



Heimatschnack

Erdgas aus Süddoldenburg

Energy lives here™

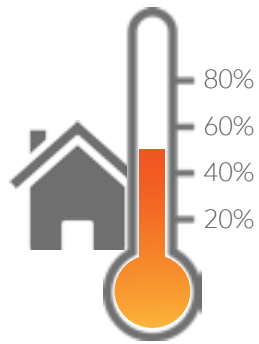
ExxonMobil Production Deutschland GmbH
Riethorst 12, 30659 Hannover
V.i.S.d.P. Dr. Ritva Westendorf-Lahouse

Pressestelle: 0511 641 6000
pressestelle.hannover@exxonmobil.com

Betrieb Großenkneten: 04435 606 0
Betrieb Dötlingen: 04433 88 0

ExxonMobil

3 gute Gründe für... Erdgas!

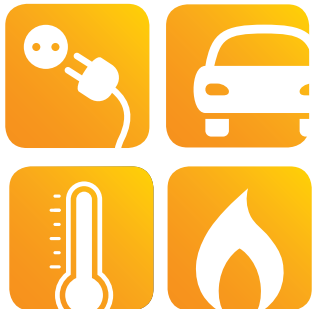


Vielerorts!

Rund **die Hälfte** der deutschen Haushalte heizen mit Erdgas! Und auch in Neubauten wird weiterhin auf Gas gesetzt: **37 %** des 2018 entstandenen Wohnraums wurde mit einer Erdgasheizung ausgestattet.

Vierversprechend!

Erdgas ist eine perfekte Ergänzung zu den Erneuerbaren in der Stromerzeugung – denn die Lücke durch den Ausstieg aus der Kern- und Kohleenergie muss gefüllt werden. In **2040** werden erneuerbare Energien und Erdgas mit jeweils **40%** die Pfeiler der Stromerzeugung sein.



Vielseitig!

Erdgas liefert nicht nur **Wärme** zum Heizen und Kochen – Gaskraftwerke sind effizient und flexibel wenn es um **Stromerzeugung** geht. Auch im **Verkehr** macht sich Erdgas gut: Ob als Erdgas-, Hybrid-PKW, oder LNG in Passagierschiffen. Zu guter Letzt ist Erdgas ein wichtiger **Rohstoff** in der chemischen Industrie und dient zur Herstellung von Basischemikalien.

Eine Runde schnacken mit ...

... Thorsten Schmidtke,
Bürgermeister der
Gemeinde Großenkneten.

Thorsten Schmidtke im Urlaub:
Berge oder Strand?

Ich liebe Sommer, Sonne, Strand und Meer und so plane ich auch einen Großteil meiner Urlaube in diese Richtung. Ungeachtet dessen hat aber auch unsere Gemeinde viele schöne Plätze, die zum Verweilen einladen.

Der Bürgermeister unterwegs:
Fahrrad oder E-Bike?

Ich fahre leidenschaftlich gerne Fahrrad – zurzeit noch ohne, irgendwann dann aber ganz sicher auch mit einem Hilfsmotor.

Lecker: Lieber Oldenburger
Grünkohl, belgische Waffeln oder
echte polnische Krakauer?

Da der Oldenburger Grünkohl zu meinen absoluten Lieblingsgerichten gehört, würde ich alles andere stehen lassen! Aber: Ab und an mal eine Waffel oder eine Krakauer von unseren europäischen Partnern, da sage ich ganz bestimmt nicht nein!



Was braucht Großenkneten:
Mehr Kita- oder mehr Spielplätze?

Wir haben schon immer sehr viel Wert darauf gelegt, dass Eltern hier bei uns die bestmögliche Unterstützung finden, um Beruf und Familie vereinbaren zu können. So stehen gemeindeweit ausreichend Kita- und Krippenplätze zur Verfügung. Gleiches gilt für Spielplätze; wobei ich mir wünschen würde, dass diese von Kindern wieder öfter besucht werden.

Großenkneten in 10 Jahren: Landesgartenschau oder Rock Festival?

Ganz egal! Wir wollen eine Gemeinde sein, in der sich die Menschen rundum wohlfühlen können.

Wissen Sie noch...?

Viel getan hat sich in den letzten 50 Jahren, in denen ExxonMobil nun schon fest in der Region verankert ist. Einige Highlights haben wir hier für Sie zusammengestellt.

1972



Inbetriebnahme der Erdgasaufbereitungsanlage in Großenkneten.

Produktionsbeginn der erfolgreichsten Bohrung in der Region. Fast acht Milliarden Kubikmeter Erdgas hat die Visbek Z21 seitdem gefördert.

1993



Die Verdichterstation Hespensbusch komprimiert von nun an Erdgas aus der gesamten Region.

2010

ExxonMobil in der Region

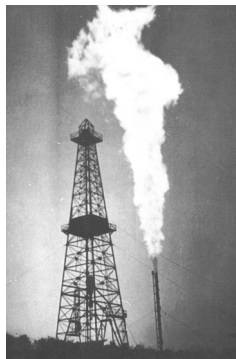
will.kommen bei ExxonMobil:
Am 23. September öffnete die Erdgasaufbereitungsanlage die Tore für tausende Besucher.



2018

1963

In der Region beginnt das Erdgaszeitalter: In Hengstlage wird das größte Erdgasfeld der Bundesrepublik entdeckt.



2001

Der Betrieb Großenkneten stellt die ersten Auszubildenden ein. Bis heute wurden dort insgesamt rund 200 junge Leute ausgebildet.



2013

Auch das Sauer gas aus den östlichen Fördergebieten Niedersachsens wird von nun an in der Region aufbereitet.

2014

Die Kraft-Wärme-Kopplungsanlage wird in Betrieb genommen. Mit der Anlage



spart ExxonMobil jährlich 70.000 Tonnen CO₂ ein – soviel, wie zum Beispiel 45.000 Pkw im Jahr durchschnittlich ausstoßen.



In der letzten Ausgabe des Heimatschnacks haben wir Ihnen die Erkundung von Erdgas vorgestellt. Im zweiten Teil unserer Serie „Von der Erkundung bis zur Rekultivierung“ befassen wir uns mit dem Bohrvorgang.

Bevor es in die Tiefe geht, wird zunächst ein Bohrplatz errichtet, auf dem anschließend die Bohranlage aufgebaut wird. Moderne Bohrtürme arbeiten vorwiegend mit dem Rotary-Verfahren: Der Bohrmeißel ist am Ende von Metallstangen, dem sogenannten Bohrgestänge, befestigt, das sich über einen Drehtisch oder mittels eines Kraftdrehkopfes dreht. Über die Rotation und das Gewicht des Bohrgestänges bahnt sich der Meißel seinen Weg zu dem Gestein, in dem das Erdgas enthalten ist.

Je weiter der Bohrmeißel in den Untergrund vordringt, desto länger wird das Bohrgestänge und kann ohne weiteres ein Gesamtgewicht von über 100 Tonnen erreichen. Je nach Härte des Gesteins wird der Meißel schnell stumpf und muss ausgewechselt werden, mitunter bis zu 30 mal pro Bohrung.

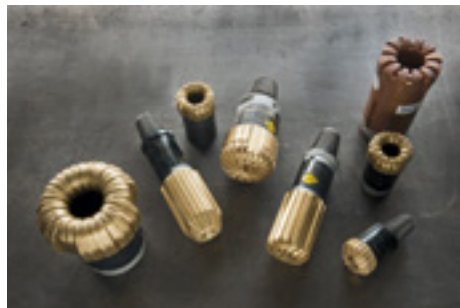
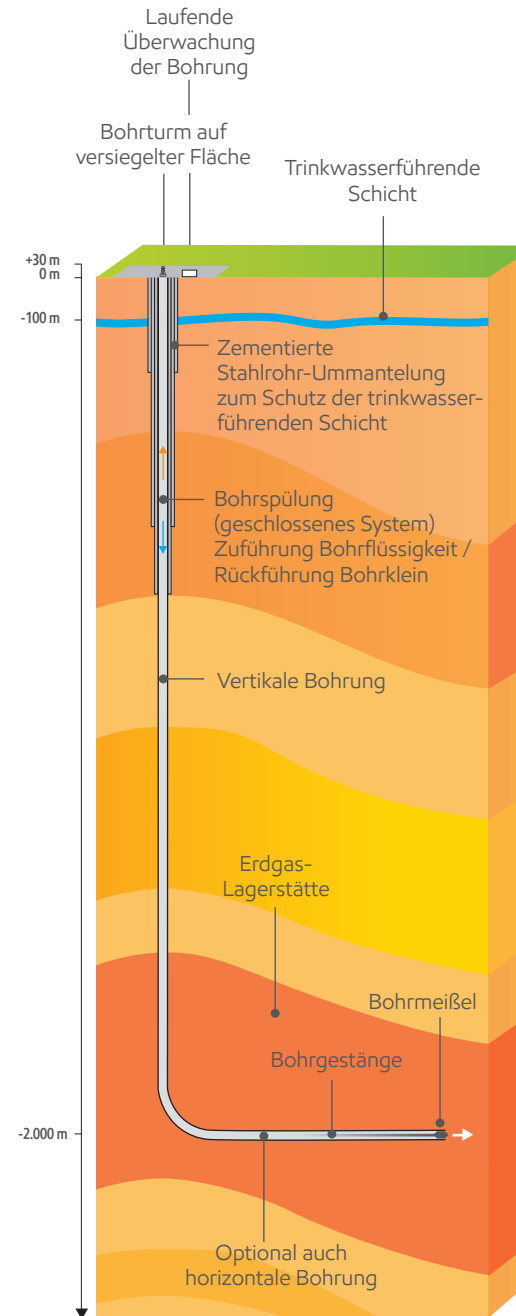


Bild: Bohrmeißel gibt es in den unterschiedlichsten Formen und Größen.

Das heißt auch: Das gesamte Bohrgestänge muss wieder hochgezogen und nach dem Austausch des Meißels wieder herabgelassen werden. Insgesamt dauert der Bohrvorgang je nach Tiefe und Gesteins-



Grafik maßstabsgetreu. Bohrung aus grafischen Gründen vergrößert dargestellt.

arten zwischen einigen Wochen und etwa drei Monaten. Dabei ist es auch möglich, „um die Ecke“ zu bohren. Eine Bohrung kann also nicht nur vertikal verlaufen, sondern im Untergrund auch kilometerweit horizontal weitergeführt werden.

Bei allen Arbeiten hat Sicherheit oberste Priorität. Auch die Sicherheit für das Grundwasser. Daher wird das Bohrloch auf seiner gesamten Länge durch zementierte Stahlrohre abgedichtet. Zudem sorgt das sogenannte Ankerrohr für die Abdichtung der Bohrung zu den trinkwasserführenden oberflächennahen Schichten. Der Aufbau eines Bohrlochs entspricht dabei einem langen Teleskop. Nach jedem Bohrabschnitt verjüngt sich der Bohrlochdurchmesser und beträgt beispielsweise in rund 5.000 Metern Tiefe nur noch etwa 15 Zentimeter. Ist das erdgasführende Gestein erreicht, wird der Förderstrang eingebaut und die Bohrung auf die Produktion vorbereitet.

Erfahren Sie im nächsten Teil der Serie: Wie wird Erdgas gefördert? Was braucht es, damit das Gas zum Bohrloch strömt und wo wird es anschließend für den Verkauf fit gemacht?

Von der Theorie in die Praxis!

Auf der vorherigen Seite haben wir den Bohrvorgang erklärt.
Als Beispiel stellen wir hier das Bohrprojekt Dötlingen Z3A vor.

Eine Bohrung muss nicht immer von Level „0“ starten: Bereits bestehende Bohrungen können abgelenkt werden, um so die Produktionsmenge zu erhöhen. Das bedeutet, dass aus einer vorhandenen Bohrung ein Bohrfad hinausgebohrt wird, der neue Fließwege für das Erdgas schafft.

Genau das findet gerade auf dem Platz der Dötlingen Z3A in der Stadt Wildeshausen statt. Die Z3A wurde bereits 1976 gebohrt und noch im selben Jahr abgelenkt. Bis 2013 konnten über drei Milliarden Kubikmeter Erdgas aus dieser Bohrung gefördert werden. Damit gehörte die Z3A über viele Jahre zu den förderstärksten Bohrungen in der Region. Seit 2013 produziert die Z3A jedoch aus technischen Gründen nicht mehr, der untere Teil des Bohrlochs wurde teilverfüllt. Damit wieder Gas fließen kann, wird nun zuerst mit einer Neigung von

5° aus dem bestehenden Bohrloch hinausgebohrt - in einer Tiefe von circa 3.250 Metern auf bis circa 3.750 Meter. Dann geht es an die Feinarbeit: Aus der Ablenkung heraus wird mittels Coiled Tubing noch weitere 50 Meter in die Erdgaslagerstätte hineingebohrt. Beim Coiled Tubing wird ein Stahlrohr, das auf einer Trommel aufgewickelt ist und an dessen Ende sich ein kleiner Meißel befindet in die zuvor gebohrte Ablenkung eingeführt.

„Das besondere daran ist, dass wir mit einem Miniaturmeißel, kaum größer als ein Tennisball, bohren. Vom Größenverhältnis her können Sie sich das etwa so vorstellen, als befände sich eine Erbse auf dem Grund des Bodensees.“

Projektleiter Rainer Fahlbusch

Sind die Arbeiten erfolgreich, kann aus der Dötlingen Z3A zum Jahresende wieder Erdgas produziert werden.



Bereits Anfang Juni waren die Aufbauarbeiten auf dem Bohrplatz der Dötlingen Z3A in vollem Gange. Mittlerweile geht es schon etwas höher hinaus: Der 50 Meter hohe Bohrturm steht.

ExxonMobil erleben

Seit 1972 ist die Erdgasaufbereitungsanlage ein fester Bestandteil der Gemeinde Großenkneten. Hier wird das in der Region geförderte Erdgas aufbereitet und fit für den Verkauf gemacht. Als Nebenprodukt des Erdgases wird in der Anlage aber auch Schwefel produziert – rund 1.300 Tonnen pro Tag machen ExxonMobil in Großenkneten zum wichtigsten Schwefellieferanten Europas.

Anfang April machte sich der Landfrauenverein Großenkneten auf, die Anlage zu besichtigen und mehr über die Aufbereitung des heimischen Rohstoffs Erdgas zu erfahren. Ausgestattet mit Helm, Schutzbrille und Fluchtfilter ging es zu Fuß entlang der Rohre:

von den Sulfinolwäschen, über die Clausanlage bis zum Manifold. Abschließend durfte ein Besuch in der Messwarte nicht fehlen: Auf riesigen Monitoren wird dort zentral die gesamte Erdgasförderung von ExxonMobil in Deutschland überwacht. ... Und das Fazit der Landfrauen am Ende des Tages?

„Der Besuch der Anlage hat uns alle sehr beeindruckt: nicht nur die Dimension der Anlage, auch die unglaubliche Technik sowie die Sicherheitsstandards. Bestimmt werden wir noch viel darüber diskutieren und diesen Besuch in sehr positiver Erinnerung behalten.“

Elvi Gallus, Vorsitzende der Landfrauen



Ins Netz gegangen!

Übrigens... wir schnacken auch digital.

Schauen Sie doch einmal auf unserer Facebook-Seite vorbei oder folgen Sie uns auf Twitter. Sie wollen mehr über die heimische Erdgasförderung erfahren? Dann sind Sie auf unserem Internetportal zu Erdgas aus Deutschland genau richtig. Hier finden Sie unter anderem auch Informationen zu unseren Aktivitäten in Ihrer Region.

Und wenn Sie gerade am Stöbern sind: Internationale Informationen und Neuigkeiten zu Forschung und Wissenschaft rund um Energiethemata finden Sie auf unserem deutschsprachigen Energyfactor-Portal. Darin erläutern wir beispielsweise, wie aus Algen Biokraftstoff werden kann und Sie erfahren, wie Sie im Alltag Energie sparen.



Folgen Sie uns unauffällig...
@exxonmobil_ger



... und liken Sie uns!
@ExxonMobilDeutschland

Mehr erfahren unter:
erdgas-aus-deutschland.de
energyfactor.de

