



Biotopverbund Fallen und Barrieren im Siedlungsraum

- vom Gully bis zur Kläranlage -

BN-Online-Tagung: Amphibienschutz aktuell



LANDRATSAMT
BREISGAU-
HOCHSCHWARZWALD



GEMEINSAM ZUKUNFT GESTALTEN

LANDKREIS
LÖRRACH

Freiburg 
IM BREISGAU

LU:BN

Interkommunale Zusammenarbeit
Südbaden

Ramona Nahr
25.01.2025

Amphibien: Lebensweise



➤ Besonders verwundbare Artengruppe

Straßen als tödliche Fallen

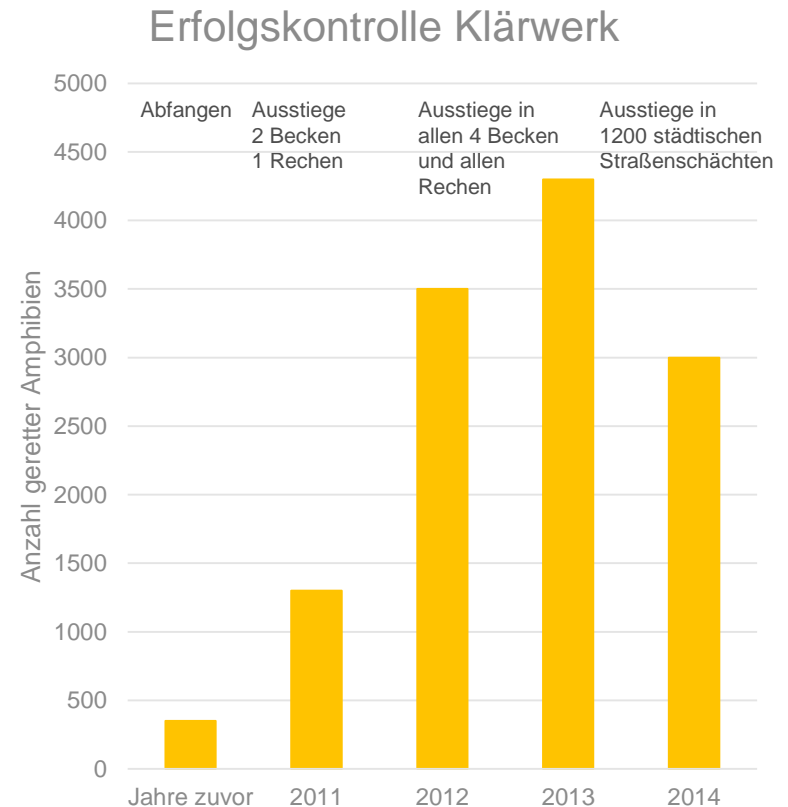
PROBLEM

LÖSUNG



Monitoring am Klärwerk Klärwerk Werdhölzli, Schweiz

- Ohne Amphibienschutzmaßnahmen:
300 - 400 gerettete Individuen / Jahr
- Mit Amphibienschutzmaßnahmen: 3.000
- 4.000 gerettete Individuen / Jahr
≙ „10er - 100er“ Populationen
- Mit Amphibienleitern in
Straßenschächten:
> 1.000 Individuen weniger am Klärwerk
- Ca. 15.000 tote Amphibien im
gesamten Entwässerungssystem



Quelle: Züricher Umweltpraxis 81



Barrieren entschärfen, Fallen vermeiden

Randabschlüsse

Problem

Randabschlüsse als Barrieren



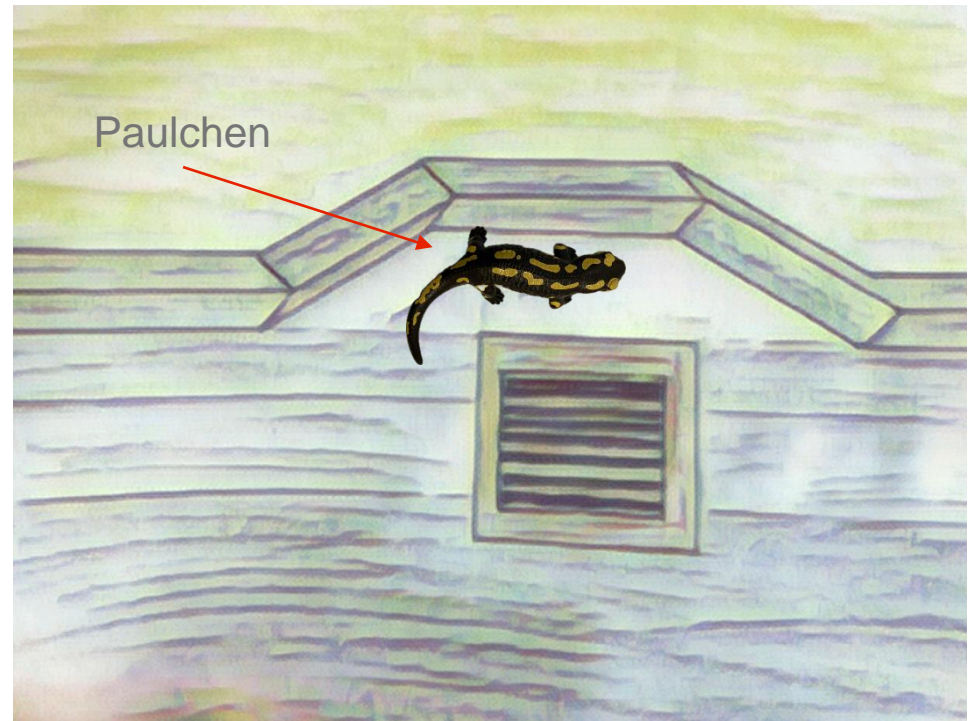
Erhöhte Fallengefahr bei:
Straßen in der Nähe von Wäldern, Grünzügen, Laichgewässern und
Übergangsbereichen von Siedlung zu Außenbereich oder Parkanlagen

Lösungsansätze – Planung – Randabschlüsse als Barrieren entschärfen

Schächte mit einem Abstand zum Randstein platzieren



Abgesetzte Randstein → Amphibien können um Rost herum laufen

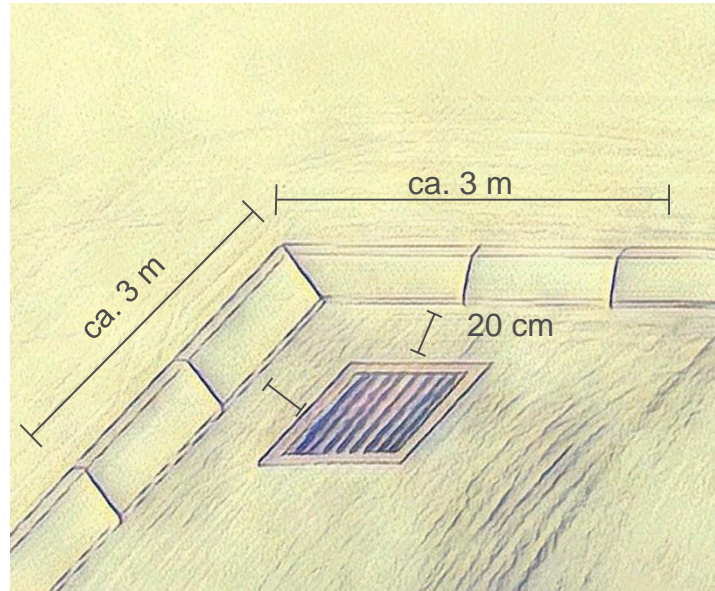


Lösungsansätze – Planung – Randabschlüsse als Barrieren entschärfen

Flache
Entwässerungsmulde



Abgeschrägter Randstein mit
Abstand zum Schacht

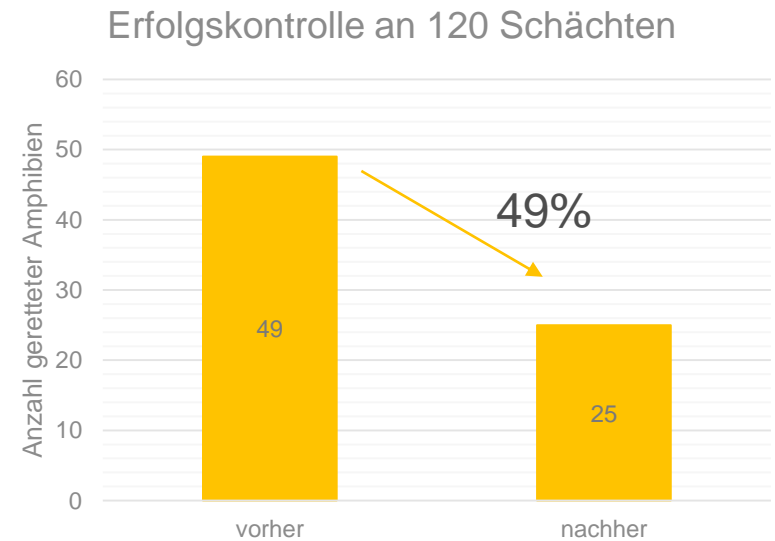
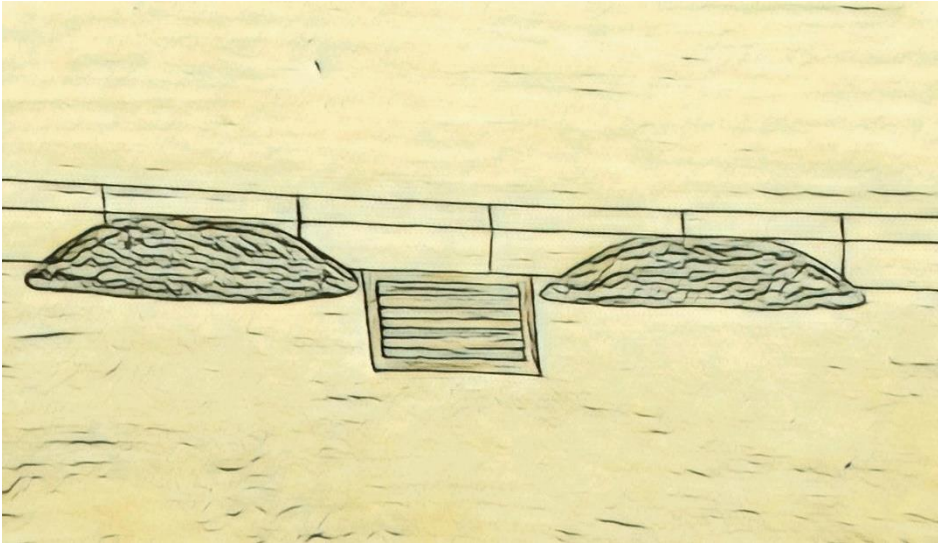


Randstein mit
Durchlässen



Lösungsansätze – im Bestand – Randabschlüsse als Barrieren entschärfen

Belagsrampen



Herpetokolloquium Karch 2015/7



Barrieren entschärfen, Fallen vermeiden

**Entwässerungsschächte
„Gullys“**

Problem

Entwässerungsschächte als tödliche Fallen



Öffnungen im Bordstein werden für Kleintiere unweigerlich zur Falle



Schächte haben anlockende Wirkung in Trockenperioden. Kein Bordstein, trotzdem eine Falle

Lösungsansätze

Entwässerungsschächte als tödliche Fallen entschärfen

Schmalere Schlitze,
Körbe lochen



Paulchen

Geruchsverschluss als
Ausstieg nutzbar

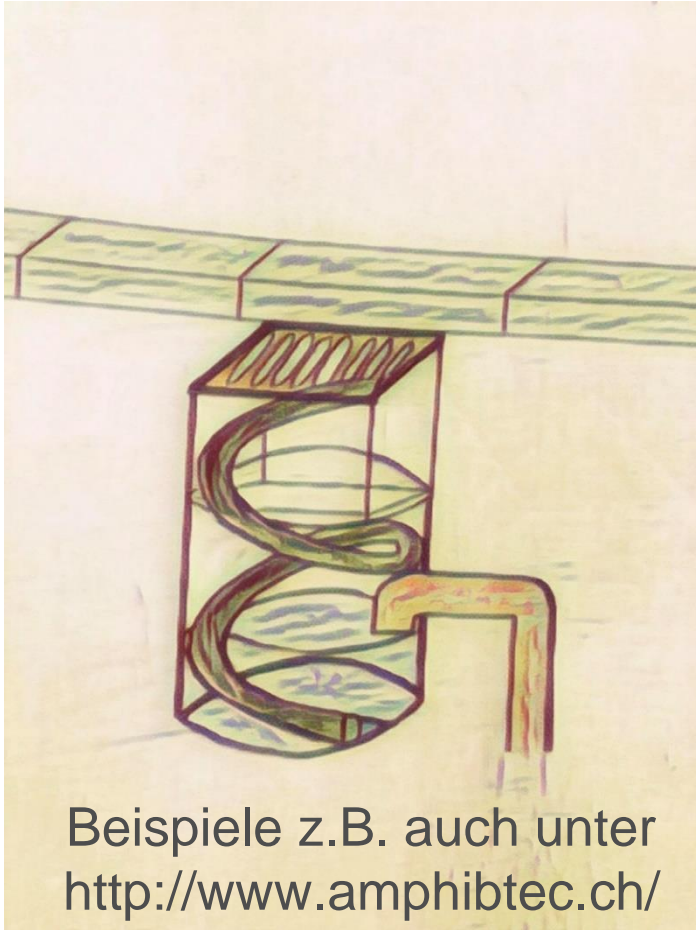
Beispielbild Seite 9

<https://www.ag.ch/media/kanton-aargau/bvu/umwelt-natur/natur-und-landschaftsschutz/arten-und-lebensraeume/tiere/vss-norm-640-699-anhang.pdf>

SN 640 699 Straßen und
Entwässerungssysteme,
Schutzmaßnahmen für Amphibien

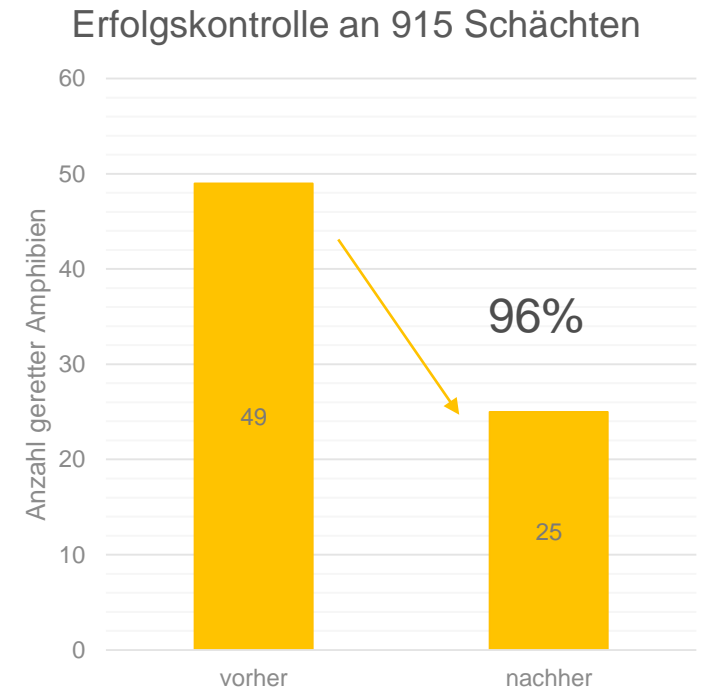
Lösungsansätze

Entwässerungsschächte als tödliche Fallen entschärfen



Lösungsansätze

Entwässerungsschächte als tödliche Fallen entschärfen



Herpetokolloquium Karch 2015/7



Barrieren entschärfen, Fallen vermeiden

Technische Bauwerke

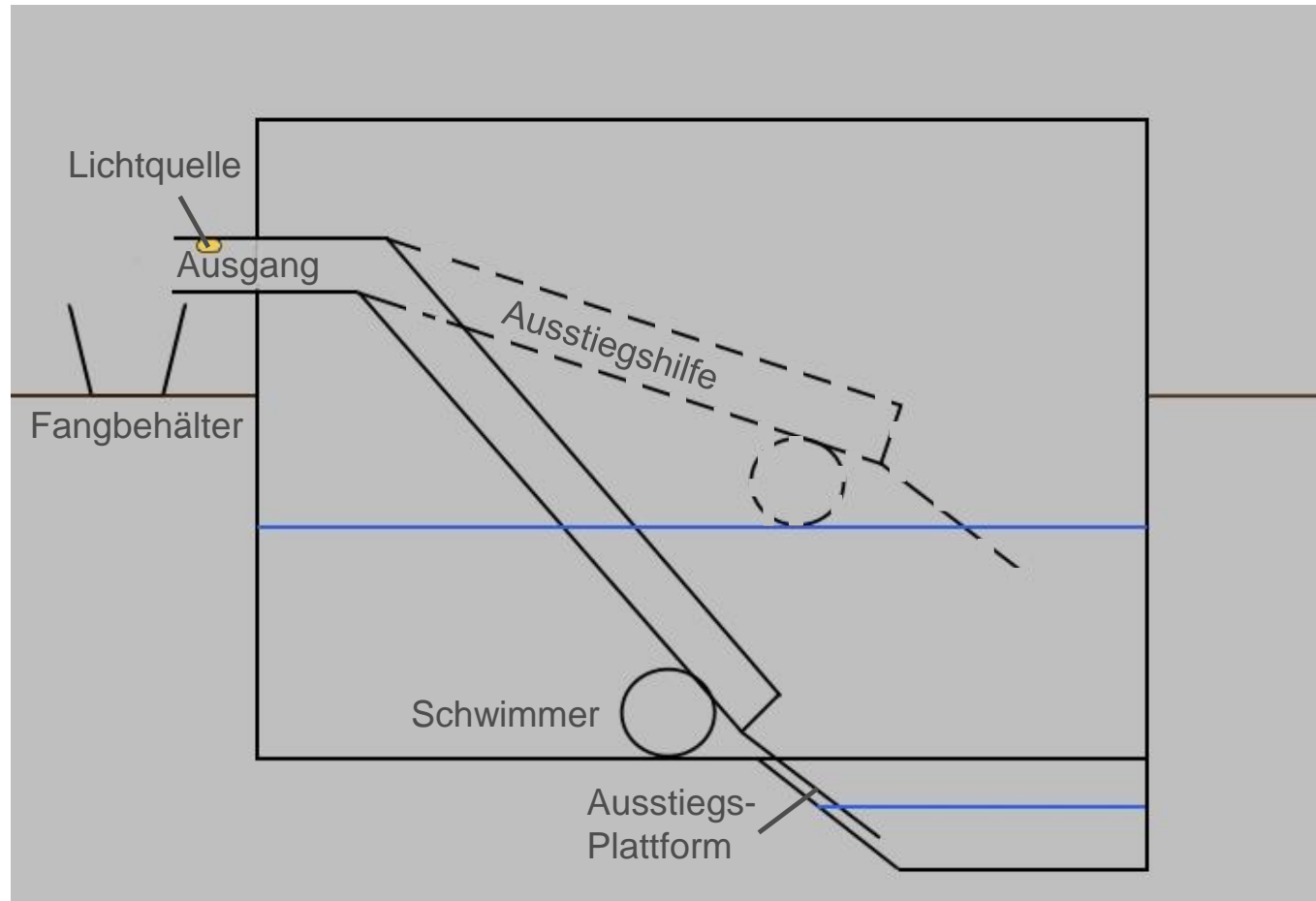
Lösungsansatz

Amphibienausstiegshilfen Sandfang



Lösungsansatz

Amphibienausstiegshilfen Regenüberlaufbecken



Lösungsansatz

Amphibienausstiegshilfen

Beispielbilder Seite 15 – 17

SN 640 699 Straßen und Entwässerungssysteme,
Schutzmaßnahmen für Amphibien

<https://www.ag.ch/media/kanton-aargau/bvu/umwelt-natur/natur-und-landschaftsschutz/arten-und-lebensraeume/tiere/vss-norm-640-699-anhang.pdf>

Bitte beachten, das Problem liegt vor den Klärwerken!!

Lösungsansatz

Amphibienausstiegshilfen Kläranlagen



Innere Rampe: Blech



Äußere Rampe: Holz



Monitoring an Klärwerken „End of Pipe“

Amphibienschutzmaßnahmen an Klärwerken in der Schweiz

ARA Männedorf-Weiern

- Einzugsgebiet 5 km²
- ohne größere Laichgebiete
- jährlich ca. 300 bis 400 Individuen

ARA Real, Luzern

- ein Ausstieg vor dem Feinrechen
- jährlich ca. 1.000 bis 2.000 Amphibien

ARA St. Gallen

- tägliche Leerung der Amphibienkisten
1.000 Franken / Jahr

Jahr	Amphibien
2020	7.676
2017	9.000
2015	5.000

Amphibienschutzmaßnahmen am Klärwerk Basel (ProRhen), Schweiz

- Jahr 2012: > 1.500 Amphibien
- Jahr 2019: > 1.000 Amphibien
- Seit 1995: > 39.587 gerettete Amphibien
 - 16.874 Frösche
 - 16.868 Kröten
 - 5.845 Molche

Beispielbilder verletzter Amphibien unter:

<https://www.prorheno.ch/Nachhaltigkeit/amphibien>

Nach ungewollter Reise in die Kläranlage geht es den Amphibien meist sehr schlecht. Die wenigsten kommen überhaupt lebend an

Rettung von Amphibien Klärwerke in BW

Klärwerk 1 BW

- Ausstiegshilfe
- in 1986 > 3.000 Individuen

Klärwerk 2 BW

- Abkäschern im Nachklärbecken
- ca. 5 Tiere pro Tag → > 1.000 Tiere / Jahr

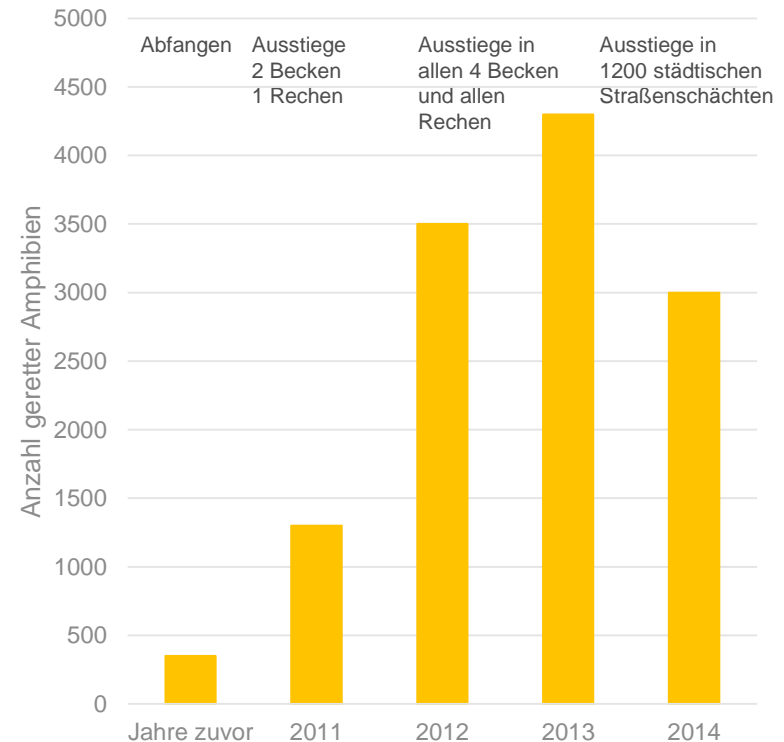
Klärwerk 3 BW

- Abkäschern überall
- > 20 Tiere pro Tag während Wanderzeiten
- Peaks: März - April und Oktober - November
- > 40 Tiere / Tag nach Starkregenereignis

Monitoring am Klärwerk Klärwerk Werdhölzli, Schweiz

- Ohne Amphibienschutzmaßnahmen:
300 - 400 gerettete Individuen / Jahr
- Mit Amphibienschutzmaßnahmen:
3.000 - 4.000 gerettete Individuen / Jahr
≙ „10er - 100er“ Populationen
- Mit Amphibienleitern in
Straßenschächten:
> 1000 Individuen weniger am Klärwerk
- Ca. 15.000 tote Amphibien im
gesamten Entwässerungssystem

Erfolgskontrolle Klärwerk



Quelle: Züricher Umweltpraxis 81

Rettung von Amphibien Klärwerke in BW

Klärwerk 1 BW

- Ausstiegshilfe
- in 1986 > 3.000 Individuen

Klärwerk 2 BW

- Abkäschern im Nachklärbecken
- ca. 5 Tiere pro Tag → > 1.000 Tiere / Jahr

Klärwerk 3 BW

- Abkäschern überall
- > 20 Tiere pro Tag während Wanderzeiten
- Peaks: März - April und Oktober - November
- > 40 Tiere / Tag nach Starkregenereignis

**30.000 - 50.000
Tiere / Jahr**

Was können wir tun?

Überall dort, wo Amphibienvorkommen bekannt oder sehr wahrscheinlich sind

- Generalentwässerungspläne
- Regenüberlaufbecken, Regenklärbecken, Pumpwerke (unterirdische Bauwerke der Siedlungsentwässerung)
- Naturferne Regenrückhaltebecken
- Bebauungspläne angrenzend an Wald, Offenland, Parkanlagen oder Gewässer
- ggf. Fallen bei Einzelbauvorhaben (Entlüftungsschächte, Kellerabgänge, senkrechte Wände etc.)
- Straßenneubauten / Straßensanierungen
- Gespräch mit Bauhöfen und Firmen, die Gullys reinigen
- Kooperation mit Kläranlagen, wo möglich und sinnvoll (das Problem muss jedoch davor gelöst werden.

Vielen Dank



Ramona Nahr
Ramona.Nahr@lkbh.de
0761 2187 4224