

## Nordlippe

# Sensoren warnen vor Hochwasser

Am Fraunhofer Institutteil für industrielle Automation wird an einem System gearbeitet, das auch in Kalletal zum Einsatz kommen könnte. Damit würden Anwohner bei steigendem Pegel der Osterkalle frühzeitig gewarnt.

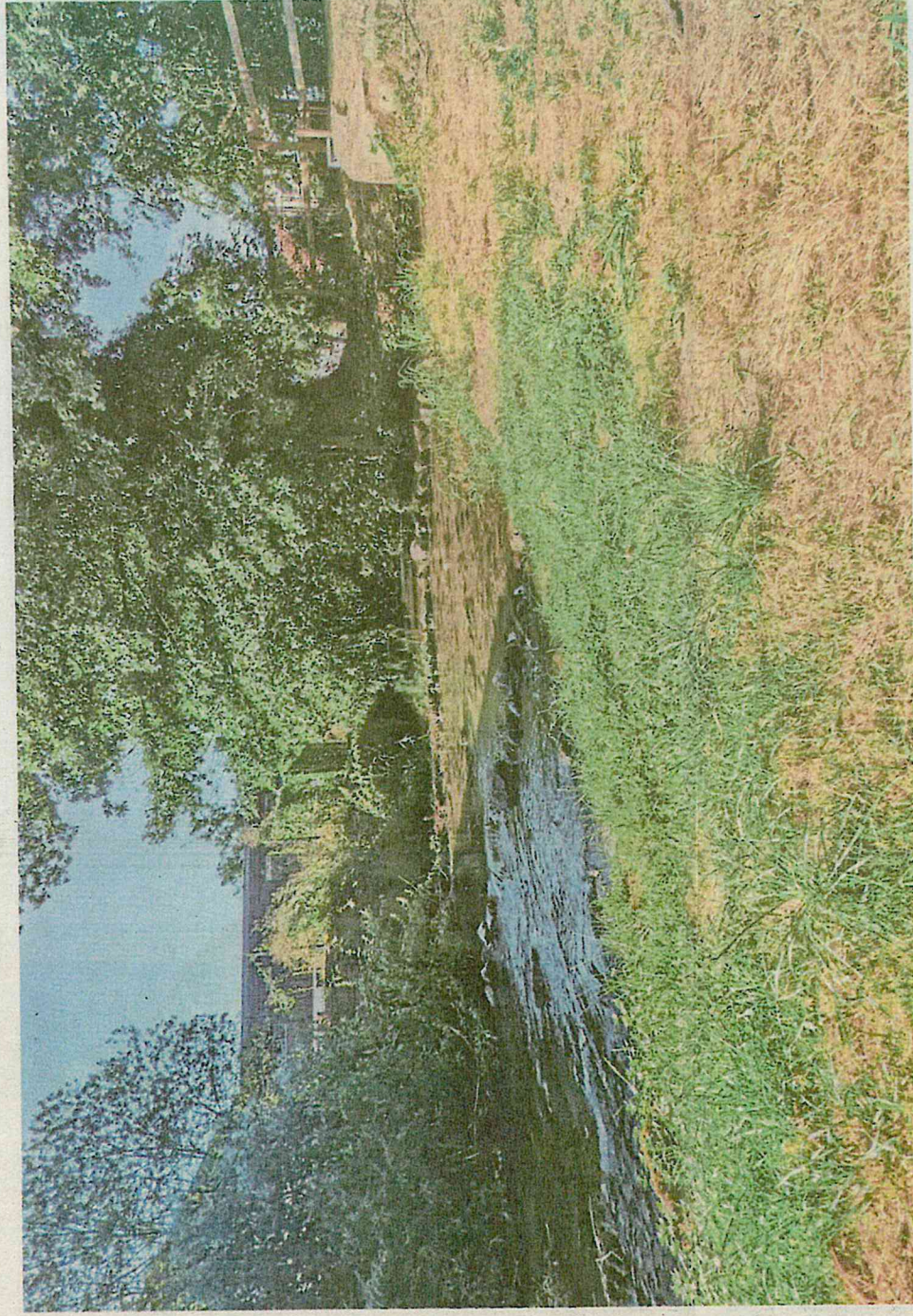
Lorraine Brinkmann

### Kalletal-Langenholzhausen.

Auch in Zeiten extremer Hitze und fehlenden Niederschlags ist das Thema Hochwasserschutz nicht weniger wichtig. Und weil die Osterkalle in Langenholzhausen bekanntermaßen stark verzweigt ist und bereits bei einem sogenannten 20-jährigen Hochwasser dutzende Häuser überschwemmt würden, beschäftigt sich die Gemeinde schon seit Jahren mit der Frage: Wie können wir Langenholzhausen bei Hochwasser und Starkregen besser schützen?

Neben baulichen Maßnahmen, zu denen sich die Verwaltung bereits etliche Experten hinzugezogen hat, könnte auch eine Sensortechnik zum Einsatz kommen, an der derzeit im Fraunhofer Institutteil für industrielle Automation in Lemgo geforscht wird. In der jüngsten Sitzung des Ausschusses für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität und Nachhaltigkeit hat Diplomi-Ingenieur Jens-Peter Seick ein solches Frühwarnsystem am Beispiel der Stadt Steinheim vorgestellt und klar gemacht: „Der Klimawandel wird zu einem Anstieg von extremen Wetterereignissen führen.“

In drei Stufen wird am Fraunhofer Institutteil der Aufbau eines solchen Warnsystems aufgeteilt. Dabei geht es vor allem darum, eine technische Infrastruktur aufzubauen, um Pegelstände zu messen und auszuwerten, lokale Akteure wie Feuerwehr, Deutschen Wetterdienst und Kreis bei der Festlegung von Warnstufen mit einzubeziehen und überregionale Daten und Modelle in die Vorhersagen einzubinden. Für



Die Osterkalle fließt idyllisch durch Langenholzhausen. Bei Hochwasser könnte sie allerdings große Schäden anrichten. Dagegen möchte sich die Gemeinde rüsten.

Foto: Gemeinde Kalletal

Langenholzhausen kommt den Experten dabei zugute, dass der Kreis Lippe, laut Jens-Peter Seick, über die besten Simulationskarten in Nordrhein-Westfalen verfügt.

Eine Möglichkeit für die Osterkalle ist die Messung der Pegelstände mittels einzelner Sensoren. „Klassischerweise werden die an Brücken angebracht“, erklärte Jens-Peter Seick. „Dabei müssen sie allerdings gegen Vandalismus ge-

schützt sein.“ In regelmäßigen Abständen übermitteln die Sensoren dann Daten, anhand derer das weitere Vorgehen koordiniert werden kann. Haken dabei: Bei Starkregen seien Frühwarnsysteme nur bedingt geeignet, da der Pegel viel schneller ansteigt als bei einem Hochwasser. „Das kündigt sich meist über Tage an“, so der Experte.

Hinzu kommt, dass die Sensoren, die es derzeit auf dem Markt gibt, nur alle 15 Minu-

ten messen können. „Das ist ein Problem, das wir im Forschungsprojekt adressieren“, sagte Jens-Peter Seick. Sollte sich die Gemeinde für ein solches Frühwarnsystem entscheiden, müsste sie mit einem Umsetzungszetraum von etwa drei Monaten und Kosten von rund 20.000 Euro plus jährliche Wartungskosten rechnen. „Es ist wirklich nötig, dass wir uns über so etwas Gedanken machen“, resümierte Ausschussvorsitzender

Jürgen Georgi (Grüne).

Bürgermeister Mario Hecker machte aber nochmals klar: „Am Ende des Tages wird auch ein Frühwarnsystem keinen vollständigen Schutz bieten. Viel mehr geht es darum, diejenigen, die nicht zu hundert Prozent vor Schäden bewahrt werden können, rechtzeitig zu warnen.“

Kontakt zur Autorin: per Mail an lbrinkmann@lz.de

LZ 25.08.2022