



## Vorsorgecheck Naturgefahren im Klimawandel



Wieselburg

23.11.2022



 Wildbach- und  
Lawinenverbauung  
Forsttechnischer Dienst

PERSPEKTIVEN FÜR **umweltbundesamt**<sup>U</sup>  
UMWELT & GESELLSCHAFT

**TeilnehmerInnen:**

- Josef Leitner, Bürgermeister
- Thomas Lichtenschopf, Bauamtsleiter
- Patrick Gassner, Bauamt
- Mag. Franz Willatschek, Stadtamtsdirektor
- Ewald Hochegger, FF Wieselburg
- Robert Picker, Bauamt, Wassermeister
- Robert Feichtegger, RK Wieselburg
- DI Tino Blondiau, eNu
- Stefan Obermaißer, EPZ

Als Vorbereitung für die Teilnehmenden wurde im Vorfeld das Gemeinde-Infoblatt zum Vorsorgecheck Naturgefahren im Klimawandel übersendet. Den Vorsorgecheck Naturgefahren im Klimawandel in der Gemeinde Wieselburg führten Tino Blondiau und Stefan Obermaißer durch. Der Bürgermeister, Bauhofleiter, Bauamtsleiter, Stadtamtsdirektor, FF-Kommandant und der Wassermeister nahmen am Check teil.

**1. Relevante Naturgefahren für Wieselburg**

Mittels einer symbolischen Gemeindegafrik und Naturgefahrenicons (siehe Abbildung) wurden relevante Naturgefahrenarten für die Gemeinde Wieselburg erörtert:

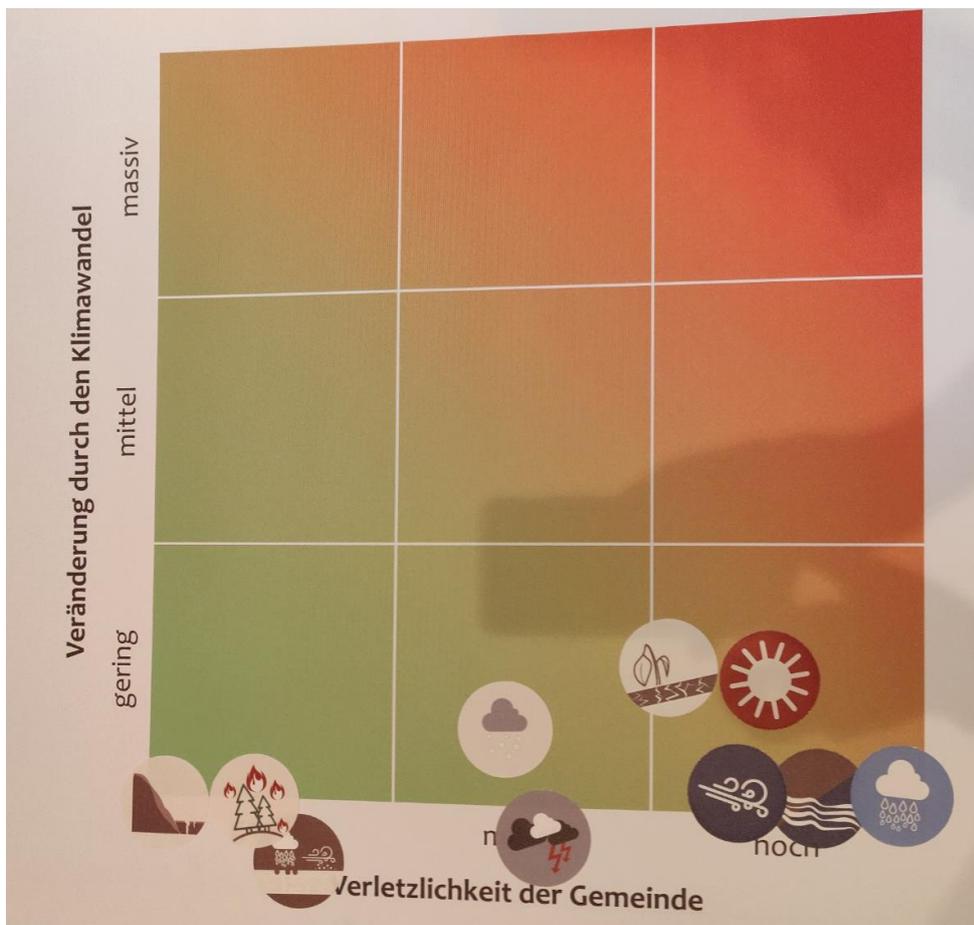


Abbildung 1: Risikomatrix mit relevanten Naturgefahrenarten für Wieselburg

Gemeinsam mit den Gemeindevertretern wurden die **relevanten Naturgefahren** für Wieselburg eruiert: Hochwasser/Starkregen, Trockenheit, Sturm, Hagel und Hitze. **Nicht oder nur untergeordnet relevant** sind: Lawine, Blitz, Spätfrost, Steinschlag/Felssturz, Schnee-/Eislast, Rutschungen/Setzungen und Waldbrand.



### 1. Status quo Gefährdungsprofile und Vorsorgestrategien

Für die relevanten Naturgefahrenarten wurden zunächst deren Gefährdungsprofile durchbesprochen. Für die Naturgefahren Starkregen, Trockenheit und Sturm wurden auch mögliche Vorsorgestrategien erörtert.

#### Hochwasser/Mure, Starkregen



**Gefährdungslage:** Die Gefährdungslage ist den Vertretern der Gemeinde Wieselburg gut bekannt. Gefährdungen treten sehr plötzlich, innerhalb einer halben Stunde auf. Die Vorbereitungszeit ist minimal. Die Gemeinde kann jedoch auf einen hohen Erfahrungsschatz zur Hangwasserthematik zurückgreifen. Die **Erlauf** durchquert den Hauptsiedlungsraum von Wieselburg und führt von Zeit zu Zeit zu fluviatilen Hochwasserereignissen in Teilen des Gemeindegebiets. Es wurde ein Hochwasserschutz entlang der Hauptflüsse errichtet. Großes Thema sind Hangwässer, die binnen weniger Minuten auftreten. Die Gefährdungsbereiche durch Hangwasser sind aus dem NÖ Atlas bekannt. Es ist eine Studie des Landes für die Hauptabflussbereiche vorhanden. Verhandlungen mit Grundbesitzer und der Gemeinde betreffend die Errichtung von 6 Retentionsbecken sind im Laufen. Grundsätzlich sind die Hotspots bekannt, jedoch braucht es noch Überlegungen zur Hangwasserthematik. Im Stadtgebiet sind Sandsacklager für private Haushalte angelegt. Es gibt in Wieselburg eine gemeindeeigene Hochwasserschutz Förderung für Pumpen, Rückstauklappen und mobile Hochwasserschutzelemente

Im Gemeindeeigentum gab es bis jetzt kaum Schäden. Bis jetzt hat es keine Personenschäden durch Starkregen oder Hochwasser gegeben. Die Bevölkerung wird per WhatsApp Service informiert. Über 2000 Personen befinden sich in der Gruppe. Dieses Medium wird generell auch für Baustelleninfo usw. verwendet, kann aber auch für Warnungen (z.B. Wetter) verwendet werden. Wichtig dabei ist, dass nicht überwarnt wird.

In den letzten Jahren war oftmals das Messegelände betroffen, welches jetzt durch den Hochwasserschutz geschützt ist. Letzte große Ereignisse waren im Jahr 2009 und 2016. Die Pegelstände der Erlauf werden an Handys der Gemeindebediensteten übertragen.

Beim Hangwasser gibt es Erfahrungswerte und auch eine ZAMG-Messstation in der Dürnbacherstraße. Geplant ist die Errichtung von Messstationen in den Rückhaltebecken, um diese besser überwachen zu können.

Generell wird empfohlen bei allen Bauverfahren von Sachverständigen überprüfen zu lassen, ob das zu errichtende Gebäude in einer Gefahrenzone liegt, oder sich in einem Hangwasser gefährdeten Bereich befindet.

Dazu ist ein sehr nützliches Tool der Noe Atlas

<https://atlas.noe.gv.at/atlas/portal/noe-atlas/map/Wasser/Hochwasser?bbox=15.112540257697145,48.12178478442163,15.170232065460484,48.14500693393366>

## Vorsorgecheck Naturgefahren im Klimawandel – Wieselburg

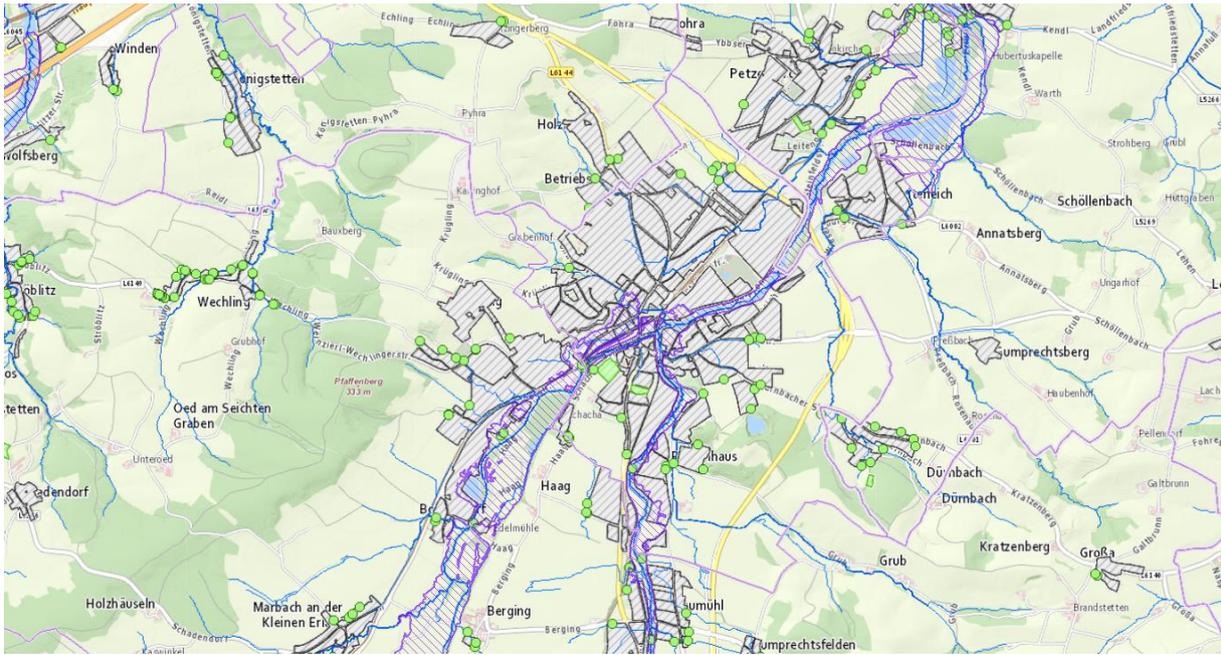


Abbildung 2 – Auszug aus der Hangwasserkarte im NÖ Atlas

In der Hochwasserrisikozonierungskarte (Abbildung 3) des Landwirtschaftsministeriums sind Hochwasserzonierungen dargestellt. Diese stellen die Gefährdungen von geringer (HQ300) bis hoher (HQ30) Gefährdung dar.

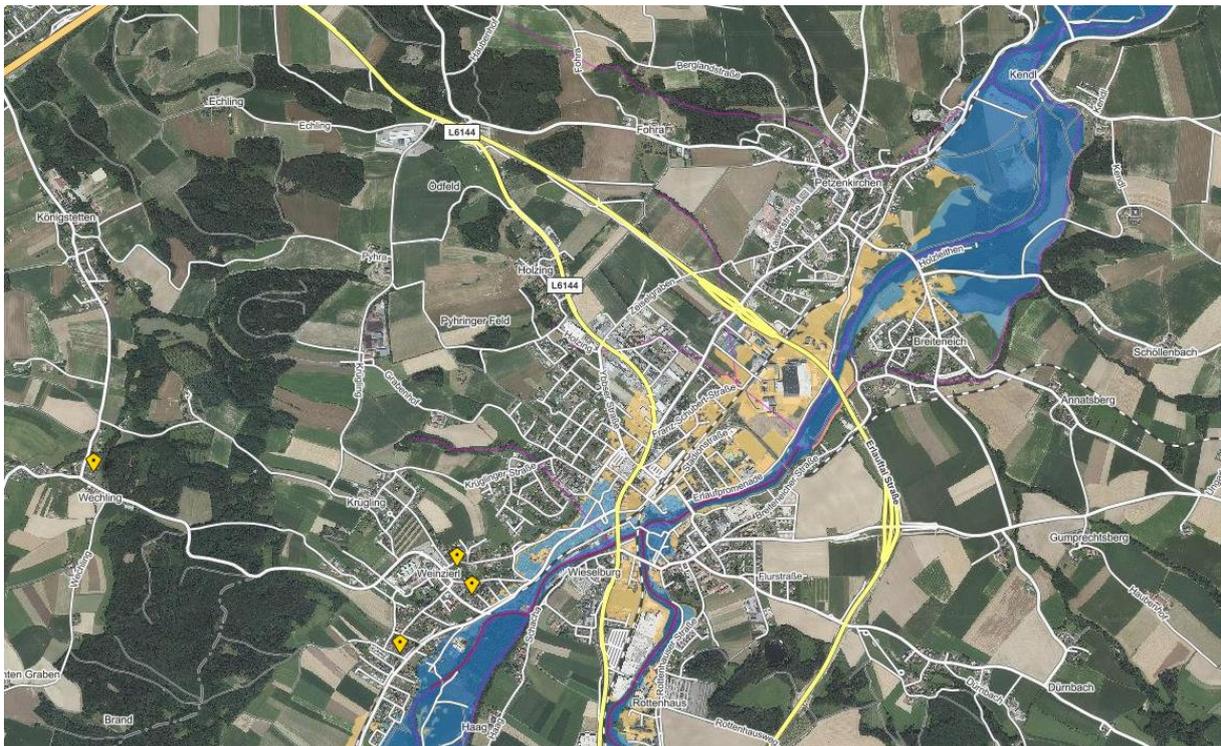


Abbildung 3 – Hochwasserrisikozonierung Quelle: [www.hora.gv.at](http://www.hora.gv.at)

**Schäden an privatem oder Gemeindeeigentum:** Kritische Stellen sind bekannt, dort sind jedoch keine Existenzbedrohungen zu erwarten. Schäden am Gemeindeeigentum sind noch nicht aufgetreten.

**Menschliche Gesundheit:** In der Vergangenheit gab es immer wieder überflutete Keller, jedoch hat es bis jetzt noch keine gefährdeten Personen gegeben.

**Umwelt:** Im Gemeindegebiet gibt es nur mehr wenige Öltanks. Durch die Aktion raus aus Öl der eNu werden die Heizungen immer weniger. Wichtig wäre die noch vorhandenen Öltankbesitzer darauf hinzuweisen, dass die Tanks gegen Aufschwimmen gesichert werden sollen.

**Schäden am Kulturerbe der Gemeinde:** Es waren in der Vergangenheit keine Schäden an Kulturgütern zu beklagen.

**Wirtschaftliche Tätigkeiten:** Das Messegelände war bevor der Hochwasserschutz errichtet wurde, immer wieder betroffen.

**Kritische Infrastruktur:** Am meisten betroffen sind Straßen im Gemeindegebiet. Infrastruktur ist im Gemeindegebiet nur bedingt betroffen.

**Empfehlungen:** Die Gemeinde Wieselburg weiß sehr gut über die Gefährdungslage bezüglich Hochwasser und Starkregen Bescheid. Es ist weiterhin auf Sensibilisierung und Aufklärungsarbeit bei der Bevölkerung und bei ansässigen Betrieben zu setzen. Auch die gute Zusammenarbeit zwischen Feuerwehr und Gemeinde sollte weitergeführt werden.

#### **VORSORGEMASSNAHMEN:**

**Flächenwirksame Vorsorge:** Pläne über die Flächenwirksame Vorsorge oder schutzwirksame Flächen gibt es nicht. In gefährdeten Bereichen wird nicht mehr gebaut.

Bei künftigen Widmungen bzw. Bebauungen sollten die möglichen schutzwirksamen Flächen betrachtet werden. Es sind keine Baulandreserven vorhanden. Es sind gerade 6 Retentionsbecken in Planung die umgewidmet werden. Diese Becken sollen die Wellen der Starkregenereignisse abmildern.

**Bauvorsorge:** Die offiziellen Gefahrenzonenpläne müssen berücksichtigt werden. Falls wichtige Informationen in diesen Plänen nicht enthalten sind, weist das Bauamt auf mögliche Probleme bzw. Lösungen hin. Zusätzliche Auflagen durch Bausachverständige oder Geologen bei Verdachtsflächen, wie z. B. eine bestimmte Höhe über dem Gelände bauen, Lichtschächte vermeiden etc., sind möglich. Es wird auf möglichst alle verfügbaren Gefahren durch das Bauamt hingewiesen. Viele Bauwerber\*innen informieren sich vor Kauf nicht über die Gefährdungslage und sind überrascht, dass es gewisse Baurechtliche Pflichten gibt.

Im Zuge des Vorsorgechecks wurde ebenfalls der HORA-Pass vorgestellt und die Möglichkeit diesen im Rahmen der Bauberatung anzuwenden. Die Anwesenden beim Vorsorgecheck erkannten einen klaren Mehrwert für die Bauberatung, in Zukunft ebenfalls Informationen wie auch präventive Schutzmaßnahmen (z.B. Rückstauklappen und Hebeanlagen) vor Naturgefahren vermehrt zu kommunizieren bzw. bereitzustellen.

Ein Hinweis über mögliche Gefährdungen und deren präventive Maßnahmen wird schon beim Erstkontakt zwischen Bauamt und Bauwerber\*in empfohlen.

Die Gemeinde kümmert sich um die vorhandenen Schutzbauten und erhält diese in betriebsfähigem Zustand. Die Einsatzadressen vergangener Ereignisse werden bei der Feuerwehr erfasst.

Es werden Bauwerber\*innen auf die Beratungsangebote hingewiesen wie z.B. die eNu, die Baumappe, Grün satt Grau, Energieberatung usw. Voraussetzung für Förderungen ist die vorhergegangene Beratung.

Dachbegrünungen werden gefördert. Die Bautechnikverordnung samt Anhängen (OIB-Richtlinien) sind einzuhalten. Die Volksschule wurde als Musterbau ausgeführt auch mit Fassadenbegrünung. Es wurden Schutzbauten wie z.B. ein Rückhaltebecken errichtet. Die Kosten und die Wartung liegen bei der Gemeinde. Geschiebe wird regelmäßig von der Gemeinde ausgeräumt und ist sich die Gemeinde auch dieser Verpflichtung bewusst.

**Verhaltenswirksame Vorsorge:** Das Wissen, die Offenheit und Bereitschaft gegenüber Naturgefahren ist bei den anwesenden Personen sehr vorbildlich und gut verankert, nicht zuletzt auf Grund von immer wieder auftretenden Überschwemmungsereignissen.

Das Interesse der Bevölkerung könnte noch erhöht werden. Anschlagmarken zur Bewusstseinsbildung ist ein sehr gutes Instrument dafür. Stichwort Eigenvorsorge damit sich die Bevölkerung selbst schützt. Jeder Hausbesitzer und jede Hausbesitzerin hat auch auf seinen Eigenschutz zu schauen.

Der Bürgermeister bekommt von verschiedenen Behörden Vorhersagen bzw. Warnungen. Diese Informationen werden per WhatsApp kommuniziert. Circa 50% der Bevölkerung ist beim WhatsApp Service angemeldet. Die Feuerwehr hat eigene Quellen (Landeswarnzentrale). Bei Hangwasser reicht die Vorlaufzeit allerdings nicht aus. Die Wetterwarnungen der Bezirkshauptmannschaft werden an die Feuerwehren weitergeleitet. Die Feuerwehr gibt diese Daten dann organisationsintern weiter, um die Mitglieder\*innen vorzuwarnen.

Eigenvorsorge jedes einzelnen ist wichtig. Die Feuerwehr kann im Ereignisfall nicht überall sein. Die Vernetzung zwischen Gemeinde und Feuerwehr funktioniert hervorragend.

Es werden laufend Katastrophenschutzübungen durchgeführt. Dabei funktioniert die interne Kommunikation sehr gut, jedoch ist zu berücksichtigen, dass Starkregen eine andere Gefahrenlage darstellt und kurzfristige Reaktionen erforderlich sind.

Ist ein Schaden eingetreten, müssen Maßnahmen durch die Hausbesitzer\*innen gesetzt werden, um weiteren Schaden zu verhindern. Das wissen viele nicht. Stichwort Eigenvorsorge der Bevölkerung. Dies sollte der Bevölkerung über diverse Medien kommuniziert werden. Die Einsatzkräfte können im Einsatzfall nicht überall sein.

Es ist in der Gemeinde ein Katastrophenschutzplan vorhanden. Dieser muss auch laufend aktualisiert werden.

Bei den Mitgliederversammlungen bei den Blaulichtorganisationen und durch die kleinräumigen Strukturen, kennen sich die handelnden Personen persönlich. Durch den regen Austausch der verschiedenen Akteure können entstehende Probleme vorzeitig erkannt und Maßnahmen gesetzt werden.

Beim Hochwasserschutz ist nur die Messe eingebunden. Sonst sind keine Betriebe betroffen. Einmal im Jahr wird der Hochwasserschutz für Übungszwecke aufgestellt

**Risikovorsorge:** Das Interesse für den Hochwasserschutz ist in der Bevölkerung eher gering. Das Restrisiko wird kommuniziert, dort wo es möglich ist. Es werden Hochwasserschutzförderungen beim Ankauf von Materialien und Geräten, sowie die Durchführungen von baulichen Maßnahmen zum Schutz vor Wasser gefördert.

Hinsichtlich des Bewusstseins in der Bevölkerung schätzt die Gemeinde, dass nur wenigen Bürger\*innen die Gefährdungslage bewusst ist (jenen, die bereits betroffen waren). Eine Informationsweitergabe über die Feuerwehr wird als gut funktionierend eingeschätzt. Der Feuerwehr sind viele Gefahrenaspekte bewusst und geben dieses Wissen auch an die Gemeindebevölkerung weiter.

Hinsichtlich Elementarschaden-Versicherung des Gemeindeeigentums greift die Gemeinde auf das Wissen der Versicherungsberater\*innen zurück. Der Gemeinde ist bewusst, dass es unterschiedliche Versicherungsleistungen am Markt gibt. Das Hochwasser/Hangwasser ist grundsätzlich bei den Versicherungen gedeckelt und ist nicht vollständig versicherbar. Bürger\*innen müssen sich selbst um ihre eigenen Versicherungen bemühen, ein Einmischen seitens Gemeinde ist nicht möglich. Eine Schadenskommission für den Katastrophenfonds ist in der Gemeinde jedoch etabliert.

**Empfehlungen:** Die Gemeinde sollte ihr gesamtes Wissen, v. a. zu schutzwirksamen Flächen, kontinuierlich verschriftlichen. Auf Basis dieser Wissensgrundlage könnten mögliche Hotspots, die zu Schäden an privatem oder Gemeindeeigentum und v. a. zu Personengefährdungen führen könnten, nochmals reflektiert werden.

Die Beratung von Bauwerber\*innen ist ein entscheidender Punkt, um die nötigen und wichtigen Informationen an den Bürger und die Bürgerin zu bringen.

[www.elementarschaden.at](http://www.elementarschaden.at)

<https://www.youtube.com/watch?v=ollfR8oxHJE>

Mögliche Abflusskorridore für Hangwasser sowie weitere schutzwirksame Flächen wären im Flächenwidmungsplan einzuzeichnen und dementsprechend zu erweitern. Bei gefährdeten Flächen am Siedlungsrand ist weiterhin von einer Bauwidmung abzusehen, wenn es sich um gefährdete Bereiche handelt. Lösungen für das Ortszentrum könnten gemeinsam partizipativ mit den Flächenbesitzer\*innen angegangen und entwickelt werden.

Bei der bauwirksamen Vorsorge sollte verstärkt auf Sensibilisierung des Bauherrn gesetzt werden. Dazu könnten auch Stauhöhenberechnungen seitens des Gemeindebautechnikers durchgeführt oder speziell auf die Amortisationszeit von Investitionen zum Schutz vor kleinräumigen Überflutungen hingewiesen werden. Bei Bebauungsplänen neuer Siedlungen wären Versickerungsmulden oder z.B. ein Drain Garden-System vorzusehen.

Auf Sensibilisierung und Eigenverantwortung bei der Bevölkerung und ortsansässigen Unternehmen ist weiterhin große Aufmerksamkeit zu lenken. Eine Katastrophenschutzübung könnte in Privathäusern durchgeführt werden (inkl. Überprüfung FI-Schalter, wie man Wasser schnell durchs Haus leiten kann, Bedienung der Tauchpumpe etc.). Der Ratgeber Selbstschutz vom Zivilschutzverband (Verhalten bei Katastrophen) könnte verteilt und Verhaltensregeln für Bewohner\*innen betroffener Gebiete aufgestellt werden.

Das Thema Hangwasser und damit einhergehende Überschwemmungen wird zunehmend an Bedeutung gewinnen. Auf die Hangwasserproblematik sollte daher sowohl bei der Flächen- als auch der Bauvorsorge künftig entsprechendes Augenmerk gelegt werden. Bei Bauprojekten könnte besonders auf Grünflächen, Abflusskorridore und einer verringerten Versiegelung/generellen Entsiegelung bzw. Alternativen zu Asphalt angedacht werden. Für schutzwirksame Tätigkeiten, wie das Reinigen der Kanalschächte und Gullys (z.B. nach Starkregenereignissen), ist eine Dokumentation unerlässlich. Dies kann für eventuellen Haftungsklagen relevant sein.

Hinweise im Zuge von Bauverfahren auf eine eventuelle Gefährdung von Objekten durch Hochwasser oder Starkregen sind sehr wichtig. Die Bauwerber\*innen sollten sich auf jeden Fall möglicher Gefährdungen bewusst sein und die Gemeinde sie dementsprechend bei Bedarf weiter informieren und sensibilisieren. Im Zuge der Bauberatung könnte etwa über den HORA-Pass auf relevante Naturgefahren hingewiesen werden. Die Besitzer\*innen von Objekten in gefährdeten Bereichen sollten nicht nur über die Gefährdung informiert sein, sondern auch wissen, was man vorsorgend und im Anlassfall tun kann. Die Information, ab wann man bei Überflutungen Sandsäcke braucht und wo man diese herbeikommt ist wichtig bereits in Friedenszeiten zu kommunizieren. In anderen Gemeinden/Städten wurden auch gute Erfahrungen mit sogenannten „Flutboxen“ (= Tauchpumpen mit Equipment in einer handlichen Box) gemacht. Diese werden von der Feuerwehr „ausgeliefert/zur Verfügung gestellt“, um im Ereignisfall die Einsatzkräfte zu entlasten.

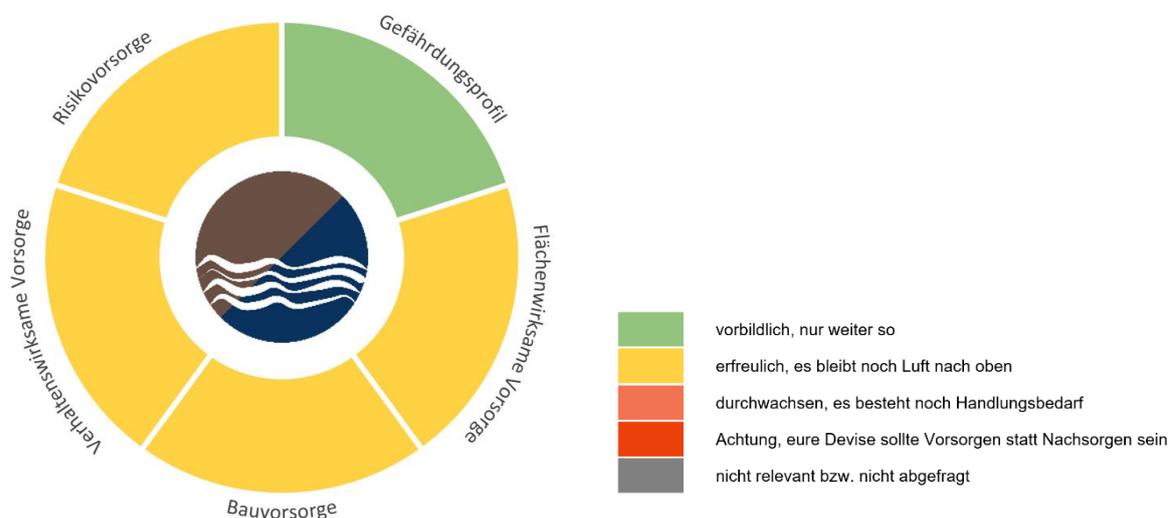
Es kann des Weiteren angedacht werden eine Sammelbestellung von „Flutboxen“ für Privatpersonen (Aktion der Gemeinde/Feuerwehr) zu machen. Betriebe könnten im Zuge feuerpolizeilicher Begehungen auf mögliche Naturgefahren (v.a. Überflutungen aus starkregenbedingtem Oberflächenwasser) und mögliche präventive Schutzmaßnahmen hingewiesen werden. Wichtig ist es den Bürger\*innen zu erklären, dass es trotz aller Schutzvorkehrungen, welche die Gemeinde Wieselburg treffen kann, immer ein Restrisiko besteht und sie auch eigenverantwortlich sind.

Eine bessere Visualisierung vergangener Ereignisse wird empfohlen, um die Bevölkerung immer wieder auf die vorhandenen Risiken hinzuweisen. Zur Bewusstseinsbildung wird daher empfohlen, gut sichtbare Markierungen oder Bilder von überfluteten Plätzen an jenen Orten anzubringen, an denen es in der Vergangenheit zu Überschwemmungen (pluvial oder fluvial) gekommen ist.

Folder des Elementarschadenpräventionszentrums stehen für die Beratung zur Verfügung:

<https://elementarschaden.at/service/#service-downloads-publikationen>

Zukünftig wird es auch Hangwasserhinweiskarten geben, die eine genauere Auflösung haben. Hierbei kann auch die Gemeinde Durchlässe, Rohre oder beispielsweise Brücken einzeichnen, um einen genaueren Abflussbereich mit Wassertiefen und Fließgeschwindigkeiten erhalten zu können.



## Trockenheit



**Gefährdungslage:** Die Gefährdung durch Trockenheit ist der Gemeinde Wieselburg bekannt. In der Gemeinde ist eine ZAMG-Wetterstation vorhanden.

Rotes Kreuz bemerkt steigende Einsatzzahlen, wenn es heiß ist. Trockenheit in der Landwirtschaft ist nur marginal bemerkbar. Es ist noch keine Frucht ausgefallen. Einziger Landwirt ist die BVW.

Die Bepflanzung der gemeindeeigenen Grünflächen wurde auf trockenresistente Pflanzen umgestellt. Es wurden zusätzlich neue Grüninseln errichtet. Für die Sicherstellung des Baumbestandes ist ein Baumkataster vorhanden.

Die Trinkwasserversorgung der Gemeinde ist sichergestellt. In der Vergangenheit hat es keine Ausfälle gegeben, die auf die zunehmende Trockenheit zurückzuführen sind.

### Vorsorgemaßnahmen:

Speicherung von Niederschlagswasser wird im Bereich der Supermärkte gemacht. Im Neubau wird eine verpflichtende Dachbegrünung vorgeschrieben, um Regenwasser vor Ort zu halten. Zusätzlich gibt es eine Förderung für Fassadenbegrünungen.

Hitzewellen: In den Siedlungen sind Bäume gesetzt worden. Bäume setzen ist der Gemeinde wichtig, gestaltet sich meistens jedoch schwierig mit der Infrastruktur (Gas, Wasser, ...)

Schwammstadt oder Drain Garden ist bereits ein Thema in der Gemeinde.

## **Empfehlungen:**

### **Wasserversorgung:**

Die Gemeinde sollte weiterhin die Wasserversorgung im Auge behalten. Die Sensibilisierung der Bevölkerung zu Wassersparmaßnahmen sollte forciert werden.

Die Energie- und Umweltagentur Niederösterreich (eNu) bietet Unterstützung im Bereich Trinkwasserversorgung. Neben allgemeinen Informationen werden auch Trinkwasseruntersuchungen durchgeführt. Informationen dazu finden Sie hier:

<https://www.naturland-noe.at/trinkwasser-in-niederoesterreich>

<https://www.naturland-noe.at/trinkwasseruntersuchung>

### **Klimafit Bauen**

Die Beratung durch die Gemeinde hinsichtlich klimafitten Bauens wäre wünschenswert. Die eNu hat zu dem Thema einen Leitfaden für Gemeinden zur finanziellen Unterstützung von BürgerInnen bei der Umsetzung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel entwickelt. Auf Basis dieses Leitfadens könnten BürgerInnen von der Gemeinde finanziell unterstützt werden. Es kann auch angedacht werden, verschiedene Maßnahmen von Seiten der Gemeinde verpflichtend vorzuschreiben. Wie bereits die verpflichtende Dachbegrünung.

Der Leitfaden steht auf der Webseite [www.umweltgemeinde.at](http://www.umweltgemeinde.at) zum Download zu Verfügung:

<https://www.umweltgemeinde.at/klimaanpassung-ratgeber-und-infomaterial>

### **Trockenheit**

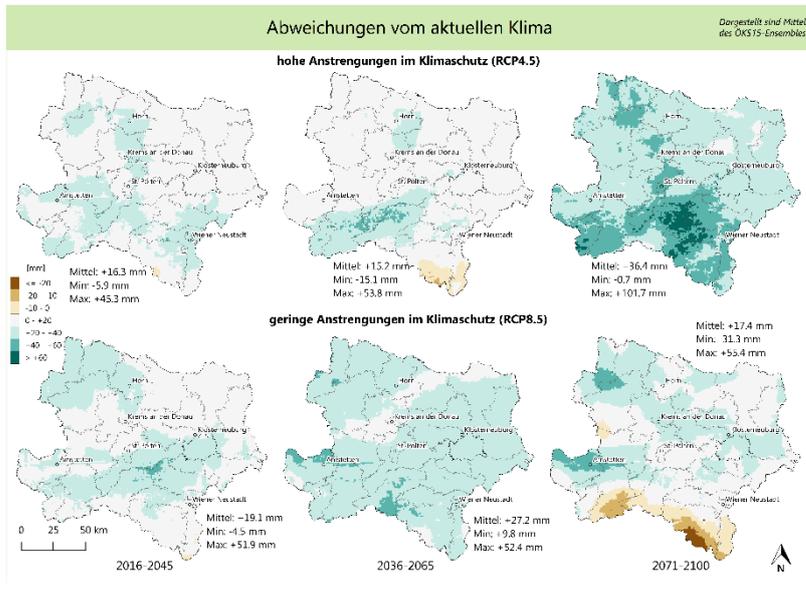
Eine Dokumentation von Trockenepisoden wäre empfehlenswert. Sollten weitere Informationsfolder für die Gemeindeebene als sinnvoll erscheinen, könnte dieser Bedarf übergeordneten Stellen (Land, Bund) gemeldet werden.

Informationen zum Thema Trockenheit finden Sie im Trockenheitsmonitoring- und Vorhersagesystem ARIS: [Trockenheitsmonitoring- und Vorhersagesystem ARIS | Warndienst - Trockenheit \(lko.at\)](https://www.lko.at/trockenheitsmonitoring-und-vorhersagesystem-aris)

ÖKS15 Daten der Vergangenheit (Clima-maps):



Sommerniederschlag



**Beschreibung**

Diese Karten zeigen die Niederschlagssummen im Sommerhalbjahr (April-September) in Niederösterreich und Wien. Zu sehen ist jeweils das Mittel dieser Niederschlagssummen über die angegebene Periode. Die Karten zeigen die Entwicklung der Sommerniederschläge im Laufe des 21. Jahrhunderts, und zwar für die Perioden 2016-2045, 2036-2065 und 2071-2100. Die obere Reihe zeigt diese Entwicklung unter Annahme hoher Anstrengungen im Klimaschutz (RCP4.5), die untere Reihe unter Annahme geringer Anstrengungen im Klimaschutz (RCP8.5). Es werden jeweils die Änderungen gegenüber dem Beobachtungszeitraum (aktuelles Klima, 1981-2010) dargestellt.

**Indikatorberechnung und GIS-Bearbeitung**  
 Benedikt Seitz, Johannes Langinger  
 Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Meteorologie  
 meteorologie@boku.ac.at

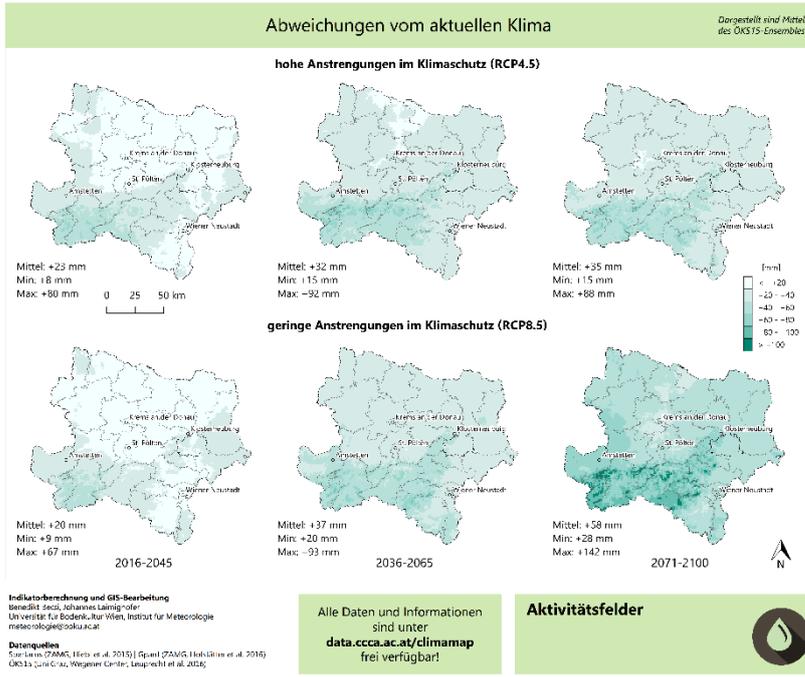
**Datenquellen**  
 Franziska ZWANG, Elvira et al. (2015) | Quant (ZWANG, Hahm et al. 2016)  
 ÖKS15, Lutz Gratz, Wolfgang Gmünder, Leopold Hahm et al. (2016)

**Design**  
 Zindel gnt.at

Alle Daten und Informationen sind unter [data.cca.ac.at/climamap](http://data.cca.ac.at/climamap) frei verfügbar!

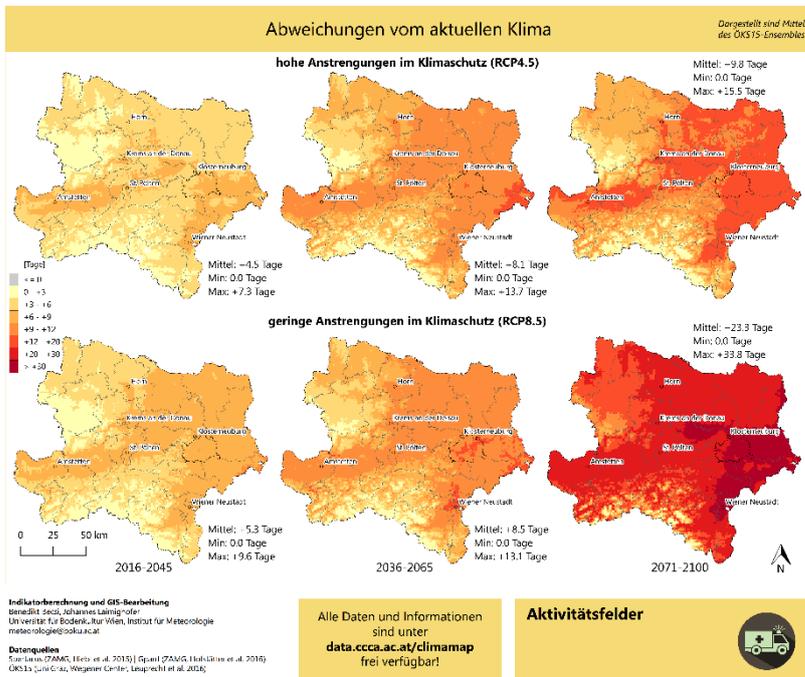
**Aktivitätsfelder**

[www.clima-map.com](http://www.clima-map.com)



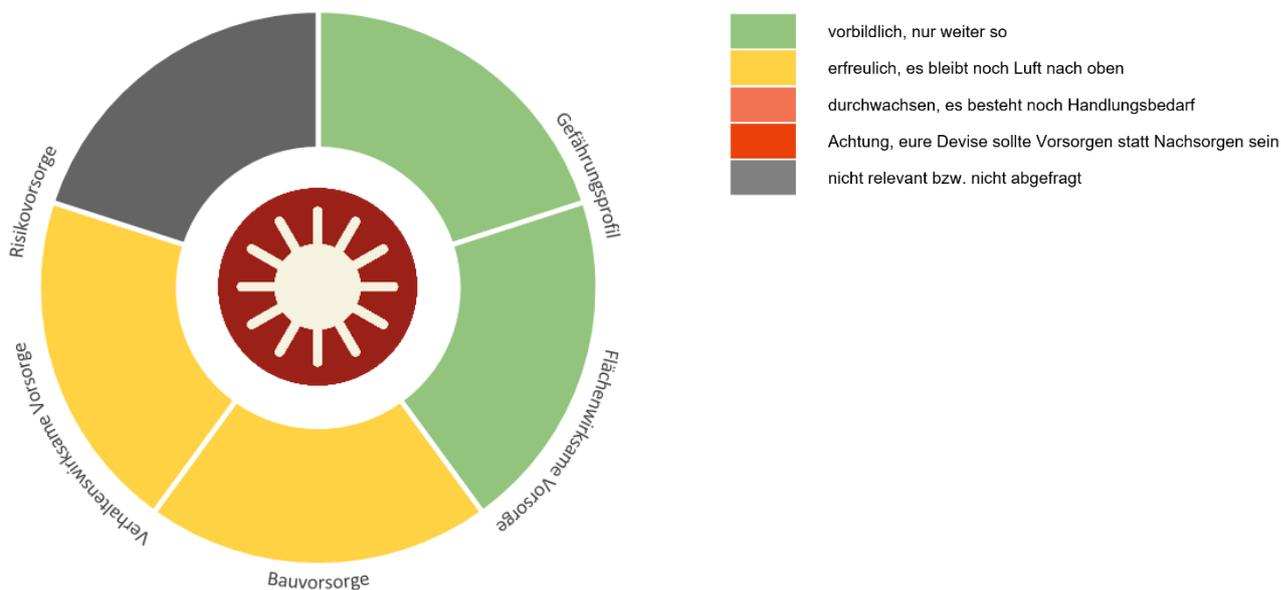
**Beschreibung**

Diese Karten zeigen die Niederschlagssummen im Winterhalbjahr (Oktober bis März) in Niederösterreich. Zu sehen ist jeweils das Mittel dieser Niederschlagssummen über die angegebene Periode. Die Karten zeigen die Entwicklung der Starkniederschlagstage im Laufe des 21. Jahrhunderts, und zwar für die Perioden 2016-2045, 2036-2065 und 2071-2100. Die obere Reihe zeigt diese Entwicklung unter Annahme hoher Anstrengungen im Klimaschutz (RCP4.5), die untere Reihe unter Annahme geringer Anstrengungen im Klimaschutz (RCP8.5). Es werden jeweils die Änderungen gegenüber dem Beobachtungszeitraum (aktuelles Klima, 1981-2010) dargestellt.



**Beschreibung**

Diese Karten zeigen die Anzahl der Tage im Jahr in Niederösterreich und Wien, an denen die Tagesmaximum-Temperatur größer gleich 30°C beträgt. Zu sehen ist jeweils das Mittel dieser Anzahl über die angegebene Periode. Die Karten zeigen die Entwicklung der Hitzetage im Laufe des 21. Jahrhunderts, und zwar für die Perioden 2016-2045, 2036-2065 und 2071-2100. Die obere Reihe zeigt diese Entwicklung unter Annahme hoher Anstrengungen im Klimaschutz (RCP4.5), die untere Reihe unter Annahme geringer Anstrengungen im Klimaschutz (RCP8.5). Es werden jeweils die Änderungen gegenüber dem Beobachtungszeitraum (aktuelles Klima, 1981-2010) dargestellt.



## Sturm

**Gefährdungslage:** Die Gemeinde ist sich der Gefährdungslage hinsichtlich Sturms bewusst und geht davon aus, dass die Gefährdung zukünftig größer wird.

In der Vergangenheit gab es diverse Feuerwehreinsätze bei Sturm. Die Intensität ist in den vergangenen Jahren stärker geworden. Vor allem der Ostwind wird mehr. Attikableche, Trampoline sind immer wieder betroffen. Gründächer werden daher forciert.

**Empfehlungen:** Eine Dokumentation der Sturmereignisse wäre wünschenswert, um Entwicklungen abzubilden und Abschätzungen v. a. zu möglichen Hotspots für die Zukunft machen zu können. Die meisten Schäden durch starke Windereignisse passieren durch Trampoline, die auf Häuser treffen und erheblichen Schaden anrichten.

## HORA

Auf HORA können Windspitzen im Sommer, Windspitzen im Winter bzw. Basiswindgeschwindigkeiten (Normwert) eingesehen werden:

<https://www.hora.gv.at/>

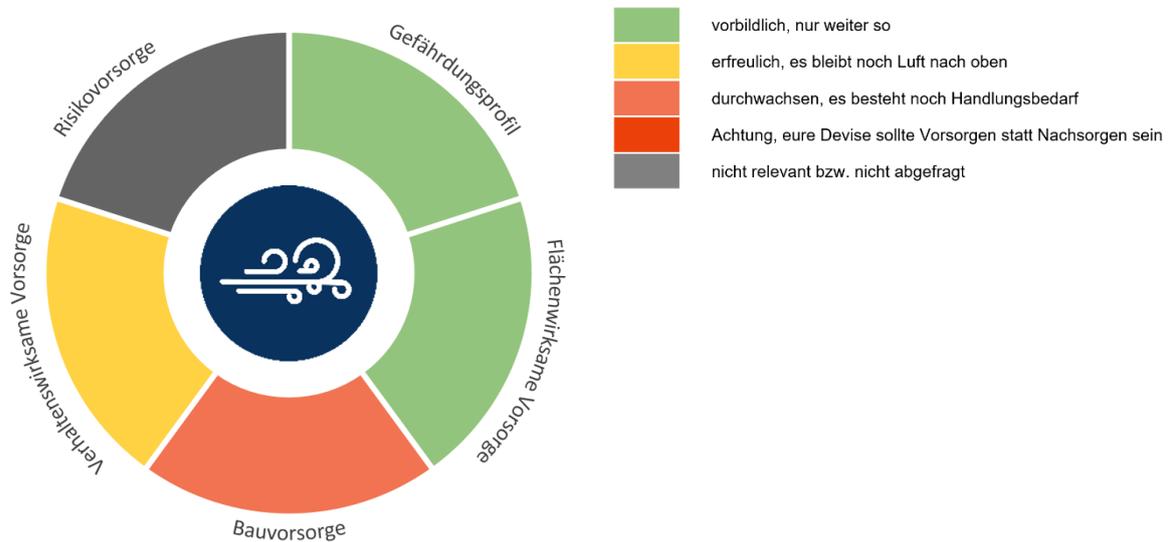
## Windschutzgürtel:

Windschutzgürtel und Wildhecken leisten einen wertvollen Beitrag gegen Wind und Erosion. Die Niederösterreichische Agrarbezirksbehörde unterstützt Gemeinden und LandwirtInnen bei der Errichtung und beim Erhalt dieser Flächen.

Informationen dazu finden Sie hier:

[UNSER BODEN](#)

[Bodenschutzanlagen \(Windschutzhecken\) - Land Niederösterreich \(noe.gv.at\)](#)



## Hagel



### Gefährdungslage:

Der letzte größere Hagel in Wieselburg war 2012.

**Empfehlungen:** Genaueres Studium der Hagelgefährdungskarte bzw. Informationen vom EPZ speziell zu Vorsorgemaßnahmen gegen Hagelschäden einholen ([Folder Hagel](#)).

Informationen finden Sie hier:

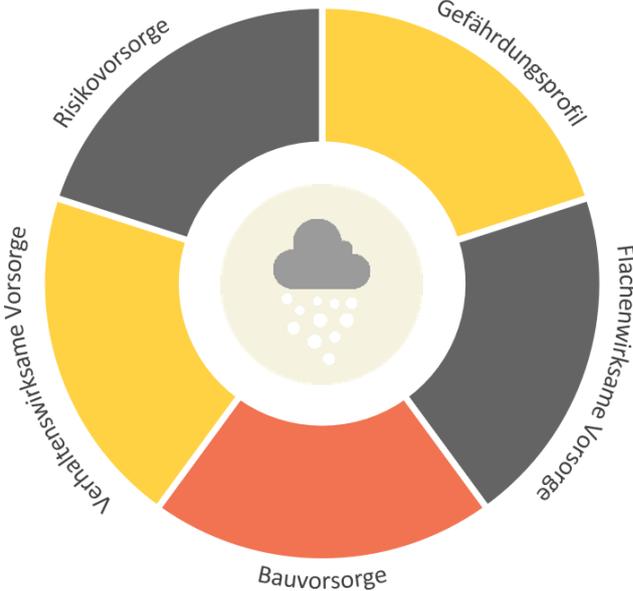
<https://elementarschaden.at/>

<https://www.hagelregister.at/hagelregister/>

Im Leitfaden der eNu für Gemeinden zur finanziellen Unterstützung von BürgerInnen bei der Umsetzung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel finden sich auch Vorschläge zum Thema Hagel.

<https://www.umweltgemeinde.at/klimaanpassung-ratgeber-und-infomaterial>

Vorsorgecheck Naturgefahren im Klimawandel – Wieselburg



- vorbildlich, nur weiter so
- erfreulich, es bleibt noch Luft nach oben
- durchwachsen, es besteht noch Handlungsbedarf
- Achtung, eure Devise sollte Vorsorgen statt Nachsorgen sein
- nicht relevant bzw. nicht abgefragt

## 2. Blick in die Zukunft – Naturgefahren im Klimawandel

Für den Blick in die Zukunft wurden den Teilnehmenden die ÖKS15-Ergebnisse für Niederösterreich sowie ausgewählte Klima Maps für die Region Wieselburg vorgestellt.

- ÖKS15 Factsheet für Niederösterreich sind [HIER downloadbar](#).

Simulierte Klimaänderungen ausgewählter Indizes für die Region Wieselburg (Durchschnittswerte, keine Extreme!) sind in folgender Tabelle dargestellt:

Indizes	Aktuelles Klima (1981-2010)	Zukünftiges Klima (2071-2100, RCP8.5)
<b>Hitzetage (Temperatur steigt über 30 °C)</b>	7 – 14 Tage	21 – 28 Tage
<b>Tropennächte (Temperatur sinkt nicht unter 20 °C)</b>	0 – 5 Nächte	20 – 25 Nächte
<b>Jahresniederschlag</b>	800 – 1000 mm	800 – 1000 mm
<b>Sommerniederschlag (April bis September)</b>	400 – 500 mm	400 – 500 mm
<b>Winterniederschlag (Oktober bis März)</b>	300 – 400 mm	400 – 500 mm
<b>Starkniederschlag (Tage mit Tagesniederschlags-summen <math>\geq</math> 20 mm)</b>	5 – 7 Tage	10 – 15 Tage
<b>Dreitägige Niederschlagsintensität (Niederschlags-summe von je drei aufeinanderfolgenden Tagen)</b>	70 – 80 mm	80 – 100 mm
<b>Frost-Tau-Wechseltage</b>	20 – 30 Tage	< 10 Tage
<b>Vegetationsperiode</b>	250 – 260 Tage	+ 60 – 65 Tage

Hitzetage und Tropennächte werden demnach zukünftig zunehmen, mit negativen Auswirkungen auf die Gesundheit von Menschen und Tieren.

Der Jahresniederschlag wird weitestgehend gleichbleiben bzw. ganz leicht zunehmen, ebenso die Niederschlagsmengen im Winter und im Sommer (was im Österreichvergleich positiv ist). Bei den Starkniederschlagstage werden leichte Veränderungen prognostiziert, ebenso für die Niederschlags-summe an drei aufeinanderfolgenden Tagen.

Die Frost-Tau-Wechseltage sind im Rückgang begriffen, mit eher positiven Folgen für geologische Prozesse. Die Vegetationsperiode wird sich um 60 bis 65 Tage verlängern.

### 3. Abschätzung der Verletzlichkeit der Gemeinde

Basierend auf den Informationen der Gefährdungsprofile (Ist-Stand) und den Klimaszenarien wurden die für Wieselburg relevanten Naturgefahren in der „Naturgefahrenmatrix“ verortet:

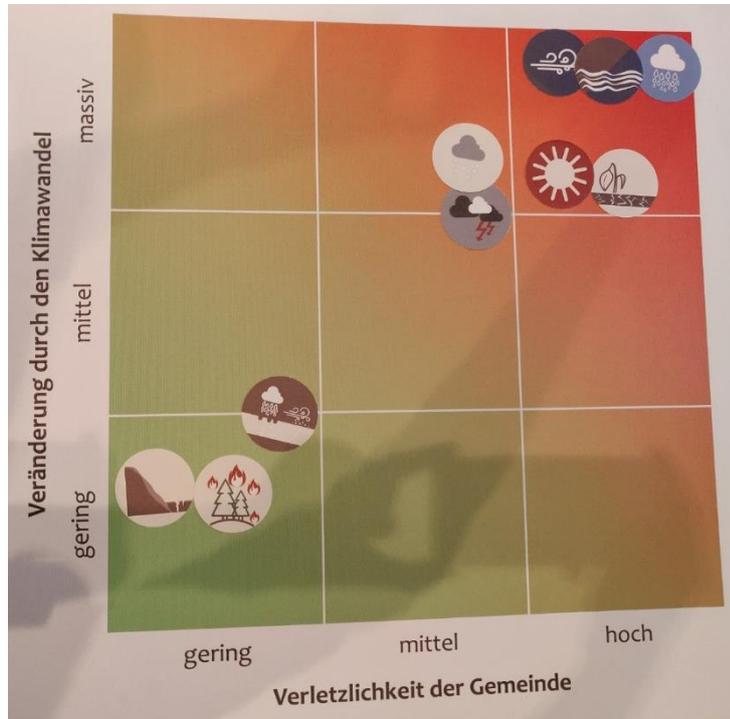


Abbildung 4: „Naturgefahrenmatrix“; die x-Achse zeigt die Verletzlichkeit der Gemeinde, die y-Achse die Veränderung durch den Klimawandel; die Verortung der Naturgefahrenicons erfolgte durch Selbsteinschätzung durch die Gemeindevertreter;

Wie in Abbildung 4 ersichtlich, werden die Naturgefahren Hochwasser, Starkregen, Sturm, Trockenheit, Hitze, Blitz und Hagel am kritischsten für Wieselburg gesehen.

Rutschungen, Waldbrand und Erosion wird als eher gering gesehen.

Aufgrund dieser Überlegungen wurden die Vorsorgestrategien für Hitze, Trockenheit, Starkregen, Hochwasser und Hagel reflektiert.

#### 4. Conclusio

Der Gefährdungen durch die verschiedenen Naturgefahren ist sich die Gemeinde Wieselburg gut bewusst. Das Wissen über Naturgefahren und die Einschätzung der Prioritäten sind bei den Entscheidungsträgern der Gemeinde überdurchschnittlich gut entwickelt. Diese beschäftigen sich mit der Thematik ausreichend, jedoch sollten die diversen Tätigkeiten aktiv an die Bevölkerung herangetragen werden, um die Eigenverantwortung zu schärfen und die Eigenvorsorge der Bevölkerung im Ereignisfall zu gewährleisten. Dies kann vor allem Akteuren wie die Feuerwehren bei Einsätzen entlasten und damit die Bewältigung weiter verbessern.

Die Bevölkerung spürt bestimmte Gefährdungen derzeit nicht/kaum und setzt diesbezüglich auch wenig bis keine Präventivmaßnahmen. Diese Bevölkerungsgruppe zu sensibilisieren, stellt mitunter eine Herausforderung dar. Ohne dabei Ängste zu schüren, ist es wichtig, die derzeit wenig gefährdungsbewusste Bevölkerung mit der Thematik und den Risiken vertraut zu machen. Plakative Darstellungen vergangener Ereignisse im öffentlichen Raum (bspw. Themenpfad Hochwasser/Überschwemmung) oder die aktive Einbindung der Bevölkerung bei Katastrophenschutz-Übungen könnten u. a. angedacht werden.

Auch der Austausch mit Nachbargemeinden und die Bündelung von Kräften und Ressourcen sollte weiter intensiv forciert werden.

Die Gemeinde sollte alle ihr zur Verfügung stehenden Medien nutzen, um ein höheres Bewusstsein – v. a. bei leitenden Personen – für Naturgefahren zu schaffen und für die Notwendigkeit der Eigen- und Bauvorsorge zu sensibilisieren. Wenn dies gelingt, ergibt sich für die Gemeinde der enorme Vorteil, im Ernstfall gemeinsam an einem Strang zu ziehen. Die Politik sollte entsprechende Prioritäten setzen.

Obwohl der Trend in der Fachwelt in Richtung weitere Spezialisierung deutet, zeigt das Thema Naturgefahren im Lichte des Klimawandels, dass eine themenübergreifende Zusammenarbeit und Vernetzung von sehr großer Relevanz ist und alle Akteure entlang des Risikokreislaufes gefordert sind. Der Vorsorgecheck Naturgefahren im Klimawandel konnte hier hoffentlich einen guten Beitrag leisten und einen Anstoß für die weitere Vernetzung, Austausch und Weiterentwicklung geben.

Wenn detaillierte Hangwassergefahrenkarten benötigt werden, ist das Elementarschadenpräventionszentrum NÖ [www.elementarschaden.at](http://www.elementarschaden.at) gerne bereit Ihnen weitere Informationen zukommen zu lassen.

Wir sind gerne für alle Vernetzungen und in weiteren Gesprächen dazu bereit, die Marktgemeinde Wieselburg tatkräftig zu unterstützen.