

Quelle (download 2011-08-16):

http://europa.eu/legislation_summaries/other/l28170_de.htm#

Globale Umwelt- und Sicherheitsüberwachung (GMES)

Archiv

Das GMES-System ist ein Netz für die Erhebung und Verbreitung von Umwelt- und Sicherheitsinformationen auf der Grundlage der satellitengestützten und terrestrischen Überwachung. Dieses System soll die Entscheidungsfindung bei Behörden und privaten Stellen in Europa unterstützen und Forschungsaktivitäten fördern.

RECHTSAKT

Mitteilung der Kommission vom 10. November 2005: „Globale Überwachung von Umwelt und Sicherheit (GMES): Vom Konzept zur Wirklichkeit“ [[KOM\(2005\) 565](#) endg. – Nicht im Amtsblatt veröffentlicht].

ZUSAMMENFASSUNG

Die globale Überwachung von Umwelt und Sicherheit (GMES: Global monitoring for environment and security) ist eine Initiative, mit der die europäischen Aktivitäten und Mittel im Bereich der Erdbeobachtung rationell zusammengelegt werden sollen. Durch die Überwachung können staatlichen Stellen, europäischen Forschungseinrichtungen und Unternehmen zuverlässige und unabhängige Umwelt- und Sicherheitsdaten zur Verfügung gestellt werden.

Das GMES-System stützt sich auf vier Komponenten: Erbringung von Dienstleistungen für öffentliche Entscheidungsträger und Privatpersonen, Beobachtungen aus dem Weltraum, In-situ-Beobachtungssysteme (einschließlich Beobachtungen aus der Luft), Datenintegrations- und Informationsverwaltungskapazität.

Dieses System leistet einen Beitrag zur Evaluierung und Umsetzung der politischen Maßnahmen in Europa, die sich auf die Umwelt auswirken, insbesondere in den folgenden Bereichen: umweltpolitische Verpflichtungen Europas, Landwirtschaft, Regionalentwicklung, Fischerei, Verkehr, gemeinsame Außen- und Sicherheitspolitik (GASP) einschließlich der europäischen Sicherheits- und Verteidigungspolitik (ESVP), sowie weitere Politikbereiche, die die Sicherheit der Bürger Europas sowie die Überwachung der Grenzen betreffen.

Die GMES-Dienste

Die durch GMES bereitgestellten Informationsdienste werden entsprechend den von den europäischen Einrichtungen (Kommission und Agenturen), der

Europäischen Union (EU) und den Mitgliedstaaten gemeinsam festgelegten Prioritäten nach und nach eingerichtet, wobei sich ihre Einrichtung auch nach dem Entwicklungsstand dieser Dienste, ihrer tatsächlichen Nutzung und der langfristigen Kontinuität von Angebot und Nachfrage richtet.

Eine erste Reihe vorrangiger Dienste betrifft die Landüberwachung, Überwachungsdienste für die Schifffahrt sowie Notdienste. Diese Dienstleistungen sollen sich auf Forschungs- und Entwicklungsprojekte stützen, mit denen die bestehenden Maßnahmen ausgeweitet und vertieft werden. Sie ermöglichen auf längere Sicht die Erfassung und Verbreitung von Daten, insbesondere über die Verteilung der städtischen Gebiete und der Schutzgebiete des [Natura-2000](#)-Netzes, über Veränderungen bei Temperatur und Zusammensetzung der Meere und Ozeane, über die Bewertung von Gebieten mit gefährdeten menschlichen Bauten sowie über auf menschliche Eingriffe zurückzuführende Katastrophen bzw. über Naturkatastrophen. Diese Dienste sollen im Jahr 2008 betriebsbereit sein.

Im Anschluss an diese erste Reihe sind weitere Dienste vorgesehen, die u. a. die Bereiche Luftverschmutzung, humanitäre Hilfe, vorbeugende Maßnahmen gegen Waldbrände und Überschwemmungen sowie globale Veränderungen betreffen. Diese Dienste werden in Abhängigkeit von den politischen Prioritäten und spezifischen Kriterien festgelegt, z. B. den wirtschaftlichen und sozialen Vorteilen, ihrer gesamteuropäischen Bedeutung und der Verfügbarkeit der benötigten Beobachtungsinstrumente.

Die Beobachtungsinstrumente

Das GMES-System schließt eine satellitengestützte Beobachtung der Erde sowie die Beobachtung auf oder an den Standorten selbst mit ein. Die satellitengestützte Beobachtung setzt die Nutzung der vorhandenen Satelliten und die Entwicklung der nächsten Satellitengeneration voraus, insbesondere im Rahmen des GMES-Programms der Europäischen Raumfahrtagentur (ESA) und mit Unterstützung durch das [7. Rahmenprogramm für Forschung und technologische Entwicklung](#), sowie im Rahmen des [Galileo](#)-Systems und der Initiative INSPIRE (Geodateninfrastruktur in Europa) ([EN](#)).

Die Erdbeobachtung betrifft einerseits sämtliche Netze der Sonden, die zu Land, auf dem Meer, in Binnengewässern und in der Atmosphäre zum Einsatz kommen, um eine umfassende Beschreibung des Erdsystems zu liefern, sowie andererseits sämtliche Untersuchungen, mit denen sozioökonomische Daten, Daten zur Bodenbedeckung und Bodennutzung (einschließlich Luftbildaufnahmen), zu Geologie, Bodenzustand, biologischer Vielfalt und sonstigen geografischen Daten wie Höhe, Verwaltungsgrenzen, Verkehrsnetzen und öffentlichen Versorgungseinrichtungen usw. gesammelt werden sollen. Dieser Aspekt von GMES muss sowohl innerhalb der EU als auch auf globaler Ebene ausgebaut werden.

Zusammenführung und Verbreitung der Informationen

Die Bedeutung des GMES-Systems liegt in der Zusammenführung von Informationen aus unterschiedlichen Quellen sowie in ihrer Darstellung in praxistgerechter Form. Es muss also ein strukturierter Rahmen für die Integration und Verwaltung vorhanden sein: ein gemeinsames Netz, in dem die gegenwärtig noch nicht miteinander verknüpften Netze Zug um Zug integriert werden.

In dieser Hinsicht gilt es, verschiedene Herausforderungen zu bewältigen, insbesondere die Verbesserung der Interoperabilität der Datenerfassungssysteme, die Harmonisierung und Förderung der Normung der Datenstrukturen und –schnittstellen, die Beseitigung von politischen Hindernissen für den Datenaustausch usw. Die INSPIRE-Richtlinie gilt als Schlüsselinitiative, mit der sich diese Hindernisse beseitigen lassen.

Finanzierung und „Governance“ von GMES

Die Anfangsfinanzierung der für die erste Reihe der Dienstleistungen benötigten Infrastrukturen und Basistechnologien erfolgt gemeinsam durch die EU und die ESA. Mittelfristig ist vorgesehen, dass die Finanzierung der GMES-Dienstleistungen von den Nutzern getragen wird.

Die Strategie zur Finanzierung von GMES stützt sich auf die Haushaltsmittel der ESA für die Weltraumkomponente sowie auf das 6. und das 7. Forschungsrahmenprogramm, auf die Zusammenlegung der Ressourcen auf Gemeinschafts-, nationaler und regionaler Ebene für die terrestrischen Komponenten und Datenverwaltungskomponenten, was durch die zersplitterten Zuständigkeiten in diesem Bereich begründet ist, sowie ferner auf den Aufbau von Partnerschaften zwischen öffentlichem und privatem Sektor.

Die Verantwortung wird zwischen der EU (Definition der Prioritäten), der ESA (Weltraumkomponente) und den Mitgliedstaaten (Koordinierung und Umsetzung auf lokaler Ebene) aufgeteilt. Darüber hinaus ist für die Einführung von GMES auch die Beteiligung der Industrie erforderlich.

Diese Struktur für die Verwaltung von GMES muss evolutionär und flexibel angelegt sein, damit eine Anpassung an die Zug um Zug erfolgende Entwicklung neuer Dienstleistungen und an die Bedürfnisse der Anwender möglich ist.

Kontext

Erfasste und analysierte Informationen liegen sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene bereits in großer Zahl vor. Allerdings müssen Koordinierung und Bereitstellung der Ressourcen weiter verbessert werden. In folgenden Bereichen sind Verbesserungen erforderlich: Rationalisierung der Informationsanfragen; Kontinuität, Vergleichbarkeit und Integration der Raum- und Erddaten, der Modellbildungsaktivitäten sowie der

Interoperabilität der Systeme; benutzerfreundlicher Zugriff auf die Daten zu vertretbaren Preisen; Bereitstellung regelmäßiger und zuverlässiger Daten; der Dialog der an der Informationskette beteiligten Akteure; Sicherheitsaspekte; Finanzierungsquellen.

Das GMES-System ist der wichtigste europäische Beitrag zum Globalen Überwachungssystem für Erdbeobachtungssysteme (GEOSS). Die Beteiligung der EU am GEOSS wird auch den Datenaustausch mit den internationalen Partnern erleichtern und die Nutzung der Erdbeobachtungsressourcen sowie die Entwicklung eines weltweiten Systems von Beobachtungssystemen fördern.

Das GMES-Konzept wurde 1998 lanciert und 2001 vom Europäischen Rat von Göteborg und der Europäischen Weltraumagentur genehmigt. Die Weltraumkomponente von GMES ist ein Schlüsselement der [europäischen Raumpolitik](#) und nach Galileo deren wichtigstes Vorzeigeprojekt.

GMES ist ein geostrategisches Instrument, mit dessen Hilfe die EU Kapazitäten erhält, die ihr die zuverlässige, rasche und unabhängige Evaluierung der eigenen Maßnahmen ermöglichen.

VERBUNDENE RECHTSAKTE

Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen vom 12. November 2008 „Globale Umwelt- und Sicherheitsüberwachung (GMES): für einen sichereren Planeten“ [[KOM\(2008\) 748](#) endg. – Nicht im Amtsblatt veröffentlicht].

Die Kommission schlägt Modalitäten für die Finanzierung, die Betriebsinfrastruktur und die Verwaltung von GMES vor, um in einer späteren Phase Umsetzungsmaßnahmen zu erreichen. 2008 wurden voroperationelle Dienste in Betrieb genommen: Dienste, die die Meere und die Atmosphäre betreffen und Dienste für die Landbeobachtung, für Notfalleinsätze und für die Sicherheit. Die Kommission unterstreicht jedoch, dass die Dienste von GMES bislang weder in vollem Umfang noch dauerhaft oder weltweit verfügbar sind. Um dies zu erreichen, sind weitere Investitionen erforderlich.

Auch wenn durch die Dienste von GMES Partnerschaften zwischen Forschung und Wirtschaft entstehen und langfristig die Dienste von der privaten Wirtschaft finanziert werden könnten, bleibt GMES nach Ansicht der Kommission im Wesentlichen ein öffentliches Programm, das auf europäischer, zwischenstaatlicher und nationaler Ebene kofinanziert wird. Der Finanzierungsbedarf für GMES wird in einer ausführlichen finanziellen und Haushaltsanalyse unter Führung der Europäischen Union ermittelt werden. Darüber hinaus sollen nach Ansicht der Kommission die Instrumente der EU zur Unterstützung der Wettbewerbsfähigkeit und der

Innovation zum Einsatz kommen, um das Wachstum in den mit dem Programm zusammenhängenden Sektoren anzuregen.

Die Kommission bekräftigt die Bedeutung der internationalen Dimension in Sachen Erdbeobachtung und die Notwendigkeit, im Rahmen von Kooperationsvereinbarungen Daten auszutauschen und so die Kosten der Infrastruktur mit Partnern außerhalb der EU zu teilen. Sie schlägt daher vor, für GMES eine Strategie für die internationale Zusammenarbeit zu erarbeiten.

Die Kommission stellt ebenso fest, dass es für die Umsetzung von GMES der Gründung von Partnerschaften zwischen den einzelnen Teilnehmern unter Führung der EU bedürfen wird. Sie schlägt vor, die politische Gesamtkoordination des Programms zu übernehmen. Mit der technischen Durchführung sollten europäische Stellen betraut werden, die sowohl mit den öffentlichen als auch mit den privaten Stellen zusammenarbeiten. Dabei sollten insbesondere die Europäischen Agenturen berücksichtigt werden.

Richtlinie [2007/2/EG](#) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2007 zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft ([INSPIRE](#)) [Amtsblatt L 108 vom 24.4.2007].

Die EU führt die Geodateninfrastruktur INSPIRE ein, die eine gemeinsame Nutzung von interoperablen Geodaten und Umweltinformationen, die interessierten Parteien über das Internet zugänglich sein müssen, ermöglichen soll.

Mitteilung der Kommission vom 3. Februar 2004: „Globale Umwelt- und Sicherheitsüberwachung (GMES): Schaffung einer Europäischen Kapazität für GMES — Aktionsplan (2004—2008)“ [[KOM\(2004\) 65](#) – Amtsblatt C 94 vom 23.4.2004].

Mitteilung der Kommission vom 3. Dezember 2003 „Überprüfung der Umweltpolitik 2003: Konsolidierung der Umweltdimension nachhaltiger Entwicklung“ [[KOM\(2003\) 745 endg.](#) – Nicht im Amtsblatt veröffentlicht].

Weißbuch vom 11. November 2003 „Die Raumfahrt: Europäische Horizonte einer erweiterten Union — Aktionsplan für die Durchführung der europäischen Raumfahrtpolitik [[KOM\(2003\) 673](#) endg. – Nicht im Amtsblatt veröffentlicht].

Mitteilung der Kommission vom 23. Oktober 2001 „Globale Umwelt- und Sicherheitsüberwachung (GMES) – Entwurf eines GMES-Aktionsplans der EG (Anfangsphase: 2001-2003)“ [[KOM\(2001\) 609](#) endg. – Nicht im Amtsblatt veröffentlicht].

Letzte Änderung: 22.12.2008