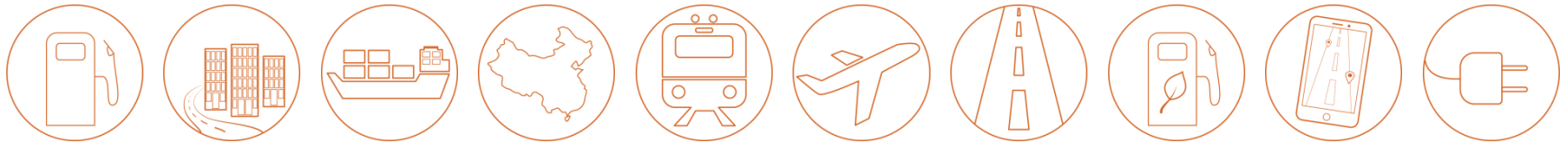




Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

Deutsch-Chinesische Zusammenarbeit im Bereich Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie (MKS)

交通与燃料战略领域的中德合作



Adam Mutwil

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)

德国联邦交通与数字基础设施部

6. Deutsch-Chinesische Konferenz zur Umsetzung des Aktionsplans „Grüne Logistik“
中德第六届“绿色物流”大会

Berlin, 22. Juni 2017

柏林, 2017年6月22日



Hintergrund MKS in Deutschland 德国MKS项目的背景

Politische Bedeutung der MKS in Deutschland 德国MKS项目的政治意义

- Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie als Teil der Koalitionsverträge von 2009 und 2013
交通与燃料战略是德国联盟协议2009至2013年的一部分
- Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie als **zentrales Instrument** für den Klimaschutz im Verkehr
交通与燃料战略是德国交通领域气候保护的一项措施
- Ziele im Energiekonzept der Bundesregierung (2011)
联邦政府能源计划
 - Reduktion des Endenergieverbrauchs im Verkehr bis 2020 um 10 % gegenüber 2005
到2020年交通领域能源消耗较2005年降低10%
 - Reduktion des Endenergieverbrauchs im Verkehr bis 2050 um 40 % gegenüber 2005
到2050年交通领域的能源消耗较2005年要降低40%
- Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung (2016)
德国气候保护计划2050 (2016年版)
 - Reduktion der THG-Emissionen 2030 um 40 bis 42 % gegenüber 1990
到2030年温室气体较1990年降低40-42%

Aufbau der MKS in Deutschland 德国MKS项目的架构组成

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)
德国联邦交通与数字基础设施部



Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur

interagieren
相互作用



anstoßen
启动



Wissenschaftliche Begleitung
学术界的支持



informieren und beteiligen
提供研究信息以及积极参与



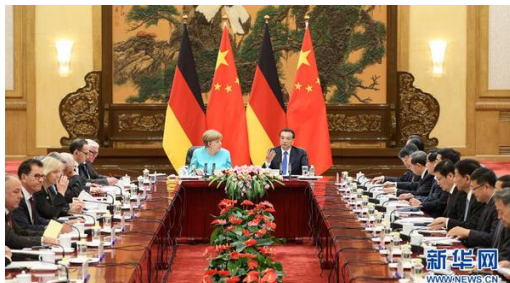
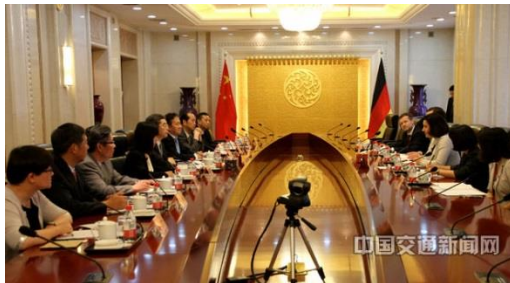
MKS-Dialogprozess (Workshops, Fokusgruppen, Konferenzen, Broschüren, ...)
对话进程 (研讨会, 重点群体, 论坛, 宣传册...)



Hintergrund der MKS in China 中国MKS项目背景

Am 13. Juni 2016 wurde in Peking im Rahmen der 4. Deutsch-Chinesischen Regierungskonsultationen ein Memorandum of Understanding (MoU) zur Zusammenarbeit im Bereich Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie zwischen Deutschland und China unterzeichnet.

2016年6月13日，第四轮中德政府磋商期间，中德双方代表共同签署了“交通与燃料战略及政策措施领域”合作谅解备忘录。



**Gemeinsame Absichtserklärung
zwischen
dem Ministerium für Verkehr der Volksrepublik China
und
dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
der Bundesrepublik Deutschland
über
die Zusammenarbeit im Bereich Mobilitäts- und Kraftstoffstrategien
sowie bei Maßnahmen im Verkehrssektor**

Hintergrund

Im Allgemeinen wird hinsichtlich des Güterverkehrs ein signifikantes Wachstum erwartet, dies betrifft vor allem den Luft- und den Straßenverkehr. Prognosen zufolge erreicht der globale Fahrzeugbestand im Jahr 2050 ein Volumen von vier Milliarden Fahrzeugen. Im Hinblick auf den weltweiten Luftverkehr wird eine Zunahme um den Faktor 4,5 erwartet. Angesichts dieser Entwicklungen ist klar, dass die Energieversorgung im Verkehrsbereich und die Senkung klimaschädlicher Emissionen zu den größten Herausforderungen für die Verkehrspolitik im 21. Jahrhundert gehören.

China und Deutschland haben bereits große Anstrengungen unternommen, um technologische Innovationen zu fördern, umweltfreundliche Verkehrskonzepte zu entwickeln und innovative Logistiklösungen umzusetzen. In der Folge wurden neue Märkte geschaffen, beispielsweise für neue Antriebssysteme, neuartige Nutzung von Energien und neue intelligente Verkehrs- und Mobilitätssysteme. Die Mobilität und der internationale Handel zwischen Deutschland und China werden auch in den nächsten Jahren weiter wachsen. Um diese Märkte rasch zu erschließen, ist die internationale Zusammenarbeit wichtiger denn je.

Das Ministerium für Verkehr der Volksrepublik China (im Folgenden als „MOT“ bezeichnet), das verantwortlich ist für die Verringerung von Emissionen und Strategien zum Schutz der Umwelt im Verkehrsbereich, für die Entwicklung umweltfreundlicher Verkehre sowie für die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung des chinesischen Verkehrswesens, und das Ministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur der Bundesrepublik Deutschland (im Folgenden als „BMVI“ bezeichnet), das die Entwicklung einer Verkehrspolitik steuert, welche dem Umwelt- und Klimaschutz sowie dem wirtschaftlichen Wachstum und einer bezahlbaren

**中华人民共和国交通运输部
与
德意志联邦共和国交通与数字基础设施部
交通与燃料战略及政策措施领域
合作谅解备忘录**

背 景

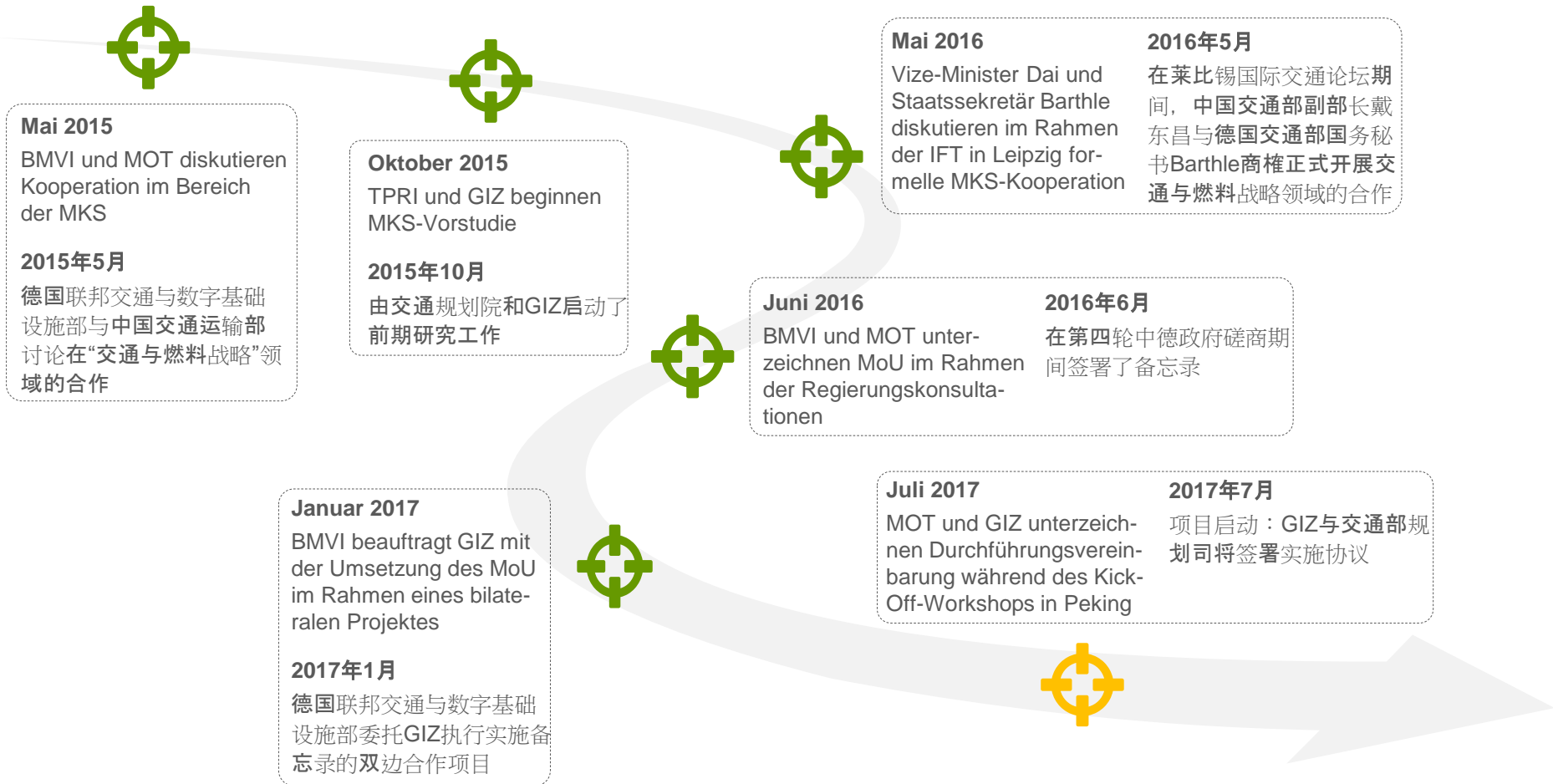
未来国际货物运输总量(特别是航空和公路货运量)估计将出现显著增长。预测显示,2050年全球汽车保有量将达到40亿辆,航空货运总量可增长4.5倍。解决交通燃料供给和减少温室气体排放将成为本世纪交通运输政策制定面临的主要挑战。

中德两国交通主管部门在鼓励技术创新、发展绿色交通及实施先进的物流组织体系等方面做了大量工作,这些努力推动了创新驾驶系统、新燃料利用和智能交通及出行系统等新市场的开发和发展。未来,中德国际贸易和货运总量(特别是航空和陆路货物运输量)将持续增长;为应对迅速发展的新市场,营造有利于创新和技术发展的环境,双方应进一步加强合作。

基于上述背景,中华人民共和国交通运输部(负责中国交通领域节能减排与环境保护、建设绿色交通及促进交通运输可持续发展)与德国联邦交通与数字基础设施部(负责制定合理的交通政策,平衡环境与气候保护、经济增长和为全体公民提供经济适用的出行系统)(以下简称“双方”),希望在平等、互联和互惠的原则下,加强双方在交通与燃料战略及政策措施领域的合作,达成如下谅解:



Vorbereitungsprozess in China 准备过程回顾

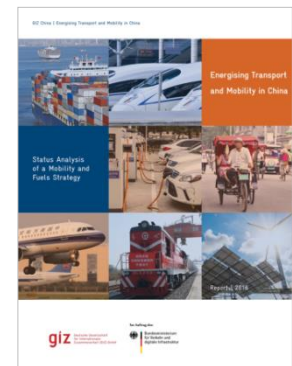
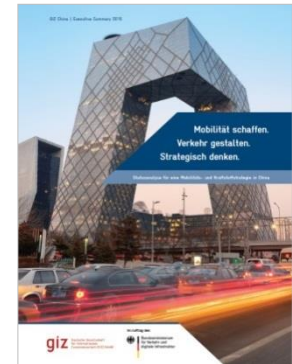




Energizing Transport and Mobility in China – Vorstudie zu den Kernsegmenten einer MKS in China

关于中国交通与燃料战略核心议题的研究

- Umsetzung des Projektes im Auftrag des BMVI durch GIZ, TPRI and ERI
由德国联邦交通与数字基础设施部委托GIZ、TPRI、ERI实施
- Inhalt: Beschreibung des aktuellen Politikumfelds, Herausforderungen und Trends für alle Verkehrsträger, verschiedene Antriebstechnologien und Kraftstoffe
内容：当前政策介绍、所有交通工具面临的挑战和发展趋势、不同的驱动系统和燃料
- Forschungsarbeiten bis November 2016
截至2016年11月的研究工作
- Experteninterviews, Durchführung von Politikforen, Übersetzung der deutschen MKS ins Chinesische
专家采访、召开政策峰会、德国交通与燃料战略的翻译、
- Vorstellung der Ergebnisse im Rahmen der MKS-Jahreskonferenz in Berlin
在柏林交通与燃料战略年度会议上汇报成果
- Outputs: Projektbroschüre, Ergebnispräsentation und umfassender Forschungsbericht
成果：项目介绍样本、成果展示、研究报告
- Eine chinesische Fassung der deutschen MKS, die Projektbroschüre sowie der Forschungsbericht sind verfügbar unter:
德国MKS的中文版项目手册和研究报告，请访问：
<http://sustainabletransport.org/energising-transport-and-mobility-in-china-an-initial-study-on-mobility-drives-and-fuels-in-china/>





Ergebnisse und Empfehlungen der Vorstudie 中国交通与燃料战略前期研究的成果及建议

- Die Elektromobilität ist der zentrale Bestandteil der Dekarbonisierungsstrategie in China.
电动汽车是中国脱碳战略的核心部分。
- Die Integration erneuerbarer Energien in den Verkehrssektor ist eine wichtige Maßnahme zur Emissionsminderung.
在交通领域应用可再生能源是减少污染的重要措施。
- Biokraftstoffe sind ökologisch umstritten und auch langfristig nicht in der notwendigen Quantität verfügbar.
生物燃料在生态性方面存有争议，而且无法保证质量的长期稳定性。
- Kurzfristig weitere Effizienzsteigerung im Flugverkehr, Schifffahrt und Bereich schwerer Nutzfahrzeuge möglich – langfristige Dekarbonisierungsoptionen unklar.
短期内，在航运、海运和重型卡车运输方面提高能效是可能的 – 长期的脱碳路径尚不明确。
- Verkehrs- und Kraftstoffnachfrage mit großen Unsicherheiten behaftet.
交通和燃料需求具有高度的不确定性。

1

Entwicklung einer Pilot-MKS in der Jing-Jin-Ji-Region
在京津冀地区建立一个MKS试点项目

2

Analyse der Verlagerungswirkung neuer Mobilitätsdienstleistungen
新型交通运输服务对运输方式改变的分析

3

Forschung hinsichtlich synthetischer Kraftstoffe und erneuerbarer Energien im Verkehrssektor
交通领域的合成燃料和可再生能源的研究

4

Ausweitung der Kooperation zwischen öffentlichem und privatem Sektor im Rahmen von Pilotprojekten
在试点项目框架下，拓展公共机构和企业合作



Folgeprojekt mit dem Verkehrsministerium der Volksrepublik China 与中华人民共和国交通运输部的后续项目

Politische Partner 政府层面

Ministry of Transport (MOT)

中国交通运输部



Bundesministerium für Verkehr und
digitale Infrastruktur (BMVI)

德国联邦交通与数字基础设施部



Umsetzungspartner 执行伙伴

MOT-Planungsabteilung, lokale Behörden und
Forschungsinstitute

中国交通运输部规划司、地方政府部门和研究机构



Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammen-
arbeit (GIZ), Forschungsinst., NOW GmbH

与德国国际合作机构GIZ及德国国家氢能组织NOW合作



Projektlaufzeit: Januar 2017 bis Mai 2019

项目时间：2017年01月 – 2019年05月

1 Arbeitspaket 1 工作包1

Pilot-MKS in der Jing-Jin-Ji-Region
京津冀地区交通与燃料战略示范项目

2 Arbeitspaket 2 工作包2

Politik- und Fachdialog / Zusammenarbeit Privatsektor
政府层面及专业层面的对话 / 与私营企业的合作



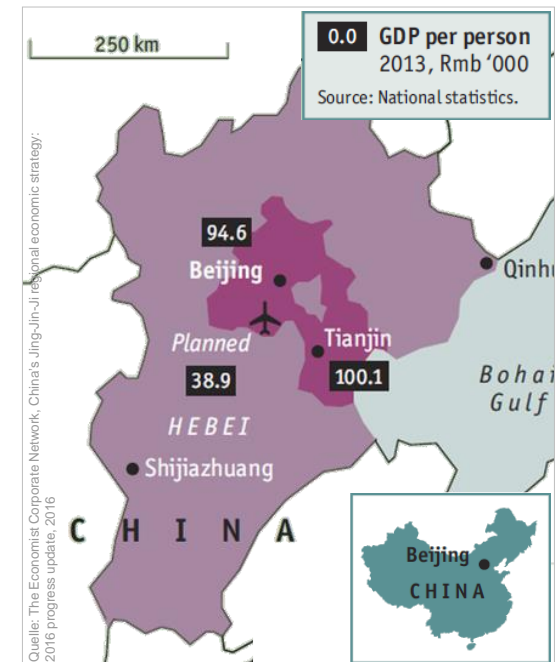
Implementierung des MKS-Projektes in der Pilotregion Jing-Jin-Ji 在京津冀地区实施的MKS试点项目

Strategische Relevanz 战略相关性

- Integration des Jing-Jin-Ji-Großraumes 京津冀的大空间整合
- Errichtung der Wirtschaftszone Xiong'an 雄安新区的设立
- Schlüsselregion für Vermeidung und Kontrolle von Luftverschmutzung
预防和控制空气污染的关键地区

Regionale Gegebenheiten 地区情况

- Prägung durch Stahl- und Schwerindustrie: Provinz Hebei als größte stahl-
erzeugende Region Chinas und der Welt
钢铁和重工业：河北是中国乃至世界最大的钢铁生产地区
- Extrem hoher Anteil des Güterverkehrs an den Gesamtverkehrsemissionen
durch sehr hohes Güterverkehrsaufkommen
非常高的货运周转量也使货物运输在交通排放总量中占有很高的比例
- Tianjin und Tangshan als bedeutende Häfen Chinas: Dominante Rolle des
Lkw-Verkehrs von mehr als 80 % im Hinterlandverkehr
天津和唐山作为中国的主要港口：占有超过80%的内陆运输



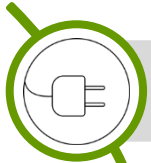
- Fokus der Kooperation auf Güterverkehr 货运合作的重点
- Emissionsreduktionspotential durch Verkehrsverlagerung von Straße auf Schienen und Wasserwege
从道路交通转移至铁路和水路实现的减排潜力



Erfolgreiche Umsetzung der MKS in Deutschland

德国MKS项目的成功实施

Beispiele durchgeführter Studien in Deutschland 在德国进行的研究实例



Analyse von Herausforderungen und Synergiepotentialen beim Zusammenspiel von Verkehrs- und Stromsektor 分析交通和能源行业合作的挑战及潜力



Verkehrsverlagerungspotential auf den Schienengüterverkehr in Deutschland
德国货物运输向轨道方式转移的潜力



Verlagerungspotential auf den Schienenverkehr in Deutschland unter Beachtung infrastruktureller Restriktionen
德国交通模式向轨道运输方式转移的潜力，重点考虑基础设施条件的限制



LNG als Alternativkraftstoff für den Antrieb von Schiffen und schweren Nutzfahrzeugen
液化天然气作为替代燃料运用于航运及重型商用车



Drop-In-Kraftstoffe für die Luftfahrt
混合式飞机燃料



Projektbeteiligung MKS China 如何参与MKS项目

Der deutsch-chinesische Dialog im Rahmen des MKS-Projektes in China eröffnet
MKS项目的中德对话开拓了

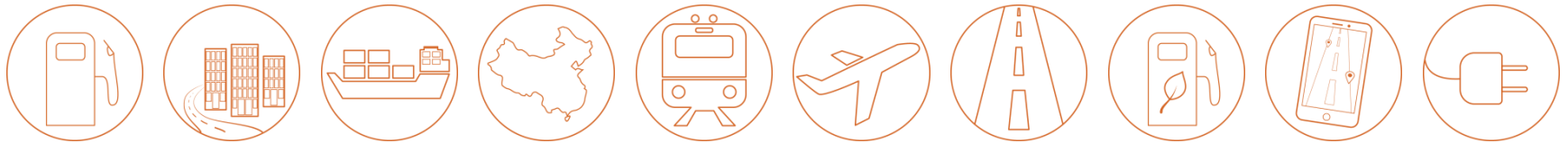
- einen institutionalisierten Austausch beider Länder zu Zukunftsthemen der Mobilität
两国在交通领域未来议题的交流机制
- neue Chancen für Umweltstandards
环保标准的新机遇
- Entwicklungsmöglichkeiten für neue Technologien
新技术的发展机遇
- den Aufbau innovativer Lösungsansätze im Verkehr
交通行业内的创新解决方案
- einen Beitrag zum internationalen Klimaschutz durch gemeinsame Projekte
通过联合项目达到气候保护的日的
- **Bei Interesse an einer Kooperation im Rahmen der Entwicklung einer Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie für China nehmen Sie Kontakt mit dem BMVI oder der GIZ in China auf!**
如对中国交通与燃料战略项目感兴趣，请您联系德国联邦交通与数字基础设施部或德国国际合作机构！



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

Vielen Dank!

谢谢！



Adam Mutwil

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)

德国联邦交通与数字基础设施部

adam.mutwil@bmvi.bund.de