

L'impegno della Mobiliare nella ricerca e la prevenzione dei rischi naturali

Ricerca sulle conseguenze climatiche e sui rischi naturali

Soltanto conoscendo i rischi possibili, siamo in grado di proteggerci in modo adeguato. Per questo la Mobiliare sostiene l'Università di Berna nella ricerca sulle conseguenze climatiche e i rischi naturali.

Dal 2010, la cattedra per la ricerca sugli effetti climatici finanziata dalla Mobiliare studia gli eventi meteorologici estremi in Svizzera. Sotto la direzione della Prof. Olivia Romppainen-Martius viene studiato in particolare come si formano le tempeste, la grandine e le forti precipitazioni, dove si manifestano e come questi eventi si evolveranno in futuro.

Il Laboratorio Mobiliare per la ricerca sui rischi naturali creato nel 2013, un'iniziativa comune della Mobiliare e del Centro Oeschger per le ricerche sul clima (OCCR), segue le linee tematiche di questa cattedra. L'attenzione è rivolta a modellizzazioni ad alta risoluzione della grandine e delle inondazioni così come i danni che ne derivano. Inoltre, il laboratorio garantisce il trasferimento delle conoscenze al di fuori dell'università.

Sia la cattedra per la ricerca sugli effetti climatici che il Laboratorio Mobiliare per la ricerca sui rischi naturali conducono progetti innovativi, riconosciuti a livello nazionale e internazionale, su temi rilevanti per la società. Entrambi sviluppano strumenti per migliorare le previsioni, le allerte e le basi decisionali per una gestione dei rischi più efficiente alla luce del cambiamento climatico. Grazie alla stretta collaborazione vengono coperti tutti gli anelli della catena: dalla ricerca di base (svolta dalla cattedra) alla ricerca applicata (di responsabilità del laboratorio) e l'implementazione pratica.

mobiliarlab.unibe.ch

Applicazioni web per l'uso in pratica

Nell'ambito dell' «Iniziativa di ricerca sul rischio di alluvioni» il Laboratorio Mobiliare per la ricerca sui rischi naturali mette a disposizione applicazioni interattive per l'uso in pratica, tra cui:

- Dinamica delle piene

In caso di precipitazioni estreme, come si evolve una piena dal punto di vista spaziale e temporale? Quali effetti ne risultano?

hochwasserdynamik.ch

- Memoria delle inondazioni

Un'immagine vale più di mille parole: grazie a più di 4000 immagini di inondazioni è possibile aumentare la consapevolezza del rischio.

ueberschwemmungsgedaechtnis.ch

- Potenziale di danno delle piene / Potenziale di danno del ruscellamento superficiale

I dati relativi al rischio non forniscono informazioni riguardo a cosa risulterebbe danneggiato in caso di piena o di ruscellamento superficiale. Per una gestione efficiente del rischio sono quindi anche necessarie conoscenze sulla distribuzione delle cose e delle persone esposte al rischio, come riportate nell'applicazione «Potenziale di danno».

schadenpotenzial.ch

oberflaechenabfluss.hochwasserrisiko.ch

- Dinamica del rischio

Quali fattori influenzano il rischio di alluvione e come cambiano nel tempo?

risikodynamik.ch

Pagina principale dell' «Iniziativa di ricerca sul rischio di alluvioni» con tutti i tool web che sono stati sviluppati:

hochwasserrisiko.ch

Rete di rilevazione della grandine

Ogni anno in Svizzera la grandine causa danni per milioni di franchi. È un fenomeno molto difficile da prevedere, che si verifica sempre in una zona limitata. Per tracciare questo fenomeno, la Mobiliare sostiene una rete di rilevazione unica al mondo, che comprende 80 sensori completamente automatizzati situati nelle zone più predisposte: nel Ticino meridionale, nel Giura e nell'area del Napf. I dati rilevati vengono analizzati dal Laboratorio Mobiliare per la ricerca sui rischi naturali e dall'Ufficio federale di meteorologia e climatologia MeteoSvizzera e contribuiscono in particolar modo a migliorare il sistema di previsione e di allerta.

Sostegno a progetti di prevenzione

Determinare gli scenari possibili è molto importante, altrettanto essenziale è anche prevenire i danni in modo mirato. Per questo la Mobiliare sostiene progetti di prevenzione di vari comuni in merito alla protezione dalle esondazioni, dalle cadute di sassi, dalle valanghe, etc. Dal 2005 a oggi la Mobiliare ha partecipato a più di 170 progetti di prevenzione, ai quali ha destinato un importo di oltre 43 milioni di franchi. Panoramica dei progetti di prevenzione finanziati: mobiliare.ch/prevenzione

Protezione dalle piene con sistema antiesondazione mobile

Non ovunque è possibile raggiungere una protezione sufficiente con progetti di prevenzione di tipo edilizio. Sono quindi anche necessarie misure mobili, che al bisogno possono essere installate rapidamente dove necessario e che offrono una protezione supplementare mirata nella protezione dalle piene. Per questo motivo, dal 2019 la Mobiliare dona a regioni particolarmente esposte al rischio di piene un container equipaggiato di una struttura modulare della lunghezza di più di 400 metri. Ventitré di questi sistemi ad alte prestazioni saranno in funzione in tutta la Svizzera entro l'estate del 2025.

Città spugna

Il ruscellamento superficiale si verifica soprattutto in caso di forti precipitazioni, quando il terreno non riesce ad assorbire tutta l'acqua piovana, che di conseguenza affluisce in superficie. Le cause sono i suoli impermeabilizzati e la crescente siccità dovuta ai cambiamenti climatici. I periodi estivi secchi e molto caldi, interrotti da brevi ma intensi temporali, stanno diventando sempre più frequenti e perciò un problema. La Mobiliare vuole contrastare questo fenomeno sostenendo progetti di città spugna. L'obiettivo è quello di assorbire, immagazzinare e rilasciare gradualmente l'umidità nelle aree edificate, per così ottenere il raffreddamento attraverso l'evaporazione. I progetti di città spugna riducono i danni da alluvione, migliorano il clima urbano e rendono più attraenti gli spazi abitativi.

mobiliare.ch/cittaspugna

L'impegno sociale della Mobiliare

Siamo convinti che lo sviluppo sostenibile possa risultare soltanto dall'unione di diverse competenze. Dal nostro punto di vista in qualità di impresa dalle radici cooperative, la forza motrice della sostenibilità non risiede soltanto nell'economia, nell'ecologia e nella società ma anche nel dialogo con creatività, cultura e scienza. Sosteniamo progetti di prevenzione volti alla protezione dai rischi naturali in diverse regioni della Svizzera, accresciamo la forza innovativa delle PMI svizzere con il Forum Mobiliare e finanziamo progetti nell'ambito delle conseguenze climatiche all'Università di Berna e dell'analisi dei dati al PF di Zurigo.

mobiliare.ch/impegno

