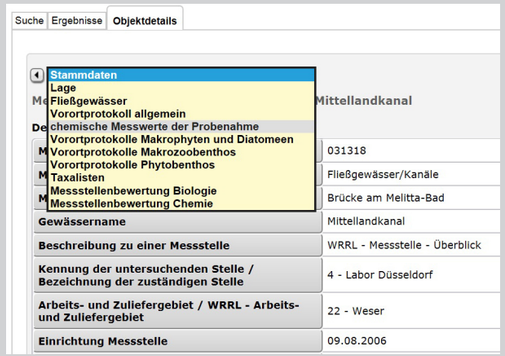
2b. Für **Grundwasser-Messstellen**: Um nur die Messstellen anzeigen zu lassen, bei denen chemische Parameter untersucht werden, wählen Sie “Grundwasser“ ➔ “Grundwassermessstellen“ ➔ “Chemie“ und setzen einen Haken bei “WRRL-Messnetz Qualität“. Für Wasserstandsmessstellen wählen Sie den Unterpunkt “Menge“ und setzen den Haken bei “WRRL-Messnetz Quantität“.

Bei den Unterpunkten „Chemie“ und „Menge“ ist zusätzlich die Auswahl “Grundwasserüberwachung“ bzw. “Grundwasserstandsmessstellen“ möglich, wodurch deutlich mehr Messstellen angezeigt werden. Diese liegen in der Zuständigkeit des Kreises oder von Privatunternehmen und es sind zum Teil keine Daten verfügbar.

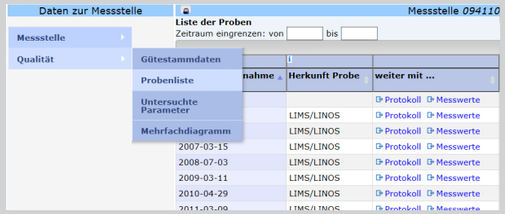
3. Nun sehen Sie in der Karte alle ausgewählten Messstellen in NRW und können über die Suchzeile eine Adresse eingeben, um eine Messstelle im Nahbereich zu finden. Alternativ können Sie in die Karte zur gewünschten Region hineinzoomen.

4. Haben Sie Ihren Messpunkt gefunden, klicken Sie auf das große i-Symbol in der Werkzeug-Leiste, sodass es blau hinterlegt und rot umrandet ist. Dann klicken Sie auf die gewünschte Messstelle und wählen “Objektinformationen“. Sie sehen nun Informationen zu der ausgewählten Messstelle.

5a. Für **Oberflächenwasser-Messstellen**: Klicken Sie nun auf Stammdaten und wählen Sie “chemische Messwerte der Probenahme“ aus. Wählen Sie einen Zeitraum aus und die entsprechenden Ergebnisse werden angezeigt (ggf. auf mehreren Seiten).



5b. Für **Grundwasser-Messstellen**: Klicken Sie auf “Qualität“ ➔ “Probenliste“ und wählen Sie dann eine Probenahme aus, zu der Sie sich die Messwerte anzeigen lassen können.



Wählen Sie stattdessen “Wasserstand“ ➔ “Zeitdiagramm der Wasserstände“ aus, erscheint eine Zeitreihe zu den Wasserstandsdaten.

Bei Problemen mit dem Internet-Explorer verwenden Sie eine anderen Browser (z. B. Mozilla Firefox) und schalten Sie den Pop-up-Blocker aus!

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen (LANUV)

Leibnizstraße 10
45659 Recklinghausen
Telefon 02361 305-0
poststelle@lanuv.nrw.de

www.lanuv.nrw.de

Bildnachweis
LANUV

Dezember 2018

Gewässeruntersuchung in Nordrhein-Westfalen

Messstellen und Daten

LANUV-Info 45

LANUV
Kompetenz für ein lebenswertes Land

Den Gewässerzustand im Blick

In Nordrhein-Westfalen gibt es mehr als 5.000 Gewässergütemessstellen an Flüssen, Bächen, Seen und im Grundwasser. An diesen Stellen werden Proben entnommen, um den ökologischen und chemischen Zustand der Gewässer und die Wirksamkeit von Gewässerschutzmaßnahmen wie z. B. Renaturierungen zu überprüfen.

Die gesammelten Messwerte sind auf der Internetseite ELWAS-Web für Fachleute, aber auch für interessierte Bürgerinnen und Bürger abrufbar. Wir zeigen Ihnen hier, wie Sie auf die Messdaten der landeseigenen Grundwasser- und Oberflächenwassermessstellen zugreifen können.

Das Ziel: der gute Zustand

Viele deutsche Gewässerschutzmaßnahmen sind heutzutage auf die EG Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) zurückzuführen. Diese europaweit geltende Richtlinie zielt darauf, spätestens bis zum Jahr 2027 flächendeckend einen qualitativ guten Zustand für natürliche, erheblich veränderte und künstlich angelegte Gewässer und das Grundwasser zu erreichen. Der Zustand wird anhand vieler verschiedener chemischer Parameter beurteilt, darunter Sauerstoff, Nährstoffe, Metalle und Pestizide. Dazu kommt eine Bewertung von Art und Vielfalt der Lebewesen im Gewässer. Beim Grundwasser kommt es außerdem auf den guten mengenmäßigen Zustand an.

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) entnimmt deshalb an ausgewählten Messstellen Wasserproben und untersucht sie in den hauseigenen Laboren auf die genannten chemischen und biologischen Parameter.

Oberflächengewässer

Zu den Oberflächengewässern zählen Seen, Teiche, Flüsse und Bäche. In Nordrhein-Westfalen machen sie etwa zwei Prozent der Oberfläche aus. In einem Jahr beprobt das LANUV etwa 800 jährlich wechselnde Oberflächenwasser-Messstellen (operative Messstellen), die über ganz Nordrhein-Westfalen verteilt sind. Diese Messstellen werden meist vier Mal im Untersuchungsjahr angefahren, um Trends im Jahresverlauf festzustellen. Frühestens nach drei Jahren werden sie erneut untersucht, um Langzeitentwicklungen beurteilen zu können. Zusätzlich gibt es rund 50 Überblicksmessstellen an großen Gewässern wie Rhein oder Weser, die mit dreizehn Mal pro Jahr intensiv überwacht werden, da hier umfassendere Gewässerdaten gefordert sind.

Eine Oberflächenwasserprobe wird durch ausgebildetes Probenahmepersonal mit einem Schöpfer aus dem Gewässer entnommen. Bestimmte Messwerte wie der Sauerstoffgehalt werden sofort vor Ort bestimmt, da sie sich schnell verändern können. Zusätzlich wird die Probe in geeignete Flaschen abgefüllt, die für weitere Untersuchungen ins Labor gebracht werden.

Jede Messstelle der Oberflächengewässer hat eine sechsstellige Messstellennummer, anhand derer eine Probe eindeutig dem Entnahmeort zuzuordnen ist.

An Messstellen an Flüssen, Bächen und Seen werden mit einem Schöpfer Proben des Oberflächenwassers entnommen

Grundwasser

Das LANUV untersucht in ganz Nordrhein-Westfalen jährlich etwa 1.000 Grundwasser-Messstellen auf chemische Parameter. Diese werden einmal pro Jahr beprobt. Darüber hinaus gibt es weitere Messstellen, bei denen lediglich der Wasserstand geprüft wird, sowie Messstellen, die von Wasserversorgern, Wasserverbänden oder Firmen unterhalten werden.

An etwa 1.000 Messstellen untersucht das LANUV jährlich die Qualität des Grundwassers

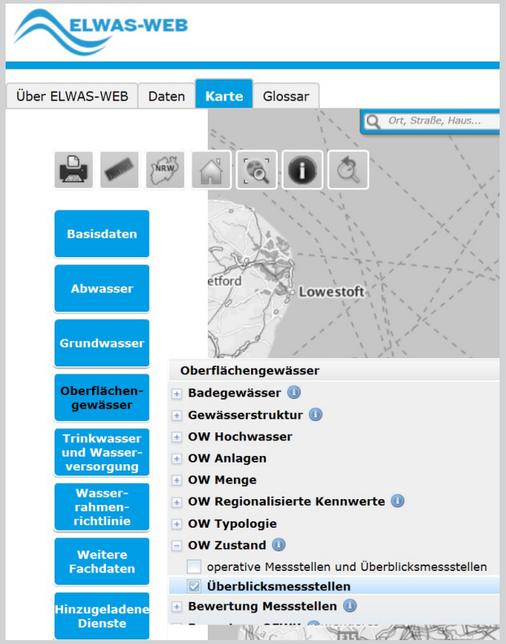
Eine Grundwasser-Messstelle besteht aus einem Rohr mit Filterschlitzen, das in Ausnahmefällen bis über 70 Meter tief in den Untergrund geht. Das Rohr ist von verschiedenen Kies- und Filterschichten umgeben und wird oberirdisch durch eine Schutzkappe oder einen Deckel verschlossen. Bei der Probenahme wird das Wasser des Grundwasserleiters mithilfe einer Pumpe durch die Kies- und Filterschichten in das Rohr gezogen und an die Oberfläche gefördert. Dort können bestimmte Parameter unmittelbar gemessen und die Wasserprobe in Probenflaschen abgefüllt werden. Die weiteren Untersuchungen erfolgen im Labor.

Die amtliche Grundwasser-Messstellennummer des Landesgrundwasserdienstes NRW ist stets neunstellig.

Messdaten im ELWAS-Web

Unter **www.elwasweb.nrw.de** können Sie Informationen über zahlreiche Messstellen und deren Ergebnisse finden:

Anleitung

1. Klicken Sie zuerst auf den Reiter “Karte“.

2a. Für **Oberflächenwasser-Messstellen**: Um sich alle Messstellen anzeigen zu lassen, gehen Sie auf “Oberflächengewässer“ ➔ “OW Zustand“ und machen Sie einen Haken bei “operative Messstellen und Überblicksmessstellen“. Setzen Sie den Haken dagegen bei “Überblicksmessstellen“, werden nur diese angezeigt.