

SIEDLUNGSWASSERWIRTSCHAFT

Leistungskatalog und Bearbeitungshinweise

Phase 1: Grundlagenermittlung, Einzugsgebietsanalyse

Ausgehend von der gegebenen Ver- und Entsorgungsinfrastruktur (Wasser) und deren Auslastung soll eine Beurteilung der siedlungswasserwirtschaftlichen Rahmenbedingungen im Planungsgebiet erfolgen.

Dieser Arbeitsschritt umfasst:

- Ermittlung der Versiegelungsgrade
- Abschätzung des Abwasseraufkommens im Plangebiet
- Differenzierung der Abwasserkomponenten bezüglich Verschmutzungsgrad resp. Behandlungsbedürftigkeit
- Abschätzung der Leistungsfähigkeit der gegebenen Kanalisation
- Überprüfung der Realisierbarkeit von Ableitungsalternativen (z.B. Versickerung/ Bodeneigenschaften, Grundwasserstände)

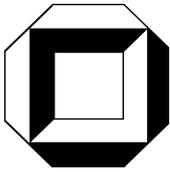
Ziel dieses Arbeitsschrittes ist es Defizite im Bereich der Siedlungsentwässerung zu erkennen und planungsrelevante Grundlagen zusammenzutragen. Unter Berücksichtigung der städtebaulichen und verkehrlichen Planungsziele sollen Strategieentwürfe einer modernen Siedlungsentwässerung (2 Varianten) entwickelt werden, die der vorgesehenen Weiterentwicklung des Gebietes Rechnung tragen.

Zum Werkstatttermin sind die Ergebnisse der Grundlagenermittlung und Einzugsgebietsanalyse sowie die Skizzen zu den Strategieentwürfen vorzulegen.

Phase 2: Vorplanung

Ausgehend von den Ergebnissen der Phase 1 erfolgt in diesem Arbeitsschritt eine vertiefte Bearbeitung der grundlegenden Überlegungen zur Siedlungsentwässerung. Hierbei sind die folgenden allgemeinen Planungsgrundsätze zu prüfen und ggf. berücksichtigen:

- Vermeidung von Oberflächenabflüssen
- Trennung und spezifische Behandlung verschiedener Abwasserströme
- Rückhalt von Abflüssen am Ort ihrer Entstehung



- Kontrollierte Versickerung

Unter Beachtung der genannten Planungsgrundsätze und der im städtebaulichen Teil entwickelten Vorzugsstrategie zur Weiterentwicklung des Plangebiets ist ein tragfähiges Konzept zu entwickeln und im Rahmenplan darzustellen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Regenwasser als städtebauliches Element genutzt werden kann (Kleinklima, Gestaltungselement).

Aus den Darstellungen sollen die Komponenten Sammlung, Transport, Speicherung, Behandlung und Ableitung hervorgehen.

Neben der Leistungsfähigkeit der verschiedenen Konzepte, bilden Kostenaspekte insbesondere bei mehr oder weniger gleichwertigen Lösungen ein wesentliches Entscheidungskriterium. Eine Kostenabschätzung ist daher für jeden Lösungsansatz zu treffen.

Zur Zwischenpräsentation ist eine Ausarbeitung (textlich und graphisch, M 1:2.500) des Entwässerungskonzeptes sowie die Erstfassung des Erläuterungsberichts zum 1. Testat vorzulegen und zu erläutern. Stellen Sie die erkannten Konsequenzen für die verschiedenen Akteure im Plangebiet und deren weiteres Vorgehen sowie die Schnittstellen mit den anderen Fachplanungen dar.

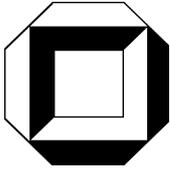
Für die weitere Bearbeitung ist in Abstimmung mit den Betreuern ein Vertiefungsbereich festzulegen.

Phase 3: Planerische und konstruktive Umsetzung

Im Rahmen der Ausarbeitung des nach der Zwischenpräsentation festgelegten Entwässerungskonzeptes sollen alle entscheidungs- und dimensionierungsrelevanten Grundlagendaten (z.B. gegenwärtige und zu erwartende Flächenversiegelung, Art und Intensität der zukünftigen Nutzungen im Plangebiet, Grundwasserstände, Kanaltrassen, Geländehöhen etc.) vertiefend recherchiert und zusammengestellt werden.

Auf Basis dieser Zusammenstellung sind die für die Funktionselemente erforderlichen Dimensionierungsaufgaben (vereinfachte Ansätze) zu lösen.

Die Entwässerungsplanung ist anschließend in einem Lageplan (M 1:1.000 bzw. M 1:500) darzustellen. In Absprache mit den Betreuern ist ein Detail der Gesamtplanung konstruktiv auszuarbeiten und im Maßstab 1:50 darzustellen.



INSTITUT FÜR SIEDLUNGSWASSERWIRTSCHAFT
INSTITUT FÜR STÄDTEBAU UND LANDESPLANUNG
INSTITUT FÜR STRASSEN- UND EISENBAHNWESEN
INSTITUT FÜR VERKEHRSWESEN

Projekt 2004
"Integriertes Planen"
im SS 2004

Lage und Detailpläne sowie ein ausführlicher, den Planungsprozess nachvollziehbar dokumentierender Erläuterungsbericht sind zum 2. Testat vorzulegen und in der Abschlusspräsentation darzustellen.