

## Enttäuschte Hoffnungen - Konflikte um Kaschagan und die Perspektiven der Erdölwirtschaft Kasachstans

Kusznir, Julia

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Kusznir, J. (2014). Enttäuschte Hoffnungen - Konflikte um Kaschagan und die Perspektiven der Erdölwirtschaft Kasachstans. *Zentralasien-Analysen*, 78, 2-5. <https://doi.org/10.31205/ZA.078.01>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

## Enttäuschte Hoffnungen – Konflikte um Kaschagan und die Perspektiven der Erdölwirtschaft Kasachstans

Von Julia Kusznir, Bremen

### Zusammenfassung

Kasachstan hat als aufstrebender Erdölproduzent auf den internationalen Energiemärkten lange gehofft, in naher Zukunft den Aufstieg zu den zehn führenden Welterdölproduzenten zu schaffen. Das Kaschagan-Projekt, eines der teuersten Erdölprojekte weltweit, sollte hier einen wichtigen Beitrag leisten. Die nicht enden wollenden Probleme und Konflikte um Kaschagan deuten aber darauf hin, dass dieses Ziel sobald nicht erreicht wird. Damit steht Kasachstan vor neuen Herausforderungen, denn die Einnahmen aus dem Projekt waren bereits im Staatshaushalt verplant, außerdem bedarf das Land nun einer neuen Energiestrategie.

Das riesige Offshore-Erdölfeld Kaschagan – benannt nach einem kasachischen Dichter des 19. Jahrhunderts – ist das größte bekannte Ölfeld außerhalb des Nahen Ostens und bezogen auf die nachgewiesenen Ölreserven das fünftgrößte weltweit. Es befindet sich im kasachstanischen Sektor des Kaspischen Meeres, 80 km von der Stadt Atyrau entfernt und erstreckt sich über eine Fläche von ca. 3.375 km<sup>2</sup>. Das Feld wurde im Jahr 2000 entdeckt und gilt mit geschätzten Reserven von 38 Mrd. Barrel und nachgewiesenen Reserven von 13 Mrd. Barrel Erdöl als der größte Fund der vergangenen Jahrzehnte. Für die Entwicklung des Ölfeldes wurde 2001 ein internationales Konsortium gegründet, die North Caspian Operating Company (NCOC). Mitglieder sind derzeit vier weltweit aktive westliche Energiekonzerne (die italienische ENI, der britisch-niederländische Ölkonzern Royal Dutch Shell, das französische Mineralölunternehmen Total und der US-amerikanische Mineralölkonzern ExxonMobil) mit einem Anteil von jeweils 16,81 % sowie der kasachstanische Staatskonzern KazMunaiGaz (KMG) mit 16,88 %. Zusätzlich hält die China National Petroleum Corporation (CNPC) 8,33 % und Japans Inpex 7,56 % der Anteile. Der geschäftsführende Direktor der NCOC wird in zwei bis dreijährigem Wechsel von einer der westlichen Partnerfirmen gestellt. Am 1. Mai 2014 übernahm Stéphane de Mahieu als Vertreter von ExxonMobil die Funktion von einem Manager der französischen Total. Der Stellvertreter wird grundsätzlich von KMG gestellt, derzeit ist es Schakyp Marabajew.

Die Erdölförderung in Kaschagan muss unter sehr schwierigen geologischen und klimatischen Bedingungen stattfinden. Das Feld liegt in einer flachen Bucht des Kaspischen Meeres. In der klimatisch rauen Gegend ist das Wasser bis zu fünf Monate im Jahr gefroren. Das Ölvorkommen selbst befindet sich in etwa 5.000 m Tiefe, das geförderte Erdöl kommt mit hohem Druck an die Erdoberfläche und enthält zudem einen hohen Anteil an Schwefelwasserstoff. Deshalb sind teure Technologien und spezielle Ausrüstungen zur Reinigung und Verarbeitung erforderlich.

Überdies verlangt die Entwicklung des Kaschaganfeldes die Errichtung von künstlichen Inseln und ein ganzes Netzwerk von Pipelines, das Kaschagan mit dem Festland verbindet. Außerdem stellt das Kaspische Meer ein einzigartiges und empfindliches Ökosystem dar, Verunreinigungen durch Rohöl wie auch durch bei der Produktion entstehende Industrieabwässer würden die Flora und Fauna des Gewässers schwer schädigen.

### Konflikte von Anfang an

Die NCOC hatte ursprünglich geplant, die Produktion im Jahr 2005 aufzunehmen und 2018–2019 mit mehr als 1 Mio. Barrel pro Tag (rund 136.000 t) die volle Förderung zu erreichen. Dazu ist es bisher nicht gekommen, stattdessen ist die Entwicklung des Ölfeldes vor allem durch technische Probleme und Streitigkeiten zwischen den Konsortiumsmitgliedern und der kasachstanischen Regierung geprägt.

Nachdem das Konsortium Ende 2003 gezwungen war, die Verschiebung des Produktionsbeginns auf das Jahr 2007/2008 anzukündigen, musste es eine Geldstrafe in Höhe von 150 Mio. US-Dollar zahlen. Im Juni 2007 teilte ENI mit, dass aufgrund technischer Schwierigkeiten der Beginn der Erdölproduktion ein weiteres Mal auf das Jahr 2010 verschoben werden müsse, was große Verärgerung bei der kasachstanischen Regierung auslöste.

Dieser zweite Konflikt konnte nur unter Einschaltung der Regierungen der am Konsortium beteiligten europäischen Firmen gelöst werden, letztlich musste die NCOC im Januar 2008 eine Entschädigung in Höhe von 5 Mrd. US-Dollar zahlen. Darüber hinaus mussten die westlichen Konzerne, die zu diesem Zeitpunkt jeweils 18,5 % der Anteile am Konsortium hielten, ihre Anteile zu einem ungünstigen Verkaufspreis zugunsten des kasachstanischen Staatsunternehmens KazMunaiGaz auf 16,81 % reduzieren. Gleichzeitig wurde der Termin für den Produktionsbeginn auf das Jahr 2011 verschoben. Außerdem teilte das Konsortium mit, dass sich die Projektkosten nun von 57 Mrd. auf 136 Mrd. US-Dollar erhöhen würden.

Bereits wenige Monate später, im Mai 2008, musste ENI erneut bekannt geben, dass der vereinbarte Zeitplan nicht realisierbar sei, was zum dritten Konflikt mit der kasachstanischen Regierung führte. In neuen Vereinbarungen verpflichtete sich das Konsortium, Anfang Oktober 2013 mit der Ölproduktion zu beginnen und mindestens 75.000 Barrel täglich zu fördern. Für den Fall der Nichteinhaltung wurden erneut Vertragsstrafen vereinbart.

Mitte 2013 verkaufte ConocoPhillips, ursprünglich Mitglied der NCOC, seine Anteile von knapp 8,4 % für 5,4 Mrd. US-Dollar an KazMunaiGaz, welches diese einige Tage später zum gleichen Preis an die chinesische CNPC weiter verkaufte. In kasachstanischen Medien wurden dazu verschiedene Vermutungen angestellt, vor allem, dass der Verkauf der Anteile Ergebnis von Streitigkeiten innerhalb des Konsortiums wegen der Verzögerung bei der Erwirtschaftung von Gewinnen durch die Verlängerung der Projektlaufzeit sei. Es wurde aber auch kolportiert, dass ConocoPhillips sich für attraktivere Förderprojekte entschieden habe.

### Der chinesische Faktor

Die Beziehungen zwischen Kasachstan und China folgen dem Prinzip des Zugangs zu Rohstoffen im Austausch für Investitionen in die Erschließung von Öl- und Gasfelder sowie den Bau von Raffinerien. Während des Besuchs des chinesischen Staats- und Parteichefs Xi Jinping in Kasachstan im September 2013 wurden neben dem Einstieg in das Kaschagan-Konsortium insgesamt 22 weitere Verträge über chinesische Investitionen und Kredite in den kasachstanischen Energiesektor in einer Größenordnung von rund 30 Mrd. US-Dollar unterzeichnet. Der Anteil chinesischer Unternehmen an der Erdölproduktion Kasachstans ist dynamisch gestiegen und liegt derzeit bei 23 %.

Dabei sind die Chinesen vor allem auch im Kaschagan-Projekt in einer im Vergleich mit westlichen Investoren, die sich oft im Konflikt mit der Regierung Kasachstans befinden oder mit den staatlichen Regulierungen unzufrieden sind, stärkeren Verhandlungsposition. Medienberichten zufolge haben in den letzten beiden Jahren mehrere westliche Energiekonzerne ihre geplanten Explorationsprojekte im Energiesektor Kasachstans aufgegeben. 2012 hat zuerst der französische Energiekonzern Total sich aus der Beteiligung an der Entwicklung des Schengis-Feldes zurückgezogen. Danach beendete Eni ihre Beteiligung am Schagala-Projekt. 2013 hat die norwegische Statoil das Offshore-Projekt Abai nach sieben Jahren der Verhandlungen über die Teilnahmebedingungen aufgegeben. Die wichtigsten Gründe sind übermäßige staatliche Regulierungen, ständig wechselnde Steuervorschriften, lange Wartezeiten bei den Verhandlungen und das Fehlen von langfristigen

Garantien für ausländische Investitionen. Die chinesischen Partner vermeiden hingegen eine offene Konfrontation und zeigen sich loyal der Regierung gegenüber, was hilfreich beim Aufbau von gegenseitigem Vertrauen sein dürfte. Außerdem bringen die Chinesen Investitionspakete mit, die nicht nur die notwendigen Kredite für die Entwicklung der nationalen Ölbranche Kasachstan beinhalten, sondern auch lukrative Angebote für Entwicklungsprojekte in anderen Industriebereichen, die westliche Energiekonzerne in diesem Umfang gar nicht bieten können. Wie einige kasachstanische Experten betonen, eröffnet der Einstieg bei Kaschagan den Chinesen die Möglichkeit, bezüglich des Projektes direkt Einfluss auf die Regierung zu nehmen, um zum Beispiel einen Umstieg von westlichen auf chinesische Zulieferer für das Konsortium durchzusetzen. Es bleibt abzuwarten, ob dies geschieht.

Die wachsende Rolle Chinas hat aber in der kasachstanischen Öffentlichkeit auch zu Kritik geführt. So wird bemängelt, dass China oft eigene Spezialisten und Mitarbeiter heranzieht und lokalen Arbeitskräften keine Arbeitsplätze bietet. Die Regierung in Astana hat unter anderem in Reaktion darauf kürzlich neue rechtliche Regulierungen angekündigt, die den Anteil der ausländischen Investoren an der nationalen Öl- und Gasindustrie deutlich reduzieren soll, sodass kein einzelnes Land mehr als 30 % an der nationalen Erdöl- und Erdgasproduktion kontrolliert. Gleichzeitig wurde aber betont, dass die Rolle der chinesischen Unternehmen für den Energiesektor Kasachstans von großer Bedeutung sei und die neuen Regeln bestehende Verträge nicht beeinflussen werden.

Die Regierung Kasachstans hat großes politisches und wirtschaftliches Interesse an einer Verstärkung der Beziehungen mit China, zum einen, um KazMunaiGaz die notwendigen Kredite und Investitionen für neue Projekte zu beschaffen, zum anderen, um den Einfluss Russlands zu verringern und die Beziehungen zwischen den beiden großen Nachbarn – China und Russland – auszubalancieren. Russland hat in den letzten Jahrzehnten ebenfalls langfristige Verträge für Importe von kasachstanischen Energieressourcen unterzeichnet und ihre Lieferung durch die russische Pipeline- und Netzinfrastruktur gesichert, sodass ein großer Teil der kasachstanischen Exporte durch russisches Territorium läuft und sich unter Kontrolle des russischen Pipelinebetreibers befindet. Hier spielt sicher auch die traditionelle Russlandorientierung der kasachstanischen Eliten eine große Rolle.

### Neue Probleme

Das Kaschagan-Projekt nahm am 11. September 2013, also im letzten vertraglich möglichen Moment, mit

60.000 Barrel pro Tag die Förderung auf. Bereits nach einigen Wochen musste der Betrieb allerdings wegen Gaslecks im Rohrleitungssystem, das Kaschagan mit der an Land befindlichen Verarbeitungsanlage verbunden, gestoppt werden. Nach der ersten Reparatur wurde die Förderung wieder aufgenommen, aber schon am 9. Oktober musste die Produktion erneut eingestellt werden, da mehrere weitere Gaslecks gefunden wurden. Das Konsortium lässt derzeit die möglichen Ursachen untersuchen. Es ist noch unklar, wann genau die Förderung wieder aufgenommen werden kann. Wie der kasachstanische Minister für Öl und Gas, Usakbai Karabalin, Mitte Mai mitteilte, lassen die ersten Untersuchungsergebnisse befürchten, dass das gesamte Rohrleitungssystem ersetzt werden muss. NCOC arbeitet gerade an einem umfassenden Ersatzplan für das betroffene Pipelinesystem, der voraussichtlich Mitte 2014 fertig gestellt wird. Eine Wiederaufnahme der Produktion ist daher laut Karabalin nicht vor Ende 2014 zu erwarten, wobei der Minister ergänzte, dass die Regierung von der Art und Weise der Projektumsetzung sehr enttäuscht sei.

Die Pipelinelecks haben auch zu ökologischen Problemen geführt. Durch die Panne war viel Schwefelwasserstoff ausgetreten, den man, um das Problem schnell zu beseitigen, ohne Rücksicht auf Umweltbelastungen durch das dabei entstehende Schwefeldioxid einfach verbrannt hat. Untersuchungen der Umweltbehörden zufolge sind insgesamt 2,8 Mio. m<sup>3</sup> Gas abgefackelt worden. Im März 2014 hat die Verwaltung des Gebiets Atyrau daher eine Geldstrafe in Höhe von ca. 737 Mio. US-Dollar gegen die NCOC verhängt. Die NCOC hat inzwischen schon zwei juristische Beschwerden dagegen eingelegt, in beiden Fällen bestätigten die Gerichte jedoch die Entscheidung der Verwaltung.

Ein weiteres wichtiges und noch zu lösendes Problem ist der Transport des geförderten Rohöls von Kaschagan zu den ausländischen Märkten. Die beiden gegenwärtigen Hauptexportwege laufen durch Russland: die Usen–Atyrau–Samara-Ölpipeline, die an das russische Transneft-Vetriebsystem angeschlossen ist, und die Caspian Pipeline Consortium (CPC) Pipeline, die die im Nordwesten Kasachstans gelegenen Ölfelder Karatschaganak und Tengis mit dem russischen Hafen Noworosijsk am Schwarzen Meer verbindet. Daneben bestehen drei weitere Optionen:

- die Erweiterung der Caspian Pipeline Consortiums (CPC). Täglich werden ca. 700.000 Barrel durch das CPC-Pipelinesystem transportiert, ca. 600.000 Barrel davon stammen aus Kasachstan. Auf Grund der steigenden Förderung der Ölfelder von Karatschaganak und Tengis sowie der geplanten Betriebsaufnahme von Kaschagan beschloss das Konsortium 2010 die vorhandene Kapazität auf 1,4 Mio. Bar-

rel täglich zu erhöhen. Die Arbeiten an der Erweiterung des Pipeline-Systems begannen in 2011 und sollen 2016 beendet werden.

- die Einrichtung eines Kazakhstan Caspian Transportation Systems (KCTS), das die Erweiterung der Baku–Tiflis–Ceyhan Pipeline (BTC), die von Aserbaidshan zur türkischen Mittelmeerküste verläuft, vorsieht. Die seit 2006 bestehende BTC-Pipeline hat eine Kapazität von 1 Mio. Barrel pro Tag. Auf Grund eines Vertrages zwischen Kasachstan, Aserbaidshan und dem BTC Pipeline Konsortium von 2008, werden bis zu 500.000 Barrel des kasachstanischen Öls täglich via BTC Pipeline transportiert: Das Öl wird per Tanker über das Kaspische Meer und dann über die BTC Pipeline zu europäischen Märkten geliefert. Die Steigerung der Fördermengen durch den Betrieb von Kaschagan würde die Erweiterung der BTC Pipeline notwendig machen. Kasachstan schlägt den Aufbau eines neuen Transportsystems – genannt Kazakhstan Caspian Transportation System (KCTS) – vor, das den Bau einer Onshore-Pipeline mit der Kapazität von 600.000 Barrel täglich und den Aufbau neuer Ölterminals am Hafen in Baku vorsieht. Von dort soll das Rohöl durch die erweiterte BTC Pipeline transportiert werden. Die Kapazität der BTC Pipeline soll auf 1,2 Mio. Barrel täglich erhöht werden. Die Gesamtkosten des Projektes werden auf 4 Mrd. US-Dollar geschätzt.
- die volle Nutzung der Kasachstan-China Pipeline. Die Pipeline ist seit 2004 im Betrieb und transportiert Erdöl von den Aktobe Ölfeldern in Kasachstan nach Xinjiang in China. Die Pipeline hat eine maximale Transportkapazität von 400.000 Mio. Barrel Öl täglich. Zurzeit werden aber ca. 240.000 Barrel Öl täglich transportiert. Die zusätzlichen 160.000 Barrel Öl sollen vom Kaschagan-Feld kommen.

Eine endgültige Entscheidung über die zentrale Exportrichtung für Erdöl aus Kaschagan ist noch nicht in Sicht, da die Projektpartner unterschiedliche Interessen und Prioritäten haben und nicht sehr kompromissbereit erscheinen. Auch die Tatsache, dass die Partner aus Ländern wie den USA und China kommen, die häufig unterschiedliche geopolitische Ziele verfolgen und nach der Stärkung ihrer eigenen Positionen in der Kaspischen Region streben, kann die internen Entscheidungsprozesse erschweren. Ein weiteres Risiko für das Kaschagan-Konsortium sind fallende Weltmarktpreise für Erdöl, die bei gleichzeitig steigenden Produktionskosten die Rentabilität des Projektes in Frage stellen könnten.

### Gescheiterte Hoffnungen

Kasachstan hatte große Hoffnungen und Pläne bezüglich des Kaschagan-Projektes. Im staatlichen Programm

für die Entwicklung des kasachstanischen Sektors des Kaspischen Meeres (KSKS), das im Jahr 2003 verabschiedet wurde, war geplant, dass die Ölförderung in Kaschagan ab 2015 60 Mio. t pro Jahr erreichen sollte und die Produktion insgesamt mit Förderung von anderen Feldern im KSKS auf die Höhe von 100 Mio. t zu bringen. Dies hätte Kasachstan ermöglicht, die Gesamtförderung im nächsten Jahr auf ca. 180 Mio. t zu erhöhen und damit den Aufstieg zu einem der zehn führenden Weltproduzenten zu schaffen.

Überdies hatte die kasachstanische Regierung hohe Gewinne für den staatlichen Haushalt erwartet. Nach verschiedenen Schätzungen sollten die Einnahmen aus den Exporten von Rohöl aus Kaschagan 30–40 Mrd. US-Dollar betragen. Mit den Zoll- und Steuereinnahmen aus dem Projekt sollten u. a. umfangreiche staatliche Entwicklungsprogramme für eine neue Energieinfrastruktur und die Schaffung neuer Arbeitsplätze sowie die Verbesserung der Lebensqualität im Land finanziert werden. Die Verzögerungen in Kaschagan bedeuten gleichzeitig die zeitliche Verschiebung dieser nationalen Wirtschaftsprogramme. Die Probleme des Kaschagan-Konsortiums haben somit beachtliche gesamtwirtschaftliche Konsequenzen. Wie der Berater des kasachstanischen Premierministers, Fadi Farra, auf einer Konferenz in London Anfang März 2014 mitteilte, hat der verschobene Förderbeginn das BIP des Landes um 2–3% reduziert. Allerdings dementierte Öl- und Gasminister Karabalin bei einem öffentlichen Briefing Mitte Februar 2014 die in den nationalen Medien verbreiteten Spekulationen über einen möglichen Zusammenhang zwischen der Verzögerung bei der Ölproduktion in Kaschagan und der Anfang 2014 durchgeführten Abwertung des Tenge um 20%.

## Fazit

Die Probleme des Kaschagan-Projektes haben weitgehende wirtschaftliche und auch geopolitische Folgen. Kasachstans Erdölwirtschaft sieht sich mit einer stagnierenden Förderung konfrontiert, was die ambitionierten

Pläne des Landes, ein großer globaler Erdölproduzent zu werden, in Frage stellt. Gleichzeitig wird die wirtschaftliche Entwicklung des Landes geschwächt und dem Staatshaushalt entgehen Einnahmen in großem Umfang.

Die technischen und finanziellen Probleme des Projektes haben zusätzlich den Einstieg chinesischer Unternehmen in die Energiewirtschaft Kasachstans befördert. Die Teilnahme am Projekt passt in die chinesische Strategie, über die Beteiligung an der Produktion und den Bau von Pipelines aus Kasachstan eine zuverlässige Quelle für die eigene Energieversorgung zu machen. Aufgrund dieser wirtschaftlichen und geopolitischen Herausforderungen muss Kasachstan seine Strategien für die Entwicklung der Energiebranche neu formulieren. Einfach nur die staatliche Kontrolle und die Rolle von KazMunaiGaz auf Kosten ausländischer Investoren zu stärken, ist keine Lösung, da Kasachstan weiterhin mittel- bis langfristig ausländische Investitionen, Technologien und Fachwissen braucht, um eine Ausweitung der Erdölförderung zu gewährleisten. Wie viele kasachstanische Experten treffend bemerken, versuchen die bis jetzt verabschiedeten staatlichen Strategien, alle Bereiche von der Exploration bis zur Verarbeitung von Öl abzudecken. Diese umfassen unter anderem die Ausbeutung von neuen Feldern, Tiefbohrungen und Förderungen im technisch schwierigen Teil des Kaspischen Meeres sowie den Erwerb von Anteilen in Ländern wie Georgien und Aserbaidschan und den Einstieg in den dortigen Downstream-Sektor und unterschiedliche Transportinfrastrukturprojekte. Allerdings ohne großen Erfolg, da viele Aspekte, wie etwa technische Schwierigkeiten, Mangel an Erfahrungen und einer Gefahr einer Stagnation der Ölproduktion nicht berücksichtigt wurden. Die Experten fordern daher, dass Kasachstan sich auf die Schaffung einer stabilen nationalen Öl- und Gasförderung konzentrieren solle statt auf seine Platzierung im internationalen Ranking der Erdölproduzenten zu schielen. Auf jeden Fall braucht Kasachstan eine neue langfristige Energiestrategie, die die bestehenden Probleme der Branche reflektiert und hilft sie zu bewältigen.

## Über die Autorin:

Dr. Julia Kuszniir beschäftigt sich als Postdoctoral Fellow an der Jacobs University Bremen mit Fragen der globalen Energiesicherheit, Energieeffizienz und der Entwicklung von erneuerbaren Energien. Weitere Forschungsschwerpunkte sind die Entwicklung von Energiemärkten und deren Auswirkung auf die nationale Politik in den mittel- und osteuropäischen Ländern.

## Lesetipps:

- Birgit Brauer, Der Streit um das Kaschagan-Ölfeld – Ressourcennationalismus oder Emanzipation auf Kasachisch?, in: Zentralasien-Analysen Nr. 2/2008, = <<http://www.laender-analysen.de/zentralasien/pdf/ZentralasienAnalysen02.pdf>>
- Daniel C. O'Neill, Risky business: The political economy of Chinese investment in Kazakhstan, in: Journal of Eurasian Studies, 15 May 2014, = <[http://ac.els-cdn.com/S1879366514000086/1-s2.0-S1879366514000086-main.pdf?\\_tid=42f16f3e-f214-11e3-9c90-00000aacb360&acdnat=1402565638\\_3aecd1e307215f2faf141c6cf323306](http://ac.els-cdn.com/S1879366514000086/1-s2.0-S1879366514000086-main.pdf?_tid=42f16f3e-f214-11e3-9c90-00000aacb360&acdnat=1402565638_3aecd1e307215f2faf141c6cf323306)>
- Shake-Ups At Kashagan, Qishloq Ovozi Blog by RFE/RL Central Asia specialist Bruce Pannier, 19.5.2014, = <<http://www.rferl.org/content/kazakhstan-kashagan-oil-field-setbacks/25390847.html>>