



## BürgerInnenbefragung zum Hochwasserschutz 2014/2015

Der Klimawandel wird mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer Zunahme an Extremwetterereignissen und damit zu einer höheren Gefährdung durch Naturkatastrophen führen. Um diese Herausforderung zu bewältigen, sind neue Perspektiven auf öffentliche und private Schutzmaßnahmen, sowie auf die Risikokommunikation von Hochwassergefahren erforderlich.

Dieses Factsheet berichtet Kernergebnisse aus einer BürgerInnenbefragung über die öffentliche Meinung zum Thema Hochwasser in der Gemeinde Lustenau. Die Erhebung ist Teil des Projekts VOICE (Voluntary work in disaster management: Challenges for adaptation to Climate Change), das aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Austrian Climate Research Programme durchgeführt wird. Weiterführende Informationen und Ergebnisse aus dem Projekt VOICE unter: [www.zukunft-katastrophenhelfer.at](http://www.zukunft-katastrophenhelfer.at).

### Kontaktpersonen für Rückfragen:

Dr. Sebastian Seebauer, Universität Graz  
sebastian.seebauer@uni-graz.at  
0316 / 380-8447

Philipp Babicky, M.Sc. M.A., Universität Graz  
philipp.babicky@uni-graz.at  
0316 / 380-8415

## 1. Erhebungsmethode und Datenbasis

### Details zur Erhebung

#### Population

Privathaushalte der Marktgemeinde Lustenau, Vorarlberg

#### Erhebungsmethode

Postalische Befragung mittels standardisiertem achtseitigen Fragebogen als Postwurfsendung mit frankiertem Rücksendekuvert. Zusätzlich wurde der Fragebogen auch online zur Verfügung gestellt.

#### Erhebungszeitraum

Versand der Fragebögen im Winter 2014 / 2015

#### Stichprobe

Vollerhebung unter allen 21.655 EinwohnerInnen in Lustenau  
Netto Stichprobengröße: n=1.310 Haushalte

Sämtliche Angaben beruhen auf Selbsteinschätzungen der befragten Haushalte. Die Befragung wurde im Winter 2014/2015 parallel in den steirischen Gemeinden Eisenerz, Fernitz, Gosdorf, Gössendorf, Hatzendorf, Mooskirchen und Radmer, sowie in den Vorarlberger Gemeinden Mellau und Nenzing durchgeführt.

## 2. Stichprobenbeschreibung

Die folgende Tabelle stellt die Stichprobenzusammensetzung der Gesamtbevölkerung in Lustenau gegenüber. Stichprobe und Population stimmen in Bezug auf die erhobenen Personen- und Haushaltsmerkmale gut überein. Bei den UmfrageteilnehmerInnen handelt es sich tendenziell um interessierte und problembewusste BürgerInnen aus Lustenau, die zum Teil bereits persönlich von Hochwasser betroffen waren oder in Hochwasser-Risikozonen leben. Von den befragten Haushalten waren bereits 14% von einem Hochwasser in der Vergangenheit betroffen. Insgesamt geben 17% der Befragten an, in einer Risikozone zu leben. Knapp 9% wohnen laut eigenen Angaben außerhalb einer Risikozone und beinahe drei Viertel der Befragten weiß nicht, ob sich ihr Wohngebäude innerhalb oder außerhalb einer Risikozone befindet.

	Stichprobe	Population
<b>Geschlecht</b>		
Männer	67 %	49%
Frauen	33 %	51%
<b>Alterskategorien</b>		
15 - 19 Jahre	0.4%	8%
20 - 34 Jahre	12 %	25%
35 - 49 Jahre	25 %	25%
50 - 64 Jahre	29 %	22%
65 - 79 Jahre	26 %	15%
über 80 Jahre	8 %	5%
<b>Monatliches Netto-Haushaltseinkommen</b>		
bis 1.099 €	6 %	8 %
1.100 € - 1.599	15 %	10 %
1.600 € - 2.599	38 %	36 %
2.600 € - 3.999	29 %	31 %
4.000 € - 5.500	9 %	8 %
mehr als 5.500	4 %	7 %
<b>Wohnform</b>		
Einfamilienhaus	61 %	42%
Zweifamilienhaus	11 %	11%
Wohngebäude mit 3 - 10 Wohnungen	17 %	28%
Wohngebäude mit mehr als 10 Wohnungen	11 %	19%
<b>Risikozone (gelb, rot-gelb, rot, HQ30, HQ100, HQ300)</b>		
Wohngebäude in Hochwasser-Risikozone	17 %	0-10% der Haushalte in HW-Risikozonen
Wohngebäude außerhalb Hochwasser-Risikozone	9 %	
Weiß nicht	74 %	
<b>Hochwasser Erfahrung</b>		
Ja, war bereits von Hochwasser betroffen	14 %	n.v.
Nein, war noch nicht von Hochwasser betroffen	86 %	n.v.
<b>Letztes Hochwasser</b>		
Jahre seit dem letzten Hochwasser (Median)	9 Jahre	n.v.

Geschlecht & Altersverteilung (Referenz: Gemeinde): STATISTIK AUSTRIA, Statistik des Bevölkerungsstandes (2014).

Netto-Haushaltseinkommen (Referenz: Bundesland & Region I): STATISTIK AUSTRIA, Konsumerhebung (2009/10).

Wohnform (Referenz: Region & Gemeindegrößenklasse): STATcube – STATISTIK AUSTRIA, Gebäude- & Wohnungszählung (2011).

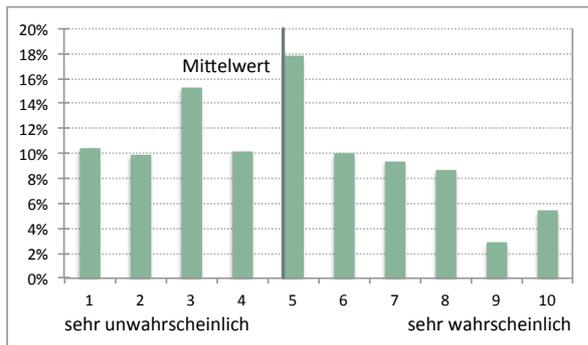
Hochwasserrisikozonen (Referenz: PLZ 6890): HORA - Natural Hazard Overview & Risk Assessment Austria (2015).

Anmerkung: Differenzen zu 100 Prozent durch Rundungen.

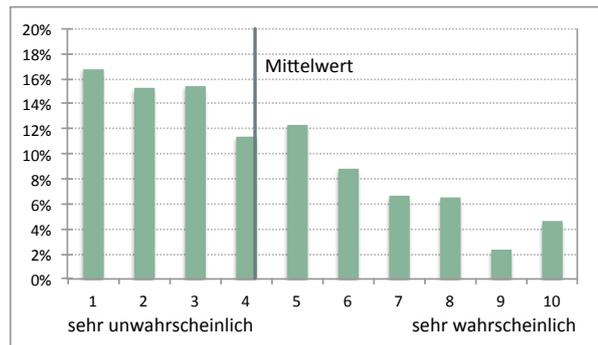
### 3. Risikowahrnehmung

Die Wahrnehmung eines Risikos beeinflusst die Bereitschaft Maßnahmen zur Vorbeugung oder Bewältigung eines Hochwassers zu setzen. In der Hochwasserumfrage wurde erhoben, wie hoch die Wahrscheinlichkeit und das Schadensausmaß eines schweren Hochwassers in Lustenau aus Sicht der Bevölkerung eingeschätzt werden. Dabei wurde jeweils zwischen Gemeindeebene und Wohngebäude unterschieden. Die Frage nach der Eintrittswahrscheinlichkeit eines schweren Hochwassers bezieht sich auf einen Zeitraum innerhalb der nächsten 10 Jahre.

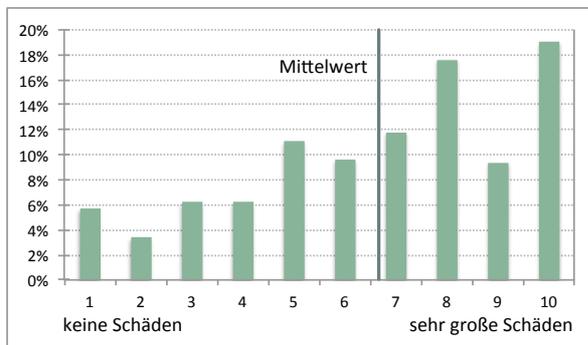
**Einschätzung der Hochwasserwahrscheinlichkeit in Lustenau**



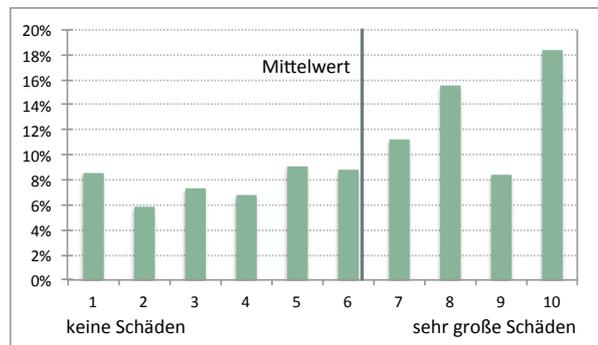
**Einschätzung der Hochwasserwahrscheinlichkeit am Wohngebäude**



**Einschätzung des Schadensausmaßes für Lustenau**



**Einschätzung des Schadensausmaßes am Wohngebäude**

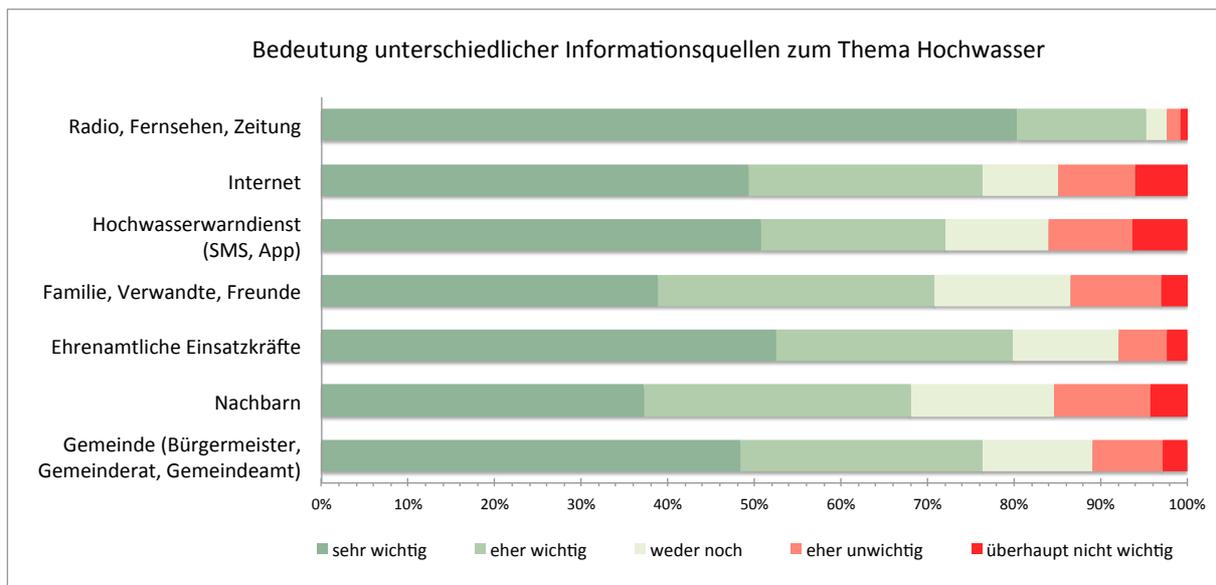


Das Auftreten eines schweren Hochwassers in Lustenau innerhalb der nächsten 10 Jahre wird von den Befragten mit mittlerer Wahrscheinlichkeit eingestuft. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein schweres Hochwasser direkt am Wohngebäude der Befragten auftritt, wird als etwas geringer eingestuft. Das potentielle Schadensausmaß wird von den Befragten für die Gemeinde und das private Wohngebäude ähnlich eingeschätzt. In beiden Fällen ist eine Tendenz zu eher größeren Schäden zu beobachten.

Die Risikowahrnehmung der Haushalte in Lustenau wird von mehreren Faktoren beeinflusst. Privathaushalte, die in Risikozonen wohnen oder selbst bereits von Hochwasser betroffen waren, rechnen eher mit einem schweren Hochwasser als Haushalte, die außerhalb von Risikozonen leben oder noch kein Hochwasser erlebt haben. Ebenso rechnen Haushalte in Risikozonen mit einem deutlichen größeren Schaden im Falle eines schweren Hochwassers, als Haushalte, die außerhalb von Risikozonen wohnen. Alter und Haushaltseinkommen weisen hingegen keinen signifikanten Einfluss auf die Risikowahrnehmung auf.

#### 4. Informationsquellen zum Thema Hochwasser

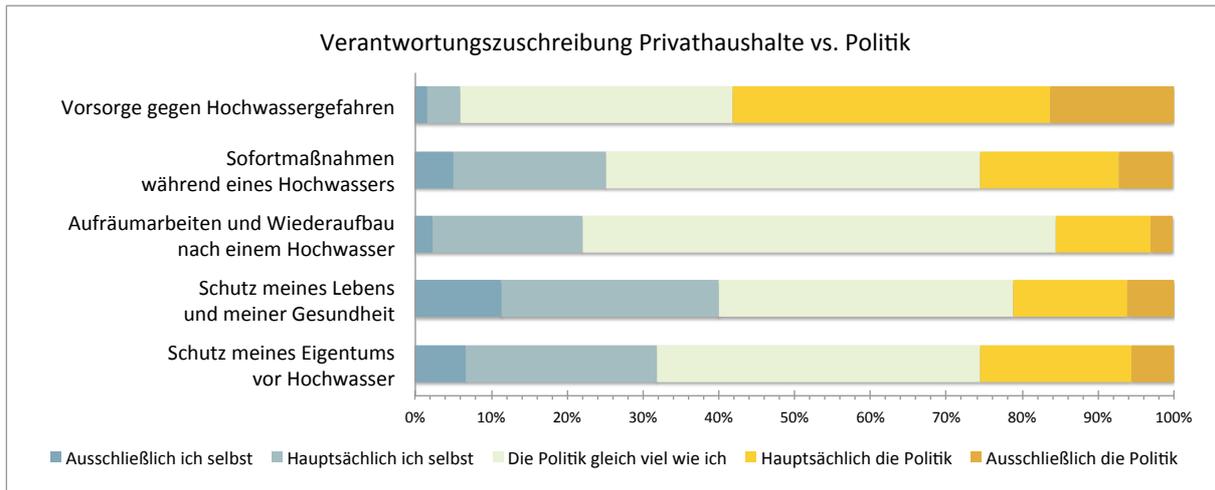
Die größte Bedeutung als Informationsquelle zum Thema Hochwasser wird in Lustenau konventionellen Medien wie Radio, Fernsehen und Zeitung beigemessen. Über 95% der befragten Haushalte bewerten diese Informationsquellen als wichtig bis sehr wichtig. Danach folgen ehrenamtliche Einsatzkräfte, Gemeindeinstitutionen und Onlinemedien. Die geringste Bedeutung als Informationsquelle zum Thema Hochwasser haben den Angaben der Befragten zufolge Hochwasserwarndienste (SMS, Apps), Familie, Verwandte, Freunde und Nachbarn.



Ältere Personen stufen Onlinemedien als Informationsquellen zum Thema Hochwasser als deutlich weniger wichtig ein, als jüngere Personen. Im Gegensatz dazu, spielen für ältere Personen soziale Akteure eine wichtige Rolle in Bezug auf Hochwasserinformationen. Familie, Verwandte, Freunde, ehrenamtliche Einsatzkräfte, Nachbarn und Gemeindeeinrichtungen werden von älteren Personen als deutlich wichtiger eingestuft, als von jüngeren Befragten. Haushalte mit höherem Einkommen hingegen, messen sozialen Akteuren als Informationsquelle zum Thema Hochwasser eine wesentlich geringere Bedeutung zu, als Haushalte mit geringerem Einkommen. Die Bedeutung der unterschiedlichen Informationsquellen zeigt sich unabhängig von Wohnform, Risikozone und Hochwassererfahrung der befragten Haushalte.

#### 5. Verantwortungszuschreibung

Vor, während und nach einem Hochwasserereignis sind unterschiedliche Schutzaufgaben zu bewältigen, für die, je nach Auffassung, Politik oder BürgerInnen verantwortlich sein können. Bei den meisten Schutzaufgaben vertritt ein Gutteil der Befragten die Haltung, dass diese partnerschaftlich von Politik und BürgerInnen gemeinsam bewältigt werden sollen. Diese Haltung ist vor allem bei Aufräumarbeiten und Wiederaufbau nach einem Hochwasser ausgeprägt. ie Vorsorge gegen Hochwassergefahren wird hingegen von weit mehr als der Hälfte der Befragten als Aufgabe der Politik betrachtet. Aufgaben, die den Schutz des eigenen Lebens, der Gesundheit und des Eigentums betreffen, werden hingegen eher im privaten Bereich verortet. Bei Sofortmaßnahmen während eines Hochwassers ist kein eindeutiger Trend erkennbar. Haushalte, die in Risikozonen wohnen, sehen in Bezug auf die meisten Schutzaufgaben eher die Politik in der Verantwortung, als Haushalte, die außerhalb von Risikozonen leben. Weitere Faktoren wie Alter, Einkommen, Wohnform und Hochwassererfahrung weisen keinen signifikanten Einfluss auf die Verantwortungszuschreibung im Bereich Hochwasserschutz auf.



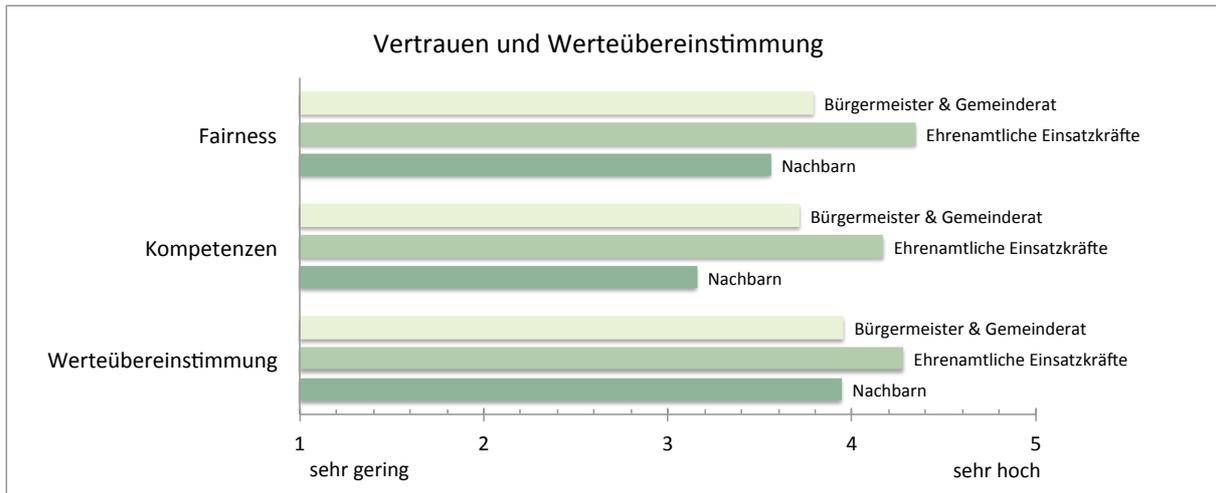
## 6. Vertrauen und Werteübereinstimmung

Integrierter Hochwasserschutz erfordert Dialog- und Kooperationsbereitschaft zwischen den am Hochwasserschutz beteiligten Gruppen. Dabei können soziales Vertrauen und geteilte Werthaltungen die Zusammenarbeit auf lokaler Ebene wesentlich beeinflussen. In der Erhebung wurde dahingehend unterschieden zwischen:

- *Fairness* (z. B. „Wenn es um meine Gefährdung durch Hochwasser geht, denke ich, dass der Bürgermeister und Gemeinderat sich nach besten Absichten fair verhalten.“)
- *Kompetenzen* (z. B. „Wenn es um meine Gefährdung durch Hochwasser geht, denke ich, dass ehrenamtliche Einsatzkräfte die Gefahr richtig beurteilen können.“)
- *Werteübereinstimmung* (z. B. „Beim Thema Hochwasser denke ich, dass meine Nachbarn die gleiche Meinung haben wie ich.“)

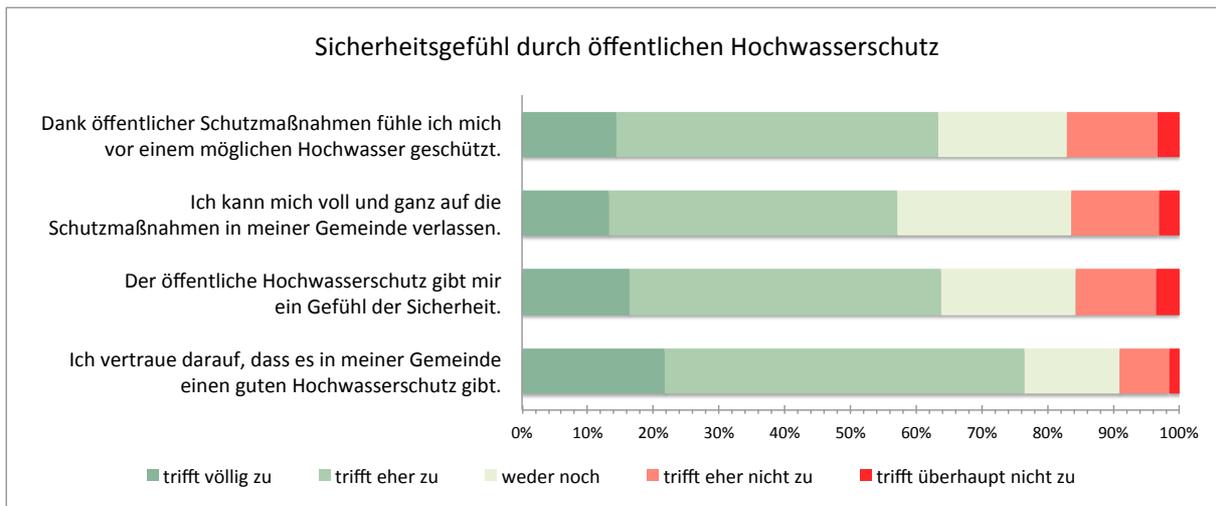
Ehrenamtliche Einsatzkräfte genießen in Bezug auf Fairness und Kompetenzen im Hochwasserschutz mit Abstand das größte Vertrauen in der Bevölkerung. Außerdem sehen die befragten Haushalte vor allem bei ehrenamtlichen Einsatzkräften ähnliche Meinungs- und Werthaltungen in Hochwasserthemen. In Bezug auf Fairness und Schutzkompetenzen genießen Bürgermeister und Gemeinde mehr Vertrauen als Nachbarn. Hinsichtlich ähnlicher Werthaltungen im Hochwasserschutz werden Bürgermeister & Gemeinde und Nachbarn ähnlich eingestuft. Die nachfolgende Abbildung zeigt Indizes für Fairness (Mittelwert aus drei Fragen), Kompetenzen (vier Fragen) und Werteübereinstimmung (drei Fragen).

Vertrauen in Bezug auf Fairness und Kompetenzen im Bereich Hochwasserschutz wird der Gemeinde eher von älteren Befragten entgegen gebracht. Ältere Personen schätzen Fairness und Kompetenzen der Nachbarn im Bereich Hochwasserschutz höher ein, als jüngere Personen. Außerdem sehen ältere Befragte vor allem bei Gemeinde und Nachbarn ähnliche Meinungs- und Werthaltungen in Bezug auf Hochwasserschutz. Haushalte mit höherem Einkommen bringen Bürgermeister, Gemeinde und Nachbarn bezüglich Schutzkompetenzen weniger Vertrauen entgegen, als Haushalte mit geringerem Einkommen. Ebenso vertrauen Haushalte in Risikozonen Bürgermeister, Gemeinde, ehrenamtlichen Einsatzkräften und Nachbarn weniger in Bezug auf Fairness und Kompetenzen im Hochwasserbereich, als Haushalte, die außerhalb von Risikozonen wohnen. Vertrauen und Werteübereinstimmung sind jedoch unabhängig von Wohnform und Hochwassererfahrung der befragten Haushalte.



## 7. Sicherheitsgefühl durch öffentlichen Hochwasserschutz

Das Vertrauen in den öffentlichen Hochwasserschutz kann die Bereitschaft von Privathaushalten beeinflussen, eigenständige Maßnahmen zur Vorbeugung oder Bewältigung eines Hochwassers zu setzen. Der öffentliche Hochwasserschutz in Lustenau genießt unter den Befragten eher hohes Vertrauen: mehr als die Hälfte der UmfrageteilnehmerInnen gibt an, sich durch den öffentlichen Hochwasserschutz sicher zu fühlen.

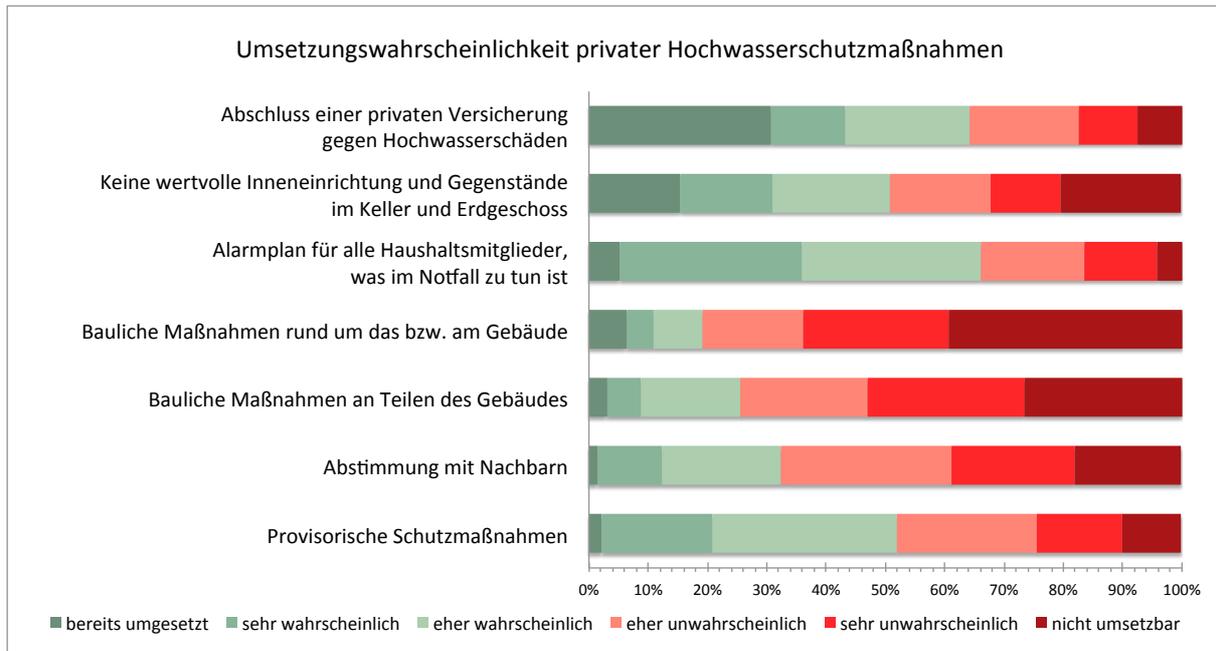


Tendenziell geben ältere Personen häufiger an, sich durch den öffentlichen Hochwasserschutz sicher zu fühlen, als jüngere Personen. Einkommensstärkere Haushalte geben an, dass sie öffentlichen Schutzmaßnahmen weniger vertrauen, als Haushalte mit geringerem Einkommen. Außerdem fühlen sich Haushalte, die in Wohngebäuden mit mehr als 3 Wohnungen leben sicherer, als Haushalte, die in Ein- oder Zweifamilienhäusern wohnen.

Dasselbe Muster zeichnet sich in Bezug auf Risikozonen ab. Haushalte in Risikozonen geben an, den öffentlichen Schutzmaßnahmen weniger zu vertrauen, als Haushalte, die außerhalb von Risikozonen wohnen. Ebenso fühlen sich Haushalte mit direkter Hochwassererfahrung weniger geschützt, als Haushalte, die noch nie von Hochwasser betroffen waren.

## 8. Private Hochwasserschutzmaßnahmen

Private Schutzmaßnahmen können als ergänzende Maßnahmen zu öffentlichen Schutzmaßnahmen die Gefährdung durch Hochwasser deutlich verringern. Die folgende Auswertung berücksichtigt ausschließlich aktive Hochwasserschutzmaßnahmen, nicht inkludiert ist beispielsweise eine generell erhöhte Bauweise in Hanglage. Bei 41% der befragten Haushalte ist derzeit mindestens eine Schutzmaßnahme gegen Hochwasser vorhanden. 85% der befragten Haushalte schätzen die Umsetzung mindestens einer (weiteren) privaten Hochwasserschutzmaßnahme als eher bis sehr wahrscheinlich ein.



Bereits umgesetzte Schutzmaßnahmen umfassen vorrangig den Abschluss einer privaten Versicherung gegen Hochwasserschäden und das Vermeiden wertvoller Inneneinrichtung und von Gegenständen im Keller und Erdgeschoß. Bauliche Maßnahmen, ein Alarmplan für alle Haushaltsmitglieder, provisorische Schutzmaßnahmen und eine Abstimmung mit Nachbarn wurden laut Angaben deutlich seltener umgesetzt.

Bei der Umsetzung von privaten Hochwasserschutzmaßnahmen spielt der finanzielle Spielraum der Betroffenen eine Rolle: der Abschluss einer privaten Versicherung gegen Hochwasserschäden ist für Haushalte mit höherem Einkommen wahrscheinlicher als für Haushalte mit niedrigerem Einkommen. Ebenso würden einkommensstärkere Haushalte eher bauliche Maßnahmen durchführen, als Haushalte mit geringerem Einkommen. Ältere Personen geben an, dass sie eher einen Alarmplan für alle Haushaltsmitglieder umsetzen würden, als vergleichsweise jüngere Personen. Die Umsetzungswahrscheinlichkeit der verschiedenen Maßnahmen ist jedoch unabhängig von Wohnform, Risikozone und Hochwassererfahrung der befragten Haushalte.

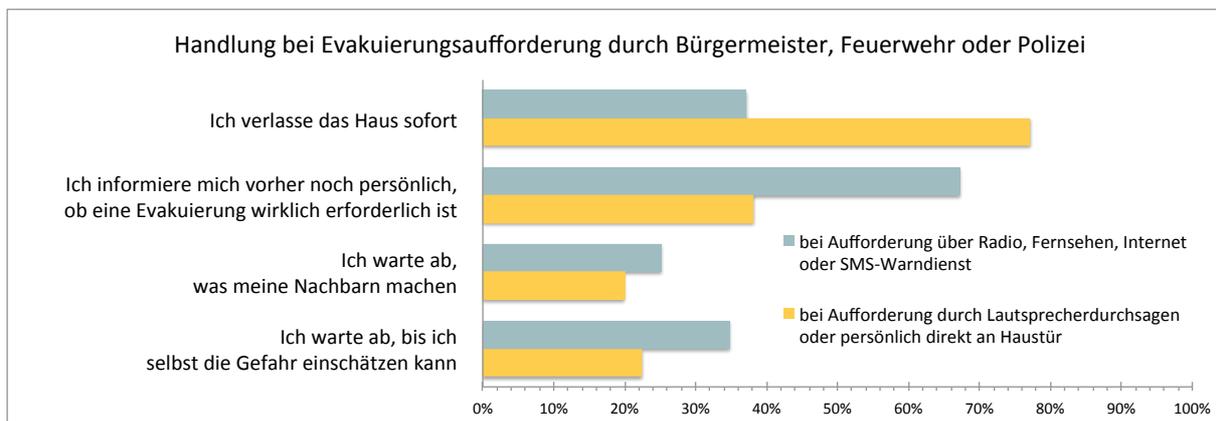
## 9. Warn- und Alarmsignale bei Überschwemmungsgefahr

Eine wirksame Warnung der Bevölkerung vor einem herannahendem Hochwasser setzt die Kenntnis von Sirensignalen voraus. Etwas mehr als ein Viertel der Befragten gibt an, dass bei Überschwemmungsgefahr ein einminütiger auf- und abschwellender Heulton ausgelöst wird, das Alarmsignal für unmittelbare Gefahr. Nicht ganz ein Drittel geht davon aus, dass bei Überschwemmungsgefahr ein 3 minütiger Dauerton erfolgt, das Warnsignal für eine herannahende Gefahr. Ein kleiner Teil (13%) der Befragten ist der Meinung, dass abwechselnd 30 Sekunden Dauerton und 30 Sekunde Pause das Signal für drohendes Hochwasser ist, obwohl dieses Signal Entwarnung bedeutet. 3% gehen fälschlich davon aus, dass bei Überschwemmungsgefahr Einsatzfahrzeuge mit eingeschalteten Sirenen in den Straßen auf und ab fahren. Mehr als ein Viertel der UmfrageteilnehmerInnen hat zur Frage nach den Warn- und Alarmsignalen keine Angaben gemacht. Faktoren wie Alter, Einkommen, Risikozone und Hochwassererfahrung weisen keinen signifikanten Einfluss auf die Kenntnis von Warn- und Alarmsignalen auf.



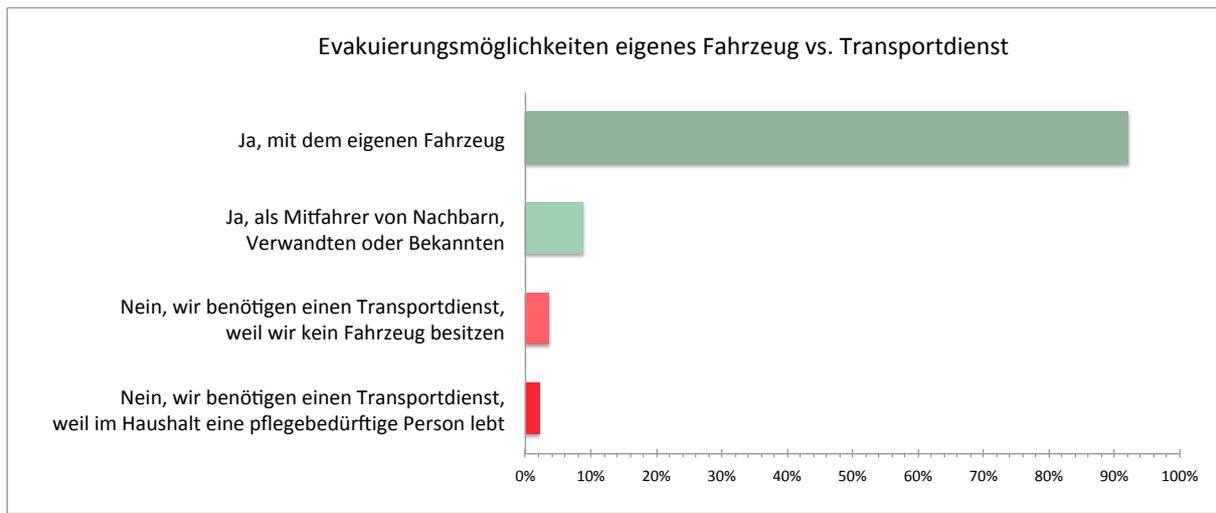
## 10. Evakuierung bei Aufforderung

Schwere Hochwasserereignisse können unter Umständen Evakuierungsmaßnahmen erfordern. Eine Aufforderung zum sofortigen Verlassen des Gebäudes würden drei Viertel der Befragten befolgen, wenn sie diese persönlich oder durch Lautsprecherdurchsagen erhalten. Eine Aufforderung über andere Medien würde nur ein Drittel sofort befolgen. Der Großteil der Befragten würde sich zuerst ein eigenes Bild von der Situation machen. Vor allem ältere Befragte geben an, dass sie ihr Haus nicht sofort verlassen würden. Einkommen, Risikozone und Hochwassererfahrung spielen hingegen keine signifikante Rolle für das Verhalten bei Evakuierungsaufforderungen.

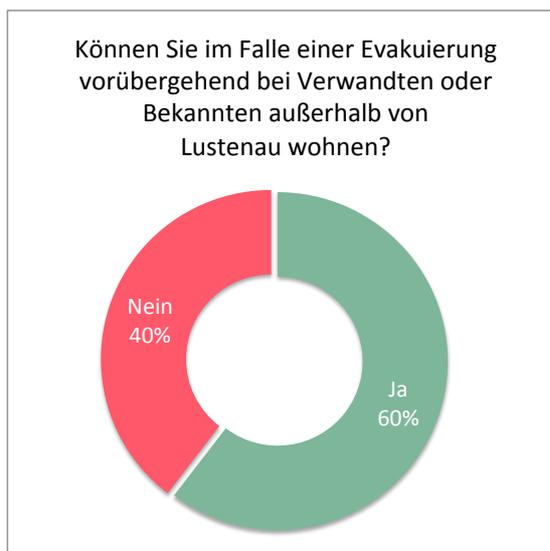


## 11. Evakuierungsmöglichkeiten Mobilität

Insgesamt geben mehr als 90% der befragten Haushalte an, dass sie im Falle einer Evakuierung Lustenau selbstständig mit dem eigenen Fahrzeug verlassen können. Etwa 8% könnten als Mitfahrer von Nachbarn, Verwandten oder Bekannten Lustenau verlassen. Ein kleiner Teil der befragten Haushalte würde einen Transportdienst benötigen, weil kein eigenes Fahrzeug vorhanden ist (4%) oder eine pflegebedürftige Person im Haushalt lebt (2%). Vor allem einkommensschwächere Haushalte und ältere Personen sind auf einen Transportdienst angewiesen. Personen mit hoher Risikowahrnehmung geben seltener an, dass sie einen Transportdienst benötigen, als Personen mit geringer Risikowahrnehmung. Der Bedarf von Transportdiensten ist jedoch unabhängig von Risikozone und Hochwassererfahrung.



## 12. Evakuierungsmöglichkeiten Notunterkunft



Im Falle einer Evakuierung Lustenaus könnten 60% der Befragten vorübergehend bei Verwandten oder Bekannten außerhalb der Marktgemeinde wohnen. 40% der Haushalte würden im Falle einer Evakuierung eine Notunterkunft für rund 3 Personen benötigen. Vor allem einkommensschwächere Haushalte und ältere Personen geben an, eine Notunterkunft zu benötigen. Personen mit hoher Risikowahrnehmung geben häufiger an, im Evakuierungsfall eine Notunterkunft zu benötigen, als Personen mit geringer Risikowahrnehmung. Hochwassererfahrung spielt keine signifikante Rolle für den Bedarf einer Notunterkunft im Falle einer Evakuierung.

Generell zeigt sich, dass der Bedarf von Mobilität (siehe Abschnitt 11) und Notunterkünften vorrangig von materiellen Faktoren getrieben ist. Welchen Hilfsbedarf die Befragten äußern, beziehungsweise welche persönlichen Handlungsoptionen sie im Evakuierungsfall sehen, hängt aber auch mit ihrer Risikowahrnehmung zusammen.