derlich, das vorhandene bituminöse Mischgut auf seinen lst-Zustand zu analysieren.

Eine Deckenerneuerung durch Aufbringen einer neuen Deckschicht mit Vorprofilieren ist bei normalem Verschleiß nur dann vertretbar, wenn das vorhandene Mischgut in tieferen Zonen des Deckenaufbaues den dort auftretenden Belastungen standhält und daher verbleiben kann. Bei Spurrinnenbildung und verminderter Griffigkeit sind die Ursachen beider Phänomene zu ergründen.

Mit diesen im Rahmen der Bauvorbereitung gewonnenen technischen Daten sind dann gleichzeitig alle Unterlagen



1: Aufheizen der zu erneuernden Deckschicht



2: Zugabe des Zusatzmischgutes, Aufnehmen der Deckschickt und Herstellen und Einbau des neuen Mischgutes



3: Gesamtansicht des Einbauzuges für das Remixverfahren

vorhanden, um die Anwendbarkeit des Remix-Verfahrens zu überprüfen und bei positiver Beurteilung das Zusatzmischgut zu konzipieren. Im Hinblick auf die Anwendung des Remix-Verfahrens sind somit keine außerordentlichen Aufwendungen erforderlich.

## 4. Wirtschaftlichkeit

Durch die Wiederverwendung von vorhandenem bituminösen Material wird Zusatzmischgut nur in geringeren Mengen erforderlich, Rohstoff- und Transportkosten können daher eingespart werden. Darüber hinaus entfallen die Kosten für den Abtransport und die Deponie des zu beseitigenden Aufbruchs oder Fräsgutes.

Weiterhin sind verkehrstechnische Maßnahmen weniger aufwendig und auch wirtschaftlicher durchzuführen, da die Baustellenlänge maximal auf eine Tagesleistung, rd. 1 000 m bei 3,75 m Einbaubreite, anwachsen kann. Bei nicht zu warmer Witterung und dadurch bedingter schnellerer Auskühlung des Mischgutes verkürzt sich die Baustelle um einen wesentlichen Anteil, so daß hier erhebliche Vorteile für den Verkehrsablauf gegeben sind. Bei dem Remix-Verfahren ist es möglich, die Behinderung des Verkehrs auf ein Minimum zu reduzieren. Häufig kann nachts auf eine Baustellenverkehrsführung verzichtet werden.

## 5. Gleichwertigkeit mit standardisierten Bauweisen

Dem Mischgut aus völlig neuer Produktion, das bei standardisierten Bauweisen verwendet wird, steht hier ein Mischgut gegenüber, das anteilig aus bereits eingebauten Materialien und neuem Zusatzmischgut besteht. Um eine Gleichwertigkeit des Mischgutes hinsichtlich seiner technologischen Eigenschaften zu erreichen, müssen gerätetechnisch einige Voraussetzungen erbracht werden.

Beim Remix-Verfahren wird die Fahrbahnbefestigung ohne schädliche Überhitzung soweit replastifiziert, daß das Mischgut schonend aufgelockert werden kann und keine nennenswerte Kornzertrümmerung stattfindet. Dadurch ist auch gewährleistet, daß alle Oberflächen der Körner bitumenumhüllt bleiben. Die Fördereinrichtungen sind so ausgeführt, daß Entmischungsvorgänge verhindert werden. Der Zwangsmischer stellt eine homogene Mischgutmasse her, die mit einer normalen Bohle am Ende des Remixers eingebaut wird. Das neu eingebaute Mischgut ist demnach hinsichtlich Umhüllung, Zusammensetzung und Eigenschaften einem konventionellen Mischgut gleichwertig, wenn der Remixer sachgerecht auf geeigneten Strecken eingesetzt wird. Zahlreiche Analysen bei den inzwischen gebauten Strecken von insgesamt 0,5 Mio. m2 scheinen diese optimistische Einschätzung zu rechtfertigen.

Die Frage nach der Bewährung unter Verkehrsbelastung kann auf Grund der kurzen Zeitspanne zwischen der Durchführung der hier beschriebenen Baumaßnahme und dem heutigen Datum noch nicht endgültig beantwortet werden.

## 6. Vergaberechtliche Überlegungen

Ob die Remix-Bauweise als gleichwertige Ausführung im Vergleich zu konventionellem Einbau angesehen werden kann, mag objektiv noch unklar sein. Die folgenden Anmerkungen zur Vergabe eröffnen aber in jedem Fall zusätzliche Möglichkeiten für eine Vergabe einer Recycling-Alternative. Nach den Wertungsgrundsätzen des