# WASSERWIRTSCHAFTLICHER THEMENPFAD

# HOCHWASSERSCHUTZ AM OBERRHEIN
# SCHÖPFWERK SPEYER NORD

RheinlandPfalz
MINISTERIUM FÜR
UMWELT, LANDWIRTSCHAFT,
ERNÄHRUNG, WEINBAU
UND FORSTEN

## Aufgabe von Schöpfwerken

Schöpfwerke werden benötigt, um die tiefliegenden Gebiete landseits der Deiche bei Rheinhochwasser zu schützen. Führt der Rhein Hochwasser, wird der Mündungsbereich der Nebengewässer – wie in Speyer der Speyerbach – an der Stelle, wo sie den Rheinhauptdeich queren, mit einer Schütztafel abgesperrt. Dies gewährleistet, dass das Rheinhochwasser nicht in die Niederung hineinfließen kann. Der Abfluss der Nebengewässer würde dadurch aber zurückgestaut und das Nebengewässer würde in das Niederungsgebiet ausufern. Um dies zu vermeiden, wird das gestaute Wasser über ein Schöpfwerk in den Rhein gepumpt. In der hochwasserfreien Zeit bleibt die Schütztafel offen und das Nebengewässer fließt im freien Auslauf dem Rhein zu.
Bereits 1927 wurden die beiden Schöpfwerke Speyer Nord und Speyer Süd erbaut, die Hochwasserpumpwerke am Speyerbach 2010.

## Die Situation in Speyer

Neben dem Rhein sind die beiden Hauptgewässer in Speyer der Speyerbach und der Woogbach. Der im Pfälzerwald entspringende Speyerbach wird auf seinem Weg von der Quelle bis zur Mündung mehrfach geteilt. Für Speyer bedeutsam ist die Aufteilung in Woogbach und Speyerbach an der Hanhofer Wasserscheide. Während der Woogbach, auch Nonnenbach genannt, offen durch Speyer fließt, ist der Speyerbach im Bereich der Altstadt schon seit Jahrhunderten verrohrt und wird dort Gießhübelbach genannt. Beim Holzmarkt fließt er dem Woogbach wieder zu. Das vereinigte Gewässer heißt im letzten Abschnitt wieder Speyerbach.
Als Speyerbach-Entlastungskanal fungiert der vollständig verrohrte Hilgardgraben, der in einem Bogen um die südliche Altstadt fließt. Gegenüber dem alten Hafen mündet er in den Speyerbach.

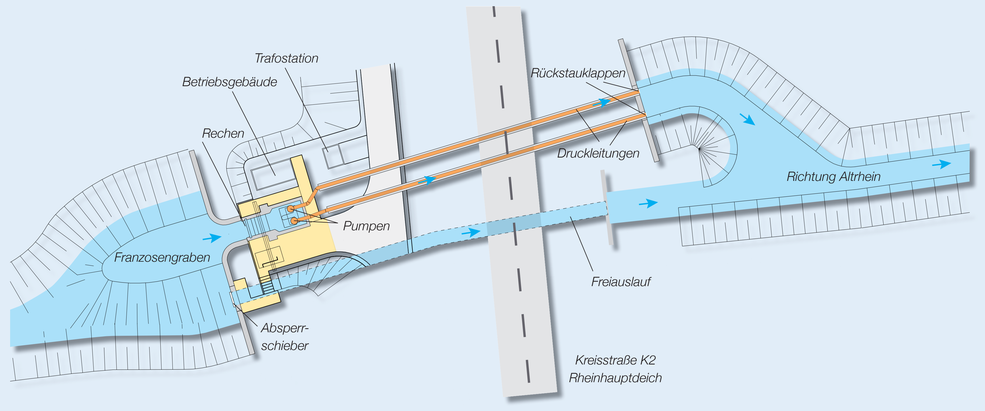
Zur Entwässerung der tiefliegenden Bereiche der Stadt existiert ein ausgedehntes Grabensystem, gegliedert in einen nördlichen und einen südlichen Teil.
Der nördliche Teil wird im Hochwasserfall über das Schöpfwerk Speyer Nord entlastet, das südliche über das Schöpfwerk Speyer Süd im Domgarten.
Zwei weitere Schöpfwerke befinden sich am Speyerbach östlich der Kreisstraße 2 bzw. Schillerweg am Domgartensteg. Das größere Speyerbach-Pumpwerk erhöht den Hochwasserschutz an Speyerbach/Woogbach im Stadtgebiet und ersetzt den Ausbau der Speyerbach-Rückstaudeiche. Das kleinere Schöpfwerk entlastet den verrohrten Hilgardgraben im Hochwasserfall.

*Betriebsgebäude Schöpfwerk Speyer Nord mit automatischer Rechenreinigungsanlage am Zulauf*

*Zulauf zur Pumpe mit Rechen, rechts Freiauslauf mit Absperrschieber*

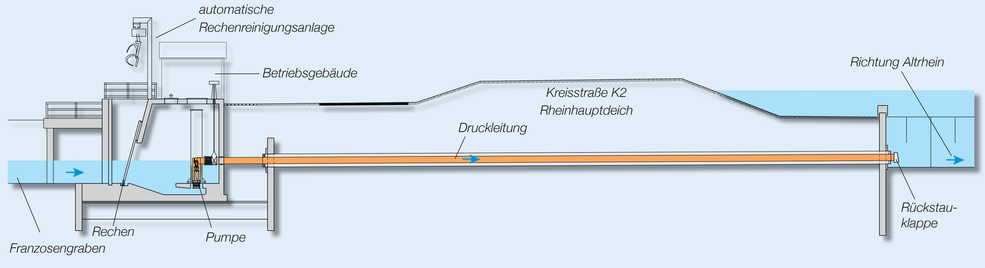
## Schöpfwerk Speyer Nord

Es liegt am Rheinhauptdeich an der Einmündung des sogenannten Franzosengrabens in den Angelhofer Altrhein. Der Franzosengraben ist der Abschluss des nördlich der Stadt Speyer liegenden Grabensystems. Er ist nicht ständig wasserführend. Das Grabensystem dient der schadlosen Ableitung des anfallenden Wassers in den Entwässerungsgräben zum Schutz der betroffenen Siedlungsgebiete und zur Sicherstellung der Binnenentwässerung bei Rheinhochwasser. Das Grabensystem wurde 2006 ertüchtigt, dabei wurden auch die ökologischen Funktionen verbessert. Bei Rheinhochwasser wird der Freiauslauf am Schöpfwerk abgesperrt und die Pumpen heben bzw. schöpfen das Wasser aus dem Franzosengraben in den Angelhofer Altrhein, der in den Rhein entwässert.
Der am Zulauf zu den Pumpenkammern angebrachte Rechen wird mit einer automatischen Rechenreinigungsanlage freigehalten und gewährleistet somit den reibungslosen Betrieb der Anlage.
Das Schöpfwerk Speyer Nord wurde 2007 neu gebaut. Es ersetzt einen Vorgängerbau aus dem Jahr 1927, der baulich in einem völlig desolaten Zustand war. Auch die technische Ausrüstung war veraltet. Das neue Schöpfwerk wurde neben dem alten errichtet. Nach Inbetriebnahme des neuen wurde das alte Schöpfwerk komplett zurückgebaut.




**Betriebliche Kenndaten:**

| | |
|---|---|
| Neubau | 2006/2007 |
| Gesamteinzugsgebiet | 12,4 km² |
| Niederungsgebiet | 4,6 km² |
| Pumpenanzahl | 2 |
| Förderhöhe | 3,50 m |
| Förderleistung | 0,45 m³/s |
| Baukosten | 0,88 Mio. € |




Herstellung und Gestaltung: Repro-Service Klüber & pk-Verlag, www.klueber-repro-verlag.de

RheinlandPfalz
STRUKTUR- UND
GENEHMIGUNGSDIREKTION
SÜD