

# ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ

Pod sídlištěm 9/1800  
182 11 Praha 8 – Kobylisy

V Praze dne: 15.7.2008  
Č.j.:ČÚZK 3798/2008-11

## Cestovní zpráva ze zahraniční služební cesty do Švédska

### 1. Úvodní informace

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| a) Vysílající subjekt            | Český úřad zeměměřický a katastrální   |
| b) Termín a místo pracovní cesty | 14.-19. 6.2008, Stockholm, Švédsko   |
| c) Přesné znění názvu akce       | FIG Working Week 2008  |
| d) Účastníci cesty               | Ing. Libor Tomandl<br>Katastrální úřad pro Karlovarský kraj<br>Katastrální pracoviště Karlovy Vary |
| e) Datum zpracování zprávy       | 15.7.2008  |
| f) Cestovní zprávu schválil dne  | .....<br>předseda ČÚZK   |

## **2. Časový přehled pracovní cesty**

*Sobota 14.7.*

odlet z Prahy do místa konání konference

8:55 – 10:55 Praha – Stockholm

*Neděle 15.7.*

9:00 – 15:00 zasedání Valného shromáždění FIG (1.část)

15:30 – 17:00 zasedání komise 7

*Pondělí 16.7.*

9:00 – 10:30 zahajovací ceremoniál

11:00 – 12:30 plenární zasedání č.1

14:00 – 17:30 technická zasedání

*Úterý 17.7.*

9:00 – 10:30 plenární zasedání č.2

11:00 – 17:30 technická zasedání

*Středa 18.7.*

8:00 – 17:00 technická exkurze do National Land Survey a Swedesurvey v Gävle

*Čtvrtek 19.7.*

11:00 – 13:00 zasedání Valného shromáždění FIG (2.část)

odjezd na letiště a odlet do Prahy

17:25 – 19:25 Stockholm - Praha

## **3. Program - projednávané otázky**

Účelem zahraniční cesty do švédského Stockholmu byla aktivní účast na každoroční konferenci Mezinárodní federace zeměměřičů *FIG Working Week*, kterou společně s FIG pořádal Svaz švédských oprávněných zeměměřičů SLF - Sveriges Lantmätareförening ([www.lantmatarna.se](http://www.lantmatarna.se)).

Konference se nesla v duchu ústředního motta "Integrace generací", dějištěm konference bylo Stockholmské konferenční centrum Norra Latin a programu se zúčastnilo celkem 950 účastníků z 95 zemí světa, čímž se tato konference stala největší akcí v dlouhé historii FIG. Mimo třech hlavních plenárních zasedání společných pro všechny účastníky konference se uskutečnilo více než 70 paralelních technických zasedání, v jejichž rámci bylo prezentováno téměř 350 referátů a prezentací. Letošní Working Week zahrnoval i společný dvoudenní FIG/UN-Habitat seminář nazvaný "Zlepšování podmínek ve slamech pomocí nových mechanismů financování". Jako každoročně byla konference doprovázena tradiční výstavou zeměměřické techniky, před vlastní konferencí proběhl dvoudenní workshop na téma Historie zeměměřictví a bylo uspořádáno několik technických exkurzí (Pobřežní plánování, Stockholmské zeměměřické oddělení, Trimble AB, National Land Survey a Swedesurvey atd.) Po dobu konference měla svůj program i nejnověji založená pracovní skupina mladých zeměměřičů, jejímž posláním je přivést do FIGu větší počet mladých odborníků a prohloubit jejich spolupráci s jednotlivými FIG komisemi.

#### **4. Průběh pracovní cesty - osoby, se kterými bylo jednáno**

##### **Valné shromáždění FIG**

Vlastní program FIG Working Week byl jako již tradičně orámován ve dnech 15.7. a 19.7. zasedáními 31. valného shromáždění FIG. Byli zvoleni dva noví členové výkonné rady FIG – Iain Greenway z UK a Teo Chee Hai z Malajsie, kteří ve funkcích nahradili dosavadní členy rady Paula van der Molena z Nizozemí a Ken Allreda z Kanady. Byli zvoleni noví předsedové některých komisí pro funkční období 2011-2014. Novým předsedou komise 7 (Katastr a správa pozemků) se po velice vyrovnaném hlasování stal Daniel Roberge z Kanady, když druhého kandidáta Daniela Steudlera ze Švýcarska porazil o pouhé dva hlasy.

Obvyklou agendou valného shromáždění bylo i letos přijímání nových členů. Mimo dvou nových členských svazů z Filipín a Bulharska byl přijat celkem neobvykle vysoký počet přidružených členů – celkem 9. Z výčtu těchto přidružených členů je celkem zřejmé, že se většinou jedná o národní zeměměřické, mapovací a katastrální organizace, které jinak nesplňují podle stanov FIG podmínky pro přijetí za plnohodnotného člena FIG (např. nizozemský Kadaster, National Land Survey Finland, dánský National Survey and Cadastre, švédský Lantmätareit atd.). Celkový počet přidružených členů FIG tak vzrostl na 28 a tak se nabízí možnost případného přidruženého členství i pro Český úřad zeměměřický a katastrální. Otázkou je, zda-li by takové členství mělo pro ČÚZK nějaký další přínos – prostřednictvím národního delegáta v komisi 7 má ČÚZK jak potřebné informace tak i zajištěnou dostatečnou prezentaci výsledků resortu na akcích pořádaných FIG. FIG se každým rokem stává mohutnější organizací a jenom vlastní administrativa v rámci valných shromáždění začíná nabývat takových rozměrů, které přestávají být únosné pro vlastní práci.

##### **Slavnostní zahájení**

Konferenci zahájil švédský ministr životního prostředí Andreas Carlgren společně s bývalým prezidentem FIG z roku 1977 a nyní čestným prezidentem Carlem-Olofem Ternydem a Cecilíí Lindénovou, předsedkyní pracovní skupiny mladých zeměměřičů. V tomto spojení bylo také demonstrováno motto celé konference – spojení generací.

Ve svém zahajovacím projevu ministr uvedl, že obchod s půdou a dalšími nemovitostmi ve Švédsku významným způsobem ovlivňuje a podporuje ekonomiku země. Zdůraznil však skutečnost, že posílení právního postavení chudých ve společnosti rozvojových zemí je podmíněno podporou vlastnictví nemovitostí a rozvojem informačních systémů. Mimo jiné řekl: „Máte klíčovou roli v boji s hrozbami souvisejícími se životním prostředím, v boji s chudobou, slumy, v podpoře rozvoje na celé Zemi a v jejich největších městech“. Ve své úvodní řeči prezident FIG Stig Enemark dále uvedl, že jsme svědky přechodu od analogového světa k světu digitálnímu, což přijímáme jako naprostou samozřejmost, nicméně v mnoha především rozvojových zemích světa tomu tak zatím není a bude potřeba udělat ještě mnoho práce, aby tomu tak bylo i v těchto částech naší planety.

##### **Plenární zasedání**

První plenární zasedání, jež navazovalo na zahajovací ceremoniál, bylo zaměřeno na téma: „Udržitelný rozvoj měst a rozvojové cíle tisíciletí“. Úvodním vystoupením se blýskl výše zmíněný ministr životního prostředí Carlgrén, který ve svém emotivním projevu mluvil o současném stavu životního prostředí a klimatu a dále o důležité roli pozemkových institucí ve společnosti. V první části svého vystoupení se zabýval urbanizačními procesy a problémy související s přesunem populace do městských aglomerací. Jako příklad uvedl současnou Čínu, ve které samotné se ročně více jak 18 miliónu obyvatel přestěhuje z venkova do měst. Každý den se celosvětová městská populace zvýší o 180 tisíc obyvatel. Podstatná část veškeré výstavby ve světě se pak děje ve

velkých městech rozvojových zemí. Výstavba v těchto městech bude mít enormní dopad nejenom na životní prostředí a kvalitu života obyvatel, ale také na možnosti se vypořádat se změnami klimatu v dlouhodobém horizontu. 80 % emisí skleníkových plynů má svůj původ právě v městských oblastech. Také mnoho evropských měst, včetně Stockholmu, bylo velmi těžce znečištěno v padesátých letech minulého století, přičemž dnes je Stockholm považován za jedno z nečistějších měst na světě. Toto ukazuje, že je možné zlepšit životní prostředí ve městě i při prosperující ekonomice, účinném budování infrastruktury a vhodném řešení energetických a dopravních otázek. Odhaduje se že v současné době je 40% energií získáváno z obnovitelných zdrojů a je předpoklad, že v roce 2020 dosáhne toto číslo plných 50%.

V druhé části svého vystoupení ministr zmínil mimo jiné i historické kořeny zeměměřictví ve Švédsku, kdy již v roce 1628 král Gustav II Adolf pověřil generála Anderse Bureho založením zeměměřické organizace (National Land Survey) a vyškolením zaměstnanců za účelem systematického měření a mapování území země.

Druhým vystoupivším řečníkem byl bývalý afghánský ministr financí Dr. Ashraf Ghani, jehož referát nesl název „Právní postavení ve společnosti v globálním světě“. Pro posluchače uvedl mimo jiné i několik zajímavých čísel. Tak např. podle zjištění Institutu pro efektivnost státní správy, Komise pro postavení chudých ve společnosti, 4 miliardy lidí na světě jsou postaveny mimo jakýkoliv právní řádů, nejméně jedna třetina chudých tohoto světa (1 miliarda lidí), žije ve slamech bez jakékoliv právní ochrany jejich majetku, ženy, které představují polovinu světové populace vlastní pouhých 10% světového majetku.

Závěrečným řečníkem 1. plenárního zasedání byl prezident FIG Stig Enemark, který si připravil prezentaci nazvanou “Spolupráce mezi FIG a OSN na podporu dosažení rozvojových cílů tisíciletí“. S podobným tématem vystoupil v rámci FIG konferencí již po několikáté a v této aktualizované verzi zaujal především obrázek trojúhelníku RRR (Rights – vlastnická práva, Restrictions – omezení v užívání půdy, Responsibilities – sociální a etické povinnosti, vyplývající z vlastnictví nemovitostí), znázorňující propojení jednotlivých skupin se vztahem k nemovitostem. Ve svém vystoupení předkládá kritéria pro správně fungující systém nakládání s nemovitostmi. Občané by měli mít všeobecně přístup k obchodu s nemovitostmi, každý by měl být oprávněn provádět převody nemovitostí a mít přístup k jejich registraci, infrastruktura systému by měla být jednoduchá, rychlá, levná, spolehlivá a očištěná od korupce, systém by měl zaručovat bezpečné bydlení, podnikání a bezpečnou tvorbu kapitálu. Podle něj pouhých 25-30 zemí světa splňuje tato kritéria a my jen můžeme věřit, že do nich počítá i Českou republiku.

## **Zasedání FIG komise 7**

V odpoledních hodinách prvního jednacího dne také proběhla zasedání jednotlivých FIG komisí. Protože komise 7 pořádá výroční zasedání jako samostatnou akci v tomto roce v září v italské Veroně, bylo nejvíce času věnováno organizačním záležitostem okolo této akce. Předseda komise 7 András Oskkó dále informoval o průběhu a výsledcích výročního zasedání komise z minulého roku, které proběhlo v korejském Soulu bezprostředně po skončení FIG Working Week v Hongkongu.

Účastníci byli informováni předsedou komise o tom, že pro léta 2009 a 2010 se zatím žádný z členských svazů dosud oficiálně nepřihlásil k zájmu pořádat výroční zasedání komise. Po skončení tohoto zasedání jsem hovořil s předsedou naší komise, který byl ode mne již v minulém roce informován o případném zájmu uspořádat tuto akci v některém z následujících roků u nás v České republice. Podle jeho informací zatím neoficiální zájem hostit delegáty komise 7 na výročním zasedání v roce 2009 vyjádřili Austrálie a Malajsie. Informoval jsem ho o skutečnosti, že po předchozí dohodě s předsedou Českého svazu geodetů a kartografů Ing. Václavem Šandou, rovněž přítomným ve Stockholmu, nebudeme navrhopat uspořádání zasedání komise 7 v roce 2009 v České republice, ale že vážně uvažujeme o možnosti přivítat delegáty komise 7 v ČR v roce 2010 a že budeme o této věci jednat po návratu ze Stockholmu. Byl jsem předsedou komise požádán, abych mu výsledek těchto jednání sdělil jakmile padne definitivní rozhodnutí tak, abych na

zasedání ve Veroně mohl náš zájem oficiálně oznámit ostatním delegátům a případně krátce prezentovat možné místo a čas konání této konference v roce 2010. Po návratu do ČR jsem také zaslal Ing. Šandovi stručný návrh s podmínkami, které by bylo nutno splnit pro úspěšné zorganizování zasedání. Dohodli jsme se, že Ing. Šanda o tomto návrhu bude informovat i předsedu ČÚZK Ing. Karla Večeřeho tak, abychom konečného rozhodnutí byli schopni přijmout ještě před zářijovým zasedáním komise ve Veroně. Mimo výše uvedeného jednání jsem předsedou komise byl již v předstihu požádán i o potvrzení mé účasti ve Veroně a dále zpracování a prezentování zhruba 20 minutového „národního reportu“ o pokroku a směrech vývoje katastru v ČR. Tuto prezentaci jsem mu samozřejmě přislíbil i s ohledem na skutečnost, že v předchozích 4 letech jsme pravidelně ostatní účastníky našich výročních zasedání informovali o tendencích a novinkách českého katastru a není důvod tuto kontinuitu žádným způsobem přerušit.

## **Technická zasedání**

Na plenární zasedání vždy navázala polední a odpolední technická zasedání pořádaná či spolupřádaná jednotlivými komisemi. Vzhledem ke svým povinnostem při vedení těchto zasedání, ať už v pozici předsedajícího či reportéra, mé účasti na celodenní technické exkurzi a skutečnosti, že jsem se konference za náš resort co se týče komise 7 zúčastnil pouze sám, jsem se mohl zúčastnit pouze některých paralelně pořádaných zasedání, konkrétně zasedání TS 1E s tématem „Management katastrálních informací“, dále TS 2E, které představilo několik studií o pozemkových úpravách, TS 3E - „Digitální správa pozemků“ a konečně zasedání TS 5A, jehož společným tématem byla „Správa pozemků – zkušenosti z Evropy“. Všechny referáty v písemné podobě, ve většině případů i vlastní prezentace, lze nalézt na webových stránkách FIG na adrese [www.fig.net/pub/fig2008/techprog.htm](http://www.fig.net/pub/fig2008/techprog.htm). Z vyslechnutých vystoupení stojí za pozornost především ta z TS 2E o průběhu pozemkových úprav ve Švédsku, Finsku a Polsku a pak prezentace z TS 5A týkající se EuroGraphics, projektu EULIS a vystoupení Dr. Hendrika Ploegera, zabývající se přeshraničními převody nemovitostí v rámci Evropy a zajištění bezpečnosti převodů pro účastníky těchto transakcí. Autor příspěvku navrhuje zřídit pro tyto potřeby organizace podobné organizacím fungujícím v USA, jejichž náplní činnosti je prověřování oprávněnosti vlastníků nakládat s jejich majetkem a zajištění pojištění převodů nemovitostí proti případným budoucím problémům s určením vlastnictví nabývaných nemovitostí. V USA se tato služba nazývá Title Insurance (pojištění nabývacích titulů) a je předmětem podnikání soukromých subjektů.

## **Technická exkurze do Gävle**

Ve středu 18.7. jsem se zúčastnil celodenní technické exkurze do Gävle, ústředního sídla státní zeměměřické organizace Lantmäteriet (the National Land Survey of Sweden).

Dříve než se budu věnovat vlastní organizaci, rád bych uvedl několik základních a zajímavých geografických dat vztahujících se k Švédsku.

Švédsko je zemí, která se rozkládá mezi 55° a 69° severní šířky, celková výměra země je včetně jezer a vodních toků téměř 450 tis. km<sup>2</sup> (více jak 5,5 krát větší než ČR) a její populace je o něco málo větší než 9 mil. obyvatel, území země je rozděleno na 21 různě velkých regionů, přičemž největším a nejsevernějším regionem je Norrbotten s 99 tis. km<sup>2</sup> a s průměrnou hustotou zalidnění pouhé 3 osoby na km<sup>2</sup>. Celková plocha jezer ve Švédsku činí 40 660 km<sup>2</sup>, což představuje 9% z celkové plochy země. Jen v samotném výše zmíněném regionu Norrbotten se nachází více než 30 tis. jezer větších než 1 ha, největší jezero Vänern pak dosahuje plochy více jak 5,5 tis. km<sup>2</sup>.

Dvě třetiny švédské populace žijí ve městech a poloměstských oblastech, které mají počet obyvatel větší než 10 000, Švédsko je dále rozděleno na 290 obecních oblastí, přičemž Stockholm se svými 762 tis. obyvatel je obcí s největším počtem obyvatel.

Nejvyšší horou Švédska je 2111 m vysoká Kebnekaise. Z důvodu tání ledů ve vnitrozemí se celé území Švédska zvedá – nejvyšší růst je zaznamenáván podél pobřeží severního Švédska a činí 8

mm za rok, na jihu země pak v průměru pouhých 0,5 mm za rok, referenčním bodem pro určení výšek, který je zobrazený na švédských mapách je pak bod blízko Amsterdamu.

Celková odhadovaná cena švédských nemovitostí je okolo 3 600 miliard švédských korun (nyní kolem 2,50 Kč za 1 SEK), největším vlastnictvím na území Švédska jsou královské pozemky v Gällivare s celkovou výměrou 2 689 tis. km<sup>2</sup>.

Lantmäteriet registruje celkem 3,2 mil. vlastnictví a na základě zákona platného od 1.1.2004 eviduje také již více než 70 nemovitostí 3D, v registru geografických názvů je pak evidováno okolo 1 mil. položek.

Lantmäteriet má dlouhou historii, jejíž počátek se datuje až do roku 1628, kdy byla tato organizace založena. Její původní náplní bylo systematické mapování celého území země. V archívu Lantmäteriet se nachází přibližně 3 mil. různých mapových děl vyhotovených v období od roku 1628 do současnosti. Tento obrovský archív je v současnosti z podstatné části zdigitalizován a celý projekt digitalizace mapových zdrojů by měl být dokončen v roce 2009.

Lantmäteriet je státní agentura čítající více než 2200 zaměstnanců, kteří pracují ve 100 úřadech rozložených po celé zemi. Centrální úřad byl v 70 letech minulého století umístěn v městečku Gävle vzdáleného asi 170 km severně od hlavního města. Důvodem tohoto umístění ústředního orgánu mimo hlavní město byla tehdejší vládní politika, která se snažila zamezit hromadnému přesunu obyvatel z venkova a menších měst do měst větších a tímto způsobem i u jiných organizací vytvářela pracovní příležitosti mimo hlavní město.

Lantmäteriet provádí katastrální měření prostřednictvím svých lokálních úřadů, jeho působnost však nezahrnuje 17 největších švédských měst, kde tyto činnosti zajišťují městské zeměměřické úřady. Katastrální měření tak ve Švédsku nejsou povolena soukromým podnikatelským subjektům. Lantmäteriet je rozdělen do tří divizí:

Divize katastrálních služeb je zodpovědná za katastrální činnosti jako jsou zaměřování nových vlastnických jednotek, změny existujících vlastnických hranic a spojování jednotlivých vlastnických jednotek do větších celků. Tato divize má okolo 950 zaměstnanců. Pod pojmem katastrální mapa si můžeme spíše představit podobný výsledek zeměměřických činností jako je náš geometrický plán nebo vytyčovací náčrt. Tyto výsledky zeměměřických činností jsou pak integrovány do Digitální indexové mapy, která je ve celém Švédsku již v digitální podobě a je propojena s registrem vlastníků a informacemi o jednotlivých parcelech. Tam, kde nebyla prováděna katastrální měření v minulém století byla základem pro tuto digitální katastrální mapu původní analogová indexová mapa v měřítku 1:10 000, ze které byly hranice jednotlivých parcel získány digitalizací. Tato skutečnost se samozřejmě odráží v občasných problémech při interpretaci těchto hranic v terénu a tak na otázku s jakou přesností jsou tyto hranice přenášeny do terénu se naše průvodkyně usmála, pokrčila rameny a sdělila, že to záleží na spoustě okolností.

Divize pozemkových a geografických služeb je zodpovědná za vytváření a další rozvoj a správu geografických a pozemkových databází a má okolo 530 zaměstnanců v Gävle, Karlskroně, Kiruně a Lulea.

Divize Metria provádí konsultační a další placené služby. Její hlavní poradenskou službou jsou zeměměřictví a mapování, dálkový průzkum země a geografické informační technologie, specializovanou službou je pak vývoj zákaznický orientovaných GISů. Počet zaměstnanců ve 40 kancelářích je kolem 400 lidí.

Pozemková registrace až do letošního června byla činností, která příslušela soudním institucím. Od 1.6.2008 činnost pozemkové registrace přešla pod správu Lantmäterietu, přičemž tuto činnost v současné době zajišťuje asi 200 zaměstnanců na sedmi místech v celém Švédsku. Jednou z činností Lantmäterietu je i individuální a hromadné oceňování nemovitého majetku a ve spolupráci s úvěrovými organizacemi byl vyvinut elektronický hypotéční systém.

Neméně důležitou náplní činnosti Lantmäterietu je i poskytování geografických informací ve formě map, leteckých a satelitních snímků celé společnosti.

Od roku 1979 se Lantmäteriet účastní mezinárodní spolupráce prostřednictvím agentury Swedesurvey. V současné době se tato organizace podílí na mnoha projektech ve více než 30

zemích světa, přičemž hlavní náplní činností je konzultantská a poradenská činnost především na poli návrhů projektů pro katastr, pozemkové správy, oceňování půdy, pozemkové úpravy, pro usnadnění komunikace mezi státními mapovacími a katastrálními organizacemi, pozemkovými registry, oceňovacími subjekty a místní správou, pro zdokonalování a zpřesňování geodetických sítí, vytvářením digitálních archívů, produkováním map a snímků, zdokonalováním a zefektivňováním pracovních procesů.

Celkově se dá říci, že švédský Lantmäteriet je efektivně fungující státní zeměměřičkou a katastrální organizací, s relativně malým počtem zaměstnanců a s velmi širokým polem působnosti, přesahujícím okruh zeměměřičkých činností, tak jak jsou třeba vnímány u nás.

## **5. Technická dokumentace**

Plné znění referátů a většiny předvedených prezentací na konferenci FIG WW v Stockholmu lze nalézt na webových stránkách FIG, konkrétně na [www.fig.net/pub/fig2008/techprog.htm](http://www.fig.net/pub/fig2008/techprog.htm).

Z této zahraniční cesty byly předány na ČÚZK následující dokumenty a přílohy:

- cestovní zpráva v písemné formě,
- cestovní zpráva v elektronické podobě,
- seznam účastníků konference

## **6. Závěr z cesty a doporučení k využití poznatků**

Zahraniční cesta splnila plánovaný účel. Účastí zástupce z ČR a resortu ČÚZK na konferenci FIG Working Week v Stockholmu bylo navázáno na předchozí aktivní činnost ČR na akcích pořádaných FIG.

Vzhledem k zatím předběžně vyslovenému zájmu o pořadatelství výročního zasedání komise 7 v České republice v roce 2010 bude nutné co nejdříve udělat v následujícím období zásadní rozhodnutí. V případě kladného rozhodnutí, začít začátkem roku 2009 se základními přípravami, dále zvážit možnost obnovení funkce asistenta národního delegáta v komisi 7 a to i s ohledem na výše uvedený zájem o uspořádání výročního zasedání FIG komise 7 u nás. Za úvahu stojí i otázka možného přidruženého členství ve FIGu pro ČÚZK, samozřejmě s posouzením, jaký přínos by toto členství mělo pro resort ČÚZK do budoucna.

Při vhodných příležitostech (porada vedoucích pracovníků resortu, zasedání odborné skupiny katastru nemovitostí při ČSGK) informovat další vedoucí pracovníky resortu a odbornou veřejnost o aktivitách FIG, o získaných poznatcích a trendech problematiky vztahující se k správě a vedení katastru v ostatních zemích.

Zpracoval: Ing. Libor Tomandl