras av möjligheterna omkring oss, våra nätverk och vår omvärldsspaning. Vi ser smartare vård i Kramfors kommun som vi lär oss från. Vi lär oss av SKR:s Digitaliseringsguide och vi lär oss från våra medborgare.				



FOKUSTEMA 2

IOT FÖR SAMHÄLLSSERVICE



Huvudmål	Använda digitalisering för att optimera och förenkla samhällsservice inom kommunen, såsom snöröjning, mätning av vattenförbrukning och sophantering för att reducera miljöpåverkan, förbättra tillförlitligheten och minska vår resursanvändning.
Vision	IoT för Samhällsservice är en del i Ånge kommuns vision om en Hållbar Vardag . Genom att förenkla livet för våra medborgare, våra anställda och våra organisationer så kan vi förbättra livskvaliteten och minska vår resursanvändning vilket möjliggör för mer hållbar samhällsservice.
Bakgrund	Vi behöver förändra hur vi använder våra resurser. Digitalisering av samhällstjänster möjliggör en omfördelning av resurser som kan förbättra livskvaliteten i andra områden. Vi har sett en tillväxt i tillgängliga produkter och lösningar som nu börjar bli både mer ekonomiska och socialt livskraftiga. Genom expansionen av Servanets LPWan-nätverk kan vi leverera fler digitala tjänster.
Projektledande organisation	Ånge kommun – Tekniska förvaltningen
Nyckelpartners	- Servanet - Mittuniversitetet
Tid / Budget	2021-2027 Inom verksamhetens budgetram samt eventuell extern finansiering
Inspiration	Vi inspireras av våra innovativa medborgare som experimenterar med smarta lösningar som förenklar deras liv genom nya möjligheter med digital teknologi och uppkoppling. Genom vår samverkan med ServaNet har vi inspirerats till att implementera ett digitalt tankesätt kring samhällsservice.

Aktivitet	Förväntat resultat	Projektledande organisation & nyckelpartners	Tid / Budget
Smart Snöröjning Använda snödjupssensorer för att effektivisera snöröjningen	Snöröjning vid rätt tid, ökad tillgänglighet och säkerhet på vägarna	Tekniska förvaltningen - Bron Innovation - Mittuniversitetet - Servanet	2021-2024 Finansierat av Vinnova
Vattenmätning 400 uppkopplade vattenmätare	Länkas ihop med faktureringsystemet för att möjliggöra fakturering från faktisk användning	Tekniska förvaltningen - Servanet - Dahl - Ambiductor - Netmore	2021 - 2027 350 000 SEK för sensorer
Klimat i produktionskök Använda sensorer för att mäta klimat och miljö i produktionskök	Data kan visa fastighetsägare potentiella förbättringar	Tekniska förvaltningen Servanet	Pågående
Närvarosensorer Installera närvarosensorer för att identifiera inbrott eller otillåtet tillträde	Installerade sensorer	Tekniska förvaltningen Servanet	Inom 3 år
Sensorer i soptunnor Installera sensorer i soptunnor för att effektivisera tömningsrutter	Installerade sensorer	Tekniska förvaltningen Servanet	2022 - 2026
ALLTID GRÖNA SKOGAR Ånge kommun är mestadels täckt av barrträd med gran och tall som dominerar landskapet. Eftersom barrträd behåller barren året runt så är skogen grön året runt.			



FOKUSTEMA 3

IOT FÖR TURISM OCH KULTURARV



Huvudmål	Använda digitala teknologier för att förhöja naturaktiviteter och kulturarv i den geografiska kommunen. Invånare i Ånge har en väldigt decentraliserad livsstil och därför behöver även digitalisering i kommunen vara decentraliserad.
Vision	En digitalt förbättrad turism- och naturupplevelse genom uppkopplade enheter som hjälper oss navigera och ta smarta beslut som främjar friluftslivet och kulturella upplevelser för människor av alla åldrar.
Bakgrund	Ånge kommun har ett starkt kulturarv och ett naturfokuserat liv. Motorer och fordon är ett stor intresse för kommunen ungdomar.
Projektledande organisation	Ånge kommun – Enheten för turism, kultur och fritid
Nyckelpartners	- Servanet - Naturum - StarBit
Tid / Budget	2021-2027 Inom verksamhetens budgetram samt eventuell extern finansiering

Inspiration	Vi inspireras av turismlösningarna i Höga Kusten. De har liknande utmaningar och vackra lösningar.
-------------	--

Handling	Förväntat resultat	Projektledande organisation & nyckelpartners	Tid / Budget
Digitalt mekargarage Genom att använda IoT kan mekargarage för intresserade ungdomar bli en plattform för kompetens och lärande	Möjliggöra ungdomars deltagande och kompetensutveckling	Enheten för turism, kultur och fritid Servanet	2022-2025
St:Olofsleden Räkna besökare längst St:Olofsleden	Tillgängliggöra statistik som visualiserar St:Olofsleden	Enheten för turism, kultur och fritid Servanet	2022-2025
Naturum Visualiserad information för Naturums besökare	Ökat intresse i Naturum	Enheten för turism, kultur och fritid Servanet	2022-2025
Arbetsplatser utomhus Distribuerade WiFi-hotspots möjliggör platser för arbete nära friluftaktiviteter	Installerade WiFi-hotspots utöver kommunen	IT Servanet	2022-2025
QR koder för kulturarv Bygga en plattform för kulturarv genom distribuerade QR koder i geografin som innehåller information om historia, skoterleder etc.	Ökat tillgänglighet till kulturarv och friluftaktiviteter	Enheten för turism, kultur och fritid Servanet	2022-2025
Vädermätning Utveckla och installera sensorer för isdjup, snödjup och vattentemperatur	Tillgängliggöra information som förenklar planering av friluftaktiviteter	Enheten för turism, kultur och fritid - Servanet - StarBit	2022-2025
SVERIGE ÄLSKAR ALLEMANSRÄTTEN Allemansrätten är en viktig del av svenskt naturliv. Allemansrätten innebär att alla kan njuta av den svenska naturer så länge som du följer regeln, inte störa, inte förstöra. Så kom hit och njut av skogen, plocka blåbär och utforska naturen.			





DE FEM STORA ROVDJUREN

Alla av Sveriges 5 rovdjur kan hittas i naturen i Ånge kommun. De är:

- Björn
- Varg
- Lodjur
- Järv
- Kungsörn

HORISONTELL HANDLINGSPLAN

Eftersom det finns områden inom våra fokusteman som överlappar varandra så har vi tagit fram en horisontell handlingsplan. Det finns fem fokusområden i den horisontella handlingsplanen:

1. Ny digitaliseringsstrategi
2. Kompetensutveckling
3. IoT-nätverk
4. En väg in till Ånge kommun
5. Säkerställa ansvarsområden

Ny digitaliseringsstrategi

Ånge kommuns digitaliseringsstrategi från 2019 börjar närma sig slut. Strategin innefattade åren 2019 – 2022 och en ny strategi mot 2030 är nödvändigt för att fortsätta vår digitaliseringsresa.

Kompetensutveckling

Kompetens, erfarenheter och utbildning inom digitalisering av offentlig sektor, IoT och AI kan och kommer möjliggöra implementation för digitala tjänster för kommunen.

IoT-nätverk

Ånge kommuns geografiska område har otillräcklig täckning av kommunikationsnätverk. Hur och var utbyggnad och förbättring av kommunikationsnätverk ska göras är väldigt viktigt för att möjliggöra digitalt innanförskap.

En väg in till Ånge kommun

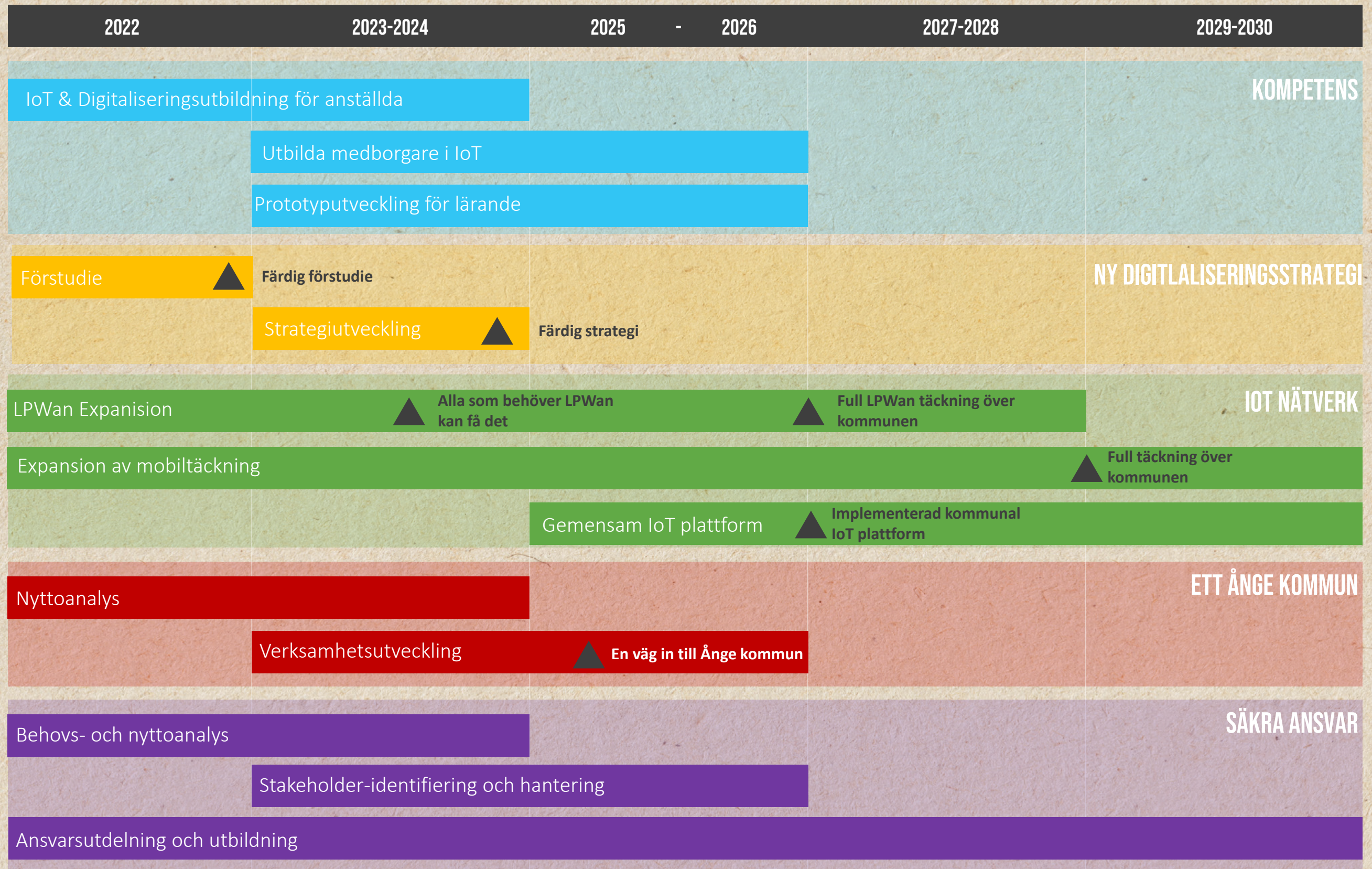
Ånge kommun strävar efter att endast ha en väg in. En plats för alla tjänster och frågor. Detta måste fungera tillsammans med de digitala tjänsterna och genom att använda digitalisering kan vägen in i kommunen bli smartare.

Säkerställa ansvarsområden

En av de större riskerna i denna handlingsplan är att vi inte kan säkerställa ansvar för våra aktiviteter. Därför har en riskhanteringsplan utvecklats som är en del i den horisontella handlingsplanen.

Gantt-schema

Den horisontella handlingsplanen är presenterad i ett Gantt-schema som visar aktiviteter inom våra fem fokusområden under perioden 2022 – 2030.



RESURSER OCH FINANSIERING

Digitalisering av Ånge kommun genom denna handlingsplan är resursintensivt och eftersom kommunen är en liten organisation så kan det bli utmanande att säkerställa tillgång till resurserna.

Vår viktigaste resurs är vår personal och den tiden som vår nuvarande personal kan fokusera på att följa handlingsplanen. Detta kräver stort engagemang för de deltagande verksamheterna inom kommunen och därför måste även tydliga nyttor från implementationer presenteras.

Att implementera sensorlösningar kan vara kostsamt, men de största kostnaderna kommer från arbetstid, inte från inköp av sensorer. Vår prioritet kommer vara att utveckla samarbeten med organisationer från privat sektor inom projekt som finansieras av ERUF eller IoT Sverige för att utveckla teknologin som behövs.

Digitalisering innebär förändring och Ånge har en tydlig vision av att vara en framtidsorienterad kommun med en ledning som är förberedd på förändring. Men strukturell förändring är svårt att genomföra och det är viktigt att människorna inom organisationen är beredda på det.



Därmed kommer organisationen att utbilda och utveckla kompetenserna som behövs för att genomföra förändring. Detta är återigen inte huvudsakligen en finansieringsfråga utan en fråga om att hitta tid och personal som är redo för det.

Bemanning

Som vi kommer att diskutera under avsnittet Riskanalys på sida 42 så är bemanning och ansvarsfördelning en stor utmaning för mindre organisationer på en digitaliseringsresa.

De flesta digitaliseringsprojekt kommer genomföras bredvid andra prioriteringar och ansvar. Därför kan det vara svårt att hitta tillräckligt mycket personal och att hitta personal med både tillräckligt intresse och kompetens.

Finansiering

Att säkerställa finansiering för aktiviteterna inom vår handlingsplan kan vara en utmaning. Det finns många tillgängliga finansieringskällor såsom den Europeiska Regionala Utvecklingsfonden och den Europeiska Socialfonden. Därutöver finns Svenskaansiärer som Tillväxtverket och Vinnova, där Vinnova ofta finansierar IoT utvecklingsprojekt genom IoT Sverige.

Finansiering finns också tillgängligt genom Region Västernorrland, men är då vanligtvis kombinerat med andra finansieringskällor.

Prioriterade finansieringskällor

- ! Tillväxtverket
- ! Vinnova
- ! IoT Sverige
- ! Europeiska Regionala Utvecklingsfonden
- ! EU Urbana initiativ
- ! Region Västernorrland
- ! Europeiska Socialfonden
- ! AI Sweden
- ! Horizon Europe
- ! Interreg Europe

Tillväxtverket

Tillväxtverket är en svensk myndighet med uppgiften att främja entreprenörskap och regional tillväxt.

Tillväxtverket hanterar och distribuerar även finansiering från den Europeiska Regionala Utvecklingsfonden och den Europeiska Socialfonden.

Vinnova

Vinnova är en svensk myndighet som finansierar forskning och utveckling av innovationssystem. Vinnova finansierar många projekt med fokus på digitalisering, IoT och AI.

Vinnova har 17 strategiska innovationsprogram, den mest relevanta för denna handlingsplan är Internet of Things Sverige, eller IoT Sverige.

IoT Sverige

Internet of Things Sverige är ett strategiskt innovationsprogram som finansieras av Vinnova, Energimyndigheten och Formas. IoT Sverige har en årlig budget på 80 miljoner kronor varav 50% finansieras av externa aktörer.

IoT Sverige finansierar både förberedelseprojekt och tillämpningsprojekt. Idag arbetar Ånge kommun tillsammans med Örnsköldsviks kommun i ett projekt som finansieras av IoT Sverige som heter IoT för Smart Snöröjning.

Europeiska Regionala Utvecklingsfonden

Den Europeiska Regionala Utvecklingsfonden (ERUF) är en fond som allokeras av EU med syftet att föra över pengar från rikare regioner och investera i infrastruktur och tjänster i mindre utvecklade regioner.

Under programperioden 2021 – 2027 har 200,36 miljarder Euro allokerats till ERUF.

Region Västernorrland

Region Västernorrland är en politiskt styrd organisation som kan finansiera projekt från ERUF, ESF och Interreg Europe.

Samverkansavtal

Ånge kommun kommer under 2022 att teckna ett samverkansavtal med Mittuniversitetet. Samverkansavtalet finansierar forsknings- och innova-

tionsprojekt.

Mittuniversitetet har genom sitt forskningscentrum STC- Sensible Things that Communicate, ett fokus på sensorteknologi och digitalisering.

Utöver det så kan samverkansprojekt med andra kommuner ses som kollaborativ finansiering genom att kostnader reduceras från samverkan. Samverkan med andra kommuner är ett mål för Ånge kommun och en hög prioritet för samtliga kommuner i Västernorrland.

Verksamhetsbudget

Kommunens verksamheter använder sin verksamhetsbudget för att finansiera digitalisering.

Gemensam digitaliseringsbudget

Ånge kommun har allokerat finansiering för digitalisering som delas mellan alla verksamheter i kommunen. Den totala budgeten är 250 000 SEK per år.

Den gemensamma digitaliseringsbudgeten har syftet att möjliggöra digitalisering då verksamheternas budget inte räcker till eller om vi vill genomföra något mer innovativt.

SVERIGES LÄÄÄNGSTA LOPPIS

Under de senaste sju åren har Sveriges längst och kan mest vackra loppis arrangerats i Ånge.

I 47km längst Ljungas dalgång arrangeras ungefär 70 loppisar samtidigt



RAMVERK FÖR GENOMFÖRANDE

Den integrerade handlingsplanen är ett delat strategiskt dokument för Ånge kommun och våra partners.

Ånge kommun kommer leda kommunens digitalisering, men samarbete är en nyckel till framgång och många ansvar behöver delegeras till våra intressenter.

Intressenter

Våra nyckelintressenter för denna handlingsplan är:

- **Kommunens medborgare**
- Organisationer, företag och tjänsteleverantörer i Västernorrland
- Offentliga tjänsteleverantörer i kommunen
- Samarbetspartners som Servanet

Kommunens medborgare är våra högst prioriterade intressenter eftersom vi huvudsakligen fokuserad på digitalisering som förbättrar livskvaliteten för våra medborgare. Även fast medborgarna är vår högst prioriterade intressenter så har vi inte delegerat något digitaliseringsansvar till dem.

Ansvar

Det största ansvaret ligger på den kommunala organisationen så som att följa planen, leda digitaliseringsresan, etablera partnerskap och utbilda intressenter.

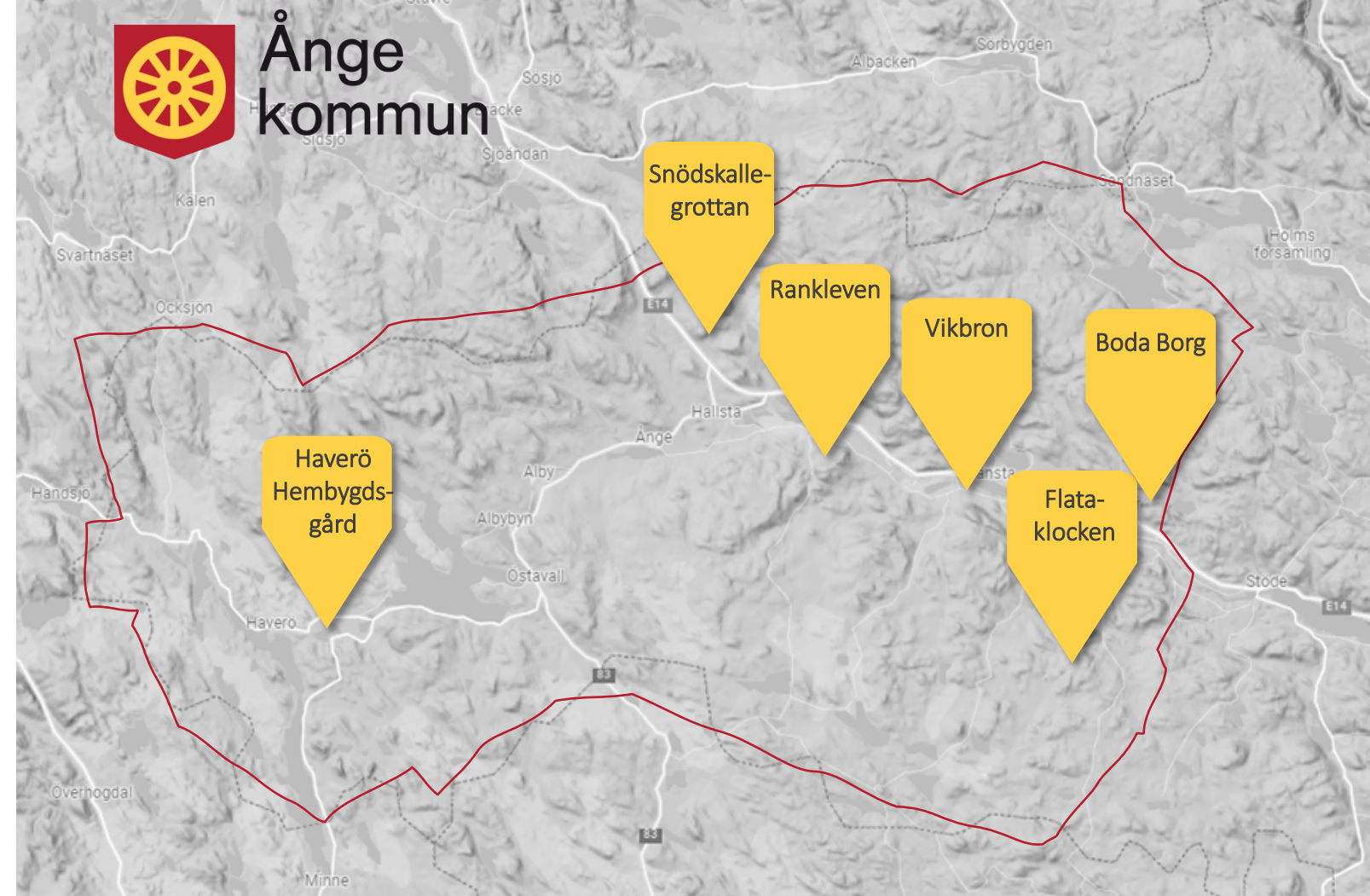
Servanet är en av våra nyckelintressenter och de är ansvariga för utbyggnad och underhåll av kommunikationsnätverk såsom LPWan och Fiber.

Företag och tjänsteleverantörer är ansvariga för deras digitaliseringsresor men måste även ansvara för deras samarbete med medborgare och den kommunala organisationen för att leverera digitala tjänster som är i linje med kommunens strategiska vision.

Styrning efter URBACT

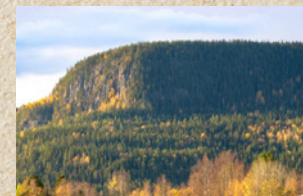
Efter att URBACT projektet IoTchange är avslutat kommer handlingsplanen implementeras av kommunen, Servanet och de anställda i respektive ansvarsområde inom kommunen.

Ånge kommuns digitaliseringsteam kommer att fortsätta bevaka och följa upp de aktiviteter som finns beskrivna i handlingsplanen.



Rankleven

Rankleven är ett naturreservat med syftet att bevara vegetationen där i. Det är skyddat som ett Natura 2000 område.



Flataklocken

Söder om Ljungan ligger Flataklocken, Sveriges geografiska mittpunkt.



Vikbron

Vikbron i Fränsta är Sveriges längsta träbro av sitt slag. Den sträcker sig 133 meter över Ljungan.



Haverö Hembygdsgård

Haverö Hembygdsgård har 17 gamla byggnader, ett museum och en fantastisk utsikt över Ljungan.



Snödskallegrottan

Historien berättar om Kerstin som blev kidnappad av Snödskallesfolk en sommar för länge sedan. Var försiktig för det sägs att hon drar i fötterna på grottans besökare.



Boda Borg

Boda Borg är en unik upplevelse bestående av Questar och upplevelserum med utmaningar som du och ditt team måste lösa



RISKANALYS

Ånge kommun har identifierat 13 risker som har en påverkan på vår förmåga att följa den integrerade handlingsplanen. Dessa risker presenteras i risktabellen på sida 43 och är klassificerade enligt deras sannolikhet att hända, deras påverkan om de händer och deras prioritet som beräknas genom att multiplicerar dess sannolikhet med deras påverkan.

Risakanalysen användes för att förstå effekterna av att följa handlingsplanen eller förutspå externa och interna utmaningar till följd av handlingsplanen. För de högst prioriterade riskerna tog vi fram en riskhanteringsplan som i sin tur inkluderades i handlingsplanen genom att lägga till riskreducerande aktiviteter.



Hantering av högt prioriterade risker

Genom denna metod identifierade vi fem högt prioriterade risker. För dessa risker tog vi fram en riskhanteringsplan som identifierar vilka risker vi ska hantera genom att:

- Acceptera risken,
- Undvika risken,
- Flytta risken eller
- Reducera risken.

HPR1 - Ingen nätverkstäckning

Både den geografiska nätverkstäckningen och antalet fiberuppkopplade hushåll i kommunen är begränsad. Därför kan inte kommunen garantera LPWan, 4G eller andra typer av nätverkstäckning

för hela geografiska kommunen.

Tyvärr leder detta till en risk att vi inte har möjlighet att koppla upp IoT nätverk på vissa platser i naturen eller för hem på landsbygden.

Ånge kommun arbetar kontinuerligt med att leverera fiber till mer hushåll och säkerställa mobiltäckning. Det förs också en dialog med de stora operatörerna kring att öka täckningsgraden i Ånge kommun. Långsiktigt reducerar det risken, men kortsiktigt behöver risken accepteras.

HPR2 - Kan inte säkerställa ansvar

Det har visat sig svårt att säkerställa att en person kan ta ansvar för alla planerade aktiviteter i vår handlingsplan. Det finns därför en stor risk för varje aktivitet att ingen har möjlighet att ta ansvar för den. Detta har en stor påverkan på oss eftersom det kan sakta ner eller även stanna av vår utveckling.

Genom utbildning och genom att visa potentiella nyttor med implementation av ny teknologi hoppas vi att vi kan reducera risken genom att uppmuntra ansvarstagande för dem.

HPR3 - Ansvariga lämnar organisationen

En risk för mindre organisationer som Ånge kommun är risken för att ansvariga personer lämnar organisationen eller tar på sig nya ansvar och lämnar de gamla utan en ansvarig. För att undvika den risken kommer varje aktivitet att projektledas av en grupp eller organisation istället för en person. Detta ökar dock risken för HPR2.

HPR4 - Nya budgetprioriteringar

En annan risk med hög påverkan på mindre organisationer är förändrade budgetprioriteringar. Detta kan komma från förändrade politiska tankesätt till följd av ett val eller en annan politisk förändring. Eftersom kommunen är liten kan budgetförändringar kraftigt påverka vår förmåga att följa denna handlingsplan.

För att reducera risken kommer varje aktivitet säkerställa att den har förankrats som prioriterad för att skydda budgeten från att förändras, men risken finns fortfarande kvar.

HPR5 - Nya metoder accepteras inte

Ny teknologi är inte tillräckligt för att digitalisera den kommunala organisationen och befolkningen. Ny teknologi medför även förändring i hur arbete genomförs. Det finns en risk att arbetare inte kan se eller förstå nyttan med de nya metoderna, vilken kan sakta ner utveckling. För att reducera risken kommer anställda att utbildas, inkluderas och ta ansvar över deras aktiviteter i handlingsplanen.

HPR6 - Nätverk är nere

Ökat efterfrågan på upptid för kommunikationsnätverk är självklart när mer och mer enheter kopplas upp och våra liv blir alltmer digitala. Men vi kan inte garantera att nätverken alltid är uppe. Elavbrott är vanligt på landsbygden, cyberattacker blir allt vanligare och klimatförändring påverkar vår infrastruktur.

Detta är en risk som bara kan reduceras genom redundanta och säkra nätverk, vilket vi inte kan garantera för hela geografiska ytan. Denna risk kan bara accepteras.

Kontinuerlig riskhantering

Trots att en riskhanteringsplan för dessa sex riskerna minskar våra risker, så är framtiden fortsatt osäker. Därför kommer Ånge kommun arbeta med att uppdatera och utvärdera riskerna allt eftersom tiden går.

Detta leder inte bara till riskhanteringsmöjligheter för nyidentifierade risker, det säkerställer även att risakanalysen blir ett arbetsdokument och riskhantering blir ett kontinuerligt arbete.

	RISK	SANNOLIKHET [0-5]	PÅVERKAN [0-5]	PRIORITET [P*I]
HÖGPRIORITERADE RISKER	Ingen nätverkstäckning där teknologin installeras	5	5	25
	Kan inte säkra och deligera ansvar	4	5	20
	Ansvarig lämnar organisationen	4	4	16
	Förändrade budgetprioriteringar	3	5	15
	Nya arbetssätt accepteras inte	4	3	12
	Nätverk ligger nere (Elavbrott, Cyberattacker etc.)	3	4	12
MELLANPRIORITERADE RISKER	Användare motsätter sig ny teknologi	3	3	9
	Anställda uppskattar inte värdet med den nya teknologin	3	3	9
	Teknologin leder till oroligheter kring dataintegritet och övervakning	3	3	9
	Otillräcklig kompetens och kunskap för implementering av teknologin	3	3	9
LÅGPRIORITERADE RISKER	Kan inte säkra extern finansiering	3	2	6
	Otillräckliga resurser för akuta problem	3	2	6
	Förändring i kommunikationsnätverksteknologi	1	3	3

AVSNITT 4 SLUTSATSER



Ånge
kommun

SLUTSATSER

URBACT-nätverket och IoTXchange projektet har lyft Ånge kommuns kompetens inom digitalisering och IoT.

Genom projektets transnationella möten och arbetsprocess har vi tagit fram en integrerad handlingsplan.

Ånge kommun har en tydlig vision:

"Vi är en plats för alla, med närhet till natur och gemenskap. Här ger näring och engagemang kraft till en levande bygd"

Även fast digitalisering inte är en del i visionen så är det ett kraftfullt verktyg för att möjliggöra och uppnå visionen.

Denna handlingsplan kommer fortsätta vara ett strategiskt dokument som stöttar Ånge kommun på vår digitaliseringsresa.

Vi vill tacka URBACT för deras entusiastiska engagemang i vår utveckling och alla i vår lokala URBACT grupp som har inspirerat oss under vår resa. Vi vill även önska er alla lycka till på era digitaliseringsresor i framtiden!

Petra Malmberg

Elin Rapp

Daniel Adelanders

ÅNGE KOMMUN LOKALA GRUPP

Ånge kommun

Petra Malmberg, IT chef

Elin Rapp, Kanslichef

Erik Lövgren, Kommunstyrelsens ordförande

Anders Mjårdsjö, Oppositionsråd

Jan Filipsson, Vice ordförande Kommunstyrelsen

Birgitta Sjögren, Ordförande Socialnämnden

Annelie Appelvik Sundström, IT kommunikator

Emelie Säterberg, Näringslivsutvecklare

Emilia Rapp, Hållbarhetsstrateg

Johanna Fanberg, Verksamhetsutvecklare Utbildning

Ann-Christine Sundqvist Gunnar, Verksamhetsutvecklare Utbildning

Lotta Backlund, Koordinering Ungdomsprogram

Örjan Nordlund, Informationssäkerhetssamordnare

Melissa Högberg Yilmaz, Samhällsplanerare

Emma Gustafsson, VA-chef

Helen Lindahl, IT-strateg Socialtjänsten

Joakim Lindkvist, Verksamhetsutvecklare

Servanet

Felix Stussi, Nya projekt

Niklas Strömqvist, IoT Tekniker

Lars-Olof Persson, Platschef

Patrik Claesson, Affärsutveckling

Mittuniversitetet

Mattias O’Nils, Ledare för forskningscentrumet Sensible Things that Communicate (STC)

Region Västernorrland

Mathias Sundin, Regional bredbandskoordinator

Ingela Lingensjö, Regional bredbandskoordinator

Jourmana Hammoud, Regional bredbandskoordinator

ÅFA

Joakim Persson, COO

KFVN

Jennie Olofsson, Projektledare

Pro&Pro

Daniel Adelander, Managementkonsult

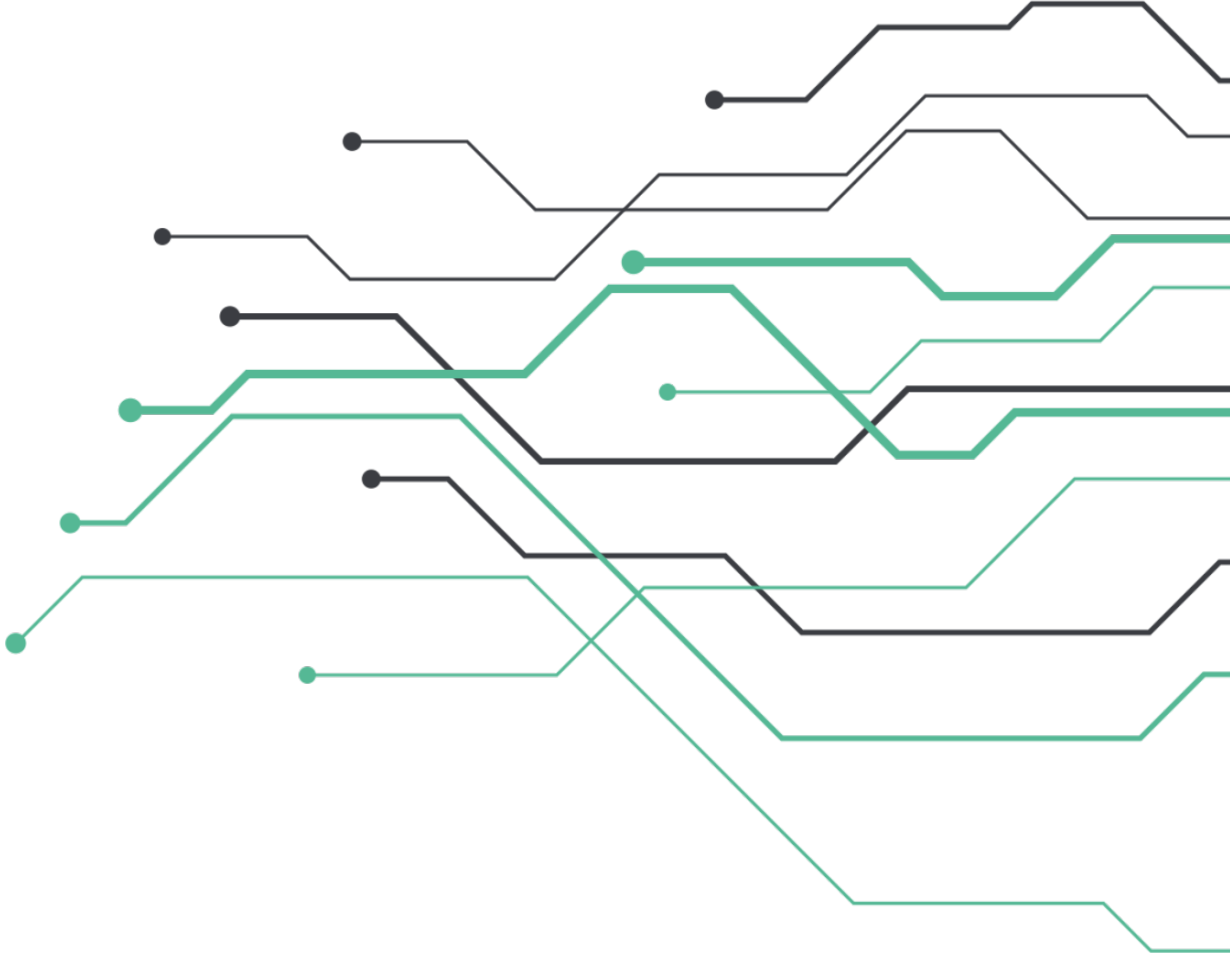
Foton

Illiana Anklew- Illianas.se

Unsplash.com



Vår team i september 2020



IoTxchange är ett program inom URBACT-nätverket som finansieras av den Europeiska Regionala Utvecklingsfonden tillsammans med URBACT. Den här rapporten är skriven i samarbete med Pro&Pro.

FÖRBÄTTRAT LIV GENOM UPPKOPPLING

INTEGRERAD HANDLINGSPLAN



DANIEL ADELANDER
Pro&Pro



PETRA MALMBERG
Ånge kommun



ELIN RAPP
Ånge kommun



Ånge
kommun

Pro&Pro

Skriven i samarbete med
Pro&Pro