

neben.an

Zeitung für die Nachbarn des E.ON-Kraftwerks Irsching.



Gestartet
Block 5 ist
in Betrieb

02



Gelungen
Irsching 4
startet durch

04



Geöffnet
Infozentrum
erwartet Gäste

05





Liebe Nachbarinnen und Nachbarn,

ich freue mich besonders, Sie heute in meiner neuen Position als Kraftwerksleiter Irsching innerhalb der neuen Gas- und Dampfkraftwerksflotte der E.ON begrüßen zu dürfen. Wie Sie vielleicht schon gehört haben, wird Irsching für E.ON das europäische Zentrum der GuD-Technologie sein, während der Standort Ingolstadt künftig zur so genannten Dampfkraftwerke-Flotte gehören wird. Aus diesem Grund wird für den Standort Ingolstadt auch ab November eine neue Werkleitung zuständig sein. Einer unserer beiden Kraftwerksblöcke, das Gemeinschaftskraftwerk Irsching 5, ist seit einigen Wochen fertiggestellt und hat schon vor geraumer Zeit erfolgreich den Betrieb aufgenommen. Die Anlage ist zuvor in einer Erprobungsphase auf Herz und Nieren getestet worden und wir freuen uns sehr, dass unsere Erwartungen in puncto Wirkungsgrad und Leistungsfähigkeit noch einmal deutlich übertroffen wurden. Bei unserem zweiten Projekt, Block 4, das gemeinsam mit Siemens zum Gas- und Dampfkraftwerk mit dem weltweit höchsten Wirkungsgrad ausgebaut wird, gehen die Arbeiten jetzt auf die Zielgerade. Im Herbst letzten Jahres hatte die Siemens-Turbine ihre Testphase erfolgreich beendet und seitdem wird die Anlage um einen Abhitzedampferzeuger und die Dampfturbine erweitert. Bis wir auch hier eine fertige Anlage unser Eigen nennen können, müssen noch viele Mannstunden auf der Baustelle gearbeitet werden, und deshalb wird sich auch bis Herbst die Anzahl der Monteure in Irsching wieder auf einen kleinen Höhepunkt mit über 300 Mann zubewegen. Vielleicht haben Sie es schon gehört: Das Besucherzentrum ist inzwischen fertiggestellt und wir freuen uns schon, Sie persönlich bei uns begrüßen zu dürfen. Auf den nächsten Seiten erfahren Sie die aktuellsten Ereignisse rund um die Baustelle, außerdem stellen wir Ihnen unser Kühlwassermanagement ausführlich vor. Viel Vergnügen beim Lesen wünscht

Ihr Oliver Schwadtke

Feierliche Übergabe von Block 5.

Übergabefeier des hocheffizienten Gas- und Dampfkraftwerks Irsching 5 an die Partner der Gemeinschaftskraftwerk Irsching GmbH.



Feier zur erfolgreichen Inbetriebnahme in Irsching.



Das Kraftwerk im Fokus. Von links nach rechts: Martin Schmid, Herbert Dombrowsky, Ernst Burgbacher, Martin Zeil, Joachim Zientek, Albert Filbert, Dr. Michael Süß, Prof. Dr. Klaus-Dieter Maubach.



Bauleiter Reinhard Ködel und Projektleiter Dietmar Lange freuen sich über den erfolgreichen Projektabschluss.

Die Baustelle in Irsching ist in die nächste und finale Runde gegangen, lediglich an Block 4 werden noch Arbeiten durchgeführt, das Kraftwerk Irsching 5 hingegen ist im Mai dieses Jahres offiziell an seine Besitzer, die Gemeinschaftskraftwerk Irsching GmbH, übergeben worden.

In Anwesenheit von über 200 Gästen aus Politik und Wirtschaft wurde das neue hocheffiziente Kraftwerk durch den Generalunternehmer Siemens an die Partner der Gemeinschaftskraftwerk Irsching GmbH (GKI) übergeben. 860 Megawatt elektrische Bruttoleistung bei einem sensationellen Wirkungsgrad von deutlich über 59 Prozent kann die neue gasbefeuerte Anlage erzeugen und direkt ins Netz einspeisen. Damit leistet Irsching einen wichtigen Beitrag zur Stabilisierung des Stromnetzes, gerade wenn die Windenergie im Netz nachlässt und schnell Ersatz geschaffen werden muss. Die Anlage Irsching 5 läuft immerhin in nur 29 Minuten in vorgewärmtem Zustand von null auf ihre volle Leistung hoch.

Eine wichtige Innovation für die Region und eine Sicherung des Standorts, lobte Vohburgs Bürgermeister Martin Schmid in seinem Grußwort an die anwesenden

Gäste die Anlage, bevor er das Wort an seine Nachredner, den bayerischen Wirtschaftsminister Martin Zeil und den parlamentarischen Staatssekretär Ernst Burgbacher, übergab. Der Wirtschaftsminister freute sich besonders über die Investition im Herzen des Freistaats: „Ein starker Wirtschaftsstandort braucht eine moderne Energieinfrastruktur. Deshalb ist das leistungsstarke und hocheffiziente Kraftwerk Irsching 5 eine Investition in Bayerns Zukunft“, so Martin Zeil in seiner Rede.

Insgesamt wurden durch die GKI über 400 Millionen Euro investiert und 20 neue Arbeitsplätze vor Ort geschaffen. Dies bedeutet nicht nur eine langfristige Sicherung des Standorts, sondern auch eine zusätzliche Wertschöpfung für die Region. Die GKI besteht aus den Anteilseignern E.ON Kraftwerke GmbH (Hannover) mit 50,2 Prozent, N-ERGIE Aktiengesellschaft (Nürnberg) mit 25,2 Prozent, Mainova AG (Frankfurt) mit 15,6 Prozent und die HSE Südthessische Energie AG (Darmstadt) mit neun Prozent. Die Projektleitung für den Bau lag bei der E.ON Kraftwerke GmbH in Hannover. Die Betriebsführung wird durch die E.ON-Mannschaft des Kraftwerks Irsching vor Ort erfolgen.

Der Countdown für ein Großprojekt.

Der erste Neubaublock der Gemeinschaftskraftwerk Irsching GmbH auf dem Kraftwerksgelände Irsching ist im kommerziellen Betrieb.

OSTERN 2007 war von dem riesigen Bauwerk noch nichts zu sehen, lediglich die wenigen Ramm- und Walzmaschinen, die auf dem großen Gelände ihre Runden drehten, ließen erahnen, dass sich hier bald mehr befinden wird als planierter Erdboden. Schon bald nach dem ersten Spatenstich am 11. April 2007 ging alles auf der Großbaustelle Schlag auf Schlag: Die ersten Fundamente wurden gegossen und langsam, aber unaufhaltsam wuchsen die ersten Stahlgeflechte in die Höhe, gaben den Gebäudebestandteilen von Gasturbinen, Dampfturbinen und Kesselhäusern eine grobe Form. In der Zwischenzeit bevölkerten rund 300 Arbeiter die Baustelle, die fast täglich ihr Aussehen veränderte.



Die Fassade ist schon fast fertiggestellt.

Startschuss für die Bauphase

Als kurz vor Weihnachten 2007 die Grundsteinlegung mit über 250 Gästen aus Gesellschaft und Politik gefeiert wurde, konnte man in dem Rohbau bereits eindeutig einen Kraftwerksblock erkennen. 2008 waren über 800 Arbeiter täglich auf der Baustelle und sorgten für einen weiteren zügigen Ausbau und den Einbau von zwei Gasturbinen und einer Dampfturbine sowie die Errichtung der beiden rund 45 Meter hohen Abhitzedampferzeuger. Insgesamt wurden in der Zeit von April 2007 bis zum Winter 2009 über 130.000 Kubikmeter Boden bewegt, 13.000 Kubikmeter Beton vergossen und rund 5.000 Tonnen an Stahl in einer Zeit von über 1,8 Millionen Mannstunden verarbeitet.



Im Herbst 2007 läuft der Stahlbau auf Hochtouren.

Countdown für den Betrieb

Noch im ersten Quartal 2010 hatte Block 5 erfolgreich den achtwöchigen Probetrieb beendet. Das heißt, die Anlage wird bis zu 4.000 Stunden im Jahr in Betrieb sein. Damit die Stromproduktion erfolgen kann, werden in Block 5 zwei Gasturbinen betrieben. Diese verbrennen das Erdgas bei rund 580 Grad und erhitzen mit diesen heißen Rauchgasen das Kesselspeisewasser in den Abhitzedampferzeugern. Der Wasserdampf wird von dort mit Temperaturen von circa 500 Grad auf die nachgeschaltete Dampfturbine geleitet. Der in Irsching erzeugte Strom wird anschließend über eine 380-kV-Leitung in das Höchstspannungsnetz eingespeist.



Etappenziel erreicht – in Irsching wird weiter an der Zukunft gebaut.

Die Siemens-Gasturbine übertrifft im Testbetrieb alle Erwartungen. Jetzt steht dem Ausbau der Anlage zum effizientesten Kraftwerk der Welt nichts mehr entgegen.



Preisverdächtig: Die Gasturbine von Siemens wurde mit dem Innovationspreis für Klima und Umwelt (IKU) der Bundesregierung ausgezeichnet. Der IKU würdigt den Fortschritt bei klimafreundlichen Technologien und den Einsatz für wirtschaftliches Wachstum und Beschäftigung in Deutschland. Dr. Bernhard Fischer von E.ON Energie nahm gemeinsam mit Willibald Fischer von Siemens den Preis für die Gasturbine entgegen, die schon bald im neuen E.ON-Kraftwerk Irsching Block 4 ihren Dienst verrichten wird.

Sie ist die größte ihrer Art, das kann man auch bereits seit einiger Zeit im Guinnessbuch der Rekorde nachlesen, jetzt ist es allerdings offiziell, die Gasturbine in Irsching ist auch die leistungsstärkste Gasturbine der Welt. In einer 18-monatigen Testphase des Prototyps der SGT5 8.000 H, Siemens-Gasturbine in der 50-Hertz-Frequenz 8.000 (wie die Maschine mit vollem Namen heißt), der zur größten Gasturbinenklasse des Herstellers gehört, hat die Turbine mit einer Leistung von 375 MW die Zielwerte von 340 MW sogar noch um ein Vielfaches überschritten. Nach den bestandenen Testwerten ging es für die Turbine zunächst zurück an den Ort ihrer Herstellung nach Berlin. Dort, im Siemens-Gasturbinenwerk, wurde die Maschine jetzt von sämtlichen Messstellen befreit, bevor sie wieder zurück nach Irsching kam. Ab 2011 wird sie dann im welteffizientesten Gas- und Dampfkraftwerk der E.ON Kraftwerke GmbH ihren Dienst tun.



Während die Gasturbine für den späteren Betrieb nochmals auf Herz und Nieren geprüft wird, gehen in Irsching die Bauarbeiten für die so genannte Phase II weiter. In diesem Bauabschnitt wird das bestehende Maschinenhaus noch um einen rund 45 Meter hohen Abhitzedampferzeuger ergänzt. Ab Mitte 2011 wird auch diese Anlage fertiggestellt sein und kommerziell Strom erzeugen. Der Wirkungsgrad wird dabei bei über 60 Prozent liegen.

Willibald Fischer ist der Entwicklungsleiter für die SGT5 8000 H bei Siemens und hat das Projekt von der ersten Idee bis zur kompletten Fertigstellung begleitet.

neben.an: Was ist denn eigentlich das Neuartige an der neuen Turbine in Block 4?

Willibald Fischer: Man kann das nicht auf einen einzigen Punkt bringen, denn die Neuerungen an der Maschine erstrecken sich über sämtliche Komponenten und auch die in Block 4 entstehende GuD-Anlage ist eine komplette Neuentwicklung. Worauf Sie wahrscheinlich mit der Frage anspielen: Die Wirkungsgradsteigerung auf über 60 Prozent resultiert aus einer erhöhten Feuerungstemperatur, aber auch aus zahlreichen Verbesserungen an Einzelkomponenten wie beispielsweise am Verdichter oder an den verwendeten Werkstoffen. Besonders innovativ ist die Kühlung der Turbinenschaufeln durch Luft, wie sie in der Luftfahrt angewandt wird. Darüber hinaus haben wir an den Grundwerkstoffen für die Beschaufelung gearbeitet und neuartige Beschichtungen für extrem hohe Temperaturen entwickelt.

Wie lange hat es eigentlich gedauert, bis aus den ersten Planungen eine Maschine entstanden ist?

Die ersten Überlegungen zur neuen Gasturbine stammen bereits aus den 90er Jahren. Am 1.10.2000 erfolgte dann der offizielle Startschuss für ein neues Gasturbinenprojekt. Insgesamt hat die Entwicklungszeit damit fast sieben Jahre gedauert, bis die neue Gasturbine es zur Serienreife geschafft hat.

Bisherige GuD-Anlagen erreichen bereits Wirkungsgrade von circa 59 Prozent, ein oder zwei Prozentpunkte mehr in Verbindung mit der neuen Gasturbine klingt nicht gerade nach einem Quantensprung in der Entwicklung. Ist es wirklich so schwierig, eine Wirkungsgradsteigerung zu erreichen?

Einen Wirkungsgrad beeinflusst man hauptsächlich über die Feuerungstemperatur. Diese liegt im Fall der neuen Gasturbine schon bei über 1.500 Grad. Diese Temperatur liegt bereits nahe an der Schmelztemperatur von Stahl. Eine weitere Steigerung ist hier nur unter extrem schwierigen Bedingungen zu realisieren. Darüber hinaus müssen Sie bedenken, dass eine Wirkungsgradsteigerung von ein bis zwei Prozentpunkten bereits eine Brennstoffeinsparung von drei bis vier Prozent mit sich bringt. Das heißt, die Anlage emittiert wesentlich weniger Kohlenstoffdioxid als ein Kraftwerk mit einem „gängigen“ Wirkungsgrad und leistet damit einen erheblichen Beitrag zum Umweltschutz.

Besucherzentrum in Irsching „Treffpunkt Irsching“ öffnet seine Pforten.

Die Baustelle Irsching stellt sich vor: Jetzt mit der Eröffnung des Informationszentrums auf dem Baugelände besteht die Möglichkeit für alle interessierten Gruppen, sich über den Neubau zu informieren. Das Informationszentrum richtet sich dabei an Studenten und Technikergruppen ebenso wie an interessierte Nachbarn.



Kommunikationsleiter Andreas Brandtner überreicht dem Gasflottenchef Klaus Hammer den goldenen Schlüssel zum Treffpunkt Irsching.

Rund sieben Monate nach Beginn der Bauarbeiten konnte das Informationszentrum mit dem klangvollen Namen „Treffpunkt Irsching“ von Klaus Hammer, dem CEO der Gasflotte, dem Bauherrn Andreas Brandtner aus der Unternehmenskommunikation und dem künftigen Besitzer Oliver Schwadtke, dem Kraftwerksleiter in Irsching, offiziell mit einer kleinen Feierlichkeit eröffnet werden. Geladen waren rund 50 Vertreter aus Stadt und Landkreis sowie die Projektbeteiligten. Als



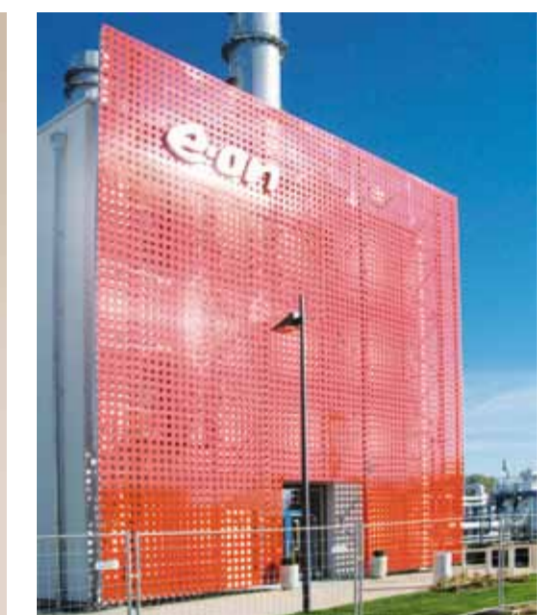
Gelungene Eröffnungsfeier: Rund 50 geladene Gäste nahmen teil.

Gastredner begrüßte Bürgermeister Martin Schmid die neue Gelegenheit zum Dialog in Irsching und verwies auf die guten nachbarschaftlichen Beziehungen von Standort und Stadt in Irsching.

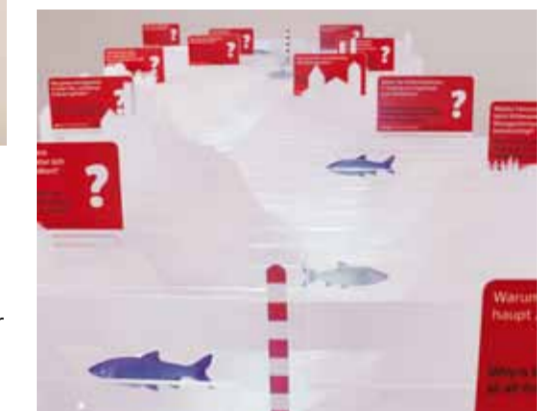
Gasflottenchef Klaus Hammer nannte die neuen Kraftwerksblöcke am Standort „die Perlen“ der Gasflotte und betonte die Wichtigkeit einer offenen, transparenten Diskussion mit der Öffentlichkeit vor Ort.

Am Treffpunkt Irsching möchte man sich künftig allen Fragen rund um die Energieerzeugung vor Ort stellen und die technischen Zusammenhänge für alle Interessierten, ob Techniker oder Nichttechniker, verständlich machen. „Mit diesem Besucherzentrum bringen wir zum Ausdruck: Wir haben großes Interesse daran, mit unseren Nachbarn, den umliegenden Gemeinden und insbesondere den Schulen in den Dialog zu treten“, so Hammer weiter. Bauherrenvertreter Andreas Brandtner erinnerte an die guten Erfahrungen mit dem Konzept der Informationszentren, die man schon an anderen Standorten sammeln konnte, und sprach seinen Dank allen Projektbeteiligten für die Zusammenarbeit und die Einhaltung des Budgetrahmens aus.

Anschließend erhielten Kraftwerksleiter Oliver Schwadtke und Flottenchef Klaus Hammer jeweils einen goldenen Hauptschlüssel für den Treffpunkt mit einem passenden bayerischen Schlüsselband. Der Treffpunkt Irsching bietet Platz für rund 99 Besucher, die dort neben Vorträgen und einer Kraftwerksbesichtigung in der „Energiewerkstatt“ die Technik von Gas- und Dampfkraftwerken näher kennen lernen können. In der Energiewerkstatt laden die



Der Eintritt in die rote E.ON-Welt am Standort Irsching.



Fragen über Fragen, die Kühlwasserthematik wird im Treffpunkt ausführlich erläutert.

„Expert Tables“ dazu ein, das Innenleben eines Kraftwerks näher zu erforschen, oder der Gasquest zeigt dem Interessierten den Weg, den der Gastransport rund um den Erdball nimmt, um die Versorgungssicherheit der hiesigen Anlagen zu gewährleisten.

Nach einem Rundgang durch das zweistöckige Gebäude mit Aussichtsdachterrasse endete die Veranstaltung bei einem gemütlichen Zusammensein mit bayerischen Schmankelein.

Der Treffpunkt Irsching öffnet für Besuchergruppen zwischen acht und 50 Personen gerne seine Pforten. Der Treffpunkt kann generell nur werktags besucht werden.

Weitere Informationen und eine Terminvereinbarung treffen Sie bitte mit Frau Corinna Bremauer unter 0 84 57-75-12 06 oder unter corinna.bremauer@eon.com.

Die Kieselsteine müssen mit – so funktioniert das Monitoringprogramm für die Donau.

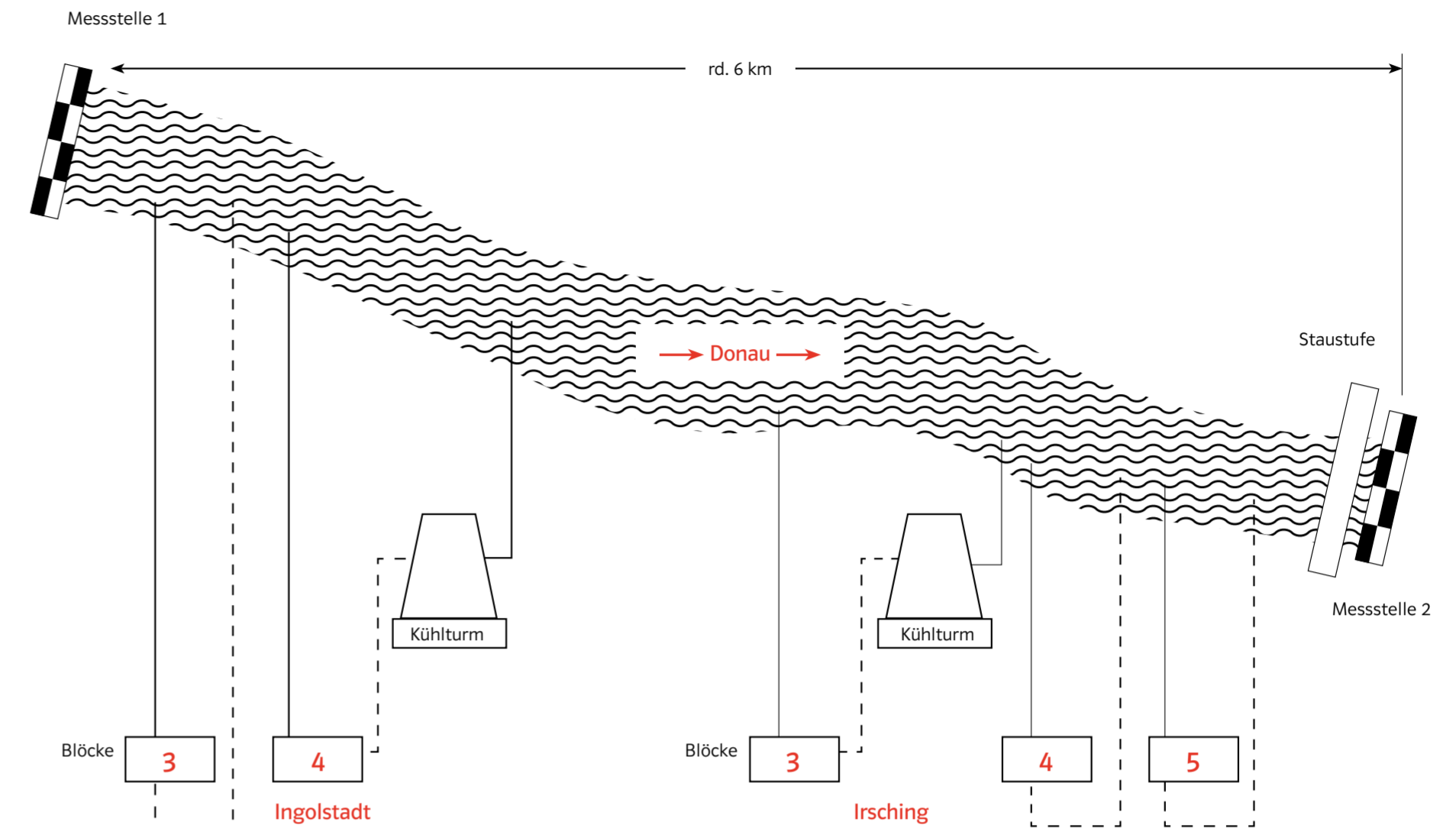
Im Zuge des Genehmigungsverfahrens für die beiden neuen Kraftwerksblöcke in Irsching wurde besonders ein Thema von vielen Seiten heftig diskutiert – die Auswirkungen des Kraftwerksbetriebs auf die Tier- und Pflanzenwelt der Donau.

Um den Eingriff in das Ökosystem so gering wie möglich zu halten, hat sich die E.ON Kraftwerke GmbH im Genehmigungsverfahren für eine Reihe von Ausgleichsmaßnahmen sowie den Betrieb der vorhandenen Kühltürme für die Bestandsanlagen in Ingolstadt und Irsching entschieden. Doch das ist noch nicht alles. Damit ein möglicher Einfluss der Wärmeeinleitungen auf das Ökosystem der Donau nicht unbemerkt bleibt, wurde gemeinsam mit der Regierung von Oberbayern und dem Bayerischen Landesamt für Umwelt ein engmaschiges Monitoringprogramm ins Leben gerufen. Rund ein Dutzend kleiner Plastikeimer vollgefüllt mit Kiesproben aus der Donau werden von

zwei jungen Männern in den Kofferraum eines Transporters geladen. Auf der anderen Seite des Parkplatzes an der Vohburger Floßlande verstaute ein Biologenteam Reagenzgläser mit Wasserproben. Jetzt nach rund drei Stunden Gesteins- und Wasserprobenentnahme am Ufer des Flusses, an Kiesinseln und teilweise an den Böschungen ist der erste Teil der Arbeit für das Expertenteam zunächst erledigt. Bei dieser komplexen Untersuchung handelt es sich um einen Teil des Monitoringprogramms, das für den Betrieb der beiden neuen Kraftwerksblöcke notwendig ist. Mit den gesammelten Proben geht es dann ins Labor. Hier werden die Wasserproben und die Algenablagerungen an den Flusskieselsteinen untersucht. Die Werte jeder weiteren Untersuchung werden schließlich mit dieser so genannten Nullmessung verglichen, die bereits ein Jahr vor Beginn des Betriebs von Block 5 durchgeführt wurde.

Anhand der weiteren Messergebnisse können die Fachleute erkennen, ob es zu Veränderungen innerhalb des Lebensraums Donau kommt. Wichtige Größen sind dabei Temperatur, Sauerstoffgehalt sowie der Artenreichtum an

Fischen, Kleinstlebewesen und Pflanzen. Diese Nullmessung gilt als Referenz und zeigt, in welchem Zustand sich der Fluss ohne einen zusätzlichen Kraftwerksbetrieb befunden hat. Der Donau wurde in diesem Zusammenhang ein guter Zustand bescheinigt. Dieser gute Zustand darf durch den erweiterten Kraftwerksbetrieb nicht verschlechtert werden. Hier greift dann der zweite Teil des Monitoringprogramms. Regelmäßig werden auf Basis der Nullmessung weitere Untersuchungskampagnen durchgeführt und dabei auch Befischungen vorgenommen. Die Tiere werden durch einen Gewässerökologen fach- und artgerecht gefangen und untersucht. Nach der Untersuchung werden die Fische wieder in die Donau ausgesetzt. Alle Messergebnisse werden dann von einem unabhängigen Gutachter nochmals überprüft und ausgewertet, bevor sie wiederum zur weiteren Kontrolle an die Behörden verteilt werden.



Immer gut gekühlt – das Kühlwassermanagement für Irsching.

Infolge der Errichtung von Block 4 und 5 in Irsching ergibt sich durch die Genehmigungsauflagen für die künftige Einsatzplanung aller Blöcke in Irsching und Ingolstadt eine neuartige Situation. Da alle Kraftwerksblöcke in einem Abstand von nur sechs Flusskilometern an der Donau liegen, haben die Behörden in Bezug auf das Kühlwasser beide Standorte als eine Einheit betrachtet. Dabei darf durch den Kraftwerksbetrieb aller Anlagen in Ingolstadt und Irsching nur eine maximale Donauerwärmung von drei Kelvin (Maßeinheit für Temperaturdifferenz, entspricht Grad Celsius) erfolgen. Ferner gelten strengere Ausnahmeregelungen für An- und Abfahrvorgänge sowie in Laich- und Schonzeiten der Fische. Für diese Sonderfälle ist die maximale Donauerwärmung sogar auf bis zu ein Kelvin (1°C) begrenzt. Mittels Temperaturmesssonden wird die Einhaltung der Grenzwerte an der Staustufe Vohburg überwacht. Die maximale Donautemperatur darf in den Sommermonaten 25°C nicht überschreiten. Erst bei einer natürlichen Donautemperatur von 22°C und einer Donaubabflussmenge von weniger als 130 m³/s sowie

Volllastbetrieb aller Kraftwerke wäre es somit möglich, dass an der Staustufe Vohburg Wassertemperaturen um 25°C auftreten können. Um alle Grenzwerte sicher überwachen und einhalten zu können, war es notwendig, ein komplexes System zur Beobachtung und Prognostizierung der Kühlwassertemperaturen für Ingolstadt und Irsching einzurichten. Und so funktioniert es: Wetterdaten wie Sonnenscheindauer und Lufttemperatur sowie Abflussmenge und natürliche Flusstemperatur am Pegel Ingolstadt werden kontinuierlich gemessen und fließen in die Prognose ein. Hinzuaddiert werden die Wärmeeinleitungen der Kraftwerke Ingolstadt und Irsching unter Berücksichtigung der Fließgeschwindigkeit der Wärmefracht aus Ingolstadt. Aus der Prognoserechnung ergibt sich dann, welche Kraftwerke unter Berücksichtigung der aktuellen Umweltbedingungen unter Einhaltung der Genehmigungsgrenzwerte betrieben werden könnten. Die Überwachung der tatsächlichen Donautemperatur bei Kraftwerksbetrieb erfolgt zusätzlich mittels kontinuierlicher Online-Messungen an der Staustufe Vohburg. Sollte es sich beim ständigen Vergleich der Prognose- und der tatsächlichen Messergebnisse abzeichnen, dass eine Annäherung an die Temperaturgrenzwerte erfolgt, muss der Kraftwerksbetrieb die Leistung und damit den Wärmeeintrag entsprechend zurückfahren. Damit ist eine Überschreitung der Genehmigungsgrenzwerte sicher ausgeschlossen.

Baustellenbesuche.

Studentengruppen, Vereine und Politiker informieren sich über Kraftwerkstechnik.

Irsching ist nicht nur eine der größten Baustellen in der Region, sondern seit der Fertigstellung und Einweihung von Block 5 auch einer der modernsten Kraftwerksstandorte weltweit. Durch das leistungsstarke Kraftwerk und die einzigartige Prototypanlage Irsching 4 erfreut sich der Standort über die Grenzen der Region hinaus großer Bekanntheit bei Studenten, Ingenieuren und Politikern. Zumeist wird das Bauprojekt von Studierenden der Fachrichtungen Maschinenbau und Elektrotechnik als praktisches Element der Unterrichtsveranstaltungen besichtigt. Aber auch Vertreter aus der Politik nutzen die Gelegenheit, sich über den neuesten Stand der Kraftwerkstechnik zu informieren. Unlängst besuchte eine Delegation der SPD Pfaffenhofen zusammen mit Landtags-Vizepräsident Franz Maget den Neubau. Maget zeigte sich dabei von der Größe der Baustelle und der modernen Technik der Anlagen sehr beeindruckt. Besonders als die Gruppe Zeuge eines beachtlichen Baufortschritts in Block 4 werden konnte. Dort wurde gerade der Hochdruckteil der Dampfturbine mit stattlichen 120 Tonnen Gewicht auf das Fundament eingehoben – ein Vorgang, der auch auf einer Großbaustelle alles andere als alltäglich ist. Die Tatsache, dass die gesamte Gruppe, wie auch alle anderen Besuchergruppen, die vorgeschriebene Sicherheitsausrüstung aus Sicherheitsgummistiefeln, Warnweste, Schutzbrille und Helm tragen musste, nahmen die Politiker gelassen und humorvoll hin.



Kraftwerksleiter Oliver Schwadtke erklärt der Gruppe die Wichtigkeit der Sicherheitsausrüstung für den Rundgang.

Und Einsatz!

Wer bestimmt eigentlich, wann ein Kraftwerk Strom produziert?

Die Einsatzpläne für die verschiedenen Kraftwerke eines Energieerzeugers werden beim so genannten Lastverteiler ausgearbeitet. Dieser verfügt über sämtliche Kraftwerksdaten, wie Wirkungsgrad, Brennstoff, Brennstoffpreis, und kennt die Verfügbarkeit jeder einzelnen zum Kraftwerkspark gehörenden Anlage. Darüber hinaus weiß der Lastverteiler, welche Strommengen an der Strombörse gehandelt wurden und durch das Netz fließen, mit welcher Tageshöchstlast zu rechnen ist und welcher Gesamtverbrauch für diesen Tag berechnet wurde. Um eine möglichst genaue Vorhersage über den Strombedarf entwickeln zu können, werden noch viele zusätzliche Daten, wie Jahreszeit, Temperatur, Wetterlage, Sonnenstunden oder auch Feiertage, in die Prognose mit eingerechnet. Wenn alle diese Daten berücksichtigt sind, kann der Lastverteiler

ein Lastprofil erstellen, das er mit dem Kraftwerkspark zu den wirtschaftlichsten Bedingungen fahren muss. Anhand dieses Profils werden schließlich die Kraftwerke nach ihrem Erzeugungspreis und ihrer Verfügbarkeit eingesetzt. Dabei richtet sich die Kostenstaffelung, welche Kraftwerke zuerst angefahren werden, nach der so genannten Merit Order. Also der Variablen aus Strombedarf, einsatzklaren Kraftwerken und deren Erzeugungskosten. Angefangen wird bei der Deckung des Strombedarfs immer mit der günstigsten verfügbaren Anlage. Kraftwerke, die nach dem Lastprofil noch keinen direkten Einsatzbefehl erhalten haben, können noch in Bereitschaften versetzt werden. Das bedeutet dann für die Kraftwerksmannschaft, dass ihre Anlage innerhalb einer bestimmten Zeit ans Netz gehen und Strom erzeugen kann. Für die Stabilität des Stromnetzes sind solche Bereitschaften absolut notwendig, um die Versorgungssicherheit auch dann noch aufrecht erhalten, wenn doch mehr Strom benötigt werden sollte, als das aus der Prognose zunächst hervorgegangen war.

Gewinnspiel

Wofür braucht man in der Energieversorgung einen Lastverteiler?

Einsendeschluss ist der 20. Dezember 2010.

- A) Ein Lastverteiler kümmert sich um den Lastwagenverkehr im Kraftwerk.
- B) Ein Lastverteiler sorgt für den wirtschaftlichen und sicheren Einsatz von Kraftwerkskapazitäten.
- C) Ein Lastverteiler verteilt die Arbeitsaufträge innerhalb einer Kraftwerksmannschaft.

Zu gewinnen gibt es zwei Solarladegeräte.

Die Antwort schicken Sie bitte per Post an: E.ON Kraftwerke GmbH, Kraftwerk Irsching, Corinna Bremauer, Paarstraße 30, 85088 Vohburg. Oder per E-Mail an: Corinna.Bremauer@eon.com

Der Rechtsweg ist wie immer ausgeschlossen. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Kraftwerks Irsching dürfen nicht an der Verlosung teilnehmen. Eine Auszahlung in bar ist nicht möglich.

www.kraftwerk-irsching.com

Hier finden Sie alles Wissenswerte zum Kraftwerk Irsching und aktuelle Informationen.



Impressum

Adresse

E.ON Kraftwerke GmbH
Kraftwerk Irsching
Paarstraße 30
85088 Vohburg

www.kraftwerk-irsching.com

Redaktion

Corinna Bremauer
T 0 84 57-75-12 06
F 0 84 57-75-14 44
Corinna.Bremauer@eon.com

Texte

Corinna Bremauer

Fotos

Dieter Peter
Andreas Weigand

Realisation

ENGELMANN & KRYSCHAK
Werbeagentur GmbH

