



München, 25. November 2009

„A new superstar is born“: Siemens realisiert weltweit größten rotierenden Weihnachtsstern
München erhält neues Wahrzeichen an der A9 – Multimediakünstler Michael Pendry setzt Zeichen

Ein turmhohes Windrad mit Leuchtdioden (LEDs) zu bestücken und so ein sichtbares Zeichen für Klimaschutz und Nachhaltigkeit zu setzen – damit realisiert Siemens derzeit ein weltweit einzigartiges technologisches Pionierprojekt. Die Umsetzung dieser Idee erfolgt gemeinsam mit dem Münchner Multimediakünstler Michael Pendry. Mehr als zwölf Monate intensiver Vorarbeit liegen bereits zurück. Nun steht der Moment kurz bevor: Vom 1. Advent bis 31. Dezember 2009 sollen rund 9.000 LEDs das Windrad weithin sichtbar zum Leuchten bringen.

Im Herbst 2008 diskutierten Vertreter von Siemens und der Münchner Multimediakünstler Michael Pendry erstmals den Gedanken, ein Zeichen mit besonderer Strahlkraft für grüne Technologien und Nachhaltigkeit vor dem Weltklimagipfel in Kopenhagen zu schaffen. Und wo könnte man den nachhaltigen Umgang mit Energie besser visualisieren als an einem Windrad? Durch die exponierte Lage an der Autobahn A9 – einer Münchner Hauptverkehrsader, die täglich weit über 150.000 Autofahrer passieren – war die Windkraftanlage vor Münchens Toren in Fröttmaning von Anfang an im Gespräch. Der Betreiber des Windrads, die Stadtwerke München, sagte seine Unterstützung bei der Realisierung des Projekts zu.

In den kommenden Monaten wurde so aus der Idee Wirklichkeit. Dabei lag der Fokus zunächst auf der technischen Machbarkeit. Im Frühling 2009 kamen eine Handvoll Experten aus unterschiedlichen Disziplinen wie Windenergie, Aerodynamik, Beleuchtungs- oder Klebtechnik zusammen, um alle Aspekte rund um die Realisierung zu skizzieren. Auf wesentliche Fragen mussten Antworten gefunden werden: Wie sollten die LEDs angeordnet sein, um einen möglichst geringen Einfluss auf die Aerodynamik des Windrads zu haben? Welche LED-Modelle sollten verwendet, welche Klebstoffe genutzt werden, damit die LEDs bei jeder Witterung halten?

1 / 2

Im Spätsommer konnten die Windenergieexperten ihre Analyse zu den Auswirkungen der Installation auf die Rotor-Aerodynamik mittels numerischen Simulationen am PC abschließen. Damit begannen die Tests unter Echtzeitbedingungen: In Windkanalversuchen wurden an der Technischen Universität Berlin mehr als 15 verschiedene Konfigurationen unter Berücksichtigung von Anordnung, LED-Modellen und Kabelführung analysiert – bis das Optimum gefunden war. Tests zeigten, dass die Leistungseinbußen am Windrad durch die LED-Installation nur minimal waren.

Doch auch nach den Windkanaltests im Spätsommer standen längst nicht alle Ampeln in dem Projekt auf Grün. Die Zustimmungen sämtlicher zuständiger Behörden mussten eingeholt werden. Siemens-Experten für Verkehrssicherheit sprachen mit Autobahndirektion und Flugsicherheit. Schließlich sollte die Kunstinstallation weder Autofahrer noch Flugzeugpassagiere gefährden. Ein Lichtgutachten bestätigte, dass die Anwohner in der näheren Umgebung des Windrads nicht geblendet werden durch die Installation. Auch der Geräuschpegel erhöht sich nicht.

Lauter wurde es lediglich beim Aufbau, der in Rekordzeit von zwei Wochen über die Bühne gehen musste. Mehr als 30 Techniker wirkten daran mit. Sie betteten fast 1.000 Lichtpunkte, bestehend aus 9.000 LEDs, in besonders windschnittige Adapter, um die Leistungseinbußen des Windrades zu minimieren. Parallel wurden die Rotorblätter gereinigt, damit die Adapter auch bei schwierigen herbstlichen Witterungsverhältnissen wie Regen und Schnee, hoher Luftfeuchtigkeit sowie bei Plus- und Minusgraden halten. Mehr als 400 Meter Kabel zur Steuerung der Lichtinstallation verlegten die Techniker durch die Nabe des Windrads, um die LEDs mit Strom zu versorgen bzw. verschiedene Motive zu erzeugen. Zuletzt werden nun die Licht-Animationen für die Beleuchtung des Windrads aufgespielt. Wenn diese Arbeit abgeschlossen ist, dann steht es: Ein Zeichen und Symbol für eine grüne Zukunft - der „Stern des Südens“.

Weitere Informationen unter folgendem Link: www.siemens.com/presse/sterndessuedens

Die **Siemens AG** (Berlin und München) ist ein weltweit führendes Unternehmen der Elektronik und Elektrotechnik. Der Konzern ist auf den Gebieten Industrie und Energie sowie im Gesundheitssektor tätig. Rund 410.000 Mitarbeiter (fortgeführte Aktivitäten) entwickeln und fertigen Produkte, projektieren und erstellen Systeme und Anlagen und bieten maßgeschneiderte Lösungen an. Siemens steht seit über 160 Jahren für technische Leistungsfähigkeit, Innovation, Qualität, Zuverlässigkeit und Internationalität. Im Geschäftsjahr 2008 erzielte das Unternehmen nach IFRS einen Umsatz von 77,3 Mrd. EUR und einen Gewinn nach Steuern von 5,9 Mrd. EUR. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.siemens.com.