

## BEAUFTRAGTE FÜR ÖFFENTLICHKEIT UND DATENSCHUTZ

25. September 2018 / OEDB.17.228

### UNTERSUCHUNGSBERICHT

**Beanzeigtes öffentliches Organ: Gemeinderat A.\_\_\_\_\_**

**betreffend Installation von Funkwasserzähler (Smart Meter)**

**(Anzeiger B.\_\_\_\_\_)**

---

#### 1. Ausgangslage

Mit Einsprache vom 17. Januar 2018 beantragte B.\_\_\_\_\_ beim Gemeinderat A.\_\_\_\_\_, der in der von ihm bewohnten Liegenschaft eingebaute Wasserzähler Sensus iPERL sei durch eine bidirektionale Auslesung per Ansteuerung und Deaktivierung der Drive By-Impulse sowie durch eine Bilanzführung von maximal zwei Logs pro Tag auf die Funktionsweise eines herkömmlichen Zählers zurückzusetzen.

Der Anzeiger macht mit Anzeige vom 19. Dezember 2017 sinngemäss geltend, der Funkwasserzähler und die Auslese der Daten würden gegen das Datenschutzrecht verstossen. Mit Stellungnahme vom 23. Januar 2018 machte das beanzeigte öffentliche Organ sinngemäss geltend, die Installation der Funkwasserzähler sei aus Effizienzgründen notwendig. Die Deaktivierung der Funkmodule sei möglich, aber teuer und die Ablesung vor Ort erfordere Arbeitsaufwand. Es würden einzig die für den Verbrauch (richtig wohl die Erfassung des Verbrauchs) notwendigen Daten (Durchlaufmengen) erhoben.

Der Entwurf des Untersuchungsberichts vom 23. März 2018 wurde dem Gemeinderat A.\_\_\_\_\_ zur freigestellten Stellungnahme bis am 15. Mai 2018 (verlängert) unterbreitet. Auf die Ausführungen wird, soweit notwendig, im Rahmen der materiellen Erwägungen eingegangen.

#### 2. Verfahren

Auf den 1. August 2018 traten verschiedene Änderungen des Gesetzes über die Information der Öffentlichkeit, den Datenschutz und das Archivwesen [IDAG] vom 24. Oktober 2006<sup>1</sup> in Kraft, die u.a. das Verfahren betreffen. Das vorliegende Verfahren wird gemäss § 39 Abs. 1 IDAG i.V.m. § 84 Verwaltungsrechtspflegegesetz vom 4. Dezember 2007 (VRPG)<sup>2</sup> nach bisherigem Recht zu Ende geführt.

Stellt die Öffentlichkeits- und Datenschutzbeauftragte – aufgrund einer Anzeige oder ihrer Kontrolltätigkeit – fest, dass Vorschriften über das Öffentlichkeitsprinzip oder den Datenschutz verletzt werden, gibt sie den verantwortlichen öffentlichen Organen eine Empfehlung ab. Die anzeigende Person ist

---

<sup>1</sup> SAR 150.700

<sup>2</sup> SAR 271.200

über das Ergebnis der Untersuchung und den Inhalt einer allfälligen Empfehlung zu informieren (§ 32 Abs. 3 IDAG). Daraus ergibt sich, dass es sich dem Wesen nach bei den "Anzeigen und Beschwerden" gemäss § 33 Abs. 1 und § 32 Abs. 3 IDAG um Aufsichtsanzeigen handelt.<sup>3</sup> Gemäss § 38 VRPG kann jede Person jederzeit Tatsachen, die im öffentlichen Interesse ein Einschreiten gegen Behörden und deren Mitarbeitende erfordern, der Aufsichtsbehörde anzeigen. Nimmt die angegangene Behörde das Vorbringen der anzeigenden Person zum Anlass, die betreffende Angelegenheit zu untersuchen, um gegebenenfalls die sich aufdrängenden aufsichtsrechtlichen Massnahmen anzuordnen, so tut sie dies von Amtes wegen, das heisst auf eigenen Entschluss hin und in eigener Verantwortung; den Anzeigenden und den ins Verfahren einbezogenen Dritten kommt in einem solchen aufsichtsrechtlichen Verfahren grundsätzlich keine Parteistellung zu, und die Anträge der anzeigenden Person sind für die Aufsichtsbehörde nicht bindend (vgl. § 38 Abs. 2 VRPG; AGVE 2014 S. 469 RRB Nr. 1870 vom 4. Dezember 2002 i.S. U.S., mit Hinweisen; RENÉ A. RHINOW/ BEAT KRÄHENMANN, Schweizerische Verwaltungsrechtsprechung, Ergänzungsband, Basel und Frankfurt am Main, 1990, Nr. 145 B).

Aufsichtsanzeigen dienen in erster Linie dazu, die Aufsichtsbehörde auf Pflichtverletzungen der unterstellten Behörde aufmerksam zu machen. Nicht jede Feststellung von Verletzungen von Datenschutzvorschriften führt zu einer Empfehlung. Vielmehr wirkt die Öffentlichkeits- und Datenschutzbeauftragte im Rahmen ihrer Beratungs- und Kontrolltätigkeit auf eine datenschutzkonforme Umsetzung der Datenbearbeitungen in Zusammenarbeit mit öffentlichen Organen hin. Um dies zu erreichen, macht sie entsprechende Hinweise oder Bemerkungen. Eine Empfehlung erfolgt in der Regel erst bei einer gewissen Tragweite der Datenschutzverletzungen, wenn die Beratungs- und Vermittlungstätigkeit nicht zum Erfolg führt (vgl. MARCO FEY, in: Praxiskommentar zum Informations- und Datenschutzgesetz des Kantons Zürich, Hrsg. BRUNO BAERISWYL / BEAT RUDIN, § 36 Rz 6 ff.). Dementsprechend greift die Beauftragte auf Anzeige hin auch nur dann ein, wenn eine Behörde klarerweise systematisch datenschutzrechtliche Vorschriften verletzt oder wenn eine Vielzahl von Personen betroffen ist, namentlich bei Verwendung von Informatiksystemen.

### 3. Technisches

Der verwendete Smart Meter ermöglicht unter anderem eine sehr genaue Datenerhebung und -auswertung in mehreren unterschiedlichen Intervallen zwischen ca. einer Minute und einem Jahr<sup>4</sup>, eine Datenspeicherung und Datenauswertung von Wassermessstellen<sup>5</sup> sowie eine automatisierte Auslesung der Verbrauchsdaten mit Fernauslesung bzw. im Vorbeifahren (Drive By), also ohne Zutritt zum Objekt<sup>6</sup>.

Wie am 20. Februar 2018 vom Gemeindeführer und dem stellvertretenden Brunnenmeister der Gemeinde A. \_\_\_\_\_ telefonisch mitgeteilt, sind auf dem Gemeindegebiet die Hauswasserzähler iPERL<sup>7</sup> von GWF in der Standardeinstellung eingebaut worden. Gemäss telefonischer Vereinbarung

---

<sup>3</sup> "Beschwerden" werden als Aufsichtsbeschwerden gleichbedeutend mit Aufsichtsanzeigen verwendet; der Begriff der Beschwerde findet auch keine weitere Erwähnung im IDAG.

<sup>4</sup> <http://www.gwf.ch/fileadmin/download/Gebaeudetechnik/Bedienungsanleitung/Datenkommunikation/FSERVICE.pdf> (zuletzt besucht am 20.02.2018).

<sup>5</sup> <http://www.gwf.ch/versorgung/automatisierte-auslesung/datenspeicher.html> (zuletzt besucht am 20.02.2018).

<sup>6</sup> <http://www.gwf.ch/versorgung/automatisierte-auslesung.html>, <http://www.gwf.ch/versorgung/automatisierte-auslesung/mobile-auslesung.html>, [http://www.gwf.ch/fileadmin/allg\\_download/SmartMetering-d.pdf](http://www.gwf.ch/fileadmin/allg_download/SmartMetering-d.pdf) (zuletzt besucht am 20.02.2018).

<sup>7</sup> <http://www.gwf.ch/versorgung/wasser/hauswasserzaehler/hauswasserzaehler/iperl.html> (zuletzt besucht am 12.03.2018).

haben wir die Grundeinstellungen und die technischen Möglichkeiten dieser Wasserzähler sodann beim Hersteller abgeklärt.

Die Abklärungen bei GWF zum Hauswasserzähler iPERL haben Folgendes ergeben:

- Es handelt sich um einen magnetisch-induktiven Wasserzähler, der die Spannung, welche proportional zur Strömungsgeschwindigkeit ist, konstant misst, sobald die notwendige Mindestfließgeschwindigkeit erreicht ist.
- Der magnetisch-induktiv gemessene Wasserverbrauch wird lokal gespeichert und die Messwerte sodann mittels Funk in bestimmbar Intervallen übertragen.
- Messung und Kommunikation sind unabhängig voneinander, der Wasserverbrauch kann also auch ohne bzw. mit deaktiviertem Funkmodul gemessen werden, nur die Kommunikation der Messwerte nach aussen funktioniert dann nicht mehr.
- Die in den voreingestellten Intervallen von 30 oder 45 Sekunden per Funk übertragenen Daten werden von der Ausleseeinheit vom jeweiligen Wasserversorger empfangen. Zu diesem Zweck fährt der Wasserversorger mit dem Auto durch die Quartiere und sammelt so die Daten ein.
- Das systembedingte Minimum, welches an den Geräten eingestellt werden kann, ist die Datenmessung des Verbrauchs. Die Datenkommunikation kann deaktiviert werden.
- Damit der Wasserzähler einmal jährlich über Funk ausgelesen werden kann und dabei nicht mehr Daten an das Lesegerät übermittelt werden, als die einem Wasserzähler bzw. einem Haushalt klar zuordnungsbar verbrauchte Gesamtwassermenge, muss das Gerät vor Ort umprogrammiert werden.
- In der Standardeinstellung werden die Daten von der Kommunikationseinheit des Wasserzählers verschlüsselt an ein Lesegerät übermittelt (drive-by-Ablesung). Die Ablesung kann durch jedes Lesegerät gleicher Bauart erfolgen. Die Kommunikationseinheit lässt sich so umprogrammieren, dass sie nur auf Aufforderung eines berechtigten Profils Daten an ein Lesegerät übermittelt.
- Die erhobenen Daten werden weder anonymisiert noch pseudonymisiert übermittelt, in den Daten seien aber keine Personenangaben enthalten, auch keine Angaben, die einen Rückschluss auf eine Person zulassen würden.
- Ein lokales Energiemonitoring, damit der Endverbraucher unabhängig von der Wasserversorgung über eine lokale Schnittstelle am Gerät Einsicht in die vom Gerät erhobenen Daten erhält, ist grundsätzlich möglich, bedarf aber der Installation zusätzlicher Komponenten vor Ort.
- Der iPERL kann die Wasserzufuhr weder stoppen noch drosseln.
- Im Datenspeicher des iPERL ist nicht ersichtlich, wann und von welchem Lesegerättyp Daten ausgelesen worden sind. Der Verbraucher hat keine Möglichkeit, den Zugriff von Lesegeräten, egal ob berechtigt oder unberechtigt, zu unterbinden.
- In der Standardauslieferungseinstellung werden die Daten für 252 Tage / 8,3 Monate / 0,6 Jahre gespeichert.

## 4. Erwägungen

### 4.1

Die Einsprache vom 17. Januar 2018 des Anzeigers beim Gemeinderat A. \_\_\_\_\_ ist nicht von der Beauftragten für Öffentlichkeit und Datenschutz zu beurteilen.

### 4.2

Art. 13 Abs. 2 der Schweizerischen Bundesverfassung (BV, SR 101) gewährt ein Recht auf informationelle Selbstbestimmung. Geschützt sind persönliche Daten bzw. Personendaten. Solche liegen vor, wenn sich Daten auf eine bestimmte oder bestimmbare Person beziehen. Kann aus dem Kontext oder aufgrund zusätzlicher Informationen auf eine Person geschlossen werden, ist sie bestimmbar. Bestimmbarkeit ist dann nicht gegeben, wenn nur eine rein theoretische Möglichkeit der Identifizierung besteht, die aber mit derart viel Aufwand verbunden ist, dass nach der allgemeinen Lebenserfahrung nicht damit zu rechnen ist, jemand werde ihn auf sich nehmen. Jeder Umgang mit persönlichen Daten i.S.v. Art. 13 Abs. 2 BV muss die allgemeinen Voraussetzungen für die Einschränkung von Grundrechten gemäss Art. 36 BV erfüllen. Verlangt wird eine gesetzliche Grundlage, ein öffentliches Interesse, die Einhaltung der Verhältnismässigkeit sowie die Respektierung des Kerngehalts (vgl. Nicolas Pasadellis/David Rosenthal/Hanspeter Thür, Datenschutzrecht, Basel 2015; N 2.6 ff. und 3.30).

Das IDAG regelt den Umgang mit Personendaten durch öffentliche Organe (§ 1 Abs. 1 Bst. b IDAG). Die Wasserversorgung A. \_\_\_\_\_ ist gemäss § 2 des Wasserreglements der Gemeinde A. \_\_\_\_\_ (Wasserreglement) eine unselbständige, öffentliche und selbsttragende Anstalt der Gemeinde und steht unter der unmittelbaren Aufsicht des Gemeinderates. Dieser erhebt die Wasserzinsen (§ 47 Wasserreglement) und hat den Beschluss zum Einbau der Funkwasserzähler gefasst (vgl. Stellungnahme des Gemeinderats vom 23. Januar 2018). Der Gemeinderat ist somit für die Datenbearbeitungen als teils aufsichtszuständige, teils operativ tätige Behörde im Rahmen des Smart Metering verantwortlich. Er ist öffentliches Organ und untersteht dem Geltungsbereich des IDAG (§ 2 Abs. 1 i.V.m. § 3 Abs. 1 lit. c IDAG).

### 4.3

Die in elektronischen Wasserzählern gespeicherten Daten stellen personenbezogene Daten der Anschlussinhaber bzw. der Bewohner von Häusern dar, soweit ein Rückschluss auf einzelne Personen möglich ist. Bei Einfamilienhäusern oder Wasserzählern pro Wohnung sind die Nutzer bestimmbar; somit handelt es sich im vorliegenden Fall bei den erhobenen Daten um Personendaten im Sinne von § 3 Absatz 1 Buchstabe d IDAG.

Gemäss § 8 Absatz 1 IDAG dürfen öffentliche Organe Personendaten nur bearbeiten, wenn dafür eine Rechtsgrundlage besteht, dies zur Erfüllung einer rechtlichen Aufgabe des bearbeitenden Organs erforderlich ist, die betroffene Person eingewilligt hat, oder die Einwilligung der betroffenen Person nicht oder nur mit unverhältnismässig grossem Aufwand erhältlich gemacht werden kann und die Einwilligung aufgrund der Umstände vorausgesetzt werden kann. Bearbeiten ist jeder Umgang mit Personendaten, insbesondere das Beschaffen, Aufbewahren, Verwenden, Umarbeiten, Bekanntgeben oder Vernichten von Personendaten (§ 3 Abs. 1 Bst. g IDAG). Auch die Speicherung von Personendaten im Funkwasserzähler stellt eine Datenbearbeitung dar; diese können zudem von der betroffenen Person unbemerkt im Vorbeifahren ausgelesen werden. Die Funkintervalle sind äusserst kurz und ermöglichen dadurch ein Verbraucherprofil. So ist es technisch möglich, das Verbraucherverhalten festzustellen, z. B. wie oft und wie lange geduscht wird, wie oft nachts die Toilette gespült wird, zu welchen Zeiten die Waschmaschine läuft oder ob die Bewohner längere Zeit kein Wasser verbrauchen und

wohl ausser Haus sind. Die Erfassung und Versendung der Daten durch den Funkwasserzähler in der Standardprogrammierung greift somit in das Persönlichkeitsrecht der Betroffenen ein. Es ist folglich zu prüfen, ob für die Erfassung, Speicherung und Übermittlung der Personendaten eine genügende Rechtsgrundlage besteht, respektive ob und inwieweit sie zur Erfüllung der rechtlichen Aufgabe der Wasserversorgung notwendig sind.

Die Wasserversorgung baut auf ihre Kosten in jedes an ihr Versorgungsnetz angeschlossene Gebäude einen geprüften und plombierten Wasserzähler ein. Dieser bleibt Eigentum der Wasserversorgung und wird von ihr unterhalten (§ 31 Abs. 1 des Wasserreglements). Der Wasserzins besteht aus einer Grundgebühr und einer Verbrauchsgebühr. Die Grundgebühr bemisst sich nach dem Nennwert des Wasserzählers und schliesst die Mietgebühr desselben ein; sie wird jährlich erhoben. Die Verbrauchsgebühr entspricht dem vom Wasserzähler ermittelten Wasserbezug in Kubikmetern multipliziert mit dem Ansatz in Franken gemäss Tarifordnung (§ 54 Abs. 1 -3 Wasserreglement).

Das Wasserreglement der Gemeinde A. \_\_\_\_\_ regelt nicht ausdrücklich, welche Daten auf welche Art zu erheben sind. Die Aufgabe der Rechnungsstellung kann jedoch nicht ohne die Erhebung der Verbrauchsdaten in m<sup>3</sup> pro Jahr erfüllt werden. Der Anzeiger macht zwar geltend, es werde gar keine Verbrauchsgebühr erhoben und belegt dies mit einem Auszug der Rechnung ("Wasser gratis", obwohl im Rechnungszeitraum 58 m<sup>3</sup> Wasser bezogen wurden). Wie es sich damit verhält, kann offengelassen werden, weil die Verbrauchsdaten von Frischwasser auch für die Berechnung der Benützungsg Gebühr für Abwasseranlagen erforderlich sind (§ 47 Abs. 1 Abwasserreglement A. \_\_\_\_\_). Die Datenbearbeitung ist somit zulässig, soweit sie der Erhebung des Wasserverbrauchs im für die Rechnungsstellung relevanten Zeitpunkt dient.

Für die Erhebung von Daten, die nicht für die Rechnungsstellung erforderlich sind, bietet das Wasserreglement hingegen keine Rechtsgrundlage. Die Aufgaben der Wasserversorgung (neben der Rechnungsstellung) sind gemäss § 7 des Wasserreglements die Lieferung von Wasser im Versorgungsgebiet zu Trink-, Brauch und Löschzwecken im Ausmass ihrer verfügbaren Menge und im Rahmen der Leistungsfähigkeit der Versorgungsanlagen sowie die Erstellung und der Unterhalt der vorgeschriebenen Löscheinrichtungen. Eine Verwendung der durch den Funkwasserzähler erfassten Daten für diese Zwecke ist durch den Gemeinderat nicht beabsichtigt (vgl. Stellungnahme des Gemeinderats vom 23. Januar 2018) und daher auch nicht näher zu prüfen. Eine anderweitige rechtliche Grundlage ist ebenfalls nicht ersichtlich. Auch eine Einwilligung seitens des Anzeigers liegt offensichtlich nicht vor.

Das Prinzip der Datenvermeidung und Datensparsamkeit (§ 9 IDAG) verlangt, dass Informatiksysteme nach dem Kriterium auszuwählen sind, dass nur die notwendigen Daten erhoben werden (privacy by design) und, soweit mit Einwilligung zusätzliche Daten erhoben werden können, die (veränderlichen) Voreinstellungen so gewählt werden, dass nur die für die Aufgabenerfüllung notwendigen Daten bearbeitet werden (privacy by default).

Bei der elektronischen Bearbeitung der Personendaten sind im Hinblick auf den Datenschutz technische und organisatorische Massnahmen, insbesondere gegen unbefugte oder zufällige Vernichtung, zufälligen Verlust, technische Fehler, Fälschung, Diebstahl oder widerrechtliche Verwendung, unbefugtes Ändern, Kopieren, Zugreifen oder eine andere unbefugte Bearbeitung sowie gegen unbefugte Einsichts- und Kenntnisnahme zu ergreifen (§ 4 Abs. 1 der Verordnung vom 26. September 2007 zum Gesetz über die Information der Öffentlichkeit, den Datenschutz und das Archivwesen [VIDAG; SAR 150.711]). Die unbefugte Nutzung der Funkwasserzähler, u.a. deren Auslesung ausserhalb der für die Rechnungsstellung notwendigen Zeitpunkte, sowie die Auslesung durch Unberechtigte ist zu verhindern (§ 12 Abs. 1 IDAG).

#### 4.4

Mit Eingabe vom 15. Mai 2018 hat der Gemeinderat A.\_\_\_\_\_ mittels Auszug aus dem Protokoll des Gemeinderates A.\_\_\_\_\_ vom 08.05.2018 sowie den Datenblättern zum Hauswasserzähler "MTK-coder® MP" sowie zum Funkmodul "RCM®" von GWF als Beilagen Stellung genommen. Aus dem Protokoll geht hervor, dass sich die Gemeinde A.\_\_\_\_\_ von der Firma GWF eine datenschutzfreundliche Alternative hat anbieten lassen. Auf Empfehlung der Firma GWF erklärt sich die Gemeinde A.\_\_\_\_\_ bereit, auf Wunsch den Hauswasserzähler MTKcoder® MP mit dem Funkmodul RCM® einzubauen, wobei bei dieser Variante kein Datenlogger vorhanden sei, um die Tageswerte über eine längerfristige Zeitspanne zu speichern.

Gemäss Datenblatt ermöglicht dieses Funkmodul bloss die Übertragung des aktuellen Zählwerkstands und des Monatsendwertes. Das Modul verfügt über zwei Konfigurationsmöglichkeiten: Walk-by / Drive-by (1) und Smart Metering (2). Zur Datenauslesung in der Drive-by-Konfiguration ist kein Aufrufen der Funkmodule notwendig, so dass gemäss Herstellerangaben in 30 Minuten 250 Zähler ausgelesen werden können. Gemäss Auskunft des Herstellers kann das Funkmodul mit einer Softwareanpassung in der Konfiguration (1) so programmiert werden, dass bei jeder Funkübertragung nur der Zählerstand eines zu definierenden (jährlichen) Stichtags übertragen wird. Die Auslesung in der Drive-By-Konfiguration erfolge gemäss Herstellerangaben durch eine passwortgeschützte Software auf ebenfalls passwortgeschützten Tablets, die der Wasserversorger zusammen mit den Wasserzählern vom Hersteller zur Datenauslesung erwerbe.

Der Wasserversorger hat keine Einwände gegen eine Umprogrammierung und zeigt sich somit bereit, den Hinweisen der Beauftragten für Öffentlichkeit und Datenschutz zu folgen. Der Erlass einer formellen Empfehlung erweist sich daher nicht als notwendig.

### 5. Hinweise

#### 5.1

Die Beauftragte für Öffentlichkeit und Datenschutz rät, bei bereits eingebauten Funkwasserzählern, die ohne Einwilligung zur Bearbeitung der Personendaten betrieben werden, die Funkmodule komplett zu deaktivieren oder so umzuprogrammieren, dass

- a) nur die zur Rechnungstellung notwendigen Verbrauchsdaten erfasst werden;
- b) die Kommunikationseinheit ein- oder maximal zweimal jährlich nur auf Aufforderung eines berechtigten Profils die Datenmessung des Verbrauchs an ein Lesegerät übermittelt.

#### 5.2

Die Gemeinde A.\_\_\_\_\_ hat bisher noch keine Datenauslesungen durchgeführt. Unter Berücksichtigung des entstehenden finanziellen Aufwands kann ausnahmsweise auf eine ausdrückliche Einwilligung verzichtet werden. Personen, in deren Haushalt Funkwasserzähler eingebaut wurden, sind (beispielsweise durch Zusendung oder Verteilung eines entsprechenden Schreibens) darüber zu orientieren, dass sie eine Umprogrammierung verlangen können.

#### 5.3

Dort wo noch keine Funkwasserzähler eingebaut worden sind, oder wo bestehende ersetzt werden müssen, und keine Einwilligung der betroffenen Person(en) zur Bearbeitung ihrer Personendaten vor-

liegt, rät die Beauftragte für Öffentlichkeit und Datenschutz, auf Kosten der Wasserversorgung, mechanische Wasserzähler, elektronische Wasserzähler mit deaktiviertem Funkmodul oder elektronische Wasserzähler mit privacy by default-Einstellungen (entsprechend Ziffer 5.1) einzubauen.

Wird ein elektronischer Wasserzähler ausgebaut, hat die Wasserversorgung sicherzustellen, dass die im Zähler gespeicherten Daten datenschutzgerecht in eigener Verantwortung vernichtet werden.

#### **5.4**

Die Untersuchung wird mit dem vorliegenden Hinweis abgeschlossen.

#### **5.5**

Der vorliegende Untersuchungsbericht kann anonymisiert publiziert werden.

lic.iur Gunhilt Kersten  
Beauftragte

Mitteilung an

- Gemeinderat A. \_\_\_\_\_
- Anzeiger