



# GIS-strategi för Gävle kommun

---

*GIS skapar framtidens samhälle i Gävle*

2010-01-25

# Innehållsförteckning

Innehållsförteckning .....	2
Sammanfattning.....	3
1. Introduktion och bakgrund .....	4
1.1. Bakgrund.....	4
1.2. Metod och arbetssätt .....	4
1.3. Vad är GIS?.....	5
1.4. Varför behövs en GIS-strategi? .....	5
1.5. Disposition .....	5
2. Nuläge.....	6
2.1. Olika GIS-aktörer i Gävle .....	6
2.2. GIS inom Gävle kommun .....	6
3. Framtidsbilder för GIS.....	7
3.1. Framtidsbilder utifrån kommunens strategiska utvecklingsområden .....	7
4. Vision och mål.....	9
4.1. Värdeord .....	9
4.2. Vision .....	9
4.3. Mål .....	10
4.4. Uppföljning av GIS-strategin .....	13
4.5. Finansiering.....	13
4.6. Organisation .....	13
Bilaga 1 - Intervjupersoner.....	15
Bilaga 2 - Intervjuguide .....	18
Bilaga 3 - Dokument .....	20
Bilaga 4 - Nulägesanalys.....	21
Bilaga 5 – Definitioner.....	40

# Sammanfattning

Gävle kommun har under ett antal år arbetat med ett stort antal insatser för att öka såväl GIS-kompetens och användning i regionen, vilket har bidragit till en profil såsom en av Sveriges ledande GIS-kommuner. Kommunen har nu tagit nästa steg i och med formulerandet av en GIS-strategi som ägs av Gävle kommun och tar sikte på utveckling i hela regionen.

I arbetet har följande GIS-definition fastställts: *” GIS är ett datorbaserat informationssystem med funktioner för insamling, bearbetning, lagring, analys och presentation av geografiska data.”*

Utifrån kommunens vision, strategiska utvecklingsområden och olika framtidsbilder har en vision för GIS tagits fram: *GIS skapar framtidens samhälle i Gävle*. Med detta menas att kommunen genom sin och andras användning av GIS aktivt kommer att medverka till att bygga framtidens samhälle inom alla kommunens verksamhetsområden – från samhällsplanering till skola och omsorg. Visionen pekar också ut det geografiska område som avses, nämligen Gävle i ordets vidare bemärkelse. Visionen är också aktiv genom att ordet *”skapa”* syftar på en aktivitet som ständigt pågår och att GIS utgör en naturlig del av verksamhetsutvecklingen.

För att uppnå visionen har ett antal så kallade SMARTa mål tagits fram med utgångspunkt i kommunens styrmodell och dess fyra perspektiv. Utifrån medborgar- och brukarperspektivet handlar det om att förenkla vardagen och skapa trygghet för kommunens invånare. I medarbetarperspektivet fokuserar målen på kunskap om GIS, implementering av PSI-direktivet och utveckling av standarder. Vad gäller ekonomi är det fokus på ökad sysselsättning samt en mer effektiv planering med stöd av GIS. Slutligen, inom perspektivet för hållbar utveckling, hanteras mål rörande effektiva kommunikationer, krishantering, GIS inom utbildningen samt kring en mer utvecklad besöksnäring.

För att detta skall kunna genomföras är det av vikt att det tillsätts medel för vissa centrala GIS-projekt samt att man ser över möjligheter till ytterligare finansiering både nationellt och internationellt via olika EU-projekt samt i samråd med näringslivet. En organisation för GIS behöver också etableras, både på en beslutsför styrgruppsnivå och på en mer operativ nivå med representanter från olika delar av verksamheten.

Utifrån tydligheten i vision, mål samt de insatser som krävs för att skapa goda förutsättningar för verkställighet bedömer vi att vi har goda förutsättningar att lyckas i vårt framtida GIS-arbete. Det goda och framtidsinriktade samarbete som uppstått under framtagandet av denna strategi utgör ytterligare en grund för detta antagande.

# 1. Introduktion och bakgrund

## 1.1. Bakgrund

Gävle kommun har under ett antal år arbetat med ett stort antal insatser för att öka såväl GIS-kompetens och användning i regionen, vilket har bidragit till en profil såsom en av Sveriges ledande GIS-profiler. Bidragande till detta har också varit etablerandet av GIS-företag i området, Lantmäteriets förläggning till Gävle samt ett GIS-fokus även inom högskolan. Under våren 2010 tog kommunen initiativ till ett projekt där man utifrån en nulägeskartläggning önskade ta fram en uppdaterad, övergripande GIS-strategi.

Värt att notera är att GIS-strategin endast gäller för Gävle kommuns egna åtaganden – däremot är tanken att strategin skall stimulera GIS-samverkan med kommuner i och utanför regionen, aktuella myndigheter, näringsliv och högskola.

## 1.2. Metod och arbetsätt

Gävle kommun påbörjade våren 2010 en nulägeskartläggning av GIS-hanteringen i kommunen, där cirka 25 intervjuer genomfördes. Nulägeskartläggningen blev sedan utgångspunkten för arbetet med GIS-strategin där kommunens önskade läge formades.

Arbetet med GIS-strategin delades upp i följande faser:

- **Projektstart** – i denna fas sattes ramarna för projektet, inläsning av dokumentation skedde, intervjuer utsågs, möten bokades etc. Se bilaga 1-3 för lista på intervjuer, intervjuguide samt dokumentation som ingått i projektet.
- **Vision och mål** – för att få fram tankar kring ett önskat läge genomfördes totalt nio intervjuer med chefer inom kommunen samt företag. Därefter hölls två workshops – en med fokus på definitionen av GIS, framtidsbilder och vision och en andra med fokus på mål, handlingsplan och förutsättningar. Deltagare var kommunens IT-ledningsgrupp.
- **Handlingsplan** – i en tredje workshop med kommunens olika GIS-företrädare validerades målen och handlingsplanen fylldes på med ytterligare aktiviteter.
- **Projektavslutning** – arbetet summerades i föreliggande dokument, som därmed kommer att utgöra kommunens GIS-strategi.

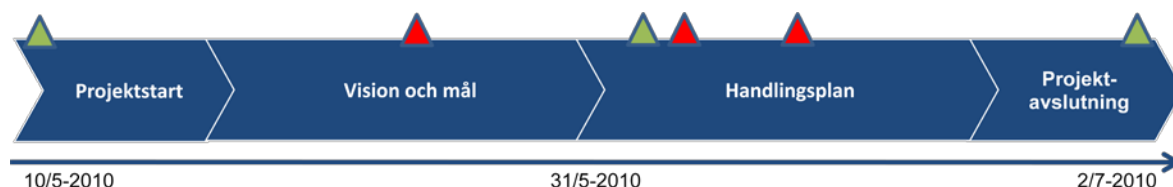


Bild 1: Tidplan för arbetet

Arbetet i projektet har letts av två konsulter från Governo AB, Caroline Andersson och Barbara Carreno. Intern projektledare från Gävle kommun samt ansvarig för nulägesanalysen har varit Elin Eriksson.

### 1.3. Vad är GIS?

GIS står för geografiska informationssystem. Med informationssystem avses inte nödvändigtvis renodlat IT-system, utan snarare en samling av geografisk data som i kombination med andra data visualiserar nya samband och information som kan utnyttjas exempelvis i samhällsplanering eller beslutsfattande. Enligt SKL<sup>1</sup> har det visats att cirka 80 procent av alla beslut som fattas i en kommun rör förhållanden som kan knytas till geografiska lägen, såsom adresser, arbetsställen, brukare i hemtjänsten, skolskjutsar etcetera. Det geografiska läget utnyttjas vidare för sökning, analys och presentation av stora datormängder. Detta medför att GIS har en mycket stor potential i den kommunala verksamheten.

I arbetet har följande GIS-definition fastställts: *”GIS är ett datorbaserat informationssystem med funktioner för insamling, bearbetning, lagring, analys och presentation av geografiska data.”* Denna definition är likalydande med såväl regeringens och andra viktiga GIS-aktörers definition.

### 1.4. Varför behövs en GIS-strategi?

Gävle har sedan länge haft en naturlig position såsom Sveriges främsta kommun inom GIS-området. GIS är viktigt ur ett samhällsperspektiv genom att bidra till sysselsättning och ökade skatteintäkter.

I Gävle samlas idag ett antal viktiga aktörer inom GIS-området, som tillsammans kan stimulera och utveckla GIS till en av kommunens allra viktigaste sysselsättningar och profileringar.

Genom en tydlig GIS-strategi kan vägen stakas ut och rätt prioriteringar göras. Strategin bidrar därmed till ett hållbart och framtidssäkert utvecklingsarbete och sätter fokus på att rätt aktiviteter genomförs. Genom effektiv uppföljning säkerställs att strategin verkställs på ett ändamålsenligt sätt.

### 1.5. Disposition

GIS-strategin är disponerad enligt följande:

- I kapitel 1 återfinns **bakgrunden** till GIS-strategin, metod och arbetssätt, en kort introduktion till GIS-området samt strategins disposition.
- I kapitel 2 beskrivs **nuläget** i Gävle kommun vad gäller GIS-aktiviteter och projekt.
- **Framtidsbilder** (kapitel 3) har varit en viktig del i arbetet för att ta fram en **vision** och därtill hörande **mål** för området samt nyckelområden för framgång (kapitel 4).

---

<sup>1</sup> [www.skl.se](http://www.skl.se)

## 2. Nuläge

### 2.1. Olika GIS-aktörer i Gävle

Gävle kommun har länge haft en ledande roll i landet avseende GIS. Ett flertal aktörer inom och utom kommunen är aktivt involverade i GIS-frågor. Lantmäteriet är placerat i Gävle, högskolan i Gävle har profilerat sig med ett GIS-fokus och Teknikparken i Gävle är ett innovationscentrum bestående av olika GIS-företag. I kommunen finns också en nätverks- och samverkansorganisation med syfte att stimulera utvecklingen av GIS - FPX. Den tydliga GIS-profilen har i sin tur attraherat etableringar av ett antal nationella och internationella GIS-företag till kommunen, såsom bl.a. Esri S-Group. Idag är Gävle dessutom ensam i landet om att ha ett eget forskningscentrum för GIS, det s k GIS-institutet. Inom GIS-arena samverkar 41 kommuner kring GIS, och här har Gävle intagit en projektledande roll.

### 2.2. GIS inom Gävle kommun

Inom kommunen använder i stort sett alla förvaltningar med GIS inom sina verksamhetsområden, liksom de olika kommunala bolagen. Bygg och miljö har haft en viktig samordnande och pådrivande roll vad gäller GIS-arbetet, då de varit ansvariga för geodata samt för förvaltning av vissa databaser/system. Numera driftar och förvaltar kommunens IT-avdelning flera GIS-databaser, medan andra finns kvar hos Bygg och miljö. I de mjuka sektorerna går utvecklingen av olika tillämpningar framåt, men det är fortfarande i de hårda sektorerna som de flesta tillämpningarna och tjänsterna finns.

En viktig fråga för kommunen i dagsläget är att skapa fler arbetstillfällen. Man har här i en utredning<sup>2</sup> kunnat påvisa att varje krona investerad i GIS ger 2,33 gånger tillbaka. Prognosen för innevarande år (2010) är en vinst på 3 gånger tillbaka.

Kommunens nuvarande GIS-strategi är mer av teknisk karaktär och har därmed inte fullt ut fungerat som ett strategiskt verktyg för prioriteringar av olika satsningar med koppling till GIS. Ambitionerna är höga hos många medarbetare – problemet är här att det inte funnits en fungerande samordning av de GIS-initiativ som startas. Samverkan med och mellan olika företag finns i viss utsträckning men skulle behöva utvecklas ytterligare.

Tekniken finns tillgänglig och organisationen är mogen. I nuläget handlar det om att vidga och bredda förståelsen ytterligare i kommunen för att GIS ska kunna ingå som en naturlig del i verksamhetsutvecklingen, medarbetarnas arbetsprocesser och i bemötandet med medborgarna. För att kunna göra detta är GIS-strategin nyckeln till framgång för att på ett samordnat och strukturerat sätt driva arbetet framåt.

I bilaga 6 återfinns nulägesanalysen i fullversion.

---

<sup>2</sup> Nyttovärdering – GIS i Gävle kommun.

## 3. Framtidsbilder för GIS

För att kunna ta fram ett önskat läge för GIS i Gävle kommun är det av vikt att resonera kring vad vi tror om framtiden. Vad tror vi om framtiden för Gävle som GIS-kommun? Vilka krav kommer morgondagens invånare att ställa och som påverkar GIS-arbetet?

Nedan har vi tecknat ett antal bilder utifrån de diskussioner som ägt rum i workshops med kommunens IT-ledningsgrupp. Bilderna skall inte ses som en heltäckande framtidsbeskrivning av kommunens verksamhet, utan som exempel. Tanken är att de skall ge input till kommunens vision inom området. Vi har använt fyra av kommunens strategiska utvecklingsområden som utgångspunkt för att vidare kunna knyta an till kommunens övergripande vision – *Gävle sätter segel*.

### 3.1. Framtidsbilder utifrån kommunens strategiska utvecklingsområden

Ett av kommunens strategiska utvecklingsområden handlar om att **stärka ledarskapet och samverkan**:

*I Gävle deltar medborgarna aktivt i samhällsplaneringen med sin kompetens och sina idéer via det innovations- och utvecklingsforum som finns i kommunen. Samhällsplaneringen och utvecklingen är effektiv genom att alla intressenter har fri tillgång till aktuell kommunövergripande information. Chefer får enkelt och snabbt underlag för att kunna fatta strategiska beslut, vilket även är fallet för verksamhetsöverskridande initiativ. Samverkan mellan verksamhetsområden, näringsliv, högskola och närliggande regioner är regel snarare än undantag. Konsekvensbeskrivningar finns tillgängliga i stadsplaneringen vilket gör att man snabbt kan få svar på vilka effekter ett beslut får på andra verksamhetsområden i kommunen. Kommunen är väl rustad inför eventuella kriser. Simuleringar kan göras för att se vilka scenarier som skulle kunna uppstå vid exempelvis översvämningar eller bränder i specifika områden.*

Nästa område handlar om att **forma attraktiva livsmiljöer**:

*Unga som gamla upplever Gävle som en trygg och attraktiv livsmiljö. Kommunens grönområden frodas. Påverkan på klimat och miljö har halverats sedan 2010 tack vare innovativa transportlösningar. Den stora andelen äldre bland befolkningen har varit med och beslutat var i kommunen de vill bo och vilka tjänster de vill ha lättillgängliga. Kommunens webbsida är enkel och överblickbar. Den ger besökaren snabb realtidsinformation avseende den information som medborgaren eftersöker. Besökaren som har planer på att flytta till kommunen kan snabbt bilda sig en uppfattning om skolor, bostäder, badhus etcetera och även få realtidsbilder på de olika platserna. Medborgare kan söka bygglov, rita ut önskemål om tomt och planera sitt boende via kommunens samlade e-tjänster.*

Framtiden inom området **stimulera kompetens, innovation och entreprenörskap** skulle kunna te sig enligt följande:

*Skolan medverkar i innovativa GIS-projekt som tagits fram i samverkansprojekt mellan kommunen, näringslivet och högskolan. Högskolan bidrar till kommunens utveckling och ökade kompetens genom representation av forskare och studier i olika projekt. Näringslivet blomstrar*

*både genom ökat nyföretagande inom GIS samt utveckling av existerande GIS-företag. Stadsplaneringen sker genom en interaktiv dialog och kunskapsutbyte mellan medborgarna och kommunen. Ett innovationsforum/ samhällsplanerarforum samlar in, gallrar och realiserar medborgarnas idéer. Kommunens webbsida är anpassad efter användarens geografiska position och kunskapsbehov.*

Slutligen skulle framtiden inom området **utveckla kommunikationer och infrastruktur** kunna se ut så här:

*Kommunen har fått en ökad inflyttning, vilket medför en tät resetrafik och ökad rörlighet inom regionen. Samverkan mellan kommun och privata aktörer för att optimera kommunikationer sker kontinuerligt (via etablerade PPP-samarbeten). Bussrutterna i kommunen anpassas rörligt efter den faktiska folktätheten och behovet. Skolor byggs, formas och anpassas för att eleverna ska känna ökad trygghet och välmående. Eleverna bidrar regelbundet och interaktivt med trygghetsinformation avseende olika (geografiska) platser på skolområdena. Aktivitets-/fritidsplaneringen för barn går enkelt att samordna och barnens samåkning till olika träningsanläggningar är optimerad utifrån ett miljö- och hållbarhetsperspektiv*



## 4. Vision och mål

I detta kapitel beskrivs vision och mål, med utgångspunkt i framtidsbilderna samt de värdeord som tagits fram inom arbetet med GIS-strategin. För formulering av mål har kommunens fyra styrande perspektiv (medborgare och brukare, medarbetare, ekonomi, hållbart samhälle) samt dess värdegrund (kvalitet, samarbete och bemötande med fokus på uppdraget) varit vägledande.

### 4.1. Värdeord

Utifrån de framtidsbilder som tagits fram kunde ett antal viktiga värdeord för kommunens GIS-arbete konstateras:

- **Enkelhet och effektivitet** – kommunens tjänster skall ta sin utgångspunkt i en förenklad vardag för medborgare och företag, vilket ställer krav på en ökad intern effektivisering med stöd av GIS.
- **Innovation och kreativitet** – kommunen bör genom en god omvärldsbevakning och medverkan i innovativa projekt skapa GIS-relaterade tjänster för såväl nytta som nöje. Tjänsterna skall kunna leda, direkt eller indirekt, till innovationer och kreativitet i individens vardag.
- **Samarbete/samverkan** – kommunen bör se till att inom ramen för vad som är möjligt samverka med andra aktörer, både offentliga och privata.
- **Tillgängliggörande av information** – aktuell och relevant GIS-information och –data behöver standardiseras och tillgängliggöras för uppfyllelse av PSI-direktivet. Information behöver också vara jämförbar över tiden, för att förbättringar skall kunna konstateras.
- **Hållbart samhälle** – genom GIS kan kommunen bättra hantera samhällsplanering och beslutsfattande i ett längre perspektiv.

### 4.2. Vision

Utifrån ovanstående värdeord samt de framtidsbilder som redogjordes för i föregående kapitel har sedan kommunens vision för GIS tagits fram. En vision utgör en bild av en önskvärd framtid, som framförallt tjänar som riktmärke när mål tas fram. Handlingsplanen preciserar sedan arbetet med olika aktiviteter och projekt. Visionen tar sikte på år 2015 och knyter an till kommunens styrmodell och den värdegrund som formulerats i Kommunplanen: *GIS skapar framtidens samhälle i Gävle.*

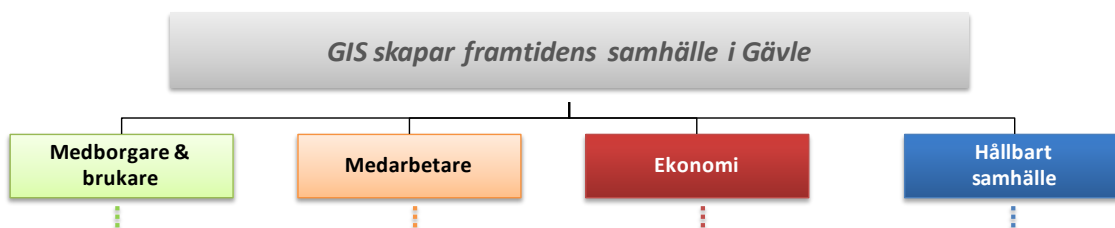


Bild 2: Vision för GIS utifrån kommunens styrmodell

Med detta menas att kommunen genom sin och andras användning av GIS aktivt kommer att medverka till att bygga framtidens samhälle inom alla kommunens verksamhetsområden – från samhällsplanering till skola och omsorg. Visionen pekar också ut det geografiska område som avses, nämligen Gävle i ordets vidare bemärkelse (dvs. ej enbart Gävle kommun). Visionen är också aktiv genom att ordet ”skapa” syftar på en aktivitet som ständigt pågår.

### **4.3. Mål**

Utifrån den formulerade visionen har ett antal strategiska mål formulerats. Målen preciserar visionen och kommer att vara styrande för verksamheten under en begränsad period. Avsikten har varit att samtliga mål skall vara SMARTa, dvs. specifika, mätbara, accepterade, realistiska och tidsbundna samt att strukturen skall vara förenlig med kommunens styrmodell och dess fyra perspektiv.

#### **4.3.1 Medborgare och brukare**

##### **Medborgare & brukare**

Utifrån medborgar- och brukarperspektivet har följande mål tagits fram:

#### ***GIS bidrar till en förenklad vardag för medborgare och företagare***

GIS har en viktig roll när det gäller att underlätta dialogen mellan kommun och medborgare/företagare. Detta gäller både i utförandet av olika ärenden inom olika förvaltningar som i kontakter med de olika verksamheterna (skola, äldreomsorg etc.). Ett viktigt område är här att underlätta olika val.

#### ***GIS skapar trygghet för Gävles medborgare i olika situationer i vardagen***

Genom användningen av GIS kan ökad trygghet för medborgaren uppnås. Detta kan ske exempelvis inom äldreomsorgen, där det redan idag finns en GIS-tjänst för dementa. Man kan också tänka sig tjänster för skolbarn som via kartor kan peka ut områden där de känner sig otrygga, varvid kommunen kan vidta åtgärder. Det kan också handla om att underlätta för funktionshindrade som vistas i trafiken. Tryggheten kan mätas via medborgarenkäten.

#### ***Skolan medverkar i innovativa GIS-projekt i samverkan mellan kommunen, näringslivet och högskolan***

Skolan har en viktig roll vad gäller främjandet av GIS, både för att kunna bidra till ett ökat lärande inom området likväl som för att profilera kommunens utbildningsverksamhet på ett positivt sätt. Därtill medför god GIS-kompetens i grundskolan förutsättningar för framtida kompetensförsörjning inom området.

### 4.3.2 Medarbetare

#### Medarbetare

För medarbetare i Gävle kommun gäller följande GIS-mål:

***Alla medarbetare besitter tillräcklig kunskap om GIS för att betrakta området som en naturlig del inom sitt verksamhetsområde***

GIS kan medföra ökad kvalitet i kommunens tjänster, liksom ökad effektivitet internt. För att detta skall kunna ske krävs att alla medarbetare har tillräcklig kompetens för att kunna beakta GIS i sina arbetsprocesser och vid fattandet av olika beslut.

### 4.3.3 Ekonomi

#### Ekonomi

Utifrån det ekonomiska perspektivet sätts följande mål upp:

***GIS medför ökad effektivitet genom att all ekonomisk information är lägesbestämd inom kommunen***

GIS kan ha en avgörande roll vad gäller investeringar i kommunen genom att åskådliggöra var olika ekonomiska insatser görs. Detta underlättar därmed såväl planering som uppföljning av gjorda investeringar. Ett exempel är här kommunplanen eller kommunbudgeten som enkelt skulle kunna åskådliggöras med hjälp av GIS, för att också kunna visualisera politiska prioriteringar (exempelvis fördelning mellan olika grupper i samhället). Investeringar kan här vara både utomhus (nya byggnader, idrottshallar etc.) men också inomhus (datorer, elledningar m.m.).

***GIS har medfört en ökad sysselsättning i kommunen***

Idag sysselsätts ett stort antal personer i Gävle kommun inom GIS-området. Vad gäller anställningar kopplade till GIS uppgår antalet till drygt 1800, men detta antal är betydligt större om man även innefattar de som använder GIS helt eller delvis inom ramen för sin anställning. Genom att GIS bidrar till ökad sysselsättning i kommunen ökas skatteintäkterna, vilket på ett positivt sätt bidrar till kommunens ekonomi.

### 4.3.4 Hållbart samhälle

#### Hållbart samhälle

Vad gäller perspektivet hållbart samhälle gäller följande mål:

***GIS underlättar långsiktig samhällsplanering genom att skapa goda underlag för analys***

För en effektiv och långsiktig samhällsplanering är det av vikt att samtliga investeringar analyseras även utifrån andra områden än enbart exploatering. Vilka krav har invånarna på transporter till och från området? Hur ser populationen ut i ålder och livssituation (för att kunna avgöra behov inom exempelvis förskola, skola och äldreomsorg)? Genom konsekvensbeskrivningar/-analys med stöd av GIS kan de beslut som tas innefatta påverkan på samtliga kommunens verksamhetsområden. Medborgare kan också påverka samhällsplaneringen via olika former av samråd med stöd av GIS på tider som passar medborgaren. Informationen kan också användas för historisk analys, vilket kräver en långsiktig lösning avseende arkivfrågor.

***Kommunikationer styrs (av kommunen) och väljs (av medborgaren) med underlag från klimat och tid***

Kommunikationer som styrs utifrån medborgarens behov kan medföra såväl tidsbesparingar för den enskilde och kostnadsbesparingar för kommunen. Dessutom kan en effektiv planering av kommunikationer utifrån GIS och med sikte på samtliga transportslag också medföra positiv inverkan på klimat och miljö.

***GIS används som ett stöd i kommunens krishantering***

Som ett led i förberedelse för eventuella kriser samt som verktyg då krisen inträffar kan GIS användas för att skapa en översyn i arbetet, allokera resurser samt evakuera nödställda medborgare. GIS kan även användas för information kring krisen samt avgränsa den utsatta zonen.

***GIS ingår som en naturlig del i såväl grundskole- som gymnasieutbildning***

En förutsättning för god kompetensförsörjning vad gäller GIS är att intresse för GIS skapas i tidig ålder samt att denna utvecklas till kunskap senare i grundskolan och då ligger till grund för val av lämplig utbildning på gymnasiet. Därefter kan kunskapen fördjupas genom studier och forskning på högskolan till att utgöra spetskompetens inom området.

***Genom GIS tillhandahålls en virtuell upplevelse av kommunen ("Välkommen ombord till det virtuella Gävle")***

Besöksnäringen är ett viktigt område vad gäller marknadsföringen av Gävle som region. För att kunna visa upp allt det positiva som Gävle har att erbjuda kan webbaserade GIS-tjänster användas för att skapa virtuella upplevelser – via Internet och kommunens webbplats inför besöket samt genom virtuella vandringar på stan med GIS-information via mobil applikation i anslutning till kända monument, byggnader och platser.

***Gävle kommun har infört EG-direktivet INSPIRE för framtagande av de standarder som förutsätts för informationsutbyte mellan aktörer med koppling till GIS***

Ett viktigt område för att GIS-information (geodata) skall kunna tillhandahållas och utbytas över organisatoriska gränser är att det finns tydliga standarder, både vad gäller teknik och terminologi. Sverige bygger just nu upp Geodatasamverkan - en infrastruktur i syfte att förbättra tillgängligheten till samt öka användningen av geodata. En bakomliggande faktor är EG-direktivet INSPIRE. Direktivets främsta syfte är att förbättra förutsättningarna att uppnå de miljöpolitiska målen genom en förbättrad tillgänglighet av geodata och med en gemensam standard. Med INSPIRE skapas en rättslig ram för hantering och spridning av geodata via Internet.

***Gävle kommun har som första kommun implementerat PSI-direktivet och därigenom tillgängliggjort offentlig information för olika intressenter***

Från och med halvårsskiftet 2010 kommer Public Service Information-direktivet (PSI-direktivet, se definition i bilaga nr 7) att vara implementerat i svensk lagstiftning. Detta kräver insatser för att veta vilken information som omfattas, dels vilka insatser som krävs för tillgängliggörandet av denna information. Det kan också innebära att viss information som kommunen köper idag från exempelvis Lantmäteriet framöver kommer vara kostnadsfri, men även att viss information som kommunen idag tar betalt för inte längre kommer inbringa intäkter till kommunen.

#### **4.4. Uppföljning av GIS-strategin**

Kommunen skall löpande och årligen följa upp målen och de indikatorer som sätts upp. Detta medför att kommunen bär ansvaret för att säkerställa goda förutsättningar för genomförandet och efterlevnaden av GIS-strategin på alla nivåer. Den grupp som blir ansvarig för strategin på styrgruppsnivån bör därför vid varje möte ta sig tid att prioritera projekt och fatta beslut i viktiga GIS-projekt. De större projekten bör planeras i samband med budget. Övriga mindre projekt, samt de projekt som uppstår under året med anledning av politiska initiativ som ej gått att förutse hanteras löpande. Samtliga beslut bör vara grundade på ett gediget beslutsunderlag – en projektplan inkl. nyttokalkyl.

En kvartalsbaserad återkommande rapportering till kommunstyrelsen över progressen med att verkställa GIS-strategin skall göras av de ansvariga inom GIS.

#### **4.5. Finansiering**

Datakvalitet – Gävle kommun har idag en av världens bästa geodatabaser. En förutsättning med det fortsatta arbetet inom GIS om vi skall förverkliga GIS-strategin är att kvalitén på geodatan bibehålls och förbättras kontinuerligt. Det räcker med att ett träd flyttas.

En tydlig finansieringsmodell för att säkerställa geodatakvalitén, geodataförsörjningen, licenskostnader, infrastruktur samt personalkostnader för drift, underhåll och utveckling bör inrättas.

Central finansiering – För att kunna genomföra de aktiviteter ovan som har en koppling till hela kommunen som sådan behöver särskilda medel avsättas centralt.

#### **4.6. Organisation**

Ansvar – I GIS-strategin är ingen organisation för utförandet föreslagen. Det är inte på något sätt att förminska behovet av ett tydligt genomförande. Utvecklingen är tänkt att bedrivas med IT-ledning som styrgrupp men en lika tydlig drift och förvaltningsorganisation behövs för exempelvis säkerställa geodatakvaliteten.

En tydlig organisation med ansvar utdelat för att säkerställa geodatakvalitén bör inrättas.

Strategiskt – GIS-strategins avsikt är att bibehålla och kliva fram inom GIS i Gävleregionen. För att få rätt drivkraft bör någon form av strategiskt ansvar övervägas.

FPX – "Future Position X" som Gävle kommun är en del utav. FPX bör vara en viktig del av Gävle kommuns satsning på GIS och i att förverkliga GIS-strategin. Gävle kommun har idag stora intressen i FPX och att säkerställa att dessa intressen tillvaratas är viktigt.

Ett tydligt deltagande från och ansvar för inom Gävle kommun gällande FPX bör inrättas.

# Bilaga 1 - Intervjupersoner

Vi har intervjuat följande personer inom ramen för framtagandet av GIS-strategin:

Nuläge:

Namn	Befattning	Organisation
Eddie Larsson	Avdelningschef	Bygg och Miljö, Geografisk information
Annelie Höök	GIS-samordnare	Bygg och Miljö, Geografisk information
Elisabeth Jonsson	Förvaltningschef	Bygg och Miljö
Patrik Ottosson	Säljare	Esri-sgroup
Sven-Ola Svensson	Affärsutvecklare	Esri-sgroup
Stig-Göran Mårtensson	Universitetslektor	Högskolan i Gävle
Petter Winther	IT/GIS-utvecklare	Tekniska kontoret, stab
Håkan Sälg	Chef IT	Gävle Energi, IT
Richard Hejdenberg	Chef Dokumentation	Gävle Energi, Projekt & Utveckling
Annica Lindmark	GIS-ingenjör	Gästrike Vatten, stab
Birgitta Svensk	IT-samordnare	Omvårdnad, administrativa enheten
Maziar Ahmadi	IT-ansvarig	Gavlefastigheter
Björn-Erik Svendsen	IT-samordnare	Kultur och Fritid, stab
Jan Bjerkmán	Näringslivsutvecklare	Näringslivsavdelningen/FPX
Erik Klingström	Brandingenjör	Gävle Räddningstjänst
Johan Jangrot	IT-utvecklare	Kommunledningskontoret, IT
Bo Bäckström	Teknisk chef	AB Gavlegårdarna, tekniska enheten
Ann-Catrin Johansson	Informationschef & Utbildningsledare	Utbildning och Arbete, ledningskontor
Jan-Erik Liljegren	Förvaltningschef	Utbildning och Arbete
Curt-Ingvar Hamrén	Utredningskoordinator	Barn och Ungdom, administration
Göran Broman	Planeringssekreterare	Barn och Ungdom, administration
Marie Wiklund	IT-samordnare	Gästrike återvinnare, utvecklingsenheten
Ulrika Andersson	Systemförvaltare/IT-samordnare	Socialtjänsten, förvaltningsadministration
Maria Björck	Antikvarie	Länsmuseet

Önskat läge:

Namn	Befattning	Organisation
Göran Arnell	Kommundirektör	Gävle kommun
Helene Åleskog	Administrativ Förvaltningschef	Kommunledningskontoret
Helena Ribacke	Näringslivschef	Kommunledningskontoret, näringslivsavdelningen
Jenny Glumoff	Chef kommunikationsenheten	Kommunledningskontoret, Information- och marknadsavdelningen
Birgitta Svensk	IT-samordnare	Omvårdnad, administrativa enheten
Eddie Larsson	Avdelningschef	Bygg och Miljö, Geografisk information
Jan-Erik Liljergren & Ann-Catrin Johansson	Förvaltningschef & Informationschef och Utbildningsledare	Utbildning och Arbete
Jonas Broström	Ekonomichef	Gävle energi
Jan Bjerkman	Näringslivsutvecklare	Näringslivsavdelningen/FPX

Följande personer har medverkat i workshop 1 och 2 (definition, framtidsbilder och vision samt mål, handlingsplan och förutsättningar):

Namn	Befattning	Organisation
Niclas Hjortenmark	IT-chef	Kommunledningskontoret, IT
Eddie Larsson	Avdelningschef	Bygg och Miljö, Geografisk information
Ann-Catrin Johansson	Informationschef och utbildningsledare	Utbildningsförvaltningen
Anne Sundberg	Administrativ chef	Utbildningsförvaltningen
Maziar Ahmadi	IT-ansvarig	Gavlefastigheter
Marie-Louise Andersen	Informationschef	Kultur och fritid
Jonas Broström	Ekonomichef	Gävle energi
Ulf Häggberg	Ekonomi- och planeringschef	Socialtjänst Gävle
Marita Olsson- Narving	Enhetschef	Omvårdnad, administrativa enheten
Marianne Pedersen	Kamrer	Gävle Hamn , administrativa avdelningen
Kenth Wahlman	Ekonomichef	Gavlegårdarna
Hans-Olov Åström	Trafik- och parkchef	Tekniska kontoret, trafik och parker

Följande personer har medverkat i workshop 3 (mål och handlingsplan – med GIS-representanter):

Namn	Befattning	Organisation
Elin Eriksson	Projektledare	Kommunledningskontoret, IT
Sofia Heino	Enhetschef	Kommunledningskontoret, IT



Eddie Larsson	Avdelningschef	Bygg och Miljö, Geografisk information
Annelie Höök	GIS-samordnare	Bygg och Miljö, Geografisk information
Jan Bjerkman	Näringslivsutvecklare	Näringslivsavdelningen/FPX
Ulrika Andersson	Systemförvaltare/IT-samordnare	Socialtjänsten, förvaltningsadministration
Ann-Sofie Johansson-Nyberg	Projektledare	Kommunledningskontoret, kansliavdelningen
Elsie Persson	Beredskapssamordnare	Kommunledningskontoret, administrativa avdelningen
Agneta Granström		Gästrike återvinnare
Kerstin Tupakka		Gästrike återvinnare

# Bilaga 2 - Intervjuguide

Följande två intervjuguider har legat till grund för intervjuerna. Frågorna har dock anpassats efter intervjupersonernas roller.

## Intervjuguide – förvaltningschefer och politiker

### Inledning

- Presentation av oss och Governo AB
  - Presentation av intervjupersonen (namn och roll)
  - Vårt uppdrag
  - Konfidentialitet för intervjupersonen
1. Hur definierar du GIS?
    - a. Finns det några avgränsningar?
  2. Vad är nyttan med GIS?
    - a. Överlag
    - b. För olika intressenter (näringsliv, medborgare, förvaltningar etc.)
  3. Har du några exempel på innovativa/icke-traditionella GIS-tillämpningar?
    - a. Hårda tillämpningar?
    - b. Mjuka tillämpningar?
  4. Hur bör en GIS-strategi hänga ihop med övriga styrdokument?
  5. Vilken roll bör kommunen ta avseende GIS-området? Vilken roll kan kommunen ta?
    - a. Inom näringslivsutveckling?
    - b. Mht legala hinder (LOU, kommunallagen)?
    - c. Vilka andra aktörer har aktiva roller?
  6. Givet denna roll hur bör den övergripande visionen formuleras?
    - a. Vilka mål skulle kunna ingå i GIS-strategin? (SMARTA)
    - b. Lämpliga mätetal för att följa upp målen?
  7. Vilka aktiviteter och projekt ser du som viktiga framåt?
    - a. Egna?
    - b. Projekt i samverkan?
    - c. Andras projekt?
  8. Vilka förutsättningar är viktiga för måluppfyllelsen?
    - a. Finansiering
      - i. Centralt/decentralt/incitament/
    - b. Organisation (styrning, ägarskap, roller)
      - i. Centralt/decentralt?
    - c. Samverkan
    - d. Kommunikation
      - i. GIS-intressenter
      - ii. Omvärld

9. Vilka framgångsfaktorer och fallgropar för en framtida GIS-strategi?
10. Avslutning (tack, skicka ev. dokument, möjlighet att återkomma)

## Intervjuguide näringsliv

### Inledning

- Presentation av oss och Governo AB
  - Presentation av intervjupersonen (namn och roll)
  - Vårt uppdrag...
  - Konfidentialitet för intervjupersonen
1. Hur definierar du GIS?
    - a. Finns det några avgränsningar?
  2. Vad är nyttan med GIS?
    - a. Överlag?
    - b. För olika intressenter (näringsliv, medborgare, förvaltningar etc.)?
  3. Har du några exempel på innovativa/icke-traditionella GIS-tillämpningar?
    - a. Hårda tillämpningar?
    - b. Mjuka tillämpningar?
    - c. Framtidens GIS-tjänster utifrån nytta/behov? (FoU)
  4. Hur sker samverkan idag med kommunen och andra offentliga aktörer?
    - a. Forum för samverkan?
    - b. Koppling till universitet/högskola (kompetensbehov)?
    - c. Exempel på gemensamma projekt?
  5. Vilken roll bör kommunen ta avseende GIS-området?
    - a. Inom näringslivsutveckling?
    - b. Mht legala hinder (LOU)
    - c. För att tillgängliggöra kommunal data?
    - d. Annat stöd?
  6. Givet denna roll hur bör den övergripande visionen formuleras?
    - a. Vilka mål skulle kunna ingå i GIS-strategin? (SMARTA)
    - b. Lämpliga mätetal för att följa upp målen?
  7. Vilka aktiviteter och projekt ser du som viktiga framåt?
    - a. Egna?
    - b. Kommunens projekt?
    - c. Projekt i samverkan?
  8. Vilka framgångsfaktorer och fallgropar finns för en framtida GIS-strategi?
  9. Avslutning (tack, skicka ev. dokument, möjlighet att återkomma)

# Bilaga 3 - Dokument

Nedan följer en lista på material som använts för framtagning av Gävle kommuns GIS-strategi:

## Dokument:


- Nulägeskartläggning GIS – sammanfattning (2010)
- Nulägeskartläggning GIS – anteckningar från intervjuer (2010)
- Nulägeskartläggning GIS – lista GIS-projekt (2010)
- Gävle kommuns GIS-strategi (2005)
- Kommunplan Gävle kommun med årsbudget 2010 och utblick 2011-2013 (2009)
- Gävle kommuns e-strategi (2009)
- Nyttovärdering – GIS för Gävle kommun (2008)
- Andras kommuners GIS-strategier
- Projektbeskrivningar för GIS i andra kommuner och på myndigheter
- GIS-presentation FPX (presentation av verksamheten) samt olika projektbeskrivningar (infoblad)

## Webbsidor:

- Gävle kommuns webbsida: [www.gavle.se](http://www.gavle.se)
- Gävle Energis webbsida: [www.gavleenergi.se](http://www.gavleenergi.se)
- FPX webbsida: [www.fpx.se](http://www.fpx.se)
- ESRI-Gs webbsida: [www.esrigroup.se](http://www.esrigroup.se) samt deras GIS-sida: [www.gis.com](http://www.gis.com)
- Regeringens webbsida: [www.regeringen.se](http://www.regeringen.se)
- Lantmäteriets webbsida: [www.lantmateriet.se](http://www.lantmateriet.se)
- Sveriges kommuner och landstings webbsida: [www.skl.se](http://www.skl.se)
- Geoforums webbsida: [www.geoforum.se](http://www.geoforum.se)
- Folkhälsoinstitutets webbsida: [www.fhi.se](http://www.fhi.se)
- Olika kommuners webbsidor.


# Bilaga 4 - Nulägesanalys





## GIS i Gävle

- INLEDNING
- VAR
  - Nuläge
- VAD
  - Definition
  - Användningsområden
- FRAMTID
  - Prioriteringsområden
  - Möjligheter med GIS





## Utgångspunkt för nulägesanalys

- Inledande samtal med Eddie Larsson, Elisabet Jonsson, Niclas Hjortenmark och Helén Åleskog
- Avstämning med IT ledning
- 20 intervjuer med förvaltningar, bolag, förbund och externa aktörer.
  - Vad är GIS?
  - Beskriv er organisation och era processer
  - Vad använder ni GIS till?
  - Tankar om framtiden



## De viktiga samtalen för insamling av information

Förvaltning/Bolag	Person
GIS-gruppen, Bygg och Miljö	Eddie Larsson
GIS-gruppen, Bygg och Miljö	Annelie Höök
GIS-gruppen, Bygg och Miljö	Elisabeth Jonsson
Esiri-sgroup	Patrik Ottosson och Sven-Olov
Högskolan	Stig-Göran Mårtensson
Tekniska	Petter Winther
Gävle Energi	Håkan Sälg, Rickard Hejdenberg
Gästrike Vatten	Annicka Lindmark
Omvårdnad	Birgitta Svensk
Gavlefastigheter	Massiar Ahmadi
Kultur och Fritid	Björn-Erik Svendsen
Näringslivsavdelningen/FPX	Jan Bjerkman
Räddningstjänsten	Erik Klingström
IT-avdelningen	Johan Jangrot
Lantmäteriet	Anders Oredsson
AB Gavlegårdarna	Bosse Bäckström
Utbildning och Arbete	Ann-Catrine Johansson och Hans-Erik Liljegren
Barn och Ungdom	Hamrén, Curt-Ingvar och Broman, Göran
Gästrike återvinnare	Marie Wikholm
Socialtjänsten	Ulrika Andersson



## Nuläge GIS-aktörer Gävleregionen

Företag	Kommunala bolag	Kommunala förvaltningar	Organisationer och förbund
Lantmäteriet	Gävle Energi AB	Tekniska Kontoret	FPX
ESIRI S-GROUP	Gästrike Vatten AB	Bygg och Miljö	Högskolan i Gävle
	AB Gavlegårdarna	Omvårdnad	Region Gävleborg
	Gavlefastigheter	Kultur och Fritid	Gästrike Återvinnare
	Gävle kommun AB	Utbildning och Arbete	Gästrike Räddningstjänst
		Barn och Ungdom	
		Socialtjänst Gävleborg	



## GIS-aktörer Gävle Kommun

	Gästrik Återvinnare		
		FPX	Tekniska kontoret
Gävle Energi			UAG
	Gästrik Vatten AB		Högskolan i Gävle
		Bygg och Miljö	
Lantmäteriet			BOU
	AB Gavlegårdarna		Socialtjänst Gävleborg
ESIRI S-GROUP		Omvårdnad	
			Kultur och Fritid
	Gävle Energi AB		
	Gavlefastigheter		
Gävle Räddningstjänst	Gävle kommun AB		Kommunledningskontoret



## Definition av GIS

- Arbetssätt, Information, Funktion, Integration, Tjänst, Data, Kontroll, Digitalt hjälpmedel, Programvara
- "Geografiskt informationssystem. Koppling till geografien. Alla människor/saker har en geografisk anknytning" (Annelie Höök, Bygg och Miljö)
- Ytterligare en dimension till informationen (Johan J, IT-avdelningen )
- Geografiskt Informationssystem
  - Kartor och möjlighet att göra kartor
- Fylla kartorna med information
- Göra analyser som man inte skulle klara av att göra annars
- "Geographic Business Intelligence" (Patrik Ottoson, Esri s-group)
- Geografiskt bunden information som sam presenteras med annan information i analyser. (Petter Winther, Tekniska kontoret)
- Geografiskt Informationssystem. Det mesta kan kopplas till GIS; var man bor var det ska levereras mat etc. (Birgitta Svensk, Omvårdnad)
- Genom GIS håller vi koll på allt vi äger. All data kring våra prylar; hur de mår, var de är lokaliserade mm finns i GIS. (Håkan Sälg, Gävle Energi)
- GIS är att utifrån en position använda en digital karta och addera annan information som blir ett system med information som flödar (Jan Bjerkman, FPX)
- Ett digitalt hjälpmedel, ofta med en karta som grund. (Maria Björck, Länsmuseum)



## Definition av GIS (forts)

- Lite som varmvatten - det är oundgängligt. GIS är någonting vi måste ha, det är ett verktyg som förbättrar kvaliteten på alla nivåer. Förutsättning för att kunna utveckla staden (gräva, bygga etc) på ett effektivt sätt. Ett sätt att visualisera, presentera befintlig data samt söka och se relationer mellan data." (Björn-Erik Svendsen, Kultur och Fritid)
- "GIS är en programvara som är självklar i våra utbildningar" (Stig-Göran Mårtensson, Högskolan i Gävle)
- "Verksamhetssystem som gör det möjligt att hålla ordning på dolda och synliga anläggningar" (Annica Lindmark, Gästrike Vatten)
- "Geografisk Information - En yta med en himla massa information på." Våra ritningar är också en form av GIS" Det är på inomhusmiljön som vi har vår GIS." (Maziar Ahmadi)
- Verktyg som gör att det kan bli enklare och smartare både mot invånarna och kollegorna (Marie Wiklund, Gästrike Återvinnare)
- Information som är knuten till en geografisk punkt (Erik Klingström, Räddningstjänsten)





## Kommunledningskontoret IT-avdelningen



- IT-avdelningen förvaltar och drifvar GIS-databaserna och databaser med GIS-relaterad information:
  - Punkt (tex brunn)
  - Linje (tex väg)
  - Yta (tex byggnad)
- IT-avdelningen är aktiv vid utveckling av GIS-tjänster samt hantering av GIS-databaserna
- IT-avdelningen har genom IT ledning ansvar för GIS-strategin inom Gävle kommun



## Bygg och Miljö



- Bygg och Miljö använder GIS i sitt **dagliga arbete**.
- SDE är den geografiska databasen där all geografisk information lagras.
- Förvaltningen har **en GIS-enhet** som lagrar information i SDE. Enheten för geografisk information hämtar sedan informationen.
- Bygg och miljö **levererar analyser** och information/data till övriga förvaltningar och bolag inom kommunen.
- Använder fastighetsdatasystemet för att se vem som är lagfaren ägare av en fastighet
- Samtliga **ärenden som registreras** ska ha ett geografiskt läge
- Framtagande av planer baserat på information från SDE
- Presentation av planer (framtagna med hjälp av GIS) på Internet
- Hantering av miljöinformation, tex statistik över radar



## Bygg och Miljö (forts)



- Ansvar för Länskartan
- Information om kultur, blommor etc
- Deltagit vid utvecklingen av e-tjänsten för utvärdering av skolskjuts
- **Interaktiv dialog med medborgarna** för att identifiera populära grönområden och områden där många ha intresse av att bo



## Tekniska Kontoret



- Använder GIS-systemen ArcGIS och Citworks. **Samtliga ärenden** som inkommer till tekniska kontoret (tex anmälan om potthål eller hög hastighet) registreras med en adress. Dessa kan därigenom visualiseras på en karta.
- Tekniska kontoret använder GIS som **förteckning** över alla **förvaltningsobjekt**, det vill säga objekt som de har drift eller skötsel av. T.ex. Papperskorgar, Trafikljus, Gräsytor, Träd, Stängsel mot järnvägar, Livbojar, Busskurer
- Tekniska kontoret använder GIS som **underlag vid upphandling**
- Genom att använda GIS kan Tekniska kontoret **analysera** trafikflöden och göra trafikplanering. GIS fungerar som ett beslutsstöd.
- Lucktomter – tomter med beviljat bygglov, men där man inte påbörjat byggnation än syns i GIS



## Tekniska kontoret (forts)



- Kommunal vägdatabas och Lokala Trafikföreskrifter i Kommunen. Tekniska kontoret ansvarar för att upprätthålla informationen om de lokala vägarna och förvalta de lokala trafikföreskrifterna. Detta registreras i GIS.
- **Etableringsområden** – man kan som medborgare se vilka områden som är på väg att säljas. Fungerar som Hemnet, fast på industriell mark.
- Se **snöröjningsfordon** och var de befinner sig någonstans. Majoriteten av kommunens snöröjningsfordon är utrustade med en GPS där aktiviteten registreras.



## Omvårdnad



- Använder GIS för ruttplanering. Ruttplaneringen hanteras i ett planeringssystem där kartan är grunden och baserat på utgångspunkt, adresser till de boende och tider planeras rutten som rita upp på en karta.
- Omvårdnad har bedrivit ett omfattande projekt med framtagande av en GPS-lösning för dementa. Det handlar om positionering med hjälp av GPS med larm till förvalda larmmottagare via mobiltelefon då individen lämnar sin "trygghetszon".



## Högskolan i Gävle



- GIS är en självklar del inom utbildningarna Lantmätarprogrammet och Samhällsplanerarprogrammet
- En ny utbildning är under framtagande tillsammans med FPX med inriktning mot att skapa GIS-applikationer
- Högskolan har nära samarbete med GIS-aktörerna i regionen



## Gävle Energi



- Gävle Energi kommit relativt långt med GIS-användandet och ser GIS som ett av sina verksamhetssystem.
- I GIS administreras all infrastruktur som Gävle Energi äger, objekten lever sitt liv i systemen från planering > byggnation > underhåll > utbyte.
- Gävle Energi har integrerat GIS-systemet med sin affärssystemslösning
- GIS är ett dagligt använt verktyg för många på Gävle Energi, för en del som huvudsakligt verktyg, för andra som en del i en integrerad lösning.



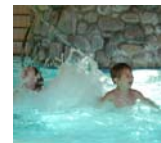
## FPX



- FPX är ett GIS-kluster av intressenter som tillsammans sysselsätter 12 000 personer
- FPX roll är att vara en oberoende arena för test, utveckling och marknadsföring av Geografisk informationsteknik, tjänster och kunskap.
- Som exempel har FPX hjälpt Omvårdnad att ta fram en lösning för övervakningssystem av dementa



## Kultur och Fritid



- Inom Kultur och Fritid är det främst friluftsavdelningen som använder sig av GIS. GIS används vid planering av spår och leder när man tar ut kartor för allmänheten.
- En prototyp på "Det virtuella Gävle" har blivit tagits fram. Tanken är att koppla historisk data till en karta och att man ska kunna klicka sig fram och fördjupa sig i vad som hände inom ett visst område vid ett visst årtal.



## Gästrike Vatten



- För Gästrike Vatten är GIS ett verksamhetssystem som gör det möjligt att hålla ordning på dolda och synliga anläggningar.
- GIS är ett verktyg för alla medarbetare på Gästrike Vatten AB.
- Gästrike Vatten använder GIS i sitt dagliga arbete för att få fram en karta och se var ledningarna, kunderna och fastigheterna finns.
- GIS används även för förnyelseplanering och som analysverktyg i utredningar och väldigt ofta för att ta fram beslutsunderlag.
- Gästrike Vatten tillhandahåller information till tjänsten "Gräv i Gävle" som är en e-tjänst riktad mot entreprenörer som ska gräva. Entreprenörerna ansöker genom Gräv i Gävle om tillstånd att gräva och genom att koppla ihop information från Gästrike vatten, Gävle Energi och tekniska handläggs sedan ärendet.
- Framtagande av en E-tjänst för att stänga av vatten är under planering



## AB Gavlegårdarna



- GIS används i relativt stor utsträckning inom Gavlegårdarna
- Övergripande driftinformation om temperatur och tryck i element och yttertemperatur illustreras på en stor karta
- Vid hyresberäkningar används GIS för att se avstånd till närmaste busshållplats, avstånd till centrum etc
- Samtliga fastigheter och lägenheter finns även lokaliserad på en karta och tillgänglig för medborgaren.
- Vid planering används GIS för att tex kunna se hur många barn som bor inom ett visst område och därmed planera lekparker
- Gavlegårdarna hämtar information från Gästrike vatten och Gävle Energi för att se hur ledningarna går.



## Gavlefastigheter Gävle kommun AB

- Gavlefastigheter har i dagsläget en person som arbetar med GIS. Hon använder GIS för att hålla koll på ytterområdena; Tekniska kontorets, Gävle Energis och Gästrike Vattens lager.
- Gavlefastigheter arbetar mycket med "inomhus-GIS"; ledningar, ritningar mm inom fastigheterna.
- Gavlefastigheter har ambitionen att koppla informationen från verksamhetssystemen till GIS.



## Gästrike Återvinnare

- Gästrike återvinnare ser GIS som en del i sitt verksamhetssystem.
- Vid större omläggning av körrutter används GIS
- GIS används dagligen vid sophämtningen. Varje soptunna har en egen tagg som registreras vid tömning.
- Varje tagg har en koordinat och är i kopplat till en adress/kund
- Chaufförens ärendehantering rapporteras in via GIS och därigenom kan avvikelser i hämtningen visualiseras med hjälp av GIS.
- Containerverksamheten inom Gästrike Återvinnare använder inte GIS
- Använder GIS som ett analysverktyg



## Räddningstjänsten



- Räddningstjänsten kan genom GIS se historisk data över larm. Dock är det relativt ovanligt att man använder sig av GIS för analys.
- Räddningstjänsten använder cX-kartan med de skick skikt som BoM lagt in med brandposter, skyddsområden för vattentäkt och presumtiva översvämningssområden.
- Räddningstjänstens bilar är utrustade med enklare navigators. Målsättningen är att inom ett år ha handdatorer med möjlighet att få en bättre bakgrundskarta med brandposter m.m. och att få larmadresser positionerade.



## Utbildning och Arbete



- På Polhemsskolan genomför man utbildning i GIS inom systemkunskap
- Vasaskolan använder sig av GIS data för att göra analyser i ArcView inom samhällsvetenskapliga programmet med Internationell inriktning. Ämnen som innehåller GIS i dagsläget är Samhällskunskap, Geografikunskap och Historia. Vasaskolan köper även utbildning av Stig från Polhemsskolan i ArcView.
- UAG skulle gärna se mer av GIS i undervisningen. De unga är våra framtida verksamhetsutvecklare.





## Barn och Ungdom



- Barn och Ungdom har varit med och tagit fram en webbtjänst där man, genom att fylla i sin adress, får information om huruvida man är berättigad till skolskjuts eller ej. Tjänsten används för närvarande endast internt inom Barn och Ungdom, men planeras att lanseras på gavle.se till hösten.
- Barn och ungdom använder GIS för att få en överblick över stadens skolor och skolskjutsområden samt vilka adresser som därmed är skolskjutsberättigade.
- Under 2010 och 2011 kommer man att använda GIS för att anpassa skolskjutstrafik och verksamheter för att miljöanpassa och kostnadseffektivisera i så stor utsträckning som möjligt.



## Socialtjänst Gävle



- Socialtjänsten har gjort enstaka analyser i GIS.
- Det finns en framtagna prototyp där man kopplat bostadsregistret till socialregistret för att möjliggöra vissa typer av analyser
- Ett samarbete med skolan pågår där socialtjänsten skulle bistå med information
- Socialtjänsten bedömer att det finns begränsningar i vilken utsträckning de kan använda GIS i sin verksamhet



## Länsmuseet

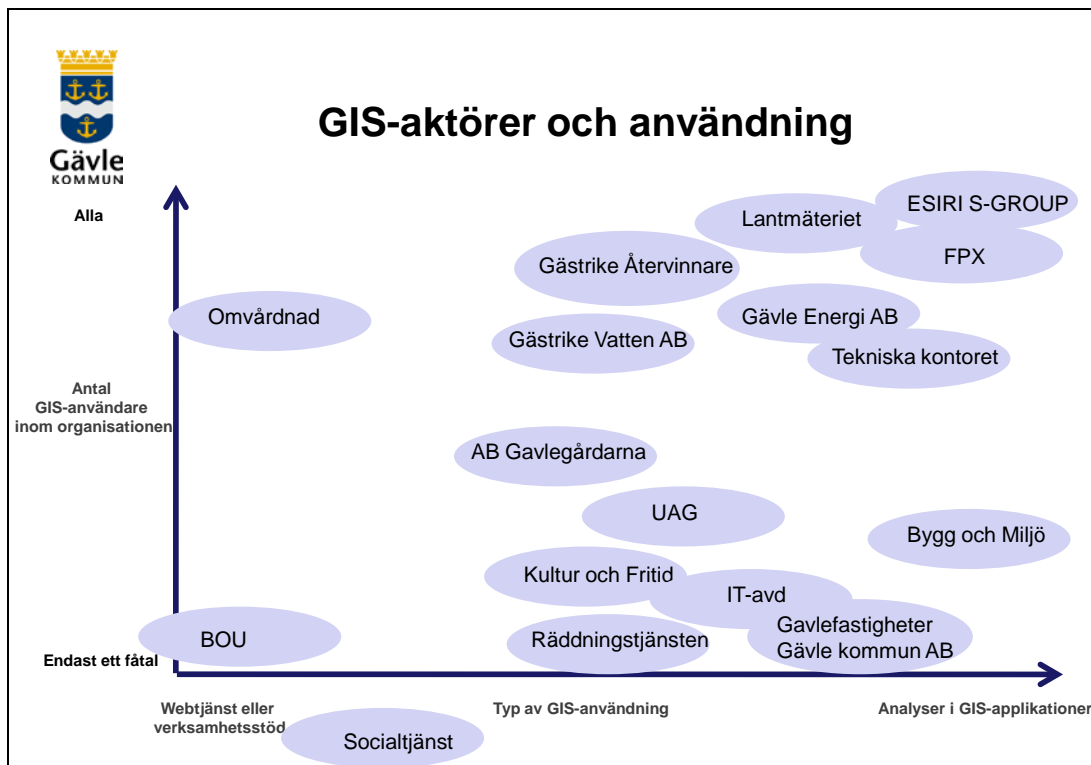
- Länsmuseet använder GIS vid utgrävningar.
  - Navigering
  - Registrering av fornlämningar
  - Analys
  - Provtagningar
- Länsmuseet använder sig av två olika GIS-system;
  - Map Info – Utvecklat av Lantmäteriet
  - Intrasis – Utvecklat av Riksentikvarieembetet



## ESRI S-GROUP



- ESRI S-GROUP är Nordens ledande GIS-företag med huvudkontor i Teknikparken. ESRI arbetar med programvaror för hantering av geografisk information:
  - ArcGIS
  - GEOSECMA – tekniskt informationssystem som är till för planering, förvaltning och dokumentation av kommunal infrastruktur
  - MELDIS
  - Konsulttjänster inom teknik, programmering, systemering och IT



**Tankar om framtiden**

- Uppdatera data bör prioriteras
- Säkerställa att vi använder oss av samma standard
- Organisation – tänka igenom vem som ska sammanhålla GIS i framtiden
- Se över våra lager och göra dem som enklare tjänster
- Sortera bort information
- Informera – med rätt kategori folk
- Sitta tillsammans med verksamheten och titta på möjligheterna.
- Vi behöver en projektresurs/projektorganisation med professionell projektledning som hanterar utvecklandet av GIS-tjänster i Gävle. Kanske inte skulle tillhöra oss. Skulle kunna sitta centralt eller på IT också.
- Vi har en idé om att Omvårdnad och Gavlegårdarna ska använda sig av GIS när de planerar framtida boenden. Var man ska förlägga äldreboenden, var man bör funktionsanpassa osv.
- Koppla ekonomisk information till GIS – var har vi t.ex. gjort stora investeringar.
- Skapa förutsättningar för företagandet och bidra till att företag etableras



## Tankar om framtiden (forts)

- Vi måste fundera över vad vi kan göra för att nå mest effekt? Vilka områden bör då prioriteras?
- Inventera datamängden; vad kan vi använda. Oftast är det begränsat. Vilka dataregister är viktiga.
- Gemensam portal och plattform
- Hänger ihop med Informations-strategin.
- "Förnya Gävle" – genom GIS skulle vi kunna bidra till nyföretagandet i Gävle och att Gävle går från en industriort till tjänstebaserat. Lite visionärt...
- Städa datalager. Tekniska kontoret har idag lager som inte uppdateras. En översyn och avgränsning skulle behöva göras.
- Det finns mängder med vägdata, men det är bara Tekniska kontoret som använder. Det skulle kunna användas för ruttplanering eller annat
- Cykelplanering på webben. Skriva in varifrån och var du vill cykla så får du fram den bästa vägen. (Tid, Säkerhet eller Avstånd)
- Samla in information om hur och vilken väg man tar sig till skolan. Trafik kring skolorna är idag ett bekymmer och vägarna är inte väldimensionerade för det.



## Tankar om framtiden (forts)

- Ruttplanering för tunga fordon (med utgångspunkt från väginformations ovan)
- Webbtjänst felanmälan. Gävle Energi tittar på det idag. Man skulle kunna tänka sig att medborgaren anmäler potthål själv på Internet och att de sedan får ett ID-nummer som de kan följa för att se när ärendet är omhändertaget.
- E-tjänst med information om snöröjning.
- Interaktiv dialog med medborgaren. Medborgaren registrerar in information om potthål, bristande markservice etc och det registreras i Citworks där medborgaren sedan kan följa ärendet.
- Kundunderlag – var bor våra kunder någonstans, var behöver vi service osv. Vi skulle ha stor användning av GIS.
- Larmsystem för dementa. Projektet har påbörjats och en prototyp testats av personalen inom Omvårdnad. Målgruppen är anhöriga som vårdar de dementa hemma. Genom ett GPS-system som larmar när den dementa överträder ett specifikt virtuellt område kan den anhöriga känna sig trygg med var den dementa befinner sig någonstans.



## Tankar om framtiden (forts)

- Synka information från olika system. Diskussionen har förts med bl a Kaj om att synka ihop informationen från olika system och därmed kunna göra analyser. Möjlighet att kunna ringa in ett område och se åldern på de som bor där, om de har mer än 10 timmar hemtjänst osv.
- Mobil larmmottagning inom omvårdnad. Idag finns det mobil larmmottagning men systemet skulle kunna vara smartare och känna av vem som befinner sig närmast. Steg ett i det är nyckelfria lås där mobilen används för att låsa upp lägenheten. Idag går larmet till en person inom ett visst distrikt som sedan måste åka och hämta en nyckel och därefter hem till den gamle. Genom att på ett effektivt sätt använda sig av GIS skulle man kunna effektivisera larmhanteringen väsentligt.
- "Sätta regionen på världskartan vad gäller GIS"
- Analysera utflytt/inflytt. Hade den förra kunden fått erbjudande om fjärrvärme, men tackat nej skulle man kunna erbjuda det igen till nästa inflyttad.
- Tillämpa GIS fullt ut, få det att fungera.
- Utnyttja Befo i större utsträckning
- Använda GIS till analysstöd inom Landstinget för att tex se var en viss patientgrupp bor och utifrån det kunna planera verksamheten



## Tankar om framtiden (forts)

- Registrera fornlämningar direkt på plats in i en handdator
- Bygga upp "Det virtuella Gävle" som en tjänst där vi kopplar ihop historisk data med kartan. Det skulle bidra till att skapa en identitet för Gävles medborgare och bidra till kunskapsbildningen.
- Vända på "det virtuella Gävle" och skapa en evenemangskalender. Det är ju samma princip fast omvänt.
- Genom GIS ge Gävle en identitet i den vetenskapliga världen. Om vi blir en "GIS-stad" drar vi studenter till oss.
- Vi måste vara oerhört måna om att behålla försprånget vi har!
- Skräddarsydda tillämpningar av mjukvaran som är enkla att använda
- Mobiltelefoni
- Skapa en E-tjänst för att kunna stänga av vatten. Förutsatt att kunderna rapporterar in tre dagar i förväg, har de möjlighet att via en E-tjänst stänga av vattnet. Teknikern får sedan arbetsorden utför.



## Tankar om framtiden (forts)

- Felrapporteringstjänst
- Tillhandahålla information om pågående arbeten och störningar
- Säkerställa att vi har strukturerade gemensamma databaser med basinformation. Se till att ve hela tiden vet vad som är aktuellt, att vi har uttalat grunddata som är uppdaterat.
- Enklare gränssnitt så att vi får fler användare
- Webb-tjänst som alla kommer åt – utöka "tittskåpet" med inrapporteringsmöjligheter.
- Lägg analyser på en webb-klient så att den finns tillgänglig.
- Felanmälningar – Man skulle kunna registrera alla felanmälningar i GIS och använda en karta för att visualisera. Det finns en e-tjänst för att rapportera in felanmälan idag, men den har ingen GIS-koppling.
- Koppla alla driftinstruktioner och information om en fastighet till en karta. Man skulle kunna tänka sig att man klickar på hustaket för att se information om fastigheten.
- Korsgröra information från flera databaser på olika sätt och presentera tillsammans



## Tankar om framtiden (forts)

- Roten till GIS är ju att man har samma struktur på databaserna så att de kan prata med varandra.
- Central styrning av databaserna för att säkerställa att vi följer strategin
- Viktigt att man är extremt ödmjuk och inte "förväntar sig en efterfrågan".
- Stor del av utvecklingen har varit och är fortfarande teknikdriven; för att nå ut med GIS handlar det om att göra det enkelt. Enkelheten måste gå först!
- Mjuka förvaltningarna måste få komma fram lite mer och se nytta av att använda GIS. De som sitter på kunskapen måste finnas tillgängliga.
- Vi vill komma igång och koppla den information som vi har i vårt verksamhetssystem mot en karta. Göra informationen tillgänglig via en karta.
- Träffar, samarbete. FPX tar hit folk, informera lite bättre så att man får ta del av informationen och veta vad som händer.
- Tydligare roller. Vad gör koncernGIS, vad gör FPX mm.



## Tankar om framtiden (forts)

- Informationsutskick om att vi tex har en trasig bil. sms eller mail.
- Korta ner våra körsträckor genom att planera bättre. Använda GIS för att analysera i större utsträckning och göra ruttplanering. Vi är ju ett miljöföretag.
- Göra det enklare på många sätt
- Ytterligare samarbete med andra verksamheter
- Vi har KY-studenter som undersöker hur lätt det är att lämna pappersförpackningar. I vissa fall är det långa avstånd till närmaste insamlingsställe.
- Möjlighet för sophämtaren att knäppa kort och skicka som sms direkt in i systemet.
- E-tjänster
- Använda GIS som analysverktyg i större utsträckning
- Prioritera användarvänligheten
- Enkelhet
- Göra en affärsidé av att skapa datapaket kopplat till kursplanen med GIS-information som förenklar analysen i skolorna.
- GIS-center för yngre
- Se till att introducera GIS-till våra ungdomar tidigt – dessa är framtidens verksamhetsutvecklare.



## Slutsatser

- Alla förvaltningar och bolag använder GIS mer eller mindre.
- Det finns en generell önskan att använda GIS mer och det finns mängder av idéer på vad man skulle kunna använda GIS till.
- Engagemanget i våra verksamheter och att det finns ett behov är avgörande för omfattningen på GIS-användandet
- Grunden i GIS-användningen är uppdatering av data och kvalitetssäkring av detta. För att kunna analysera den data vi har krävs att den är jämförbar och möjlig att använda.
- Många menar att enkelhet är nyckeln till fler GIS-användare

## Bilaga 5 – Definitioner

INSPIRE (Infrastructure for spatial information in Europe). Direktivets främsta syfte är att förbättra förutsättningarna att uppnå de miljöpolitiska målen genom att förbättra tillgängligheten av geografisk information inom gemenskapen. Med INSPIRE skapas en rättslig ram för hantering och spridning av geodata via Internet. Vidare finns regler om att myndigheter ska sprida geodata i elektronisk form via nättjänster, att ska dela datamängder med andra offentliga organ, att en samordningsstruktur ska skapas i varje medlemsland samt vissa tekniska förutsättningar.

PSI (Public Sector Information). Syftet med direktivet är att främja utvecklingen av en informationsmarknad genom att underlätta medborgares och företags användning av handlingar som tillhandahålls av offentliga organ. Bland annat regleras att eventuella villkor för vidareutnyttjande ska vara relevanta och icke-diskriminerande för jämförbara kategorier av vidareutnyttjande. Det offentliga organet skall informera om vilka avgifter och andra villkor som gäller. En svensk lag (2010:556) om vidareutnyttjande av information från den offentliga förvaltningen träder i kraft den 1 Juli 2010.