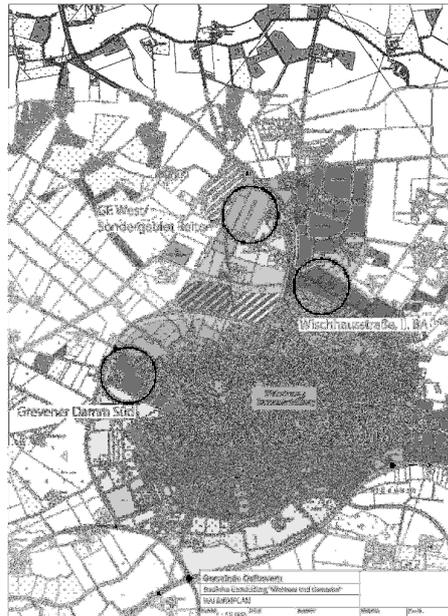


Entwicklung von Wohnbau- und Gewerbebegebietsflächen



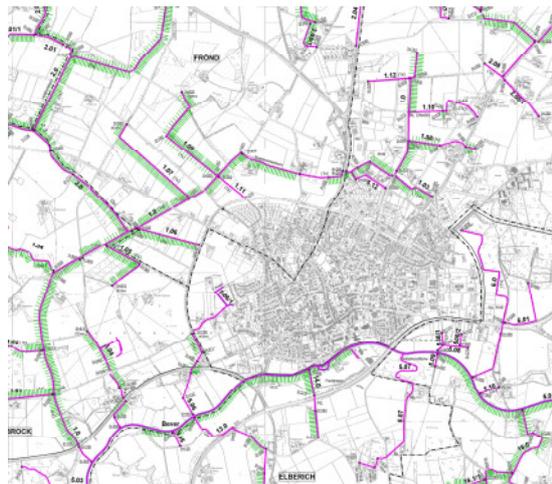
Wischhausstraße, II. BA

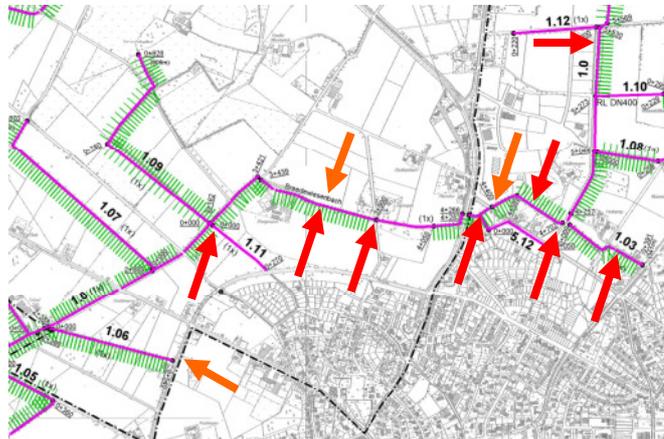


Wohin mit dem Regenwasser???



Loheide





Problemstellung:

Bei starken Regenereignissen füllt sich das Fluss-, Graben- oder Kanalsystem der Umgebung (Vorfluter) schon durch hinzuströmendes natürliches Oberflächenwasser.

Extrem verändert wird der Zufluss durch das hinzufließende Wasser von den versiegelten Flächen unserer Bebauung aus den Kanalisationssystemen.

Überschwemmungen oder hohe Abflussereignisse und eine extreme Belastung unserer Gewässer sind die Folge.



Gerade durch die zunehmende Bebauung wird ein durch Jahrzehnte gewachsenenes (hydraulisches) Ausgleichsystem durcheinandergebracht, weil wasserspeichernde Ackerflächen durch die Bebauung verloren gegangen sind.

Deshalb muss das schwallartig anfallende Regenwasser aus dem urbanen Siedlungsgebiet zurückgehalten und „gedrosselt“ in die vorhandenen Vorfluter eingeleitet werden.

Dies geschieht in **Retentionsräumen**.

Neue Genehmigungen oder Erlaubnisverlängerungen bestehender Anlagen beziehen sich auf die:

**WRRL – Schutz der Gewässer,
WHG – Reduzierung von Frachten und Behandlung von
Niederschlagswasser,
Anforderungen an die Trenn- oder Mischkanalisation in NRW
Stand der Technik – „Rückhaltung vor Einleitung“**



Retentionsräume oder Rückhaltenanlagen:

Was sind Retentionsräume?

Retentionsräume (lat. retinere = zurückhalten) sind die an den Flüssen und Bächen seitlich gelegenen Flächen, auf denen sich bei Hochwasser das Wasser ausbreiten und ansammeln kann. Es fließt dort nur noch langsam oder steht.

Damit wird für die **Untertlieger** der Hochwasserabfluss verzögert und die Wasserstände werden verringert.

Neben dieser positiven Wirkung auf die Hochwasserabläufe sind Retentionsräume notwendige Grundlage für den Erhalt und die Verbesserung der **ökologischen Vielfalt** in und an dem Gewässer und seinen Auen.

Retentionsräume oder Rückhalteanlagen:



Regenrückhalteanlagen der Ortskanalisation !

Um die Abflussverschärfung als einen nachteiligen Effekt der Regenwasserableitung zu kompensieren, werden Regenrückhaltebecken (RRB) innerhalb oder am Ende eines Kanalnetzes angeordnet.

Regenrückhaltebecken speichern bei starken Niederschlägen kurzfristig überschüssiges Wasser, welches in die Kanalisation eingeleitet wurde.

Sie geben dieses verlangsamt ab und entlasten somit die Vorfluter.

Regenrückhaltebecken bewirken einzig eine Verringerung der Abflussspitzen.
Eine Reduktion der Abflussfülle wird nicht erzielt.

Die Retentionswirkung ist abhängig von dem vorhandenen Volumen und der Drosselspende.



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

