

Herrn  
Oberbürgermeister Richrath  
Rathaus Friedrich-Ebert-Platz 1  
51373 Leverkusen



Leverkusen, den 19.3.2021

## **PRÜFANTRAG**

Sehr geehrter Herr Oberbürgermeister Richrath

Bitte leiten Sie folgenden Antrag plus Anlagen an die zuständigen Gremien weiter

### **Betr.: Maßnahmen gegen Starkregen und Dürrezeitenvorsorge**

1. Die Stadtverwaltung informiert, welche Verbesserungsmaßnahmen gegen Starkregenereignisse bereits eingeplant und genutzt werden, auch im Sinne der in der Begründung angeführten Möglichkeiten
2. Die Stadtverwaltung informiert sich beim UFZ und UBA über die Studienergebnisse des UFZ zum naturnahen Wassermanagement in bestehenden Wohn- und Gewerbegebieten; ggf. über vorläufig verfügbare Ergebnisse.
3. Die Stadtverwaltung überprüft die Umsetzbarkeit der in der Begründung aufgeführten Maßnahmen, welche sie noch nicht eingeplant hat, bzw. bereits nutzt.

### **Begründung**

Zitat aus der Anlage:

„Eine möglichst dezentrale, naturnahe Form des Wassermanagements ist in der Zukunft notwendig, sagt Roland Müller vom Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (**UFZ**), der ein begleitendes, [staatlich gefördertes Forschungsprojekt](#) leitet. Die Idee sei, das gesamte Regenwasser im Quartier zu halten und für

trockene Zeiten zwischenzuspeichern. Das könne "entscheidend dazu beitragen", Folgen des Klimawandels durch häufigere Starkregenereignisse und Dürren lokal zu mildern.

*Wie eine naturnahes Wassermanagement in bestehenden Wohn- und Gewerbegebieten gelingen kann, ist Thema einer noch nicht veröffentlichten Studie, die das **UFZ** zur Zeit im Auftrag des **Umweltbundesamts (UBA)** erstellt. Eines sei schon jetzt klar, sagt der Wissenschaftler. Mit vielen kleinen Maßnahmen lässt sich auch im Bestand eine Menge erreichen."*

**In diesem Sinn sollte auch die Stadt Leverkusen die bekannten kleineren bis größeren Maßnahmen verstärkt einsetzen.**

**Beispiele:**

**I. Leichter umsetzbar:**

- a. Über die Folgen von Bodenversiegelung aufklären und Alternativen aufzeigen
- b. Bodenversiegelung stärker in der Abwasserabgabengebühr berechnen – und dadurch Maßnahmen wie: Entsiegelung, Bau versickerungsfähiger Pflasterungen Gründächer, Regenwasserversickerung stärker belohnen.
- c. Konsequenz Bodenversiegelungen in Vorgärten verhindern.
  - c1. Ordnungsstrafen verhängen und Rückbau fordern.
  - c2. Die Gartenbaubetriebe informieren, dass sie an einer Ordnungswidrigkeit mitarbeiten, wenn sie solche bodenversiegelten Vorgärten anlegen.
  - c3. Prüfen, ob auch diese Gartenbaubetriebe mit einer Ordnungsstrafe belegt werden können, wenn sie solche Gärten nach Kenntnis der Information c2 anlegen.

## II. Bei Neubaumaßnahmen und Reparaturen

a. Baumscheiben von Straßenbäumen zur Versickerung nutzen, statt Regenwasser nur über Gullys ungenutzt abzuleiten.

(nach meiner Kenntnis setzt sich der neue Tiefbaufachmann in Leichlingen hierfür bereits ein.)

b. Versickerungsflächen für Starkregenereignisse nutzen und mit in die Freizeitnutzung für die trockeneren Zeiten einplanen. (Beispiel Stadt Essen)

c. Weitere Möglichkeiten der UFZ Studie durch Vorinformationen oder nach der Veröffentlichung einplanen und nutzen.

Der Antragsteller:

Für das **Bürgerforum Grünes Leverkusen** ...offen und unabhängig...

## Anlage 1 zum Bürgerantrag

### Das Schwammviertel



Begrünte Dächer speichern Wasser und kühlen im Sommer Stadtviertel.

(Foto: Stephanie Pilick/dpa)

Wie sich Städte mit naturnahen Methoden gegen die Folgen des Klimawandels wappnen können, zeigt ein Bauprojekt in Leipzig.

Von Andrea Hoferichter Spiegel online

Wann immer das Wetter es zulässt, rollen Bagger und Radlager im Gelände eines ehemaligen Verladebahnhofs im Leipziger Stadtzentrum. Sie machen klar Schiff, damit ein Stadtquartier für 3700 Menschen entstehen kann, mit Schulen, Kitas, Läden und Büros - und mit einer "blau-grünen" Infrastruktur. "Gemeint ist eine dezentrale, naturnahe Form des Wassermanagements", sagt Roland Müller vom Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ), der ein begleitendes, [staatlich gefördertes Forschungsprojekt](#) leitet. Die Idee sei, das gesamte Regenwasser im Quartier zu halten und für trockene Zeiten zwischenspeichern. Das könne "entscheidend dazu beitragen", Folgen des Klimawandels durch häufigere Starkregenereignisse und Dürren lokal zu mildern.

Die Menschen in den Städten sind davon besonders betroffen. Wenn es heftig regnet drohen Überflutungen, weil das [Wasser](#) auf versiegelten Straßen und Plätzen nicht komplett versickern kann und das Kanalsystem an Grenzen kommt. An heißen Sommertagen wiederum heizen sich Asphalt und Beton kräftig auf. Die Temperaturen klettern oft um mehrere, schweißtreibende Grad höher als im Umla

Die Gegenstrategie der Leipziger Forscher fußt vor allem auf Pflanzen. "Statt Gullys werden zum Beispiel Baumrigolen das Wasser von den Straßen aufnehmen", berichtet Müller. Die Baumreihen wurzeln in einen Untergrund aus Schotter, Kies und Bodensubstrat. Unter den Wurzelballen hält eine Wanne, zum Beispiel aus Lehm, Wasser für Trockenzeiten zurück. "Bäume steigern außerdem das Wohlbefinden, nicht nur aus ästhetischen Gründen", so der Biotechnologe. Schließlich filtern sie Schadstoffe und Staub aus der Luft, liefern Schatten, und sie kühlen ihre unmittelbare Umgebung, wenn sie Wasser über die Blätter verdunsten. Den Effekt der Verdunstungskälte kennt vermutlich jeder, der schon einmal durchnässt im Wind gestanden hat.

### **Unter einem Gründach ist es bis zu 20 Grad kühler als unter einem konventionellen Kiesdach**

Weitere geplante Wasserspeicher sind Mulden, Tanks und Gründächer, die zudem wärmeisolierend wirken. "An der Unterseite der Gründächer auf einem unserer Institutsgebäude ist es im Sommer selten wärmer als 35 Grad Celsius", berichtet Müller. An der Unterseite eines konventionellen Kiesdachs hingegen könne es bis zu 20 Grad wärmer werden. Gerade ermittelt sein Team, welche Gründachtypen zum Einsatz kommen werden. Die einfachste, "extensive" Variante hat eine eher dünne Substratschicht, auf der etwa Moose, Sukkulenten und Gräser wachsen. Sogenannte intensive Gründächer, die als Gärten, für den Gemüseanbau oder gar parkähnlich gestaltet werden können, kühlen stärker, sind aber teurer und müssen bewässert werden. Den größten Kühleffekt haben Sumpfpflanzendächer. Sie kommen ganz ohne Substrat aus, weil die Pflanzen direkt ins Wasser wurzeln. Auch das Grundwasser sei ein möglicher Speicherort, sagt Müller. Es fließe sehr langsam, selten mehr als einen Meter pro Jahr. Lasse man Regenwasser zum Beispiel an einem Gebäude versickern, könne es bei Bedarf im Sommer auf dem gleichen Grundstück wieder entnommen werden. Das etwa fünf Grad kalte Grundwasser könnte in Zukunft womöglich auch zur Gebäudekühlung genutzt werden. Andere Elemente des dezentralen Wassermanagements wie Fassadengrün und wasserdurchlässige Straßenbeläge werden im neuen Leipziger Quartier voraussichtlich nicht zum Einsatz kommen.

### **Berlin emittiert ähnlich viele Pestizide pro Quadratmeter wie ein intensiv genutzter Acker**

Das Konzept einer Stadt, die wie ein Schwamm Wasser aufnimmt und wieder hergibt, ist im Grunde nicht neu und wird unter anderem in den USA und in China seit vielen Jahren staatlich gefördert. "Auch deutsche Städte setzen heute zumindest in Teilen auf ein dezentrales Regenwassermanagement", sagt Andreas Matzinger vom Kompetenzzentrum Berlin, der in zwei interdisziplinären, vom Bundesforschungsministerium geförderten Projekten entsprechende Planungsinstrumente mitentwickelt hat. Schließlich helfe eine gut geplante Regenwasserbewirtschaftung nicht nur den Menschen in der Stadt, sondern auch der Natur. Die bisherige Praxis könne die ökologischen Gleichgewichte in Flüssen und Seen stören. Je nach Abwassersystem strömt Regenwasser entweder das ganze Jahr ungefiltert in die Gewässer oder zumindest bei Starkregen, wenn eine Überlastung der Kläranlagen droht, in diesem Fall sogar zusammen mit ungereinigtem Abwasser. "Allein das aus den Städten eingespülte Regenwasser ist oft eine stark verschmutzte Brühe, nicht nur durch Hundekot

oder Zigarettenstummel, sondern auch durch Chemikalien aus Dachbahnen und Fassadenfarben, zum Beispiel Giftstoffe gegen das Algenwachstum", erklärt der Forscher. Berlin emittiere ähnlich viele Pestizide pro Quadratmeter wie ein intensiv genutzter Acker. Der UFZ-Wissenschaftler Müller hat die Schadstoffe im urbanen Regenwasser ebenfalls auf dem Schirm. "Wenn das Wasser im Boden versickert, werden Reifenabrieb, Mineralöle und Chemikalien teilweise von Mikroorganismen abgebaut", sagt er. Wie schwer oder gar nicht abbaubare Substanzen entfernt werden können, sei noch Gegenstand von Forschungsarbeiten. Dass sich das Schwammkonzept trotz vieler Vorteile noch nicht flächendeckend durchgesetzt hat, liegt Müller zufolge unter anderem am Planungsaufwand. Die Stadt, der Investor, Wasserwirtschaft und Baubehörden, Ämter für Stadtgrün und Umweltschutz, sie alle müssten zusammenarbeiten, Szenarien durchspielen und viel diskutieren. Aber auch der Gesetzgeber ist gefragt. "Es fehlen zukunftsweisende Rahmensetzungen", moniert der UFZ-Rechtsexperte Moritz Reese. Das Ziel, lokale Wasserkreisläufe zu schließen und Regenwasser dezentral zu bewirtschaften, müsse gesetzlich stärker festgeschrieben werden. Es gelte, Gemeinden und Städte zu ermächtigen und zu verpflichten, entsprechend zu planen und dabei auch die Bürger zu beteiligen. "Erst dann haben sie genügende rechtliche Rückendeckung gegenüber Investoren oder Eigentümern", so der Jurist. Anordnungsmöglichkeiten, Entschädigungs- oder Förderinstrumente müssten zudem normiert sowie die Entwässerungs- und Bebauungsplanung enger miteinander verzahnt werden. Schließlich prägt die dezentrale Wasserwirtschaft auch das Stadtbild.

Für die Umsetzung sei ein Neubaugebiet wie in Leipzig natürlich ideal, räumt Projektleiter Müller ein. Wie eine naturnahes Wassermanagement in bestehenden Wohn- und Gewerbegebieten gelingen kann, ist Thema einer noch nicht veröffentlichten Studie, die das UFZ zurzeit im Auftrag des Umweltbundesamts erstellt. Eines sei schon jetzt klar, sagt der Wissenschaftler. "Mit vielen kleinen Maßnahmen lässt sich auch im Bestand eine Menge erreichen."