

## Mühlenstau in Steinhorst an der Lachte - Bewertung des Wasserkraftpotenzials -



Vorstellung der Ergebnisse

02. Dezember 2008

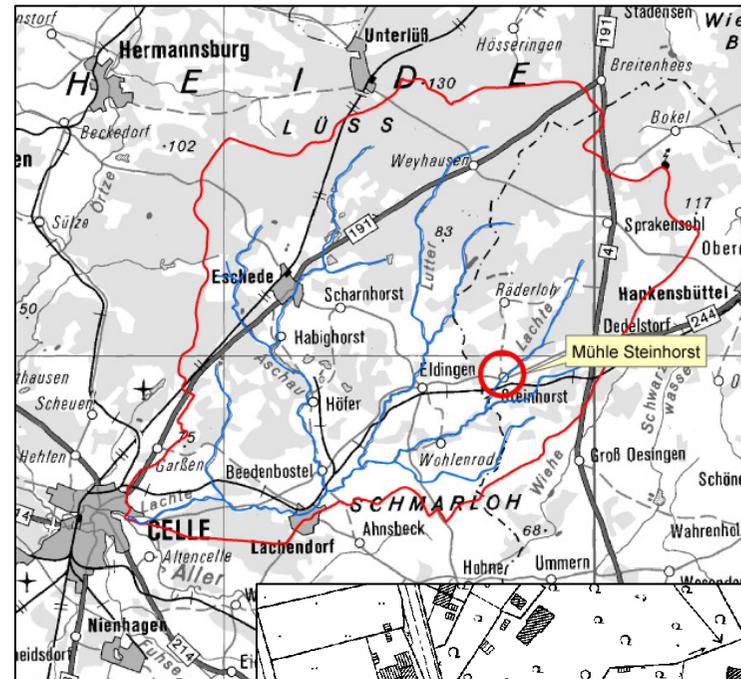


Ingenieurgesellschaft  
Heidt & Peters mbH

# Mühle Steinhorst

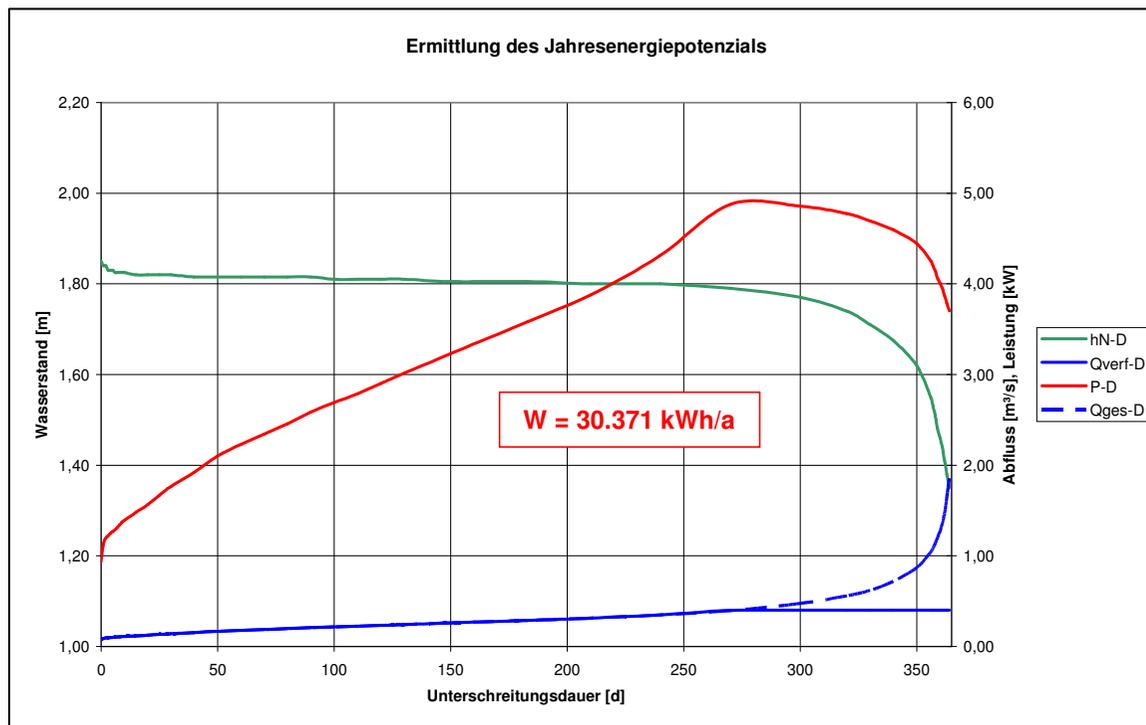
- Fallhöhe: rd. 1,80 m
- Rückstau: > 500 m
- Denkmalschutz
- $A_{E0} = 56,1 \text{ km}^2$

	Mühle Steinhorst	
	Abflusspende $q \text{ [l/(s}\cdot\text{km}^2\text{)]}$	Abfluss $Q \text{ [m}^3\text{/s]}$
MNq / MNQ	2,42	0,14
Mq / MQ	6,30	0,35
MHq / MHQ	38,3	2,15



# Ermittlung des energetischen Potenzials

- Schluckvermögen und Wirkungsgrad der vorhandenen Anlage nicht bekannt
- gewählt: Ossberger-Turbine, Schluckvermögen  $0,40 \text{ m}^3/\text{s}$ ,  $\eta = 0,80$
- Gesamtwirkungsgrad der Anlage  $\eta_{\text{ges}} = 0,70$



$$W = 30.371 \text{ kWh}$$
$$* 11,67 \text{ ct/kWh}$$
$$= 3.544,30 \text{ €/a}$$



## Mühlenstau in Steinhorst an der Lachte - Bewertung des Wasserkraftpotenzials -



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**



Ingenieurgesellschaft  
Heidt & Peters mbH