

## Auf Patrouille mit den Pipeline-Sheriffs

**Es ist heiß im Cockpit, die Julisonne brennt durch die Scheibe. Das rhythmische Rotorgeräusch wird durch die Kopfhörer gedämpft. Die Vibrationen nicht.**

Beobachter Jan Weber sitzt vorn links im Helikopter und lässt den Blick über das Panorama schweifen - Felder, Straßen, grüne Hügel. Auf dem Schoß hält er einen Tablet PC: eine elektronische Schreibtafel, die wie ein übergroßes Navigationsgerät aussieht. Das Display zeigt einen Kartenausschnitt von Thüringen, mittendrin eine rote Linie: die STEGAL, die Sachsen-Thüringen-Erdgas-Leitung. Ab und zu klickt der Beobachter mit einem Stift aufs Display.

Jan Weber von der Firma DHD Heliservice arbeitet seit acht Jahren als Leitungskontrolleur. Heute ist er, wie so oft, für WINGAS unterwegs. Alle drei Wochen wird das komplette Netz der WINGAS-Gruppe abgeflogen: mehr als 2100 Kilometer. „Da unten ist die Pipeline“, sagt Weber ins Mikrofon seines Headsets. Er deutet auf einen gelben Metallpfahl mit rotem Dach, der am Rande eines Ackers steht. Nach einigen hundert Metern: wieder ein Pfahl. Weber erkennt den Verlauf der unterirdischen Gasleitung längst nicht mehr nur an den Markierungsmasten. „Durch die Erdarbeiten ist der Bewuchs über der Pipeline oft ein bisschen anders“, sagt er. Es dauert, bis das ungeübte Auge die feine Linie wahrnimmt, die sich über Weiden und Felder zieht.

Dem wachen Blick des Kontrolleurs entgeht nichts. Am Rande einer Straße entdeckt er plötzlich einen Bagger nahe der Leitung. Auf sein Handzeichen geht der Helikopter, eine Bell vom Typ JetRanger III, tiefer. Wie Polizei- und Rettungsflyer dürfen die Pipelinekontrolleure die vorgeschriebene Mindestflughöhe von 500 Fuß (152,4 Meter) unterschreiten. Wieder und wieder lässt Pilot Reiner Flath die Maschine kreisen. Eine Landung wäre schwierig, der Bewuchs ist hoch. Dann gibt Weber Entwarnung: „Passt. Das ist neben der Trasse“, sagt er. Vorsorglich macht er noch ein Foto. „Im Schnitt gehen wir zwei bis drei Mal pro Flug runter“, erklärt er.

Bei der Pipelinebefliegung wird nicht die Leitung selbst kontrolliert, sondern ihr Korridor. Sämtliche Bauarbeiten in der Nähe der Pipeline könnten dieser früher oder später gefährlich werden. Beobachtet Weber Bautätigkeiten, die sich auf die Leitung zu bewegen, vermerkt er dies auf seinem Tablett PC: Ein roter Button steht für eine neue „Beanstandung“, ein blauer Button für eine bereits bekannte. Im Zweifel lässt er den Heli landen. Die Bauausführenden benötigen eine Kreuzungsgenehmigung von WINGAS. Können sie die Genehmigung nicht vorweisen, lässt Jan Weber die Arbeiten sofort stoppen. „Da braucht man dann kommunikative Fähigkeiten“, meint er und berichtet von verärgerten Bauherren, die mit Anzeigen drohen. Meist lasse sich die Angelegenheit durch einen Anruf klären. Das Problem sind Weber zufolge nicht die großen Baufirmen, „am gefährlichsten sind Kleingärtner, die mal schnell einen Teich ausheben wollen. Denn die holen sich vorher keine Karten beim Katasteramt“.

Jan Webers Tagesplan kann sich jederzeit ändern, durch einen Wetterumschwung oder eine längere Flugunterbrechung. „Man weiß nie genau, wo man abends landet. Es ist immer ein Stück Abenteuer dabei“, sagt er. Bodenständiger, aber genauso verantwortungsvoll ist der Job von Tilo Viertel. Als Stationsmeister sorgt er dafür, dass die WINGAS-Verdichteranlage in Rückersdorf (Thüringen) reibungslos läuft. Heute erinnert der Techniker ein bisschen an

einen Chirurgen bei einer „Schlüsselloch-OP“: Er hat das mobile Boroskop aufgebaut, mit dem er durch eine kleine Öffnung ins Innere des Luftverdichters schauen kann. Die nur wenige Millimeter dicke Optik des Boroskops hat eine eigene Lichtquelle und sendet ihr Bild direkt auf einen Monitor.

Den Blick auf dem Bildschirm, lässt Viertel die Optik mittels einer Fernbedienung schwenken und zoomen und erreicht so jeden Winkel des Anlagenteils. Viertel sucht nach Verschmutzungen, etwa durch angesaugten Blütenstaub, und nach feinsten Materialveränderungen. Nach 30 Minuten zieht er die Optik wieder heraus und kopiert die Daten vom Speicherchip, bevor er das Boroskop im Transportkoffer verstaut. Die aufgezeichneten Bilder werden später von WINGAS-Fachleuten gesichtet. Gemeinsam mit Spezialisten des Herstellers entscheiden sie darüber, wann die nächste große Inspektion durchgeführt werden muss: ob nach der empfohlenen Zahl von Betriebsstunden oder etwas später. Die Checks mit dem Boroskop sparen also Wartungskosten, denn Inspektionen sind teuer und mit Ausfallzeiten verbunden.

250 Kilometer westlich von Rückersdorf, bei Fulda, ist die MIDAL (Mitteldeutsche Anbindungs-Leitung) auf zehn Metern Länge freigelegt. Zwei Lastkräne recken ihre Arme über der Baugrube empor, als müssten sie sich von den Mühen des Vortags erholen. Da hatten sie zwei stählerne Halbschalen in die Grube gehievt. Heute werden die Schalen auf die Erdgasleitung aufgeschweißt. Arbeiter sind damit beschäftigt, das Metall auf mindestens 80 Grad Celsius erwärmen – der optimalen Vorwärmtemperatur, um mit dem Verschweißen von Stahl solcher Güte zu beginnen.

Die Zeit drängt. In wenigen Monaten soll hier die A 66 weitergebaut werden. Im Vorfeld ließ WINGAS ein Mantelrohr der MIDAL entfernen. „Es sollte die Erdgasleitung vor den Belastungen durch die geplante Autobahn schützen. Heute weiß man, dass das Rohr entbehrlich ist und im Extremfall sogar Probleme machen kann“, erklärt WINGAS-Pipeliner Gerhard Leinberger. Er ist dafür mitverantwortlich, dass bei den Schweißarbeiten alle Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden. Und die sind an diesem Tag besonders streng: Alle Mitarbeiter und Fahrzeuge, die nicht unbedingt gebraucht werden, müssen der Baugrube fernbleiben. Denn während die Schweißer Zentimeter für Zentimeter die Halbschalen mit der Rohrleitung verschweißen, strömt im Inneren das Gas weiter, Fließgeschwindigkeit und Druck wurden lediglich verringert. „Unsere benachbarten Absperrstationen Fulda und Neuhof sind mit Pipelinepersonal besetzt worden. Sollte bei den Schweißarbeiten die Leitung beschädigt werden, würde auf den Absperrstationen der Gasfluss sofort gestoppt und das verbliebene Gas durch eine Ausbläseinheit kontrolliert in die Atmosphäre ausgeblasen“, erläutert Leinberger.

Der Grund für all den Aufwand ist vier mal sechs Zentimeter klein: eine Korrosionsstelle an der Leitung, die beim Entfernen des Mantelrohrs entdeckt wurde. Der Materialabtrag an der tiefsten Stelle betrug gerade einmal vier Millimeter. Eine unmittelbare Gefahr für eine Leitungsleckage bestand nicht, versichert Leinberger. Zum gleichen Ergebnis kam auch der hinzugezogene Experte des nach einer Leitungsbegutachtung. Seinerseits gab es keine Bedenken gegen einen vorübergehenden Weiterbetrieb. Zugleich bestätigte er die von WINGAS bereits vorgesehene umfassende Reparatur. Nur einen Monat später konnte mit dem Anbringen der maßgefertigten Halbschalen begonnen werden.

Warum aber wurde für die Reparatur nicht einfach ein neues Rohrstück eingesetzt? „Dafür hätte man den Gasfluss unterbrechen müssen. Uns war es wichtig, unsere Kunden in

gewohntem Umfang beliefern zu können“, sagt Leinberger. Dann eilt er zurück in die Baugrube. Die Schweißarbeiten müssen weitergehen.