

BAB A 27

Betondeckensanierung

DAS BAUVORHABEN

Die Bundesrepublik Deutschland - vertreten durch die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Verden - beabsichtigte die Sanierung der Betondeckschicht auf der BAB 27 zwischen der Anschlussstelle Achim - Ost und Langwedel, RF Walsrode, von km 49+500 bis 42+200 durchzuführen.

Die Erneuerung des Deckschichtbetons des 1992 grunderneuterten Autobahnabschnittes war aufgrund von sich schnell ausbreitenden Netzzrissen und damit verbundenen Kantenabbrüchen notwendig.



- 54.100 m² bituminöses Trägergerüst einbauen
- 54.100 m² Asphaltbinder 0/16 S mit PmB 25 A einbauen
- 54.100 m² Gussasphalt 0/5 S mit Bitumen 20/30 + 2 v.H. Sasobit einbauen

Zudem wurde seitens der Bundesrepublik Deutschland eine vertragliche Bauzeit von nur 4 Wochen vorgegeben.

Die Firma MATTHÄI Bauunternehmen GmbH & Co. KG, Niederlassung Verden, konnte 5 Tage vor Baubeginn den Zuschlag erhalten



Die Bundesautobahn 27 Walsrode - Cuxhaven stellt eine wichtige Nord - Süd - Verbindung sowohl für den Wirtschaftsverkehr als Anbindung an die Stadt Bremen sowie den Containerhafen in Bremerhaven, als auch für den Tourismus als Anbindung an die Nordsee und deren Urlaubsorte Cuxhaven, Bremerhaven etc. dar.

Das Bauvorhaben war durch folgende Hauptleistungen gekennzeichnet:

- 53.800 m² Deckschichtbeton in einer Stärke von 11 cm in 2 Arbeitsschritten fräsen (1. Arbeitsschritt: 10,5 cm fräsen; 2. Arbeitsschritt: 0,5 cm Feinfräsen)

AUSBAU DER 14 JAHRE ALTEN BETONDECKSCHICHT

Die bereits vor Zuschlagserteilung vorbereitete Koordination des Bauablaufs und die Auswahl leistungsstarker Kolonnen und Nachunternehmer ermöglichte bereits in der ersten Woche nach Aufbau der 4S+0 - Verkehrsführung die abschließende Realisierung folgender Leistungen:

- Abbau der Schutzplanken
- Abtrag des Banketts (4.650 m)
- Stabilisierung von einzelnen Betonplatten mittels Epoxydharzinjektion (50 Platten)
- Fräsen der Betondecke im 1. Arbeitsgang (53.800 m²)

Zeitgleich wurde durch die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Verden angeordnet, zusätzlich zur ausgeschriebenen Bauweise Asphaltfelder im Abstand von jeweils 250 m herzustellen, um der Gefahr von späteren Blow-Ups vorzubeugen.

Die Asphaltfelder sollten auf ganzer Querschnittsbreite über die Länge von einem Betonfeld hergestellt werden.



In den Asphaltfeldern wurde der gesamte Fahrbahnbeton bis auf die anstehende HGT aufgenommen und einer fachgerechten Wiederverwendung zugeführt.

AUFBAU DER NEUEN ASPHALTSCHICHTEN AUF ALTBETON

Trotz dieser kurzfristig angeordneten Leistungen konnten wir bereits eine Woche später die Rissüberbrückende Verbindungsschicht herstellen.

Der Einbau der dann folgenden Asphaltbinderschicht hatte über die volle Fahrbahnbreite nahtlos, stoppfrei und mit kontinuierlicher Mischgutzuführung mit einem Beschicker zum Fertiger zu erfolgen.



Beim Einbau der Asphaltbinderschicht sowie beim anschließenden Einbau der Gussasphaltdeckschicht konnte die Niederlassung Verden erfolgreich auf eigenes und erfahrenes Personal sowie auf eigenes Gerät aus der Unternehmensgruppe MATTHÄI zurückgreifen.

Der Einbau des Gussasphalts hatte bis zu einer Einbaubreite von 11,50 m über die volle Fahrbahnbreite zu erfolgen und durfte nur bei einer vollständig trockenen Unterlage erfolgen.

Aufgrund des engen Terminplans wurden hierfür erforderliche Trocknungsgeräte bereitgestellt und vor allem in den frühen Morgenstunden in Betrieb genommen. Die Geräte mussten zudem nach einigen, glücklicherweise aber wenigen Regenereignissen eingesetzt werden.

Vor Einbau der Gussasphaltfläche auf voller Breite wurden allerdings die Vorlege-Streifen in einer Breite von 40 cm eingebaut und abgesandet. Der Einbau dieser Randbalken erfolgte ebenso wie der Einbau der großen Gussasphaltfläche mit einem Einbaugerät der Unternehmensgruppe MATTHÄI Bauunternehmen.

Die Anlieferung des Abstreumaterials hatte unmittelbar vor Einbaubeginn zu erfolgen. Das Abstreumaterial musste leicht bituminiert sein und musste bei der Übergabe in die Abstreuvorrichtung des Einbaugerätes eine Temperatur von mindestens 170 °C haben, so dass es durch seine Eigenmasse in den Asphaltmörtel der Gussasphaltoberfläche einsinken und damit fest eingebunden werden konnte.

Das Abstreumaterial war bei einer Zwischenlagerung vor einem vorzeitigen Auskühlen zu schützen und wurde daher mit den so genannten Flow-Boys der eigenen Unternehmenstochter Ahrens Transport angeliefert.

Die vertraglich geforderte Zusammensetzung des Mischgutes erforderte eine konstruktive und detaillierte



Zusammenarbeit mit dem ortsansässigen Mischwerk. Die Konsistenz und die Temperatur des Gussasphalts wurden ständig am Mischwerk und direkt am Fertiger auf das Genaueste überprüft, so dass abschließend ein hervorragendes Einbauergebnis erzielt werden konnte, welches auch in Bezug auf die Ebenheit der Fahrbahn die vertraglichen Vorgaben in vollem Umfang erfüllte.

Wir wünschen Ihnen gute und sichere Fahrt auf der BAB 27.

MATTHÄI BAUUNTERNEHMEN
GmbH & Co. KG
Bremer Straße 135
27283 Verden/Aller
Telefon (04231) 766-0
Fax (04231) 7 34 75
matthaei@matthaei.de
www.matthaei.de

Verden, Oktober 2006
Dipl.-Ing. Sven Müller

