

# Wirkungsmessung Klimawandelanpassung

## Abschlussbericht

**Periode:** 2024

**Arbeitsgruppenleiterin:** Birgit Müllegger

## **TEIL 1 - BERICHT**

### **Relevanz**

Die Messung der Anpassung an den Klimawandel an sich hat sich bisher stark auf eine rein quantitative Output-Ebene konzentriert. Der politische Alltag (Ressourcenknappheit, Zeitdruck etc.) fordert jedoch zunehmend die Auseinandersetzung mit der Frage, wie der Fortschritt und vor allem die Wirksamkeit von Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel gemessen werden kann. Dazu ist es notwendig, sich in Richtung Outcome und Impact zu bewegen und die damit verbundenen, oft qualitativen, Messmethoden und Indikatorenbereiche zu entwickeln.

Die Herausforderung ist auf verschiedenen Ebenen zu sehen. Einerseits kosten Evaluierungen, die über die reine Erhebung von Output-Zahlen hinausgehen, Geld. Andererseits hat die Wirkungsmessung in Österreich keine allzu starke Tradition.

Das Thema ist in vielen Bereichen von großer Bedeutung:

- Vermeidung von Fehlanpassungen und Fehlinvestitionen (Ziel ist der effiziente Einsatz von öffentlichen Geldern)
- Es kann eine Grundlage für faktenbasierte Entscheidungen schaffen / Entscheidungsträger:innen auf allen Ebenen überzeugen
- Unterstützt Veränderungen im Zuge der Umsetzung von Klimawandelanpassung (KWA) Maßnahmen zu messen und zu bewältigen
- Kosten-Nutzen-Bewertung von Anpassungsmaßnahmen
- Priorisierung von Maßnahmen und Transparenz von Entscheidungen
- Zuteilung von Finanzmitteln
- Liefert Argumente für die Politik, um die Akzeptanz von Klimawandelanpassungsmaßnahmen zu erhöhen
- Trägt zur Klärung spezifischer sektoraler Fragestellungen bei

### **Ausgangslage**

Evaluation und Erfolgsmessung ist in vielen Bereichen noch immer eng verknüpft mit Leistungsorientierung. Leistungskennzahlen machen hierbei den meist quantitativen Output, der durch die gesetzten Aktivitäten erzeugt wurde, mess- und kommunizierbar. Derlei kann durch die Gegenüberstellung von Input und Output die Effizienz der gesetzten Maßnahmen dargelegt werden. Solch eine leistungsorientierte Erfolgsmessung läßt jedoch keine Schlüsse darauf zu, welche Veränderungen ausgelöst wurden und ob erhoffte Wirkungen eingetreten sind. Dafür ist eine wirkungsorientierte Messung notwendig. Wirkungsmessung sagt mehr über erzielte Veränderungen aus, der Nachweis von Wirkungen ist jedoch komplexer.

Wirkungen können positiver oder negativer Natur sein, sie können aber auch beabsichtigt oder unbeabsichtigt sein.

Langfristige Veränderungen sollen auch bei der Anpassung an den Klimawandel durch einen Systemwandel erreicht werden. Wobei der Begriff „Systemwandel“ als nachhaltige, dauerhafte Veränderung verstanden wird. Sobald die Verhaltensänderungen der Hauptakteure von dauerhafter und nachhaltiger Natur sind und die angestrebte Veränderung von Strukturen und Mechanismen im jeweiligen System verankert ist, kann man von Systemwandel sprechen. Und auch um diesen zu messen, bedarf es qualitativer und quantitativer Messmethoden.

Geeignete und standardisierte Indikatoren und Messmethoden zur Messung und Darstellung der Wirksamkeit zu finden, ist daher komplexe Herausforderung. Abbildung 1 zeigt ein Beispiel eines Wirkungsmodell, wie es auch in der Klimawandelanpassung verwendet werden kann.

**Abbildung 1:** Ebenen der Wirkungsmessung, Wirkungstreppe

## Excerpt: Allgemeine Begriffsdefinitionen Wirkungsmodell



**Impact:** Unter Impact versteht man

- die **nachhaltige, dauerhafte Veränderung** der Lebenssituation von Personen oder der Umwelt, zu der ein Intervention beigetragen hat, sowie
- **Veränderungen im jeweiligen System**, z.B. im Bildungs-, Wirtschafts- oder Sozialbereich.

Impact sind die positiven und negativen Langzeiteffekte, zu denen eine Intervention direkt oder indirekt, beabsichtigt oder unbeabsichtigt beigetragen hat.

**Outcome:** Outcomes sind die **kurz- und mittelfristigen Auswirkungen**, der Nutzen oder die Folgen des Outputs einer Intervention. Wie haben die Outputs zu einer beabsichtigten Veränderung beigetragen?

Bei Interventionen, die sich auf den Systemwandel konzentrieren, beschreiben die Outcomes genauer die **Veränderungen im Verhalten, in den Beziehungen, in den Aktivitäten oder im Handeln** eines Einzelnen, einer Gruppe, einer Institution oder der Gemeinschaft nach einer Intervention.

**Outputs:** die unmittelbaren, direkten oder greifbaren Ergebnisse der Intervention, die zu Dienstleistungen, Produkten, geschulten Personen usw. führen und **meist quantitativ ausgedrückt** werden. Der Vergleich der Inputs mit den Outputs gibt Aufschluss über die Effizienz der Maßnahme.

**Input:** die **Ressourcen**, die zur Erzielung von Outputs erforderlich sind, einschließlich Geld, Ausrüstung und Humanressourcen.

Leider sind Informationen auf Ebene der Outcomes und Impacts im Klimawandelanpassungsbereich derzeit nur sehr begrenzt oder gar nicht verfügbar. Es laufen mehrere Forschungsprojekte parallel, die jedoch noch nicht viele konkreten Ergebnisse liefern und oft nicht auf der Ebene der Praktiker:innen ansetzen. Ein Beispiel aus Deutschland einer Wirkungsmessung, bei der der Mehrwert der Entsendung von Humanressourcen auf kommunaler Ebene (z.B. KLAR Manager:innen in Österreich) beforscht wurde liefert hervorragende Ergebnisse: „Wie auch in den vergangenen Evaluationszeiträumen schneiden die Stellen für Klimaschutzmanagement und das Anschlussvorhaben bei der Fördereffizienz herausragend gut ab. Dies ist in den sehr hohen angegebenen Minderungsbeiträgen durch die geförderten Stellen begründet.“ (Evaluation 2020/2021 der „Kommunalrichtlinie“ (KRL) im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) S 85). Ein anderes Beispiel ist das StartClim Projekt 2022.D: Anpassung umfassend messen. Wobei auch hier die Ergebnisse nicht relevant für Praktiker:innen eingestuft werden.

Unsere Ausgangslage war demnach mit vielen Fragezeichen besetzt.

### **Betroffene Akteur:innen**

Die Messung der Auswirkungen der Anpassung an den Klimawandel ist auf allen Ebenen wichtig.

Auf kommunaler Ebene zum Beispiel für die konkrete Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen bis hin zur Landes- und Bundesebene und auch für die Ausrichtung der Anpassungspolitik. Die Ergebnisse von Wirkungsmessungen können zusätzliche Entscheidungshilfen für die Finanzierung auf allen Ebenen liefern.

Im speziellen für Praktiker:innen sind Informationen darüber wichtig, welche Anpassungsmaßnahmen generell und auf ihrer spezifischen Ebene eine höhere Wirkung erzielen.

### **Eingrenzung**

Die Eingrenzung des Themas erwies sich erwartungsgemäß als schwierig, da das Thema selbst nicht so greifbar ist, für viele neu war und viele es anders verstanden. Deshalb haben wir den ersten Workshop mit 43 Teilnehmer:innen mit einem theoretischen Input begonnen. Dennoch wurden beim Brainstorming viele allgemeine Punkte genannt, die zwar wichtig waren, aber nicht in Richtung Wirkungsmessung gingen.

Ziel des ersten Treffens war es daher, ein gemeinsames Verständnis zu bekommen und herauszufinden, was es bereits gibt und was wir auf der Ebene der Praktiker:innen noch brauchen.

Themen aus dem Bereich des Klimaschutzes und nicht der Anpassung an den Klimawandel wurden bewusst ausgeschlossen. Die Bedeutung des Themas und der Mehrwert für die Akteur:innen auf allen Ebenen standen jedoch in der Gruppe außer Frage und so konnten wir uns auf vorerst 4 Sub-Arbeitsgruppen einigen (siehe nächstes Kapitel).

### **Erwartung und Zielsetzung**

Die Erwartungen und das Verständnis waren unterschiedlich, da viele Workshop-Teilnehmer:innen aus sehr unterschiedlichen Bereichen kamen, wie z.B. aus Planungsbüros, Klima-Bündnis, Ministerien, KLAR Regionen, Gemeinden/Städten. Im ersten WS konnte sich jedoch die sehr diverse Gruppe auf vier Arbeitsbereiche einigen:

Sub-Arbeitsgruppe 1: Indikatoren auf Wirkungsebene / Gruppenleiterin: Tula Burmeister (Energieagentur Tirol)

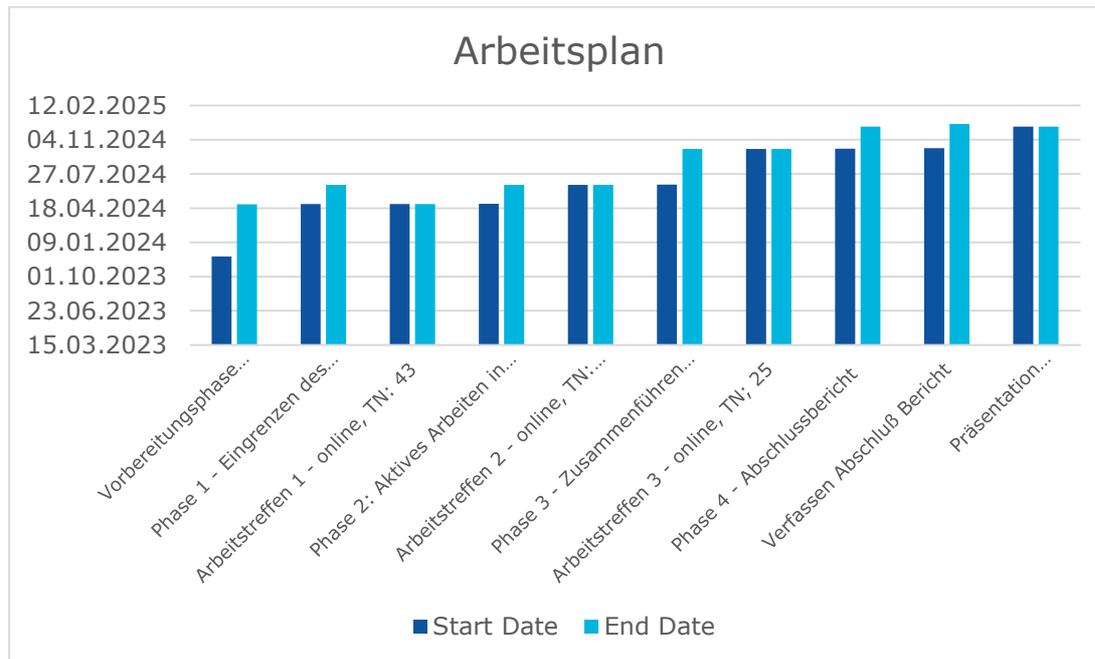
Sub-Arbeitsgruppe 2: Tools – Methoden / Gruppenleiter: Kurt Fallast (Planum Ingenieurbüro). Leider ist diese Gruppe nicht zusammengekommen.

Sub-Arbeitsgruppe 3: Gesellschaftliche Auswirkungen von Klimawandelanpassungsmaßnahmen messen / Gruppenleiterin: Birgit Müllegger (KLAR Bad Ischl – Ebensee)

Sub-Arbeitsgruppe 4: Ebenen und Betroffenheit/Sektoren / Gruppenleiter: Christian Zauner (Parents for Future)

### **Arbeitsplan**

	Start Date	End Date
<b>Vorbereitungsphase</b> (Netzwerktreffen in Salzburg - bilaterale Treffen mit Umweltbundesamt (1 mal physisch in Wien, sonst online), Vorbereitung des ersten WS)	29.11.2023	29.04.2024
<b>Phase 1 - Eingrenzen des Themas, Sub-AGs</b>	30.04.2024	25.06.2024
Arbeitstreffen 1 - online, TN: 43	30.04.2024	30.04.2024
<b>Phase 2: Aktives Arbeiten in den SUB-AGs</b>	01.05.2024	25.06.2024
Arbeitstreffen 2 - online, TN: 25; Zusammenführen der ersten Ergebnisse	25.06.2024	25.06.2024
<b>Phase 3 - Zusammenführen der Ergebnisse</b>	26.06.2024	08.10.2024
Arbeitstreffen 3 - online, TN; 25	08.10.2024	08.10.2024
<b>Phase 4 - Abschlussbericht</b>	09.10.2024	12.12.2024
Verfassen Abschluß Bericht	10.10.2024	20.12.2024
Präsentation Jahresversammlung	12.12.2024	12.12.2024



## **Arbeitsweise & Methodologie**

Wir haben uns entschieden mit einem theoretischen Input die Arbeitsgruppe zu starten. Dies war aus unserer Sicht notwendig, da das Thema der Wirkungsmessung sehr schwer greifbar war und viele Teilnehmer:innen etwas anderes darunter verstanden hatten.

Es war uns von Anfang an wichtig, dass wir alle dasselbe verstehen, nämlich dass wir auf der Ebene der Outcomes/Impacts arbeiten und dass wir über die Anpassung an den Klimawandel und nicht über die Eindämmung des Klimawandels sprechen. Es wurden viele offene Fragen angesprochen wie zum Beispiel: Was verstehen wir überhaupt unter „Wirkungsmessung“ oder wann ist Anpassung überhaupt erfolgreich.

Nach dem theoretischen Teil organisierten wir uns als Gruppe und einigten uns in einem partizipativen Ideenfindungsprozess auf vorerst 4 Arbeitsgruppen.

Wir hielten es für wichtig, dass jede Gruppe eine kleine Literaturrecherche durchführt, was bereits existiert, um darauf aufzubauen. Alle Gruppen arbeiteten eng zusammen, und zwischen den großen Arbeitssitzungen fanden individuelle Treffen der Gruppenleiter:innen statt, um ihre Arbeit zu koordinieren.

Die Gruppe 1 „Indikatoren“ und die Gruppe 4 „Ebenen und Sektoren“ arbeiteten zusätzlich zusammen. Die Gruppe Wirkungsmessung des KLAR Programmes

arbeitete eng mit der Indikatorengruppe zusammen. Diese enge Zusammenarbeit erwies sich als der Schlüssel zu einem gemeinsamen Ergebnis.

### **Ergebnisse / Output**

Die Ergebnisse werden anhand der Projekterhebungsblätter der einzelnen Arbeitsgruppen präsentiert:

#### **Sub-Arbeitsgruppe 1: Indikatoren auf Wirkungsebene**

**Projektidee:** Zusammenstellung eines Indikatoren-Sets welches objektiv und evidenzbasiert ist und die Wirksamkeit von Klimawandelanpassungsmaßnahmen misst. Die sich daraus ableitenden Maßnahmen sollten auf die finanziellen Möglichkeiten der Stakeholder abgestimmt sein. Die Indikatoren sollten nachvollziehbar sein.

**Projektziel:** Erhebung und Bewertung von bereits etablierten Indikatoren zum Thema Klimawandelanpassung (Veränderung von Temperatur und Niederschlägen - Starkregen, Hitzemanagement, Waldgesundheit, Grundwasserschutz...). Dabei sollen soziale Aspekte wie Verhaltens Veränderung und finanzielle Aspekte wie Kosten/Förderungen berücksichtigt werden. Die Indikatoren sollten die Klimawandelanpassungsmaßnahmen hinsichtlich ihrer Auswirkungen messbar machen (Auswirkungen kategorisiert nach Qualität/Quantität).

**Ergebnisse:** Erste Auswahl / Sammlung von anwendbaren Wirkungs-Indikatoren. --> Das Ergebnis ist als Beitrag zu den anderen Gruppen zu sehen und umfaßt keine eigene Projektidee zur Weiterführung.

#### **Sub-Arbeitsgruppe 3: Gesellschaftliche Auswirkungen von Klimawandelanpassungsmaßnahmen messen**

**Projektidee:** Integration gesellschaftlicher Wirkungsanalyse in das Monitoring des *Klimawandel-Anpassungsmodellregionen (KLAR!) Programm*. Die Entwicklung eines Wirkungsmessungsdesigns für KLAR!, das es ermöglicht, die gesellschaftlichen Wirkungen ihrer Aktivitäten systematisch zu erfassen, zu analysieren und zu kommunizieren.

**Hintergrund:** Das Programm KLAR! ist ein wichtiger Hebel für die regionale Anpassung an den Klimawandel in Österreich. Insgesamt gibt es bereits 91 KLAR-Regionen mit über 800 Gemeinden und 2,2 Millionen Einwohner:innen. Jede

Region entwickelt ihre Maßnahmen auf Basis der regionalen Gegebenheiten und Dringlichkeit. Das Programm wird durch das Monitoringkonzept KLAR! unterstützt. Bislang ist die Messung der sozialen Auswirkungen noch nicht in dieses Konzept aufgenommen worden. Dies ist jedoch wichtig, um dort ansetzen zu können, wo sich die Gesellschaft nachhaltig verändert.

**Projektziel:** Es sollen wertvolle Einblicke in die Wirksamkeit des KLAR!-Förderprogramms auf Basis der tatsächlich umgesetzten Veränderungen erforscht werden. Darüber solle dieses Pilotprojekt zu einem allgemeinen Ansatz zur Messung der sozialen Auswirkungen von Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel beitragen.

**Ergebnisse:** Konkret soll im hier vorgeschlagenen Projekt ein qualitatives und quantitatives Erhebungsdesign zur Messung der gesellschaftlichen Wirkungen von KLAR! Aktivitäten entwickelt werden. Die entwickelten Erhebungsinstrumente sollen sich so nahtlos wie möglich ins bestehende KLAR! Monitoring integrieren lassen, möglichst allgemeingültig für sämtliche KLAR! Regionen sein, und erzielte Wirkungen nachweisbar machen. Zeitlich wird eine Fertigstellung bis Ende 2025 angestrebt, um die Erhebungsinstrumente bereits bei der nächsten KLAR! Befragung im Frühjahr 2026 einsetzen zu können.

#### **Sub-Arbeitsgruppe 4: Ebenen und Betroffenheit/Sektoren**

**Projektidee:** Auch die Wirkungsmessung erfordert Strukturen, in denen mögliche Ergebnisse eingebettet und leicht zugänglich sind. Ein mehrdimensionales Klimawandelanpassungs-Informationssystem (KWA-IS inkl. KWA-Karte) soll die teilweise Unübersichtlichkeit der Klimawandelanpassung auf Maßnahmenebene und auf Monitoring- und Evaluierungsebene überwinden.

**Projektziel:** Dieses KWA-IS soll explizit die verschiedenen Ebenen und Sektoren, das Ausmaß ihrer Betroffenheit und die Wirkungen erfassen. Das Informationssystem ist als wachsendes System zu verstehen und soll auch einen Überblick über Output-, Outcome- und Wirkungsindikatoren geben. Es soll sichtbar machen, was bereits erfolgreich (und weniger erfolgreich) umgesetzt wurde und welche Auswirkungen es auf den verschiedenen Ebenen (soziale Ebene, Umweltebene und technische Ebene) hatte.

**Ergebnisse:** Die Notwendigkeit, ein KWA-Informationssystem für PraktikerInnen zu schaffen, um die verschiedenen Wirkungsebenen (von Klimawandelanpassung) und Interventionsebenen in ganz Österreich sehen, verstehen, daraus lernen und gestalten zu können.

### **Fazit**

Das Thema an sich war für die meisten Mitglieder der Arbeitsgruppe sehr breit, und unspezifisch.

Einige der eingereichten Ideen hatten nichts mit Wirkungsmessung zu tun. Das lag daran, dass dieses Thema nicht immer praktisch greifbar ist. In dieser Form ist es oft kein primäres Thema für Praktiker:innen und der Mehrwert wird nicht immer gesehen. Dennoch arbeitet unser Netzwerk seit einem Jahr intensiv daran, und es sind konkrete Projektideen entstanden. Die Leute, die an den Details arbeiten, sind sehr motiviert und engagiert.

In Zukunft wird es wohl ein Zusammenspiel von Wissenschaft und Praxis erfordern. Empfehlung: Großer Bedarf an Forschung unter Einbeziehung der Praxis empfohlen

### **Tipps von Praktiker:innen für Praktiker:innen**

In Österreich gibt es noch sehr wenige Anwendungsbeispiele im Bereich der Wirkungsmessung der Anpassung an den Klimawandel. Es wurden bereits einige Pilotprojekte durchgeführt, wie z.B. StartClim2022.D: Anpassung umfassend messen, aber mit wenig konkreten Antworten.

Natürlich ist es auch jetzt schon möglich, eine umfassende Wirkungsmessung auf Projektbasis durchzuführen. Es gibt Evaluierungsexperten, an die man sich zu diesem Zweck wenden kann. Jedoch ist eine strukturierte Wirkungsmessung noch nicht angewandter Teil von vielen Klimawandelanpassungsmaßnahmen.

In diesem Bereich wird derzeit viel geforscht, und es laufen mehrere parallele Forschungsprojekte. Zum jetzigen Zeitpunkt ist es jedoch noch zu früh, um Tipps für Praktiker zu geben, es sei denn, sie setzen sich mit dem Netzwerk in Verbindung, um individuelle Empfehlungen zu erhalten. Der vielleicht wichtigste Tipp ist, die Wirkungsmessung ernst zu nehmen und den Mehrwert zu erkennen

(d. h. durch das Wissen von Auswirkungen in Zukunft erfolgreichere Wirkungen zu erzielen).

### **Ergebnisse für die Steuerungsgruppe**

Es wird empfohlen, die Wirkungsmessung von KWA in den NAS aufzunehmen. Derzeit laufen viele parallele Forschungsprojekte (oder werden eingereicht). Diese zu koordinieren und an einer zentralen Stelle zusammenzuführen, könnte von Vorteil sein. Eine Steuerung wird eher auf Bundesebene empfohlen, wo sie auf EU-Ebene weiter verankert wird.

Grundsätzlich ist es aus mehreren Gründen wichtig, die Auswirkungen der Anpassung an den Klimawandel zu messen:

1. **Evaluierung der Effektivität:** Nur durch die Messung können wir herausfinden, ob die Anpassungsmaßnahmen tatsächlich die gewünschten Ergebnisse erzielen und ob die gewünschten Ergebnisse überhaupt einem übergeordneten Ziel zuspitzen. Wenn Anpassungsstrategien nicht wirksam sind, kann dies bedeuten, dass Ressourcen ineffizient eingesetzt werden und die betroffenen Regionen oder Gemeinden weiterhin anfällig für die negativen Auswirkungen des Klimawandels sind.
2. **Optimierung von Maßnahmen:** Durch die Analyse der Auswirkungen von Anpassungsmaßnahmen können erfolgreiche Ansätze identifiziert und weiter ausgebaut werden. Genauso können problematische Strategien angepasst oder sogar verworfen werden. Dies sorgt für eine kontinuierliche Verbesserung und hilft, die an den besten geeigneten Methoden für die jeweilige Region oder Situation zu finden.
3. **Nachhaltigkeit und langfristige Planung:** Anpassungsmaßnahmen müssen langfristig tragfähig sein. Durch die Messung ihrer Auswirkungen können wir sicherstellen, dass sie nicht nur kurzfristig, sondern auch langfristig positive Effekte auf die betroffenen Ökosysteme und Gemeinschaften haben. Das hilft bei der Planung zukünftiger Maßnahmen und der Sicherstellung ihrer Nachhaltigkeit.
4. **Ressourcenallokation und Priorisierung:** Angesichts begrenzter finanzieller und humaner Ressourcen ist es entscheidend zu wissen, welche

Anpassungsstrategien am meisten Wirkung entfalten. Durch die Messung und Auswertung von Ergebnissen kann die Zuweisung von Mitteln optimiert und gezielt dort eingesetzt werden, wo der größte Nutzen erzielt wird.

5. **Politische und gesellschaftliche Verantwortung:** Die Messung von Anpassungsmaßnahmen liefert wichtige Daten für politische Entscheidungsträger:innen und die Öffentlichkeit, um die Fortschritte transparent darzustellen. Dies fördert das Vertrauen in die Umsetzung von Klimaschutz- und Anpassungsstrategien und hilft, politische Unterstützung und Finanzierung zu sichern.
6. **Erfüllung internationaler Verpflichtungen:** Auf internationaler Ebene, wird von den Staaten erwartet, dass sie ihre Anpassungsmaßnahmen und deren Wirksamkeit überwachen und berichten. Die Messung der Auswirkungen ist daher notwendig, um diese Verpflichtungen zu erfüllen.

Zusammengefaßt trägt die Messung der Wirkung von Klimawandelanpassung dazu bei, dass Maßnahmen effektiv, nachhaltig und gerecht eingesetzt werden und dass der Klimawandel auf allen Ebenen besser bewältigt werden kann.

### **Nächste Schritte**

Die notwendigen nächsten Schritte sind sicherlich, mehr in die Forschung zu investieren und Pilotprojekte zu genehmigen. Eine Kooperation zwischen Umweltbundesamt, Klima- und Energiefonds und KPC wäre hier sicher auch von Vorteil. Eine zentrale Koordinationsstelle, in der Informationen, Methoden und Ergebnisse zur Wirkungsmessung zusammengeführt werden, würde das Thema fokussiert zukunftsfähig machen.

In der österreichischen Entwicklungszusammenarbeit gibt es z.B. klare Richtlinien und eine enge Zusammenarbeit zwischen der Österreichischen Entwicklungszusammenarbeit, dem Außenministerium, dem Ministerium für Klimaschutz u.a. und dem Finanzministerium: „Evaluierungspolitik der Österreichischen Entwicklungszusammenarbeit“. So ein Schulterschuß wäre vielleicht auch im Klimaschutz / Klimawandelanpassung anzudenken.

Wichtig wäre es auch, die lokalen KWA-Programme einzubeziehen und die Verantwortlichen zu informieren.

### **Bewusstseinsbildung & Disseminierung der Arbeitsgruppenergebnisse**

Wie bereits erwähnt, wäre es wichtig, den Praktiker:innen vor Ort aktuelle und künftige Erkenntnisse über die Wirksamkeit von Programmen zur Anpassung an den Klimawandel zu vermitteln. Dies muss ein niedrigschwelliger Prozess sein und eine Kombination aus Bringschuld und Holschuld. Eine zentralisierte Informationsquelle wäre hier von großem Vorteil, wie in Arbeitsgruppe 4 vorgeschlagen. Es ist auch nicht das erste Mal, dass diese Idee aufkommt, es gab eine Schnittstelle zu KWAN AGs aus den letzten beiden Jahren; 2023 wurde eine Meta-Suchmaschine vorgeschlagen und in unserer Gruppe wurde sie um die Messung erweitert oder 2022 wurde ein Anpassungsleitfaden / Anpassungs-Wikipedia diskutiert. In unsere Unterarbeitsgruppe wurde diese Idee konkretisiert und ein Konzept für eine umfassende „Landkarte“ der Relevanz von Anpassungsmaßnahmen entwickelt. Hier wurden auch Bewertungskriterien aufgenommen, um die Wirksamkeit und den Erfolg der Maßnahmen zu messen und zu dokumentieren.

Darüber hinaus wird angeregt, mögliche Forschungsergebnisse auf verschiedenen Homepages zu veröffentlichen oder, speziell für das KLAR-Programm, als Thema in eine Haupt- und Fachveranstaltung einzubetten.

## TEIL 2 – ANHANG

Ein Auszug aus den Protokollen wird hier im Anhang abgebildet. Eine umfassende Dokumentation ist unter folgenden Homepages zu finden:

### Nextcloud:

[Dateien - docs.umweltbundesamt.at](https://dateien-docs.umweltbundesamt.at)

### Miro Board:

[KWAN AG Anpassung messbar machen - Miro](#)

### Abbildung 1a: Fotodokumentation – Beispiele vom 1 WS

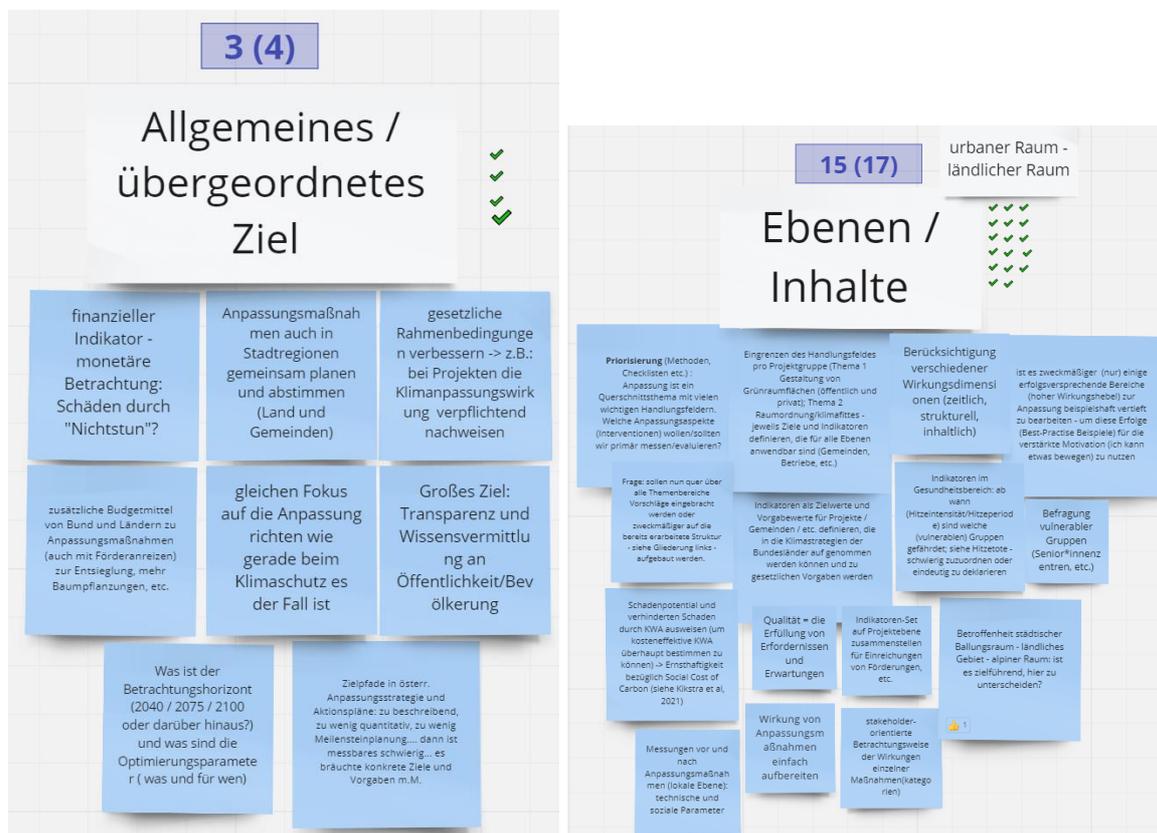
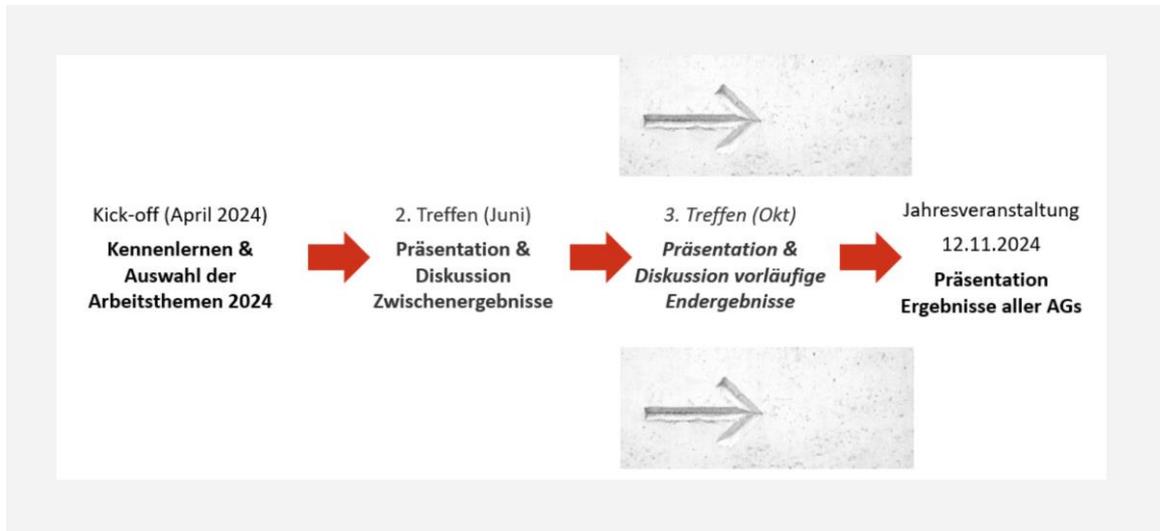


Abbildung 1b: Fotodokumentation – Beispiele vom 2 WS, 25.6.2024



**Abbildung 1c:** Fotodokumentation – Beispiele vom 3 WS, 08.10.2024



**Agenda 3. WS KWAN-AG Wirkungsmessung  
8. Oktober 2024**

- \* Begrüßung und Tagesordnung
- \* Vorstellung der Ergebnisse der Sub-AG  
- Fragen und Feedback aller AG-Teilnehmer zu den Ergebnissen
- \* Feedback zum Prozedere: Arbeiten in den Sub-AGs
- \* Ausblick auf das Jahrestreffen in Graz und zur Weiterentwicklung des Klimawandelanpassungs-Netzwerks (Umfrage)

PAUSE

- \* Diskussion: Was braucht es zusätzlich zu den vorliegenden Ergebnissen noch, um dem Thema der Arbeitsgruppe Rückenwind zu geben?
- \* Nächste Schritte und Abschluss

**KWAN- Jahresveranstaltung  
12. November 2024 in Graz**

**KWAN-Weiterentwicklung Umfragen**