

E 4416
ISSN 0342-2259



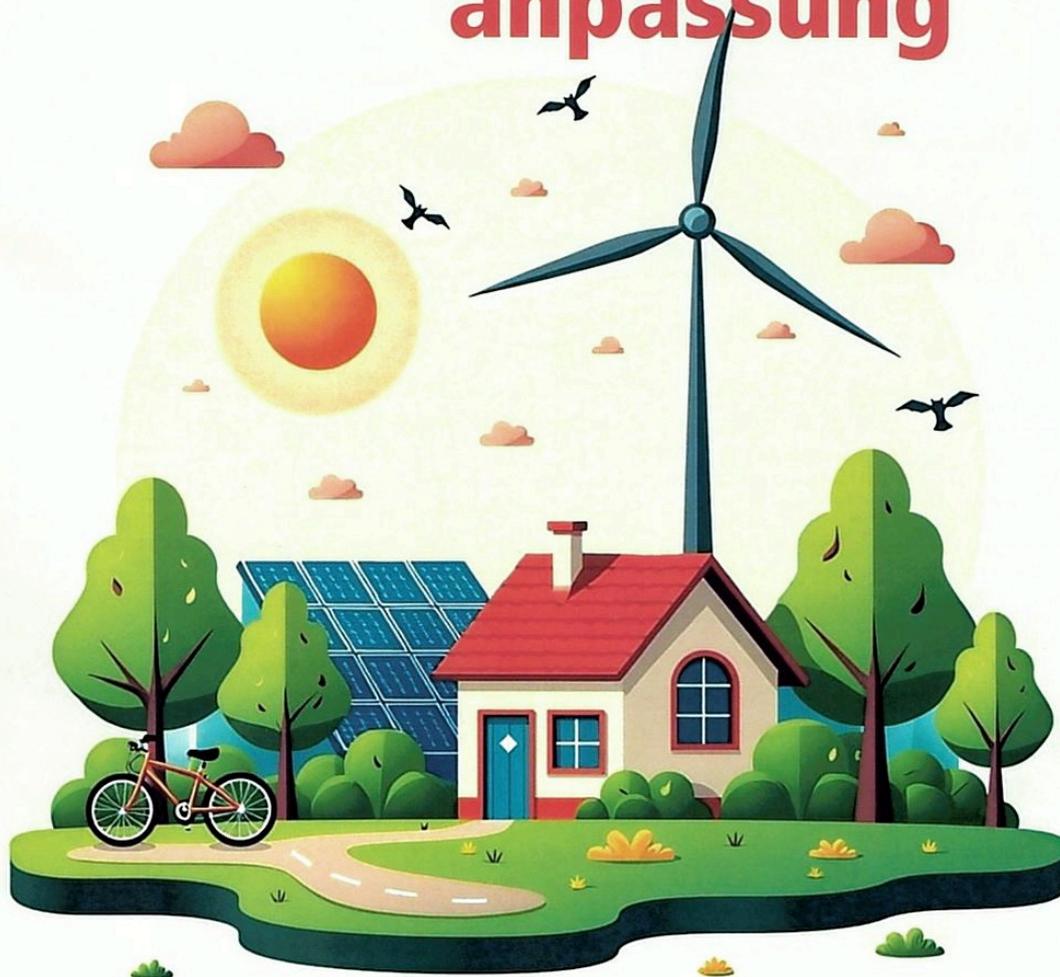
DEUTSCHER
LANDKREISTAG

Der Landkreis

Zeitschrift für kommunale Selbstverwaltung 95. Jahrgang

April 2025

Klimaschutz und Klimafolgen- anpassung



Startup inventied mit dem Bundespreis Blauer Kompass für die Entwicklung einer behördenübergreifenden Ideenplattform zur Anpassung an die Klimawandelfolgen ausgezeichnet

Überblick

Der Klimawandel stellt die Gesellschaft vor immer größere Herausforderungen. Vor allem in den Sommermonaten nehmen lange Hitzeperioden zu, wodurch viele stehende Gewässer von Eutrophierung bedroht sind. Dies kann zum sog. „Umkippen“ der Gewässer führen, was in der Folge ein massives Fisch- und Artensterben auslösen kann. Die Auswirkungen auf das ökologische Gleichgewicht sind gravierend und betreffen nicht nur die betroffenen Gewässer selbst, sondern auch deren Umgebung.

Gleichzeitig führen steigende Temperaturen zu vermehrten Starkregen- und Hochwasserereignissen. Grund dafür ist der physikalische Zusammenhang zwischen Temperatur und Luftfeuchtigkeit: Mit steigender Temperatur kann die Luft mehr Feuchtigkeit aufnehmen, die sich dann in Starkregen entlädt. Diese Wetterextreme belasten nicht nur die Infrastruktur, sondern stellen auch eine große Herausforderung für die Feuerwehren dar, die immer häufiger zu Einsätzen im Umwelt- und Hochwasserschutz ausrücken müssen.

Doch während die Einsatzzahlen steigen, kämpfen viele Feuerwehren mit strukturellen Problemen. Rückläufiges ehrenamtliches Engagement und knappe finanzielle Ressourcen erschweren die Bewältigung der neuen Aufgaben. Eine mögliche Lösung könnte die dezentrale Vorhaltung spezieller Einsatzmaterialien in den Landkreisen sein, um den Umwelt- und Hochwasserschutz wirtschaftlich und effizient umzusetzen.

Ein solches Set besteht aus einer leistungsstarken Tauchpumpe, einem VenturiPulse zur Gewässerbelüftung, einem Radialbelüfter sowie weiterem Zubehör wie

Von Reiner Bauer, Donnersbergkreis,
Markus Weidmann und Lukas Kalnik,
Rockenhausen

Saugschläuchen und Reduzierstücken. Mit dieser Ausrüstung können die Feuerwehren im Landkreis flexibel auf Umweltkatastrophen reagieren, ohne eine große Anzahl von Einsatzkräften und Fahrzeugen binden zu müssen. Dadurch werden die Feuerwehren entlastet und schnelle Hilfe kann effizient geleistet werden.

Derzeit wird daher geprüft, ob dieses Konzept im Donnersbergkreis in Rheinland-Pfalz umgesetzt werden kann. Ziel ist nicht nur der Schutz von Umwelt und Infrastruktur, sondern auch die Stärkung der interkommunalen Zusammenarbeit und die effizientere Nutzung vorhandener Ressourcen. Sollte sich das Modell bewähren, könnte es als Blaupause für andere Landkreise dienen und so bundesweit zur Bewältigung der klimabedingten Herausforderungen beitragen.

Innovation für den Katastrophenschutz: Wie inventied Einsatzkräfte unterstützt

Florian Rothmeier, Gruppenführer der Fachgruppe Wasserschaden/Pumpen im Ortsverband Pfaffenhofen des THW, ist nicht nur Einsatzkraft, sondern auch ein kreativer Tüftler. Seine Idee: ein Adapter für gängige Tauchpumpen im Katastrophenschutz, der stehende Gewässer effizient belüftet und so vor dem Umkippen bewahrt. Der Prototyp funktionierte und konnte bereits mehrere Gewässer retten. Doch trotz des offensichtlichen Bedarfs und der erfolgreichen Testläufe stieß Rothmeier bei der Umsetzung seines Konzepts im THW auf erhebliche Hindernisse. Bürokratische Prozesse und

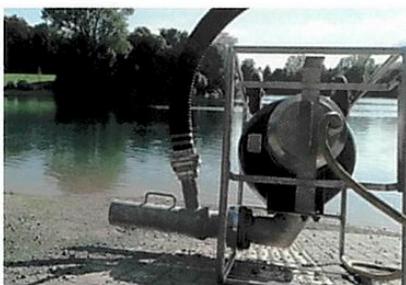
starre Hierarchien erschwerten die Einführung – ein frustrierender Zustand, vor allem für ehrenamtlich Engagierte.

An diesem Punkt kam Rothmeier mit dem Startup inventied zusammen. Gemeinsam arbeiteten sie daran, den Prototyp in ein marktreifes Produkt zu verwandeln. So entstand ein Prozess, der die Ehrenamtlichen entlastet und den Eigenbau überflüssig macht. Mit Unterstützung des Ortsverbands Ratingen optimierten sie in enger Zusammenarbeit die Funktionalität und Handhabung des Adapters. Dabei setzte inventied auf flache Hierarchien, offene Kommunikation und einen praxisnahen Ansatz – denn das Team von inventied besteht selbst aus erfahrenen Einsatzkräften. Jede Rückmeldung floss direkt in die Produktentwicklung ein. Das Ergebnis: der marktreife VenturiPulse.

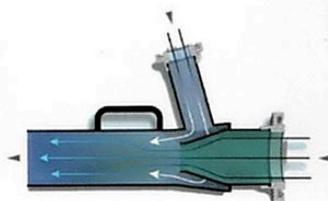
Herausforderungen in der Praxis meistern

Behörden wie Feuerwehren und das Technische Hilfswerk (THW) stehen oft vor Herausforderungen, für die es keine passenden Lösungen gibt. Zwar entstehen aus dem Engagement der Einsatzkräfte innovative Ideen, doch die Umsetzung bleibt oft auf der Strecke. Häufig mangelt es an Budget, während Eigenkonstruktionen aus Sicherheitsgründen nicht erlaubt sind. Auch der Aufwand für Marketing, Vertrieb und Zertifizierungen ist für Ehrenamtliche kaum zu bewältigen. Viele wertvolle Ansätze enden so in der Schublade.

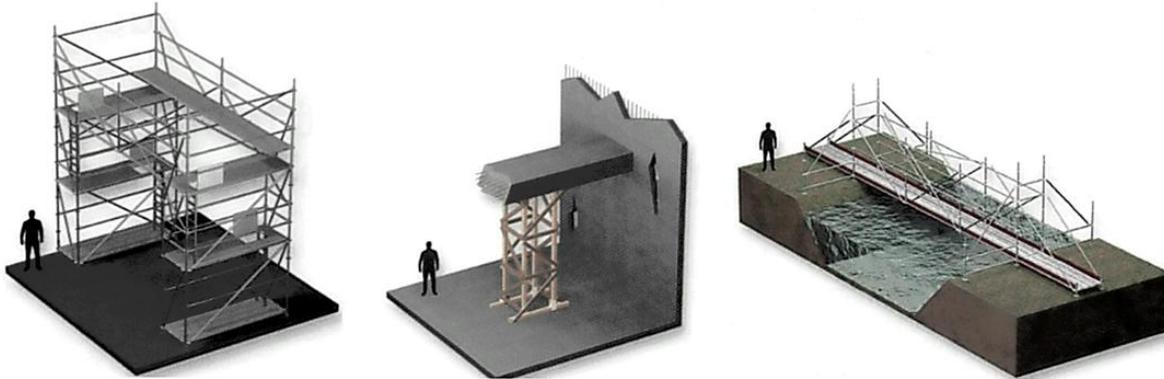
Hier setzt inventied an: Das Startup bietet Einsatzkräften die Möglichkeit, ihre Ideen gemeinsam in marktreife Produkte zu verwandeln. Es unterstützt bei der Produktentwicklung, übernimmt den Vertrieb und teilt die Gewinne mit den Ideengebern. So entstehen praxisgerechte und sichere Lö-



Beispielaufbau und Funktionsweise VenturiPulse.



© inventied



Beispielkonstruktionen – Dekonschleuse, Schwelljoch, freitragender Steg.

© inventied

sungen, die den echten Bedürfnissen im Einsatz entsprechen.

Co-invent: Innovationsplattform für Behörden

Mit der Plattform Co-invent entwickelt inventied eine Anlaufstelle für Einsatzkräfte von Feuerwehr und THW. Die Plattform ermöglicht es, innovative Ideen für den Katastrophenschutz weiterzuentwickeln. In einem iterativen Prozess entstehen aus den Ideen Prototypen, die getestet und optimiert werden, bis sie marktreif sind. inventied kümmert sich dabei um alle unternehmerischen Aufgaben, von der Sicherheitszertifizierung bis zum Marketing, und entlastet so die Ideengeber. Diese wiederum profitieren finanziell, da sie am Gewinn beteiligt werden – ein Anreiz für nachhaltige Innovationen.

Technische Lösungen stehen im Mittelpunkt: Produkte, die die Ergonomie verbessern, die Effizienz steigern oder Ressourcen sparen. Diese Innovationen helfen nicht nur den Einsatzkräften, sondern tragen dazu bei, die Folgen von Naturkata-

strophen zu minimieren, Infrastrukturen zu schützen und Menschenleben zu retten.

Aus der Praxis für die Praxis

Die Idee zu inventied entstand aus der Praxis: Das Team besteht aus Ingenieuren und ehrenamtlichen Einsatzkräften, die selbst oft mit Herausforderungen konfrontiert waren. Ein Beispiel ist der Vario-Load-Rescue – ein modulares, TÜV-zertifiziertes Gestell für Lkw-Anhänger, das Material wie das Einsatzgerüstsystem (EGS) sicher und ergonomisch transportiert. Diese Lösung verkürzt die Einsatzvorbereitung erheblich und erleichtert die Arbeit der Einsatzkräfte.

Damit nimmt der Anhängeraufbau alle Einsatzmaterialien für die Fähigkeit Abstützen und Aussteifen, Wand- und Bodenverankerungstechnik sowie Rüstbauholz auf. Damit liegt eine Gesamtbelastung von etwa 1.400 Teilen vor. So können schnell und sicher Konstruktionen für verschiedene Einsatzbereiche wie Dekontamination und Behelfsbrückenbau errichtet werden.

Innovationen wie diese zeigen, dass praktische Lösungen aus der Einsatzpraxis

nicht nur den Helfern zugutekommen, sondern auch langfristig zum Schutz von Menschen und Umwelt beitragen können. inventied steht dafür, solche Ideen zu fördern und sie auf den Weg zu bringen.

Co-invent: Innovationen für den Klimaschutz und Katastrophenschutz der Zukunft

Unser Ziel ist es, Co-invent zu einer digitalen Innovationsplattform weiterzuentwickeln, die den Herausforderungen der Klimakrise gerecht wird. Gemeinsam mit Forschungspartnern gestalten wir eine Lösung, die Einsatzkräfte, Produktentwickler und Entscheidungsträger verbindet.

Kernstück ist die benutzerfreundliche Plattform, auf der Einsatzkräfte Ideen einreichen können, um den Folgen des Klimawandels effektiver zu begegnen – von Hochwasserschutz bis Hitzebekämpfung. Eingereichte Ideen werden teilautomatisiert nach Kriterien wie Innovationsgrad, Umsetzbarkeit und Beitrag zur Klimafolgenbewältigung bewertet. Die besten Ansätze werden in einem iterativen Prozess weiterentwickelt, wobei Transparenz und der Schutz geistigen Eigentums der Ideengeber im Fokus stehen.

Mit dieser Plattform schaffen wir einen Raum für praxisnahe Innovationen, die nicht nur Einsatzkräfte entlasten, sondern auch helfen, Menschenleben zu schützen und Schäden durch Klimakatastrophen zu reduzieren. Der Weg ist klar: Jetzt aktiv mitgestalten, um die Klimafolgen mit innovativen Lösungen abzumildern. ■

Reiner Bauer, Abteilungsleiter für Bauen und Umwelt, Donnersbergkreis,
Markus Weidmann und Lukas Kalnik,
inventied, Rockenhausen



Vario-Load-Rescue – Anhängeraufbau für die Bergungsgruppe des THW.

© inventied