



Beschluss der Landesregierung

Nr. 246
Sitzung vom
20/03/2023

Deliberazione della Giunta Provinciale

ANWESEND SIND

Landeshauptmann
Landeshauptmannstellvert.
Landeshauptmannstellvert.
Landesräte

Arno Kompatscher
Giuliano Vettorato
Daniel Alfreider
Philipp Achammer
Massimo Bessone
Maria Hochgruber Kuenzer
Arnold Schuler

Generalsekretär

Eros Magnago

SONO PRESENTI

Presidente
Vicepresidente
Vicepresidente
Assessori

Segretario Generale

Betreff:

Vereinbarung zw. der Autonomen Provinz Bozen-Südtirol und dem Bundesamt für Landestopografie (swisstopo) Bereich Geodäsie und Eidgenössische Vermessungsdirek. Wabern (CH) über den Datenaustausch zw. den GNSS-Permanentnetzen AGNES (CH) und STPOS (I)

Oggetto:

Convenzione tra la Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige e l'Ufficio federale di topografia (swisstopo) Divisione Geodesia e
Direz. federale misurazioni catastali Wabern (CH) sullo scambio dati tra le reti permanenti GNSS AGNES (CH) e STPOS(I)



Mit gesetzesvertretendem Dekret vom 18. Mai 2001, Nr. 280, wurden die Verwaltungsbefugnisse des Staates auf dem Sachgebiet des Grund- und Gebäudekatasters an die Autonomen Provinzen Trient und Bozen-Südtirol übertragen.

Artikel 11 des D.P.R. vom 26. Oktober 1972, Nr. 650, und Artikel 3 des R.G. vom 19. Dezember 1980, Nr. 12, sehen die Einführung von Bezugspunkten und Geländefestpunkten für den Anschluss der topografischen Vermessungen vor.

Für eine bessere Qualität und eine korrektere Anbindung der Katastervermessungen wurde ein Landesnetz von permanenten Referenzstationen errichtet, welches eine einfachere und genauere Positionsbestimmung im offiziellen Bezugssystem ermöglicht.

In der Schweiz besteht ein ähnliches, vom Bundesamt für Landestopografie (swisstopo) Bereich Geodäsie und eidgenössische Vermessungsdirektion geführtes, Netz von permanenten GPS-Stationen.

Um die Zuverlässigkeit des Netzes entlang der Grenze zu erhöhen und gleichzeitig eine Einschränkung der Spesen zu erreichen, erschien es sinnvoll die Vermessungsdaten einiger Referenzstationen der Schweiz zu benutzen. Als Gegenleistung sollten die Vermessungsdaten einiger unserer Stationen der Schweiz zur Verfügung gestellt werden.

Aufgrund des Beschluss Nr. 145 vom 03. März 2020 wurde eine Vereinbarung mit Bundesamt für

Con decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 280, sono state delegate alle Province autonome di Trento e di Bolzano-Alto Adige le funzioni amministrative statali in materia di catasto fondiario e urbano.

L'articolo 11 del D.P.R. 26 ottobre 1972, n. 650 e l'articolo 3 della L.R. 19 dicembre 1980, n. 12, prevedono l'introduzione di punti di riferimento e capisaldi stabili sul terreno per l'appoggio dei rilievi topografici.

Per una migliore qualità ed un più corretto appoggio dei rilievi catastali è stata impiantata una rete provinciale di stazioni di riferimento permanenti, che permette una più semplice e precisa determinazione della posizione nel sistema di riferimento ufficiale.

In Svizzera esiste una rete di stazioni GPS permanenti simile, che è gestita dall'Ufficio federale di topografia (swisstopo) Divisione Geodesia e Direzione federale delle misurazioni catastali.

Per migliorare l'affidabilità della rete lungo il confine ed ottenere contemporaneamente una limitazione delle spese si riteneva opportuno utilizzare anche i dati di misura di alcune stazioni di riferimento della Svizzera, mettendo in cambio a disposizione della Svizzera i dati rilevati da alcune nostre stazioni.

Con deliberazione n. 145 del 03 marzo 2020 è stata autorizzata la stipulazione di una Convenzione con



Landestopografie (swisstopo), mit Sitz in CH-3084 Wabern, Seftigenstraße 264, abgeschlossen.

Diese Vereinbarung, deren Nutzen offensichtlich ist, ist nun zu erneuern.

In der Vereinbarung ist also die gegenseitige Lieferung der Vermessungsdaten geregelt, inhaltsgleich mit der verfallenen und mit eindeutiger Definition der Verpflichtungen und Verantwortungen.

All dies vorausgeschickt

mit Stimmeneinhelligkeit, die in gesetzlich vorgeschriebener Weise zum Ausdruck gebracht wird,

beschließt

DIE LANDESREGIERUNG

1. den Abschluss einer in den Prämissen beschriebenen Vereinbarung, welche die gegenseitige Lieferung der Vermessungsdaten einiger Referenzstationen regelt, zwischen dem Schweizer Bundesamt für Landestopografie (swisstopo), mit Sitz in CH-3084 Wabern, Seftigenstraße 264, und der Autonomen Provinz Bozen, zu genehmigen. Diese Vereinbarung hat eine Dauer von drei Jahren ab dem Datum der Unterschrift;
2. den Landesrat für Hochbau, Grundbuch, Kataster und Vermögen, Massimo Bessone, zur Unterzeichnung der notwendigen Unterlagen zu ermächtigen;
3. zur Kenntnis zu nehmen, dass der vorliegende Beschluss keine Ausgaben mit sich bringt.

l’Ufficio federale di topografia (swisstopo), con sede in CH-3084 Wabern, Seftigenstraße 264.

La convenzione, la cui utilità è evidente, è quindi da rinnovare.

Di conseguenza la convenzione regola la fornitura reciproca dei dati di misura, ricalcando quella in scadenza, e definendo in modo chiaro obblighi e responsabilità.

Quanto sopra premesso

ad unanimità di voti espressi nei modi di legge

LA GIUNTA PROVINCIALE

delibera

1. di approvare la stipula di una convenzione, volta a disciplinare le condizioni di fornitura reciproca dei dati di misura di alcune stazioni di riferimento, tra l’Ufficio federale svizzero di topografia (swisstopo), con sede in CH-3084 Wabern, Seftigenstraße 264 e la Provincia Autonoma di Bolzano, di cui in premessa, che avrà una durata di tre anni dalla data della firma;
2. di autorizzare l’Assessore all’Edilizia, al Libro fondiario, al Catasto e al Patrimonio, Massimo Bessone, a sottoscrivere gli atti all’uopo necessari;
3. di prendere atto che la presente deliberazione non comporta impegno di spesa.



DER LANDESHAUPTMANN

II PRESIDENTE DELLA PROVINCIA

DER GENERALSEKRETÄR DER LR.

IL SEGRETARIO GENERALE DELLA G.P.

Vereinbarung über den Datenaustausch zwischen den GNSS-Permanentnetzen AGNES (CH) und STPOS (I).

zwischen

Bundesamt für Landestopografie (swisstopo)
Bereich Geodäsie und Eidgenössische
Vermessungsdirektion
Seftigenstrasse 264, CH-3084 Wabern

und

der Autonomen Provinz Bozen Südtirol, mit Sitz in 39100 Bozen, Crispistr. 3, MWSt. Nr. 00390090215 (im Folgenden: Provinz Bozen), vertreten durch den Landesrat für Hochbau, Grundbuch, Kataster und Vermögen, Massimo Bessone,

aufgrund seines Amtes mit Domizil in Bozen, Brennerstraße Nr. 6, ermächtigt zur Unterschrift mit Beschluss der Landesregierung Nr. vom

Präambel:

Das Bundesamt für Landestopografie (swisstopo) betreibt das Automatische GNSS-Netz Schweiz (AGNES), welches aus 31 permanenten GNSS-Stationen besteht. AGNES ist ein multifunktionales Referenznetz, das für die Landesvermessung, die Wissenschaft (Atmosphäre / Geodynamik) und als Grundlage für den Positionierungsdienst swipos verwendet wird. AGNES und swipos bilden die Realisierung des neuen Bezugssystems der Schweiz CHTRS95, welches auf ETRS89 beruht.

Die Abteilung 41 Grundbuch, Grund- und Gebäudekataster der Autonomen Provinz Bozen hat den Satelliten-Positionierungsdienst STPOS errichtet. Zurzeit werden insgesamt 10 Referenzstationen permanent betrieben. STPOS stellt sowohl die Rinex-Dateien für Postprocessing-Anwendungen, als auch Korrekturdaten für Real-Time-Anwendungen bereit. Die Koordinaten der STPOS Referenzstationen sind im europäischen Bezugssystem ETRS89 eingefügt.

1. Gegenstand:

Die vorliegende Vereinbarung regelt den Datenaustausch von GNSS-Permanentstationen im Grenzgebiet der beiden Partner.

2. Zweck:

Durch den Datenaustausch der grenznahen GNSS-Stationen und deren Integration in die entsprechenden Positionierungsdienste, streben beide Partner eine Verbesserung

Convenzione sullo scambio di dati tra le reti permanenti GNSS AGNES (CH) e STPOS (I).

Conclusa tra

l'Ufficio federale di topografia (swisstopo)
Divisione Geodesia e Direzione federale
delle misurazioni catastali
Seftigenstrasse 264, 3084 Wabern

E

La Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige, con sede in 39100 Bolzano, via Crispi 3, part. IVA 00390090215 (di seguito: Provincia di Bolzano) qui rappresentata dall'Assessore all'Edilizia, al Libro fondiario, al Catasto e al Patrimonio Massimo Bessone,
domiciliato per le cariche in Bolzano - Via Brennero 6, autorizzato alla stipula del presente atto con deliberazione della Giunta Provinciale n. di data

Preambolo:

L'Ufficio federale di topografia (swisstopo) gestisce la rete automatica GNSS Svizzera (AGNES) costituita da 31 stazioni permanenti GNSS. AGNES è una rete multifunzionale di riferimento, impiegata nel settore della misurazione nazionale, della scienza (atmosfera / geodinamica) e serve da base per i servizi di posizionamento swipos. AGNES e swipos costituiscono la realizzazione del nuovo sistema di riferimento in Svizzera, CHTRS95 che è attualmente basato su ETRS89.

La Ripartizione 41 Libro fondiario, Catasto fondiario e urbano della Provincia Autonoma di Bolzano, ha realizzato il servizio di posizionamento satellitare STPOS.

STPOS rende disponibile sia i dati Rinex per le applicazioni in post-elaborazione, sia i dati di correzione per il Real-Time. Attualmente vengono gestite in totale 10 stazioni permanenti

Le coordinate delle stazioni permanenti sono inquadrati nel sistema di riferimento cartografico europeo ETRS89.

1. Oggetto:

La presente convenzione regola lo scambio di dati delle stazioni GNSS di riferimento delle due parti nella regione frontaliera.

2. Scopo:

Attraverso lo scambio di dati delle stazioni GNSS di confine e la loro integrazione all'interno delle rispettive reti di posizionamento, i due Enti intendono

der Positionierungsdienste für ihre Kunden an.

3. Aufgaben, Kompetenzen:

3.1-Referenzstationen:

- (1) Die Liste der Stationen, deren Daten ausgetauscht werden sollen, findet sich im Anhang. Die Verantwortung für den Betrieb und den Unterhalt verbleibt beim jeweiligen Eigentümer der Station.
- (2) Die Referenzstationen werden im Europäischen Terrestrischen Referenzsystem 1989 (ETRS89) bestimmt. Die Partner stellen die Beobachtungen der grenznahen Referenzstationen den jeweiligen Nachbarn im 1 Sekunden-Intervall zur Verfügung.
- (3) Die Ergebnisse der Koordinatenbestimmung, der Antennenkalibration (unter Berücksichtigung von Lizenzbedingungen), sowie alle weiteren die Referenzstationen betreffenden Informationen werden den Partnern mitgeteilt.

3.2-Kommunikation:

- (1) Die Partner stellen die für den grenzübergreifenden Datenaustausch notwendigen Kommunikationseinrichtungen in gegenseitiger Absprache auf eigene Kosten bereit.
- (2) Die Laufzeit der Daten von den Referenzstationen bis in die Zentrale des Partners soll 500msec möglichst nicht überschreiten. Die Verfügbarkeit der Daten soll während der Geschäftszeiten des jeweiligen Partners 98.5% betragen.
- (3) Die technischen Einrichtungen sind der technologischen Entwicklung anzupassen. Diesbezüglich erfolgt eine koordinierte Vorgangsweise der Partner.

3.3-Datenformate:

- (1) Der Datenaustausch für die NRTK/VRS-Software der beiden Partner erfolgt im Format RTCM.
- (2) Ein allfälliger Datenaustausch für post-processing Anwendungen erfolgt in der jeweils aktuellen Version des RINEX-Formats.
- (3) Bei Änderungen an den Datenformaten (z.B. wegen Softwareänderungen) werden die Partner möglichst 6 Monate vor den Änderungen informiert.

3.4- Weitergabe von Daten:

- (1) Die ausgetauschten Daten stehen dem jeweiligen Partner zur Nutzung im Rahmen seines Angebots an Positionierungsdiensten (in real-time und VRS post-processing) uneingeschränkt zur Verfügung.
- (2) Die Rohdaten (RINEX) einzelner Referenzstationen verbleiben im Eigentum des jeweiligen Stationsbetreibers und dürfen nur

migliorare i rispettivi servizi offerti alla propria utenza.

3. Compiti, competenze:

3.1-Stazioni di riferimento:

- (1) L'elenco delle stazioni di riferimento, di cui i dati vengono scambiati, è disponibile in allegato. Il funzionamento e la manutenzione delle stazioni rimangono sotto la responsabilità del rispettivo proprietario.
- (2) Le stazioni vengono determinate nel Sistema di Riferimento Terrestre Europeo (ETRS89). I partner configurano l'osservazione delle loro stazioni di riferimento prossime alla frontiera con un intervallo di 1 secondo.
- (3) I risultati delle coordinate calcolate, delle calibrazioni delle antenne (rispettando le condizioni delle licenze d'utilizzazione), così come tutte le altre informazioni necessarie inerenti le stazioni permanenti dovranno essere condivise con il partner.

3.2-Comunicazione:

- (1) I partner mettono a disposizione per lo scambio di dati transfrontaliero, di comune accordo e a proprie spese, un mezzo di comunicazione.
- (2) Il tempo di trasmissione di 500 msec delle informazioni delle stazioni di riferimento fino alla centrale del partner non deve essere nella misura del possibile superato. La disponibilità dei dati durante gli orari d'ufficio dei rispettivi partner deve essere del 98,5%.
- (3) Le installazioni tecniche sono da adattare alle evoluzioni tecnologiche. In tal senso è richiesta una coordinazione tra i partner.

3.3-Formato dei dati:

- (1) Lo scambio dei dati per i programmi NRTK/VRS dei due partner avverrà nel formato RTCM.
- (2) Un eventuale scambio di dati per applicazioni post-processing avviene nell'attuale versione del formato RINEX.
- (3) Nel caso di un cambiamento del formato dei dati (p.e. dovuto a un cambiamento di programma) le parti si devono, nella misura del possibile, informare 6 mesi prima della data effettiva delle modifiche.

3.4- Diffusione dei dati:

- (1) I dati scambiati tra le parti sono messi a disposizione per l'utilizzo e l'offerta del servizio di posizionamento (in real-time e VRS post-processing) senza limitazioni.
- (2) I dati grezzi (RINEX) delle singole stazioni di riferimento restano nella loro totalità proprietà del gestore della stazione e possono unicamente essere offerti o

von ihm angeboten und vertrieben werden.

- (3) Die Weitergabe von Rohdaten an Drittanbieter von GNSS-Positionierungsdiensten bedarf der Zustimmung desjenigen Partners, der die entsprechende Referenzstation betreibt. Eine allfällige Vergütung ist bilateral zwischen dem Datenherrn und dem Drittanbieter auszuhandeln.

4. Information:

- (1) Die Partner informieren einander unverzüglich über Änderungen an den Referenzstationen oder geplante und ungeplante Unterbrüche in der Datenabgabe.
- (2) Ausserdem informieren die Partner jährlich über geplante Änderungen und technische Weiterentwicklungen ihrer Referenzstations- und Kommunikationsnetze.
- (3) Im eigenen Internetauftritt wird auf die Dienstleistungen der anderen Partner hingewiesen.
- (4) Im Falle von Störungen oder technischen Problemen, sind die beiden Partner wie folgt erreichbar:
 - a. swisstopo:
swipos-Hotline + 41 58 469 01 21
oder swipos@swisstopo.ch
 - b. stpos: Nuccio Di Sclafani +39 0471 417351 o stpos@provincia.bz.it

5. Vergütung:

- (1) Die Leistungen nach Paragraph 3-1 und 3-2 sind für die Partner kosten- und auslagenfrei. Sämtliche Investitionskosten für die Erstellung der Referenzstationen inklusive der für den grenzübergreifenden Datenaustausch notwendigen Kommunikationsmittel gehen zu Lasten des jeweiligen Partners.
- (2) Eine gegenseitige Verrechnung der ausgetauschten Daten unter den Partnern ist ausgeschlossen.

6. Laufzeit, Kündigung und Rechtsnachfolge:

- (1) Die Vereinbarung hat eine Gültigkeit von 3 Jahren.
- (2) Die Vereinbarung kann von allen Partnern unter Einhaltung einer Kündigungsfrist von 1 Jahr zum Ende eines Kalenderjahres gekündigt werden. Eine Kündigung ist erstmalig auf den 31. Dezember 2023 möglich.
- (3) Bereits vor der Kündigung der Vereinbarung übergebene Daten verbleiben bei den Partnern. Hinsichtlich dieser Daten bleiben auch die Nutzungsrechte nach dem Kündigungszeitpunkt bestehen.
- (4) Den Partnern ist es nur mit Zustimmung des anderen Partners gestattet, Rechte oder Pflichten aus dieser Vereinbarung auf Dritte, auch Rechtsnachfolger, zu übertragen.

utilizzati dallo stesso.

- (3) La diffusione dei dati grezzi a terzi differenti dei servizi di posizionamento GNSS, necessita l'accordo del partner gestore della stazione di riferimento. Un eventuale indennizzo è pattuito bilateralmente tra il proprietario dei dati e il richiedente terzo.
4. Informazione:
- (1) I partner si informano immediatamente sui cambiamenti concernenti le stazioni di riferimento e sulle interruzioni della fornitura dei dati pianificati e non pianificati.
 - (2) Inoltre le parti si informano annualmente sui cambiamenti pianificati e le evoluzioni tecnologiche delle loro stazioni di riferimento e delle loro reti di comunicazione.
 - (3) Sul rispettivo sito Internet verrà segnalato il portale con i servizi del partner.
 - (4) In caso di disturbi o problemi tecnici, gli enti potranno contattare i seguenti indirizzi:
 - a. Per swisstopo:
swipos-Hotline + 41 58 469 01 21 o swipos@swisstopo.ch
 - b. Per stpos:
Nuccio Di Sclafani +39 0471 417351 o stpos@provincia.bz.it

5. Indennizzo:

- (1) Le prestazioni citate nei paragrafi 3.1 e 3.2 sono gratuite ed esenti da costi. I costi di investimento relativi all'installazione delle stazioni di riferimento, così come dei mezzi di comunicazione necessari alla trasmissione dei dati, sono a carico dei rispettivi partner.
- (2) La fatturazione dei dati scambiati tra i partner è esclusa.

6. Durata e validità:

- (1) La convenzione ha una durata di 3 anni.
- (2) La convenzione può essere disdetta da entrambe le parti a condizione di un preavviso di 1 anno a partire dalla fine dell'anno civile. Una disdetta contrattuale è possibile unicamente a partire dal 31 dicembre 2023.
- (3) I partner mantengono i dati scambiati prima della disdetta contrattuale. I relativi diritti di utilizzazione restano invariati anche dopo la disdetta.
- (4) I partner possono unicamente con l'accordo dell'altra parte contrattuale trasferire i diritti o le obbligazioni di questo accordo a terzi, o ai loro subentranti.

Die vorliegende Vereinbarung wird in 2 Exemplaren erstellt. Ein Exemplar wird beim jeweiligen Partner wie folgt abgelegt:

- swisstopo, Ressort Führungsunterstützung (Zentrales Vertragsdossier)
- Autonome Provinz Bozen Südtirol Abteilung 41 Giorgio-Ambrosoli-Platz,16

Wabern,

Bundesamt für Landestopografie

Ufficio federale di topografia

Dr. Fridolin Wicki
Direktor
Direttore

Bozen/Bolzano,

Autonome Provinz Bozen Südtirol
Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige

Massimo Bessone
Landesrat für Hochbau, Grundbuch, Kataster und Vermögen
Assessore all'Edilizia, al Libro fondiario, al Catasto e al Patrimonio

Anhang: Stationsliste

Betreiber	Datenzugang	Bemerkungen
stpos	Ardez (ARD2)	
swisstopo	Mals (MABZ)	

Allegato: elenco delle stazioni

Gestore	Accesso ai dati	Osservazioni
stpos	Ardez (ARD2)	
swisstopo	Mals (MABZ)	

La presente convenzione è allestita in 2 esemplari. Un esemplare è archiviato presso le organizzazioni seguenti:

- Reparto aiuto alla gestione swisstopo (archivio centrale degli originali)
- Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige Ripartizione 41 Piazza Giorgio Ambrosoli,16

Bundesamt für Landestopografie
Bereich Geodäsie und Eidgenössische
Vermessungsdirektion

Ufficio federale di topografia
Divisione Geodesia e Direzione federale
Delle misurazioni catastali

Marc Nicodet
Leiter
Responsabile









Sichtvermerke i. S. d. Art. 13 L.G. 17/93 und
L.G. 6/22 über die fachliche, verwaltungsmäßige
und buchhalterische Verantwortung

Visti ai sensi dell'art. 13 L.P. 17/93
e della L.P. 6/22 sulla responsabilità tecnica,
amministrativa e contabile

Der Abteilungsdirektor / Il Direttore di ripartizione
Der Abteilungsdirektor / Il Direttore di ripartizione
Der Abteilungsdirektor / Il Direttore di ripartizione

VEDOVELLI ALFRED
VEDOVELLI ALFRED
VEDOVELLI ALFRED

15/03/2023 09:32:20
15/03/2023 09:31:39
15/03/2023 09:30:19

Laufendes Haushaltsjahr

Esercizio corrente

La presente delibera non dà luogo a
impegno di spesa.
Dieser Beschluss beinhaltet keine
Zweckbindung

zweckgebunden

impegnato

als Einnahmen
ermittelt

accertato
in entrata

auf Kapitel

sul capitolo

Vorgang

operazione

Der Direktor des Amtes für Ausgaben

16/03/2023 10:08:01
PELLE LORENZO

Il Direttore dell'Ufficio spese

Der Direktor des Amtes für Finanzaufsicht

Il Direttore dell'Ufficio Vigilanza finanziaria

Der Direktor des Amtes für Einnahmen

Il Direttore dell'Ufficio entrate

Diese Abschrift
entspricht dem Original

Per copia
conforme all'originale

Datum / Unterschrift

data / firma

Abschrift ausgestellt für

Copia rilasciata a



Der Landeshauptmann
Il Presidente

KOMPATSCHER ARNO

20/03/2023

Der Generalsekretär
Il Segretario Generale

MAGNAGO EROS

20/03/2023

Es wird bestätigt, dass diese analoge Ausfertigung, bestehend - ohne diese Seite - aus 12 Seiten, mit dem digitalen Original identisch ist, das die Landesverwaltung nach den geltenden Bestimmungen erstellt, aufbewahrt, und mit digitalen Unterschriften versehen hat, deren Zertifikate auf folgende Personen lauten:

nome e cognome: Arno Kompatscher

Si attesta che la presente copia analogica è conforme in tutte le sue parti al documento informatico originale da cui è tratta, costituito da 12 pagine, esclusa la presente. Il documento originale, predisposto e conservato a norma di legge presso l'Amministrazione provinciale, è stato sottoscritto con firme digitali, i cui certificati sono intestati a:

nome e cognome: Eros Magnago

Die Landesverwaltung hat bei der Entgegennahme des digitalen Dokuments die Gültigkeit der Zertifikate überprüft und sie im Sinne der geltenden Bestimmungen aufbewahrt.

Ausstellungsdatum

20/03/2023

Diese Ausfertigung entspricht dem Original

L'Amministrazione provinciale ha verificato in sede di acquisizione del documento digitale la validità dei certificati qualificati di sottoscrizione e li ha conservati a norma di legge.

Data di emanazione

Per copia conforme all'originale

Datum/Unterschrift

Data/firma