

AMT FÜR STATISTIK  
FÜRSTENTUM LIECHTENSTEIN



# Indikatoren für eine nachhaltige Entwicklung 2023

## Methodik

<b>1</b>	<b>Methodik</b>	<b>3</b>
1.1	Was ist nachhaltige Entwicklung?	3
1.2	Auswahl der Indikatoren	4
1.3	Bewertung der Indikatoren	7
1.4	Aggregation der Indikatoren	9
1.5	Bewertungskriterien	10
1.6	Aktualisierung der Indikatoren 2023	15
<b>2</b>	<b>Glossar</b>	<b>17</b>
2.1	Abkürzungen und Zeichenerklärungen	17
2.2	Begriffserklärungen	18



Die «Indikatoren für eine nachhaltige Entwicklung» zeigen anhand von 55 Indikatoren aufgeteilt in zehn Themenbereiche, inwieweit sich Liechtenstein in Richtung Nachhaltigkeit entwickelt.

Mit dem Indikatorensystem soll den politischen Entscheidungsträgern eine Basis für die langfristige Politikgestaltung bereitgestellt und die Öffentlichkeit darüber informiert werden, ob die langfristige Entwicklung in Richtung Nachhaltigkeit verläuft.

Für jeden einzelnen Indikator wird die Entwicklung dargestellt und eine Bewertung hinsichtlich der Ziele einer nachhaltigen Entwicklung vorgenommen. Für die Bewertung werden folgende Symbole verwendet:

- + Positiv (in Richtung Nachhaltigkeit)
- Negativ (weg von der Nachhaltigkeit)
- ~ Neutral

Die gesetzliche Grundlage für diese Publikation ist das Statistikgesetz vom 17. September 2008, LGBl. 2008 Nr. 271.



# 1 Methodik

## 1.1 Was ist nachhaltige Entwicklung?

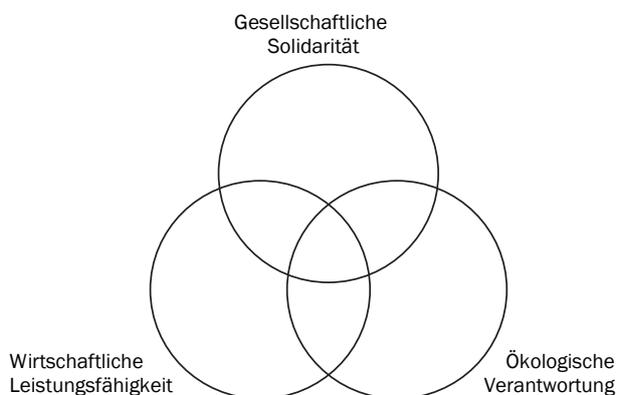
Fast täglich hört man in den Medien den Begriff «nachhaltig» oder «Nachhaltigkeit». Nachfolgend wird der Begriff nachhaltige Entwicklung definiert und erklärt.

Der Begriff nachhaltige Entwicklung stammt ursprünglich aus dem Bericht «Unsere gemeinsame Zukunft», welcher durch die Weltkommission für Umwelt und Entwicklung erstellt wurde. Die sogenannte Brundtland-Kommission publizierte den Bericht im Jahr 1987. In diesem Bericht wurde eine nachhaltige Entwicklung wie folgt definiert:

«Eine nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die die Bedürfnisse der heutigen Generation zu decken vermag, ohne für künftige Generationen die Möglichkeiten zu schmälern, ihre eigenen Bedürfnisse zu decken.»

Diese ursprüngliche Definition wurde im Laufe der Zeit weiterentwickelt und verfeinert. Im Drei-Dimensionen-Modell wurde eine nachhaltige Entwicklung in die Dimensionen Ökonomie, Gesellschaft und Ökologie gegliedert. Das Bundesamt für Statistik legte für sein Indikatorensystem drei Zieldimensionen fest:

- Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit
- Gesellschaftliche Solidarität
- Ökologische Verantwortung



Diese drei Zieldimensionen sind miteinander verknüpft und dürfen nicht getrennt voneinander betrachtet werden. Eine nachhaltige Entwicklung ist dann gegeben, wenn diese drei Ziele erfüllt sind oder anders ausgedrückt, wenn Wirtschaft, Gesellschaft und Ökologie im Einklang sind. Eine wirtschaftliche Entwicklung ist beispielsweise nur dann nachhaltig, wenn die Ökosysteme erhalten bleiben und die Bevölkerung gesund ist. Da Ziele in einer Dimension negative Auswirkungen auf die beiden anderen Dimensionen haben können, ist für eine nachhaltige Entwicklung ein Optimierungsprozess erforderlich.

Im Bericht und Antrag der Regierung an den Landtag zur Bildung eines Zukunftsfonds, Nr. 56/2001, definierte die Regierung den Begriff der nachhaltigen Entwicklung, wobei sie sich ebenfalls am Brundtland-Bericht orientierte:

«Eine Entwicklung ist dann nachhaltig, wenn sie die Bedürfnisse der heutigen Generation zu decken vermag, ohne für künftige Generationen die Möglichkeit zu schmälern, ihre eigenen Bedürfnisse zu decken. Dabei sind die ökonomischen, ökologischen und sozialen Aspekte der Entwicklung immer gemeinsam zu betrachten und die biologische Artenvielfalt muss erhalten werden.»

Die Regierung wies dabei darauf hin, dass sich Liechtenstein mit seinem Beitritt zur Alpenkonvention, zum Übereinkommen über die Biologische Vielfalt und zum Rahmenübereinkommen über Klimaänderungen auch international zum Ziel einer nachhaltigen Nutzung der Ressourcen bekannt habe.

## 1.2 Auswahl der Indikatoren

Vorlage für das Indikatorensystem Liechtensteins bildete das Indikatorensystem MONET des schweizerischen Bundesamtes für Statistik (BFS) und das Indikatorensystem des Statistischen Amtes der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat). Aufgrund der Datensituation bzw. zur Berücksichtigung von speziellen Begebenheiten in Liechtenstein wurden auch eigene bzw. liechtensteinspezifische Indikatoren aufgenommen.

Bei der Auswahl der Indikatoren wurden folgende Kriterien in Betracht gezogen:

- Relevant für Liechtenstein
- Bezug zu den Bewertungskriterien gegeben
- Quantifizierbar
- International vergleichbar
- Zeitnah und anpassbar
- Leicht verständlich und nachvollziehbar
- Wissenschaftlich fundiert
- Daten verfügbar oder ermittelbar
- Periodisch und homogen erfasste Daten

Zudem soll das Gesamtpaket der Indikatoren die drei Zieldimensionen gesellschaftliche Solidarität, wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und ökologische Verantwortung in ausgewogener Weise berücksichtigen.

Die Indikatoren für eine nachhaltige Entwicklung enthalten die folgenden 55 Indikatoren, wobei jeweils auch die Herkunft des Indikators angegeben ist (CH/EU/FL):

## Liste der Indikatoren und deren Herkunft

Thema	Indikator	Herkunft
Lebensbedingungen	Gewaltdelikte	CH
	Getötete und Verletzte im Strassenverkehr	FL
	Wohnkosten	FL
	Wanderungssaldo	EU
	Bezieher wirtschaftlicher Sozialhilfe	FL
Gesundheit	Sterberate	FL
	Gesamtfruchtbarkeitsrate	EU
	Lebenserwartung bei der Geburt	EU
	Lebenserwartung mit 65 Jahren	EU
Sozialer Zusammenhalt	Ungleichheit der Erwerbsverteilung	FL
	Gymnasialquote von In- und Ausländern	FL
	Frühzeitige Schulabgänger nach Staatsangehörigkeit	CH
	Frauenanteil im Landtag	CH
Internationale Zusammenarbeit	Öffentliche Entwicklungshilfe	CH EU
	Mitgliedschaft in internationalen Organisationen	FL
Bildung und Kultur	Bildungsausgaben	FL
	Lesefähigkeit der 15-Jährigen	CH
	Frühzeitige Schulabgänger	CH EU
	Bevölkerung mit tertiärer Ausbildung	FL
	Betreuungsverhältnis der Schüler	FL
	Anzahl Vereine	FL
Arbeit	Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern	CH EU
	Berufliche Stellung nach Geschlecht	CH
	Erwerbsquote	FL
	Erwerbsquote älterer Arbeitnehmer	FL
	Arbeitslosenquote	CH EU
	Jugendarbeitslosigkeit	CH
	Working Poor	FL
	Pendleranteil	FL

### Erläuterungen:

CH Bundesamt für Statistik Schweiz

EU Eurostat

FL Projektgruppe nachhaltige Entwicklung Liechtenstein

## Liste der Indikatoren und deren Herkunft (Fortsetzung)

Thema	Indikator	Herkunft
Wirtschaft	Bruttonationaleinkommen pro Einwohner	FL
	Fiskalquote der öffentlichen Haushalte	CH
	Umweltbezogene Steuern	CH
	Arbeitsproduktivität	CH EU
	Patentanmeldungen	CH
	Siedlungsabfälle	CH EU
	Abfall-Recyclingquote	CH
Mobilität	Motorisierungsquote	EU
	Umweltfreundlicher Personenverkehr	FL
	CO <sub>2</sub> -Ausstoss von neuen Personenwagen	EU
Energie und Klima	Energieverbrauch	CH
	Energieintensität der Volkswirtschaft	CH EU
	Erneuerbare Energie	FL
	Treibhausgasemissionen	CH EU
	CO <sub>2</sub> -Intensität der Volkswirtschaft	CH
Natürliche Ressourcen	Siedlungsfläche	CH EU
	Siedlungsfläche pro Einwohner	CH
	Ökologische Qualität des Waldes	CH
	Trinkwasserverbrauch	FL
	Ökologische Ausgleichsflächen	FL
	Nitratgehalt im Grundwasser	CH
	Stickstoffdioxid-Konzentration	FL
	Ozon-Konzentration	CH
	Feinstaub-Konzentration	CH
	Einheimische Arten	FL
Rote Liste Index	FL	

### Erläuterungen:

CH Bundesamt für Statistik Schweiz

EU Eurostat

FL Projektgruppe nachhaltige Entwicklung Liechtenstein

## 1.3 Bewertung der Indikatoren

### Trendentwicklung

a) Indikatoren ohne quantitatives und datiertes Ziel

Für die Beurteilung der Trendentwicklung wird die Veränderung zwischen dem Anfangswert  $x(t_0)$  zum Zeitpunkt  $t_0$  und dem letzten verfügbaren Wert  $x(t_1)$  zum Zeitpunkt  $t_1$  betrachtet. Als Anfangswert gilt die erste ausgewiesene Messung. Wo dies nicht zutrifft, wird der Anfangswert mit einem ▲ markiert. Bei längeren Zeitreihen mit vielen Datenpunkten wird der Wert des Jahres 1990 als Anfangswert gewählt. Ist die Veränderung zwischen Anfangswert  $x(t_0)$  und dem Endwert  $x(t_1)$  kleiner oder gleich  $\pm 5\%$ , so wird dies als keine wesentliche Veränderung bewertet. Ist die Veränderung grösser als  $\pm 5\%$ , wird die Entwicklung als Zunahme bzw. Abnahme bewertet.

$$\text{Veränderung in \%} = \left( \frac{x(t_1)}{x(t_0)} - 1 \right) \times 100$$

Wenn ein Indikator mehrere Variablen (z.B.: mehrere Messstandorte) enthält, wird die Veränderung jeder einzelnen Variable berechnet und bewertet (-1 negative Entwicklung, 0 keine wesentliche Veränderung, +1 positive Entwicklung). Die Einzelwerte werden anschliessend addiert und das Resultat ergibt die gesamte Entwicklungsrichtung des Indikators.

b) Indikatoren mit quantitativem und datiertem Ziel

Hier entspricht die Trendentwicklung dem Verhältnis zwischen der jährlichen durchschnittlichen Entwicklung des Indikators, die zwischen dem Endwert  $x(t_1)$  zum Zeitpunkt  $t_1$  und dem Anfangswert  $x(t_0)$  zum Zeitpunkt  $t_0$  und der theoretischen jährlichen durchschnittlichen Veränderung zur Erreichung des Ziels  $x(t_z)$  zum festgelegten Zeitpunkt  $t_z$  beobachtet wird (theoretischer Zielpfad). Die Trendentwicklung gilt als positiv, wenn sie zumindest 95% des theoretischen Zielpfads erreicht, als unverändert, wenn sie zwischen 95% und 0% liegt, und als negativ, wenn sie weniger als 0% beträgt.

$$\text{Abweichung zum theoretischen Zielpfad in \%} = \frac{\frac{x(t_1) - x(t_0)}{t_1 - t_0}}{\frac{x(t_z) - x(t_0)}{t_z - t_0}} \times 100$$

### Beurteilung der nachhaltigen Entwicklung

Die Beurteilung, ob sich ein Indikator in Richtung Nachhaltigkeit entwickelt oder nicht, erfolgt aufgrund der Trendentwicklung unter Berücksichtigung der Bewertungskriterien (siehe Abschnitt 5 Bewertungskriterien), welche die gewünschte Entwicklung vorgeben.

#### Gewünschte Entwicklung

-  Zunahme
-  Abnahme
-  Stabilität

#### Trend

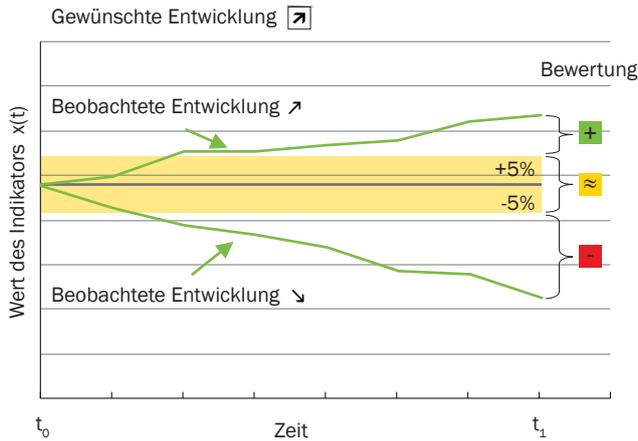
-  Zunahme
-  Abnahme
-  Keine wesentliche Veränderung

Beispiele für die Bewertung aufgrund der gewünschten Entwicklung und der Trendentwicklung:

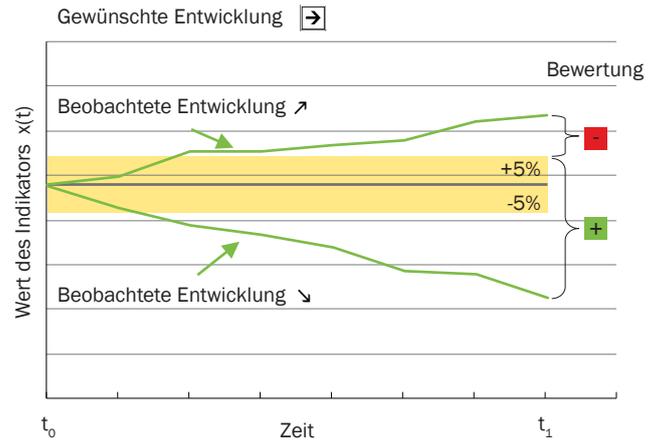
-  **Positiv** (in Richtung Nachhaltigkeit)  
Trendentwicklung = gewünschte Entwicklung  
z.B.:  ↑ oder  ↓
-  **Negativ** (weg von der Nachhaltigkeit)  
Trendentwicklung ≠ gewünschte Entwicklung.  
z.B.:  ↓ oder  ↑
-  **Neutral**  
z.B.:  → oder  →

Die folgenden vier Grafiken sind Beispiele für die Vorgehensweise bei der Bewertung der Indikatoren.

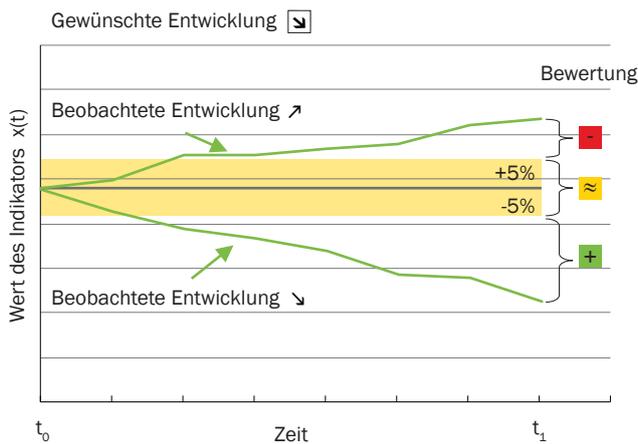
a) Bewertung eines Indikators ohne quantitatives und datiertes Ziel mit gewünschter Zunahme.



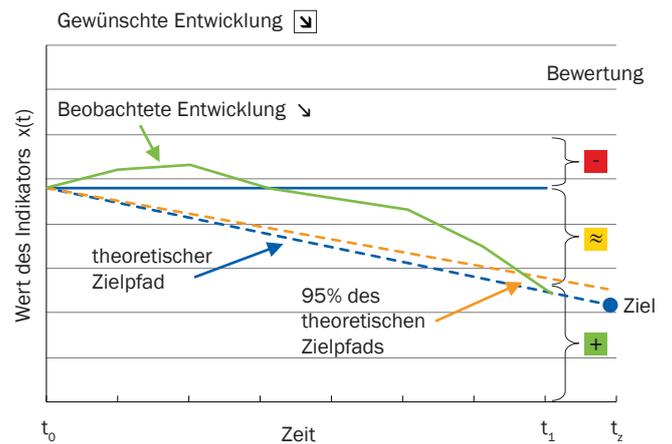
b) Bewertung eines Indikators ohne quantitatives und datiertes Ziel mit gewünschter Stabilisierung, wobei eine Abnahme ebenfalls positiv bewertet wird.



c) Bewertung eines Indikators ohne quantitatives und datiertes Ziel mit gewünschter Abnahme.



d) Bewertung eines Indikators mit quantitativem und datiertem Ziel mit gewünschter Abnahme.



## 1.4 Aggregation der Indikatoren

Die Aggregation der Indikatoren wird für die 10 Themenbereiche vorgenommen. Die Aggregation erfolgt über einen Farbbalken. Grün bedeutet eine positive Bewertung bzw. dass sich der Themenbereich in Richtung Nachhaltigkeit entwickelt. Rot bedeutet eine negative Bewertung bzw. dass sich der Themenbereich weg von der Nachhaltigkeit entwickelt. Gelb steht für eine neutrale Bewertung.

Die Aggregation stellt die Summe der Bewertungen der einzelnen Indikatoren im Themenbereich dar. Dabei werden alle Indikatoren gleich gewichtet. Anfangspunkt der Bewertung ist die Mitte des Farbbalkens. Wird ein Indikator als positiv bewertet, so wird der Zeiger auf dem Farbbalken, um einen Schritt nach rechts verschoben. Wird ein Indikator als negativ bewertet, wird der Zeiger auf dem Farbbalken um einen Schritt nach links bewegt. Ist die Bewertung für einen Indikator neutral, so wird der Zeiger nicht bewegt. Dies wird für die einzelnen Indikatoren nacheinander ausgeführt.

Die Schrittlänge ist abhängig von der Anzahl Indikatoren im Themenbereich. Die Schrittlänge wird bestimmt, indem man die Hälfte der Länge des Farbbalkens durch die Anzahl der Indikatoren im Themenbereich teilt.

## 1.5 Bewertungskriterien

Die Bewertungskriterien wurden vom Bundesamt für Statistik Schweiz übernommen und zum Teil auf die liechtensteinischen Verhältnisse angepasst.

### Gesellschaftliche Solidarität

Nr.	Bewertungskriterium	Beschreibung
1	Gewährleistung der Menschenrechte	Jedes Mitglied der Gesellschaft hat das Recht auf ein menschenwürdiges Leben und auf die freie Entfaltung der Persönlichkeit. Demokratie, Rechtssicherheit und kulturelle Vielfalt sind gewährleistet.
2	Grenzen der individuellen Freiheit	Die individuellen Entfaltungsmöglichkeiten haben ihre Grenzen dort, wo die Menschenwürde gleichzeitig lebender anderer Individuen oder künftiger Generationen beeinträchtigt wird.
3	Bedürfnisdeckung	Die Deckung der Grundbedürfnisse der Bevölkerung ist langfristig sicherzustellen. Bei der Deckung der darüber hinausgehenden materiellen und immateriellen Bedürfnisse soll den Individuen ein angemessener Spielraum eingeräumt werden.
4	Gesundheitsförderung	Die Gesundheit des Menschen soll geschützt und gefördert werden.
5	Armutsbekämpfung	Ein menschenwürdiges Leben ist frei von Armut. Bedürftige Mitglieder der Gesellschaft erhalten Solidaritätsleistungen.
6	Zufriedenheit und Glück	Die Möglichkeiten für jetzige und künftige Generationen, Lebenszufriedenheit und Glück zu finden, sollen erhalten und gefördert werden.
7	Wohlbefinden berücksichtigende Entwicklung	Der sozioökonomische Wandel und die Veränderungen der Umwelt dürfen nicht auf Kosten des physischen und psychischen Wohlbefindens des Individuums gehen.
8	Diskriminierungsverbot	Niemand darf aufgrund irgendwelcher äusserer oder innerer Eigenschaften diskriminiert werden.
9	Chancengleichheit und Verteilungsgerechtigkeit	Jedes Mitglied der Gesellschaft soll dieselben Rechte und Chancen haben. Eine gerechtere Verteilung der Ressourcen ist anzustreben.
10	Integration Benachteiligter	Die Integration benachteiligter Bevölkerungsgruppen soll gefördert werden.
11	Interkulturelle und -personelle Verständigung	In Anerkennung der Tatsache, dass die Funktionstüchtigkeit und Überlebensfähigkeit der Gesellschaft wesentlich im solidarischen Handeln ihrer Mitglieder gründen, sollen der Austausch und die Verständigung zwischen Einzelnen und Gruppen gefördert werden.
12	Soziale und politische Partizipation	Die soziale und politische Partizipation soll gefördert werden.
13	Entwicklungszusammenarbeit	In Entwicklungs- und Transitionsländern soll die Nachhaltige Entwicklung über die Armutsbekämpfung gefördert werden. Die Unterstützung soll in erster Linie den ärmeren Entwicklungsländern, Regionen und Bevölkerungsgruppen zugute kommen.
14	Friedens- und Demokratieförderung	Das friedliche Zusammenleben der Völker und Nationen, die Achtung der Menschenrechte und demokratische Staatsstrukturen sollen gefördert werden.
15	Entwicklung des Humankapitals	Das kollektive Wissen und das soziokulturelle Erbe sind langfristig zu erhalten und zu vermehren.
16	Informations- und Meinungsfreiheit	Informationen sollen ungehindert fliessen. Die freie Meinungsbildung und Meinungsäusserung sind zu gewährleisten.
17	Förderung der Lernfähigkeit	Die Fähigkeit zur Aufnahme und Verarbeitung von Informationen soll gefördert werden.
18	Kindergerechtes Umfeld	Insbesondere Kinder und Jugendliche sollen in einem offenen, motivierenden und zukunftsgerichteten Umfeld leben können.

## Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit

Nr.	Bewertungskriterium	Beschreibung
19	Wirtschaftsordnung im Dienste des Gemeinwohls	Wirtschaftliches Handeln soll individuelle und gesellschaftliche Bedürfnisse effektiv und effizient befriedigen. Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen sind so zu gestalten, dass sie die persönliche Initiative fördern und dabei das Eigeninteresse in den Dienst des Gemeinwohls stellen, damit das Wohlergehen der derzeitigen und künftigen Bevölkerung gesichert ist.
20	Markt als Wirtschaftsordnung	Die Güterallokation soll grundsätzlich auf freien Märkten erfolgen. Bei Marktversagen oder bei Gütern mit überwiegend öffentlichem Interesse (meritorischen Gütern) sind Eingriffe in den freien Markt gerechtfertigt.
21	Kostenwahrheit und Verursacherprinzip	Die Preise sollen die Knappheit der natürlichen Ressourcen und Senken widerspiegeln sowie die externen Kosten enthalten. Das Verursacherprinzip soll (ausgenommen bei meritorischen Gütern) konsequent angewendet werden.
22	Systemkonforme Markteingriffe	Bei Eingriffen ins Marktgeschehen sollen in erster Linie marktwirtschaftliche Instrumente eingesetzt werden.
23	Förderung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit	Die ökonomische Leistungsfähigkeit einer Gesellschaft und ihr Produktiv-, Sozial- und Humankapital müssen über die Zeit zumindest erhalten werden. Sie sollen nicht bloss quantitativ vermehrt, sondern vor allem auch qualitativ ständig verbessert werden.
24	Innovations- und wettbewerbsfreundliche Wirtschaftsordnung	Die Rahmenbedingungen des marktwirtschaftlichen Systems sollen so gestaltet werden, dass Innovationen angeregt und funktionsfähige Märkte aufrechterhalten beziehungsweise verbessert werden. Die Wettbewerbsfähigkeit und die Standortqualität sollen erhalten und gefördert werden.
25	Forschungsförderung	Forschung und Entwicklung, welche die Nachhaltige Entwicklung unterstützen, sollen gefördert werden.
26	Grenzen der öffentlichen Verschuldung	Die Verschuldung der öffentlichen Haushalte darf nur so weit erfolgen, als sie die Möglichkeiten künftiger Generationen, individuelle und gesellschaftliche Bedürfnisse zu decken, nicht gefährdet.
27	Voraussehbarkeit von Systemänderungen	Die Rahmenbedingungen des marktwirtschaftlichen Systems sollen so gestaltet werden, dass sich langfristige Orientierung lohnt und der gesellschaftliche Wandel, der zur Anpassung an die zukünftigen Erfordernisse nötig ist, erleichtert wird. Neue Massnahmen sollen voraussehbar sein.
28	Sozialverträgliche Veränderungsgeschwindigkeit	Die Geschwindigkeit respektive Langsamkeit von Veränderungen der Rahmenbedingungen des wirtschaftlichen Systems darf den sozialen Frieden nicht gefährden.
29	Umweltgerechte Produktion	Die von Produktionsbetrieben ausgehenden Umweltbelastungen und -risiken sollen minimiert, die Energie- und Materialflüsse optimiert werden.
30	Umwelt- und sozialgerechter Konsum	Der Konsum von Gütern und Dienstleistungen soll möglichst umweltverträglich und sozial gerecht sein.
31	Transparente Betriebs- und Konsumenten-information	Innerhalb und ausserhalb von Produktionsbetrieben sollen (bspw. mit Umweltmanagementsystemen) Informationen bereitgestellt werden, die für eine möglichst nachhaltige Produktion und einen möglichst nachhaltigen Konsum nützlich sind.
32	Sinnstiftende und existenzsichernde Beschäftigung	Das wirtschaftliche System soll Personen, welche eine Erwerbstätigkeit wünschen, eine sinnstiftende Arbeit ermöglichen, mit der sie ihren Lebensunterhalt bestreiten können.
33	Umwelt- und sozialverträglicher Welthandel	Die Handelsabkommen sollen die Anliegen eines schonenden Umgangs mit natürlichen Ressourcen berücksichtigen sowie Technologien für eine effiziente Nutzung ökologischer Ressourcen und die soziale Gerechtigkeit fördern.

## Ökologische Verantwortung

Nr.	Bewertungskriterium	Beschreibung
34	Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen	Die natürlichen Lebensgrundlagen sollen langfristig erhalten und bestehende Schäden behoben werden.
35	Erhaltung der Biodiversität	Die Natur muss in ihrer dynamischen Vielfalt erhalten bleiben.
36	Erhaltung erneuerbarer Ressourcen	Der Verbrauch erneuerbarer Ressourcen ist unter dem Regenerationsniveau zu halten.
37	Verbrauchsbegrenzung für nicht erneuerbare Ressourcen	Der Verbrauch nicht erneuerbarer Ressourcen ist unter dem Entwicklungspotential von erneuerbaren Ressourcen zu halten, um die nicht erneuerbaren Ressourcen rechtzeitig durch erneuerbare Ressourcen ersetzen zu können.
38	Begrenzung abbaubarer Abfälle und Schadstoffe	Die Belastung der Umwelt durch abbaubare Abfälle und Schadstoffe ist zu minimieren. Die Verschmutzung soll die Absorptionsfähigkeit der Ökosysteme keinesfalls übersteigen.
39	Verzicht auf nicht abbaubare Schadstoffe	Die Emission nicht abbaubarer Schadstoffe in die Umwelt soll wenn immer möglich verhindert werden.
40	Ökologischer Ausgleich	Jede Beeinträchtigung der Natur soll soweit kompensiert werden, dass die Erhaltung der biologischen Vielfalt sowie die Qualität und Kontinuität der Ökosysteme gewährleistet bleibt.
41	Minimierung ökologischer Risiken	Unfallrisiken mit grossräumigen Auswirkungen auf Mensch und Biosphäre sind nur so weit zulässig, als sie auch beim grössten möglichen Schadensereignis keine dauerhaften Schäden über eine Generation hinaus verursachen.
42	Vorsorge bei Ungewissheit	Schweren oder irreversiblen Umweltschäden soll vorgebeugt werden, auch wenn noch keine absolute wissenschaftliche Sicherheit bezüglich des effektiven Risikos besteht.
43	Rücksicht auf das Zeitmass natürlicher Prozesse	Das Zeitmass anthropogener Eingriffe in die Natur muss im ausgewogenen Verhältnis zum Zeitmass der für das Reaktions- und Regenerationsvermögen der Umwelt relevanten natürlichen Prozesse stehen.
44	Lebenswerte Natur- und Kulturlandschaft	Die Gestaltung des natürlichen Lebensraumes des Menschen muss sich von der Idee der Menschenrechte leiten lassen. Die Würde des Menschen verlangt eine lebenswerte Natur- und Kulturlandschaft.

## Liste der Indikatoren und der relevanten Bewertungskriterien

Thema	Indikator	Relevante Bewertungskriterien
Lebensbedingungen	Gewaltdelikte	3, 4
	Getötete und Verletzte im Strassenverkehr	3, 4
	Wohnkosten	1, 3
	Wanderungssaldo	6, 7
	Bezieher wirtschaftlicher Sozialhilfe	5
Gesundheit	Sterberate	4
	Gesamtfruchtbarkeitsrate	6, 7, 18
	Lebenserwartung bei der Geburt	4
	Lebenserwartung mit 65 Jahren	4
Sozialer Zusammenhalt	Ungleichheit der Erverbsverteilung	9
	Gymnasialquote von In- und Ausländern	9, 10
	Frühzeitige Schulabgänger nach Staatsangehörigkeit	8, 9, 10, 15, 17
	Frauenanteil im Landtag	1, 8, 9, 10, 12
Internationale Zusammenarbeit	Öffentliche Entwicklungshilfe	13
	Mitgliedschaft in internationalen Organisationen	14
Bildung und Kultur	Bildungsausgaben	12, 15, 17, 18, 23, 24
	Lesefähigkeit der 15-Jährigen	12, 15, 17, 18, 23, 24, 25
	Frühzeitige Schulabgänger	15, 17, 23, 24
	Bevölkerung mit tertiärer Ausbildung	15, 17, 18, 23, 24
	Betreuungsverhältnis der Schüler	15, 17, 18, 23, 24
	Anzahl Vereine	11, 12
Arbeit	Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern	8, 9, 10, 32
	Berufliche Stellung nach Geschlecht	1, 5, 8, 9, 10, 19, 23
	Erwerbsquote	1, 23
	Erwerbsquote älterer Arbeitnehmer	1, 23
	Arbeitslosenquote	3, 5, 28, 32
	Jugendarbeitslosigkeit	3, 5, 18, 32
	Working Poor	1, 3, 5, 28, 32
	Pendleranteil	23

## Liste der Indikatoren und der relevanten Bewertungskriterien (Fortsetzung)

Thema	Indikator	Relevante Bewertungskriterien
Wirtschaft	Bruttonationaleinkommen pro Einwohner	3, 23
	Fiskalquote der öffentlichen Haushalte	24
	Umweltbezogene Steuern	20, 21, 22, 32
	Arbeitsproduktivität	3, 23, 32, 33
	Patentanmeldungen	23, 24, 25
	Siedlungsabfälle	29, 30, 37, 38, 39
	Abfall-Recyclingquote	29, 30, 36, 37, 38, 39
Mobilität	Motorisierungsquote	4, 23, 30, 37, 38
	Umweltfreundlicher Personenverkehr	4, 23, 24, 29, 30, 37, 38
	CO <sub>2</sub> -Ausstoss von neuen Personenwagen	30, 37, 38
Energie und Klima	Energieverbrauch	3, 29, 30, 34, 36, 37, 38
	Energieintensität der Volkswirtschaft	3, 29, 30, 34, 36, 37, 38
	Erneuerbare Energie	34, 36, 37, 38, 42, 43
	Treibhausgasemissionen	38, 42, 43
	CO <sub>2</sub> -Intensität der Volkswirtschaft	29, 30, 38, 42, 43
Natürliche Ressourcen	Siedlungsfläche	3, 34, 37, 43, 44
	Siedlungsfläche pro Einwohner	3, 34, 37, 43
	Ökologische Qualität des Waldes	40, 43
	Trinkwasserverbrauch	3, 30, 36
	Ökologische Ausgleichsflächen	34, 35, 40, 44
	Nitratgehalt im Grundwasser	34, 38
	Stickstoffdioxid-Konzentration	4, 38
	Ozon-Konzentration	4, 38
	Feinstaub-Konzentration	4, 38
	Einheimische Arten	35, 40, 43, 44
Rote Liste Index	35, 40, 43, 44	

## 1.6 Aktualisierung der Indikatoren 2023

### Aktualisierung der Indikatoren 2023

Thema	Indikator	Aktualisierung 2023
Lebensbedingungen	Gewaltdelikte	-
	Getötete und Verletzte im Strassenverkehr	+
	Wohnkosten	+
	Wanderungssaldo	+
	Bezieher wirtschaftlicher Sozialhilfe	+
Gesundheit	Sterberate	+
	Gesamtfruchtbarkeitsrate	+
	Lebenserwartung bei der Geburt	+
	Lebenserwartung mit 65 Jahren	+
Sozialer Zusammenhalt	Ungleichheit der Erwerbsverteilung	+
	Gymnasialquote von In- und Ausländern	+
	Frühzeitige Schulabgänger nach Staatsangehörigkeit	+
	Frauenanteil im Landtag	-
Internationale Zusammenarbeit	Öffentliche Entwicklungshilfe	+
	Mitgliedschaft in internationalen Organisationen	+
Bildung und Kultur	Bildungsausgaben	+
	Lesefähigkeit der 15-Jährigen	-
	Frühzeitige Schulabgänger	+
	Bevölkerung mit tertiärer Ausbildung	-
	Betreuungsverhältnis der Schüler	+
	Anzahl Vereine	+
Arbeit	Lohnunterschied zwischen Frauen und Männern	-
	Berufliche Stellung nach Geschlecht	+
	Erwerbsquote	+
	Erwerbsquote älterer Arbeitnehmer	+
	Arbeitslosenquote	+
	Jugendarbeitslosigkeit	+
	Working Poor	+
	Pendleranteil	+

#### Erläuterungen zur Tabelle:

- + aktualisiert
- +ü Definition überarbeitet und aktualisiert
- nicht aktualisiert (keine neuen Daten vorhanden)

## Aktualisierung der Indikatoren 2023 (Fortsetzung)

Thema	Indikator	Aktualisierung 2023
Wirtschaft	Bruttonationaleinkommen pro Einwohner	+
	Fiskalquote der öffentlichen Haushalte	+
	Umweltbezogene Steuern	+
	Arbeitsproduktivität	+
	Patentanmeldungen	+ü
	Siedlungsabfälle	+
	Abfall-Recyclingquote	+
Mobilität	Motorisierungsquote	+
	Umweltfreundlicher Personenverkehr	+
	CO <sub>2</sub> -Ausstoss von neuen Personenwagen	+ü
Energie und Klima	Energieverbrauch	-
	Energieintensität der Volkswirtschaft	+
	Erneuerbare Energie	-
	Treibhausgasemissionen	+
	CO <sub>2</sub> -Intensität der Volkswirtschaft	+
Natürliche Ressourcen	Siedlungsfläche	+
	Siedlungsfläche pro Einwohner	+
	Ökologische Qualität des Waldes	-
	Trinkwasserverbrauch	+
	Ökologische Ausgleichsflächen	-
	Nitratgehalt im Grundwasser	+
	Stickstoffdioxid-Konzentration	+ü
	Ozon-Konzentration	+
	Feinstaub-Konzentration	+ü
	Einheimische Arten	-
Rote Liste Index	-	

### Erläuterungen zur Tabelle:

+	aktualisiert	Anzahl	40
+ü	Definition überarbeitet und aktualisiert		4
-	nicht aktualisiert (keine neuen Daten vorhanden)		11

## 2 Glossar

### 2.1 Abkürzungen und Zeichenerklärungen

#### Gewünschte Entwicklung

-  Zunahme
-  Abnahme
-  Stabilität

#### Trend

-  Zunahme
-  Abnahme
-  Keine wesentliche Veränderung

#### Bewertung

-  Positiv (in Richtung Nachhaltigkeit)
-  Negativ (weg von der Nachhaltigkeit)
-  Neutral

#### Einheiten

CHF	Schweizer Franken
g	Gramm
ha	Hektaren
km	Kilometer
kWh	Kilowattstunden
l	Liter
m <sup>2</sup>	Quadratmeter
m <sup>3</sup>	Kubikmeter
mg	Milligramm
MWh	Megawattstunden
t	Tonnen
µg	Mikrogramm
W	Watt

## 2.2 Begriffserklärungen

### Bruttoinlandsprodukt (BIP)

Das Bruttoinlandsprodukt ist ein Mass für das Ergebnis der Produktionstätigkeit der gebietsansässigen produzierenden Einheiten. Es kann sowohl von der Produktionsseite als auch von der Einkommenseite der Volkswirtschaft berechnet werden.

### Bruttonationaleinkommen (BNE)

Das Bruttonationaleinkommen ist gleich den Primäreinkommen, die die inländischen Einheiten während eines Rechnungsjahres per saldo erhalten haben: empfangene Arbeitnehmerentgelte, Produktions- und Importabgaben abzüglich Subventionen, empfangene Vermögenseinkommen abzüglich geleistete Vermögenseinkommen und Bruttobetriebsüberschüsse.

### Bruttowertschöpfung

Die Bruttowertschöpfung ist der Wert, der von sämtlichen Einheiten geschaffen wird, die eine Produktionstätigkeit ausüben. Die Summe der Wertschöpfungen aller Sektoren, zuzüglich der Gütersteuern, abzüglich der Gütersubventionen und der unterstellten Bankgebühr, ergibt das Bruttoinlandsprodukt.

### Einwohner

Als Einwohner werden alle Personen der ständigen Bevölkerung Liechtensteins definiert. Zur ständigen Bevölkerung in Liechtenstein zählen alle in Liechtenstein wohnhafte Liechtensteiner und Ausländer, die 12 Monate und länger in Liechtenstein wohnen oder beabsichtigen sich 12 Monate und länger in Liechtenstein aufzuhalten. Dies sind:

- In Liechtenstein wohnhafte Liechtensteiner
- Niedergelassene
- Daueraufenthalter
- Jahresaufenthalter
- Zöllner und Angehörige
- Kurzaufenthalter, die 12 Monate und länger in Liechtenstein wohnen
- Vorläufig Aufgenommene, die 12 Monate und länger in Liechtenstein wohnen

### Medianlohn

Der Median ist der Wert, welcher die berücksichtigte Gesamtheit, nach zunehmender Höhe geordnet, in zwei gleich grosse Gruppen teilt. Für die eine Hälfte der Arbeitsplätze liegt der Medianlohn über, für die andere Hälfte unter diesem Wert. Der Medianlohn bezeichnet somit die Mitte zwischen der oberen und der unteren Hälfte der Lohnskala.