

## Mit "GATE" geht's voran

**Berchtesgaden: (1. September 2010) - Die Erweiterung der Galileo Test- und Entwicklungsumgebung (GATE) war Thema einer kurzfristig am Montag einberufenen Versammlung im Sitzungssaal des Rathauses Berchtesgaden, an der auch die Bürgermeister der Gemeinden Berchtesgaden, Schönau am Königssee und Marktschellenberg teilnahmen. Georg Klein von der für die Testumgebung verantwortlichen ifen GmbH erläuterte das Vorhaben und gab Einblicke in das ambitionierte, "einzigartige" Testgebiet, das nach demselben "physikalischen Prinzip wie auch Galileo und GPS arbeitet", um etwa Positionsbestimmungen zu ermöglichen. Infolge der Erweiterung der Entwicklungsumgebung werden neue Senderstationen auf dem Rauhen Kopf und der Brettgabel im Nationalpark-Gebiet installiert werden. Hierzu bedarf es aufwändiger Helikopter-Einsätze, die voraussichtlich bis zum 8. Oktober andauern werden.**



Die Ersten Bürgermeister der Gemeinden waren anwesend: Franz Rasp (4. v. l.) aus Berchtesgaden, Franz Halmich (3. v. r.) aus Marktschellenberg und Stefan Kurz (r.) aus Schönau am Königssee.

Als bodenbasiertes Funknavigationssystem ist GATE in der Lage, Galileo-Signale über die sechs bereits installierten Sendestationen (Jenner, Grünstein, Hirschkaser, Sulzberg, Stöhrhaus, Kneifelspitze) in das Testgebiet zu senden. Mit Hilfe zweier weiterer Sendestationen (siehe Info-Kasten) soll die Umsetzung von Anwenderentwicklungen weiter vereinfacht und optimiert werden, eine Nachbildung der zukünftigen Galileo-Satellitenkonstellation sei möglich - die Nachahmung eines im Orbit befindlichen Galileo-Satelliten. Die Folge sei eine klare Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands auf diesem Segment. Die Abdeckung des Berchtesgadener Testgebietes werde deutlich verbessert, so der für die Region Zuständige der Firma ifen aus Poing, Georg

Klein. Bis Ende 2013 zeichnet die Firma für GATE verantwortlich.

Das Höhenprofil der umliegenden Berge mache den Raum Berchtesgaden zum "idealen Ort, um die Signale im Tal zu empfangen". Wegen der einzigartigen Lage Berchtesgadens lasse sich eine "gute horizontale Genauigkeit erreichen". Geeignet ist das Testgebiet wegen seiner geographischen Lage insbesondere für "landmobile Anwendungen", für Logistik, für Fahrzeug- und Fußgänger navigation, die "das kommerziell bei Weitem wichtigste Anwendungsgebiet" darstellen. Bereits an diesem Mittwoch wolle man mit den ersten Arbeiten auf dem Rauhen Kopf beginnen - Fundamente betonieren, den Container installieren, der Auftransport der Technik müsse durchgeführt werden. Fünf Meter unterhalb des Vorgipfels werde der Sender auf dem Rauhen Kopf installiert, der Abflugplatz des Helikopters befinde sich in Vorderettenberg. Von der Scharitzkehl geht es auf die Brettgabel, dort, wo die zweite Sender-Station aufgebaut werden soll. Alternativstandorte habe es einige gegeben, etwa den Hochlenzer, den Vorderen und Hinteren Brandkopf, den Berchtesgadener Hochthron und den Götschenkopf. Allerdings blieben die Signaltests alle hinter den Erwartungen zurück und gaben somit Rauhem Kopf und Brettgabel den Vorzug. Hätte man den Götschenkopf mit einem Sender bestücken wollen, hätte jener Mast, der dazu benötigt worden wäre, eine Länge von zehn Metern aufweisen müssen. Oberhalb der Baumgrenze, versteht sich. Somit wäre man künftig am Götschen auf einen 40-Meter-Masten gestofen. Eine Alternative ohne realistische Umsetzungsmöglichkeit.

Bleiben die Verantwortlichen im Zeitplan, wird das Unterfangen bereits am 8. Oktober beendet sein - 82 Helikopter-Rotationen später. Aber die Kosten der Aktion bewahrt man indes Stillschweigen. Sobald die neuen Stationen installiert sind, soll die Ausleuchtung des Kernbereiches, eine Fläche von etwa 25 Quadratkilometern, deutlich wirksamer sein.

"Es werden dann ständig sechs simulierte Satellitensignale verfügbar sein", sagt Experte Klein. Etwa 2014 werde - so sind die momentanen Planungen - der Galileo-Betrieb aufgenommen. 18 Satelliten werden dann zunächst zur Verfügung stehen, die "gleichmäßig in drei Bahnebenen, in knapp 24 000 Kilometern Höhe verteilt, präzise Positionssignale liefern". Und was passiert ab diesem Zeitpunkt mit der Testumgebung? - so die Frage des Bürgermeisters von Schönau am Königssee, Stefan Kurz.

Die Antwort von Fachmann Klein: Spätestens wenn das eigentliche System laufe, sei die Testumgebung überflüssig. "Wahrscheinlich müssen zu diesem Zeitpunkt noch einige Updates eingespielt werden". Dann allerdings werde der vollständige Rückbau der Sender-Stationen vollzogen. Das sei vertraglich durch das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), den eigentlichen Betreiber, in einer Verpflichtungserklärung festgelegt worden. kp

Fenster schliessen