

TEXTE

70/2023

Abschlussbericht

Umsetzung des Aktionsprogramms Grünes Wirtschaften im Alpenraum

von:

Vivien Führ

agado – Gesellschaft für nachhaltige Entwicklung, München

Stefan Marzelli, Claudia Schwarz

Institut für Umweltplanung und Raumentwicklung, München

Bettina Schwarzl

Umweltbundesamt GmbH, Wien

Herausgeber:

Umweltbundesamt

TEXTE 70/2023

Ressortforschungsplan des Bundesministeriums für
Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und
Verbraucherschutz

Forschungskennzahl 3719 18 102 0

FB000961

Abschlussbericht

Umsetzung des Aktionsprogramms Grünes Wirtschaften im Alpenraum

von

Vivien Führ

agado – Gesellschaft für nachhaltige Entwicklung, München

Stefan Marzelli, Claudia Schwarz

Institut für Umweltplanung und Raumentwicklung, Mün-
chen

Bettina Schwarzl

Umweltbundesamt GmbH, Wien

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Impressum

Herausgeber

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
Fax: +49 340-2103-2285
buergerservice@uba.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

[f/umweltbundesamt.de](https://www.facebook.com/umweltbundesamt.de)

[t/umweltbundesamt](https://www.twitter.com/umweltbundesamt)

Durchführung der Studie:

agado – Gesellschaft für nachhaltige Entwicklung UG
Frohschammerstraße 14
80807 München

ifuplan – Institut für Umweltplanung und Raumentwicklung GmbH & Co. KG
Amalienstraße 79
80799 München

In Kooperation mit:

Umweltbundesamt GmbH
Spittelauer Lände 5
1090 Wien
Österreich

Abschlussdatum:

Februar 2022

Redaktion:

Fachgebiet I 1.2 Internationale Nachhaltigkeitsstrategien, Politik- und
Wissenstransfer Dr. Carmen Gottwald

Publikationen als pdf:

<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

ISSN 1862-4804

Dessau-Roßlau, Mai 2023

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Kurzbeschreibung: Umsetzung des Aktionsprogramms Grünes Wirtschaften im Alpenraum

Der vorliegende Bericht beschreibt die Aktivitäten, die im Rahmen der Erstellung des Fortschrittsberichts zum Thema „Grünes Wirtschaften im Alpenraum“ durchgeführt wurden. Dazu gehören auch die Dienstleistungen und Produkte, die ergänzend zu dem Fortschrittsbericht geleistet wurden.

Im Ablauf des Vorhabens wurden zunächst „Input Papers“ für die vier im 6. Alpenzustandsbericht definierten Themen erstellt und mit einer Redaktionsgruppe bestehend aus Delegierten der Mitgliedsländer Alpenkonvention diskutiert und abgestimmt. Aus diesen vier Papieren entstand anschließend der Fortschrittsbericht zum „Grünen Wirtschaften im Alpenraum“, der wiederum mit der Redaktionsgruppe abgestimmt wurde. Dieser enthält auch Empfehlungen, um die Entwicklung einer grünen Wirtschaft im Alpenraum zu unterstützen und zu beschleunigen.

Daneben wurden verschiedene Aktivitäten durchgeführt, um die praktische Umsetzung des Aktionsprogramms Grünes Wirtschaften in den Alpen zu unterstützen. Dazu wurde zunächst eine Aktivierungsstrategie mit Themen, Aktivitätstypen, Zielgruppen und möglichen Partnerinstitutionen erstellt. Anschließend wurden vier verschiedene Aktivitäten konzipiert und durchgeführt. Aufgrund der während der gesamten Projektlaufzeit geltenden Beschränkungen in Bezug auf die Covid-19 Regelungen, wurden die meisten Aktivitäten als Online Seminare durchgeführt.

Ebenfalls Teil der Leistungen war es, eine Kommunikationsstrategie für die Unterstützung des grünen Wirtschaftens im Alpenraum zu entwerfen sowie einen Workshop durchzuführen, in dem die Ergebnisse und vor allem die Empfehlungen des Fortschrittsberichts mit Fachpersonen aus dem Alpenraum diskutiert wurden. Zusätzlich wurden zwei Praxisanleitungen für grünes Wirtschaften erstellt. Eine zum Thema nachhaltige Beschaffung, eine zum Thema effiziente Flächennutzung in den Alpen.

Abstract: Implementation of the Action Programme for a Green Economy in the Alpine Region

The present report describes the activities carried out in the framework of the preparation of the Progress Report on "Green Economy in the Alpine Region". It also includes the services and products that were provided in addition to the progress report.

In the course of the project, "input papers" for the four topics defined in the sixth Report on the State of the Alps were prepared and discussed with an editorial group consisting of delegates from the member countries of the Alpine Convention. These four papers were then used to produce the progress report on "Green Economy in the Alpine Region", which was again agreed with the editorial group. This report also contains recommendations to support and accelerate the development of a green economy in the Alpine Region.

In addition, activities were carried out to support the implementation of the "Action Programme for a Green Economy in the Alpine Region". For this purpose, an activation strategy including topics, types of activities, target groups and possible partner institutions was first developed. Subsequently, four different activities were designed and implemented. Due to the Covid-19 regulations constraints during the whole project period, most of the activities were carried out as online seminars.

Another part of the deliverables was to design and draft a communication strategy for the support of green management in the Alpine Space and to organise a workshop to discuss the results and especially the recommendations of the progress report with experts from the Alpine Region. In addition, two practical guidelines for green economy were prepared, dealing with sustainable procurement and efficient land use in the Alps.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	8
Tabellenverzeichnis	8
Abkürzungsverzeichnis	8
Zusammenfassung.....	9
Summary	11
1 Ziel und Inhalt des Vorhabens.....	13
2 Vorgehensweise und Ergebnisse.....	16
2.1 Arbeitspaket 1: Umsetzung von Green Economy Aktivitäten fördern	16
2.1.1 Arbeitspaket 1.1 Aktivierungsstrategie	16
2.1.2 Arbeitspaket 1.2 Umsetzung von vier Aktivitäten	17
2.1.2.1 Aktivität 1: Workshop „Green Finance“	17
2.1.2.2 Aktivität 2: Green Economy für Gemeinden.....	19
2.1.2.3 Aktivität 3: Online-Workshop „Nachhaltige Ernährung im Alpenraum“	22
2.1.2.4 Aktivität 4: Online-Workshop „Nachhaltige Beschaffung im Alpenraum“	25
2.1.3 Evaluierung der Aktivitäten	27
2.2 Arbeitspaket 2: Themenspezifische Betrachtungen der aktuellen Entwicklungen	30
2.2.1 Arbeitspaket 2.1 Erstellung von vier Input Papers	30
2.2.1.1 Inputpaper I: Kohlenstoffarme und energieeffiziente Wirtschaft.....	31
2.2.1.2 Inputpaper II: Ressourceneffiziente Wirtschaft.....	32
2.2.1.3 Inputpaper III: Wirtschaft basierend auf Ökosystemleistungen und Naturkapital	32
2.2.1.4 Inputpaper IV: Wirtschaft unterstützt Lebensqualität und Wohlbefinden	33
2.2.2 Arbeitspaket 2.2 Erstellung von Empfehlungen (Entwurf 1)	33
2.2.3 Arbeitspaket 2.3 Fachgespräch 1 (themenspezifische Besprechung)	34
2.3 Arbeitspaket 3: Fortschrittsbericht zum grünen Wirtschaften im Alpenraum	36
2.3.1 Arbeitspaket 3.1 Erster Entwurf des Fortschrittsberichts	36
2.3.2 Arbeitspaket 3.2 Fachgespräch 2.....	39
2.3.3 Arbeitspaket 3.3 Finalisierung des Fortschrittsberichts	40
2.4 Arbeitspaket 4: Verbreitung der Ergebnisse.....	41
2.4.1 Arbeitspaket 4.1 Kommunikationskonzept	41
2.4.2 Arbeitspaket 4.2 Kommunikationsmittel.....	42
2.4.2.1 Praxisanleitung nachhaltige Beschaffung im Alpenraum	43
2.4.2.2 Praxisanleitung Effiziente Flächennutzung im Alpenraum	43
2.4.3 Arbeitspaket 4.3 Kommunikationsveranstaltungen	44

3	Arbeitsliteratur	49
A	Anhang	53
A.1	Empfehlungen	53
A.1.1	Strategic recommendations of the green economy progress report	53
A.1.2	Thematic recommendations	54

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Arbeitspakete des Vorhabens entsprechend der Leistungsbeschreibung	14
Abbildung 2	Aufbau der Aktivierungsstrategie.....	17
Abbildung 3	Personenzahlen an den Aktivitäten.....	28
Abbildung 4	Verteilung der Zielgruppen auf die Aktivitäten	29
Abbildung 5	Ausgewählte Schnittstellen und sektorenübergreifende Wirkungen grünen Wirtschaftens sowie vorgeschlagene Schlüsselthemen (gelb hinterlegt).....	39

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Agenda des Workshops am 20.5.2020 „Green Economy – Handlungsmöglichkeiten der Gemeinden“	20
Tabelle 2.	Agenda des Workshops am 17.2.2021 „Indikatorenworkshop Green Economy“	21
Tabelle 3:	Agenda des Workshops „Nachhaltige Ernährung im Alpenraum“	23
Tabelle 4:	Agenda des Workshops „Nachhaltige Beschaffung im Alpenraum“	26
Tabelle 5:	Agenda Fachgespräch 1	34
Tabelle 6:	Agenda Fachgespräch 2	39
Tabelle 7	Vorschläge für Kernbotschaften zu Grünem Wirtschaften im Alpenraum	41
Tabelle 8:	Agenda Kommunikationsworkshop	44

Abkürzungsverzeichnis

AP	Arbeitspaket
BIP	Bruttoinlandsprodukt
GE	Green Economy
GEAP	Green Economy Action Programme (Aktionsprogramme Grünes Wirtschaften im Alpenraum)
MAP	Multi Annual Programm (mehrjähriges Arbeitsprogramm)
ÖBS	Ökobeschaffungsservice des Vorarlberger Gemeindeverband
SDGs	Sustainable Development Goals

Zusammenfassung

Die Alpenkonvention stellt in der Präambel ihrer Rahmenkonvention die Notwendigkeit heraus, dass wirtschaftliche Interessen mit dem Schutz der ökologischen, sozialen und kulturellen Ressourcen in Einklang zu bringen sind. Damit wird bereits der Grundgedanke einer grünen Wirtschaft im Alpenraum formuliert und ist somit indirekt in vielen Aktivitäten der Alpenkonvention enthalten. Dementsprechend haben die Vertragsstaaten der Alpenkonvention auf ihrer XIV. Alpenkonferenz in Grassau das Mehrjährige Arbeitsprogramm 2017-2022 (MAP) mit dem Titel „Die Alpen - Eine Pionierregion für nachhaltiges Leben im Herzen Europas“ angenommen. Darin wird als Vision u.a. formuliert, dass eine „grüne wirtschaftliche und soziale Entwicklung“ in die Praxis umgesetzt wird. Eine Grundlage für diese Zielsetzungen sind die Ergebnisse des 6. Alpenzustandsberichts zu „Grünem Wirtschaften“, die unter anderem die Erstellung eines „Aktionsprogramms für eine grüne Wirtschaft in den Alpen“ (GEAP – Green Economy Action Programme) empfehlen. Ein solches Aktionsprogramm wurde auf der XV. Alpenkonferenz im April 2019 in Innsbruck angenommen und definiert konkrete Aktionen, welche für die Transformation zu einer klimaneutralen und ressourcenschonenden Alpenregion umgesetzt werden sollen.

Der vorliegende Bericht beschreibt die Arbeiten, die im Rahmen der Umsetzung der Priorität „Grünes Wirtschaften“ des Mehrjährigen Arbeitsprogramms der Alpenkonvention (2017-2022) sowie des „Aktionsprogramms Grünes Wirtschaften im Alpenraum“ durchgeführt wurden.

Die Ziele des Vorhabens waren:

- ▶ Förderung der Umsetzung von Aktivitäten einer grünen Wirtschaft im Alpenraum durch die Erstellung einer Aktivierungsstrategie sowie die Organisation und Umsetzung von vier Aktivitäten, um Synergien zwischen laufenden und geplanten Aktivitäten in der Alpenregion zu identifizieren.
- ▶ Themenspezifische Bestandsaufnahme der aktuellen Entwicklungen im Bereich des grünen Wirtschaftens in den vier vom Alpenzustandsbericht definierten Themenfeldern: (1) Kohlenstoffarme und energieeffiziente Wirtschaft, (2) Ressourceneffiziente Wirtschaft, (3) Wirtschaft basierend auf Ökosystemleistungen und Naturkapital und (4) Wirtschaft unterstützt Lebensqualität und Wohlbefinden.
- ▶ Erstellung eines Fortschrittberichts zum grünen Wirtschaften im Alpenraum auf der Grundlage der zentralen Inhalte der themenspezifischen Bestandsaufnahme.
- ▶ Erarbeitung von Empfehlungen zur Umsetzung einer grünen Wirtschaft im Alpenraum
- ▶ Verbreitung der Ergebnisse des Vorhabens mit Hilfe von Kommunikationsmitteln sowie eines Kommunikationsworkshops.

Kapitel 1 des vorliegenden Berichts beschreibt Ziel und Inhalt des Vorhabens und stellt die verschiedenen Arbeitspakete vor, die im Rahmen des Vorhabens definiert wurden und die im Wesentlichen den oben genannten Zielen entsprechen.

Kapitel zwei beschreibt Vorgehensweise und Ergebnisse des Vorhabens und geht dabei im Detail auf die einzelnen Schritte innerhalb der definierten Arbeitspakete ein. Herausforderungen und Abweichungen vom ursprünglichen Arbeitsplan, insbesondere aufgrund der Einschränkungen im Zusammenhang mit der Covid-19 Situation werden ebenfalls beschrieben.

Der Entwicklungsprozess der themenspezifischen Bestandsaufnahmen sowie der Erstellung des Fortschrittsberichts mitsamt den Empfehlungen wurde von einer Redaktionsgruppe begleitet,

die aus nominierten Repräsentanten der Alpenländer bestand. Erarbeitete Empfehlungen teilen sich auf in strategische und inhaltliche Empfehlungen.

Die Aktivitätsstrategie sowie die entsprechenden Aktivitäten orientierten sich an den inhaltlichen Empfehlungen und greifen die vorgeschlagenen prioritären Themen auf. Dies gilt ebenfalls für die Kommunikationsaktivitäten. Der Kommunikationsworkshop richtete sich an Arbeitsgruppen im Rahmen der Alpenkonvention und konzentrierte sich inhaltlich auf die Umsetzung der strategischen Empfehlungen. Die Kommunikationsaktivitäten greifen zwei der zentralen Themen der Empfehlungen auf, die in Form von Praxisanleitungen zur Umsetzung im Alpenraum exemplarisch dargestellt werden.

Die strategischen Empfehlungen beziehen sich auf folgende Punkte:

- ▶ Koordinierung von Aktivitäten verschiedener Arbeitsgruppen in den Alpen zum grünen Wirtschaften.
- ▶ Entwicklung eines Rahmens zur Messung der Fortschritte eines grünen Wirtschaftens in den Alpen.
- ▶ Regelmäßige Fortschrittsberichte zum grünen Wirtschaften in den Alpen
- ▶ Aufnahme des Themas grünes Wirtschaften in das nächste Mehrjährige Arbeitsprogramm der Alpenkonvention
- ▶ Berücksichtigung des Themas grünes Wirtschaften im Alpenraumprogramm 2021-2027
- ▶ Harmonisierung von Politiken zur grünen Wirtschaft in alpinen Grenzgebieten
- ▶ Berücksichtigung von integrativen Konzepten zur Effizienz und Suffizienz in den Bereichen Energie, Mobilität und Landnutzung durch Gremien im Alpenraum.

Die thematischen Empfehlungen beziehen sich auf die vier Themenfelder des 6. Alpenzustandsberichts und arbeiten für jedes Themenfeld einige zentrale Aspekte heraus.

Die Empfehlungen aus dem Fortschrittsbericht werden im Anhang dargestellt.

Summary

The Framework Convention of the Alpine Convention emphasises in its preamble the necessity of reconciling economic interests with the protection of ecological, social and cultural resources. This already formulates the basic idea of a green economy in the Alpine region and is thus indirectly included in many activities of the Alpine Convention. Accordingly, at their XIV Alpine Conference in Grassau, the Contracting States of the Alpine Convention adopted the Multi-Annual Work Programme 2017-2022 (MAP) entitled "The Alps - A pioneer region for sustainable living in the heart of Europe". Among other things, it formulates as a vision that "green economic and social development" will be put into practice. Basis for these objectives are the results of the 6th Report on the State of the Alps on "Green Economy", which recommends, among other things, the creation of a "Green Economy Action Programme in the Alps" (GEAP). Such an action programme was adopted at the XV Alpine Conference in Innsbruck in April 2019 and defines concrete actions to be implemented for the transformation towards a climate-neutral and resource-efficient Alpine region.

This report describes the work carried out in the framework of the implementation of the priority "Green Economy" of the Multi-Annual Work Programme of the Alpine Convention (2017-2022) as well as of the "Action Programme Green Economy in the Alpine Space".

The objectives of the project were:

- ▶ To promote the implementation of green economy activities in the Alps through the preparation of an activation strategy and the organisation and implementation of four activities to identify synergies between ongoing and planned activities in the Alpine Region.
- ▶ Establishing a thematic inventory of current developments in the field of green economy in the four thematic areas defined by the Report on the State of the Alps: (1) Energy-efficient and low-carbon economy, (2) Resource-efficient economy, (3) Ecosystem services and natural capital based economy, and (4) An economy supporting quality of life and well-being.
- ▶ The preparation of a progress report on the green economy in the Alpine Region based on the central contents of the thematic inventory.
- ▶ The development of recommendations for the implementation of a green economy in the Alpine Region.
- ▶ The dissemination of the results of the project by means of communication tools and a communication workshop.

Chapter 1 of this report describes the objectives and the content of the project and presents the different work packages defined in the framework of the project, which mainly correspond to the above-mentioned objectives.

Chapter two describes the procedure and results of the project and goes into detail about the individual steps within the defined work packages. Challenges and deviations from the original work plan, especially due to constraints related to the Covid-19 situation, are also described.

The development process of the thematic inventories and the preparation of the progress report including the recommendations was accompanied by an editorial group consisting of nominated representatives of the Alpine countries. The recommendations developed are divided into strategic and thematic recommendations.

The activity strategy as well as the corresponding activities are oriented towards the thematic recommendations and take up the proposed priority topics. This also applies to the communication activities. The communication workshop was addressed to working groups within the Alpine Convention and focused on the implementation of the strategic recommendations. The communication activities take up two of the central themes of the recommendations, which are exemplified in the form of practical guidelines for implementation in the Alpine Space.

The strategic recommendations refer to the following points:

- ▶ Coordination of activities of different working groups in the Alps on green economy.
- ▶ Developing a framework to measure the progress of a green economy in the Alps.
- ▶ Regular progress reports on green economy in the Alps.
- ▶ Including the topic of green economy in the next Multi-Annual Work Programme of the Alpine Convention.
- ▶ Consideration of the issue of green economy in the Alpine Space Programme 2021-2027.
- ▶ Harmonisation of green economy policies in alpine border areas.
- ▶ Consideration of integrative concepts on efficiency and sufficiency in the fields of energy, mobility, and land use by bodies of the Alpine Region.

The thematic recommendations refer to the four thematic fields of the 6th Report on the State of the Alps and elaborate some key aspects for each thematic field.

The recommendations from the progress report are presented in the annex.

1 Ziel und Inhalt des Vorhabens

In Folge der Nachhaltigkeitskonferenz in Rio 1992 sowie ausführlicher wissenschaftlicher und politischer Diskussionen, hat sich die Nachfolgekonferenz RIO+20 dem Thema Green Economy als Schwerpunktthema gewidmet. In der Folge wurde das Konzept der „Green Economy“ weiter definiert.

In Europa steht die Zielsetzung einer „Green Economy“ im engen Zusammenhang mit der Umsetzung des europäischen Grünen Deals, der Europa zum ersten klimaneutralen Kontinent machen will. Damit einher geht eine Umgestaltung der europäischen Wirtschaft und Gesellschaft, um die Klimaziele auf faire und kosteneffiziente Weise und unter Wahrung des Wettbewerbs zu erreichen. Ebenfalls damit verbunden sind eine Reihe weiterer europäischer Initiativen wie zum Beispiel die „Low-carbon Economy 2050 Roadmap“ (COM/2011/0112 final).

Die Vertragsstaaten der Alpenkonvention haben auf ihrer XIV. Alpenkonferenz in Grassau das MAP 2017-2022 mit dem Titel „Die Alpen - Eine Pionierregion für nachhaltiges Leben im Herzen Europas“ angenommen. Darin wird als Vision u.a. formuliert, dass eine „grüne wirtschaftliche und soziale Entwicklung“ in die Praxis umgesetzt wird. Grünes Wirtschaften wird in dem Mehrjährigen Arbeitsprogramm als ein prioritäres Handlungsfeld für die Zusammenarbeit der Alpenstaaten festgelegt. Eine Grundlage für diese Zielsetzungen sind die Ergebnisse des 6. Alpenzustandsberichts zu „Grünem Wirtschaften“ und dessen Empfehlungen, der gleichfalls von den Vertragsstaaten angenommen wurde.

Eine der wesentlichen Empfehlungen aus diesem Bericht war, dass ein „umfassendes und ehrgeiziges Aktionsprogramm für eine grüne Wirtschaft in den Alpen“ erstellt werden solle.

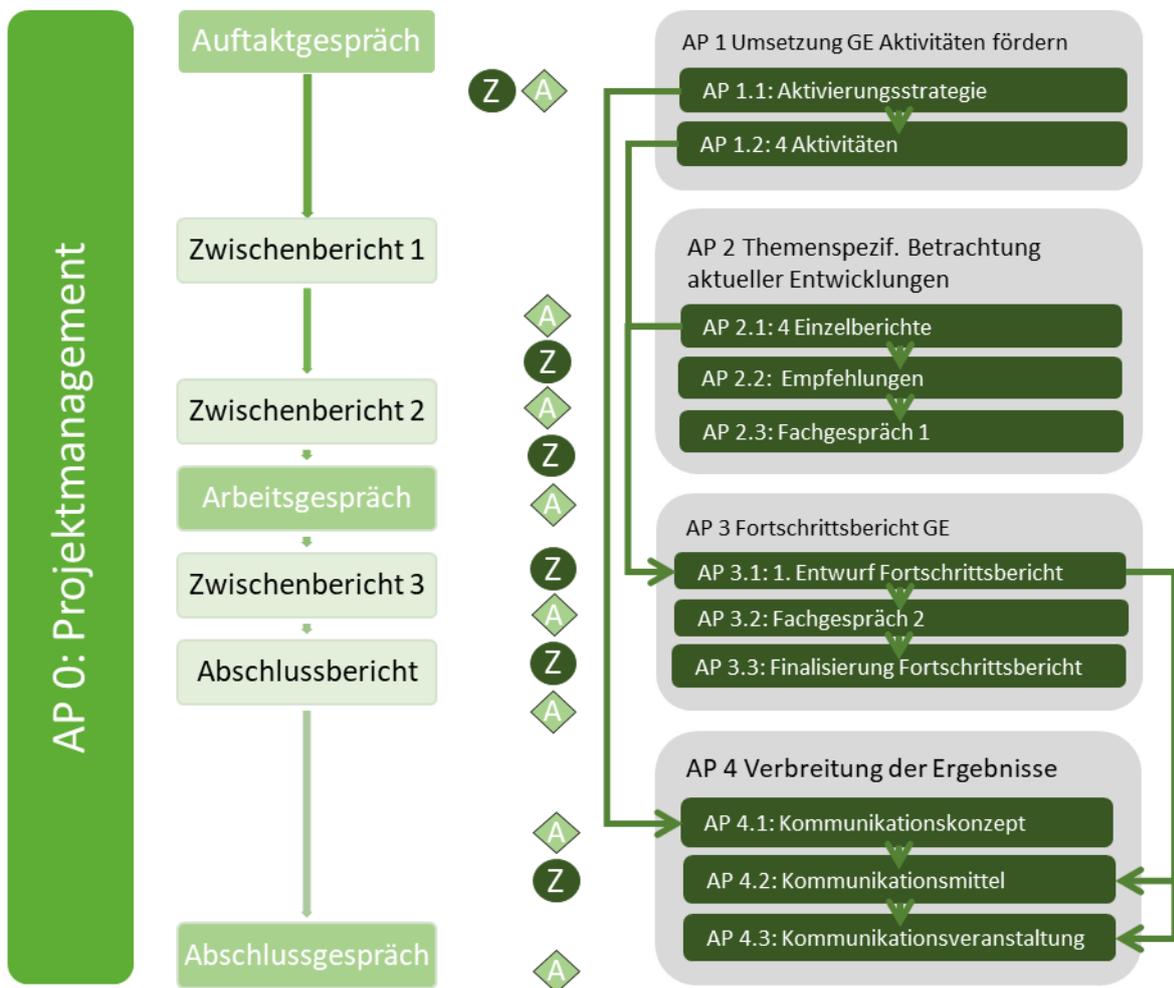
Mit dem Aktionsprogramm sollten die internationalen und nationalen Bemühungen zur Umsetzung einer grünen Wirtschaft auf den Alpenraum zugeschnitten und die Ergebnisse und Empfehlungen des 6. Alpenzustandsberichts in Aktionen umgesetzt werden. Es wurde auf der XV. Alpenkonferenz im April 2019 in Innsbruck angenommen und definiert konkrete Aktionen, welche für die Transformation zu einer klimaneutralen und ressourcenschonenden Alpenregion umgesetzt werden sollen.

Das vorliegende Vorhaben zielte darauf ab, die Umsetzung der Priorität „Grünes Wirtschaften“ des Mehrjährigen Arbeitsprogramms der Alpenkonvention (2017-22) sowie des „Aktionsprogramms Grünes Wirtschaften im Alpenraum“ (GEAP – Green Economy Action Programme) zu unterstützen und zu überprüfen.

Zudem sollte der aktuelle Stand und die Entwicklung des grünen Wirtschaftens im Alpenraum eruiert werden und mittels eines Fortschrittsberichts erkennbar gemacht werden, in welchen Bereichen Fortschritte erzielt wurden und in welchen Bereichen weiterhin Handlungsbedarf besteht. Darauf aufbauend sollten in Zusammenarbeit mit ausgewählten Expert*innen Politikempfehlungen für die Weiterentwicklung einer grünen Wirtschaft im Alpenraum entwickelt werden. Dies sollte ergänzt werden durch Vernetzungsaktivitäten, um Synergien zwischen laufenden und geplanten Aktivitäten in der Alpenregion zu identifizieren.

Die Umsetzung durch das Projektteam erfolgte im Rahmen von vier Arbeitspaketen (AP), die modular angelegt sind (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Abbildung 1 Arbeitspakete des Vorhabens entsprechend der Leistungsbeschreibung



Quelle: eigene Darstellung, ifuplan

- ▶ AP1 Umsetzung von Green Economy Aktivitäten fördern: Zunächst wurde eine Aktivierungsstrategie zur Umsetzung von Aktivitäten im Bereich des grünen Wirtschaftens erstellt. In Übereinstimmung mit der Strategie wurden vier Aktivitäten organisiert und durchgeführt.
- ▶ AP2 Themenspezifische Betrachtungen der aktuellen Entwicklungen: Die aktuellen Entwicklungen in den vier Themenbereichen des Alpenzustandsberichts „Grünes Wirtschaften“ wurden recherchiert und mittels Indikatoren und Praxisbeispielen in vier Einzelberichten beleuchtet. Die vier Themenbereiche sind (1) Kohlenstoffarme und energieeffiziente Wirtschaft, (2) Ressourceneffiziente Wirtschaft, (3) Wirtschaft basierend auf Ökosystemleistungen und Naturkapital und (4) Wirtschaft unterstützt Lebensqualität und Wohlbefinden.

Die Ergebnisse wurden anschließend genutzt, um Politikempfehlungen für die Weiterentwicklung einer grünen Wirtschaft im Alpenraum zu entwickeln und diese zusammen mit den Einzelberichten im Rahmen eines Fachgesprächs mit einer Arbeitsgruppe zu besprechen und abzustimmen. Die Arbeitsgruppe bestand aus nominierten Expert*innen der Mitgliedsstaaten der Alpenkonvention, die die Entwürfe der Berichte schriftlich kommentierten. Im Rahmen des Fachgesprächs wurden letzte offene Punkte direkt diskutiert und entschieden.

- ▶ AP3 Fortschrittbericht zum grünen Wirtschaften im Alpenraum: Die zentralen Inhalte der Einzelberichte wurden zu einem Fortschrittsbericht zusammengefasst, wiederum der Arbeitsgruppe zur Kommentierung vorgelegt und im Rahmen eines zweiten Fachgesprächs mit den Expert*innen final abgesprochen.
- ▶ AP4 Verbreitung der Ergebnisse: Ein Kommunikationskonzept zur Verbreitung der Ergebnisse wurde erstellt und die Ergebnisse mit Hilfe von Kommunikationsmitteln sowie eines Kommunikationsworkshops verbreitet.

Im Folgenden werden die Vorgehensweise sowie die Ergebnisse der Arbeitspakete im Einzelnen dargestellt.

2 Vorgehensweise und Ergebnisse

Insbesondere aufgrund der seit Beginn des Jahres 2021 herrschenden Covid-19 Einschränkungen, konnten nicht alle Arbeitspakete so durchgeführt werden wie ursprünglich geplant. Abweichungen vom ursprünglichen Plan werden für jedes Arbeitspaket gesondert dargelegt.

2.1 Arbeitspaket 1: Umsetzung von Green Economy Aktivitäten fördern

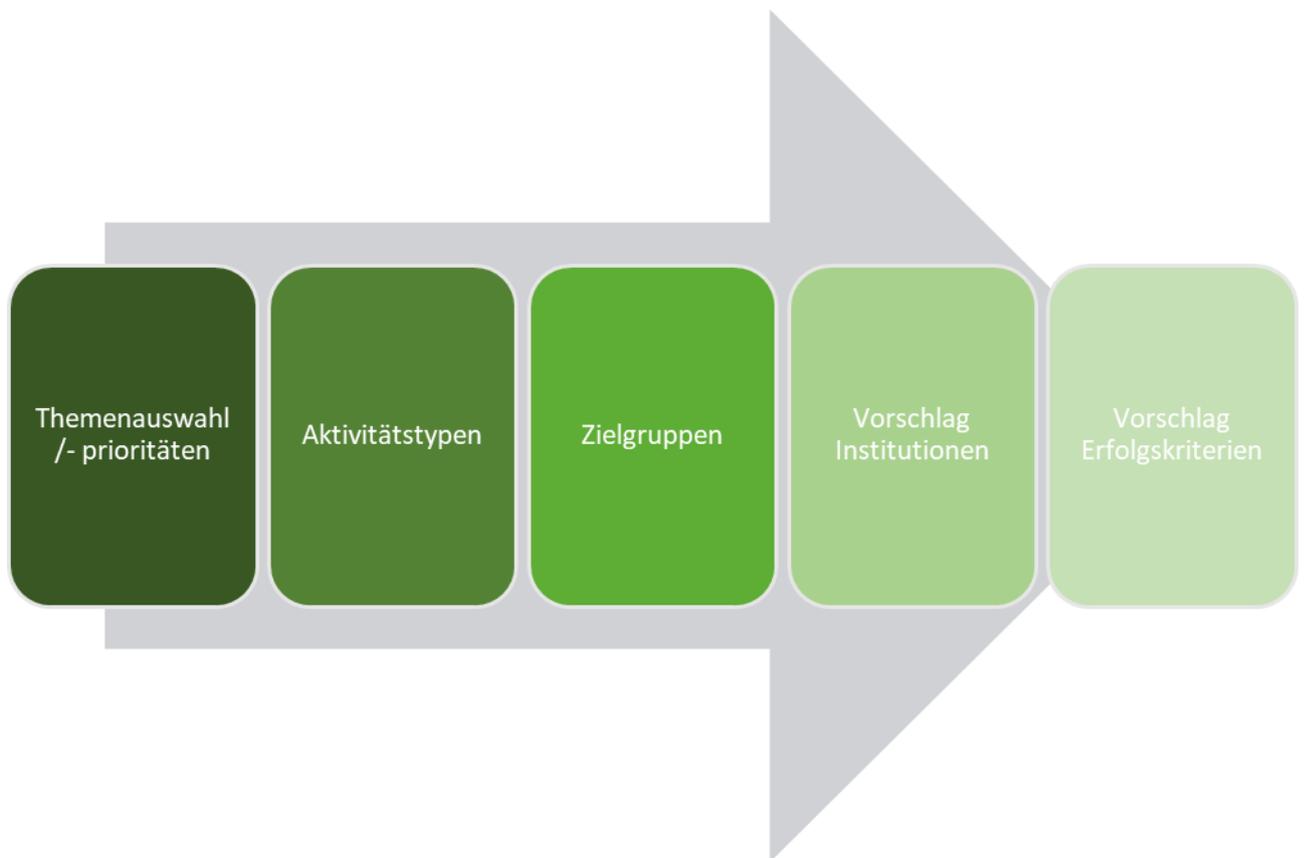
Ziel des AP war es, Umsetzungsimpulse für die theoretischen Grundlagen einer grünen Wirtschaft im Alpenraum aus dem Alpenzustandsbericht und dem Aktionsprogramm zu setzen und Aktivitäten auf lokaler und regionaler Ebene zu fördern.

Dabei wurde insbesondere darauf geachtet, dass die jeweils relevanten Stakeholder zu einer eigenen Mitwirkung motiviert wurden, die Aktivitäten einen partizipatorischen Ansatz verfolgen und in bereits bestehende Strukturen auf lokaler oder regionaler Ebene eingliederten. So sollte sichergestellt werden, dass die einbezogenen Stakeholder Aktivitäten auch über das Ende des Vorhabens hinaus eigenständig weiterführen.

2.1.1 Arbeitspaket 1.1 Aktivierungsstrategie

Zunächst wurde eine Aktivierungsstrategie als Grundlage für die Konzeption und Auswahl der Aktivitäten erstellt (Ablauf siehe Abbildung 2). Diese Konzeption wurde schrittweise aufgebaut und setzt zunächst Themenprioritäten, die sich aus dem Alpenzustandsbericht und dem Aktionsprogramm „Grünes Wirtschaften“ im Alpenraum zusammensetzen. Als zweiter Schritt wurden verschiedene Aktivitätstypen (virtuelle Workshops, Unterstützung von Netzwerken) charakterisiert, die für eine Umsetzung geeignet sind. Anschließend wurden verschiedene Zielgruppen (Kommunen, Zivilgesellschaft, innovative Wirtschaftsakteur*innen, Finanzdienstleister*innen, Schutzgebietsverwaltungen, Alpenkonvention mit EUSALP und Alpenraumprogramm) identifiziert und geeignete Methoden vorgeschlagen. Zudem wurden geeignete Institutionen (u.a. Cipro International/Cipro Deutschland e.V., Allianz in den Alpen, Alpenvereine, Alpenstadt des Jahres e.V.) als Anlaufpunkte und Trägerinnen für die Aktivitäten identifiziert sowie Kriterien für die Erfolgsmessung (Anzahl der Teilnehmenden an Aktivitäten, Anzahl verschiedener Stakeholder, Umfang der Rückmeldungen) erarbeitet.

Abbildung 2 Aufbau der Aktivierungsstrategie



Quelle: eigene Darstellung, ifuplan

Auf der Grundlage von Gesprächen mit in der Strategie genannten Institutionen wurden vier verschiedene Aktivitäten konzipiert (s. Kap. 2.1.2) und in die Aktivierungsstrategie aufgenommen.

Zunächst wurde davon ausgegangen, dass die Aktivitäten als Präsenzveranstaltungen durchgeführt werden. Nach Erstellung einer ersten Version der Aktivierungsstrategie und Durchführung der ersten Aktivität änderte sich die Situation aufgrund der vorherrschenden Covid-19 Einschränkungen. Da die Aktivitäten auch der Vernetzung dienen sollten, wurde in Abstimmung mit dem Auftraggeber beschlossen, die Aktivitäten zunächst ruhen zu lassen. Nachdem abzusehen war, dass sich die Situation in den folgenden Monaten nicht grundsätzlich verbessern würde, wurden anstelle von Präsenzveranstaltungen virtuelle Veranstaltungen geplant. Die Aktivierungsstrategie musste daraufhin revidiert werden und neue Veranstaltungen konzipiert.

Die konkreten Inhalte der Aktivierungsstrategie (unveröffentlicht) können dieser entnommen werden. Die Aktivitäten werden im folgenden Kapitel beschrieben.

2.1.2 Arbeitspaket 1.2 Umsetzung von vier Aktivitäten

Insgesamt wurden vier Aktivitäten zu unterschiedlichen Themen und für verschiedene Zielgruppen umgesetzt.

2.1.2.1 Aktivität 1: Workshop „Green Finance“

Die CIPRA Deutschland e.V. führte von 2018 bis 2020 das Projekt „Knotenpunkt Alpen“ durch. Ziel des Projekts war eine bessere Vernetzung von Akteur*innen (z. B. Vereine, Initiativen oder

Unternehmen), die sich für eine nachhaltige Entwicklung im bayerischen Alpenraum im Sinne der Alpenkonvention einsetzen. Am 10.03.2020 fand in München eine Netzwerkkonferenz als abschließende Veranstaltung des Projekts "Knotenpunkt Alpen" statt. Ziel dieser Veranstaltung war es, die in vorherigen Veranstaltungen ausgelegten Fäden zu „verknoten“ und um eine Zukunftsperspektive zu erweitern.

In der Netzwerkkonferenz sollten die erfolgreichsten Themen der vorangegangenen Knotenpunkt-Veranstaltungen nochmals aufgegriffen und in Workshops vertieft werden. Eines dieser Themen war „Green Finance“ bzw. alternative Finanzierungsmöglichkeiten für grüne Projekte im Alpenraum. Da dies zu den Themenfeldern der Aktivierungsstrategie aus Arbeitspaket 1.1 des aktuellen Vorhabens zusammenpasste, wurde eine Kooperation vereinbart und der Workshop „Green Finance“ wurde vom Forschungskonsortium konzipiert, vorbereitet und durchgeführt.

2.1.2.1.1 Ziele und Zielgruppen

Ziel des Workshops war es vor allem, zivilgesellschaftliche Organisationen sowie kleine Unternehmen über die Möglichkeiten der Finanzierung grüner Projekte zu informieren und sie zur Antragserstellung zu ermutigen. Dabei ging es neben der Vorstellung verschiedener Finanzierungs- und Fördermodelle und der Vermittlung von Hinweisen zur Antragstellung auch um die Vernetzung der Akteur*innen. Die Veranstaltung richtete sich vor allem an die Zivilgesellschaft sowie an kleinere Unternehmen. Insgesamt nahmen 12 Personen an dem Workshop teil, darunter Zivilgesellschaft, Finanzdienstleister*innen sowie kleine innovative Unternehmen.

2.1.2.1.2 Inhalt und Durchführung

Da es im Rahmen des Workshops nicht möglich war, einen vollständigen Überblick über grüne Finanzierungsmöglichkeiten zu geben, lag der Schwerpunkt auf alternativen Finanzierungsmöglichkeiten. Vorgestellt wurden Instrumente aus folgenden Bereichen:

- ▶ Crowdfunding und Crowdfunding
- ▶ Bürgergenossenschaften
- ▶ Stiftungen
- ▶ Förderprogramme
- ▶ Sponsoring.

Neben einer kurzen Einführung in das Konzept der jeweiligen Instrumente wurden verschiedene konkrete Programme mit inhaltlichen Schwerpunkten, Zielgruppen, Kriterien und Förderbedingungen vorgestellt. Zudem wurden zu ausgewählten Fördermöglichkeiten kurze Filme gezeigt, die die Art der geförderten Projekte sowie das Prozedere der Antragstellung veranschaulichten. Praktische Tipps und Hinweise zur Antragstellung ergänzten die Informationen.

2.1.2.1.3 Kernergebnisse

Die Teilnehmenden diskutierten sehr angeregt die Vor- und Nachteile der verschiedenen Instrumente. Dabei wurden vor allem folgende Themen angesprochen:

- ▶ Es wurden die Möglichkeiten der Kombination verschiedener Finanzierungsquellen sowie deren Vor- und Nachteile diskutiert. Die Ko-Finanzierung mit einem anderen Finanzierungsinstrument ist grundsätzlich möglich, Einschränkungen können bestehen, wenn verschiedene staatliche Finanzierungsquellen (Förderprogramme) in Anspruch genommen werden.

- ▶ Die Regeln für die staatliche Förderung sind zu kompliziert und zu träge, daher ist eine Finanzierung über Crowdfunding schneller und einfacher.
- ▶ Bei manchen Projekten können investive Maßnahmen (z.B. Baumaßnahmen) erforderlich werden, für die es häufig schwierig ist eine passende Förderung zu erhalten.
- ▶ Die Förder- und Finanzierungslandschaft für nachhaltige Projekte ist sehr unübersichtlich. Hier wurde eine zentrale Informationsstelle für breit angelegte Förderberatung von den Teilnehmenden als sehr sinnvoll erachtet. Die Breite an verschiedenen Instrumenten sowie die Unübersichtlichkeit der sich laufend ändernden Förderbedingungen macht es für einzelne und vor allem kleinere Organisationen fast unmöglich, einen Überblick zu bewahren und passende Finanzierungsmöglichkeiten zu finden.

2.1.2.2 Aktivität 2: Green Economy für Gemeinden

Im Rahmen des Projektes „8A-Programm für Alpenkonventionsgemeinden“ führte der Österreichische Alpenverein in Kooperation mit dem Gemeindenetzwerk „Allianz in den Alpen“, eine Reihe von Veranstaltungen zum Thema „Ein gutes & umweltverträgliches Leben in den Alpen - Gemeinden im Einklang mit Umwelt und Natur“ durch. Zielsetzung des Programms ist es im Teilprojekt A die Umwelt- und Lebensqualität in Gemeinden zu fördern, weiterzuentwickeln und die Gemeinden in ihren Planungen und Strategien zu unterstützen. Teilprojekt B hat zum Ziel eine Ausbildungsstätte für die Alpenkonvention zu schaffen. Die Aktivität im Rahmen dieses Vorhabens befasste sich nur mit Teilprojekt A.

In Teilprojekt A wurden neun verschiedene Handlungsfelder der Nachhaltigkeit bearbeitet, unter anderem Green Economy¹. Dazu fanden zwei verschiedene Online-Workshops statt, zu welchen eine Kooperation mit dem Forschungskonsortium vereinbart wurde. Dabei ging es zum einen um Handlungs- und Steuerungsmöglichkeiten von Gemeinden im Bereich des grünen Wirtschaftens und der nachhaltigen Beschaffung sowie um die Bewertung von Indikatoren zum grünen Wirtschaften für Gemeinden.

Die Veranstaltungen richteten sich in erster Linie an österreichische ländliche Gemeinden mit bis zu 10.000 Einwohnern sowie an kommunale Unternehmen und Fachleute.

2.1.2.2.1 Workshop Handlungsfelder

Ziele

Ziel des Workshops am 20.5.2020 war es, konkrete Handlungsschritte zu identifizieren, um die im Rahmen des Projektes gesetzten Ziele zum grünen Wirtschaften in den konkreten Handlungsfeldern unter Berücksichtigung der Grenzen und Möglichkeiten ländlicher Gemeinden zu erreichen. Als Handlungsfelder im Themenfeld Grünes Wirtschaften wurden in dem Projekt definiert:

- Unternehmen und Arbeit / Arbeitsplätze
- Tourismus
- Landwirtschaft
- Wald-/Forstwirtschaft
- Abfall-/Kreislaufwirtschaft
- Nachhaltiger Konsum.

¹ Weitere Handlungsfelder waren Energie und Klimawandel, Mobilität und Verkehr, Raumplanung/Bodenschutz, Biodiversität und Naturschutz, Gemeinde als Dienstleisterin, Betreuung, Pflege, Gesundheit, Wohnen, Bevölkerung und Kultur

Tabelle 1: Agenda des Workshops am 20.5.2020 „Green Economy – Handlungsmöglichkeiten der Gemeinden“

Uhrzeit	TOP
10:00	Begrüßung
10:05	Einführung: - Das Projekt: Ein gutes & umweltverträgliches Leben in den Alpen - Gemeinden im Einklang mit Umwelt und Natur. - Themenfeld: „Green Economy“
10:30	Diskussion - Sind die definierten Ziele für „Green Economy“ vollständig, verständlich und nachvollziehbar? - Welche Handlungsmöglichkeiten haben ländliche Gemeinden, um die Ziele zu erreichen? (s. beiliegenden Fragenkatalog)
11:55	Ausblick: weiteres Vorgehen / die nächsten Schritte
12:00	Ende des Workshops

An dem Workshop nahmen 14 Personen aus Gemeinden, kommunalen Unternehmen, Gemeindeverbänden, kommunalen Unternehmen und privaten Organisationen teil.

Inhalte

Im Rahmen des Workshops wurden Handlungsmöglichkeiten ländlicher Gemeinden zur Umsetzung der Ziele in den o.g. sechs Handlungsfeldern vorgestellt und anhand folgender Leitfragen diskutiert.

Fragen zu den Zielen der Alpenkonvention im Themenfeld Green Economy

- ▶ Decken die formulierten Ziele die Inhalte der Protokolle, Deklarationen und Erklärungen der Alpenkonvention ab?
- ▶ Gibt es wichtige weitere konkrete Handlungsfelder und Zielstellungen, die in den Dokumenten der Alpenkonvention fehlen?
- ▶ Gibt es Änderungsvorschläge (Konkretisierungen, Präzisierungen) für die einzelnen Ziele?

Fragen zu den Handlungsmöglichkeiten der Gemeinden

- ▶ Welche grundsätzlichen Möglichkeiten hat eine Gemeinde, die gesetzten Ziele in den einzelnen konkreten Themenfeldern umzusetzen?
- ▶ In welchen konkreten Handlungsfeldern / bei welchen konkreten Zielen ist die Umsetzung leichter, wo ist sie schwieriger und warum?

- ▶ Gibt es gute Beispiele von erfolgreichen Umsetzungen aus der Gemeindepraxis? Was waren die wesentlichen Erfolgsfaktoren?
- ▶ Wie kann eine Gemeinde Themen voranbringen, die nicht zu ihren unmittelbaren Zuständigkeitsbereichen gehören? z.B. Forcierung des nachhaltigen Konsums?

2.1.2.2.2 Indikatorenworkshop Green Economy

Ziele

In einem weiteren Workshop am 17.2.2021 sollten die im Rahmen des 8A-Projekts entwickelten Indikatoren im Hinblick auf die Zielerreichung und Möglichkeiten eines Benchmarking der Gemeinden diskutiert und finalisiert werden. Zunächst ist eine Anwendung in fünf Pilotgemeinden vorgesehen. Ziele des Projektes sind, nach einer Prüfung der Indikatoren in den Pilotgemeinden, den Indikatoreneinsatz möglichst auf das gesamte Alpengebiet auszudehnen.

Tabelle 2. Agenda des Workshops am 17.2.2021 „Indikatorenworkshop Green Economy“

Uhrzeit	TOP
10:00	Begrüßung
10:05	Kurze Präsentation: <ul style="list-style-type: none"> - Der identifizierten Ziele - Der Kriterien für die Auswahl der Indikatoren - Übersicht über die vorgeschlagenen Indikatoren
10:25	Diskussion
11:40	Schlussrunde
11:55	Ausblick
12:00	Ende des Workshops

An dem Workshop nahmen 12 Personen aus Gemeinden, kommunalen Unternehmen, Gemeindeverbänden, kommunalen Unternehmen und privaten Organisationen teil.

Inhalte

Die Grundlagen der Indikatorenentwicklung des Projektes liegen in der Sichtung bereits bestehender Auditsysteme, wie nationales SDG Monitoring, Agenda 21, Gemeinwohlökonomie, dem Bericht der Arbeitsgruppe „Bergspezifische Umweltqualitätsziele“ der Alpenkonvention, der Erklärung der XIV. Alpenkonferenz zur Förderung eines Grünen Wirtschaftens sowie dem Kriterienkatalog für die acht Protokolle der Alpenkonvention von Glantschnig und Janitschek.

Die 15 insgesamt für das Themenfeld Grünes Wirtschaften vorgeschlagenen Indikatoren wurden für die sechs Handlungsfelder jeweils als Statusindikatoren und Maßnahmenindikatoren mit deren Zielbezug zur Alpenkonvention vorgestellt.

Kernergebnisse

Die Diskussion der vorgestellten Indikatoren in dem Workshop ergab die folgenden wesentlichen Ergebnisse:

- Grünes Wirtschaften umfasst mehr Handlungsfelder als derzeit im Indikatorenset enthalten sind und besitzt auch deutlich mehr Schnittstellen.
- Im Handlungsfeld Abfallwirtschaft bestehen noch Datenschwierigkeiten (u.a. die fehlende Trennung der Daten zum Restmüllaufkommens in Gewerbe- und Haushaltsmüll), wie die Umsetzungsmaßnahmen bewertet werden (z.B. Information, Gebührensystem, interkommunale Kooperation)
- Handlungsfeld nachhaltige Unternehmen, Arbeitsplätze und nachhaltiger Konsum: Nachhaltige Beschaffung und Umweltmanagement sollte in den Indikatoren präziser abgefragt werden (u.a. Gemeinderatsbeschluss, Dienstanweisung, inhaltliche Kriterien vorhanden, Art des Umweltmanagementszertifikats)
- Handlungsfeld Forstwirtschaft: Einflussfaktoren für die Waldbauern (Unwetter, Schädlingskalamitäten) können nicht über kommunale Förderprogramme nachhaltiger Forstwirtschaft kompensiert werden.
- Handlungsfeld Landwirtschaft: Der Indikatorenbezug auf Fläche oder Anzahl der Betriebe ist zu prüfen und die Berücksichtigung von Landwirtschaftsflächen mit hoher Bodenbonität.
- Handlungsfeld Tourismus: Die Indikatoren können hier noch ergänzt werden, z.B. in Bezug auf Tourismusintensität, zertifizierte Tourismusbetriebe. Touristische Mobilität sollte stärker mit den Anforderungen an eine Alltagsmobilität verbunden werden.
- Zusammenfassend wurde die Problematik länderübergreifender, vergleichbarer Daten als Grundlage für ein Benchmarking von Gemeinden diskutiert. Eine alpenweite Anwendung des geplanten 8A-Tools würde eine länderspezifische Anpassung erfordern, um die Schwierigkeiten durch nicht harmonisierte Daten zu entschärfen. Darüber hinaus müsste für eine einheitlich vollständige Bearbeitung des Fragenkatalogs durch teilnehmende Gemeinden gesorgt werden.

2.1.2.3 Aktivität 3: Online-Workshop „Nachhaltige Ernährung im Alpenraum“

Nachhaltige Ernährungssysteme bilden einen wesentlichen Teil der Green Economy im Alpenraum und werden auch als unverzichtbares Zahnrad zur Erreichung aller 17 UN-Nachhaltigkeitsziele bezeichnet. Aus diesem Grund wurde von den Forschungsnehmenden ein Workshop zum Thema „Nachhaltige Ernährung im Alpenraum“ konzipiert und durchgeführt.

Hintergrund war, dass nachhaltige Ernährungssysteme durch die „Farm to fork“-Strategie der Europäischen Kommission (COM(2020) 381 final), die den Green Deal auf dem Weg zu einer klimaneutralen EU bis 2050 unterstützen soll, vermehrt in den gesellschaftlichen Fokus rücken. Demnach soll die Nachhaltigkeit entlang der gesamten Lebensmittel-Versorgungskette verbessert werden, u.a. durch kürzere Lieferketten und einen engeren Bezug der Menschen zu ihren Lebensmitteln. Aber auch Aspekte des Klimaschutzes und der Biodiversität sind von entscheidender Bedeutung für den Wandel hin zu einer Green Economy im Ernährungsbereich.

2.1.2.3.1 Ziele und Zielgruppen

Der deutschsprachige Workshop richtet sich vor allem an Städte und andere alpinen Zentren. Ziel war es, Ansatzpunkte und Umsetzungsmöglichkeiten in Richtung nachhaltiger Ernährungssysteme zu vermitteln und diese dadurch weiter zu verbreiten. Auch der Austausch und die Vernetzung verschiedener Akteur*innen des Lebensmittelsystems im alpinen, deutschsprachigen Raum waren Zielsetzungen des Workshops.

Insgesamt nahmen 58 Teilnehmende an dem Workshop teil. Diese kamen aus der Schweiz, Slowenien, Deutschland und Österreich und repräsentierten folgende Bereiche:

- ▶ öffentliche Verwaltung (Ministerien, Landesregierungen, Stadtverwaltungen, Bundesanstalten/-behörden, Leader-Regionen)
- ▶ Wissenschaft und Forschung (Österr. Akademie der Wissenschaften, Universität Wien, Uni Innsbruck)
- ▶ Interessenvertretungen
- ▶ Wirtschaft und Tourismus
- ▶ Alpenkonvention
- ▶ regionale und lokale Akteur*innen der Lebensmittel- und Ernährungspolitik.

2.1.2.3.2 Inhalte

Im Rahmen des Workshops wurden verschiedene Aspekte der Lebensmittelversorgung im Alpenraum diskutiert.

Tabelle 3: Agenda des Workshops „Nachhaltige Ernährung im Alpenraum“

Uhrzeit	TOP
09:00	Begrüßung
09:05	Aspekte nachhaltiger Ernährungssysteme auf Basis der Farm to Fork-Strategie. Bettina Schwarzl, Umweltbundesamt Österreich
09:15	Nachhaltige und gesunde Ernährung in der Schweiz - Zielkonflikte und Synergien. Anita Frehner, FiBL (Forschungsinstitut für biologischen Landbau) Schweiz.
09:35	SUM-FOOD - Untersuchung der regionalen Lebensmittelpfade zwischen Stadt und Stadtumland. Bettina Schwarzl, Umweltbundesamt Österreich
09:55	Möglichkeitsräume für ein nachhaltiges urbanes Ernährungssystem in Innsbruck – Aktivitäten, Chancen, Herausforderungen. Ute Ammering, Ernährungsrat Innsbruck
10:15	Pause
10:25	Trendstudie New3tion: Szenarien und Möglichkeiten zur Etablierung von lokal produziertem Gemüse als Esskulturgut in Bad Gastein.

Uhrzeit	TOP
	Sylvester Kapferer, Österreichisches Institut für Nachhaltige Entwicklung.
10:45	Von „food from nowhere“ zu „food from here“: aktuelle Trends und Konsequenzen für nachhaltige Ernährung in der Stadt. Markus Schermer, Universität Innsbruck, Arbeitsgruppe Agrar- und Regionalsoziologie
11:05	Abschlussdiskussion
11:30	Ende des Workshops

2.1.2.3.3 Kernergebnisse

Im Anschluss an die einzelnen Vorträge konnten Rückfragen gestellt und Kommentare abgegeben werden. Dabei wurden die höheren Kosten für Lebensmittel aus biologischem Anbau thematisiert, die auch deshalb höher als jene für konventionelle Lebensmittel sind, da bei konventioneller Landwirtschaft die Umweltkosten externalisiert werden. Weiterhin wurde die Verwertung des gesamten Tieres hervorgekehrt, die früher im alpinen Berggebiet üblich war, sowie auch der geringere Anteil tierischer Produkte in der Ernährung verbunden mit den geringen Lebensmittelabfällen. Die Änderung der Ernährungsweise in Richtung weniger tierische Produkte und Ersatz mit Hülsenfrüchten oder anderen passenden Proteinquellen wird als größerer Hebel bezeichnet als die Reduktion der Lebensmittelabfälle.

Die Vernetzung von Akteur*innen entlang der Lebensmittelkette wurde mehrfach als wertvoll und wichtig bezeichnet, z.B. durch das Einrichten von Beiräten und Stabstellen für städtische Entscheidungsträger und durch das vermehrte sichtbar machen von landwirtschaftlichen Produzenten und Produzentinnen. Lebensmittelabfälle, die in der landwirtschaftlichen Produktion anfallen, weil sie z.B. nicht den Qualitätskriterien des Lebensmitteleinzelhandels entsprechen, können durch Kooperationen mit lokalen Verarbeitungsbetrieben oder der Gastronomie noch genutzt werden. Ernährungsräte setzen viele Impulse, eine längerfristige Verankerung wäre jedoch notwendig. Insgesamt ist städtische Ernährungsplanung ein großes, breites Thema und es fällt dadurch oft schwer, ins Tun zu kommen. Die Logistik wird als wichtig, und die Verbindung der städtischen Ernährungsplanung mit der städtischen Verkehrspolitik als essenziell und noch nicht gut etabliert bezeichnet.

Die Einbindung der lokalen Bevölkerung, der jungen Generation, der Küchenchefs verbunden mit digitalen Lösungen im Vertrieb und der In-Wertsetzung alter Leerstände werden als zukunftsweisende, klima-fitte Wege gezeichnet. Innovative digitale Anbauweisen („virtueller Garten“) und Vermarktungswege wie 24/7 Selbstbedienungsläden haben durch die Corona-Pandemie enorm zugenommen. Alpine Raritäten und Spezialitäten sind ein kulinarisches Erbe, das die Chance bietet, sich vom Mainstream im Lebensmitteleinzelhandel zu distanzieren. Traditionelles Wissen zum Verarbeitungs- und Kochprozess muss neu adaptiert werden, da sich die Rahmenbedingungen, wie die zur Verfügung stehende Zeit, verändert haben.

Insgesamt gilt es also, traditionelle Bewirtschaftungsformen im Alpenraum mit neuen Technologien zu verknüpfen und die Ressourcen im Alpenraum nachhaltig zu nutzen, insbesondere auch zur Anpassung an den Klimawandel und zur Reduktion von Naturgefahren sowie zum Erhalt der Biodiversität.

Die Bewertung der Nachhaltigkeit von Systemen und ihrer einzelnen Elemente erfordert eine integrale Berücksichtigung der verschiedenen Dimensionen, relevante Daten für den spezifischen Einzelfall und eine integrale Berücksichtigung der Wirkungen im Hinblick auf einzelne SDGs und mögliche Zielkonflikte.

2.1.2.4 Aktivität 4: Online-Workshop „Nachhaltige Beschaffung im Alpenraum“

Öffentliche Auftraggeber und vor allem Städte und Gemeinden beschaffen eine Vielzahl von Waren und Dienstleistungen, um ihre Aufgaben zu erfüllen. Ausschlaggebend für den Zuschlagsentscheid bei Ausschreibungen ist zumeist der Preis, Nachhaltigkeitsaspekte spielen noch immer eine untergeordnete Rolle.

Dabei haben Kommunen mit ihrem großen Einkaufsvolumen die Möglichkeit, mittelfristig den Markt zu beeinflussen. Durch die gezielte Nachfrage nach nachhaltigen Produkten werden diese verstärkt auf dem Markt angeboten, Produzenten und Händler achten zunehmend auf die Einhaltung von Sozial- und Umweltstandards bei der Herstellung. Zudem nimmt die öffentliche Hand durch die Berücksichtigung von Sozial- und Umweltstandards in Ausschreibungen eine Vorbildfunktion ein, die von Unternehmen und Bürger*innen wahrgenommen wird und zur Nachahmung anregt.

Da die Beschaffung ein wesentlicher Bestandteil einer Green Economy ist und politisch stark unterstützt wird, wurde als vierte Aktivität ein Online-Workshop zum Thema „Nachhaltige Beschaffung im Alpenraum“ konzipiert. Der Workshop wurde in Kooperation mit dem Gemeindeforum „Allianz in den Alpen“ durchgeführt.

2.1.2.4.1 Ziele und Zielgruppen

Der deutschsprachige Workshop richtete sich in erster Linie an Gemeinden und Städte im Alpenraum, sowie an weitere Interessierte aus Verwaltung und Zivilgesellschaft.

Ogleich immer mehr Kommunen die Integration von ökologischen und sozialen Kriterien in Ausschreibungen stärker berücksichtigen möchten, stellt sie die Einführung und Umsetzung einer nachhaltigen Beschaffungsstrategie vor Herausforderungen. Welche Nachhaltigkeitsaspekte sollten beachtet werden? Wie kann die nachhaltige Beschaffung im Verwaltungshandeln verankert werden? Wie können Ausschreibungskriterien rechtssicher formuliert werden? Welche Stolpersteine gibt es und welche Strukturen sind sinnvoll, damit eine nachhaltige Beschaffung gelingt?

Ziel des Workshops war es, diese Fragen aufzugreifen und den teilnehmenden Kommunen einen Einstieg in die nachhaltige Beschaffung aufzuzeigen. Neben der Vermittlung von Grundlagen gaben verschiedene Beispiele einer nachhaltigen Beschaffung aus dem Alpenraum Einsicht in die Praxis.

Insgesamt nahmen 50 Personen an dem Workshop teil, angemeldet waren über 70 und zeigt das große Interesse an diesem Thema.

Die Teilnehmenden kamen aus Deutschland, Österreich, Italien und der Schweiz und deckten verschiedene Bereiche ab:

- Kommunen und kommunale Unternehmen

- ▶ Gemeindefnetzwerke und Verbände (Südtiroler Gemeindeverband, Tourismusverbände)
- ▶ zivilgesellschaftliche Organisationen (Alpenverein, Cipra, Klimabündnis Tirol)
- ▶ Schutzgebietsverwaltungen und Finanzdienstleister*innen
- ▶ Ministerien und Ämter (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, Bayerisches Landesamt für Umwelt).
- ▶

2.1.2.4.2 Inhalte

Nach einer Einführung in die nachhaltige Beschaffung inklusive der Vorteile und Potentiale, rechtlichen Rahmenbedingungen, praktischen Hilfestellungen und einer Vorgehensweise, wurden Praxisbeispiele aus dem Alpenraum vorgestellt. Hierbei handelte es sich zum einen um den Ökobeschaffungsservice (ÖBS) des Vorarlberger Gemeindeverbands, zum anderen um ein Beispiel nachhaltiger Beschaffung von Gemeinschaftsverpflegungen in Südtirol. Darauf folgten zwei parallele Workshops zu den Themen „Lebensmittel und Catering“ sowie „Nachhaltiges Bauen“.

Im Workshop „Lebensmittel und Catering“ wurden Hintergründe der Lebensmittelproduktion erläutert, verschiedene Ansätze einer nachhaltigen Beschaffung vorgestellt und Beispiele gegeben, wie entsprechende Kriterien in die Vergabeunterlagen aufgenommen werden können. Im Workshop Bau wurden verschiedene Kriterien und Ansätze für Nachhaltiges Bauen sowie ein Gebäudebewertungstool zur Bewertung der energetischen und ökologischen Qualität von öffentlichen Gebäuden vorgestellt.

Tabelle 4: Agenda des Workshops „Nachhaltige Beschaffung im Alpenraum“

Uhrzeit	TOP
10:00	Begrüßung
10: 15	Einführung in die nachhaltige Beschaffung Vivien Führ, agado
10:40	Nachhaltige Beschaffung in Vorarlberg – gemeinsam geht’s leichter Dietmar Lenz, Vorarlberger Gemeindeverband
11:05	Nachhaltigkeit in der Gemeinschaftsverpflegung der Gemeinde Schlanders Monika Wielander, Marktgemeinde Schlanders
11:30	Pause
11.45	Parallele Workshops Workshop 1: Lebensmittel und Catering Vivien Führ, agado Workshop 2: Nachhaltiges Bauen Dietmar Lenz, Vorarlberger Gemeindeverband
12:30	Zusammenfassung und weitere Schritte im Alpenraum
13:00	Ende des Workshops

2.1.2.4.3 Kernergebnisse

Fragen der Teilnehmenden bezüglich der Einführung in die nachhaltige Beschaffung konzentrierten sich auf die Überprüfung der eingeforderten Kriterien bzw. der Angaben der Bieterunternehmen sowie auf die Möglichkeiten, regionale Waren einzukaufen.

Die Struktur und der Service des ÖBS stießen auf großes Interesse insbesondere bei den Kommunen aus Deutschland. Es entspannte sich eine Diskussion um die Einführung einer solchen Einrichtung in Deutschland und deren Ansiedlung. Zudem wurde die Tatsache, dass 80-90% der Auftragnehmenden aus Vorarlberg stammen sehr positiv gewertet.

Bei der Einführung einer nachhaltigen Gemeinschaftsverpflegung wurde insbesondere die Einbeziehung des Personals sowie die Zusammenarbeit mit lokalen Bauern und Genossenschaften als ein wichtiger Schlüsselpunkt herausgearbeitet. Lange Vorlaufzeiten sowie ein großer Mengenbedarf, der oftmals von den lokal ansässigen Land-wirt*innen nicht bedient werden kann, wurden als Stolpersteine identifiziert. Diskutiert wurden im Anschluss Mehrkosten für biologische Lebensmittel (vor allem für Fleisch) sowie die Schwierigkeit, Lebensmittel lokal zu beziehen.

Im anschließenden Workshop „Lebensmittel und Catering“ drehten sich die Diskussionen vor allem um biologische, regionale und faire Lebensmittel bzw. die Wahl zwischen den verschiedenen Ansätzen, Mehrkosten für biologische Produkte sowie die Unterstützung regionaler Produzent*innen.

Beim Workshop „Nachhaltiges Bauen“ war insbesondere das Gebäudebewertungstool zur Bewertung der energetischen und ökologischen Qualität von öffentlichen Gebäuden Gegenstand der Diskussionen. Dieses wurde als sehr nützliches Werkzeug für Ausschreibungen angesehen.

2.1.3 Evaluierung der Aktivitäten

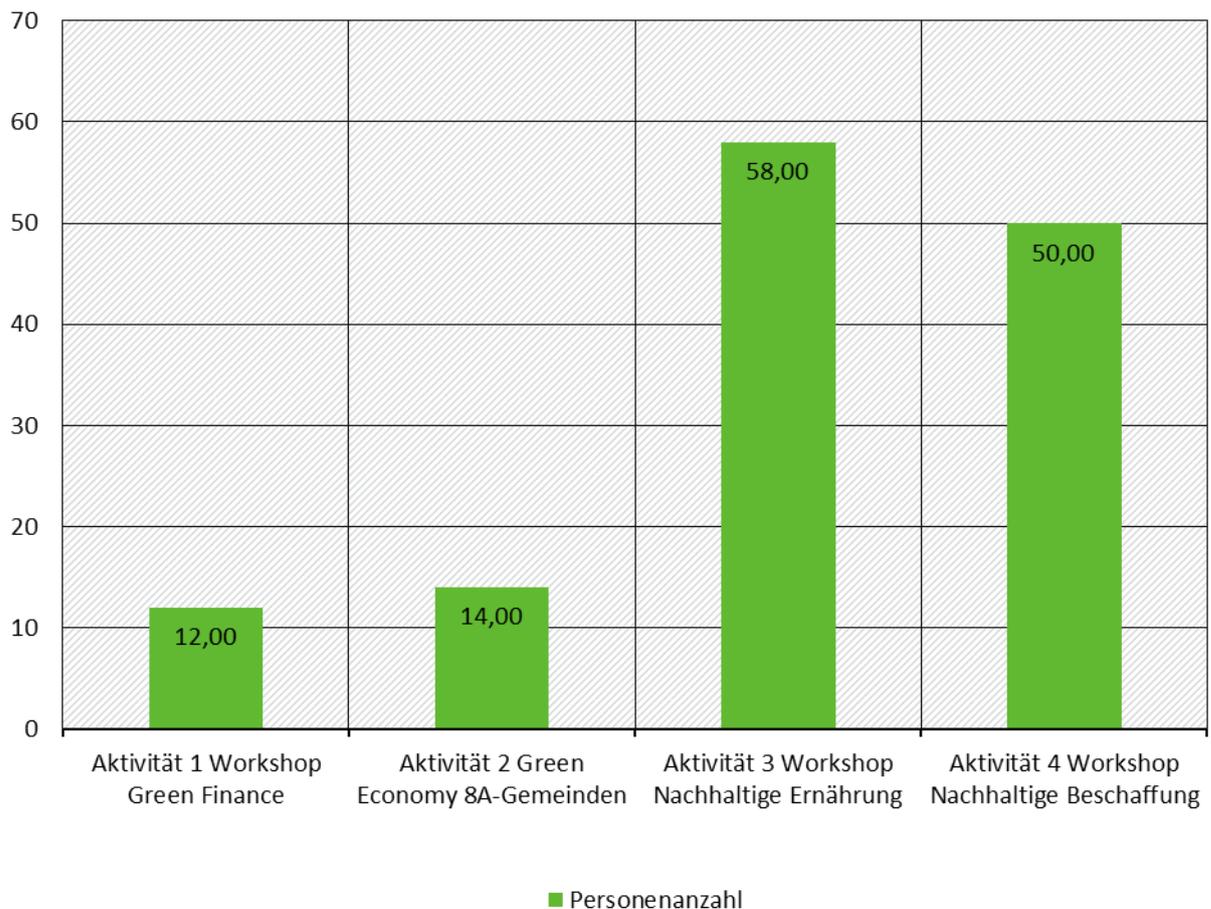
Die unter 2.1.1. beschriebene Aktivierungsstrategie enthält Erfolgskriterien für die vier Aktivitäten. Im Folgenden werden die durchgeführten Aktivitäten im Hinblick auf die Kriterien evaluiert. Dabei ist zu beachten, dass es im Rahmen des Vorhabens allein aufgrund der Laufzeit kaum möglich ist, die nachhaltige Wirkung und den Erfolg der Aktivitäten nachzufassen und zu messen. Die Erfolgskriterien orientieren sich daher hauptsächlich an quantitativen Indikatoren, die direkt in Zusammenhang mit den durchgeführten Aktivitäten stehen.

Es wird zunächst das Kriterium benannt, um dann die vier Aktivitäten im Hinblick auf das Kriterium zu beurteilen.

Anzahl der Teilnehmenden an den Aktivitäten

Die Veranstaltungen sind für 20 Teilnehmende geplant, inklusive Organisatoren. Da sich die Aktivitäten zumindest teilweise eingliedern in Veranstaltungen anderer Organisationen, kann die Teilnehmerzahl einzelner Aktivitäten größer oder kleiner ausfallen, je nach Konzept der Gesamtveranstaltung. Die Aktivitäten waren erfolgreich, wenn insgesamt im Durchschnitt 20 Teilnehmende die Veranstaltung besucht haben.

Abbildung 3 Personenzahlen an den Aktivitäten



Quelle: eigene Darstellung, ifuplan

Die Gesamtanzahl der Teilnehmenden bei allen vier Aktivitäten beläuft sich auf mehr als 130 Personen. Im Durchschnitt hatte also jede Veranstaltung über 30 Teilnehmende. Weniger als 20 Teilnehmende sind bei den Aktivitäten eins und zwei zu verzeichnen. Dies erklärt sich durch die angesprochene Zielgruppe sowie die Rahmenbedingungen der Veranstaltungen. In beiden Fällen wurden die Aktivitäten in erster Linie durch Dritte organisiert (Cipra Deutschland, Alpenverein Österreich), die für Einladung und Teilnahme verantwortlich waren. Die beiden von den Forschungsnehmenden organisierten Veranstaltungen hatten eine wesentlich höhere Teilnehmendenzahl (58 und 50 Teilnehmende).

Im Hinblick auf das Kriterium „Anzahl der Teilnehmenden an den Aktivitäten“ werden die Aktivitäten als sehr erfolgreich beurteilt.

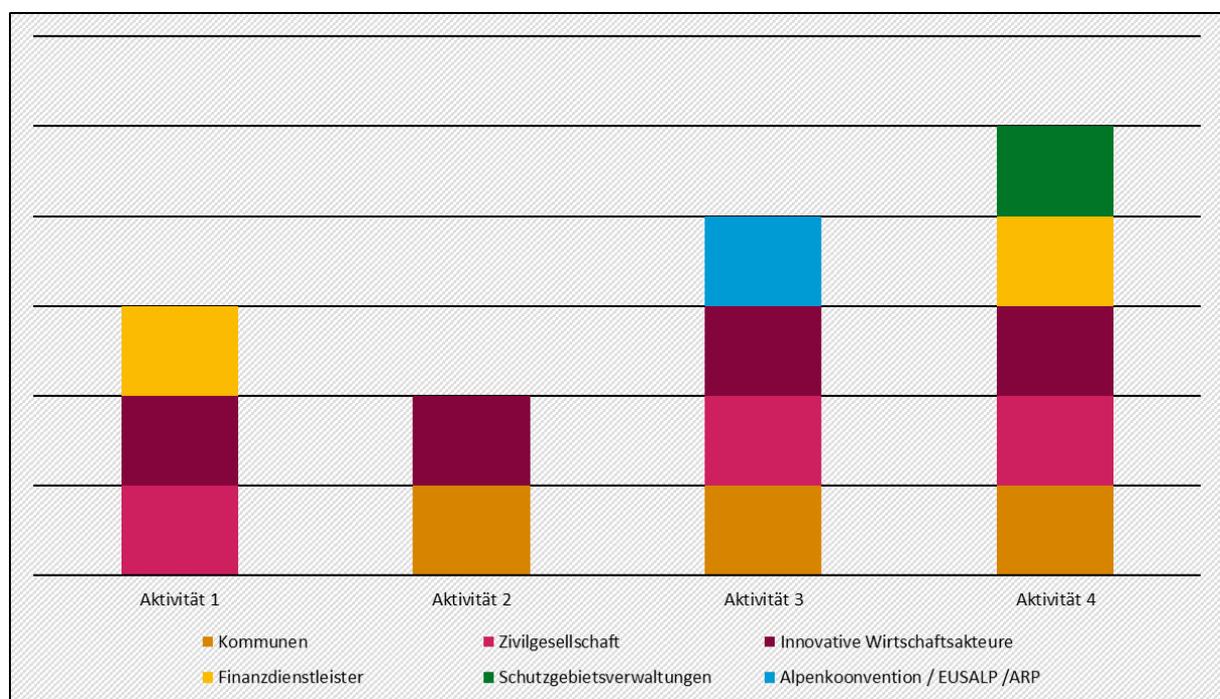
Anzahl der verschiedenen Stakeholder an den Aktivitäten

Die Aktivitäten sollten partizipativ ausgerichtet sein und verschiedene Stakeholder ansprechen, die zur Zusammenarbeit animiert werden sollen. Die Anzahl der verschiedenen Stakeholder, die mit den Aktivitäten angesprochen werden, ist von daher ein Indikator für den Erfolg. Ziel ist dabei, mindestens die in der Aktivierungsstrategie genannten Zielgruppen abzudecken. Dieses Kriterium sollte aktivitätsübergreifend betrachtet werden, da einige Aktivitäten sich auf eine bestimmte Art von Stakeholdern beziehen (bspw. Beschaffung – Kommunen).

Die Aktivitätsstrategie listet folgende Zielgruppen:

- ▶ Kommunen (Aktivität 2, 3 und 4)
- ▶ Zivilgesellschaft (Aktivität 1, 3 und 4)
- ▶ Innovative Wirtschaftsakteur*innen (Aktivität 1, 2, 3 und 4)
- ▶ Finanzdienstleister*innen (Aktivität 1 und 4)
- ▶ Schutzgebietsverwaltungen (Aktivität 4)
- ▶ Alpenkonvention und EUSALP (Aktivität 3)

Abbildung 4 Verteilung der Zielgruppen auf die Aktivitäten



Quelle: eigene Darstellung, ifuplan

Sämtliche in der Aktivierungsstrategie genannten Zielgruppen wurden mit den Aktivitäten erreicht. Darüber hinaus wurden weitere Akteursgruppen erreicht, wie Ministerien, Ämter, Interessensgruppen und Privatpersonen. Im Hinblick auf das Kriterium „Anzahl der verschiedenen Stakeholder an den Aktivitäten“ werden die Aktivitäten als sehr erfolgreich beurteilt.

Rückmeldungen der Teilnehmenden

Da aufgrund der Covid-19 Einschränkungen vor allem virtuelle Aktivitäten stattfinden, sind Rückmeldungen der Teilnehmenden ebenfalls ein Indikator. Diese können während der Veranstaltungen mündlich oder über die Chatfunktion der jeweils genutzten Konferenzsoftware erfolgen. Auch spätere Nachfragen und Rückmeldungen über E-Mail oder Telefon und ein Interesse an den gezeigten Präsentationen geben Aufschluss über den Erfolg der Aktivitäten.

Im Rahmen der durchgeführten Aktivitäten fanden rege Diskussionen von Seiten der Teilnehmenden statt. Die Inhalte stießen in allen Fällen auf großes Interesse, da sie sich in die konkreten Arbeiten der jeweils angesprochenen Zielgruppen eingliederten. Insbesondere im Rahmen der Aktivitäten drei und vier wurde die Chatfunktion der Konferenzsoftware gerne und viel genutzt. Akteur*innen wurden vernetzt und äußerten den Wunsch, weiterhin in Kontakt zu bleiben und sich auszutauschen (vor allem im Rahmen der Aktivitäten eins und vier). Die Rückmeldungen per E-Mail oder Telefon im Nachgang zu den Aktivitäten waren durchweg positiv. Zudem bestand großes Interesse an den Präsentationen, die im Nachhinein über einen Link zur Verfügung gestellt wurden.

In zwei Fällen erfolgten konkrete Nachfolgeaktionen. Als ein Ergebnis der Aktivität eins hat die Cipra Deutschland das Thema Förderung in ihre Tätigkeiten aufgenommen und plant, eine Übersicht zu vorhandenen Förderprogrammen und weiteren Finanzierungsmöglichkeiten für grüne Projekte zu erstellen. In Zusammenhang mit Aktivität vier wird aktuell vom Gemeinденetzwerk „Allianz in den Alpen“ in Zusammenarbeit mit agado ein Antrag zum Thema nachhaltige Beschaffung erarbeitet, der im aktuellen Aufruf des Alpenraumprogramms eingereicht wird.

2.2 Arbeitspaket 2: Themenspezifische Betrachtungen der aktuellen Entwicklungen

Ziel des Arbeitspaketes war es, den aktuellen Stand und die Entwicklungen der grünen Wirtschaft im Alpenraum als Grundlage zur Umsetzung des Aktionsprogramms „Grünes Wirtschaften im Alpenraum“ zu erfassen und zu beschreiben. Ausgangspunkt und Referenz war hier der im sechsten Alpenzustandsbericht erfasste Stand. Für jedes der vier Themenfelder des 6. Alpenzustandsberichtes² von 2016 wurde der aktuelle Stand sowie die neuen Entwicklungen und Trends seit Abschluss des Alpenzustandsberichtes erfasst und in vier „Input Papers“ (ursprünglich Einzelberichte) dokumentiert. Darauf aufbauend wurden erste Überlegungen bezüglich Empfehlungen für ein grünes Wirtschaften im Alpenraum angestellt und diese sowie die Inhalte der Berichte mit einem Redaktionsteam diskutiert.

2.2.1 Arbeitspaket 2.1 Erstellung von vier Input Papers

Für die vier Inputpapiere wurden relevante Berichte sowie Studien und Literatur neuesten Datums gesichtet und ausgewertet. Zudem dienten Berichte und Ergebnisse der zum Zeitpunkt der Erstellung stattfindenden Projekte und Initiativen als Quelle. Dazu zählten neben den Projekten zur Green Economy der EUSALP Action Groups unter der italienischen Präsidentschaft auch vorläufige Ergebnisse zu aktuellen Entwicklungen und Trends der grünen Wirtschaft im Alpenraum wie des UBA Vorhabens „Sektorale Entwicklung der Grünen Wirtschaft im Alpenraum“. Auch Ergebnisse und Publikationen aktueller Interreg Alpenraumprojekte in den vier spezifischen Themenbereichen gaben Aufschluss über den Stand und die Entwicklung der grünen Wirtschaft im Alpenraum.

Als erster Schritt wurde für jedes Input Paper ein Outline mit einer Gliederung, stichpunktartigen Inhalten, Indikatoren und Praxisbeispielen erstellt. Für alle vier Input Papers wurde eine Gliederung wie folgt vorgeschlagen:

² Die vier Themenfelder sind (1) Kohlenstoffarme und energieeffiziente Wirtschaft, (2) Ressourceneffiziente Wirtschaft, (3) Wirtschaft basierend auf Ökosystemleistungen und Naturkapital und (4) Wirtschaft unterstützt Lebensqualität und Wohlbefinden.

- ▶ Einleitung
- ▶ Zusammenfassung
- ▶ Themenbeschreibung
- ▶ Aussagen zum Hauptthema und den drei gewählten Indikatoren
- ▶ Schlussfolgerungen.

Das Outline wurde mit dem Umweltbundesamt abgestimmt und die Input Papiere anschließend vollständig erarbeitet. Für jeden Themenbereich wurden drei Indikatoren ausgewählt, im Input Paper vier „Lebensqualität und Wohlbefinden“ wurden vier Indikatoren betrachtet.

Zu den ausgewählten Indikatoren wurde jeweils kurz der im 6. Alpenzustandsbericht beschriebene Status skizziert und anschließend dem aktuellen Status und den neuesten Entwicklungen in dem Bereich gegenübergestellt. Dabei wurde der Stand sowohl auf EU-Ebene, auf Alpenebene sowie auf Ebene der Alpenstaaten beschrieben. Ergänzt wurde diese Beschreibung durch Gute-Praxisbeispiele aus dem Alpenraum.

Die erstellten Input Papiere dienen insbesondere der Vorbereitung des zu erstellenden Fortschrittsberichts (siehe Arbeitspaket 3). Die fertiggestellten Themenberichte wurden mit dem Redaktionsteam, bestehend aus Expert*innen aus dem Alpenraum, vorgestellt und mit diesem diskutiert (siehe AP 2.2.3).

Im Folgenden werden die Schlussfolgerungen der vier Themenberichte wiedergegeben.

2.2.1.1 Inputpaper I: Kohlenstoffarme und energieeffiziente Wirtschaft

Die Fridays-for-Future Bewegung oder auch der kürzlich vorgestellte Green Deal der Europäischen Union zeigen, dass Klimawandelminderung und –anpassung ein zentraler Punkt auf der nationalen und internationalen politischen Agenda ist. Aufgrund der hohen Vulnerabilität gilt dies insbesondere für den Alpenraum.

In Bezug auf kohlenstoffarme und energieeffiziente Politik, wurde Fortschritte hinsichtlich langfristiger Ziele gemacht. Die langfristige Strategie der EU und der Innsbruck-Erklärung für das Gebiet der Alpenkonvention stellen einen Rahmen für den Weg in eine kohlenstoffarme und grüne Wirtschaft dar. Wirklicher Fortschritt kann jedoch nur mit konkreten Maßnahmen erreicht werden, ansonsten bleiben Klima- und Energieziele wirkungslos.

Der Bericht zeigt leichte Rückgänge der Treibhausgasemissionen in den letzten Jahren, jedoch werden einige Alpenländer die EU 2020-Ziele nicht erreichen (Stand: Anfang 2020). Es sollte berücksichtigt werden, dass bis 2030 und 2050 die Reduzierungen der Emissionen wesentlich höher sein müssen als in den letzten Jahren, wenn die Erderwärmung unter 1,5 Grad bleiben soll.

Verglichen mit den Ergebnissen des 6. Alpenzustandsberichts zeigt der Bericht eine leichte Zunahme in den Anteilen erneuerbarer Energiequellen. Fast alle Alpenländer haben ihren Anteil an erneuerbaren Energien erhöht, nichtsdestotrotz werden einige Länder das EU 2020-Ziel nicht erreichen. Durch die unmittelbare Verbindung zwischen Energiequelle und CO₂-Emissionen ist dies ein zentrales Thema des Umgangs mit dem Klimawandel.

Fortschritte wurden auch in der Energieeffizienz erzielt. Die Energieintensität der Wirtschaft in den Alpenländern verringerte sich in dem Zeitraum nach der Veröffentlichung des 6. Alpenzustandsberichts leicht.

Das Aktionsprogramm Grünes Wirtschaften illustriert die Möglichkeiten auf dem Weg zu einer kohlenstoffneutralen Wirtschaft im Alpenraum. Die vorgestellten Gute-Praxisbeispiele zeigen einen Weg für die Zukunft und für Politiker auf wie konkrete Emissionsreduzierungen bei gleichzeitiger wirtschaftlicher Aktivität erreicht werden können.

2.2.1.2 Inputpaper II: Ressourceneffiziente Wirtschaft

Der Bericht zur ressourceneffizienten Wirtschaft zeigt den Stand in den Bereichen effiziente Nutzung von nichtenergetischen Ressourcen, Landnutzungsänderung sowie Kreislaufwirtschaft, Recycling und Abfallwirtschaft auf.

Betrachtet man die Entwicklung der Indikatoren Inlandsmaterialverbrauch pro Kopf und Ressourcenproduktivität, so zeigt sich hier ein Fortschritt in Richtung Entkopplung des Ressourcenverbrauchs vom Bruttoinlandsprodukt (BIP). Auch wenn diese Zahlen nur auf nationaler Ebene dargestellt werden konnten, dürfte dies auch für den Alpenraum gelten. Insbesondere die in den Alpen in großem Umfang vorhandene Ressource Holz gewinnt als Rohstoff, der nicht erneuerbare Rohstoffe ersetzen kann, zunehmend an Bedeutung.

In Bezug auf die Flächeninanspruchnahme gibt es in den Alpenländern eine Vielzahl von politischen und institutionellen Verpflichtungen auf supranationaler, nationaler und sogar regionaler Ebene gibt. Jedoch finden Veränderungen in der Landnutzung und Flächeninanspruchnahme auf lokaler Ebene statt. Um das von der EU gesetzte Ziel, den Flächenverbrauch bis 2050 auf Netto-Null zu reduzieren zu erreichen, ist es notwendig, bereits beanspruchte Flächen umzuwidmen.

Auch das Pro-Kopf-Aufkommen an Siedlungsabfällen ist immer noch hoch. Obwohl die Kreislaufnutzung in den meisten Alpenländern in den letzten Jahren zugenommen hat, ist die Wirtschaft noch weit von geschlossenen Stoffkreisläufen entfernt.

2.2.1.3 Inputpaper III: Wirtschaft basierend auf Ökosystemleistungen und Naturkapital

Der Bericht befasst sich mit den Themen Naturkapital, Bereitstellung von Ökosystemleistungen sowie der wirtschaftlichen Bewertung von Ökosystemleistungen. Insgesamt befindet sich das Thema Ökosystemleistungen und Naturkapital noch auf dem Weg von der wissenschaftlichen Forschung zur praktischen Umsetzung. Sicherlich sind gerade durch öffentlich finanzierte und private Projekte und Initiativen auf alpiner Ebene in den letzten Jahren Fortschritte erzielt worden. Um jedoch praktische Auswirkungen auf die Entscheidungsfindung auf lokaler Ebene zu erreichen, sind weitere Schritte notwendig.

Langfristig hat die Bilanzierung von Naturkapital das Potenzial, die Umsetzung einer grünen Wirtschaft stark voranzutreiben, da sie die Werte der Natur transparent macht, die derzeit in der nationalen Wohlfahrtsrechnung systematisch nicht berücksichtigt werden. Allerdings fehlt es oft noch an Daten. Zudem muss sichergestellt werden, dass die Werte und Leistungen des Naturkapitals bei wirtschaftlichen und planerischen Entscheidungen berücksichtigt werden.

Die wirtschaftliche Bewertung von Ökosystemleistungen birgt Chancen für den Alpenraum, da dieser reich an Ökosystemleistungen ist und solche Leistungen auch für die umliegenden Gebiete bereitstellen und von Synergien profitieren könnte. Jedoch sind auf operativer Ebene im Alpenraum nur begrenzte Fortschritte zu beobachten. Auf praktischer Ebene könnte die Kommunikation und der Erfahrungsaustausch verbessert werden, sowie die gemeinsame Bewertung und Kartierung von Ökosystemleistungen im Alpenraum.

Im Hinblick auf die ökologische Konnektivität sind mehr Erkenntnisse über den wirtschaftlichen Nutzen und die Kosten von Konnektivitätsmaßnahmen erforderlich, einschließlich der Bewertung der vielfältigen Ökosystemleistungen.

2.2.1.4 Inputpaper IV: Wirtschaft unterstützt Lebensqualität und Wohlbefinden

Der Bericht untersucht die Indikatoren Green Jobs, grüne Finanzen, nachhaltiger Konsum und insbesondere die nachhaltige öffentliche Beschaffung sowie das Thema Luftqualität in den Alpen.

Die Zahl der grünen Arbeitsplätze in Europa und in den Alpenländern ist in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen. Im Allgemeinen wuchs sie deutlich schneller als die Beschäftigung in der Gesamtwirtschaft. Der Übergang zu einer grünen Wirtschaft bietet enorme Potenziale zur Schaffung von Arbeitsplätzen. Der wichtigste Bereich im Hinblick auf die Schaffung von Arbeitsplätzen ist das Ressourcenmanagement, vor allem die Energieressourcen. Dies insbesondere im Hinblick auf die große Verfügbarkeit von erneuerbaren Energieressourcen im Alpenraum und der hohen Anzahl von Unternehmen und Forschungseinrichtungen, die sich mit erneuerbaren Energien befassen.

Was grüne Finanzen angeht, so verdeutlicht die große Zahl neuer Initiativen die Bedeutung des Themas und die Fortschritte, die in diesem Bereich in den letzten Jahren erzielt wurden. Angesichts der starken Präsenz innovativer Organisationen im Alpenraum sind solide Finanzierungsmechanismen und Instrumente zur Unterstützung ihrer Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten für eine grüne Wirtschaft von entscheidender Bedeutung. Die Umsetzung der im GEAP vorgeschlagenen Maßnahmen zur Ökologisierung der Finanzierung und der finanziellen Unterstützungsstrukturen kann dazu beitragen, die Finanzierungslandschaft zu diversifizieren und die Verfügbarkeit geeigneter Finanzinstrumente zu gewährleisten.

Trotz des großen Potentials des öffentlichen Beschaffungswesens für Umweltschutz und globale Gerechtigkeit gibt es verhältnismäßig wenig Aktivitäten im Alpenraum. Insbesondere zirkuläre Beschaffungsansätze, die in den letzten Jahren entwickelt wurden, scheinen ein vielversprechendes Konzept für ressourceneffizientere Verbrauchsmuster in den Alpen zu sein. Darüber hinaus können gemeinsame Beschaffungsaktivitäten zwischen Alpenbehörden zu einer kosteneffizienteren und schnelleren Einführung neuer und innovativer Technologien und Produkte führen. Angesichts der hohen Aufmerksamkeit, die nachhaltige Beschaffung derzeit genießt, ist die Unterstützung der öffentlichen Hand in den Alpen bei ihren Bemühungen, nachhaltige Kriterien in ihre Ausschreibungsunterlagen zu integrieren, ein wichtiger Schritt im Transformationsprozess zu einer grünen Wirtschaft.

2.2.2 Arbeitspaket 2.2 Erstellung von Empfehlungen (Entwurf 1)

Auf der Grundlage der Ergebnisse der Input Papers sollten Politikempfehlungen für die Weiterentwicklung einer grünen Wirtschaft im Alpenraum erarbeitet und gemeinsam mit den Input Papers in einer Expertenrunde diskutiert werden.

In Abstimmung mit dem Auftraggeber wurde für die erste Sitzung des Redaktionsteams noch kein Entwurf der Empfehlungen erarbeitet, sondern eine Diskussionsgrundlage mit Hintergrundinformationen und ersten Überlegungen bezüglich der Ausgestaltung der Empfehlungen erstellt.

Dafür wurden zunächst die Politikempfehlungen des sechsten Alpenzustandsberichtes sowie relevante Dokumente und Beschlüsse der Alpenkonvention und weiterer relevanter Gremien wie den Arbeitsgremien der Alpenkonvention³ sowie der EUSALP Action Groups⁴ betrachtet. Auch die Ergebnisse der Workshops zur Entwicklung des Green Economy Action Plans wurden als Grundlage für die Empfehlungen herangezogen.

Es wurde untersucht, welche Rahmenbedingungen hinter den jeweiligen Entwicklungen standen und inwiefern diese positiv oder negativ Einfluss genommen haben. Ziel der Empfehlungen sollte es sein, Rahmenbedingungen zu schaffen, die erfolgreiche Ansätze einer grünen Wirtschaft unterstützen und auf eine breitere Ebene führen. Insbesondere war darauf zu achten, dass die Empfehlungen auf der Alpenraumbene umgesetzt werden können, sich also in erster Linie an die regionale oder lokale Ebene richten.

2.2.3 Arbeitspaket 2.3 Fachgespräch 1 (themenspezifische Besprechung)

Zur Diskussion der Input Papers und der ersten Ideen für Empfehlungen wurde ein Redaktionsteam bestehend aus Expertinnen und Experten für grünes Wirtschaften im Alpenraum zusammengestellt. Dieses bestand aus Repräsentanten der Alpenländer, der Alpenkonvention sowie der Zivilgesellschaft. Insbesondere wurden dabei Mitglieder der ehemaligen Arbeitsgruppe für das Green Economy Action Programme sowie die ehemalige ad-hoc-Arbeitsgruppe zur Erstellung des 6. Alpenzustandsberichts einbezogen.

Das Redaktionsteam wurde für ein erstes Fachgespräch im Frühjahr 2020 eingeladen. Aufgrund der zum damaligen Zeitpunkt gerade aufkommender Einschränkungen in Verbindung mit Covid 19 musste das Fachgespräch kurzfristig virtuell stattfinden.

Insgesamt nahmen 13 Personen an dem ersten Fachgespräch teil, inklusive Auftraggeber, Forschungsnehmer und Expertengremium.

Tabelle 5: Agenda Fachgespräch 1

Uhrzeit	TOP
1. Tag, 4. März 2020	
13.00	1. Opening of the meeting
13.10	2. Adoption of the agenda
13.15	3. Tour de table: general views on the Green Economy Progress Report (contracting parties; observers)
13.30	4. Input paper I: Energy Efficiency and Low Carbon Economy - Presentation by UBA Austria - Discussion (all)
14.15	Coffee break
14.30	5. Input paper II: Resource-Efficient Economy - Presentation by Stefan Marzelli (ifuplan) - Discussion (all)

³ Siehe <https://www.alpconv.org/de/startseite/organisation/thematische-arbeitsgremien>

⁴ Siehe <https://www.alpine-region.eu/action-groups>

Uhrzeit	TOP
15.15-16.00	6. Input paper III: Ecosystem services and natural capital-based economy - Presentation by Stefan Marzelli (ifuplan) - Discussion (all)
2. Tag, 5 März 2020	
09:00	7. Implementation of the Green Economy Actions - Short input by: Richard Landgraf (UBA Germany), Luca Cetara (tbc), Marianne Badura (blue!), Vivien Führ (agado)
10:00	8. Input paper IV: Quality of life and well-being - Presentation by Vivien Führ (agado) - Discussion (all)
10.30	Coffee break
10.45	9. Table of content of the Green Economy Progress Report - Presentation by Vivien Führ and Stefan Marzelli (agado/ifuplan) (see attachment II) - Discussion (all)
11:15	10. Recommendations - Input by Vivien Führ and Stefan Marzelli (agado/ifuplan) - Discussion (all)
11:45	11. Time schedule for the preparation of the progress report - Input by the Chair (see attachment III) - Discussion
11:50	AOB
11:55 – 12:00	Closure of the meeting

Zu den in der Agenda genannten Tagesordnungspunkten wurden von den Forschungsnehmenden Präsentationen erstellt und Leitfragen erarbeitet.

Die Redaktionsgruppe diskutierte die Entwürfe der verschiedenen Input Papers, ergänzten die Inhalte mit weiteren Ideen und lieferten (im Nachhinein) teilweise fehlende Daten auf nationaler Ebene. Es wurden keine Widersprüche oder Unstimmigkeiten in den Papieren festgestellt, auch fehlten keine wesentlichen Informationen. Die Gruppe einigte sich darauf, in den zu erstellenden Fortschrittsbericht auf aktuelle Politiken und Strategien auf internationaler und EU-Ebene hinzuweisen (Sustainable Development Goals, European Green Deal) sowie darauf, in den Fortschrittsbericht nur die wichtigsten Informationen aus den Input Papers zu übernehmen. Es bestand Einigkeit darin, dass nur solche Themen in den Fortschrittsbericht übernommen werden sollen, die eine hohe Relevanz für die Entwicklung einer grünen Wirtschaft haben, die relevant für den Alpenraum sind, sich im Green Economy Action Plan wiederfinden und einen sektorenübergreifenden Ansatz verfolgen.

Vom Forschungsteam wurde eine Gliederung für den Fortschrittsbericht erarbeitet, dem Redaktionsteam vorgestellt und von diesen sowie dem Umweltbundesamt für die weitere Bearbeitung des Fortschrittsberichts akzeptiert.

Bezüglich der Empfehlungen wurde diskutiert, dass Aktivitäten zum grünen Wirtschaften in den Alpen aktuell an verschiedenen Stellen stattfinden, es aber keine Koordination unter den Akteur*innen und den Aktivitäten gebe. Es bestand Einigkeit darüber, dass eine solche Koordination in die Empfehlungen aufgenommen werden sollte. Zudem sollte das Thema grünes Wirtschaften in andere alpenweite Aktivitäten einfließen, wie in das Mehrjährige Arbeitsprogramm der Alpenkonvention, das sich zum damaligen Zeitpunkt in Entwicklung befand und ebenso in die Arbeiten der verschiedenen Arbeitsgremien der Alpenkonvention. Es bestand Konsens, dass die Empfehlungen qualitativer Natur sein sollten, da für quantitative Empfehlungen einer Umsetzung grünen Wirtschaftens auf Basis von Indikatorenwerten die wissenschaftliche Grundlage fehle. Zudem sollen Aktivitäten zum grünen Wirtschaften künftig regelmäßig gemessen und bewertet werden.

2.3 Arbeitspaket 3: Fortschrittbericht zum grünen Wirtschaften im Alpenraum

Auf der Grundlage der erstellten Input Papers in Arbeitspaket 2.1 wurden anschließend die Entwicklungen in den zentralen Themenfeldern des Alpenzustandsberichtes zusammenfassend in einem Fortschrittbericht dargestellt, die Empfehlungen erarbeitet und die Ergebnisse in einer zweiten Sitzung des Redaktionsteams mit den Expert*innen diskutiert. Der finale Fortschrittsbericht mitsamt Empfehlungen wurde der XVI. Alpenkonferenz vorgestellt und von dieser angenommen.

2.3.1 Arbeitspaket 3.1 Erster Entwurf des Fortschrittsberichts

Für die Erstellung eines ersten Entwurfs des Fortschrittberichts wurden die Diskussionen und Hinweise der Mitglieder des Redaktionsteams aufgenommen und umgesetzt. Zunächst wurde ein Outline des Fortschrittsberichts erstellt, mit dem Auftraggeber abgestimmt und dem Redaktionsteam zur Kommentierung zugesandt. Inhalte des Outline waren neben der Beschreibung des Fortschritts in den einzelnen Themenfeldern die ausgearbeiteten Empfehlungen für ein grünes Wirtschaften im Alpenraum, Veränderungen der (vor allem politischen) Rahmenbedingungen sowie Überlegungen bezüglich der Entwicklung des Alpenraums als Modellregion für grünes Wirtschaften.

Nach Kommentierung des Outlines durch das Redaktionsteam wurde ein erster Entwurf in englischer Sprache mit folgender Gliederung erstellt:

- ▶ Executive summary
- ▶ Recommendations
- ▶ Introduction
- ▶ 1. Changes in framework conditions
- ▶ 2. Main topics
 - 2.1 Energy efficiency and low carbon economy
 - 2.1.1 Carbon emissions
 - 2.1.2 Renewable energy sources
 - 2.1.3 Efficient use of energy

- 2.2 Resource efficient economy
 - 2.2.1 Efficient Use of Non-Energy Resources
 - 2.2.3 Efficient Use of Land - Land Use Changes
 - 2.2.3 Circular Economy – Turning Waste into a Resource
- 2.3 Ecosystem services and natural capital
- 2.4 Quality of life and well-being
 - 2.4.1 Sustainable public procurement
 - 2.4.2 Well-being indicators
 - 2.4.3 Air quality in the Alps
- ▶ Development of the Alps as a model region for a green economy
 - 3.1 Activities in the Alpine region
 - 3.2 Approaches for a model region
 - 3.2.1 Raising the profile of the green economy in the Alpine area
 - 3.2.2 Key topics for developing a green economy model region
 - 3.2.3 Transition pathways towards a green economy
 - 3.2.4 Action within the Alps
- ▶ Conclusions and outlook
- ▶ Bibliography
- ▶ Annex

Empfehlungen

Die Empfehlungen wurden in strategische und thematische Empfehlungen unterteilt:

- ▶ Die strategischen Empfehlungen beziehen sich vor allem auf die Koordination des Themas innerhalb des Alpenraums sowie die Integration in andere Arbeitsbereiche und Instrumente der Alpenkonvention bzw. des Alpenraumes. Zusätzlich wird die Entwicklung eines Messrahmens für grünes Wirtschaften, die regelmäßige Berichterstattung sowie Harmonisierung von Rahmenbedingungen zum grünen Wirtschaften in Grenzgebieten thematisiert.
- ▶ Die thematischen Empfehlungen nehmen die vier Themenbereiche des Fortschrittsberichts auf und formulieren für jedes Thema zentrale Anliegen, um ein grünes Wirtschaften im Alpenraum voranzubringen.

Die Empfehlungen sind in englischer Sprache in Anhang A enthalten.

Veränderung der Rahmenbedingungen

In dem Kapitel über Rahmenbedingungen wurde insbesondere auf die Entwicklungsziele der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals) eingegangen, den European Green Deal, den EU-Aktionsplan für ein nachhaltiges Finanzwesen (EU Action Plan for Sustainable Finance) sowie auf alpenspezifische Instrumente wie das Alpenraumprogramm und Arbeitsgremien der Alpenkonvention. Aktuelle Betrachtungen der Chancen, die sich für eine grüne Wirtschaft vor dem Hintergrund der Covid-19 Pandemie ergeben, runden das Kapitel ab.

Hauptthemen grünen Wirtschaftens

Fortschritte gegenüber dem Stand und den Ergebnissen des sechsten Alpenzustandsberichtes wurden für jedes der vier Themenfelder auf Grundlage der Themenberichte evaluiert und beschrieben. Umsetzungsaktivitäten seit Vorlage des sechsten Alpenzustandsberichts wurden anhand der in den Einzelstaaten sowie seitens der Alpenkonvention durchgeführten Initiativen und Veranstaltungen dargestellt. Ursprünglich sollten auch die in Arbeitspaket 1.2 vorgesehenen Aktivitäten berücksichtigt werden. Da diese jedoch aufgrund der Covid-19 Einschränkungen nur mit Verzögerung durchgeführt werden konnten, enthält der Fortschrittsbericht nur einen Teil der Aktivitäten des Projektes.

Für jedes Themenfeld wurde der Fortschritt anhand von Indikatoren beschrieben. Darauf folgten erfolgsversprechende Ansätze für eine grüne Wirtschaft sowie Vorschläge für zukünftige Aktivitäten im Alpenraum. Zudem wurde ein Bezug zu den Aktionsfeldern des GEAP hergestellt. Praxisbeispiele aus dem Alpenraum runden das Bild ab.

Entwicklung des Alpenraums als Modellregion für Grünes Wirtschaften

Das Thema grünes Wirtschaften wird aufgrund der vielfältigen Verflechtungen mit verschiedenen sektoralen Aufgaben schwer abgrenzbar und damit politisch ohne klares Profil. Damit die Entwicklung des Alpenraums als Modellregion für grünes Wirtschaften besser vermittelt werden kann, werden vier Schlüsselthemen für die Entwicklung einer grünen Wirtschaft definiert.

Schlüsselthemen Grünen Wirtschaftens

Die Schlüsselthemen für ein grünes Wirtschaften wurden anhand der drei Kriterien ausgewählt, durch die einerseits eine Relevanz für grünes Wirtschaften und eine eigenständige Umsetzung auf kommunaler Ebene gegeben sein soll:

- ▶ Sektorenübergreifende Effekte für grünes Wirtschaften
- ▶ Umsetzbarkeit auf lokaler Ebene
- ▶ Relevanz für den Alpenraum und Anschluss an das Aktionsprogramm Grünes Wirtschaften

Die wechselseitigen Zusammenhänge zwischen den Themenbereichen grüner Wirtschaft und den Schlüsselthemen sind in Abbildung 5 dargestellt.

Uhrzeit	TOP
	<ul style="list-style-type: none"> - Presentation by Stefan Marzelli (ifuplan) - Discussion and input from editorial group
	<p>5. Changes in framework conditions (Chapter 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presentation by Vivien Führ (agado) - Discussion (all)
	<p>6. Green Economy Progress Report – Main topics (Chapter 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presentation by authors - Discussion (all)
12:30	Lunch break
	<p>7. Development of the Alps as a model region for green economy (Chapter 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presentation by Stefan Marzelli (ifuplan) & Vivien Führ (agado) - Discussion (all)
	<p>8. Conclusions of the Green Economy Progress Report (Chapter 4)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presentation by Stefan Marzelli (ifuplan) - Discussion (all)
	<p>9. Proposal for a draft decision by the Alpine Conference</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presentation by Carmen Gottwald (UBA) - Discussion (all)
	10. Time schedule for the progress report and next steps (Chair)
	Summary of the day (Chair)
14:00	Closure of the meeting

Der Aufbau sowie die Inhalte des Entwurfs wurden mit kleineren Anmerkungen und Änderungswünschen von Seiten der Redaktionsgruppe genehmigt.

2.3.3 Arbeitspaket 3.3 Finalisierung des Fortschrittsberichts

Im Anschluss an die Sitzung des Redaktionsteams wurde der Fortschrittsbericht im Hinblick auf die Anmerkungen überarbeitet und erneut der Expertengruppe zugesandt. Nach einer finalen Überarbeitung und der inhaltlichen Abnahme durch das Umweltbundesamt durchlief der Fortschrittsbericht ein professionelles Proofreading in englischer Sprache.

Die finale Version wurde der XVI. Alpenkonferenz vorgestellt, die am 10. Dezember 2020 als Online-Veranstaltung stattfand. Der Fortschrittsbericht wurde von der Alpenkonferenz angenommen. Im Anschluss an die offizielle Annahme durch die Alpenkonferenz erfolgte ein Layout des Berichts, bevor dieser auf der Webseite der Alpenkonvention⁵ veröffentlicht wurde.

⁵ https://www.alpconv.org/fileadmin/user_upload/Topics/Green_Economy_progress_report_2020.pdf

2.4 Arbeitspaket 4: Verbreitung der Ergebnisse

2.4.1 Arbeitspaket 4.1 Kommunikationskonzept

Zur Unterstützung weiterer Aktivitäten zur Förderung einer grünen Wirtschaft im Alpenraum wurde ein Kommunikationskonzept verfasst. Dieses beschreibt die gegenwärtig geringe Wahrnehmung des Themas Grünes Wirtschaften und schlägt Ziele auf allgemeiner Ebene und Ebene der Alpenkonvention. Das Kommunikationskonzept greift die in der Aktivierungsstrategie vorgeschlagenen Zielgruppen⁶ und Themenfelder⁷ auf.

Es werden acht Kernbotschaften vorgeschlagen, die auf die o.g. Zielgruppen und auf Empfehlungen des Alpenzustandsberichts bezogen sind.

Tabelle 7 Vorschläge für Kernbotschaften zu Grünem Wirtschaften im Alpenraum aus dem Fortschrittsbericht Grünes Wirtschaften 2020

Kernbotschaft	Zielgruppe	Empfehlung Alpenzustandsbericht
Grünes Wirtschaften kann der Motor für eine nachhaltige, regionale Wirtschaftsentwicklung sein, insbesondere in den Bereichen Land- und Forstwirtschaft, Energie, Tourismus und Verkehr.	Städte und Gemeinden; Finanzdienstleister*innen; Wirtschaftsverbände und Unternehmen;	(1)
Klimaneutralität des Alpenraums ist ein Innovationsanreiz, der sich wirtschaftlich auszahlen wird.	Finanzdienstleister*innen; Wirtschaftsverbände und Unternehmen;	(2)
Naturkapital, Ökosystemleistungen und Biodiversität sind ein ökonomisches Kapital des Alpenraums das mindestens ebenso gepflegt werden muss wie Finanzkapital um Rendite zu erwirtschaften.	Schutzgebietsverwaltungen; Zivilgesellschaft; Jugendliche und junge Erwachsene; Alpenkonvention mit EUSALP und ASP	(3)
Die Wirtschaft des Alpenraums profitiert davon ressourceneffizient, energiesparsam, kreislauforientiert und kosteneffektiv zu werden und steigert so ihre Wettbewerbsfähigkeit.	Städte und Gemeinden; Wirtschaftsverbände und Unternehmen	(4, 5)
Grünes Wirtschaften schafft neue und zukunftsorientierte Arbeitsplätze	Finanzdienstleister*innen; Wirtschaftsverbände und Unternehmen; Jugendliche und junge Erwachsene	(6)
Die Wirkungen einer Grünen Wirtschaft sichern und fördern die Lebensqualität und das Wohlbefinden der Bevölkerung im Alpenraum.	Zivilgesellschaft; Jugendliche und junge Erwachsene	(7)
Die Umsetzung des Aktionsprogramms Grünes Wirtschaften ermöglicht zielgerichtete Aktionen und unterstützt Kooperationsmöglichkeiten im Alpenraum.	Alpenkonvention mit EUSALP und ASP	(9)

⁶ Städte und Gemeinden, Zivilgesellschaft, Wirtschaftsverbände und Unternehmen, Finanzdienstleister*innen, Schutzgebietsverwaltungen, Alpenkonvention mit EUSALP und EU-Alpenraumprogramm, Jugendliche und junge Erwachsene

⁷ Grüne Finanzierung, Öko-Innovationen, Nachhaltige Stadt-Land-Beziehungen / Interterritoriale Zusammenarbeit, Wertschätzung von Naturkapital, Ökosystemleistungen und Biodiversität, Nachhaltige Beschaffung, Klimaschutz

Kernbotschaft	Zielgruppe	Empfehlung Alpenzustandsbericht
Die Kooperation zwischen Unternehmen, Verwaltungen, Zivilgesellschaft und Verbraucher*innen schafft neue Allianzen und eröffnet in einer Grünen Wirtschaft auch kleinen und mittleren Unternehmen den Zugang zu Entwicklungsmöglichkeiten und Märkten.	Wirtschaftsverbände und Unternehmen; Zivilgesellschaft; Städte und Gemeinden	
Grünes Wirtschaften kann der Motor für eine nachhaltige, regionale Wirtschaftsentwicklung sein, insbesondere in den Bereichen Land- und Forstwirtschaft, Energie, Tourismus und Verkehr.	Städte und Gemeinden; Finanzdienstleister*innen; Wirtschaftsverbände und Unternehmen;	(1)

- ▶ Das Konzept schlägt für die Darstellung des grünen Wirtschaftens die folgenden Kommunikationsmittel vor: Webseite der Alpenkonvention: Ausbau der bereits bestehenden Informationen um aktuelle Aktivitäten, Basisinformationen, Kernbotschaften, ausgewählte Gute-Praxisbeispiele und ggf. Interviews mit erfolgreich agierenden Unternehmen
- ▶ Webseite der Alpenkonvention: Praxisanleitungen für die Umsetzung grünen Wirtschaftens in zwei ausgewählten Bereichen „effizientes Flächenmanagement“ und „nachhaltige Beschaffung“
- ▶ Internet-Blog: Kurzberichte auf der Webseite der Alpenkonvention über aktuelle Entwicklungen oder Erfahrungsberichte zu grünem Wirtschaften
- ▶ Printmedien: nur für ausgewählte Produkte wie Fortschrittsbericht oder Empfehlungen
- ▶ Gute-Praxis-Sammlung: Zusammenstellung Guter-Praxis-Beispiele aus dem 6. Alpenzustandsbericht, abrufbar über die Webseite der Alpenkonvention
- ▶ Tagungen: Stärkung und Ausbau von Netzwerken, die sich mit grünem Wirtschaften befassen
- ▶ Arbeitsgruppe / Expertengruppe: Einrichtung einer dauerhaften Arbeits- oder Expertengruppe zu grünem Wirtschaften im Alpenraum, die sich aktiv um die Vernetzung der Akteur*innen und Einbindung des Themas in andere Organe der Alpenkonvention kümmert

2.4.2 Arbeitspaket 4.2 Kommunikationsmittel

Für die Vermittlung des Themas grünes Wirtschaften wurden auf Grundlage des Kommunikationskonzeptes und der Ergebnisse des Fortschrittsberichts die zwei Themen „Nachhaltige Beschaffung im Alpenraum“ und „Effiziente Flächennutzung im Alpenraum“ vorgeschlagen. Für diese Themen wurde die Grobstruktur der Narrative mit Angabe von Kernbotschaften, Inhalten und geeigneten Medien erarbeitet, um diese anschließend für ein Storytelling-Format auszuarbeiten. Allerdings wurde dann aus mehreren Gründen auf ein anderes Format umgestellt. Einerseits aufgrund der Themenkomplexität, andererseits auch aufgrund von Kapazitätsengpässen

der technischen Umsetzung eines solchen Formates im Umweltbundesamt zum Zeitpunkt der notwendigen Erarbeitung.

In Abstimmung mit dem Umweltbundesamt wurden anstelle der Storytelling-Formate Konzepte für Praxisanleitungen zu zwei Themen „Nachhaltige Beschaffung im Alpenraum“ und „Effiziente Flächennutzung im Alpenraum“ erarbeitet. Ziel der Praxisanleitungen ist es, für bevorzugt kommunale Akteur*innen die beiden Schlüsselthemen für eine niedrighschwellige praktische Umsetzung aufzubereiten und Anstoß für eine Umsetzung zu geben. Um eine größtmögliche Verbreitung im Alpenraum zu gewährleisten, werden diese auf die Webseiten der Alpenkonvention eingestellt.

Die Praxisanleitungen bereiten die Themen in mehreren Schritten auf:

1. Warum hat das Thema mit den Alpen zu tun?
2. Welche Rahmenbedingungen gibt es?
3. Wie kann das Thema praktisch umgesetzt werden und welche praktischen Erfahrungen gibt es dazu?
4. Welche Schritte können lokale Akteur*innen unternehmen?
5. Was kann den Prozess vorantreiben?
6. Wo können weitere Informationen und Unterstützung bezogen werden?

2.4.2.1 Praxisanleitung nachhaltige Beschaffung im Alpenraum

Die Praxisanleitung nachhaltige Beschaffung im Alpenraum geht zunächst auf die politischen Rahmenbedingungen ein und weist auf die Bedeutung hin, die der öffentlichen Beschaffung in internationalen Abkommen zur nachhaltigen Entwicklung (SDGs, European Green Deal) zukommt. Danach werden die rechtlichen Möglichkeiten zur Integration von Sozial- und Umweltstandards dargelegt, die das Europäische Vergaberecht einräumt. Dabei wird auf die einzelnen Stufen eines Vergabeverfahrens eingegangen und die entsprechenden Möglichkeiten erläutert.

Es folgt ein Praxisbeispiel des Vorarlberger Gemeindeverbands, in dem seit dem Jahr 2004 die Gemeinden im Rahmen des ÖkoBeschaffungService (ÖBS) gemeinsam nachhaltige Produkte beschaffen. Ein Interview mit dem ehemaligen Leiter des ÖBS gibt Einblick in die Arbeitsweise der Institution und zeigt Vorteile sowie Herausforderungen der gemeinsamen Beschaffung auf.

Abgerundet wird das Praxisbeispiel durch eine Beschreibung der verschiedenen Bausteine, die eine öffentliche Institution durchlaufen sollte, um ein nachhaltiges Beschaffungswesen umzusetzen.

2.4.2.2 Praxisanleitung Effiziente Flächennutzung im Alpenraum

Auch die Praxisanleitung Effiziente Flächennutzung im Alpenraum geht zunächst auf die politischen Rahmenbedingungen und die internationalen und nationalen Instrumente ein, die sich mit dem Thema Flächennutzung befassen. Anschließend wird die Relevanz des Themas für den Alpenraum dargelegt, für den das Thema aufgrund der geographischen Besonderheiten von Bergregionen von besonderer Bedeutung ist. Zudem wird eine Reihe von Vorschlägen unterbreitet, wie Gemeinden durch Änderungen der aktuellen Rahmenbedingungen ihren Flächenverbrauch reduzieren können sowie eine Schritt für Schritt Anleitung zur Umsetzung einer effizienten Flächennutzung gegeben. Praxisbeispiele und weiterführende Informationen runden die Anleitung ab.

2.4.3 Arbeitspaket 4.3 Kommunikationsveranstaltungen

Ein internationaler Kommunikationsworkshop zur Verbreitung des Fortschrittsberichts wurde von den Forschungsnehmern im Rahmen der Schweizer Präsidentschaft konzipiert und im Mai 2021 durchgeführt. Der Workshop ersetzte die ursprünglich vorgesehene Präsenzveranstaltung, die zum Auftakt der Schweizer (ursprünglich slowenischen) Präsidentschaft vorgesehen war, aufgrund der andauernden Covid-19-Pandemie und die aufgrund des Wechsels des Vorsitzes in der Alpenkonvention veränderten Präferenzen.

Der englischsprachige Online Workshop mit dem Titel „Mainstreaming Green Economy in the Alpine Region“ hatte das Ziel, den Fortschrittsbericht zur Grünen Wirtschaft und seine strategischen Empfehlungen vorzustellen und zu diskutieren, die Aktivitäten einer grünen Wirtschaft in den Alpen zusammenzuführen und Ideen für die konkrete Umsetzung der strategischen Empfehlungen zu entwickeln.

Der Workshop richtete sich an die Vertreter*innen der Arbeitsorgane der Alpenkonvention, die Vertreter*innen der EUSALP-Aktionsgruppen, die Focal Points der Alpenkonvention, die Beobachter*innen der Alpenkonvention, die Vertreter*innen des Alpenraumprogramms sowie die Mitglieder der Redaktionsgruppe des Zwischenberichts. Der Workshop wurde in Kooperation mit dem Ständigen Sekretariat der Alpenkonvention durchgeführt.

Tabelle 8: Agenda Kommunikationsworkshop

Uhrzeit	TOP
10:00	Welcome and introduction Hans-Joachim Hermann, German Environment Agency
10:15	Key note: The Alps – a model region for green economy Marianna Elmi, Deputy Secretary General of the Alpine Convention
10:30	State of Green Economy in the Alps and strategic recommendations Stefan Marzelli (ifuplan), Vivien Führ (agado)
11:00	Break out groups: Discussion of strategic recommendations and development of ideas for implementation Group 1 – Strategic recommendations 1, 4 and 5 (Hans-Joachim Hermann, UBA) <ul style="list-style-type: none"> - Coordinating green economy activities in the Alps within the AC bodies, EUSALP and ASP and umbrella organisations - Green economy as key topic in the Next Multi Annual Programme (MAP) - Green Economy Considerations in the Alpine Space Programme Group 2 – Strategic recommendations 2 and 3 (Stefan Marzelli, ifuplan) <ul style="list-style-type: none"> - Development of a framework for measuring a green economy - Progress reports on green economy <i>Break to breathe during group work</i>
12:00	Summary in plenary Hans-Joachim Hermann, German Environment Agency
12:15	End

Im Rahmen des Workshops wurden in den Arbeitsgruppen als wesentliche Ergebnisse folgende Punkte in englischer Sprache erarbeitet:

Arbeitsgruppe 1 Strategische Empfehlungen 1, 4 und 5

Fragestellung: *In which way could your working group contribute to better coordinated GE activities in the Alpine Convention area?*

Recommendation 1: Coordination of green economy activities

- ▶ The EUSALP Action group 7 is aiming at setting up a model region for green infrastructure and is currently preparing a business award including young professionals. They are looking for economic actors active in the field of green economy and green innovation.
- ▶ The Alpine Climate Board is eager to work on green economy and defined an aim to consider the green economy action programme in all works. Especially within the Alpine Climate Target System that contains concrete measures and implementation steps to achieve climate neutrality, the groups strives for cooperation with other actors on green economy and for sharing responsibilities and knowledge.
- ▶ The EUSALP Action group 6 has a mandate to preserve and valorise natural resources. A recent study on natural and cultural landscape presents close links to green economy through the promotion of Alpine food. On a more general level, the overarching topic linking to green economy is the sustainable use of land.
- ▶ The working group on RSA 9 (Alpine Cities) sees several links to green economy on their works. They are working on the climate topic together with the Alpine Climate Board, on Alpine Towns and on quality of life issues. They are closely cooperating with the Alpine Space Programme and the EUSALP.
- ▶ Also the working group transport has close links to a green economy, for example concerning the external costs of transport, the assessment of the potential of technologies and an analysis of the commuter's behaviour.
- ▶ There is a wide variety of projects and initiatives that are linked to green economy even if they do not run under the heading of green economy. Cooperation is already happening in many occasions, but a more systemised approach is needed to mainstreaming green economy activities.

Recommendation 4: Next Multi Annual Programme (MAP)

- ▶ The participants discussed how to support the integration of green economy issues in the multi annual programme.
- ▶ Three topics have been selected so far that shall be looked at in more detail. Green economy is not an explicit topic but there are strong links, as green economy is an important field of implementation to reach the goals. The topics are climate change, biodiversity and quality of life.
- ▶ The process of setting up the MAP has just started and the direction is not yet clear. It was suggested to involve at least one expert for green economy in the MAP working group to make sure that the topic is duly reflected.

Recommendation 5 Alpine Space Programme (ASP)

- ▶ Participants discussed in how far green economy is reflected in the development of the new Alpine Space Programme.
- ▶ At present, the priorities of the new programme are not yet clear, but far advance. Green economy is an important topic and targeted stronger than before. There are already connections and cooperation among Alpine bodies working on green economy with the Alpine Space Programme, which is an important source of funding for green economy activities.

Up to now, there was an additional funding scheme, the Alpine Region Preparatory Action Fund (ARPAF) that provided funds for the EUSALP Action Groups to realise short term projects. The projects contribute to the objectives of the Alpine strategy, covering different thematic fields such as environment, sustainable mobility, circular economy and the issue of depopulation. ARPAF is currently running out, but there are ongoing discussions in the Alpine Space Programme to integrate such short-term projects in their funding scheme.

Arbeitsgruppe 2 Strategische Empfehlungen 2 und 3

Recommendation 2 Development of a framework for measuring a green economy

The participants were asked the following question:

A framework for measuring green economy would be utmost supportive to have a clear picture and to report how progress is made in the implementation of green economy. Which contribution could be delivered by your Working group for such a measuring framework and which Alpine Convention body could in your opinion coordinate this?

- ▶ Participants first discussed what would be an appropriate area for measurements of green economy activities. It was then suggested to use the approaches of self-measurement of municipalities in other fields for developing a framework for measurements in the field of green economy. In terms of already available data, the working group on transport can provide statistical data on heavy duty vehicles / comparing road and rail freight.
- ▶ It was then suggested to focus on a few indicators, particularly on data available at local level. The smaller the territorial level respectively the resolution of the data the better it is for measuring, but the data are not always available. One could start from regional data / data from Eurostat level as entry point. The challenge here is that these data often do not match with the Alpine Convention area.
- ▶ The working groups could help selecting green economy relevant data in specific action fields, this should be included in their mandates (political intention).
- ▶ The working group spatial planning might have a coordinating role as both spatial planning and green economy are cross cutting topics.
- ▶ Currently, sustainability reports 2030 are elaborated containing indicators and data. These might be used as a framework for green economy as well, which could reduce the efforts for green economy reporting.
- ▶ Furthermore, the project outputs of the Alpine Space Programme could be used for the measurement framework as the new programme focussed even more on sustainability and particularly green economy issues.

- ▶ The group agreed that one should observe and use existing indicator frameworks as a basis for developing a common framework for measuring green economy activities and progress.

Recommendation 3: Progress reports on the green economy

Discussions centred on the following question:

What expectations and requirements do you have as representative of your Working Group on the content of the next progress report on GE?

- ▶ It was proposed to agree generally on a focus or a goal for the progress report with the working groups and stakeholders beforehand, then the data can be managed accordingly. Another idea was to set links between the green economy action programme and the working groups so that their activities can be coordinated and benefit from each other.
- ▶ The next progress report could draw a picture of how the working groups can support a transition to a green economy in a concrete way; ideally challenges linked to the selected topics of a green economy can be identified for the different working groups.
- ▶ Furthermore, it was suggested that each Alpine Convention Presidency could fix a topic with relevance for GE.
- ▶ Also, the involvement of stakeholders from industry and representatives from economy was considered a benefit for reporting on progress of a green economy. At present, there are many companies starting with green economy topics such as becoming CO₂-neutral. In the next progress report, a section representing industry/economy and providing good practice examples linked to Alpine resources could be created. The report should also show that green economy has entered real life, while taking up the main points of the previous report to provide a continuity in the reporting. It should also be demonstrated how civil society can benefit from green economy and how a green economy can influence the personal life.
- ▶ Finally, it was proposed to report on the progress every two years instead of every 4 years as suggested in the recommendation, as there is a dynamic development in green economy. To draft progress reports every 4 years might be too long to adequately describe and react on these developments.

Schlussfolgerungen aus den beiden Arbeitsgruppen

Aus den Ergebnissen der Arbeitsgruppen leitete die leitende Person der Expert*innengruppe ab, dass ein Mainstreaming grünen Wirtschaftens in den verschiedenen Arbeitsgruppen der Alpenkonvention und anderen alpinen Organisationen ein zukunftsweisender Weg ist. Für diese Aufgaben müsse Verantwortung übernommen werden.

Die Teilnehmenden des Workshops äußerten ihr Interesse an einer Übernahme von Verantwortung. Insbesondere das Alpine Climate Board ist bereit, zur weiteren Arbeit an grünem Wirtschaften beizutragen. Die Arbeitsgruppe Raumplanung bekundete ihre Möglichkeit, eine koordinierende Rolle zu übernehmen. Auch der Vorsitz oder ein Alpenstaat könnte eine aktive Rolle für die Koordination von Arbeiten zu grünem Wirtschaften übernehmen.

Eine andere Option könne sein, Expert*innen für grünes Wirtschaften in alle Arbeitsgruppen der Alpenkonvention einzubinden, die mit Aspekten von grünem Wirtschaften zu tun haben und damit eine durch Fachpersonen gesteuerte Koordination zu etablieren.

Es besteht Handlungsbedarf, die Akteur*innen zusammenzubringen und aktive Netzwerke zu entwickeln, um einen Fortschritt in der Umsetzung grünen Wirtschaftens zu erreichen. Es ist geplant, dass in dem bevorstehenden Treffen der Arbeitsgruppen diese Punkte aufgenommen und einzelne Teilnehmende darauf angesprochen werden.

3 Arbeitsliteratur

Alpine Convention (2020): Green Economy Progress Report; Green Economy in the Alpine Region: https://www.alpconv.org/fileadmin/user_upload/Topics/Green_Economy_progress_report_2020.pdf. Last downloaded 10-2022.

Alpine Convention (2017): Report on the state of the Alps 6 – Greening the economy in the Alpine region. Online: <https://www.alpconv.org/en/home/news-publications/publications-multi-media/detail/RSA-6-greening-the-economy-in-the-alpine-region/>. Last downloaded 06-2020.

Alpine Convention (2019a): Declaration of Innsbruck: Climate-neutral and Climate-resilient Alps. On-line: https://www.alpconv.org/fileadmin/user_upload/Convention/EN/Declaration_Innsbruck_EN.pdf. Last downloaded 06-2020.

Alpine Convention (2019b): Climate-neutral and Climate-resilient Alps 2050 Declaration of Innsbruck: Alpine Climate Target System 2050. On-line: https://www.alpconv.org/fileadmin/user_upload/Publications/Climate2050_EN.pdf. Last downloaded 09-2020.

Alpine Convention (2020): Report on the State of the Alps 8 - Air quality in the Alps. On-line: https://www.alpconv.org/fileadmin/user_upload/Publications/RSA/RSA_8_EN_web.pdf. Last downloaded 10-2022

Amt für Statistik Liechtenstein (2020): Energiestatistik 2019: <https://www.llv.li/files/as/energiestatistik-2019.pdf> Last downloaded 08-2020.

Bundesamt für Statistik (BFS) (2019): Indikatoren-System Wohlfahrtsmessung Schaffung, Verteilung und Erhalt der Wohlfahrt: <https://www.bfs.admin.ch/bfsstatic/dam/assets/10567383/master>. Last downloaded 06-2020.

Bundesanstalt Statistik Österreich (2020): How's Austria?: www.statistik.at/web_en/statistics/----/hows_austria/index.html. Last downloaded 06-2020.

Bundesregierung (2020): Well-being in Germany: www.gut-leben-in-deutschland.de/en. Last downloaded 06-2020.

Crédit d'impôt pour la transition énergétique (CITE) (2005): Ministère de la Transition écologique: <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/credit-dimpot-transition-energetique-cite-et-maprimerenon#:~:text=Depuis%202005%2C%20l'objectif%20du,plus%20efficaces%20en%20termes%20de>. Last downloaded: 08-2020.

European Commission (2020a): Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. A New Industrial Strategy for Europe.

European Commission (2020b): Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. An SME Strategy for a sustainable and digital Europe.

European Commission (2020c): Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. The European Green Deal

European Commission (2019b): Sustainable Financing. Online: ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/green-finance_de#overview. Last downloaded 04-12-2019.

European Commission (2018a): Report from the Commission to the European parliament and the council: assessment of the progress made by Member States towards the national energy efficiency targets for 2020 and towards the implementation of the Energy Efficiency Directive as required by Article 24(3) of the Energy Efficiency Directive 2012/27/EU. Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2019:224:FIN> . Last downloaded 06-2020.

European Commission (2018b): National Green Public Procurement Action Plans (policies and guidelines): https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/GPP_NAPs_June_2018.pdf. Last downloaded 07-2020

European Commission (2014): 2030 Climate & Energy Framework. Online: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_en . Last downloaded 06-2020.

European Commission (2012): The Energy Efficiency Directive 2012/27/EU. Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1399375464230&uri=CELEX:32012L0027>. Last downloaded 08-2020.

European Council for an energy efficient economy (eeece) (2018): Energy sufficiency: an introduction Online: <https://www.energysufficiency.org/static/media/uploads/site-8/library/papers/sufficiency-introduction-final-oct2018.pdf> . Last downloaded 06-2020.

European Environment Agency (EEA) (2019): Database - Share of renewable energy in gross final energy consumption. Online: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/renewable-gross-final-energy-consumption-4/assessment-3> . Last downloaded 12-2019.

European Environment Agency (EEA) (2018): EEA Report No 19/2018. EEA Environmental indicator report 2018 – in support to the monitoring of the Seventh Environment Action Programme

Eurostat (2020): The Resource Efficiency Scoreboard: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/europe-2020-indicators/scoreboard>. Last downloaded 09-2020.

Eurostat (2019): Environmental economy – statistics on employment and growth. Online: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Environmental_economy_%E2%80%93_statistics_on_employment_and_growth#Development_of_key_indicators_for_the_environmental_economy. Last downloaded 11-2019.

Eurostat (2017): Final report of the expert group on quality of life indicators: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/7870049/7960327/KS-FT-17-004-EN-N.pdf/f29171db-e1a9-4af6-9e96-730e7e11e02f>. Last downloaded 06-2020.

Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) (2017): France, portrait social: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3197283?sommaire=3197289>. Last downloaded 06-2020.

International Energy Agency (2019): Share of renewable energy in gross final energy consumption in Switzerland. Online: <https://www.iea.org/countries/switzerland> . Last downloaded 12-2019.

Istituto Nazionale di Statistica (Istat) (2020): Bes 2019 Equitable and Sustainable well-being in Italy: <https://www.istat.it/it/files/2019/12/BES-2019-en.pdf>. Last downloaded 06-2020.

Joint Research Centre (JRC) (2019): EDGAR database - Fossil CO₂ and GHG emissions of all world countries. Online: <https://edgar.jrc.ec.europa.eu/overview.php?v=booklet2019&dst=CO2pc> . Last downloaded 12-2019.

La Notte A, Vallecillo S, Polce C, Zulian G, Maes J. (2017): Implementing an EU system of accounting for ecosystems and their services. Initial proposals for the implementation of ecosystem services accounts, EUR 28681 EN; Publications Office of the European Union, Luxembourg, <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC107150>

Lüer, C. and s. Zillmer (2019): Ideal-typical transformation paths of selected economic sectors and their interdependencies – Discussion paper. Sectoral development of the Green Economy in the Alpine region (ReFoPlan) FKZ 3718 16 105 0 / AZ 90 088 / 103

Naturkapital Deutschland – TEEB DE (2018): Werte der Natur aufzeigen und in Entscheidungen integrieren – eine Synthese. Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ, Leipzig

New Economics Foundation (NEF) (2020): Happy Planet Index: <https://happyplanetindex.org>. Last downloaded 06-2020.

Organisation for Economic Co-operation (OECD) (2020): Better Life Index: <http://www.oecdbetterlifeindex.org>. Last downloaded 06-2020.

Réglementation thermique (RT) (2012). Ministère de la Cohésion des territoires et des Relations avec les collectivités territoriales: [https://www.cohesion-territoires.gouv.fr/rt2012#:~:text=La%20r%C3%A9glementation%20thermique%202012%2C%20tout,confondre%20avec%20l'%C3%A9nergie%20finale.&text=L'%C3%A9nergie%20primaire%20\(kWhEP\),production%20de%20cette%20%C3%A9nergie%20finale](https://www.cohesion-territoires.gouv.fr/rt2012#:~:text=La%20r%C3%A9glementation%20thermique%202012%2C%20tout,confondre%20avec%20l'%C3%A9nergie%20finale.&text=L'%C3%A9nergie%20primaire%20(kWhEP),production%20de%20cette%20%C3%A9nergie%20finale). Last downloaded: 08-2020.

Republic of Slovenia (2018): GPP decree 2018: <https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2017-01-2381/uredba-o-zelenem-javnem-narocanju>. Last downloaded 12-2019

Republic of Slovenia (2020): Indicators of well-being in Slovenia: <http://www.kazalniki-blaginje.gov.si/en/project.html>. Last downloaded 06-2020.

Rewitzer, S., Huber, R., Grêt-Regamey, A., Barkmann, J. et al. (2018): Economic valuation of cultural ecosystem service changes to a landscape in the Swiss Alps. *Ecosystem services*, 26: 197-208., <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2017.06.014>

Schwaiger Elisabeth, Färber Barbara, Svehla-Stix Sigrid, Vogel Johanna, Weiß Michael, Stagl Sigrid, Kühnen Lukas (2018): Bewertung von Ökosystemleistungen. Methodenvergleich Kosten-Nutzen-Analyse und Multikriterienanalyse anhand einer Österreichischen Region. Wien, Reports, Band 0670

Schwaiger, E., Berthold, A., Gaugitsch, H., Götzl, M., Milota, E., Mirtl, M., Peterseil, J., Sonderegger, G., Stix, S. (2015): Wirtschaftliche Bedeutung von Ökosystemleistungen. Monetäre Bewertung: Risiken und Potenziale. Report 0523. Wien.

Swiss Federal Council (2016): Sustainable Development Strategy 2016–2019, 27th January 2016: <https://www.are.admin.ch/are/en/home/sustainable-development/strategy-and-planning/sustainable-development-strategy-2016-2019.html>. Last downloaded 07-2020.

Umweltbundesamt GmbH (UBA GmbH) (2020): Corona Krise und die Umwelt; <https://www.umweltbundesamt.at/news200416>. Last downloaded 07-2020.

Umweltbundesamt (UBA) (2020): Nachhaltige Wege aus der Wirtschaftskrise - Umwelt und Klima schützen, Beschäftigung sichern, sozialverträgliche Transformation einleiten, Position Mai 2020: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/nachhaltige-wege-aus-der-wirtschaftskrise>. Last downloaded 07-2020.

United Nations (2015): UN General Assembly- Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development, 21 October 2015, A/RES/70/1, available at: <https://www.ref-world.org/docid/57b6e3e44.html>. Last downloaded 07-2020

United Nations Development Programme (UNDP) (2019): Human Development Report 2019: <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2019.pdf>. Last downloaded 06-2020.

United Nations Economic Commission for Europe (2016): The Pan-European Strategic Framework for Greening the Economy: <https://www.unece.org/environmental-policy/environment-for-europe/initiatives/greening-the-economy-in-the-pan-european-region/the-pan-european-strategic-framework-for-greening-the-economy.html>. Last downloaded 10-2020.

A Anhang

A.1 Empfehlungen

Die folgenden Empfehlungen wurden im Rahmen dieses Projektes erarbeitet und im Green Economy Progress Report 2020 veröffentlicht. Sie sind somit ein Auszug der Seiten 10 und 11 aus der Veröffentlichung Alpine Convention (2020), "Green Economy Progress Report; Green Economy in the Alpine Region" https://www.alpconv.org/fileadmin/user_upload/Topics/Green_Eco-nomy_progress_report_2020.pdf

A.1.1 Strategic recommendations of the green economy progress report

The strategic recommendations describe how to strengthen and monitor the overall development of the green economy in the Alpine Convention area:

- ▶ 1. Coordinating green economy activities in the Alps: Green economy activities should be coordinated across the Alps and between the different working bodies of the Alpine Convention, particularly the Alpine Climate Board, the thematic groups of the EU Strategy for the Alpine Region (EUSALP) and the Alpine Space Programme (ASP). Having a central coordinating body within the Alpine Convention, such as a Green Economy Board for bundling green economy activities and linking this to ongoing activities at national, European and international levels, could be a major milestone in the development of a model green economy region. Green economy issues should be aligned with the work of Alpine-wide working groups and institutions dealing with issues touching on the green economy.

Furthermore, relevant actors in the field of a green economy, above all umbrella organisations, (e.g. business, civil society, consumers), banks and financial institutions, municipalities and their administration, should be addressed and included in these activities by the bodies of the Alpine Convention.

- ▶ 2. Development of a framework for measuring a green economy: As part of the future work programme, the Permanent Committee should discuss which group in the Alpine Convention should develop a framework for how to measure and report on progress in the green economy in the Alps in order to report on the progress in and evaluation of implementing the GEAP.
- ▶ 3. Progress reports on the green economy: Progress reports on the green economy should be drawn up every four years for the Alpine Conferences. The progress reports should describe how the situation in the Alpine Convention area has developed regarding selected topics of a green economy. They should also report on the implementation of the Green Economy Action Programme.
- ▶ 4. Next Multi Annual Programme: (MAP): The next MAP should include the green economy as a separate key topic. Green economy should be mainstreamed in other topics included in the programme where relevant.
- ▶ 5. Alpine Space Programme (ASP): Green economy should be considered by the relevant decision-makers in the Alpine region when implementing the next Interreg Alpine Space Programme 2021-2027.

- ▶ 6. Policy coordination in border regions: The Alpine Convention as an international organisation should work towards the harmonisation of policies with relevance to a green economy in transnational regions/neighbouring regions in the Alpine Convention area via its working bodies.
- ▶ 7. Introducing integrated concepts: Integrated concepts such as efficiency and sufficiency concepts should be explored, defined and introduced at a strategic level particularly in the areas of energy, mobility and land use by the appropriate Alpine-wide organisations. This includes the EUSALP action groups, the Alpine Space Programme and the mandates of the working bodies of the Alpine Convention.

A.1.2 Thematic recommendations

These short-term thematic objectives are in line with the four thematic fields of RSA 6 and result from the findings of the present progress report.

Energy efficiency and low carbon economy

The Innsbruck Declaration launched the Alpine Climate Target System in order to achieve climate-neutral and climate-resilient Alps by 2050. The target system already includes sectoral emission reduction targets, but besides these efficiency targets, energy sufficiency should be promoted as a key approach to limit resource and energy consumption comprehensively. The Alpine Convention should support the implementation of energy efficiency and sufficiency policies at local level. Municipalities could define energy standards and support innovative energy consumption patterns.

Resource efficiency

Efficient land use practices including inner-urban development should be supported by the Alpine Convention and recommended as good practices to Alpine municipalities. The application of different, already existing approaches at local level should be fostered by the Alpine Convention. Examples of such approaches are the reuse of brownfields, performing cost benefit and environmental impact assessments and reassuring that there is an actual demand before developing the land. Economics can provide significant operational instruments to induce better land use patterns and management that are still rarely adopted in the region. The Alpine Convention should provide and/or generate summarised and easily accessible information and launch pilot projects at local level for applying these approaches. Regional responsibility and co-operation across the boundaries of local communities for resource-conserving land management should be strengthened.

Ecosystem services and natural capital

One concrete way to support the recognition of ecosystem services and their economic relevance is to develop a pathway for the introduction of Natural Capital Assessments (NCA) at local level. Municipalities should be encouraged to arrange for NCA in their area and to consider the results in their local decision-making processes. Demonstration projects on the potential benefits provided by green infrastructures and natural capital to local and regional economies and well-being can be encouraged. The set-up of pilot NCA municipalities can be supported by relevant project calls in the upcoming Alpine Space Programme.

Quality of life and well-being

Sustainable procurement is a powerful instrument for the practical implementation of a green economy at local, regional and national levels. Procurement efforts should be based on EU-wide

criteria and future developments so as to fully harness their transformative potential. It is useful for there to be an exchange of experiences, including the legal/technical point of view, taking into account the feasibility of setting up a platform for sustainable public procurement across the Alps. Such a platform could support governmental authorities as well as municipalities in taking over sustainable procurement procedures in their day-to-day businesses and connect suppliers to procurers from the Alpine region.

A second approach is to study and use existing Alpine-specific indicators of well-being instead of the conventional economic indicators. If necessary, existing indicators could be adapted to Alpine conditions or new ones could be developed.