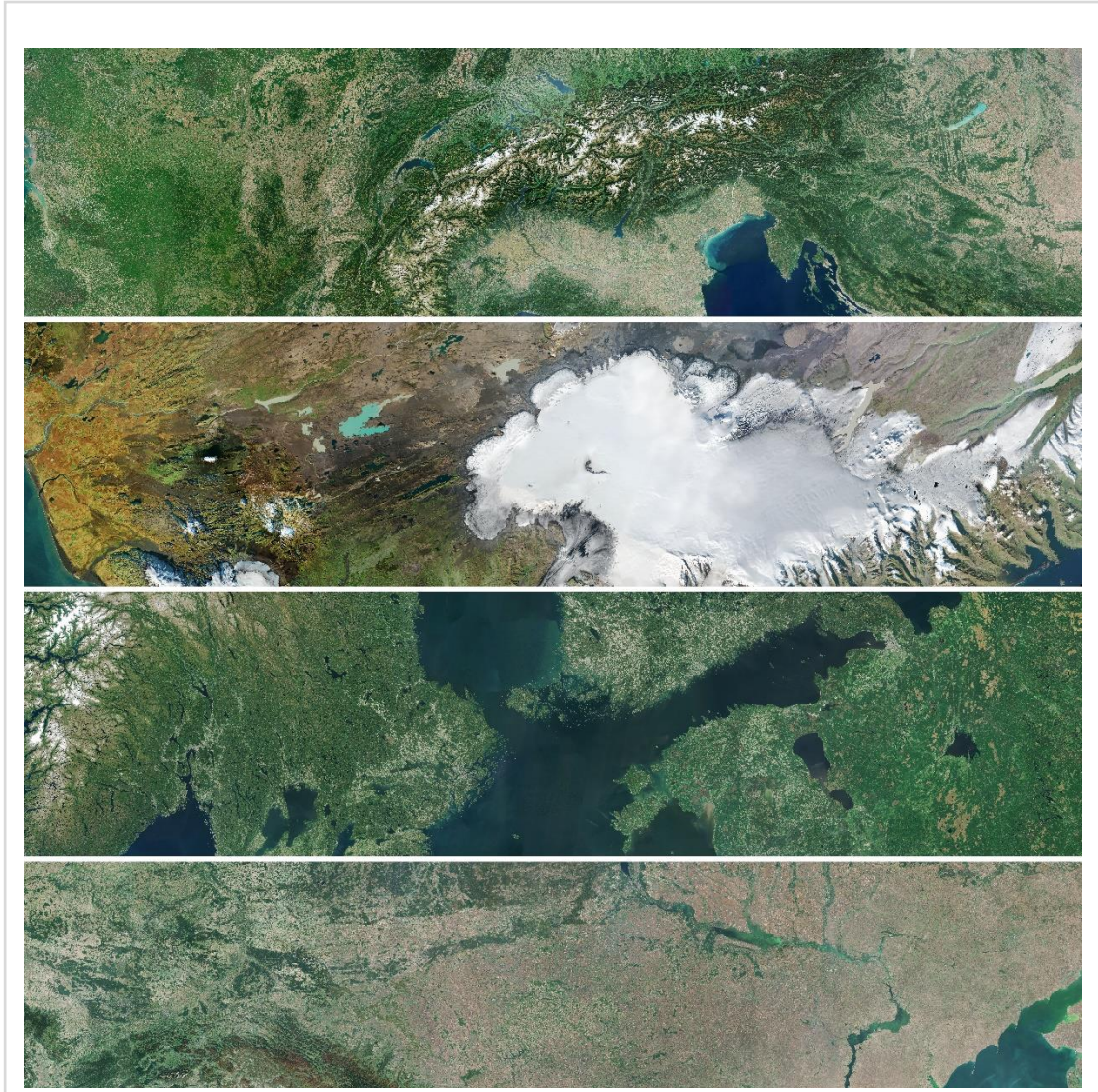




Dokumentation

Europamosaik aus Sentinel-2-Daten Sen2Europe



Inhaltsverzeichnis

1	Übersicht über den Datenbestand	3
2	Beschreibung des Datenbestandes und der Online-Dienste	4
2.1	Inhalt	4
2.2	Anwendungsbereiche	5
2.3	Änderungen gegenüber Vorgängerdatensatz	5
3	Datenbezug	5
4	Nutzungsbestimmungen und Quellenvermerk	5
5	Kontaktdaten	6

1 Übersicht über den Datenbestand

Produkt:	Sen2Europe
Inhalt:	Vorprozessierte und aufbereitete Fernerkundungs- informationen aus dem Erdbeobachtungsprogramm Copernicus (Sentinel-2, L1C-L2A)
Gebiet:	Europa
Räumliche Gliederung:	Gesamte Gebietsausdehnung
Georeferenzierung:	ETRS89-extended / LAEA Europe
Aktualität:	2018 und 2021
Auflösung:	10 Meter
Datenformate:	Raster-Daten, GeoTiff
Bereitstellung*:	Web Map Service (WMS)
Änderungen gegenüber letztem Datensatz:	Nein
Historische Daten:	Nein
Datenvolumen:	300-400 GByte
Datenquellen:	European Space Agency (ESA): Erdbeobachtungsprogramm Copernicus

* Bitte beachten Sie, dass nicht über jede Bereitstellungsform alle Georeferenzierungen und Datenformate zur Verfügung gestellt werden können. Wenden Sie sich bei Fragen gern an das Dienstleistungszentrum.

2 Beschreibung des Datenbestandes und der Online-Dienste

2.1 Inhalt

Das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) hat ein Verfahren zur bedarfsbezogenen Bereitstellung von Fernerkundungsdaten entwickelt. Für die fernerkundliche Produktion werden derzeit optische Satellitenbilddaten in der Bundesverwaltung bevorzugt eingesetzt. Hierfür ist das sogenannte Mosaik-Verfahren eine wichtige Methode. Das Verfahren wurde mit den von der EU finanzierten Sentinel-2-Daten der europäischen Erdbeobachtungsinitiative Copernicus aufgebaut und kann für jeden optischen Datensatz (inkl. Luftbilder) angewendet werden.

Wir stellen mit dem Europamosaik aus Sentinel-2-Daten das Mosaik-Verfahren als exemplarischen Service zur Verfügung, über das sich optische Fernerkundungsdaten für jedes beliebige Gebiet der Erde fachlich und bedarfsorientiert für Bundesbehörden aufbereiten lassen.

Der Web Map Service (WMS) Sen2Europe: Über diesen Dienst wird den Bedarfsträgerinnen und Bedarfsträgern ermöglicht, vorprozessierte und aufbereitete Fernerkundungs-Informationen aus dem Erdbeobachtungsprogramm Copernicus (Sentinel-2, L1C-L2A) für Europa in bestehende eigene Fachverfahren mit einzubinden. Die Bilddaten des Jahres 2018 und 2021 wurden jeweils zu einem Mosaik zusammengefügt, welches eine Bodenauflösung von 10m hat. Ein Komposit aus drei Bändern (Sentinel-2-Bänder: 2, 3, 4 (R, G, B)) sowie eine Information zu den Eingangsbilddaten werden angeboten. Die Bilddaten wurden einem radiometrischen Farbausgleichsverfahren unterzogen, um ein einheitliches Erscheinungsbild zu erlangen. Für jedes Mosaik beträgt die Wolkenbedeckung über das gesamte Gebiet weniger als 3%.

Der Webservice besteht aus zwei verschiedenen Layern pro Jahr. Ein Layer zeigt die aufbereiteten Sentinel-2-Daten des Erdbeobachtungsprogramms Copernicus wie folgt:

- Sen2Europe RGB

Zudem ist ein zweiter Layer vorhanden, über den der Aufnahmezeitpunkt der Sentinel-2-Daten dargestellt wird.

- Aktualität

Metadaten zur Aktualität der Sentinel-2-Daten können über den Gruppenlayer Aktualität angezeigt werden. Für jeden Jahresstand ist hierfür ein Layer enthalten. Eine Sachdatenabfrage (GetFeatureInfo) liefert folgende Attribute:

- Imc_Src: Kachelid der Sentinel-2-Szene
- Aufnahmedatum: Datum, an dem die zugehörige Sentinel-2-Szene aufgenommen wurde.

2.2 Anwendungsbereiche

Mögliche Einsatzgebiete für diesen Dienst sind:

- Hintergrundkarten für eigene Dienste
- Satellitenbildkarten in Kombination mit eigenen Informationen
- Kartierungs- und Aktualisierungsunterstützung von Landbedeckungen
- 3D-Flugsimulationen in Verbindung mit Höheninformationen (DGM, DOM)

2.3 Änderungen gegenüber Vorgängerdatensatz

Der Datenstand wurde aktualisiert. Die Dokumentation ändert sich inhaltlich nicht zum Vorgängerstand, nur die Aktualität der Daten wurde verändert.

3 Datenbezug

Der Web Map Service (WMS) kann kostenfrei auf unserer Internetseite <https://www.bkg.bund.de/> unter der Rubrik „Webdienste“ → „Digitale Orthophotos und Satellitenbilddaten“ bezogen werden.

4 Nutzungsbestimmungen und Quellenvermerk

Die Daten sind urheberrechtlich geschützt. Die Daten werden geldleistungsfrei unter folgenden Nutzungsbedingungen zur Verfügung gestellt. Der Quellenvermerk ist zu beachten.

[Rechtlicher Hinweis zur Verwendung von Copernicus Sentinel-Daten und Dienstinformationen](#)
(PDF, 133 KB)

Der Lizenznehmer ist verpflichtet, bei jeder öffentlichen Wiedergabe, Verbreitung oder Präsentation der Daten sowie bei jeder Veröffentlichung oder externen Nutzung einer Bearbeitung oder Umgestaltung einen deutlich sichtbaren Quellenvermerk und [Veränderungshinweis](#) anzubringen, der wie folgt auszugestalten ist:

Europäische Union, enthält veränderte Copernicus Sentinel-Daten (Aktuelles Jahr)

5 Kontaktdaten

Bundesamt für Kartographie und Geodäsie
Referat GDL2 | Dienstleistungszentrum des Bundes für Geoinformation und Geodäsie (DLZ)
| Zentrale Stelle Geotopographie (ZSGT)
Karl-Rothe-Straße 10-14
D-04105 Leipzig

Tel.: +49(0)341 5634-333

Fax: +49(0)341 5634-415

E-Mail: dlz@bkg.bund.de

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage www.bkg.bund.de unter der Rubrik „Produkte und Services“.