

Magistratsvorlage

Wissenschaftsstadt
Darmstadt



Eingang Magistrats- geschäftsstelle: 16.12.2020	an den Magistrat ☒ zur Kenntnis ☐ zur Beschlussfassung	Beteiligt vor Magistratsbeschlussfassung:
Dezernat I Amt: Mobilitätsamt	an die Stadtverordnetenversammlung ☐ OBW zur Befassung ☒ zur Kenntnis ☐ zur Beschlussfassung ☐ zur abschließenden Beschluss- fassung Fachausschuss Behandlung in Ja Nein öffentl. Sitzung ☒ ☐	Dezernat IV Dezernat V ☐ OBW bei abschl. Be- schlussfassung Magistrat
Verteiler:	Ja Nein Internetfähig ☒ ☐	Vorlage-Nr. 2020/0179 Magistratsbeschluss-Nr.
Produkt-Nr.: 552010 Kostenstelle: 066-160-1000 Kostenträger: 5520-11 Investitionsnummer: Sachkonto: 0953010		

Betreff: Bürgerhaushalt 2.0, zweite Runde 2019 "Unser Vorschlag für die Politik" - Vorschlag
Nr. 229 Bewässerung Westwald

Vorlage vom: 31.08.2020

Beschlussvorschlag:

Die fachliche Stellungnahme des Mobilitätsamtes wird zur Kenntnis genommen.

Anlagen:

Datenschutzrelevante Anlage: ☐

Folgekosten: ☐ Ja ☒ Nein

Beschluss des Magistrats vom

Begründung zur Magistratsvorlage vom 31. August 2020

Für den Bürgerhaushalt 2.0, zweite Runde 2019 „Unser Vorschlag für die Politik“ wurde folgender Vorschlag aus der Bürgerschaft eingebracht:

„Der Wasserzufluss von Darmbach und den kleineren Bächen wird derzeit mit ca. 970.000 Kubikmeter jährlich in das Zentralklärwerk eingeleitet. Diese Wassermengen können dem Westwald zugeführt werden, bevor diese in die Kläranlage eingeleitet werden (Die Wassermengen sind jahreszeitlich unterschiedlich).

Alternativ kann auch das gereinigte Klärwasser dem Westwald zugeführt werden (Kontinuierlichere Wassermengen).

Alternativ kann auch Modauwasser für eine Bewässerung des Westwaldes verwendet werden. Die Verteilung des Wassers kann über ein gesteuertes Bewässerungssystem erfolgen. Da es kaum zu erreichen ist, dass der Grundwasserspiegel zur Wasserversorgung des Westwaldes angehoben werden kann, liegt es nahe, den terrestrischen Boden des Westwaldes mit Oberflächenwasser zu versorgen.

Der Vorschlag erhielt:

in der Online-Abstimmung: 67 Ja-Stimmen und 3 Nein-Stimmen

Darmbach

Der Wasserzufluss von Darmbach und Meiereibach zum Zentralklärwerk ist aufgrund des Klimawandels und der daraus resultierenden letzten trockenen Jahren deutlich zurückgegangen und betrug z.B. 2017 nur noch ca. 240.000 m³. Im Jahresmittel der letzten 5 Jahre waren es ca. 620.000 m³.

Der Darmbach führt im Sommer tendenziell weniger Wasser und fällt seit 2015 regelmäßig, teilweise mehrere Monate lang trocken. In der Vegetationsphase könnte er also nur eingeschränkt beziehungsweise gar nicht zur Bewässerung des Waldes beitragen.

Angesichts zunehmender Extremwetterereignisse und ansteigenden Temperaturen muss die Stadt so entwickelt werden, dass das Stadtklima verträglich bleibt (wassersensible Stadtentwicklung). Damit Grün- und Wasserflächen nachhaltig ihre wichtigen Klimafunktionen erfüllen können, sollen sie erweitert und damit auch Starkregenereignisse sicher bewirtschaftet werden. Mit dem Beschluss zum Masterplan 2030+ wurde ein Maßnahmenprogramm beschlossen, das auch einen Prüfantrag zur Darmbachabkopplung beinhaltet. Durch die Herausnahme des Darmbaches aus dem Kanalnetz und die Schaffung eines „Blauen Bandes“ vom Woog bis zum Herrngarten (oder weiter bis zum Tiefen See) ist das Potenzial des Kühlungseffektes durch das Bachwasser in der Innenstadt zu prüfen. Das Bachwasser könnte in den offenen Bereich durchgängig aufgestaut (Verdunstung) und von dort auch zur Bewässerung von Grünflächen und Bäumen geleitet werden.

Durch die Bachwassernutzung in der Innenstadt würde sich die beim Zentralklärwerk ankommende Bachwassermenge im Jahresmittel soweit reduzieren, dass eine Westwaldversickerung unwirtschaftlich wäre. Außerdem müsste das Darmbachwasser ab Im Tiefen See/Carl-Schenck-Ring in einer neu zu bauenden Transportleitung separat abgeleitet werden, um nicht mit Schmutzwasser aus den Regenüberlaufbauwerken vermischt zu werden.

Gereinigtes Klärwasser

Bis 2004 wurden jährlich zwischen 600.000 und 1,1 Mio. m³/a des im Zentralklärwerk biologisch gereinigtes Abwasser vom „Begegnungs- und Bodenverband Weiterstadt“ (BBV Weiterstadt) zur Bewässerung von Freilandkulturen genutzt. Die Nutzung wurde 2004 auf Veranlassung des Gesundheitsamtes aufgrund hygienischer Bedenken, das heißt unter anderem wegen einer möglichen Gefährdung von Passanten durch die bei der Beregnung gebildeten Aerosole beziehungsweise den darin eventuell enthaltenen Legionellen, eingestellt.

Das derzeitige Klärwerksablaufwasser ist ohne weitergehende Abwasserreinigung (4. Reinigungsstufe) und höchstwahrscheinlich auch einer Hygienisierung nicht für die Westwaldbewässerung geeignet. Zur Vorbereitung einer 4. Reinigungsstufe beim Zentralklärwerk soll mittels einer Machbarkeitsstudie die Möglichkeiten der weitergehenden Abwasserreinigung (Spurenstoffelimination, weitergehende Phosphatelimination) untersucht werden. Das Thema Abwasserverwendung im Westwald ist nach Auskunft der entega Abwasserreinigung nicht Gegenstand der aktuellen Machbarkeitsstudie.

Grundsätzlich wäre die Westwaldbewässerung mittels gereinigtem Klärwassers von der Oberen Wasserbehörde des Regierungspräsidiums zu genehmigen. Bestrebungen des Wasserverbandes die in Sohlshalen verlaufende Landwehr (Verlängerung des Darmbaches) zu Renaturieren und zur Wasseranreicherung durch den Büttelborner Wald zu leiten, wurde aus Grundwasserschutzgründen regelmäßig abgelehnt. Da die Landwehr bzw. der Darmbach im Wesentlichen aus ablaufenden Klärwerkswassern besteht, müssen sicherlich erst weitergehende Abwasserreinigungen erfolgen, bevor eine solche Maßnahme mit dem RP erörtert werden kann. Eine Genehmigung zur Entnahme größerer Wassermengen ist im Hinblick auf die Vorgaben der EU-WRRL anzuzweifeln.

Modau

Die Modau trocknet im Sommer nicht aus, führt aber nach den trockenen Jahren relativ wenig Wasser. Allerdings wären hier neben einer Transportleitung noch ein Pumpwerk und natürlich ein Bewässerungssystem für die Westwaldbewässerung nötig. Auch die Wasserentnahme aus der Modau wäre in einem Wasserrechtsverfahren bei der Oberen Wasserbehörde des Regierungspräsidiums Darmstadt auf der Grundlage der Wasserrahmenrichtlinien und der Maßnahmenprogramme zur Verbesserung der Wasserqualität und des ökologischen Zustandes der Modau zu beurteilen und zu genehmigen.

Dezernat I

Dezernat IV

Dezernat V

Jochen Partsch
Oberbürgermeister

André Schellenberg
Stadtkämmerer

Barbara Akdeniz
Stadträtin