



## Medienmitteilung

Sperrfrist: 25.11.2021, 13.30 Uhr

### 02 Raum und Umwelt

Arealstatistik: Neue Ergebnisse für die ganze Schweiz

## Die Siedlungen wachsen weiter – aber langsamer

**Die Siedlungsflächen der Schweiz haben sich in den letzten knapp zehn Jahren um weitere 181 km<sup>2</sup> ausgedehnt, was der doppelten Fläche des Zürichsees entspricht. Verglichen mit den vorangegangenen Jahrzehnten verlangsamte sich das Siedlungswachstum allerdings ein wenig. Weiter ausgebreitet – aber nur in den Bergen – haben sich auch die Wälder. Gleich wie die Siedlungen wuchsen sie primär auf Kosten der Landwirtschaftsflächen. Im Hochgebirge setzte sich der Gletscherschwund ungebremst fort. Dies zeigen die neuesten Ergebnisse der vom Bundesamt für Statistik (BFS) erstellten Arealstatistik.**

Etwas weniger als ein Zehntel des Schweizer Territoriums, nämlich 8%, werden von Siedlungen eingenommen. Weitaus umfangreicher sind mit einem Anteil von 35% die Landwirtschaftsflächen, und auch die Wälder und Gehölze beanspruchen mit 32% deutlich mehr Raum, wie die Bodennutzungsdaten der neuesten Erhebung 2018 zeigen. Das restliche Viertel der Landesfläche ist von Gewässern und Gletschern, Fels, Geröll sowie unproduktiver Gras- und Strauchvegetation bedeckt. Diese vom Menschen nur teilweise genutzten Flächen befinden sich mit Ausnahme der Gewässer grösstenteils in den Alpen. Seit der vorhergehenden Erhebung im Jahr 2009 haben sich die Siedlungen und Wälder weiter ausgedehnt, während die landwirtschaftlich genutzten Flächen geschrumpft sind.

### Wohnareal wächst stärker als Bevölkerung

Die Siedlungen wuchsen in dem knappen Jahrzehnt zwischen 2009 und 2018 landesweit um 6% oder 181 km<sup>2</sup>. Dies entspricht der doppelten Fläche des Zürichsees oder einer Vergrösserung um fast 8 Fussballfelder pro Tag. Damit hat das Tempo des Siedlungswachstums im Vergleich zu früher jedoch etwas abgenommen, denn im Beobachtungszeitraum zwischen 1997 und 2009 waren pro Tag noch 9 und zwischen 1985 und 1997 sogar 10 Fussballfelder verbaut worden. Am stärksten wuchsen die Siedlungen in den letzten Jahrzehnten in den tiefen Lagen, und zwar nicht nur in absoluten Zahlen, sondern auch prozentual.

Von den verschiedenen Arten von Siedlungsflächen hat eine besonders stark zugelegt: das Wohnareal. Die von den Wohngebäuden und deren Umschwung eingenommene Fläche vergrösserte sich zwischen 2009 und 2018 um 11% und wuchs damit sogar leicht stärker als die Wohnbevölkerung (+10%). Wichtige Gründe dafür sind die gestiegenen Ansprüche der Menschen bezüglich Wohnungsgrösse sowie die Zunahme von Kleinhaushalten mit nur einer oder zwei Personen. Dennoch sind auch beim Wohnareal statistische Anzeichen für eine allmählich sparsamere Bodennutzung auszumachen. So waren die Wachstumsraten bei der besonders

flächenzehrenden Gebäudeart der Ein- und Zweifamilienhäuser in den letzten Jahrzehnten rückläufig, während sie bei den Mehrfamilienhäusern deutlich angestiegen sind. Auch kann eine Verkleinerung der Gebäudeumschwünge beobachtet werden.

Weniger schnell als das Wohnareal vergrösserten sich zwischen 2009 und 2018 das Industrie- und Gewerbeareal mit +7% sowie die Strassenfläche mit +3%. Letztere wuchs damit weitaus schwächer als die Zahl der Motorfahrzeuge (+16%).

### Landwirtschaftsflächen schrumpfen um 302 km<sup>2</sup>

Neun Zehntel der neuen Siedlungsflächen entstanden zwischen 2009 und 2018 auf vormaligem Landwirtschaftsland. Das Siedlungswachstum trug damit besonders viel dazu bei, dass sich die landwirtschaftlich genutzte Fläche der Schweiz seit 2009 um 2% oder 302 km<sup>2</sup> verkleinerte. Dies entspricht etwa der Grösse des Kantons Schaffhausen.

Die Landwirtschaftsflächen der Schweiz bestehen zu grossen Teilen aus Grasland: Wiesen und Weiden machen gemäss den neusten Zahlen rund 70% des Agrarlands aus, wovon wiederum die Hälfte auf die nur saisonal genutzten Alpwirtschaftsflächen entfällt. Das Ackerland nimmt 27% aller Landwirtschaftsflächen ein, wobei sein Anteil im Mittelland mit 57% deutlich höher liegt, in den Alpen dagegen tiefer. Auf den restlichen 3% der Landwirtschaftsflächen wachsen Spezialkulturen wie Obst und Reben oder es wird Gartenbau betrieben. Die Treibhäuser nehmen eine Fläche von insgesamt 10 km<sup>2</sup> ein. Dies ist mehr als 2009, als es noch 9 km<sup>2</sup> waren. Seit 1985 haben sich die Treibhausflächen verdoppelt.

### Wald holt sich in den Bergen verlorenes Terrain zurück

Für die Verkleinerung der Landwirtschaftsflächen ist das Siedlungswachstum nicht der einzige Grund: In den höheren Lagen wurde die Nutzung von Wiesen und Weiden stellenweise aus ökonomischen Gründen auch einfach aufgegeben. Infolgedessen kamen dort Sträucher und später Bäume auf. Entsprechend konnten sich die Wald- und Gehölzflächen zwischen 2009 und 2018 wie schon in den Jahrzehnten davor weiter ausdehnen, und zwar gesamtschweizerisch um 2% oder 206 km<sup>2</sup>. Dieser Zugewinn entspricht beinahe der Fläche des Neuenburgersees.

Ab 1000 Meter über Meer gilt dabei: Je höher die Lage, umso stärker haben die Wälder prozentual an Fläche gewonnen. In den Gebieten oberhalb von 2000 Metern erreichte die Zunahme gar 16%. In diesen Höhen eroberte der Wald nicht nur Flächen zurück, die er einst an die Landwirtschaft verloren hatte, sondern es zeichnet sich dort auch ein allmählicher Anstieg der natürlichen Baumgrenze infolge des Klimawandels ab. Unterhalb von 1000 Metern sind die Waldflächen seit 2009 dagegen insgesamt stabil geblieben. Als walddreichste Regionen der Schweiz können die Alpensüdflanke (Tessin und Bündner Südtäler) sowie der Jurabogen gelten.

### Gletscher verlieren in kaum zehn Jahren ein Zehntel ihrer Fläche

Die Gletscher und Firnfelder der Schweizer Alpen sind seit 2009 um weitere 10% oder 119 km<sup>2</sup> kleiner geworden und bedeckten 2018 noch eine Restfläche von 1030 km<sup>2</sup>, also etwa die doppelte Fläche des Bodensees. Erwartungsgemäss schrumpften die Gletscherflächen in den tiefsten und somit wärmsten Lagen prozentual am stärksten, doch auch oberhalb von 3000 Metern wurde ein Rückgang um 4% verzeichnet. Wo das Gletschereis schmilzt, bleiben Geröll und Felsflächen zurück, manchmal auch kleinere Seen. Später kann stellenweise Vegetation aufkommen – was aber viel Zeit braucht: Auf den seit 1985 von Gletschern freigegebenen Flächen wurde bisher nur vereinzelt ein klar erkennbarer Pflanzenbewuchs festgestellt.

## **Die Arealstatistik: Ziele, Methode, Erhebungsjahre**

Die vom Bundesamt für Statistik (BFS) erstellte Arealstatistik gibt Auskunft über die Nutzung und die Bedeckung des Bodens in der Schweiz und darüber, wie sich diese über die Zeit verändern.

Die Daten basieren auf hochaufgelösten Luftbildern, die das ganze Territorium der Schweiz abdecken und die vom Bundesamt für Landestopografie (swisstopo) zur Verfügung gestellt werden. Den Fotos wird ein Raster mit 4,1 Millionen Stichprobenpunkten im Abstand von je 100 Metern überlagert. Für jeden dieser Punkte wird die Bodennutzung und -bedeckung gemäss genau definierten Kategorien bestimmt. Dies geschieht per visueller Interpretation am 3D-Bildschirm.

Mit der vorliegenden Publikation der neusten gesamtschweizerischen Resultate steht eine Zeitreihe von insgesamt vier methodisch einheitlichen Erhebungen zur Verfügung. Sie basiert auf Luftbildern der Jahre 1979–1985, 1992–1997, 2004–2009 und 2013–2018. In der vorliegenden Medienmitteilung (und teilweise auch in den sie begleitenden Publikationen) werden für die vier Zeitstände vereinfachend die Jahreszahlen 1985, 1997, 2009 und 2018 verwendet.

Die *kantonalen* Resultate der Erhebung 2018 sind grösstenteils schon früher veröffentlicht worden.

---

## **Die künstliche Intelligenz im Dienst der Arealstatistik**

Bei der nächsten Erhebung der Arealstatistik werden neue Technologien eingesetzt. Fachleute vom BFS haben in Zusammenarbeit mit den methodischen Diensten des BFS und mit Unterstützung der Universität Neuenburg und der Fachhochschule Nordwestschweiz ein neues, auf künstlicher Intelligenz basierendes Instrument entwickelt, das die Luftbildinterpretation teilweise automatisiert.

Die Entwicklung dieses Instruments reiht sich in die Bemühungen ein, die Statistikproduktion mithilfe neuer Technologien und der Integration bestehender digitaler Informationen effizienter zu gestalten. Es handelt sich um die erste Verwendung einer datenwissenschaftlichen Technologie in der öffentlichen Statistik auf Bundesebene.

---

---

## Auskunft

Anton Beyeler, BFS, Sektion Geoinformation, Tel.: +41 58 463 61 61,  
E-Mail: [arealstatistik@bfs.admin.ch](mailto:arealstatistik@bfs.admin.ch)  
Medienstelle BFS, Tel.: +41 58 463 60 13, E-Mail: [media@bfs.admin.ch](mailto:media@bfs.admin.ch)

## Neuerscheinung

«Die Bodennutzung in der Schweiz. Resultate der Arealstatistik», BFS-Nummer: 002-1801  
Publikationsbestellungen, Tel.: +41 58 463 60 60, E-Mail: [order@bfs.admin.ch](mailto:order@bfs.admin.ch)

## Online-Angebot

Weiterführende Informationen und Publikationen: [www.bfs.admin.ch/news/de/2021-0316](http://www.bfs.admin.ch/news/de/2021-0316)  
Statistik zählt für Sie: [www.statistik-zaehlt.ch](http://www.statistik-zaehlt.ch)  
Abonnieren der BFS-NewsMails: [www.news-stat.admin.ch](http://www.news-stat.admin.ch)  
BFS-Internetportal: [www.statistik.ch](http://www.statistik.ch)

## Verfügbarkeit der Resultate

Diese Medienmitteilung wurde auf der Basis des Verhaltenskodex der europäischen Statistiken geprüft. Er stellt Unabhängigkeit, Integrität und Rechenschaftspflicht der nationalen und gemeinschaftlichen statistischen Stellen sicher. Die privilegierten Zugänge werden kontrolliert und sind unter Embargo.

Diese Medienmitteilung erhielt das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) 5 Arbeitstage vor der Veröffentlichung. Die Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL), das Bundesamt für Umwelt (BAFU) und das Bundesamt für Landestopografie (swisstopo) ihrerseits erhielten die Medienmitteilung 2 Arbeitstage vor der Veröffentlichung.

## T1 Arealstatistik Standard 1985, 2009 und 2018, Zustand und Veränderung

### Gesamtfläche der Schweiz 41'291 km<sup>2</sup>

#### Vier Hauptbereiche

	Zustand			Zunahme / Abnahme			
	1985 in km <sup>2</sup>	2009 in km <sup>2</sup>	2018 in km <sup>2</sup>	1985-2018		2009-2018	
				in km <sup>2</sup>	in %	in km <sup>2</sup>	in %
Siedlungsflächen	2'495	3'090	3'271	776	31%	181	6%
Landwirtschaftsflächen	15'667	14'827	14'525	-1'143	-7%	-302	-2%
Bestockte Flächen	12'545	12'928	13'134	589	5%	206	2%
Unproduktive Flächen	10'583	10'446	10'361	-222	-2%	-85	-1%

#### Aggregation nach 17 Nutzungsarten

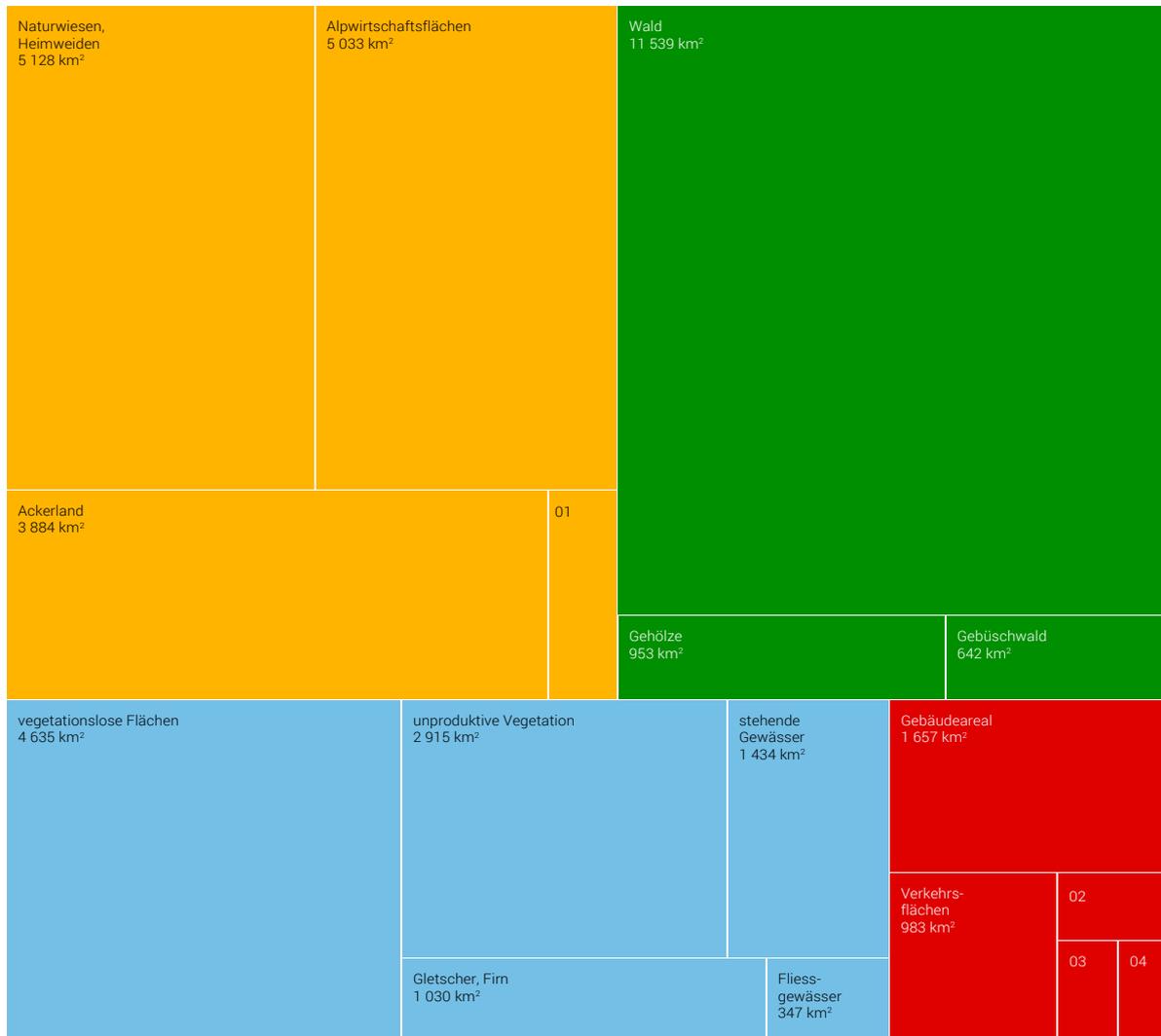
	Zustand			Zunahme / Abnahme			
	1985 in km <sup>2</sup>	2009 in km <sup>2</sup>	2018 in km <sup>2</sup>	1985-2018		2009-2018	
				in km <sup>2</sup>	in %	in km <sup>2</sup>	in %
Industrie- und Gewerbeareal	181	238	256	75	41%	17	7%
Gebäudeareal (ohne Ind.- und Gewerbeareal)	1'150	1'527	1'657	507	44%	130	9%
Verkehrsflächen	825	955	983	158	19%	27	3%
Besondere Siedlungsflächen	196	169	168	-29	-15%	-2	-1%
Erholungs- und Grünanlagen	143	200	209	66	46%	8	4%
Obst-, Reb- und Gartenbauflächen	737	506	480	-257	-35%	-27	-5%
Ackerland	4'366	4'032	3'884	-482	-11%	-148	-4%
Naturwiesen, Heimweiden	5'131	5'137	5'128	-3	0%	-9	0%
Alpwirtschaftsflächen	5'434	5'151	5'033	-401	-7%	-118	-2%
Wald (ohne Gebüschwald)	10'956	11'349	11'539	583	5%	190	2%
Gebüschwald	583	667	642	59	10%	-25	-4%
Gehölze	1'006	913	953	-53	-5%	40	4%
Stehende Gewässer	1'430	1'433	1'434	5	0%	1	0%
Fliessgewässer	332	343	347	15	4%	4	1%
Unproduktive Vegetation	2'938	2'891	2'915	-23	-1%	24	1%
Vegetationslose Flächen	4'349	4'630	4'635	286	7%	5	0%
Gletscher	1'535	1'149	1'030	-505	-33%	-119	-10%

## Die Bodennutzung in der Schweiz, 2018

Aufteilung nach 4 Hauptbereichen und 17 Klassen

Total Landesfläche Schweiz: 41 291 km<sup>2</sup>

- Siedlungsflächen (8%, 3 271 km<sup>2</sup>)
- Landwirtschaftsflächen (35%, 14 525 km<sup>2</sup>)
- unproduktive Flächen (25%, 10 361 km<sup>2</sup>)
- bestockte Flächen (32%, 13 134 km<sup>2</sup>)

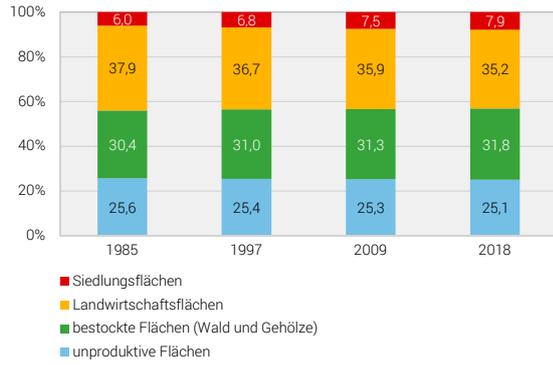


01: Obst-, Reb- und Gartenbauflächen (480 km<sup>2</sup>)  
 02: Industrie- und Gewerbeareal (256 km<sup>2</sup>)

03: Erholungs- und Grünanlagen (209 km<sup>2</sup>)  
 04: besondere Siedlungsflächen (168 km<sup>2</sup>)

## Bodennutzung nach Hauptbereich

G 2



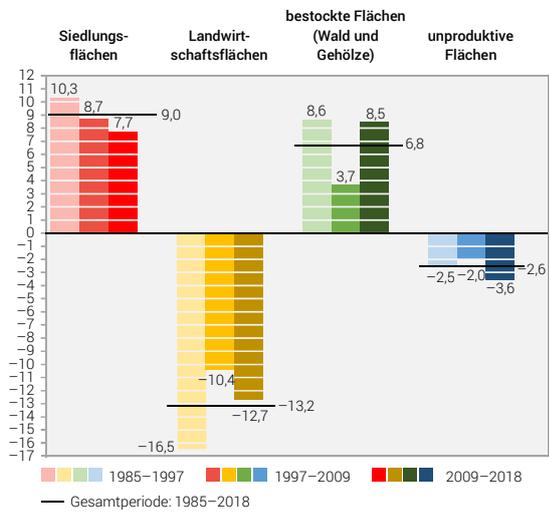
Quelle: BFS – Arealstatistik (AREA)

© BFS 2021

## Bodennutzungswandel in Fussballfeldern<sup>1</sup> pro Tag

Zu- und Abnahmen nach Hauptbereich und Beobachtungsintervall

G 3



<sup>1</sup> Feldgrösse gemäss den Richtlinien des Schweizerischen Fussballverbandes: 105 x 68m (=7140 m<sup>2</sup>)

Quelle: BFS – Arealstatistik (AREA)

© BFS 2021