

Schlauer Darmbach

Die Darmstädter Pilotstrategie zur Klimaresilienz wasserarmer Städte sieht die Offenlegung bis zum Herrngarten vor

Von Birgit Fempfel

DARMSTADT. Die wasserarme Stadt Darmstadt als Vorreiter für andere wasserarme Städte der Republik, das ist das übergeordnete politische Ziel der im Juni verabschiedeten Strategie „Schlaues Wasser Darmstadt“. Der Bund macht dafür mehr als 13 Millionen Euro locker und erwartet von Darmstadt, bis 2027 Projekte umzusetzen, die auch anderswo

auszubauen, ist zentrales Anliegen dieser Maßnahme“, heißt es im Konzept. Der Darmbach ist Darmstadts einziges innerstädtisches Fließgewässer. Er speist den Woog, ein historischer aufgestauter Feuerlöschteich, der eine Talssperre bildet. Hinterm Woog, in der Rudolf-Mueller-Anlage gesellt sich der Darmbach zum Abwasser in den Kanal, wird in der Kläranlage mitgereinigt, kommt dahinter als Landgraben wieder zum Vorschein und fließt von dort in den Rhein. Im modernen Sommer trocknet der Darmbach aus, es gilt also grundsätzlich, genügend Wasser zu haben, das man durch die Stadt schicken kann.

Vier Punkte sind es, die die Maßnahme für das Blaue Band vorsieht. Erstens: „Um sowohl die Gewässer als auch das städtische Kanalsystem resilient gegenüber Wetterextremen zu machen, wird durch ein intelligentes Regenwassermanagement die gezielte Abkopplung von Niederschlagswasserabflüssen, dezentraler Zwischenspeicherung und verzögerter Einleitung in die Gewässer erfolgen.“ Es soll also nicht alles Wasser, das in einem bestimmten Moment anfällt, direkt weiterfließen können.

SCHLAUES WASSER IN DARMSTADT

Serie: Der Darmbach

funktionieren. Drei Anwendungsfelder stehen im Mittelpunkt: Wasserkreisläufe, Wasserdaten und Wasserkommunikation. Acht konkrete Maßnahmen sollen Wirklichkeit werden. Die erste lautet „Blaues Band – blau-grüne Infrastruktur für multifunktionale Stadträume“ und hat konkret ein seit Jahrzehnten immer wieder umstrittenes Projekt zum Inhalt: Die Offenlegung des Darmbachs.

„Die Funktionalität und den Wirkungsbereich des Systems Woog-Darmbach mithilfe digitaler Technologien modellhaft weiter zu verbessern und unterhalb des Großen Woogs



Selbst wenn der Darmbach den Woog nicht so üppig speist wie in Regenzeiten, soll es möglich sein, ihn durch Darmstadt fließen zu lassen. Mit einem intelligent geregelten Kaskadensystem: die erste Schlaue-Wasser-Maßnahme.

Foto: Sascha Lotz

Prinzip „Spare beizeiten, dann hast du in der Not“ – und eine Frage von intelligenter Mess- und Regeltechnik der Digitalstadt Darmstadt. Diese vernetzte, KI-gestützte Messung und Steuerung soll auch zur Speicherbewirtschaftung eingesetzt werden.

Punkt zwei: Wasserqualität, Quantität und Klimabilanz von Woog und seinen Zu- und Abflüssen werden kontinuierlich gemessen. „Dadurch können diese Gewässer unter anderem als integrale Klimawandelindikatoren zur Früherken-

nung von Hoch- und Niedrigwasser oder Blaualgenblüten genutzt werden“, heißt es in der Strategie. „Zugleich kann durch Abflusssteuerung eine multifunktionale Nutzung des Woogs und der sich anschließenden Darmbachabschnitte erreicht werden.“

Das alles macht keinen Sinn ohne – Punkt drei – die Offenlegung des Darmbachs bis zum Herrngarten. Möglicher Wasserarmut soll mit einem kaskadenförmigen Verlauf begegnet werden, „getrennte Beckenabschnitte mit geringst-

DIE SERIE

► Acht Maßnahmen umfasst die Darmstädter Pilotstrategie zur Klimaresilienz wasserarmer Städte für ganz Deutschland. Wir stellen sie im Einzelnen vor. (bif)

möglichem Gefälle“, die jeweils mit Schiebern und Sensoren ausgestattet sind, die miteinander kommunizieren und ihre Füllstände untereinander ausgleichen.

Punkt vier ist der Erlebnisfaktor. Nur, wenn Menschen den Wert des Wassers unmittelbar zu spüren bekommen, können sie es auch wertschätzen. In einem ausgewählten Abschnitt soll der Darmbach daher seine verschiedenen sozialen und ökologischen Funktionen zur Schau stellen und erlebbar machen.

Alle vier Punkte sollen über digitale Kommunikations- und Visualisierungsmaßnahmen miteinander verbunden sein und sich auch mitteilen. „Dies soll unter anderem über digitale Tafeln und Augmented Reality vor Ort sowie über die zentrale Datenplattform der Stadt geschehen“, heißt es im Konzept. 2,9 Millionen Euro stehen dafür zur Verfügung.