



Bio

Der Ölspezialist

Das Magazin der Kleenoil Panolin AG

November 2006

In dieser Ausgabe finden Sie unter anderem:



Erdöl:
Knapper und teurer
Seite 2



Problemlöser:
Ölfleckentferner
Seite 6



Festakt:
20 Jahre
KLEENOIL
PANOLIN
Seite 8



Liebe Leserin,
lieber Leser,

in dieser Ausgabe wagen wir erneut einen deutlichen Blick über den Tellerrand hinaus. Die Rede ist von der Erdölverknappung. Immer wenn es um dieses Thema geht, treffen Pessimisten und Optimisten streitbar aufeinander. So behaupten Pessimisten, dass uns das Erdöl sehr bald ausgehen wird. Die Optimisten behaupten dagegen, (wegen der schwindenden Glaubwürdigkeit dieser Aussage immer häufiger relativiert) dass Erdöl „noch lange Zeit“ vorhanden sein wird. Unumstritten ist, dass das Zeitalter des billigen Erdöls vorüber ist.

Die ganze „Ölwelt“ grübelt (zu Recht) über die Kraftstoffe der Zukunft nach. Dabei wird fast ein weiteres Problem übersehen. Die Rede ist von vielen Produkten, die ganz oder teilweise aus Erdöl gewonnen werden, aus unserem Alltag kaum wegzudenken sind, aber nicht die gleiche Aufmerksamkeit genießen wie die Treibstoffe. Durch Spekulationen und Verknappung wird die Verteuerung hochgetrieben. Die bisherige Preisentwicklung dürfte auch unter Umständen nur ein kleiner „Vorgeschmack“ auf das sein, was uns noch bevorsteht. Geht es um Basisöle, kommt erschwerend hinzu, dass die Konzentration auf nur wenige Anbieter die für den Wettbewerb notwendige Preisstabilität außer Kraft gesetzt hat. Der Abschluss von Lieferverträgen mit festgeschriebenen Preisen über längere Zeiträume wird immer schwerer – an sich ein ziemlich deutliches Alarmzeichen.

„Spare in der Zeit, so hast du in der Not“ heißt ein altes und von der konsumfreudigen Gesellschaft fast vergessenes Sprichwort. Öl soll nicht nur, es muss gespart werden. In diesem Jahr feiern wir unser 20-jähriges Jubiläum. Solange arbeiten wir auch an Konzepten, um Ölwechselintervalle zu verlängern. Heute bieten wir unseren Kunden dafür ein technologisches Netzwerk an, das im Wesentlichen aus fachkompetenter Anwendungsberatung, hochwertigen Schmierstoffen, Microfiltration und analysetechnischer Betreuung besteht. Trotzdem ist es mit all den genannten Maßnahmen nicht möglich, Ölwechsel in jedem Fall für überflüssig zu erklären. Möglich dagegen ist, die öltechnischen Produkte nicht als Wegwerfprodukte zu betrachten und sie nur so oft wie nötig und nicht

so oft wie möglich zu wechseln.



Ihr Milorad Krstic

Erdölverknappung – Die preiswerte Ölzeit ist vorbei

An der Endlichkeit von Energieträgern, auch von Erdöl, zweifelt realistisch niemand. Zur Zeit mehren sich die Anzeichen, dass die physische Verknappung von Erdöl deutlich früher eintritt als bisher vermutet. Die wirtschaftliche Logik aus diesem Geschehen heißt: Die Preise für Rohöl und die Produkte daraus werden steigen. Zur Verdeutlichung hilft ein Blick in die Geschichte. Der Preis für ein Fass Rohöl (Barrel 159 l) war von 1940 bis 1970 mit unter 5 US \$ relativ konstant. Mit dem Anwachsen des Verbrauchs und der ersten Verknappung durch die erste Ölkrise Anfang der 70er Jahre stieg auch der Preis. Damals auf über 10 US \$ je Barrell. Seitdem hat er sich im Durchschnitt immer nach oben bewegt. Ende 2005 lag er bei über 50 US \$ je Barrell.

Bisher suggerierte die Ölreichweite – der Quotient aus Reserven und jährlicher Förderung – eine Versorgungssicherheit für rund 40 Jahre. Tatsächlich aber werde Öl bereits vorher drastisch knapp. Dies sagt eine Studie der Deutschen Bank. Es ist mit starken Preisreaktionen und volkswirtschaftlichen Verwerfungen zu rechnen, so die Aussage. Das ist nicht damit gleichzusetzen, dass es das Produkt nicht mehr geben wird. Es ist der Hinweis darauf, dass steigende Preise vielleicht von reichen, nicht jedoch von armen Ländern bezahlt werden können. Daraus folgen Verteilungsproblematiken. Diese erleben wir in anderem Zusammenhang bereits jetzt, wie uns die Situation afrikanischer Flüchtlinge auf spanischen Inseln zeigt.

Es wird teurer

Bisher folgte die weltweite Erdölproduktion der Logik des Wachstums. Gerade einmal 20 Mio. t Öl wurden im Jahr 1900 aus dem Boden gepumpt. Mehr als zwei Mrd. waren es 1970, heute sind es knapp vier Mrd. und in 25 Jahren sollen es rund sechs Mrd. t Öl sein, wie die Internationale Energieagentur (IEA) prognostiziert. Ob das tatsächlich so passiert, steht in den Sternen. Sicher ist, dass bisher 140 Mrd. t Erdöl gefördert wurden. Ziemlich unsicher ist, wie groß die Ölreserve – sie ist als jene Menge definiert, die mit heutiger Technik und zu heutigen Preisen rentabel zu fördern ist – noch ist. Die Angaben schwanken im Moment etwa zwischen 160 und 176 Mrd. t. Falls man sich jedoch ein wenig verrechnet hat, hätten wir die Hälfte des bisher nachgewiesenen und förderbaren konventionellen Öls bereits verbraucht. Fakt ist, dass es in absehbarer Zeit eine Verknappung von Energie geben wird. Bei Erdöl möglicherweise bereits in 10 bis 15 Jahren, bei Erdgas etwas später. In jedem Fall wird durch diese Versorgungssituation, die sich durch den wachsenden Energiehunger zum Beispiel

Erdölpreise

von China und Indien noch verschärft wird, eine deutliche Preisbewegung stattfinden.

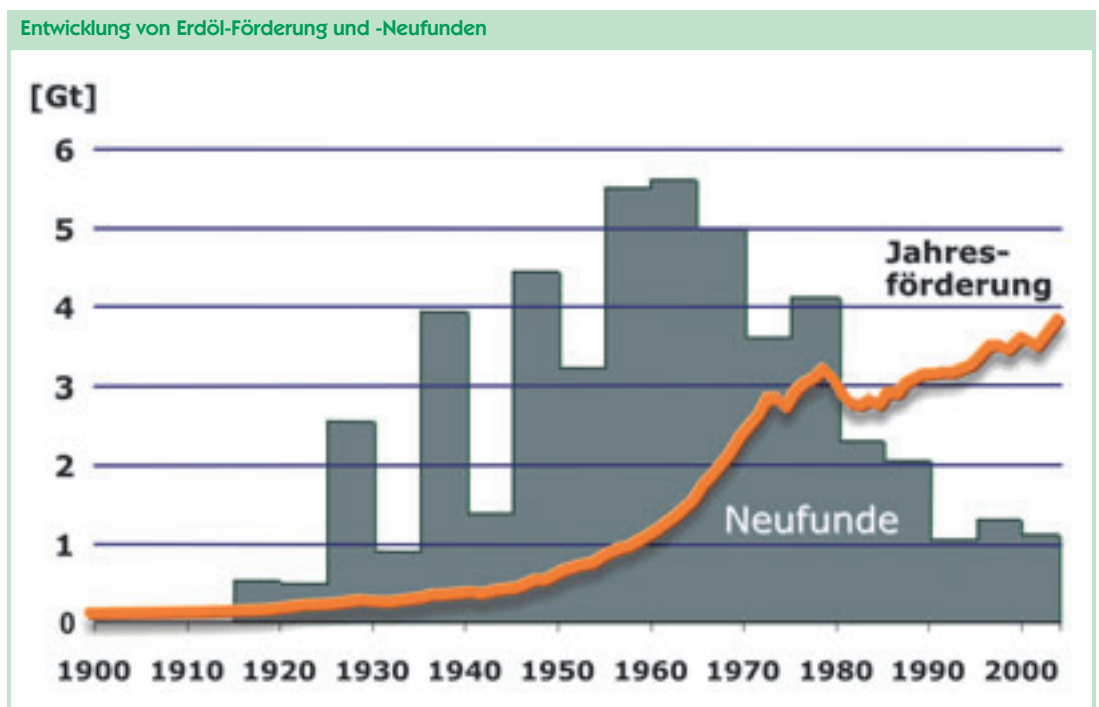
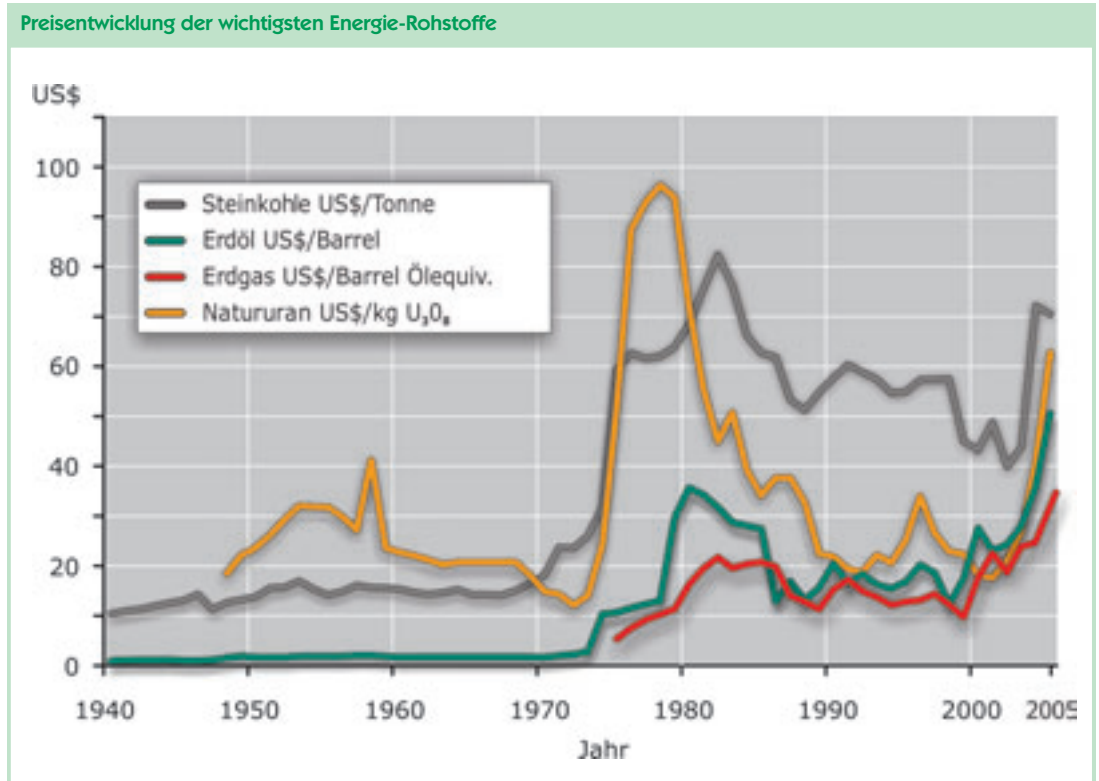
Zukunftsorientiert agieren

Hier hilft eine einfache Logik, zukunftsorientiert zu agieren. Das, was ich nicht verbrauche, muss ich auch nicht kaufen und somit logischerweise auch nicht bezahlen. Dieser Logik folgt beispielsweise die Bundesregierung, indem sie zum Ziel gesetzt hat, dass der Energieverbrauch bis zum Jahre 2020 um 20 % sinken soll. Die Studie der Deutschen Bank sagt, dass massive Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen erforderlich sind, um beispielsweise den Weg in eine solare Wasserstoffwirtschaft zu ebnen. Dezentrale Versorgungsstrukturen auf Basis leistungsfähiger Brennstoffzellen würden die riesigen großflächigen Stromausfälle verringern, wie wir sie im Münsterland in diesem Jahr oder in den USA im letzten Jahr kennengelernt haben. Überdies wird Energie sparen und -effizienz auch in privaten Haushalten immer mehr Bedeutung beigemessen. Besonders das Thema Einsparen erhält unter wirtschaftlichen Aspekten eine große Bedeutung.

Microfiltration spart Öl und Geld

Wenn man davon ausgeht, dass die Ölpreise in absehbarer Zeit spürbar ansteigen werden, bedeutet dies, dass eine wesentliche Lebensader von Unternehmen eine immer stärkere Belastung erfährt. Entgegenwirken kann man dem, indem Einsparpotentiale im Unternehmen realisiert werden. Eine erprobte und funktionierende Möglichkeit ist,

mit Kleenoil-Filterssystemen für eine dauerhafte Reinhaltung der Schmier- und Druckflüssigkeiten in z.B. Hydraulikanlagen oder Motoren zu sorgen. Damit können praktisch in jedem Fall Ölwechselintervalle verlängert werden. So kann mit einem geringen finanziellen Aufwand für die Kleenoil Microfiltration ein beachtliches Einsparpotential und ressourcenschonender Effekt in jedem Betrieb realisiert werden. Dies ist ein technisch und wirtschaftlich realistischer Weg, um die sich öffnende Kostenschere wieder etwas zu verengen.



Der Peak-Oil kommt – früher oder später

Zusammenfassung eines Gespräches mit Dr. J. Peter Gerling, Referatsleiter Energierohstoffe bei der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe

Erdöl ist aus unserem heutigen Leben schlicht nicht mehr wegzudenken. Bei nüchterner Betrachtung ist ebenso deutlich, dass dieser Rohstoff, wie alle anderen auf dieser Welt auch, nur begrenzt zur Verfügung steht. Es gibt zwei grundsätzliche Unterscheidungen für Erdöl. Einmal konventionelles, das ist Erdöl, wie es üblicherweise aus allen Lagerstätten

Dr. J. Peter Gerling



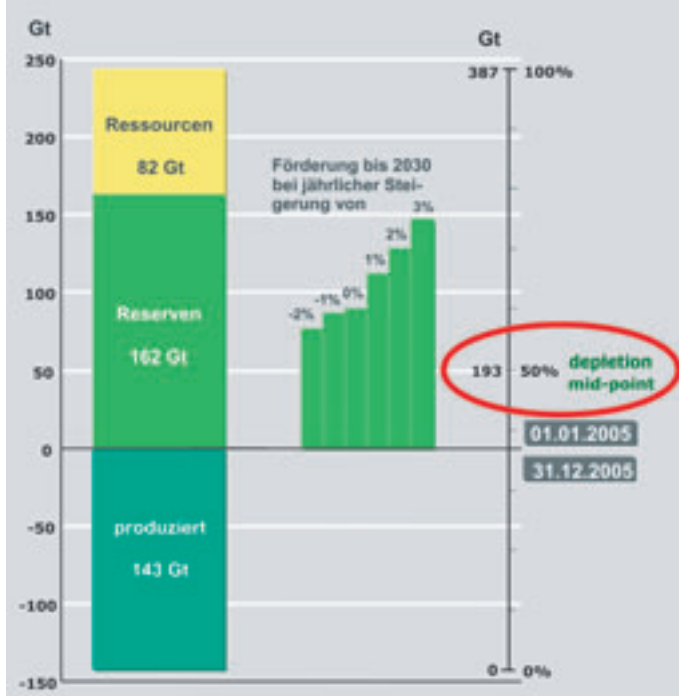
auf dieser Welt in flüssiger Form gefördert wird. Man bezeichnet es auch als Erdölreserve. Dann gibt es noch den Begriff Erdölressource. Gemeint sind damit nichtkonventionelle Erdölvorkommen, sprich Ölsande oder Ölschiefer. Ölsande sind in umfangreichen Mengen, beispielsweise in Kanada, gefunden worden und der Abbau wird dort im großen Stile durchgeführt. Ein Problem hierbei ist die Endlichkeit der Stoffe, die zum Gewinnen von Öl aus Ölsanden notwendig sind. Die im Tagebau geförderten Ölsande haben eine Substanz wie Bitumen. Aus dieser muss Rohöl zunächst gewonnen und aufbereitet werden. Dazu sind Kondensat, Erdgas und Wasser notwendig. Im kanadischen Bundesstaat Alberta werden zur Zeit 25% des Brauchwassers für die Ölgewinnung eingesetzt. Weiterhin werden große Mengen Erdgas benötigt. Bei einer Jahresförderung von 60 Mio. t in 2005, die bis 2015 auf 130 – 150 Mio. t gesteigert werden, ist jetzt bereits absehbar, dass ab etwa 2013 das dazu notwendige Erdgas nicht mehr vor Ort geliefert werden kann. Ein echtes

Erdölförderung – ein weites Feld



Problem, wenn man die Pläne realisieren möchte. Der Landverbrauch, der deutlich größer ist als zum Beispiel für die Tagebaue im Braunkohlebereich, schafft logischerweise ökologische Probleme, die noch dadurch verstärkt werden, dass durch die nördliche Lage die Natur deutlich längere Erholungszeiten benötigt. Last but not least, ist es im Moment so, dass für die Zahl der Arbeitskräfte, die gebraucht wird, auch noch eine Infrastruktur (sprich Häuser, Wohnungen, Straßen, Geschäfte, Schulen usw.) gebaut werden muss. All dies ist mittels großer Investitionen zwar leistbar, zeigt aber auch, dass der Aufwand ein immenser ist, der sich beim zweiten nichtkonventionellen Erdölgrundstoff, dem so genannten Ölschiefer, in noch wesentlich größeren Dimensionen darstellt. Ihn kann man letztlich im Moment nur als strategi-

Erdöl – Vergangenheit und Zukunft



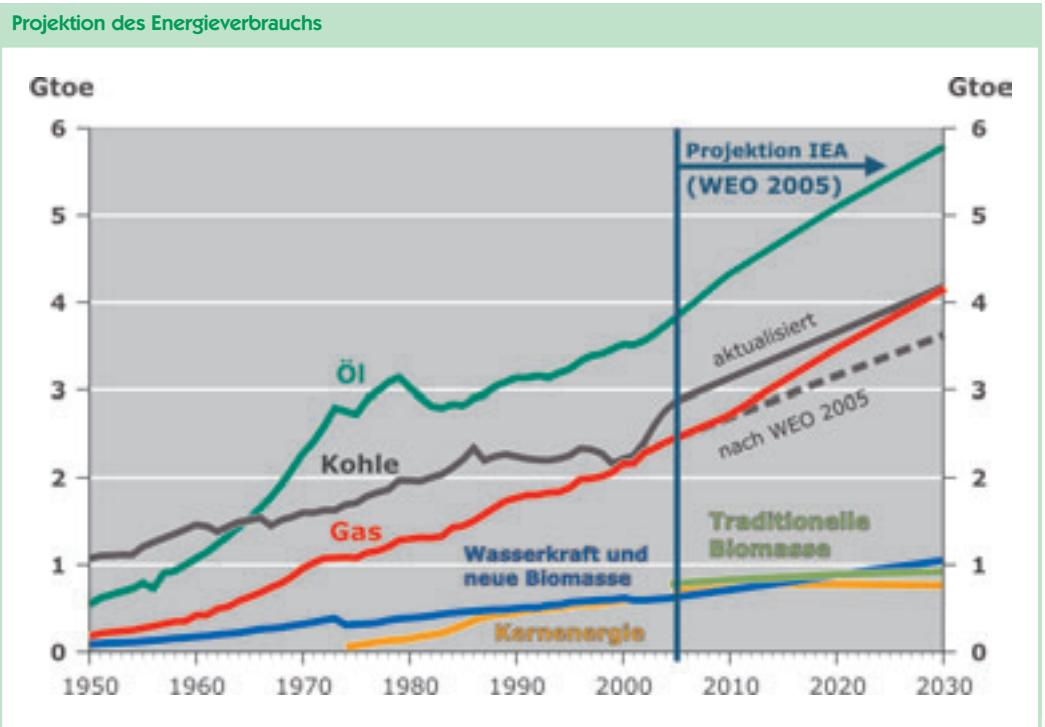
sches Potential bezeichnen, da sich die Möglichkeit der Gewinnung von Erdöl aus Ölschiefer rein technisch noch in den Kinderschuhen befindet.

Grenzen der Technik

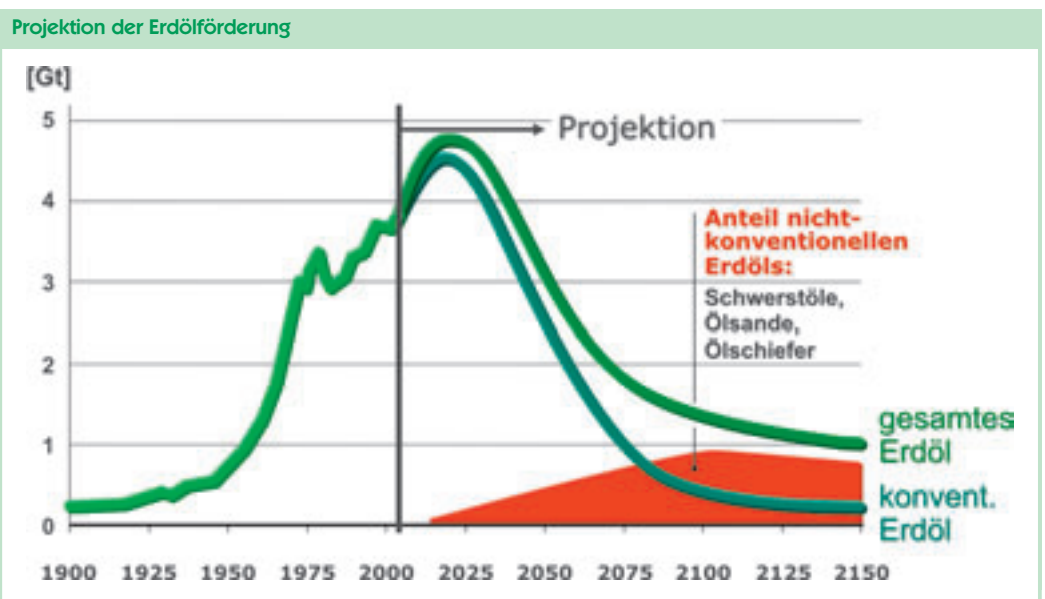
Konventionelles Erdöl ist zurzeit aus den bekannten Feldern zu etwa 35 % förderbar. Der Rest ist mit jetzigen technischen Möglichkeiten nicht mehr in sinnvoller Form zu fördern. Natürlich wird überlegt und auch getestet, ob diese Quote eventuell um drei oder fünf Prozent anhebbar ist, denn das hätte zur Folge, dass die Erdölreserve steigt und somit auch die Endzeit des Erdölzeitalters hinausgeschoben würde. Die Erdöllager benötigen eine geologische Überdeckung von 1.500 m und enden in etwa 3.500 m Tiefe, schlicht, weil es dort für Erdöl zu heiß wird. Es verflüchtigt sich dann und wird zu Gas. Die onshore Lagerstätten von Erdöl sind zum größten Teil weltweit erforscht. Dabei haben 1 % aller Lagerstätten etwa 75 % aller Ölvorräte. Offshore ist die Situation so, dass 90 % aller Meeresregionen nicht genügend geologische Überdeckung haben, um überhaupt Ölfelder beherbergen zu können. Auch die relevanten offshore Regionen sind mittlerweile größtenteils erforscht. Lediglich im arktischen Bereich können noch Potentiale zu finden sein. Hier hat man aber, zum Beispiel durch Eisgang, technische und somit auch wirtschaftliche Bedingungen, die einen sehr hohen Aufwand erfordern und gleichzeitig mit großer Gefährdung verbunden sind.

Die Theorie: 47 Jahre

Insgesamt rechnet man heute mit konventionellen Erdölreserven von 162 Mrd. t und Erdölressourcen von etwa 82 Mrd. t. Im Jahre 2005 wurden auf dem Weltmarkt 3,9 Mrd. t konventionelles Erdöl verbraucht. Experten prognostizieren, dass der Erdölverbrauch in 2015 – 2020 jährlich bei maximal 5 Mrd. t liegt. Dies bedeutet,



dass in diesem Zeitraum auch der Peak-Oil erreicht sein wird. Peak Oil heißt: Die nachgefragte Menge kann durch die geförderte Menge nicht mehr voll und ganz befriedigt werden. Der zweite Fakt ist, dass nach dem Stand der heutigen Forschung eine Erdölreichweite von etwa 47 Jahren prognostiziert wird. Je nachdem, ob die Verbrauchsmenge bis 5 Mrd. t pro Jahr tatsächlich steigt oder aber das Gegenteil geschieht und sie sogar fällt, wird sich dieser Zeitraum entsprechend verändern. Allerdings handelt es sich hierbei natürlich um reine Theorie. Denn wenn man Reichweite so definiert, in diesem Fall 47 Jahre, hieße das in der Übersetzung, dass in 47 Jahren von einem Tag auf den anderen kein Tropfen Erdöl mehr da ist, der verbraucht werden kann. Dass die Welt so nicht funktioniert, weiß jeder realistisch denkende Mensch.



Ölfleckentferner von KLEENOIL

Oftmals ist es sehr schwierig, sich überflüssiger Dinge zu entledigen. Mit Sicherheit ist dies auch bei Ölflecken der Fall. Zum einen sprechen sie ästhetisch sicher nicht positiv an, zum anderen haben sie oftmals gefährliche Nachwirkungen, z.B. dadurch dass sie den Untergrund recht glitschig gestalten und so eine Unfallgefahr besteht. Mit dem Reinigungsmittel KLEENOIL ASB R6 hat das Unternehmen jetzt einen Ölfleckentferner auf den Markt gebracht, der mehrere positive Eigenschaften beinhaltet. Es ist zum einen ein neutraler Spezialreiniger, der biologisch sehr gut abbaubar ist. Er passt sich auch unter diesem Aspekt den exzellenten Produkten des Hauses KLEENOIL PANOLIN an. Zum zweiten ist er geeignet, um Ölflecken von Stein-, Asphalt- und Betonflächen zu entfernen.

Ökologischer Reiniger

Also ein Produkt, das gerade für Unternehmen, die viel mit Maschinenteknik arbeiten, von großem Vorteil ist. Kleinere Leckagen oder Ölunfälle auf Höfen, in Einfahrten, auf Stra-

ßen- oder Wegebegrenzungen usw. sind mit dem KLEENOIL ASB R6 schnell und umweltschonend zu entfernen. Das Produkt kann pur oder verdünnt, je nach Erfordernis – die Produktbeschreibung gibt genau darüber Aufschluss – mit Pinsel, Bürste oder Sprühgerät aufgetragen werden. Es muss dann intensiv in den Fleckenbereich eingearbeitet werden. Nach einer Einwirkzeit von etwa zehn Minuten kann man das aufgetragene Mittel wieder entfernen. Dies geschieht durch Absaugen, Reiben oder – falls dies nötig ist – auch durch Abwaschen. Ältere oder besonders hartnäckige Flecken sind, falls nicht im ersten Anlauf geschehen, sicher mit einem Wiederholungsvorgang zu entfernen. Wenn man handwarmes Wasser dabei für den Reinigungsvorgang verwendet, so wird dieser dadurch noch etwas beschleunigt.

Der KLEENOIL Ölfleckentferner ASB R6 ist nach erfolgter Markteinführung über KLEENOIL PANOLIN Vertriebsorganisation oder direkt bei der KLEENOIL PANOLIN AG erhältlich.

Ölflecken – kein Problem für KLEENOIL ASB R6

Ölfleck einsprühen, einarbeiten, abtupfen, abspritzen und fertig!



Biologisch abbaubarer Spezialreiniger

Entfernt effizient und umweltschonend Ölflecken von Fassaden, Stein-, Asphalt- und Betonflächen.

KLEENOIL PANOLIN AG
D-79804 Dogern
Telefon 077 51 83 83-0
Telefax 077 51 83 83-29
www.kleenoilpanolin.com
info@kleenoil.com

KLEENOIL[®]
Microfiltration

Dauerhaft sauberes Hydrauliköl

Das sturmgepeitschte Meer ist sicher auch eine Gelegenheit, die dafür sorgt, dass Wasser in Hydraulikölkreisläufe eindringt. Aber bei vielen Schleusen, Sperrwerken, Wehranlagen und anderen ist es Wasser von Kondensat oder solches, das über die Bewegungen der Zylinderkolbenstangen in den Ölkreislauf gezogen wird. Gerade bei Systemen, die wie im Stahlwasser-

Um den Naturgewalten zu trotzen, müssen Stahlwasserbauten immer funktionieren



bau selten genutzt werden, wo man also mit langem stand-by und kurzen Betriebszeiten rechnen muss, sind die Druckflüssigkeiten oft verschmutzt. Dies hat immer negative Folgen, oftmals solche, die im System verstärkten Verschleiß produzieren.

Kleenoil Filteranlage 3S-700BSRW*



Und das ist in der Regel mit Ausfallzeiten und insbesondere mit Kosten verbunden. Jeder Fachmann kennt dieses Problem. KLEENOIL bietet Ölfestfilteranlagen an, die dafür konzipiert sind, feinste Verunreinigungen aus Schmier- und Druckflüssigkeiten zu entfernen. Die neuen KLEENOIL BSR Filteranlagen basieren auf der seit Jahrzehnten bewährten KLEENOIL Filtertechnologie. So sind BSR-Anlagen in der Lage, Feststoffpartikel auch kleiner 1µ auszufiltern. Besonders interessant gerade für den Stahlwasserbau ist, dass Wasser aus dem Öl absorbiert und im Filterelement gebunden wird. Diese exzellenten Filterfähigkeiten führen im Kurz- und Langzeiteffekt dazu, dass die Schmier- und Druckflüssigkeiten von Verunreinigungen frei bleiben, das wiederum ist die Voraussetzung, um eine einwandfreie Funktion über sehr, sehr lange Zeiträume zu gewährleisten.

Die Filtration erfolgt in eigenem Nebenstrom. Positiver Effekt ist, dass die Additivierung des Öles nicht beeinflusst wird. Die KLEENOIL BSR-Filteranlagen sind für die moderne Systemsteuerung konzipiert. So können sie unabhängig von der Betriebsdauer des zu reinigenden Systems filtrieren. Außerdem verfügen sie über einen Anschluss mit Fernüberwachung. Und um ein Höchstmaß an Sicherheit zu gewährleisten, ist eine zusätzliche Ausstattung mit einem Überwachungssensor zur Kontrolle von Wasserkontamination erhältlich. Die KLEENOIL BSR-Filteranlagen gibt es in zwei Leistungsgrößen. Sie sind ab sofort bei KLEENOIL PANOLIN oder Ihrem Händler vor Ort verfügbar.

Die Filteranlagen im Detail

Technische Daten		2S-500BSR	3S-700BSR
E-Motor	Volt	230/380	230
	KW	0,18	0,18
	A	2,3/0,7	2,3
	Umdr./Min.	1425	1425
Sicherheitsausrüstung		IP 55	IP55
Leistung	Filtrationsleistung/l/Std. 40 cSt.	500	700
	Pumpenleistung/l/Std. 40 cSt.	700	700
	Zul. Einsatztemperatur	10–60 °C	10–60 °C
	max. Saughöhe	5,5 m	5,5 m
Maße	Länge mm	825	825
	Breite mm	300	300
	Höhe mm	712	712
	Gewicht kg	55	63
Filtereinsätze	Feinstfilter	2 x SDFC	3 x SDFC
*		ja	ja
Elektrischer Wassersensor erhältlich		Bestellcode 2S-500BSRW	Bestellcode 3S-700BSRW

Ein schöner Start in die nächste Dekade

Langjährige Wegbegleiter, Geschäftspartner und Freunde trafen sich in einer zu einem Augenschmaus gestalteten Atmosphäre zum 20-jährigen Jubiläum der KLEENOIL PANOLIN AG in Dogern. Hier, ganz im Süden der Republik, hatte nicht nur der Wettergott ein fröhliches Auge auf dieses bemerkenswerte Jubiläum geworfen, sondern auch die Ausrichtung in einem festlich geschmückten Zeltsaal sprach Geist und Gemüt aller 250 Gäste an. Im Vorlauf zur abendlichen Veranstaltung waren bereits Fachseminare zu zahlreichen Themen des biologisch abbaubaren Öls gelaufen und außerdem gab es Exkursionen in die nähere Umgebung. Eine wunderbare Basis, um eine schöne Feier zu genießen. In einigen Reden, die relativ kurz und damit besucherfreundlich ausfielen, wurde nicht nur auf die im unternehmerischen Sinne bemerkenswerte Geschichte eingegangen, sondern auch auf das Engagement, das der Unternehmensgründer Milorad Krstic sowohl im wirtschaftlichen als auch im

Milorad Krstic – Gründer und Motor des Unternehmens



Der Kleenoil-Trabbi - eine echte Überraschung



Die festliche Atmosphäre sprach alle Sinne an



sozialen Sinne in dieser Zeit gezeigt hat. Es wurde auch ein perspektivischer Blick gewagt. 20 Jahre sind ein solides Jubiläum, aber ebenso eine hervorragende Startbasis für die weitere Zukunft. Unter diesem Aspekt standen viele Gespräche, die von den Festgästen untereinander geführt wurden. Eingebunden in Magie, die Geschenkpräsentation des „Kleenoil-Trabbi“, Shows, Zauberei und später exzellente Tanzmusik, wurde diese Feier zu einem Genuss. Dies war, im übertragenen Sinne, der Start in die nächste Dekade des Unternehmens KLEENOIL PANOLIN AG.



Impressum

Der Bioölspezialist
Kundenmagazin der Kleenoil Panolin AG
Herausgeber: Kleenoil Panolin AG, Im Schnöt, 79804 Dogern
Verantwortlich: Nadine Faschian
Konzept und Realisierung: Teubert-Kommunikation, 28870 Fischerhude
Satz: hofAtelier Toni Horndasch, Bremen
Leserzuschriften, Beiträge und Fragen richten Sie bitte an den Herausgeber
Telefon: 0 77 51-83 83 0
info@kleenoil.com
www.kleenoilpanolin.com