



Schneeferner

Betty Beier

Schneeferner

Reisetagebuch
Betty Beier

Diese Publikation erscheint anlässlich der Gemeinschaftsausstellung

„Schnee-Ferne“

*Eine künstlerisch-wissenschaftliche Spurensicherung über den
Schneeferner*

Betty Beier und Ludwig Ries

Eine Ausstellung des Umweltbundesamts:
Bayerisches Umweltministerium in München (01.09. – 25.09.2016)
Bundesumweltministerium in Berlin (30.09. – 13.10.2016)

Klimawandel, Urbanisierungsprozesse, Industrialisierung, Großprojekte wie Staudämme und Minen, Übernutzung der Böden, der Hunger nach Rohstoffen und Energie sowie der Verbrauch an natürlichen Ressourcen, wirken sich entscheidend auf das Landschaftsbild und somit auf unsere Mitwelt aus. Die dramatischen Folgen: Umsiedlungen, Vertreibung, Flucht, Hunger, Vernichtung der Wälder und indigener Völker.

In rasanter Geschwindigkeit haben wir längst Einfluss genommen auf diese Entwicklung- durch unsere moderne Existenz und doch liegen die negativen Auswirkungen und Folgen außerhalb unserer normalen Erfahrungen oder wir nehmen diese als solche nicht wahr. Und genau hier setze ich als Künstlerin und Umweltschützerin an und richte mein Augenmerk auf ein kaum wahrgenommenes Gut und Speichermedium: den Boden.

Seit 1997 begleite ich in Form meines Erdschollenarchivs: www.erdschollenarchiv.de landschaftsverändernde Prozesse. Landschaften, die durch den Menschen weitreichend verändert werden und den daraus resultierenden Folgen in Deutschland, China, Island, Alaska und zuletzt in Brasilien.

Bei meiner Recherche in Zeiten des Umbruchs steht der Boden im Mittelpunkt. Mittels spurensichernder Maßnahmen vor Ort halte ich in Bildskulpturen, die ich Erdschollen nenne, fest, was verlorengeht, um auf den Wandel aufmerksam zu machen, dauerhaft in Acryl oder Kunstharz fixiert, begleitet mit einer Entstehungsgeschichte und Fotodokumentation sowie Zeichnungen.

Dabei geht es mir darum, die Wertschätzung der Natur im Allgemeinen und des Bodens im Besonderen zu erhöhen und in Solidarität mit den Menschen zu stehen, die buchstäblich den Boden unter den Füßen verlieren.

Fern von künstlerischen Moden geht es mir nicht nur um eine neutrale und künstlerische Fixierung der Bodenflächen, sondern auch darum, die Veränderung durch menschliches Wirken festzuhalten.

Nach meinem Projekt auf der Insel Kivalina/Alaska, die ich in den Jahren 2009 und 2010 besucht hatte, entstand der Wunsch, mich mit den Folgen des Klimawandels in Deutschland näher zu beschäftigen. In Kivalina erlebte ich, wie stark und lebensbedrohlich sich der Klimawandel auswirken kann. Jedes Jahr verliert Kivalina an Bodenfläche. Die Dorfschule ist nur noch zehn Meter vom Meer entfernt. Kivalina liegt im Nordwesten von Alaska an der Beringstraße. Die Insel wird von Inuits bewohnt, seit Jahren mit zunehmender Angst. Sie mussten bereits mehrmals evakuiert werden. Das Eis der Beringstraße hat die Insel immer geschützt. Aufgrund des aktuellen Temperaturanstiegs von zehn auf fünfzehn Celsius bewirkt dies eine spätere Eisbildung auf dem Meer. Dadurch verliert das Meer gerade während der Herbststürme seine Trägheit und peitscht meterhohe Wellen ungebremst gegen die Insel.

Durch die Arbeit auf einem Gletscher in Island, der sich durch den Klimawandel stark zurückbildet, stellte sich mir die Frage: Wie sieht es mit den Gletschern in Deutschland aus?

Schneeferner

Der Zugspitzgletscher, der sogenannte „nördliche Schneeferner“ ist der größte und höchst gelegene Gletscher Deutschlands.

Im 19. Jahrhundert hatte er noch eine Ausdehnung von 300 Hektar und bedeckte das gesamte Zugspitzplatt. Durch die globale Erderwärmung spaltet sich der Gletscher in einen nördlichen und einen südlichen Teil. Der nördliche Gletscher (Abb. rechts) liegt jetzt in einem Becken. Pro Jahr verliert er knapp einen Meter seiner Dicke.

Der Zugspitzgletscher und seine Veränderung durch den Klimawandel werden seit 1948 dokumentiert und stellen ein anschauliches Beispiel für die Folgen der Erderwärmung dar.

Im Jahr 2013 bitte ich bei der Bayerischen Zugspitzbahn Bergbahn AG um Zugangsgenehmigung für mein Projekt. Eine Genehmigung wird mir erteilt und ein Lagerplatz im Restaurant „Sonn-Alpin“ für meine Arbeits-Materialien zugewiesen.



nördlicher Schneeferner

15. August 2013: Es ist Feiertag und der Andrang an der Bahnstation Zugspitzbahnhof in Garmisch dementsprechend groß. Ich muss eine Stunde warten. Das Wetter ist wunderbar, die Sonne scheint. Um 12:30 Uhr komme ich endlich auf der Zugspitze an. Oben angekommen bin ich erleichtert – endlich ist der Gletscher schneefrei. Seit Wochen warte ich auf diesen Moment.

Ein Mitarbeiter der Bayerischen Zugspitzbahn zeigt auf die Bergkette und eine Ausbuchtung, die ich auf der Abbildung Seite 9 rot markiert habe. So hoch lag einmal das Eis. Darunter ist der südliche Schneeferner zu erkennen. Einst schlängelte sich das Eis bis zum Sonn-Alpin.

Weil der südliche Schneeferner nach Süden ausgerichtet und kaum vor der Sonne geschützt ist, schmilzt er am schnellsten. Klimaforscher gehen davon aus, dass er in den nächsten Jahren komplett verschwinden wird.

Die Fläche des nördlichen Schneeferner hat sich, in den letzten Jahrzehnten zwar kaum verändert, wohl aber seine Dicke. Vor allem der Bereich mit mehr als 30 Metern ist stark zurückgegangen, Gebiete mit mehr als 50 Meter dickem Eis gibt es heute überhaupt nicht mehr (Bayerischer Gletscherbericht, München 2012, Seite 24).



südlicher Schneeferner



Am nächsten Tag schnalle ich meine Spikes an und betrete den Gletscher. Meine Studie beginnt mit einem Rucksack voller Gips. Mehrmals laufe ich zwischen Sonn-Alpin und Gletscher hin und her, um mein Material auf den Gletscher zu bringen, dabei studiere ich die Gletscheroberfläche.

Projektwahl:

Die Auswahl der zu archivierenden Bodenausschnitte erfolgt immer durch Medienhinweise und betrifft Flächen, für die ein gravierender Wandel in einer bereits durch den Klimawandel gezeichneten Region prognostiziert werden. Die zu archivierenden Bodenausschnitte werden zunächst fotografisch festgehalten und dann mit einem 1 m x 1 m großen Kunststoffrahmen abgesteckt und mit Gips gefüllt. Nach der Aushärtung der Gipsmasse haften an der Abnahme Sedimente, Pflanzen und Erdbeläge. Die so erzeugten „Gipsplatten einer Landnahme“ werden bestandserhaltend verpackt und in einem Handwagen abtransportiert. Im Atelier werden diese Bodenstücke unter Verwendung des originalen Fundstellenmaterials und der ermittelten Farbproben in einem von mir entwickelten Verfahren aufbereitet. Die Landnahmen werden mit Acryl und Kunststoffen dauerhaft fixiert.



23. August 2013: Am Tag zuvor hatte ich den Fundort bereits ausgesucht und markiert. Da ich auf der Zugspitze nicht übernachten kann, muss ich morgens den ersten Zug nehmen und komme um 9:30 Uhr an. Auf dem Gletscher bin ich dann erst um 10 Uhr. Viel zu spät, wie man in der Tabelle gut sehen kann. Meine Abnahmen auf dem Gletscher in Island habe ich um vier Uhr morgens begonnen. Es ist sehr sonnig und mittags steigt die Wärme an. Die Gletscheroberfläche verwandelt sich schnell in eine wässrige Masse. Der UV-Index ist extrem hoch. Ich packe mein Gesicht gut ein und trage eine Gletscherbrille. Ich lege meinen Rahmen aus. Aufgrund des Zeitdrucks bin ich angespannt. Der Ausguss im ersten Feld geht fast schief. Der Gletscher ist so porös, dass der Gips vom Gletschereis aufgesogen wird. Ich brauche mehr Gips als berechnet. Die Zeit drängt. Ich muss nochmals zum Sonn-Alpin um Gipsnachschub zu holen. Im Sonn-Alpin erfahre ich, dass ein Sturm aufkommen soll.

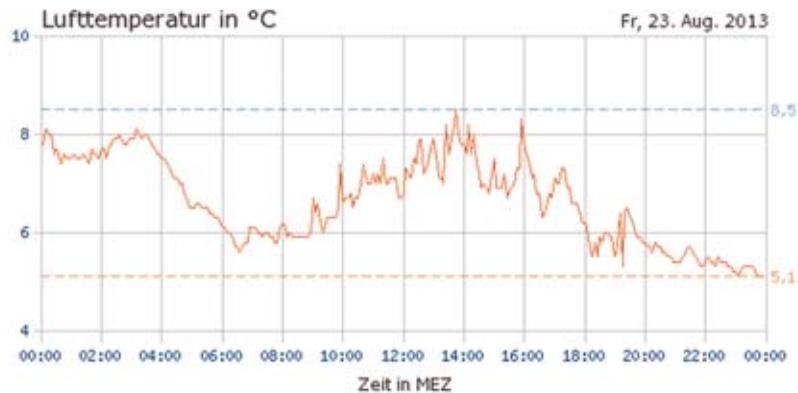


Tabelle: <http://www.schneefernerhaus.de/nc/wetterdaten/deutscher-wetterdienst.html>



Die ersten Wolken ziehen auf. Ich mache mir Gedanken, wie stark der Sturm werden wird? Wird er meine Gipsplatten wegwehen? Wird es schneien? Ich habe ein ungutes Gefühl und beeile mich. Als ich dieses Foto mache ist es schon 14 Uhr und ich habe nur noch zwei Stunden Zeit. Die Gipsplatten müssen vom Eis. Das Risiko eines Frostschadens ist zu groß. Vorsichtig löse ich die Gipsplatten vom Eis. Ich verpacke und trage sie einzeln mit einem Lastenrucksack auf eine Anhöhe - weit weg vom Gletscher. Ich lege sie vorsichtig auf Gesteinsbrocken. Aus Zeitnot kann ich sie nicht mehr abdecken. Die vierte Platte schaffe ich nicht mehr, sie bleibt auf dem Gletscher. Ich unterlege sie mit Luftpolsterfolie und überlasse sie ihrem Schicksal. Gehetzt besteige ich den letzten Zug um 16:30 Uhr.





24. August 2013: Ich finde meine Gipsplatten unter 20 cm Neuschnee. Zuerst hole ich die zurückgelassenen Platten auf dem Gletscher. Einzelnen trage ich sie zum Sonn-Alpin.

Trotz Neuschnee war der Monat August 2013 auf der Zugspitze deutlich zu warm und zu trocken. Die Sonne machte ein paar Überstunden, heißt es im Wetterbericht von Robert Schardt von der Wetterwarte Zugspitze.



5. September 2013: Die zweite Abnahme folgt. Es ist sehr warm und sehr sonnig. Das Eis scheint sich an der Oberfläche zu bewegen, wie eine kriechende Raupe. Das Wasser läuft durch das poröse Eis und bahnt sich seinen Weg zum nächstgelegenen größeren Wasserablauf. Ein Wettlauf mit der Zeit beginnt. Das Setzen des Rahmens dauert. Immer wieder rutscht mir der Rahmen vom Eis. Ich habe diese Fläche gewählt, da in der tiefen Mulde etwas bläulich gefärbtes Eis zu sehen ist. Habe aber Mühe, aufgrund der unregelmäßigen Fläche meinen Rahmen abzudichten. Diesmal schaffe ich es nur meine vier Platten vom Eis zu lösen. Ich habe aber vorgesorgt. Mit viel Luftpolsterfolie werden sie unterlegt und bleiben diesmal über die Nacht auf dem Gletscher.

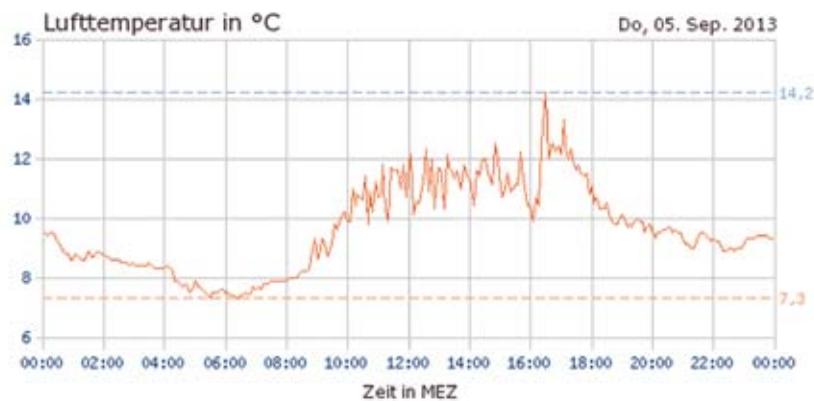


Tabelle: <http://www.schneefernerhaus.de/nc/wetterdaten/deutscher-wetterdienst.html>

Die schwarzen Sedimente sind für mich ein wichtiges grafisches Element, um eine Fläche auszuwählen. Die Sedimente werden durch das Schmelzwasser an verschiedene Stellen gespült, sammeln sich an Rändern und erzeugen Streifen oder Linien.

Ohne diese Sedimente würde die Struktur wesentlich flacher wirken.



Es gibt immer wieder Landschaften, die mich vor Herausforderungen stellen. In einem Süßwasserwatt kann man eigentlich keinen Abdruck machen. Man kann es auch nicht begehen, das kann lebensgefährlich sein. Gips, den man auf die Fläche aufbringt, verschwindet schnell in der bräunlichen Masse. 2001 besuchte ich das Mühlenberger Loch in Hamburg. Das DASA-Gelände wurde erweitert und das unter Naturschutz stehende Süßwasserwatt wurde für die Industrieflächenerweiterung zugeschüttet. Die Erweiterung war für den neuen Airbus A 380 notwendig geworden. Dazu mussten Millionen Tonnen Sand auf das Gelände gebracht werden. Die Baustellenleitung erklärte mir, wie der Sand auf die Süßwasserfläche gebracht wird. Dafür sind spezielle Maschinen entwickelt worden, die den Sand auf die Fläche sieben. Diese Verfahren habe ich kopiert, indem ich Gips statt Sand auf die Fläche siebe. Das Problem mit der Begehbarkeit löste ich mit dem Bau eines Floßes, welches bei Ebbe ausgeklappt wird.

Da die Oberflächenstruktur auf dem Eis sehr empfindlich ist, siebe ich den Gips ebenfalls.

2007 und 2008 arbeitete ich auf dem Gletscher „Solheimajökull“ auf Island. Das Eis war wesentlich dichter, als auf der Zugspitze.

Das poröse Eis erinnert mich eher an die Eisschollen in der Beringsee bei Kivalina/ Alaska. Dort berichtete man mir, dass sie so porös sein können, dass man in sie einsinken kann und nicht mehr herauskommt. 2010 habe ich unter Begleitung eines Einwohners die letzten Eisabnahmen auf einer Eisscholle erstellt.

Die poröse Eisschicht reicht ca. 10 cm tief. Das bedeutet auch, dass diese Eisschicht über kurz oder lang verloren geht.











Seite 34 und 35: Ich freue mich über jede Wolke. In der Sonne zu arbeiten ist erheblich anstrengender. Ich kann nun ohne Gletscherbrille meine Farbstudien machen. Mit Tempera und den wichtigsten vier Farben bestimme ich die Farbe des Eises.

Seite 36 und 37: Mit meinem selbstgebauten Handwagen habe ich es nun einfacher, die Gipsplatten vom Gletscher zu bringen. Er fährt auch gut auf Schnee und Geröll. Ich bin begeistert. Bisher wurde er nur im flachen Gelände eingesetzt. Dennoch kann ich, wegen des Gewichtes und der empfindlichen Oberfläche nur jeweils eine Gipsplatte mit dem Handwagen transportieren.

12. September 2013: Wieder Neuschnee. Der Gletscher liegt erneut unter einer Schneeschicht (Abbildung Seite 39 und 41). Eine Weiterarbeit ist nicht möglich. Ich verpacke meine Gipsplatten und reise ab.









Am 12. August 2014 betrete ich den Gletscher, um meine Studien, die ich im letzten Jahr begonnen habe, fortzusetzen.

Teilweise ist der Gletscher noch mit Schnee bedeckt. Die Vorbereitungen beginnen. Dazu muss ich zunächst meine „sieben Sachen“ auf den Gletscher bringen. Das Wetter verschlechtert sich. In den nächsten Tagen wähle ich die abnehmende Fläche aus. Sicherheitshalber bedecke ich sie mit Folie.





16. August 2014: Es schneit und der komplette Gletscher ist mit Schnee bedeckt. Am nächsten Tag scheint die Sonne. Der Gletscher ist zwar immer noch mit Schnee bedeckt, ich kann jedoch die Folie über meiner zuvor ausgewählten Fläche abnehmen und arbeiten. Ich schlage darüber mein Arbeitszelt auf, setze den Rahmen und fülle die Fläche aus. Die Sonne lässt den Schnee schmelzen, ich muss immer wieder die umliegenden Wasserabläufe vom angesammelten Schnee befreien, damit mein Arbeitsplatz nicht überschwemmt wird.

Nachdem ich die Fläche mit einer Abformmasse und Gipsbinden ausgefüllt habe, schlage ich das Zelt ab. Es ist 17 Uhr, ich muss den Gletscher verlassen und bedecke die Fläche wieder mit Folie.

Am darauffolgenden Tag fotografiere ich mit Dr. Ries die Abnahmestelle von allen Seiten.

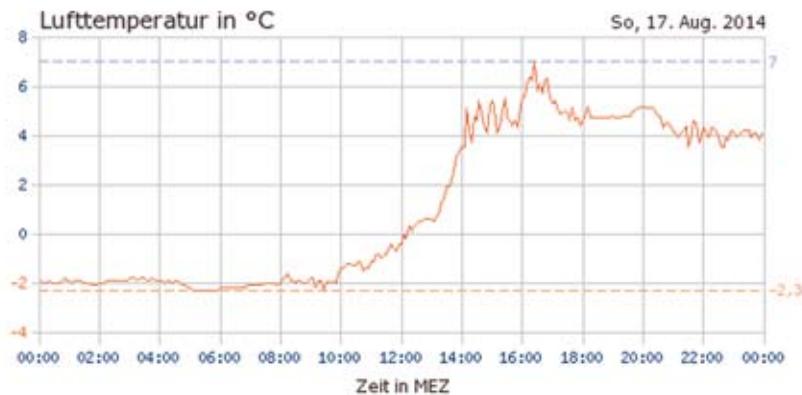


Tabelle: <http://www.schneefernerhaus.de/nc/wetterdaten/deutscher-wetterdienst.html>



18. August 2014: Das Wetter verschlechtert sich. Ich bin in Wolken eingeschlossen. Die Umgebung liegt im Wolkennebel, den Boden kann ich gut sehen und ich kann mich orientieren. Es ist schön durch die Wolken zu laufen. Mein Blick ist auf den Boden konzentriert. Keine störenden und schädlichen Sonnenstrahlen für mich und den Gletscher. Ich räume meinen Platz auf und suche einen neuen Fundort. Nach zwei Tagen habe ich eine geeignete Fläche gefunden und mein Arbeitsmaterial deponiert.

Diesmal geht es mir um die Sedimentablagerungen durch das verwitterte Gestein. Ich vermute, dass die Veränderung des Permafrosts dazu führt, dass es am Berg vermehrt bröckelt. Ich wähle deshalb eine Stelle, die teilweise mit Kalksand bedeckt ist.

Die letzte Abnahme erfolgt am 21. August 2014. Ich bin immer noch in Wolken eingeschlossen und es ist ungemütlich kalt geworden. Durch ein Zelt geschützt, ist die Abnahme machbar.

Beide Fundorte habe ich mit GPS vermessen.

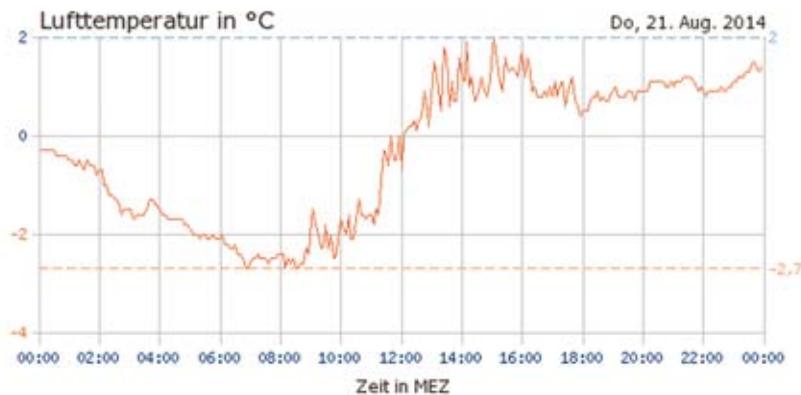
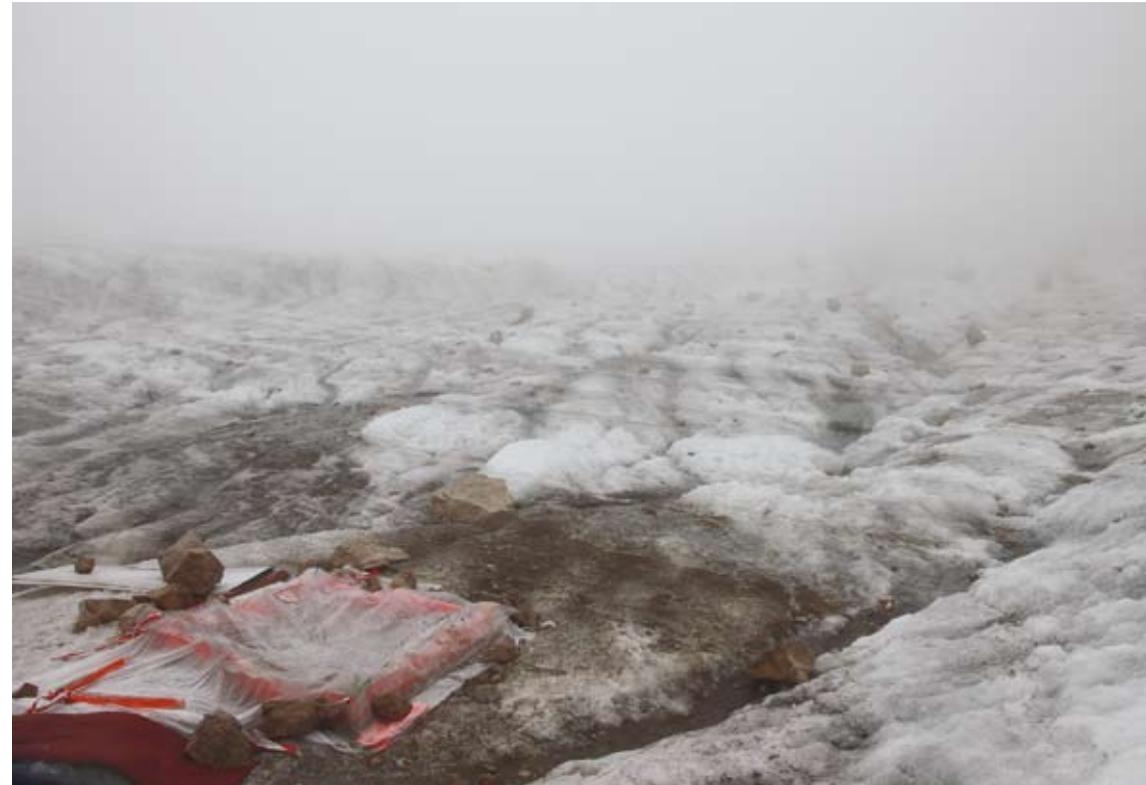


Tabelle: <http://www.schneefernerhaus.de/nc/wetterdaten/deutscher-wetterdienst.html>



Das Projekt ist noch nicht abgeschlossen.

Herzlichen Dank:
BAYERISCHE ZUGSPITZBAHN Bergbahn AG.

Mein herzlicher Dank für die Konzeption und die Realisierung der Ausstellung „Schnee-Ferne“ geht an Fotini Mavromati, Kunstbeauftragte des Umweltbundesamts, und an Dr. Ludwig Ries, Umweltbundesamt.



2009-2010: Projektstipendium Kivalina
Kunsts fonds Bonn

seit 2008 Lehraufträge an der HBK Saar
2009 Meisterschüler bei Prof. Georg Winter
2008 Diplom an der HBK Saar bei Prof. Georg Winter
2003-2007 Studium (Bildhauerei) an der HBK Saar
bei Prof. Wolfgang Nestler

Einzelausstellung (Auswahl)

2014 „Von Rebellion und Verlust“ Galerie Up Art, Neustadt, „Eingriffe“ Kunstverein Schwäbisch Gmünd, 2013 „Das Erdschollenarchiv“ Umweltbundesamt Dessau. „Lust – Land“ Schauraum 13, Schwäbisch Hall. 2011 „Die Welt wie wir sie zulassen, Kivalina“ Galerie Vero Linzmeier, Berlin. „Altes Land – Neues Land“ Galerie Up Art, Neustadt. „Anthropozän“ Katholische Akademie der Erzdiözese Freiburg. 2010 Art Karlsruhe, Galerie Mülhaupt, Köln. 2009 „Ministergärten“ Galerie der HBK Saar, Saarbrücken. „Erdschollen“ Raum für Kunst, Aachen. 2008 „Ministergärten“, Galerie Vero Wollmann, Berlin. „Landnahme“ Kunstraum S_A_R, (Außenstelle der HBK-Saar), Völklingen. 2007 „Eingriffe II“, Elisabeth Schneider Stiftung für Neue Kunst, Freiburg. 2006 „Eingriffe“ Rudolph-Scharpf-Galerie des Wilhelm-Hack-Museum, Ludwigshafen. 2004 „Erde als Gedächtnis“, Universität Kaiserslautern. 2002 Katholische Akademie, Freiburg. 1999 „Urban Perservation“, Galerie ob art company, Karlsruhe. 1997 „Die konservierte Landschaft“, Galerie ob art company. 1995 „Trockenes Auge“, Galerie ob art company, Karlsruhe.

Gruppenausstellung (Auswahl)

2015 „EUROMicroFest 2015 – FORGOTTEN SPACES“, F58, Freiburg.
2013 „Planet Mensch“ ERES-Stiftung, München. „Fleisch & Erde“, Villa Renata, Basel.
2012 „Internationales Forum für Psychomotorik/Performance/Interaktion - Georg Winter“, Kunstmuseum Stuttgart. 2011 Galerie Vau Bau, Oslo. „Umgehängt: Spektral – Diametral“ Städtische Galerie Karlsruhe. 2010 „Spuren“ Galerie Vero Linzmeier, Berlin. 2008 „Landeskunstaussstellung“ Museum Schloss Fellenberg, Merzig. 2006 „Wellenfreuden“ Haus Ludwig, Saarlouis. 2005 „Flora und Fauna – Ein Laboratorium der Künste“, Kunstverein Villa Streccius, Landau/Pfalz. „Landnahme“ Vero Wollmann. Stuttgart. 2003 „Surfen – Naturprozess, Informationsfluss, Jugendkultur“, Kunstverein Villa Streccius, Landau/Pfalz.

Sammlungen

Morat-Institut Freiburg i.Br., Stadt Freiburg i.Br., Katholische Akademie-Freiburg i.Br., SBG-Bank Basel, Städtische Galerie Karlsruhe, Regierungspräsidium Karlsruhe, Landtag Mainz, Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur, Rheinland-Pfalz, Mainz. Regierungspräsidium Freiburg i.Br.

Fotonachweis: Betty Beier
Text: Betty Beier

