

Aktuelles Wissen rund um Smart Metering und Messwesen

# meterpan

## EXPRESS

Ausgabe 08 / Dezember 2018

## SMART HOME – UND mME- ENDLICH REIF FÜR DIE WOHNUNG

E-world 2019  
05.-07. Februar  
Halle 5,  
Stand 5-412



Trotz Hürden:  
wMSB einfach  
machen

swb Vertrieb  
setzt auf  
MeterPan

CLS-Kanal: hier springt  
der Funke vom Stadt-  
werk zum Kunden!

Datenwege sichern:  
Stadtwerke Hattingen  
setzen auf LoRa

Wechselnden Wind-  
strom für Kunden  
attraktiv vermarkten

## EDITORIAL

**Sehr geehrte Leserinnen und Leser,** die Gründung der neuen Gesellschaft Tremondi ist für die Gründungspartner IVU und Wilken ein wichtiger strategischer Meilenstein. Aus Sicht der MeterPan fügt sich damit ein weiterer wichtiger Baustein zum Gesamtgebäude „Rundum-Leistungsangebot zum intelligenten Messwesen“. Tremondi bietet dem Markt nicht nur eine eigene zertifizierte Software zur Gatewayadministration, sondern stellt die darauf basierende GWA-Plattform auch als SaaS-Lösung für Dritte bereit. Für MeterPan erschließt sich damit die Möglichkeit, den Messstellenbetrieb zu 100 % mit Instrumenten aus der eigenen Gruppe zu realisieren.

In der neuen Gesellschaft Tremondi fließen Erfahrung und Know-how auf der Softwareseite und der Umsetzungsseite in einzigartiger Weise zusammen. Das macht einerseits die Kos-

tenstrukturen schlanker, andererseits verfügen wir so über die notwendige Flexibilität, um nun endlich die im Markt so lange ersehnten Mehrwertlösungen stringent zu entwickeln und auch in attraktive Lösungen umzusetzen.

Mehr als 65 Stadtwerke mit mindestens 150.000 intelligenten Messsystemen werden in den nächsten Jahren auf Basis unserer Infrastrukturen bedient. Erst diese sichere Plattform macht so spannende Betätigungsfelder wie lokale LoRaWANs, Smart Grids, innovative wMSB-Angebote inklusive flexiblem Submetering, neue Abrechnungsprodukte für Wärme, Mieterstrom, Heiz-/Nebenkosten und ähnliche möglich.

Als wir vor einigen Jahren MeterPan gründeten, haben wir von Anfang an unseren Kunden gesagt: „Wir bieten Ihnen Unterstützung über



die gesamte Strecke“. Ich freue mich persönlich darüber, dass wir heute noch viel konkreter und weitgehender als damals dieses Versprechen weiter halten und geben können.

Herzlichst, Julian Stenzel  
Geschäftsführer der MeterPan GmbH

**TREMONDI**

DIE GWA-PLATTFORM

# Smart Home – und mME endlich reif für die Wohnung

MeterPan bietet mit einem homee LoRa-Würfel das erste integrierte energiewirtschaftliche Smart Home System an. Stadtwerke können sich damit den Zugang zum Kunden und künftiger Nachfrage nach Mehrwertdiensten sichern.

Die Smart Home Lösungen von homee sind im Markt vielfach bereits bekannt – unter anderem wegen der konsequent einfachen Aufteilung in einzelne „Würfel“, die sich modular addieren lassen. In Zusammenarbeit mit MeterPan wurde nun exklusiv ein LoRa-Würfel entwickelt. Dieser bietet deutschlandweit erstmalig die Möglichkeit, dem Kunden eine Plattform zur Verfügung zu stellen, in die bestehende Systeme wie etwa Alexa von Amazon oder Philips Hue ebenso einfach integriert werden können wie jegliche denkbaren künftigen Mehrwertprodukte im Smart Home Bereich.

**Offen für alle Möglichkeiten:  
Smart Home auf LoRa-Basis**

Die meisten der am Markt verfügbaren Smart Home Lösungen sind in irgendeiner Weise „ausschließend“. Es ist zwar viel von einfachen Integrationsmöglichkeiten die Rede, dies bezieht sich aber meist auf die Installation solcher Geräte und Module, die den jeweiligen proprietären Standard kennen.

Aus Sicht der Versorgungsunternehmen bringen diese „einschränkende“ Lösungen Probleme mit sich, wenn es darum geht, diese den Endkunden zu verkaufen. Erstens muss der Kunde davon überzeugt werden, sich für ein bestimmtes System zu entscheiden, das andere Lösungen, die er möglicherweise bereits zu Hause hat, nicht integrieren kann. Zweitens wird es für das Stadtwerk schwierig, das Sys-

tem nach eigenen Vorstellungen zu erweitern, da die Bindung an den festgelegten Drittanbieter-Standard bestehen bleibt. Was also für den Endkunden einen echten Vorteil und Nutzen bringt, kann das Stadtwerk letztendlich nicht selbst entscheiden.

Das modulare homee-Konzept ermöglicht als bisher erstes und einziges System die Integration verschiedenster Systeme. Soll zum Beispiel Philips Hue eingebunden werden, erwirbt man einfach zusätzlich einen der kostengünstigen homee-Würfel und steckt ihn dazu.

Der von homee und Meterpan gemeinsam entwickelte LoRa-Würfel öffnet das Tor für die direkte Einbindung von modernen

Messeinrichtungen. Der Endkunde kann damit dann nicht nur seinen Stromverbrauch auf seinem Smartphone anschauen und ana-

lyisieren, sondern er kann im selben Atemzug auch seine Heizung regulieren und zum Beispiel auch direkt auf einen erhöhten Stromverbrauch reagieren und Geräte abschalten.

Der große Vorteil für ein Stadtwerk besteht darin, dass es seinen Bestandskunden ein attraktives ganzheitliches System anbieten kann. Der Endkunde muss sich dabei nicht auf eine Insellösung einlassen, sondern bleibt völlig frei bei der Ausgestaltung seines Smart Home und kann daher einen optimalen Mehrwert für sich daraus ziehen. Das Stadtwerk kann die Lösung seinerseits komplett in seine Prozesse integrieren und behält dabei die volle Hoheit und den Zugang zum Kunden in dem künftig zunehmend umkämpften Bereich Smart Home.



## Volle Integration über die gesamte Prozesskette

Der LoRa-Würfel von homee und MeterPan sowie die dahinter laufenden Dienstleistungen können als Paket erworben werden. Für Kunden, die den Messstellenbetrieb oder andere Leistungen von MeterPan beziehen, ergibt sich dabei ein immenser Zusatzvorteil: in am Markt einzigartigem Umfang bietet MeterPan sämtliche Leistungen über die gesamte Kette der Prozesse aus einer Hand.

## Fertiges Produkt bereits im Februar 2019 erwartet

Der Würfel existiert bereits – und zwar nicht nur als Konzept, sondern auch als funktionsfähiger Prototyp. Im Rahmen des vom Bund geförderten Projektes New 4.0 arbeiten die beiden Partner ohnehin bereits seit längerem intensiv zusammen. Daher besteht die Erwartung, dass bereits im Februar 2019 der fertige Würfel zum Erwerb bereitsteht.

# Trotz rechtlicher Hürden: wMSB einfach machen

Wenn vertikal integrierte Versorgungsunternehmen konform der derzeitigen Rechtsauffassung der BNetzA Leistungen eines wMSB anbieten wollen, müssen Hürden überwunden werden. MeterPan bietet effektive Hilfestellung.

Der Gesetzgeber macht es für die meisten Marktakteure nicht gerade einfach, die rechtlichen Zusammenhänge rund um den grundzuständigen und den wettbewerblichen Messstellenbetrieb zu verstehen bzw. die eigenen Geschäftsmodelle darauf auszurichten.

Die Folge: Vor allem kleine und mittlere Versorgungsunternehmen tun sich derzeit noch schwer, auf dem Gebiet des wMSB tätig zu werden – insbesondere wegen der Verpflichtung, den wMSB über eine separate juristische Person abzubilden. MeterPan bietet seinen Kunden für diese Herausforderung ein elegantes Lösungskonzept.

Die rechtlichen Rahmenbedingungen für den gMSB und den wMSB sind in den Auslegungsgrundsätzen vom 09.07.2018 noch einmal überarbeitet worden. Nach wie vor bleibt es dabei, dass die Gesellschaft des gMSB im eigenen Netzgebiet nicht zugleich als wMSB auftreten darf. Der wMSB kann also nur aus einer anderen Ge-

sellschaft heraus betrieben werden. Die Rechtsauffassung der Bundesnetzagentur zur Rolle des wettbewerblichen Messstellenbetreibers bedeutet für nicht entflochtene Versorgungsunternehmen, dass sie im Prinzip für den wMSB eine eigene Gesellschaft gründen müssten.

Diese Hürden können zwar dadurch umgangen werden, dass die Leistungen des wMSB als Zusatzleistungen des gMSB angeboten werden, allerdings sind bei diesem Modell die Spielräume sehr gering. Denn die Leistungen müssen diskriminierungsfrei vermarktet werden und die jeweils für 3 Jahre festgeschriebenen Entgelte müssen veröffentlicht werden. „Dieser Umstand macht es den kleinen und mittleren Versorgungsunternehmen schwer, attraktive neue Dienstleistungen anzubieten“, erläutert Jan-Henrik vom Wege, Kanzlei Becker Büttner Held. Er fügt hinzu: „Rechtlich entflochtene Versorgungsunternehmen haben diese Problematik in dieser Form nicht. Denn sie können entweder den gMSB oder den wMSB auf die buchhalterisch getrennte

Schwestergesellschaft auslagern. Beide Varianten sind auch bereits am Markt zu beobachten.“

## Das Lösungskonzept für kleine und mittlere Versorger: per Auftrag übernimmt MeterPan die wMSB-Rolle

MeterPan ermöglicht es nicht entflochtenen Unternehmen, die Rolle des wMSB auszuprägen, ohne dazu über eine eigene separate Gesellschaft zu verfügen. Das Konzept besteht darin, dass MeterPan als dritte juristische Person im Auftrag des Stadtwerks die Leistungen des wMSB erbringt. Dies kann sowohl unter der Markt-ID von MeterPan erfolgen, als auch unter einer eigenen Marktpartner-ID. Die dazu passenden abgestimmten Musterverträge können MeterPan Kunden bei der Kanzlei BBH einkaufen.

BECKER BÜTTNER HELD

# swb Vertrieb Bremen GmbH setzt auf MeterPan



In einem längeren Auswahlprozess hat sich swb Vertrieb Bremen nach einem passenden Partner für die Umsetzung eines Pilotprojekts zum wettbewerblichen Messstellenbetrieb umgesehen. Ein gezielt angesprochener Kreis

von Privat- und Gewerbekunden soll auf freiwilliger Basis ein speziell entwickeltes Stromprodukt testen können. Die Wahl fiel auf MeterPan. Ausschlaggebend für die Entscheidung war unter anderem, dass wir für die ge-

stellten Anforderungen eine Rundum-Lösung aus einer Hand bieten können und wir in der Lage sind, mit innovativen Lösungen echten Mehrwert für Endkunden zu schaffen.

## MeterPan Termine

### Webinar

Die Smart-Meter-Gateway-Administration mit der Tremondi GmbH, 20.12.2018, 10:00 Uhr, Dozent: Georg Baumgardt

### Veranstaltungen

E-world energy & water 05.-07.02.2019, Ort: Essen

#### MeterPan GmbH: Halle 5, Stand 5-412

Messthemien der MeterPan: mME goes Smart Home, LoRa & IoT, Infrastruktur der Zukunft, Mehrwertplattformen, wMSB, MSB, GWA uvm.

#### TREMONDI GmbH: Halle 5, Stand 5-412

#### IVU Informationssysteme GmbH: Halle 3, Stand 3-131

Messthemien der IVU: iMSys Rollout, BI-Strategie und Standardisierungen mit Qlik Sense, P/5, die neue Softwaregeneration der Wilken Software Group



### Save the Date!!

Wie viele Veranstaltungen wollen Sie zum Thema Smart Meter Rollout noch besuchen?

Genau eine:

#### Den Smart Meter Kongress 2019

2 Termine | 4 Unternehmen

Wilken Software Group, IVU GmbH, MeterPan GmbH und die Tremondi GmbH laden gemeinsam ein:

- 26.-28.02.2019 in Ulm
- 05.-07.03.2019 in Hamburg

Ready to Rollout - MsbG gemeinsam meistern

Weitere Infos unter: [www.meterpan.de/](http://www.meterpan.de/)  
[www.ivugmbh.de](http://www.ivugmbh.de)

## MeterPan in Zahlen

Das intelligente Messwesen ist derzeit hochdynamisch. Systeme, Technologien und Anbieter stehen in einem produktiven Wettstreit. MeterPan positioniert sich in diesem Marktumfeld nicht nur mit strategischer Stärke, sondern auch mit guten Produktivzahlen:



> 15

wMSB-Kunden



45.000

Intelligente Zähler



> 65

GWA-Kunden



3.000

aktive Zählpunkte  
Mehrpartenauslesung



> 8

Sensorik-Optionen im MDM: (z.B. Rauchwarnung, Füllstände, Luftqualität, Position, Feuchtigkeit)



2.100.000

betreute  
Stromzählpunkte

# CLS-Kanal: Hier springt der Funke vom Stadtwerk zum Kunden!

Wer die Hoheit über den CLS-Kanal (Controllable-Local-System-Kanal) hat, kann künftig Mehrwertdienste umsetzen, die echten Kundennutzen bringen und wirklich nachgefragt werden.

Die Umsetzung der Anforderungen des intelligenten Messwesens liegt bei vielen Verantwortlichen bei den Versorgungsunternehmen auf dem Tisch. Weil der Gesetzgeber seine Vorgaben in erster Linie in technischer Form macht, ist auch der Fokus bislang immer auf die Einhaltung der technischen Spezifikationen ausgerichtet. Die Etablierung von erfolgreichen Mehrwertdiensten hingegen bleibt meist ein vages Experiment. Genau das kann sich jetzt ändern – mit der Nutzung des CLS-Kanals.

Die Smart-Meter-Gateway-Zertifizierung ist und bleibt ein technisches Thema – ebenso wie viele andere Aspekte des intelligenten Messwesens. Gestalterische Freiheiten beim Aufbau von neuen Geschäftsmodellen? Bisher eher Fehlanzeige.

Wenn aber sich alles nur um Datensicherheit oder Fragen von Geräte-Spezifikationen dreht, kommt der Kunde, der das alles am Ende finanzieren soll, sicher zu kurz. Neue Dienstleistungsoptionen, die den Kunden echten und attraktiven Nutzen bringen, sind der Schlüssel zum Erfolg und müssten eigentlich im Zentrum aller Planungen zum intelligenten Messwesen stehen. Durch die Nutzung des CLS-Kanals könnte sich dieses Bild bald zum Positiven ändern.

## CLS – die Schnittstelle zu neuen Mehrwertdiensten

Der Definition der HAN-Schnittstelle des Smart-Meter-Gateway folgend, bietet die Hoheit über den CLS-Kanal viele Möglichkeiten, die sich kreativ nutzen lassen. Steffen Heudtlaß, verantwortlich für Geschäftsentwicklung bei der MeterPan GmbH, erläutert:

*„Der Gesetzgeber hat mit der Beschreibung des CLS-Kanals die Möglichkeit vorgesehen, verschiedenste denkbare Mehrwertdienste*

*darüber abzubilden. Hier bietet sich für Versorgungsunternehmen eine einzigartige Möglichkeit, zum First-Mover zu werden. Wir sehen diese große Chance ebenfalls und bieten unseren Kunden deshalb die passenden Backend-Systeme für das CLS-Operating.“*

Zu den Dienstleistungsmöglichkeiten, die sich mit dem CLS-Kanal umsetzen lassen, gehören unter anderem:

- Automatisches Auslösen von definierten Prozessen bei Rauchentwicklung, Feuchtegraden oder Füllständen
- Überwachung sicherheitsrelevanter Systeme wie Fenster, Aufzüge, Schließanlagen
- Steuerung dezentraler Erzeugungsanlagen wie PV-Anlagen und BHKW



**Steffen Heudtlaß** – Geschäftsentwicklung  
IVU Informationssysteme GmbH

## Entscheidender Faktor: Funktionsumfang der CLS-Dienste

Um mit den eingesetzten CLS-Devices bzw. CLS-Boxen die sich eröffnende Vielfalt an An-

wendungsmöglichkeiten auch umsetzen zu können, müssen diverse Leistungsmerkmale erfüllt sein. Steffen Heudtlaß dazu:

*„Die Geräte müssen vom SMGW als CLS-Gerät erkannt werden und sollten möglichst viele Kommunikationsstandards beherrschen – wie zum Beispiel M-Bus, wM-Bus, LoRa, Bluetooth. Schnittstellen sollten vorhanden sein, ebenso wie die Fähigkeit, eigene Netzwerke wie etwa LoRaWAN aufbauen zu können. Darüber hinaus brauchen die Geräte einen eigenen Speicher zum Beispiel für Sensordaten und internen Speicherplatz für externe Algorithmen. Mit den passenden Geräten lässt sich bereits heute, ohne zertifizierte Gateways, eine enorme theoretische Bandbreite von Diensten umsetzen. Wird später ein BSI-konformes Gateway zwischengeschaltet, kann der Betrieb ohne Umbau der Hardware fortgesetzt werden.“*

MeterPan bietet nicht nur den klassischen SMGWA-Betrieb, das CLS-Operating und den Messstellenbetrieb im Rahmen von BPO-Modellen oder per Hosting entsprechender Plattformen in SaaS-Varianten, sondern auch eigene CLS-Geräte. Das MeterPan CLS-Meter-Gateway fungiert dabei als zentrale Dienstplattform „hinter“ dem Gateway. Multi- und Submetering sind ebenso möglich wie LoRaWAN, IoT (Internet of Things), Schalten und Steuern (SmartGrid mit GridSende) und Smart-Home-Lösungen.

### FAZIT:

Die Hoheit über den CLS-Kanal und dessen kreative Nutzung kann zum entscheidenden Vorsprung-Faktor bei der Entwicklung neuer Geschäftsmodelle werden. MeterPan bietet seinen Kunden bereits heute das komplette Paket, um diesen Faktor voll auszuschöpfen.

# Datenwege sichern: Stadtwerke Hattingen GmbH setzen auf LoRa

Der Betrieb eines LoRa-Funknetzes als Alternative zur Nutzung von Festnetz und Mobilfunk bietet Vorteile. Die Stadtwerke Hattingen wollen es genau wissen und testen es.

Im Zuge der Umstellung einiger Eigenverbrauchsähler haben die Stadtwerke Hattingen entschieden, die Funktechnologie LoRa als Kommunikationskanal in Eigenregie aufzubauen und zu nutzen. Die erste Zielsetzung des Projektes war es, die neue Technologie zu testen und Erkenntnisse zu gewinnen. Eine der Herausforderungen war dabei die Abdeckung, eine andere die Integration der Daten in das Abrechnungssystem von Schleupen. Das strategische Ziel ist die Integration unterschiedlicher Zähler, Sensoren und Melder, mit denen Mehrwerte generiert werden können.



**Stefan Kuchner** – Projekt- und Unternehmensentwicklung, Stadtwerke Hattingen

Für die Stadtwerke Hattingen hat MeterPan in der ersten Hälfte des Jahres damit begonnen, ein LoRa-Funknetz im Stadtgebiet aufzubauen. Dazu wurden an diversen Punkten entsprechende Sender installiert – vornehmlich an hohen Gebäuden, um eine optimale Reichweite sicherzustellen. Da MeterPan bereits seit Jahren über eigenes Know-how im Aufbau und Betrieb von LoRa-Funknetzen verfügt, konnte der Kunde auch beraten werden bezüglich der Aufstellung und Ausrichtung der Sender und weiterer Details.

## Wichtiges Ziel: Erfahrungen sammeln mit eigenem Funknetz

Wie gut ist die Abdeckung eines LoRa-Funknetzes, wenn die Stationen weit auseinanderliegen und das Stadtgebiet hügelig ist? Wie funktionieren die Systeme miteinander? Diese Fragen sind aus Sicht von Stefan Kuchner, der das Projekt in der Stabsstelle Projekt- und Unternehmensentwicklung seit April dieses Jahres betreut, im ersten Schritt ausschlaggebend, um den Nutzen und die Ausbaufähigkeit eines eigenen LoRa-Netzes beurteilen zu können.

Die generellen Vorteile der Technologie sieht Kuchner in der Wirtschaftlichkeit und im Anwendungsspektrum: „Mit LoRa lassen sich die hohen Kosten für Mobilfunkübertragung von Daten einsparen. Da wir strategisch gesehen möglichst viele Daten in dem Netz verarbeiten wollen, ist das ein stetig wachsender Vorteil. Außerdem behalten wir Verantwortung und Regie bei der Übertragung.“

Relativ schnell und klar fiel die Bewertung der Abdeckung aus: hier erfüllen die im Auftrag der Stadtwerke Hattingen installierten Sender und Empfänger ihre Erwartungen in eine störungsfreie Übertragung mit hoher Reichweite. An der Finalisierung der Schnittstelle zur Übertragung der Daten aus dem LoRa-System in das Schleupen Abrechnungssystem wird derzeit noch gearbeitet. Seit Beginn der Verarbeitung der Zählerdaten hat daher MeterPan vorübergehend die komplette Abrechnung der eingespeisten Daten übernommen, ebenso den Messstellenbetrieb. Parallel dazu werden die Daten aber auch direkt in das technische System der Stadtwerke eingespeist.

## Die Systeme laufen – nach erwartbaren Anfangsproblemen

Die beteiligten Systeme liefen nicht von Anfang an vollständig rund. So kam es beispiels-

weise zu spontanen Abmeldungen einzelner Zähler. Aus Sicht von Stefan Kuchner waren diese Phänomene jedoch zu erwarten und insofern „normal“:

---

*„Wir haben nicht damit gerechnet, dass alles direkt vom ersten Knopfdruck an perfekt funktionieren würde. Entscheidend war für uns, dass die IVU Softwareentwicklungsgesellschaft sich engagiert und zielführend der Probleme angenommen und diese gelöst hat.“*

---

## Die nächsten Schritte: Integration weiterer Geräte

Die Stadtwerke Hattingen hatten sich unter anderem auch deshalb für die LoRa-Technologie entschieden, weil hier auf einfachem Weg eine große Vielfalt an Geräten eingebunden werden kann. Um dieses Potenzial nutzen können, werden nun Tests mit verschiedensten Meldern durchgeführt. Wasser- und Gaszähler befinden sich aktuell in der Testphase. Geplant zum Beispiel sind die Integration der Sparte Wärme, die Überwachung von Leckagen im Wassernetz. Denkbar sind aber auch Parkplatzbewirtschaftung, Feuchtigkeitsmessungen in Parks, Zustandsmeldungen in Gebäuden und vieles andere mehr.



# Wechselnden Windstrom für Kunden attraktiv vermarkten

Beim Projekt New 4.0 leisten die Stadtwerke Norderstedt Pionierarbeit für eine dezentrale Energiewende – die flexible Abnahme von Windstrom durch Endkunden ist das Ziel.



Wir haben an dieser Stelle bereits über das Projekt New 4.0 berichtet, an dem auch MeterPan aktiv beteiligt ist. Bei der Norddeutschen Energiewende geht es um etwa 50 Terrawattstunden Strom aus 2900 Windanlagen in Schleswig-Holstein und Hamburg, die entweder exportiert werden oder eben über neue Konzepte möglichst regional vermarktet und verbraucht werden sollen. Der Schlüsselbegriff dafür ist Lastflexibilisierung durch Tarifierreize. Wir berichten über den aktuellen Stand des Projektes.

Damit der Energieüberschuss aus der Windkraft im Norden nicht zu Netzüberlastungen führt, müssen die Anlagen immer wieder abgeschaltet werden. Der einfachste Weg, dies zu vermeiden, ist sicher der, den Strom direkt dann zu verbrauchen, wenn er erzeugt wird. Der Grundgedanke, dem Endkunden die Nutzung von wechselnden Windstromkapazitäten über entsprechend gekennzeichnete Steckdosen möglichst einfach zu machen, ist beibehalten worden. Er wurde allerdings in der Zwischenzeit weiterentwickelt.

## Leuchtende Steckdosen erleichtern das Stromsparen

Rund 2000 Testkunden können vom Herbst dieses Jahres an jeweils 4 schaltbare Steckdosen nutzen. Diese leuchten immer dann, wenn



**Thorsten Meyer** – Projektleiter NEW 4.0, Stadtwerke Norderstedt

der Kunde beim Strombezug sparen kann. Dabei schaltet sich die Steckdose genau dann ein, wenn der Strompreis an der Börse niedrig ist. Die Informationen über den Strompreis werden hierbei über das Glasfasernetz von wilhelm.tel übertragen, dem Tochterunternehmen der Stadtwerke Norderstedt. Die einfache optische Kontrollmöglichkeit soll es wesentlich leichter machen, die günstige Windenergie im Alltag zu nutzen – zum Beispiel für das Aufladen des E-Bike-Akkus. Die dynamische Tarifgestaltung ermöglicht es dem Kunden, ohne aufwändiges Handling von Technik im Jahr rund 100 Euro bei den Stromkosten zu sparen.

Die technischen Voraussetzungen für dieses Konzept sind neben den Steckdosen ein Smart Home Modul von homee und ein digitaler Stromzähler. Über das Smart Home Modul können die Steckdosen per App „SparWatt“ gesteuert werden – ebenso wie zum Beispiel Haushaltsgeräte.

Die bidirektionale Datenverbindung wird in Norderstedt durch das hauseigene Glasfasernetz bereitgestellt. Auf der Systemseite bildet MeterPan die notwendigen Prozesse ab. Thorsten Meyer, Projektleiter bei den Stadtwerken Norderstedt, fasst den aktuellen Stand so zusammen:

*„Aus unserer Sicht ist das Konzept bereits heute auf einem Stand, der den Gewohnheiten und Bedürfnissen der Endverbraucher sehr entgegenkommt. Nun sind wir natürlich gespannt, welche Erkenntnisse und Ergebnisse wir aus dem Livebetrieb mit unseren Testkunden gewinnen werden.“*

# meterpan

## MeterPan GmbH

Rathausallee 33  
22846 Norderstedt

Telefon 040/525 06 111

Telefax 040/525 06 444

E-Mail: [info@meterpan.de](mailto:info@meterpan.de)

Internet: [www.meterpan.de](http://www.meterpan.de)

## Herausgeber

MeterPan GmbH

Jill McLean (V.i.S.d.P.)

Rathausallee 33

22846 Norderstedt

Tel.: 040/525 06 111

Fax: 040/525 06 444

[www.meterpan.de](http://www.meterpan.de)

E-Mail: [info@meterpan.de](mailto:info@meterpan.de)

## Redaktion und Design:

Rauschenberg Kommunikation GmbH



Melden Sie sich zu unserem Newsletter an!

[www.meterpan.de](http://www.meterpan.de)

**IVU**  
INFORMATIONSSYSTEME  
FÜR VERSORGUNGSUNTERNEHMEN

**DNMG**  
Deutsche Netz Marketing GmbH

**Stadtwerke  
Norderstedt**  
Energie ist unser Ding.

