



Seite 9



Seite 9

BAYERISCHE GemeindeZeitung

KOMMUNALPOLITIK WIRTSCHAFT RECHT TECHNIK PRAXIS



Freuen sich über die Eröffnung des Museums der Bayerischen Geschichte (v. l.): Innenminister Joachim Herrmann, MdL; Finanzminister Albert Füracker, MdL; die Regensburger Bürgermeisterin Gertrud Maltz-Schwarzfischer; Ministerpräsident Dr. Markus Söder, MdL; Wissenschaftsminister Bernd Sibler, MdL; sowie der Direktor des Hauses der Bayerischen Geschichte, Dr. Richard Loibl. Vgl. S.3. □

Deutscher Städtetag in Dortmund:

Städte schaffen Zusammenhalt

Burkhard Jung ist neuer Präsident des Deutschen Städtetages. Bei der Hauptversammlung des Kommunalverbandes in Dortmund unter dem Motto „Zusammenhalten in unseren Städten“ wurde der Leipziger Oberbürgermeister zum Nachfolger des Münsteraner Rathauschefs Markus Lewe bestimmt, der nunmehr als Vizepräsident fungiert und damit Nürnbergs Stadtoberhaupt Dr. Ulrich Maly abgelöst hat. Als weiterer Stellvertreter des Präsidenten wurde unter anderem Oberbürgermeister Dr. Kurt Gribl, Augsburg, gewählt.

Neben dem Zusammenhalt beschäftigten den Deutschen Städtetag aktuell besonders die Themen Verkehr, Wohnungsbau, Klimaschutz und die Re-

form der Grundsteuer. Vor rund 1.300 Delegierten und Gästen betonte der scheidende Präsident Markus Lewe: „Wir dürfen nicht zaghaft und zögerlich sein, wenn es um den Umbau unserer Verkehrssysteme geht. Und wir müssen klotzen statt kleckern. Die kommunale Verkehrsinfrastruktur ist dramatisch unterfinanziert, es gibt hier einen Investitionsstau von über 38 Milli-

arden Euro. Für die Trendwende zu nachhaltiger Mobilität brauchen die Kommunen über bisherige Programme hinaus eine Investitionsoffensive von Bund und Ländern mit zusätzlichen Mitteln von 20 Milliarden Euro für mindestens zehn Jahre, also 2 Milliarden jährlich.“

Klimaschutz zu lange vernachlässigt

Auch der Klimaschutz im Verkehr sei zu lange vernachlässigt worden. Deshalb müsse jetzt schnell gehandelt werden. „Wir müssen einer nachhaltigen, umweltfreundlichen und klimaschonenden Mobilität für alle zum Durchbruch verhelfen. Das wollen viele Menschen und das (Fortsetzung auf Seite 4)

Asyl und Migration:

Gesetzespaket verabschiedet

Der Deutsche Bundestag hat das bislang größte Gesetzespaket zur Ordnung, Steuerung und Begrenzung der Migration verabschiedet. Laut Bundesinnenminister Horst Seehofer stellen die insgesamt sieben Gesetze, davon fünf in der Federführung des BMI, eine „Zäsur in der Migrationspolitik“ dar. Ausdrückliche Zustimmung kam von Bayerns Innenminister Joachim Herrmann: Der Regierungskoalition sei „ein wichtiger Kompromiss gelungen, der uns auch in Bayern in vielen Bereichen helfen wird“.

Im Einzelnen beinhaltet das Paket u.a. folgende Elemente: Fachkräfteeinwanderungsgesetz, Geordnete Rückkehr Gesetz, Gesetz zur Entfristung des Integrationsgesetzes (insbes. Wohnsitzregelung), Gesetz über Duldung bei Ausbildung und Beschäftigung und Zweites Datenaustauschverbesserungsgesetz.

Das Fachkräfteeinwanderungsgesetz schafft den Rahmen für eine gesteuerte Zuwanderung qualifizierter Fachkräfte aus Drittstaaten. Je nach wirtschaftlichem Bedarf ermöglicht es Hochschulabsolventen und Personen mit qualifizierter Berufsausbildung die Einreise. Fachkräfte mit einer qualifizierten Berufsausbildung werden Hochschulabsolventen gleichgestellt. Daneben sind Verbesserungen von Verwaltungs- und Anerkennungsverfahren, eine verstärkte Sprachförderung und gezielte

Werbemaßnahmen im Ausland erforderlich.

Klare Regeln ...

Wie Bundesinnenminister Seehofer erläuterte, „braucht Zuwanderung klare Regeln. Mit dem Fachkräfteeinwanderungsgesetz schaffen wir die Voraussetzungen für eine geordnete und gesteuerte Zuwanderung qualifizierter Fachkräfte, die unsere Wirtschaft so dringend braucht. Nach Jahrzehnten der politischen Debatte ist dies eine historische Weichenstellung für eine moderne, kluge und zukunftsgerichtete Einwanderungspolitik in unserem Land. Jetzt kommt es darauf an, dass wir das Gesetz zusammen mit der Wirtschaft unbürokratisch mit Leben füllen.“

Bayerns Innenminister Herrmann zufolge werden mit

Strategie BAYERN DIGITAL

Chancen nutzen, Stärken bündeln, Kräfte konzentrieren, konkrete Leitprojekte vorantreiben

„Der Freistaat wird die Digitalisierung, den größten Epochenwechsel der Neuzeit, aktiv mitgestalten und zu einer bayerischen Erfolgsgeschichte machen“, so Ministerpräsident Dr. Markus Söder. Die Grundlagen sind gelegt mit dem ersten Ministerium für Digitalisierung, der Strategie BAYERN DIGITAL mit einem Investitionsvolumen von 6 Mrd. Euro bis 2022 und Investitionen für den gesamten IT-Bereich allein im Doppelhaushalt 2019/20 von rd. 3,1 Mrd. Euro.

„Mit unserer Digitalstrategie nutzen wir die Chancen und behalten die Risiken im Blick. Wir bündeln die Stärken, konzentrieren Kräfte, verbessern die Zusammenarbeit und treiben konkrete Leitprojekte voran“, sagte Söder.

Konkrete Weichenstellungen

1. Bayern stellt sich einem Digital-TÜV

Digitalisierung bedeutet mehr digitalen Service für den Bürger, moderne Verkehrs- und Umwelttechnik für das Klima, neue Produktionsbedingungen für die Wirtschaft. Mittels „Check von

außen“ sollen externe Fachleute die Bilanz der digitalen Aktivitäten auf den Prüfstand eines Digital-TÜV stellen.

2. Kompetenznetzwerk „Künstliche Maschinelle Intelligenz“ geht an den Start

Mit einem Kompetenznetzwerk für die Hochschulen und die außeruniversitäre Forschung soll Bayern zu einem führenden Standort für Künstliche Intelligenz werden. Herzstück des Netzwerks im Hochschulbereich sind Einrichtungen in München, Erlangen, Würzburg, Augsburg, Bayreuth, Ingolstadt und Amberg-Weiden. Für den Ausbau des Netzwerks sind in den

nächsten Jahren insgesamt rund 130 Millionen Euro sowie 95 Stellen vorgesehen.

3. Bayern wird Spitzenstandort für Additive Fertigung

Die Staatsregierung unterstützt den Zusammenschluss von Forschungseinrichtungen und Industrie zum „Bavarian Additive Manufacturing Cluster“. Additive Fertigung mittels 3D-Druck wird der neue Standard in der Industrieproduktion.

4. Blockchain-Technologie für Bayern nutzen in Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft

Die Blockchain-Technologie bietet enorme Chancen, Informationen schnell, transparent und sicher auszutauschen. Bayern will Blockchain als digitale Schlüsseltechnologie weiterentwickeln und bestehende Potenziale für Wirtschaft, Gesellschaft und Verwaltung nutzen. Bayern soll zu einem Hot Spot der Blockchain-Entwicklung werden.

5. Bayerns Schulen werden digital

Moderne digitale Bildungsinfrastruktur ist ein grundlegender Erfolgsfaktor für die digitale Transformation in allen Lebensbereichen. Bis zum Jahr 2024 sollen Bayerns Schulen bei der Digitalisierung mit rund einer Milliarde Euro unterstützt werden. Allein der Freistaat stellt für die Schulen bis 2020 insgesamt 212,5 Millionen Euro zur Verfügung.

Insgesamt werden 11.000 Klassenzimmer mit digitaler Prä-

(Fortsetzung auf Seite 4)

„digitale gesellschaft. digitale städte.“

staedtetag.blog geht online: Plattform für Austausch

Am 10. und 11. Juli 2019 trifft sich die Kommunalpolitik zum BAYERISCHEN STÄDTETAG 2019 in Augsburg. Unter dem Tagungstitel „digitale gesellschaft. digitale städte.“ greift der Städtetag einen Veränderungsprozess in der Gesellschaft und in den Städten auf, der von vielen Expertinnen und Experten als die vierte große Medienrevolution nach dem Entstehen der Sprache, der Entwicklung der Schrift und der Erfindung des Buchdrucks eingestuft wird: Die Digitalisierung. Anhand ausgewählter Beispiele aus den Bereichen Digitales Rathaus, Digitale Schule, Digitale Mobilität und Digitale Pflege und Gesundheit soll Digitalisierung greifbar und erlebbar werden. □

dem neuen Fachkräfteeinwanderungsgesetz die Möglichkeiten der legalen Zuwanderung zur Erwerbsmigration künftig ausgeweitet. „Dabei ist es gelungen, klar zwischen Fachkräftezuwanderung und Asyl zu trennen. Das war uns gerade in Bayern ein besonderes Anliegen.“

... und Sanktionen

Wer vollziehbar ausreisepflichtig ist, muss Deutschland wieder verlassen. Die Praxis zeigt, dass dies in vielen Fällen nicht geschieht. Mit dem Geordnete Rückkehr Gesetz werden die in der Praxis noch fehlenden rechtlichen Instrumentarien geschaffen, damit der Rechtsstaat bei der Durchsetzung der Ausreisepflicht entschlossen handeln kann. Mit dem Gesetz wird eine besondere Passbeschaffungspflicht eingeführt und die „Duldung für Personen mit ungeklärter Identität“ geschaffen, die mit Sanktionen verknüpft ist.

Weiter abgesenkt werden die Ausweisungsschwellen bei Straftaten. Ein schweres Ausweisungsinteresse kann bereits bei rechkräftiger Freiheitsstrafe von sechs Monaten begründet sein. Seehofer: „Wenn der Staat bei der Durchsetzung des Rechts inkonsequent ist, schwindet das Vertrauen der Bevölkerung. Mit dem Geordnete Rückkehr Gesetz wollen wir verloren gegangenes Vertrauen zurückgewinnen.“

Nach Herrmanns Worten werden mit dem sogenannten Geordnete-Rückkehr-Gesetz Fehlanreize zur illegalen Einreise sowie zum unerlaubten Verbleib im Bundesgebiet beseitigt. Insgesamt sieht Herrmann das deutsche Asylsystem gestärkt: „Nur wenn abgelehnte Asylbewerber ohne Bleiberecht konsequent zurückgeführt werden, kann die Akzeptanz unseres Asylsystems in der Gesellschaft dauerhaft erhalten werden.“

Insgesamt wird laut Seehofer mit dem Maßnahmenpaket die gesetzliche Balance zwischen notwendiger und gesteuerter Zuwanderung auf der einen Seite und konsequentem staatlichen Handeln bei der Durchsetzung der Ausreisepflicht auf der anderen Seite geschaffen.“ DK



Während seines jüngsten Urlaubs hinterließ der Bürgermeister einen ökologischen Fußabdruck von kaum wahrnehmbarer Winzigkeit. Nachhaltiger Urlaub versus Overtourismus lautet das Stichwort. Aber nicht nur die Klimafrage zeigt der globalen Reiselust Grenzen auf. Seite 11

Sie lesen in dieser Ausgabe

	Seite
Keine Panik vor der DSGVO	2
Mobilfunk und Breitbandausbau jetzt forcieren	2
Sport ermöglicht gelebte Integration	2
GZ-Kolumne Stefan Rößle: Ökosoziale Marktwirtschaft im Mittelpunkt politischen Handelns	3
Museum des Hauses der Bayerischen Geschichte eröffnet	3
1.000 Schulen für ‚Eine-Welt-Projekte‘	3
Kommunikationstechnik: IT • EDV • Breitband	5 - 7
Wasser • Abwasser	8
Kommunalfahrzeuge	9
Aus den bayerischen Kommunen	10 - 12

Wer mit bayerischer Kommunalpolitik und mit Wirtschafts- und Umweltfragen zu tun hat, braucht die Bayerische GemeindeZeitung als umfassende Informationsquelle für Kommunalpolitiker

7. Zukunftskongress Staat & Verwaltung in Berlin:

Impulse für den (digitalen) Wandel

Im Rahmen des 7. Zukunftskongresses Staat & Verwaltung in Berlin diskutierten über 2.000 Teilnehmer strategische Fragen im Zusammenhang mit Staat und Verwaltung. Konkret wurden praktische Probleme, die mit den Veränderungen durch die Digitalisierung in den Bundes-, Landes- und Kommunalbehörden entstehen, thematisiert. Des Weiteren standen unter anderem neue technologische Innovationen auf der Agenda.

Zumindest in zwei zentralen Punkten waren sich alle Akteure im Wesentlichen einig: Zum einen ist ein erfolgreicher Wirtschaftsstandort Deutschland nur mit einer schlanken, agilen digitalen Verwaltung möglich. Zum anderen entscheidet der Nutzen des angebotenen Online-Dienstes für den Anwender über den Erfolg des OZG.

Bundesinnenminister Horst Seehofer gab in seiner Keynote die Grundhaltung beim Thema Digitalisierung vor. Es gelte, sich „von Mut und Zuversicht leiten zu lassen“. Der Kompetenzaufbau auf Seiten der Führungskräfte in der Verwaltung sei die zentrale Herausforderung. Auch bezüglich Akzeptanz und Nutzung von Online-Verwaltungsdiensten fand der Minister klare Worte: „Der Bürger entscheidet über die Nützlichkeit, deswegen ist es nicht damit getan, ein Papierformular ins Internet zu stellen.“

Laut Seehofer ist die Digitalisierung ein wesentlicher Schlüssel für die Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse. „Digitale Dienste helfen Arbeitsplätze, Mobilität und soziale Daseinsvorsorge zu sichern.“ Die Digitalisierung biete die Chance, die Verwaltung näher zu den Bürgerinnen und den Bürgern zu bringen und stärke den Servicegedanken.

AKDB präsentiert Unternehmenskonto

Wie machen wir die Verwaltung attraktiv und zukunftsfähig, um Deutschland und Europa für den wirtschaftlichen Wettbewerb zu rüsten? Antworten auf diese zentrale Frage lieferte auch die AKDB auf dem Berliner Zukunftskongress. Sie präsentierte mit dem Unternehmenskonto eine Lösung, die in Bayern bereits bei Großkunden wie AUDI erfolgreich im Einsatz ist und schon auf Bundesebene erprobt wird: So sollen ausländische Unternehmen dank AKDB-Technologie zeitsparend ihre Vorsteuervergütung vollständig digital im Bundesportal abwickeln.

Im Rahmen der Diskussionsrunden „Umsetzungsdialoz OZG“ und „Digitale Verwaltung für einen erfolgreichen Wirtschaftsstandort Deutschland“ wies der AKDB-Vorstandsvorsitzende Rudolf Schleyer darauf hin, dass das Online-Zugangsgesetz nicht nur Schnittstelle zu Bürger und Wirtschaft, sondern auch in die Verwaltung sei. Die Nutzer digitaler OZGDienste seien eben auch viele Verwaltungsmitarbeiter, die mit den nachgelagerten Fachverfahren zu arbeiten hätten. Hier gebe es enorme Optimierungspotenziale: Denn gerade die Daten, die bei stark genutzten OZG-Diensten in digitaler Form ankämen, müssten dann auch automatisiert verarbeitet werden können. Dies sei schon aufgrund des Fachkräftemangels geboten, aber auch um die Attraktivität des öffentlichen Dienstes zu erhalten und bei Bewerbern mit intelligenten Lösungen zu punkten.

„Wir müssen uns im Klaren sein, dass wir aufgrund der großen Anzahl an zu digitalisierenden Verwaltungsprozessen skalierbare Lösungen brauchen. Wenig genutzte Verwaltungsleistungen erfordern keinen aufwändigen Fachdienst. Sie können auch mithilfe von Formularlösungen pragmatisch

umgesetzt werden“, erklärte Schleyer auf die Frage, wie man die Digitalisierung der Verwaltung schneller vorantreiben könne. Dabei vergesse man zu oft, dass IT-Dienstleister bei der Umsetzung des OZG bereits sehr weit seien.

Die AKDB biete Unternehmen mit ihrem Unternehmenskonto Zugang zu zahlreichen Diensten: AUDI nutze täglich kostensparend den Fachdienst Online-Fahrzeugabmeldung. Und für die Bundesverwaltung habe die AKDB den Fachdienst VAT-Refund entwickelt, womit ausländische Unternehmen schnell und unkompliziert ihren Antrag auf die Mehrwertsteuer-Rückerstattung einreichen könnten. Kommunen bietet die AKDB bereits heute 75 Prozent der OZG-Leistungen, die der IT-Planungsrat mit den Prioritäten 1 und 2 ausgewiesen hat: „Ich bin zuversichtlich, dass wir auf Kundenebene bis 2021 auch eine Umsetzung der Prio 1 und 2 Dienste aus dem OZG erreichen werden“, so Schleyer. Dabei konzentriere man sich auf die Prozesse, die einen hohen Effekt brächten, denn dies bringe auch den erforderlichen Schwung für weitere Dienste.

Zukunft der öffentlichen Rechenzentren

Ebenfalls Thema auf dem Zukunftskongress war die Zukunft der öffentlichen Rechenzentren. Dabei bestätigte AKDB-Vorstandsmitglied Gudrun Aschenbrenner den Trend zum Outsourcing der kommunalen IT: „Das hat sowohl mit dem steigenden Fachkräftemangel in den Kommunen zu tun, als auch mit der komplexer gewordenen IT-Landschaft.“

Aschenbrenner unterstrich zudem, wie wichtig dabei der Sicherheitsaspekt ist: „Die attraktivsten Outsourcing-Partner für Gemeinden, Städte und Landkreise sind nicht die großen privaten US-amerikanischen Cloud-Anbieter, sondern stabile und verlässliche öffentlich-rechtliche Rechenzentren.“ Echte Sicherheit und Datenschutz ließen sich nur durch Rechenzentrums-Betreiber ohne Gewinnerzielungsabsichten herstellen. Außerdem seien öffentlich-rechtliche Rechenzentren im Vorteil, weil sie neben Cloud-Plattformen auch Software-Lösungen bereitstellen. Für die erfolgreiche Realisierung von E-Government sei das eine wichtige Voraussetzung.

Science Dialog

Herausragende Forschungsansätze zur Digitalisierung der Verwaltung wurden im Rahmen des Wettbewerbs „Science Dialog“ prämiert. Julian Koch und Michael Trampler von der Fachhochschule Südwestfalen gewinnen den ersten Preis mit ihrem Beitrag „Mockups 4 Robotic Process Automation“. Den zweiten Platz belegte Dian Balta von fortiss, dem Forschungsinstitut des Freistaats Bayern für softwareintensive Systeme und Services, mit seinem Beitrag „No-Stop-Shop: OZG 2.0 im Jahr 2027?“. Dr. Constantin Houy vom Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) erhielt den 3. Preis mit „Potentiale KI-unterstützter Sachbearbeitung im Sozialwesen“.

Die Schirmherrin des „Science Dialog“, Digitalstaatsministerin Dorothee Bär, gratulierte den Preisträgern: „Der Innovationsdruck in der Verwaltung ist durch das Onlinezugangsgesetz gewachsen. Ideen aus der Wissenschaft wie beim Science Dialog bringen frischen Wind in die Diskussion und treiben unsere Digitalisierung voran. Ich bin sehr gespannt darauf, wie die Vorschläge in der Verwaltungspraxis umgesetzt werden.“

Bär zufolge braucht es für den Wandel der Verwaltung zur digitalen Behörde zweierlei: kreative Ideen und den Mut zur Veränderung. „Deshalb engagiere ich mich für den Science Dialog, der innovative Köpfe aus der Forschung mit Machern aus der Verwaltungspraxis zusammenbringt.“

eGovernment-Wettbewerb

Beim 18. eGovernment-Wettbewerb standen digitale Innovationen im Mittelpunkt, die die öffentliche Verwaltung revolutionieren. Dabei wurde das Münchner Projekt „Smarter Together“ in der Kategorie „Bestes Infrastrukturprojekt 2019“ ausgezeichnet.

„Smarter Together“ bewarb sich für den Preis mit den smarten Technologielösungen, die in den vergangenen drei Jahren im Projektgebiet Neuaußing-Westkreuz umgesetzt wurden. Im Mittelpunkt stand dabei die Nutzung einer städtischen Infrastruktur – der Lichtmasten – für die Umsetzung so genannter Reallabore mitten in der Stadt. Da-

bei werden die Lichtmasten mit Sensoren ausgestattet, um lokale Echtzeitinformationen zu ermitteln.

Das IT-Referat der Landeshauptstadt München konzipierte hierzu eine entsprechend zugeschnittene zentrale Datenplattform, die eine für Smart City Anforderungen optimierte Bereitstellung von Diensten, Datenanalysen und Prognosen über ein Portal aber auch auf der mobilen Plattform „München Smart City App“ ermöglicht. Alles unter strenger Einhaltung von Datenschutz-Vorgaben und mit transparenter Kommunikation zu den Bewohnern im Quartier.

Auszeichnung für Münchner Projekt

Hier wird Infrastrukturentwicklung vorteilhaft mit Stadtteilentwicklung und Ökologie zusammengebracht und damit ein Mehrwert für Verwaltung, Politik, Medien, die Bevölkerung und nicht zuletzt für die Wirtschaft generiert. Was München vormacht, lässt sich auch in vielen anderen Städten anwenden, um die Stadtentwicklung zu optimieren und der Bevölkerung eine erhöhte Lebensqualität zu verschaffen.

In der Kategorie „Bestes Kooperationsprojekt“ belegten die Gemeinden Spiegellau und Frauenau aus dem Bayerischen Wald mit „Dahoam 4.0“ – Die digitale Gemeindeplattform“ den zweiten Platz.

Das Siegerprojekt „Kinderleicht zum Kindergeld“ stammt von der Senatskanzlei Hamburg. Es ermöglicht Eltern bereits im Krankenhaus die Geburt eines Kindes anzumelden und Kindergeld zu beantragen. DK



Podiumsdiskussion auf dem Zukunftskongress: Rudolf Schleyer (AKDB), Dr. Ilja Nothnagel (DIHK), Frank Pohlgeers (Deutsche Bank), Dirk Stocksmeier (init), Hans-Henning Lühr (IT-Planungsrat), Manfred Baer (IBM Deutschland) und Christoph Verenkotte (Bundesverwaltungsamt, von links) sprachen über die „digitale Verwaltung als Voraussetzung für einen erfolgreichen Wirtschaftsstandort“. □

AKDB und waldwasser kooperieren

Der Zweckverband Wasserversorgung Bayerischer Wald – waldwasser – und die AKDB haben ein Gemeinschaftsunternehmen gegründet und kooperieren beim Vertrieb der Software waldwasser sowie ihrer Bereitstellung aus dem Rechenzentrum.

Die gesetzlichen Anforderungen bei Organisation und technischer Einrichtung der Wasserversorgung werden immer größer und erfordern geeignete und zuverlässige IT-Lösungen. Die waldwasser-Betriebssoftware besteht aus verschiedenen Modulen und deckt die Bereiche Rohrnetzüberwachung über Meldestellen bis hin zur Visualisierung per web-GIS ab. Der Zugriff auf sämtliche Leistungsmodul erfolgt online über die waldwasser-Internetplattform.

Um gesetzliche Vorgaben und Anforderungen der Rechtsaufsichtsbehörde zur interkommunalen Zusammenarbeit zu erfüllen, haben der Zweckverband und die AKDB ein Gemeinschaftsunternehmen als GmbH & Co. KG gegründet. Es übernimmt bestehende Kundenverträge und den Vertrieb an Neukunden.

Der Betrieb der Software erfolgt im Auftrag des Gemeinschaftsunternehmens im Rechenzentrum des Zweckverbandes. □

N° 17

VHELDEN DER VERWALTUNG

Siegreich gegen Personalmangel.
Dank Servicecenter Finanzwesen.

Über Kommunalverwaltungen braut sich eine dunkle Wolke zusammen: Fachkräftemangel! Wer unterstützt Kämmerer, die am Limit ihrer Kräfte sind? Ist der Kampf verloren? Nein: Dank Servicecenter Finanzwesen! Kämmerer können Arbeitsbereiche einfach outsourcen. Für Verwaltungshelden, die nie verzweifeln.

Wer hat eigentlich gesagt, Verwaltung sei langweilig?

akdb

www.akdb.de

Bayerischer Datenschutzbericht:

Brennpunkt Datenschutzreform

Der Bayerische Landesbeauftragte für den Datenschutz, Dr. Thomas Petri, hat seinen Tätigkeitsbericht für die Jahre 2017/2018 vorgestellt. Darin sind neben der umfassenden Datenschutzreform 2018 unter anderem Beiträge zur Gesetzgebung, zu kommunalen Anfragen und zu Prüfungen bei bayerischen öffentlichen Stellen enthalten.

Wesentliche Schwerpunkte standen im Zusammenhang mit der Datenschutzreform 2018. So begleitete er u. a. die zuständigen bayerischen Ministerien bei der Erarbeitung zahlreicher Gesetz- und Verordnungsentwürfe. Dies gilt insbesondere für das neue Bayerische Datenschutzgesetz, das pünktlich zum Geltungsbeginn der Datenschutz-Grundverordnung im Mai vergangenen Jahres in Kraft treten konnte. Darüber hinaus konnte der Datenschutzbeauftragte zahlreiche staatliche und kommunale Behörden beim Übergang in die neue Datenschutzordnung beraten.

„Auch wenn die Arbeiten im Zusammenhang mit der Datenschutzreform 2018 erhebliche personelle Ressourcen beanspruchen, geht gleichwohl die datenschutzrechtliche ‚Alltagsarbeit‘ weiter“, betont Petri. Die Zahl der Eingaben aus der Bürger-

schaft sowie der Anfragen aus dem Behördenbereich sei im Zusammenhang mit der Datenschutzreform 2018 erheblich angestiegen und kontinuierlich auf einem hohen Stand geblieben.

Meldepflichten bei Datenschutzverletzungen

Was die Meldepflichten bei Datenschutzverletzungen angeht, so werden diese von den bayerischen öffentlichen Stellen zum großen Teil sehr ernstgenommen, berichtet Petri. Die an ihn gerichteten Meldungen gäben einen guten Überblick zu den Arbeitsabläufen bayerischer öffentlicher Stellen und den Problemen, die dort auftreten.

Immer noch ein großes Thema stelle der elektronische Versand sensibler Unterlagen dar. Neben der Fehladressierung mangle es auch häufig an einer Verschlüsselung zur Absicherung der In-

halte. In vielen Fällen werde daher auf den Fax-Versand ausgewichen, der jedoch häufig zu „Vertipperrn“ bei der Nummerneingabe führt, so dass das Fax bei falschen Empfängern ankomme. Meldungen zu Schadsoftware, die in einem Fall auch zu einem mehrtägigen kompletten Systemausfall in einem Krankenhaus geführt habe, zeigten, wie wichtig das Thema Basis-IT-Sicherheit, Verwendung aktueller Software, Virenschutz und Sensibilisierung der Mitarbeiter für alle öffentlichen Stellen ist.

Videoüberwachung

Neben einer kritischen Auseinandersetzung mit dem Polizeiaufgabengesetz enthält der Bericht auch diesmal Ausführungen zu Speicherungen in polizeilichen Dateien. Unter anderem veranschaulicht Petri anhand zweier Fälle, welche Auswirkungen die sogenannte Mitziehungsklausel haben kann.

Aufgrund einer Beschwerde hatte sich Petri auch mit der Zulässigkeit der Videoüberwachung einer durch ein Land-

ratsamt betriebenen Gemeinschaftsunterkunft für Asylsuchende zu befassen. Der Außenbereich der Unterkunft wurde annähernd flächendeckend, die Flure der vier Bauteile wurden komplett erfasst. Dabei wurden knapp zwei Dutzend Kameras eingesetzt. Angesichts der hohen Eingriffsintensität gegenüber Bewohnern, Mitarbeitern, Ehrenamtlichen und Besuchern erschien der Weiterbetrieb der Anlage in dieser Form nicht möglich. „Ich habe das Landratsamt deshalb aufgefordert, zumindest eine Reduzierung des Umfangs der Videoüberwachung zu prüfen. Nachdem das Landratsamt meine anhaltenden Bedenken hinsichtlich der Zulässigkeit der Videoüberwachung nicht ausräumen konnte, hat es sich schließlich bereit erklärt, auf die Videoüberwachung der Asylbewerberunterkunft vollständig zu verzichten“, erläutert der Datenschutzbeauftragte.

Gegenstand mehrerer Anfragen von Kommunen war der Informationszugang durch den Gemeinderat: Dieser begehrte die Bereitstellung einer „Bestenliste“ der Gewerbesteuerzahler. Informationen in solchen Listen fallen laut Petri unter das Steuergeheimnis und sind oft auch als personenbezogene Daten zu werten, etwa, wenn sie einen Einzelkaufmann mit einem Ladengeschäft betreffen. Seine steuer- und kommunalrechtliche Würdigung machte deutlich, dass dem Gemeinderat derart sensible Informationen ohne einen konkreten Anlass grundsätzlich nicht überlassen werden dürfen.

Um den Schutz der personenbezogenen Daten von Gemeindefunktionären ging es bei einer Anfrage aus einer Kommune. Dort hatte der Rechnungsprüfungsausschuss des Gemeinderats die Vorlage der Gehaltsabrechnungen aller Beschäftigten gefordert. Petris Prüfung ergab, dass der Ausschuss kein generelles, voraussetzungsloses Einsichtsrecht hat, sondern in jedem Einzelfall konkret darlegen muss, dass die Kenntnis der geforderten Daten für seine Aufgabenerfüllung erforderlich ist. Nur dann könne sich das öffentliche Interesse an einer umfassenden Rechnungsprüfung gegen den Schutz der - an sich strikt abgeschirmten - Personalakten durchsetzen. DK

M-net bringt Highspeed-Internet ins Gewerbegebiet Burgau

FTTB/H-Anschlüsse für rund 40 Unternehmen

Anbindung weiterer Gewerbegebiete per Vorvermarktung geplant

Mit einem symbolischen Spatenstich hat der führende Glasfaseranbieter Bayerns, M-net, den eigenwirtschaftlichen Glasfaserausbau im südlichen Teil des Gewerbegebietes in Burgau gestartet. Zukünftig sind hier Downloadgeschwindigkeiten von bis zu 1 Gbit/s möglich. Im Rahmen einer Vorvermarktung haben sich bereits 50 Prozent der Unternehmen im Ausbaubereich für einen Anschluss an M-net entschieden.

Ab sofort erhalten rund 40 Unternehmen in Burgau Zugang zu schnellem Highspeed-Internetanschlüssen. Im Rahmen eines eigenwirtschaftlichen Expansionsprojektes erschließt M-net den südlichen Teil des Gewerbegebietes mit zukunftssicheren Glasfaserleitungen. Die dort ansässigen Unternehmen erhalten die Möglichkeit auf Highspeed-Internet mittels FTTB/H-Anschlüssen, bei denen die Glasfaser bis in den Keller oder direkt in die Firma reicht (Fiber to the Building/Home). Zu Beginn sind darüber Datenraten von bis zu 1 Gbit/s im Up- und Download möglich.

Erfolgreiche Vorvermarktung

Um sicherzustellen, dass der Ausbau wirtschaftlich realisiert werden kann, wurde im vergangenen Jahr 2018 durch M-net eine Vorvermarktung der schnellen Glasfaseranschlüsse im Gewerbegebiet durchgeführt. Dabei konnte das Angebot von M-net überzeugen: Von April bis Juni 2018 hatten sich fast 50 Prozent der im südlichen Teil des Gewerbegebietes Burgau ansässigen Firmen für einen Vertrag mit M-net entschieden. Sie erhalten ab April 2019 einen kostenlosen FTTB/H-Anschluss und damit Zugang zu schnellem Highspeed-Internet via Glasfaser von M-net.

„Schnelles Breitbandinternet und stabile Leitungen werden angesichts der zunehmenden Digitalisierung immer mehr zum Zukunftsfaktor für Kommunen als Lebensraum aber auch als Wirtschaftsstandort“, erklärte Konrad Barm, Erster Bürgermeister Burgau, anlässlich des gemeinsamen Spatenstichs

mit M-net. „Wir begrüßen daher das Engagement von M-net in unserer Gemeinde. Durch die Anbindung an ein Glasfasernetz sind die angeschlossenen Unternehmen in Burgau für diese Herausforderung bestens gerüstet.“

Warum Glasfaser?

Die zunehmende Vernetzung im digitalen Leben, Industrie 4.0 sowie datenintensive Anwendungen wie Cloud-Computing oder Video-Konferenzen benötigen zunehmend hohe Bandbreiten sowie eine stabile Leitung. „Die Glasfaser gilt als das modernste und leistungsfähigste Datenübertragungsmedium der Welt“, erklärt Lars Richter, Leiter Business Unit Geschäftskunden. „Sie liefert im Vergleich zu den bisher im Gewerbegebiet Burgau verbauten VDSL-Leitungen nicht nur sehr viel höhere Bandbreiten im Up- und Downstream, sondern auch wichtige Qualitätsmerkmale wie symmetrische Bandbreiten, geringe Latenz, sichere Datenübertragung, höchste Verfügbarkeit sowie Energieeffizienz. Mit unserem Glasfasernetz schaffen wir die Voraussetzung, damit Unternehmen jeder Größe die Digitalisierung meistern können und dabei nicht abgehängt werden.“

Um künftig auch weitere Gewerbegebiete an das leistungsstarke Glasfasernetz von M-net anzuschließen, plant das Unternehmen eine Fortsetzung der Vorvermarktungs-Initiative auch in weiteren Regionen.

Interessierte Unternehmen oder Kommunen können sich an Martin Zeisner unter der E-Mail-Adresse martin.zeisner@m-net.de wenden. □

Hambacher Erklärung zur Künstlichen Intelligenz

Konferenz der unabhängigen Datenschutzbehörden des Bundes und der Länder

Die Diskussion um die Künstliche Intelligenz (KI) sowie die Verabschiedung einer Orientierungshilfe für die Anbieter von Online-Diensten standen u. a. im Blickpunkt der Frühjahrsitzung der unabhängigen Datenschutzbehörden des Bundes und der Länder (DSK) im rheinland-pfälzischen Neustadt an der Weinstraße.

Die verabschiedete Hambacher Erklärung nennt beispielhaft den Einsatz von KI-Systemen in der Medizin, insbesondere in der Sprachassistenten und bei der Bewertung von Bewerbungsunterlagen in der Bewerberauswahl. Aus dem geltenden Datenschutzrecht werden Anforderungen abgeleitet, die bereits heute eingehalten werden müssen. So muss der Einsatz von KI-Systemen nachvollziehbar und erklärbar sein, den Grundsatz der Datenminimierung enthalten und Diskriminierungen vermeiden. Außerdem werden technische und organisatorische Standards benötigt.

Die Datenschutzaufsichtsbehörden wollen die Entwicklung begleiten und fordern Wissenschaft, Politik und Anwender auf, die Entwicklung von KI im Sinne des Datenschutzes zu steuern. Im Kern geht es darum, dass am Ende Menschen und nicht Maschinen über Menschen entscheiden.

Als Reaktion auf den Hackerangriff auf Politikerinnen und Politiker sowie Personen des öffentlichen Lebens im Januar 2019 haben die Datenschutzbehörden die Orientierungshilfe „Anforderungen an Betreiber von Online-Diensten zur Zugangssicherung“ verabschiedet. Darin werden Online-Diensten Maßnahmen zur Zugangssicherung nach dem Stand der Technik empfohlen. Dies betrifft Vorgaben für Aufbau, Übertragung, Speicherung und Nutzung von Passwörtern sowie den Umgang mit Angriffen und fehlgeschlagenen Anmeldeversuchen.

Laut Orientierungshilfe müssen Anbieter die Datenbanken, in denen sie Nutzerpasswörter speichern, vor unbefugtem Zugriff durch eigenes Personal und Dritte sichern. Dazu sollen regelmäßig unabhängige Penetrationstests und Schwachstellentests durchgeführt werden. Anbieter müssen zudem ihre Beschäftigten regelmäßig zu Fragen des

Datenschutzes und der Informationssicherheit schulen. Dies betrifft insbesondere Schulungen, um die Beschäftigten für Social Engineering Angriffe zu sensibilisieren.

Um die Folgen einer möglichen Kompromittierung von Daten zu beschränken, sollen die zur Authentifikation verwendeten Daten, insbesondere Passwörter, logisch getrennt in unterschiedlichen Datenbank-Instanzen von den Inhaltsdaten gespeichert werden, heißt es weiter. Dies kann auch durch eine gesonderte Verschlüsselung der Inhaltsdaten bewirkt werden.

Das Fehlschlagen von Anmeldeversuchen ist zu registrieren und der bzw. dem Berechtigten beim nächsten erfolgreichen Login anzuzeigen. Nach einer anwendungsabhängig festzulegenden Anzahl von Fehlversuchen sollte die Anmeldung zeitweise oder dauerhaft gesperrt werden. Dabei sollen sowohl Angriffsversuche auf ein konkretes Konto mit sich ändernden Passwörtern als auch auf viele verschiedene Konten mit sich nicht/kaum ändernden Passwörtern wirksam berücksichtigt werden. DK

Glasfasernetz in Oberostendorf in Betrieb

Schnelles Internet mit bis zu 50 Mbit/s und mehr ab sofort im gesamten Gemeindegebiet verfügbar

Die rund 600 Haushalte, Unternehmen und Gewerbetreibende in der Gemeinde Oberostendorf verfügen ab sofort über einen schnellen Zugang zum Internet. Im Rathaus der Gemeinde hat Bürgermeister Helmut Holzheu gemeinsam mit LEW TelNet Geschäftsführer Johannes Stepperger und der M-net Regionalmanagerin Sandra Stiedl das Glasfasernetz in Oberostendorf offiziell freigeschaltet.

Das neue Netz umfasst das gesamte Gemeindegebiet mit den vier Ortsteilen Oberostendorf, Unterostendorf, Gutenberg und Lengenfeld einschließlich einer Reihe von Einzelanwesen auf dem Gemeindegebiet. Den Breitbandausbau hatten LEW TelNet und M-net gemeinsam umgesetzt. Bei der Finanzierung waren sie durch das laufende bayerische Breitbandförderprogramm und durch die Gemeinde unterstützt worden.

Als Basis für die neue Breitbandinfrastruktur verlegte LEW TelNet fast 27 Kilometer neue Glasfaserkabel. Sie verbinden neun Kabelverzweiger des bestehenden Telefonnetzes direkt mit dem Hochgeschwindigkeitsdatennetz, das das Telekommunikationsunternehmen der LEW-Gruppe in Bayerisch Schwaben, Allgäu und Teilen Oberbayerns betreibt. Für das

letzte Stück zwischen Kabelverteiler und den einzelnen Haushalten wird zunächst weiter das bestehende Kupferkabel eingesetzt. Der regionale Telefon- und Internetanbieter M-net nutzt diese neue Breitbandinfrastruktur, um die Haushalte und Unternehmen mit bis zu 50 Mbit/s schnellem Internet zu versorgen.

Rund 110 Anwesen direkt mit Glasfaser erschlossen

Rund 110 Grundstücke, darunter viele Gewerbestandorte, haben sogar einen Glasfaserdirektanschluss erhalten. Hier reicht das neue Glasfasernetz bis direkt zu den Gebäuden. M-net kann den Unternehmen und Haushalten damit Glasfaserinternetzugänge mit bis zu 300 Mbit/s Übertragungskapazität bieten.

„Schnelles Internet ist ganz besonders im ländlichen Raum unverzichtbar – für den Erfolg unserer Unternehmen ebenso wie für die Lebensqualität unserer Bürgerinnen und Bürger“, sagte Helmut Holzheu, Erster Bürgermeister der Gemeinde Oberostendorf. „Mit dem neuen Glasfasernetz, das alle vier Ortsteile umfasst, verfügt nun ganz Oberostendorf über eine leistungsfähige Breitbandinfrastruktur.“

Gut aufgestellt

„Mit dem neuen Breitbandnetz ist Oberostendorf in Sachen Internet nun gut aufgestellt“, betont LEW-TelNet-Geschäftsführer Johannes Stepperger. „Mit den bis in die Ortsteile reichenden Glasfaserkabeln haben wir den Grundstein gelegt, um das Netz weiter auszubauen und auch das letzte Stück Kupferverbindung bis zum Haus durch einen Glasfaseranschluss zu ersetzen. An den über einhundert Glasfaserdirektanschlüssen ist solch ein ultraschnelles Netz bereits ab sofort in Betrieb.“ □

Mein neuer Heimvorteil

Auch auf dem Land mit Highspeed im Internet unterwegs.

breitbandausbau@m-net.de

M-net Mein Netz

VKU zum Telekommunikationsgesetz

Änderungen im Telekommunikationsgesetz (TKG) bzw. DigiNetzG für mehr Planungs- und Investitionssicherheit und zum Abbau von Wettbewerbsverzerrungen kommen nicht voran: Der Verband kommunaler Unternehmen (VKU) appelliert an Bund und Länder, noch vor der Sommerpause das TKG zu ändern und Investitionen anzukurbeln.

Katherina Reiche, Hauptgeschäftsführerin des Verbands kommunaler Unternehmen (VKU): „Stadtwerke bauen das Glasfasernetz für schnelles Internet aus – auch in ländlichen Regionen. Dieses Potenzial sollte die Bundesregierung nutzen, indem sie mit den Änderungen im TKG bzw. DigiNetzG endlich die nötige Planungs- und Investitionssicherheit für Stadtwerke schafft und Wettbewerbsverzerrungen abbaut. Das bedarf keiner großen Reform, sondern nur einer Klärstellung: Wer mit eigenen Mitteln ein Glasfasernetz baut, wird nicht länger gegenüber Wettbewerbern benachteiligt.“

Struktureller Wettbewerbsnachteil

Bislang werden Investitionen kommunaler Unternehmen in Glasfasernetze von der Bundesnetzagentur als öffentliche Mittel interpretiert. Deshalb dürfen alle Wettbewerber einfach ihr Kabel mitverlegen, sobald die Grube ausgehoben ist – sogar dann, wenn das kommunale Unternehmen das Glasfasernetz eigenwirtschaftlich, ohne öffentliche Gelder ausbaut und so das volle wirtschaftliche Risiko trägt.

Das ist ein struktureller Wettbewerbsnachteil: Zum einen umgehen Wettbewerber so die Kosten für den Tiefbau und zum anderen werden die Investitionen kommunaler Unternehmen entwertet. Die Folgen sind Investitionszurückhaltung kommunaler Unternehmen und ein volkswirtschaftlich unvernünftiger Über- und Doppelausbau von Leitungen.

Außerdem: Das Recht zur Mitverlegung gilt auch im Verhältnis

von einem Telekommunikationsnetzbetreiber zu einem zweiten oder sogar dritten Telekommunikationsnetzbetreiber. Neben doppelten Infrastrukturen gefährdet diese Praxis auch den Geschäftsplan des First Movers und bremst insgesamt den flächendeckenden Ausbau digitaler Infrastrukturen stark aus.

Die Lösung: Der Bundesrat hat diese Probleme erkannt und Beschlüsse gefasst, um die strukturellen Wettbewerbsverzerrungen zu korrigieren, die wiederum im aktuellen Gesetzentwurf der Bundesregierung bestehen bleiben.

Konkret fordert der Bundesrat, dass Unternehmen mit Beteiligung der öffentlichen Hand, also z.B. kommunale Unternehmen, nicht unter die Definition „öffentlich (teil-)finanzierter Bauarbeiten“ fallen, wenn sie diesen Ausbau eigenwirtschaftlich – also ohne Fördermittel – realisieren. Damit werden sie privaten Unternehmen gleichgestellt, die Glasfaser ebenfalls mit eigenen Mitteln ausbauen.

Zum Überbau stellt der Bundesrat klar: Wird in einem bislang nicht mit (reinen) Glasfaseranschlüssen (FTTB/FTTH) abgedeckten Gebiet erstmals Glasfaser ohne öffentliche Fördergelder verlegt, genießt der Erstausbauer – bei Open-Access – einen Überbauschutz.

Die angeführten Probleme des DigiNetzG belegt auch die jüngst veröffentlichte Studie des Kompetenzzentrums Öffentliche Wirtschaft, Infrastruktur und Daseinsvorsorge e.V. an der Universität Leipzig und der PSPC Public Sector Project Consultants GmbH. □

Bildungsregion Pfaffenhofen a.d.Ilm:

Digitalisierung an Schulen

„Digitalisierung als Chance und Herausforderung für die Bildungsregion Pfaffenhofen a.d.Ilm“ – das war jetzt das Thema einer Podiumsdiskussion im Landratsamt Pfaffenhofen. Das Bildungsbüro am Landratsamt hatte Vertreter der verschiedenen Schularten des Landkreises eingeladen, um sich über das Zukunftsthema Weiterentwicklung zur digitalen Bildungsregion auszutauschen.

Teilnehmer der Diskussionsrunde waren neben Dietmar Boshof, Leiter des Schyren-Gymnasiums Pfaffenhofen, Sabine Billinger, Leiterin der Realschule Geisenfeld und Kea Bartsch, Schülersprecherin der Georg-Hipp-Realschule Pfaffenhofen auch Schulrat Erich Golda sowie Landrat Martin Wolf. Zudem waren Vertreter anderer Schulen sowie Elternbeiräte, Wirtschaftsvertreter und viele bildungsinteressierte Bürger der Einladung gefolgt.

Alle Gäste auf dem Podium waren sich von Beginn an einig, dass die Digitalisierung und der Einfluss digitaler Medien auf das Lernen und den Schulalltag nicht mehr ausgeblendet werden könne. Sabine Billinger: „Wir kommen an der Digitalisierung nicht vorbei und gerade deswegen möchte ich als erstes die Chancen darin sehen.“ Diese Entwicklung mache es ihrer Meinung nach aber notwendig, dass jetzt alle Prozesse – der Ausbau der digitalen Infrastruktur, die Anschaffung von Geräten, deren Betreuung, Fortbildung der Lehrer und Erarbeitung von Medienkonzepten – parallel laufen und forciert werden. Bei vielen dieser Punkte, so die Meinung sowohl auf dem Podium als auch später bei Wortbeiträgen aus dem Publikum, werden die Schulen allein gelassen. Unterstützung von außen, insbesondere vom Kultusministerium, bleibe oft aus.

Grundsätzlich sei der Einsatz digitaler Medien im Unterricht aber positiv und habe einen Mehrwert, vorausgesetzt der persönliche Kontakt mit der Lehrerin oder dem Lehrer bleibe erhalten und die technischen Geräte und digitalen Medien werden nur dann als Hilfsmittel eingesetzt, wenn es pädagogisch sinnvoll ist. Laut Erich Golda, stellvertretender Leiter des Staatlichen Schulamts Pfaffenhofen und damit verantwortlich für die Grund- und Mittelschulen im Landkreis, sei dies – in sehr reduzierter Form und mit einem guten didaktischen Konzept – bereits ab der ersten Klasse möglich.

Großen Bedarf sahen alle Gesprächsteilnehmer bei der Aufklärung der Kinder und Jugendlichen über die Gefahren dieser Entwicklung. Medienkompetenzerziehung sei laut Dietmar Boshof auf jeden Fall Teil des Erziehungsauftrags der Schulen, könne aber nur in enger Zusammenarbeit mit den Eltern erfolgen, woran es seiner Erfahrung nach aber oft scheitere. Dieser Meinung wurde in der angeschlossenen Fragerunde allerdings widersprochen. Problem sei nicht fehlendes Interesse der Eltern, sondern Zeitmangel. Dieses Problem könne ganz pragmatisch gelöst werden, indem man sich die Chancen der Digitalisierung zu Nutzen macht und Veranstaltungen für Eltern digital zur Verfügung stellt. □



Von links: Landrat Richard Reisinger, Ulrike Zimmermann (Bildungskoordinatorin Landkreis Amberg-Weizsäcker), Christina Gerl (Bildungskoordinatorin Stadt Amberg), Oberbürgermeister Michael Cerny.
Bild: Michael Schröter, Landratsamt Amberg-Weizsäcker

Landkreis Amberg-Weizsäcker und Stadt Amberg:

Integration mit Integreat

Landrat Reisinger und Oberbürgermeister Cerny schalten App frei

Es ist so weit: „Integreat“ die digitale Plattform, die auf kommunaler Ebene alle relevanten Informationen an neuzugewanderte Menschen mit Flucht- oder Migrationshintergrund vermittelt, ist an den Start gegangen. Integreat richtet sich an alle, die Landkreis Amberg-Weizsäcker oder der Stadt Amberg eine neue Heimat gefunden haben.

Für den Start werden einfache und gut zugängliche Informationen zur Orientierung angeboten – und das ganz unbürokratisch. Landrat Richard Reisinger und Oberbürgermeister Michael Cerny zeigten sich beim Startschuss für die App im Landratsamt Amberg-Weizsäcker von der neuen Möglichkeit für das Amberg-Weizsäcker Land angetan.

Mitglieder der Steuerungsgruppe vom interkommunalen Bündnis für Migration und Integration, vertreten durch die Geschäftsführer Julia Wolfsteiner und Tobias Berz, hatten sich für die Teilnahme von Stadt und Landkreis beim Projekt Integreat ausgesprochen. Inhaltlich wurde die Informationsplattform von den beiden Bildungskoordinatorinnen für Neuzugewanderte, Christina Gerl für die Stadt Amberg und Ulrike Zimmermann für den Landkreis Amberg-Weizsäcker, koordiniert. Beide Frauen sind von dem Projekt begeistert, denn „so können wir unsere Arbeit digital und transparent umsetzen und dabei die Zielgruppe direkt ansprechen.“

Mehrsprachige Informationen

Neben Informationen über Ämter, Verfahren und Gepflogenheiten in Deutschland können hier auch immer aktuelle Termine abgerufen werden. „Alles, was bei uns in der Region für die Neuzugewanderten wichtig ist, mehrsprachige Infos und der eigens vom Landkreis mit EU Partnern entworfene Online-Sprachkurs In-Life sind sozusagen für das Hosentaschenformat verfügbar“, lobte Landrat Richard Reisinger die neue Plattform. Integreat ist eine webbasierte App, die auf Smartphones und Computern gleichermaßen on- und offline zugänglich ist. Weitere Übersetzungen sind für dieses interkommunale Projekt geplant.

Koordinierte Inhalte

Alles Wichtige zu Bildung, Arbeit, Wohnungsmarkt und Gesundheit, aber auch Termine für Deutschkurse und Veranstaltungen werden dort aktuell abgebildet. Ferner erlaubt es die Netzwerkstruktur, nützliche Informationen von einer Gemeinde in die andere zu übernehmen, so auch Inhalte, die zuvor noch nicht angeboten wurden. Federführend haben Christina Gerl und Ulrike Zimmermann die Inhalte mit den Fachbereichsleitungen der verschiedenen Institutionen und den Ämtern koordiniert und auf die inhaltliche Richtigkeit hin abge-

Upgrade für die digitale Verwaltung

LSI und Bayerischer Landkreistag erleichtern Kommunen den Anschluss ans Behördennetz

„Unsere Kommunen übernehmen den Großteil der Verwaltungsverfahren in Bayern. Die Bürgerinnen und Bürger wie auch die Verwaltung profitieren, wenn möglichst viele dieser Vorgänge online und bequem von zu Hause erledigt werden können – eine echte win-win-Situation“, betonte Finanz- und Heimatminister Albert Füracker in München. Der Freistaat unterstützt seine Kommunen dabei, die digitale Verwaltung künftig noch weiter auszubauen. Ziel ist ein echtes Upgrade für die kommunalen Online-Dienste in Bayern.

Noch für dieses Jahr ist geplant, die Kommunen auch finanziell zu fördern, wenn sie neue Dienste online bereitstellen. Außerdem sollen an der Bayerischen Verwaltungsschule (BVS) kostengünstig Kurse angeboten werden, durch die kommunale Mitarbeiter notwendiges Wissen im Bereich der digitalen Verwaltung schnell erwerben können. „Staat und Kommunen meistern die digitalen Herausforderungen – und nicht nur die – Hand in Hand. Das ist unsere bayerische Erfolgsformel“, so Füracker.

IT-Sicherheit im Fokus

Dabei müssen alle Bürgerinnen und Bürger stets darauf vertrauen können, dass ihre Daten bei der Verwaltung auch weiterhin gut und sicher aufgehoben sind. „Bei der Digitalisierung der kommunalen Verwaltungen sind steigende Anforderungen an die IT-Sicherheit zu bewältigen. Für bayerische Kommunen besteht die Möglichkeit, über ein Kommunales Behördennetz des Landratsamtes Zugang zum Bayerischen Behördennetz zu erhalten und durch dessen Sicherheitsinfrastruktur einen Top-Schutz

zu genießen“, hob der Finanzminister hervor.

Bayern hatte als erstes Bundesland mit dem Landesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (LSI) eine eigenständige IT-Sicherheitsbehörde eingerichtet. Das LSI und der Bayerische Land-



Albert Füracker. □

kreistag haben nun gemeinsam Muster-Anschlussbedingungen an das Kommunale Behördennetz erarbeitet, die für die Kreise und Gemeinden die Teilnahme an dem Netzwerk vereinfachen und gleichzeitig den Schutz der kommunalen IT-Infrastruktur erhöhen. □

Jetzt kostenlos informieren: 0800 0 372 372

Gemeinsam stark. Kommunale Partnerschaften.

Als kommunal geprägtes Unternehmen unterstützen wir seit mehr als 50 Jahren zahlreiche Städte, Gemeinden und Landkreise in ganz Südbayern. Mehr über unsere zukunftsweisenden Energielösungen erfahren Sie online oder unter 089 68003-0.

www.esb.de/kommunen

ESB
ENERGIE SÜDBAYERN

Gartenschau in Wassertrüdingen eröffnet:

108 Tage Natur und Erlebnis

Erfolgreicher Start für die Regionalgartenschau in Wassertrüdingen, Landkreis Ansbach: Bereits am ersten Eröffnungswochenende waren weit über 8.000 Besucher in der mittelfränkischen Stadt zu Gast. Bis 8. September kann nun auf den beiden, durch die Altstadt verbundenen Geländeteilen – dem Wörnitzpark und dem Klingenweiherpark –, nach Herzenslust flaniert und die Natur in vollen Zügen genossen werden.

Im Wörnitzpark befinden sich Garten- und Kulturschätze. Hier begrüßen farbenprächtige Sommerblumen auf Pflanzflächen mit dem klangvollen Namen „Blütenwellen“ und „Kerzenzauber“ die Besucher. Auf der Sparkassenbühne und den Aktionsflächen in unmittelbarer Nähe zum Eingang zeigen u.a. Verbände und Vereine, was die Region kulturell zu bieten hat.

Es gibt viel zu entdecken

Auf dem Weg durch den Klingenweiherpark können Besucher die Geheimnisse der Naturschätze der Region entdecken, ebenso zahlreiche Kunstinstallationen, eine Klang-oase zum Abschalten, ein japanisches Shoji-Tor, wie es auch im Schlosspark Dennenlohe zu sehen ist und weitere außergewöhnliche Wohlfühlorte. Das sind aus geökologischer Sicht Plätze, die man bewusst oder unbewusst gerne aufsucht, wo es besonders gut gelingt, zur Ruhe zu kommen, Kraft zu schöpfen oder die Harmonie mit der Natur zu spüren.

Feierlich eröffnet wurde die Gartenschau von Bayerns Ministerpräsident Dr. Markus Sö-

der und Umweltminister Thorsten Glauber. Nach Söders Worten bringt sie den Artenschutz in die Stadt. Umweltqualität, Stadtklima und die ökologische Entwicklung der gesamten Region würden gestärkt. Mittelfranken verkörpere Heimat und Natur in vorbildlicher Weise.

Mittelfranken um eine Attraktion reicher

Laut Umweltminister Thorsten Glauber „wird Mittelfranken um eine Attraktion reicher“. Gartenschauen seien Naturerlebnisse mit großer Anziehungskraft für die Menschen. Und auch Natur und Artenvielfalt profitierten von den neuen Grünflächen in der Stadt. Wassertrüdingen zeige vorbildlich, wie ein Mix aus sanftem Tourismus und biologischer Vielfalt aussehen kann.

Die Stadt an der Wörnitz setzte mit der Gartenschau auch ein klares Signal für eine gesunde Stadt- und Umweltpolitik, fuhr Glauber fort.

Hochwasserschutz im Blick

Auch im Bereich Hochwasserschutz mache die mittelfränkische Stadt wichtige Fortschrit-



Holder X 45 – mit seinen kompakten Maßen und seiner Wendigkeit ist er optimal geeignet zum Einsatz in Innenstädten und Tiefgaragen.

Bild: Max Holder GmbH

te: Deiche, Mauern und mobile Elemente schützten nun die Bevölkerung vor einem 100-jährlichen Hochwasser. Über 160 Gebäude und öffentliche Einrichtungen seien jetzt geschützt. „Es ist hier vorbildlich gelungen, die Renaturierung der Wörnitz im Stadtbereich in die Planungen zum Hochwasserschutz zu integrieren. Insgesamt haben wir hierfür über 10 Millionen Euro investiert“, betonte Glauber. Zusammen mit der EU beteiligt sich das Umweltministerium mit knapp 2,56 Millionen Euro an den Investitionen für die Regionalgartenschau in Wassertrüdingen.

Gartenschau mit Herzblut

Erster Bürgermeister Stefan Ultsch erläuterte, wie viel Herzblut der Mitwirkenden in die Großveranstaltung in der kleinen Stadt geflossen ist. Zahlreiche Freiwillige, Arbeiter, Hilfskräfte oder Landschaftsgärtner hätten in den Tagen vor der Eröffnung noch einmal alles gegeben, um den Besuchern das Beste bieten zu können. Geschäftsführer Peter Schubert zeigte sich seinerseits begeistert von der überaus positiven Resonanz, die die Gartenschau der Heimatschätze bei den Bür-

möglichkeiten noch hinzu. Die neue Mähkombination MKM 700 besteht aus Randstreifenmäher und Seitenausleger der Firma Mulag Fahrzeugwerk Heinz Wössner GmbH u. Co. KG – diese sind Spezialisten für Mähgeräten der öffentlichen Hand.

Mit der neuen Mähkombination können künftig zwei Mähvorgänge gleichzeitig durchgeführt werden. Zudem verfügt der Ausleger über eine Reichweite von sieben Metern, welcher auch beim alljährlichen Zuzchnitt der Bäume, Sträucher und Äste von großem Nutzen sein wird, um die Lichtraumprofile frei zu halten und den notwendigen Grenzurückschnitt effizient durchführen zu können.

Schnelligkeit und bessere Bodenschonung

Bürgermeisterin Unger verspricht sich mehr Schnelligkeit beim Mähen des Straßenbegleitgrüns und eine bessere Bodenschonung durch eine moderne Tast-Tronic, welche vollautomatisch gesteuert wird. Des Weiteren gehört zum Gesamtpaket ein Salzstreuer sowie ein neues Schneeräum schild. Auch hier sollen künftig zwei Fahrzeuge anstatt wie bisher nur eines im Einsatz sein, um den Winterdienst noch effizienter durchführen zu können.

Das Gesamtpaket wurde gemeinsam mit Beuthauser Verkaufsberater Manfred Plodeck zusammengestellt. Im Rahmen der Fahrzeugübergabe bekamen die Mitarbeiter des Bauhofs gleich auch noch eine technische Einführung von Vorführer Ewald Schiehandl. □

Holder komplettiert breites Kehrsaug-Programm

Reinigungslösungen für alle Baureihen

Der Reutlinger Kommunalfahrzeughersteller Holder hat die Komplettierung seines Kehrsaug-Portfolios abgeschlossen und bietet nun für alle Produktreihen von 45 bis 130 PS exklusive und hochwertige Kehrsauglösungen an.

Als letzte der vier Baureihen erhielt die S-Reihe ein Update: Die vom Holder Premiumpartner Kugelmann entwickelte Kehrsaug-Kombination KS 1600 übertrifft, wie ihr Pendant KS 1200 bei der kleineren C-Reihe, mit modernem, preisgekröntem Design und intelligenten Funktionen. Der seitlich verlaufende Saugschlauch kann beispielsweise als vollintegrierte Handabsaugung genutzt werden. Die asymmetrischen Kehrbesen und der aerodynamisch optimierte Saugmund sorgen für ein hervorragendes Reinigungsergebnis. Der neue zusätzliche dritte Besen sorgt für mehr Flexibilität insbesondere in Einsatzbereichen mit vielen Hindernissen und kann auch als Unkrautbürste verwendet werden. Wie bei der X-Baureihe, wird durch den Austausch des Kehrwerks durch ein Mähwerk das Fahrzeug ohne Wechsel des Containers ganz einfach zur Mäh-saug-Kombination.

Für den Holder Bestseller C-Reihe ist mit der SX 1200 außerdem eine Kehrsaug-Kombination im Angebot, bei der vor allem Robustheit und leichte Bedienbarkeit im Fokus standen. Auch hier entsprechen die Leis-

tung und die Reichweite der eines Einzelfahrzeugs. So beträgt die Kehrbreite bei Saugmundüberdeckung 1.600 mm. Die Beseneinzelsteuerung mit Parallelverschiebung ermöglicht das effiziente Auskehren von Ecken und Parklücken sowie viele weitere Einsatzmöglichkeiten.

Ob innovativ und hochfunktional oder robust mit einfacher Bedienung, ob im Einstiegssegment oder im Heavy-Duty-Bereich – Holder lässt seinen Kunden beim Kehrsaugen die Wahl. Weder bei der Holder X-, C- und S-Reihe noch beim Transportspezialisten Holder MUVO muss unterdessen bei Reinigungsanwendungen auf die markttypischen Vorteile Kompaktheit, Wendigkeit und Arbeitskomfort verzichtet werden. Die Möglichkeit zur Umrüstung für weitere Anwendungen auf höchstem Niveau, sei es in der Grünpflege, im Winterdienst oder bei Transportaufgaben, runden das multifunktionale Angebot des Traditionsherstellers ab.

Das komplette Holder Sortiment an Kehrmaschinen ist auch auf der Messe demopark vom 23. bis 25.06.2019 auf dem Stand B-263 zu sehen. □

Neuer Unimog für Feldkirchen

Große Freude herrschte im gemeindlichen Bauhof in Feldkirchen (Landkreis Straubing-Bogen), denn dort wurde endlich das lange ersehnte neue Fahrzeug mit Mähkombination ausgeliefert.

Der neue Unimog mit 270 PS

defläche und eine Transportaus sechs Zylindern hat als Alleinstellungsmerkmal eine La-



v.l.: 2. Bürgermeister Rudi Dietl, 1. Bürgermeisterin Barbara Unger, Beuthauser Verkaufsberater Manfred Plodeck, Mitarbeiter Bauhof Josef Kammermeier, Ivan Naimarevic und Adrian Simai, Beuthauser Vorführer Ewald Schiehandl und Bauhofleiter Martin Kerscher.

Bild: Martin Hain



Unkrautentfernung auf Basis von Heißwasser: Das Gerät ECB-E der Firma Empas kann – siehe Bild – auf die Pritsche eines Elektrotransporters aufgebaut werden und ist somit leise und emissionsarm. Zusätzlich verfügt das Gerät über eine Reinigungsfunktion. Mit 55 bar oder 150 bar ist es ein optimaler Einsatz zur Schilder- und Stadtmobilarreinigung möglich. Empas ist Aussteller der demopark 2019.

Bild: Empas



365 Tage voller Tatendrang.

Maximale Auslastung im Ganzjahreseinsatz mit dem Unimog Geräteträger. Kommunale Aufgaben sind niemals erledigt: Unzählige kleine und große Jobs möchten zuverlässig und schnell erledigt werden – allen voran Mähen, Mulchen und Gehölzpflege, Winterdienst, Kehren

und Reinigen sowie Laden und Transportieren. Hier bringt der Unimog seine Vielseitigkeit ins Spiel. Denn der Geräteträger kann dank seiner standardisierten hydraulischen, mechanischen und elektrischen Schnittstellen eine Vielzahl von Geräten antreiben.



Der Unimog auf der demopark 2019

vom 23. - 25. Juni 2019 finden Sie uns in Eisenach auf Stand B-243

Mercedes-Benz
Trucks you can trust



Carl Beuthauser Kommunal- und Fördertechnik GmbH & Co. KG, Regensburger Straße 23, 93095 Hagelstadt, Tel.: 09453 991-110, Fax: 09453 991-106, E-Mail: verkauf.unimog@beuthauser.de, Internet: www.beuthauser.de

Carl Beuthauser Kommunaltechnik GmbH & Co. KG, Albert-Ruckdeschel-Straße 19, 95326 Kulmbach, Tel.: 09221 5 07-0, Fax: 09221 8 44 81, E-Mail: verkauf.unimog@beuthauser.de, Internet: www.beuthauser.de

Henne Nutzfahrzeuge GmbH, Hürderstraße 6, 85551 Heimstetten, Tel.: 089 99 2490-0, Fax: 089 99 2490-109, E-Mail: heimstetten@henne-unimog.de, Internet: www.henne-unimog.de

Ing. Kurt Herold GmbH & Co. KG, Werner-von-Siemens-Straße 10, 97076 Würzburg, Tel.: 0931 250 360, Fax: 0931 250 36 60, E-Mail: info@kurt-herold.de, Internet: www.kurt-herold.de

KLMV GmbH, Robert-Bosch-Straße 1, 95145 Oberkotzau, Tel.: 09286 95 11-0, Fax: 09286 95 11-10, E-Mail: verkauf@klmv.de, Internet: www.klmv.de

Wilhelm Mayer GmbH & Co. KG Nutzfahrzeuge, Industriestraße 29-33, 89231 Neu-Ulm, Tel.: 0731 97 56-214, Fax: 0731 97 56-410, E-Mail: nutzfahrzeuge@wilhelm-mayer.com, Internet: www.wilhelm-mayer.com

Konzepte für weitere sieben digitale Gründerzentren liegen vor

Aiwanger: „Individuelle Stärken der Regionen werden optimal berücksichtigt“

Im Oktober 2018 wurden von der Bayerischen Staatsregierung sieben weitere Standorte von digitalen Gründerzentren (DGZ) in allen Regierungsbezirken außerhalb der Ballungsräume ausgewählt. Zwischenzeitlich liegt für jedes neue DGZ ein ausgearbeitetes Konzept vor.

Bayerns Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger hat in der Ministerratssitzung über den aktuellen Stand dieser wichtigen digitalen Inkubatoren informiert. Aiwanger: „Alle Standorte haben nun ein detailliertes Konzept ausgearbeitet. Eine Fachjury, die sich aus den Leitern der bestehenden DGZ sowie des Geschäftsführers von BayStartUP zusammensetzt, hat die Konzepte geprüft. Die Jury war sehr von der hohen Qualität der Konzepte angetan.“ Zudem würden Optimierungsideen der Jury an die Bewerber weitergegeben, damit diese Anregungen in den später zu stellenden Förderantrag mit einfließen können. „Besonders freut mich, dass die Konzepte der sieben neuen digitalen Gründerzentren auf die individuellen Stärken der jeweiligen Region eingehen. Das schafft noch größeren Mehrwert vor Ort.“ Für die digitalen Gründerzentren sind im aktuellen Haushalt, der gerade im Landtag beraten wird, weitere 40 Millionen Euro vorgesehen.

Gründerzentren gehen auf die Stärken der Region ein

Folgende inhaltliche Ausrichtungen wurden für die bereits bekanntgegebenen Standorte festgelegt:

- Manching (brigAIR), Oberbayern: „Drohnen sind die Digitalisierung der Luftfahrtindustrie“ - getreu diesem Motto soll in Zusammenarbeit der ortsansässigen Institutionen mit hoher Luftfahrtentwicklungskompetenz eine Netzwerk- und Fördereinrichtung für Start-ups im Markt der Unmanned Aerial Vehicles aufgebaut werden.

- Landkreis Günzburg (DGZG), Schwaben: Big Data basiertes Marketing eröffnet Möglichkeiten für innovative und neue Unternehmensideen und spielt in fast jeder Branche eine wichtige Rolle. Das DGZ Landkreis Günzburg (DGZG) stellt dieses Zukunftsthema in das Zentrum seiner Aktivitäten.

- Rottal-Inn/Freyung-Grafenau/Pfarrkirchen (GreG), Niederbayern: GreG – das grenzüberschreitende Gründerzentrum ist ein Verbundkonzept der niederbayerischen Landkreise Rottal-Inn und Freyung-Grafenau, das sich in den bestehenden Verbund des Gründerzentrums Digitalisierung Niederbayern eingliedert.

Durch die Verknüpfung des

GreG mit den bereits bestehenden Gründerzentren LINK (Landsud), ITC (Deggendorf) und INN. KUBATOR (Passau) sowie den vielfältigen Initiativen rund um Digitalisierung und Unternehmertum wird ein niederbayernweites Netzwerk zur Unterstützung der Gründerszene mit Blick über die Landesgrenzen hinaus entstehen.

- Parsberg (DGZ-PAR), Oberpfalz: Das DGZ Parsberg ist Baustein eines neuen Innovationstrials. Für Start-ups, Hochschul- oder Projekt-Spin-offers stehen günstige Mietflächen im neuen Technologiecampus der Ostbayerischen Technischen Hochschule und der Technischen Hochschule Deggendorf bereit. Gemeinsame Infrastruktur und Forschungskooperation befördern die Zusammenarbeit. Weiter werden Maker-Spaces, Testflächen für Anwendung und Produktion sowie Co-Working- und Shared-Production-Spaces in Nachbarbetrieben zur Verfügung gestellt.

Diese Standortbündelung soll einen kurzen Weg zwischen Idee, Prototyp, Optimierung und Fertigung ermöglichen. Zudem werden junge Leute die gesamte Entwicklungskette (Schule, Ausbildung, Studium, Unternehmensgründung) an einem Ort durchlaufen können.

Eingebettet in die bestehende Digitale Gründerszene Oberpfalz und die IT-Offensive des Landkreises Neumarkt sowie getragen durch ein Sponsoren- und Kooperationsnetzwerk technologieführender, regionaler Unternehmen wird das DGZ Parsberg als neuer Standort im Gründerland-Bayern-Netzwerk ein breites Coaching-, Beratungs- und Veranstaltungssportfolio bieten, das mit eigenem Personal aktiv betrieben wird.

Ansbach (DGZ Ansbach für die Region Westmittelfranken), Mittelfranken: Im DGZ Ansbach werden sich die digitalen Denker von heute und morgen treffen: Anwender digitaler Innovationen aus Industrie und Mittelstand, Digitalisierungstreiber aus Start-ups und IT-Mittelstand, Unterstützer aus der Bildung und der Wissenschaft sowie alle Interessierten aus der Region.

Beispiel Campus Triesdorf

- Am Campus Triesdorf der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf wird eine zusätzliche Anlaufstelle für Studierende und Innova-

tions-Teams aufgebaut.

Ein Unternehmensnetzwerk soll die maßgebliche Plattform für die digitale Transformation werden. Schwerpunkte liegen im Bereich der Vorgründung (Kompetenz- und Methodenvermittlung außerhalb des Studiums, der Berufsausbildung und des Berufs), der Kompetenzentwicklung in den Betrieben und der Anbahnung von Kooperationsprojekten zwischen Hochschulen und Unternehmen. Hinter dem DGZ Ansbach stehen die Stadt und der Landkreis Ansbach, die Hochschule Ansbach, der Campus Triesdorf der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf sowie die Geschäftsstelle Ansbach der Industrie- und Handelskammer für Mittelfranken und die Handwerkskammer für Mittelfranken. Über sie wird der gesamte Raum Westmittelfranken in das DGZ Ansbach eingebunden.

Beispiel Coburg

- Coburg (Digital Manufactory Coburg), Oberfranken: Das Konzept der Digital Manufactory greift die positiven Wesensmerkmale traditioneller Industriemanufakturen der Region Coburg (u.a. Porzellan-, Polstermöbel- und Spielzeugmanufakturen) auf und bildet diese in neuen digitalen Produktionsprozessen ab. Die in den vergangenen Jahren zusammen mit dem DGZ Bamberg erfolgreich initiierten Netzwerkaktivitäten sollen im Gründerzentrum Digital Manufactory die zwingend notwendige Anlaufstelle für innovative Ideen und digitale Start-ups vor Ort finden. Der bereits in Betrieb genommene Makerspace des Hochschulprojekts CREAPOLIS, das neue Gründerzentrum Digital Manufactory (Coworkingspace und Anlagen für Smart Production und Industrie 4.0-Anwendungen) sowie das in Planung befindliche, interkommunale Gewerbegebiet bilden aufeinander abgestimmt das Umfeld, in dem im Wirtschafts- und Industrieraum Coburg aus Ideen Innovationen und aus Innovationen Spitzenleistungen sowie High-Tech-Zukunftprodukte mit höherer unternehmerischer Wertschöpfung werden.

Durch die Kooperation der Start-ups mit Wissenschaft, Forschung und Industrie wird das neue DGZ gleichzeitig zu einem Wissens- und Netzwerkknoten, an dem die Steigerung von Rohstoff-, Material- und Energieeffizienzen in der Produktion ein zentrales Thema darstellen wird. Wirtschaftliche Nachhaltigkeit und die Stärkung regionaler Wertschöpfungsketten werden hier zum Programm.

- Lohr am Main (Starhouse im Spessart), Unterfranken: Das digitale Gründerzentrum Starhouse im Spessart im Zentrum von Lohr am Main soll jungen Gründerinnen und Gründern eine Plattform für die ersten Schritte auf dem anspruchsvollen Weg zu einer erfolgreichen Gründung des eigenen Start-ups bieten.

Die modernen Räumlichkeiten umfassen Co-Working-Arbeitsplätze, einen Konferenzraum sowie einen kommunikativen Lounge-Bereich. Das Starhouse im Spessart versteht sich als Brückenbauer zwischen Start-ups, Hochschulen und etablierten Unternehmen aus der Region. Es verfügt über ein umfangreiches Netzwerk an Unterstützern und Beratern. Dadurch entsteht in Main-Spessart ein Innovations-Ökosystem, das Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft vereint und für alle Beteiligten neue Wege eröffnet.

Bezirkstagspräsident Heinrich betonte, dass in Zukunft die Vernetzung in einer Region immer wichtiger wird. □

GZ

GESTERN hat mein Chef gesagt ...

„Ach was hab ich meinen Urlaub bei uns daheim genossen. Radeln, schwimmen, faulenzeln, dazu herrliche Ruhe, gutes Essen und kein Raubzug auf die Reisekasse.“ Mein Chef, der Bürgermeister, schwört seit einigen Jahren auf Urlaub in Bayern. Er hat seither von Nord nach Süd, Ost nach West so manchen Geheimtipp ausprobiert, für den er gerne auf den sonnigen Süden und Fernreisen verzichtet.



Pause von der Apokalypse. Dann ist Fliegen auch o.k., denn Autofahren ist ja jetzt klimamäßig auch nicht der Hit und um es Greta Thunberg gleichzutun, die im Rahmen ihrer Kampagne mit dem Schiff andere Kontinente besuchen will, braucht man zum einen viel Zeit und zum anderen muss man die Auswirkungen der Verfeuerung von Schweröl in Schiffsmotoren auf die Umwelt mental ausklammern können.

In den Pfingstferien hat er sich keine 50 Kilometer von unserem Städtchen entfernt gemietet, das Auto dort zehn Tage stehen lassen und somit einen ökologischen Fußabdruck von fast kaum wahrnehmbarer Winzigkeit hinterlassen. Dabei hat es ihm an nichts gefehlt: Wellnessbereich, See mit bester Badequalität,

Nachhaltiger Urlaub versus Overtourism

ausgebautes Radwanderwegenetz und Liegestühle zum Ausgleich des permanenten Schlafdefizits, unter dem ein Kommunalpolitiker nun mal von Beruf wegen leidet.

Kultur wäre übrigens in Form von Kirchen, Klöstern und Schlössern auch geboten, aber dieser Urlaub stand unter dem kulturnihilistischen Motto „Berge von unten, Kirchen von außen, Wirtschaft von innen“. Schließlich ist es bemerkenswert, was man an Vielfalt und Qualität in heimischen Gastwirtschaften entdecken kann.

Ohne es zu beabsichtigen bedient der Bürgermeister mit seinem Freizeitverhalten zwei Bedürfnisse der Zeit. Er verhält sich klimabewusst und vermeidet overtourism.

Denn schließlich entbehrt es nicht einer gewissen Ironie, wenn ausgerechnet in Zeiten der Fridays for future und der hysterischen Klimadebatten die Flughäfen immer neue Rekordpassagierzahlen melden und die Autobahnen bei Urlaubsbeginn verstopft sind wie eh und je. Fast hat man den Eindruck, die Schüler, die freitags um 11 Uhr noch meinen, die Erde würde in acht Monaten vor Hitze verglühen und deren Eltern, die vor Rührung ob des selbstlosen Engagements der Kinder nur atemlos in die Fernsehkamera sprechen können, bräuchten auf Fuerteventura, den Maldiven oder in Kalifornien einfach mal eine

Aber nicht nur die Klimafrage zeigt der globalen Reiselust Grenzen auf. Overtourism heißt, dass in bestimmten Gebieten oder Städten einfach mehr Menschen Urlaub machen, als es gut tut. Etwa in Hvar in Kroatien, das bei 4.000 Einwohnern täglich 20.000 Touristen verkraften muss, Hallstadt, das bei 754 Einheimischen über eine Million Gäste im Jahr hat oder Venedig, dessen 200.000 Bewohner 30 Millionen Besucher willkommen heißen können, von denen nicht wenige auf Kreuzfahrtschiffen ankommen, die in der Lagune die ehrwürdigen Bauten der Serenissima wie Wolkenkratzer überragen. Und auch das: Für den Mount Everest werden pro Jahr 380 Aufstiegsbewilligungen à 45.000 Euro erteilt. Die Folge: Stau am Gipfel.

Und all das wird – Klimaängste hin, wirtschaftliche Sorgen her – in Zukunft eher gravierender, denn nicht nur die Urlaubs-Profis aus Europa, Amerika und Japan wollen die Schönheiten der Welt sehen, sondern zunehmend natürlich auch Chinesen, Indonesier oder Inder, die mit Macht in die globale Besuchsindustrie einsteigen.

Mein Chef, der Bürgermeister, ist froh darüber, schon einige tolle Ecken in Bayern zu kennen, die weder in Russland, noch in China oder sonst wo auf der Welt als Geheimtipp für good old Germany gehandelt werden. Eine Alternative, wenn man auf Reisen seine Ruhe haben will, wäre wahrscheinlich noch der bald buchbare Aufenthalt auf der ISS-Raumstation. Aber da hält unseren geselligen Chef nicht nur sein Portemonnaie auf der Erde, sondern auch die Mahnung Christian Friedrich Hebbels: „Wer nach den Sternen reisen will, der sehe sich nicht nach Gesellschaft um.“

ihre Sabrina



v.li.: Thomas Schieder (Leiter Kreisjugendamt Amberg-Sulzbach), Julia Wolfsteiner (Leiterin VHS Amberg-Sulzbach), Landrat Richard Reisinger, Oberbürgermeister Michael Cerny, Marion Donner-Schafbauer (Koordinierungsstelle Familienbildung Stadt Amberg), Thomas Boss (Leiter Jugendamt Stadt Amberg).

Foto: Christine Holleder, Landratsamt Amberg-Sulzbach

Die Familie hat in Deutschland einen extrem hohen Stellenwert:

Familie im Mittelpunkt

Mit einer neuen Online-Plattform richten sich Stadt und Landkreis Amberg-Sulzbach speziell an Familien

Unter menschenkind.de sind Informationen über bestehende Angebote und Einrichtungen im Bereich Familienbildung gebündelt und für jedermann zugänglich. Landrat Richard Reisinger und Oberbürgermeister Michael Cerny schalteten nun die Homepage offiziell frei.

menschenkind.de

Die Idee zum Projekt menschenkind.de war bereits vor 3 Jahren geboren worden. In Kooperation der Jugendämter,

der VHS Amberg-Sulzbach, der Agentur Stadtrausch und der IT-Abteilungen von Stadt und Landkreis wurde in der Folge die Internetseite menschenkind.de entwickelt. Sie ist ab sofort die zentrale Stelle für kinder-, jugend- und familienbildende Angebote mit Bildungsmehrwert bzw. einem Lerneffekt, angefangen von VHS-Kursen über Informationen der kommunalen Jugendarbeit, der Jugendverbände oder Selbsthilfegruppen bis hin zu Beratungsangeboten in verschiedenen Bereichen.

„Die werbefreie Plattform ist im sozialen Gefüge des ländlichen Raums ein wichtiges Instrument und auch Ratgeber bei Fragen rund um das Thema Familie“, lobte Landrat Richard Reisinger den neuen Internetauftritt.

Zeitgemäßer Ratgeber rund um das Thema Familie

Oberbürgermeister Michael Cerny ist von der Homepage restlos überzeugt: „Mit menschenkind.de steht den Familien und Trägern eine zeitgemäße Plattform zur Verfügung, die nicht an den Stadtgrenzen halt macht.“ Der Oberbürgermeister freut sich zudem, dass die Plattform sowohl als Internetpräsenz als auch in der Amberg APP vorhanden ist. Gepflegt wird die Seite quasi von sozialen Einrichtungen und Trägern. Sie haben die Möglichkeit, sich kostenfrei auf menschenkind.de zu registrieren und fortlaufend aktuelle Angebote und Veranstaltungen einzustellen.

Jugendliche und Senioren profitieren von dieser App

„Wenn sie von den sozialen Einrichtungen und Trägern gut angenommen wird, ist sie ohne Druckkosten immer aktuell“, so Oberbürgermeister Michael Cerny. Senioren gibt es zudem eine Verlinkung zum Seniorennetz der Stadt Amberg, wo weitere Informationen zu finden sind. Ebenso sollen spezielle Filter die Suche nach dem passenden Angebot erleichtern. □



7. Bayerisches WasserkraftForum in Töging am Inn Lebensader Wasserkraft

Kultstatus als Informationsveranstaltung und Dialogplattform im Freistaat genießt mittlerweile das jährlich stattfindende Bayerische WasserkraftForum der Bayerischen GemeindeZeitung. Knapp 150 politische und kommunale Entscheidungsträger, Vertreter aus Wirtschaft, Verwaltung, Verbänden und Medien sowie Fach- und Führungskräfte aus Wasserkraftunternehmen nahmen am 7. WasserkraftForum in Töging am Inn teil. Als Medienpartner fungierte einmal mehr TV Bayern Live.

Insgesamt präsentierten 21 Partner und Aussteller den Gästen ihre Innovationen und Angebote. Außerdem standen hochinformativ Fachvorträge auf der Agenda. Die Referenten Rudolf Escheu/Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, Detlef Fischer/Verband der Bayerischen Energie- und Wasserwirtschaft e.V. – VBEW, Georg Loy/VERBUND Innkraftwerke GmbH, Maximilian Faltlhauser/HSI HYDRO ENGINEERING GMBH, Bernhard Zimmerling/Geppert GmbH, Peter Reiter/seamtec GmbH sowie Gregor Overhoff/Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, informierten die zahlreichen Besucher über die Potenziale der Wasserkraft, deren Einsatz für das Gelingen der angestrebten Energiewende unverzichtbar ist.

Zudem hatten die Tagungsteilnehmer die einmalige Gelegenheit, die Baustelle des VERBUND-Wasserkraftwerks in Töging noch vor dem offiziellen Richtfest nach der Sommerpause zu besichtigen. Am Vorabend des WasserkraftForums hatte der GZ-Partner VBEW bereits einen informellen Abend als „Get-together“ veranstaltet.

„Die wirklich einzige nachhaltige, CO₂-freie, grundlastfähige Energiequelle ist nach wie vor unsere heimische, bayerische Wasserkraft, die mengenmäßig zuverlässig das abfedern

kann, was uns durch die Schließung der Kernkraftquellen wegfällt“, erklärte GZ-Verlegerin Anne-Marie von Hassel in ihrer Begrüßung. Seit Jahrtausenden stellten die Gewässer die Lebensadern der menschlichen Zivilisation dar. Aus Praktikabilitätsgründen, falsch verstandenem Hochwasserschutz und egoistischem Eigennutz zur Landgewinnung seien allerdings in den vergangenen 200 Jahren Flüsse eingemauert und begradigt worden. Diese Sünden der Vergangenheit würden heutzutage gerade seitens der großen, aber auch der kleinen Wasserkraft unter enormem finanziellem Aufwand korrigiert.

Aus diesem Grund ist es für von Hassel „nicht einsichtig, dass die öffentliche Hand mit bis zu dreistelligen Millionenbeträgen dringend nötige Querverbauungen in unseren Gebirgsflüssen finanzieren muss, wenn dabei kein einziges Kilowatt elektrischer Strom erzeugt werden darf; wo es doch möglich wäre – wenn die Konditionen stimmen – diese Verbauungen über den Strompreis zu finanzieren.“ →

DOKUMENTATION IM INTERNET

Dieser Sonderdruck und die Vorträge – soweit sie freigegeben wurden – sowie die Links zu den Ausstellern stehen im GZ-Netzwerk www.anmelden.gemeindezeitung.bayern zum Download in der Gruppe „Wasserkraft“ bereit.



v.l. Rudolf Escheu, Anne-Marie von Hassel, Erwin Schneider, Dr. Tobias Windhorst, Hermann Steinmaßl

„Töging ist das Mekka der Wasserkraft in Deutschland“, hob Altöttings Landrat Erwin Schneider in seinem Grußwort hervor. Die Wasserkraft sei Lebensader und Grundlage für die wirtschaftliche Entwicklung im Landkreis.

Nach Schneiders Angaben existieren im Landkreis Altötting 54 Wasserkraftwerke mit einer Leistung von insgesamt 222 Megawatt. Mit einer Leistung von 85 Megawatt sei das Töginger Kraftwerk heute bereits das leistungsstärkste Laufwasserkraftwerk in ganz Bayern. Mit der grundlegenden Erneuerung des 95 Jahre alten Kraftwerks werde eines der größten Wasserkraftprojekte im Freistaat auf den Weg gebracht. Der Spatenstich soll nach der Sommerpause erfolgen.

Grundlage des Projekts ist eine Vereinbarung der VERBUND Innkraftwerke GmbH und des Freistaats Bayern zur Erweiterung und Effizienzsteigerung des Innkraftwerks Jettenbach/Töging. Die Leistung des Kraftwerks wird für 250 Mio. Euro jetzt auf 118 Megawatt gesteigert und ermöglicht damit eine Stromerzeugung von 700 Millionen Kilowattstunden pro Jahr. Damit können rund 200.000 Haushalte mit Strom versorgt werden. Allein dieses Vorhaben sichert 14 Prozent der Ertragssteigerung, die Bayern im Rahmen der Energiewende aus Wasserkraft anstrebt.

Durch die Wasserkraft werden Schneider zufolge nur ca. 25 Prozent des Strombedarfs im Landkreis Altötting abgedeckt, verbrauche doch gerade die dort ansässige chemische Industrie ein Prozent des gesamten Stroms in Deutschland. Versorgungssicherheit und marktgerechte Preise seien deshalb entscheidend für das Chemiesiedeldreieck. Aus Sicht des Landrats ist es notwendig, in die Entwicklung und den Bau von Speichermöglichkeiten zu investieren – Stichwort Pumpspeicherkraftwerke.

Der gastgebende Bürgermeister Dr. Tobias Windhorst verwies auf die große Zustimmung der Töginger Bürger zur Erweiterung des Innkraftwerks. Schließlich seien die Bürger mit der Wasserkraft aufgewachsen und fest mit dem Standort verwurzelt. Des Weiteren seien zahlreiche Töginger

beim VERBUND beschäftigt, so dass Investitionen in die Wasserkraft positiv gesehen werden. Bürgerbeteiligung in Form von z.B. Bürgersprechstunden werde groß geschrieben. Die Stadt Töging unterstütze diese vom VERBUND initiierten Aktionen, so Windhorst.

Der Traunsteiner Altlandrat Hermann Steinmaßl regte an, darüber nachzudenken, in Bayern endlich wieder eine etwas offensivere Haltung zum Ausbau der Wasserkraft einzunehmen. „Wenn wir all die Beschlüsse zur Energiewende - Ausstieg aus der Kohleverstromung, Ausstieg aus der Kernenergie - umsetzen, muss uns klar sein, wovon wir uns verabschieden. Im Umkehrschluss bleiben uns nur die Regenerativen; und bei den Regenerativen muss man auch deutlich machen, dass Wind und Sonne volatile Erzeugungsarten sind. Bei der Wasserkraft haben wir es dagegen mit einer stabilen Erzeugungsform zu tun und darum ist der echte Wert von regenerativem Strom nur dann richtig zu bemessen, wenn man auch eine gewisse Versorgungssicherheit mit aufnimmt. Das wird leider immer außer Acht gelassen. Wir brauchen eine zukunftsfähige Energieversorgung mit wesentlich mehr Wasserkraftpotenzialausschöpfung in Bayern als bisher. Gerade auch unter dem Aspekt, dass mit heutiger Wasserkraft-Technologie für die Ökologie ein großer Beitrag geleistet wird. Wenn man diesen Willen hat, dann muss man den auch umsetzen im politischen Handeln. Es reicht einfach nicht, wie man es derzeit in allen Medien mitgeteilt bekommt: Alle sind für Klimaschutz, aber in der Umsetzung sind wir alle meist recht engstirnig und sind überall dagegen. Das muss baldmöglichst aufgebrochen werden.“ ■



Sehen Sie zum 7. Bayerischen WasserkraftForum auch einen Filmbeitrag von TV Bayern live.

QR Code scannen oder Weblink
www.tvbayernlive.de/mediathek/kategorie/tv-bayern-live/video/WasserkraftForum-in-toeqing-am-inn

Staatsminister Hubert Aiwanger | StMWi

Wasserkraft – eine tragende Säule der Energiewende in Bayern

Mit großem Engagement von Bürgern, Kommunen, Wirtschaft und Politik kommt Bayern bei der Umsetzung der Energiewende gut und zielgerichtet voran. Die weitgehende Umstellung der Energieversorgung auf erneuerbare Energien bleibt jedoch eine der großen Herausforderungen – denn ein großer Teil des Weges liegt noch vor uns. Zudem müssen wir bei diesem Umbau der Energieversorgung immer auch die Versorgungssicherheit und die Wirtschaftlichkeit im Blick behalten. Die Bayerische Staatsregierung ist fest entschlossen, die Energieversorgung dahingehend optimal aufzustellen.



Staatsminister Hubert Aiwanger StMWi

Stand der Energiewende in Bayern

Mit einem Anteil von rd. 45 % an der Stromerzeugung und rd. 20 % am Endenergieverbrauch aus erneuerbaren Energien haben wir aktuell neue Höchstwerte erreicht – Bayern liegt damit deutlich über dem Bundesdurchschnitt! Und bis 2025 soll der Anteil der „Erneuerbaren“ an der bayerischen Stromerzeugung auf 70 % weiter steigen.

Aber auch im Wärmesektor wollen wir weiter vorankommen. Wir setzen beispielsweise das erfolgreiche 10.000-Häuser-Programm fort, mit dem bayerische Bürger bei Neubau oder Sanierung von Gebäuden unterstützt werden können, wenn sie besonders wirksame Maßnahmen für einen geringen Energiebedarf und energieeffiziente Heizungsanlagen umsetzen. Und der Freistaat treibt beim Bund die steuerliche Förderung der energetischen Gebäudesanierung voran – diese Maßnahme konnten wir im Koalitionsvertrag der Bundesregierung verankern!

Welchen Beitrag kann die Wasserkraft leisten?

Bayern ist und bleibt Deutschlands Wasserkraftland Nummer 1. Von den insgesamt über 8.000 Wasserkraftanlagen in Deutschland stehen mehr als die Hälfte in Bayern. Die Nutzung der Wasserkraft ist eine langjährige Erfolgsgeschichte in der Stromversorgung des Freistaats.

Die Wasserkraft ist mit rund 14 Prozent Anteil an der Bruttostromerzeugung nach wie vor Spitzenreiter bei den regenerativen Energiequellen. In den rd. 4.200 Laufwasser- und Speicherkraftwerken werden jährlich durchschnittlich 12,5 Mrd. kWh Strom erzeugt – das ist rd. ein Drittel des Stroms aus erneuerbaren Energien; rechnerisch versorgt die Wasserkraft rund 3,5 Millionen Haushalte in Bayern.

Die Wasserkraft hat gegenüber Wind und Sonne den Vorteil, dass sie unabhängig von der Witterung und rund um die Uhr ganzjährig verfügbar ist. Die nachhaltige Stromer-

zeugung in Laufwasserkraftwerken – es gibt praktisch keine Treibhausgasemissionen – kann zuverlässig und berechenbar für die Grund- und Mittel-Last, mit Speicherkraftwerken auch flexibel für die Spitzenlast eingesetzt werden. Wasserkraft leistet damit einen unverzichtbaren Beitrag zur Versorgungssicherheit und mit der bereitgestellten Regelenergie auch zur Stabilität der Stromnetze.

Ausblick

Das Bayerische Wirtschaftsministerium steht zur Nutzung der Wasserkraft. Und wir setzen uns für vernünftige Rahmenbedingungen ein, damit Laufwasser- und Speicherkraftwerke auch zukünftig wirtschaftlich betrieben werden können.

Der Wasserkraft wird dauerhaft eine wesentliche Rolle für die bayerische Stromversorgung aus erneuerbaren Energien zukommen. Das Ausbaupotenzial wurde auf rd. 1 Mrd. kWh beziffert. Mit dem aktuell geplanten Ausbau des Wasserkraftwerks in Töging kommen wir diesem Ziel einen bedeutenden Schritt näher.

Um die unterschiedlichen Schutz- und Nutzungsinteressen bei der Wasserkraftnutzung in Einklang zu bringen, ist zwischen den energie- und klimarelevanten Vorteilen und möglichen Nachteilen durch Eingriffe in Natur und Gewässer abzuwägen. Beim Gewässerschutz existieren dafür anspruchsvolle gesetzliche Vorgaben zum Schutz und Erhalt von Fischpopulationen und zur Durchgängigkeit für Gewässerlebewesen.

Wenn wir beim maßvollen und umweltverträglichen Ausbau der Wasserkraft auch innovative Bauweisen und Technologien flexibel einsetzen, wenn wir bereit sind, dabei auch neue und vielleicht unkonventionelle Wege zu gehen, bin ich überzeugt, dass die Wasserkraftnutzung im Freistaat Bayern weiterhin eine gute Zukunft haben wird! ■



Ministerialdirigent Rudolf Escheu | StMWi

Ministeriales Bekenntnis zur Energiewende MIT Wasserkraft

Für die zahlreichen Besucher des 7. Bayerischen WasserkraftForums waren es wichtige Botschaften, die der Chef der Abteilung Erneuerbare Energien, Energieeffizienz im Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie im Namen seines neuen Dienstherrn, Bayerns Wirtschafts- und Energieminister Hubert Aiwanger, überbrachte. Um das Fernziel, eines Tages die Energieversorgung zu 100 Prozent aus emissionsfreien, erneuerbaren Energien zu bewerkstelligen, wird die bayerische Wasserkraft eine unverzichtbare Rolle spielen müssen. Daher ist das vielbeachtete Erweiterungsprojekt der österreichischen VERBUND auf dem Gelände von Bayerns zweitgrößter Laufwasserkraftwerksanlage in Töging am Inn von herausragender Signalwirkung. „Bayern Erneuerbar“ war vor wenigen Jahren noch kaum vorstellbar und ist heute doch schon ein gutes Stück Realität.

Dies untermauerte er mit einer Tour d'Horizon über Ziele, Rahmenbedingungen und Maßnahmen der aktuellen bayerischen Energiepolitik. Das aktuelle bayerische Energieprogramm weist das Ziel aus, bis 2025 einen er-

neuerbaren Energieanteil am gesamten Endenergieverbrauch von 20 Prozent zu erreichen. „Erfreulicherweise sind wir Dank deutlichem und massiv gefördertem Zubau der „Erneuerbaren“ in den vergangenen Jahren bereits bei 21 Prozent“, stellte Escheu fest. Bei der Stromerzeugung lieferten die Erneuerbaren mit rund 37 Milliarden Kilowattstunden pro Jahr bereits 45 Prozent, wobei ein Drittel davon als tatsächlich nutzbarer Stromverbrauch von der Wasserkraft herrührt. Die Wasserkraft ist daher nach wie vor die tragende Säule der regenerativen Stromerzeugung im Freistaat.

Mit bayerischem Wasserkraftstrom – im langjährigen Mittel sind es rund 12,5 Milliarden Kilowattstunden pro Jahr – können (rechnerisch) rund 3,5 Millionen Haushalte versorgt werden. Gerade die großen (ca. 200) Wasserkraftwerke leisten mit kalkulierbarer und gesicherter Leistung einen wichtigen Beitrag zur sicheren Stromerzeugung, zur Versorgungssicherheit und zur Stromnetzstabilität in Bayern. Die großen Wasserkraftanlagen sind unverzichtbar im Bereich Hochwasserregulierung/-schutz. Die Staubereiche der großen Wasserkraftanlagen sind

häufig auch als Naturschutz- oder Naherholungsbereiche genutzt. Wasserkraft leistet mit ihrer CO₂-freien Stromerzeugung einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz in Bayern. Noch vorhandene Wasserkraftpotenziale sollen in nachhaltiger Weise, also möglichst umweltverträglich, aber auch unter einem energiewirtschaftlichen und klimapolitischen Blickwinkel, entwickelt werden. Bayern setzt dazu vor allem auf die Modernisierung und Nachrüstung bestehender Wasserkraftanlagen.

Die Wasserkraft muss eine der tragenden Säulen der erneuerbaren Stromversorgung in Bayern bleiben. Ohne Wasserkraft ist eine gleichzeitig sichere und den Energie- Klimaschutzziele genügende Stromversorgung für Bayern nicht vorstellbar.

Rein rechnerisch haben die Regenerativen also die Kernkraft in Bayern überholt. Allerdings liegt angesichts des durchschnittlichen Stromverbrauchs von ca. 85 Milliarden Kilowattstunden im Jahr noch ein gutes Stück Weg vor Bayern, wobei Staatsminister Aiwanger bei der erneuerbaren Stromerzeugung verstärkt auf Regionalität setzt. →

Sauber. Leistbar. Zuverlässig. Wasserkraft für Generationen.



1919 wurde mit dem Bau des Kraftwerks Töging-Jettenbach begonnen. Bis heute ist es eine wichtige und zuverlässige Quelle sauberen und leistbaren Stroms. 100 Jahre später fügen wir der Geschichte ein neues Kapitel hinzu: rund 250 Millionen Euro investieren wir in die Erneuerung des Kraftwerks. Damit weitere Generationen von seiner Leistung und sauberer Energie profitieren.

100 Jahre Kraftwerksgeschichte in Bild und Ton:
to.verbund.com/100Jahre

Nach dem durch die Havarie von Fukushima getriebenen Ausstiegsbeschluss von 2011, bis 2022 alle Kernkraftwerke abzuschalten, wird derzeit an der deutschen „Beerdigung“ des fossilen Zeitalters gearbeitet. Bis 2038 soll auch die zweite Säule der bezahlbaren Grundlaststromerzeugung abgeschaltet werden. Als Notnagel bis zur Vollendung der CO₂-freien Energieversorgung Deutschlands sollen Gaskraftwerke, wenn möglich – geht es nach Minister Aiwanger – sogar Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen, die Sicherheit der Energiebereitstellung übernehmen.

Escheu zufolge ist die Energiewende und CO₂-Reduzierung allein mit der Umstellung der Stromproduktion auf Erneuerbare nicht zu schaffen. Vielmehr muss deren Anteil bei der Wärmebedarfsdeckung und insbesondere auf dem Verkehrssektor deutlich gesteigert werden. Gerade letzterer verzeichnet die größten Defizite und hat am meisten Luft nach oben, denn gut gerechnet nur vier Prozent des Kraftstoffverbrauchs werden aktuell durch erneuerbare Energien gedeckt. Elektrisch fahren ist daher gut, um damit den Treibhausgasausstoß des Verkehrs in Ballungsräumen zu verringern. Nicht alle Verkehrsanwendungen eignen sich bisher allerdings dafür, weshalb z.B. in der Technologieförderung neben der Weiterentwicklung des Verbrennungsmotors und der Elektromobilität ein weiterer Schwerpunkt auf synthetische Kraftstoffe sowie auf Wasserstoff- und Brennstoffzellenantriebe gelegt wird. Dementsprechend marktneutral und technologieoffen sind Maßnahmen ausgestaltet.

Etwa 40 Prozent des Gesamtenergieverbrauchs werden für das Heizen und zur Kühlung von Gebäuden verwendet, während auf den Stromsektor nur rund 20 Prozent des Endenergiebedarfs entfallen.

Auch wenn immer wieder propagiert wird, dass die Segnungen der Energiewende nicht zum Nulltarif zu haben sind, legte Escheu mahnend Wert darauf, das sogenannte energiewirtschaftliche Zieldreieck nicht ganz aus den Augen zu verlieren: „Wir müssen darauf achten, dass unsere Wirtschaft wettbewerbsfähig bleibt, und dass Energie erschwinglich bleibt – auch für Geringverdiener!“ Das bedeutet, dass bei aller Umweltverträglichkeit die Energie für die Menschen, für Gewer-

be und Industrie im Land bezahlbar bleiben muss, ohne soziale Verwerfungen oder Abwanderung zu provozieren, und nebenbei auch die Versorgungssicherheit rund um die Uhr zu gewährleisten.

Diese Anforderungen müssen im Rahmen einer verantwortungsvollen Energieversorgungspolitik sauber austariert werden und im Fokus bleiben. Schon jetzt hat Deutschland mit die höchsten Strompreise weltweit. Immerhin zehrt Deutschland mit seiner ausgezeichneten Versorgungssicherheit noch von den hohen Investitionen in die Stromversorgungs-Infrastruktur der Vergangenheit.

Allerdings: Mit dem heutigen Verbrauchsniveau ist „100 Prozent Erneuerbare“ nur schwer in Einklang zu bringen. Deshalb braucht es weitere Fortschritte bei Energieeinsparung und Energieeffizienz. Daher soll nach Vorstellung von Staatsminister Aiwanger die vielerorts etwas ins Stocken geratene Energiewende in Bayern mit großer Dynamik vorangetrieben und wieder angeschoben werden. Dem Ausbau der Erneuerbaren soll in Bayern wieder neues Leben eingehaucht werden, und das so dezentral wie möglich, so zentral wie nötig, zugleich auch sicher und bezahlbar. Um das zu erreichen, hat Staatsminister Aiwanger den großen Energiegipfel wiederbelebt, um den Prozess mit Vertretern aller wichtigen Akteure voranzubringen. Die Ergebnisse sollen noch im Sommer vorliegen. Auch auf Bundesebene hat Staatsminister Aiwanger vor kurzem mit seinem nordrhein-westfälischen Amtskollegen Professor Pinkwart eine viel beachtete Initiative auf den Weg gebracht, endlich die steuerliche Förderung der energetischen Gebäudemodernisierung voranzubringen.



Klimaschutz beherrscht die Diskussion.

Bild: Markus Spiske

Im Bereich der Wärmeversorgung setzt auch das bayerische 10.000-Häuser-Programm an: Mit dem Programm werden Bauherren bei Bau und Sanierung ihres selbstbewohnten Ein- oder Zweifamilienhauses unterstützt, wenn sie eine hohe Energieeffizienz erreichen und in innovative Heiz-/Speicher-Systeme mit Nutzung regenerativer Energien investieren.

Zu den bereits seit 2015 gut laufenden Förderprogrammen soll noch im Sommer eine neue zweite Säule hinzukommen. Wenn die Eigentümer von Ein- und Zweifamilienhäusern sich entschließen, eine PV-Anlage aufs Dach zu setzen, will Bayern ihnen einen Zuschuss für ihren privaten Stromspeicher im Keller gewähren. Für die Einrichtung einer Lademöglichkeit für Elektroautos soll es noch einen zusätzlichen Bonus geben.

ENPonline

Aber auch die Kommunen sollen weiter und noch zielgerichteter unterstützt werden. Seit dem 2. Mai 2019 stellt die Staatsregierung den bayerischen Kommunen und Landkreisen, aber auch Unternehmen mit dem „ENPonline“ ein Ausschreibungsinstrument zur Verfügung, mit dem Energienutzungspläne und Energieeinsparkonzepte schneller, präziser und weniger zeit- und arbeitsaufwändig ausgeschrieben werden können. So können vor Ort die Potenziale für alle erneuerbaren Energiequellen, mögliche Sektorenkopplungen und flächendeckende Maßnahmen zur Energieeffizienz in ganz Bayern verstärkt ausgeschöpft werden.

Es bewegt sich also klimaschutztechnisch was in Bayern, auch ohne Fridays for Future. ■



LEW

Wasserkraft

Erneuerbare Energie aus Wasserkraft

Die LEW Wasserkraft GmbH gehört zu den führenden Wasserkraftwerksbetreibern in Bayern. In 36 Laufwasserkraftwerken erzeugen wir jährlich mehr als 1 Milliarde Kilowattstunden umweltfreundliche Energie.

Als Betreiber der Anlagen an fünf bayerischen Flüssen ist die LEW Wasserkraft GmbH entlang der Kraftwerke auch für die Sicherheit der Dämme und Deiche verantwortlich. Mit Organisationen wie dem THW und den Freiwilligen Feuerwehren üben wir regelmäßig Hochwassersituationen und bereiten uns professionell auf mögliche Extremsituationen an den Flüssen vor.

Informieren Sie sich unter wasserkraft.lew.de



Detlef Fischer

Bild: Privat



Bild: Privat

Elektrischer Strom sollte möglichst nachhaltig aus regenerativen Quellen stammen. Davon ist VBEW-Geschäftsführer Detlef Fischer überzeugt. Bei ihm zu Hause setzt man ebenso guten Gewissens auf Elektromobilität wie in der VBEW-Geschäftsstelle. Doch auch das Bügeln auf der heimischen Terrasse bereitet Fischer dank Photovoltaik besonderes Vergnügen.

Detlef Fischer | VBEW - Verband der Bayerischen Energie- und Wasserwirtschaft e.V.

Elektromobilität – Pack die Wasserkraft in den Akku

Mit Wasser oder dessen innewohnender Kraft sauber Autofahren, das wär's, dachte sich schon Klein Detlef, heute immerhin durch einen Zufall der Geschichte Geschäftsführer des VBEW e. V. und mit drei Elektroautos überzeugter Elektromobilist inklusive seiner Familie. Das elektrische Umeinanderdüsen hat er sich aus persönlicher Überzeugung voll und ganz erfüllt. Der dafür notwendige Strom kommt bekanntlich aus der Steckdose, riecht nicht und hat keine Farbe, ist also gesellschaftspolitisch gesehen neutral und damit super korrekt. Natürlich muss man nicht Physik studiert haben, um nachvollziehen zu können, dass nur das an Energiemix aus der Steckdose kommt, was man vorher in den „großen Stromsee“ per Erzeugung eingespeist hat. Da dieser Strommixsee zunehmend grün wird (2017 rund 44 Prozent regenerativer Bruttostromanteil in Bayern), ist das Positive an der Elektromobilität.

Als Geschäftsführer des bayerischen Energieverbandes weiß Fischer natürlich, dass Bayern als südliches Bundesland nicht nur mit viel Sonne und großen Solarfeldern gesegnet ist, sondern als Nordalpen-Grenzland auch mit schönen Bergen und viel Wasser, das ordentliche Höhen zum Abfließen nutzen kann. Deshalb liegt der Wasserkraftstrom mit fast 33 Prozent immer noch knapp vor dem Solarstrom mit rund 30 Prozent aller regenerativ erzeugten Kilowattstunden in Bayern; das wird sich voraussichtlich in diesem Jahr 2019 ändern – Solar wird Wasser überholen.

Wie wäre es demnach dann, wenn der regenerative Elektromobilitätsstraum perfektioniert würde und die Akkuladungen nur noch aus regenerativem Strom kämen. Ideal ist natürlich die Photovoltaik, die per Eigennutzung am Stromnetz-Einspeisepunkt vorbei direkt in den Auto-Akku fließt. Die traditionelle, ja geradezu „langweilige“ Wasserkraft hat es da ungleich schwerer (passt nicht auf's Dach), weshalb Fischer anregte, dass sie einfach etwas mehr sexy werden und aus ihrem angestaubten Image raus muss.

Also ließ Fischer die vielfach gegenwärtige Wasserkraftkompetenz auf dem 7. Bayerischen WasserkraftForum in Töging von einem neuen Geschäftsfeld träumen, den im Kraftwerk erzeugten Wasserkraftstrom unabhängig von Dunkelheit, Wetter und Flaute direkt in den Elektrotank, sprich den Akku, zu packen. So hätte der elektrische Automobilist bei

fast 4.200 Wasserkraftwerken in Bayern eine Ladeinfrastruktur, um die uns der Rest der Republik beneiden würde, gleichzeitig alle Ökoargumente (CO₂-frei tanken und fahren) auf seiner Seite, und die Wasserkraftwerksbetreiber/-eigentümer mit Laden frei Kraftwerk möglicherweise eine neue lukrative Einnahmequelle. Jedes Elektroauto in einem privaten Haushalt (2 Personen) verdoppelt den Stromverbrauch im Vergleich zu einem Haushalt ohne Elektroauto.

Trotz dieser Win-Win-Situation für die Energiewirtschaft befürchtet Fischer, dass auch in der Elektromobilität seitens der Hersteller des „Safts, aus dem die elektromobilen Träume sind,“ die gleichen Fehler gemacht werden, wie bei der Erdgasmobilität, wo man in den letzten 20 Jahren außer ein paar Schaufenster-Fuhrparks meistens bestückt mit Verzichtautos auch nichts wirklich Greifbares vorweisen kann. Fischer bedauert die seltsame Zurückhaltung in weiten Teilen der Strombranche in Sachen Elektromobilität, da sich doch eine wahre Energieverbrauchsspringflut auf die Energiebranche zuwälzt.

Obwohl der Verkehrssektor greifbar, spürbar, riechbar CO₂-mäßig der Problemsektor ist, ist die mentale Bereitschaft der breiten Öffentlichkeit, in Richtung Elektromobilität umzusteigen, doch noch sehr verhalten. Und als schnöde Ausrede dient, die böse Industrie und die bösen Kohlekraftwerksbetreiber sind schuld. →

Tatsache aber ist, dass der Verkehrssektor einer der wichtigsten Schlüsselfaktoren ist, die energiepolitischen Ziele zu erreichen. Nach dem Pariser Klimaabkommen 2015, dessen Ziele umzusetzen bzw. zu erreichen vom Bundestag im September 2016 einstimmig beschlossen wurden, braucht es nicht noch ein Landesenergieprogramm; es geht nur noch darum, WIE und nicht OB?

Es ist eines Landes wie Deutschland und seiner Eliten einfach unwürdig, auf Sonntagsreden beschworene Ziele erreichen zu wollen, und am Montag schon wieder als nicht machbar zu widerrufen und mit voller Kraft dagegen zu arbeiten. Entweder die gesetzten Ziele werden ernsthaft verfolgt, oder man lässt es.

Die wirklich wahre Wahrheit blieb Fischer nicht schuldig: Die klimapolitischen Ziele Deutschland sind trotz pausenlosen Schönredens und Schönrechnens mit derzeitigen Methoden nicht ansatzweise zu erreichen. Und besonders eklatant sieht es im Verkehrssektor aus, denn dort geht es schlicht in die falsche Richtung. Der Verkehr ist der einzige Sektor, der überhaupt nicht in der Lage ist, an der Erreichung der CO₂-Minderungsziele teilzunehmen, weil genau das Gegenteil passiert: Trotz „akrobatischer“ Ausreden bleibt unterm Strich die Feststellung, dass die deutsche Gesellschaft mit ihrem Mobilitätsverhalten immer mehr Verkehr und Energieverbrauch produziert und damit den CO₂-Ausstoß immer weitertreibt. Wobei die CO₂-Verkehrsbilanz in Deutschland

ja nur den inländisch-national produzierten Verkehr berücksichtigt. Der internationale Flug- und Schiffsverkehr ist da noch gar nicht eingerechnet. Im Endeffekt betrügt sich Deutschland kontinuierlich selber, und das beim fortlaufend selbstgestellten Anspruch, die Welt retten zu wollen. Das ist nicht zu begreifen, peinlich und schlimmer als „trumpfen“, wie Fischer resignierend feststellte.

Der Zug bei der Elektromobilität ist nicht mehr aufzuhalten. Die Nachfrage in diesem Jahr ist bereits viel größer als das Angebot. Wartezeiten von bis zu über einem Jahr sind eine Zumutung und ein Versagen der Automobilindustrie. Die Anzahl der Elektrofahrzeuge wird dynamisch wachsen, und deren Marktanteil wird erheblich steigen. Die Richtung dieser Entwicklung ist unstrittig, offen bleibt die Intensität und das Tempo dieses Wandels.

Zumindest wenn es um das eigene Auto des Deutschen geht, klaffen Anspruch und Wirklichkeit diametral auseinander: Umweltschutz und Energiewende werden zum Lippenbekenntnis. Daher ist der Zug Elektromobilität weitgehend unbemerkt von der deutschen Automobilindustrie schon losgefahren. Ein Schelm, der Böses dabei denkt, wenn automobile Arbeitnehmervertreter alarmiert feststellen, dass ein Elektromotor nicht mal zwei Prozent an Material benötigt wie ein Verbrennungsmotor. Und die Zeit für die Montage schrumpft auf ein Zehntel. Das hat natürlich absehbare Folgen für den Arbeitsmarkt. →





Ganz Bayern in 60 Minuten.

**Ganz nah bei den Zuschauern Bayerns.
Von Aschaffenburg bis Berchtesgaden.**

- Aktuelle Themen
- Regionale Nachrichten
- Berichte von Land und Leuten
- Information und Service aus Ihrer Region








* **Ab jetzt immer samstags** von 17:45 bis 18:45 Uhr im Programm von RTL und jeden Sonntag um 17:00 Uhr auf den bayerischen Lokalprogrammen.

Mehr unter:
www.tvbayernlive.de

Eine aktuelle IG-Metall-Studie unkt in bestem Katastrophenszenariosprech, dass die Elektromobilität 150.000 Arbeitsplätze kosten wird.

Zumindest für Fischer ist das kein Problem; er könnte sich vorstellen, die Verbrenner-Autobauer als derzeit verzweifelt gesuchte Fliesenleger, Elektriker, Altenpfleger und in der Gastronomie als Servicekräfte zu resozialisieren.

Da das als nicht sehr attraktiv erscheint, fährt man die Mobilitätswende seitens Gewerkschaften, Politik und Zulieferindustrie mit angezogener Handbremse und einem Kaleidoskop verstrubelter Gegenargumente, wie hässliche Optik, kleine Reichweite, zu wenige und auch zu langsame Lademöglichkeiten, Fahrzeugpreis viel zu teuer etc., etc.

In punkto Umweltverträglichkeit gibt es keine seriöse Studie, die das Elektroauto über seine Lebensdauer ökologisch schlechter rechnet als einen vergleichbaren Verbrenner. Schon heute ist das Elektroauto ökologisch besser als der Verbrenner. Bei der Verwendung erneuerbarer Energien für den Ladestrom spart man pro Kilowattstunde Ökostrom 3,3 Kilowattstunden

(entspricht 0,33 Liter) Dieselmotorkraftstoff ein. Das liegt einfach am dreifach höheren Wirkungsgrad eines Elektromotors im Vergleich zu einem Diesel oder Benziner. Der CO₂-Ausstoß für die Herstellung der Fahrzeuge ist hier nicht berücksichtigt, spielt aber insbesondere bei Verwendung erneuerbarer Energien über die Lebenszeit keine signifikante Rolle.

In Sachen Wirtschaftlichkeit gilt die Faustformel: je mehr Kilometer Fahrleistung, desto wirtschaftlicher das E-Auto, weil sich die günstigeren Antriebsenergiekosten bemerkbar machen. Und je mehr Stromverbrauch durch die Elektromobilität kommt, umso mehr verteilen sich die Kosten z. B. für den Netzausbau auf mehr Kilowattstunden, was nach Adam-Riese und, sofern es die Politik zulässt auch zu einer Verringerung der Netzentgelte mit den einhergehenden Umlagen und der darauf zu entrichtenden Mehrwertsteuer (quasi eine Doppelbesteuerung) führen müsste. Dies käme wiederum allen Stromkunden zugute.

Will man also tatsächlich den Klimawandel bremsen und die Energiewende befeuern, führt kein Weg an der Verkehrswende vorbei. ■



v.l. Georg Loy, Bertram Draxler, Markus Breitschaft, Wolfgang Syrowatka

Dipl.-Ing. Georg Loy | Verbund Innkraftwerke GmbH

Was tun mit dem vielen Geschiebe aus Sand und Stein?

VERBUND zeigt am Beispiel Inn: Wohin!

Seit es den sesshaften Menschen gibt, versucht er, sich vor der Kraft des Wassers einerseits zu schützen und andererseits sie zu nutzen. Beides kann nicht gegeneinander, sondern nur miteinander funktionieren – bis heute, weshalb dieses Miteinander in Europa z. B. in die europäische Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) gegossen und in den einzelnen Mitgliedstaaten der Eu-

ropäischen Union in nationale Gesetze adaptiert wurde.

Deshalb konnte Georg Loy vom größten Wasserkraftwerksbetreiber Österreichs und Bayerns, dem VERBUND, bei seinem Vortrag vermutlich sehr zum Erstaunen der Umwelt- und Naturschutzlobby feststellen: „Die EU WRRL ist im Originaltext dafür da, die Res-

source Wasser als gesellschaftliche Aufgabe, zum Beispiel auch als Trinkwasser, für die Menschheit über Generationen hinweg nachhaltig zu erhalten und damit auch ihre „Infrastruktur“ wie Seen und Flüsse; das ist universell. Die EU WRRL ist ein konzeptionell gutes Papier zum Schutz des Lebenselixiers Wasser mit ihrer Funktion im Raum, die lokal umgesetzt werden muss.“ →

Und hier tummeln sich Akteure, die es sicher wie immer gut meinen, aber bisweilen nur suboptimal agieren. Daher empfahl Loy, dass sich alle am Wohl des Wassers Beteiligten durch Lesen der EU WRRL auf den gleichen Wissensstand bringen; dann würde es möglicherweise allen klar werden, dass zum Beispiel die Nutzung der Flussläufe durch die Menschen nicht ausgeschlossen wird. Vielmehr lässt sie zu, dass alle Nutzungsmöglichkeiten des Wassers berücksichtigt werden müssen, wie zum Beispiel die regenerative Stromerzeugung aus Wasserkraft zur CO₂-Vermeidung. Flüsse haben dabei eine Funktion bzw. Funktionalitäten im Raum wie Reinigungskraft, Lebensraum, Nutzung durch den Menschen in Form von Trinkwasserversorgung, regenerative Energiegewinnung, Schifffahrt, Abwassereinleitung, Hochwasserschutz, Fischerei - es geht um ein Systemverständnis des jeweiligen Einzugsgebietes und den zugehörigen Stressoren verbunden mit der Forderung nach mehr ökologischer Effizienz, was auch Ausdruck des heutigen Wertewandels ist.



Georg Loy

Unter dem heimlichen Eingeständnis, dass der Wille zur Wahrnehmung gesellschaftlich-ökologischer Verantwortung überbordend da ist, das Umsetzungs- und Einschränkungsfleisch aber ziemlich schwach ist, klingen die oben beschriebenen Rahmenbedingungen recht herausfordernd und kompliziert, und sind sie auch.

Es bedarf schon der Kommunikationsgabe von Georg Loy, dem Projektleiter ökologische Strukturmaßnahmen bei

der Verbund Innkraftwerke GmbH, um die unterschiedlichen Akteure an einen Tisch zu bekommen, um die anstehenden Herausforderungen bei der Wasserkraftnutzung, zum Beispiel die bestehende Geschiebeproblematik in verbauten begradigten Flüssen, lösungsorientiert anzugehen.

Überformte Räume

Für Loy und den VERBUND ist die Zielsetzung klar: Flussläufe, wie der Inn, sind vielfach genutzt und ein durch den Menschen seit vielen Jahrhunderten überformter Raum. Im Hier und Heute ist der prägendste Eingriff am Beispiel Inn die Verbauung des Flusses für den Hochwasserschutz und die Wasserkraftnutzung. Dabei ist die Durchgängigkeit für Wasserlebewesen und auch das Geschiebe weitgehend auf der Strecke geblieben. Dies entsprechend den Zielen der EU WRRL zu ändern, ist die herausfordernde Aufgabe von Georg Loy, denn bei aller Ökologie muss er auch auf die damit verbundenen enormen Kosten und physikalische, geometrische Randbedingungen achten. →

Der Puls der Stadt

Stadtwerke München **SW//M**

100 PROZENT ERNEUERBAR.

Die Stadtwerke München produzieren so viel Ökostrom in eigenen Anlagen, wie alle Haushalte sowie U-Bahn und Tram in München benötigen.



Zusammen mit dem örtlichen Fischereiverein wird im Unterwasser der Staustufe Wasserburg ein aktives Kiesbankmanagement betrieben, um den Innfischen das Laichen im Fluss zu ermöglichen.

Und hier ist die Diplomatie gefragt, mit den Fischern, den Umweltgruppen und der Politik einen gemeinsamen Nenner zu finden, wie die Verbesserungen optimal umgesetzt werden können, denn ein Zurück zum vermuteten, aber unbekanntem Urzustand kann es nicht sein.

Was ist Natur?

Loy vermisst bei seinen Diskussionen immer wieder die wichtige Fragestellung: Was ist im Hinblick auf den Lebensraum Fluss, im Hinblick auf den Geschiebetransport, Grundwasserschwankungen, Auenvernässung natürlich, was ist Natur? Leider beschäftigen sich die Gesprächspartner zu wenig damit, wie das Flusssystem in der Vergangenheit war, sondern nehmen den aktuellen Zustand als Natur wahr. Das aber ist eine Fehlperzeption, denn der heutige Zustand der Flüsse ist nicht mehr Natur. Praktisch jeder Fluss in Bayern ist begradigt und „korrigiert“, nicht etwa zur Stromerzeugung (die begann erst Ende des 19. Jahrhunderts), sondern um Siedlungs- und Ackerraum zu gewinnen, Krankheiten einzudämmen und Hochwasserschäden zu vermeiden.

Ja geradezu skrupellos hat der Mensch nördlich der Alpen bis an die befestigten Flussufer der eingezwängten Flussläufe gesiedelt und Felder bestellt. Heute versucht man nun die „Sünden“ der Vergangenheit mit enormem finanziellen Aufwand zu korrigieren. Allerdings muss man sich darüber klar werden, dass die Räume entlang der Flüsse dicht besiedelt sind, das heißt, dem Fluss wieder mehr Raum zu geben, wird oftmals eine Illusion bleiben müssen. Und wenn man doch daran denken würde, muss man sich nur mal die heftigen Diskussionen um die Flutpolder entlang der Donau anzusehen, um zu erahnen, was da auf die Beteiligten zukäme.

Durchgängigkeit

Loy setzt auf die Kombination von Maßnahmen, um sowohl für die Fauna als auch das Geschiebe in Sachen Durchgängigkeit einen erfolgreichen Weg zu finden.

Bei allen Anstrengungen geht es darum, den Lebensraum Fluss als System nicht nur für die Fische zu erhalten, auch wenn diese eine Messgröße für die erfolgreiche Umsetzung der EU WRRL sind.

Loy stellte klar, dass es bei der Durchgängigkeitsdiskussion für das Geschiebe in einem so intensiv veränderten Lebensraum wie dem Inn nicht darum gehen kann, das Geröll aus dem Hochgebirge in die Donau zu bringen. Das ist schlicht ein Missverständnis und physikalisch unmöglich. Vielmehr geht es darum, mit einem durchdachten Sediment-Management die Funktionen, die die ursprünglich vorhandenen Sedimente im Flusssystem hatten, wiederherzustellen und die entsprechenden Geschiebformationen vor Ort zur Ablagerung im Flussbett zu bringen. Dabei muss die Umgestaltung so geschehen, dass das Geschiebe an den vorher definierten Stellen im Fluss auch seine entsprechende ökologische Relevanz erhält, keine Einschränkungen im Hochwasserschutz bewirkt und dennoch nicht einfach durchrauscht. Das Sediment-Management muss morphologisch, hydrologisch und im Sinne der EU WRRL ökologisch positiv einen Sinn machen – nicht mehr und nicht weniger, wobei die gewünschten Ergebnisse ebenfalls nichts mit ursprünglicher Natur zu tun haben, sondern von Menschen modellierte Natur, quasi ein Disneyland der Natur, sind. Konkret heißt also das →

Sediment-Management, mit entsprechendem Aufwand und nach intensiven Untersuchungen an geeigneten ufernahen Stellen künstliche Kiesinseln anzulegen, überschaubare Mengen von Geschiebe zu verlagern, Altwasserarme wieder mit dem Fluss zu vernetzen, Flachwasserzonen zu mobilisieren und so durch die Verbindung von Sediment-Management mit Laichplatz-/Lebensraum-Management neuen Lebensraums für die Flussfauna zu schaffen, die bei einem richtigen alpinen Hochwasser leider auch wieder zerstört werden können.

Der Loy'sche Brain-Pool in Sachen ökologischer Verbesserungen im Flusssystem Inn zeigt erstaunliches Befriedigungspotenzial zwischen Wasserkraftbetreibern, Behörden, Grundstückeigentümern, Wissenschaftlern und Naturschützern, ganz abgesehen von den ökologischen Erfolgen.

Wichtig für alle Beteiligten an den ökologischen Verbesserungsprozessen ist es, den Appell von Loy zu verinnerli-

chen, dass man sich dem Prozess stellen muss, das Sinnvolle zu machen und nicht irgendwas. Vor der erfolgreichen Umsetzung einer Maßnahme steht die einzugsgebietsbezogene, flussgebietsbezogene Analyse; schließlich ist jeder Fluss und jeder Bach komplett anders. Das sollte man berücksichtigen, um was Vernünftiges zu erreichen. Was geht und was geht physikalisch einfach nicht. Der Hochwasserschutz, die Wasserkraftnutzung und die ökologischen Randbedingungen erfordern eine differenzierte Sichtweise. Es geht darum, ein Systemverständnis, je nachdem ob große Wasserkraft oder kleine Wasserkraft, zu entwickeln, um eine gute Lösung zu finden. Das A und O ist, sich zusammzusetzen und lösungsorientiert miteinander zu reden. Bei der Konstruktion der FAS steht das Design für eine verletzungsfreie Nutzung an erster Stelle. Die Schneckenwendel ist durchgängig mit dem zentralen Rohr verschweißt, wodurch eine völlig spaltfreie Ausführung entsteht. Somit besteht für die Fische beim Aufstieg auch keine Gefahr, sich an rotierenden Ele-



Wolfgang Syrowatka im Gespräch am Messestand.

menten innerhalb der Schnecke zu verletzen oder in Hohlräumen zu verklemmen.

Für diese Anlage wird im Auftrag des Bayerischen Landesamts für Umwelt von der Technischen Universität München ein unabhängiges Monitoring durchgeführt, um die Durchgängigkeit für die Fischwanderung nachzuweisen. Dabei wird der Fischabstieg durch die Wasserkraftschnecke und der Fischaufstieg durch die FAS untersucht. ■



Augsburg/Neusäß Hamburg Halle Schiffweiler

STARKER SERVICE FÜR ELEKTRISCHE MASCHINEN

www.amserv.de

AMServ Süd GmbH & Co. KG
Oskar-von-Miller-Straße 2
86356 Neusäß

ISO 9001 ISO 14001 SCC Ex

Reparatur Montage Um-/Nachbau Diagnose/Messtechnik Inbetriebnahme Modernisierung Vor Ort Service Neue Maschinen und Drives



Erneuerbare Energien sind unsere Passion

Reparatur, Instandhaltung und Optimierung der elektrischen Maschinen von Wasserkraftwerken in Bayern gehören seit 60 Jahren zu unserer Kompetenz.

Wasserkraft im Einklang mit der Natur.

Kraftwerk Langweid mit freundlicher Genehmigung von LEW

Layout: jobb by AMServ



v.l. Jan Kiver, Ann-Kathrin Behnisch, Maximilian Faltlhauser und Detlef Fischer



Bild: HSI

HSI ersetzt im Iller-Kanal-Kraftwerk Neu-Ulm der Stadtwerke Ulm die über 90 Jahre alten beiden Francis-turbinen durch zwei hochmoderne, vertikale, doppelt regulierte HSI-Kaplan-Schachtturbinen Typ TD4-141-R mit direktgekoppelten Synchrongeneratoren.

Maximilian Faltlhauser | HSI Hydro Engineering GmbH

Erfahrungsbericht Umbau / Modernisierung bestehender Wasserkraftwerke

Wasserkraftausbau befürworten, aber den Neubau verhindern, klingt ein Mal mehr nach der typisch deutschen Quadratur des Energiewendekreises, der sich auch die bayerische Staatsregierung nicht so wirklich entziehen will. In ihren Energiewende-Visionen geht sie zwar von einem Wasserkraft-Ausbaupotenzial von rund einer Milliarde Kilowattstunden pro Jahr aus, bleibt aber beharrlich eine Antwort darauf schuldig, wie sich das angesichts von immer restriktiveren behördlichen Umweltauflagen, Wutbürgertum und allortem gepflegten St.-Florians-Prinzip in der Realität umsetzen lassen soll. Statt Ausbau der Wasserkraft ist Rückbau aus Wirtschaftlichkeitsgründen zu befürchten, zumal der Neubau an bisher ungenutzten Standorten kategorisch ausgeschlossen wird.

Die allgegenwärtig zögerliche Wasserkraftpolitik hat natürlich Folgen für jegliches Zuliefer- und Servicegewerbe im Bereich der Wasserkrafttechnik, so dass Unternehmen wie die HSI Hydro Engineering GmbH in Trier in einem äußerst angespannten wirtschaftlichen Umfeld agieren müssen.

Hier schließt sich nun der Kreis zum erweiterten Geschäftsmodell der HSI, das deren kaufmännischer Geschäftsführer Maximilian Faltlhauser präsentierte. HSI Hydro Engineering GmbH ist Spezialist für alle Arten und Bauweisen von Kaplan-Turbinen, die bei nutzbaren Fallhöhen von zwei bis 20 Meter zum Einsatz kommen und ein Wasserdargebot von bis zu 50 Kubikmeter pro Sekunde verarbeiten können.

Einen Namen in der Branche, aber auch bei Politik und Naturschutzgruppen, hat sich das fast 40 Jahre (seit 1982) alte Unternehmen mit der Entwicklung des sog. beweglichen Kraftwerks, einer beweglich in einer Staustufe „liegenden“ Kaplanturbine, gemacht. Seit 2009 wurden schon zehn solcher Kleinwasserkraftwerke realisiert; 2017 nah-

men zum Beispiel die Bayerischen Landeskraftwerke das bewegliche Kraftwerk Eixendorf II an der Schwarzach in der Oberpfalz in Betrieb. Es arbeitet mit einer beweglichen Kaplan-Rohrturbine mit direkt gekoppelten Permanent-Magnet-Generator. Die Arbeitsweise des Kraftwerks wird intensiv für wissenschaftliche Studien ausgewertet.

Neben dem klassischen Service- und Revisionsportfolio hat HSI sich als Geschäftsfeld den „Umbau im Bestand“ erschlossen. Basierend auf ihrem Erfahrungsreichtum bietet HSI Komplettlösungen in Sachen Modernisierung einschließlich Leistungssteigerung von bestehenden Kleinwasserkraftanlagen an. Dabei werden bestehende, gegebenenfalls denkmalgeschützte Standorte so erneuert, dass der Altbestand wo möglich, nötig und sinnvoll, erhalten bleibt und die Modernisierung technisch wie ökonomisch harmonieren. HSI hat schon mehr als 150 Umbauten im Bestand erfolgreich abgeschlossen. Allerdings ist jeder Umbau praktisch ein einzigartiges Projekt, dessen Individualität den Erfahrungsschatz der HSI-MitarbeiterInnen erweitert. Im Focus steht immer die Ausrichtung auf den Kunden und dessen Wünsche, soweit es realisierbar bleibt.

Welche Herausforderungen das in der realen Praxis bedeutet, schilderte Faltlhauser plastisch an zwei Projekten am gerade noch bayerischen Illerkanal.

Auftragsziel der Stadtwerke Ulm als Kraftwerksbetreiber der beiden unter Denkmalschutz stehenden, inzwischen recht störanfälligen Anlagen war die Modernisierung und Leistungssteigerung der beiden Ausleitungskraftwerke am Illerkanal in Neu-Ulm und in Ludwigsfeld. Die Herausforderungen für HSI bestanden darin, einerseits das äußere Erscheinungsbild der Kraftwerksanlagen nicht zu verändern und andererseits technische Lösungen zu erarbeiten und →

umzusetzen, um nach Fertigstellung zehn Prozent mehr Strom zu erzeugen und die wasserrechtlichen Rahmenbedingungen einzuhalten. Dank entsprechender Konzeptkompetenz gelang es HSI, modernste Maschinentechnik in die beiden Traditionsanlagen einzubauen, ohne das bestehende unbefristete Wasserecht zu tangieren. Das Investitionsvolumen betrug rund 2,5 Millionen Euro. Rund sechs Monate dauerten die Arbeiten.

Gerade bei der Ludwigsfelder Anlage, die aus dem Jahr 1906 (1969 erneuert) stammte, galt es, spezielle Herausforderungen zu meistern. So musste erstmal ein mobiler Portalkran im Maschinenhaus installiert werden, um überhaupt die Maschinenteile bewegen zu können. Auch durften die für die neue Technik zu kleinen Tore nicht erweitert werden, so dass die neue Technik in Einzelteilen angeliefert und erst im Gebäude montiert werden musste. Sieht man die Bilder aus der Umbauzeit, dann erinnert der Umbau an eine komplette Entkernung des Innenlebens und einem konstruktiven Neuaufbau sowohl des Tiefbaus samt Saugrohr wie auch der Maschinentechnik.

Durch den Ersatz der jeweils zwei Maschinensätze pro Kraftwerk durch vier identische doppeltregulierte Kaplan turbinen mit luftgekühlten Synchrongeneratoren konnte HSI dem Kunden ein erhebliches Kosteneinsparpotenzial bei der künftigen Wartung und Ersatzteilbeschaffung in Aussicht stellen.

In Ludwigsfeld wurden die beiden alten Kaplan turbinen (Gesamtleistung 580 Kilowatt, Erzeugung 4 Mio. kWh/a) gegen neue mit zusammen 600 Kilowatt Leistung ersetzt. Im 1926 errichteten Illerkraftwerk Neu-Ulm fand gar ein Systemwechsel statt, denn dort arbeiteten zwei Francisturbinen mit insgesamt 590 Kilowatt Leistung (Erzeugung 3,9 Mio. kWh/a), die ebenfalls durch zwei baugleiche Kaplan turbinen mit 600 Kilowatt Gesamtleistung ersetzt wurden. Dank der modernsten Technik erzeugen die beiden renovierten Wasserkraftwerke jetzt jeweils rund 4,5 Millionen Kilowattstunden, zusammen also rund 1,1 Millionen Kilowattstunden mehr als vor dem Umbau.

Das innovative Konzept der HSI zum Umbau im Bestand nahm Fallthäuser zum Anlass, eindringlich an die Verantwortlichen in der hohen Politik zu appellieren, Innovationen in der Wasserkraft besser zu fördern, denn sie kosten Geld und erhöhen den finanziellen Aufwand. Wenn aber das Bestreben, die EEG-Förderung abzuschmelzen, weiter auch auf die Kleinwasserkraft angewandt wird, steht deren Wirtschaftlichkeit verstärkt in Frage. Im Gegensatz zu Photovoltaik und Wind, wo technischer Fortschritt zu spürbaren Kostensenkungen in der Herstellung führte, sind Innovationen und technische Verbesserungen für die Effizienzsteigerung in der Wasserkraft mit einem enormen finanziellen Aufwand verbunden, der zunehmend zu Lasten der Wirtschaftlichkeit geht. ■

BAU- DEIN DING

WERDE AZUBI AM BAU!

Mehr unter:
www.bau-dein-ding.bayern





BAUINDUSTRIE
BAYERN

www.bauindustrie-bayern.de





v.l. Bernhard Zimmerling und Bernhard Schultes

Bernhard Zimmerling | Geppert GmbH

Die Diagonalturbine in der Kleinwasserkraft

Bernhard Zimmerling vom Turbinenhersteller Geppert GmbH präsentierte auf dem 7. Bayerisches WasserkraftForum eine interessante Turbinenmodifikation für Kleinwasserkraftwerke: die sogenannte Diagonalturbine. Das 123 Jahre alte Traditionsunternehmen mit rund 100 Mitarbeitern steht für elektromechanische Komplettlösungen in der Kleinwasserkraft. Neben allen Turbinentypen produziert und installiert Geppert auch turbinenspezifische Absperrorgane und bietet einen umfassenden After Sale Service, auch für Fremdfabrikate. Zudem will es mit „Innovationen“ wie der Diagonalturbine für Kleinwasserkraftwerke mehr energetischen Nutzen aus der Kraft des Wassers ziehen.

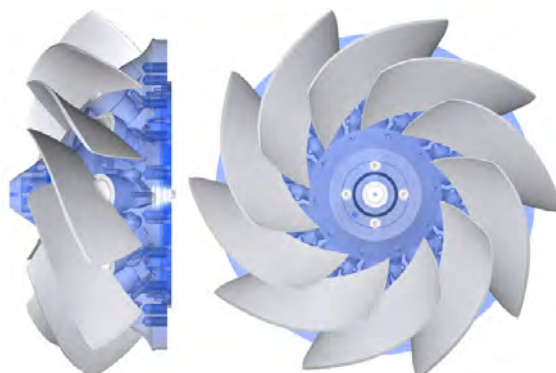
Mit der „Reanimierung“ der Diagonalturbine, die in den 1950-er Jahren von dem Schweizer Ingenieur Paul Dériaz entwickelt und erstmals im kanadischen Pumpspeicherkraftwerk der Niagarafälle eingesetzt wurde, schließt Geppert in der Kleinwasserkraft die Lücke zwischen Francis- und Kaplan-turbinen. Die leistungsstärkste Diagonalturbine, die je verbaut wurde, brachte es auf 700 Megawatt. In den 1980er Jahren kamen in Japan, Russland und Skandinavien vereinzelt die doppelt regulierbaren Turbinen in Großkraftwerken zum Einsatz.

Die „neue“ Kleinwasser-Diagonalturbine von Geppert kann für ein Schluckvermögen von bis zu zehn Kubikmeter Wasser pro Sekunde und maximal 80 Meter Fallhöhe ausgelegt werden. Geppert baut Diagonalturbinen bis maximal fünf Megawatt. Kaplan-turbinen sind für Fallhöhen bis 30 Meter (bei Geppert mit einer Leistung bis zu zehn Megawatt) gut geeignet. Francis-turbinen (bei Geppert mit einer Turbinenleistung bis zu 20 Megawatt) können für einen Fallhöhenbereich von 5 bis zu

250 Metern eingesetzt werden. Alle darüber liegenden Fallhöhen (bis 1000m Fallhöhe) können mit Pelton-turbinen realisiert werden.

Die Geppert-Diagonalturbine entspricht in Aufbau und Wirkungsweise einer Francis-turbine. Auch das äußere Erscheinungsbild ähnelt dem der Francis-turbine. Die Bezeichnung Diagonalturbine resultiert aus der diagonalen Anströmung im Turbinenschnitt, bezogen zur Turbinenachse. Die Diagonalturbine ist eine doppelt regulierte Turbine. Ähnlich wie bei der Kaplan-turbine lassen sich die Laufradschau-

feln und die Leitschaufeln verstellen. Über die Turbinensteuerung werden die Laufradschaufeln passend zum Leitappart stets optimal zum Wasserdargebot eingestellt. Auf Grund dieser „doppelten Einstellmöglichkeit“ zeichnet sich die Diagonalturbine durch einen deutlich besseren Teillastwirkungsgrad im Vergleich zur Francis-turbine aus. Der Verstellmechanismus der Laufradschaufeln ist bei Geppert in der Laufradnabe eingebaut. Die Verstellung erfolgt großteils hydraulisch. Die Diagonalturbine gibt es ähnlich wie Francis-turbinen in unterschiedlichen Ausführungen mit horizontaler →



Die „Neuaufgabe“ der Diagonalturbine durch die Geppert GmbH.

Bild: Geppert

oder vertikaler Turbinenwelle, als Schacht- oder Spiralturbinen. Den Hauptvorteil kann die Diagonalturbine in der Kleinwasserkraft (unter 10 MW) ausspielen. Durch den besseren Wirkungsgrad der Diagonalturbine im Teillastbereich im Vergleich zu Francisturbinen kann ein stark schwankendes Wasserdargebot mit nur einer Diagonalturbine abgearbeitet werden, wo ansonsten fallweise zwei Turbinen erforderlich wären. Neben dem Vorteil, dass nur in eine Turbine investiert werden muss, ist die gesamte restliche Kraftwerksausrüstung auch nur einmal erforderlich! Das führt zu reduzierten Kosten für den Bau, die Elektro- und Steuerungstechnik, die Verrohrungen, Generatoren und Absperrorgane bis zu geringeren Errichtungskosten, da das Maschinenhaus kleiner ausgeführt werden kann. Ebenso muss nur eine Turbine gewartet werden, wobei der Wartungsaufwand mit dem einer Kaplan-turbine vergleichbar ist.

Ihre Stärken kann die Diagonalturbine bei Kleinwasserkraftanlagen ausspielen. Der Vorteil des guten Teillastverhaltens ist bei Großanlagen nicht in diesem Ausmaß wirksam. Deshalb werden dort Mehrmaschinenlösungen realisiert. Eine klassische Variante ist hier die Schluckfähigkeit der Turbinen im Verhältnis 1/3 zu 2/3 aufzuteilen. Dadurch ist sichergestellt, dass jede der Einzelmaschinen noch in einem guten Wirkungsgradbereich arbeiten kann.

Eindrucksvolle Kosten-Nutzen-Beispiele realisierter Projekte rundeten den Vortrag ab. ■



Ihre elektrischen HS-Maschinen sind bei uns in guten Händen

Prüfen – Messen – Bewerten / Monitoring und Diagnose von Hochspannungsgeneratoren / Zustandsbewertung ihrer Generatoren Fernüberwachung und Monitoring / Consulting / Schulungen vor Ort

Peter Reiter | seamtec GmbH

Instandhaltung 4.0 – Digitalisierung der Kraftwerksinstandhaltung optimiert Lebensdauer und senkt Kosten

Peter Reiter zeigte in seinem Vortrag an einem greifbaren Beispiel, welche innovative Wege es für Wasserkraftwerke in die digitale Zukunft gibt. Ein Kleinwasserkraftwerksbetreiber hat schon die Koffer für den Urlaub gepackt, als kurz vor der Abreise sein Kraftwerk mit einem Lagerschaden ausfällt. Die Anlage steht, die Reparatur ist auf die Schnelle nicht zu bewerkstelligen und den Urlaub kann er stornieren. Wie hilfreich in jeder Beziehung wäre es gewesen, wenn sich Dank entsprechender Technik der Schaden hätte voraussehen bzw. durch zielgerichtete vorzeitige Instandhaltungsmaßnahme vermeiden lassen.



Peter Reiter

Hier bietet sich die oberösterreichische seamtec GmbH als Problemlöser an. Der Ansatz: Jede technische Einrichtung wie z. B. auch eine Wasserkraftwerksanlage muss gehegt und gepflegt, gewartet und instandgehalten werden. Diese geplanten und ungeplanten Stillstände generieren den Hauptteil der laufenden Kosten einer Kraftwerksanlage und bestimmen in Abhängigkeit der Erlöse die Wirtschaftlichkeit eines Kraftwerks.

Im Zeitalter der Digitalisierung setzte seamtec also auf Innovation und entwickelte für Kraftwerksbetreiber aber auch Komponentenhersteller unter dem Schlagwort Instandhaltung 4.0 einen attraktiven Mehrwert und Kundennutzen. Bekanntlich beginnt Innovation zunächst im Kopf. Die Idee ist daher so einfach wie anspruchsvoll: Wissen und Informationen sammeln, bündeln, destillieren und für den Kunden, sprich Kraftwerksbetreiber oder Anlagenbauer, zielgerichtet aufbereiten, um ungeplanten Stillständen vorzubeugen bzw. systemische Fertigungsfehler zu vermeiden.

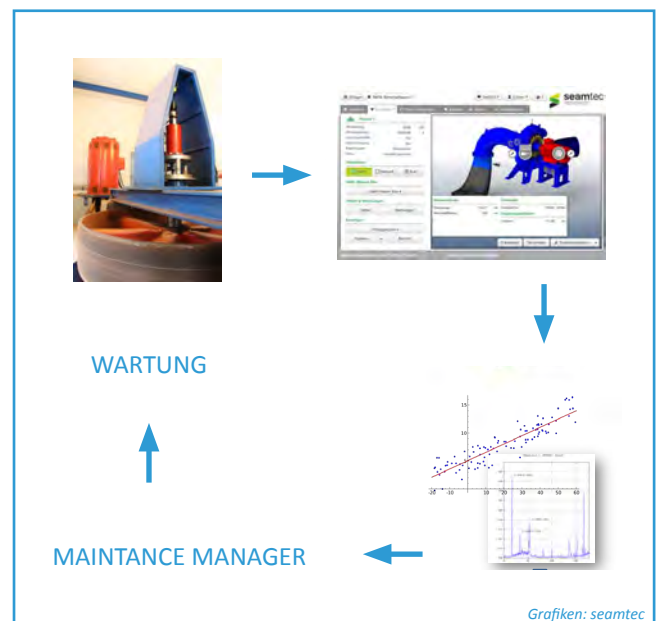
Die Herausforderung für seamtec bestand darin, eine entsprechende Datenerfassung in und an den Anlagenteilen sicherzustellen und so abertausende, belastbare und verwertbare Daten, wie Temperaturen, Schwingungen, Leistungen, Betriebsstunden einzelner Komponenten und Aggregate, akustische Sensorik erfassen zu können. In einem nächsten Schritt folgt die akribische Datenanalyse zur Fehlersuche, Auswertung von Grenzwerten, Verknüpfung mit

jahrelangen „analogen“ Erfahrungswerten aus dem klassischen Betrieb der Wasserkraftanlagen und der Zusammenführung aller dieser Daten und Parameter in einer Datenbank.

Als Konsequenz und Mehrwert aus der Analyse können die Instandhaltungsintervalle punktgenau und anlagenspezifisch angepasst und der Kunde/Anlagenbetreiber entsprechend informiert werden und so eine belastbare Perspektive für eine proaktive Instandhaltungsmaßnahme zu erhalten.

Im Fall des eingangs erwähnten Urlaubswilligen wäre so vermutlich schon im Vorfeld durch das Aus- und Bewertungsprogramm empfohlen worden, das Lager vor dem Crash auszutauschen, da sich durch die Analyse aller Daten der Lagerschaden wahrscheinlich angekündigt hätte.

seamtec ist sich sicher, dass diese digital optimierte Instandhaltung 4.0 kürzere und optimal planbare Stillstandszeiten aufgrund vorhersehbarer Arbeiten verspricht, sich die Wartungskosten verringern und sich die Lebensdauer des Wasserkraftwerks als Gesamtanlage sowie ihrer Anlagenteile verlängert. Damit steigen letztendlich die Verfügbarkeit und damit die Wirtschaftlichkeit eines Kraftwerks dauerhaft. ■



Grafiken: seamtec

Schema der Funktionsweise der seamtec Anwendung.

Ministerialrat Gregor Overhoff | StMUV

Äthiopien – mit Wasserkraft in eine bessere Zukunft

In einer faszinierenden Fotoreportage über eine 12-tägige Fachexkursion entführte Gregor Overhoff das Auditorium mit zahlreichen Zahlen-Daten-Fakten über Land und Leute in die „Wiege der Menschheit“, das riesige, ehemalige Kaiserreich in Ostafrika – Äthiopien. Das flächenmäßig zehntgrößte Land des afrikanischen Kontinents, etwa drei Mal so groß wie Deutschland bzw. 15,6 Mal größer als Bayern, ist erst seit dem Friedensvertrag vom 5. Juli 2018 wirklich ein Land in Frieden und ein Land im Aufbruch.

In einem blutigen Bürgerkrieg erkämpfte sich Äthiopien nach fast zwei Jahrzehnten sozialistischer Militärdiktatur 1991 eine parlamentarische Demokratie mit einer föderalen Ordnung entsprechend der Verfassung von 1995, allerdings mit autokratischer Ausprägung. Durch den Unabhängigkeitskampf der ehemaligen italienischen Kolonie Eritrea verlor es allerdings den direkten Zugang zum Meer, was für die wirtschaftliche Entwicklung ein gravierender Nachteil ist.

Neben Lesotho in Südafrika ist Äthiopien der höchstgelegene Staat auf dem afrikanischen Kontinent mit zahlreichen Bergen und Hochflächen. Nur 20 Prozent der Landfläche liegen unter 1.200 Meter, dafür aber etwa 30 Prozent zwischen 1.800 und 3.500 Meter. Die Vielvölker-Hauptstadt Addis Abeba mit über dreieinhalb Millionen Einwohnern breitet sich auf 2.335 Meter über dem Meer aus, was den Vorteil hat, dass sie weitgehend frei von Malaria ist. Bei der derzeitigen Bevölkerungswachstumsrate ist ein Anstieg der Hauptstadt-Einwohnerzahl in den kommenden 30 Jahren auf über 13 Millionen Menschen vorhergesagt. Die aus rund 120 Ethnien mit über 80 Sprachen bestehende Landesbevölkerung



Die Veranstalterinnen Theresa und Constanze von Hassel zusammen mit Gregor Overhoff

liegt bei über 105 Millionen Menschen und nimmt pro Jahr um etwa 2,7 Millionen zu, wobei derzeit etwa zwei Drittel Christen und ein Drittel muslimischen Glaubens sind.

Overhoff verdeutlichte in seinem Vortrag die enormen Herausforderungen, denen sich Äthiopien als eines der ärmsten Länder der Welt gegenüber sieht: Bevölkerungswachstum, einerseits Wasser- und Energiemangel, andererseits Überflutungen, Dürren, Hungersnöte, Versteppung und Ausbreitung der Wüste, fehlende Infrastruktur. Hoffnungsvoll stimmen die Wirtschaftswachstumswahlen, die seit

dem Jahrtausendwechsel zwischen sechs und zwölf Prozent pro Jahr liegen. Der entscheidende Schritt nach vorne soll mit dem Ausbau der Infrastruktur und sicheren Energieversorgung aus eigener Kraft gelingen. Zwangsläufig wird Äthiopien ein ökologischer Musterschüler in Sachen Energieerzeugung sein, denn die inländisch verfügbaren Ressourcen sind vor allem Wasserkraft aber auch Wind, Sonne und Geothermie. Das angestrebte zusätzliche Nutzungspotenzial bei Wasser und Wind liegt bei jeweils etwa 20.000 Megawatt (MW); allein die Umsetzung hat noch fundamentalen Optimierungsbedarf. →

- Regional
- Unabhängig
- Ökologisch
- Unendlich
- Immer verfügbar
- Nachhaltig
- Preiswert
- Klimafreundlich
- Bestens bewährt

Wasserkraft in Bayern

Wo unser Strom daheim ist



*Atemberaubende Aussicht
im Simien Mountain
National Park, Äthiopien*

Overhoff reiste deshalb unter anderem in einer abenteuerlichen Fachexkursion zum GERD (Grand Ethiopian Renaissance Dam) im Nordwesten Äthiopiens, 40 Kilometer vor der sudanesischen Grenze, die derzeit größte Energiebaustelle Ostafrikas.

Domestizierung des Nils als Problemlöser

Seit Anbeginn der Zeiten hängt alles Leben bis heute am Wasser und dessen Verfügbarkeit bzw. Nutzbarkeit für den Menschen. Daher hat die äthiopische Regierung entschieden, sich die Wasserressourcen des blauen Nils zu Nutze zu machen. Eine der zentralen Lebensadern des nordöstlichen Teils des afrikanischen Kontinents ist schon immer der Nil gewesen. Eine der beiden „Quellen“ des Nils entspringt auf fast 1.800 Meter über dem Meer im mit über 3.000 km² Fläche beeindruckend großen Tanasee im abessinischen Hochland als blauer Nil, der 80 Prozent des Nilwassers bis zum Mittelmeer beisteuert. Im Sudan bei dessen Hauptstadt Karthum verbindet sich der blaue mit dem weißen Nil, der aus dem Victoriasee gespeist wird.



Frauen beim Wasserholen

Bild: privat

Äthiopien will bis 2022 für rund 6,4 Milliarden US-Dollar die geballte Kraft des blauen Nils zur Stromerzeugung, Wasserversorgung, Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen und als Nahrungsquelle (Fischfang) nutzen. Ohne Fremdfinanzierung ist seit 2011 der fast zwei Kilometer lange, 155 Meter hohe Damm einschließlich zweier Maschinenhäuser beiderseits der Hochwasserentlastung (Leerschuss) im Bau. In beiden Krafthäusern werden insgesamt 10+6 Francis-Turbinen à 375 bis 400 MW mit einer Gesamtleistung von 6.450 MW installiert, die pro Jahr durchschnittlich 16,15 Milliarden Kilowattstunden erzeugen sollen.



Baustelle GERD am Blauen Nil - Äthiopien

Bild: privat

Nach Fertigstellung wird GERD das größte Wasserkraftwerk Afrikas sein. Im Stauraum sollen bis zu 74 Milliarden Kubikmeter Wasser (dann einer größten Stauseen Afrikas) gespeichert werden, wobei die Aufstauzeit zwischen fünf und 15 Jahren dauern kann. Angesichts der Dimensionen birgt das Projekt erhebliches Konfliktpotenzial, weshalb Overhoff darauf hinweist, dass die Nil-Unterlieger – in erster Linie Ägypten – mit der Zerstörung des Damms gedroht haben, da sie um ihr unverzichtbares Wasser fürchten. Seit 2015 existiert eine Vereinbarung zwischen Äthiopien, Sudan und Ägypten, wie Streitfragen friedlich geklärt werden sollen und die Anlage zu aller Zufriedenheit zu managen ist. →



Bild: privat



Baustelle GERD am Blauen Nil - Äthiopien

Bild: privat

International politisch unumstritten ist das ebenfalls im Nordwesten Äthiopiens angesiedelte Megech Irrigation Project zur Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen und zur Trinkwasserversorgung der Stadt Gondar Town nördlich des Tanasees.

Overhoff berichtete, dass das rund 210 Millionen US-Dollar teure Projekt seit 2008 in Bau ist und noch in diesem Jahr mit dem Füllen von rund 185 Millionen Kubikmeter Wasser (größte bayerische Talsperre Brombachsee: 145 Millionen Kubikmeter) begonnen werden soll. Den Stauraumabschluss bildet ein 77 Meter hoher, knapp 900 Meter langer, geschütteter, Damm.

Overhoff zeigte sich beeindruckt von Land und Leuten sowie der Aufbruchstimmung in dem riesigen Land. Frieden, Wasser, Energie, Infrastruktur und Geburtenkontrolle sind die Elixiere für den Aufbruch in eine bessere Zukunft. ■



Baustelle Megech Dam, Schalungs- und Gerüstarbeiten

Bild: privat

WASSERKRAFT Ja bitte!

Wasserkraft -
Bayerns erneuerbare
Stromquelle Nr. 1



Wir sind Partner:



Wasserkraft - Ja bitte! - eine Initiative der Wasserkraft-
unternehmen in Bayern im Verband der Bayerischen Energie-
und Wasserwirtschaft e. V. - VBEW www.wasserkraft-ja-bitte.com

IMPRESSIONEN



Die Fachveranstaltungen der Bayerischen Gemeindezeitung:



BAYERISCHES
INFRASTRUKTUR
FORUM



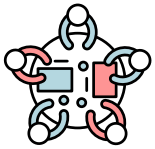
BAYERISCHES
ENERGIE
FORUM



BAYERISCHES
WASSERKRAFT
FORUM



BAYERISCHES
BREITBAND
FORUM



Diskutieren Sie kommunale Themen direkt mit Personen, die ähnliche Herausforderungen meistern



Vorträge stehen zum Download im GZ-Netzwerk zur Verfügung.
Bitte melden Sie sich unter www.anmelden.gemeindezeitung.bayern
an und treten Sie der Gruppe „Wasserkraft“ bei.

Terminhinweis

8. BAYERISCHES WASSERKRAFT FORUM

Frühjahr 2020

www.bayerisches-WasserkraftForum.de

IMPRESSUM:

Sonderdruck Nr. 12/2019 der
Bayerischen Gemeindezeitung

Redaktion:	Anne-Marie von Hassel, Doris Kirchner, Jan Kiver
Gestaltung:	Michael Seidl
Fotos:	Event: Jessica Kassner, sonst wie angegeben
Verantwortlich:	Anne-Marie von Hassel
Anzeigenleitung:	Constanze von Hassel
Veranstaltungen:	Theresa von Hassel

Verlag Bayerische Kommunalpresse GmbH
Postfach 825, 82533 Geretsried

Telefon 08171 / 9307-11
Telefax 08171 / 9307-22
www.gemeindezeitung.de
info@gemeindezeitung.de

Druck:	Creo-Druck Gutenbergstr. 1 96050 Bamberg
--------	--



Das Unternehmen

Das Familienunternehmen AC-TEC ist bereits seit Jahrzehnten in der Herstellung von verschiedensten individuell angepassten Wasserturbinen zur Stromerzeugung und der dazugehörigen Steuerungstechnik spezialisiert.

Unser Sitz befindet sich in Kaltern, Südtirol - Italien, von wo aus wir weltweit in der Kleinwasserkraft agieren. Um dem Kunden die umweltfreundlichste und effizienteste Lösung zu garantieren, werden die Systeme individuell an die jeweiligen Wasserdaten angepasst und nach Möglichkeit Gesamtlösungen verkauft.

Bei der Restwassernutzung, der modernisierung von bestehenden Kraftwerken oder Neubauten stehen wir Ihnen gerne zur Seite.

Wir verbinden Erfahrung mit Innovation.



*Kaplan, Francis,
Pelton & Cross Flow*



AC-TEC GmbH
Handwerkerzone 26
39052 Kaltern (BZ) Südtirol - Italien

info@ac-tec.it
www.ac.tec.it

Tel 0039 0471 962653
Fax 0039 0471 965829