



Bereich Stadtentwicklung
Az:
Datum: 27.09.2010

2010/299
öffentlich

Sitzungsvorlage

Beratungsfolge	Datum	TOP-Nr.
Umweltausschuss	26.10.2010	5
Betriebsausschuss 3 (Ausschuss für Stadtentwicklung, Bau und Verkehr)	28.10.2010	9
Haupt- und Finanzausschuss	02.11.2010	
Rat der Stadt	04.11.2010	

Betreff

Nachhaltige Regenwasserbewirtschaftung im Emschergebiet
hier: Zukunftsvereinbarung Regenwasser

Finanzielle Auswirkungen

☒ keine haushaltsmäßige Berührung

☐ Auswirkungen siehe Sachverhalt

Beschlussvorschlag

Der Rat der Stadt Castrop-Rauxel nimmt den Bericht zur Kenntnis.

Michael Eckhardt
Beigeordneter

Dobrindt
Technischer Beigeordneter

Sachverhalt

Im Rahmen des Umbaus des Emschersystems haben sich die Emscherstädte und die Emschergenossenschaft ein ehrgeiziges Ziel gesetzt: Innerhalb der nächsten 15 Jahre sollen in der Emscherregion 15 % des Abflusses von der Kanalisation abgekoppelt werden. Ein enormer Teil des Regenwassers, der heute einfach in Abwasserkanäle verschwindet, soll allmählich wieder im Boden versickern oder in unsere Gewässer fließen können. Dieses ehrgeizige Ziel kann nur in Kooperation mit den Städten und Bürgerinnen/Bürgern umgesetzt werden.

Daher haben am 31.10.2005 die Bürgermeister und Oberbürgermeister aller Emscherstädte, der Umweltminister des Landes NRW sowie der Vorstandsvorsitzende der Emschergenossenschaft die Zukunftsvereinbarung Regenwasser unterzeichnet (siehe Anlage 1).

Die Ableitung von Regenwasser in der Kanalisation verursacht hohe Kosten, denn Abwasserkanäle müssen auf die Spitzenbelastung bei starken Regenfällen ausgelegt werden. Das abgeleitete Regenwasser fehlt darüber hinaus bei der Grundwasserneubildung und steht auch den Wasserläufen nicht zur Verfügung. Die von der Abwasserlast befreiten Gewässer der Region benötigen aber eine durchgängige Wasserversorgung ohne Trockenstände oder extreme Hochwässer, um ihre vielfältige Tier- und Pflanzenwelt entwickeln zu können.

Beim Umbau des Emscher-Systems besteht die Chance, durch den richtigen Umgang mit Regenwasser erhebliche Summen einzusparen. Eine Vielzahl von Kanälen wird neu gebaut und könnte ohne die Belastung durch das Regenwasser erheblich kleiner und kostengünstiger angelegt werden. Voraussetzung ist aber auch hier, dass Regenwasser, wo immer dies möglich ist, von der Kanalisation abgekoppelt und an Ort und Stelle natürlich bewirtschaftet wird.

Das Land Nordrhein-Westfalen hält die naturnahe Regenwasserbewirtschaftung für so wichtig, dass sie im Landeswassergesetz für Neubaugebiete Vorrang vor der Mischwasserkanalisation erhält. Für die Emscherregion, in der die Besiedlung zum größten Teil bereits besteht, ist dies aber nicht genug – hier muss sich auch in den bestehenden Gebieten etwas ändern. Genau hier setzt die Zukunftsvereinbarung Regenwasser an. Bis zum Jahr 2020 – also in etwa der verbleibenden Zeit für den Emscherumbau – soll die Einleitung von Regen- und Reinwasser in die Kanalisation um 15 % verringert werden.

Die Verwaltung hat über die Zukunftsvereinbarung bzw. bereits durchgeführte Maßnahmen in den Sitzungsvorlagen 2005/131 und 2008/195 berichtet.

Innerhalb der Stadt Castrop-Rauxel sind in den letzten Jahren zahlreiche Maßnahmen und Projekte zur Erreichung der Zielvereinbarung 15/15 auf den Weg gebracht worden bzw. wurden bereits umgesetzt. Aufbauend auf die „Potentialstudie zur Reduzierung natürlicher Zuflüsse ins Kanalnetz“ sind Abkopplungsmaßnahmen vorgenommen worden bzw. Stadtentwicklungsprojekte und Baumaßnahmen sind konsequent auf das gemeinsame Ziel hin ausgerichtet worden. Erreicht wurden die bisherigen Umsetzungen durch eine gute Zusammenarbeit zwischen den Projektpartnern Emschergenossenschaft, EUV und Bereich Stadtentwicklung.

Mit Schreiben vom 1.6.2010 bestätigt die Emschergenossenschaft gegenüber der Stadt Castrop-Rauxel, dass der bisherige Abkopplungserfolg bei 11,24 % liegt. Weiterhin führt die Emschergenossenschaft aus, dass aufgrund der „vielen weiteren guten Ideen für die nächsten Jahre am Erreichen des Ziels 15 in 15“ für das Castrop-Rauxeler Stadtgebiet kaum noch Zweifel bestehen können.

Mit dem Zwischenergebnis von 11,24 % sieht sich die Stadt Castrop-Rauxel auf einem guten Wege, bis zum Jahre 2020 das vertraglich vereinbarte Ziel von 15 % zu erreichen. Gleichwohl sind alle künftigen städtebaulichen und infrastrukturellen Maßnahmen konsequent auf dieses Ziel auszurichten und auch im baulichen Bestand alle Möglichkeiten der Abkopplung des Regenwassers von der Kanalisation anzustreben. Zur Erreichung dieses Ziels ist in besonderem Maße auch die ökologische Umgestaltung der Gewässer 2. Ordnung zu nennen, die zum Teil noch in städtische Kanalisationen einleiten. Dabei sind wie bisher die bestehenden Förderinstrumente des Landes und der Emschergenossenschaft zu nutzen.

Beteiligte Bereiche	12	EUV				
Kurzzeichen						

Zukunftsvereinbarung Regenwasser

1) Präambel

Die Emscherregion befindet sich im Wandel zu einer modernen Stadtlandschaft. Diese Umformung wird von veränderten gesellschaftlichen Wertvorstellungen, gestiegenen Ansprüchen hinsichtlich Mobilität und Freizeit sowie von wachsenden Anforderungen an die Wohn- und Wirtschaftsstandorte begleitet. Ein hoher Stellenwert kommt dabei der Qualität der Umweltverhältnisse zu. Insbesondere der nachhaltige Umgang mit dem Element Wasser ist von hoher Bedeutung für die weitere Entwicklung unserer Region.

Die Emschergenossenschaft, ihre kommunalen Mitglieder und das Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNLV) setzen sich deshalb gemeinsam das Ziel, durch den Abschluss der Zukunftsvereinbarung Regenwasser und die Durchführung von Maßnahmen der naturnahen Regenwasserbewirtschaftung **innerhalb der nächsten 15 Jahre im wasserwirtschaftlichen Einzugsgebiet der Emscher 15% des Abflusses von der Kanalisation abzukoppeln**. Die Motivation dafür liegt in wasserwirtschaftlichen, ökologischen, stadtplanerischen sowie ökonomischen Aspekten begründet.

2) Wasserwirtschaftliche Aspekte

Innerhalb der vergangenen 50 Jahre sind die Hochwasserabflüsse in unserer Region gemessen am natürlichen Zustand der Gewässer immens gestiegen. Der Niedrigwasserabfluss ist hingegen deutlich gefallen. Dies bedeutet, dass die Bäche und Flüsse bei starken Regenfällen innerhalb kurzer Zeit extrem anschwellen und in Trockenzeiten außergewöhnlich wenig Wasser führen. Die Ursache für diese drastischen Veränderungen liegt in der weiterhin zunehmenden Versiegelung des Bodens. Zu den Folgen dieser Entwicklung gehört die Notwendigkeit aufwändiger Baumaßnahmen im Bereich der Kanalisation, zum Schutz der Gewässer und zum Schutz vor Hochwasser. Sofern der bisherige Umgang der schnellen und undifferenzierten Ableitung der Wassermengen beibehalten wird, ist in den nächsten Jahrzehnten mit deutlich steigenden Aufwendungen für Baumaßnahmen konventioneller Art zu rechnen. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht sind daher alternative Investitionen in die naturnahe Regenwasserbewirtschaftung

als vorteilhaft zu bewerten. Der Umfang o. g. Baumaßnahmen kann auf diese Weise verringert werden. Die Maßnahmen der naturnahen Regenwasserbewirtschaftung dienen zugleich der Unterstützung der Grundwasserneubildung sowie der Erfüllung der gesetzlichen Verbandsaufgabe, dem Ausgleich der Wasserführung.

3) Ökologische Aspekte

Seit mehr als 100 Jahren wird das Regenwasser in der Emscherregion weitgehend wie Abwasser behandelt und fließt, vermischt mit dem Schmutzwasser aus den privaten Haushalten und der Industrie, zu den Kläranlagen. Das hatte und hat Auswirkungen auf das kleinräumige Klima und die Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Durch die Maßnahmen der naturnahen Regenwasserbewirtschaftung, also die getrennte Ableitung von Regenwasser sowie dessen Versickerung, Rückhaltung, Nutzung oder gedrosselte Einleitung in Gräben oder Gewässer, soll der natürliche Wasserhaushalt mit seinen vielfältigen ökologischen Funktionen gestärkt werden.

4) Stadtplanerische Aspekte

Wasser in städtischen Brunnen, Gräben oder Gewässern ist ein attraktives Element in allen Stadtkulturen. In vielen Metropolen bildet das Wasser urbane Anziehungspunkte, die häufig auch überregionale Bekanntheit haben. Wasser hat einen erheblichen Einfluss auf die urbane Attraktivität und das Wohlbefinden der Bewohner einer Stadt. Sichtbarkeit und Erlebbarkeit von Regenwasser in entwässerungstechnischen Bauwerken mit einer ansprechenden Gestaltung bilden eine „urbane Natur“, die es dem Stadtmenschen ermöglicht, eine emotionale und bewusste Beziehung zum Naturelement Wasser aufzubauen bzw. wieder zu beleben. Fließgewässer mit ihren Talräumen sind ein wichtiges Element in der Stadtstruktur. Die naturnahe Regenwasserbewirtschaftung soll dazu beitragen, diese Grundstruktur zu stärken, das heißt auch, diese nach Möglichkeit wieder durchgängig herzustellen. Die Durchgängigkeit der Fließgewässer ist auch vor ökologischem Hintergrund von besonderer Bedeutung.

5) Ökonomische Aspekte

Mit der Umsetzung des Ziels der Zukunftsvereinbarung Regenwasser können die Abwassermengen in den Abwasserkanälen und Regenwasserbehandlungsanlagen der Emschergenossenschaft merklich verringert werden. Durch diese Reduzierung ist es möglich, die im Zuge des Umbaus des Emscher-Systems geplanten Kanäle kleiner zu dimensionieren. Die ansonsten notwendigen Investitionen können unter dieser Voraus-

setzung in alternative, aus wasserwirtschaftlicher und ökologischer Sicht sinnvolle technische Maßnahmen der naturnahen Regenwasserbewirtschaftung erfolgen, die dem Ziel der notwendigen Abkoppelung des Regenwassers und im weiteren der Erfüllung der Genossenschaftsaufgabe (Regelung des Wasserabflusses und Regelung des Grundwasserstandes) dienlich sind.

Zudem wird die Realisierung von Projekten zur naturnahen Regenwasserbewirtschaftung in der Emscherregion durch Förderprogramme des Landes NRW und der Emschergenossenschaft unterstützt. Bei diesen Förderprogrammen handelt es sich um Mittel, die einmalig zum Zeitpunkt der Investition zur Verfügung gestellt werden.

Die kommunalen Mitglieder haben mehrheitlich einen gesplitteten Gebührenmaßstab für Schmutz- und Niederschlagswasser und ermöglichen es so ihren Bürgerinnen und Bürgern, dauerhaft Gebührenreduzierungen für Niederschlagswasser durch naturnahe Regenwasserbewirtschaftung auf ihren Flächen zu erzielen.

Die Veranlagungsmaßstäbe der Emschergenossenschaft für Niederschlagswasser sind ab dem 1. Januar 2005 die abflusswirksame befestigte Fläche und die abflusswirksame Gesamtfläche. Darin liegt auch ein Anreiz für die kommunalen Mitglieder und die hier ansässigen größeren Industriebetriebe, Flächen von der Mischwasserkanalisation abzukoppeln.

Dies alles sind gute Gründe, Regenwasser auch aus wirtschaftlichen Überlegungen heraus nicht in unterirdischen Kanälen abzuleiten, sondern den neuen Umgang mit Regenwasser mit seinen vielfältigen Möglichkeiten zu nutzen.

6) Technische Machbarkeit

Bei der Realisierung von Projekten der naturnahen Regenwasserbewirtschaftung müssen die örtlichen Randbedingungen Berücksichtigung finden. Naturnahe Bewirtschaftung von Regenwasser heißt nicht zwingend und ausschließlich Versickerung. Mit Blick auf das oben dargestellte Ziel können alle Maßnahmen, durch die sich eine Ableitung von Regenwasser über die Mischwasserkanalisation erübrigt oder die den Abfluss in die Mischwasserkanalisation verringern, d. h. also auch Dachbegrünung, Regenwassernutzung, Ableitung in Gräben oder Gewässern usw., gleichermaßen zweckdienlich sein.

Die Emschergenossenschaft entwickelt in enger Zusammenarbeit mit den Kommunen ein Bewirtschaftungsinformationssystem Regenwasser (BIS/RW), das Informationen zu Bodenart, Altlasten, Grundwasserflurabstand, Hangneigung und Wasserschutzzonen im Zusammenhang darstellt, mit den nutzungsbedingten Randbedingungen überlagert und konkret die möglichen Bewirtschaftungsarten in den unterschiedlichen Bereichen der

kommunalen Mitglieder ausweist. Das System soll den Kommunen via Internet zugänglich sein und sukzessive fortgeschrieben werden. Das BIS/RW ermöglicht auch die Ermittlung des langfristigen Abkopplungspotenzials als Grundlage für wasserwirtschaftliche Planungen.

7) Maßnahmenrealisierung

Trotz der ökologisch positiven Wirkung, der in vielen Bereichen gegebenen technischen Machbarkeit, der wichtigen stadtplanerischen Impulse und der finanziellen Anreize ist die naturnahe Regenwasserbewirtschaftung bisher kein Selbstläufer. Aus diesem Grund vereinbaren die kommunalen Mitglieder und die Emschergenossenschaft folgende konkreten Schritte:

7a)

Die kommunalen Mitglieder und die Emschergenossenschaft bewerben die naturnahe Regenwasserbewirtschaftung in einem gemeinsamen Anschreiben an Industrie, Gewerbe und Bergbau sowie bei Erfordernis auch an Wohnungsbaugesellschaften. Das Anschreiben soll zum "Mitmachen" bei der naturnahen Regenwasserbewirtschaftung anregen und von hochrangigen Vertretern der kommunalen Mitglieder und der Emschergenossenschaft unterschrieben werden.

7b)

Es wird vereinbart, eine gemeinsame Broschüre zur naturnahen Regenwasserbewirtschaftung aufzulegen. In dieser Broschüre sollen vor allem die Erfahrungen mit bereits umgesetzten Projekten dargestellt werden. Die Broschüre kann stadtbezogen um Zusatzinformationen zu lokalen Projekten und Besonderheiten, beispielsweise in Form eines Einlegers, erweitert werden. Zielgruppe für diese Broschüre sollen die Bürgerinnen und Bürger der einzelnen Kommunen sein.

7c)

Etwa ein Viertel der Flächen, die über Mischwasserkanalisation entwässert werden, befindet sich in städtischer Hand. Dabei handelt es sich meist um Verkehrsflächen und städtische Gebäude. Die kommunalen Mitglieder prüfen unter ökonomischen, ökologischen und stadtplanerischen Gesichtspunkten sukzessive die Möglichkeiten, einen Teil dieser Flächen von der Mischwasserkanalisation abzukoppeln. Dies eröffnet für die

kommunalen Mitglieder die Möglichkeit, Genossenschaftsbeiträge für Regenwasser zu reduzieren und Projekte mit Vorbildcharakter für ihre Bürger zu schaffen.

7d)

Sofern gewünscht, bietet die Emschergenossenschaft auf dem Stadtgebiet des jeweiligen kommunalen Mitgliedes Finanzierung, Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur naturnahen Regenwasserbewirtschaftung als Dienstleistung an.

7e)

Auf Grundlage des BIS/RW und, soweit vorliegend, auch auf der Grundlage der Ergebnisse hydraulischer Kanalnetzberechnungen werden in enger Zusammenarbeit von Emschergenossenschaft und den kommunalen Mitgliedern Maßnahmen entwickelt und für diese Prioritäten festgelegt. Die Maßnahmen werden in einer stadtspezifischen Maßnahmenliste geführt und im jährlichen Turnus gemeinsam von Emschergenossenschaft und den kommunalen Mitgliedern überprüft, aktualisiert und fortgeschrieben.

7f)

Die erreichte Abkopplung wird jährlich gemeinsam von den kommunalen Mitgliedern und der Emschergenossenschaft dokumentiert. Niederschlagswässer, Grundwässer und Reinwässer, die vor dem 1. Januar 1994 über die Mischkanalisation abgeleitet wurden und zwischenzeitlich naturnah bewirtschaftet werden, werden als Abkopplungen im Sinne der Zukunftsvereinbarung Regenwasser gewertet und tragen so zum jeweiligen Abkopplungsziel der Kommunen bei.

7g)

Zur Erfolgskontrolle wird gemeinsam von den kommunalen Mitgliedern und der Emschergenossenschaft auf Grundlage des BIS/RW ein Abkopplungskataster erstellt und gepflegt. Der Umgang mit den Daten unterliegt den Bestimmungen des Datenschutzes. Die Veröffentlichung der Ergebnisse der Erfolgskontrolle unterliegt der Zustimmung der betroffenen Kommune.

7h)

Die Emschergenossenschaft dimensioniert ihre Abwasseranlagen unter Berücksichtigung des langfristigen Abkopplungspotenzials (bis 2020) und weist im Zuge der Restrisikobetrachtung nach, dass auch bei einer zeitlich verzögerten Realisierung dieses Po-

tenzials das städtische Kanalisationsnetz und die Abwasserkanäle der Emschergenossenschaft durch schlichte bauliche Maßnahmen (z. B. Absenken der Entlastungsschwelle, Notüberlauf) zu jedem Zeitpunkt den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

8) Rolle des Landes

Das MUNLV begrüßt die Entwicklung zu einer nachhaltigen ökologischen Wasserwirtschaft und unterstützt die Chancen, die sich aus dem Umbau des Entwässerungssystems in der Emscherregion ergeben.

9) Abschließende Vereinbarung

Die Unterzeichner der Zukunftsvereinbarung bekunden gegenseitig ihre Bereitschaft, ggf. im weiteren Verfahren aufkommende Fragen oder Hürden gemeinsam im Sinne der Zielsetzung der Zukunftsvereinbarung zu klären und konstruktiv zu lösen.

Essen, den

Juni 2005

Stadt A, B, C ...

MUNLV

Emschergenossenschaft