



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 18.10.2007  
SEK(2007) 1321

**ARBEITSDOKUMENT DER KOMMISSIONSDIENSTSTELLEN**

*Begleitdokument zur*

**MITTEILUNG DER KOMMISSION**

**Aktionsplan Güterverkehrslogistik**

**Zusammenfassung der Folgenabschätzung**

{KOM(2007) 607 endgültig}  
{SEK(2007) 1320}

# ARBEITSDOKUMENT DER KOMMISSIONSDIENSTSTELLEN

## Zusammenfassung der Folgenabschätzung eines Aktionsplans Güterverkehrslogistik

**Federführende Generaldirektion:** Generaldirektion Energie und Verkehr

### 1. EINLEITUNG

Die mit dem Verkehr verbundenen Kosten der Logistikdienste in Europa geraten durch eine Reihe von Faktoren unter Druck, die gleichzeitig die Nachhaltigkeit der Praktiken der Logistik- und der Güterverkehrsindustrie gefährden.

Angesichts des wachsenden Wirtschaftsanteils der Logistik können diese Tendenzen sich erheblich auf die europäische Wettbewerbsfähigkeit auswirken.

Ein zweiter besorgniserregender Aspekt der Weiterentwicklung der Logistik ist deren Auswirkung auf die Umwelt und vor allem ihr Beitrag zu Treibhausgasemissionen. Zu einem Zeitpunkt, an dem sich die Umweltbilanz vieler Unternehmen verbessert, steigen die mit dem Verkehr verbundenen CO<sub>2</sub>-Emissionen (die zu einem Drittel dem Güterverkehr zugerechnet werden), wodurch das Erreichen der EU-Ziele bei den Treibhausgasemissionen gefährdet werden könnte. Diese Tendenz ist eindeutig nicht umweltgerecht und muss überprüft werden.

Beide Tendenzen, sowohl die wirtschaftliche als auch die ökologische, erfordern die Mobilisierung ungenutzter Effizienzvorteile in der Logistik, im Hinblick auf eine vernünftigeren und effektivere Nutzung der Güterverkehrsdienste. Dies ist umso notwendiger vor dem Hintergrund des erwarteten Güterverkehrsanstiegs und der Entwicklung der Preise für fossile Brennstoffe.

### 2. VERFAHREN UND KONSULTATION DER BETROFFENEN

Seit der Annahme ihrer Mitteilung zur Güterverkehrslogistik im Juni 2006 hat die Kommission die Interessengruppen ermuntert, darzulegen, wie ihrer Ansicht nach die in der Mitteilung genannten Maßnahmenbereiche im Aktionsplan Logistik fortgeführt werden sollten. Hierzu wurden unter anderem im Oktober 2006 zusammen mit dem finnischen Vorsitz im Rat der EU ein Experten-Seminar veranstaltet und im Dezember 2006 eine Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen gestartet, in deren Rahmen die Industrie und andere Interessengruppen Hindernisse für die effiziente Erbringung von Güterverkehrsdiensten bestimmen und mitteilen sollten. Des Weiteren fanden zahlreiche Veranstaltungen zu besonders wichtigen Themen, beispielsweise der europäischen intermodalen Ladeinheit (EILU) oder der Anwendung von Informations- und Kommunikationstechnologien auf die Logistik, statt. Im März 2007 wurde eine auf Fragebogen basierende Erhebung durchgeführt und schließlich fand Anfang Mai 2007 eine gemeinsam mit dem deutschen Ratsvorsitz organisierte öffentliche Konferenz statt.

Diese Konsultationen haben bestätigt, dass die Anerkennung der Bedeutung der Logistik von Seiten der Politik den Wirtschaftsbeteiligten sehr wichtig ist. Ferner herrscht allgemein die Auffassung, dass Effizienz und Umweltfreundlichkeit der Logistikindustrie nicht selbstverständlich sind. Die vorgeschlagenen Maßnahmen wurden allgemein positiv bewertet, wobei die Akteure jedoch etwas unterschiedliche Auffassungen vertraten. Besonders wichtig für die Industrie sind die Verkehrsinfrastrukturvorschriften, die Senkung der Kosten für die Erfüllung administrativer Anforderungen und die Notwendigkeit, den Güterverkehr auf der Schiene effizienter zu machen. Im Großen und Ganzen unterstützt die Industrie die Maßnahmen zur Erleichterung der Einführung von Informations- und Kommunikationstechnologien und zur Förderung der logistischen Ausbildung. Dagegen besteht keine einhellige Meinung zu den Vorschlägen über die Einführung von Qualitätskontrollsystemen und multimodalen Haftungsregelungen oder zu erneuten Überlegungen zur Beschränkung der Fahrzeugabmessungen.

### **3. ZIELE DES AKTIONSPANS GÜTERVERKEHRSLOGISTIK**

Ziel des Aktionsplans ist die Mobilisierung ungenutzter Effizienzvorteile in der Logistik, im Hinblick auf eine vernünftigeren und effektiveren Nutzung der Güterverkehrsdienste. Dies ist umso notwendiger vor dem Hintergrund des erwarteten Güterverkehrsanstiegs und der Entwicklung der Preise für fossile Brennstoffe. Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen führt der Aktionsplan Logistik den Grundsatz der Ko-Modalität fort, d.h. Effizienzsteigerung jedes Verkehrsträgers und Überwindung der Hindernisse für die Interoperabilität der Verkehrsträger, um Kapazitätsreserven im europäischen Verkehr zu mobilisieren und dessen nachhaltiges Wachstum einzuleiten.

Einzelziele des Aktionsplans:

- die bessere Nutzung der Verkehrsinfrastruktur einschließlich Fahrzeugmanagement und Ladefaktoren erreichen und Bestimmung von Infrastrukturinvestitionen, die für den Güterverkehr von Nutzen wären,
- verbessertes grenzübergreifendes Management der Güterströme und der zugehörigen administrativen Meldepflichten,
- bessere Integration der Verkehrsträger und Verringerung der Reibungsverluste beim intermodalen Verkehr,
- stärkere Betonung der Qualitätskriterien bei der Verkehrsträgerwahl
- und mehr Kompetenz, Mobilität und Attraktivität von Logistikberufen.

### **4. HANDLUNGSOPTIONEN**

Angeichts der Herausforderungen, mit denen die Logistikindustrie konfrontiert ist, erfordert die Alternative zum ‚Weitermachen wie bisher‘ („business-as-usual“-Szenario) eine Reihe unterschiedlicher Maßnahmen und Instrumente. Diese wurden in eine Reihe von Teilloptionen eingestuft, die die Bereiche eFreight und intelligente Verkehrssysteme (IVS), nachhaltige Qualität, Vereinfachung, Fahrzeugabmessungen

und Stadtverkehr betreffen. Die städtische Umwelt und die stark befahrenen Verkehrskorridore sind vorrangige Bereiche für die Durchführung dieser Maßnahmen. Insgesamt wurden rund 30 Maßnahmen festgelegt, die die EU treffen sollte, um die Nachhaltigkeit und fortgesetzte Effizienz der Güterverkehrslogistik in Europa zu gewährleisten.

## **5. VORAUSSICHTLICHE AUSWIRKUNGEN**

Bei der Folgenabschätzung wurden die wahrscheinlichen ökonomischen und ökologischen Auswirkungen der Vorschläge und insbesondere ihr Beitrag zur Lösung der zu Beginn festgestellten Probleme betrachtet.

Was die ökonomische Dimension betrifft, so wurde bei der Analyse der Ansatz der gesamten Logistikkosten zugrunde gelegt, bei dem versucht wird, die mit der Logistik verbundenen Kosten eines Unternehmens im Sinne von verkehrsbezogenen Faktoren zu messen und auch vorgelagerte Kosten wie die Bestellung von Verkehrsdiensten sowie mit dem notwendigen Aufbau von Sicherheit und Lagerbeständen verbundene Zusatzkosten einzubeziehen. Diese mikroökonomische Analyse wurde ergänzt durch den Versuch einer Bewertung der Auswirkungen auf die Wirtschaft insgesamt im Sinne von Auswirkungen auf das BIP.

Die ökologischen Auswirkungen wurden in erster Linie bezogen auf die Treibhausgasemissionen bewertet, die – so kann man wohl sagen - derzeit die größte Herausforderung für den Verkehr darstellen. Vor allem in Städten gibt jedoch der Schadstoffausstoß weiterhin zu Besorgnis Anlass.

Die untersuchte soziale Dimension betrifft vor allem die in der Logistik Beschäftigten und mit der Logistik verbundene Wirtschaftsbranchen. So wurde Themen wie Ausbildung und Mobilität besondere Aufmerksamkeit gewidmet, wengleich versucht wurde, bei der Folgenabschätzung die wahrscheinlichen Auswirkungen der vorgeschlagenen Maßnahmen auf die Gesellschaft insgesamt, vor allem bezüglich der Auswirkungen auf die Lebensqualität in Stadtgebieten, zu berücksichtigen.

### **5.1. Mikroökonomische Vorteile**

Indem sie das Fundament bilden für computergestützte Dienstbeschreibungen in der Logistik, für verstärkte Vorhersagbarkeit und Überwachung von Güterbewegungen und größere Ladefaktoren sowie effizientere Nutzung von Fahrzeugen kann davon ausgegangen werden, dass die Maßnahmen im Rahmen der Unteroption eFreight/IVS zur Verringerung der Kosten für die Bestellung von Verkehrsdiensten und Lagerhaltung sowie der eigentlichen Transportkosten beitragen werden.

Die unter der Überschrift „Nachhaltige Qualität und Effizienz“ zusammengefassten Maßnahmen dürften sich durch die Verbesserung der Logistikausbildung positiv auf Bestandteile der Logistikkosten auswirken, indem es den Verladern ermöglicht wird, bei der Auswahl von Verkehrsunternehmen Qualitätskriterien anzuwenden und die Umschlagsplattformen durch Vergleich mit anderen Akteuren ihre Leistung und Effizienz verbessern können.

Die Vereinfachung der Logistikketten bringt erhebliche Einsparungen mit sich durch Verringerung des Verwaltungsaufwands und eine Senkung der Kosten, die durch Rechtsunsicherheit in Bezug auf die Haftung in multimodalen Beförderungsketten entstehen.

Die Auswirkungen der Fahrzeugabmessungen müssen eingehend untersucht werden, bevor Schlussfolgerungen über ihre wirtschaftlichen Auswirkungen gezogen werden. Was die Festlegung von Normen für intermodale Ladeeinheiten betrifft, so ist anzunehmen, dass durch sie das Be- und Entladen sowie den Güterumschlag kostengünstiger und die Produktivität der Terminals gesteigert wird. Darüber hinaus werden sie die Beförderungskosten dadurch senken, dass die Ladefaktoren gegenüber ISO-Containern und bestimmten Wechselbehältern verbessert werden.

Der Schwerpunkt sollte darauf liegen, durch verbesserte Beförderungseffizienz in Städten und Güterferntransportkorridoren die Kosten der Beförderung zu senken und die Entfernungen bei Güterlieferungen in Städten zu verringern.

Die erwarteten direkten und indirekten Auswirkungen der einzelnen Optionen auf die Verringerung der Logistikgesamtkosten sind in der nachstehenden Tabelle zusammengefasst.

	Bestellung und Kommunikation	Lagerhaltungs- und Risikokosten	Be- und Entladen und Umschlag	Beförderung
eFreight/IVS	+	+		+
Nachhaltige Qualität	+		+	+
Vereinfachung	+	+		+
Fahrzeugabmessungen und Ladeeinheiten			+	+
Stadtverkehr				+
Grüne Korridore	+	+	+	+

Bei der subjektiven Bewertung von Logistikunternehmen und Verladern zeigt sich eine klare Differenzierung nach der Wirksamkeit der einzelnen Optionen (siehe nachstehende Tabelle). Zu beachten ist, dass die absoluten Werte eher die wahrgenommenen als die gemessenen Vorteile ausdrücken. Darüber hinaus sollte bei der Analyse dieser Ergebnisse berücksichtigt werden, dass allgemein eher zu unmittelbar wirksamen Maßnahmen tendiert wird als zu Maßnahmen, mit denen langfristige Ziele verfolgt werden.

*Wahrgenommene Vorteile der vorgeschlagenen Maßnahmen<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Die bei dieser Erhebung angewandte Methodik ist dem Dokument „Preparatory Study for an Impact Assessment on a EU Freight Logistics Action Plan, Stakeholders’ demand for policy measures, April 2007“ zu entnehmen.

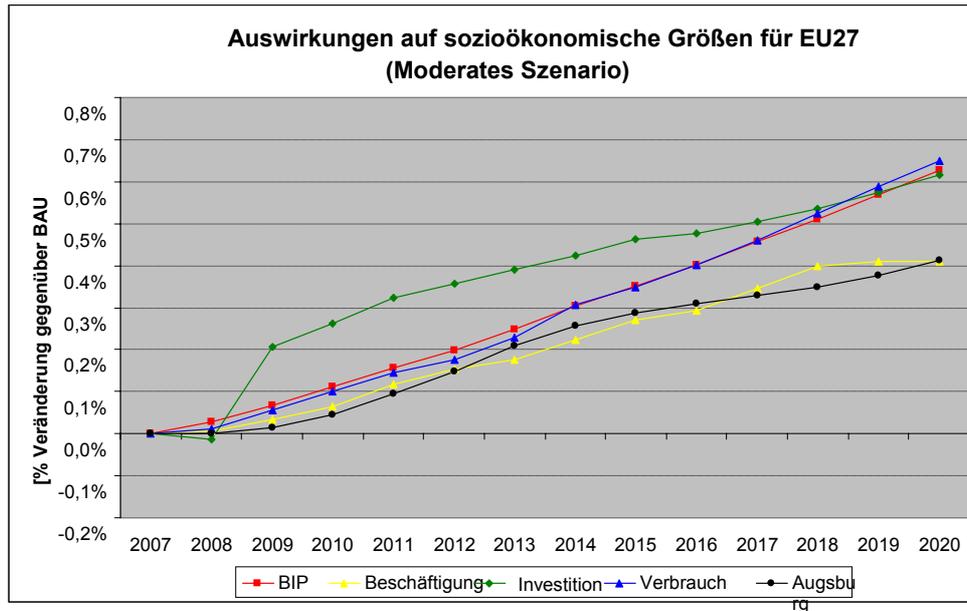
	Geschätzte finanzielle Einsparungen	Geschätzte Zeiteinsparungen
eFreight/IVS	8%	10%
Nachhaltige Qualität	10%	12%
Vereinfachung	4%	5%
Fahrzeugabmessungen und Ladeeinheiten	11%	9%
Stadtverkehr	14%	14%

## 5.2. Makroökonomische Vorteile

In der Folgenabschätzung werden ein optimistisches und ein realistisches Szenario beschrieben, was dem breiten Spektrum der erwarteten Auswirkungen des Aktionsplans entspricht. Hier wird in Kürze nur das realistische Szenario vorgestellt.

Das realistische Szenario unterstellt, dass durch den Aktionsplan die Produktivitätsraten in der Logistikbranche um mindestens 3 % beim Binnenverkehr, 5 % bei Hilfs- und Nebentätigkeiten im Verkehr sowie 3 % bei der Kommunikation steigen werden. Darüber hinaus werden die Kosten der Güterverkehrslogistik um 2 % und die Gütertransportdauer um 3 % gesenkt sowie die Ladefaktoren um 3 % erhöht. Diese Zahlen basieren auf der Einschätzung der erwarteten Gesamtauswirkungen der im Aktionsplan vorgeschlagenen Maßnahmen durch Sachverständige.

Anhand des ASTRA-Modells wurde berechnet, dass diese Veränderungen gegenüber einem „business-as-usual (BAU)“-Szenario zu einem Anstieg der durchschnittlichen jährlichen Wachstumsraten des BIP in der EU27 um 0,04 % führen werden. Trotz dieses relativ niedrigen Prozentsatzes würde es sich um ein zusätzliches Wachstum von mehreren Millionen Euro pro Jahr handeln.



### 5.3. Umweltfolgen

Zu einem Zeitpunkt, an dem sich die Umweltbilanz vieler Unternehmen verbessert, steigen die mit dem Verkehr verbundenen CO<sub>2</sub>-Emissionen (die zu einem Drittel dem Güterverkehr zugerechnet werden), wodurch das Erreichen der EU-Ziele bei den Treibhausgasemissionen gefährdet werden könnte. Der vorgeschlagene Maßnahmenmix wird dabei helfen, diese Probleme anzugehen durch Verringerung unnötiger Beförderungen, verbesserte Integration der Verkehrsträger, Steigerung der Attraktivität der umweltfreundlicheren Verkehrsträger und erleichterte Anwendung von Qualitätskriterien – einschließlich Umweltfolgen – bei der Entscheidung der Verbraucher. Der Gedanke des „grünen Verkehrs“ und der vorrangige Bereich des Stadtverkehrs werden dazu beitragen, dass neue, umweltfreundliche Technologien dort angewandt werden, wo ihre Auswirkungen am größten sind.

Der Aktionsplan Güterverkehrslogistik wird insbesondere aus folgenden Gründen umweltfreundlich sein:

- durch effiziente Wegeföhrung, vor allem im Güterkraftverkehr, werden die CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Entlastung viel befahrener Strecken und Verbesserung der Ladefaktoren verringert
- durch die elektronische Überwachung von Güterbewegungen wird die Vorhersagbarkeit von Lieferungen verbessert, so dass unnötige Güterbeförderungen und energieintensive „Blitzlösungen“ für sensibel auf Unterbrechungen reagierende Bereiche der Produktion und Distribution vermieden werden
- durch die Nutzung multimodaler Ladeeinheiten wird die Interoperabilität unterschiedlicher Verkehrsträger gesteigert und der Wechsel zu umweltfreundlicheren Verkehrsträgern erleichtert

- durch die Vereinfachung der Verwaltungsabläufe und Rechtsvorschriften werden die Kosten des multimodalen Güterverkehrs gesenkt und er dadurch attraktiver gemacht
- durch die Verbreitung vorbildlicher Verfahrensweisen und Verbesserungen bei der Logistiker Ausbildung wird sichergestellt, dass Entscheidungen im Güterverkehr in Kenntnis der Alternativen sowie der ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Auswirkungen getroffen werden.

Wesentliche Auswirkungen auf die Umweltbilanz der Güterverkehrslogistik können erwartet werden, wenn attraktive alternative Verkehrsträger zur Verfügung stehen. Deshalb ist der Erfolg des Aktionsplans Güterverkehrslogistik eng mit anderen Initiativen im Verkehrsbereich verbunden, vor allem mit der Förderung eines auf den Güterverkehr ausgerichteten Eisenbahnnetzes und der Meeresautobahnen. Durch ihre Umsetzung und die Stärkung des Güterverkehrs im Rahmen der TEN-V-Finanzierung werden Bedingungen geschaffen, die es den Logistik- und Güterverkehrsunternehmen ermöglichen, Dienste zu erbringen, die nicht nur wirtschaftlich effizient sondern auch nachhaltig umweltgerecht sind. Darüber hinaus ist eine zusätzliche Belebung der Nachfrage nach umweltfreundlichen Verkehrsträgern durch die Internalisierung der externen Kosten zu erwarten. An den entsprechenden Verfahren wird noch gearbeitet.

#### **5.4. Soziale Auswirkungen**

Der Aktionsplan Güterverkehrslogistik hat Auswirkungen auf die Beschäftigten im Güterverkehr und die von seinen Auswirkungen (Lärm, Abgase, Emissionen, Überlastung) betroffenen Personen.

Durch die im Aktionsplan vorgeschlagene Initiative zur Schaffung eines Abschlusses für Logistiker werden die Ausbildungsniveaus verbessert und neue Karrieremöglichkeiten für die Beschäftigten geschaffen. Durch die Einführung neuer Technologien, vor allem im IT-Bereich, werden der Bedarf der Logistikbranche an Spezialisten wachsen und die Kompetenzen des Personals erweitert.

Für die breite Öffentlichkeit werden die Auswirkungen der im Aktionsplan genannten Maßnahmen auf die sozialen Lebensräume langfristig sehr wahrscheinlich positiv sein, vor allem wegen der Maßnahmen zur Förderung vorbildlicher Verfahrensweisen in der städtischen Umwelt. Viel wird jedoch auch von der technologischen Entwicklung im Verkehr abhängen und bei Initiativen wie die Förderung der „grünen Korridore“ sollte auch überlegt werden, wie der Güterverkehr besser mit unseren Gedanken zur Lebensqualität vereinbart werden kann.

#### **5.5. Verwaltungskosten**

Mit Ausnahme der einzigen Anlaufstelle, die zusätzliche Investitionen in die nationalen IT-Möglichkeiten erfordert, werden bei der Durchführung des Aktionsplans sowohl für Unternehmen als auch für Behörden nur in begrenztem Umfang Verwaltungskosten anfallen. Für die Behörden bilden die wichtigsten Kostenfaktoren voraussichtlich die Ausarbeitung neuer Normen, die Einführung eines Qualifikationsnachweises und die mögliche Anpassung der nationalen Lehrpläne, die Umsetzung von Benchmarking und Leistungsmessung sowie der

Betrieb von Förderstellen für den multimodalen Verkehr. Die wichtigsten Kostenfaktoren für Unternehmen sind die Anpassung an neue Normen und die Einhaltung der Anforderungen in Bezug auf Befähigungsnachweise und Benchmarking.

## 6. SCHLUSSFOLGERUNGEN

Vieles spricht für Maßnahmen der EU zur Förderung der Logistik – und die Erwartungen sind hochgesteckt. Die politischen Entscheidungsträger sollten darauf hinwirken, dass sich die Forderung nach Effizienz der Logistikdienste (als Schlüsselfaktor der europäischen Wettbewerbsfähigkeit) und ökologisch nachhaltige Praktiken des Güterverkehrs besser miteinander vereinbaren lassen.

Obgleich klare Unterschiede bezüglich der erwarteten Auswirkungen der verschiedenen in Betracht gezogenen Optionen bestehen, wird ein Maßnahmenmix empfohlen. Verschiedene Maßnahmen sind empfehlenswert wegen der Synergien, die sich entwickeln können und wegen der Merkmale der Güterverkehrslogistik, die von den Entwicklungen in einer Reihe technologischer und regulatorischer Bereiche abhängig ist.

Die jetzt vorgeschlagenen unterschiedlichen Maßnahmen dürften sich direkt oder indirekt positiv auf die gesamten Logistikkosten der Industrie auswirken, indem die Kosten für Bestellungen und Kommunikation, Lagerhaltung und Risikomanagement, die mit dem Umschlag verbundenen Kosten und schließlich die Transportkosten insgesamt gesenkt werden. Einige dieser Maßnahmen dienen der Vorbereitung. Sie werden selbst keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Effizienz der Logistikdienste in der EU haben, stellen aber notwendige Schritte auf dem Weg zur Verbesserung des Rahmens für die Logistik dar.

Vor allem kleine und mittlere Unternehmen werden davon profitieren, da die Normung (bei Informationssystemen und Fahrzeugtechnologien) und die Vereinfachung der Verwaltungsabläufe es ihnen ermöglichen werden, ihre Betriebskosten unverhältnismäßig stark zu senken. Durch die Stärkung des Faktors „Qualität“ bei Entscheidungen in der Güterverkehrslogistik werden neue Marktchancen eröffnet.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen werden sich voraussichtlich positiv auf die Umwelt auswirken durch Verringerung unnötiger Beförderungen, verbesserte Integration der Verkehrsträger, Steigerung der Attraktivität der umweltfreundlicheren Verkehrsträger und erleichterte Anwendung von Qualitätskriterien – einschließlich Umweltfolgen – bei der Entscheidung der Verbraucher.

Der Maßnahmenmix wird ferner positive soziale Auswirkungen haben, da die Qualität der Ausbildung erhöht und die Möglichkeiten der Mobilität verbessert werden. Den Bürgern hilft eine effizientere Güterverkehrslogistik dabei, die Lebensqualität zu erhalten, die wir als Verbraucher erwarten, und gleichzeitig ihre negativen Auswirkungen auf unsere Lebensräume zu verringern.

## 7. INTERNE ÜBERPRÜFUNG

Angesichts ihrer Verpflichtung, qualitativ hochwertige und strenge Folgenabschätzungen durchzuführen, hat die Kommission einen Ausschuss für Folgenabschätzung eingesetzt, dessen Aufgabe es ist, die Qualität einzelner Folgenabschätzung der Dienststellen zu unterstützen und überwachen. Der Ausschuss hat dieses Dokument geprüft und am 23. Juli 2007 seine Stellungnahme abgegeben. Gemäß diesen Bemerkungen wurde die Folgenabschätzung allgemein überarbeitet und gekürzt.

Unter anderem wurden die Problembeschreibung geändert und die Ziele des Aktionsplans klarer gefasst, der politische Hintergrund wird stärker wiedergegeben, die erwarteten ökologischen und sozialen Auswirkungen wurden hervorgehoben und mehr Erläuterungen zu den makroökonomischen Modellen gegeben.