



# Power Bladdl

## Wissenschaft & Praxis

Stadtwerke Rosenheim kooperieren mit der  
Forschungsstelle für Energiewirtschaft

## INHALT

**TITEL** Die Speicher auf dem Gelände des Heizkraftwerks dienen der Fernwärmeversorgung Rosenheims.

### SEITE 2 EDITORIAL

**WIEDER DA**  
Ausstellung im Kundenzentrum

**VERANSTALTUNGEN 2017**  
Aktiv-Angebote im Hallenbad

**SEITE 3 MALOJA & KOMRO**  
Erfolgreiche Sportmarke auch Dank Richtfunk

**SEITE 4/5 BAUSTELLEN ALS BEGINN DER PROBLEMLÖSUNG**  
Gute Straßen, leistungsstarke Netze

**SEITE 6/7 WISSENSCHAFT UND PRAXIS** – die Forschungsstelle für Energiewirtschaft

**SEITE 8 BAUSTELLEN IN ROSENHEIM 2017**  
Investitionen in die Zukunft

## IMPRESSUM

**HERAUSGEBER**  
Stadtwerke Rosenheim  
Bayerstraße 5  
83022 Rosenheim  
Tel. 08031 365-2626

Öffnungszeiten  
Mo-Do 8 - 16 Uhr  
Fr 8 - 12 Uhr

24h-Störungsdienst  
Tel. 08031 365-2222

**REDAKTION UND FOTOS**  
Michael Meister  
Tel. 08031 365-2626  
pressestelle@swro.de

Andrea Friedrich  
Tel. 08031 365-2360  
andrea.friedrich@swro.de  
Archiv der Stadtwerke Rosenheim

**DRUCK**  
Rapp-Druck GmbH  
Auf chlorfrei gebleichtem Papier  
Auflage & Erscheinungsweise  
43.000 Stück | vierteljährlich

www.swro.de  
info-stadtwerke@swro.de



Gabriele Bauer  
Oberbürgermeisterin,  
Aufsichtsratsvorsitzende  
der Stadtwerke Rosenheim

### LIEBE ROSENHEIMERINNEN, LIEBE ROSENHEIMER,

nach Kälte, Eis und Schnee freuen wir uns auf den nahenden Frühling. Die Sonne bringt aber nicht nur die ersten Frühblüher ans Licht, sie zeigt auch, welche Schäden der Winter an den Straßen hinterlassen hat. Im Zuge der notwendigen Instandsetzungsarbeiten kommen auch die Leitungsnetze auf den Prüfstand und gegebenenfalls zur Erneuerung. Funktionierende Infrastruktur ist für unsere Stadt wichtige Voraussetzung für eine erfolgreiche Zukunft.

Mit herzlichen Grüßen, Ihre



Dr. Götz Brühl  
Geschäftsführer  
der Stadtwerke Rosenheim

### LIEBE KUNDINNEN UND KUNDEN,

Energiewirtschaft ist auch auf lokaler Ebene eingebunden in nationale und länderübergreifende Entwicklungen. Wissenschaftliches Arbeiten ist für uns wichtige Grundlage heutiger und künftiger Entscheidungen. Die Stadtwerke Rosenheim kooperieren deshalb mit der Forschungsstelle für Energiewirtschaft, die wir Ihnen in diesem Powerbladl auf den Seiten sechs und sieben vorstellen.

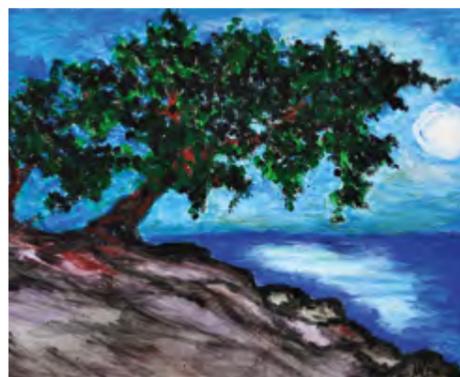
Mit herzlichen Grüßen, Ihr

**Ausstellung im Kundenzentrum**

## Wieder da!

Die Chemielaborantin der Stadtwerke Rosenheim, Frau Mariette Cecman hatte bereits im Juli 2014 im Kundenzentrum ausgestellt. Ihre Blumenmotive haben vielen Besuchern so gut gefallen, dass wir sie gebeten haben, erneut eine Ausstellung zu beschicken. Die seit 1990 in Rosenheim lebende Kronstädterin hatte es schon 2014 festgestellt: „Meine Bilder haben sich nach zwei Jahrzehnten Malpause das jugendlich-kreative bewahrt, aber an Charakter und Lebenserfahrung gewonnen“. Dem kann man nur zustimmen.

 **Mariette Cecman**  
mariette.cecman@swro.de



## Veranstaltungen 2017

- 16.04. Osterhase im Hallenbad
- 17.04. Hallenbad
- 01.05. Freibaderöffnung
- 20.05. Job-Fit Messe im Kuko
- 10.06. Ferienpoolparty im Freibad
- 24.06. Wissen erleben Stadtbibliothek
- 08.07. Hitzefrei-Festival im Freibad
- 17.07. Revision im Hallenbad
- 10.09. Sommerpoolparty im Freibad

- 10.09. Letzter Badetag im Freibad
- 11.09. Erster Badetag im Hallenbad
- 22.09. Oktoberfest im Hallenbad
- 22.09. Stadtwerke Schülercup Drachenbootrennen
- 23.09. Drachenbootrennen
- 06.10. Rosige Zeiten Innenstadt
- 31.10. Badnight im Hallenbad
- 18.11. Sauna- und Wellnessstag im Hallenbad
- 06.12. Nikolaus im Hallenbad

## Aktiv-Angebote im Hallenbad

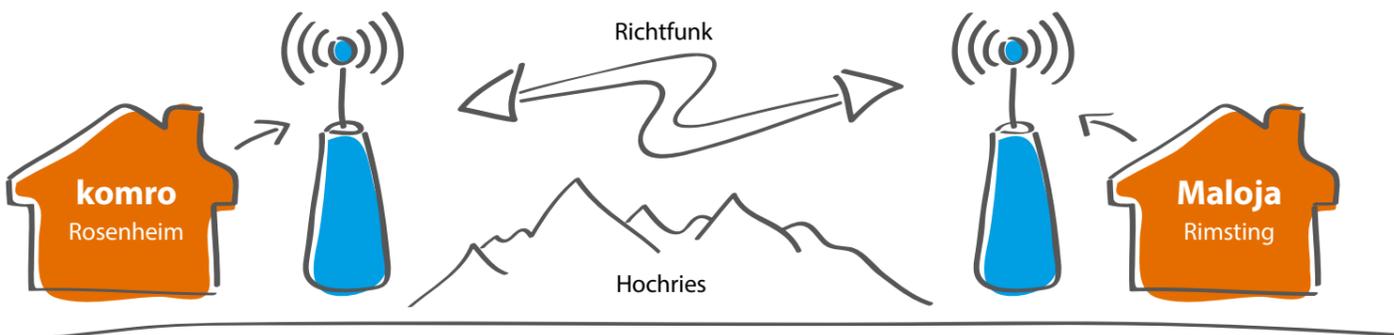
- MO 14:30 - 15:30 Uhr Wassergymnastik für Badegäste 50+
- MO 09:00 - 18:00 Uhr Damensauna
- DI 17:30 - 18:15 Uhr Aqua Zumba
- MI 18:00 - 18:45 Uhr Aqua Jogging
- DO 18:00 - 18:45 Uhr Reaktiv Aqua
- FR 18:00 - 18:45 Uhr Aqua Zumba
- SA 10:00 - 10:45 Uhr Aqua Fit – Wassergymnastik
- SA + SO Familienbadetag
- SA, SO, MO Warmbadetag





# In der Welt zuhause, in Bach 1 dahoam

**Maloja setzt auf bodenständige Kooperation – komro-Technik ermöglicht globale Kommunikation**



**Rimsting/Rosenheim - Peter Räuber als kreativer Kopf und Klaus Haas als kaufmännisches Pendant haben die Firma, deren Name auf ein Erlebnis in der Schweizer Bergwelt zurückgeht, 2004 gegründet.**

**Die Vision lautete, Sportmode zu entwerfen, die Funktion und Style verbindet. Die ersten 80 Kollektionsteile kamen zu einer Zeit auf den Markt, als jeder davon abriet, in die Modebranche zu investieren. Heute sind es 700 Teile im Jahr.**

Auch beim Firmensitz beschränkten Peter Räuber und Klaus Haas eigene Wege, indem sie einen alten Stadl in Rimsting auf Vordermann brachten, Holz daraus z. B. für Schreibtische verwendeten und das Interieur mit ausgefallenen Stücken, u. a. von Flohmärkten bereicherten.

Eingezogen ist Maloja mit fünf Mitarbeitern, heute besteht das Team aus 40 begeisterten

Mountainbikern, Kletterern, Langläufern, Tourenggehern oder anderweitig sportlich Aktiven.

Auch wenn Maloja international agiert und produziert – etwa 60 Prozent der Ware wird in europäischen Ländern wie Italien und Portugal gefertigt, in Bulgarien verfügt man sogar über eine eigene Produktion mit 200 Mitarbeitern. Die Zentrale ist und bleibt der ehemalige Stadl in Rimsting.

Die Kooperationspartner wie Produzenten, Vertrieb und Händler werden feinsäuberlich ausgewählt. „Meist sind unsere Partner kleine, mittelständische und Familienbetriebe. Mit unseren Lieferanten arbeiten wir schon seit vielen Jahren zusammen. Wir können uns gegenseitig aufeinander verlassen. Das ist unser Verständnis von einer guten Zusammenarbeit“, sagt Klaus Haas. Mit den Händlern ist das nicht anders: „Als wir 2005 angefangen haben, gab es 100 Händler, die uns ihr Ver-

trauen geschenkt haben. Mit den meisten arbeiten wir zu unserer großen Freude bis heute zusammen“, fügt Peter Räuber hinzu.

Apropos Welt: Ohne den Rosenheimer Kommunikationsspezialisten komro könnte Maloja heute nicht rund um den Erdball agieren – jedenfalls nicht vom Rimstinger Ortsteil Bach aus. Dort gab es vor acht Jahren nämlich keine strapazierfähige Telefonleitung. „Wenn vier Leute zur selben Zeit telefoniert haben, sind alle rausgeflogen“, erinnert sich Räuber schmunzelnd. „Heute telefonieren nicht selten 25 Mitarbeiter gleichzeitig, jeder ist superschnell im weltweiten Netz unterwegs.“ Ermöglicht hat das die komro. Mittels einer digitalen Hochgeschwindigkeits-Richtfunkverbindung von Rimsting über den Gipfel der Hochries nach Rosenheim wurde die Anbindung ins eigene komro-Glasfasernetz realisiert. „Das war damals ein Quantensprung und genau der hat unseren Standort gesichert“, erkennt Räuber den Einsatz des Kommunikationsdienstleisters an. Die komro ist eben auch ein regionales Unternehmen mit großem Know-How und dem Willen, Lösungen zu finden, die funktionieren und in ihrer Branche Pioniergeist beweisen.



Spazieren zum Richtfunk in Bach 1: komro-Chef Gert Vorwalder, komro-Marketingleiter Frank Pauler und die Maloja-Geschäftsführer Klaus Haas und Peter Räuber (v. l.).

## FAKTEN-CHECK

### ZIEL

komro-Versorgung der Firma Maloja mit Internet und Telefondiensten via Richtfunkanbindung.

### PROJEKTPHASEN

Bedarfsermittlung, Suche nach geeignetem Antennenstandort, Konzepterstellung, Angebotsphase, Kalkulation, Umsetzung, Inbetriebnahme.

### INTERNETANBINDUNG UND TELEFONDIENTSTE

Bereits sechs Monate nach Projektstart konnten die Maloja-Mitarbeiter die neue, schnelle Internetverbindung nutzen. Nach intensivem Testbetrieb liefen bald auch alle Telefonate von Maloja ausschliesslich über die virtuelle Telefonanlage mittels Richtfunkanbindung der komro.

### MASSGESCHNEIDERTE UMSETZUNG

Die komro wählte passende Richtfunkantennen mit 60 cm und 180 cm Durchmesser aus (siehe Fotos), beantragte die Frequenz bei der Bundesnetzagentur und kümmerte sich u. a. um Blitz- und Überspannungsschutz auf dem Hochries-Bergmassiv sowie die Verkabelung vor Ort beim Kunden.

> [www.komro.net](http://www.komro.net)

**komro**

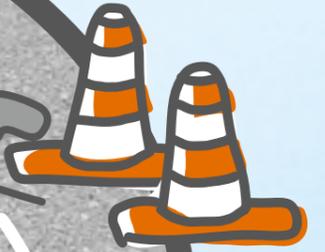
Mehr Freiraum. Mehr Leben.

# Baustellen als Beginn der Problemlösung

## Gute Straßen, leistungsstarke Netze – die Lebensadern der modernen Stadt

Straßen marode, Kanäle defekt, neue Leitungsnetze erforderlich? So vielfältig die Gründe für Baustellen auch sein mögen, erst die Koordination aller beteiligten Ämter, Dienststellen und Unternehmen ermöglicht einen reibungslosen und zügigen Arbeitsablauf, der zum gewünschten Ergebnis führt.

Welche Abstimmungen erforderlich sind, wie geplant und gearbeitet wird, zeigt unser Schaubild. Dass „die linke Hand nicht weiß, was die rechte tut“ ist ein hartnäckiges Vorurteil, die Tatsachen sind aber ganz anders. Sehen Sie selbst.



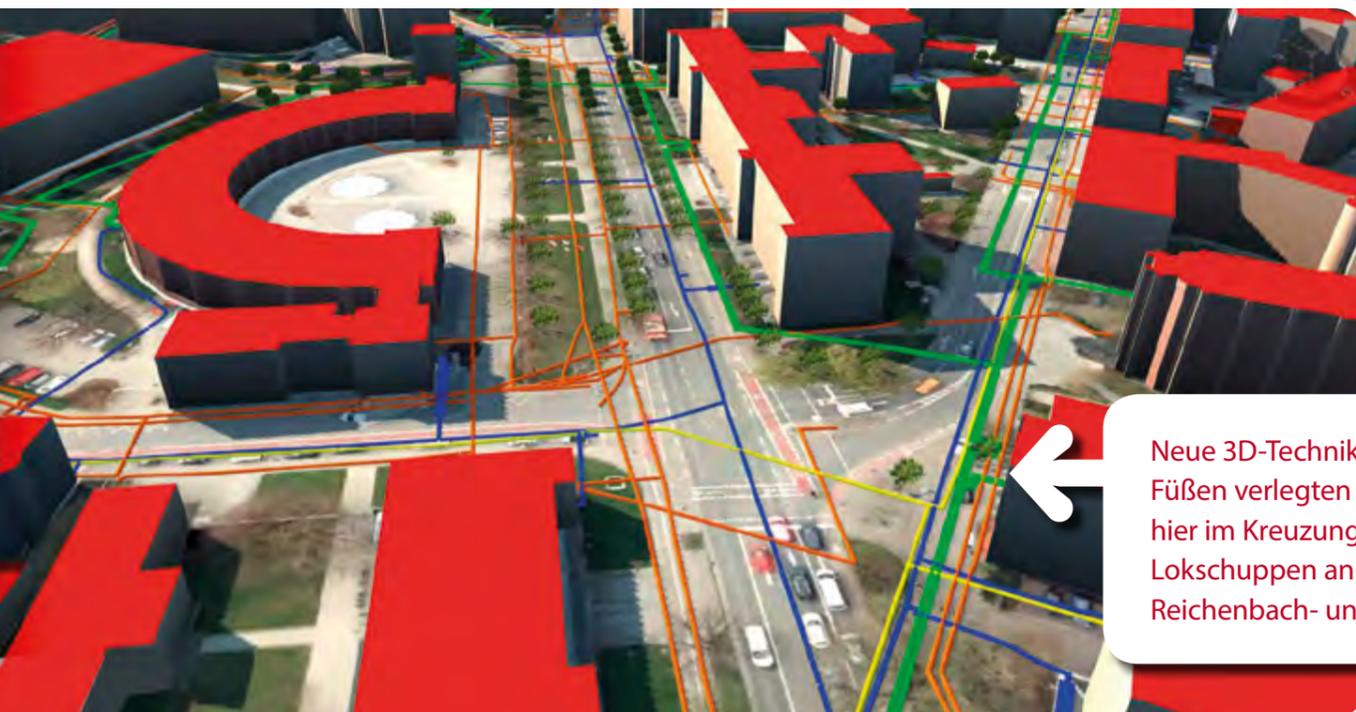
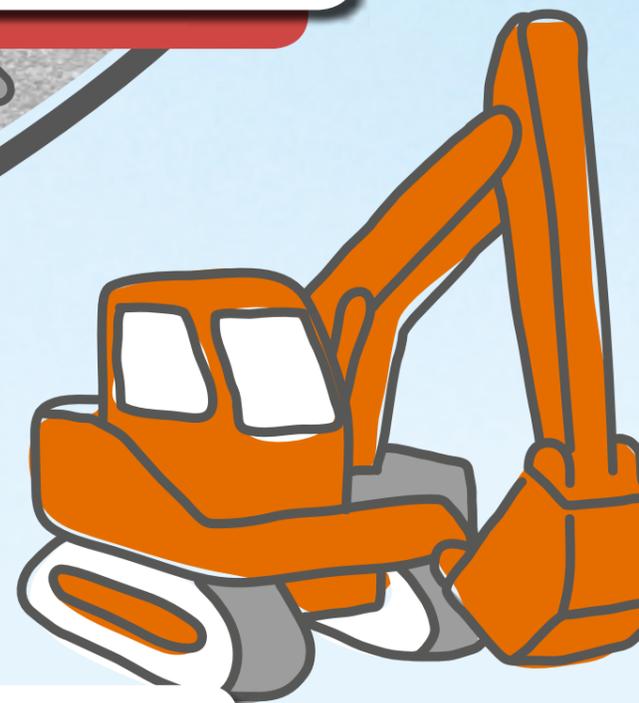
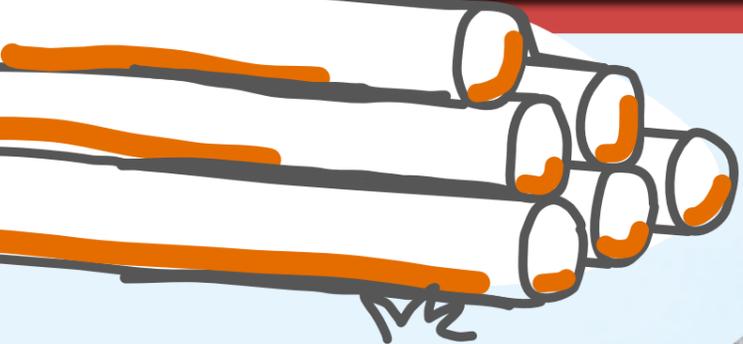
### 1 WAS LÖST BAUSTELLEN AUS?

- ➔ • Neue Wohn- und Gewerbegebiete mit neuen Kunden oder auch der Ausbau des Energienetzes erfordern neue Leitungen. In diesem Fall prüft die Stadtwerke Versorgungs GmbH Möglichkeiten und Wirtschaftlichkeit der geplanten Maßnahmen.
- Notwendige Rohrleitungssanierung und Netzerneuerung
- Reparaturen sind durchzuführen
- Straßenbaumaßnahmen oder Kanalarbeiten der Stadt Rosenheim

### 2

### WELCHE STÄDTISCHEN ÄMTER WERDEN IN ENTSCHEIDUNGEN EINBEZOGEN?

- ➔ • Tiefbauamt
- Umwelt- und Grünflächenamt
- Amt für Verkehrswesen
- Amt für Stadtentwässerung
- Stadtplanungsamt



➔ Neue 3D-Technik macht die unter unseren Füßen verlegten Leitungen sichtbar: hier im Kreuzungsbereich vor dem Lokschuppen an der Rathausstraße/Ecke Reichenbach- und Königstraße.

Baustellenfinder  
unter  
[www.swro.de/baustellen/](http://www.swro.de/baustellen/)



6

## SICHERHEIT GEHT VOR



- Baustelle wird eingerichtet und gesichert
- Umleitungen werden ausgeschildert
- Strenge Standards bei allen Arbeiten
- STROM: Alle Arbeiten nur an spannungsfreien Leitungen
- GAS: Gasaustritte jeder Art werden vermieden
- FERNWÄRME: Präzise Schweißarbeiten
- WASSER: Sauberes Arbeiten vermeidet Verkeimungen bei der Probenentnahme für Laboruntersuchungen
- Druckprüfung und Wasserprobe
- Überwachung der Arbeitsausführungen
- Alle neu verlegten Leitungen werden über das Geoinformationssystem (GIS) exakt erfasst
- Aufmaßprüfung stellt eventuelle Differenzen zwischen Planung und erfolgten Baumaßnahmen fest

5

## BÜRGERINFORMATION

- Direkt betroffene Anwohner werden angeschrieben
- Pressemeldungen vor Beginn der Maßnahmen
- Eintragung im Baustellenfinder auf der Website der SWRO
- Bei temporären Wasser- und Fernwärmeausfällen werden Anwohner über Handzettel informiert
- „Kummermeldungen“ über Feedback-Karten nach Baustellenabschluss

4

## KOORDINATION

- Die Baumaßnahmen werden an alle städtischen Ämter und beteiligte Unternehmen weitergegeben
- Trassenabstimmung mit der Stadt Rosenheim und Telekommunikations-Anbietern
- Ausschreibungsphase mit Erstellung des Leistungsverzeichnisses
- Bauzeitenplanung und Koordination: Wer macht was wann?
- Material- und Personaleinsatz

Planung  
Ausschreibung  
Kontrolle

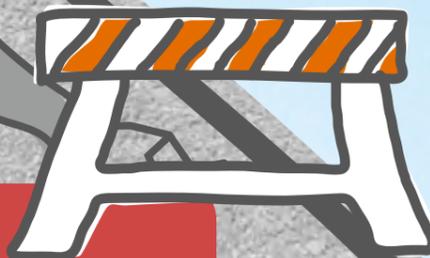
3

## WER MACHT WAS?

- Grundsätzlich wird geprüft, ob geplante Arbeiten in SWRO-Eigenregie machbar sind (z. B. Hausanschlüsse für alle Sparten oder komro-Kommunikationsleitungen in moderner Glasfasertechnik) oder ob externe Bauunternehmen eingeschaltet werden, die sich über ein Leistungsverzeichnis an entsprechenden Ausschreibungen beteiligen.

Ende

Gute  
Fahrt



# Wissenschaft & Praxis

Stadtwerke Rosenheim arbeiten mit der Forschungsstelle für Energiewirtschaft

Die FfE (Forschungsstelle für Energiewirtschaft e. V.) ist eine unabhängige Institution, die sich mit aktuellen Fragestellungen der Energiewirtschaft und -technik befasst. Die Forschungsergebnisse werden auf Basis wissenschaftlich fundierter Analysemethoden generiert. Für die Stadtwerke Rosenheim trägt die Mitarbeit in diesem Gremium dazu bei, zukunftsorientierte Technik und die dafür notwendigen Investitionen rechtzeitig und zielgenau einzusetzen. Zusammen mit der praktischen Umsetzung der Maßnahmen durch kompetente Mitarbeiter werden Wirtschaftlichkeit, Versorgungssicherheit und Umweltverträglichkeit auch für morgen gesichert.

Die Übersichtstabelle auf diesen Seiten zeigt in der Zeitachse von den 40er Jahren bis heute und perspektivisch für die nächsten Jahrzehnte, welche Ereignisse und Themen von großer Bedeutung für die Energiewirtschaft waren und sind und mit welchen Arbeiten die FfE dazu Stellung bezogen hat.

**BEISPIEL:** In den 70er Jahren, zu Zeiten der Ölkrise waren Technologien zur Energieeinsparung beherrschende Themen, die FfE hat



sich mit Möglichkeiten der Wärmerückgewinnung aus Abwasser und Abluft auseinandergesetzt. Sie hat unter anderem Blockheizkraftwerkstechnik und ihren Beitrag zur rationalen Energiewirtschaft untersucht. Heute bestimmen Erneuerbare Energien und Energiewende das Geschehen. Die daraus notwendigen Folgerungen für die Energiewirtschaft beinhalten Planungen und Investitionen, die für die nächsten Jahrzehnte wichtige Weichen stellen.

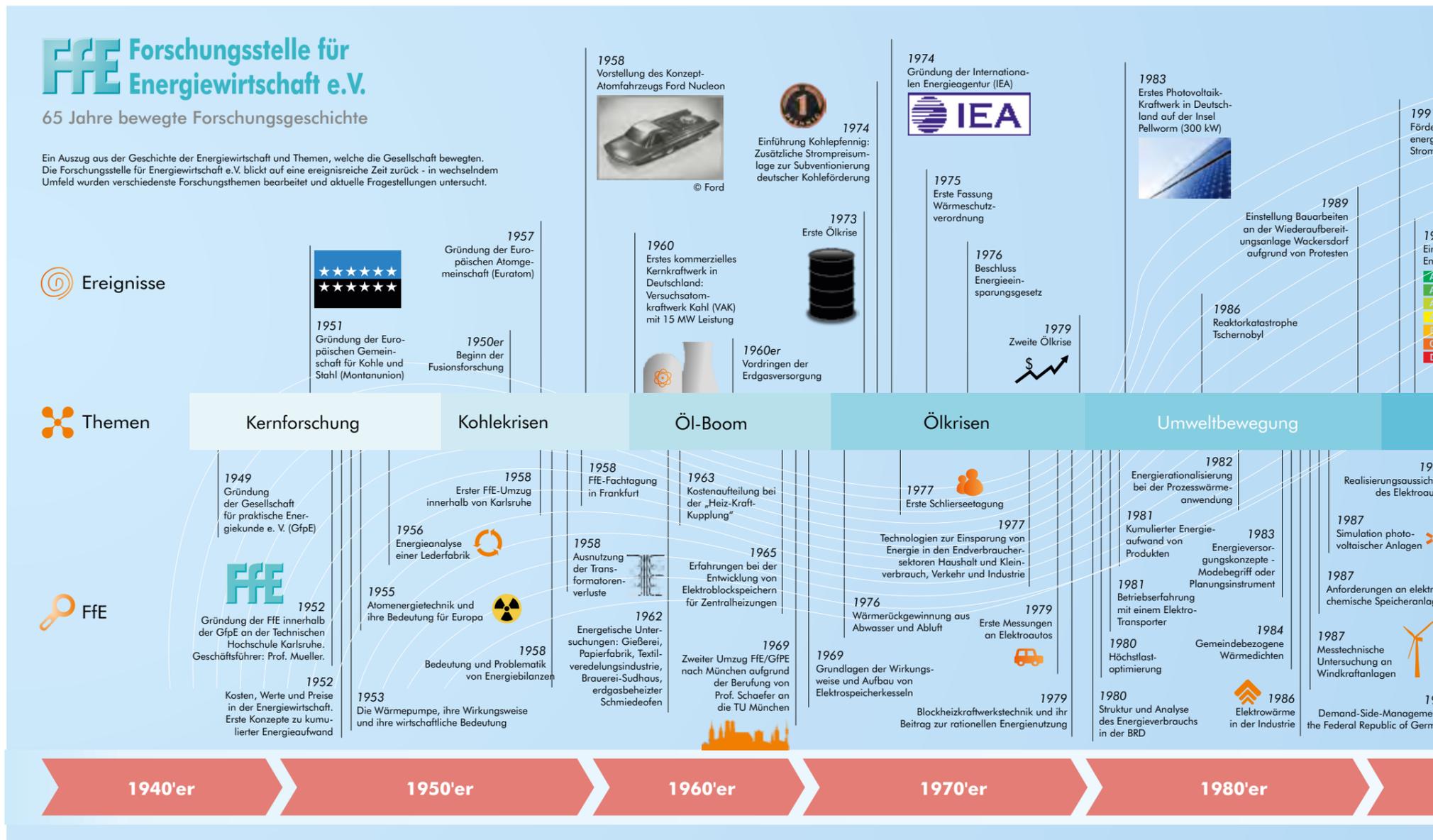
## ERGEBNIS DER STUDIE

Das Ziel, bis 2035 55-60% Erneuerbare Energien am deutschen Stromverbrauch in das Stromsystem zu integrieren, erfordert einen substantiellen Wandel der Energieversorgungsinfrastruktur. Kostengünstiges Flexibilitätspotenzial in Form von industrieller Lastflexibilisierung und Power2Heat in Fernwärmenetzen kann ausreichend vorhanden sein. Dessen Erschließung und Nutzung wird durch Regularien jedoch begrenzt. Dies sollte die Politik erkennen und entsprechend handeln.

### ERKLÄRUNG TABELLE RECHTS

Die Farben der Verkehrsampel Rot-Gelb-Grün kategorisieren die zukünftigen Potenziale und die Relevanz der Speichertechnologien:

- hoch
- in Einzelfällen hoch
- mittel
- gering

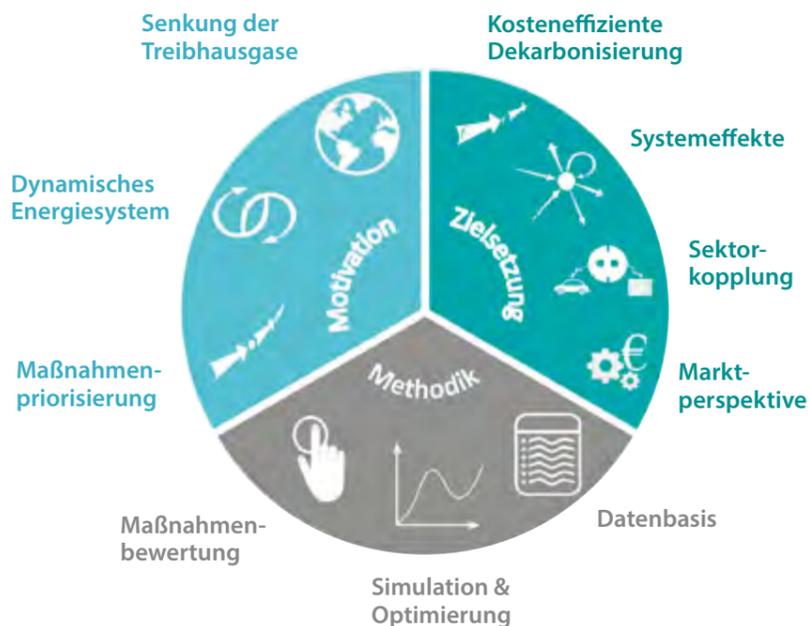


## "MERIT ORDER DER ENERGIESPEICHERUNG"

	Pumpspeicher	
	Lastglättung / Kurzfristiger Stromhandel	
	Druckluftspeicher (diab. und adiab.)	
	Lastglättung / Regelleistung	
	Stationärer Großbatteriespeicher (Li-Ion)	
	Regelleistung / Regelleistung	
	Batteriespeicher in Haushalten	
	Lastglättung / Erhöhung des Eigenverbrauchs	
	Gesteuertes Laden (min. & max. Fahrleistung & V2G)	
	Lastglättung / Kurzfristiger Stromhandel	
	Flex. Haushaltsgeräte (White Goods & Kühlg.)	
	Lastglättung / Erhöhung des Eigenverbrauchs	
	Flex. Power2Heat in Haushalten (WP & NSH)	
	Regelleistung / Regelleistung	
	Power2Heat in Haushalten (hybrides Heizsystem)	
	Regelleistung / Regelleistung	
	KWK + Wärmespeicher	
	Lastglättung / Kurzfristiger Stromhandel	
	Power2Heat + Wärmespeicher	
	Regelleistung / Regelleistung	
	Flex. Industrie (stromintensiv ohne Prod.ausfall)	
	Lastglättung / Spitzenlastmanagement	
	Flex. Industrie (Querschnittstechnologien)	
	Lastglättung / Spitzenlastmanagement	
	Power2Gas (H <sub>2</sub> )	
	Regelleistung / Regelleistung	
	Power2Gas (CH <sub>4</sub> )	
	Regelleistung / Regelleistung	

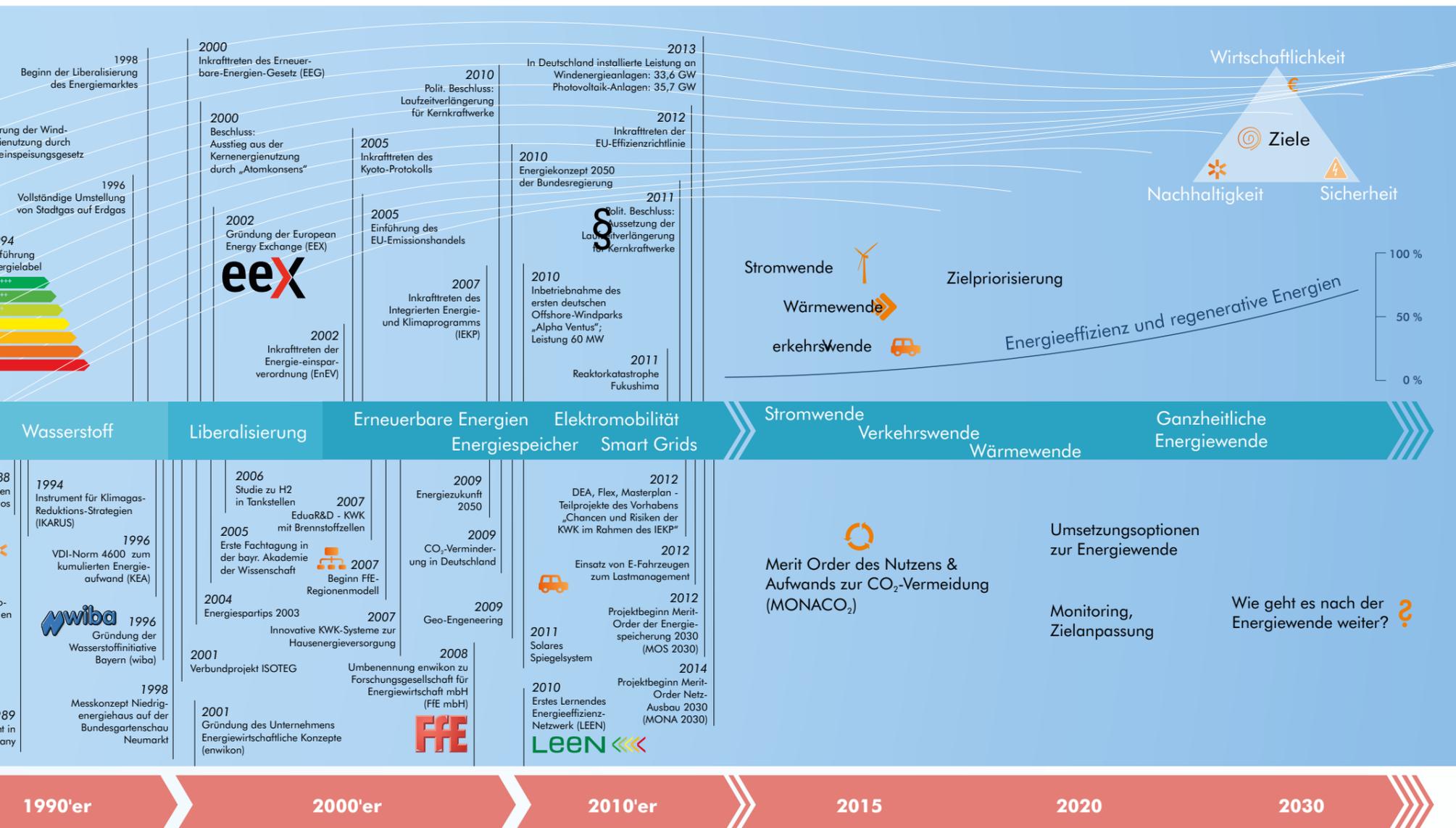
Quelle: FfE

## DYNAMISCHE DEKARBONISIERUNG



Quelle: FfE

Im Kern geht es bei dem Projekt "Dynamis", das bis Juli 2019 läuft, um einen sektorübergreifenden Vergleich von Maßnahmen zur Minderung von CO<sub>2</sub>-Emissionen. Wie das Schaubild zeigt, steckt in der Maßnahmenbewertung zur kosteneffizienten Dekarbonisierung, also CO<sub>2</sub>-Reduzierung, des Energiesystems viel Dynamik. Hintergrund ist das Ziel der Bundesregierung, die Emissionen von 1990 bis 2050 um 80-95% zu senken (Übereinkommen von Paris: "1,5 Grad-Ziel"). Dabei kooperiert die FfE mit den Stadtwerken Rosenheim und elf weiteren Unternehmenspartnern.



Quelle: FfE

# BAUSTELLEN 2017

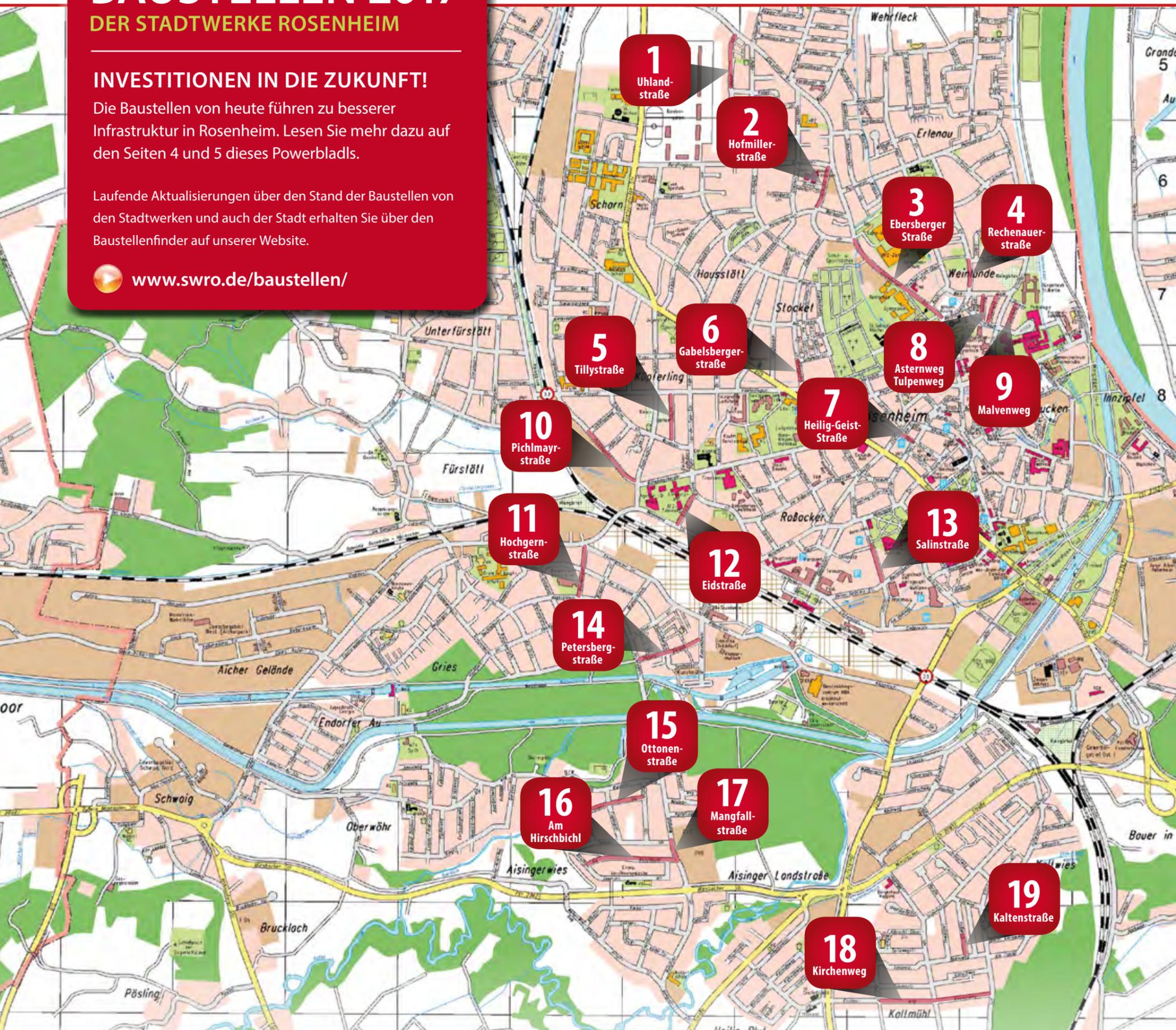
## DER STADTWERKE ROSENHEIM

### INVESTITIONEN IN DIE ZUKUNFT!

Die Baustellen von heute führen zu besserer Infrastruktur in Rosenheim. Lesen Sie mehr dazu auf den Seiten 4 und 5 dieses Powerblatts.

Laufende Aktualisierungen über den Stand der Baustellen von den Stadtwerken und auch der Stadt erhalten Sie über den Baustellenfinder auf unserer Website.

[www.swro.de/baustellen/](http://www.swro.de/baustellen/)



1

#### Uhlandstraße

Fernwärme  
Teilweise Vollsperrung  
Juli – Oktober

2

#### Hofmillerstraße

Fernwärme  
Halbseitige Sperrung  
März – Mai

3

#### Ebersberger Straße

Fernwärme, Wasser,  
Straßenbau, Telekommu-  
nikation, Lichtwellenleiter  
Abschnittsweise gesperrt  
März – August

4

#### Rechenauerstraße

Fernwärme, Wasser  
Halbseitige Sperrung  
September – November

5

#### Tillystraße

Fernwärme  
Halbseitige Sperrung  
September – Oktober

6

#### Gabelsbergerstraße

Fernwärme, Wasser  
Halbseitige Sperrung  
Juni – August

7

#### Heilig-Geist-Straße

Fernwärme  
Halbseitige Sperrung  
März – Juni

8

#### Asternweg, Tulpenweg

Strom, Gas, Wasser,  
Telekommunikation,  
Straßenbeleuchtung  
Vollsperrung, Anlieger frei  
Mai – Juli

9

#### Malvenweg

Strom, Gas, Wasser, Straßen-  
bau, Lichtwellenleiter  
Vollsperrung  
Mai – Juni

10

#### Pichlmayrstraße

Fernwärme, Wasser  
Halbseitige Sperrung  
Mai – Juli

11

#### Hochgernstraße

Strom, Wasser  
Sperrung Geh- u. Radweg  
August – November

12

#### Eidstraße

Fernwärme, Wasser  
Vollsperrung, Anlieger frei  
Mai – Juli

13

#### Salinstraße

Wasser  
Halbseitige Sperrung  
Juni – September

14

#### Petersbergstraße

Wasser  
Teilweise Vollsperrung  
August – November

15

#### Ottonenstraße

Strom, Wasser  
Vollsperrung, Anlieger frei  
März – Juni

16

#### Am Hirschbichl

Fernwärme  
Vollsperrung, Anlieger frei  
Mai – Oktober

17

#### Mangfallstraße

Fernwärme  
Halbseitige Sperrung  
August – September

18

#### Kirchenweg

Fernwärme, Strom,  
Straßenbau, Lichtwellenleiter,  
Straßenbeleuchtung  
Teilabschnitte mit Vollsperrung,  
Anlieger frei  
März – August

19

#### Kaltenstraße

Strom, Gas, Wasser,  
Straßenbau, Lichtwellenleiter,  
Straßenbeleuchtung  
Vollsperrung, Anlieger frei  
März – Mai