

## GSE LAND

### GMES SERVICE ELEMENTS - LAND MONITORING



**GISAT s.r.o.**  
Milady Horákové 57  
170 00 Praha 7  
www.gisat.cz

Project duration: 2007 to 2009  
Project manager: Tomáš Soukup  
tomas.soukup@gisat.cz

#### Gisat

was founded in 1990 as a first Czech company providing geoinformation services in the area of remote sensing. The company is oriented on remote sensing and GIS applications including satellite data retail. The wide scope of services is based on partnerships with all major Earth observation satellite data providers. Gisat has extensive long-term experiences with leadership of international projects, as well as a solid knowledge of the specific situation in countries of Central and Eastern Europe. Its clients are both public administration bodies and companies from commercial and industrial sector.

The Czech users of the GSE Land products are Ministry of agriculture, Ministry of environment, Municipality of Prague, Municipality of Pilsen and other institutions working in the domain of regional development in Pilsen and Ostrava regions.

The Czech team has been successfully integrated into the family of European land monitoring companies and continues with its activities in following projects geoland2 and Urban Atlas+.

One of the important outputs of the GSE Land are also strengthened relations with the Czech users, which is an essential prerequisite for future development of GMES services in Czech Republic.

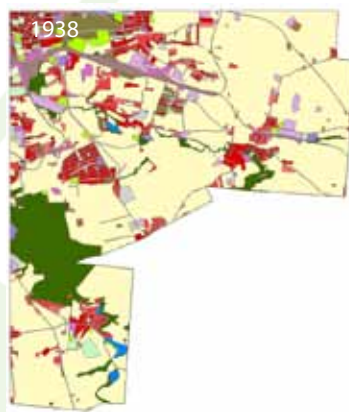
GSE Land is one of the first and most important European projects in the area of Earth observation. It is preparing conditions for the full operation of the GMES Land Monitoring Core Service. The outputs of this project are thematic mapping products based on synergies of both satellite imagery and various complementing auxiliary data. Applications of these products can be found in agriculture and soil protection, natural protected areas, forestry, water management and urban planning.

Gisat contributed to the GSE Land project by classification of land-use and land-cover in the Labe, Morava and Odra watersheds and Pilsen region for the agro-environmental monitoring. Secondly the land-cover including change detection were mapped in areas of Prague and Pilsen agglomerations for urban planning applications.

#### What would you name as main benefits of the project to you and your company?



*"The participation in GSE Land has brought us above all new experiences. On professional level we got a chance to cooperate with European producers of similar GMES products. Secondly we also learned some peculiarities of ESA project management. This experience reassured us, that our services are at least comparable to those of our European colleagues."*



Landuse comparison in the areas of Kunratice, Spořilov and Záběhlice in years 1938 and 2005

## GSE LAND

GMES SERVICE ELEMENTS - MONITORING KRAJINY



**GISAT s.r.o.**  
Milady Horákové 57  
170 00 Praha 7  
www.gisat.cz

Trvání projektu: 2007 až 2009  
Vedoucí projektu: Tomáš Soukup  
tomas.soukup@gisat.cz

### Gisat

byl založen v roce 1990 jako první firma poskytující geoinformační služby v oboru dálkového průzkumu Země v České republice. Firma se orientuje na zpracování aplikací v oblasti DPZ a geografických informačních systémů včetně prodeje družicových snímků. Širokou nabídku služeb zajišťuje firma prostřednictvím přímých partnerských vazeb se všemi hlavními provozovateli civilních družic DPZ. Gisat má dlouholeté zkušenosti s vedením mezinárodních projektů, stejně jako dobrou znalost specifické situace v zemích střední a východní Evropy. Mezi jeho zákazníky patří zejména orgány státní správy, podnikatelský a průmyslový sektor.

Českými uživateli výstupů projektu jsou Ministerstvo zemědělství, Ministerstvo životního prostředí, Magistrát Hlavního města Prahy, Magistrát města Plzně a další instituce z oblasti regionálního rozvoje na Plzeňsku a Ostravsku.

Český řešitel se tímto projektem úspěšně integroval do společenství evropských firem aktivních v oblasti družicového monitoringu a v těchto aktivitách plynule pokračuje v navazujících projektech Geoland-2 a Urban Atlas+.

Důležitým výstupem projektu GSE Land je také posílení vztahů s českými uživateli těchto služeb, což je podmínkou pro budoucí rozvoj GMES služeb v České republice.

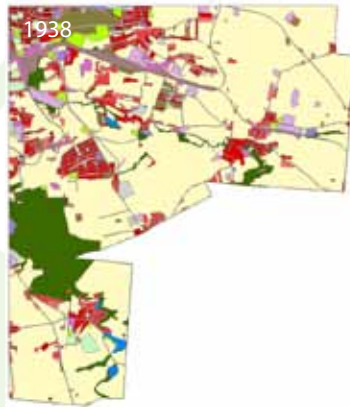
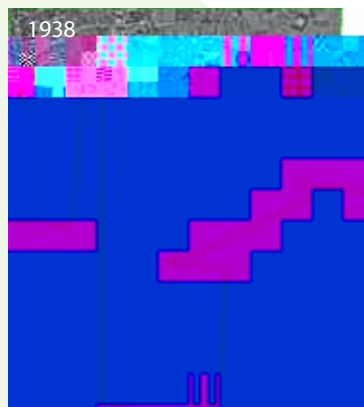
Projekt ESA GSE Land je jedním z prvních a nejdůležitějších evropských projektů v oblasti družicového monitoringu Evropy, který připravuje podmínky pro zprovoznění služby Land Monitoring Core Service v evropském programu GMES. Jeho výstupy jsou tematické mapové produkty založené na kombinování informací z družicových snímků Země a rozmanitých doplňkových dat. Aplikace takových výstupů lze nalézt v ochraně přírody, zemědělství, ochraně půdního fondu, lesnictví, vodním hospodářství a v územním plánování.

Firma Gisat přispěla do projektu GSE Land klasifikací zemského pokryvu a jeho využití člověkem z družicových snímků povodí Labe, Moravy, Odry a Plzeňského regionu pro účely agro-environmentální a dále vyhodnocením stavu a změn v městské zástavbě ze série snímků aglomerací Prahy a Plzně pro potřeby územního plánování.

### Co vám účast v projektu GSE Land přinesla?



„Účast v projektu GSE Land nám přinesla především nové zkušenosti a to jak ve smyslu jistých zvláštností vedení projektů ESA, tak i v rovině odborné - spoluprací s producenty obdobných GMES produktů z celé Evropy. Tato zkušenost nás utvrdila v přesvědčení, že naše služby v této oblasti jsou minimálně na srovnatelné úrovni.“



Srovnání využití půdy v okolí Kunratic, Spořilova a Záběhlic v letech 1938 a 2005