



Stadt Leverkusen

Vorlage Nr. 2026/0223

Der Oberbürgermeister

III/31-312-kr

Dezernat/Fachbereich/AZ

30.03.2026

Datum

Beratungsfolge	Datum	Zuständigkeit	Behandlung
Bürger- und Umweltausschuss	16.04.2026	Kenntnisnahme	öffentlich
Bauausschuss	20.04.2026	Kenntnisnahme	öffentlich
Bezirksvertretung für den Stadtbezirk I	27.04.2026	Kenntnisnahme	öffentlich
Bezirksvertretung für den Stadtbezirk II	28.04.2026	Kenntnisnahme	öffentlich
Bezirksvertretung für den Stadtbezirk III	30.04.2026	Kenntnisnahme	öffentlich
Finanzausschuss	04.05.2026	Kenntnisnahme	öffentlich
Rat der Stadt Leverkusen	18.05.2026	Kenntnisnahme	öffentlich

Betreff:

KI- und Radargestütztes integriertes Überflutungsmanagementsystem im Bergischen Land (KIRa-Berg)

Kenntnisnahme:

Die Einreichung eines EFRE-Förderantrags (EFRE - Europäischer Fonds für regionale Entwicklung) durch den Oberbergischen Kreis für das Projekt KIRa-Berg (KI- und Radargestütztes integriertes Überflutungsmanagementsystem im Bergischen Land), welches im Rahmen der Kooperation Überflutungsvorsorge an Agger und Wupper (ÜVAW) entwickelt wurde, wird zur Kenntnis genommen.

gezeichnet:

In Vertretung

Adomat

(zugleich in Vertretung
des Oberbürgermeisters)

In Vertretung

Lünenbach

I) Finanzielle Auswirkungen im Jahr der Umsetzung und in den Folgejahren

Nein (sofern keine Auswirkung = entfällt die Aufzählung/Punkt beendet)

Ja – ergebniswirksam

Produkt:1401 Sachkonto: 526100

Aufwendungen für die Maßnahme: 10.300,00 €

Fördermittel beantragt: Nein Ja 80 % (wird beantragt/ ist Gegenstand der Vorlage)

Name Förderprogramm: EFRE-Förderaufruf REGIONALE Bergisches RheinLand – Maßnahmen 7.1 „Klimaanpassung auf lokaler und regionaler Ebene“.

Ratsbeschluss vom 12.12.2022 zur Vorlage Nr. 2022/1850.

Beantragte Förderhöhe: 80% der Projektkosten in Höhe von 1.230.000 € (der Eigenanteil der Stadt Leverkusen beträgt insgesamt 10.300,00 € für drei Jahre).

Ja – investiv

Finanzstelle/n: Finanzposition/en:

Auszahlungen für die Maßnahme: €

Fördermittel beantragt: Nein Ja %

Name Förderprogramm:

Ratsbeschluss vom zur Vorlage Nr.

Beantragte Förderhöhe: €

Maßnahme ist im Haushalt ausreichend veranschlagt

Ansätze sind ausreichend

Deckung erfolgt aus Produkt/Finanzstelle Produktgruppe 1401/ Finanzstelle PN1401 in Höhe von 10.300,00 €

Jährliche Folgeaufwendungen ab Haushaltsjahr:

Personal-/Sachaufwand: €

Bilanzielle Abschreibungen: €

Hierunter fallen neben den üblichen bilanziellen Abschreibungen auch einmalige bzw. Sonderabschreibungen.

Aktuell nicht bezifferbar

Jährliche Folgeerträge (ergebniswirksam) ab Haushaltsjahr:

Erträge (z. B. Gebühren, Beiträge, Auflösung Sonderposten): €

Produkt: Sachkonto

Einsparungen ab Haushaltsjahr:

Personal-/Sachaufwand: €

Produkt: Sachkonto

ggf. Hinweis Dez. II/FB 20:

Es wurden entsprechende Mittel für den Haushalt 2026 ff. angemeldet. Es wird darauf hingewiesen, dass die eingeplanten Mittel noch unter dem Vorbehalt des Ratsbeschlusses zum Haushalt und Haushaltssicherungskonzept (HSK) 2026 ff. sowie des sich anschließenden Genehmigungsverfahrens für Haushalt und HSK stehen.

II) Nachhaltigkeit der Maßnahme im Sinne des Klimaschutzes:

Klimaschutz betroffen	Nachhaltigkeit	kurz- bis mittelfristige Nachhaltigkeit	langfristige Nachhaltigkeit
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Begründung:

Die Stadt Leverkusen hat im Jahr 2021 die Kooperation Überflutungsvorsorge an Agger und Wupper (ÜVAW) gemeinsam mit den Städten Remscheid, Solingen und Wuppertal, dem Ennepe-Ruhr-Kreis, dem Oberbergischen Kreis, dem Rheinisch-Bergischen Kreis und dem Rhein-Sieg-Kreis sowie dem Aggerverband und dem Wupperverband ins Leben gerufen. Im Rahmen der Kooperation wurde das Projekt KIRa-Berg (KI- und Radargestütztes integriertes Überflutungsmanagementsystem im Bergischen Land) entwickelt. Dieses koordiniert der Oberbergische Kreis als Konsortialführer der Kooperation ÜVAW. Projektpartnerinnen und -partner sind die Technische Hochschule Köln (TH Köln) und die Universität Bonn sowie assoziierte Partnerinnen und Partner, wie der Deutsche Wetterdienst (DWD), das Hochwasserkompetenzzentrum (HKC) und das Landesamt für Natur, Umwelt und Klima des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUK NRW).

Das Projekt umfasst ein innovatives, integriertes Überflutungsmanagementsystem, das Fachbehörden, Leitstellen und Krisenstäbe bei der frühzeitigen Erkennung von Überflutungsgefahren sowie bei der Planung und Umsetzung wirksamer Schutz- und Einsatzmaßnahmen unterstützen soll. Zentrale Bestandteile des Projekts sind die nachstehend aufgeführten Bausteine:

1. X-Band-Radarsystem:

Aufbau eines hochauflösenden X-Band-Radarsystems (100 m /60 s) im Bergischen Land, das in das amtliche Warnsystem des Deutschen Wetterdienstes (DWD) integriert werden soll. Es verbessert die Detektion kleinräumiger Starkregenereignisse signifikant.

2. KI-Hybrid-Modell:

Das Modell ermöglicht die sekundenschnelle Simulation pluvialer (vom Niederschlag verursachter) und fluvialer (von Gewässern herrührender) Überflutungen und deren Wechselwirkungen und benennt dabei Unsicherheiten. Dies schafft eine belastbare und Szenarien basierte Entscheidungsgrundlage für das Überflutungsmanagement.

3. Echtzeit-Entscheidungsmodul:

Interaktive „Was-wäre-wenn-Analysen“ zur Planung und Bewertung von Maßnahmen (z. B. mobile Schutzwände, Evakuierungsrouten, Retentionsflächen). Dieses Modul kann auch in der Stadt- und Landschaftsplanung von großem Nutzen sein, etwa zur Identifizierung und Bewertung potenzieller Retentionsflächen und ihrer Wirksamkeit.

4. Nutzerzentrierte Systementwicklung:

Modulare, praxistaugliche Ausgestaltung des Systems unter Einbindung aller relevanten Akteurinnen und Akteure.

Somit leistet KIRa-Berg einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Überflutungsvorsorge, erhöht die Reaktionsfähigkeit bei Extremereignissen und stärkt die regionale Resilienz. Das Vorhaben wird zunächst im Oberbergischen Kreis pilotiert und optimiert. Anschließend ist eine Skalierung auf die gesamte Projektregion der ÜVAW im Bergischen Land vorgesehen. Durch die modulare Architektur und Standard-Schnittstellen ist eine Ausweitung auf weitere Regionen und klimabedingte Krisenszenarien möglich.

Über das Projekt wurde in der Mitteilung MI/2026/217 ([SessionNet | Mitt Dez. III - KI- und Radargestütztes integriertes Überflutungsmanagementsystem im Bergischen Land](#))

[\(KIRa-Berg\)](#) am 06.02.2026 informiert. Derzeit wird ein Förderantrag für den EFRE-Förderaufruf (EFRE - Europäischer Fonds für regionale Entwicklung) im Rahmen der REGIONALE 2025 Bergisches RheinLand erarbeitet. Die Einreichung des Vollantrags ist für das Frühjahr 2026 vorgesehen. Der geplante Projektzeitraum erstreckt sich, vorbehaltlich der rechtzeitigen Bewilligung, von Juli 2026 bis Dezember 2028.

Die gesamten Projektkosten belaufen sich auf rund 1,83 Mio. Euro. Der auf die ÜVAW entfallende Projektanteil beträgt dabei 1,23 Mio. Euro. Die TH Köln und die Universität Bonn sind für die weiteren Projektteile verantwortlich. Der Fördersatz für den ÜVAW-Anteil von 1,23 Mio. Euro beträgt 80 %. So beläuft sich der Eigenanteil der Kooperation ÜVAW auf 246.000 EURO, woraus sich für die Stadt Leverkusen basierend auf dem Kostenschlüssel der Kooperationspartnerinnen und -partner in der geschlossenen Vereinbarung und unter Abzug noch vorhandener Rücklagen der Kooperation in Höhe von 40.000 Euro für den genannten Zeitraum ein Kostenbeitrag von rund 10.300 Euro ergibt.

Die gesamte Projektabwicklung wird über den Haushalt des Oberbergischen Kreises als Fördermittelempfänger erfolgen. Die Stadt Leverkusen hat als ÜVAW-Partnerin dem Oberbergischen Kreis für die Konsortialführerschaft die Übernahme ihres Eigenanteils bereits zur Skizzeneinrichtung schriftlich zugesichert. Die Finanzierung des Eigenanteils der Stadt Leverkusen für die gesamte Projektlaufzeit ist über die im Haushalt 2026 fortfolgend verfügbaren Mittel zur Projektentwicklung sichergestellt.

Anlage/n:

Pressemeldung vom 06.02.2026 KI und Radargestuetztes integriertes Überflutungsmanagementsystem im Bergischen Land

PRESSEMITTEILUNG

Moltkestraße 42 . 51643 Gummersbach . Raum E-24

Telefon 02261 88-1213 E-Mail iris.trespe@obk.de
Fax 02261 88-972-1213 Internet: www.obk.de

06.02.2026: KIRa-Berg soll den Überflutungsschutz im Bergischen Land verbessern

Seite 1/2

Überflutungsmanagementsystem unterstützt Echtzeit-Planung von Schutzmaßnahmen

Bergisches Land. Das Bergische Land gehört zu den Gebieten mit den höchsten durchschnittlichen Jahresniederschlägen in Deutschland und ist Quellgebiet vieler Flüsse und Gewässer, wie der Agger und der Wupper. Die Folgen des Klimawandels machen sich im Bergischen Land besonders stark bemerkbar, denn es weist ein erhöhtes Risiko für Überflutungsereignisse auf. Die besondere Topografie, die geprägt ist von steilem Gelände, zahlreichen Kerbtälern und einer dichten Besiedlung in den Talräumen sorgt für eine erhöhte Anfälligkeit für Überschwemmungen und Starkregenschäden.

Die Flutkatastrophe im Juli 2021 hat eindrücklich gezeigt, dass Überflutungsereignisse nicht vor Kreisgrenzen Halt machen und verdeutlichte die Dringlichkeit von interkommunaler Zusammenarbeit.

Die „[Kooperation Überflutungsvorsorge an Agger und Wupper \(ÜVAW\)](#)“ wurde im Januar 2023 als Zusammenschluss der Kreise [Ennepe-Ruhr-Kreis](#), [Oberbergischer Kreis](#), [Rhein-Sieg-Kreis](#) und [Rheinisch-Bergischer Kreis](#), der Städte [Leverkusen](#), [Remscheid](#), [Solingen](#) und [Wuppertal](#) mit den Wasserverbänden [Aggerverband](#) und [Wupperverband](#) gegründet. Das Kooperationsgebiet umfasst die Gewässereinzugsgebiete von Agger und Wupper. Die Kooperation ÜVAW soll vor allem zu einer verbesserten Information der Bevölkerung und einer intensiveren Zusammenarbeit der Gebietskörperschaften und Wasserverbände führen. Darüber hinaus ist geplant, mit einem innovativen Projekt in akuten Einsatzlagen die Vorwarnzeit zu erhöhen und damit die Einsatzfähigkeit des Bevölkerungsschutzes erheblich zu verbessern.

Federführend für die Kooperation ÜVAW wird der Oberbergische Kreis gemeinsam mit den Projektpartnern [TH Köln](#) und [Universität Bonn](#) deshalb das Projekt KIRa-Berg beantragen. Ziel ist die Entwicklung eines integrierten Überflutungsmanagementsystems, das Fachbehörden, Leitstellen, Feuerwehr-Einsatzleitungen und Krisenstäbe bei der frühzeitigen Erkennung von Überflutungsgefahren unterstützt und die Planung sowie Umsetzung wirksamer Schutzmaßnahmen fördert. Der Oberbergische Kreis koordiniert dabei die Zusammenarbeit der Projektpartner sowie der beteiligten Kommunen und Verbände.

Was umfasst KIRa-Berg?

Das Projekt KIRa-Berg besteht aus mehreren Teilprojekten. Technisches Kernstück ist die Installation zweier X-Band-Radargeräte, die das bestehende Radarsystem des Deutschen Wetterdienstes für das Bergische Land ergänzen sollen. Der DWD deckt zwar das gesamte Bundesgebiet systematisch ab und kann für größere Teilgebiete zuverlässige Warn- und Vorhersagedaten liefern. In Gebieten wie dem Bergischen Land kommt das C-Band-Radarsystem des DWD aber an technische Grenzen. Die zusätzlichen geplanten X-Band-Radarsysteme

sind dagegen in der Lage, auch in niedrigerer Höhe und mit deutlich häufigeren Messungen hochaufgelöste Radardaten für Niederschlagsvorhersagemodelle zur Verfügung zu stellen.

Das geplante System kombiniert die hochauflösenden X-Band-Radardaten mit einem KI-Modell, das sowohl Hochwasserberechnungen aus Niederschlägen als auch durch bestehende Flusshochwasser kombinieren kann. In einem Echtzeit-Entscheidungsmodul können darüber hinaus sekundenschnelle Simulationen von Überflutungsszenarien durchgeführt und die Wirkung von Schutzmaßnahmen bewertet werden.

Wer sind die weiteren Projektpartner?

Die Arbeitsgruppe für Radarpolarimetrie der Universität Bonn soll die innovativen X-Band-Radardaten so aufbereiten, dass sie in die bestehenden Warnsysteme des Deutschen Wetterdienstes für Kurzfristvorhersagen integriert werden können, und damit als rechtliche Basis für Warnungen des Katastrophenschutzes dienen können.

Damit diese neuen Daten auch für den akuten Bevölkerungsschutz angewendet werden können, ist die TH Köln mit dem Institut für Rettungsingenieurwesen und Gefahrenabwehr (IRG) als dritter Projektpartner im Verbundprojekt. Das IRG wird die Kommunikation und das Informationsmanagement erarbeiten und die Entwicklung der geplanten digitalen Informationsplattform begleiten, um einen Echtzeitinformationsfluss im Einsatzfall sowohl für die Bevölkerung als auch für den Katastrophenschutz sicherzustellen.

Das Projekt erhielt im Rahmen der [REGIONALE 2025 Bergisches RheinLand](#) den A-Status und wurde vom EFRE-Begutachtungsausschusses des Landes NRW zur Förderung empfohlen. Nach einer ersten Förderberatung wird der Oberbergische Kreis in Kürze von der Bezirksregierung Köln zur Antragseinreichung aufgefordert werden. Voraussetzung für den Projektstart ist die Förderbewilligung durch die Bezirksregierung Köln als zuständige Entscheidungsbehörde. Der geplante Projektzeitraum erstreckt sich voraussichtlich von Juli 2026 bis Dezember 2028. Die Gesamtkosten belaufen sich auf rund 1,83 Millionen.

Hinweis zum Presseverteiler: Wenn Sie in unseren Presseverteiler aufgenommen werden möchten, schicken Sie uns bitte Ihre Kontaktdaten an pressestelle@obk.de. Wenn Sie keine Pressemitteilungen mehr erhalten möchten, informieren Sie uns bitte per Nachricht an pressestelle@obk.de. Wir entfernen Sie dann umgehend aus dem Verteiler.