

Sitzungsvorlage		Vorlage- Nr:	VO/2016/0662-62
Federführend: 62 Bauordnungsamt		Status:	nichtöffentlich
Beteiligt:		Aktenzeichen:	1698/16
		Datum:	19.12.2016
		Referent:	Beese Thomas
Stellungnahmeersuchen Amt 38: Reaktivierung Brudermühle; Antrag auf wasserrechtliche Bewilligung, Bamberg, Schranne 1			
Beratungsfolge:			
Datum	Gremium	Zuständigkeit	
18.01.2017	Bau- und Werksenat	Kenntnisnahme	

I. Sitzungsvortrag:

Kurzbeschreibung:

Die Brudermühle soll auf Wunsch der Eigentümer gemäß historisch belegter Nutzung reaktiviert werden. Nachweislich wurde durch die Brudermühle bis 1952 zum Zwecke der Stromerzeugung Wasser über den linken Regnitzarm und den unteren Mühlspund entnommen und aufgestaut. Der damalige Zustand ist den Abbildungen in Anlage 1 zu entnehmen.

Als kontinuierliches und unterbrechungsfreies Mitglied des Wasserverbandes der Stau- und Triebwerkseigentümer Bamberg beantragte Herr Zachert im August 2016 beim Umweltamt die Reaktivierung der Brudermühle und damit einhergehend die Errichtung eines neuen Wasserrades. Ein Antrag auf wasserrechtliche Gestattung zur Nutzung der Wasserkraft im linken Regnitzarm wurde gestellt. Das Vorhaben soll der Stromerzeugung dienen und als Laufwasserkraftwerk betrieben werden.

Es ist vorgesehen, dem Umfang der historischen Nutzung möglichst nah zu kommen. Das geplante Wasserrad entspricht weitestgehend von Dimensionierung, räumlicher Lage und konstruktiver Gestaltung den historischen Vorbildern. Es ist ein Schaufelrad mit einem Raddurchmesser von 6,00 m geplant. Kalte Winter machen eine Umhausung des Wasserrades notwendig, weil nur so einer Vereisung und Selbstzerstörung Vorschub geleistet werden kann. Dabei ist geplant, dass ein Dach über dem Rad dauerhaft verbleibt. Die Seitenwände flussaufwärts und zum Geyerswörthsteg bleiben ganzjährig geschlossen, insbesondere aus Gründen des Immissionsschutzes und des Konstruktionsschutzes für den Geyerswörthsteg. Die Stirnseite in östlicher Richtung hingegen soll im Sommer geöffnet sein und das Rad als Schauobjekt fungieren.

Als Getriebe wird ein 5-stufiges Standard- Industriegetriebe mit einer Kupplung elastisch an das Wasserrad angeflanscht. Getriebe und Generator finden im Gebäude der jetzigen Brudermühle Raum. Für ca. alle 30 Jahre erforderliche Revisionsarbeiten ist zur Straße Geyerswörth eine Kelleröffnung/Falltür erforderlich. Getriebe und Generator werden dauerelastisch (zur Körperschallunterbindung) gelagert.

Das Vorhaben steht technisch auch in Zusammenhang mit der Wasserkraftnutzung im Bereich der ehemaligen Sterzermühle, weil für das dortige Turbinenprojekt die Steuerungstechnik für das Stauwehr neu hergestellt werden muss. Diese Investition ist dann besonders sinnvoll, wenn in baulich-technisch-zeitlichem Zusammenhang auch die Reaktivierung der Wasserrechtsnutzung an der Brudermühle erfolgt.

Größe des Bauvorhabens: Einhausung
Breite: 6,00 m Länge: 6,00 m

Firsthöhe: 4,87 m (bezogen auf Höhe NN 298,35-
Eckpunkt Gebäude Brudermühle)

Vorhaben nach Art. 56 BayBO

bereits ausgeführt: ja nein
Antragseingang: 13.09.2016

Planungsrechtliche Beurteilung – BauGB

Befreiung von der Festsetzung des Bebauungsplanes/ Baulinienplan - Nr.: 116 E
rechtsverbindlich seit: 09.03.2001
Art der baulichen Nutzung (§1 Abs.2 BauNVO): Mischgebiet

Vorgesehene Abweichung:

1. Überschreitung der östlichen Baugrenze durch das Vorhaben.
2. Im Bebauungsplan sind für die Sterzer-, Kaufmanns- und Leibelsmühle dezidiert drei Standorte für Mühlräder festgesetzt, dass Vorhaben befindet sich außerhalb dieser Standorte.
3. Das Vorhaben sieht die Überbauung einer Fläche vor, die als öffentliche Wasserfläche festgesetzt ist.

Zu 1. –3.:

Sanierungsgebiet

Das Vorhaben liegt im Sanierungsgebiet „Geyerswörth“.
Rechtsvorgänger dieses Sanierungsgebietes war das Sanierungsgebiet „Untere Mühlen“.
Für das Sanierungsgebiet „Untere Mühlen“ sind Anfang der 1990er Jahre Vorbereitende Untersuchungen im Sinne des Baugesetzbuches durchgeführt worden.

In den Vorbereitenden Untersuchungen wird der Reaktivierung der Wasserkraftnutzung große Bedeutung beigemessen. Aufgrund der in den 1980er Jahren vorangegangenen Planungen einer großen Turbinenanlage, welche den gesamten Fluss in voller Breite ausgenutzt hätte, standen die Sanierungsziele unter dem Eindruck, aus städtebaulich-denkmalpflegerischen Erwägungen heraus Turbinenanlagen gänzlich zu vermeiden.

An die Stelle von Turbinen sollte die Nutzung der Wasserkraft durch Wasserräder treten. Hierzu wurden an verschiedenen Mühlgebäuden Wasserräder vorgesehen. Wohl weil sich die Eigentümer der Brudermühle seinerzeit gegen eine Nutzung der Wasserkraft an ihrem Anwesen ausgesprochen hatten, unterblieb allerdings die Zielaussage, Wasserräder für die Brudermühle vorzusehen.

Bebauungsplan 116 E

Als Ausfluss der Sanierungsziele wurde der Bebauungsplan 116E aufgestellt, der im Jahr 2011 rechtswirksam geworden ist.

Dieser Bebauungsplan sieht Baurechtsrahmen für Wasserräder entsprechend der Ziele der Vorbereitenden Untersuchungen vor. Deshalb weist der Bebauungsplan aktuell keinen Baurahmen für Wasserräder an der Brudermühle aus.

Für die Umsetzung des antragsgegenständlichen Vorhabens ist hier folglich eine Befreiung von den Festsetzungen des Bebauungsplanes hinsichtlich der überbaubaren Grundstücksfläche erforderlich.

Bewertung aus Sicht der Stadtsanierung und der Bebauungsplanung

Die Nutzung der Wasserkraft nun auch durch diese historische Mühle wird grundsätzlich begrüßt. Das Mühlenviertel verdankt seine Existenz der Wasserkraftnutzung durch den Menschen. Folglich sind Nebengebäude zur Einhausung von Wasserkraftanlagen grundsätzliche strukturelle Elemente eines Mühlviertels. Die erforderliche Befreiung vom Bebauungsplan und die sanierungsrechtliche Genehmigung werden daher grundsätzlich befürwortet.

Hinsichtlich der konkreten Ausformung der Wasserkraftanlage muss allerdings festgestellt werden, dass nach den Proportionen kein „Wasserrad“ im klassischen Sinne beantragt ist, sondern eine „Wasserwalze“. Das Stadtplanungsamt wird es daher begrüßen, wenn das Wasserrad schmaler, als beantragt, zur Ausführung gelangt und damit auch die Einhausung kleiner ausgeführt werden kann.

Zur städtebaulichen Einfügung werden zudem folgende Punkte für zwingend erforderlich erachtet:

- Die Plattform zwischen Rechen und Radkasten ist als Gitterrost, nicht als Betonplattform auszubilden.
- Die Stahlbetonwand im Flusslauf, die das wehrseitige Widerlager bildet, muss von der Betonschalung und der Detailausbildung her stadtbildintegrierend durchdetailliert werden.
- Die Stirnseite des Gebäudes ist im Sommer zu öffnen, damit die Wasserkraftgewinnung erlebbar ist.
- Die Tragkonstruktion der Stirnseite muss der Radform folgen, damit die Konstruktion im Sommerzustand gestalterisch nicht in Konflikt zur Radform tritt.

Brückenbau

Im Hinblick auf das angrenzende Brückenbauwerk des Geyerswörthsteges hält der EBB als Straßenbaulastträger folgende Auflagen für erforderlich:

- Der Geyerswörthsteg ist als Fußgängersteg dimensioniert, so dass keine weiteren Lasten aus Material, Maschinen u.dgl. auf dem Steg aufgebracht werden dürfen.
- Im Bereich der geplanten Baustelleneinrichtungsfläche ist neben den erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen, der verbleibende Holzbelag sowie die Geländerholme des Geyerswörthsteges fachgerecht vor Schäden zu schützen.
- Der Raum für Fußgänger wird durch die Baustelleneinrichtungsfläche erheblich eingeschränkt. Hierzu bedarf es der Abstimmung mit dem Straßenverkehrsamt.
- Der Geyerswörthsteg ist nach Abschluss der Baumaßnahme wieder in den Originalzustand zurück zu führen. Die Abnahme erfolgt zusammen mit dem EBB-SuB.
- Die o.g. Brückenbauteile sind in der Zeit der Baumaßnahme eigenverantwortlich und fachgerecht, insbesondere trocken, zu lagern.
- Weiter ist eine Bürgschaft in Höhe von 5.000,00 € beim EBB-SuB zu hinterlegen.
- Künftige Schäden an der Gründung des Bauwerks, z.B. auf Grund von Auskolkungen usw., sind vom Antragsteller zu tragen.
- Übermittlung von aktuellen Plänen
- Hinsichtlich der Gestaltung der Abdeckung des Einbringungsschachtes bedarf es neben den behördlichen Genehmigungen u.a. eines Gestattungsvertrages mit dem EBB-SuB. Hier werden die gestalterischen Ansprüche des Stadtplanungsamtes berücksichtigt.
- Sämtliche Kosten sind durch den/die Antragsteller/in zu tragen.

Bauordnungsrechtliche Beurteilung – BayBO:

Nachbarzustimmung: nicht erforderlich - Wasserrechtsverfahren

Denkmalpflegerische Beurteilung – DSchG:

Stadtdenkmal:	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Einzeldenkmal:	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Zustimmung der örtl. Denkmalpflege:	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> nicht erforderlich
BLfD:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> nicht erforderlich

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege hat wie folgt Stellung genommen:

Das Mühlrad mit über 5 Meter Breite erscheint als Walze und gemeinsam mit der Einhausung als erheblicher baulicher Eingriff in die ortsbildprägende Mühlenlandschaft vor dem Alten Rathaus.

Aus denkmalfachlicher und städtebaulicher Sicht muss diese Art der Mühle abgelehnt werden. Ein wesentlich schmalerer Radkasten würde hingenommen.

Hinzuweisen ist auch auf die Veränderung des Strömungsbildes mit Gisch, das ebenfalls zu einem der beliebtesten Fotomotive gehört. Dies würde sich auch auf das Erscheinungsbild des Alten Rathauses, Südspitze als „Eisbrecher“ ausgebildet, negativ auswirken.

Stellungnahme Denkmalpflege

Die Errichtung eines Wasserrades mit 5,60 m Breite entspricht nicht den üblichen traditionellen Abmessungen vergleichbarer Anlagen der benachbarten Mühlen; jedoch kann eine beeinträchtigende Wirkung auf das Stadtdenkmal ausgehend von dem beantragten Wasserrad inklusiv Einhausung nach dem DSchG nicht erkannt werden.

Unter dem Hinweis auf die Stellungnahme des Landesamtes für Denkmalpflege wird daher eine Reduzierung in der Breite auf max. 2,00 m – 3,00 m empfohlen.

Archäologie

Der Vorhabenbereich liegt innerhalb des in die Bayerische Denkmalliste eingetragenen Bodendenkmals D-4-6131-1033: „Untertägige Siedlungsteile des Mittelalters und der frühen Neuzeit im Bereich von „Geyerswörth“ und „Mühlwörth“ in Bamberg“.

Die im Zuge des Vorhabens erforderlichen Bodeneingriffe innerhalb des abzuspendenden Baufeldes sind somit gemäß Art. 7 DSchG erlaubnispflichtig.

Alle bodendenkmalpflegerischen Fachbelange wird das Bauordnungsamt im Zuge des Wasserrechtsverfahrens in die Gestaltung der wasserrechtlichen Auflagen einbringen.

Weitere Stellungnahmen

Das Vorhaben wurde im direkten Gespräch auch mit

- der Leiterin des Zentrums Welterbe Bamberg, Frau Patricia Alberth,
- der Heimatpflegerin, Frau Stephanie Eißing,
- dem Heimatpfleger, Herrn Prof. Dr. Andreas Dornheim

besprochen.

Alle drei teilen die Auffassung, dass das Mühlviertel immer von der Wasserkraftnutzung geprägt gewesen ist und das Vorhaben eine schlüssige Fortschreibung dieser Geschichte darstellt, zumal der Radkasten sich in seiner Größenordnung eng am früheren Radkasten orientiert.

Nachdem es sich hier um ein Wasserrechtsverfahren handelt, gibt das Wasserwirtschaftsamt seine Stellungnahme direkt gegenüber der Unteren Wasserrechtsbehörde ab. Nichtsdestotrotz wurde das Vorhaben im direkten Gespräch auch mit dem für Bamberg zuständigen Abteilungsleiter im Wasserwirtschaftsamt

- Herrn Bauoberrat Hans Joachim Rost

besprochen.

Er beurteilt das Vorhaben sehr positiv und signalisiert Zustimmung für den Freistaat Bayern.

Wasserrechtliches Verfahren

Rechtlich ist das beantragte Vorhaben nach Wasserrecht zu beurteilen. Es ist daher ein wasserrechtliches Verfahren durchzuführen. Hinsichtlich des Bau- und Denkmalrechtes tritt die so genannten Konzentrationswirkung ein. Dies bedeutet, dass alle öffentlich-rechtlichen Belange in dem wasserrechtlichen Bescheid konzentriert werden. Ein Baugenehmigungsverfahren o.ä. findet daneben nicht statt.

Für die erforderliche Befreiung gemäß § 31 Abs. 2 BauGB ist die Zuständigkeit des Bau- und Werkssenates gegeben. Der Erlass des wasserrechtlichen Bescheides ist Geschäft der laufenden Verwaltung. Der Beschlussantrag wurde deshalb als Verwaltungsauftrag zum Wasserrechtsverfahren formuliert, welches durch das Umweltamt durchgeführt wird. Auflagen aus den Bereichen Bauplanungs- und Bauordnungsrecht fließen, ebenso wie Unterhaltungsauflagen des Entsorgungs- und Baubetriebes sowie denkmalrechtliche Auflagen in das Verfahren mit ein.

Zusammenfassung:

Wie bereits dargestellt, verdankt das Viertel der Unteren Mühlen seine Existenz dem Streben der Menschen nach der Nutzung der Wasserkraft. Im Bereich der Unteren Mühlen teilen sich seit alters her sieben Mühlen die Wasserrechte:

- Bischofsmühle
- Sterzermühle
- Kaufmannsmühle
- Leibelsmüchel
- Huthsmühle
- Vogtherrnmühle
- Brudermühle.

Allein ein Viertel der Wasserrechte entfällt auf die Brudermühle. Sie war stets die leistungsstärkste der sieben Mühlen und hatte als einzige drei Mühlräder.

Die Tradition und die Größe der Wasserkraftnutzung zeigen sich auch an den Flurnummern: Der Bereich der früheren Mühlradanlage bildet im Fluss bis heute eine eigenes Flurstück.

Das Wiederaufgreifen der Wasserkraftnutzung durch die Brudermühle ist stadtstrukturell schlüssig und energiepolitisch wünschenswert. Das geplante Vorhaben wird eine Jahresleistung von mindestens 500.000 KWh erbringen. Damit lässt sich der Jahresstrombedarf von über 150 Dreipersonenhaushalten dauerhaft abdecken.

Dennoch sind die Investitionen erheblich, denn die Zugänglichkeit der Baustelle ist schwierig und die Ausführung im Fließgewässer anspruchsvoll. Wie die langjährigen vielfältigen Untersuchungen und Gutachten der Stadtwerke und auch das aktuelle Vorhaben im Bereich der Sterzermühle zeigen, amortisiert sich das Vorhaben erst in Jahrzehnten.

Vor diesem Hintergrund ist es verständlich, dass das Projekt eine Mühlradgestaltung nicht aus drei einzelnen Mühlrädern, sondern aus einem großen Mühlrad anstrebt. Drei einzelne Mühlräder bedeuten höhere Investitionskosten als ein großes Mühlrad bei zugleich geringerer Energieausnutzung.

Demgegenüber bringen die Stellungnahmen der Denkmalpflege und der Stadtplanung gegenüber einem einzigen, 5,62m breiten Mühlrad, erhebliche Skepsis zum Ausdruck. Es wird jeweils empfohlen, schmalere Räder zur Ausführung zu bringen. Es trifft zu, dass ein Mühlrad, das schmaler ist als hoch, dem Begriff „Rad“ eher gerecht wird. Andererseits muss gesehen werden, dass drei Mühlräder in ihrer stadträumlichen Gesamtwirkung natürlich nicht kleiner sind, als die Zusammenfassung in einem Rad. Zumal beide Bauarten in jedem Fall immer eingehaust werden müssen, sowohl als Winterschutz, als auch zum Schutz des Geyerswörthsteges.

Städtebaulich-denkmalpflegerisch bewertet werden muss also nicht etwa die Proportion des Wasserrades selbst, sondern die Proportion des Radkastens. Hier zeigt in den Simulationen in der Anlage 10 insbesondere der Blick von oben sehr schön den Vergleich mit den vorhandenen Radkästen der anderen Mühlen in diesem Bereich. Es wird deutlich, dass sich das aktuelle Vorhaben in den Größenordnungen der vorhandenen Radkästen bewegt. Zugleich zeigen die Simulationen, dass der Baukörper eindeutig als untergeordneter Nebengebäude in Erscheinung tritt und durchaus nicht dominant ist.

Hinzu tritt der Vergleich mit den Aufnahmen in der Anlage 1 aus den 1950er Jahren. Hier wird deutlich, dass das aktuelle Vorhaben sich in seiner Dimension nicht von der damaligen Situation unterscheidet. Ein Vergleich mit nochmals fünfzig Jahre älteren Fotos zeigt zudem, dass um 1900 die Radkästen wesentlich größer gewesen sind. Auch dies spricht dafür, dass mit dem aktuellen Vorhaben eine schlüssige Größe zwischen den Interessen der Energieeffizienz und der Stadtgestaltung vorgeschlagen wird.

Der Zeitpunkt für das Vorhaben ist ideal. Zum einen steht der Pachtvertrag der Brudermühle zum Neuabschluss an. Bauliche Veränderungen im und am Gebäude, die sich aus der Wasserkraftnutzung ergeben, können also genau jetzt in einen neuen Vertrag aufgenommen werden. Zum anderen muss die Steuerungstechnik für das Wehr an der Unteren Mühlen für das Turbinenvorhaben Sterzermühle auf jeden Fall komplett neu

hergestellt werden. Der Aufwand ist erheblich und sollte sinnvollerweise zugleich auch auf die Wasserkraftnutzung der Brudermühle ausgelegt werden.

Ergänzend darf noch festgestellt werden, dass für die Unteren Mühlen die aquatische Durchlässigkeit gegeben ist. Fischwanderungen finden über den Hollergraben statt. Auch vor diesem Hintergrund ist der Standort für die Wasserkraftnutzung sinnvoll.

In der Gesamtbetrachtung aller Aspekte wird das Vorhaben dem Bausenat positiv empfohlen.

II. Beschlussvorschlag:

1. Der Bau- und Werksenat nimmt den Sitzungsvortrag zur Kenntnis
2. Der Bau- und Werksenat stimmt den beantragten Befreiungen vom Bebauungsplan zu.
3. Der Bau- und Werksenat beauftragt das Baureferat die dargestellten Belange der Gestaltung und des Brückenschutzes in Form von Auflagenvorschlägen dem Amt für Umwelt, Brand- und Katastrophenschutz mitzuteilen.

III. Finanzielle Auswirkungen:

Der unter II. empfohlene Beschlussantrag verursacht

x	1.	keine Kosten
	2.	Kosten in Höhe von für die Deckung im laufenden Haushaltsjahr bzw. im geltenden Finanzplan gegeben ist
	3.	Kosten in Höhe von für die keine Deckung im Haushalt gegeben ist. Im Rahmen der vom Antrag stellenden Amt/Referat zu bewirtschaftenden Mittel wird folgender Deckungsvorschlag gemacht:
	4.	Kosten in künftigen Haushaltsjahren: Personalkosten: Sachkosten:

Anlagen: (Die Anlagen sind aus Datenschutzgründen für die Öffentlichkeit nicht sichtbar)

- 01_Historische Aufnahmen der Wasserkraftnutzung durch die Brudermühle
- 02_Ansicht
- 03_Bebauungsplan 116E
- 04_Übersichtsplan
- 05_Lageplan
- 06_Schnitt B-B
- 07_Schnitt A-A
- 08_Schnitt C-C
- 09_Schnitt D-D
- 10_Stellungnahme des BLfD
- 11_Simulationen im 3-D-Stadtmodell