

Generalentwässerungsplan GEP Hambrücken

Gemeinde Hambrücken



GEMEINDE HAMBRÜCKEN

GENERALENTWÄSSERUNGSPLAN

ENTWURFSPLANUNG	Projekt HB 7085
KANALISATION	4
LUFTBILDAUSWERTUNG	1: 5000
LAGEPLAN	

MILTNER

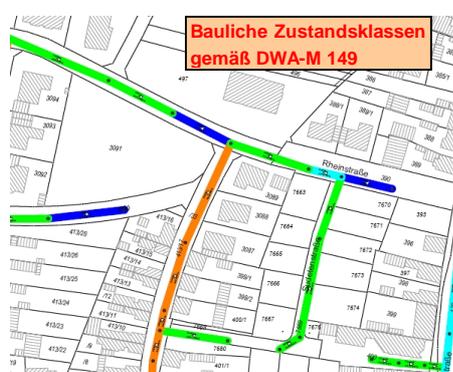
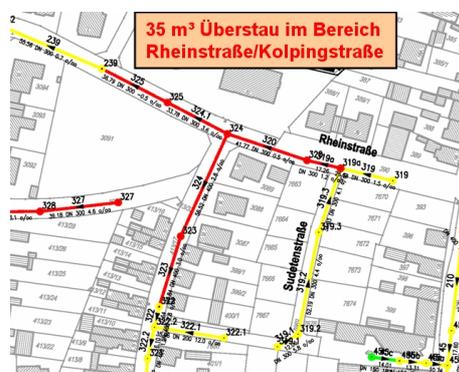
Ermittlung der Versiegelungsgrade anhand des Luftbildes von Hambrücken

PROJEKTbeschreibung

In der Gemeinde Hambrücken war im Rahmen der Eigenkontrollverordnung eine Überprüfung des baulichen Zustands der Kanäle erforderlich. Die Kanalisation wurde mittels einer TV-Befahrung inspiziert. Nach einer Klassifizierung der festgestellten Schäden gemäß dem Merkblatt M 149 der DWA wurde ein geeignetes Sanierungskonzept erarbeitet.

Zusätzlich sollte die hydraulische Leistungsfähigkeit der Kanalisation gemäß dem Merkblatt A 118 der DWA bzw. gemäß DIN EN 752 nachgewiesen werden. Um verlässliche Grundlagen für die geplante Kanalnetzrechnung zu erhalten, wurde im Vorfeld eine Bestandsvermessung durchgeführt. Die abflusswirksamen Flächen wurden über eine Auswertung von Orthofotos bestimmt. Daraus konnten die Versiegelungsgrade für alle Teileinzugsgebiete abgeleitet werden. Die Resultate der hydrodynamischen Berechnungen offenbarten alle Stellen im Kanalnetz, wo es beim maßgebenden Bemessungsregen zu Überstauereignissen kommt. Hier ist die hydraulische Leistungsfähigkeit unzureichend. Für die entsprechenden Stellen wurden gemeinsam mit der Gemeinde geeignete Sanierungsmaßnahmen festgelegt.

Abschließend wurden die Ergebnisse der baulichen Zustandsbewertung sowie der hydraulischen Berechnungen überlagert. Mit Hilfe der Überlagerung konnte ein wirtschaftlich optimiertes Gesamtsanierungskonzept definiert werden, so dass die Gemeinde die erforderlichen Investitionen ins Kanalnetz für die nächsten Jahre verlässlich planen kann.



TECHNISCHE DATEN

- § Gesamtfläche des Planungsgebietes ca. 163 ha
- § Überwiegend Mischwasserkanalisation, Länge Kanalnetz ca. 26 km
- § 2 Regenüberlaufbecken, mehrere Stauraumkanäle, Pump- und Hebewerke

AUFTRAGGEBER
Gemeinde Hambrücken
Hauptstraße 108
76707 Hambrücken

GEMARKUNG
76707 Hambrücken

GEWERK
Entwässerung

- DIENSTLEISTUNGEN**
- § Grundlagenermittlung
 - § Bestandsvermessung der Kanalisation
 - § Inspektion (TV-Befahrung) der Kanäle
 - § Schadensklassifizierung gemäß DWA-M 149
 - § Aufstellung eines Sanierungskonzeptes für die baulichen Schäden
 - § Auswertung von Orthofotos, Bestimmung des Versiegelungsgrades
 - § Hydraulische (hydrodynamische) Berechnung des Kanalnetzes
 - § Bewertung der hydraulischen Leistungsfähigkeit gemäß DWA-A 118
 - § Erarbeitung eines wirtschaftlich optimierten Gesamtsanierungskonzeptes

ZEITRAUM
02 - 12/2008