

BUD / Interpellation Schweizer-Neckertal / Freund Christian-Eichberg / Tanner-Degersheim
(22 Mitunterzeichnende) vom 16. September 2024

Raumplanung – wo sind die Flächen hin?

Antwort der Regierung vom 21. Januar 2025

Bruno Schweizer-Neckertal, Christian Freund-Eichberg und Hans Tanner-Degersheim erkundigen sich in ihrer Interpellation vom 16. September 2024 nach dem Umfang, in welchem sich die einzelnen Flächennutzungen im Kanton St.Gallen in den letzten 30 Jahren verändert haben.

Die Regierung antwortet wie folgt:

Die Beantwortung der Fragen basiert auf drei unterschiedlichen Datensätzen:

- Arealstatistik Schweiz des Bundesamtes für Statistik (Fragen 1 bis 6);
- Bauzonenstatistik des Amtes für Raumentwicklung und Geoinformation (Frage 1);
- Geodaten der Biodiversitätsförderflächen (Frage 7).

Im Rahmen der *Arealstatistik Schweiz des Bundesamtes für Statistik* werden landesweit mehr als vier Millionen Punkte von Luftaufnahmen untersucht – ein Bildpunkt je Hektare Landfläche. Für jeden Punkt werden die jeweilige Landnutzung und Bodenbedeckung erhoben. Weil dies sehr aufwändig ist, erfolgte die Aktualisierung bisher nur alle zwölf Jahre. Die Bildpunkte der Arealstatistik werden standardmässig nach einem Schema kategorisiert, das sowohl Aspekte der Landnutzung wie auch der Bodenbedeckung enthält (die Standardnomenklatur NOAS04, Tabelle 1). Es werden 72 Grundkategorien unterschieden, die in 3 unterschiedlichen Aggregationen zusammengefasst werden: eine Aggregation mit 27 Kategorien, eine mit 17 Kategorien sowie eine Aggregation nach 4 Hauptnutzungsarten. Tabelle 1 zeigt die beiden groben Aggregationen. Ein vollständiges Schema findet sich auf den Internetseiten des Bundesamtes für Statistik¹.

Da es sich bei der Arealstatistik um eine Stichprobenerhebung handelt, bestehen gewisse statistische Unsicherheiten. Ausserdem wird hier die Nutzung am Punkt der Stichprobe auf die betroffene Hektare umgelegt. Aus diesem Grund sowie zur einfacheren Interpretation werden die Zahlen der Arealstatistik in der Regel als «Hektaren» bezeichnet.

Zur Beantwortung der Fragen wurden die Datenstände 1985 und 2018 der Arealstatistik benutzt. Letzterer ist der neueste für den Kanton St.Gallen verfügbare Datenstand. Der Zeitraum bildet zudem ziemlich genau den in der Interpellation nachgefragten Zeitraum von 30 Jahren ab.

Bei der *Bauzonenstatistik des Amtes für Raumentwicklung und Geoinformation (AREG)* handelt es sich um eine reine Geodaten-Analyse der unbebauten und bebauten Bauzonenflächen, die seit dem Jahr 2009 jährlich aktualisiert wird. Davor wurde die Analyse nur in unregelmässigen Zeitabständen durchgeführt. Deshalb ist es auch hier nicht möglich, den in der Interpellation gefragten Zeitraum genau abzubilden. Für die Antworten wurden die Daten aus den Jahren 2001 sowie 2009 bis 2024 benutzt.

¹ <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/raum-umwelt/nomenklaturen/arealstatistik/noas2004.assetdetail.205795.html>

Hauptnutzungen	Unterkategorie (NOAS04_17)	Nummer
Siedlungsflächen	Industrie- und Gewerbeareal	1
	Gebäudeareal	2
	Verkehrsflächen	3
	Besondere Siedlungsflächen	4
	Erholungs- und Grünanlagen	5
Landwirtschaftsflächen	Obst-, Reb- und Gartenbauflächen	6
	Ackerland	7
	Naturwiesen, Heimweiden	8
	Alpwirtschaftsflächen	9
Bestockte Flächen	Wald (ohne Gebüschwald)	10
	Gebüschwald	11
	Gehölze	12
Unproduktive Flächen	Stehende Gewässer	13
	Fliessgewässer	14
	Unproduktive Vegetation	15
	Vegetationslose Flächen	16
	Gletscher, Firn	17

Tabelle 1: Die Hauptnutzungen und die «17er-Aggregation» der Arealstatistik.

Die *Geodaten der Biodiversitätsförderflächen (BFF)* existieren erst seit dem Jahr 2017, der Datensatz wird seither aber laufend nachgeführt. Vor diesem Zeitpunkt wurden die Daten zu den BFF nur tabellarisch geführt und können nicht im Gelände verortet werden. Entsprechend liegt für diesen Datensatz lediglich eine betrachtete Zeitspanne von sieben Jahren vor.

Insgesamt zeigen sich im Kanton St.Gallen bezüglich der Veränderungen der Bodennutzung dieselben Trends wie in der Gesamtschweiz. Während die Siedlungs- und Waldflächen zugenommen haben, gingen die Landwirtschaftsflächen am stärksten zurück. Tatsächlich wurde der grösste Teil der Landwirtschaftsflächen in Siedlungsflächen umgewandelt, es besteht hier also ein direkter Zusammenhang. Die folgende Grafik zeigt die Entwicklung der Flächensummen der vier Hauptkategorien der Arealstatistik im Kanton St.Gallen über den gesamten Erhebungszeitraum.

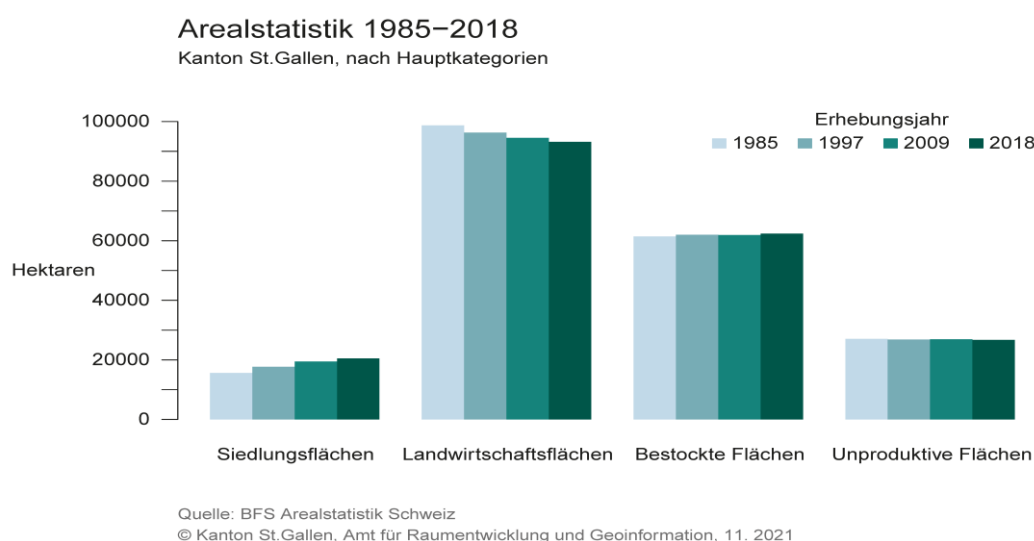


Abbildung 1: Entwicklung der Flächen der Arealstatistik im Kanton St.Gallen, nach Hauptkategorien

Die folgende Tabelle zeigt in einer Übersicht die Nettoveränderung der in den einzelnen Fragen der Interpellanten genannten Flächentypen. Jeder Flächentyp wird anschliessend detailliert beschrieben.

Kanton St.Gallen	Zeitraum	Bestand zu Beginn	Bestand am Schluss	Veränderung absolut	Veränderung prozentual
Bauzone	2001–2024	13'117 ha	13'922 ha	+ 805 ha	+ 6,1 %
Strassenareal	1985–2018	4'255 ha	5'106 ha	+ 851 ha	+ 20,0 %
Gewässerfläche	1985–2018	10'050 ha	10'168 ha	+ 118 ha	+ 1,2 %
Waldfläche	1985–2018	53'312 ha	54'326 ha	+ 1'014 ha	+ 1,9 %
Alpfläche	1985–2018	27'181 ha	26'240 ha	- 941 ha	- 3,5 %
Landwirtschafts- fläche	1985–2018	71'511 ha	66'960 ha	- 4'551 ha	- 6,4 %
Biodiversitäts- förderfläche	2017–2024	9'262 ha	9'785 ha	+ 523 ha	+ 5,6 %

Tabelle 2: Übersicht der Nettoveränderungen der nachgefragten Flächentypen

Zu den einzelnen Fragen:

1. *In welchem Umfang hat die Bauzone in den letzten 30 Jahren zugenommen und auf Kosten welcher Flächen ging diese Zunahme?*

Die Bauzonen nahmen gemäss Bauzonenstatistik des AREG in den Jahren 2001 bis 2024 um insgesamt 805 Hektaren (ha) zu. Die Gesamtfläche stieg damit von 13'117 ha auf 13'922 ha an (relative Zunahme um 6,1 Prozent). Der überwiegende Teil davon war zuvor Landwirtschaftsland, speziell Wiesland.

Analysiert man die Stichprobenpunkte der Arealstatistik, die im Bereich der in dieser Zeit neu entstandenen Bauzonen liegen, ging die Zunahme der Bauzonen seit dem Jahr 2001 auf Kosten von:

Siedlungsflächen:	213 ha
Erholungs- und Grünanlagen:	74 ha
Gebäudeareal:	59 ha
Verkehrsflächen:	46 ha
Besondere Siedlungsflächen:	21 ha
Industrie- und Gewerbeareal:	13 ha
Landwirtschaftsflächen:	573 ha
Naturwiesen, Heimweiden:	381 ha
Ackerland:	139 ha
Obst-, Reb- und Gartenbauflächen:	52 ha
Alpwirtschaftsflächen:	1 ha
Bestockte Flächen:	29 ha
Gehölze:	23 ha
Wald (ohne Gebüschwald):	6 ha
Unproduktive Flächen:	7 ha
Unproduktive Vegetation:	5 ha
Fliessgewässer: ²	2 ha

² Z.B. Umleitungen oder Eindolungen.

Die Summe der Flächen aus der Arealstatistik stimmt nicht genau mit der Entwicklung der Bauzonen gemäss Bauzonenstatistik des AREG überein, da es sich um unterschiedliche Datentypen handelt (Stichprobenpunkte bzw. Flächen).

2. *In welchem Umfang hat die Strassenfläche in den letzten 30 Jahren zugenommen und auf Kosten welcher Flächen ging diese Zunahme?*

Diese Frage wird anhand der Entwicklung zwischen den verschiedenen Zeitständen der Arealstatistik beantwortet. Das Strassenareal (Typ 6 NOAS04_27) hat im Kanton St.Gallen zwischen den Jahren 1985 und 2018 um insgesamt 851 ha zugenommen (Nettozahlen), so dass sich der Gesamtbestand von 4'255 ha auf 5'106 ha erhöhte (relative Zunahme um 20 Prozent).

Rund 123 ha der Nettozunahme ging auf Kosten der Kategorie «Besondere Siedlungsflächen³» (Typ 4 NOAS04_17), zu der u.a. auch Baustellen gehören. Zur Zeit der Erhebung 1985 der Arealstatistik war der Bau der «Stadtautobahn» im Gang, der Abschnitt der heutigen Nationalstrasse A1 zwischen St.Gallen Winkeln und St.Gallen Neudorf. Dies kann eine Erklärung sein für die auf Kosten der Kategorie «Besondere Siedlungsflächen» entstandenen Strassenareale.

Im Zeitraum 1985 bis 2018 wurden folgende Bodennutzungen in Strassenareale umgewandelt (alles Nettozahlen):

Siedlungsflächen:	190 ha
Besondere Siedlungsflächen:	123 ha
Gebäudeareal:	31 ha
Industrie- und Gewerbeareal:	25 ha
Erholungs- und Grünanlagen:	6 ha
Bahnareal:	5 ha
Landwirtschaftsflächen:	586 ha
Naturwiesen, Heimweiden:	404 ha
Ackerland:	101 ha
Obst-, Reb- und Gartenbauflächen:	45 ha
Alpwirtschaftsflächen:	36 ha
Bestockte Flächen:	69 ha
Wald (ohne Gebüschwald):	42 ha
Gehölze:	26 ha
Gebüschwald:	1 ha
Unproduktive Flächen:	5 ha
Fliessgewässer: ⁴	4 ha
Unproduktive Vegetation:	2 ha

3. *In welchem Umfang hat die Gewässerfläche in den letzten 30 Jahren zugenommen und auf Kosten welcher Flächen ging diese Zunahme?*

Auch diese Frage wird anhand der Entwicklung zwischen den verschiedenen Zeitständen der Arealstatistik beantwortet. Die Gewässerfläche (Typen 13 und 14 NOAS04_17) hat zwischen den Jahren 1985 und 2018 um insgesamt 118 ha zugenommen (Nettozahlen),

³ Zu den «besonderen Siedlungsflächen» gehören z.B. Energieversorgungsanlagen, Abwasserreinigungsanlagen, Deponien, Abbaustellen und Baustellen.

⁴ Z.B. Umleitungen, Eindolungen oder Brücken.

so dass die Gewässerfläche von 10'050 ha auf 10'168 ha angestiegen ist (relative Zunahme um 1,2 Prozent). Dabei ist zu beachten, dass zur Kategorie Gewässerfläche nicht nur die reine Wasseroberfläche gezählt wird, sondern auch Hochwasserverbauungen. Würden nur Flächen der Kategorie «Wasserläufe» (Typ 62 NOAS04_72) betrachtet, so hätte der Zuwachs in dieser Zeit 90 Hektaren betragen.

Die Gewässerfläche nahm im Betrachtungszeitraum 1985 bis 2018 gesamthaft zu auf Kosten von 80 ha Landwirtschaftsflächen (einschliesslich Alpwirtschaft), 33 ha Wald und Gehölze sowie 9 ha unproduktiven Flächen. Sie nahm demgegenüber ab um 4 ha zugunsten von Siedlungsflächen (alles Nettozahlen).

Im Betrachtungszeitraum 1985 bis 2018 nahm die Gewässerfläche um 163 ha auf Kosten folgender Bodennutzungen zu:

Siedlungsflächen:	3 ha
Besondere Siedlungsflächen:	3 ha
Landwirtschaftsflächen:	80 ha
Naturwiesen, Heimweiden:	50 ha
Alpwirtschaftsflächen:	22 ha
Ackerland:	6 ha
Obst-, Reb- und Gartenbauflächen:	2 ha
Bestockte Flächen:	61 ha
Wald (ohne Gebüschwald):	61 ha
Unproduktive Flächen:	19 ha
Vegetationslose Flächen:	14 ha
Gletscher, Firn:	5 ha

Gleichzeitig nahm die Gewässerfläche andernorts um 45 ha zu Gunsten folgender Bodennutzungen ab:

Siedlungsflächen:	7 ha
Verkehrsflächen:	4 ha
Erholungs- und Grünanlagen:	2 ha
Industrie- und Gewerbeareal:	1 ha
Bestockte Flächen:	28 ha
Gehölze:	27 ha
Gebüschwald:	1 ha
Unproduktive Flächen:	10 ha
Unproduktive Vegetation:	10 ha

4. *In welchem Umfang hat die Waldfläche in den letzten 30 Jahren zugenommen und auf Kosten welcher Flächen ging diese Zunahme?*

Wiederum werden die Angaben der Arealstatistik zur Beantwortung der Frage herangezogen. Die Waldfläche (ohne Gebüschwald, Typ 10 NOAS04_17) hat demnach zwischen den Jahren 1985 und 2018 um insgesamt 1'014 ha zugenommen (Nettozahlen), so dass die Fläche von 53'312 ha auf 54'326 ha angestiegen ist (relative Zunahme: 1,9 Prozent).

Die Zunahme der Waldfläche ist ein schweizweit bekanntes Phänomen. Sie geschieht vor allem in höheren Lagen⁵, wo z.B. ehemalige Alpflächen nicht mehr genutzt werden und in der Folge verwalden.

Im Betrachtungszeitraum 1985 bis 2018 nahm die Waldfläche um 1143 ha auf Kosten folgender Flächennutzungen zu:

Siedlungsflächen:	21 ha
Besondere Siedlungsflächen:	21 ha
Landwirtschaftsflächen:	147 ha
Alpwirtschaftsflächen:	106 ha
Naturwiesen, Heimweiden:	38 ha
Ackerland:	3 ha
Bestockte Flächen:	604 ha
Gehölze:	458 ha
Gebüschwald:	146 ha
Unproduktive Flächen:	371 ha
Unproduktive Vegetation:	353 ha
Vegetationslose Flächen:	18 ha

Gleichzeitig nahm die Waldfläche andernorts um 129 ha zu Gunsten folgender Flächennutzungen ab:

Siedlungsflächen:	66 ha
Verkehrsflächen:	41 ha
Gebäudeareal:	16 ha
Erholungs- und Grünanlagen:	6 ha
Industrie- und Gewerbeareal:	3 ha
Landwirtschaftsflächen:	2 ha
Obst-, Reb- und Gartenbauflächen:	2 ha
Unproduktive Flächen:	61 ha
Fliessgewässer:	60 ha
Stehende Gewässer:	1 ha

5. *In welchem Umfang hat sich die Alpfläche in den letzten 30 Jahren verändert? Und auf Kosten oder zu Gunsten welcher Fläche ging diese Veränderung?*

Die Alpwirtschaftsfläche (Typ 9 NOAS04_17) hat zwischen den Jahren 1985 und 2018 gemäss Arealstatistik um insgesamt 941 ha abgenommen (Nettozahlen), so dass die Fläche von 27'181 ha auf 26'240 gesunken ist (relative Abnahme um 3,5 Prozent). Die detaillierten Zahlen zeigen, dass diese Veränderung vor allem aufgrund von Nutzungsaufgaben und nachfolgender Verbuschung und Verwaldung zustande kam. Ein kleinerer Teil ging durch den Bau von Strassen und Gebäuden verloren.

Im Betrachtungszeitraum 1985 bis 2018 nahm die Alpfläche um 1038 ha zu Gunsten folgender Flächennutzungen ab:

⁵ BAFU/WSL (Hrsg.) 2022: Landschaft im Wandel. Ergebnisse aus dem Monitoringprogramm Landschaftsbeobachtung Schweiz (LABES). Umwelt-Zustand Nr. 2219.

Siedlungsflächen:	63 ha
Verkehrsflächen:	36 ha
Gebäudeareal:	27 ha
Landwirtschaftsflächen:	23 ha
Naturwiesen, Heimweiden:	23 ha
Bestockte Flächen	427 ha:
Gehölze:	164 ha
Gebüschwald:	157 ha
Wald (ohne Gebüschwald):	106 ha
Unproduktive Flächen:	525 ha
Unproduktive Vegetation:	503 ha
Fliessgewässer:	17 ha
Stehende Gewässer:	5 ha

Gleichzeitig nahm die Alpfläche um 97 ha auf Kosten folgender Flächennutzungen zu:

Siedlungsflächen:	1 ha
Besondere Siedlungsflächen:	1 ha
Unproduktive Flächen:	96 ha
Vegetationslose Flächen:	87 ha
Gletscher, Firn:	9 ha

6. *In welchem Umfang hat sich die landwirtschaftliche Nutzfläche (LN) in den letzten 30 Jahren verändert? Und auf Kosten oder zu Gunsten welcher Flächen ging diese Veränderung?*

Auch diese Frage wird anhand der Daten der Arealstatistik beantwortet. Zwar führen das Bundesamt für Statistik und das Bundesamt für Landwirtschaft sowie die kantonalen Landwirtschaftsämter detaillierte Statistiken zur landwirtschaftlichen Nutzfläche, allerdings können aus diesen Daten keine langfristigen Flächennutzungsveränderungen eruiert werden. Entsprechend wird deshalb hier von Landwirtschaftsfläche (gemäss der Terminologie der Arealstatistik) und nicht von landwirtschaftlicher Nutzfläche (LN) gesprochen.

Die Landwirtschaftsfläche (Typen 6, 7 und 8 NOAS04_17, das heisst ohne Alpwirtschaftsflächen) hat zwischen den Jahre 1985 und 2018 um insgesamt 4'551 ha abgenommen (Nettozahlen), so dass der Gesamtbestand von ursprünglich 71'511 ha auf 66'960 ha zurückging (relative Abnahme um 6,4 Prozent).

Im Betrachtungszeitraum 1985 bis 2018 nahm die Landwirtschaftsfläche um 4'888 ha zu Gunsten folgender Flächennutzungen ab:

Siedlungsflächen:	4'631 ha
Gebäudeareal:	2'881 ha
Industrie- und Gewerbeareal:	686 ha
Verkehrsflächen:	561 ha
Erholungs- und Grünanlagen:	365 ha
Besondere Siedlungsflächen:	138 ha
Bestockte Flächen:	40 ha
Wald (ohne Gebüschwald):	39 ha
Gebüschwald:	1 ha

Unproduktive Flächen:	217 ha
Unproduktive Vegetation:	159 ha
Fliessgewässer:	51 ha
Stehende Gewässer:	7 ha

Gleichzeitig nahm die Landwirtschaftsfläche um 337 ha auf Kosten folgender Flächennutzungen zu:

Alpwirtschaftsflächen:	23 ha
Bestockte Flächen:	295 ha
Gehölze:	295 ha
Unproduktive Flächen:	19 ha
Vegetationslose Flächen:	19 ha

7. *In welchem Umfang hat die Biodiversitätsförderfläche (BFF) in den letzten 30 Jahren zugenommen, und auf Kosten welcher Flächen (z.B. produktiver LN) ging diese Zunahme?*

Die Entwicklung der BFF kann nicht für die letzten 30 Jahre beziffert werden, da im Kanton St.Gallen erst seit dem Jahr 2017 zu diesem Thema entsprechende Geodaten vorliegen. In den Jahren 2017 bis 2024 nahmen die BFF gemäss den Geodaten netto um 523 ha von 9'262 ha auf 9'785 ha zu (relative Zunahme um 5,6 Prozent). Basierend auf Erfahrungswerten des Landwirtschaftsamtes des Kantons St.Gallen kann davon ausgegangen werden, dass BFF mit ganz wenigen Ausnahmen immer auf bereits bestehenden Landwirtschaftsflächen eingerichtet werden.

Die Ausweitung von Biodiversitätsförderflächen ist ein zentrales Ziel der Landwirtschaftspolitik. Dabei soll die Förderung der Biodiversität keineswegs in Konkurrenz zur produktiven Landwirtschaft stehen. Im Gegenteil: Zwischen beiden Anliegen bestehen deutliche Synergien, z.B. durch die Verbesserung der Bestäubungsleistung und die Förderung von Nützlingen. Entsprechend ist nicht von einem «Verlust» von landwirtschaftlichen Nutzflächen auszugehen, wenn die BFF erweitert werden.