

RESERAPPORT

Reserapport från 6:e mötet i Struve Geodetic Arc Coordinating Committee, Vilnius, Litauen, 7–8 oktober 2014

DAN NORIN

Sammanfattning

Struve Geodetic Arc Coordinating Committee har bildats av de tio stater som berörs av världsarvet Struves meridianbåge. Syftet med kommittén är bl.a. att hantera frågor som rör hela meridianbågen samt att möta behovet av att utbyta erfarenheter och delge information mellan staterna. Av de 265 mätpunkter som ingår i meridianbågen och som mättes på 1800-talet är 34 stycken sedan 2005 medtagna på Unescos världsarvslista. Samma år bildades kommittén.

Möten i kommittén hålls vartannat år och årets möte (det 6:e i ordningen) arrangerades i Vilnius, Litauen, 7–8 oktober 2014. Dan Norin från Lantmäteriet var svensk representant, se figur 1.



Figur 1: Det 6:e mötet i Struve Geodetic Arc Coordinating Committee hölls i Jordbruksdepartementets lokaler i Vilnius, Litauen, tisdag–onsdag 7–8 oktober 2014. Foto: Per Christian Bratheim.

Huvudarrangör av mötet var det litauiska Jordbruksdepartementet och åtta av de tio staterna var representerade. Värt att notera från mötet är:

- Samtliga stater i Struve Geodetic Arc Coordinating Committee har samarbetat på ett bra sätt för att slutföra denna omgångs periodiska uppföljning (s.k. *Periodic Reporting*) till Unesco.

Lantmäteriet, Informationsförsörjning Geodesi, 801 82 Gävle
BESÖKSADRESS Lantmäterigatan 2C, TELEFON 026 - 63 37 45
E-POST dan.norin@lm.se, INTERNET www.lantmateriet.se

- Samtliga stater bör ta fram en *Management Plan* för sina världsarvspunkter, likt Finland har gjort.
- I flera länder pågår ansträngningar för att få de kommuner där världsarvspunkterna är belägna att bli mer engagerade.
- Initiativ som har som syfte att undersöka den centraleuropeiska gradmätningen och även gradmätningen längs den 30:e längdgraden över den afrikanska kontinenten stöds, men att få till dessa gradmätningar som en utvidgning av Struves meridianbåge anses dock innebära en del svårigheter.
- Ryssland har genomfört en expedition till Svalbard för att återfinna mätpunkter från den svensk-ryska gradmätningsexpeditionen därstädes 1899–1902 och nu pågår förberedelser för en grundligare expedition, som även ska innefatta inmätningar av punkterna.

Avsikten är att nästa kommittémöte, det 7:e i ordningen, ska hållas i Estland 2016.

1 Bakgrund

Struves meridianbåge (Struve Geodetic Arc) består av 265 mätpunkter i tio stater (Norge, Sverige, Finland, Ryssland, Estland, Lettland, Litauen, Vitryssland, Moldavien och Ukraina). Mätningarna pågick 1816–1855 och utfördes huvudsakligen som vinkelmätning i trianglar med syftet att utforska jordens form. Meridianbågen följer ungefär en meridian längs den 26:e längdgraden. 34 av de 265 punkterna är sedan 2005 medtagna på Unescos världsarvslista (Wennström, 2006b och Wennström 2008). Fyra av dessa 34 punkter är belägna i den svenska delen av Tornedalen och dessa finns på bergen Tynnyrilaki, Jupukka, Pullinki och Perävaara belägna i kommunerna Kiruna, Pajala, Övertorneå och Haparanda, se figur 2.



Figur 2: I Sverige finns sju mätpunkter som ingår i Struves meridianbåge. Fyra av dessa är med på Unescos världsarvslista och en av dessa är Perävaara belägen i Haparanda kommun, där själva punkten är markerad med ett kryssmärke. Foto: Tapio Salo.

Var och en av de tio staterna som berörs av meridianbågen ansvarar för punkterna på respektive stats territorium. Dock finns det frågor som rör hela meridianbågen och det finns även ett behov av att utbyta erfarenheter och att delge information mellan staterna. För bl.a. dessa syften har Struve Geodetic Arc Coordinating Committee bildats. Varje stat har formellt utsett en person att vara dess kommittérepresentant och dessa kommer huvudsakligen från de nationella kart- och fastighetsbildningsmyndigheterna i de tio staterna, se bilaga 1. En stat är ordförandeland

(Estland för perioden 2014–2016) och sedan 2012 finns det även en post som generalsekreterare. Denna post har sedan dess innehaft av litauern Saulius Urbanas, normalt verksam inom EuroGeographics.

Redan innan meridianbågen kom med på världsarvslistan 2005 samarbetade de tio staterna. Den officiella starten för kommittén var dock 2005, då också det första kommittémötet hölls. Fler representanter för de olika staterna och för andra relevanta organisationer samt individuella experter är också mycket välkomna att delta på kommittémötena och dessa hålls vartannat år, se tabell 1.

Tabell 1: *Möten i Struve Geodetic Arc Coordinating Committee hålls vartannat år. Det kan även noteras att gemensamma mindre möten hölls inför det att meridianbågen kom med på Unescos världsarvslista 2002 (Estland), 2003 (Vitryssland) och 2004 (Moldavien).*

Möte	Datum	Plats
1	23–25 augusti 2005	Helsingfors, Finland
2	13–15 augusti 2006	Haparanda, Sverige (Wennström, 2006a)
3	22–23 augusti 2008	Jēkapils, Lettland
4	15–17 september 2010	Vilnius, Litauen
5	4 juli 2012	Oshmyany, Vitryssland (Norin, 2012a)
6	7–8 oktober 2014	Vilnius, Litauen
7	?, 2016	?, Estland

För de svenska världsarvspunkterna har en svensk intressentgrupp bildats med medverkan av personer från de fyra kommunerna, Länsstyrelsen i Norrbottens län och Lantmäteriet, se tabell 2 och figur 3. Den svenska intressentgruppen samarbetar med Riksantikvarieämbetet, som är den organisation som på svensk nationell nivå ansvarar för världsarvsfrågor.

Tabell 2: *Den svenska intressentgruppen för Struves meridianbåge är löst sammansatt av en eller flera personer från varje organisation.*

Organisation	Intressent
Lantmäteriet	Dan Norin
Länsstyrelsen i Norrbottens län	Ann-Christin Burman och Lilianne Viklund
Haparanda stad	Jytte Rydiger och Tapio Salo
Övertorneå kommun	Henry Barsk
Pajala kommun	Leif Rönnbäck, Bengt Niska och Kerstin Svala
Kiruna kommun	Lennart Lantto

Hittills har två fysiska möten hållits i den svenska intressentgruppen, ett i Pajala 2010 (Viklund, 2010) och ett i Saivomuotka 2013 (Norin, 2013), och i övrigt har gruppen kontakt via e-post.



Figur 3: Under det andra mötet för den svenska intressentgruppen för Struves meridianbåge besöktes Tynnyrilaki. Stående från vänster syns Marju Matsin, Dan Norin, Ann-Christin Burman, Kerstin Soala, Henry Barsk och Jytte Rydiger samt sittande från vänster syns Lennart Lantto och Bengt Niska.

2 Allmänt om det 6:e mötet i Struve Geodetic Arc Coordinating Committee

Det 6:e mötet i Struve Geodetic Arc Coordinating Committee arrangerades i Vilnius, Litauen, 7-8 oktober 2014 och Jordbruksdepartementet höll i arrangemanget. Initialt var det tänkt att Ukraina skulle ha stått för mötet i juni, men bl.a. p.g.a. den politiska situationen där blev det flyttat till Litauen. De huvudsakliga mötesförhandlingarna skedde under mötets första dag i det litauiska Jordbruksdepartementets lokaler, se figur 4. Denna dag avslutades med middag på restaurang i Vilnius.



Figur 4: Det 6:e mötet i Struve Geodetic Arc Coordinating Committee hölls i Jordbruksdepartementets lokaler i Vilnius, Litauen, tisdag-onsdag 7-8 oktober 2014. På bilden syns från vänster Valery Gleyser (Ryssland), Sergey Zabagonskiy (Vitryssland), Ivars Aleksejenko (Lettland), Arūnas Būga (Litauen), Palmira Petniūnienė (Litauen), Ivan Aleksic (Serbien) och Jan de Graeve (Belgien). Foto: Dan Norin.

Representanter för åtta av de tio stater som berörs av Struves meridianbåge samt en person från Belgien och en från Serbien deltog på mötet. Detta kan jämföras med det föregående mötet för två år sedan i Vitryssland då samtliga stater var representerade. Dan Norin från Lantmäteriet representerade Sverige och mötet hade totalt samlat 20 deltagare, se deltagarförteckning i bilaga 2.

Kommitténs generalsekreterare Salius Urbanas öppnade mötet och därefter höll Litauens vice jordbruksminister Albinas Ežerskis ett välkomst-anförande. Programmet under mötet kan delas upp i följande tre delar:

- Formalia runt Struve Geodetic Arc Coordinating Committee (se kapitel 3).
- Presentationer av allmän karaktär (se kapitel 4).
- Nationalrapporter (se kapitel 5).

Dessutom ägnades mötets andra dag åt några studiebesök (se kapitel 6).

De litauiska arrangörerna hade sammantaget ansträngt sig för att få till ett välarrangerat möte med god möda på de sociala inslagen.

3 Formalia runt Struve Geodetic Arc Coordinating Committee

3.1 MANAGEMENT MECHANISM

Vid 2012 års kommittémöte i skedde en uppdatering av dokumentet *International Management Mechanism for the Transboundary Property "Struve Geodetic Arc"*. Dokumentet beskriver hur Struve Geodetic Arc Coordinating Committee ska verka för skyddandet, bevarandet och främjandet av samt informerandet om Struves meridianbåge. Detta Management Mechanism-dokument beskriver även lite formalia runt kommittérepresentationen och kommittémötena. Deltagarna på årets möte ansåg att det inte behövde göras några förändringar i dokumentet. En sak som kan förbättras är hur antal besökare på världsarvspunkterna kan monitoreras.

Pekka Tättilä från Lantmäteriverket i Finland tog även upp det som kallas *Management Plan*. I de direktiv från Unesco som kallas *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention* ska varje världsarv ha en sådan, se <http://whc.unesco.org/en/guidelines>. Finland har tagit fram en för deras världsarvspunkter och övriga stater bör göra likaså. Planen behöver dock inte vara i något specificerat format.

3.2 KOMMITTÉREPRESENTATION

Ordförandeskapet i Struve Geodetic Arc Coordinating Committee har sedan 2012 och fram till 2014 års kommittémöte innehafts av Ukraina med Yuriy Karpinskiy som ordförande. 2014–2016 kommer ordförandeposten att innehas av Karin Kollo (Estland).

Följande förändringar av kommittérepresentanter skedde vid årets möte:

- Från **Ukraina** ersattes **Yuriy Karpinskiy**, Research Institute of Geodesy and Cartography Kyiv, av en **ännu ej namngiven person** från State Service of Geodesy, Cartography and Cadastre.

- Från Ryssland ersattes **Leonard Yablonskiy**, Central Research Institute of Geodesy, Air Survey and Cartography (CNIIGAiK), av **Sergey Miroshnichenko**, Federal Service for State Registration, Cadastre and Cartography (Rosreestr).

3.3 KONTAKTER MED UNESCO

Sedan föregående kommittémöte har det krävts en hel del formella kontakter med Unesco. Samordnande för dess kontakter har Litauen varit (s.k. *Focal Point*) med det litauiska Unesco-rådet som s.k. *Site Manager*, vilket tacksamt noterades av övriga stater på årets möte.

Inför slutdatumet 1 februari 2012 lämnades ett uppdaterat och för de tio staterna gemensamt *Statement of Outstanding Universal Value* (SOUV) in till Unesco. SOUV innefattar en kort beskrivning av världsarvet och hur det förvaltas. Dokumentet blev godkänt vid ett möte i Doha, Qatar, 15–25 juni 2014.

Inlämningen av SOUV var det första steget i den periodiska uppföljning (s.k. *Periodic Reporting*) som alla världsarv genomgår under perioden 2012–2015. Den periodiska uppföljningen är Unescos system för återkommande uppföljningar av världsarvens bevarande, förvaltning och utveckling. Rapporteringen slutfördes 31 juli 2014 och Lantmäteriet har handlagt den svenska delen i detta med bistånd av kommunerna, Länsstyrelsen i Norrbotten och Riksantikvarieämbetet. Då Struves meridianbåge berör tio stater blev det ganska omfattande omskrivningar i vissa delar av rapporteringen. Det webbaserade formuläret visade sig ha ganska stora begränsningar, så lösningen blev att göra en del av rapporteringen via ett separat annex (dokumentet No 4S-133), ett förfarande som godtogs av Unesco.

3.4 RESOLUTIONER ANTAGNA VID ÅRETS KOMMITTÉMÖTE

Sammanlagt nio resolutioner togs vid årets kommittémöte, se bilaga 3.

En av resolutionerna uppmuntrar alla stater att ta fram en *Management Plan* för sina världsarvspunkter, likt Finland har gjort.

En annan resolution rör fortsatt stöd till initiativ som har som syfte att finna, återställa och restaurera mätpunkter i den centraleuropeiska gradmätningen och även i gradmätningen längs den 30:e längdgraden över den afrikanska kontinenten. Att få till dessa gradmätningar och den svensk-ryska gradmätningsexpeditionen i Svalbard som en utvidgning av Struves meridianbåge anses dock innebära en del svårigheter.

Vid 2012 års kommittémöte gav en resolution stöd till ett ryskt initiativ att hålla ett möte med Sverige och Norge om att återfinna mätpunkter från den svensk-ryska gradmätningsexpeditionen i Svalbard 1899–1902. Något möte kom inte att hållas, men under 2014 har en rysk expedition under ledning av Mikhail Malakhov, ordförande i Ryazans regionala avdelning inom Russian Geographical Society, genomförts, se vidare <http://m-malakhov.com> och <http://ryazan.rgo.ru/2014/09/01/po-sledam-russkix-ucheniyx>. Koordinaterna för mätpunkterna hade sammanställts av Vitali Kaptüg från Saint Petersburg Society for Surveying & Mapping och ett

flertal punkter återfanns, se figur 5. Nu pågår förberedelser för en grundligare expedition som även ska innefatta inmätningar av punkterna. En resolution vid årets möte ger stöd till dessa undersökningar.



Figur 5: En rysk expedition till Svalbard har återfunnit mätpunkter från den svensk-ryska gradmätningsexpeditionen därstädes 1899–1902. Bilder: Russian Geographical Society.

4 Presentationer av allmän karaktär

Ett antal presentationer av mer allmän karaktär hölls under kommittémötet:

- **Rugilė Balkaitė**, Litauiska Unescorådet, gav en beskrivning av Litauens samtliga fyra världsarv. Dessa är Vilnius historiska stadskärna, det arkeologiska området Kernavė, naturområdet Kuriska näset samt förstås Struves meridianbåge.
- **Pekka Tätilä**, Lantmäteriverket i Finland, rapporterade kort från det internationella seminariet *IV Conference of the European Surveyor and Geoinformation; Struve – European surveyor of the year*, vilket hölls 1 juli 2014 i Kaliningrad, Ryssland. Bakgrunden är att Wilhelm Struve har blivit utsedd till *European Surveyor of the Year 2014* av den europeiska lantmätarfederationen CLGE (Comité de Liaison des Géomètres Européens). Seminariet hade samlat ett stort antal deltagare från över 20 länder (varav sju från "Struvefamiljen", dock ej Sverige). Utnämningen har även uppmärksammats vid CLGE-mötet i Marbella, Spanien, i mars 2014 och vid en speciell mottagning i Bryssel, Belgien, samma månad. CLGE som även utsett 2014 till "Struve Year" var medarrangör av seminariet och information från det finns på www.clge.eu/events/details/154.
- **Jan de Graeve**, Belgien, har tillsammans med britten Jim Smith länge studerat möjliga genomförda triangelmätningar genom Sydeuropa och över Medelhavet för att binda samman Struves meridianbåge med den gradmätning som utfördes längs den 30:e längdgraden över den afrikanska kontinenten. I Europa är det främst den centraleuropeiska gradmätningen som är intressant. Mätningarna av de 609 punkterna i den afrikanska gradmätningen inleddes 1883 och avslutades 1954, då bl.a. en koppling över

Medelhavet till Kreta och den centraleuropeiska gradmätningen etablerades.

- **Ivan Aleksic**, University of Belgrade, redogjorde för den serbiska delen av den centraleuropeiska gradmätningen och de efterforskningar som gjorts där. Alla punkter på serbisk mark inkl. de ingående baslinjerna hade återfunnits.
- **Arūnas Būga**, Vilnius Technical University, gav en genomgång av minnesartiklar för Struves meridianbåge som finns framtagna i de olika länderna, t.ex. frimärken, mynt och vykort. Ett Euromynt från Litauen är på gång.

5 Nationalrapporter

Var och en av de tio staterna lämnade en kort muntlig nationalrapport över aktiviteter relaterade till Struves meridianbåge under perioden 2012–2014. Bl.a. nämndes olika informationsinsatser som gjorts samt insatser för att återfinna mätpunkter och för att göra världsarvspunkterna mer åtkomliga. Dan Norin presenterade den svenska nationalrapporten och kunde bl.a. nämna:

- Det svenska nyhetsbrevet om Struves meridianbåge.
- Artiklar som har skrivits och presentationer som har hållits i Sverige (Norin, 2012b, 2014a, 2014b).
- Den 70-sidiga och rikt illustrerade boken *Världsarv i Sverige* som givits ut av Riksantikvarieämbetet och som finns tillgänglig på <http://samla.raa.se/xmlui/handle/raa/7145> (RAÄ, 2014).
- De olika insatser som bl.a. har gjorts för att göra punkterna mer åtkomliga, t.ex. uppsättning av hänvisningsskyltar, se figur 6.



Figur 6: Till tre av Sveriges världsarvspunkter (Perävaara, Jupukka och Tynnyrilaki) finns Trafikverkets hänvisningsskyltar uppsatta. Foto: Dan Norin.

- I **Norge** har meridianbågens nordliga ändpunkt i Hammerfest med den berömda obeliskan (den s.k. Meridianstøtten) årligen har ca 18 000 besökare. Arbete pågår med att ta fram en statusrapport för samtliga norska punkter ingående i meridianbågen inkl. baslinjen i Alta.
- I **Finland** finns det totalt sett klart flest punkter ingående i meridianbågen och alla är väl dokumenterade och registrerade.
- Från **Ryssland** rapporterades det en hel del om verksamheten vid Saint Petersburg Society for Surveying & Mapping. Bl.a. har en

grupp besökt ön Gogland i Finska Viken, där Rysslands två världsarvspunkter är belägna.

- Med anledning av att Wilhelm Struve har blivit utsedd till *European Surveyor of the Year 2014* har **Estland** givit ut en 40-sidig skrift (Kollo et al., 2014), med åtta nyskrivna artiklar från olika länder, bl.a. Sverige (Norin, 2014b). Ändpunkterna i baslinjen Simuna-Vöivere är båda världsarvspunkter, där Simuna restaurerades 2008 och Vöivere restaurerades 2012. Vid Vöivere har en väderkvarn restaurerats 2013, i vilken ett interaktivt Struvemuseum har invigts. Varje år i augusti företas en ca fem kilometer lång Struvevandring mellan Simuna och Vöivere.
- I **Lettland** har en ny informationsbroschyr tagits fram. Möten med de aktuella kommunerna har hållits runt de lettiska världsarvspunkternas bevarande. Ett större Struveseminarium kommer att arrangeras under 2015 med anledning av att det då är tio år sedan meridianbågen blev ett världsarv.
- Även i **Litauen** har samarbetet med kommunerna rörande världsarvspunkterna ökat, t.ex. runt gräsklippning och skräpplockning. Man vill göra punkterna tillgängliga, men ser även ett visst hot mot punkternas kvalitetsvärden. Informationsskyltarna på två av de tre världsarvspunkterna i landet har bytts ut p.g.a. dålig kvalitet på främst ytskiktet.
- Från **Vitryssland** nämndes den populärt skrivna boken om meridianbågen som finns utgiven på både ryska och engelska och som delvis har finansierats av ett Sida-stött lantmäterioprojekt (Mkrtychan, 2013).
- **Ukraina** var inte närvarande, men Saulius Urbanas gav en kort presentation av en ukrainsk artikel om de 63 punkter ingående i meridianbågen som finns inom Ukraina, där det kan konstateras att 15 av dem är funna och existerande.
- **Moldavien** var inte närvarade mycket beroende på att man behövt fokusera på värdskapet för EuroGeographics General Assembly 28–30 september 2014.

6 Studiebesök

Kommittémötets andra dag ägnades åt ett studiebesök i staden Rokiškis, se figur 7.



Figur 7: Under studiebesöket i Rokiškis skedde en mottagning i stadens Stadshus. Från vänster syns Albinas Ežerskis (Litauens vice jordbruksminister), Saulius Urbanas (generalsekreterare i Struve Geodetic Arc Coordinating Committee och normalt vid EuroGeographics), Audrius Petkevičius (Litauens representant i Struve Geodetic Arc Coordinating Committee och normalt vid Jordbruksdepartementet) samt Vytautas Vilys (Rokiškis borgmästare). Bild: Dan Norin.

Under studiebesöket i Rokiškis besöktes stadens slott, slottsmuseum och katedral samt förstås den närbelägna världsarvspunkten Gireišių, se figur 8.



Figur 8: Den litauiska världsarvspunkten Gireišių besöktes. Bild: Rokiškis kommun.

7 Nästa möte i Struve Geodetic Arc Coordinating Committee

För nästa kommittémöte, det 7:e i ordningen, 2016 fanns det vid årets möte tre villiga arrangörer. Ukraina ville göra ett nytt försök och dessutom var både Ryssland (i Sankt Petersburg med närhet till observatoriet i Pulkovo)

och Estland (där observatoriet i Tartu ligger) intresserade. Bl.a. p.g.a. att Ukraina inte var representerat på mötet och att Ryssland inte var representerat av den ansvariga myndigheten utan av en person från Saint Petersburg Society for Surveying & Mapping, så föll valet efter en del diskussion på Estland med Estonian Land Board som huvudarrangör av nästa kommittémöte.

8 Slutord

De litauiska värdarna hade ordnat ett välarrangerat 6:e möte i Struve Geodetic Arc Coordinating Committee. Åtta av de tio stater som berörs av meridianbågen var representerade på mötet, vilket medgav att mycket informations spridning kunde göras, att angelägna diskussioner kunde hållas och att viktiga kontakter kunde underhållas. Det s.k. Management Mechanism-dokumentet för kommittén som uppdaterades för två år sedan och de nu antagna resolutionerna är basen för det fortsatta samarbetet mellan staterna i både formella frågor (t.ex. i kontakter med Unesco) och i frågor av annan karaktär rörande Struves meridianbåge.

9 Referenser

Kollo K, Kakko M, Toova M (red.) (2014): Friedrich Georg Wilhelm von Struve. Association of Estonian Surveyors, skrift, 40 sidor, Tallinn, Estland.

Mkrtychan V (2013): Struve Geodetic Arc - pathway to global recognition. Lohvinau Publishing House, 258 sidor, Minsk, Vitryssland.

Norin D (2012a): Reserapport från det 5:e mötet i Struve Geodetic Arc Coordinating Committee, Oshmyany, Vitryssland, 4 juli 2012. Lantmäteriet, reserapport, 21 sidor, Gävle.

Norin D (2012b): Struves meridianbåge, ett världsarv som sätter Norrbotten på kartan. Sveriges Kart- & Mätningstekniska Förening, PowerPoint-presentation, MätKart 12, 23-25 maj 2012, Luleå.

Norin D (2013): Andra intressentmötet om Struves meridianbåge och de svenska världsarvspunkterna, Lantmäteriet, minnesanteckningar, Gävle.

Norin D (2014a): Wilhelm Struve mer aktuell än någonsin. Samhällsbyggarna, Samhällsbyggaren, 2-2014, sid. 34-35.

Norin D (2014b): Struve Geodetic Arc activities in Sweden. I Kollo et al. (red.): Friedrich Georg Wilhelm von Struve. Association of Estonian Surveyors, skrift, pp. 3-6, Tallinn, Estland.

RAÄ (2014): Världsarv i Sverige. Riksantikvarieämbetet, Naturvårdsverket, Svenska Unescorådet, 68 sidor, Stockholm.

Viklund L (2010): Struves meridianbåge. Länsstyrelsen i Norrbottens län, minnesanteckningar, Luleå.

Wennström H-F (ed.) (2006a): Struve Geodetic Arc 2006 International Conference - the Struve arc and extension in space and time. Lantmäteriet, Rapportserie: Geodesi och Geografiska informationssystem, 2006:8, Gävle.

Wennström H-F (2006b): En geodetisk gradmätning är Sveriges nya världsarv. Sveriges Kart- & Mätningstekniska Förening, Sinus, nr 1 2006, sid. 4-5.

Wennström H-F (2008): Ett världsarv av triangelpunkter. Projektgruppen för Kartans År 2008, Atlas, sid. 28.

Bilaga 1 – Representanter i Struve Geodetic Arc Coordinating Committee fr.o.m. 2014

Land/Funktion	Representant
Estland (ordförande)	Karin Kollo , chefspecialist, Estonian Land Board
General-sekreterare	Saulius Urbanas , European Policy Advisor, Euro-Geographics (Litauen)
Norge	Per Christian Bratheim , sektionschef, Kartverket
Sverige	Dan Norin , geodet, Lantmäteriet
Finland	Pekka Tättilä , chefsingenjör, Lantmäteriverket
Ryssland	Sergey Miroshnichenko , vice chef, Federal Service for State Registration, Cadastre and Cartography (Rosreestr)
Lettland	Ivars Aleksejenko , chefspecialist, Latvian Geospatial Information Agency
Litauen	Audrius Petkevičius , avdelningschef, Jordbruksdepartementet
Vitryssland	Sergey Zabagonskiy , chef, Belaerocosmogeodesia (ansvarig myndighet är dock State Committee on Property (Goskomimuschestvo))
Ukraina	Vakant (ansvarig myndighet är State Service of Geodesy, Cartography and Cadastre)
Moldavien	Maria Ovdii , enhetschef, Agency for Land Relations and Cadastre of Moldova

Bilaga 2 – Deltagarförteckning vid det 6:e mötet i Struve Geodetic Arc Coordinating Committee 2014

Land	Deltagare
Norge	Per Christian Bratheim, sektionschef, Kartverket
Sverige	Dan Norin, geodet, Lantmäteriet
Finland	Pekka Tätilä, chefsingenjör, Lantmäteriverket
Ryssland	Valery Gleyser, professor, Saint Petersburg Society for Surveying & Mapping
Estland	Karin Kollo, chefspecialist, Estonian Land Board
Lettland	Ivars Aleksejenko, chefspecialist, Latvian Geospatial Information Agency
Litauen	Saulius Urbanas, European Policy Advisor, EuroGeographics
	Albinas Ežerskis, vice jordbruksminister, Jordbruksdepartementet
	Audrius Petkevičius, avdelningschef, Jordbruksdepartementet
	Aušra Kalantaitė, vice avdelningschef, Jordbruksdepartementet
	Vytautas Paršeliūnas, enhetschef, Jordbruksdepartementet
	Palmira Petniūnienė, chefspecialist, Jordbruksdepartementet
	Renata Tracevičienė, chefspecialist, Jordbruksdepartementet
	Eugenija Šleiterytė-Vilūnienė, chefspecialist, National Land Service
	Jolita Aldonienė, chefspecialist, National Land Service
	Rugilė Balkaitė, programledare, Litauiska Unescorådet
Arūnas Būga, Quality Manager, Vilnius Technical University	
Vitryssland	Sergey Zabagonskiy, chef, Belaerocosmogeodesia
Belgien	Jan de Graeve, expert
Serbien	Ivan Aleksic, docent, University of Belgrade

Bilaga 3 – Preliminära resolutioner antagna vid det 6:e mötet i Struve Geodetic Arc Coordinating Committee 2014

OBS! Det kan tillkomma justeringar till de slutliga resolutionerna.

The delegates of the countries of the Struve Geodetic Arc - Norway, Sweden, Finland, Russia, Estonia, Latvia, Lithuania, Belarus - present in the Sixth Coordinating Committee Meeting of the Struve Geodetic in Vilnius adopted the following resolutions.

Resolution No. 1

The Delegates of the countries of the Struve Geodetic Arc (further – SGA) *recognise good practice of* State Party of Finland in producing and implementing the Management Plan and Management System for maintenance of the Finnish sites of the Struve Geodetic Arc according to the UNESCO guidelines applied to World heritage objects. *encourage* all State Parties to explore the good practice of the Management Plan and Management System of Finland to be applied in their countries.

Resolution No. 2

The Delegates of SGA *recommend* State Parties to continue investigations in finding and identifying the missing sites of the Struve Geodetic Arc.

Resolution No. 3

The Delegates of SGA *endorse* the initiative of State Parties investigating the field measurements of the stations of the Russian-Swedish measurements of degrees on Spitzbergen (Svalbard) at 1898–1902.

Resolution No. 4

The Delegates of SGA *encourage* all State Parties to continue initiatives on producing new collectables (post cards, stamps, coins, etc.) and promotional and educational material.

Resolution No. 5

The Delegates of SGA *elect* Ms. Karin Kollo as the Chair of the Coordinating Committee. *approve* the proposal of the Estonian Land Board to host the next Coordinating Committee Meeting in the year 2016.

Resolution No. 6

The Delegates of SGA *support* private and public initiatives commemorating objects related to the Struve Geodetic Arc based on good examples of activities in Belarus and Estonia.

Resolution No. 7

The Delegates of SGA

support the IIHSM initiative by Jim Smith, Jan de Graeve, Vitalij Kaptiug and prof. Ivan Aleksic in their impressive research work on the Central European Arc and the Arc of 30th meridian in Africa.

endorse the State Parties belonging to Central European Arc to support the initiative of restoration of the CEA by sharing best practice of restoration of Struve Geodetic Arc.

Resolution No. 8

The Delegates of SGA

encourage State Party of Russian Federation in organising a thematic event in regard to the anniversary of Pulkovo observatory, which was established by F.G.W. Struve.

Resolution No. 9

The Delegates of SGA

express their sincere thanks to

- Ministry of Agriculture of the Republic of Lithuania for hosting the Sixth Coordinating Committee meeting in Vilnius at extraordinary arrangements helping Ukrainian State Party, the initial host organizer, which was not able to hold the event due to the political issues.
- EuroGeographics for the resource of Secretary General assuring secretariat and facilitating communication amongst State pParties and third parties.
- Palmira Petniuniene (Ministry of Agriculture of the Republic of Lithuania), Rugile Balkaite (UNESCO Commission in Lithuania) and Saulius Urbanas (EuroGeographics) for the excellent coordination of the update of OUV of Struve Geodetic Arc and the compiling the Periodic Report to UNESCO.
- prof. Dr. Yuriy Karpinskyi, Director of Research Institute of Geodesy and Cartography of Ukraine, chairing the Committee in 2012–2014.