

Landbedeckung

Im Rahmen des EU-weiten CORINE-Programms werden digitale Bilder von Satelliten einheitlich erfasst und ausgewertet. Diese Daten sind eine wichtige Informationsquelle für Landnutzung bzw. Landbedeckung und deren Veränderung sowie für umweltrelevante Fragestellungen. Während Flächen für Siedlungstätigkeiten und Infrastruktur im Zeitraum zwischen 2012 und 2018 einen Zuwachs verzeichneten, war bei landwirtschaftlich genutzten Flächen im Gegensatz dazu ein Rückgang zu beobachten. In der Generalisierungsstufe der Kartendarstellungen sind diese Unterschiede allerdings nicht mehr erkennbar, weshalb keine Vergleichskarte zur Verfügung steht.

Spezifisches Erkenntnisinteresse:

Zuordnung: Klimawandel, Anpassung und Ressourceneffizienz

Themen: Flächeninanspruchnahme und Siedlungsentwicklung

Verwandte Indikatoren:

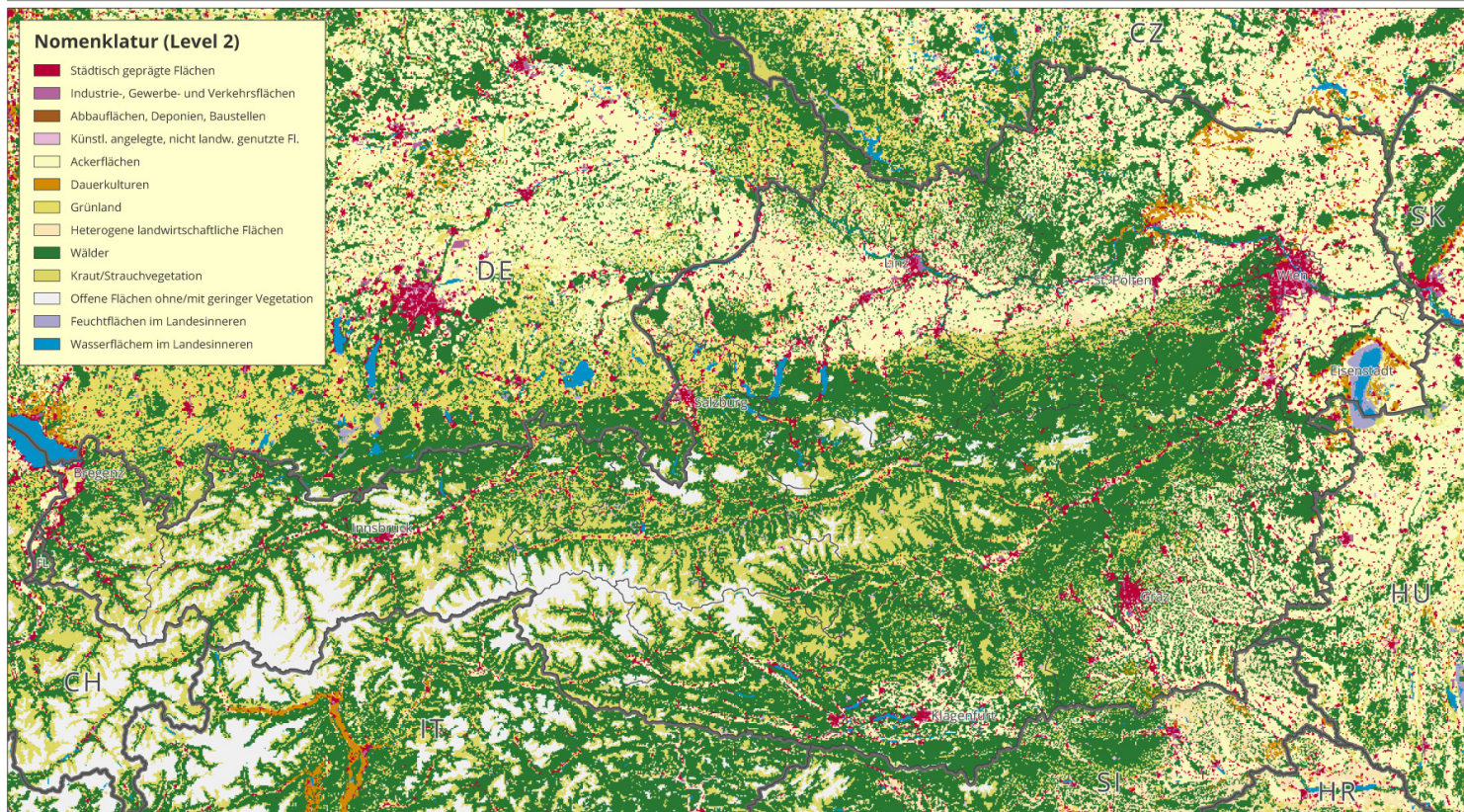
Dieser Indikator besteht aus folgenden Medien:

Karten:

- CORINE-Landbedeckung 2018

Exposés:

- Landbedeckung in Österreich 2018



Quelle: Umweltbundesamt & European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), with funding by the EU

Raumeinheiten: 500m-Raster

Herausgeber: **ÖROK** Geschäftsstelle der Österreichischen Raumordnungskonferenz (ÖROK)

Bearbeitung und Kartographie: **Lein**projekthaus



Landbedeckung in Österreich

Flächendeckende Erfassung der Landbedeckung und -nutzung

Im Rahmen des EU-weiten CORINE-Programms werden digitale Bilder von Satelliten einheitlich erfasst und ausgewertet. Diese Daten sind eine wichtige Informationsquelle für Landnutzung bzw. Landbedeckung und deren Veränderung sowie für umweltrelevante Fragestellungen. Diese Daten stehen für die Jahre 1990, 2000, 2006, 2012 und 2018 zur Verfügung.

Umweltkontrolle aus dem Weltraum

Die Weltraumtechnik liefert durch den Einsatz von Erdbeobachtungssatelliten (Landsat, SPOT 4 und 5, IRS 1C-LISS, Sentinel-2 etc.) digitale Bilder der Erdoberfläche; diese bieten wichtige Grundlagen für das Umweltmonitoring. Die Interpretation und Abgrenzung der Landbedeckung und Flächennutzung erfolgt mittels der CORINE Land Cover Methodik in 44 unterschiedlichen Klassen in einem Maßstab von 1:100.000.

CORINE-Programm und COPERNICUS

Das CORINE-Programm (Coordination of Information on the Environment) wurde 1985 von der Europäischen Union gegründet. Ziel der Europäischen Union ist eine Vereinheitlichung der Erfassung von Umweltdaten. Seit 2012 ist CORINE auch Teil von COPERNICUS.

Im Rahmen von CORINE werden räumliche Informationen zu Siedlung und Verkehr, Waldflächen, Grünland, Feuchtgebieten und Wasser kombiniert. Dabei arbeitet CORINE mit einer minimalen Kartierungseinheit von 25 ha – das bedeutet, dass Objekte (Waldflächen, Gewässer, Siedlungsgebiete etc.) eine Mindestfläche von 25 Hektar aufweisen müssen um in CORINE erfasst zu werden. Änderungen von einem Zeitabschnitt zum nächsten werden aber bereits ab einer Fläche von 5 ha aufgenommen und berücksichtigt.

Die Copernicus CORINE Land Cover Produkte sind in zwei Varianten verfügbar: die CLC Status Layer und die darauf aufbauenden CLC Accounting Layer, die speziell für die Zwecke einer konsistenten statistischen Analyse von Änderungen der Landbedeckung entwickelt wurden und als Rasterdatensätze mit einer Auflösung von 100 x 100 m vorliegen.

Datenabgabe durch das Umweltbundesamt

Das CORINE-Landcover Projekt wurde von der Europäischen Umweltagentur betreut und von den einzelnen Staaten selbständig umgesetzt. Mit der Durchführung in Österreich ist das Umweltbundesamt betraut. Die Daten werden in Form eines Geographischen Informationssystems (GIS) aufbereitet. Diese stehen für kommerzielle und nicht kommerzielle Zwecke kostenlos zur Verfügung.

Landbedeckung in Österreich gemäß CORINE 2012 - 2018

Die nachfolgende Tabelle stellt die Verteilung der CORINE Landbedeckungsklassen in Österreich für die Jahre 2012 und 2018 dar:

Level 2	CORINE Land Cover	2012 [ha]	2018 [ha]	Diff-erenz [ha]	Diff-erenz [%]	Anteil 2012 [%]	Anteil 2018 [%]	Ver-Änderung Flächen-anteile 2012 - 2018
1.1	Städtische Flächen	391.633	392.557	924	0,24	4,67	4,68	0,01
1.2	Industrie, Gewerbe, Verkehr	43.107	44.970	1.863	4,32	0,51	0,54	0,02
1.3	Abbau, Deponie, Baustelle	13.056	14.669	1.613	12,35	0,16	0,17	0,02
1.4	künstlich angelegte, nicht lw. Flächen	44.312	46.584	2.272	5,13	0,53	0,56	0,03
2.1	Acker	1.313.707	1.310.964	-2.743	-0,21	15,65	15,62	-0,03
2.2	Dauerkultur	67.256	67.187	-69	-0,10	0,80	0,80	-0,001
2.3	Grünland	703.332	703.223	-109	-0,02	8,38	8,38	-0,001
2.4	heterogene Landwirtschaft	594.866	594.381	-485	-0,08	7,09	7,08	-0,01
3.1	Wald	3.650.463	3.637.249	-13.214	-0,36	43,50	43,34	-0,16
3.2	Kraut/Strauch vegetation	887.154	897.055	9.901	1,12	10,57	10,69	0,12
3.3	geringe Vegetation	593.089	593.151	62	0,01	7,07	7,07	0,001
4.1	Feuchtfächen im Landesinneren	20.711	20.679	-32	-0,15	0,25	0,25	-0,0004
4.2	Feuchtfächen an der Küste	0	0	0	0	0	0	0
5.1	Wasserflächen im Landesinneren	69.968	69.985	17	0,02	0,83	0,83	0,0002
5.2	Meeresgewässer	0	0	0	0	0	0	0
GESAMT		8.392.654	8.392.654	0	0,00	100	100	0,00

Im Zeitraum 2012 bis 2018 ein Zuwachs bei jenen Landbedeckungsklassen zu beobachten, die bebaute oder künstliche Klassen darstellen (1.1, 1.2, 1.3 und 1.4). Die schwächste Entwicklung verzeichneten die städtisch geprägten Flächen mit einer Zunahme von 924 ha bzw. 0,24 Prozent. Die beiden Klassen, „Industrie, Gewerbe, Verkehr“ und „künstlich angelegte nicht landwirtschaftliche Flächen“ weisen zwar absolut geringere Flächenanteile auf, verzeichneten aber relativ stärkere Zuwächse von rund 4 bzw. 5 Prozent.

Während Flächen für Siedlungstätigkeiten und Infrastruktur im Beobachtungszeitraum durchwegs einen Zuwachs verzeichnen, ist bei landwirtschaftlichen Klassen (2.1, 2.2, 2.3 und 2.4) im Gegensatz dazu

ein Rückgang zu beobachten, mehr oder weniger Stagnation bei Flächen der Klassen 3.3, 4.1 und 4.2 (geringe Vegetation, Feuchtfächen).

Erfassung von Waldflächen in CORINE Land Cover – Landbedeckung vs. Landnutzung

Mit 13.214 ha ist die größte Abnahme von Flächen bei den Wäldern (3.1) zu finden, während Flächen der Kraut- bzw. Strauchvegetation (3.2) mit 9.901 ha den größten Zuwachs verzeichnen. Dieser Rückgang erscheint im ersten Augenblick im Widerspruch zu anderen Daten, wie beispielsweise der Österreichischen Waldinventur zu stehen, die als langjährigen Trend eine Zunahme des Waldes verzeichnen.

Hier kommt der Unterschied zwischen der Kartierung von Landbedeckung und Landnutzung zum Tragen. Die Erfassung in CORINE Land Cover erfolgt nach Kriterien der **Landbedeckung** – und nicht **Landnutzung**. Flächen, die sich beispielsweise nach großflächigen Borkenkäferschäden, Windwurfereignissen oder Kahlschlägen etc. in Aufforstung befinden, werden gemäß CORINE als Kraut- bzw. Strauchvegetation klassifiziert und nicht als Waldflächen – auch wenn derartige Flächen im Sinne der Landnutzung und des Forstgesetzes immer noch als Wald gelten. Ebenso in die Klasse der Kraut- und Strauchvegetation fallen die Bereiche des alpinen Latschengürtels, der bei anderen Erhebungen wie beispielsweise der Waldinventur hingegen als Waldboden gezählt wird.

Weiters ist zu beachten, dass CORINE mit einer minimalen Kartierungseinheit von 25 ha arbeitet, wobei hier die dominierende Landbedeckung eines Landschaftsausschnittes erfasst wird und Änderungen der Landbedeckung erst ab einer Fläche von mehr als 5 ha berücksichtigt werden. Aus diesem Grund können also sehr kleinräumige Zuwächse von bestockten Flächen nicht abgebildet werden, weil sie sich unter der Erfassungsgröße von CORINE befinden.

Links:

Bezugsmöglichkeit der Originaldaten:

[CORINE Land Cover – Status Layer](#): Downloadmöglichkeit der CLC Status Layer auf der Copernicus Website

[CLC Accounting Layer](#): Download: Downloadmöglichkeit der CLC accounting layer auf der EEA-Website

Weitere Bezugsmöglichkeiten:

[Open Data Österreich - data.g.at](#)

[Cooperation OGD Österreich](#)

[INSPIRE Österreich](#) - Informationen zur Umsetzung der INSPIRE-Richtlinie in Österreich

[Katalogservice INSPIRE Österreich](#) - Zugang zu den österreichischen INSPIRE-Geodaten

[OpenData Portal der EU](#) - Zugang zu offenen Daten der Europäischen Union