

6. November 2025

Informationen zur Einführung eines bundesweit einheitlichen Datenformats und einer Datenaustauschplattform für die Trinkwasserüberwachung und -berichterstattung (SHAPTH) sowie zur auslaufenden Unterstützung des Fachverfahrens TEIS (Trinkwasserdatenerfassungs- und Informationssystem) in NRW

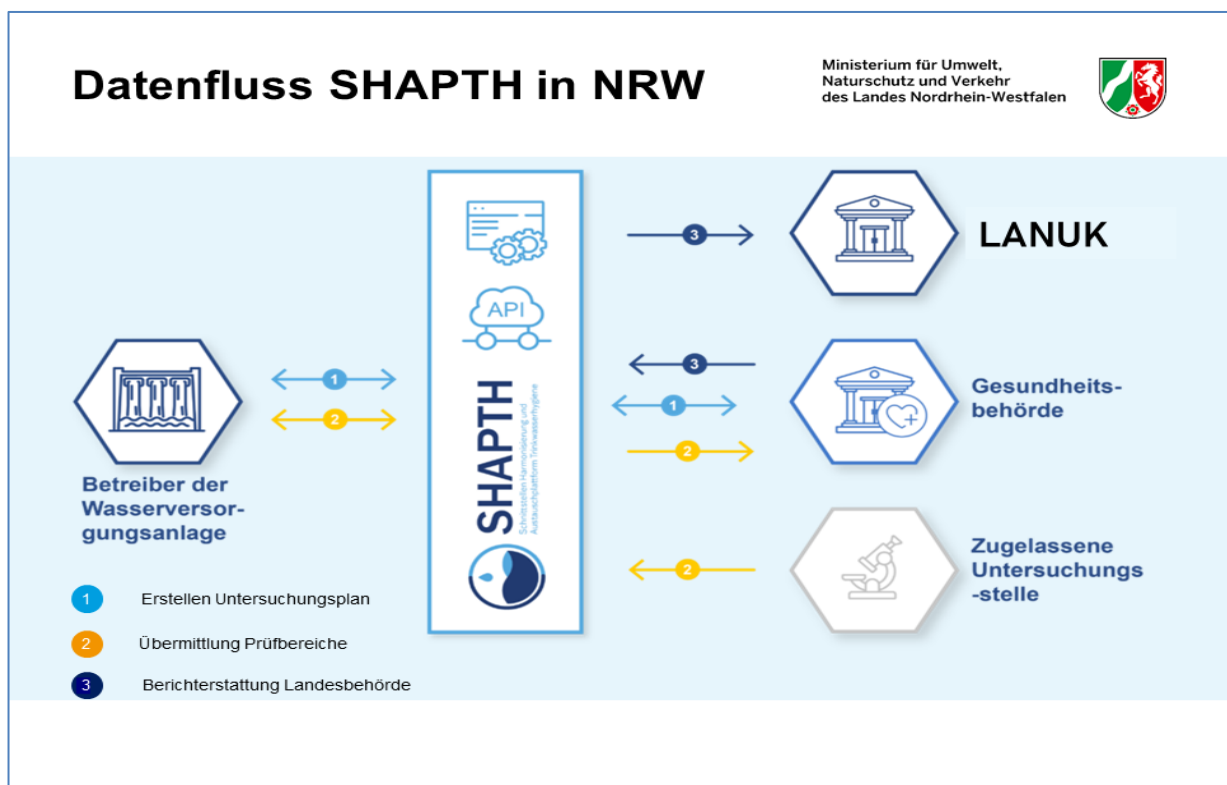


Abbildung 1: Darstellung der Datenflüsse in SHAPTH

Was ist SHAPTH?

Die bundesweite Initiative SHAPTH (Schnittstellenharmonisierung und Austauschplattform Trinkwasserhygiene) verfolgt das Ziel, den nach der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) verpflichtenden Datenaustausch zwischen Betreiberinnen und Betreibern von Wasserversorgungsanlagen, Untersuchungsstellen (Laboren), Unteren Gesundheitsbehörden und Landesbehörden zu harmonisieren. Das Resultat ist eine bundesweit einheitlich zu verwendende Schnittstelle für die Übertragung von Trinkwasserdaten, welche spätestens ab dem 1.1.2027 zu verwenden ist.

SHAPTH wird als Ein-Land-für-Alle-Maßnahme (ELFA) im Rahmen des Pakts für den Öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD) vom Bundesministerium für Gesundheit als länderübergreifende Maßnahme mit einem

Dienstgebäude und
Lieferanschrift:
Emilie-Preyer-Platz 1
40479 Düsseldorf
Telefon 0211 4566-0
Telefax 0211 4566-388
poststelle@munv.nrw.de
www.umwelt.nrw.de

Öffentliche Verkehrsmittel:
Rheinbahn Linien U78 und U79
oder Buslinie 722 (Messe)
Haltestelle Nordstraße



Zuschuss in Höhe von insgesamt 10,5 Millionen Euro gefördert und von allen Bundesländern unterstützt. Die Federführung liegt beim Freistaat Bayern. Die Rolle der Projektkoordination nimmt das Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) wahr. Neben den Bundesländern begleitet ein Expertengremium aus Gesundheitsämtern, Untersuchungsstellen und Softwareherstellern das Projekt. Das Förderprojekt läuft noch bis zum 31. August 2026. Weitere Information zum Projekt sind auf der Internetseite <https://shapth.info> abrufbar.

Was umfasst SHAPTH?

SHAPTH besteht aus drei primären Bestandteilen, die sich wie folgt untergliedern lassen:

- XÖV-Datenstandard „XWasser“: Der XÖV-Standard für den Bereich Trinkwasserhygiene ermöglicht einen standardisierten und effizienten Austausch von Trinkwasserdaten zwischen den beteiligten Akteuren. Hierfür kommen XML-basierte Nachrichten zum Einsatz. Der Standard definiert XML-Schemata, Codelisten und Nachrichten, um Trinkwasserdaten einheitlich und sicher zu übermitteln. Dies fördert die Interoperabilität zwischen den unterschiedlichen IT-Systemen und verbessert die Anbindung neuer Systeme/Akteure.
- Datenaustausch mittels Programmierschnittstelle (API): SHAPTH bietet zwei native Schnittstellen zum Datenaustausch; eine REST-API und eine GraphQL-API. Beide Schnittstellen ermöglichen und erleichtern den Zugriff auf sowie das Übermitteln von Daten im Bereich der Trinkwasserhygiene. Die REST-API ermöglicht Datenoperationen mittels standardisierter HTTP-Methoden, während die GraphQL-API präzise und effiziente Datenabfragen für die gezielte Informationsbeschaffung ermöglicht. Beide APIs unterstützen die direkte Anbindung an Fachverfahren und können so die Interoperabilität verbessern, manuelle Aufwände reduzieren und einen effizienteren Datenaustausch zwischen den beteiligten Stellen fördern.
- Weboberfläche (GUI): SHAPTH verfügt über eine grafische Benutzeroberfläche (GUI), die als intuitive und benutzerfreundliche Web-Anwendung konzipiert ist und es Nutzenden erleichtert, Trinkwasserdaten zu visualisieren, zu verwalten und zu bearbeiten. Sie richtet sich insbesondere an Nutzende, die bisher keine spezialisierten Fachverfahren zur Verwaltung und Übermittlung von



Trinkwasserdaten verwenden (z. B. Betreiberinnen und Betreiber von Eigenwasserversorgungsanlagen, dezentralen Wasserversorgungsanlagen, Gebäudewasserversorgungsanlagen (Trinkwasserinstallationen) und kleineren zentralen Wasserversorgungsanlagen). Die Weboberfläche ermöglicht den digitalen Zugang unabhängig von dem jeweils genutzten Fachverfahren.

Welche Vorteile ergeben sich durch SHAPTH?

Die Einführung von SHAPTH standardisiert den Datenaustausch, verbessert die Datenqualität und reduziert den Verwaltungsaufwand spürbar. Manuelle Bearbeitungsaufwände werden verringert. Durch die einheitliche Schnittstelle werden Prozesse effizienter, der Pflegeaufwand wird reduziert und die gesicherte Datenübermittlung erhöht die IT-Sicherheit. Zudem sorgt das benutzerfreundliche Webinterface dafür, dass auch Akteure ohne Fachverfahren die Plattform problemlos nutzen können.

Mit SHAPTH können Trinkwasserdaten künftig zum Beispiel als vollwertige, signierte Prüfberichte automatisiert, sicher und ohne manuelle Zwischenschritte direkt aus einem Labor-Informations- und Management-System (LIMS) an die Betreiberin oder den Betreiber einer Wasserversorgungsanlage oder, bei entsprechender Berechtigung, in das Fachverfahren der zuständigen Behörde übermittelt werden. Außerdem können Untersuchungspläne in einem einheitlichen digitalen Format erstellt und zwischen der Betreiberin oder dem Betreiber einer WVA und der zuständigen Unteren Gesundheitsbehörde abgestimmt werden.

Der unsichere Eingang von Dokumenten per E-Mail entfällt. SHAPTH unterstützt dabei zunächst die Anwendungsfälle Prüfbericht, Untersuchungsplan und Trinkwasserberichterstattung.

Falls keine geeignete Fachverfahren zur Verwaltung der Trinkwasseranalyse- und Prüfdaten per API angebunden werden kann, bietet das SHAPTH-Webinterface eine gleichwertige Lösung, mit der Prüfberichte empfangen und übermittelt sowie Untersuchungspläne manuell angelegt, abgestimmt und verwaltet werden können.

Konkrete Mehrwerte durch das Projekt SHAPTH sind:

- Vereinfachter Datenaustausch und verbesserte Datenkonsistenz: Der „XWasser“-Standard erleichtert den Datenaustausch und gewährleistet eine hohe Konsistenz. Trinkwasserdaten werden



deutschlandweit standardisiert, was Fehlinterpretationen und Datenverluste minimiert.

- Verbesserung der IT-Sicherheit: Gesicherte Schnittstellen und verschlüsselte Übertragungen erhöhen den Schutz vor unbefugtem Zugriff und Datenmanipulation, da nur autorisierte Akteure Zugang haben.
- Einheitliche Schnittstellen und Digitalisierung: „XWasser“ reduziert Wartungsaufwand und Kosten durch standardisierte APIs. SHAPTH digitalisiert den gesamten Prozess, von der Datenerfassung bis zur Analyse, und trägt somit zum Bürokratieabbau bei.
- Zugänglichkeit und Benutzerfreundlichkeit: Die klare Weboberfläche ermöglicht die Nutzung auch für Nutzerinnen und Nutzer ohne geeignete Fachverfahren und eröffnet somit einen sicheren Weg für die digitale Datenübermittlung für alle Akteure.
- Vereinfachte Bearbeitung meldepflichtiger Vorgänge: Automatisierte Prozesse beschleunigen die Meldung relevanter Daten an kommunale und Landesbehörden und verkürzen Reaktionszeiten bei Gesundheitswarnungen.
- Entlastung der Mitarbeitenden: SHAPTH entlastet die Mitarbeitenden, indem es die manuelle Übermittlung und Erfassung von Trinkwasserberichten ersetzt. Untere Gesundheitsbehörden, Labore und Betreiberinnen und Betreiber von Wasserversorgungsanlagen profitieren von automatisierten Dateneingaben und zuverlässigen Weiterleitungen. Datenübertragungsfehler und damit verbundene Nachforschungen werden reduziert.

Mit SHAPTH wird der Austausch der für die Trinkwasserüberwachung relevanten Daten zwischen allen Beteiligten effizienter, sicherer und zuverlässiger.

Wer finanziert SHAPTH?

Die dauerhafte Finanzierung der Betriebskosten von SHAPTH nach Beendigung des Förderprojektes obliegt den Ländern. Eine Umlage der Kosten auf Kommunen oder eine Erhebung von Nutzungsgebühren ist in NRW nicht vorgesehen.

Die Gesundheitsministerkonferenz hat im Juni 2025 einstimmig begrüßt, dass SHAPTH auch nach Ablauf des Projektzeitraums nachhaltig weiter betrieben werden soll.



Wie ist der aktuelle SHAPTH-Entwicklungsstand?

Im Rahmen der Pilotierung wurden Anfang 2025 erfolgreiche Nutzenden-
tests des Webinterfaces mit ausgewählten Unteren Gesundheitsbehörden
und Laboren durchgeführt. Gleichzeitig arbeiten bereits mehrere
Softwareanbieter daran, ihre Fachverfahren und LIMS für die Nutzung
von SHAPTH per API anzupassen. Der Rollout ist im zweiten Quartal
2025 gestartet und erfolgt in mehreren Wellen bis zum Ende der Projekt-
laufzeit am 31. August 2026. Die Nutzendenregistrierung ist ab sofort
unter <https://www.shapth.de/> möglich. Da die Entwicklungsarbeiten an
der Datenaustauschplattform noch nicht vollständig abgeschlossen sind,
stehen derzeit noch nicht alle Funktionalitäten vollständig zur Verfügung.
Bis Ende August 2026 sollen alle erforderlichen Entwicklungsarbeiten ab-
geschlossen sein.

Ziel ist es, den XWasser-Datenstandard und die SHAPTH-
Datenaustauschplattform zum **1. Januar 2027** in allen Bundesländern als
verbindlichen Standard für die Übermittlung von Trinkwasserdaten einzu-
führen.

Was ist erforderlich, um SHAPTH zu nutzen?

Die Umstellung auf SHAPTH und den XWasser-Datenstandard erfordert
je nach Ihrer technischen Ausstattung unterschiedliche Maßnahmen.

- Klärung des Datentransfers: Zunächst muss entschieden werden,
ob SHAPTH per API oder nur über das Webinterface genutzt wer-
den soll.
- Fachverfahren und Softwareanbieter: Falls bereits ein Fachverfah-
ren für den Vollzug der Trinkwasserverordnung genutzt wird, ist mit
dem Softwareanbieter zu klären, wann die Anbindung des Fach-
verfahrens per API an SHAPTH erfolgen soll, welche Funktionen
integriert werden und welche Maßnahmen für Lizenznehmer erfor-
derlich sind.
- Nutzendenregistrierung: Voraussetzung für die Nutzung von
SHAPTH ist die Anmeldung über Elster oder MeinUnternehmens-
konto. Sollte eine entsprechende digitale Identität noch nicht vor-
handen sein, sollte diese möglichst bald beantragt werden. Die An-
meldung erfolgt über das Webportal unter
<https://www.shapth.de/>. Für die Authentifizierung wird für juristi-
sche Personen, wie Labore, Versorgungsunternehmen oder Be-
hörden, das ELSTER-MeinUnternehmenskonto genutzt, während



für natürliche Personen und Einzelunternehmen die BundID¹ vorgesehen ist. Ein SHAPTH-Zugang ist ausschließlich über diese Identifikationsmittel möglich. Eine Schritt-für-Schritt-Anleitung ist auf der zentralen Projektwebsite unter <https://shapth.info/> zu finden. Eine frühzeitige Registrierung wird empfohlen, um den Zugang rechtzeitig einrichten und eventuelle technische oder organisatorische Hürden (z. B. Verzögerungen bei der Einrichtung des verwendeten Identifikationsmittels) erkennen und beheben zu können.

- Schulung: Für die Nutzung von SHAPTH sind vorherige Schulungen der Nutzenden empfehlenswert. Wird ein Fachverfahren genutzt, sollte der Softwareanbieter geeignete Schulungsangebote bereitstellen. Für Nutzer des SHAPTH-Webinterfaces werden Schulungsunterlagen durch das SHAPTH-Projekt auf der Website <https://shapth.info/> bereitgestellt.

Was passiert mit TEIS und ZTEIS?

Das (zentrale) Trinkwasserdatenerfassungs- und Informationssystem TEIS/ZTEIS wird nicht mehr weiterentwickelt und daher nicht an die neuen Anforderungen angepasst. Demnach wird das TEIS/ZTEIS-Datenformat ab dem 1. Januar 2027 die Anforderungen an die Trinkwasserberichterstattung nicht mehr vollständig erfüllen, so dass dieses Datenaustauschformat für die Übermittlung und Verarbeitung berichtspflichtiger Daten nach TrinkwV ab dem Berichtsjahr 2027 nicht mehr nutzbar sein wird. Betreiberinnen und Betreiber von Wasserversorgungsanlagen müssen daher ab dem 1. Januar 2027 die Trinkwasserdaten im XÖV-Datenstandard „XWasser“ den Unteren Gesundheitsbehörden über die SHAPTH-Austauschplattform übermitteln. Dazu müssen zum einen die Unteren Gesundheitsbehörden geeignete Fachverfahren bereithalten, um die in diesem Datenformat übermittelten Daten empfangen und verarbeiten zu können. Zum anderen müssen Labore Untersuchungsdaten in diesem Datenformat bereitstellen können. Daten, die im Berichtsjahr 2026 im TEIS-Format erfasst werden, können von den Unteren Gesundheitsbehörden im Jahr 2027 noch im TEIS-Format an das LANUK übermittelt werden.

¹ Weiterführende Informationen unter <https://info.mein-unternehmenskonto.de> bzw. <https://id.bund.de>



Wo gibt es weitere Informationen?

Seite 7 von 7

Allgemeine Informationen zu SHAPTH sind auf der zentralen Projektwebseite unter <https://shapth.info/> bereitgestellt. Zur Unterstützung der Einführung stehen dort umfangreiche Informationen, Schritt-für-Schritt-Leitfäden und Implementierungshilfen sowie Schulungsunterlagen bereit:

- Checklisten mit klar strukturierten Schritt-für-Schritt-Anleitungen für den Beginn der Nutzung von SHAPTH
- Leitfäden zur Registrierung in SHAPTH, zur Verwaltung von Nutzenden, zu den grundlegenden Funktionalitäten der Plattform sowie zur Anbindung bestehender Fachanwendungen
- Schulungsvideos, die sämtliche Funktionen und Einsatzmöglichkeiten von SHAPTH praxisnah erläutern

Hier ist auch eine SHAPTH-Newsletter-Anmeldung möglich, um regelmäßig relevante Informationen zum Thema zu erhalten.

Darüber hinausgehende Fragen können per E-Mail an Trinkwasser@lanuk.nrw.de gesendet werden.