

Utvecklingschef
LENNART SJÖGREN
Lantmäteriet
Sverige

VAD GÖR LANTMÄTAREN OM 10 ÅR?

Tankar kring livet och den framtida arbetsmarknaden

OM HISTORIEN VET VI...

Egyptiska gravmålningar från ca 2000 f.Kr berättar om konsten att bestämma en jordlots storlek genom att mäta längder och ytor på land. I Bibelns Tredje Mosebok står det: "Jord får inte säljas för all framtid, ty landet är mitt och ni är främlingar och gäster hos mig. För all jord som blir er måste ni medge återköp." Och i Ordspråksboken sägs: "Flytta inte en uråldrig grännssten som dina förfäder rest."

Regler för markägande är mycket gamla och konsten att kartlägga marken likaså!! Och det är kanske ingen vild gissning att det finns behov av lantmätare även under det närmaste århundradet.

Winston Churchill uttalade på sin tid: "Den som inte har förmåga att se långt tillbaka i tiden kan inte heller se framåt." För att blicka framåt gäller det att då och då även titta i backspegeln! Under andra hälften av 1900-talet skedde i Sverige en mycket kraftig utveckling från jordbrukssamhället och industrisamhället till kunskapssamhället. Staten tog ansvar för ett mycket omfattande bostadsbyggande, reglerat och finansierat av skattemedel. Kommunerna blev färre till antalet och skaffade sig framförallt på 1960- och 1970-talen många lantmätare och andra specialister inom samhällsbyggnadsområdet. Lantmätnarna fick en viktig och tydlig roll i utvecklingen av markanvändningen och fastighetsägandet. Många lantmätare födda på 1940-talet, utbildade på 1960- och 1970-talen har under de senaste 30 åren köpt och sålt mark, bildat fastigheter, mätt och dokumenterat markens och byggnaders egenskaper samt byggt upp databaser som innehåller massor med fastighetsinformation och geografisk information. Mycket stora pengar har investerats i "lantmäterinfrastrukturen".

Under 1990-talet har den svenska statliga lantmäterioorganisationen genomgått mycket omfattande förändringar. Statsanslagen har minskat, viss verksamhet har tagits hand om av kommunerna, en del av den tekniska produktionen upphandlas i konkurrens. Verksamheten har kraftigt rationaliserats – det statliga lantmäteriet har minskat sin personal från 2 700 (år 1997) till ca 1 900 (år 2000). Ändrade sätt att jobba tillsammans med nya informationstekniska hjälpmedel har möjliggjort denna kraftiga förändring. Kommunerna har också kraftigt minskat antalet anställda inom det lantmäteritekniska området, eftersom byggandet legat på en rekordlåg nivå, verksamheten rationaliserats och kommunerna prioriterat verksamheter inom skola, vård och omsorg. I en studie vid Lunds universitet dras slutsatsen att mycket talar för att nedskärningarnas omfattning haft en negativ inverkan på den kommunaltekniska sektorns nuvarande och framtida attraktionskraft.

Det är främst den privata sektorn som under de senaste åren har svarat för nyanställningar av lantmätare i Sverige.

OM LANTMÄTAREN VET VI...

Hur många är gråhåriga i din organisation? Ja, den frågan är inte ovanlig i Sverige nu när vi passerat sekelskiftet och framtiden diskuteras. Laga skiftet, sekelskiftet följs nu av generationsskiftet. Vad är då generationsskiftet?

I alla branscher och organisationer diskuteras nu hur framtidens behov av kompetens ska ordnas. Analyser pågår av kompetensbehov och pensionsavgångar under de närmaste 10 åren räknas fram. Enligt en färsk studie vid Lunds universitet kommer inom 15 år mer än hälften av de anställda vid de svenska kommunernas tekniska förvaltningar att gå i pension. Hela 75 % av personalen inom mark-, plan- och byggförvaltning pensioneras. 2 000–3 000 ingenjörer behöver rekryteras inom de närmaste tio åren. Summeras de behov som finns inom byggsektorn hos konsulter och entreprenörer samt statliga verk och kommuner visar det sig att utbildningskapaciteten minst skulle behöva fördubblas för att täcka de kommande årens behov. För närvarande saknas motsvarande siffror för specifikt yrkeskåren lantmätare.

Mycket tyder på att rekryteringen inte kommer att ske smärtfritt. Lönenivån och en föråldrad syn på kommunal verksamhet lockar inte unga ingenjörer till de tekniska förvaltningarna. Att kommunalteknisk verksamhet handlar om att hantera moderna och avancerade tekniska system som måste fungera dygnet runt, året runt har få ungdomar klart för sig, enligt uttalanden från branschen. En viktig uppgift är att se till att man får en fungerande kunskapsöverföring från den generation som slutar till den som nu ska ta över. Detta gäller främst nyckelbefattningar. Många kommuner och andra organisationer saknar idag system som på ett tillfredsställande sätt doku-

menterar både tekniska system och arbetsrutiner.

På motsvarande sätt gör andra branscher sina prognoser vad gäller det framtida personalbehovet och det framtida personalutbudet. Inom t. ex energibranschen kommer om 10 år 30 % av personalen att ha gått i pension och personalbristen avses lösas med extern rekrytering, interna omflyttningar, nya arbetsmetoder eller utbildning. Lantmäteriet har noggrant kartlagt pensionsavgångarna 2000–2014. Fram till år 2010 kommer knappt 400 anställda att fylla 65 år och därmed uppnå dagens pensionsålder. Motsvarande siffra fram till år 2015 är knappt 850 st. Antalet förrättningslantmätare/lantmätare som går i pension är fram till år 2010 drygt 70 och fram till år 2015 knappt 200.

OM TIDEN VET VI...

Författarinnan Bodil Jönsson ger i sin bok *Tio tankar om tid* mycket tänkvärda ord genom att använda en lantmäteribild. "Gå i din almanacka och titta hur inrutad din tid är. Fundera över vad som skulle kunna hända om du genomför en tidsägandets motsvarighet till markägandets storskifte? Jag tror knappast att någon kulturgeografisk förändring i Sverige inneburit så stora förändringar i människors liv som vad markskiftena gjorde. Idag utmanas vår förmåga att individuellt och kollektivt genomföra storskiften i tidsägandet i stället. Klarar vi utmaningen, var för sig och tillsammans, kan det för många innebära genomgripande positiva förändringar i själva kärnan av livet. Återkalla i ditt inre en kartbild över svensk bygd före och efter storskiftet. De berörda fick i allmänhet varken mer eller mindre mark genom skiftet, men den nya markindelningen representerade för nästan alla ett större värde genom att ägorna slogs ihop till större enheter. Så är det med tiden också. Ostyckad tid är för många av oss mycket mer värd än den styckade"

Allt ska gå snabbare och snabbare. Det kräver sakägarna och övriga kunder till lantmätnarna! Mitt i sammanträdet ringer mobiltelefonen. Genom den bärbara datorn når du den senaste nyheten på intranätet. Regeringen talar om 24-timmars myndigheten med personal som arbetar 8 timmar. Men är tid alltid pengar?

OM FRAMTIDEN VET VI...

Vad vet Du och jag om framtiden så här i början av ett nytt årtusende? Jo, en sak. Det blir aldrig som det varit förut. Allting förändras och många beskriver det idag som att allt förändras i en allt snabbare takt. I vissa avseenden beskrivs framtiden som ljus men det finns också andra bedömningar och prognoser.

I Sverige har Ingenjörsvetenskapsakademien www.iva.se genomfört ett mycket omfattande arbete – *Teknisk Framsyn*. Syftet är att ange utvecklingslinjer och trender för Sverige i ett

tidsperspektiv på 10–20 år. En hel del i det omfattande materialet har influens på lantmätarens arena.

- Sveriges befolkning samlas alltmer i tätorter och storstadsregioner i södra Sverige – regionernas betydelse ökar
- urbana värderingar, mångfald och miljöengagemang slår igenom allt mera
- Sverige blir en allt tydligare del i den europeiska gemenskapen
- marknadens aktörer får ett växande inflytande över den gemensamma infrastrukturen
- förskjutningar i roller och kompetens mellan de offentliga och privata sfärerna
- transportsystem och fordon förses med mer smart teknik som gör transportapparaten effektivare och säkrare
- makten över planeringen flyttas neråt- och uppåt!
- år 2010 är 50 % sysselsatta i kunskapsyrken och 40 % med tjänsteproduktion
- fler unga individualister och anspråksfulla ålderspensionärer
- kunden vill ha individualiserade produkter
- gränsen mellan arbetsplats och bostad suddas ut – ”smarta hus”
- ständigt trådlöst uppkopplad – människor kommunicerar oberoende av tid och rum – massor av tjänster på Internet
- den digitala assistenten som automatiskt letar efter information baserat på användarens uttryckta eller underförstådda krav
- röststyrning och talförståelse
- elektronisk handel, nya affärsmodeller, värdet av kundinformation och varumärken ökar, inbäddad intelligens i produkterna
- ständigt och omedelbart lärande-utbildning och lärande smälter samman.

VAD BETYDER DET FÖR LANTMÄTARNA?

Utvecklingen inom framförallt IT-området går med rasande fart. Långt före 2010 har alla Internet hemma och det vi idag kallar bredband kommer att finnas i bilen och överallt där vi rör oss. Mediekonsumenten kan 2010 beställa evenemang från jordens alla hörn och uppleva dem på tredimensionell storbild hemma. Lantmätare arbetar i tjänstesektorn och frågan är hur denna yrkeskår kommer att ta till sig tekniken och driva produktutveckling och utveckling av arbetssätt och arbetsmetoder. Om inte lantmätern gör det kommer andra att göra det...Genom att alla tidigare produkter och arbetsresultat (historiska kartor, gamla mätresultat, uppgifter om markanvändning, byggnader mm) finns i digital form år 2010 och kan användas tillsammans med nyframställd och i vissa fall ständigt ajourhållen information kommer användarna att ha ständigt tillgång till aktuella beskrivningar av mark och byggnader.

Lantmätaren har en viktig roll att dels ansvara för fastighetsinformationen och den geografiska informationen dels utveckla olika tjänster som byggs upp med hjälp av information om mark och vatten. Globaliseringen och standardiseringen gör det möjligt att oberoende av geografiskt avstånd samverka i partnerskaps-lösningar eller allianser, vilket skapar intressanta och utvecklande arbetsformer. För att säkra lantmäteriområdets framtida kompetensförsörjning krävs att man i god tid bör-

jar fundera över vilka framtida organisationsformer och uppgifter man kommer att jobba med och vilka krav detta ställer på personallens kompetens. Det kommer förmodligen att vara för sent att agera när 30 % av dagens arbetsstyrka saknas. Befintlig personalstatistik pekar enligt studien vid Lunds universitet på att de kommunaltekniska verksamheterna står inför en rekryteringssituation som de inte upplevt sedan 1970-talets första hälft. Det samma torde gälla alla de verksamhetsområden där lantmätern är engagerade.

Historien är också fylld av yrken och professioner som antingen dött ut eller fått radikalt ändrade arbetsuppgifter beroende på framförallt teknisk utveckling men även på grund av bristande utveckling och förnyelse av kompetens och arbetssätt. Lantmätare och företag inom lantmäteriområdet behöver därför ägna betydande tid och kraft åt att upgradera och utveckla sin kompetens.

Studien vid Lunds universitet visar att det finns stora brister i förmågan att beskriva och lagra befintlig och vunnit kunskap. Givetvis är det önskvärt att utveckla system som gör det möjligt att successivt överföra medarbetarnas kunskap och göra den till organisationens kollektiva kunskap. Vi talar allt mer om *knowledge management*. Inom lantmäteriområdet fungerar idag t.ex. GIS som kunskapsöverförare. Genom utvecklingen av bra dokumentationssystem inom t. ex VA- och energiområdet får nästa generation enkla och bra verktyg för drift och förvaltning.

VAD GÖR DAGENS YRKESVERKSAMMA LANTMÄTARE OM 10 ÅR?

- Arbetar med ny teknik och med nya arbetssätt inom ramen för relativt trögörliga fastighetssystem (lagstiftning, förhållningssätt och värderingar mm).
- Fortsätter jobbar trots fyllda 65 år! Genom en attitydförändring hos arbetsgivare anställs äldre lantmätare för att fylla det behov som finns. Många lantmätare är egna företagare efter att under sin tidigare karriär varit anställd. Genom fria arbetstider, mer distansarbete, arbete några dagar i veckan och 8 veckors fri vistelse på Kanarieöarna eller spanska Solkusten löses bristen på civilingenjörer. Alla får vara med och genom sitt arbete bidra till landets försörjning.
- Slutat jobba och ägnar all tid åt barn och barnbarn varvat med intressanta resor och virtuella besök i kartarkiven för att titta på delar av sin produktion och minnas...

VAD GÖR DEN NYUTBILDADE LANTMÄTAREN OM TIO ÅR?

- Utbildningen kommer även om 10 år att ha olika inriktningar – måhända med något annan benämning – men i huvudsak inom lantmäteriuutbildningens nuvarande kompetensinriktningar. Lantmätaren med fastighetsteknisk inriktning finns på en global arbetsmarknad där både produkter och arbetsmetoder är digitala och globala. Teknik- och produktutveckling fokuseras på att lösa de stora globala miljöfrågorna. Marken och äganderätten till den fortsätter att vara en av grundpelarna i samhället.
- Lantmätaren med fastighetsekonomisk

inriktning finns i huvudsak i Sveriges större städer, där de arbetar med utveckling och förnyelse av fastigheter. Många har motsvarande arbete i andra länder. Lantmätaren med teknisk inriktning har också en global arbetsmarknad för utveckling av tjänster och produkter med anknytning till navigering, styrning och logistik. Detta med anledning av att den långt drivna specialiseringen gjort kunskapen av att kunna hantera lägen och flöden allt mer nödvändig.

- Den traditionella lantmätaren – generalisten som kombinerar kunskaper inom teknik, juridik och ekonomi – kommer till stor del att fungera som projektledare och då även utnyttja specialister med annan utbildningsbakgrund för att lösa mer komplexa problem.