

neben.an

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



Gefragt
Baustellenleiter
Merkl im Porträt

02



Geprüft
Besuch im
Zentrallabor

06



Gesichtet
Falken nisten
am Kraftwerk

07





Liebe Nachbarinnen und Nachbarn,

sind Sie schon in Feierlaune? Vielleicht, wenn Sie dieses Wort hören: Kanalfestival? Datteln's Traditionsveranstaltung steht wieder vor der Tür – und E.ON ist dabei, genauer gesagt mittendrin.

Auf der E.ON-Bühne werden zahlreiche Künstler für Stimmung sorgen. Mit dabei die Münchener Freiheit, die mit „Ohne Dich“ einen unverwüthlichen Ohrwurm geschaffen hat. Ohne ihn, Günther Merkl, würde vieles auch nicht laufen oder zumindest anders. Auf der E.ON-Bühne werden Sie Günther Merkl, übrigens auch ein Bayer, allerdings nicht finden. Als Baustellenleiter von Datteln 4 stellt er sich anderen Aufgaben und Herausforderungen. Welchen, das erfahren Sie in dieser Ausgabe.

Da das Kanalfestival wie immer unter freiem Himmel stattfindet, ist eines natürlich besonders wichtig: schönes Wetter. „Eine Schwalbe macht noch keinen Sommer“, sagt der Volksmund. Aber die Chancen auf Sonnenschein stehen nach dem bisherigen Jahresverlauf nicht schlecht. Und, wer weiß, vielleicht müssen ja gar keine Schwalben am Himmel sein, damit die Sonne scheint. Vielleicht lässt sich Petrus auch von anderem Federvieh gnädig stimmen. Von Falken zum Beispiel. Die brüten gerade wieder bei uns am Kraftwerk.

Gutes Programm, gutes Wetter – nun fehlt nur noch eines für ein rauschendes Fest: gute Laune, die „Chemie muss stimmen“. Beim Kanalfestival kann dazu jeder Besucher beitragen. Bei E.ON kümmert sich das Zentrallabor in Gelsenkirchen-Scholven darum, dass die Werte korrekt sind. Auf den folgenden Seiten lesen Sie mehr.

Liebe Nachbarn, ich hoffe, ich konnte Ihnen Lust auf die neue Ausgabe der Nachbarschaftszeitung machen. Und wenn Sie nun Lust auf das Kanalfestival haben: E.ON verlost in dieser Ausgabe Eintrittskarten.

Viel Spaß beim Lesen und viel Erfolg beim Quiz wünscht
Ihr

Matthias Hube

Matthias Hube
Kraftwerksgruppenleiter

Die Klammer über allem.

Ob er nun nichts mehr zu tun habe? Diese Frage ringt Günther Merkl allenfalls ein mildes Lächeln ab. Der 53-Jährige ist Leiter der Baustelle Datteln 4 und kann sich auch jetzt, im Sommer 2011, über einen Mangel an Arbeit noch nicht beklagen – trotz des teilweisen Baustopps.



Günther Merkl auf der Baustelle



Kühlturm mit Schallschutz-Kulissen

Täglich zahlreiche E-Mails, manchmal klopft es alle paar Minuten an der Bürotür, weil jemand einen Rat oder eine Entscheidung braucht. Hinzu kommen die routinemäßigen Zusammenkünfte: die allmorgendlichen Frühbesprechungen, die Fachbesprechungen, die Gespräche mit Partnerfirmen. Als Leiter der zurzeit rund 50 Mitarbeiter zählenden E.ON-Baustellenorganisation – unter ihnen für Teilbereiche verantwortliche Fachbauleiter und Bauleiter – ist Günther Merkl ein gefragter Mann. Ein „Team-Chef“, oder wie er sagt: „Die Klammer über allem.“

Noch immer gut zu tun.

Schätzungsweise zwei Drittel seines Arbeitstages bestehen aus Gesprächen. Und solch ein Arbeitstag kann lang werden, Einsätze am Wochenende sind keine Seltenheit, eher die Regel. Wenn der Elektro- und Wirtschaftsingenieur montags in der Frühbesprechung kleine Verbesserungsvorschläge einbringt, dann wissen die Kollegen: Günther Merkl hat am Samstag mal wieder einen ausgedehnten Gang über die Baustelle gemacht und war dabei „in Ecken, die man sonst nicht so sieht“.

Untätigkeit, gar Beschäftigungslosigkeit sieht anders aus. Der Baustellenleiter, er hat immer reichlich zu tun. „Wir bauen noch“, entgegnet Merkl denn auch nüchtern, wenn man ihn jetzt auf den Baustopp anspricht. Die zweite und dritte Teilgenehmigung sind nicht betroffen. An Kühlturm, Rauchgasreinigung, Kessel- und Maschinenhaus wird gearbeitet, nach wie vor. Verkabelungen werden vorgenommen, Rohrleitungen montiert. Aufgaben, die größtenteils in den inzwischen geschlossenen Gebäuden erledigt werden, was zu einer erstaunlichen Stille auf der Großbaustelle geführt hat.

Gleichwohl beeinflussen die gerichtlichen Entscheidungen zu Datteln 4 die Abläufe auf der Baustelle. Waren zu Spitzenzeiten vor rund zwei Jahren arbeitstäglich bis zu 1.700 Mitarbeiter aktiv, sind es aktuell noch etwa 600. Sein Büro muss Günther Merkl gar nicht verlassen, um die Veränderungen zu bemerken. Von seinem Schreibtisch aus blickt er auf einen Plan: Datteln 4 wie es einmal werden soll. Und wenn er aus dem Fenster guckt, dann schaut der 53-Jährige auf die Hilfskesselanlage samt Öltank.

Hier geht es derzeit nicht weiter, dieser Teil ist unter anderem vom Baustopp betroffen. Frustrierend sei es, Gewerke halbfertig liegen lassen zu müssen, sagt Merkl. Auch ärgerlich, denn „man will solch ein Gewerk doch zu Ende bringen“. Eine nüchterne, ruhige Analyse.

Ruhig und analytisch, so sollte man in seiner Position auch arbeiten. Seit knapp vier Jahren ist der Ingenieur in Datteln Baustellenleiter, fast von Beginn an. Es sei seine bislang größte Herausforderung in rund 30 Jahren bei E.ON bzw. dessen Vorgängerunternehmen. Bereut hat der Vater eines Sohnes die Entscheidung nicht. Obwohl der teilweise Baustopp Merkl's Arbeit und die seiner Kollegen – eine Baustelle sei Teamwork – verändert hat. Abläufe mussten und müssen so umgeplant werden, dass in den vom Stopp nicht betroffenen Bereichen reibungslos weitergearbeitet werden kann, ohne dass es bei den einzelnen Gewerken zu Kollisionen kommt. Neu ist die Frage, wie man die vom Baustopp betroffenen Gewerke vor Schäden schützen kann. Schließlich wird dies aufgrund der aktuellen Genehmigungslage in naher Zukunft auf die gesamte Baustelle zukommen.

Sympathische Menschen, sympathische Region.

Dabei wäre Günther Merkl's Aufgabe als Baustellenleiter in diesem Jahr eigentlich erledigt gewesen – wenn alles nach dem ursprünglichen Fahrplan gelaufen wäre. Ist es aber nicht. Trotzdem: Günther Merkl mag seinen Job – immer noch. Er mag den Umgang mit so vielen, so verschiedenen Menschen, er mag die Eigenständigkeit in seiner Position; und der gebürtige Bayer mag die Region. Nicht nur, wenn er auf dem Kesselhausdach steht und den Ausblick genießt. Er fühle sich wohl im Ruhrgebiet.

Wenn man im „Pott“ dazugehören will, geht man am Wochenende auf den Fußballplatz. Das kommt auch den Interessen von Günther Merkl entgegen. Schalke 04 gegen Bayern München hat er sich angeschaut. Für wen dann das bayrische Herz, das nun berufsbedingt im Ruhrgebiet, genauer: in Recklinghausen wohnt, schlägt? „Ach“, sagt Merkl, „eigentlich war's mir egal. Hauptsache ein schönes Spiel!“ Ohnehin liege ihm 1860 München näher. Ruhig, nüchtern und analytisch. Das geht auch in der Freizeit – sogar in einem Fußballstadion im Revier.

Das Mängelwesen von Datteln 4.

Andreas Bork ist Fachbauleiter für Qualitätssicherung.

Den Job von Andreas Bork macht eigentlich jeder. Wahrscheinlich sogar fast täglich. Wer zum Beispiel eine Pizza bestellt, der wählt zunächst ein Restaurant seines Vertrauens und die gewünschte Speise aus. An der Haustür wird dann geprüft, ob die Lieferung wie angefordert und fehlerfrei erledigt wurde. Dieser Vorgang hat einen Namen: Qualitätssicherung. Die gibt es selbstverständlich auch für Datteln 4. Allerdings ist es hier mit einem Blick in den Pappkarton nicht getan.

„Wir rechnen damit, dass wir zum Schluss des Projekts 200 laufende Meter Akten haben“, erklärt Andreas Bork, seines Zeichens Fachbauleiter Qualitätssicherung für Datteln 4. Wann ist wo welche Schweißnaht erstellt worden? Welcher Schweißer war aktiv? Hatte dieser die notwendigen Zeugnisse? Wann wurde die Naht geprüft? Alles wird akribisch festgehalten. Für die Aktenordner sind extra Räume vorgesehen. Hinzu kommen die digital gespeicherten Daten. Wohlgeordnet, Computerdateien – das alles deckt lediglich den Punkt „Dokumentation“ ab, der eher am Ende eines Bauabschnitts steht. Die Qualitätssicherung an sich ist weitaus umfangreicher und hat bereits viel früher begonnen. Schon mit den Planungen für Datteln 4.

Drei Buchstaben sind dabei von besonderer Bedeutung: QIP, der „Qualitätsinspektionsplan“. Jeder Auftragnehmer ist verpflichtet, solch einen Plan aufzustellen. In ihm ist jeder Fertigungsschritt festgehalten. „Das beginnt parallel mit der Materialbestellung und reicht bis zur Montage des Bauteils“, erklärt Bork. Im QIP verbindlich notiert sind auch so genannte Ankerpunkte. „Wenn diese erreicht sind, müssen wir eingeladen werden“, erklärt der Fachbauleiter. Bei Wärmetauschern zum Beispiel zur Druckprobe. Wobei dieses „wir“ nicht nur E.ON-Mitarbeiter umfasst. Geht es um Druckteile, ist der TÜV mit an Bord; den Bereich Stahlbau begutachten Experten der Schweißtechnischen Lehr- und Versuchsanstalt.

Andreas Bork bei Prüfungen auf der Baustelle.



Neben den Ankerpunkten gibt es Inspektionsbesuche. „Theoretisch können wir zu jeder Tages- und Nachtzeit die Werkstatt eines Auftragnehmers besuchen und die Fertigung in Augenschein nehmen“, sagt Bork. In der Praxis werden solche Besuche ein bis zwei Tage vorher angekündigt. Das macht die Sache vielleicht fairer, aber nicht einfacher, denn die beteiligten Firmen kommen aus ganz Europa. Ein Besuch führte sogar nach China.

Da viele Gewerke inzwischen allerdings vor dem Abschluss und somit kurz vor der Abnahme stehen, sind Andreas Bork und seine Mitarbeiter derzeit vor allem auf der Baustelle im Einsatz – mit Erfolg. Da die Qualitätssicherung so früh eingebunden wurde, habe man bislang nie die Notbremse ziehen müssen, sagt der Fachbauleiter: „Wir sehen ja schon im Ansatz, wenn etwas nicht korrekt läuft. Dadurch können wir größere Mängel vermeiden.“

Eine „gewisse Herausforderung“ stellt allerdings der teilweise Baustopp auf dem Gelände dar – auch für die Qualitätssicherung. Die zum Teil halbfertigen Arbeiten gemeinsam mit den Lieferanten vor Schäden zu schützen, sei mit einem „enormen Arbeitsaufwand“ verbunden, sagt Bork: Gruben werden abgedeckt, Stahlteile mit Fett beschichtet, um Rost zu vermeiden, Pumpen wieder demontiert und ins Lager zurückgebracht. Mit dem bisherigen Ergebnis ist Andreas Bork zufrieden: „Wir haben die Bereiche optimal geschützt.“

Allerdings dürfe aufgrund des Baustopps nicht an allen Stahlbauteilen ein Korrosionsschutz aufgetragen werden. „Diese Teile“, schätzt Bork, „müssen später vermutlich sandgestrahlt und neu beschichtet werden.“



Baustopp betrifft auch Partnerfirmen

Der teilweise Baustopp von Datteln 4 hat auch Auswirkungen auf Partnerfirmen, die im Auftrage von E.ON auf der Baustelle aktiv sind. Die Firma GA Energieanlagenbau Süd GmbH aus dem baden-württembergischen Fellbach ist für Elektroinstallationsarbeiten zuständig. Diese Arbeiten umfassen unter anderem Erdung, Blitzschutz, Erstellen von Kabelwegen, die Beleuchtungsverkabelung und die Starkstromverkabelung sowie die 10kV-Verkabelung im Mittelspannungsbereich. Seit dem 1. April 2009 ist das Unternehmen in Datteln tätig. Extra für das Projekt wurde eine Kernmannschaft mit Fachleuten aus der Umgebung zusammengestellt. Auch die Nachauftragnehmer haben ihren Sitz größtenteils im Ruhrgebiet beziehungsweise in Nordrhein-Westfalen. Der teilweise Baustopp trifft GA Energieanlagenbau Süd hart, wie Projektleiter Reiner Lischka sagt:

„Datteln 4 gehört neben einem Projekt in Süddeutschland zu den größten Aufträgen unseres Unternehmens, die eine gewisse Grundauslastung und Basis gebildet haben. Wir hätten unsere Montage eigentlich Ende des letzten Jahres beenden müssen. Wir haben aber bislang weniger als die Hälfte des Auftragswertes abarbeiten können – bei fast 120 Prozent der verwirkten Montagezeit. Die Ausführungstermine sind alle verschoben beziehungsweise verstrichen. Unser Problem ist, dass wir quer durch alle Gebäude operieren. Wir waren also nicht in der Lage zu sagen: Okay, wir nehmen hier eine Unterbrechung hin, ziehen unser Personal erst einmal ab und erbringen unsere Leistung zu einem späteren Zeitpunkt. Zumal dann andere Aufträge hätten frühzeitig akquiriert werden müssen. Momentan stehen wir vor der Situation, dass wir in Datteln zwar wenig zu tun haben, aber immer so viel, dass wir beschäftigt sind. Ohne wirtschaftlichen Erfolg zu spüren. Wir halten hier eine Manpower vor, die in keinem günstigen Verhältnis zum wirtschaftlichen Ergebnis steht.“



Staubniederschlag-Sammelgefäße (Versuchsfläche Nord)



Getreideparzelle vor der Ernte (Versuchsfläche Süd)



Rapsparzelle (Versuchsfläche Nord)



Bodenprofil (Versuchsfläche Nord)



Maispflanzen (Versuchsfläche Nord)



Rapsblüte (Versuchsfläche Süd)

Kontrolle mit System.

Umwelt beim Neubau des Kraftwerksblocks Datteln 4.

Menschen, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser und Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter – der Bau und der Betrieb eines Kraftwerks kann Einfluss auf viele Faktoren haben. E.ON hat sich deshalb zur Durchführung eines mehrjährigen und umfassenden Umweltmonitorings für das Projekt Datteln 4 verpflichtet. Bereits seit dem Baubeginn im Februar 2007 werden Umweltdaten zur Qualität von Luft, Boden, Wasser und Klima sowie zu Belastigungen durch Lärm und Erschütterungen erhoben und durch unabhängige Gutachter ausgewertet.

Der Neubau von Datteln 4 unterliegt einer strengen staatlichen Kontrolle. Die Bestimmungen dafür regelt insbesondere das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG). Dr. Klaus Spona (Dr. Spona Umweltberatung) gehört zu den fünf externen Unternehmen und Verbänden, die mit dem Umweltmonitoring für Datteln 4 befasst sind. Der Naturwissenschaftler erstellt die halbjährlich erscheinenden Umweltmonitoringberichte.

Lärm und Erschütterungen.

Die Errichtung eines Kraftwerks mit den umfangreichen Bauarbeiten und Montagetätigkeiten ist mit einem unvermeidlichen Geräuschpegel verbunden. Dazu kommen Auswirkungen des erhöhten Verkehrsaufkommens im Umfeld der Baustelle. Zum Schutz der Menschen sind in einschlägigen Regelwerken einzuhaltende Grenzwerte vorgegeben. Um die entstehende Belastung durch Lärm und Erschütterungen genau zu erfassen, werden bereits seit der ersten Phase der Bauaktivitäten begleitende Messungen durchgeführt. Diese wurden von der Bezirksregierung Münster in den Nebenbestimmungen für den Vorbescheid und den Teilgenehmigungen festgeschrieben.

Dr. Spona: „Bei den Messungen wurde deutlich, dass die Rammarbeiten für die Gründung der Kühlturmfundamente und der Spundwände des Hafens die lautesten Einzelgeräusche waren, die von der Baustelle ausgingen. Daher wurde eine transportable, dreiseitig geschlossene Abschirmwand errichtet. Die Arbeiten am Kühlturm stellen eine weitere wesentliche Lärmquelle dar. Hier wurde der Einsatz der Flaschenrüttler nachts auf sechs Stunden begrenzt. Während der Proberammarbeiten für die Kühlturmgründung wurden auch Erschütterungsmessungen an zwei Messorten im Bereich des Meisterwegs durchgeführt. Diese lagen deutlich unter der Spürbarkeitsgrenze.“

Schutz des Bodens.

Als Lebensraum für Pflanzen und Tiere ist der Boden ein wesentlicher Bestandteil des Naturhaushaltes. Um die aktuelle Schadstoffbelastung des Bodens zu ermitteln, wurden das vom Kreis Recklinghausen durchgeführte umfangreiche Bodenuntersuchungsprogramm sowie Daten von Bodenuntersuchungen von Ackerflächen ausgewertet. Zusätzlich wurden Bodenproben auf den von E.ON angelegten landwirtschaftlichen Versuchsflächen genommen und untersucht. Weitere Untersuchungen sind gegen Ende der Bauphase und während der ersten drei Betriebsjahre des Kraftwerkes Datteln geplant.

Dr. Spona: „Die Datenrecherche im Fachinformationssystem stoffliche Bodenbelastung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW ergab, dass bisher keine Überschreitung von Prüfwerten der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung in Bodenproben aus den umliegenden Ackerflächen vorhanden sind. Dieses Ergebnis wurde auch durch die Bodenuntersuchungen auf

den beiden landwirtschaftlichen Versuchsflächen bestätigt. Das Bodenuntersuchungsprogramm des Kreises Recklinghausen zeigte allerdings für einige Flächen im Süden Dattelns höhere Belastung mit Cadmium in Garten- und Ackerböden.“

Güte von Grund- und Oberflächenwasser.

Im Umweltmonitoring wird auch untersucht, inwiefern der Kraftwerksneubau Auswirkungen auf Oberflächengewässer und das Grundwasser hat. Auf dem Grundstück des Kraftwerksneubaus verlief der Ölmühlenbach in der Nähe des Dortmund-Ems-Kanals. Durch den Bau des Parallelhafens am Kanal musste er umgeleitet werden. Der Bach hat sich inzwischen in seinem neuen, mäandrierend angelegten Lauf ökologisch entwickelt. Um schädliche Auswirkungen durch die Baustelle und durch eine bereits vor Baubeginn auf dem Gelände befindliche Halde auszuschließen, wird das Bachwasser in regelmäßigen Abständen auf Schadstoffe untersucht. Darüber hinaus wurde die Grundwassersituation im Rahmen der Baugrunderkundung und -beurteilung detailliert erfasst und wird weiterhin laufend untersucht.

Dr. Spona: „Nach der Verlegung des Ölmühlenbaches fanden bisher zwischen 2007 und 2010 über 30 Untersuchungsreihen zur Bachwasserqualität statt. Eine Beeinträchtigung der Bachwasserqualität konnte nicht festgestellt werden. Für die Bauarbeiten an den Fundamenten musste Grundwasser abgepumpt werden. Nach der Reduzierung der Wasserhaltung stieg der Grundwasserspiegel wieder an, so dass sich nach Abschluss der Arbeiten die ursprünglichen Grundwasserverhältnisse wieder einstellen werden.“

Auswirkungen auf das lokale Klima.

Grundsätzlich kann das neue Kraftwerk mit seinen Gebäuden und den Betriebsauswirkungen Auswirkungen auf verschiedene Elemente des lokalen Klimas haben. Dazu gehören neben dem Einfluss auf die Dauer der Sonneneinstrahlung durch Beschattung auch Änderungen der Lufttemperatur, der Luftfeuchte und des Niederschlags. Zur Erfassung der wesentlichen Elemente des Lokalklimas wurden auf den zwei landwirtschaftlichen Versuchsflächen Agrarwetterstationen eingerichtet. Eine der Wetterstationen befindet sich im zukünftigen Einflussbereich des Kraftwerkes (Versuchsfläche Nord), die zweite Station liegt südlich, außerhalb einer zukünftigen Beeinflussung durch Verschattung und Kühlturmschwaden (Versuchsfläche Süd). Die installierten Agrarwetterstationen messen kontinuierlich alle relevanten Wetterdaten. Etwaige Auswirkungen auf die Klimaelemente ergeben sich aus dem Vergleich der Messdaten von der Versuchsfläche Nord mit den Daten von der Referenzfläche Süd.

Dr. Spona: „Nach Auswertung der Wetterdaten für den Zeitraum September 2007 bis Juni 2010 herrschte auf der Referenzfläche Süd im Jahresdurchschnitt eine leicht höhere Temperatur (etwa + 0,2 °C) als auf der Versuchsfläche Nord. Ebenso traten auf der Versuchsfläche Süd bisher etwas höhere Niederschläge (10 - 40 millimeter in der Jahressumme) als an der Versuchsfläche Nord auf. Im Gegensatz dazu wurde an der Versuchsfläche Nord eine geringfügig höhere Sonneneinstrahlung (Globalstrahlung) und damit auch eine höhere Anzahl an Sonnenscheinstunden im Jahr (8 - 17 Stunden = circa 1 Prozent) gemessen.“

Reinhaltung der Luft.

Bereits seit 2007, also lange vor der Inbetriebnahme des neuen Kraftwerks, wird in Messreihen die Schadstoffbelastung der Luft in der Umgebung des Kraftwerks dokumentiert. Weiterhin erfassen Messungen im Nahfeld des Kraftwerks mögliche Staubniederschläge auch schon während der Bauphase. Drei Stationen messen zudem Schwebstaub (PM10) und dessen Inhaltsstoffe. In einem Forschungsprojekt wird darüber hinaus versucht, durch detaillierte Untersuchungen der Staubproben mithilfe eines Elektronenmikroskops Rückschlüsse auf deren Quellen zu ziehen.

Dr. Spona: „Bereits seit 2005 bewegt sich die Konzentration des Luftschadstoffes Schwefeldioxid auf einem niedrigen Niveau, der Immissionsgrenzwert wird deutlich unterschritten. Auch die Konzentration von Stickstoffdioxid lag im Messzeitraum zuverlässig unter dem Immissionsgrenzwert. Seit Beginn der Erhebungen für das aufwändige Umweltmonitoring 2007 lagen die gemessenen Feinstaubkonzentrationen im Jahresmittel an allen drei Messstellen unterhalb des Immissionsgrenzwertes der TA Luft. Seit 2006 lässt sich eine deutlich abnehmende Konzentration an Arsen und verschiedenen Schwermetallen erkennen. Im 1. Halbjahr 2010 lag die Belastung der Luft mit diesen Schadstoffen im Feinstaub bereits deutlich unterhalb des jeweiligen Immissionswertes. Auch beim Staubniederschlag und seinen Inhaltsstoffen ist eine Abnahme der Konzentration in der Luft im Messzeitraum erkennbar. Im 1. Halbjahr 2010 wurden die Immissionswerte mit einer Ausnahme klar eingehalten.“

Landwirtschaftliches Monitoring.

Durch detaillierte Untersuchungen wird geprüft, inwiefern Kühlturmschwaden und Schattenwurf einen Einfluss auf das Wachstum, den Ertrag und die Qualität bedeutsamer landwirtschaftlicher Kulturen haben. Dazu wurden eigens zwei landwirtschaftliche Versuchsflächen angelegt – innerhalb und außerhalb des potenziellen Einflussbereichs des Kühlturmschwadens. Auf ihnen werden ortsübliche Ackerkulturen angebaut und Grünland eingesät.

Entwicklung des Verkehrsaufkommens.

Während der Bauphase werden zahlreiche Güter und die auf der Baustelle tätigen Menschen mit Kraftfahrzeugen zu und von der Baustelle befördert. Auch während des Betriebes läuft ein Teil der Logistikkette über die umliegenden Straßen. Um die Auswirkungen des Neubaus auf den Straßenverkehr in der Umgebung zu erfassen, werden in festgelegten Abständen Verkehrszählungen durchgeführt. Im späteren Kraftwerksbetrieb erfolgen die Anlieferung der Kohle und der Abtransport eines großen Teils der Kraftwerksnebenprodukte über den Dortmund-Ems-Kanal.

Alle Monitoringberichte können im Internet eingesehen werden unter: http://www.kraftwerk-datteln.com/pages/ekw_de/kraftwerk_datteln/Mediencenter/Broschueren/Broschueren_Umweltmonitoring/index.htm

Ganz genau hinsehen.

Zentrallabor arbeitet als unabhängige Mess- und Prüfstelle.

Chemiker, Chemielaboranten und Mineralogen arbeiten in dem einstigen Kraftwerkslabor von Scholven, das längst nicht mehr nur für den Gelsenkirchener Standort tätig ist, sondern unter anderem auch für Datteln. Ein wichtiger Auftrag der insgesamt 54 Mitarbeiter, von denen viele im Unternehmen ausgebildet wurden: die betriebliche Eigenüberwachung.

Das Analytische Labor fungiert dabei – auch wenn es zum E.ON-Konzern gehört – als unabhängige Mess- und Prüfstelle. „Das wird von der Behörde genau überprüft“, betont Dr. Johannes Mayer, Leiter des Bereichs Umweltanalytik im Labor. Die Behörde könne zudem zu „jeder Tages- und Nachtzeit“ Einblick in die Arbeit des Kraftwerks und des Labors nehmen. „Die Behörde“, das ist die für das jeweilige Kraftwerk zuständige Bezirksregierung. Bisher gab es noch keine größeren Beanstandungen.

Was vermutlich daran liegt, dass das Analytische Labor penibel prüft. Das kann man hören, wenn man die einzelnen Arbeitsbereiche betritt, denn zu den 54 Mitarbeitern gesellt sich ein umfangreiches technisches Equipment aus Computern und Analyseapparaturen. Es brummt und surrt in fast jedem Raum. Man kann es aber auch deutlich sehen – zumindest wenn es darum geht, „was vorne reinkommt“: Das ist in der Regel Kohle, und die muss analysiert werden. Schwarzer Kohlenstaub auf den Geräten lässt sich dabei nicht vermeiden.

Welchen Schwefelgehalt hat die Kohle? Welchen Stickstoffgehalt? Wie ist der Aschegehalt, wie das Schmelzverhalten? Das sind nur einige Eigenschaften, die es zu untersuchen gilt. Denn Kohle ist nicht gleich Kohle. „Das versteht nicht einmal ein Bergmann, wenn wir ihm erklären, dass diese oder jene Kohle zwar brennt, aber trotzdem für ein bestimmtes Kraftwerk nicht geeignet ist“, lacht Ralf Ertelt, Teamleiter im Bereich Brennstoff- und Schmierstoffanalytik. Doch es ist so: Nicht jede Kohle passt zu jedem Brennkessel. Deshalb müssen Proben des Brennstoffs analysiert werden. Dazu wird die Kohle getrocknet, gebrochen, gemahlen und schließlich genau untersucht.

Ebenso gründlich nehmen die Mitarbeiter die Schmierstoffe, die in den Anlagen zum Einsatz kommen, unter die Lupe. Je nach Anforderung können bis zu 37 Parameter untersucht werden, etwa die Zähflüssigkeit (Viskosität).

Der Zweck der Mühen: Das Kraftwerk soll möglichst effektiv arbeiten. „Betrieboptimierung“ nennt Dr. Johannes Mayer das. Mit seinen Erfahrungen und Ergebnissen arbeitet das Labor von E.ON New Build & Technology deshalb auch an Forschung und Entwicklung für den gesamten Konzern mit.

Außerdem soll und muss das Kraftwerk natürlich die gesetzlichen Bestimmungen erfüllen, sprich: sauber arbeiten. Was zu der Frage führt, was denn nun „hinten rauskommt“. Abwasser zum Beispiel. „Viele Eigenschaften des Wassers, etwa die Temperatur, werden ohnehin permanent online überwacht“, erklärt Mayer. Doch einmal pro Monat steht im Kraftwerk der „große Rundumschlag“ an; dann rücken Mitarbeiter des Labors aus, ziehen Proben und wollen es ganz genau wissen. „Die Grenzwerte werden eingehalten und zum Teil sogar deutlich unterschritten“, weiß Mayer. Die Qualität sei gut, was nicht zuletzt an den ständigen Kontrollen liegt. Und sollte es doch mal Beschwerden von Nachbarn geben, ist das Labor ebenfalls zur Stelle, mit einem eigenen Messwagen kann zum Beispiel Lärm gemessen werden.

All diese Erfahrungen helfen letztendlich, Abgase und Abwasser eines Kraftwerks noch effektiver zu reinigen und die Anlagen auch für zukünftige Anforderungen fit zu machen.



Im Sturzflug schnell wie die Formel 1.

Thorsten Thomas betreut seit 1998 ehrenamtlich Wanderfalken in den Kraftwerken Datteln, Scholven und Knepper.

„Der Mai ist wirklich hart: Eine Schicht im Kraftwerk, beringen, schlafen und von vorn – drei, vier Wochen lang. Aber es ist ein gutes Gefühl, wenn man sieht, dass die Nisthilfen angenommen werden, die Jungvögel schlüpfen und ausfliegen. Oder wenn man die Tiere wiedererkennt.“ Thorsten Thomas kümmert sich um alles, was krumme Schnäbel hat, seit einigen Jahren vor allem um Wanderfalken. Neben seiner Arbeit in Scholven, wo der Kraftwerksmeister als Blockführer und Leitstandsfahrer arbeitet, ist der 45-jährige ehrenamtliche Mitarbeiter in der Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz im Naturschutzbund (NABU) und zuständig für den Bereich Ruhrgebiet/Münsterland/Niederrhein. Die Wanderfalken zählen zu den größten Vertretern der Familie der Falken und sind die am weitesten verbreitete Vogelart der Welt – sie besiedeln bis auf Antarktis alle Kontinente. Man sagt ihnen nach, dass sie im Sturzflug Geschwindigkeiten wie ein Formel-1-Wagen erreichen.

Jedes Jahr 10.000 Kilometer und jede Menge Zeit. Wanderfalken brüten zwischen März und Ende Juni. In dieser Zeit kontrolliert Thorsten Thomas regelmäßig die Nistplätze: Ist ein Wanderfalkenpaar eingezogen und kennt er die Vögel schon? Wann beginnt das Paar zu brüten? Wie viele Eier sind es und wie viele Junge schlüpfen? Wie viele von ihnen fliegen auch aus? Rund 10.000 Kilometer legt er dabei in jedem Jahr zwischen den Nistplätzen zurück. Und bis zu fünf Stunden hat er schon am Fernrohr gewartet, bis einer seiner Schützlinge endlich das Bein ausgestreckt hat und er die Beschriftung des Ringes lesen konnte.

Seit 1992 gibt es Wanderfalken im Kraftwerk Scholven. In einer Öffnung an einem der Kesselhäuser hatte sich ein Paar häuslich eingerichtet – eines der beiden Paare, die nach dem europaweiten Bestandseinbruch durch den Einsatz des Insektizid DDT erstmals wieder in NRW brüteten. Seit 1995 sind sie auch im Kraftwerk Datteln heimisch und seit 1998 im Kraftwerk Knepper. Insgesamt 74 Tiere schlüpfen seitdem. „Einige von ihnen wurden schon als Brutvögel an anderen Brutplätzen festgestellt“, freut sich Thomas.

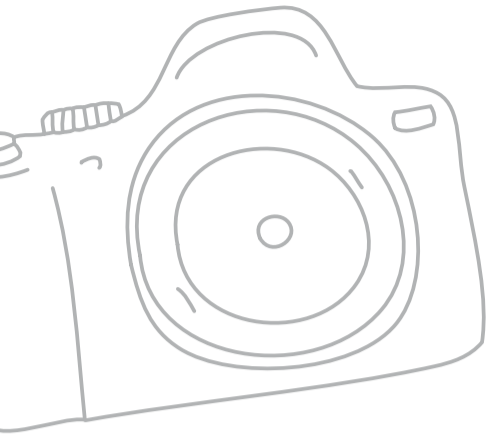
Hohe Gebäude sind potenzieller Brutplatz. Wanderfalken sind eigentlich Felsenbrüter. Sie bauen keine eigenen Nester, sondern nutzen Höhlen oder ähnliches an schwer zugänglichen Stellen in großer Höhe, manchmal auch verlassene Horste anderer Vögel. Inzwischen aber eben auch „Kunstfelsen“ wie Gebäude in Kraftwerken oder Raffinerien, Autobahnbrücken, Sendemaste, Silos, Kirchen, sogar an einem in Betrieb befindlichen Abraumbagger wurden sie beobachtet. Mindestens 100 solcher potentieller Brutplätze, schätzt der Experte, gibt es in seinem Verantwortungsbereich mit den groben Eckpunkten Emmerich, Krefeld, Hamm und Osnabrück. „Wir sprechen mit den Betreibern der Anlagen, bringen Nistmöglichkeiten an und kontrollieren sie. Wenn keine hohen Kosten entstehen, sind die meisten sehr entgegenkommend.“

Aber nicht alle teilen diese Begeisterung für Wanderfalken, denn die sind hochspezialisierte Vogeljäger. Im freien Luftraum jagen sie kleine bis mittelgroße Vögel, Tauben beispielsweise passen perfekt in ihr Beuteschema. „Da kollidieren sozusagen die Interessen verschiedener Tierliebhaber“, beschreibt Thomas recht vorsichtig die Lage. Aber die „Beute“ hat eine echte Chance: Nur jeder zehnte Beuteflug der Falken ist erfolgreich. Bemerkten die Vögel den herabstürzenden Falken rechtzeitig,

fliegen sie sofort Bögen oder lassen sich wie ein Stein ein Stück fallen. Aufgrund seiner hohen Fluggeschwindigkeit ist der Falke außerstande, darauf zu reagieren und schießt an seinem Ziel vorbei.

Auf die Frage, ob seine Arbeit erfolgreich ist, überlegt Thorsten Thomas kurz und rechnet dann vor: „Etwa 110 Brutpaare gibt es derzeit in NRW. 95 Prozent der etwa 60 Paare, die ich davon betreue, brüten in meinen Nisthilfen – das kann man, glaube ich, als Erfolg werten.“





Kraftwerke im Morgengrauen - „Auch wenn das neue Kraftwerk das Bild der Umgebung sehr verändert, kann es auch schön aussehen“, schrieb neben.an Leserin Rosemarie Riley-Lange zu ihren stimmungsvollen Aufnahmen des neuen Kraftwerks Datteln 4 und des bestehenden Bahnstromkraftwerks.

Energie erzeugen, Energie sparen.

Kraftwerk Datteln unterstützt Energie-Unterricht für 14 vierte Klassen.

„Das war ganz schön krass“, staunte ein Mädchen aus der 4a der Dattelner Gemeinschaftsgrundschule Albert Schweitzer. Gerade war sie Zeugin geworden wie das Modell einer Straßenlaterne aufleuchtete - mit Strom aus einem kleinen Generator, der von einer ebenso kleinen Dampfmaschine angetrieben wurde. Erst waren Temperatur und Druck angestiegen, dann hatte das Wasser wie verrückt geblubbert und die Lampe hell geflackert - und dann war plötzlich die Hälfte des Drucks schon wieder weg ... Das Experiment war Höhepunkt des zweistündigen Energie-Unterrichts, den die Deutsche Umwelt-Aktion e. V. für Grundschulen anbietet.

Mit Hilfe des Kraftwerks Datteln konnten 2011 14 vierte Klassen an fünf Dattelner Grundschulen diesen besonderen Sachkundeunterricht erleben. Dabei wird durch Spiele, Vorführungen und Experimente kindgerecht und anschaulich in das Thema Energie eingeführt: Wie wird Strom erzeugt? Was sind Erneuerbare Energien? Wie können wir Energie sparen?

Schnell waren zahlreiche elektrische Geräte aufgezählt, die die Kinder von zu Hause kennen. Sie pantomimisch darzustellen und die Anderen raten zu lassen, war schon schwieriger, dafür aber umso lustiger. Wie Strom in einem Kraftwerk erzeugt wird, erklärte Ulrike Janoczek, Mitarbeiterin der Deutschen Umwelt-Aktion, für die Kinder im Vergleich mit der Stromerzeugung am Fahrrad, und verschiedene Spielzeuge wie Windräder oder solarbetriebene Autos machten Erneuerbare Energien erlebbar.

Auch Themen wie der Klimawandel wurden angesprochen oder Möglichkeiten der Kinder, Energie zu sparen oder den CO₂-Ausstoß zu verringern. Auch hier war schnell eine lange Liste guter Vorschläge beisammen: Licht aus in der Pause, mit dem Fahrrad zur Schule statt mit dem Auto, kein Papier verschwenden, weniger fernsehen und so weiter. Klassenlehrerin Christina Heemann freute sich über die Begeisterung ihrer Schüler: „So ein Projekt ist für die Kinder etwas Besonderes - die Abwechslung motiviert, es kommen Experten in die Schule und sie können einbringen, was sie woanders schon gelernt haben. Deshalb nutzen wir solche Angebote sehr gern.“

Die Deutsche Umwelt-Aktion e. V. wurde 1958 mit der Aufgabe gegründet, den Gedanken des Naturschutzes in den Schulbereich zu tragen. Seit dieser Zeit führen Umweltbeauftragte Umweltunterricht in Kindergärten, Grundschulen und teilweise auch an weiterführenden Schulen zu verschiedenen Themen durch. Das Kraftwerk Datteln trägt in der Kanalstadt seit fünf Jahren die Kosten des Energie-Unterrichts für vierte Klassen.



Impressum

Adresse

E.ON, Erzeugung Deutschland
Kraftwerk Datteln
Standortkommunikation
Zum Kraftwerk 5
45711 Datteln

Redaktion

Sabine Weichelt
T.: 0209- 601-8367
F: 0209 - 601-5323
sabine.weichelt@eon.com

Texte

Stephan Lamprecht
Sabine Weichelt

Fotos

Elmar Müller
Jan Lamprecht

