



Interreg



SLOVENIJA – AVSTRIJA  
SLOWENIEN – ÖSTERREICH

Evropska unija | Evropski sklad za regionalni razvoj  
Europäische Union | Europäischer Fonds für regionale Entwicklung

Projekt se v okviru Programa sodelovanja Interreg V-A  
Slovenija-Avstrija sofinancira s sredstvi Evropskega sklada  
za regionalni razvoj.

Dieses Projekt wird im Rahmen des Kooperations-  
programms Interreg V-A Slowenien-Österreich vom  
Europäischen Fonds für regionale Entwicklung gefördert.

Hochwasser  
Poplave

GRENZMUR:  
GEMEINSAM SCHÜTZEN  
UND VORSORGEN

MEJNA MURA:  
SKUPAJ SE ZAŠČITIMO  
IN OBVARUJMO

# INHALT VSEBINA

Vorwort .....	3
<i>Predgovor .....</i>	<i>3</i>
Projekt goMURra .....	4
<i>Projekt goMURra .....</i>	<i>4</i>
Katastrophenschutzpläne Grenzmur .....	6
<i>Načrti za zaščito in reševanja ob mejni Muri .....</i>	<i>6</i>
Hochwasserrisiken neu analysiert .....	7
<i>Nova analiza poplavne ogroženosti .....</i>	<i>7</i>
Maßnahmen Steiermark .....	8
<i>Ukrepi na avstrijskem Štajerskem .....</i>	<i>8</i>
Maßnahmen Slowenien .....	9
<i>Ukrepi v Sloveniji .....</i>	<i>9</i>
Selber schützen und vorsorgen .....	10
<i>Samozavarovanje in preventiva .....</i>	<i>10</i>
Richtiges Verhalten im Hochwasserfall .....	11
<i>Pravilno ravnanje v primeru poplave .....</i>	<i>11</i>
So werden Sie „hochwasserfit“ .....	12
<i>Tako boste pripravljeni na poplavo .....</i>	<i>12</i>
Wichtige Informationen – Steiermark .....	14
<i>Pomembne Informacije – Slovenija .....</i>	<i>15</i>

## IMPRESSUM / IMPRESUM

**Herausgeber:** Land Steiermark A14 Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit, Wartingerasse 43, 8010 Graz. **Gesamtkoordination:** Cornelia Jöbstl. **Mitarbeit:** Tanja Schriebl, Gašper Zupančič. **Redaktion und Gestaltung:** Marian Unterlecher REVITAL Integrative Naturraumplanung GmbH. **Layout:** studio bleifrei. **Druck:** Universitätsdruckerei Klampfer GmbH. **Auflage:** 1.000 Stück **Izdajatelj:** Dežela Štajerska A14 Upravljanje voda, viri in trajnost (Land Steiermark A14 Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit), Wartingerasse 43, 8010 Graz. **Celotna koordinacija:** Cornelia Jöbstl. **Sodelavca:** Tanja Schriebl, Gašper Zupančič. **Uredništvo in oblikovanje:** Marian Unterlecher REVITAL Integrative Naturraumplanung GmbH. **Oblikovanje:** studio bleifrei. **Tisk:** Universitätsdruckerei Klampfer GmbH. **Naklada:** 1000 kosov.



# VORWORT PREDGOVOR

## Hochwasserschutz in gemeinsamer Verantwortung

Allzu oft in den letzten Jahren haben wir erleben müssen, welch zerstörerische Kraft die Natur in Form von Hochwässern entwickeln kann. Es bleibt eine ständige Herausforderung, einen bestmöglichen Schutz vor den Hochwassergefahren mit allen Instrumenten des Hochwasserrisikomanagements zu gewährleisten. Neben einer vorausschauenden Raumplanung, der Errichtung von Schutzanlagen und verlässlicher Prognosen gilt es im Fall von Katastrophen richtig zu handeln. Mit den im goMURra Projekt grenzüberschreitend abgestimmten Katastrophenschutzplänen Hochwasser für die Grenzmur sind die Einsatzorganisationen für Krisensituationen bestmöglich vorbereitet.

Aber auch Bewohner können durch Vorsorge und Selbstschutzmaßnahmen einen wichtigen Beitrag leisten, um Schaden von Personen und Objekten abzuwenden. Die vorliegende Broschüre gibt Tipps, wie Sie auf den Ernstfall gut vorbereitet sind.

Trotz umfassender technischer Schutzbauten wie Dämmen und Flutmauern im Bereich der Grenzmur bleibt ein Restrisiko. Nur in gemeinsamer Verantwortung aller Beteiligten können Hochwassergefahren gut bewältigt werden.

DI Johann Wiedner

Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 14 Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit

## Protipoplavna zaščita in skupna odgovornost

V zadnjih letih smo prevečkrat morali doživeti uničajočo moč narave v obliki uničajočih poplav. Razvoj najboljše protipoplavne zaščite z vsemi instrumenti obvladovanja poplavne ogroženosti je za nas stalni izzik. Poleg preudarnega prostorskoga načrtovanja, gradnje protipoplavnih objektov in zanesljivih napovedi je treba pravilno ukrepati tudi v primeru poplav. S čezmejno usklajenima načrtoma za zaščito in reševanje za primer poplave v projektu goMURra so intervencijske organizacije na krizne situacije pripravljene na najboljši način.

Tudi prebivalci sami lahko s preventivnimi ukrepi in z ukrepi za samozaščito pomembno prispevajo k zmanjšanju škode za ljudi in objekte. Namen te brošure je svetovati, kako se lahko dobro pripravite za primer poplave.

Klub obsežnim tehničnim gradnjam, kot so napisi in protipoplavni zidovi na območju mejne Mure, bo vedno prisotno tudi preostalo tveganje. Poplavno ogroženost lahko obvladujemo samo v skupni odgovornosti vseh udeležencev.

DI Johann Wiedner

Urad štajerske deželne vlade, Oddelek 14 – Upravljanje voda, viri in trajnost



Čezmejni projekt EU goMURra  
([www.gomurra.eu](http://www.gomurra.eu)) se izvaja

v okviru programa **Interreg V-A Slovenija – Austria 2014–2020** ter je nadaljevanje dolgoletnega sodelovanja in skupnih dejavnosti vzdolž mejne Mure v okviru slovensko-avstrijske komisije za Muro.

**Sedem projektnih partnerjev iz Avstrije in Slovenije** pripravlja in realizira usklajene ukrepe za izboljšanje vodnogospodarskega in ekološkega položaja ob Muri in njenih stranskih pritokih, obvladovanja poplavne ogroženosti in protipoplavne varnosti vzdolž mejne reke. Gre za trajnostno izboljšanje vodnih in obvodnih habitatov, ekološkega stanja ob vodotoku in za sožitje sosedov na obeh straneh Mure.

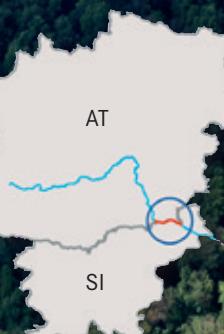
**Trajanje projekta:** junij 2018–november 2021

**Proračun:** 2,5 mio. € (po 50 % A in SLO).  
Od tega sredstva EU (ESRR): 85 % (2,4 mio. €)

# PROJEKT goMURra

# PROJEKT goMURra

© zappCam



Das grenzüberschreitende EU-Projekt goMURra ([www.gomurra.eu](http://www.gomurra.eu)) wird im Rahmen des Programms „**Interreg V-A Slowenien – Österreich 2014–2020**“ durchgeführt. Es ist die Fortsetzung langjähriger Zusammenarbeit und gemeinsamer Aktivitäten entlang der Grenzmur im Rahmen der österreichisch-slowenischen Kommission für die Mur.

**Sieben Projektpartner aus Österreich und Slowenien** erarbeiten und realisieren abgestimmte Maßnahmen zur Verbesserung der wasserwirtschaftlichen und ökologischen Situation der Mur und ihrer Nebengewässer, des Hochwasserrisikomanagements und der Hochwassersicherheit entlang des Grenzflusses. Es gilt, die nachhaltige Verbesserung der Lebensräume und der Lebensraumsituation am und im Fluss anzustreben und das Zusammenleben von Nachbarn auf beiden Seiten der Mur zu fördern.

**Projektdauer:** Juni 2018–November 2021

**Gesamtbudget:** 2.5 Mio. € (je 50% A und SLO).  
Davon EU-Förderung (EFRE): 85% (2,4 Mio. €)

## PROJEKTBETEILIGTE / UDELEŽENCI PROJEKTA



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR  
DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA VODE



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR  
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

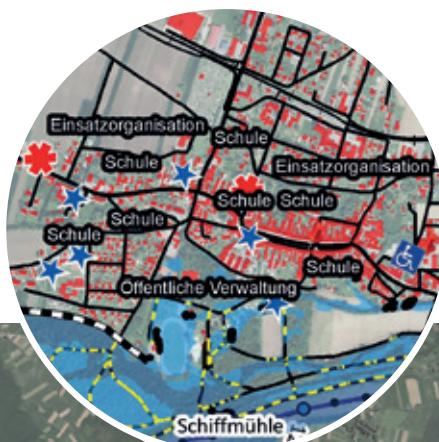


Bundesministerium  
Landwirtschaft, Regionen und Tourismus



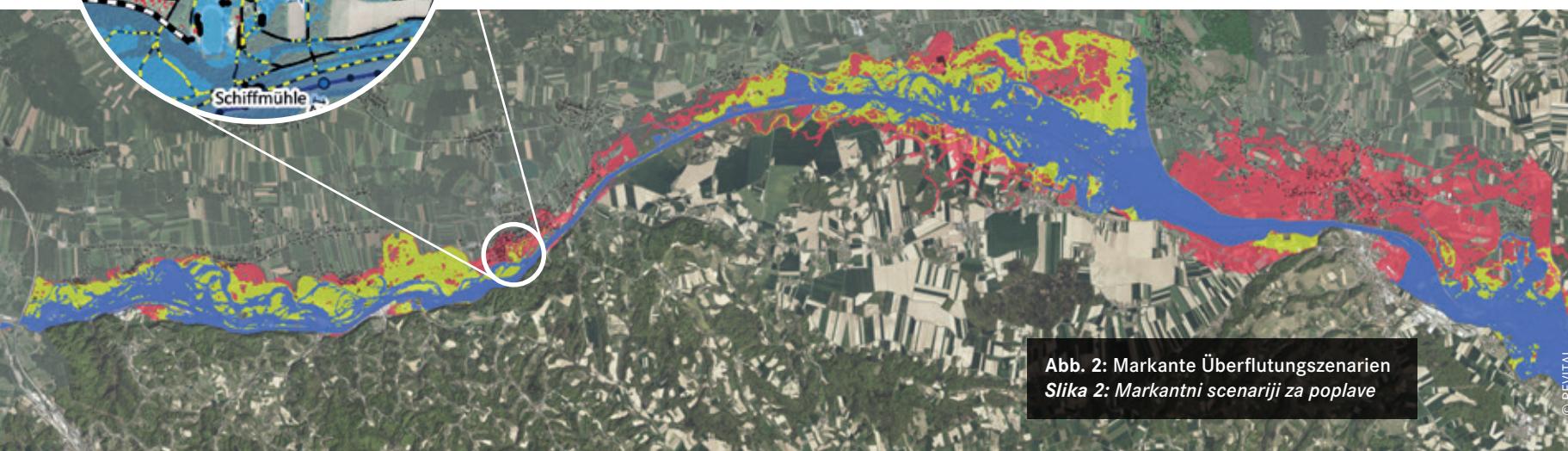
# KATASTROPHEN-SCHUTZPLÄNE GRENZMUR

## NAČRTI ZA ZAŠČITO IN REŠEVANJA OB MEJNI MURI



**Abb. 1:** Darstellung der Risikoanalyse in Österreich, wo sensible Gebäude und Einrichtungen mit ausgewählten Hochwasserszenarien überlagert wurden.

*Slika 1: Prikaz analize tveganj v Avstriji, kjer smo raziskali vpliv izbranih poplavnih scenarijev na kritične objekte in ustanove.*



## Hochwasserrisiken neu analysiert

Die Ortschaften entlang der Grenzmur waren immer von Hochwässern und Laufverlagerungen bedroht. Erst Ende des 19. Jahrhunderts erfolgte eine durchgehende Regulierung der Mur. Damit war aber noch kein ausreichender Hochwasserschutz verbunden. Dieser wurde erst nach den Überflutungen 1965 und 1972 in Form von Dämmen und Flutmauern fertiggestellt und in den vergangenen Jahren auf den letzten Stand gebracht.

Allerdings kann es **keinen absoluten Schutz vor Hochwasser** geben. Das Naturphänomen Überschwemmung bedeutet immer auch Gefahr für Güter und Menschenleben. Um gerüstet zu sein, wurden im Katastrophenschutzplan Grenzmur markante **Überflutungsszenarien genau analysiert**. Nun weiß man, wo welche Risiken für Personen, für die Grundversorgung und für sensible Einrichtungen und Infrastrukturen bestehen (Abb. 1).

## Nova analiza poplavne ogroženosti

Kraji vzdolž mejne Mure so bili vedno ogroženi zaradi poplav in sprememb struge. Šele proti koncu 19. stoletja je bila izvedena regulacija celotne struge Mure. Vendar s tem še ni bila zagotovljena protipoplavna zaščita. Ta je sledila šele po poplavah leta 1965 in 1972 v obliki nasipov in protipoplavnih zidov, ki so bili v preteklih letih obnovljeni.

Klub temu **absolutne protipoplavne zaščite ni**. Naravni fenomen poplav pomeni vedno tudi nevarnost za objekte in življenje ljudi. Da bi bili pripravljeni, smo v načrtih za zaščito in reševanja za mejno Muro **točno analizirali relevantne poplavne scenarije**. Zdaj vemo, kje je kakšno tveganje za osebe, osnovno oskrbo ter kritične ustanove in infrastrukturo (slika 1).

**HQ24:** Überflutung erreicht Siedlungsgebiet / Visoka voda dosega naseljeno območje

**HQ100:** Dämme noch wirksam / Nasipi še zdržijo

**HQ300:** Überlastfall – große Siedlungsbereiche betroffen / Primer preobremenitve – velika naseljena območja so prizadeta

**Abb. 2:** Markante Überflutungsszenarien  
*Slika 2: Markantni scenariji za poplave*

## Maßnahmen Steiermark

Gemeinsam mit den Mur-Anrainergemeinden Straß, Mureck, Halbenrain und Bad Radkersburg sowie regionalen Einsatzorganisationen wurde erstmals für die Steiermark ein **Katastrophenschutzplan für Hochwasser** ausgearbeitet und mit Slowenien bilateral abgestimmt. Er gibt Einsatzkräften und Einsatzleitungen klare **Handlungsanweisungen für den Ernstfall**.

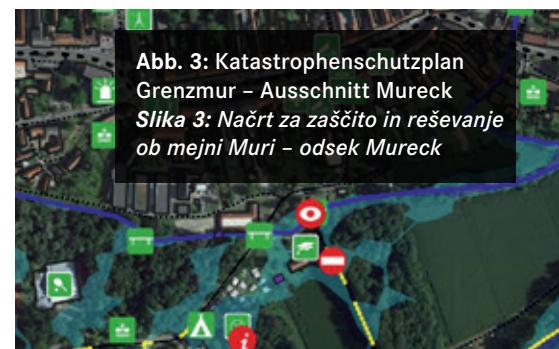
Der Katastrophenschutzplan ist kein Ersatz für technische bzw. bauliche Maßnahmen, sondern er ergänzt diese. Er ist Teil des **Hochwasserrisikomanagements** und trägt dazu bei, dass die Menschen in der Region auf Extremhochwasser gut vorbereitet sind und diese gut bewältigen können.

- Beobachten / *Opazovanje*
- Evakuieren / *Evakuiranje*
- Gefahr beseitigen / *Odpravljanje nevarnosti*
- Objekt schützen / *Zaščita objekta*
- Güter aus dem Gefahrenbereich bringen / *Odstranitev objektov z območja nevarnosti*
- Informieren / *Obveščanje*
- Sperren / *Zapiranje*

## Ukrepi na avstrijskem Štajerskem

*Skupaj z okoljskimi občinami ob Muri (Straß, Mureck, Halbenrain in Bad Radkersburg) ter regionalnimi intervencijskimi organizacijami smo prvič pripravili načrt zaščite in reševanja za primer poplav, ki smo ga bilateralno uskladili s Slovenijo. Intervencijskim silam in vodstvom daje jasna navodila za primer poplav.*

*Načrt za zaščito in reševanje ni nadomestilo za tehnične oz. gradbene ukrepe, temveč jih dopoljuje. Je del sistema zmanjševanja poplavne ogroženosti in prispeva k temu, da so ljudje v regiji dobro pripravljeni za primer ekstremnih poplav in da jih dobro obvladujejo.*



## Maßnahmen Slowenien

Auf slowenischer Seite wurde der bestehende **Hochwasser-Notfallplan für Gornja Radgona** weiterentwickelt. Er nutzt dazu das aktuelle Hochwassermodell zur Analyse der Hochwasserrisiken für sensible Gebäude und Infrastrukturen. Dabei werden 3 Szenarien untersucht und auch mögliche Restrisiken betrachtet. Die Analyseergebnisse und Notfallmaßnahmen werden in Bericht- und Kartenform dargestellt. Sie werden in slowenischer und deutscher Sprache erhältlich sein.

Der aktualisierte Notfallplan ist eine **wichtige Ergänzung zu den Hochwasserschutzmaßnahmen**, die in Gornja Radgona im Rahmen des goMURra-Projekts durchgeführt wurden.

## Ukrepi v Sloveniji

*Na slovenski strani je bil nadgrajen načrt za zaščito in reševanje ob poplavah Občine Gornja Radgona. Uporablja aktualni poplavni model za analizo poplavne ogroženosti za kritične zgradbe in infrastrukturo. V tej zvezi se raziskujejo trije scenariji in potencialno preostalo tveganje. Rezultati analiz in nujni ukrepi so prikazani v obliki poročila in kart. Na voljo je v slovenskem in nemškem jeziku.*

*Posodobljeni načrt za zaščito in reševanje je pomembna dopolnitev protipoplavnih ukrefov, ki so bili izvedeni v Gornji Radgoni v okviru projekta goMURra.*

**Abb. 4: Ausschnitt aus dem Hochwasser-Notfallplan für Gornja Radgona.**

**Slika 4: Izvleček iz načrta za zaščito in reševanje za Gornjo Radgono**





© REVITAL

## Richtiges Verhalten im Hochwasserfall

## *Pravilno ravnanje v primeru poplave*

**Meiden Sie Uferbereiche von  
Bächen und Flüssen!**

**Bringen Sie Kinder in  
hochwassersichere Bereiche!**

**Bleiben Sie im Haus** und suchen Sie  
sichere Bereiche auf (z.B. Obergeschoß)!

**Wenden Sie Ihren  
persönlichen Maßnahmenplan an!**

**Rufen Sie im Notfall die Feuerwehr,**  
wenn Personen oder Tiere in Gefahr sind!

**Befolgen Sie die  
Anweisungen der Hilfskräfte!**

**Halten Sie Ihr Notgepäck und  
wichtige Dokumente bereit!**

**Es besteht Lebensgefahr in  
Kellern und Tiefgaragen!**

**Es besteht Lebensgefahr beim  
Befahren von überfluteten oder  
teilüberfluteten Straßen!**

**Bei Rettungsversuchen ist immer auf  
die Eigensicherung zu achten!**

**1 Ostanite zunaj obrežja potokov  
in rek!**

**2 Poskrbite za to, da bodo otroci  
na varnem!**

**3 Ostanite doma in se zadržuje na varnem  
(npr. v zgornjem nadstropju)!**

**4 Uporabite svoj osebni načrt  
ukrepanja!**

**5 Pokličite gasilce, če so ogrožene  
osebe ali živali!**

**6 Sledite navodilom  
intervencijskih sil!**

**7 Imejte pripravljeno zasilno opremo  
in pomembne dokumente!**

**8 V kleteh in podzemnih garažah  
je življenjsko nevarno!**

**9 Vožnja po popavljenih ali delno  
popavljenih cestah je  
življenjsko nevarna!**

**10 Če poskusite reševati osebo,  
bodite pozorni na samozavarovanje!**

# So werden Sie „hochwasserfit“

## Tako boste pripravljeni na poplavo

Überprüfen Sie, ob Ihre **Liegenschaft hochwassergefährdet** ist.

Überlegen Sie, wie **Wasser** in Ihr **Haus eindringen** könnte (siehe Abb. 5).

Setzen Sie **bauliche Vorsorgemaßnahmen** (siehe Abb. 5).

Legen Sie sich eine **Hochwasserausrüstung** zu.

**Passen** Sie die **Nutzung** Ihres Hauses an die **Hochwassergefährdung** an.

Erstellen Sie Ihren persönlichen **Maßnahmenplan**.

Organisieren Sie **Nachbarschaftshilfe**.

Klären Sie Ihre **Risikovorsorge** ab (Versicherung, Rücklagen).

Seien Sie achtsam in Bezug auf **Niederschlags- und Unwetterwarnungen**.

Lernen und üben Sie das **richtige Verhalten** im Hochwasserfall.

1 Preverite, ali je vaša **nepremičnina poplavno ogrožena**.

2 Premislite, kako bi **voda lahko vdrla v vašo hišo** (glejte sliko 5).

3 Poskrbite za **gradbene preventivne ukrepe** (glejte sliko 5).

4 Priskrbite si **poplavno opremo**.

5 **Prilagodite uporabo hiše poplavni nevarnosti**.

6 Sestavite osebni **načrt ukrepov**.

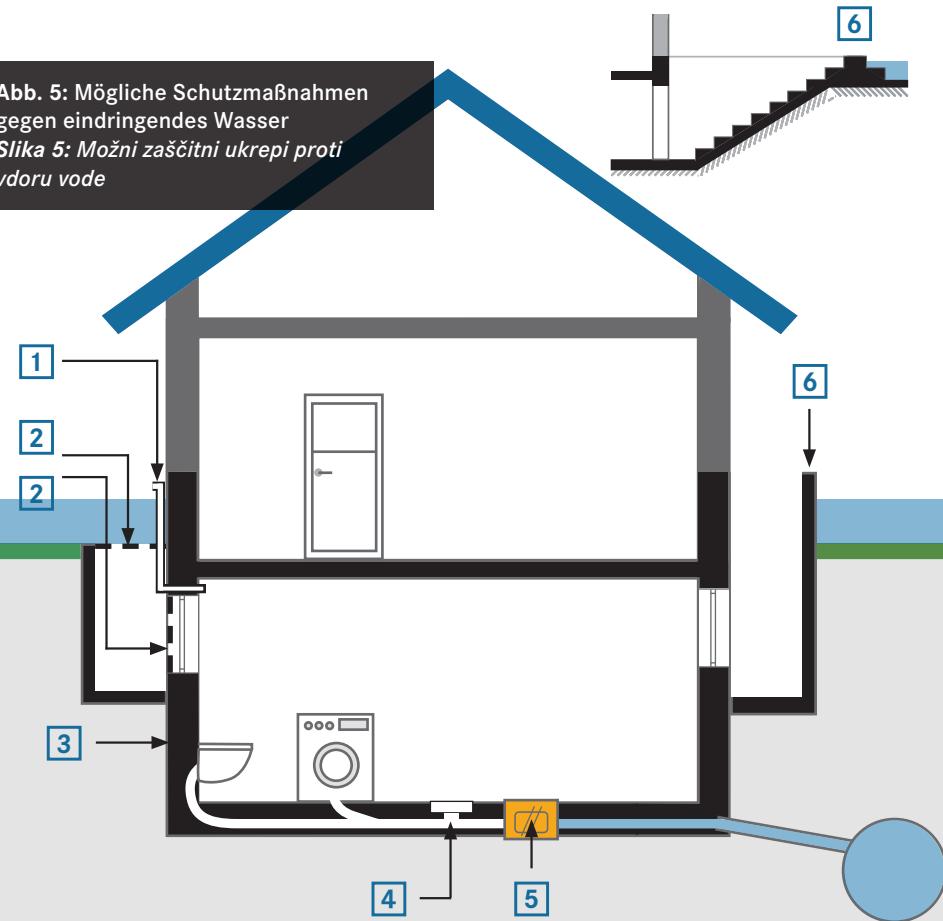
7 Organizirajte **sosedsko pomoč**.

8 Zagotovite **preventivne ukrepe** (zavarovanje, zaloge).

9 Spremljajte **napovedi padavin in neurij**.

10 Naučite se in vadite **pravilno ravnanje** v primeru poplave.

Abb. 5: Mögliche Schutzmaßnahmen gegen eindringendes Wasser  
Slika 5: Možni zaščitni ukrepi proti vdoru vode



1 Lüftungsöffnung über Hochwasserniveau / *Prezračevalna odprtina nad nivojem vode*

2 Lichtschacht oder Kellerfenster – wasserundicht verschließbar /  
*Vodotesni svetlobni jaški ali kletna okna*

3 wasserundichte Wände und Keller / *Vodotesne stene in kleti*

4 Bodenablauf oder Pumpensumpf für Sickerwasser /  
*Talni odtok ali betonski jašek za ponikalnico*

5 Rückstausicherung / *Protipovratni ventil*

6 hochgezogener Lichtschacht / *Visok svetlobni jašek*

# Wichtige Informationen – Steiermark

## Hochwasserschutz in der Steiermark

Land Steiermark, Abteilung 14 Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit, Referat Schutzwasserwirtschaft  
Wartingergasse 43, 8010 Graz  
+43 (0)316/877-2025  
[abteilung14@stmk.gv.at](mailto:abteilung14@stmk.gv.at)  
[www.wasserwirtschaft.steiermark.at](http://www.wasserwirtschaft.steiermark.at)

## Katastrophenschutz in der Steiermark

Land Steiermark, Landesamtsdirektion, Fachabteilung Katastrophenschutz und Landesverteidigung  
Paulustorgasse 4, 8010 Graz  
+43 (0)316/877-2218  
[katastrophenschutz@stmk.gv.at](mailto:katastrophenschutz@stmk.gv.at)  
[www.katastrophenschutz.steiermark.at](http://www.katastrophenschutz.steiermark.at)

## Zivilschutzverband Steiermark

Florianistraße 24, 8403 Lebring  
+43 (0)3182/700-733  
[zivilschutz.office@stzsv.at](mailto:zivilschutz.office@stzsv.at)  
[www.zivilschutz.steiermark.at](http://www.zivilschutz.steiermark.at)

## Hochwasserinformation des Landes Steiermark

Die Website informiert über die aktuelle Gefahr, gibt Auskunft, darüber ob Sie gefährdet sind und was Sie tun können. Sie bietet Wissenswertes zu verschiedenen Themenbereichen sowie nützliche Links zu Publikationen und Ratgebern.  
[www.hochwasser.steiermark.at](http://www.hochwasser.steiermark.at)

## Notfallnummern !

Feuerwehr	122
Polizei	133
Rettung	144
Euronotruf	112
Notruf für Gehörlose	0800 133 133

# Pomembne Informacije – Slovenija

## Poplavna nevarnost

Viri podatkov o poplavni nevarnosti (opozorilna karta poplav, integralna karta poplav) so na voljo na Atlasu voda.

<https://gisportal.gov.si/atlasvoda>

## Samozaščita

### Aplikacija 112-napotki

Aplikacija prilagojena pametnim napravam za umno ravnanje v primeru neljubih dogodkov.  
<http://napotki.sos112.si/>

### Grafične in video vsebine

Nazorni izdelki na temo samozaščite in ravnanja ob poplavah.  
<http://www.sos112.si/slo/page.php?src=pp7.htm>

## Opozorila

### Javna občila

**Hidroalarm:** sistem obveščanja ob visokih vodostajih:  
<http://www.arso.gov.si/vode/napovedi/>

**Meteoalarm:** sistem obveščanja ob neljubih vremenskih pojavih:  
<http://www.meteo.si/met/sl/warning/>

## Poplavna nevarnost

### Številka 112: klic v sili

Ob klicu na številko 112 ostanite mirni in povejte:

- kdo kliče,
- kaj se je zgodilo,
- kje se je zgodilo,
- kdaj se je zgodilo,
- koliko je ponesrečencev,
- kakšne so poškodbe,
- kakšne so okoliščine nesreče in
- kakšna pomoč je potrebna.



### Ministrstvo za obrambo

Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje  
[www.sos112.si](http://www.sos112.si)

### Izpostava Maribor

Bezjakova 151, 2341 Limbuš  
Tel: +386 (0)2 250 69 02

### Izpostava Murska Sobota

Cankarjeva ul. 75, 9000 Murska Sobota  
Tel: +386 (0)2 535 22 00

[www.goMURra.eu](http://www.goMURra.eu)

## PROJEKTBETEILIGTE / *UDELEŽENCI PROJEKTA*



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR  
DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA VODE



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR  
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE



Bundesministerium  
Landwirtschaft, Regionen  
und Tourismus

