Projekt-Schlussbericht

WIR!-Bündnis	WIR! – Gipsrecycling als Chance für den Südharz
Teilprojekt:	AkzeptGips – Entwicklung eines umfänglichen Akzeptanz- und Nachhaltigkeitskonzeptes für das Thema Gipsrecycling
Förderkennzeichen:	03WIR0311A
Projektlaufzeit:	01.10.2022 bis 30.09.2025
Zuwendungsempfänger:	Hochschule Nordhausen Institut für Public Management und Governance
Projektleitung:	Prof. Dr. Elmar Hinz (ORCID 0009-0003-1838-3791)

Teil I: Kurzbericht

REA-Gips wird als Nebenprodukt in Kohlekraftwerken produziert und leistet einen wesentlichen Beitrag zur Deckung des Gipsbedarfs in Deutschland. Mit dem Kohleausstieg bis spätestens 2038 werden die Kraftwerke schrittweise stillgelegt, was zu einem Rückgang der REA-Gipsmenge führt. Um den Gipsbedarf zukünftig ohne REA-Gips decken zu können, müssten der Naturgipsabbau und das Gipsrecycling vorangetrieben werden. Im Rahmen des Teilprojektes AkzeptGips wurden gemeinsam mit den Projektpartnern Konzepte zur Schaffung eines verhaltenswirksamen Problembewusstseins für Primär- und Sekundärrohstoffe bei den Menschen in der Region Südharz erarbeitet und erprobt. Die Projektziele konnten fristgerecht erfüllt werden: Erstens wurde ein Wanderwegkonzept zur Akzeptanzsteigerung des Naturgipsabbaus und des Gipsrecyclings entwickelt. Zweitens wurde der Umweltnutzen von Gipsrecycling-Produkten ausgewählten Zielgruppen multisensorisch sowie analog und digital vermittelt. Die Arbeiten sollen dazu beitragen, die sog. „Attitude Behavior Gap“ zu überwinden, nach der trotz generellem Umweltbewusstsein und Interesse für Recycling keine Recyclingprodukte genutzt werden. Während des Projektes erfolgten kontinuierlich wissenschaftliche Recherchen sowie Gespräche mit den Partnern aus dem Projekt und der Gipsindustrie. Bei der Erarbeitung der Konzepte wurde an den Stand angeknüpft, der bei der Erstellung der Projektskizze dieses Vorhabens sowie der Strategie des WIR-Verbundes vorlag. Dabei konnten insbesondere die Akteursanalyse aus dem Jahr 2018 aktualisiert und erste Rechercheergebnisse über Einstellungen und Social Marketing verwendet werden. Bei der Entwicklung der unterschiedlichen Konzepte und Teilergebnisse wurden die Beiträge aller Projektpartner berücksichtigt, sodass unterschiedliche fachliche Perspektiven und Kompetenzen eingeflossen sind. Dadurch sind umfassende interdisziplinäre und praxistaugliche Ergebnisse zustande gekommen. Zudem wurde das Forschungsgebiet Social Marketing um neue wertvolle Perspektiven erweitert. Die Ergebnisse wurden in drei Publikationen dokumentiert: Neben verschiedenen Hilfestel-

lungen zur operativen Planung von wirksamen Social-Marketing-Programmen wurden für die öffentliche Verwaltung Handlungsempfehlungen zur Förderung der Kreislaufwirtschaft durch die Entwicklung neuer Märkte für Recyclingprodukte formuliert.

Teil II: Eingehende Darstellung

Die Konzepte adressieren unterschiedliche Zielgruppen in der Region Südharz: Die Akzeptanz des Naturgipsabbaus soll bei den Bürgern als Wähler auf Landkreis-Ebene, bei Anwohnern in der Nähe eines Gipsabbaugebiets und bei Heimwerkern/Modellbauern gesteigert werden. Die Heimwerker/Modellbauer wurden ebenfalls für die Nutzung von Recyclinggips als Zielgruppen ausgewählt. Ursprünglich wurden zudem im Industriebau Involvierte („grün im Abriss“) sowie Endkunden im Neubau („grüner Neubau“) als Zielgruppen zur Nutzung von Recyclinggips ausgewählt. Sie konnten aber im Projektverlauf aufgrund nicht verifizierbarer Quellen und begrenzter Relevanz nicht weiter adressiert werden: Für Endkunden im Neubau stehen Recyclinggips-Produkte auf dem Markt noch nicht in ausreichenden Mengen zur Verfügung. Die Stellschrauben zur Verhaltensänderung der Abrissunternehmen liegen eher in Marktbedingungen, einer Änderung der Regulierung der Entsorgung sowie einer Verbesserung der Entsorgungs-Infrastruktur. Beispielsweise ist die Deponierung von gemischtem Bauschutt günstiger als der Transport zu den wenigen Recyclingstellen für gipshaltige Bauschuttabfälle und die getrennte Sammlung von Gips(platten) auf Abriss-Baustellen ohnehin aufwendig. Im Projekt AkzeptGips konnten die nötigen Steuerungsmittel zur Bewältigung dieser Herausforderungen nicht adressiert werden. Stattdessen wurde Social Marketing als Ansatz zur Einstellungs- und Verhaltensänderung der ausgewählten Zielgruppen genutzt.

Zur Erreichung der Projektziele wurden folgende Beiträge geleistet:

- Recherchen zur wirksamen Einstellungs- und Verhaltensbeeinflussung (Social Marketing)
- Recherchen zur Kreislaufwirtschaft (insbesondere Abfallwirtschaft und Gips)
- Recherchen zu Steuerungsmodi verwaltungswissenschaftlicher Governance
- Durchführung einer Akteursanalyse zum Themenfeld „Naturgipsabbau in der Region Südharz“
    - Identifikation des Einflusses zentraler Akteure auf die Gipsbranche sowie Beurteilung der Beinflussbarkeit des Verhaltens der Akteure bzgl. der Offenheit und langfristigen Nutzung von Naturgips-Alternativen
    - Ableitung potenzieller (zukünftiger) Partner, woraus schon im Projektverlauf eine Zusammenarbeit mit zwei Unternehmen aus der Gipsbranche resultierte
- Entwicklung eines interdisziplinären Wanderwegkonzepts für ein Natur- und Gipserlebnis am Beispiel des Gipspfades Mehholz in Walkenried
    - Zunächst unabhängig von AkzeptGips plante Saint-Gobain Formula die Eröffnung eines Gips-Naturlehrpfades in Walkenried im Rahmen der notwendigen Renaturierung. Zusammen mit diesem zentralen Stakeholder wurde weiter an der Präzisierung einer Konzeption für ein Natur- und Recyclingerlebnis des Pfades gearbeitet. Das Konzept berücksichtigt Renaturierungsmaßnahmen, Social-Marketing-Maßnahmen sowie Ansätze zur digitalen Unterstützung dieser Überlegungen. Die Ansätze sollen in ihrer Gesamtheit zur Akzep-

tanzsteigerung des Naturgipsabbaus und des Gipsrecyclings beitragen. Saint-Gobain Formula eröffnete den Gips-Naturlehrpfad im September 2024 und hat einzelne Maßnahmen des Konzeptes bereits umgesetzt.

- Entwicklung eines Konzepts zur Wirkungsmessung des Gipspfades Mehholz
    - Dieses beinhaltet u.a. eine Befragung mit der die (Veränderung der) Akzeptanz ausgewählter Zielgruppen gegenüber dem lokalen Naturgipsabbau gemessen werden kann. Das Konzept wurde Saint-Gobain Formula zur Verfügung gestellt und in verkürzter Form mit wenigen Teilnehmern praktisch erprobt.
- Erstellung einer Online-Karte mit 13 potenziellen Gipspfaden entlang des Gipskarstwanderwegs zur Verbreitung des Wanderwegansatzes bei den Gipsunternehmen
    - Die Karte zeigt, an welchen Abbaugebieten weitere Gipslehrpfade entstehen könnten. Inwieweit sich diese Orte wirklich eignen, wurde stichprobenweise bei zwei Vor-Ort-Begehungen geprüft.
- Visualisierung des Genehmigungsverfahrens zum Naturgipsabbau in Form eines interaktiven Zeitstrahls auf Basis der rechtlichen Bestimmungen in Thüringen und Niedersachsen
    - Die Grafik zeigt, dass das Genehmigungsverfahren aus einer langen Kette von Entscheidungen besteht, die politisch und öffentlich-rechtlich legitimiert sind. Erst am Ende dieser Legitimationskette (nach ca. 25 Jahren) dürfen Unternehmen Gips für einen langen Zeitraum (ca. 50 Jahre) abbauen und müssen genutzte Flächen renaturieren. Zudem ist über den gesamten Verlauf dargestellt, an welchen Stellen des Prozesses sich Bürger beteiligen können.
- Durchführung eines wissenschaftlichen Experiments in Form eines Online-Shops zur Erforschung des Bedarfs und der Akzeptanz an recyceltem Gips für den Privatgebrauch, insb. bei den Zielgruppen Heimwerker und Modellbauer
    - Laufzeit: September 2024 bis einschließlich September 2025
    - Über eine Website konnten Interessierte Recyclinggips in 1-kg-Packungen bestellen, der dem Projekt kostenlos von CASEA zur Verfügung gestellt wurde. Dieser bestand aus 80 % Recyclinggips und 20 % Naturgips, weil sich beim Testen des optimalen Mischverhältnisses zeigte, dass sich reiner Recyclinggips aufgrund der schnellen Aushärtungszeit schlecht verarbeiten lässt.
    - Bei der Bestellung des Recyclinggipses musste nur der Versand gezahlt werden. Es wurden Social-Marketing-Maßnahmen bzgl. des Designs der Website und der Gipsverpackung eingesetzt, um Bestellungen zu fördern.
    - Das Experiment wurde im Mai 2025 drei Wochen lang über die Kanäle der Hochschule Nordhausen beworben.

Zusätzlich wurden wissenschaftliche Ergebnisse erarbeitet, die in drei Publikationen von Hinz/Unglaub mit unterschiedlichen Themenschwerpunkten bzgl. Social Marketing veröffentlich werden. Durch die wissenschaftlichen Ergebnisse konnte ein Fortschritt auf dem Forschungsgebiet Social Marketing erreicht werden. Die wissenschaftlichen Ergebnisse umfassen:

- ein Social-Marketing-Baukasten zur operativen Planung von wirksamen Social-Marketing-Programmen in Bereichen öffentlicher Aufgabenerfüllung, der Maßnahmen aus der Verhaltensforschung enthält, die mit hoher Wahrscheinlichkeit zur Überbrückung der Attitude Behavior Gap sowie zur gewünschten Verhaltensänderung beitragen
- ein Wirkungsmodell zur Konzeption kommunaler Social-Marketing-Programme sowie Empfehlungen für den wirkungsvollen Einsatz von Social Marketing
- Potenziale von Social Marketing in Abgrenzung zu anderen staatlichen Interventionen und die Beschreibung von Social Marketing als kooperative Governance
- identifizierte Steuerungsmittel der öffentlichen Verwaltung für ausgewählte Steuerungsgegenstände (Genehmigung, Renaturierung, Absatz Recyclingprodukte) in der Kreislaufwirtschaft und daraus abgeleitete Handlungsempfehlungen für die öffentliche Verwaltung zur Förderung der Kreislaufwirtschaft, insb. zur Entwicklung von neuen Märkten für Recyclingprodukte.

Die Publikationen von Hinz/Unglaub tragen folgende Titel:

- „Social-Marketing-Baukasten zur Unterstützung der wirksamen kommunalen Aufgabenerfüllung“
- „Wirkungsorientierung von Social Marketing: Konzeption wirksamer Social-Marketing-Programme für die kommunale Aufgabenerfüllung“
- „Social Marketing als kooperative Governance für die öffentliche Aufgabenerfüllung am Beispiel der Kreislaufwirtschaft“

Die Publikationen erscheinen voraussichtlich im Jahr 2025. Die ersten zwei Artikel werden in Herausgeberwerken veröffentlicht, während für den dritten Artikel das Erscheinen in einer wissenschaftlichen Zeitschrift für die Verwaltungspraxis geplant ist.

Die Zusammenarbeit mit den Projektpartnern hat sich als zielführend und konstruktiv erwiesen. Mit ihnen wurden innerhalb der Projektlaufzeit von 35 Monaten insgesamt 17 Präsenz- und Onlinemeetings durchgeführt, um regelmäßig über den Projektfortschritt zu diskutieren und über die weitere Projektausrichtung zu entscheiden. Gemeinsam konnten die Projektziele erreicht werden.

Im Rahmen des Vorhabens entstanden hauptsächlich Kosten für Personal (wissenschaftliche Mitarbeitende). Darüber hinaus sind im geringeren Umfang Kosten für die Vergabe dreier Aufträge entstanden: Dies betrifft eine Landschaftsplanung im Rahmen des Wanderwegkonzepts, die rechtliche Beratung zur Visualisierung des Gipsabbau-Genehmigungsverfahrens sowie einen Auftrag zur Durchführung des wissenschaftlichen Shop-Experiments. Schließlich sind geringe Kosten für Büromaterial und Dienstreisen angefallen.

Aufgrund der durchgeführten Arbeiten, wie die Vielzahl der Recherche- und Analysearbeiten und den kontinuierlichen Abstimmungen mit den Projektpartnern, konnten gemeinsame Akzeptanz- und Nachhaltigkeitskonzepte für die Themen Gipsrecycling und Naturgipsabbau samt Anhängen innerhalb der Projektlaufzeit erfolgreich erstellt und einzelnen Akteuren aus der Gipsindustrie zur Verfügung gestellt werden. Zur Erreichung der Projektziele wurden im Einzelnen effektivere Lösungsansätze gewählt, als im Antrag ursprünglich vorgesehen und Mittel entsprechend umgewidmet. Der Austausch mit Saint-Gobain Formula zur Konzeption eines realen Wanderweges war zum Zeitpunkt des Projektantrages nicht absehbar. Statt einem Bau eigener Stationen als Versuchsmodelle konnten somit bestehende

Stationen genutzt werden, um ein Evaluationskonzept zu entwickeln und die konzeptionellen Überlegungen erfolgreich zu erproben. Der Umfang der Arbeiten hat sich insgesamt als notwendig und die Relation zwischen Kosten/Ausgaben als angemessen erwiesen.

Die Verwertungsstrategie für die im Rahmen des Vorhabens erarbeiteten Ergebnisse ist langfristig orientiert und hat mit der Veröffentlichung der wissenschaftlichen Ergebnisse bereits begonnen. Die Ergebnisse sind auf andere Forschungsprojekte im Bereich Social Marketing und/oder Kreislaufwirtschaft übertragbar. Durch die Übermittlung der Konzepte zum Wanderweg an das Unternehmen Saint-Gobain-Formula eröffnet sich die Chance, dass die empfohlenen Maßnahmen schrittweise umgesetzt werden. Laut dem Unternehmen ist eine jährliche Fortentwicklung des Wanderweges im Rahmen des vorhandenen Budgets geplant. Des Weiteren soll die Möglichkeit zur Bestellung von Recyclinggips auch nach Ablauf des Projektes zunächst fortbestehen. Es wird geprüft, ob ein Unternehmen aus der Gipsindustrie ein wirtschaftliches Interesse an der langfristigen Fortführung des Vertriebs von Recyclinggips hat. In Betracht kommt hierfür das Unternehmen CASEA. Die wissenschaftlichen Ergebnisse im Rahmen der Publikationen sind ebenfalls für eine langfristige Nutzung gedacht.