Hohe Grundwasserstände schließen die Versickerung von Regenwasser nicht automatisch aus! Wenn nach der Abdichtung der Kanäle eine Grundwasserbewirtschaftung durch Dränagen notwendig ist, dann können diese direkt so ausgelegt werden, dass sie überschüssiges Regenwasser aus Versickerungsanlagen mit aufnehmen. Hier ist dieses Wasser besser aufgehoben als in der Kläranlage, wo es nicht sauberer wird, aber hohe Kosten verursacht, die von allen Gebührenzahlern zu tragen sind. Die Versickerung und Bewirtschaftung von Regenwasser hilft nicht nur Geld für große und teure Kanalsysteme zu sparen, sondern sie ist in Zeiten des Klimawandels auch ein wirksames Mittel, Überflutungen zu verhindern und das Stadtklima zu verbessern. Für die neuen Gewässer der Emscherregion ist sie zudem wichtig, damit diese auch in trockenen Zeiten genug Wasser führen. Wenn Sie eine Sanierung Ihrer Grundstücksentwässerung planen, kann die Versickerung Ihnen helfen, Geld zu sparen - zum Beispiel, wenn Sie Regenwasser im Garten versickern und so Leitungen unter der Kellersohle nicht mehr aufwendig erneuern müssen, sondern außer Betrieb nehmen können.

# Wie kann ich als Bürger wissen, was für mein Haus und Stadtteil das Richtige ist?

Wie die Boden- und Grundwasserverhältnisse vor Ihrer Haustür aussehen, darüber können Sie sich beim Referat Umwelt der Stadt oder bei Gelsenkanal informieren. Hier erfahren Sie auch, ob die Versickerung von Regenwasser für Sie momentan in Frage kommt und was Sie dabei beachten müssen.

Mehr Infos zum Thema Regenwasser gibt es unter:

- > www.gelsenkanal.de
- > www.emscher-regen.de
- > www.gelsenkirchen.de







# **Ihre Ansprechpartner**

GELSENKANAL
Tobias Unterbäumer
© 0209 169-6343
tobias.unterbaeumer@gelsenkanal.de

Emschergenossenschaft Frank Reichel © 0201 104-2749 reichel.frank@eglv.de

Stadt Gelsenkirchen
Referat Umwelt
Peter Ridder
© 0209 169-4708
peter.ridder@gelsenkirchen.de

# AGG GELSENKANAL

Willy-Brandt-Allee 26 45891 Gelsenkirchen © 0209 169-6311 © 0209 169-6361 info@gelsenkanal.de www.gelsenkanal.de



# GRUND- UND REGENWASSER IN GELSENKIRCHEN

In vielen Teilen des Gelsenkirchener Stadtgebiets steht das Grundwasser sehr hoch. Zugleich gibt es zahlreiche Projekte zur Versickerung von Regenwasser, mit denen das Grundwasser angereichert wird. Logisch, dass Sie sich fragen, wie das zusammenpasst! Mit diesem Flyer wollen wir einige der häufigsten Fragen beantworten.

#### Woher kommt der hohe Grundwasserstand?

Unsere Region zwischen Emscher und Lippe ist sehr flach und war ursprünglich in weiten Teilen eine feuchte Niederung mit erhöhten Grundwasserständen. Auf diese Tatsache weisen auch heute noch viele Siedlungs- und Straßennamen hin. Durch die Senkungen infolge des Steinkohlebergbaus liegen weite Gebietsteile heute noch dichter am Grundwasser.

### Kann das Grundwasser durch Kanalsanierung steigen?

Die Senkungen sind mit dem Ende des Bergbaus heute abgeschlossen, so dass der Abstand des Grundwassers von der Oberfläche – der sogenannte Flurabstand – bergbaubedingt nicht mehr kleiner wird. Allerdings dringt heute in weiten Teilen des Stadtgebiets das Grundwasser über Undichtigkeiten in die öffentliche und private Kanalisation ein. Diese hat damit auch eine dränierende Wirkung. Werden diese Kanäle im Rahmen von Kanalarbeiten abgedichtet, geht diese Dränagewirkung verloren. Dann kann das Grundwasser steigen und zu Problemen wie z.B. Kellervernässungen führen.

#### Können wir nicht einfach die Kanäle undicht lassen?

Nein. Die Kanäle müssen aus vielen Gründen dicht sein: das eindringende Grundwasser kann zum Beispiel zu Ausspülungen führen, die die Standsicherheit der Kanäle gefährden. Wird Grundwasser über die Kanäle abgeleitet, verdünnt es das häusliche Abwasser. Dadurch wird die Abwasserreinigung in den Kläranlagen verschlechtert, die Qualität unserer Oberflächengewässer leidet. Wo Abwasser gepumpt werden muss, müssen die Pumpwerke dieses Wasser zusätzlich pumpen.



Auch kann Abwasser aus den Undichtigkeiten austreten und das Grundwasser verunreinigen.

## Wie kann der Grundwasseranstieg vermieden werden?

Wenn dichte Kanäle zu problematischen Grundwasserverhältnissen führen können, muss bereits vor der Sanierung Abhilfe geschaffen werden. Hierzu kommen z.B. zentrale Dränagen oder Reinwasserleitungen als Maßnahmen in frage. Was das Richtige ist, hängt von vielen Einzelheiten ab: Welcher Untergrund ist vorhanden? Was lässt sich im Straßenraum bauen? Manchmal ist eine zentrale Grundwasserregulierung ausreichend, um das Grundwasser auf einem unkritischen Niveau zu halten. Ist das nicht ausreichend, sind Privatmaßnahmen wie z.B. Dränagen erforderlich. Momentan werden hierzu an einigen Projekten in der Region, darunter auch in Gelsenkirchen, weitergehende Untersuchungen durchgeführt, um genauer zu wissen, was im Einzelfall das Beste ist und wie solche Maßnahmen umgesetzt werden können. Die Ergebnisse lassen sich dann auf das Stadtgebiet übertragen.

# Kann bei hohem Grundwasserstand überhaupt Regenwasser versickern?

Wer in einem Gebiet mit hohem Grundwasserstand wohnt, der mag schnell Zweifel bekommen, ob durch die Versickerung von Regenwasser, wie sie in den letzten Jahren im Gelsenkirchener Stadtgebiet immer mehr anzutreffen ist, die zum Teil schon bestehenden Probleme nicht noch größer werden. Diese Skepsis ist verständlich – aber nicht nötig, denn bei der Prüfung, ob ein solches Versickerungsprojekt umgesetzt werden kann und soll, wird natürlich auch die Frage nach den Grundwasserständen geprüft.

Die Stadt und auch die Emschergenossenschaft, die viele dieser Versickerungsprojekte finanziell unterstützen, hat hierzu gute Datengrundlagen. Diese werden bei den Planungen immer durch Messungen vor Ort ergänzt. Und hier gilt ganz klar: Es dürfen keine Schäden entstehen, das Wohl der Allgemeinheit hat Vorrang!