LAND BRANDENBURG

Landesumweltamt
Regionalabteilung Süd

Landesumweltamt | Postfach 10 07 65 | 03007 Cottbus

Ingenieurbüro PROKON
Beratung und Bauplanung GmbH
Lieberoser Straße 46

15907 Lübben

PROKON Lübben
09. Nov. 2009
332
Posteingang

Bearb.: Herr Wirker
Gesch-Z.: RS 5/wi-Hya09_72
Hausruf: 03533 488960
Fax: 03533 488959
Internet: www.brandenburg.de/lua
Michael.Wirker@lua.brandenburg.de

Elsterwerda, 06.11.2009

Hydrologische Fachauskunft
zu den Abflussverhältnissen der Lausitzer Neiße in Guben

Sehr geehrter Herr Möller,

für Hochwasserschutzmaßnahmen an der Neiße/Egelneiße in Guben einschließlich der Herstellung einer Fischdurchgängigkeit mit Ausbildung einer Sohlgleite unterhalb der Kugelbrücke bis Einmündung der Egelneiße in die Lausitzer Neiße haben Sie mit Schreiben vom 09.10.2009 um eine Auskunft zu den Abflussverhältnissen der Lausitzer Neiße in diesem Bereich gebeten.

Die Abflüsse werden seit 1980 an der Pegelstation Guben 2 kontinuierlich beobachtet. Für den Beobachtungszeitraum 1960/2008 (mit eingearb. Angaben von Pegel Guben 1) sind folgende Hauptwerte der Durchflüsse bekannt:

Pegel Guben 2 /Lausitzer Neiße:
Fluss-km: 13,8 oberhalb der Mündung
A_{Eo} = 4125,2 km²

NNQ = 5,20 m³/s (08.01.1934)
MNQ = 10,5 m³/s
MQ = 28,6 m³/s
MHQ = 155 m³/s
HHQ = 597 m³/s (23.07.1981)

HQ_2 = 137 m³/s
HQ_5 = 230 m³/s
HQ_{10} = 313 m³/s
HQ_{20} = 412 m³/s
HQ_{50} = 572 m³/s
HQ_{100} = 722 m³/s

Landesumweltamt
Regionalabteilung Süd

Die Angabe von HQ_n-Werten sind mit der polnischen Grenzgewässerkommission abgestimmte Hochwasserscheitelabflusswerte.

Die Egelneiße zweigt am Fluss-km 16,6 von der Lausitzer Neiße ab und mündet am Fluss-km 15,3 wieder in die Lausitzer Neiße ein. Die Egelneiße bildet gewissermaßen eine Umflut der Lausitzer Neiße und durchfließt in einer Länge von 3,6 km das Stadtgebiet.
Da für die Egelneiße keine Wasserstands- und Durchflussbeobachtungen vorliegen, beziehen sich unsere Angaben auf Wasserstandseinmessungen vom Hochwasserereignis 1981 (ca. HQ_{70}) und Mittelwasserverhältnisse sowie sporadische Durchflussmessungen.
Danach ergeben sich an der Egelneiße folgende Größen:

MQ = 1,0 ... 1,5 m^3/s
HQ = 8,0 m^3/s

Die Kugelbrücke befindet sich am Fluss-km 15,3 oberhalb der Einmündung in die Lausitzer Neiße.
Anhand der Markierung der Hochwasserstände im Juli 1958 u. 1981 der Lausitzer Neiße unterhalb des Neißewehres Guben ergeben sich an der Kugelbrücke folgende Werte:

HW_{1958} = 45,3 m ü NN
HW_{1981} = 44,85 m ü NN

Der Hochwasserscheitelwasserstand (HW_{100} Lausitzer Neiße) wurde mit Hilfe von Analogiebetrachtungen zu den Wasserspiegelschwankungen am Pegel Guben 2 sowie der Wasserspiegellagen bei den Hochwasserereignissen von 1958 und 1981 ermittelt:

HW_{100} ca. 45,6 m ü NN.

Mit freundlichen Grüßen

Gießmann