



CLIM'ABILITY DESIGN: 7. NEWSLETTER

JANUAR 2022

Aktuelle Nachrichten zum
Projekt Clim'Ability Design

Dreimal pro Jahr erscheint der dreisprachige Newsletter zum europäischen Projekt Clim'Ability Design. Hier finden Sie aktuelle Informationen zum Projekt, Daten über die Auswirkungen des Klimawandels am Oberrhein und Ansätze für Lösungen, die in den Betrieben zur Anpassung und zur Fortführung Ihrer Aktivität umgesetzt werden können.

Fachmesse „Industrie du futur: BE 4.0“ – Clim'Ability Design war vor Ort für eine Einschätzung angesichts der Covid-19-Pandemie

Florence Rudolf, wissenschaftliche Koordinatorin des Projekts



Welche Verbindungen bestehen zwischen Covid-19 und dem Klimawandel? Es existieren zahlreiche hypothetische und in der Untersuchung befindliche Risiken, doch ist eines sicher: **Covid-19 und der Klimawandel** sind Teil dessen, was alle Sozialwissenschaftler, unabhängig von ihrer geografischen Herkunft, als **globale Risiken** bezeichnen. Sie stellen die andere Seite der nachhaltigen Entwicklung dar (Brundtland-Bericht, 1987) und werden deshalb von Ulrich Beck, dem Autor von *Risikogesellschaft* (1986), als **"Bumerang-Effekt"** bezeichnet.

Wie die gesamte Zivilgesellschaft und die Wirtschaftsakteure, wurde auch Clim'Ability Design von dem Verbot, seinen üblichen Geschäften nachzugehen, überrascht. **Das Projekt nutzte diese neue Situation, um Online-Interviews zu führen.** Daraus entstand ein Korpus, der die **ersten Anpassungsmaßnahmen**, d. h. die Notfallanpassungen der Wirtschaftsakteure, dokumentiert. Die kontaktierten Unternehmen stammten aus verschiedenen Branchen (Lebensmittelindustrie, Brauereien, Buchhandel, Kultur und Kunst). Die Rückmeldungen zeigten, dass ihre **Situationen unterschiedlich** waren, abhängig davon, ob es sich um systemrelevante Tätigkeiten handelte oder nicht. Bei einigen Unternehmen stiegen die Auftragseingänge stark an, bei anderen brachen sie ein. **Die neue Situation hat unterschiedliche Arbeitsfelder und Arbeitsvorgänge beeinflusst.** Vieles musste angepasst werden (Zugang zu Rohstoffen, Produktionsketten, Lagerhäuser, Humanressourcen, Logistik usw.) und nicht immer war die gegebene Ausstattung den neuen Zwängen gewachsen. Fast alle befragten Unternehmen erklärten, **digitale Tools zu nutzen** (wenn auch nach Generation unterschiedlich); doch diese seien nicht immer für die von ihnen angebotenen Dienstleistungen geeignet. Schließlich haben sich auch die Zeitabläufe im Allgemeinen stark verändert, mit vielfältigen Auswirkungen und **manchmal kreativen und innovativen Lösungen!** Angesichts der neuen Situation betonten alle Unternehmen die **Bedeutung der Kommunikation** und der **sozialen Solidarität** (zwischen Unternehmen, in der Zivilgesellschaft und bei staatlichen Hilfen). Schließlich erwiesen sich auch die **Unternehmenskultur** und die **Verbundenheit mit der Region** als Garant für Erfolg.

Ansprechpartnerin

**Pr. Dr. Florence
Rudolf**
INSA Strasbourg
florence.rudolf@insa-strasbourg.fr

Welche Auswirkungen hat der Klimawandel auf die Hopfenqualität und wie passen sich die Brauereien an?

Über diese **Folge des Klimawandels** wird vielleicht nicht am meisten gesprochen, aber wussten Sie, dass der Klimawandel **den Geschmack des Biers verändern** könnte? Er hat nämlich erhebliche Auswirkungen auf eine Zutat, die zwar nur in geringen Mengen verwendet wird, aber für die Aromatisierung von entscheidender Bedeutung ist: Der **Hopfen**.

Steigende Temperaturen und Dürreperioden stellen eine echte Bedrohung für den Hopfen dar, sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht. Höhere Temperaturen, vor allem im Frühjahr, führen zu einer **Verringerung des Gehalts an Alphasäuren**, den Molekülen, die für die Bitterkeit des Hopfens verantwortlich sind. Ohne diese verliert der Hopfen einen Großteil seiner Bedeutung für die Aromatisierung von Bieren oder wird sogar unbrauchbar. In quantitativer Hinsicht führt Wasserstress zu einer **Erschöpfung der Pflanze**, was im Laufe mehrerer Jahre zu einer Verringerung des Ertrags führen kann. Dies kann **die Versorgung der Brauereien erschweren**, wobei die Nachfrage bereits jetzt das Angebot übersteigt, insbesondere bei Bio-Produkten.



Schafgarbe, ein neuer Hopfen?

Die Hopfenbauern versuchen, sich an diese Entwicklungen anzupassen, indem sie **neue Sorten entwickeln, mit Bewässerung experimentieren oder Sprühnebel** zur Kühlung der Pflanze einsetzen. Doch dies ist mit einigen Schwierigkeiten verbunden: Die Sortenauswahl und die Experimente sind zeitaufwendig und die Vernebelung fördert Pilzkrankheiten.

Welche Anpassungsmöglichkeiten haben die Brauereien? Zwei Arten von Strategien werden in Betracht gezogen. Die ersten zielen darauf ab, die **Eigenschaften der Biere zu bewahren**, indem die Hopfenmenge erhöht wird. Damit soll die gleiche Menge an Alphasäuren garantiert werden, wobei die größere Menge sich natürlich auf die Kosten auswirken kann. Eine weitere

Möglichkeit wäre die Verwendung von stärkerem Hopfen aus anderen Ländern. Die zweite Art der Anpassung könnte darin bestehen, die **Rezepturen entsprechend der lokal verfügbaren Zutaten zu verändern**, z. B. durch den Einsatz von weniger Hopfen oder das Ersetzen des Hopfens durch andere Pflanzen wie Schafgarbe oder Gundermann.

Diese Strategien entsprechen **unterschiedlichen Geschäftslogiken**, die sich an Verbraucherprofile mit unterschiedlichen Erwartungen richten. Und die Anpassung der Biere an lokale Zutaten wäre eher gegenläufig zum Trend der *Craft Beers*, insbesondere der India Pale Ale (IPA).

Ansprechpartner

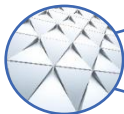
Gaël Bohnert
Doktorandin,
Labor CRESAT - Université de Haute-Alsace
gael.bohnert@uha.fr

Vom Wort zur Tat – Reallabore

Massnahmen zur Adaption und Mitigation wurden den Akteuren im Areal Klybeq Basel und Hafen Birsfelden vorgestellt. Doch welche Massnahmen sind letztlich erfolgsversprechend? Unsere Partner haben eine erste Selektion vorgenommen und nun werden Nägel mit Köpfen gemacht, Reallabore.



Im **Reallabor Energie Klybeq** sollen neue Wege zur nachhaltigen Energiegewinnung entwickelt und getestet werden (siehe erste Box). Die beiden weiteren Fokusthemen «15-Minuten-Stadt» und «Food Innovation» werden in noch zu definierenden Formaten bearbeitet. In Bezug zur Adaption agiert das Clim'Ability Design (CAD)-Team als Ideen-Broker für unkonventionelle Massnahmen. Gewünscht sind Inputs zur Platzgestaltung (Cool Spots), zum Umgang mit Wasser und zur CO₂-Absorption. Das für die Umsetzung zuständige Planungsbüro nimmt diese Ideen auf und trägt sie in das übergeordnete Koordinationsgremium. So ist eine breit abgestützte, interdisziplinäre Auseinandersetzung möglich.



Leuchtturm Energie: Klybeq soll ein klimapositives Quartier werden. Innovative Arten der nachhaltigen Energiegewinnung werden vom CAD-Team gesammelt und von Kooperationspartnern umgesetzt.



15-Minuten-Stadt: Die Bewohner:innen des Quartiers Klybeq sollen auf ein Auto verzichten können. Das CAD-Team eruiert, welcher Funktionsmix in welchem Radius dies ermöglicht.



Food Innovation: Das Klybeq soll Vorreiterin werden im Bereich nachhaltige Food-Innovation. Das CAD-Team selektiert relevante Akteure aus der Region und darüber hinaus. Im kommenden Jahr findet eine erste Veranstaltung statt zum Ideenaustausch.

Ansprechpartner

Florian Jakob
Wissenschaftlicher
Mitarbeiter,
Fachhochschule
Nordwestschweiz
florian.jakob@fhnw.ch

Pr. Dr. Tina Haisch
Fachhochschule
Nordwestschweiz
tina.haisch@fhnw.ch



Im **Reallabor Industrie und Klima Hafen Birsfelden** werden Massnahmen zur Adaption an den Klimawandel getestet, die sich an und mit der bestehenden Infrastruktur realisieren lassen. Im Fokus stehen dabei die Optimierung der Infrastruktur und die Schaffung von Freiflächen. Im Januar 2022 findet dazu ein Workshop statt mit Unternehmen, welche auf dem Areal ansässig sind.

Infrastruktur optimieren: Die bestehende Infrastruktur soll optimal an die erwartete Klimaveränderung angepasst werden. Im Fokus stehen dabei die Begrünung von Dächern und Fassaden, Entsiegelung und alternative Oberflächen.



Freiräume schaffen: Im Areal sollen Freiräume geschaffen werden, die als Shared Spaces von Mitarbeitenden verschiedener Unternehmen für Pausen und Erholung zur Verfügung stehen. Diese sollen als Cool Spots konzipiert sein.



Konzertierte Suche nach Lösungen angesichts des Niedrigwassers im Rhein durch die Verbindung von Sozial- und Ingenieurwissenschaften

Ein Einblick in die SWOT-Analyse der Interviews

In Newsletter Nr. 4 (Januar 2021) stellte Amadou Coulibaly (INSA Strasbourg/Laboratoire ICube, Equipe CSIP) die Methode des erfinderischen Problemlösens (MCI-Triz) und die wichtigsten Schritte zu deren Umsetzung vor. Seitdem hat unsere gemeinsame Untersuchung zur **Problematik des Niedrigwassers im Rhein** aus dem Jahr 2018 einen weiten Weg zurückgelegt. Auf sozialwissenschaftlicher Seite wurden **rund 15 qualitative Einzelinterviews** mit einem Netzwerk von Unternehmen geführt, die mit der Logistik auf dem Fluss verbunden sind (Institutionen, Verlader, Betreiber usw.). Ziel war es, eine **Bestandsaufnahme der Auswirkungen und der Herausforderungen** der Niedrigwasserkrise auf ihre Aktivitäten, der umgesetzten Anpassungsstrategien und der geplanten Handlungsansätze zu erstellen. Die Interviews wurden anschließend nach der **SWOT-Methode** analysiert, welche die **Stärken** und **Schwächen** der verschiedenen Unternehmen sowie die in den Interviews genannten **Chancen** und **Gefahren** (Risiken) im Hinblick auf Niedrigwasser hervorhebt. Die Analyse ermöglichte es also, die positiven und negativen Elemente bei der Bewältigung von Niedrigwasser zu unterscheiden, die auf die Eigenschaften des Unternehmens oder seiner Umgebung zurückzuführen sind. Die Ergebnisse wurden in Tabellen aufgelistet, die **einen Überblick über die Binnenschifffahrtslandschaft bei Niedrigwasser geben**. Diese Ergebnisse können auch für einzelne Unternehmen nützlich sein, um **Strategien zur Verbesserung ihrer Leistung bei Niedrigwasser zu entwickeln**: Wie lassen sich Schwächen durch die Nutzung von Stärken überwinden? Wie können Bedrohungen durch die Nutzung von Stärken verringert werden? Welche Maßnahmen können ergriffen werden, um ein Risiko zu verringern oder eine Chance zu nutzen?

Ansprechpartnerin

Murielle Ory
INSA Strasbourg
murielle.ory@insa-strasbourg.fr

Positiv (zur Überwindung von Niedrigwasser)

Negativ (zur Überwindung von Niedrigwasser)

STÄRKEN

- Niedrigwasser-Zuschlag
- Ausbau des Bahn- und Straßenangebots
- Diversifizierung der Aktivitäten
- Kooperation/Mutualisierung zwischen Containertransportunternehmen

SCHWÄCHEN

- Sehr große Schiffe
- Begrenzte Zusammenarbeit/Mutualisierung zwischen Betreibern
- Geringe Bindung der Kunden an das Unternehmen
- Keine dauerhaften alternativen Transportmöglichkeiten bei Niedrigwasser

CHANCEN

- Entwicklung von Kommunikation/Werbung rund um die Wasserstraße
- Nachhaltiger Ausbau des Rheins
- Geringere Einsinktiefe von Schiffen
- Verbesserung der Zuverlässigkeit von Wasserstandsvorhersagen
- Entwicklung der Digitalisierung

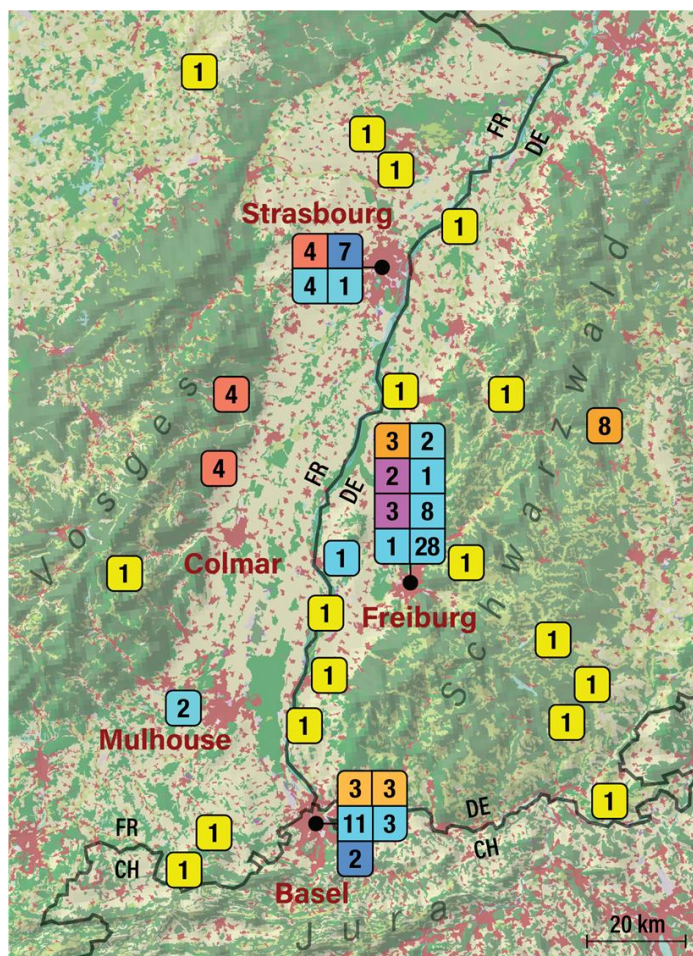
BEDROHUNGEN

- Untätigkeit der französischen Behörden angesichts des Niedrigwassers
- Verlust der Attraktivität der Binnenschifffahrt
- Unsicherheit über die Rentabilität von Investitionen in nachhaltige Flussentwicklungen
- Widerstand von Umweltgruppen
- Risiko der Schwächung der französischen Unternehmen im Vergleich in der Schweiz/in Holland

SWOT-Analyse: Flussreederei, Gruppe Container

Weiterführende Information

MoBiMet Messungen in der Oberrheinregion



Mit MoBiMet ausgestattete Unternehmen

Entreprises équipées de MoBiMet

- 1 Land- & Forstwirtschaft, Nahrungsmittelindustrie
Agriculture, sylviculture, industrie alimentaire
- 1 Rohstoff-, Holz-, Textilgewerbe
Industries des matières premières, du bois et du textile
- 1 Elektronik, Maschinenbau
Industrie électronique et mécanique
- 1 Chemische Industrie
Industrie chimique
- 1 Logistik
Logistique
- 1 Dienstleistungen, Ausbildung
Prestations de service, centres de formation
- 1 Anzahl MoBiMet im Unternehmen
Nombre de MoBiMet dans l'entreprise

© Universität Freiburg / Copernicus Corine Land Cover

Im Frühling und Frühsommer 2021 wurden 120 MoBiMets (Mobile Biometeorological System) an verschiedenen Arbeitsplätzen in der Schweiz, Frankreich und Deutschland installiert. Die MoBiMets bestimmen den thermischen Komfort kontinuierlich an den verschiedenen Arbeitsplätzen alle 5 Minuten bis zum Herbst 2022.

Die erhobenen Daten werden in Echtzeit auf den Server der Universität Freiburg übertragen und auf der Website mobimet.uni-freiburg.de visualisiert. Der nächste Schritt ist, mit Hilfe von den bisherigen Messungen der MoBiMets und den Wettervorhersagen der Wetterdienste, arbeitsplatzspezifische Vorhersagen des thermischen Komforts zu generieren.

Clim'Ability Design in aller Munde

Aktuelle Informationen finden Sie auf unserer Website & in den sozialen Netzwerken

CAD GENERALVERSAMMLUNG

« Am 8. und 9. Oktober 2021 veranstaltete... »

Den vollständigen Artikel finden Sie auf clim-ability.eu/de/aktuelles-de

Clim'Ability Design bei der Open Access Week 2021 der INSA Straßburg

Im Rahmen der Open Access Week 2021 der INSA Straßburg hielt Florence Rudolf, wissenschaftliche Koordinatorin des Projekts, eine Präsentation über **partizipative Wissenschaft**. Sie erklärte, wie **Experten und Wirtschaftsakteure in Partnerschaft Daten und wissenschaftliches Wissen produzieren können**, insbesondere durch das **Landing Game**. Unternehmen, Forscher, Gebietskörperschaften, Architekten, Landschaftsarchitekten, Stadtplaner und Vereine, die am Oberrhein verankert sind, sind aufgerufen, **dieses Dialoginstrument zu nutzen**, um gemeinsam lokal angemessene Wege zur Anpassung an den Klimawandel auszuarbeiten und zu konsolidieren. Dabei soll **die lokale kollektive Intelligenz genutzt werden**.

Weitere Informationen

Clim'Ability Design beim „Observatoire de l'Eau“

Météo France, Partner des Projekts Clim'Ability Design, war am 18. November 2021, bei der Veranstaltung **Observatoire de l'Eau** in Troyes anwesend, die vom SDDEA (Syndicat Départemental des Eaux de l'Aube) organisiert wurde. Dieses erste Treffen befasste sich mit **"Wasser und Klimawandel: Welche Modelle, welche Aktionen für unsere Regionen?"**. Vor fast 300 Personen aus unterschiedlichen Bereichen präsentierte David Pelot den Wissensstand über den derzeitigen und künftigen Klimawandel **von der globalen Ebene bis hin zur Ebene des Départements Aube**.

Aufzeichnung ansehen

Hochwassermanagement am Oberrhein und in der Großregion: Ein Workshop zur Entwicklung neuer Anpassungsstrategien

Im Rahmen des Projekts Clim'Ability Design und der Arbeitsgruppe "Wasser" des Netzwerks Greater Green fand am 9. Dezember 2021 ein Workshop zum Thema „Hochwasser“ statt. **Verschiedene Akteure aus Wissenschaft und Wirtschaft** berichteten von den Überschwemmungen vom Juli 2021 in Deutschland und Belgien; danach gab es eine Diskussionsrunde über die **Problematik und den Bedarf an Innovationen - sowohl technologischer als auch "sozialer" oder "organisatorischer" Art** - um Überschwemmungen im Kontext des Klimawandels besser bewältigen zu können.

Aufzeichnung ansehen

Zeitplan von Clim'Ability Design

25. März 2022: Industrienacht Basel



Die **Industrienacht** bietet den Menschen in der Region Basel eine einzigartige Übersicht der diversen Arbeitswelten der Region Basel.

Zahlreiche Unternehmen aus verschiedenen Branchen geben einen Einblick in ihr Schaffen und ihre Arbeitskultur – so auch das Klybek mit seinen Partnerinnen und Partnern und das **Clim'Ability Design Projekt**.

In Form einer Ausstellung präsentiert das Clim'Ability Design Projekt Highlights aus den vergangenen zwei Jahren der Forschung sowie Informationen über das weitere Vorgehen – und dies auf einfach zugängliche und spielerische Art und Weise. Wir freuen uns auf zahlreiche Besucherinnen und Besucher!

Weiterführende Information

Wir bleiben in Verbindung!



Auf unserer Webseite: clim-ability.eu und auf unseren sozialen Netzwerken:



Schreiben Sie uns an climability.eu@gmail.com



Wenn Sie den Newsletter abonnieren möchten:

Hier klicken

oder melden Sie sich bitte per E-mail an climability.eu@gmail.com

Dépasser les frontières, projet après projet / Grenzen überschreiten, Projekt für Projekt

Clim'Ability Design wird von der Europäischen Union über den Europäischen Fonds für Regionalentwicklung (EFRE) im Rahmen des Programms INTERREG V Oberrhein



Cofinancé par l'Union européenne
Fonds européen de développement régional (FEDER)
Von der Europäischen Union kofinanziert
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)

Sie bekommen diese Nachricht, weil Sie Informationen über das Projekt Clim'Ability oder das Projekt Clim'Ability Design angefordert haben. Entsprechend der Datenschutzgrundverordnung verarbeitet Clim'Ability Design die personenbezogenen Daten, die für den regelmäßigen Versand dieses Newsletters erforderlich sind. Wenn Sie keine weiteren Nachrichten mehr von uns bekommen möchten, [dann klicken Sie bitte hier](#).