

Vorlage		Vorlage-Nr: FB 61/0502/WP18
Federführende Dienststelle: FB 61 - Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur		Status: öffentlich
Beteiligte Dienststelle/n: FB 36 - Fachbereich Klima und Umwelt E 26 - Gebäudemanagement		Datum: 01.09.2022 Verfasser/in: Dez. III / FB 61/500
Machbarkeitsstudie "Wasser sichtbar machen in Burtscheid" - hier: Vorstellung der Ergebnisse		
Ziele:	Klimarelevanz positiv	
Beratungsfolge:		
Datum	Gremium	Zuständigkeit
21.09.2022	Bezirksvertretung Aachen-Mitte	Anhörung/Empfehlung
22.09.2022	Planungsausschuss	Entscheidung
08.11.2022	Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz	Kenntnisnahme

Beschlussvorschlag:

Die Bezirksvertretung Aachen-Mitte nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis und empfiehlt dem Planungsausschuss, die Verwaltung zu beauftragen, die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie „Wasser sichtbar machen in Burtscheid“ in den weiteren Planungsprozess zum Kur- und Reha-Standort Burtscheid einfließen zu lassen.

Der Planungsausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis und beauftragt die Verwaltung, die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie „Wasser sichtbar machen in Burtscheid“ weiterzuverfolgen und in den weiteren Planungsprozess zum Kur- und Reha-Standort Burtscheid einfließen zu lassen.

Der Ausschuss für Umwelt und Klima nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.

Finanzielle Auswirkungen

	JA	NEIN	
		X	

Investive Auswirkungen	Ansatz 20xx	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx ff.	Gesamt- bedarf (alt)	Gesamt- bedarf (neu)
	Einzahlungen	0	0	0	0	0
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
<i>+ Verbesserung / - Verschlechterung</i>	0		0			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

konsumtive Auswirkungen	Ansatz 20xx	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx ff.	Folge- kosten (alt)	Folge- kosten (neu)
	Ertrag	0	0	0	0	0
Personal-/ Sachaufwand	0	0	0	0	0	0
Abschreibungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
<i>+ Verbesserung / - Verschlechterung</i>	0		0			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

Weitere Erläuterungen (bei Bedarf):

Klimarelevanz

Bedeutung der Maßnahme für den Klimaschutz/Bedeutung der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung (in den freien Feldern ankreuzen)

Zur Relevanz der Maßnahme für den Klimaschutz

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:

<i>keine</i>	<i>positiv</i>	<i>negativ</i>	<i>nicht eindeutig</i>
	X		

Der Effekt auf die CO₂-Emissionen ist:

<i>gering</i>	<i>mittel</i>	<i>groß</i>	<i>nicht ermittelbar</i>
			X

Zur Relevanz der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:

<i>keine</i>	<i>positiv</i>	<i>negativ</i>	<i>nicht eindeutig</i>
	X		

Größenordnung der Effekte

Wenn quantitative Auswirkungen ermittelbar sind, sind die Felder entsprechend anzukreuzen.

Die **CO₂-Einsparung** durch die Maßnahme ist (bei positiven Maßnahmen):

gering	<input type="checkbox"/>	unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels)
mittel	<input type="checkbox"/>	80 t bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels)
groß	<input type="checkbox"/>	mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels)

Die **Erhöhung der CO₂-Emissionen** durch die Maßnahme ist (bei negativen Maßnahmen):

gering	<input type="checkbox"/>	unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels)
mittel	<input type="checkbox"/>	80 bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels)
groß	<input type="checkbox"/>	mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels)

Eine Kompensation der zusätzlich entstehenden CO₂-Emissionen erfolgt:

<input type="checkbox"/>	vollständig
<input type="checkbox"/>	überwiegend (50% - 99%)
<input type="checkbox"/>	teilweise (1% - 49 %)
<input checked="" type="checkbox"/>	nicht
<input type="checkbox"/>	nicht bekannt

Die Maßnahmen werden Neu- und Umbauten umfassen. Teilziel der Planung ist es, mit Sichtbarmachung der Bachläufe in teils offener Führung eine mikroklimatische Verbesserung im Kernbereich Burtscheids zu erwirken und die lokalklimatische Bedeutung des Kurparks zu stärken. Die vorhandenen Kalt- und Frischluftschneisen werden berücksichtigt und in künftige Planungen miteinbezogen. Zum jetzigen Zeitpunkt liegen noch keine ausreichenden Planungsinhalte vor. Die Klimarelevanz wird in den weiteren Planungsschritten beurteilt.

Erläuterungen:

Anlass und politischer Auftrag

Die Stadtverwaltung Aachen wurde mit Beschluss des Planungsausschusses (Vorlage FB 61/1105/WP17) im Januar 2019 mit der Vergabe einer Machbarkeitsstudie „Wasser sichtbar machen in Burtscheid“ beauftragt.

Die Erarbeitung der Machbarkeitsstudie schafft die Voraussetzung für die künftige Umsetzung der folgenden im „Innenstadtconcept 2022“ benannten zentralen Maßnahmen in Burtscheid

- Bachoffenlegung denkmalgeschützter Kurgarten Burtscheid mit Dammstraße
- Bachoffenlegung Teilstück Burtscheider Markt
- Prüfung Bachoffenlegung Bachstraße.

Darüber hinaus bildet die Studie einen wesentlichen Baustein zur planerischen Weiterentwicklung des Kur- und Reha-Standorts Burtscheid (Kooperative Werkstatt / Perspektivplan). Die Zwischenergebnisse wurden bereits im kooperativen Werkstattverfahren (November 2021 – Februar 2022) berücksichtigt. Die finalen Ergebnisse der Machbarkeitsstudie „Wasser sichtbar machen in Burtscheid“ fließen in den künftigen Planungsprozess (Perspektivplan) ein.

Mit der Erstellung der Machbarkeitsstudie wurde das Aachener Büro RHA Reicher Haase Assoziierte GmbH in Kooperation mit dem Büro Björnsen Beratende Ingenieure BCE GmbH beauftragt (Fraktionsinfo vom 10.09.2020).

Die Beteiligung relevanter Ämter des Fachbereichs Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur, der Fachbereiche Umwelt und Gebäudemanagement sowie der Regionetz GmbH war von Beginn an gewährleistet (Scoping-Termin, Abstimmungen, Ortstermine).

Zielsetzung „Wasser sichtbar machen in Burtscheid“

Ziel der Studie ist es, vor dem Hintergrund der Historie sowie der aktuellen Entwicklungen im Kur- und Rehawesen fundierte Aussagen zur komplexen Thematik der Burtscheider Bäche, Thermalquellen und Thermalwasser zu liefern, Rahmenbedingungen und Möglichkeiten zur Aufwertung des öffentlichen Raumes mit und durch Wasser aufzuzeigen und in diesem Zug einen Beitrag zur Klimaanpassung im Sinne einer integrierten Stadtentwicklung zu leisten.

Die Studie ist nicht als abgeschlossene und verbindliche Planung zu verstehen, sondern ermittelt im Sinne der Machbarkeit Potentiale und Möglichkeiten und die dafür erforderlichen Voraussetzungen.

Inhaltliche Zielsetzungen der Studie sind vor allem

- Entwicklung eines übergeordneten Konzeptes für Erlebbar- und Sichtbarkeit von Wasser für den Kernbereich von Burtscheid
- Ableitung und Erarbeitung planerischer Einzelmaßnahmen mit Priorisierung in einem Handlungskatalog
- Nachweis der gestalterischen, denkmalpflegerischen und technischen Umsetzbarkeit
- erste vorläufige Kostenschätzung der untersuchten Einzelmaßnahmen

Der Betrachtungsraum - Wasser in Burtscheid

Definiert wird der Untersuchungsraum durch die hydrogeologischen Gegebenheiten: den Verlauf des wichtigsten Burtscheider Bachs, der Wurm mit ihren in den „Warmen“ und den „Kalten“ Bach geteilten Abschnitten sowie die Lage der Burtscheider Thermalquellen (s. Übersichtskarte S. 9). Damit erstreckt sich der Betrachtungsraum von der Malmedyer Straße über die Kapellenstraße, den Burtscheider Markt bzw. Adlerberg, die Dammstraße und den Kurgarten bis hinein in die Bachstraße.

Der Fokus des „Sichtbarmachens von Wasser“ im öffentlichen Raum liegt eher bei den Aachener Bächen, da diese stadträumlich ein höheres Potential zur Sichtbar- und Erlebbarkeit bieten als die Aachener und Burtscheider Thermalquellen. Diese unterliegen besonderen wasserrechtlichen Nutzungsbedingungen. Als wichtiger Identifikations- und Wirtschaftsfaktor werden die Thermalquellen jedoch gleichrangig in die Betrachtung mit einbezogen. In Burtscheid finden sich zwei Thermalwasserquellzüge: die „Obere Burtscheider Quellgruppe“ im Bereich des Burtscheider Marktes und der Dammstraße und die „Untere Burtscheider Quellgruppe“ im Bereich Bachstraße, Römerweg, Schlossstraße. Die Quellen der „Unteren Quellgruppe“ befinden sich vorwiegend auf privatem Grund und wurden aus diesem Grund im Rahmen der Studie nicht weiter betrachtet.

Machbarkeitsstudie „Wasser sichtbar machen in Burtscheid“

Zur ausführlichen Information und Gesamtdarstellung liegt die Studie als Anlage 1 der Vorlage bei.

Bestandsanalyse und Klärung der Rahmenbedingungen

Auf Basis einer Bestandsanalyse wurden in einem ersten Schritt die vielfältigen notwendigen Rahmenbedingungen geklärt und untersucht, Potentiale und Restriktionen ermittelt und mit den entsprechenden Fachämtern der Stadt sowie weiteren Akteur*innen wie der Regionetz abgestimmt. Erläuterungen der Rahmenbedingungen finden sich in der Machbarkeitsstudie ab Seite 10.

Austausch mit Initiativen

In diesem Schritt erfolgte auch ein erster Austausch und Beteiligung bürgerschaftlicher Institutionen, die sich mit dem Thema Wasser in Aachen beschäftigen wie das Ökologie-Zentrum Aachen e.V., die Initiative „Aachener Bäche ans Licht“ und die Thermalwassergruppe der Bürgerstiftung Lebensraum Aachen.

Kernpunkte der Studie

Gestaltungskonzept

Grundlage des Gestaltungskonzeptes bildet die städtebauliche Analyse. Dabei sind folgende Teilräume mit eigenem Charakter identifiziert worden:

- naturnahe Räume - urbane Räume
- stille Räume - belebte Räume
- Bachwasser-Räume – Thermalwasser-Räume.

Die gestalterische Konzeption stärkt und unterstützt Charakter und Nutzung der einzelnen Teilräume durch die Sichtbarmachung von Wasser. Für die unterschiedlichen Teilräume wurden gestalterische Ideen entwickelt und hinsichtlich ihrer Eignung für eine Umgestaltung priorisiert.

Kurze Erläuterungen zum Gestaltungskonzept finden sich in der Machbarkeitsstudie auf Seite 20/21.

Technische Konzeption

Wesentliches Ziel der Machbarkeitsstudie ist der Nachweis der technischen und gestalterischen Machbarkeit im Rahmen einer technischen Konzeption.

Ein relevantes Ergebnis von Analyse und Untersuchung der hydrogeologischen und ingenieurtechnischen Gegebenheiten ist die Tatsache, dass unter bestimmten Voraussetzungen im zugrunde liegenden Betrachtungsraum das Grundprinzip der sog. „Freigefälleleitung“ genutzt werden kann. Das bedeutet, eine Offenlegung/Anhebung des Bachwassers ist aufgrund der Höhenlagen für den Großteil der vorgeschlagenen Maßnahmen ohne aufwändige Pumpentechnik möglich.

Erläuterungen zur technischen Konzeption finden sich in der Machbarkeitsstudie ab Seite 22.

Gestaltungsideen für Teilbereiche

Die identifizierten Teilbereiche mit neuen Gestaltungsvorschlägen werden in der Studie in entwerflicher und technischer Hinsicht und mit Blick auf die zu erzielende Erlebbarkeit des Wassers vorgestellt. Es folgt jeweils eine kurze Einschätzung der einzelnen Maßnahmen in Relation von Aufwand zu möglichem Ergebnis und eine darauf aufbauende Priorisierung.

Ein „Steckbrief“ für jeden Bereich fasst die wasser- und bautechnischen Lösungsansätze zusammen und skizziert weitere Erfordernisse für vertiefende Planungsschritte.

Folgende Teilbereiche im Betrachtungsraum wurden identifiziert, hier in Fließrichtung der Bäche von Süd nach Nord gelistet:

- Teilbereich Kapellenstraße
- Teilbereich Burtscheider Markt
- Teilbereich Dammstraße und Kurgarten
- Teilbereich Bachstraße

Erläuterungen zu den einzelnen Teilbereichen finden sich in der Machbarkeitsstudie ab Seite 26.

Empfehlungen

Die Verfasser empfehlen in Abstimmung mit der Verwaltung folgende Maßnahmen im weiteren Planungsprozess prioritär umzusetzen:

Teilbereich Kapellenstraße – Inszenierung von Bachwasser in offenem Gerinne

Die Kapellenstraße wird vor allem im Bereich der Fußgängerzone als urban geprägter Stadtraum mit hoher gestalterischer Qualität identifiziert. Mit Blick auf die vielfältigen Nutzungen wird eine eher zurückhaltende Wasserinszenierung in Form eines offenen Gerinnes vorgeschlagen. Die dadurch zu erzielende Erhöhung der Aufenthaltsqualität in diesem Abschnitt der Kapellenstraße wird als deutlich eingeschätzt – insbesondere auch vor dem Hintergrund der bereits bestehenden Planung im südlichen, aufgeweiteten Abschnitt der Kapellenstraße (Kapellenplatz, Standort Burtscheider Wochenmarkt), die die Sichtbarmachung von Wasser in drei Wasserbecken vorsieht. Die empfohlene Anlage eines offenen Gerinnes bedingt aufgrund der vielfältigen Nutzungen eine umfassende Prüfung entsprechender Querungsmöglichkeiten. Auch die bestehenden Bäume sind in der weiteren Planung besonders zu berücksichtigen.

Erläuterungen zum Teilbereich Kapellenstraße finden sich in der Machbarkeitsstudie ab Seite 27.

Teilbereich Burtscheider Markt – Inszenierung von Bach- und Thermalwasser

Der geschichtsträchtige Burtscheider Markt ist einer der wichtigsten öffentlichen Räume des Stadtteils. Sein heutiger urbaner Charakter gründet sich auf einer langen Historie mit unterschiedlichsten Nutzungen. Die jahrhundertelange parallele Sichtbar- und Erlebbarkeit von kaltem Bach- und warmem Thermalwasser stellt ein besonderes Merkmal für den Burtscheider Markt dar.

Dieses historische Erbe eröffnet viele gestalterische Szenarien, stellt angesichts vielfältiger Restriktionen (Archäologie, Denkmalschutz, Bestandsgrün, Versorgungsinfrastruktur, aktuelle Raumbedarfe etc.) jedoch auch eine besondere Herausforderung für die gewünschte Inszenierung der historischen Parallelität von kühl fließendem kaltem und dampfend heißem Wasser dar.

Der Kanon der Gestaltungsvorschläge beinhaltet verschiedene Maßnahmen:

- ein offenes Bachgerinne über den gesamten Bereich des Marktes als gestalterisches Rückgrat
- mehrere Thermalwasserbecken entlang des Gerinnes (erlebbarer Parallelität)
- einen neuen „Heißsteinplatz“
- punktuelle Inszenierungen von „Quellspuren“.

Der Teilbereich Burtscheider Markt wird aufgrund seiner aktuellen und historischen Bedeutung als wesentlicher Baustein im Rahmen der Machbarkeitsstudie begriffen. Weiterentwicklung und Umsetzung der Gestaltungsvorschläge wird empfohlen.

Erläuterungen zum Teilbereich Burtscheider Markt und den einzelnen Gestaltungsvorschlägen finden sich in der Machbarkeitsstudie ab Seite 31.

Teilbereich Dammstraße und Kurgarten – Inszenierung von Bach- und Thermalwasser

Der in der Dammstraße befindliche Bachkanal parallel zum angrenzenden Kurgarten ermöglicht die Fortführung einer offenen Bachwasserrinne, die hier als wesentliches gestalterisches Element entlang der Straße vorgeschlagen wird und die im Kurgarten in einen eher naturnah gestalteten Bachlauf übergehen kann. Die Steigerung der Aufenthaltsqualität im Kurgarten wird damit als hoch eingeschätzt.

Im Zusammenhang mit einer Umgestaltung der Dammstraße ergeben sich in diesem Bereich ganz neue Qualitäten, die durch ein offenes Gerinne entlang der Grenze Straßenraum-Kurgarten gestärkt werden können. Die Studie ermittelt für die Umsetzung des offenen Gerinnes einen hohen technischen Aufwand, mit dem Blick auf die Planungsperspektiven (Umgestaltung Dammstraße, Parkpfliegewerk denkmalgeschützter Kurgarten) wird jedoch empfohlen, den Baustein weiterzuverfolgen.

Zusätzlich zur Anlage eines offenen Gerinnes werden in diesem Teilbereich genau wie am Burtscheider Markt punktuelle Inszenierungen von „Quellspuren“ vorgeschlagen. Eine Weiterverfolgung wird im Rahmen des künftigen Planungsprozesses ebenfalls empfohlen. Erläuterungen zum Teilbereich Dammstraße / Kurgarten finden sich ab Seite 41.

Optionale zukunftsgerichtete Bausteine

Folgende Bausteine wurden im Rahmen der Studie ebenfalls untersucht und von den Verfassern als optional bzw. zukunftsgerichtet eingestuft:

- **Kleverstraße (Parkpalette)** - Offenes Gerinne Bachwasser
Erläuterungen dazu finden sich in der Machbarkeitsstudie auf Seite 27.
- **Burtscheider Markt** – Umgestaltung vorhandener Kaskadenbrunne, Fontänenfeld am Abteitor
Erläuterungen dazu finden sich in der Machbarkeitsstudie ab Seite 32.
- **Kurgarten** – Thermalwassergeheizte „Warme Bank“
Erläuterungen dazu finden sich in der Machbarkeitsstudie auf Seite 47.
- **Teilbereich Bachstraße** - Offenes Gerinne Bachwasser
Erläuterungen dazu finden sich in der Machbarkeitsstudie ab Seite 53.

Planungsbereich Kapellenplatz

Eine konkretere Planung zur Offenlegung von (Pau-)Bachwasser existiert bereits für den Burtscheider „Kapellenplatz“ („Entwurfsvariante mit Wasserbecken“ Planungsausschuss, 06.02.2020; s. auch S. 27). Im Rahmen der Machbarkeitsstudie wurde geprüft und bestätigt, dass diese Planung hinsichtlich der technischen Rahmenbedingungen und gestalterischen Synergien grundsätzlich in die zu erarbeitende Konzeption eingebunden werden kann, wenn einige Parameter wie bspw. die Wasserentnahmemenge beachtet werden.

Übergeordnetes Konzept für die Erlebbar- und Sichtbarkeit von Wasser in Burtscheid

Das im Rahmen der Machbarkeitsstudie entwickelte Leitkonzept beinhaltet

- in gestalterischer Hinsicht Vorschläge zur Entwicklung eines Materialkanons (s. Seite 56ff)
- in didaktischer Hinsicht Vorschläge zur Entwicklung eines Vermittlungskonzepts (s. Seite 61ff)

Die Vorschläge zu Materialkanon und Vermittlungskonzept werden in den weiteren Planungsprozess integriert und gegebenenfalls weitergehend bearbeitet und entwickelt.

Voraussichtliche Umsetzung

Grundlagen für die künftige bauliche Planung und Umsetzung bilden sowohl der Perspektivplan Kur- und Reha-Standort Burtscheid als auch das Parkpflegewerk für den denkmalgeschützten Burtscheider Kurgarten. Perspektivplan und Parkpflegewerk werden nach jetzigem Stand 2023 erarbeitet. Darauf aufbauend können weitere Planungs- und Umsetzungsschritte erfolgen. Hierzu müssten ab dem Jahr 2024 entsprechende Mittel in den Haushalt eingestellt werden.

Beteiligung

Das Thema „Wasser sichtbar machen“ und die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie werden in den Beteiligungsprozess zum Perspektivplan integriert.

Anlage/n:

Anlage 1: Machbarkeitsstudie „Wasser sichtbar machen in Burtscheid“ (Stand 07/2022)