



Insikter som ritar om kartan

Geodatarapporten 2020

Klimatförändring, urbanisering och digitalisering förändrar världen i snabb takt och på många sätt. Geodata sätter dessa förändringar i ett sammanhang och bidrar till insikter som kan skapa lösningar på många av dagens och morgondagens samhällsutmaningar. Denna rapport belyser svenska organisationers förmåga att dra nytta av geodata.

Geodata är centralt för långsiktiga beslut inom många områden

I takt med den ökade digitaliseringen har geodata ökat i värde och är en värdefull, strategisk resurs för allt fler verksamheter. Användningsområdena är i det närmaste oändliga och skär genom alla verksamhetsområden. Geodata är centralt för beslut i många långsiktiga samhällsfrågor, för att nå klimatmålen och i affärsprocesser. Samtidigt visar Geodatarapporten 2020 att det finns stor potential hos svenska organisationer att öka sina nyttoeffekter av geodata.

Geodata skapar verksamhetsnytta

I de enorma datamängder som produceras i det digitala samhället finns helt ny information som kan skapa insikter som inte har kunnat upptäckas tidigare. Framgången i hanteringen av de stora datamängderna ligger i förmågan att omvandla data till kunskap som kan skapa affärsnytta för organisationen. Den geografiska dimensionen ger en unik möjlighet att upptäcka komplexa samband och därmed skapa nya insikter.

Geodatarapporten 2020 visar att geodata skapar stora positiva effekter för många svenska organisationer. Majoriteten uppger att geodata skapar verksamhetsnytta och att det är ett av de viktigaste underlagen vid beslut. Det bidrar till att skapa förståelse inför beslut på alla nivåer – såväl för företags- och verksamhetsledning som för ett dagligt handläggarsöd.

Stor möjlighet att öka nyttoeffekterna

Även om majoriteten anser att geodata skapar verksamhetsnytta är det mycket få organisationer (2 procent) som har en

strategisk optimering i sin användning av geodata. Bristande kunskap i verksamheten, budgetbegränsningar och underbemanning anges som avgörande orsaker till att man inte kan dra ytterligare nytta av geodata inom nya delar av organisationen.

Informationssäkerhet en utmaning för många

Idag förlitar vi oss nästan enbart på digital information för att samhället ska fungera. Den snabba utvecklingen skapar nya sårbarheter och behovet av att skydda och hantera data säkert är stort. Det handlar om att hindra information från att läcka ut, förvanskas och förstöras men också att rätt information ska finnas tillgänglig för rätt personer i rätt tid.

Undersökningen visar att informationssäkerhet ligger högt på många företags, kommuners och myndigheters agenda, men att de har stora utmaningar inom både tillgänglighet och kvalitet. Långt över hälften av respondenterna uppger att de har svårt att hitta information och/eller avgöra kvaliteten på den. Dessa brister får konsekvenser för organisationers förmåga att fatta välunderbyggda beslut.

► Slutsatser i Geodatarapporten 2020

- 72 procent anser att geodata skulle kunna skapa ytterligare nytta i nya delar av organisationer.
- 46 procent anser att bristande kunskap i verksamheten är ett hinder för att dra ökad nytta av geodata.
- 58 procent har svårt att hitta den information de söker för sitt arbete.
- 66 procent har svårt att avgöra kvaliteten på informationen.
- 7 procent har uppdaterad metadata.

Välkommen till Geodatarapporten 2020

Tack för att du är intresserad av Geodatarapporten 2020. För andra året i rad undersöker Metria hur svenska organisationer använder sig av geodata i sin verksamhet. Vår ambition med rapporten är att inspirera och utveckla nyttjandet av geodata så att den ger ännu fler positiva effekter och skapar värde för verksamheter i alla branscher.

I årets rapport fokuserar vi på följande:

- 1 Nyttoeffekt** – Vilka nyttoeffekter har geodata för svenska organisationer? Vilka hinder och utmaningar finns? Hur kan man överbrygga dessa?
- 2 Informationssäkerhet** – Uppfyller svenska organisationer kraven på informationssäkerhet? Är informationen tillgänglig? Har den rätt kvalitet?
- 3 Mognad** – Hur mogna är svenska organisationer i sin användning av geodata? Finns potentialen att utveckla användningen?

Vi hoppas att du finner rapporten intressant och att den ger nya insikter och kunskap som leder till smartare, säkrare och grönare beslut i din organisation. Om du har frågor eller vill veta mer, kontakta mig gärna!

Vänliga hälsningar

Sara Mattsson

Marknadschef

—

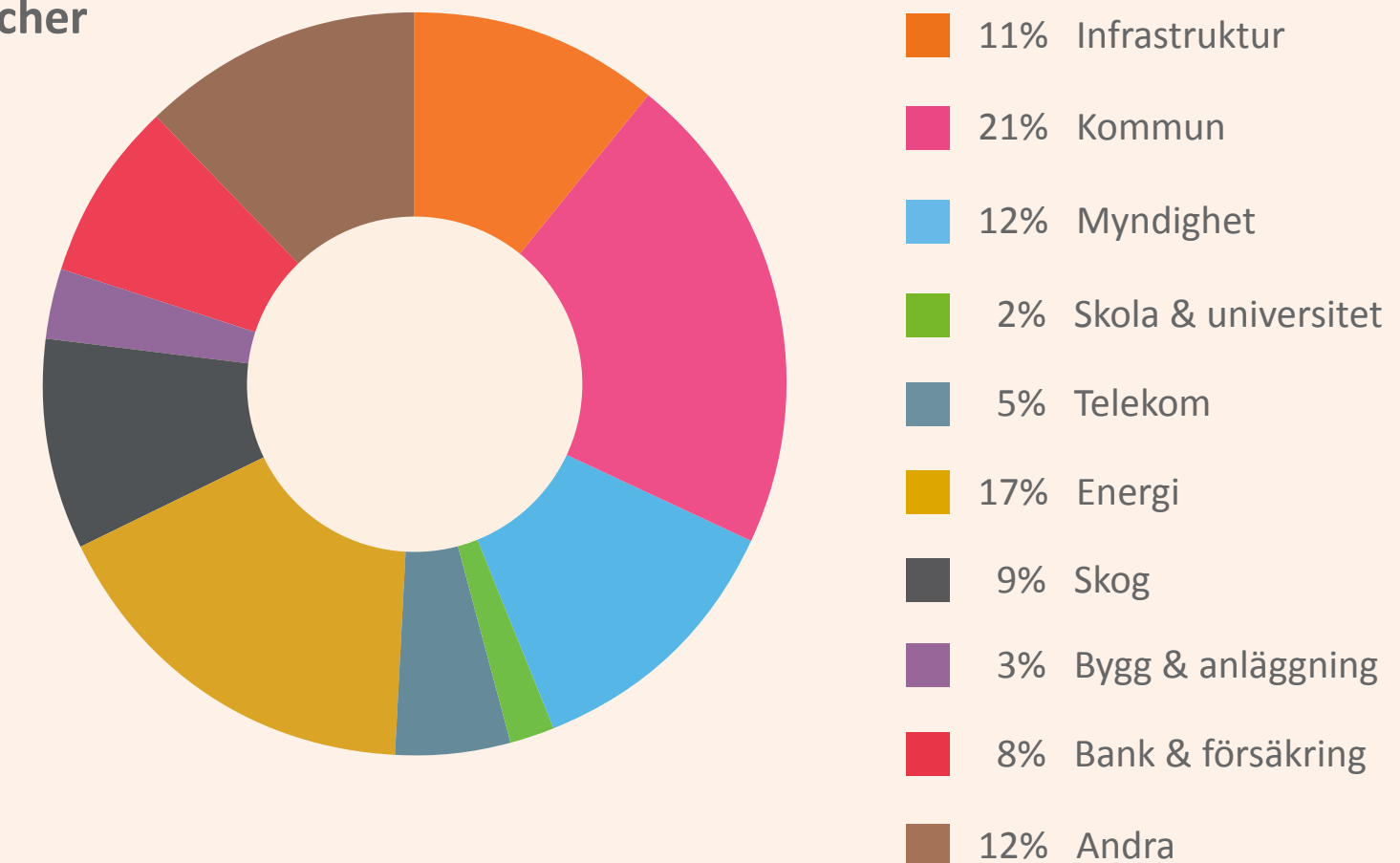
sara.mattsson@metria.se



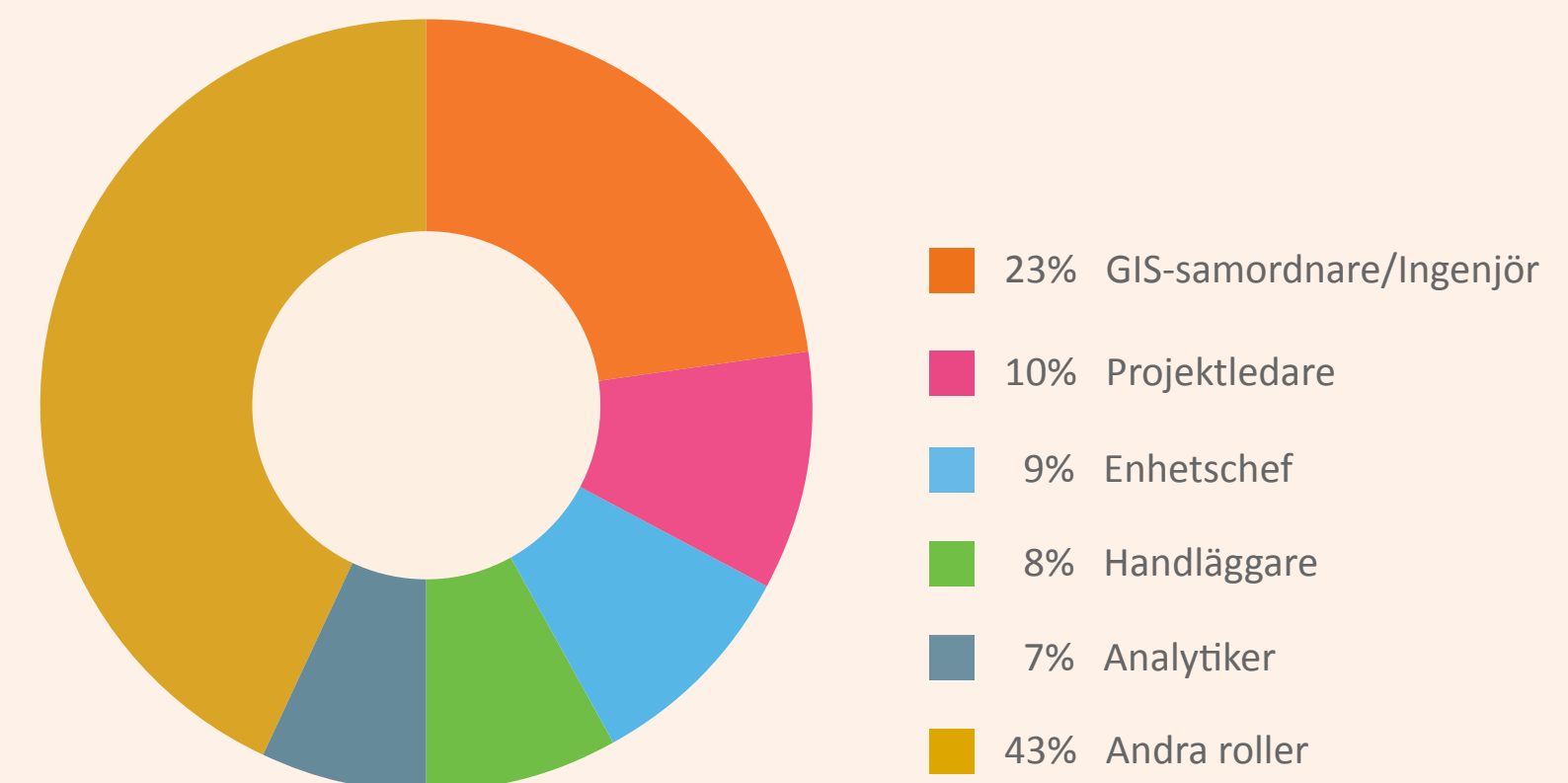
Fakta om respondenterna

Rapporten baseras på en undersökning genomförd våren 2020 som besvarades av 225 respondenter från privata företag, kommuner och myndigheter. De flesta (56 procent) kommer från organisationer med fler än 250 anställda och 61 procent använder GIS dagligen.

Branscher



Roller



1 Nyttoeffekt

Vilken nytta har svenska organisationer av Geodata?	6
Finns det potential att skapa större effektvinster av geodata?	7
Vilka hinder finns för att uppnå ökad nytta?	8
Hur kan en organisation öka nyttan med geodata?	9

2 Informationssäkerhet

Uppfyller svenska organisationer kraven på informationssäkerhet?	11
Tillgänglighet	12
Riktighet	14
Konfidentialitet	24

3 Mognad

Hur mogna är svenska organisationer i sin användning av geodata?	19
--	----

Vad är geodata?

Geodata är en kombination av orden geografiska data. Geodata är digital information med ett direkt eller indirekt geografiskt läge, t ex fastighetsgränser, byggnader, vägar men också befolkningsstatistik eller ett register kopplat till adresser. Det kan också vara en position på en telefon eller sensor på en enhet som har en position och som kan

följas i realtid. Som synonymer till geodata förekommer geografisk information, spatiala data och geografiska data.

Vad är GIS?

GIS är en förkortning för geografiska informationssystem. GIS hanterar hårdvara, mjukvara och data för att samla in, lagra, analysera och visualisera geodata.



1 Nyttoeffekter av geodata

”Kartor och geografisk information är viktiga arbetsmaterial för handläggare inom flera olika teknikområden inom vår verksamhet. Att snabbt få en överblick över diverse rumsliga företeelser och hur de förhåller sig till varandra rent geografiskt underlättar beslutstagande och sparar tid.”

—Infrastrukturbolag

Vilken nytta har svenska organisationer av geodata?

I takt med en ökad digitalisering har geodata ökat i värde och är en värdefull, strategisk resurs hos allt fler verksamheter. Det gäller både verksamheter som länge använt geodata, såsom kommuner, myndigheter och skogsbolag, och verksamheter som tidigare inte använt eller haft begränsad användning, såsom energibolag, banker och försäkringsbolag.

90 procent upplever att geodata skapar stor nytta

Undersökningen visar att nästan alla (90 procent) upplever att geodata skapar stor verksamhetsnytta inom många områden.

Idag kan affärsmodeller förändras över en natt och vi förväntas snabbt fatta beslut i avgörande frågor. En stor del av en organisations konkurrenskraft finns i tillgången till rätt information, med rätt kvalitet, i rätt tid. Framgången i hanteringen av de stora datamängderna ligger i förmågan att kunna förvandla data till kunskap som kan skapa affärsnytta för organisationer. Det fattas tusentals beslut per dygn i en organisation – vissa på magkänsla, vissa på gamla fakta, vissa på erfarenhet och tradition.

Flera anser att för att fatta rätt beslut behöver vi ofta tänka i nya banor och välja en riktning som vi inte har sett vid första anblick. Med GIS blir det möjligt att hantera och analysera stora datamängder för att upptäcka komplexa samband och mönster. Det ger insikter som kan vara avgörande för att förstå vad som har hänt, vad som händer just nu och vad som kommer att hända.

De flesta (80 procent) uppger att de får bättre beslutsunderlag med geodata, en stor del uppger också att de effektiviserar arbetet och förbättrar processerna samt att det hjälper dem att kommunicera bättre med kunder/intressenter/medborgare.

*”Vi klarar oss inte utan geodata helt enkelt.”
—Skogsföretag*

Ett beslutsstöd på alla plan

Undersökningen visar att geodata används för att fatta beslut i alla delar av organisationen:

I företags- och verksamhetsledningen

Geodata är ett av de viktigaste beslutsunderlagen då det skapar en förståelse och visualisering kring förutsättningarna för beslutet.

I verksamhetens processer

Kartor och geografisk information är ofta fundamentalt för att handläggare ska kunna fatta rätt beslut. Genom att integrera geodata i verksamhetssystem knyts ärendet till en specifik plats och kan relateras till annat som berör och påverkas där.

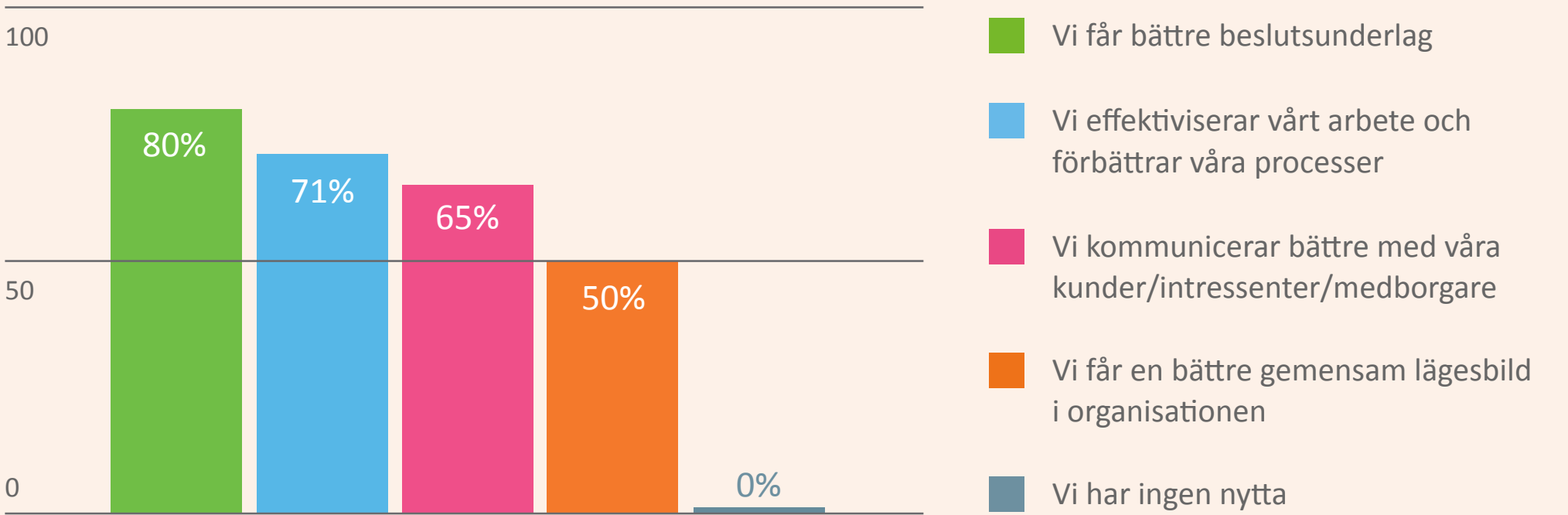
I projekten

GIS och geodata bidrar till uppdaterad information för beslut i projektets alla faser, från planering och projektering till tillståndsfas och byggande.

I fältarbetet

Många organisationer påvisar stora effektivvinster genom att ha ett bra digitalt stöd för sin fältpersonal. Detta förbättrar kvaliteten på informationen vilket gör det möjligt att fatta välgrundade beslut i fält baserat på uppdaterade och tillförlitliga underlag.

Vilken typ av verksamhetsnytta skapar användandet av geodata i din organisation?



Finns det potential att skapa större effektvinster av geodata?

Ja, majoriteten (72 procent) av respondenterna anser att geodata skulle kunna skapa nytta i helt nya delar av organisationen där användningen av geodata är tämligen begränsad. Det är bara 22 procent som uppger att de använder geodata i hela organisationen. Nedan ser ni exempel på vilka områden de ser skulle kunna utvecklas ytterligare.

Öka användningen i nya verksamheter

Geodata används som beslutsunderlag av många, men det finns verksamheter och delar av organisationer som inte alls använder geodata som underlag för beslut. Att ge fler tillgång till geodata och analysmöjligheterna skulle till exempel kunna ge bättre planeringsunderlag, tydligare beslutsunderlag och mer effektiva processer i olika frågor. Ett område som många nämner är de mjuka förvaltningarna på en kommun. Dessa skulle kunna använda geodata för att prognostisera, planera och effektivisera exempelvis hemtjänst och skola. Ett annat område där geodata används i beslutsunderlag är för de klimatrisker som försäkringsbolag och banker börjar ta hänsyn till i sina processer.

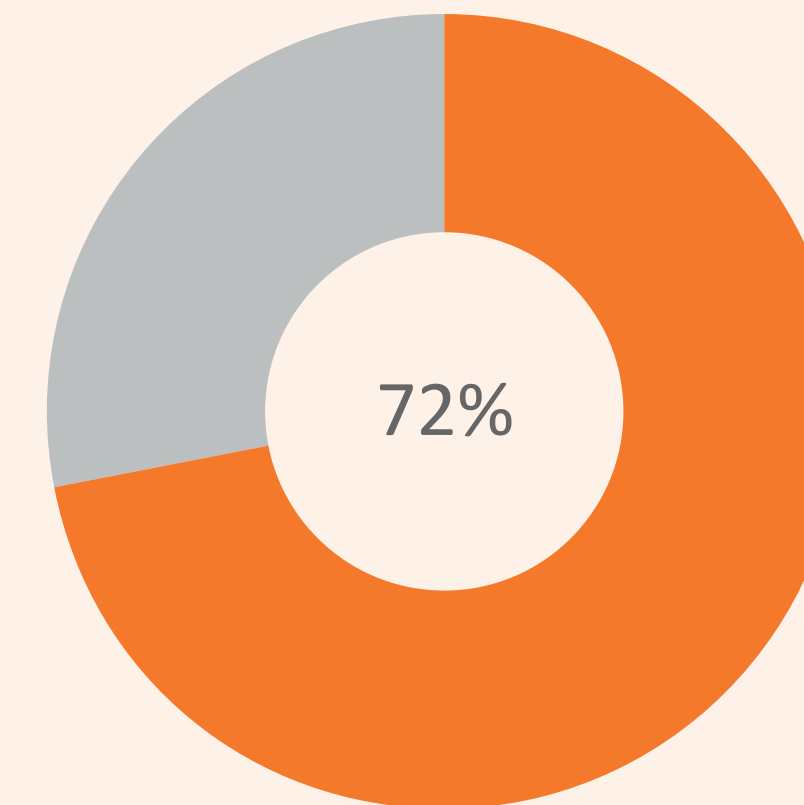
Ny teknik förbättrar beslutsunderlag

Nya data och avancerade tekniker för insamling och analys ger helt nya möjligheter att ta fram information till organisationer. Ett exempel är inom skogsnäringen. Där används AI och geodata för att få ytterligare information om den stående skogen, prognostisera framtida förändringar och ge bättre beslutsunderlag till organisationer och skogsägare. Genom att använda historiska data för att analysera förändringsprocesser kan man se hur ett område utvecklats över tid.

Obrutna digitala processer effektiviserar och reducerar kostnader

Inom samhällsbyggnadsprocessen kan en obruten digital kedja skapa stora positiva effekter. Genom att ge alla aktörer tillgång till samma information ökar säkerheten och besluten stärks när informationen som används

72 % anser att geodata skulle kunna skapa nytta i nya delar av organisationen



”Vi kan utveckla framtidsscenarier för att förstå hur våra beslut påverkar vår verksamhet på lång sikt.”

—Bank

”Geodata förbättrar processer och effektiviserar vårt arbete, t ex i fält. Bara det att när du står vid ett objekt i fält och verktyget tydligt visar att du är vid rätt objekt effektiviserar.”

—Energibolag

kommer från rätt källa. Bara inom samhällsbyggnadsprocessen finns idag en kostnad på mellan 22 och 42 miljarder kronor per år för att omskapa, söka eller omforma redan befintlig information*.

*Källa: Lantmäteriet

Förbättra kommunikationen med medborgare, kunder eller andra intressenter

Kundtjänst kan ge bättre och snabbare service med rätt information om exempelvis anslutningar, skador eller driftstörningar. Digitala, geodatabaserade e-tjänster inom en kommun kan förbättra kommunikationen med invånarna vid publika samråd, bygglovsansökningar, anmälan om skadegörelse och lediga parkeringsplatser. Detta leder till högre transparens, mer jämställdhet och mer demokratiska underlag.

Effektivisera fältarbetet

För verksamheter med fältpersonal finns många vinster med ett bra, mobilt kartstöd. Vissa har kommit långt men många arbetsplatser är fortfarande beroende av papperskartor och enskilda personers kunskap. Det kan handla om att hitta rätt och att verifiera att personen är på rätt plats. Det kan också handla om att ge fältpersonalen information om hur terrängen ser ut i förväg så att uppdraget kan förberedas. Med ett bra mobilt stöd kan informationen uppdateras i fält och direkt delas med andra i organisationen. Detta höjer i sin tur datakvaliteten, effektiviserar arbetet och minskar risken för dubbelarbete.

Vilka hinder finns för att uppnå ökad nytta?

Undersökningen visar att många upplever att bristande kunskap i verksamheten, budgetbegränsningar och underbemanning är stora hinder för utvecklingen av användningen av geodata.

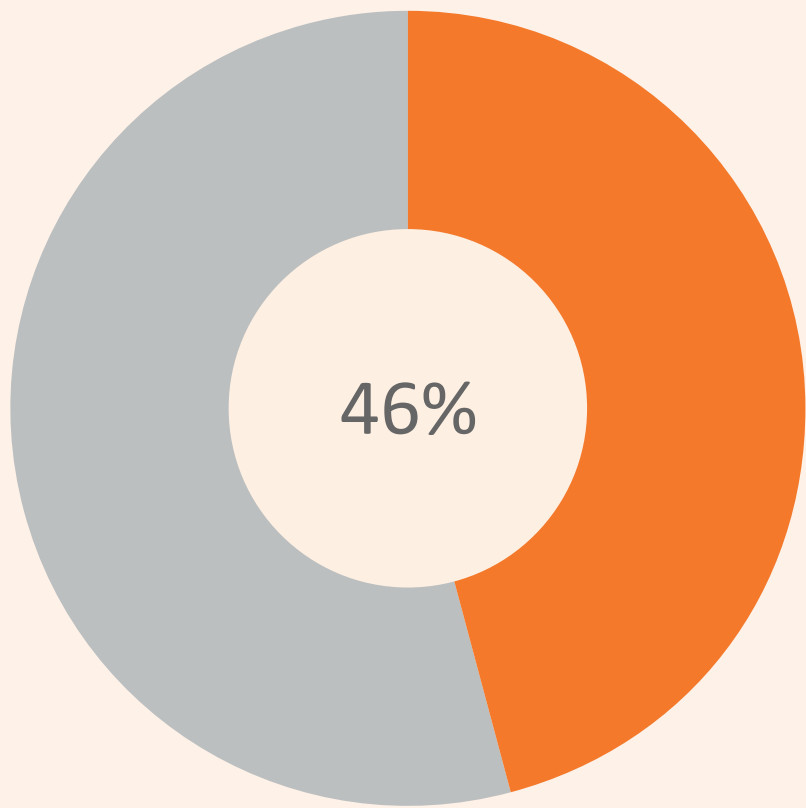
Bristande kunskap i verksamheten

Det finns fortfarande många verksamhetsområden som inte känner till vilken geodata som finns, vilka insikter den kan ge och vilken nytta den kan skapa för deras organisation. Undersökningen visar att närmare hälften anser att de har bristande kunskap i verksamheten och att detta är ett hinder för dem för att få ut ytterligare effekt av geodata. Ett hinder som lyfts är att många arbetar enligt ett invant arbetssätt; ”så har vi alltid gjort”, vilket leder till att man inte alltid förstår nyttan av att använda geodata för att fatta mer faktabaserade beslut.

Organisationen ser inte geodata som tillräckligt strategiskt

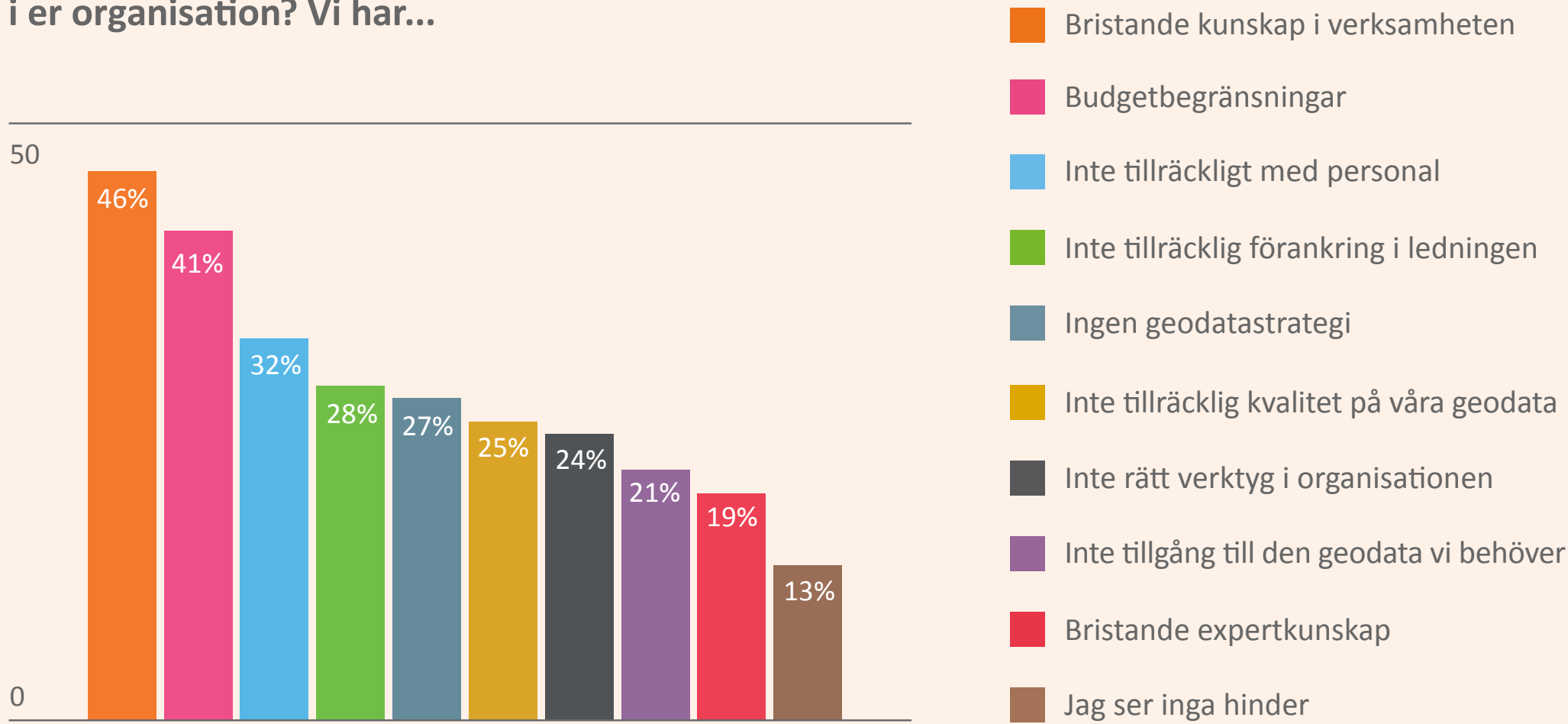
Undersökningen visar att många saknar en strategi för sin geodata, har budgetbegränsningar samt saknar tillräcklig förankring i ledningen. De 23 procent som har en geodatastrategi har generellt högre kunskap om hur geodata bidrar till ytterligare verksamhetsnytta samtidigt som de arbetar mer strukturerat med informations-säkerhet. De anser också att strategin är förankrad och gör nytta.

46 % anser att bristande kunskap i verksamheten är ett hinder för att dra ökad nytta av geodata



”Mycket efterfrågat att skörda frukten av geodata, men begränsad tillämpning, samordning och kunskap.”
—Kommun

Vilka hinder ser du för att öka nyttan av geodata i er organisation? Vi har...



Hur kan er organisation öka nyttan med geodata?

Metria har hjälpt många organisationer att utveckla användandet av geodata. Beroende på behovet och målsättningen rekommenderar vi att genomföra en eller flera av nedanstående delar för att öka kunskapen i verksamheten.

Starta med en inspirationsworkshop

För att öka insikten om geodata i nya delar av organisationen är en inspirationsworkshop en bra start. Den ger deltagarna inspiration, kunskap och idéer om hur geodata kan skapa verksamhetsnytta. Workshopen är en blandning av föreläsning/utbildning och brainstorming. Viktigt är att skapa delaktighet och fånga upp, dokumentera och prioritera idéer. Utfallet av workshopen är en gemensam målbild om de övergripande behoven och en vägledning för hur organisationen ska gå vidare.

Kartlägg användarbehoven

För att få verklig effekt och skapa nytta behöver verksamheternas olika behov samlas in. Det ger svar på vad som kan och behöver göras för nuvarande och potentiella användargrupper samt vad som bör prioriteras. Det ger en grund för smarta och fungerande arbetssätt och processer för hur geodata ska användas i organisationen. Genom att kartlägga organisationens och användarnas behov och prioriteringar får ni reda på vad som kan leda till förbättringar och kan börja planera för vilka förändringar som behövs för att ge effekt.

Genomför en mognadsanalys

Mognadsanalyser används ofta som ett medel för att utveckla en organisations förmåga inom ett område. Syftet med att genomföra en mognadsanalys är att skapa förståelse för verksamhetens övergripande mognad, definiera styrkor och svagheter och skapa en aktivitetsplan för förbättringar. Den ger även ökad förståelse och samsyn kring nästa steg för att komma vidare med användningen av geodata.

Arbeta strategiskt med frågan

För att geodata ska få full effekt behöver organisationen se den som en strategisk resurs. En geodatastrategi är ofta ett bra redskap för att samla organisationen kring ett gemensamt synsätt på hur geodata ska bidra till organisationens övergripande målbilder. Den behöver beskriva en plan i linje med organisationens arbete och dess övergripande mål. Liksom alla strategier ska den kommuniceras, appliceras och utvärderas i det dagliga arbetet.



A man wearing a blue work jacket and an orange cap is looking down at a tablet device. He is outdoors, with a blurred background of trees and foliage. The image has a warm, golden-hour lighting. A diagonal orange line runs across the right side of the image.

2 Informationssäkerhet

”Informationssäkerhet handlar framför allt om att hindra information från att läcka ut, förvanskas och förstöras. Det handlar också om att rätt information ska finnas tillgänglig för rätt personer, och i rätt tid.”

—Datainspektionen

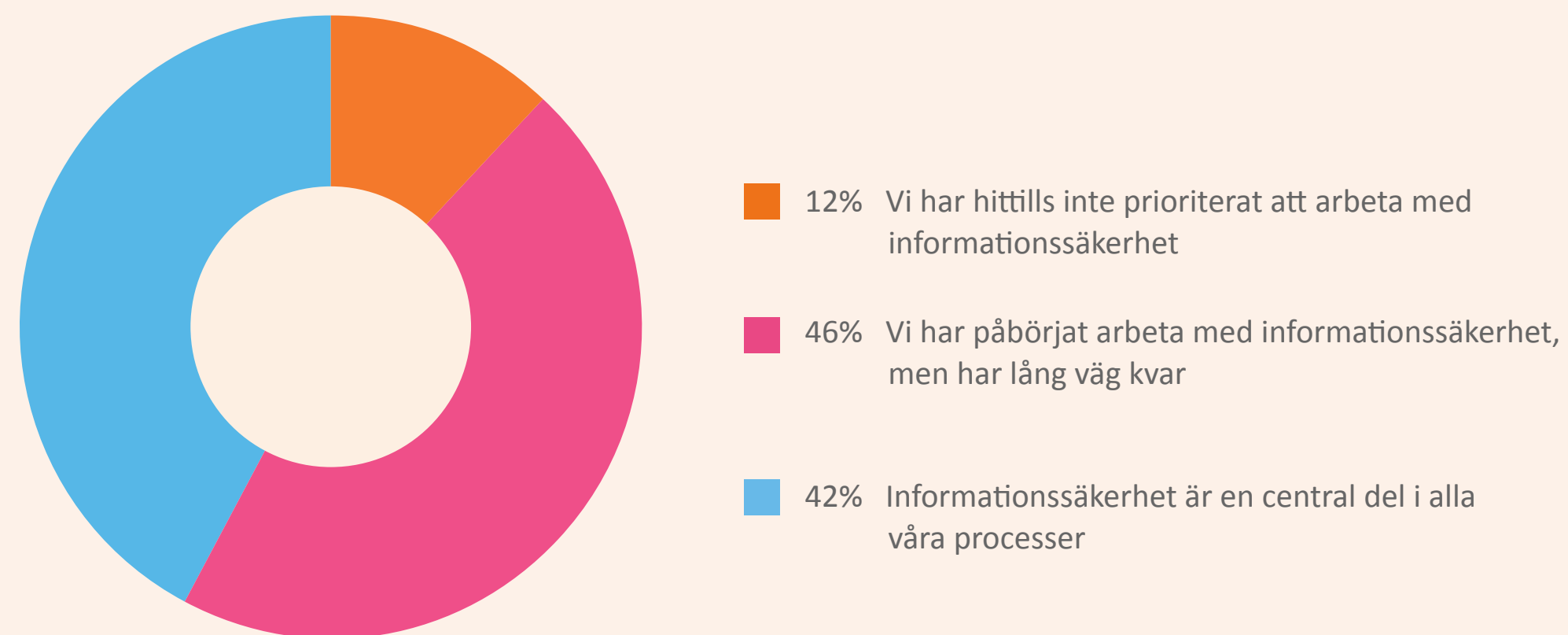
Uppfyller svenska organisationer kraven på informationssäkerhet?

Idag förlitar vi oss nästan enbart på digital information för att samhället ska fungera. Den snabba utvecklingen skapar nya sårbarheter och behovet av att skydda och hantera data säkert är stort. Det ställer höga säkerhetskrav på företag och myndigheter.

Resultatet av undersökningen visar att informationssäkerhet ligger högt upp på många organisationers agenda, samtidigt har mer än hälften bara påbörjat arbetet eller

inte alls prioriterat det. Av de som ännu inte kommit igång med informationssäkerhet är merparten kommuner, skogsbolag och mindre bolag.

Hur mogna anser du att ni är i er organisation vad gäller informationssäkerhet?



Informationssäkerhet ur tre perspektiv

För att undersöka vilket resultat organisationer har fått av sitt arbete med informationssäkerhet har vi valt att fördjupa oss inom de tre områdena som arbetet med informationssäkerhet belyser; tillgänglighet, riktighet och konfidentialitet.



Tillgänglighet

Att informationen finns tillgänglig när den behövs.



Riktighet

Att man kan lita på att informationen har rätt kvalitet, är korrekt och inte manipulerad eller förstörd.



Konfidentialitet

Att endast behöriga personer får ta del av den.

Tillgänglighet

En stor del av en organisations konkurrenskraft ligger i tillgången till rätt information, med rätt kvalitet, i rätt tid. En viktig del i processen är att informationen ska vara lätt att hitta och lätt att använda.



”När det gäller skoglig verksamhet avverkning, skogsvård och fastighetsaffärer är det idag nödvändigt att ha tillgång till bra kartdata.”

—Skogsbolag

Tillgången till rätt information, oavsett källa, med rätt kvalitet i rätt tid kräver att lösningen ska vara driftsäker, stabil och användarvänlig. För att säkerställa en kontinuerlig leverans krävs en robust infrastruktur med hög förmåga att hantera störningar och som kan växa med användarnas behov – både vad gäller funktionalitet och prestanda.

Över hälften har svårt att hitta den information de söker för sitt arbete

I undersökningen uppger över hälften (58 procent) att de har svårt att finna den information de söker för sina arbetsuppgifter. Konsekvensen är att det är svårt för organisationer att bygga sina beslut på tillförlitliga fakta.

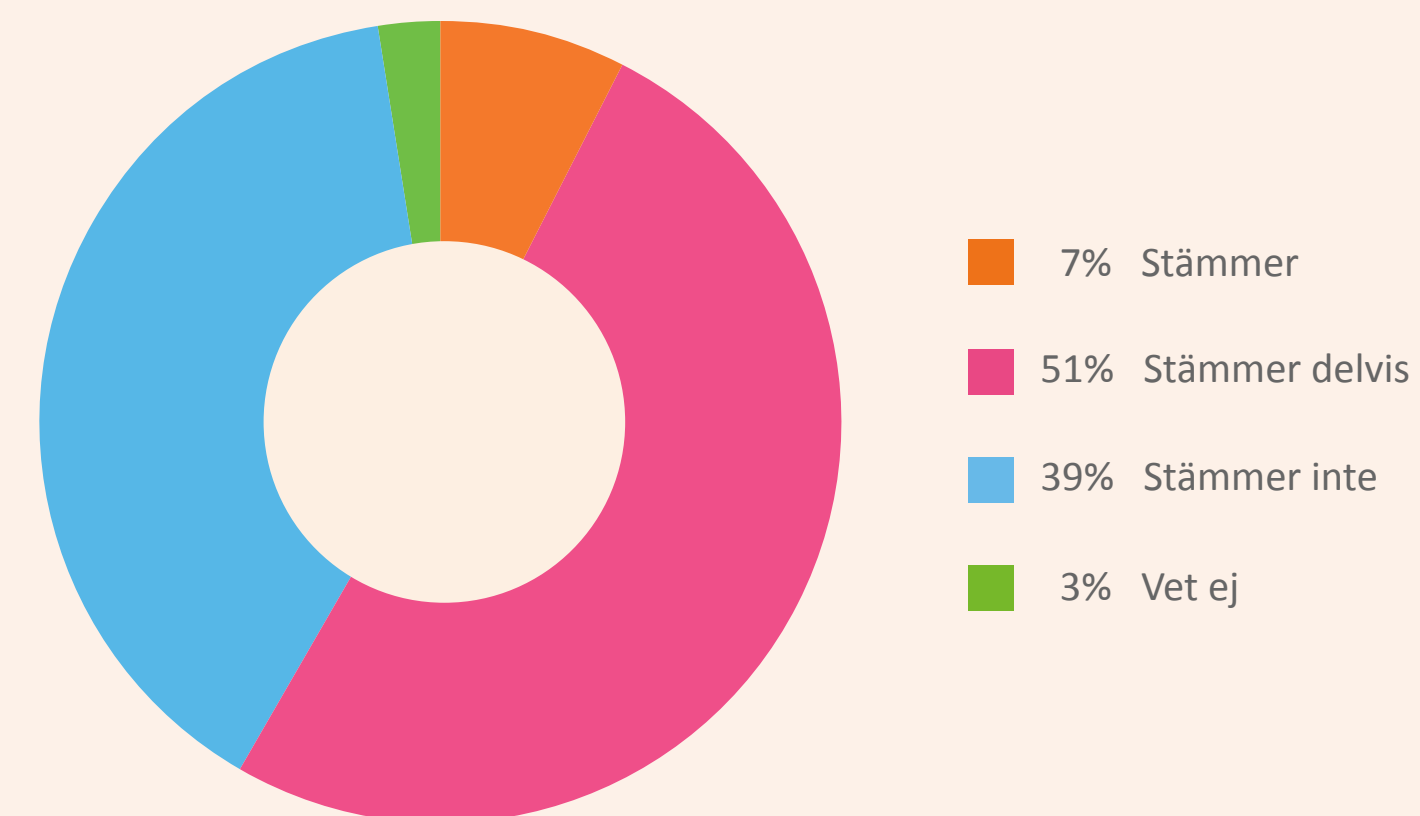
Användarupplevelsen är viktig för tillgängligheten

Då fler och fler börjar använda alltmer geodata utan att vara GIS-expert ställs höga krav på att applikationerna är lätthanvända och anpassade efter just deras behov.

För att säkerställa att användaren finner rätt information behöver gränssnittet utformas med hänsyn till användarens

behovsbild. Till exempel så behövs en mycket enkel applikation för fältnätbetaren, eventuellt med stöd för att arbeta utan mobiltäckning, medan arbetsledaren behöver ett mer funktionsrikt verktyg för att planera och följa upp arbetet.

Du har svårt att hitta den geodata du söker.



Informationslandskapet är komplext

Digitaliseringen skapar stora mängder helt ny information. Många verksamheter misslyckas med att sälla, analysera och förstå vilken data som kan skapa värde. Framgången i hanteringen av de stora datamängderna ligger i förmågan att förvandla data till kunskap som kan skapa affärsnytta för organisationen.

Information från flera olika källor

I undersökningen uppger över hälften av organisationerna att de får tillgång till geodata från tre eller flera olika källor. Många producerar egen geodata eller köper den, använder sig av öppna data eller är med i geodatasamverkan. Åtta procent av alla uppger att deras information kommer från fler än sex olika källor. Bland dessa finns skogsbolag, kommuner, myndigheter och energibolag. Komplexiteten i informationen ställer höga krav på kompetens, system och processer för att hantera informationen.

För att öka tillgången vill många se mer öppen data, till exempel belägenhetsadresser och fastighetsdata. Kostnaden begränsar inköp av geodata och nämns också som ett hinder för att få större nytta av geodata i organisationen. Flera uppger också att de behöver data som uppdateras oftare för att förbättra sina beslutsunderlag, exempelvis högre uppdateringsfrekvens på flygfoton och laserdata.

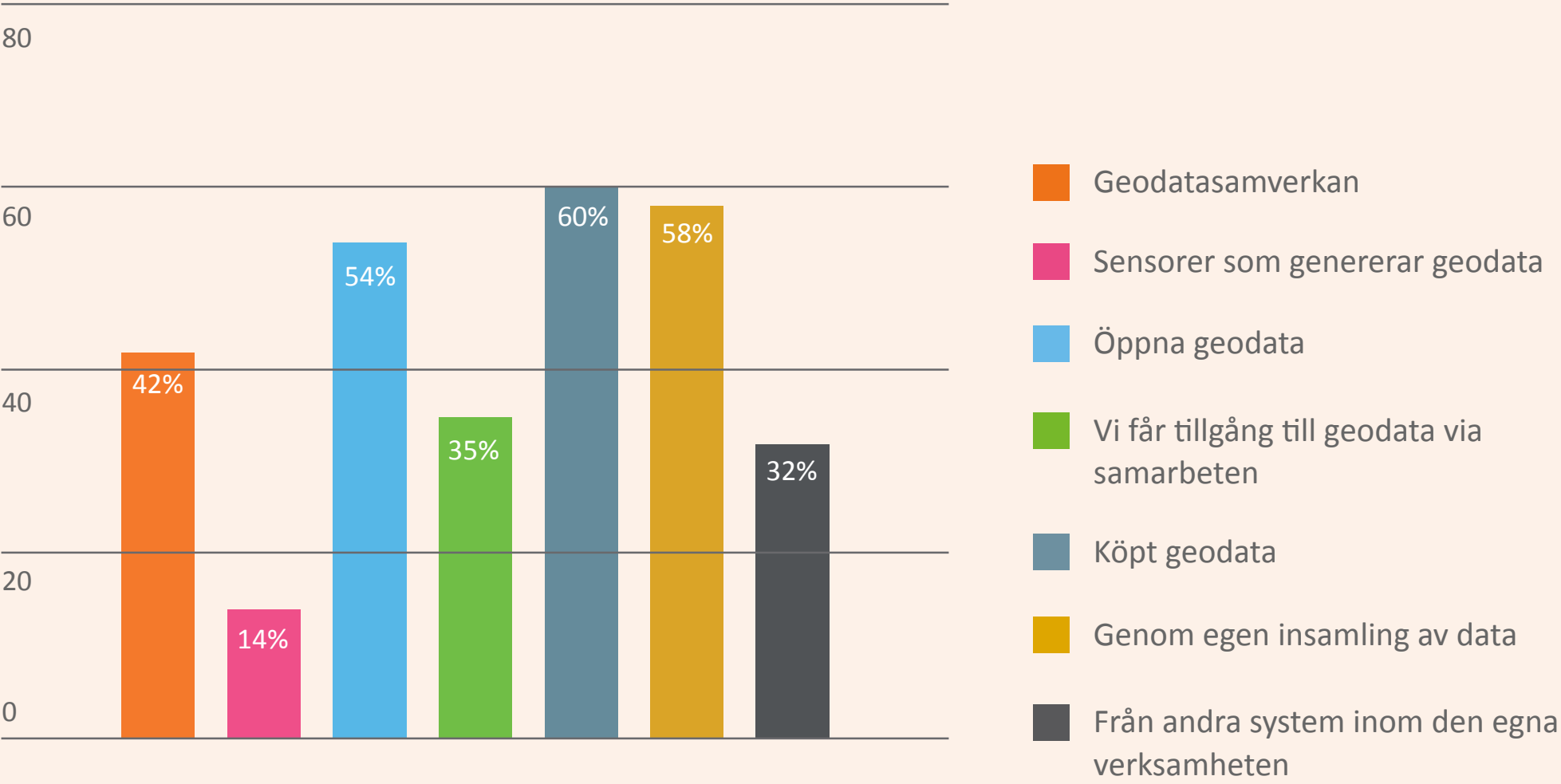
Portal är ett effektivt nav för att sprida informationen

En portal för geodata är som Google för geodata i organisationen. Här kan man söka bland verksamhetens data, kartor och information.

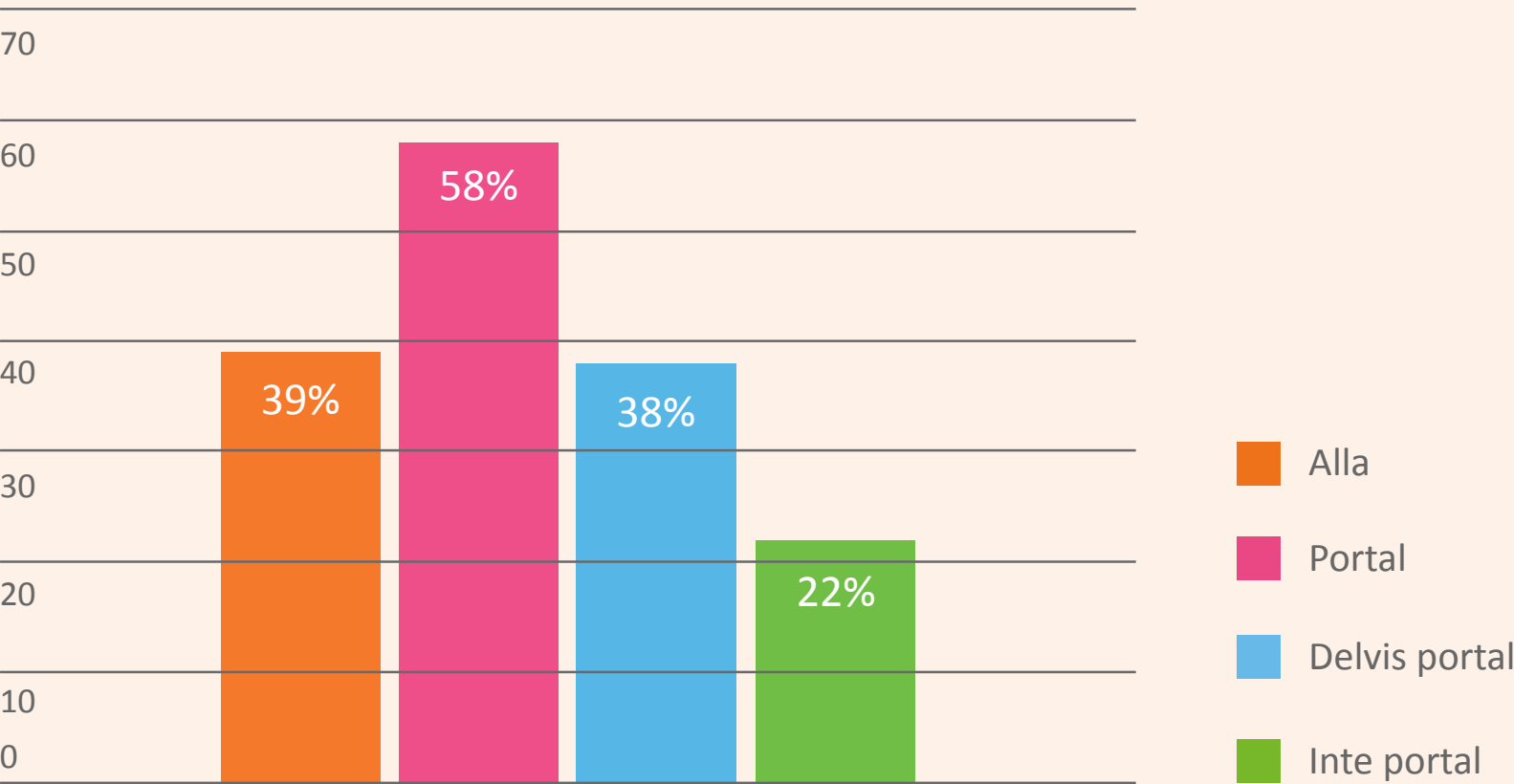
En fjärdedel av undersökningens deltagare har svarat att de har en portal för sina geodata. Hos dessa organisationer upplever användarna att det är enklare att finna information. 58 procent av de som har en portallösning uppger att de har lätt att finna information, hos de som inte har en portal är motsvarande siffra 22 procent.

Effekten av en portallösning maximeras genom fokus på rutiner och processer för att hämta hem, kvalitetssäkra och hålla informationen uppdaterad samt att det finns en central kvalitetskontroll där metadata uppdateras. Detta för oss in i nästa del av informationssäkerhet som handlar om riktighet.

Varifrån kommer ert geodata?



Har svarat ”Stämmer inte” på frågan: Du har svårt att hitta den geodata du behöver för ditt arbete.



Riktighet

Grunden för tillförlitliga beslut är en informationsförsörjning som säkerställer uppdaterad, relevant och kvalitetssäkrad information. Det innebär att samla in, skapa, hantera, analysera och tillgängliggöra geodata på ett strukturerat sätt, vare sig det handlar om information om verksamheten eller information om omvärlden.



*”Viktigt med uppdaterad information i alla projekt.”
—Energibolag*

Riktighet är en viktig hörnpelare av informationssäkerhet. Det säkerställer att innehållet i informationen är tillförlitligt, korrekt och komplett. För detta krävs

- rutiner och processer för att hämta hem, kvalitetssäkra och hålla informationen relevant och uppdaterad
- strukturerad insamling, hantering och lagring av geodata
- central lagring och kvalitetskontroll

- uppdaterade metadata för all geodata
- informationsarkitektur för att hantera hela informationsbehovet
- klassning av informationstillgångarna för att tydliggöra önskad kvalitet och om det finns förbättringar att göra.

Många har svårt att avgöra kvalitet på informationen

Informationen i en organisation är grunden till att fatta rätt beslut. Men det gäller att kunna avgöra kvaliteten på informationen för att förstå både möjligheter och begränsningar. Avsaknad av rutiner, strukturerad insamling, hantering och lagring bidrar till osäkerheten kring informationens riktighet.

Undersökningen visar att många (66 procent) har svårt att avgöra kvaliteten på informationen. Det är en oroväckande hög siffra då organisationerna inte kan lita på sin information. Det leder till att de inte kan basera sina beslut på tillförlitlig och relevant information. Konsekvenserna kan bli felaktiga beslut som ger stora effekter på verksamheten.

Men vad beror det på? Vad kan man göra för att förbättra kvaliteten på informationen?

- **har en strukturerad insamling, hantering och lagring av geodata.**

Av de som uppger att de har en strukturerad insamling, hantering och lagring av geodata upplever 41 procent inga svårigheter med att avgöra kvaliteten på informationen. Motsvarande siffra hos de som inte har en strukturerad insamling, hantering och lagring är 27 procent.

Undersökningen visar på stora skillnader inom de organisationer som

- **har rutiner för uppdaterad, relevant och kvalitetssäkrad geodata.**

Av de som uppger att de har rutiner svarar 64 procent att de inte har svårigheter med att avgöra kvaliteten på informationen för sitt arbete, motsvarande siffra hos de som inte har rutiner är 22 procent.

”Eftersom vi har en stor mängd geodata så behövs det många personer som håller den uppdaterad. De personerna behöver bli insatta i hur, när och varför geodata ska uppdateras.”

—Myndighet

Få har uppdaterade metadata

Produktionen av data och tjänster ökar hos alla organisationer. Med den ökande tillgången till data blir det allt svårare att veta om rätt underlag används för att lösa en uppgift. Metadata, som är en beskrivning av data, gör att användaren enkelt kan finna och utvärdera det som är relevant. Metadata måste vara tillräckligt omfattande så att användaren kan bedöma om datan är användbar. Undersökningen visar att endast 7 procent har uppdaterad metadata på all sin geodata.

Har de som har uppdaterad metadata bättre tillgänglighet?

Ja, de som har uppdaterad metadata på sin geodata har betydligt högre tillgänglighet i organisationen. 85 procent av dem som svarat upplever inga svårigheter med att hitta den geodata de behöver. Motsvarande siffra för de som inte har uppdaterad metadata är 28 procent.

Processer och rutiner för kvalitetskontroll av data

Som vi beskrivit tidigare i kapitlet är informationsförsörjningen för att fatta tillförlitliga beslut ofta komplex. För att säkerställa att informationen har rätt kvalitet behövs ett

gemensamt grepp. En viktig komponent i informationsförsörjningen är kvalitetskontrollen som ska säkerställa att informationen lever upp till organisationens krav på både kvalitet och användbarhet. Här handlar det om att sätta upp processer och rutiner för att säkerställa att den går att använda tillsammans med annan information i organisationen.

En annan viktig del är att ha en gemensam destination där metadata kan kureras, administreras och publiceras för att tillgängliggöra informationen i organisationen. Detta gäller både den information som organisationen producerar och extern information, som öppna data.

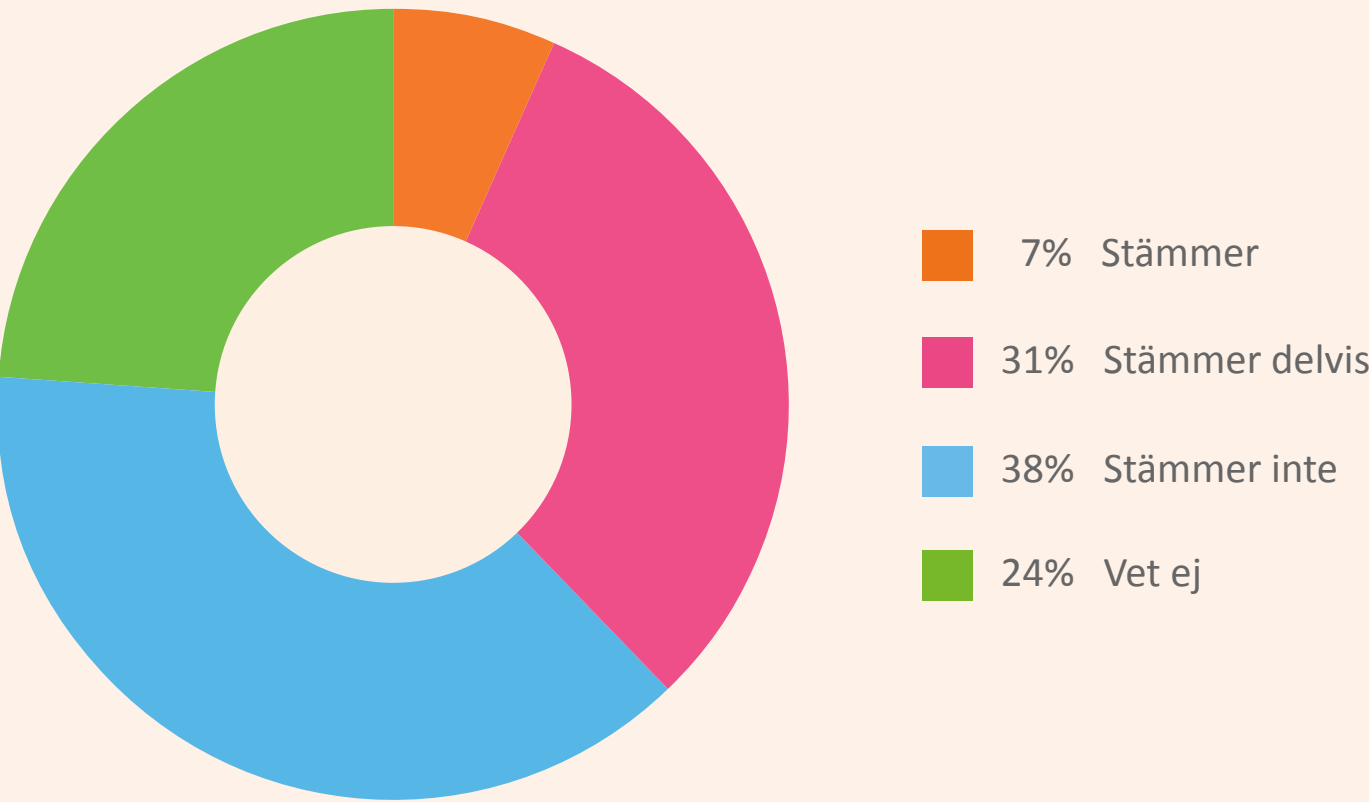
Tre kategorier av metadata

Metadata ska stötta en användare på olika sätt och används för att:

- **Synliggöra**
Metadata skapas för att användare ska kunna söka efter information och veta om önskad information existerar. Dessa metadata är övergripande och enkla, till exempel titel, nyckelord, publiceringsdatum, täckningsområde.

- **Utvärdera**
Dessa metadata är något mer detaljerade och används för att bedöma om en resurs motsvarar de behov som användaren har, till exempel kvalitet, revideringsdatum, restriktioner.
- **Använda**
Denna kategori metadata används när beslut fattats om att använda data. De stödjer den direkta nedladdningen och användningen.

Din organisation har uppdaterad metadata om sin geodata.



”Med mycket geodata krävs mycket tid för att skapa bra metadata så att man vet vad alla skikt visar.”
—Myndighet

Konfidentialitet

Konfidentialitet innebär att informationen är tillgänglig endast för de personer som har behörighet att ta del av den, det vill säga att den inte kommer i orätta händer.



”Det är ganska långsamt att arbeta med GIS hos oss, och det är svårt att hålla ordning på alla skikt man själv skapar. Om man fick ordning på detta kunde vi i ännu högre grad arbeta direkt i GIS-skikt i alla ärenden där vi arbetar i geografiska områden.”
—Myndighet

Systemet ska säkerställa att behöriga, och endast de, får åtkomst. En central autentisering som säkerställer att alla som loggar in får tillgång till rätt information är viktigt, även för att uppdatera behörigheter på ett ställe för genomslag överallt.

Konfidentialitet ställer också krav på att beakta säkerhet vid utveckling av lösningarna samt kontinuerliga sårbarhetsanalyser så att det inte finns risker i systemen. En riskfaktor är när information ska transporteras till en mobilanvändare, där det måste säkerställas att ingen obehörig får tillgång till informationen. Ett annat viktigt

område vid mobilt arbete är att säkerheten inte bara är behöver vara relaterad till en viss informationsmängd, man kan vilja begränsa behörigheten till ett visst område. Exempelvis kan en entreprenör få tillgång till informationen inom ett visst område men inte till all data.

Den fysiska miljön där informationen lagras behöver också ses över. Viss information kan kräva lagring i säkerhetsskyddade lokaler i Sverige där endast säkerhetsklassad personal har tillgång till informationen.

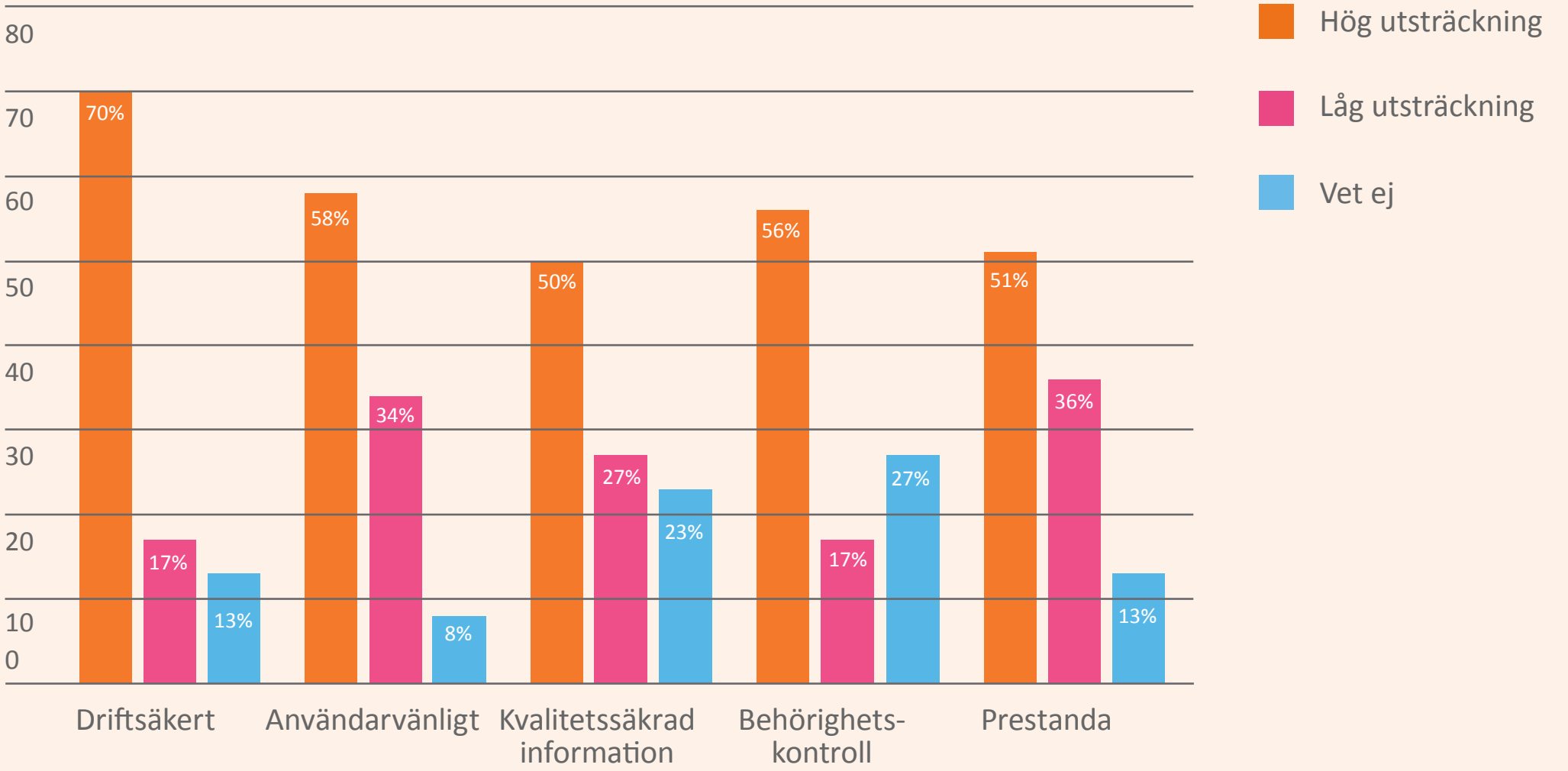
Applikationer uppfyller inte kraven för behörighetskontroll

När vi pratar om informationssäkerhet tänker många på att informationen inte ska läcka ut, förvanskas eller förstöras. Men som vi belyst tidigare i kapitlet kan det få ännu större konsekvenser om informationen inte finns tillgänglig när den behövs.

Undersökningen visar att respondenterna upplever utmaningar inom både prestanda och användarvänlighet i de applikationer som används. 56 procent har svarat att deras

applikation uppfyller kraven på behörighetskontroll men en stor andel anser att den inte gör det eller att de inte vet.

Hur väl uppfyller de applikationer du använder dina krav inom dessa områden?



Tre rekommendationer för ökad informationssäkerhet

1 Ta fram en tydlig kravbild på informationsbehovet i hela organisationen

För en effektiv geodataförsörjning som stödjer organisationens behov av information behövs en tydlig bild av informationsbehovet i hela organisationen. Den ska dokumentera vilken information som behövs och hur hög kvalitet som krävs. Kanske behöver inte uppdateringsfrekvensen vara så hög? Kanske räcker data av lägre kvalitet? Det är viktigt att man gör detta strukturerat och dokumenterar väl, förslagsvis som en del i en geodatastrategi. När det är på plats kan man börja arbeta strukturerat med de informationstillgångar som organisationen behöver.

Det är viktigt att kontinuerligt se över organisationens behov då de ofta förändras.

2 Arbeta systematiskt med alla delar av informationssäkerhet

Information är en grundläggande byggsten i en organisation, på samma sätt som medarbetare, lokaler och utrustning. Genom ett systematiskt arbete med informationssäkerhet kan organisationer öka kvaliteten i, och förtroendet för, sin verksamhet. Ett helhetsgrepp kring området inbegriper ofta

hela organisationen; från ledning till informationsägare till den enskilda medarbetaren. Det krävs tydliga processer, policys och riktlinjer att arbeta efter, en god risk- och incidenthantering samt att genomföra GAP-analyser och åtgärdsplaner. Hela organisationens medvetenhet och kompetens inom området måste höjas. Genom att arbeta systematiskt med informationsklassning och riskbedömningar identifierar ni vilket värde informationen har för er organisation.

3 Ställ krav på era leverantörer

När ni upphandlar system är det viktigt att identifiera och ställa de krav ni anser är nödvändiga för säker hantering av er information. Ni behöver också säkerställa att leveransen uppfyller kraven. För att ställa bra krav behöver informationen som ingår i upphandlingen och leveransen kartläggas och var mjukvaran och informationen befinner sig fysiskt klargöras.

Oavsett driftform är det viktigt att beakta ett livscykelperspektiv för informationshanteringen, det vill säga var informationen befinner sig när den delas, bearbetas och lagras och hur den slutligen arkiveras eller förstörs.



A man in a blue and white striped shirt is pointing with a blue marker at a whiteboard. The whiteboard is covered with handwritten notes and several colorful sticky notes (yellow, green, blue). In the background, other people are visible, looking at the whiteboard. The scene is brightly lit, suggesting an office or meeting room environment.

3 Mognadsanalys

"Kultur och förändringsbenägenhet är stora hinder i en kommun. Gamla sätt att tänka exempelvis inom ekonomi, budget, förändring, LOU, juridik mm kan ibland hämma innovation. Bristande kunskap och förankring i ledningen är också ett hinder."

—Kommunen

Hur mogna är svenska organisationer i sin användning av geodata?

Resultatet av undersökningen visar att många organisationer har kommit långt i sin användning av geodata. Närmare hälften av alla respondenter har en central samordning av GIS och en tredjedel anser sig även ha en heltäckande hantering. Men endast två procent har ett strategiskt optimerat GIS.

Många organisationer är mogna i sin användning av geodata

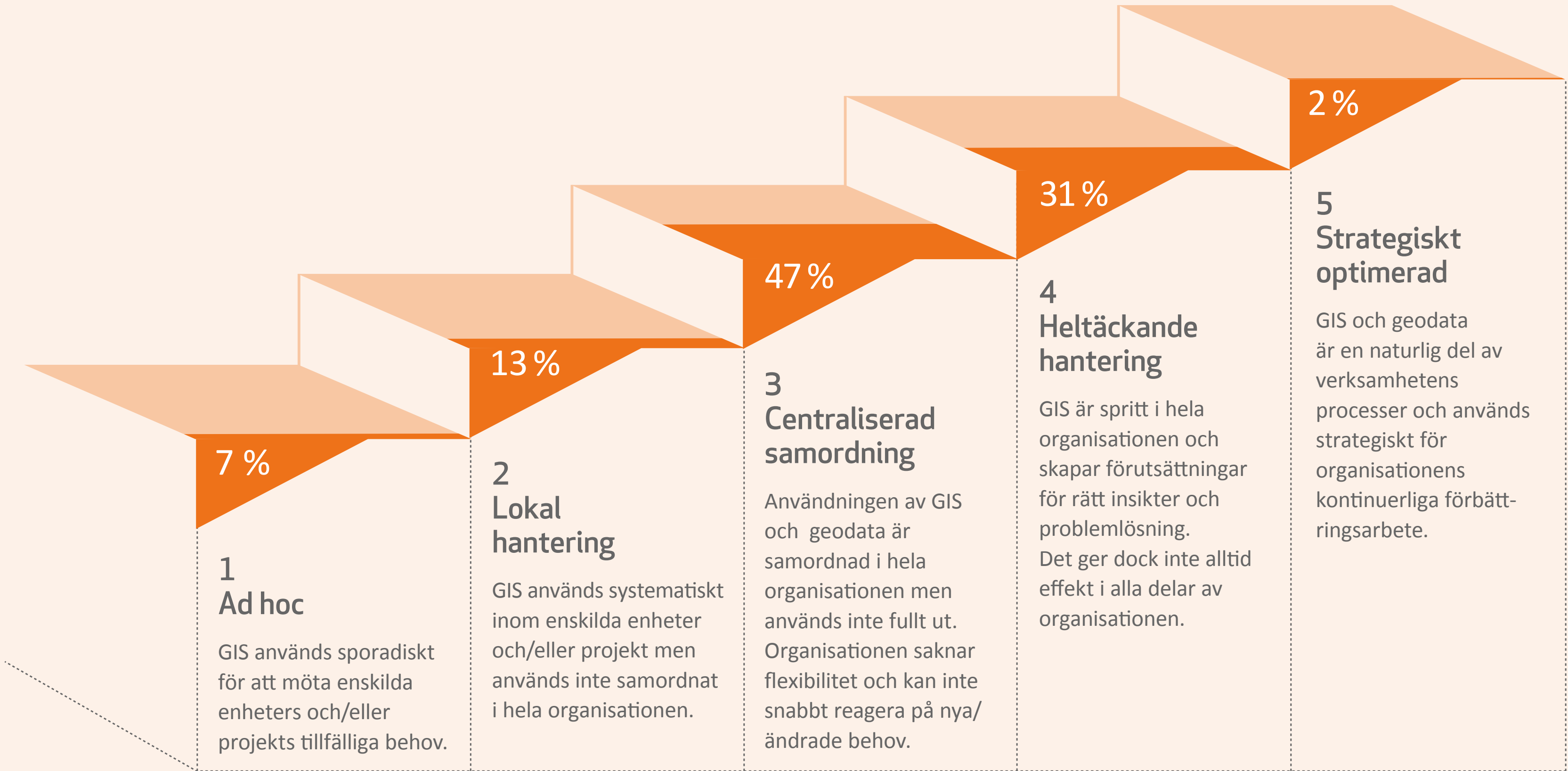
Närmare hälften av alla respondenter har en central samordning av GIS (nivå 3 i mognadstrappan) och en tredjedel anser sig även ha en heltäckande hantering (nivå 4 i mognadstrappan). Det innebär att många av de organisationer som deltagit i enkäten har goda förutsättningar för en nyttorealiserings. Den organisatoriska förmågan att nyttja GIS och geodata som en naturlig del av hela verksamheten behöver fortfarande utvecklas.

Få organisationer har ett strategiskt optimerat GIS

Endast 2 procent av de tillfrågade har ett strategiskt optimerat GIS (nivå 5 i mognadstrappan), det vill säga anser sig nått en mognad där GIS används till sin fulla potential. Att uppnå nivå 5 är inte ett självändamål eller ens nödvändigt för alla organisationer. Nivån ska anpassas efter en organisations ambition.

► Är du nyfiken på att göra en mognadsanalys, kontakta oss gärna!

För att bedöma mognadsgraden har Metria utvecklat en analysmodell om fem mognadsnivåer som visar hur utvecklad organisationen är i sin förmåga till nyttorealiserings av geodata. Modellen har utvecklats med erfarenhet från arbetet med våra kunder och forskning inom området.



Intelligent geodatastyrning visar vägen till era verksamhetsmål

All data måste hanteras, analyseras och omvandlas till insikter för att vara värdefull. Värdefull data gör nytta och skapar värde till organisationer, såväl offentliga som privata. Det är en hjälp för verksamheter att uppnå sina mål. Som helhetsleverantör utvecklar Metria verksamheter så att geodata och GIS ger effekt i hela organisationen. Långsiktighet och kostnadseffektivitet gör oss till en strategisk samarbetspartner över tid.

Användningsområdena för geodata, det vill säga information om platser egenskaper, är i det närmaste oändliga och skär genom alla verksamhetsområden. Med intelligent geodatastyrning tar Metria de grepp som behövs om en organisations geodatahantering baserat på typ av verksamhet och vad som ska uppnås.

Vår vardag består av att skapa, samla in och analysera stora mängder geodata. Vårt erbjudande omfattar därför hela kedjan från att identifiera organisationens behov till att omvandla datan till insikter som leder till smartare, säkrare och grönare beslut.

Kort sammanfattat arbetar vi med att

- säkerställa försörjning av rätt geodata på ett säkert sätt
- skapa insikter genom att koppla data till affärsprocesser, analysera och skapa lösningar som gör den användbar för organisationen.

Dessa insikter ska leda till beslut som stämmer med den aktuella verksamhetens målbild som ju dels skiljer sig mellan olika organisationer, dels över tid.

- För ett fastighets-, försäkrings- eller skogsbolag kan det vara affärsnytta.
- För en kommun kan det vara samhällsnytta.
- För ett statligt verk, exempelvis Naturvårdsverket, kan det vara miljönytta.

En cyklisk process

Samhälle och näringsliv förändras ständigt i takt med att datadriven kunskap ökar. Därför är intelligent geodatastyrning en cyklisk process som aldrig tar slut.





Insikter som ritar om kartan

I en alltmer digital verklighet krävs ett nytt sätt att se på världen. Med geodata som hjärtat i allt vi gör skapar Metria insikter som ritar om kartan.

Med rötterna i 400 års geografiskt utforskande fortsätter vi att skärpa bilden av svensk verklighet och dess möjligheter. Idag har vi bytt stång och snöre mot satellitbilder, drönare och Internet of Things. Vi analyserar och visualiserar hur verksamheter fungerar idag och realiserar förutsättningarna för företagande och samhällsbyggnad imorgon.

Vi är 270 medarbetare på 23 kontor som är specialister inom bland annat geodata, geodesi, fjärranalys och GIS-utveckling. Alla har vi en och samma drivkraft: att tillsammans med våra kunder bygga ett smartare, säkrare och grönare Sverige.