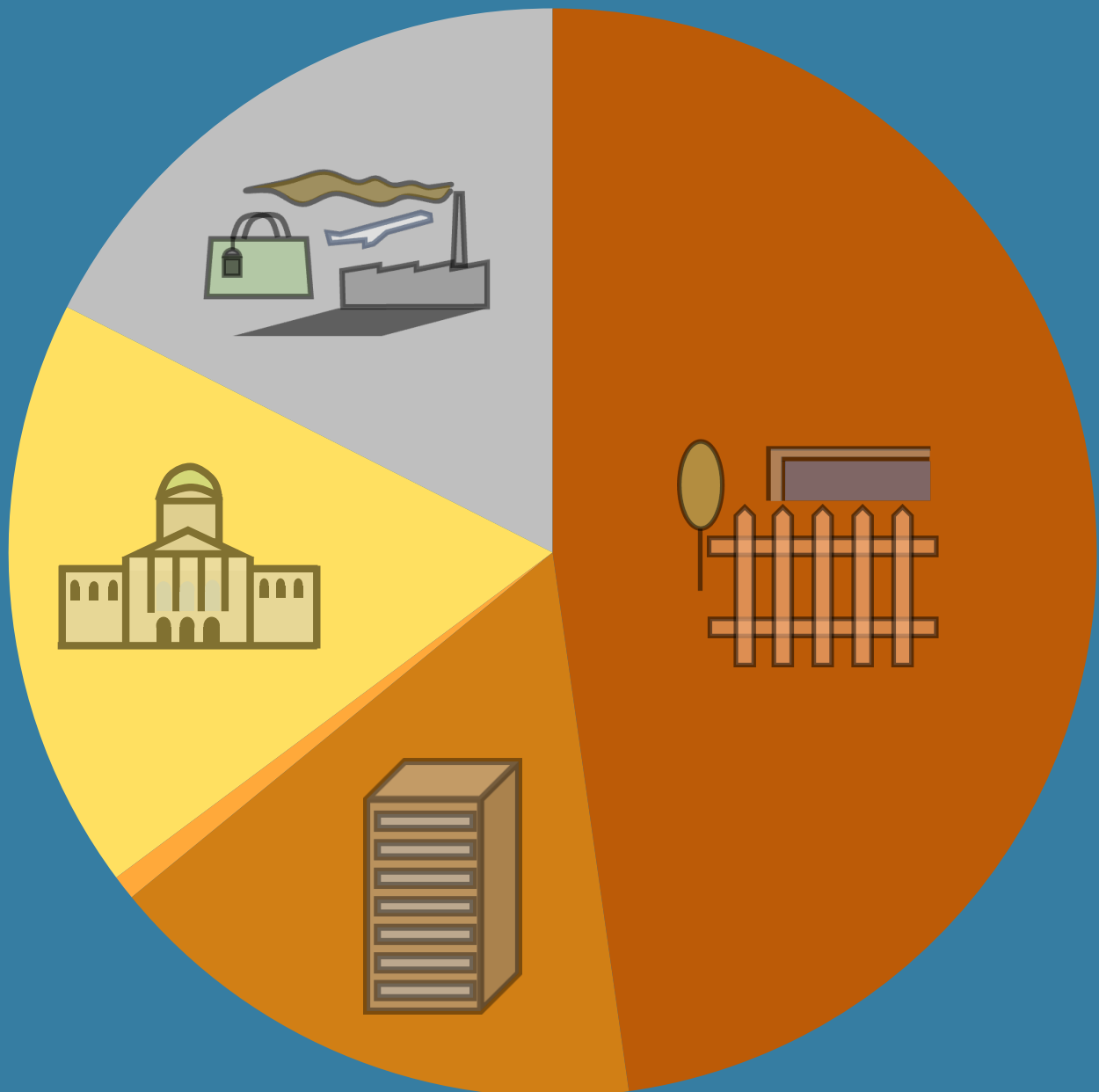


Naturkapital Schweiz

Erträge und Verteilung

2021



März 2025

Impressum

© 2025. This work is licensed under a CC BY 4.0 license.

Text: Felix Schläpfer, FS Economic Research, Winterthur,
Michael Lobsiger, BSS Volkswirtschaftliche Beratung, Basel
Redaktion/Grafik: Felix Schläpfer

Auskünfte: felixschlaepfer@economicresearch.ch

Zitierung: Schläpfer, F. & Lobsiger, M. (2025). Naturkapital Schweiz. Erträge und Verteilung 2021.
FS Economic Research und BSS Volkswirtschaftliche Beratung, Winterthur und Basel

Version 1.3

Die Autoren danken Jean-David Gerber und Stephan Kägi für wertvolle Hinweise.

Titelbild: Verteilung der Erträge des Naturkapitals der Schweiz: Anteile von Privaten (rot, orange), Staat (gelb) und Verursachern von Umweltschäden (grau) im Jahr 2021 (s. letzte Seite).

© FSER/BSS, 2025

Naturkapital Schweiz: Erträge und Verteilung

Wichtigste Ergebnisse, Zahlen 2021

159 Mrd. Fr.
Gesamtertrag

129,9 Mrd. Fr. **Bauland** (Bodenrenten)
1,3 Mrd. Fr. **weitere Naturgüter**
27,8 Mrd. Fr. **Umweltgüter**

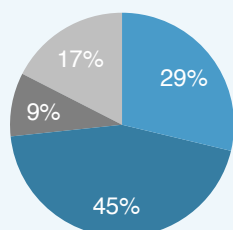
Naturkapital

	Wie Natur- und Umweltgüter zu Naturkapital werden	Kapitalwert
Boden (Bauland)	Verfassungs- und Gesetzgeber legen für Boden exklusive, handelbare Nutzungsrechte fest und vergeben diese an Private oder an den Staat.	2'914 Mrd. Fr.
Weitere Naturgüter	Verfassungs- und Gesetzgeber legen für weitere Naturgüter exklusive, handelbare Nutzungsrechte fest und vergeben diese an Private oder an den Staat.	67 Mrd. Fr.
Umweltgüter	Gesetzgeber dulden Umweltschäden und offenbaren ihre Bewertung der Schadenskosten im Rahmen von Regeln für deren Vermeidung oder Ausgleich.	1'385 Mrd. Fr.

Erträge

	Wie die Erträge entstehen	Art des Ertrags
Kapitaleinkommen	Naturkapital wird genutzt, verpachtet oder vermietet.	Ertrag
Kapitalgewinn	Kapitalwerte steigen durch wirtschaftliche Entwicklung und Regulierungen.	Ertrag
Kapitaltransfer	Gesetzgeber vergeben neue Nutzungsrechte an Private oder den Staat.	Ertrag / Umverteilung
Kostentransfer	Gesetzgeber verschieben Kosten von Verursachern zur Allgemeinheit.	Ertrag / Umverteilung

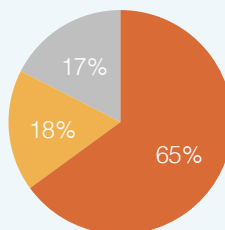
Wie hoch die Erträge sind...



Erträge total:
159 Milliarden Franken

- Kapitalertrag; 14,6 Mrd. Fr.
- Kapitalgewinn; 70,9 Mrd. Fr.
- Kapitaltransfer; 45,7 Mrd. Fr.
- Kostentransfer; 27,8 Mrd. Fr.

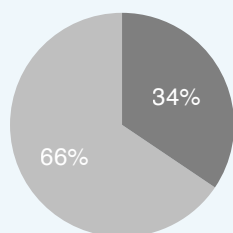
...und wer sie erhält



Erträge total:
159 Milliarden Franken

- Private; 103,3 Mrd. Fr.
- Staat; 27,9 Mrd. Fr.
- Verursacher; 27,8 Mrd. Fr.
- Bürger; -42,3 Mrd. Fr.

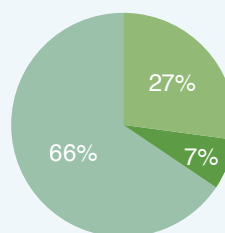
Wie viel umverteilt wird...



Umverteilung total:
42,3 Milliarden Franken

- Kapitaltransfer; 14,6 Mrd. Fr.
- Kostentransfer; 27,8 Mrd. Fr.

... und von wem zu wem

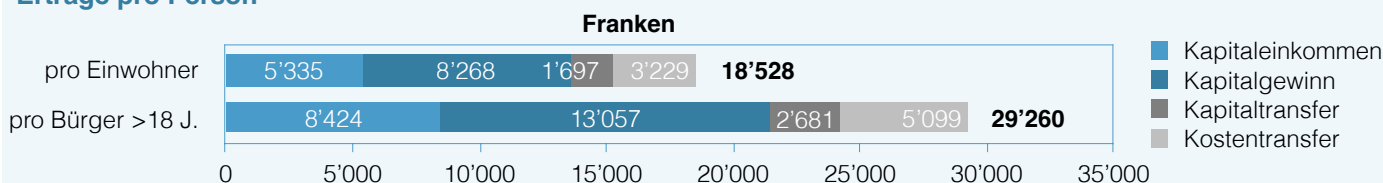


Umverteilung total:
42,3 Milliarden Franken

- Bürger > Private; 11,5 Mrd. Fr.
- Bürger > Staat; 3,1 Mrd. Fr.
- Bürger > Verursacher; 27,8 Mrd. Fr.

(Zahlen gerundet)

Erträge pro Person



Naturkapital Schweiz: Erträge und Verteilung 2021

Inhalt

Glossar	6
1 Einleitung	7
1.1 Bedeutung	7
1.2 Leitfragen	7
1.3 Aufbau	7
2 Grundlagen	8
2.1 Gegenstand und Abgrenzungen	8
2.2 Kategorien von Naturkapital	9
2.3 Kategorien von Erträgen	10
2.4 Regelungen von Naturkapital	10
2.5 Aufschlüsselung nach Begünstigten	11
2.6 Datenquellen und Zeitraum der Statistik	11
3 Naturkapital insgesamt	12
3.1 Erträge aus Naturkapital	12
3.2 Erträge nach Begünstigten und Ertragskategorien	13
3.3 Erträge pro Person	13
4 Boden (Bauland)	14
4.1 Bestand und Kapitalwert	14
4.2 Boden: Kapitaleinkommen	16
4.3 Boden: Kapitalgewinn	17
4.4 Boden: Kapitaltransfer	18
5 Weitere Naturgüter	19
5.1 Erträge aus weiteren Naturgütern	19
6 Umweltgüter	20
6.1 Kostentransfers	20
7 Einordnung der Zahlen (Beispiele)	22
Literaturverzeichnis	23

Glossar

Allgemeinheit: Bürgerinnen und Bürger (oder Bevölkerung) als Inhaber von Nutzungsrechten in Bezug auf Natur- und Umweltgüter, die weder an Private noch an den Staat übertragen wurden.

Bodenrente: Erträge aus Boden, abzüglich allfälliger Gewinnungs- oder Herstellungskosten. >Ressourcenrente von Boden.

Bürger: Bürgerinnen und Bürger als Inhaber von Nutzungsrechten in Bezug auf Natur- und Umweltgüter, die weder an Private noch an den Staat übertragen wurden. (Die weibliche Form ist immer eingeschlossen.)

Eigentumsrecht: s. >Nutzungsrecht, das durch einen Eigentumstitel geschützt ist.

externe Kosten: ungedeckte Kosten wirtschaftlicher Aktivitäten zulasten von Dritten oder der Allgemeinheit.

Ertrag: Oberbegriff für verschiedene Arten von Einkommen (Einkommen, Gewinne, Transfers) aus Naturkapital. Umfasst finanzielle Einkommen und Naturaleinkommen.

gemeinsame Naturgüter, gemeinsames Naturkapital: physische Bestände bzw. Kapitalbestände, die weder an Private noch an den Staat übertragen wurden und allen Bürgerinnen und Bürgern (oder der Bevölkerung) gemeinsam gehören.

Kapitaleinkommen: (auch >Ressourcenrente) Ertrag aus der Nutzung von Natur- und Umweltgütern abzüglich allfälliger Gewinnungs- oder Herstellungskosten.

Kapitalgewinn: Wertzuwachs von Natur- und Umweltgütern über die Zeit aufgrund der allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung (Einwohnerzahl, Wirtschaftswachstum, öffentliche Investitionen in Infrastruktur usw.). Davon zu unterscheiden sind Wertgewinne durch die Erweiterung von Nutzungsrechten (> Kapitaltransfer).

Kapitaltransfer: Transfer (Umverteilung) von Kapitalwerten durch Übertragung von Nutzungsrechten.

Kapitalwert: Wert eines Bestands an Natur- oder Umweltgütern, bewertet zu Marktpreisen oder anderen >Transaktionspreisen.

Kostentransfer: Transfer (Umverteilung) von Einkommen oder Naturaleinkommen durch Verzicht auf das Verursacherprinzip (kein Ausgleich für Schädigung von Umweltgütern zulasten der Allgemeinheit).

Naturkapital: Natur- und Umweltgüter, die aufgrund von rechtlichen Regelungen (im weitesten Sinn) handelbar und aufgrund einer Nachfrage wertvoll sind.

Naturgüter: die physischen Bestände an nicht vom Menschen hergestellten Ressourcen wie Böden, Mineralien, Holzvorräten, Wildtieren, Fischen usw.

Nutzungsrecht: Formales oder informelles Recht in Bezug auf die Nutzung von Natur- oder Umweltgütern, nicht nur im Zusammenhang mit individuellem (Grund-)Eigentum, sondern auch mit gemeinsam genutzten Natur- und Umweltgütern. Ein Beispiel für letzteres ist das Recht aller, in einem Wald Brennholz, Beeren und Pilze zu sammeln.

Private: natürliche und juristische Personen als Inhaber von Nutzungsrechten betreffend Natur- und Umweltgüter.

Rente (=ökonomische Rente): Einkommen, das ohne eine Leistung erzielt wird.

Ressourcenrente: Erträge aus Naturgütern, abzüglich allfälliger Gewinnungs- oder Herstellungskosten.

Transaktionspreis: Preis, zu dem ein Recht in Bezug auf die Nutzung einer Ressource gehandelt wird. Handel ist dabei in einem weiten Sinn zu verstehen. Der Preis muss nicht ein Marktpreis sein, sondern kann auch vertraglich vereinbart oder administrativ festgelegt sein.

Umverteilung (=Transfer): Übertragung von Kapital oder Einkommen ohne Gegenleistung.

Umweltgüter: die physischen Bestände und der Zustand von nicht vom Menschen hergestellten, gemeinsam genutzten Ressourcen wie Grundwasser, Gewässern, Luft, Atmosphäre, Klima, Landschaften, natürlichen Lebensgemeinschaften usw.

1 Einleitung

Unter dem Naturkapital der Schweiz werden hier diejenigen Teile der Natur und Umwelt der Schweiz verstanden, die aufgrund von rechtlichen Regelungen handelbar sind und deshalb einen Preis haben. Dieses Naturkapital erzeugt verschiedene Arten von Erträgen. Der vorliegende Bericht zeigt auf, wie hoch diese Erträge sind, wie sie sich zusammensetzen und an wen sie fließen.

1.1 Bedeutung

Das Naturkapital der Schweiz hat in den vergangenen Jahrzehnten aus zwei Gründen an Bedeutung gewonnen. Erstens sind die Bodenpreise stark angestiegen. Gründe dafür sind eine rasch wachsende Bevölkerung, die Begrenzung des Baulandangebots durch die Raumplanung, der Ausbau von leistungsfähigen (Verkehrs-)Infrastrukturen, im internationalen Vergleich tiefe Steuern und eine attraktive Lage und Geographie. Ebenso wichtig wie alle genannten Faktoren zusammen ist aber ein weiterer: Das Angebot an Boden ist von Natur aus begrenzt. Daraus ergeben sich Marktverhältnisse, die einer Monopolsituation ähnlich sind. Der Bund und die Kantone sind in den Politikbereichen, die für den Bodenmarkt relevant sind, zwar durchaus aktiv. Aber nicht im Sinn einer die Preise senkenden Regulierung der Monopol- und Knappheitsrenten. Die bodenrelevanten Politiken sind im Gegenteil auf hohe Bodenpreise und Bodenrenten ausgerichtet. Sie fördern die Nachfrage (Steuerpolitik, Personenfreizügigkeit, Standortförderung) und verknappen das Angebot (Raumplanung), ohne die resultierenden Renten abzuschöpfen. Die natürlichen Monopol- und Knappheitsrenten werden nicht nur kaum reguliert, sondern mit zusätzlichen Regulierungsrenten ergänzt.

Der zweite Grund ist das zunehmende Bewusstsein für ungedeckte Kosten zulasten der Allgemeinheit und damit zusammenhängende Verteilungswirkungen. Dazu gehören Kosten von Treibhausgas-Emissionen, von Belastungen der Gewässer mit Pestiziden und von Stickstoffverbindungen in der Umwelt oder von Auswirkungen der Siedlungsentwicklung auf die Natur und Landschaft. Die Aufmerksamkeit der Bevölkerung für diese Umweltbelastungen ist zwar Schwankungen unterworfen, aber der Bedarf für umfassendere Regelungen nach dem Verursacherprinzip wird zunehmend anerkannt.

Es stellt sich heute zunehmend die Frage, ob es richtig ist, das Naturkapitals so zu regeln, dass fast alle Erträge daraus den Grundeigentümern und den Verursachern von Umweltschäden überlassen werden. Oder umgekehrt gesagt, ob es richtig ist, dass von den Erträgen des Naturkapitals als einem gemeinsamen Erbe aller Bürger praktisch nichts an die Bürger ausgeschüttet wird.

Als Grundlage für diese Debatte werden Zahlen benötigt, die Auskunft geben darüber, wie die heutigen Regelungen wirken. Wie hoch sind die Erträge, wie entstehen sie, und wer sind die Begünstigten?

1.2 Leitfragen

- Wie hoch sind die Erträge insgesamt?

Um diese Frage zu beantworten, werden nicht nur Erträge (finanzielle Erträge und Naturalerträge) von privatem Naturkapital erfasst, sondern auch Erträge von öffentlichem Naturkapital wie öffentlichem Grundeigentum oder Wasserrechten. Berücksichtigt werden zudem Erträge aus informellen Nutzungsrechten im Zusammenhang mit Umweltgütern wie Wasser, Luft und Landschaft. Der Wert dieser Nutzungsrechte wird dort sichtbar und messbar, wo deren Gebrauch Schäden zulasten der Allgemeinheit verursacht, die mit kostspieligen Gegenmassnahmen behoben oder vermindert werden. Den Erträgen aus solchen Nutzungen der Umwelt stehen also Kosten gegenüber. Die Nutzer der Umwelt haben aber einen (Natural-)Ertrag aus der freien Nutzung des wertvollen Umweltkapitals.

- Wie setzen sich die Erträge zusammen?

Die Gesamterträge werden aufgeschlüsselt nach Erträgen von Bauland, von weiteren Naturgütern wie Landwirtschaftsland und Wasserkraft und von Umweltgütern. Weiter werden die Erträge aufgeschlüsselt nach Arten von Erträgen wie Kapitaleinkommen (aus Verpachtung und Eigennutzung), Kapitalgewinnen (Wertsteigerung von Boden) sowie Erträgen, die durch die Übertragung von Nutzungsrechten entstehen.

- An wen fließen die Erträge?

Die Erträge aus dem Naturkapital werden nach den Begünstigten aufgeschlüsselt. Unterschieden werden die Kategorien Private, Staat, Bürger und Verursacher von Umweltschäden. Es wird ausgewiesen, wie hoch die Erträge sind, die den verschiedenen Eigentümer- und Nutzerkategorien von Boden und anderen Natur- und Umweltgütern zufallen. Wie viel davon geht an Private und wie viel an den Staat? Und wie viel an die Bürger, die als Stimmbürger und Verfassungsgeber letztlich entscheiden, wem die Naturgüter gehören und wie die Erträge daraus verwendet werden.

1.3 Aufbau

Das folgende Kapitel (**Kap. 2**) erläutert die Grundlagen der hier dargestellten Zahlen. Die weiteren Kapitel befassen sich mit dem Naturkapital insgesamt (**Kap. 3**), dem Boden (**Kap. 4**), den weiteren Naturgütern (**Kap. 5**) und dem Umweltgütern (**Kap. 6**). Das letzte Kapitel (**Kap. 7**) setzt die Zahlen in Beziehung zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) und weiteren volkswirtschaftlichen Kennzahlen. Die Darstellung lehnt sich an die Publikation «Kosten und Finanzierung des Verkehrs 2020» des Bundesamts für Statistik (BFS 2023) an.

2 Grundlagen

Die vorliegende Statistik erfasst den Ertrag der auf Märkten oder anderweitig gehandelten Nutzungsrechte für die Natur- und Umweltgüter in der Schweiz. Sie erfasst finanzielle Erträge und Naturalerträge und umfasst auch Erträge aus informellen Nutzungsrechten im Zusammenhang mit ungedeckten Kosten zulasten der Allgemeinheit. Die Rechte werden anhand von Preisen in Transaktionen bewertet und nach Güterkategorien, Ertragskategorien und Kategorien von Begünstigten aufgeschlüsselt.

2.1 Gegenstand und Abgrenzungen

Naturkapital

Unter Naturkapital werden hier Natur- und Umweltgüter verstanden, für die formelle oder materielle *Nutzungsrechte* vorliegen und die – im weitesten Sinn – *gehandelt* werden. Naturgüter sind die physischen Bestände von natürlichen (nicht hergestellten) Ressourcen wie Boden oder Wasserkraft. Umweltgüter bezeichnet Bestände und Zustände von Ressourcen, die in der Regel gemeinsam genutzt werden.

Erfasst werden die Erträge aus den Nutzungsrechten. Bei den Naturgütern wie Boden (Bauland) ergeben sich die Nutzungsrechte aus der Überlagerung von Eigentumsrechten

und öffentlich-rechtlichen Beschränkungen. Bei den Umweltgütern werden die informellen Nutzungsrechte im Zusammenhang mit schädlichen Umweltbelastungen erfasst. Dies geschieht unabhängig davon, ob die Schadenskosten finanziell ausgeglichen werden oder nicht. Erfasst werden die Erträge der Verursacher aus der (kostenlosen oder entschädigungspflichtigen) Umweltnutzung bzw. die (gedeckten oder ungedeckten) Kosten zulasten der Allgemeinheit.

Tabelle 2.1 erläutert die Abgrenzungen anhand von weiteren Beispielen. Bei der Wasserkraft werden die Wasserrechte erfasst, die von Gemeinwesen genutzt oder im Rahmen von Konzessionen an Private vergeben werden. Bei Umweltgütern wie dem Klima werden informelle Nutzungsrechte erfasst, die beispielsweise im Rahmen von Lenkungsabgaben oder staatlichen Entschädigungen für die Vermeidung von Umweltschäden gehandelt werden. Mit diesen Nutzungsrechten sind Erträge der Verursacher und – als Gegenbuchung – Umweltschäden auf Seite der Betroffenen verbunden.

Bewertung

Aufgrund des Handels haben die Nutzungsrechte einen Preis. Die Erträge des Naturkapitals lassen sich also anhand von Preisen bewerten. Der Wert ergibt sich wie in

Tabelle 2.1. Abgrenzung des Naturkapitals über handelbare Nutzungsrechte

Beispiel	Nutzungsrechte	Handel (Transaktionen)
Boden innerhalb der Bauzonen	Privatrechtliche Eigentumsrechte bei gegebenen öffentlich-rechtlichen Beschränkungen	Transaktionen auf Immobilienmarkt
Wasserkraft	Öffentliches Recht, Gemeinden und Kantone vergeben Konzessionen	Abgaben für Wasserkraftnutzung
Atmosphäre/Klima (Belastung mit CO ₂ aus Brennstoffen)	Annahme, Allgemeinheit hat Nutzungsrechte (Verursacherprinzip)	CO ₂ -Lenkungsabgabe
Luft (Ammoniak-Emissionen der Landwirtschaft)	Annahme, Verursacher von Emissionen haben Nutzungsrechte (freie Nutzung)	Direktzahlungen für Massnahmen, die Emissionen vermindern

Tabelle 2.2. Bewertung der Erträge anhand von Preisen (Beispiele)

Kategorie	Marktpreise Preis ergibt sich auf reguliertem Markt	Politisch-administrative Preise Preis wird politisch-administrativ festgelegt
Naturgüter	- Bauland, Landwirtschaftsland > Marktpreis - Wasserkraft, Funkwellen (Versteigerung) > Preis Konzessionen	- Fischerei-Reviere, Jagdreviere > Pachtzins
Umweltgüter	- CO ₂ -Handel (nach Versteigerung von Emissionsrechten) > Preis pro Tonne CO ₂	- Lenkungsabgabe (nach Verursacherprinzip) > Preis pro Tonne CO ₂ - Direktzahlungen für Vermeidung von Emissionen (gegen Verursacherprinzip) > Preis pro Tonne vermiedener Emissionen

volkswirtschaftlichen Buchhaltungen üblich aus der Multiplikation von Preis und Menge. Als Preise werden sowohl Marktpreise als auch politisch-administrativ festgelegte Preise herangezogen (**Tabelle 2.2**). Insbesondere bei den Umweltgütern (Bewertung von Umweltschäden) spielen Letztere eine wesentliche Rolle. Allerdings sind auch die Marktpreise abhängig von der rechtlich-politischen Regelung des betreffenden Marktes. (Zum Beispiel sind die Baulandpreise abhängig von der Menge an Bauland, die im Rahmen der Raumplanung bereitgestellt wird.)

Bei Naturgütern wie Boden oder Wasserkraft ergeben sich die verwendeten Preise im Rahmen des Handels von Nutzungsrechten zwischen Anbietern und Nachfragern. Bei Umweltgütern wie sauberem Trinkwasser offenbaren die Verfassungsgeber und Gesetzgeber ihre Bewertung der Umweltgüter indirekt, im Rahmen von Regelungen für die Vermeidung von Schäden oder für den Ausgleich von Kosten zulasten der Allgemeinheit. Beispielsweise führt ein Gesetzgeber eine Regel ein, nach der Verursacher von Umweltschäden, die den Ausstoss eines bestimmten Schadstoffs um 1 Tonne vermindern, eine Entschädigung von 100 Franken erhalten. In dieser Regel drückt sich indirekt eine Bewertung der Umweltschäden aus. Die Schäden werden mit 100 Franken pro Tonne Schadstoff bewertet. Anders formuliert, beträgt der „Preis“ der Umweltschäden aus einer Tonne Schadstoff 100 Franken. Unter der zusätzlichen Annahme, dass der Gesetzgeber die Entschädigung nicht höher ansetzt als nötig, um die Verursacher für gewünschte die Verminderung zu gewinnen, kann auch gefolgert werden, dass die kostenlose Umweltnutzung für die Verursacher pro Tonne Schadstoff einen Wert von 100 Franken hat.

2.2 Kategorien von Naturkapital

Es werden drei Oberkategorien unterschieden: Boden (Bauland), weitere Naturgüter, deren Nutzung individuell zuteilbar ist (wie Boden, Wasserkraft oder Jagd- und Fischereirechte), und Umweltgüter wie Klima, saubere Luft und sauberes Grundwasser. In jeder Kategorie werden Unterkategorien unterschieden (**Tabelle 2.3**).

Tabelle 2.3. Kategorien von Naturkapital

Kategorie	Abgrenzungen	Kategorien
Boden (Bauland)	-Bauland innerhalb Bauzone -(Boden der) Gebäude ausserhalb der Bauzonen	Innerhalb der Bauzonen: <i>Kategorien nach Arealstatistik:</i> Industrie/Gewerbe, EFH, MFH, Öffentliche Gebäude, Landwirtschaftliche Gebäude, Nicht spezifizierte Gebäude, Verkehr, Landwirtschaft, Übrige Nutzungen/Flächen <i>Kategorien nach Bauzonenstatistik:</i> Wohnzonen, Arbeitszonen, Mischzonen, Zentrumszonen, Zonen für öffentliche Nutzungen, Eingeschränkte Bauzonen, Tourismus- und Freizeitzone, Verkehrszonen innerhalb der Bauzonen, Weitere Bauzonen Ausserhalb der Bauzonen: Anzahl Gebäude, Anzahl Wohnungen, Verkehrsflächen
Weitere Naturgüter (oft Zuteilung an / Nutzung durch einzelne)	Naturgüter, die über Pachtzinsen und dergleichen bewertet werden können	- Landwirtschaftsland - Wasserkraft - Funkwellen - Regalien
Umweltgüter (gemeinsame Nutzung durch viele oder alle)	Umweltgüter, für die bestehende Studien anhand von Transaktionen Schadenskosten beziffern	- Luft - Wasser - Lärm - Klima - Biodiversität - Natur und Landschaft

2.3 Kategorien von Erträgen

Es werden vier Kategorien von Erträgen aus Naturkapital unterschieden (**Tabelle 2.4**). Die zwei letzten sind mit einer Umverteilung verbunden. Den Erträgen einer begünstigten Partei stehen Verluste einer anderen Partei gegenüber.

Kapitaleinkommen bezeichnet das Einkommen aus Verpachtung oder eigener Nutzung von Naturkapital.

Kapitalgewinn bezeichnet das Einkommen aus Wertsteigerungen durch allgemeine Entwicklung über einen Zeitraum, unabhängig von einem Verkauf, also unabhängig davon, ob der Gewinn schon «realisiert» wurde.

Kapitaltransfer bezeichnet die Übertragung von wertvollen Rechten an Naturkapital. Aus Sicht der begünstigten Partei handelt es sich um Gewinne, aus Sicht der anderen Partei um Verluste.

Kostentransfer bezeichnet die Übertragung von Kosten von den Verursachern von Umweltschäden auf Betroffene. Aus Sicht der Verursacher handelt es sich um Einkommen, aus Sicht der Bürger um Kosten.

2.4 Regelungen von Naturkapital

Es werden vier grundlegende Regelungen von Naturkapital unterschieden (**Tabelle 2.5**): Regelung mit **privaten** Nutzungsrechten, **staatlichen** Nutzungsrechten, **gemeinsamen** Nutzungsrechten der Bürgerinnen und Bürger sowie die Regelung «**freie Nutzung**». Die Kategorie der privaten Nutzungsrechte wird weiter unterteilt in Nutzungsrechte von **natürlichen Personen** sowie von **gewinnorientierten** und **nicht gewinnorientierten Gesellschaften**.

Den vier Regelungen entsprechend, lässt sich das Naturkapital vier institutionellen Sektoren zuordnen: dem privaten Sektor, dem staatlichen Sektor, dem Bürger- oder Gemeingüter-Sektor und dem „freien“ oder „Selbstbediener“-Sektor.

Den vier Regelungen entsprechend werden zudem vier grundlegende Kategorien von Begünstigten unterschieden: **Private**, **Staat**, **Bürger** und **Verursacher**. Letzteres bezeichnet die Nutzer von Naturkapital, das frei genutzt werden kann (Eigentumsregelung „freie Nutzung“).

Tabelle 2.4. Kategorien von Erträgen

Kategorie	Art des Ertrags	Beschreibung	Beispiel
Kapitaleinkommen	Ertrag	Einkommen aus Verpachtung oder eigener Nutzung	Wasserzinsen
Kapitalgewinn	Ertrag	Einkommen aus Wertsteigerung durch allgemeine Entwicklung	Wertsteigerung von Bauland
Kapitaltransfer	Ertrag / Verlust (Umverteilung)	Gewinn bzw. Verlust aus der Übertragung von Rechten	Einzonung von Bauland ^a
Kostentransfer	Ertrag / Verlust (Umverteilung)	Einkommen bzw. Kosten aufgrund von nicht regulierten Umweltbelastungen	Gesundheitsschäden durch Feinstaub ^a

^a ohne Entschädigung.

Tabelle 2.5. Regelungen von Naturkapital

Merkmal	Private Nutzungsrechte ^a	Staatliche Nutzungsrechte ^a	Gemeinsame Nutzungsrechte ^a	Freie Nutzung ^a
Institutioneller Sektor	Privater Sektor	Staatlicher Sektor	Bürger-Sektor (Gemeingüter-Sektor, Allmende-Sektor)	Freier Sektor (Selbstbediener-Sektor)
Inhaber der Rechte	Private (natürliche Personen, gewinnorientierte und nicht gewinnorientierte Gesellschaften)	Staat	Bürger	Nutzer / Verursacher von Umweltschäden
Entscheidungsträger	Eigentümer	Exekutive, Legislative, Stimmberechtigte	Stimmberechtigte Bürger	Nutzer / Verursacher
Begünstigte von Erträgen (Einkommen, Transfers)	Private Eigentümer	Staat > Bürger (abhängig von Verwendung)	Bürger (alle gleich)	Nutzer / Verursacher (abhängig von Nutzung)
Geschädigte von Transfers	Bürger (indirekt) ^b	Je nach Verwendung (Bürger, die weniger als andere profitieren) ^b	keine (Transfers gehen an alle, zu gleichen Teilen)	Bürger ^b

^a basierend auf Bromley (1992); ^b Schädigung durch Verminderung der gemeinsam genutzten Natur- und Umweltgüter.

2.5 Aufschlüsselung nach Begünstigten

Die Erträge des Naturkapitals werden nach Begünstigten aufgeschlüsselt. Dies geschieht anhand einer Zuordnung der heutigen Nutzungsrechte für die Natur- und Umweltgüter zu den vier rechtlichen Regelungen (s. Tabelle 2.5). **Tabelle 2.6** gibt eine Übersicht über diese Zuordnung. Für den Boden (Bauland) bestehen weitgehende private und staatliche Nutzungsrechte, die mit Eigentumstiteln geschützt sind. In der Kategorie „gemeinsame Nutzungsrechte“ befinden sich die Nutzungen, die nicht an Private oder den Staat vergeben wurden, aber auch nicht frei verfügbar sind im Sinn der „freien Nutzung“.

Gemeinsame Nutzungsrechte oder Allmenden, deren Erträge als Dividende an alle Bürger verteilt werden, gibt es heute kaum mehr. Modernen Allmenden sind aber denkbar – alternativ oder ergänzend zu staatlichem Grundeigentum, dessen Erträge an den Staat fließen (vgl. Tabelle 2.5).

2.6 Datenquellen und Zeitraum der Statistik

Die vorliegenden Zahlen basieren auf einer Modellrechnung anhand von Statistiken des Bundes, Immobilienpreis-Daten von Wüest Partner sowie Studien zu externen Kosten. Bei der Bewertung von Natur- und Umweltgüter, für die keine Preisdaten vorliegen, wurden Preise von vergleichbaren Gütern herangezogen. Die Zahlenwerte beziehen sich auf das Jahr 2021. Jährliche Kapitaleinkommen und Kostentransfers wurden anhand der Preise und Mengen (Ende) 2021 berechnet, jährliche Kapitalgewinne und Kapitaltransfers anhand der Veränderungen der Preise und Mengen zwischen (Ende) 2016 und (Ende) 2021. Eine ausführliche Beschreibung der Methoden findet sich in der Publikation „Naturkapital Schweiz 2016/2021“ (Schläpfer & Lobsiger 2024).

Tabelle 2.6. Zuordnung der heutigen Nutzungsrechte zu den vier rechtlichen Regelungen

Naturkapital	Private Nutzungsrechte ^a	Staatliche Nutzungsrechte ^a	Gemeinsame Nutzungsrechte	Freie Nutzung
Boden (Bauland)				
Industrie/Gewerbe-Zonen	Zonenkonforme bauliche Nutzungen (Teil)	Zonenkonforme bauliche Nutzungen (Teil)	Öffentlich-rechtliche Beschränkungen von privaten und staatlichen Nutzungen	-
Wohnzonen				
Öffentliche Gebäude				
Verkehrszonen				
Eingeschränkte Bauzone				
Boden ausserhalb der Bauzonen	Nicht zonenkonforme bauliche Nutzungen (Teil)	Nicht zonenkonforme bauliche Nutzungen (Teil)		
Weitere Naturgüter				
Landwirtschaftsland	Landw. Nutzung (Teil)	Landw. Nutzung (Teil)	Öffentlich-rechtliche Beschränkungen von privaten und staatlichen Nutzungen	Betreten etc.
Wald	Holznutzung (Teil)	Holznutzung (Teil)		
Wasserkraft	-	Wasserkraftnutzung		öffentlich-rechtliche Beschränkungen
Funkfrequenzen	-	Nutzung Frequenzen		
Regalien (Jagd etc.)	-	Nutzung Regalrechte		
Umweltgüter				
Luft	Über Lenkungsabgaben regulierte Nutzung mit Rückverteilung der Abgaben an Private	Über Lenkungsabgaben regulierte Nutzung (Verwendung durch Staat)	Über Lenkungsabgaben regulierte Nutzung mit Rückverteilung der Abgaben an die Bürger	Freie Nutzung (innerhalb tolerierter Grenzen)
Wasser (Trinkwasser)				
Lärm				
Atmosphäre (Klima)				
Biodiversität				
Natur und Landschaft				

^a Nutzung im Rahmen des geltenden Rechts (Bauordnung, Umweltrecht etc.).

3 Naturkapital insgesamt

Die Einkommen (Renten) aus dem Naturkapital im Jahr 2021 betrugen 159 Milliarden Franken. Das entspricht 29'000 Franken pro Bürger über 18 Jahren oder 18'000 Franken pro Einwohner. Vier Fünftel der Erträge entfallen auf das Bodenkapital. Die wichtigsten Ertragskategorien waren Wertsteigerungen durch wirtschaftliche Entwicklung und Regulierungen (Kapitalgewinne) gefolgt von Erträgen aus Zinsen und Eigennutzung (Kapitaleinkommen). Etwa Hälfte der Erträge fiel an natürliche Personen. Von der anderen Hälfte ging je ein Drittel an gewinnorientierte Gesellschaften, den Staat und die Verursacher von Umweltschäden.

3.1 Erträge aus Naturkapital

Erträge nach Ressourcen

Die Erträge aus dem Naturkapital im Jahr 2021 beliefen sich auf total 159 Milliarden Franken. Den weitaus grössten Anteil steuerte der als Bauland genutzte Boden bei – 129,9 Milliarden Franken oder 82% (A 3.1). Weitere Naturgüter wie Landwirtschaftsland und Wasserkraft erzeugten ein Einkommen von lediglich 1,3 Milliarden Franken (1%). Die Umverteilung durch die kostenlose Schädigung von Umweltgütern wie Luft und Wasser belief sich auf 27,8 Milliarden Franken (17%).

Erträge nach Ertragskategorien

Von den Erträgen von total 159 Milliarden Franken entfielen 45,8 Milliarden Franken (29%) auf Zinseinnahmen und Erträge aus der Eigennutzung von Naturkapital (Kapitaleinkommen) und 70,9 Milliarden Franken (45%) auf Wertsteigerungen aufgrund der wirtschaftlichen Entwicklung und der Verknappung von Naturkapital durch Regulierungen (Kapitalgewinne; A 3.2). Kleinere Anteile entfallen auf die Umverteilung von Kapital durch Ein- und Umzonung von Bauland (Kapitaltransfers; 9%) und durch Duldung der Schädigung von Umweltgütern zulasten der Allgemeinheit (Kostentransfers; 17%).

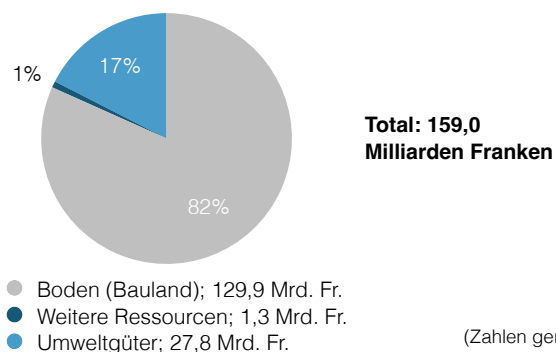
Erträge nach Begünstigten

Die jährlichen Erträge verteilen sich wie folgt auf die Kategorien von Begünstigten (A 3.3): Auf private Eigentümer von Naturkapital entfallen 103,3 Milliarden Franken (65%), darunter 76,3 Milliarden (48%) zugunsten von natürlichen Personen und 25,9 Milliarden Franken (16%) zugunsten von gewinnorientierten Gesellschaften. Auf staatliche Eigentümer entfallen 28,6 Milliarden Franken (18%) und auf Verursacher von Umweltschäden 27,8 Milliarden Franken (17%).

Die Bürger als weitere Eigentümerkategorie gingen bei der Verteilung der Erträge leer aus – und verzeichneten sogar einen Verlust (s. Abschnitt 3.2).

Erträge aus Naturkapital nach Ressourcen, 2021

A 3.1

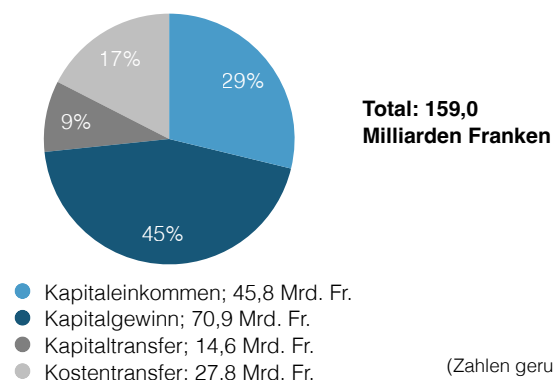


Quelle: FSER/BSS - Naturkapital Schweiz

© FSER/BSS 2025

Erträge aus Naturkapital nach Ertragskategorien, 2021

A 3.2

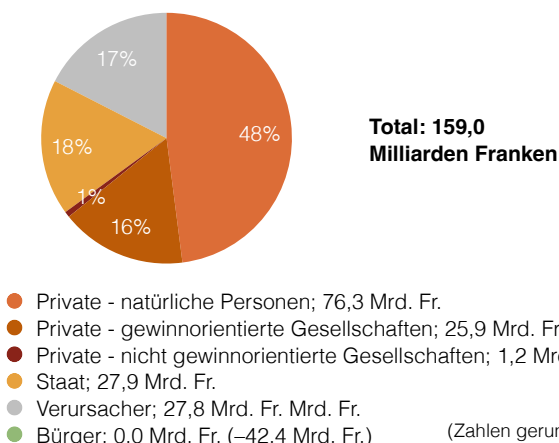


Quelle: FSER/BSS - Naturkapital Schweiz

© FSER/BSS 2025

Erträge aus Naturkapital nach Begünstigten, 2021

A 3.3



Quelle: FSER/BSS - Naturkapital Schweiz

© FSER/BSS 2025

3.2 Erträge nach Begünstigten und Ertragskategorien

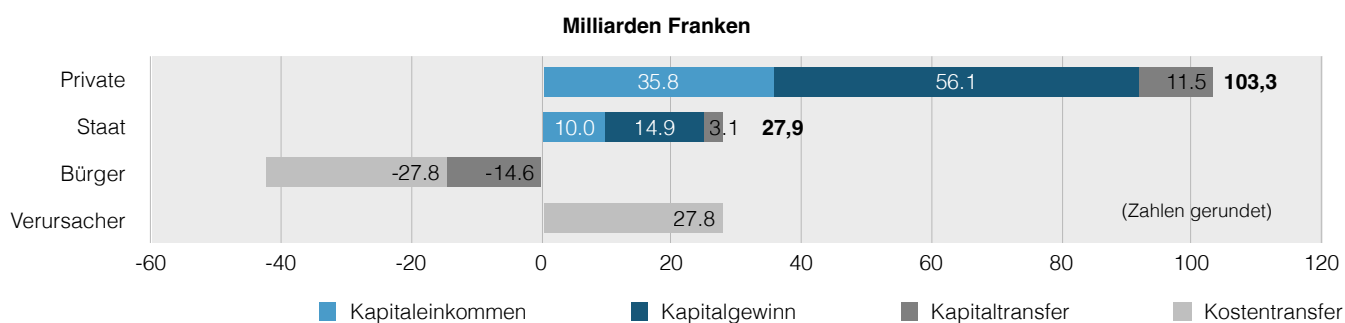
Die Abbildung **A 3.4** schlüsselt die Erträge nach Begünstigten und Ertragskategorien auf. Die Zahlen ergeben, dass 131,3 Milliarden Franken oder 83% der Erträge des Naturkapitals auf private Eigentümer von Boden sowie Verursacher von ungedeckten Kosten zulasten der Allgemeinheit entfallen.

Im Balkendiagramm wird auch der negative Ertrag der Bürger sichtbar. Die Bürger verzeichneten einen Verlust von 42,4 Milliarden Franken. Er setzt sich zusammen aus der Abnahme des Bestands an nicht handelbaren, im gemeinsamen Eigentum befindlichen Naturgütern (Kapitaltransfer) und aus den laufenden ungedeckten Kosten zulasten der Allgemeinheit (Kostentransfer). Der Verlust der Bürger entspricht in der Höhe den Einkommen der Begünstigten aus der Umverteilung von Naturkapital, den 14,6 (Kapitaltransfer) und 27,8 (Kostentransfer) Milliarden Franken (s. A 3.2).

3.3 Erträge pro Person

Die Abbildungen **A 3.5** zeigt die durchschnittlichen Erträge pro Kopf der Bevölkerung. Pro Einwohner beliefen sich die Erträge des Naturkapitals im Jahr 2021 auf gut 18'000 Franken. Pro Bürger über 18 Jahren waren es 29'000 Franken. Wie schon in den Totalwerten (A 3.1 und A 3.2) zeigt sich der hohe Anteil der Kapitalgewinne und Kapitaleinkommen aus dem Boden (Bauland). Aber auch auf die ungedeckten Kosten zulasten der Allgemeinheit entfallen namhafte Beträge von über 3'000 bzw. über 5'000 Franken pro Person (**A 3.6**). Allerdings sind die Erträge aus dem Naturkapital sehr ungleich über die Individuen verteilt. Das zeigt sich beispielsweise daran, dass 82% der Erträge auf die Eigentümer von Boden (Grundeigentümer) entfallen (s. A 3.1).

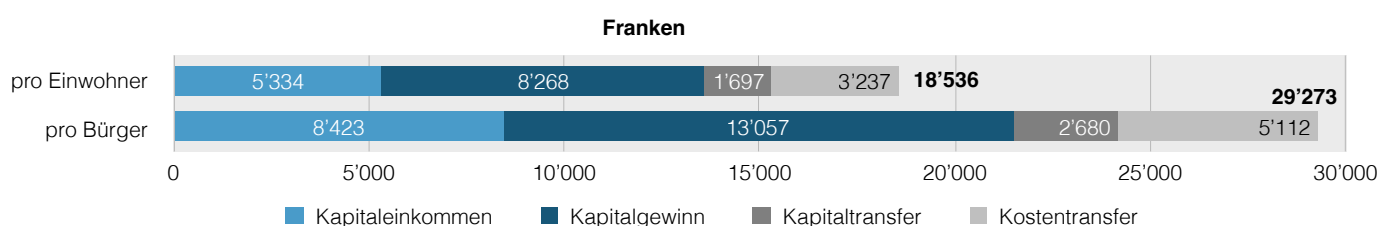
Erträge aus Naturkapital nach Begünstigten und Ertragskategorien, 2021

A 3.4


Quelle: FSER/BSS Naturkapital Schweiz

© FSER/BSS

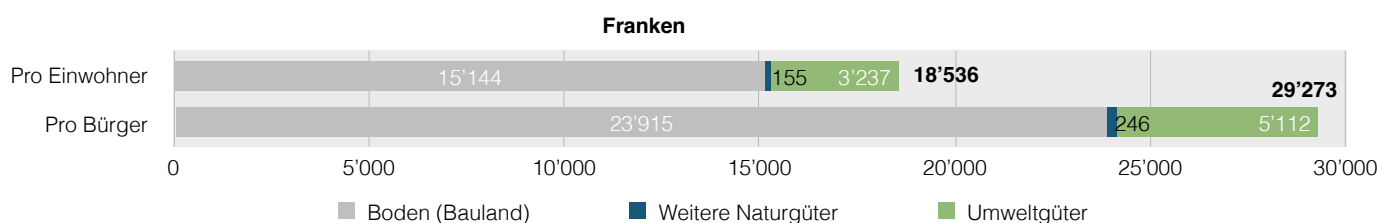
Erträge aus Naturkapital pro Person nach Ertragskategorien, 2021

A 3.5


Quelle: FSER/BSS Naturkapital Schweiz

© FSER/BSS

Erträge aus Naturkapital pro Person nach Natur- und Umweltgütern, 2021

A 3.6


Quelle: FSER/BSS Naturkapital Schweiz

© FSER/BSS

4 Boden (Bauland)

Die Erträge des Bodens (Baulands) im Jahr 2021 betrugen 129,9 Milliarden Franken. Der grösste Teil davon entfällt auf Boden von Wohnbauten, wovon etwa je die Hälfte auf Ein- und Mehrfamilienhäuser. Etwas mehr als die Hälfte der Erträge entfällt auf Wertsteigerungen des Bodens (Kapitalgewinne). Ein Drittel sind Erträge aus Verpachtung und Eigennutzung (Kapitaleinkommen) und ein Zehntel sind Wertsteigerungen durch Umzonung (Kapitaltransfers). Rund drei Fünftel der Bodenerträge fielen an natürliche Personen (75,7 Milliarden Franken), ein Fünftel an gewinnorientierte Gesellschaften (25,9 Milliarden Franken) und ein Fünftel an den Staat (27,3 Milliarden Franken). Die Bürger als weitere Eigentümerkategorie erhielten keinerlei Erträge aus dem Bodenkapital. Sie verzeichneten vielmehr einen Verlust von 14,6 Milliarden Franken durch die Abgabe von wertvollen Nutzungsrechten an private und staatliche Eigentümer im Rahmen der Raumplanung.

Bodenerträge (Bodenrenten)

Die Erträge des Bodens (Baulands) werden auch als Bodenrenten bezeichnet. Die Bodenrenten fallen in drei der vier Ertragskategorien des Naturkapitals: Kapitalerträge, Kapitalgewinne und Kapitaltransfers. Diese Kategorien werden auf den Seiten 16 bis 18 näher erläutert.

4.1 Bestand und Kapitalwert

Die **Tabelle 4.1** zeigt einige Kennzahlen zum Bauland der Schweiz. Gemäss der Bauzonenstatistik des Bundesamts für Raumentwicklung (ARE 2022) umfassten die Bauzonen (bebaute und unbebaute Flächen) der Schweiz Ende 2021 234'000 Hektaren. Etwas weniger als die Hälfte davon entfällt auf Wohnzonen. Weitere wichtige Zonen sind Arbeitszonen, Mischzonen, Zentrumszonen und Zonen für öffentliche Nutzungen (je rund 25'000 Hektaren).

Die Bauten wiesen (ohne Gewerbe und Industrie) eine Geschossfläche von 632 Millionen Quadratmeter oder 63'200 Hektaren auf. Über 600'000 Gebäude befanden sich ausserhalb der Bauzonen, davon 200'000 mit und gut 400'000 ohne Wohnnutzung.

Der Kapitalwert des Baulands, einschliesslich der Bodenflächen von Bauten ausserhalb der Bauzone betrug rund 3'000 Milliarden Franken.

Tabelle 4.1 Boden (Bauland): Bestand

Bestandsgrösse	2016	2021	Veränderung
Baulandfläche innerhalb der Bauzone (BZ), Hektaren	232'038	234'337	2'299
Wohnzonen, Hektaren	106'811	106'942	131
Bruttogeschossfläche (ohne Gewerbe und Industrie), Mio. m ²	598	632	34
Gebäude mit Wohnnutzung ausserhalb der BZ, Anzahl	193'351	202'552	9'201
Gebäude ohne Wohnnutzung ausserhalb der BZ, Anzahl	402'340	415'755	13'415
Wohnungen ausserhalb der BZ, Anzahl	263'306	274'088	10'782
Kapitalwert, Mrd. Fr.	2'434	2'914	480

Quellen: ARE (2022), ARE (2023), BFS, Wüest Partner, eigene Berechnungen.

Erträge nach Ertragskategorien

Der Gesamtertrag des Bodens im Jahr 2021 betrug 129,9 Milliarden Franken. Davon entfallen 70,9 Milliarden Franken (55%) auf die Kapitalgewinne, 44,4 Milliarden Franken (34%) auf Kapitaleinkommen und 14,6 Milliarden Franken (11%) auf Kapitaltransfers (**A 4.1**).

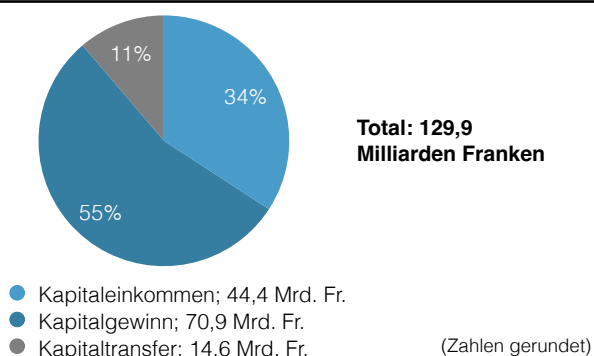
Erträge nach Begünstigten

Die Abbildung **A 4.2** schlüsselt die Erträge nach Begünstigten auf. Von den Erträgen gingen 102,7 Milliarden Franken (79%) an private Eigentümer, wobei 58% auf natürliche Personen, 20% auf gewinnorientierte Gesellschaften und 1% auf nicht gewinnorientierte Gesellschaften entfallen. Auf den Staat entfallen 27,3 Milliarden Franken (21%). Die Bürger als weitere potenzielle Eigentümergruppen verzeichneten einen Verlust von 14,6 Milliarden Franken durch die Übertragung von Nutzungsrechten auf private oder staatliche Bodeneigentümer (im Rahmen von Umzonungen) zulasten des Bestands an gemeinsam gehaltenen, nicht handelbaren Naturgütern.

Erträge nach Begünstigten und Ertragskategorien

Die Abbildung **A 4.3** schlüsselt die Erträge nach Ertragskategorien und Begünstigten auf. Im Balkendiagramm werden auch die negativen Erträge zulasten der Bürger sichtbar. Die Darstellung zeigt, dass ein Teil der Erträge der Privaten und des Staates mit einer Umverteilung einhergeht. Den 14,6 Milliarden Franken an Kapitaltransfers zugunsten von privaten und staatlichen Bodeneigentümern steht ein Verlust der Bürger in derselben Höhe gegenüber.

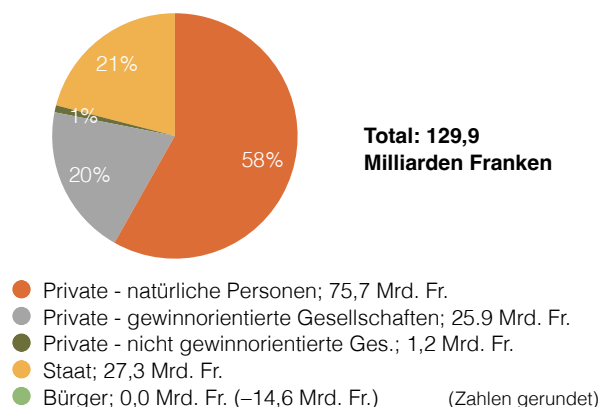
Erträge aus Boden (Bauland) nach Ertragskategorien, 2021

A 4.1


Quelle: FSER/BSS - Naturkapital Schweiz

© FSER/BSS 2025

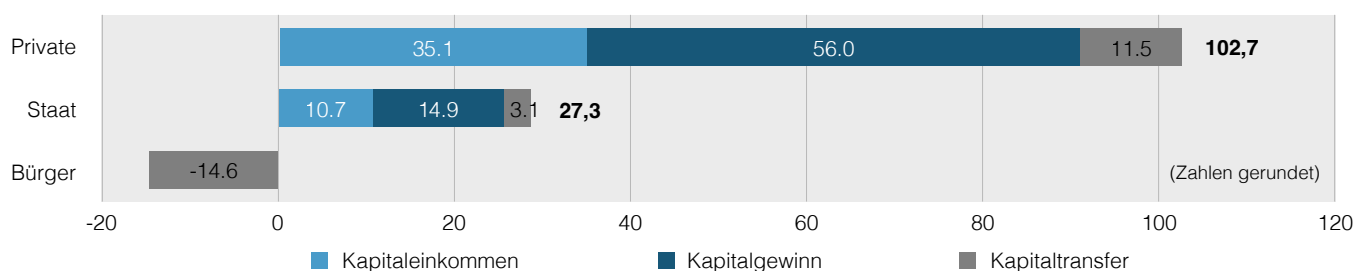
Erträge aus Boden (Bauland) nach Begünstigten, 2021

A 4.2


Quelle: FSER/BSS - Naturkapital Schweiz

© FSER/BSS 2025

Erträge aus Boden (Bauland) nach Begünstigten und Ertragskategorien, 2021

A 4.3


Quelle: FSER/BSS - Naturkapital Schweiz

© FSER/BSS 2025

4.2 Boden: Kapitaleinkommen

Die Abbildung **A 4.4** schlüsselt die Kapitaleinkommen des Baulands auf nach Flächen innerhalb der Bauzonen (Flächennutzungen gemäss Arealstatistik) und Gebäudeflächen ausserhalb der Bauzonen (gemäss Monitoring der Bauten ausserhalb der Bauzone).

Kapitaleinkommen aus Boden

Das Kapitaleinkommen aus dem Boden ist das regelmässige Einkommen (Geld- oder Natureinkommen) des Eigentümers aus der Vermietung, Verpachtung oder eigenen Nutzung des Bodens.

Historischer Hintergrund:

Hintergründe der heutigen Kapitaleinkommen sind:

a) historische Entscheidungen, die zu den heutigen Regelungen der Natur- und Umweltgüter in der Schweiz geführt haben. Beispiele solcher Entscheidungen sind die Übernahme (Enteignung) von Kirchenbesitz durch den Staat oder die Auflösung des Gemeinbesitzes (Allmenden) und dessen Verteilung an Private. Auch heute werden laufend rechtliche Regelungen von Natur- und Umweltkapital angepasst, beispielsweise im Rahmen der Raumplanung (s. Abschnitt 4.4) oder im Rahmen von der Umweltpolitik (s. Kapitel 6).

b) die Wertentwicklung der Natur- und Umweltgüter nach der Festlegung der Nutzungsrechte. Beispielsweise haben das Bevölkerungswachstum, der zunehmende Wohlstand und staatliche Investitionen in die Infrastruktur die Bodenpreise ansteigen lassen (s. Abschnitt 4.3)

c) die Begrenzung der Zinsen durch das Prinzip der Kostenmiete (gemäss Obligationenrecht).

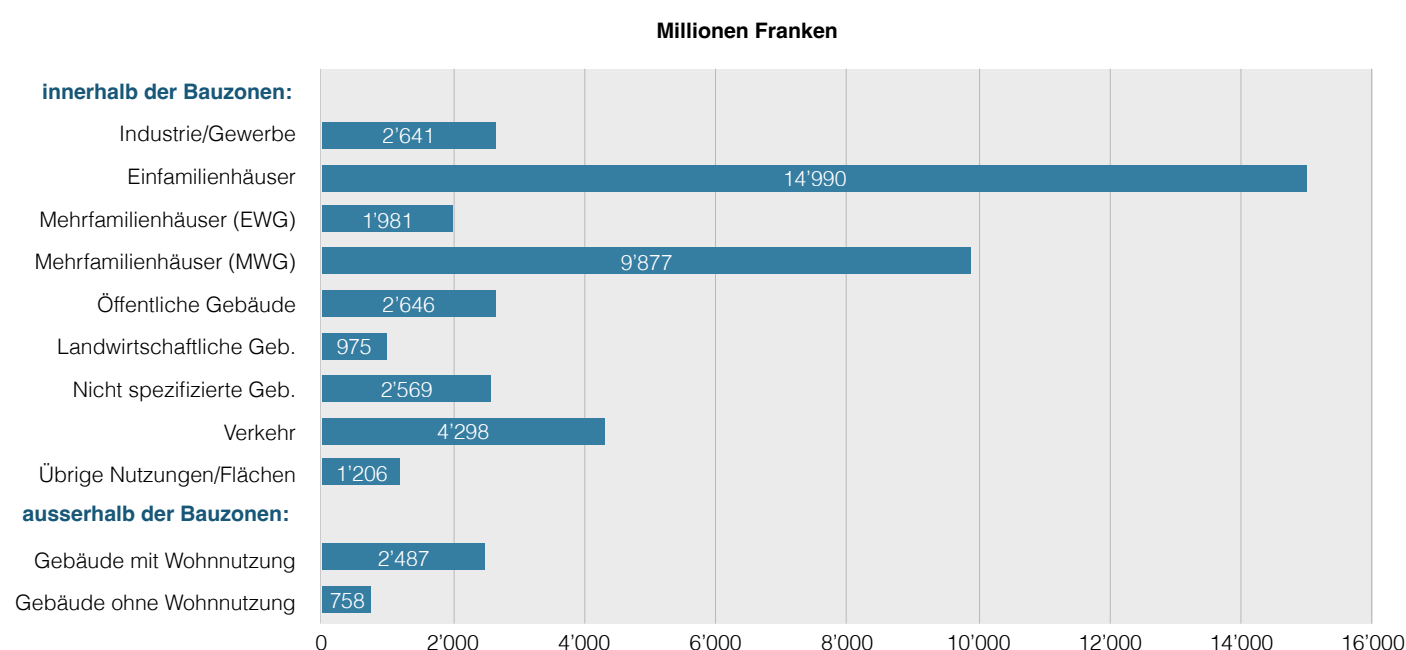
Rolle der Regulierung heute:

Verfassungs- und Gesetzgeber verzichten darauf, die rechtliche Begrenzung der Mietzinsen konsequent anzuwenden oder durch Knappheit bedingte erhöhte Renditen abzuschöpfen und breiter zu verteilen.

Frage zur Regulierung:

-Ist es richtig, die durch natürliche Bodenknappheit und Regulierungen erhöhten Kapitaleinkommen den Grundbesitzern zu überlassen?

Kapitaleinkommen aus Boden (Bauland) nach Zonen und Flächennutzungen (Arealstatistik und Monitoring Bauten), 2021



Quelle: FSER/BSS Naturkapital Schweiz

© FSER/BSS 2025

4.3 Boden: Kapitalgewinn

Durch Kapitalgewinne wurde im Zeitraum von 2016 bis 2021 jährlich Bodenkapital im Wert von 70,9 Milliarden geschaffen.

Die Abbildung **A 4.5** schlüsselt die Kapitalgewinne des Baulands auf nach Flächen innerhalb der Bauzonen (Flächennutzungen gemäss Arealstatistik) und Gebäudeflächen ausserhalb der Bauzonen (gemäss Monitoring der Bauten ausserhalb der Bauzone).

Kapitalgewinne des Bodens

Der Kapitalgewinn aus dem Boden ist der Zuwachs des Bodenwerts, der nicht durch eine Verbesserung des Bodens (z. B. bessere Erschliessung) oder eine Änderung der Nutzungsrechte (z. B. von Landwirtschaftsland zu Bauland) entsteht, sondern durch die allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung. Die zentrale Ursache der Gewinne ist der Monopol-Charakter des Guts Boden, das nicht vermehrt werden kann, und der weitgehende Verzicht auf entsprechende Regulierungen. Die heutige Regulierung treibt die Wertsteigerung vielmehr an. Wichtige Faktoren sind das Bevölkerungswachstum, staatliche Investition in Infrastrukturen und die Steuerung des Landverbrauchs hauptsächlich über Mengen (Verknappung des Angebots) statt über Preise (Abgaben).

Historischer Hintergrund:

Die hohen Kapitalgewinne der letzten Jahrzehnte wurden abgesehen von der Raumplanung (erwähnte Steuerung über Mengen) insbesondere durch die Wirtschaftspolitik angetrieben (Personenfreizügigkeit, Standortförderung, Steuerpolitik).

Rolle der Regulierung heute:

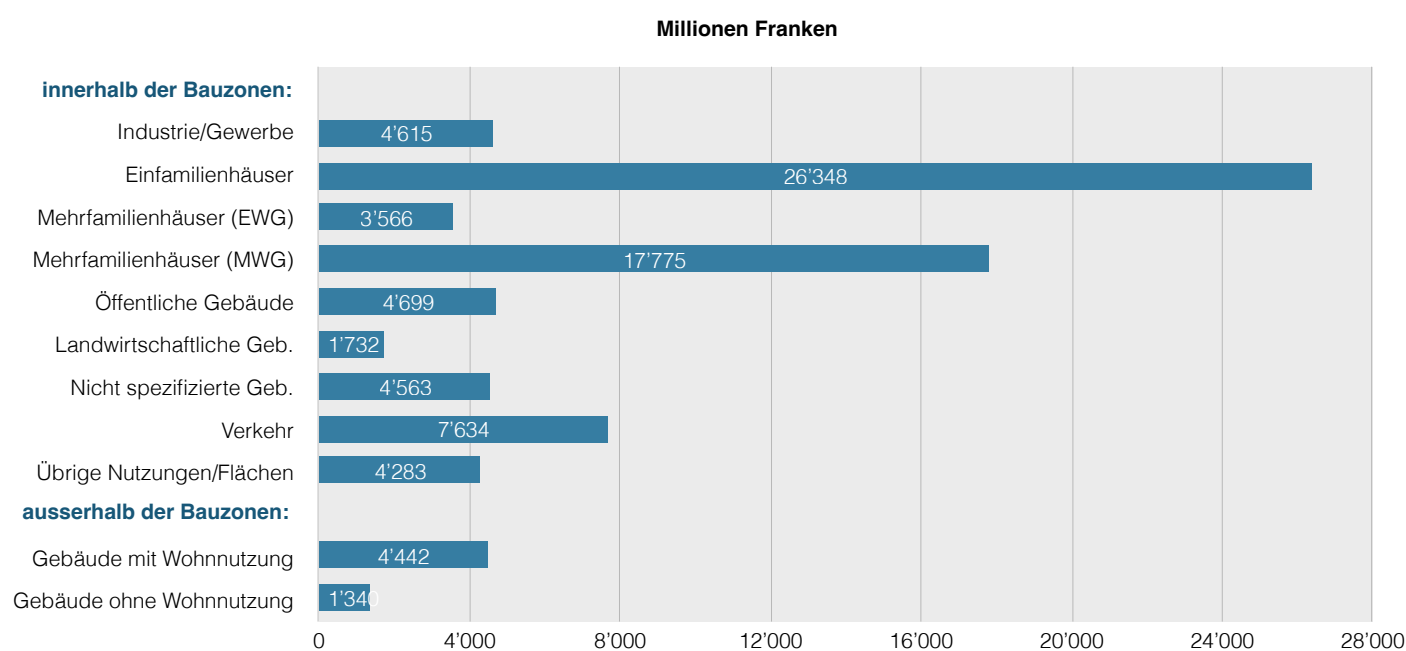
Verfassungs- und Gesetzgeber verzichten darauf, die Kapitalgewinne (Grundstückgewinne), die durch natürliche Knappheit des Bodens, Regulierungen und staatliche Investitionen in die Infrastruktur entstehen, umfassend abzuschöpfen und breiter zu verteilen.

Frage zur Regulierung:

-Ist es richtig, Gewinne, die durch eine monopolartige Situation, Regulierungen und die gesamtwirtschaftliche Entwicklung entstehen, den Grundbesitzern zu überlassen?

**Kapitalgewinn aus Boden (Bauland)
nach Zonen und Flächennutzungen (Arealstatistik und Monitoring Bauten), 2021**

A 4.5



Quelle: FSER/BSS Naturkapital Schweiz

© FSER/BSS 2025

4.4 Boden: Kapitaltransfer

Durch Kapitaltransfers wurden im Zeitraum von 2016 bis 2021 jährlich neue Nutzungsrechte – und damit Bodenkapi- tal – im Wert von 14,6 Milliarden Franken geschaffen an private und staatliche Eigentümer abgegeben. Die Kapitaltransfers umfassen:

- Einzonungen
- Umzonungen (Aufzonungen)
- Baubewilligungen ausserhalb der Bauzonen

Die Abbildung **A 4.6** schlüsselt die Kapitaltransfers des Baulands nach diesen Kategorien auf. Durch Einzonung von (neuem) Bauland und Aufzonung von bestehenden Bauzonen („Verdichtung“) entstanden Kapitalwerte von je etwa 7 Milliarden Franken. Rund 1 Milliarde Franken an Erträgen entstand durch Baubewilligungen ausserhalb der Bauzonen.

Die Abbildung **A 4.7** schlüsselt die Kapitaltransfers des Baulands nach den Begünstigten auf. Der weitaus grösste Teil fliesst an Private, ein kleinerer Teil an den Staat. Die Übertragung von Nutzungsrechten auf Private und staatlichen Eigentümer ist mit einem entsprechenden Verlust auf Seite der Bürger verbunden (–14.6 Milliarden Franken).

Kapitaltransfer (Planungsgewinne)

Kapitaltransfers entstehen, indem neue Nutzungsrechte geschaffen und unter ihrem Wert an Grundeigentümer abgegeben werden. Der wichtigste Fall ist die Umzonung von Landwirtschaftsland in Bauland. Weitere Kapitaltransfers entstehen durch Bewilligungen ausserhalb der Bauzone und höhere Ausnützungsziffern in bestehenden Bauzonen oder höhere maximale Bauhöhen in städtischen Hochhausrichtlinien. Transfers von Bodenkapi- tal sind Erträge für die Begünstigten und gleichzeitig eine Umverteilung zulasten der Bürger. In allen Fällen erhalten Grundeigentümer neue Nutzungsrechte und Kapitalwerte. Für die Bürger und die Bevölkerung hingegen vermindern sich die Naturgüter, die von allen gemeinsam genutzt werden, beispielsweise Erholungsräume, Sichtfelder und Sonnenstunden.

Historischer Hintergrund:

Der erste Vorschlag für ein Raumplanungsgesetz (1976) wollte die Planungsgewinne ausgleichen, wurde aber in der Volksabstimmung abgelehnt (mit 49% zu 51%). Nach dem geltenden Gesetz sind bei neuen Einzonungen in eine Bauzone mindestens 20 Prozent Mehrwerts auszugleichen.

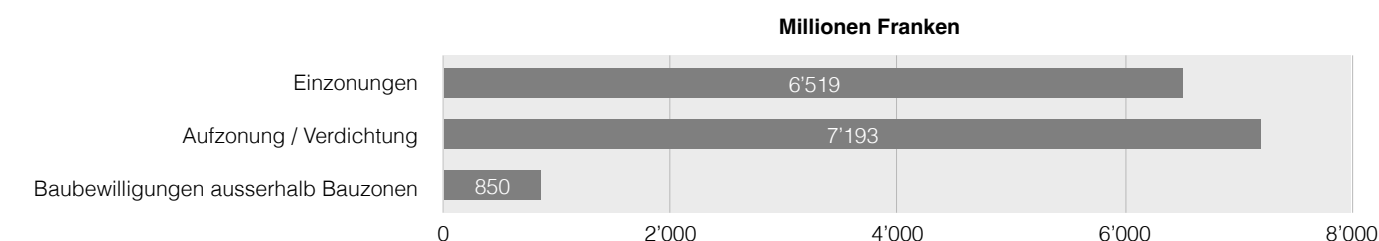
Rolle der Regulierung heute:

Verfassungs- und Gesetzgeber verzichten darauf, die Planungsgewinne umfassend auszugleichen und breiter zu verteilen.

Frage zur Regulierung:

-Ist es richtig, wertvolle Nutzungsrechte, die allen Bürgern gehören, an die Grundbesitzer zu verschenken?

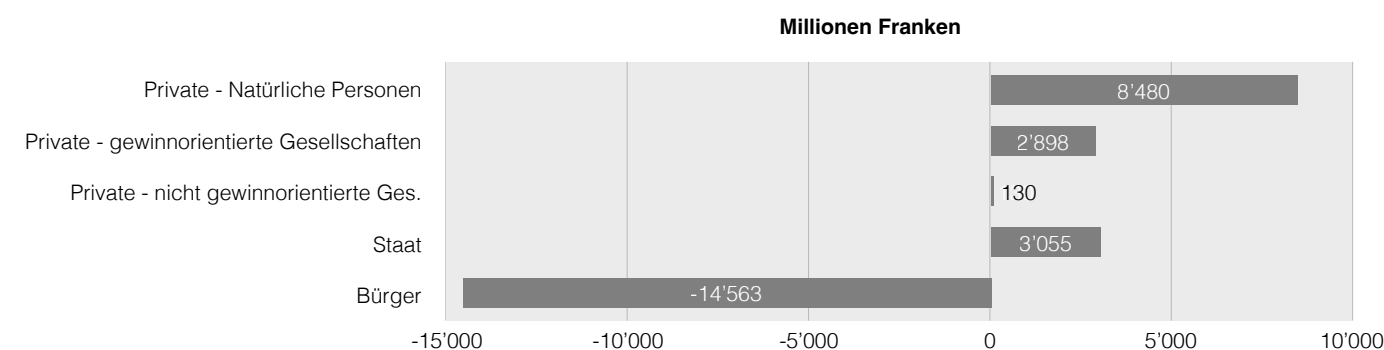
Umverteilung über Boden (Bauland) nach Kategorien, 2021 (Durchschnitt der Jahr 2016–2021)

A 4.6


Quelle: FSER/BSS Naturkapital Schweiz

© FSER/BSS 2025

Umverteilung über Boden (Bauland) nach Begünstigten, 2021 (Durchschnitt der Jahr 2016–2021)

A 4.7


Quelle: FSER/BSS Naturkapital Schweiz

© FSER/BSS 2025

5 Weitere Naturgüter

Die weiteren Naturgüter (ausser Bauland) umfassen die Wasserkraft, das Landwirtschaftsland, den Wald, die Nutzung der Funkfrequenzen sowie Jagd- und Fischereirechte (Regalien). Die Erträge – alles Kapitaleinkommen – sind mit 1,3 Milliarden Franken pro Jahr vergleichsweise gering. Die wichtigsten Erträge sind diejenigen des Landwirtschaftsbodens und der Wasserkraft. Die Begünstigten sind Private und der Staat.

5.1 Erträge aus weiteren Naturgütern

Die Erträge aus weiteren Naturgütern sind mit total 1,335 Milliarden Franken im Jahr 2021 vergleichsweise gering. Abbildung A 5.1 schlüsselt die Erträge (Kapitaleinkommen) nach den Kategorien von Naturgütern auf. Die grössten Beiträge entfallen auf das Landwirtschaftsland mit 654 Millionen Franken (49%) und die Wasserkraft mit 550 Millionen Franken (41%). Auf die übrigen Naturgüter – Wald, Funkfrequenzen und Regalien entfallen die restlichen 10%, wobei der Wald keinen positiven Ertrag aufwies.

Die Abbildung A 5.2 schlüsselt die Erträge aus den weiteren Naturgütern nach Begünstigten auf. Die Erträge entfallen je zur Hälfte auf private Eigentümer und auf den Staat.

Die Abbildung A 5.3 zeigt die Erträge aus den weiteren Naturgütern pro Person. Sie beliefen sich im Jahr 2021 auf rund 250 Franken pro Bürger über 18 Jahren oder rund 150 Franken pro Einwohner und Einwohnerin.

Kapitaleinkommen aus weiteren Naturgütern

Das Kapitaleinkommen aus Naturgütern (oder natürlichen Ressourcen) wie Wasserkraft wird auch als Ressourcenrente bezeichnet. Die Ressourcenrente ist der Erlös aus dem Verkauf der Ressourcen oder Produkte, abzüglich der Gewinnungs- oder Herstellungskosten.

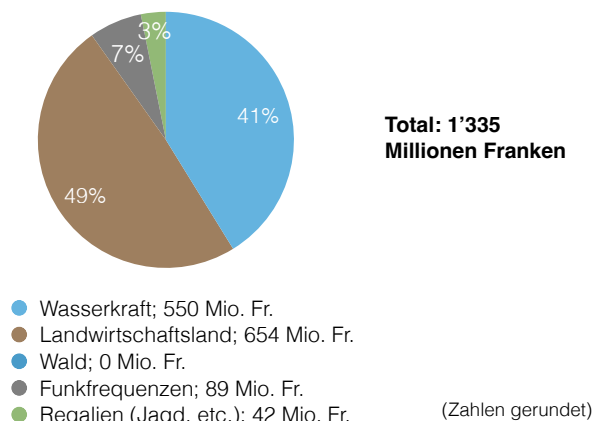
Historischer Hintergrund:
Hintergrund der heutigen (Verteilung der) Kapitaleinkommen aus den weiteren Naturgütern sind Entscheidungen beim Übergang von feudalen Verhältnissen zu staatlichen (kommunalen, kantonalen und nationalen) Regelungen. Regalien wie das Jagdrecht gingen an den Staat. Gemeinbesitz an Wäldern und Weiden (Allmenden) ging an Private oder an den Staat.

Rolle der Regulierung heute:
Die Einkommen aus den weiteren Naturgütern fliessen an Private oder in den Staatshaushalt. Letzteres verringert die Steuerlast. Davon profitieren alle, aber in sehr ungleichem Ausmass (vgl. Tabelle 2.5).

Frage zur Regulierung:
-Wären die Erträge aus Naturkapital wie Wasserkraft, das dem Staat und damit allen gehört, nicht gleichmässig an alle Bürger zu verteilen?

Erträge aus weiteren Naturgütern, 2021

A 5.1

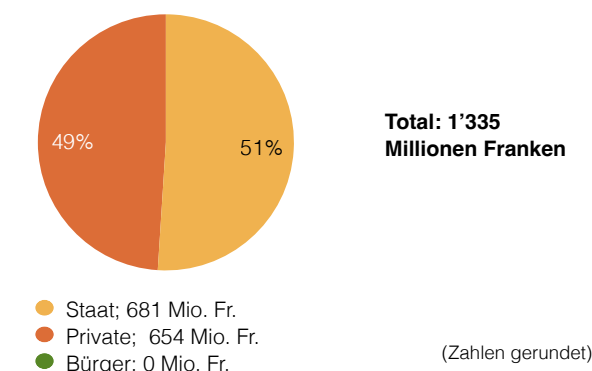


Quelle: FSER/BSS - Naturkapital Schweiz

© FSER/BSS 2025

Erträge aus weiteren Naturgütern nach Begünstigten, 2021

A 5.2

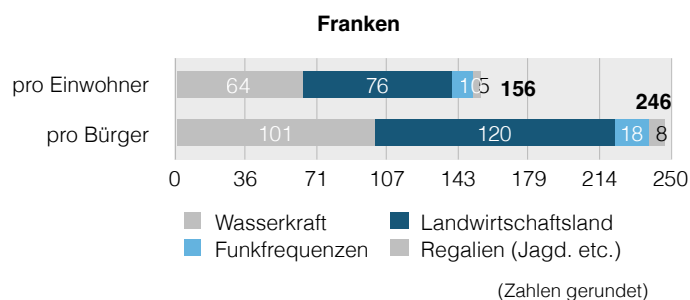


Quelle: FSER/BSS - Naturkapital Schweiz

© FSER/BSS 2025

Erträge aus weiteren Naturgütern pro Person, 2021

A 5.3



Quelle: FSER/BSS - Naturkapital Schweiz

© FSER/BSS 2025

6 Umweltgüter

Über Umweltgüter wie Luft und Wasser werden Kosten von Verursachern zu Betroffenen verschoben. Wenn Umweltgüter so geregelt sind, dass Verursacher von Schäden nicht für die Kosten aufkommen müssen, dann sparen sie Kosten und ziehen aus den Regelungen einen Ertrag. Diesem Ertrag stehen ungedeckte Kosten zulasten der Allgemeinheit gegenüber. Es handelt sich um eine Form von Umverteilung, die über Umweltgüter vermittelt wird. Der Umfang dieser Umverteilung betrug im Jahr 2021 27,8 Milliarden Franken. Rund ein Drittel der Umverteilung entfällt auf den Umweltbereich Natur und Landschaft und je ein Sechstel auf die Bereiche Luft, Klima, und Biodiversität.

6.1 Kostentransfers

Abbildung A 6.1 schlüsselt die Erträge der Verursacher von Umweltschäden und die Umverteilung zulasten der Allgemeinheit (Bürger, Bevölkerung) im Jahr 2021 nach Umweltbereichen auf. Basierend auf den verfügbaren Studien und einer groben Aufschlüsselung nach Umweltbereichen belaufen sich die ungedeckten Kosten zulasten der Allgemeinheit (und Kosteneinsparungen der Verursacher) im Bereich Natur und Landschaft auf 9,5 Milliarden Franken (34%). Beträge um vier bis fünf Milliarden Franken wurden über die Umweltgüter Klima, Luft und biologische Vielfalt verschoben. Etwas geringerer die Umverteilung über Lärmkosten (10%) und Kosten der Belastungen von Gewässern mit Schadstoffen (8%).

Historischer Hintergrund:

Mit steigender Bevölkerungsdichte und wirtschaftlicher Aktivität nehmen Umweltschäden und damit verbundene ungedeckte Kosten zulasten der Allgemeinheit zu. Wenn Umweltgüter allen und nicht nur den Verursachern von Umweltschäden gehören sollen, muss der Grundsatz gelten, dass Schäden zu vermeiden oder finanziell auszugleichen sind (Verursacherprinzip). Das Verursacherprinzip ist heute (grundsätzlich) breit akzeptiert und in der Schweizer Bundesverfassung verankert (Art. 74 BV). Dennoch haben Vorschläge für verursachergerechte Regelungen in der Politik einen schweren Stand.

Rolle der Regulierung heute:

Verfassungs- und Gesetzgeber verzichten in weiten Bereichen von Umweltauswirkungen auf Regelungen, welche die in der Schweiz verursachten Kosten – innerhalb der Schweiz – verursachergerecht verteilen. Folge davon ist eine laufende Umverteilung von Wohlstand von (stark) Betroffenen hin zu (grossen) Verursachern von Umweltschäden, aber von unteren hin zu oberen Einkommensschichten.

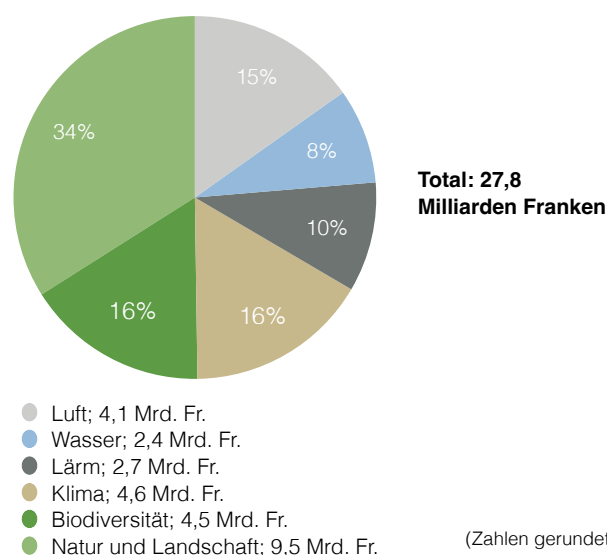
Fragen zur Regulierung:

Ist es richtig, wenn Umweltgüter (faktisch) denjenigen gehören, die sie schädigen. Ist es richtig, die Verursacher von Umweltschäden indirekt zu subventionieren und damit Anreize für Umweltschäden zu setzen? Wären nicht umgekehrt auf schädlichen Nutzungen der Umwelt Abgaben zu erheben und die Erträge an die Bürger oder die Bevölkerung als Nutzungsberechtigte der Umweltgüter zu verteilen?

Erträge und Umverteilung über die Belastung von Umweltgütern, 2021 A 6.1

Transfer von Kosten über Umweltgüter

Kostentransfers über Umweltgüter bezeichnet die Übertragung von Kosten von den Verursachern auf die Allgemeinheit (Bürger oder Bevölkerung). Aus der Perspektive der Verursacher sind die Transfers Erträge, aus Sicht der Bürger sind sie Kosten. Die Übertragung von Kosten entsteht dadurch, dass die Regulierung nicht vom Verursacherprinzip ausgeht, sondern von einem Prinzip der freien Nutzung (oder Selbstbedienung). Eine Partei A darf eine andere Partei B schädigen, ohne den Schaden ausgleichen zu müssen. Abgesehen von der fragwürdigen Umverteilung von Kosten von Verursachern auf Betroffene von Schäden entstehen dadurch Anreize für Ineffizienz und Verschwendung: Weil die Partei A die Kosten der Umweltschädigung nicht selber tragen muss, wird sie auch Dinge tun, die mehr kosten als nützen – Dinge also, die sich aus gesamtwirtschaftlicher Sicht nicht lohnen.



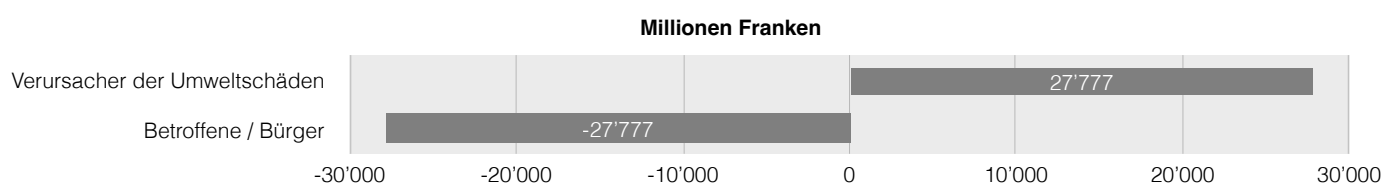
Quelle: FSER/BSS - Naturkapital Schweiz

© FSER/BSS 2025

Abbildung **A 6.2** zeigt das Ausmass der Umverteilung über ungedeckte Kosten zulasten der Allgemeinheit (Kostentransfer) nach Begünstigten und Betroffenen. Die Darstellung ist analog zu derjenigen für die Umverteilung im Bereich Boden (Kapitaltransfer; s. A 4.7). Den Erträgen der Nutzer der Umweltgüter von 27,8 Milliarden Franken im Jahr 2021 stehen ebenso hohe Verluste (externe Kosten) auf der Seite der Betroffenen gegenüber.

Die Abbildung **A 6.3** zeigt die Erträge der Verursacher (und die Kosten der Betroffenen pro Einwohner und pro Bürger, aufgeschlüsselt nach den sechs Kategorien von Umweltgütern. Die Erträge bzw. Kosten pro Kopf liegen bei rund 5'000 Franken pro Bürger oder rund 3'000 Franken pro Einwohner. Die Erträge (bzw. ungedeckte Kosten und Umverteilung) im Bereich von Natur und Landschaft allein belaufen sich auf über tausend Franken pro Einwohner. Auch die Beträge bei den weiteren Ertrags- bzw. Kosten-Kategorien liegen jeweils im Bereich von mehreren hundert Franken. Der Verzicht auf verursachergerechte Regelungen der Umweltgüter ist also mit einer jährlichen Umverteilung von tausenden Franken verbunden. Die über die Krankenkassen an die Bürger ausbezahlten Einnahmen aus Umweltabgaben von 60 Franken pro Person und Jahr entsprechen einem Anteil von lediglich 2% der ungedeckten Kosten zulasten der Allgemeinheit von 3'000 Franken pro Person und Jahr, die unter einer verursachergerechten Regelung zu vergüten wären.

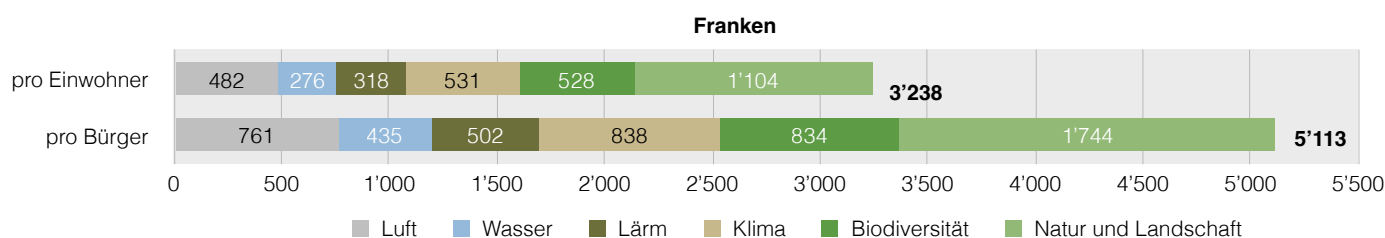
Umverteilung über die Belastung von Umweltgütern, nach Begünstigten, 2021

A 6.2


Quelle: FSER/BSS Naturkapital Schweiz

© FSER/BSS 2025

Erträge aus der Belastung von Umweltgütern, pro Person, 2021

A 6.3


Quelle: FSER/BSS Naturkapital Schweiz

© FSER/BSS 2025

7 Einordnung der Zahlen (Beispiele)

In der Tabelle 7.1 werden einige Zahlen der vorangehenden Kapitel zu anderen volkswirtschaftlichen Kennzahlen in Beziehung gesetzt.

Frage ^a	Antwort
1. Wie hoch sind die jährlichen Erträge aus dem Naturkapital (159 Mrd. Franken) im Verhältnis zur jährlichen Wirtschaftsleistung der Schweiz? (gemessen am Bruttoinlandprodukt, also der inländischen Wertschöpfung in einem Jahr, einschliesslich der Abschreibungen)	21,4%
2. Wie hoch sind die jährlichen Erträge aus dem Naturkapital (159 Mrd. Franken) im Verhältnis zum Total der Kapitaleinkommen in der Schweiz?	48,3%
3. Wie hoch sind die jährlichen Erträge des Bodens (Baulands), die an die Bodeneigentümer (einschliesslich Staat) fallen (129,9 Mrd. Franken) im Verhältnis zur Wirtschaftsleistung der Schweiz gemessen am Bruttoinlandprodukt (BIP)?	17,5%
4. Wie hoch sind die jährlichen Erträge des Bodens (Baulands), die an die privaten Bodeneigentümer fallen (102,7 Mrd. Franken) im Verhältnis zur Wirtschaftsleistung der Schweiz gemessen am Bruttoinlandprodukt (BIP)?	13,8%
5. Wie hoch sind die jährlichen Erträge des Bodens (Baulands), die an gewinnorientierte private Gesellschaften fallen (25,9 Mrd. Franken) im Verhältnis zum Total der Kapitaleinkommen in der Schweiz?	7,9%
6. Wie hoch sind die Vermögenswerte, die durch raumplanerische Entscheidungen wie Einzonungen und Umzonungen jährlich geschaffen werden und an Bodeneigentümer fallen (14,6 Milliarden Franken) im Verhältnis zum Total der Kapitaleinkommen in der Schweiz?	4,4%
7. Wie hoch ist der Anteil des Bodenwerts (2'914 Mrd. Franken) am Immobilienwert in der Schweiz?	72%
8. Wie hoch ist der Anteil des Bodens am Preisanstieg der Immobilien in der Schweiz?	95%
9. Welcher Anteil der Erträge des Naturkapitals fliesst an die Bürger ? (Die Bevölkerung erhält rund CHF 60 pro Person und Jahr aus Umweltabgaben via Krankenkasse zurückerstattet. Die Rückverteilung kann als Dividende aus der (Über-)Nutzung von Umweltkapital aufgefasst werden.)	0,3%
10. Wie gross sind die Unsicherheiten der berechneten Zahlen? - Wird mit anderen Daten und Annahmen gerechnet, so sind die Erträge des Bodens (Baulands) etwa 50% höher als die im vorliegenden Bericht ausgewiesenen CHF 130 Mrd. Franken. Bei den weiteren Ressourcen sind die Unsicherheiten eher noch grösser.	50%
^a Zahlen 2021. BIP: 741 Mrd. Fr. Kapitaleinkommen: 329 Mrd. Fr. (Zahlen BFS). Wert Hochbauten: 1'138 Mrd. Fr. Quellen: BFS und Schläpfer & Lobsiger (2024).	

Literaturverzeichnis

ARE (2022) Bauzonenstatistik der Schweiz 2022. Bundesamt für Raumentwicklung, Bern.

ARE (2023) Monitoring Burn ausserhalb der Bauzonen, Standbericht 2023, Zahlen 2022. Bundesamt für Raumentwicklung, Bern.

BFS (2023). Kosten und Finanzierung des Verkehrs 2020. Bundesamt für Statistik, Neuchâtel.

Bromley, D. (1992). The commons, common property, and environmental policy. Environmental and Resource Economics, 2, 1–17.

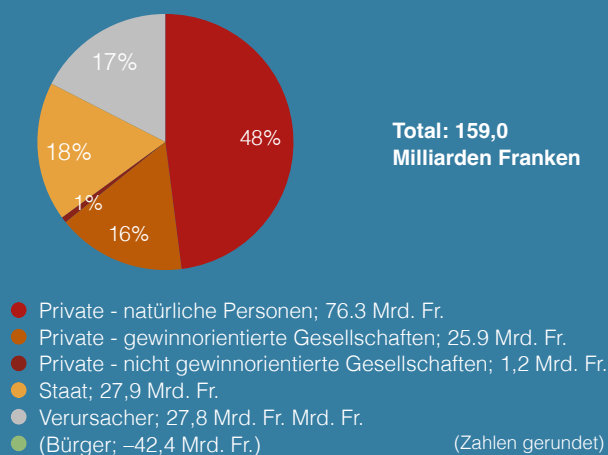
Schläpfer, F. & Lobsiger, M. (2024). Naturkapital Schweiz. Kapitalwerte, Erträge und Transfers nach institutionellen Sektoren. 2016/2021. Kalaidos Fachhochschule und BSS Volkswirtschaftliche Beratung, Zürich und Basel. <https://zenodo.org/records/14257912>

„Der Bund und die Kantone sind in den Politikbereichen, die für den Bodenmarkt relevant sind, zwar durchaus aktiv. Aber nicht im Sinn einer die Preise senkenden Regulierung der Monopol- und Knappheitsrenten. Die bodenrelevanten Politiken sind im Gegenteil auf hohe Bodenpreise und Bodenrenten ausgerichtet. Sie fördern die Nachfrage (Steuerpolitik, Personenfreizügigkeit, Standortförderung) und verknappen das Angebot (Raumplanung), ohne die resultierenden Renten abzuschöpfen. Die natürlichen Monopol- und Knappheitsrenten werden also nicht nur kaum reguliert, sondern mit zusätzlichen Regulierungsrenten ergänzt.“

„Es stellt sich heute zunehmend die Frage, ob es richtig ist, das Naturkapitals so zu regeln, dass fast alle Erträge daraus den Grundeigentümern und den Verursachern von Umweltschäden überlassen werden. Oder umgekehrt gesagt, ob es richtig ist, dass von den Erträgen des Naturkapitals als einem gemeinsamen Erbe aller Bürger praktisch nichts an die Bürger ausgeschüttet wird.“

(S. 7)

Erträge aus Naturkapital nach Begünstigten, 2021



Quelle: FSER/BSS - Naturkapital Schweiz

© FSER/BSS 2025

(S. 12)

„Die Zahlen ergeben, dass 131,3 Milliarden Franken oder 83% der Erträge des Naturkapitals auf private Eigentümer von Boden sowie Verursacher von ungedeckten Kosten zulasten der Allgemeinheit entfallen.“

(S. 13)