

Publizierbarer Endbericht

Modul 1 und 2 – Grundlegende Vorstudien und Machbarkeitsstudien

Hinweis: Mit dem Förderprogramm Tiefengeothermie werden Vorstudien und Machbarkeitsstudien aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert. Ein wesentliches Anliegen des Klima- und Energiefonds ist es, die Ergebnisse aus den geförderten Projekten einer breiten Öffentlichkeit bekannt zu machen. Das vorliegende Formular wird auf der Webseite des Klima- und Energiefonds veröffentlicht.

Interpretierte Daten aus den geförderten Projekten zu Reservoireigenschaften (geologische, geohydraulische und thermische Parameter) sowie chemische Eigenschaften des Fluids sind dem Klima- und Energiefonds in maschinenlesbarer Form für eine künftige Publikation in einem öffentlichen Geodatenrepository zu übermitteln (siehe Details dazu im Förderungsvertrag).

A) Angaben zur Studie

Allgemeines zur Studie	
Studientitel:	Geothermie Mattighofen/Schalchen
Modul (Modul 1 Grundlegende Vorstudien oder Modul 2 Machbarkeitsstudien)	Modul 1 – Grundlegende Vorstudien
Antragsteller:in	ADG Beteiligung GmbH
Kontaktperson Name:	Dr. Armin Grünbart
Kontaktperson Adresse:	Bahnhofstraße 35a, 4910 Ried im Innkreis
Kontaktperson Telefon:	+43 664 3552202 oder 07752 87487
Kontaktperson E-Mail:	armin.gruenbart@wkg.at
Projekt- / Kooperationspartner:in/ Planer:in:	Weidlinger Immobilien GmbH & Co KG
Geplanter Standort der Geothermieranlage:	Mattighofen / Schalchen
Fördersumme:	30.000,00
Start und Fertigstellung der Studie:	30.09.2024 bis 23.12.2024

Tiefengeothermie

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunalkredit Public Consulting

Allgemeines zur Studie	
Erstellt am:	30.12.2024

B) Studieninhalt

Hintergrund

Grundlegende Vorstudien sollen als Basis einer Projektentwicklung für eine tiefengeothermische Anwendung für potenzielle Standorte dienen, an denen bislang keine oder nicht ausreichend Untersuchungen zu tiefengeothermischen Nutzungsmöglichkeiten durchgeführt worden sind. Im Wesentlichen baut die Vorstudie auf bereits vorhandene Daten und Informationen über den Untergrund sowie über den lokalen Energiebedarf auf.

Die Machbarkeitsstudien sollen die Umsetzungsmöglichkeit von tiefengeothermischen Anlagen zur energetischen Nutzung des vorhandenen geothermischen Potentials für einen festgelegten unterirdischen Untersuchungsgebiet prüfen/untersuchen. Vorausgesetzt wird, dass die Informationen gemäß den Anforderungen aus dem Modul 1 bereits vorhanden sind.

1 Kurzfassung

(max. 2 Seiten)

Kurze Darstellung des Projekts, Zusammenfassung der wesentlichen Projektergebnisse qualitativ und quantitativ. Welche Schlussfolgerungen können aus der Studie abgeleitet werden, welche Empfehlungen können gegeben werden?

Projekt Geothermie Mattighofen / Schalchen:

Die Übersichtskarte des Vereins Geothermie Österreich weist in der relevanten Zone (Mattighofen/Schalchen) eine wasserführende Malmschicht aus, welche eine Wassertemperatur von ca. 100 °C erwarten lässt. In diesem Bereich befindet sich die sogen. „Mattig-Störung“, eine Bruchlinie, die eine entsprechende Wasserfündigkeit erwarten lässt. Bohrprofile für bzw. aus der Umgebung sind vorhanden, müssen jedoch erworben werden, um für weitere Untersuchungen als Grundlage zu dienen.

Von der möglichen Standortgemeinde einer Geothermiebohrung (Doublette) Schalchen aus soll aus derzeitiger Sicht auch das Gemeinde-/Stadtgebiet Mattighofen und die anschließende Gewerbezone Munderfing erschlossen werden. Die Gemeinde Schalchen hat ihr Interesse an der Unterstützung eines geothermiebetriebenen Fernwärmeprojekts bereits erklärt. Auch vom wesentlichen Wirtschaftsakteur im relevanten Gebiet, der KTM /

Tiefengeothermie

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunalkredit Public Consulting

Pierer-Gruppe, wurde im Herbst 2024 das Interesse zumindest an einer Abnahme von geothermischer Wärme im Umfang von 20 GWh zur Substituierung von Gas im vorgesehenen Versorgungsgebiet bekundet.

Zusammenfassung der Projektergebnisse (qualitativ und quantitativ) laut vorliegender Studie Hon.Prof. Dipl.-Ing. Dr. mont. Christian Schmid vom 20.12.2024 (Gz. 591-12/2024):

Hon.Prof. Dipl.-Ing. Dr. mont. Christian Schmid beurteilte anhand der in der Studie angeführten Unterlagen und Informationen nicht nur die allgemeinen geologisch-hydrogeologischen Verhältnisse des potentiellen Erschließungsgebiets und das geologische Risiko, sondern machte auch Angaben zu möglichen (geologisch/hydrogeologisch optimalen und aufgrund der Lage wirtschaftlich sinnvollen Bohrlokalationen im möglichen Erschließungsgebiet.

Zusammenfassung der Studie von Hon.Prof. Dipl.-Ing. Dr. mont. Christian Schmid: Das allenfalls zukünftige Prospektionsgebiet für die Erschließung und Nutzung von geothermaler Energie befindet sich im östlichen Bereich des oberösterreichischen Molassebeckens. Demnach grenzt das Gebiet von Mattighofen unmittelbar an die „Zentrale Schwellenzone“. Diese Hochzone trennt den „Braunauer Trog“ von der „Wasserburger Senke“ und setzt sich in Bayern als das „Landshut Neuöttinger Hoch fort. Im Bereich dieser Hochzone sind die karbonatischen Gesteinsabfolgen für eine wirtschaftliche verwertbare Thermalwassererschließung, nicht oder nur mit geringer Mächtigkeit anzutreffen.

Das Gebiet von Mattighofen und speziell Munderfing ist in der südwestlichen Randlage des „Braunauer Trog“ situiert. Die prospektionswürdigen Jura Malm Dogger Formationen keilen in diesem Bereich aus (Abb. 3). Dementsprechend muss die Erschließung von geothermaler Energie vorwiegend im östlichen Gemeindegebiet von Mattighofen bzw. im angrenzenden Gemeindegebiet von Schalchen erfolgen. Nach den eingesehenen Unterlagen ist in diesen Bereichen mit einer ausreichenden „Malm Mächtigkeit“ zu rechnen. Die in diesem Bereich abgeteuften Explorationsbohrungen der RAG AG haben jeweils unterhalb des Eozäns in Teufen >2.500 m (MD) karbonatische Gesteine mit Nettomächtigkeiten >150 m angetroffen.

Nach der Feasibilitystudie von GEOTEAM sind durch die in diesem Bereich von Mattighofen/Schalchen verlaufenden, prätertiären Störungen Thermalwasserschüttungen von 50 l/s und mehr zu erwarten. Die Fördertemperatur wird nach den Temperaturmessungen in den KW-Bohrungen bei etwa 90 bis 95°C erwartet. Auf Grund der Jahrzehntelangen Explorationstätigkeiten der Erdölindustrie in diesem Gebiet und dem daraus abzuleitenden hohen Kenntnisstand hinsichtlich der geologischen Verhältnisse im tieferen Untergrund dieses Tertiärbeckens, kann man für eine geplante Thermalwasser Erschließung und Nutzung im Gebiet von Mattighofen/Schalchen von einem Risikowert zwischen 10 und 15 % ausgehen.

Neben dieser Feasibilitystudie von GEOTEAM wurden bei der Kohlenwasserstoffindustrie Anfragen hinsichtlich der aktuellen Datenlage und Möglichkeiten für einen Datenzugang nachgefragt. Diesbezüglich liegen schriftliche Informationen der Tochterfirma der RAG AG) RED DRILLING SERVICES vor1. Demnach existieren zahlreiche ältere reflexionsseismische 2D Profile sowie eine relativ neue 3D Mess-Champagne. Neben den vorhandenen

Tiefengeothermie

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunalkredit Public Consulting

Bohraufschlüssen sind diese oberflächengeophysikalischen Unterlagen für die Erstellung eines 3D Untergrundmodelles als Grundlage für eine Detailplanung von Bohransatzpunkt und Bohrpfad von entscheidender Bedeutung.

Die derzeitige Energieversorgung (Wärme) im relevanten Beobachtungsgebiet basiert vor allem auf fossilen Energieträgern (v.a. Gas). Die Erhebung bzw. Abschätzung von Verbraucher- und Energiebedarfsdaten ergab einen Gesamtbedarf an Raumwärme im geplanten Versorgungsgebiet bei derzeitigem Baubestand von ca. 85 GWh bei einer aufsummierten Leistung von ca. 40 MW.

Die erzielbare Anschlussdichte für den Erstausbau sollte mindestens 40% der Leistungskapazität betragen, die bereits durch die Umstellung der überwiegenden Anzahl der Gewerbe- und Industriebetriebe erreicht werden kann. Diese wird aber sehr abhängig von der Gaspreisentwicklung und von regulatorischen Maßnahmen sein. Mittelfristig kann mit einer Anschlussdichte von 70 - 80 % gerechnet werden, welche mit der geplanten Anlage voll versorgt werden könnten.

Ausgehend von den erhobenen möglichen Standorten können Erschließungs- und Ausbaurkosten in Höhe von ca. 60 – 70 Mio EUR (vorerst grob) abgeschätzt werden:

Schlussfolgerung:

Das Gebiet Mattighofen/Schalchen zeigt sich aufgrund eines (deutlich) positiv beurteilten Angebots an vorhandenem geothermischem Potential und eines ausreichend vorhandenen Abnahmepotentials an geothermischer Wärmeenergie prädestiniert für eine zukünftige Thermalwasser-Erschließung und -Nutzung.

Im Dezember 2024 erfolgte die Gründung der ADG Beteiligung GmbH, welche in alle projektbezogenen Vertragsverhältnisse der Grünbart Immobilien GmbH eingetreten ist.

Ergänzung: Im Herbst 2024 wurde über das Vermögen der KTM AG und Tochtergesellschaften ein Insolvenzverfahren eröffnet, was zu erheblichen Unsicherheiten in Bezug auf die Fortführung des Betriebs der KTM AG und der mit Wärmeenergie zu versorgenden Produktionsstätten führte. Das bereits fertiggestellte Projekt und alle Studienergebnisse wurden ruhend gestellt, weil eine gesicherte Unternehmensfortführung der KTM-Gruppe in der Region als Grundvoraussetzung für weitere Umsetzungsschritte gesehen wird. Erst mit Bestätigung der Unternehmenssanierung Ende Mai 2025 ist eine Fortsetzung (auch wirtschaftlich) sinnvoll, weshalb die Einreichung der Projektstudien erfolgt.

2 Recherche und technische Analyse

Darstellung der Ausgangslage und der im Zuge der Studie durchgeführten Aktivitäten und gewonnenen Kenntnisse.

- a) Beschreibung von Ausgangslage, Aufgabenstellung und Zielsetzung für die Studie
- b) Beschreibung der durchgeführten Untersuchungen/Recherchen sowie der Analyseergebnisse bezüglich des Untergrunds (Wissens- und Datenlücken aufweisen)

Tiefengeothermie

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunalkredit Public Consulting

(z.B. geologischer Schichtenaufbau, existierende Bohrprofile, 3D-Modelle, tektonische Verhältnisse, geophysikalische Messungen, reflexionsseismische Messungen, hydraulische Parameter, hydrogeochemische Eigenschaften des Thermalwassers, Temperaturniveaus, Bohrlochmessungen)

c) *Beschreibung des Konzepts für die Beschaffung erforderlicher Daten*

Im Zuge einer Machbarkeitsstudie zusätzlich:

- a) *Beschreibung der durchgeführten Maßnahmen und Analysenergebnisse zum konzeptionellen geothermischen Modell*
- b) *Darstellung der Analyseergebnisse in 2D und/oder 3D – Modellierungen, bzw. Horizontal- und Vertikalschnitte*

Zielsetzung der gesetzten Schritte und erstellten Studien ist die Grundlagenenerhebung zur Abklärung der Machbarkeit einer Erschließung und Nutzung von geothermaler Energie im Gebiet Mattighofen/Schalchen.

In der von Hon.Prof. Dipl.-Ing. Dr. mont. Christian Schmid vorgenommenen Untersuchung wurden bereits vorliegende Unterlagen und Informationen aus geologischer und hydrogeologischer Sicht bewertet. Als Grundlage wurde die von der Stadtgemeinde Mattighofen im Jahr 2002/2003 beauftragte „Feasabilitystudie Mattighofen“ von Prof. Dr. Johann Goldbrunner bzw. GEOTEAM (technisches Büro für Hydrogeologie, Geothermie und Umwelt GesmbH) herangezogen, in der reflexionsseismische 2D-Profile und vor allem geologische Informationen aus den im Nahbereich zur Kohlenwasserstoffesploration niedergebrachten Bohrungen „Mattighofen 1“ und „Wagenham 1“ verarbeitet wurden. Bereits vorhandene geologische Profile wurden in die Studie Dr. Schmid ebenso einbezogen wie auch Erfahrungsberichte und Erkenntnisse von Geologen und Lagerstätteningenieuren (RED Drilling Services und RAG AG) betreffend das gegenständliche Explorationsgebiet eingeflossen sind.

3 Angaben zur Tiefengeothermieranlage

Beschreibung zu der geplanten Geothermieranlage

- a) *Beschreibung der Wahl des Untersuchungsgebiets*
- b) *Beschreibung der durchgeführten Untersuchungen/Recherchen sowie der Analysenergebnisse zur lokalen Versorgungssituation*
 - *Lokale Energiebedarfssituation (Heizleistungen, Vor-/Rücklauftemperaturen)*
 - *Vorhandene Wärmequellen*
 - *Möglichkeiten der Gesamtsystemoptimierung (Abwärmenutzung, kaskadische Nutzung etc.)*
 - *Möglichkeiten für industrielle Prozesse*

Tiefengeothermie

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunalkredit Public Consulting

- etc.

Im Zuge einer Machbarkeitsstudie zusätzlich:

- c) *Beschreibung der durchgeführten Maßnahmen sowie der Analysenergebnisse zum geothermischen Nutzungskonzept*
- d) *Beschreibung der durchgeführten Untersuchungen/Recherchen sowie der Analysenergebnisse zu den möglichen geologischen, technischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Risiken des Tiefengeothermie-Projektes*

Das Untersuchungsgebiet wurde nach den folgenden Kriterien ausgewählt:

- Erwartbarkeit einer ausreichenden Fündigkeit zur Herstellung einer wirtschaftlich funktionierenden Dublette der Tiefengeothermieanlage
- Vorhandensein von Gewerbe- und Industriebetrieben im Nahbereich möglicher Standorte der Doublette.
- Vorhandensein einer hohen Bebauungsdichte der Wohnbebauung.
- Der Möglichkeit von weiteren Betriebsansiedlungen auf bereits entsprechend gewidmeten Flächen.

Untersucht wurde die gegebene Energieversorgungssituation mit dem Ergebnis, dass im gesamten Untersuchungsgebiet ein gut ausgebautes Ferngasnetz der Energie AG besteht. Somit wird mittelfristig eine vollständige Substitution der Wärmeversorgung im Untersuchungsgebiet erforderlich werden, wenn der vorgesehene Ausstieg aus fossiler Energie weiterhin verfolgt wird.

Die erwartbare hohe Temperatur des geothermischen Vorkommens und die sich daraus erzielbare Vorlauftemperatur des Wärmenetzes lässt die vollständige Substitution des derzeit vorhandenen Bedarfes an Raumheizung erwarten.

Bei den großen Industriebetrieben wurde der Anschlusswert und die Jahresarbeit direkt erfragt, wobei ein Energiebedarf für Hochtemperaturprozesswärme ausdrücklich nicht in den Bedarf aufgenommen wurde. Andere vorhandene Wärmequellen sind derzeit nicht vorhanden.

Bei kleineren Industrie- und bei Gewerbebetrieben wurde der Bedarf der Anschlussleistung und der Jahresarbeit auf Basis von Erfahrungswerten gemäß der Bauwerksgröße und der Nutzung abgeschätzt.

Von den Ämtern Mattighofens und Schalchens wurde der summarische durchschnittliche Jahresenergieverbrauch sämtlicher öffentlichen Gebäude (Amt, Schulen, Kindergärten, Sport- und Veranstaltungsanlagen, etc.) erfragt. Die Gemeinde Schalchen errichtet derzeit für einige ihrer öffentlichen Gebäude im Ortszentrum ein Biomasseheizwerk, welches bei Realisierung der Geothermiewärmeversorgung für eine Spitzenabdeckung und Notversorgung in das dann wesentlich größere Wärmenetz eingebunden werden soll.

Tiefengeothermie

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunalkredit Public Consulting

Der Bedarf für die Wohngebäude wurde sowohl auf Basis der Anzahl an Gebäuden unter Berücksichtigung deren Größe, sowie der Anzahl der Haushalte abgeschätzt.

Bei der Rücklauftemperatur wird derzeit von ca. 50°C ausgegangen. Die Optimierungspotentiale insbesondere bei Industriebetrieben durch eine mögliche Abwärmerückgewinnung oder die Umstellung industrieller Prozesse wurden hier noch nicht betrachtet. Ebenso wurde die Möglichkeit einer kaskadenförmigen Nutzung bei Industrie, Gewerbe oder eventuell auch von Teilbereichen des Wärmenetzes in dieser Phase noch nicht betrachtet.

4 Wirtschaftliche Situation

Beschreibung der durchgeführten Analysen sowie der Analysenergebnisse zur wirtschaftlichen Situation

- a) Kostenschätzung für eine Geothermieanlage an diesem Standort
- b) Abschätzung mit welchem Wärmeabsatz zu rechnen ist
- c) Finanzierung und Wirtschaftlichkeit des Projektes

Im Zuge einer Machbarkeitsstudie zusätzlich:

- a) Beschreibung der durchgeführten Maßnahmen sowie der Analysenergebnisse zum Finanzierungskonzept und Businessplan

Die Gesamtkosten (2 Tiefensonden als Dublette, Energiezentrale, Fernwärmenetz, Notversorgung) der Anlage mit einer Leistung von 15 – 20 MW werden in der ersten Ausbaustufe des Wärmeverteilnetzes mit 60 – 70 Mio. EUR geschätzt.

Die bisherige Erhebung/Abschätzung ergab einen Wärmebedarf des geplanten Versorgungsgebietes von ca. 85 GWh bei einer kumulierten Anschlussleistung von ca. 40 MW. Bei gewerblich/industrieller Nutzung des vor kurzem in Betriebsbaugelände umgewidmeten Gebietes in Schalchen kann mit einem zusätzlichen Bedarf von ca. 10 MW Leistung bzw. 20 GWh Jahresarbeit gerechnet werden.

Unter Berücksichtigung eines üblichen Gleichzeitigkeitsfaktors kann mit der geplanten Dublette ca. 70 bis 80 % des derzeitigen Bedarfes im geplanten Versorgungsgebietes abgedeckt werden. Bei zusätzlicher Berücksichtigung des oben erwähnten neuen Gewerbegebietes reduziert sich der mögliche Deckungsgrad der Wärmeversorgung auf 55 bis 6 %.

Die tatsächlich erzielbare Anschlussdichte wird in großem Maß von

- der Verfügbarkeit von billigem Erdgas,
- den steigenden Netzkosten bei rückläufigem Gasverbrauch und
- von regulatorischen und förderungstechnischen Maßnahmen

abhängen.

Tiefengeothermie

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunalkredit Public Consulting

Kurzfristig wird das derzeit noch billige Erdgas die Wirtschaftlichkeit einer geothermischen Wärmeversorgung und die Bereitschaft der Kunden, Investitionen für eine Umstellung zu tätigen, stark beeinträchtigen. Mittel- bis langfristig ist aber mit einer Volllastung zu rechnen. Für einen späteren - darüber hinaus gehenden Wärmebedarf - wäre eine Spitzenlastabdeckung entweder mit einem Pufferspeicher (sofern freie Leistung während der Nachtstunden zur Verfügung steht) oder mit einem Biomasseheizwerk vorgesehen.

In der ersten Ausbaustufe wird mit einem Anschlussgrad von 50 % gerechnet. Innerhalb von 5 – 10 Jahren ab Inbetriebnahme der Wärmeversorgung wird der Anschlussgrad auf 70 – 80 % anhebbar eingeschätzt.

Die erforderlichen Finanzmittel sollen für die erste Ausbaustufe aus Eigenmitteln, Anschlussgebühren, Fördermitteln und überwiegend mittels Langfristdarlehen aufgebracht werden. Bis zum Eingang von Anschlussgebühren und Fördermitteln ist auch die Aufnahme von Kurzfristdarlehen vorgesehen.

Die Ausfinanzierung des Projektes wird auf 20 Jahre ausgelegt. Es wird dabei davon ausgegangen, dass die bisherigen Förderungen für die Herstellung der Tiefengeothermie und den Netzausbau in ähnlichem Ausmaß fortgeführt werden.

5 Rechtliche Analyse

Im Zuge einer Machbarkeitsstudie zusätzlich:

- a) Beschreibung der notwendigen behördlichen Abklärungen inkl. Darstellung eines Zeithorizonts dafür
- b) Beschreibung der aktuellen Nutzungsrechtsituation

6 Projektentwicklungspfad „Roadmap“

Beschreibung des Projektentwicklungspfades inkl. Darstellung erwarteter Ziele, Meilensteine und Zeitplan für die Realisierung der Tiefengeothermie-Anlage.

Das vorliegende Ergebnis einer Erstbeurteilung für die Machbarkeit und Umsetzbarkeit einer Tiefengeothermieanlage im Gebiet Mattighofen/Schalchen gibt Anlass für die Einleitung von konkreten weiteren Planungs- und Umsetzungsschritten. Insbesondere die nach einem positiv abgeschlossenen Sanierungsverfahren nun wohl gesicherte Fortführung der Produktionsstätten der KTM AG (als wesentlicher potentieller Wärmeabnehmer) im Gebiet lässt weitere Planungsschritte sinnvoll erscheinen.

In der „Phase 2“ sollen die nun gewonnenen Ergebnisse einer tiefergehenden Planung zugrunde gelegt werden. Neben genaueren geologischen bzw. hydrogeologischen

Tiefengeothermie

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunalkredit Public Consulting

Untersuchungen vor allem zur Abschätzung der zu erwartenden Temperaturverteilung im zu erschließenden Thermalgrundwasserkörper sollen anhand der erhobenen, potentiellen Abnehmer unter Berücksichtigung der erforderlichen Gleichzeitigkeit des Bedarfs eine Wärmeverteilnetzplanung und Vordimensionierung als Grundlage für weitere Kostenplanungen erfolgen. Darauf und unter Berücksichtigung von zu erwartenden (und zu erhebenden) Explorationskosten stützt sich die in der Folge aufzustellende Wirtschaftlichkeitsberechnung.

7 Publikationen und Disseminierungsaktivitäten

Tabellarische Angabe von (wissenschaftlichen) Publikationen, die aus dem Projekt entstanden sind, sowie sonstiger relevanter Disseminierungsaktivitäten.

- Hon. Prof. Dipl. Ing. Dr. Ch. Schmid: Studie über die allgemeinen geologisch-hydrogeologischen Verhältnisse und das geologische Risiko und über mögliche (geologisch/hydrogeologisch optimale) Bohrlokalationen im potentiellen Erschließungsgebiet Mattighofen/Schalchen
 - Weidlinger Immobilien GmbH & Co KG: Erhebung potentieller Wärme- und Leistungsbedarf im relevanten Versorgungsgebiet Mattighofen/Schalchen.
-

Tiefengeothermie

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunalkredit Public Consulting

Diese Projektbeschreibung wurde von der Fördernehmerin/dem Fördernehmer erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte sowie die barrierefreie Gestaltung der Projektbeschreibung, übernimmt der Klima- und Energiefonds keine Haftung.

Die Fördernehmerin/der Fördernehmer erklärt mit Übermittlung der Projektbeschreibung ausdrücklich über die Rechte am bereitgestellten Bildmaterial frei zu verfügen und dem Klima- und Energiefonds das unentgeltliche, nicht exklusive, zeitlich und örtlich unbeschränkte sowie unwiderrufliche Recht einräumen zu können, das Bildmaterial auf jede bekannte und zukünftig bekanntwerdende Verwertungsart zu nutzen. Für den Fall einer Inanspruchnahme des Klima- und Energiefonds durch Dritte, die die Rechteinhaberschaft am Bildmaterial behaupten, verpflichtet sich die Fördernehmerin/der Fördernehmer den Klima- und Energiefonds vollumfänglich schad- und klaglos zu halten.