

Aus- und Neubau der Autobahn E 18 zwischen Oslo und Kristiansand

Bauherr

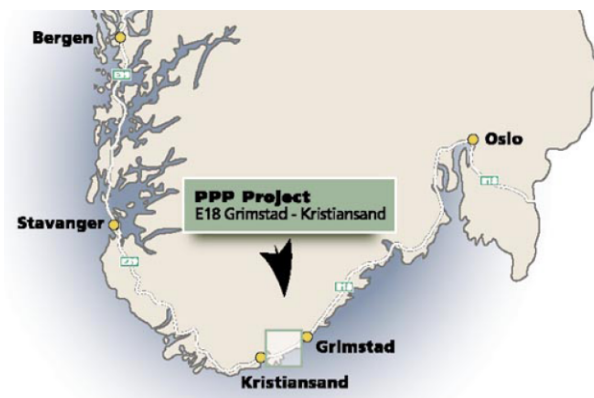
Norwegische Straßenbehörde
Statens Vegvesen Vegdirektoratet
Oslo (Norwegen)

Auftraggeber

Construction Joint Venture CJV E18
Grimstad-Kristiansand
Bilfinger Berger AG (Deutschland)
Pihl & Sons AS (Dänemark)

Projekt

Zwischen Kristiansand und Grimstad in Südnorwegen wird auf etwa 38,5 km Länge ein Teilstück der Autobahn E 18, die die Hauptstadt Oslo mit Kristiansand verbindet, aus- bzw. neu gebaut. Kristiansand ist mit rund 76.000 Einwohnern Norwegens sechstgrößte Stadt und als einer der bedeutendsten Fährhäfen Norwegens „Tor nach Europa“



Planung und Bau der Autobahn erfolgen durch das Construction Joint Venture CJV E18, bestehend aus der Bilfinger Berger AG und der Pihl & Son AS. Nach Projektfertigstellung übernimmt die Projektgesellschaft, an der die Bilfinger Berger AG zu 50 % beteiligt ist, gegen festes Entgelt vom norwegischen Staat Betrieb und Instandhaltung über einen Zeitraum von 25 Jahren. Das Projektvolumen wird sich voraussichtlich auf etwa 475 Mio. Euro belaufen

In den an die Städte Kristiansand und Grimstad anschließenden Randbereichen verläuft die neue E 18 über weite Strecken im Bereich der bestehenden Trasse, z. T. in unmittelbarer Küstennähe. Diese insgesamt etwa 11 km langen Teilabschnitte waren im Juni 2008 in Betrieb genommen. Der Kernbereich der Strecke verläuft im Landesinneren durch bislang weitgehend unberührte und kaum erschlossene Waldgebiete und soll bis Ende 2009 fertig gestellt sein. Das Projekt umfasst

- 38,5 km Autobahn;
- 60 km Neben- und Zufahrtsstraßen;
- 7 Tunnel mit insgesamt 6 km Länge;
- 7 Talbrücken mit Längen von über 100 bis 400 m;
- 34 kleinere Brückenbauwerke und
- 19 Unterführungen/Durchlässe

Bedingt durch die geologischen und topographischen Gegebenheiten mussten im Zuge der Baumaßnahme etwa 7 Millionen Kubikmeter Fels- und Erdmassen gesprengt und umgelagert werden. Die gewonnenen Massen wurden in anderen Teilen der Trasse als Baustoff verwendet, sofern Umweltschutzvorschriften dies zuließen, da die gewonnenen Gesteine häufig schwefel-sauer sind.



Neben dem oberflächennah anstehenden Grundgebirge ist die Trasse durch Tallagen mit weichen Auffüllungen gekennzeichnet, die selbst in räumlich eng begrenzten Tälern Mächtigkeiten von 15 bis 20 m aufweisen. Die Talfüllungen bestehen überwiegend aus Torfen, breiigen bis steifen Schluffen und Tonen sowie aus „Quick Clay“.

Weiterhin wurden aufgrund der bewegten Morphologie bis zu 25 m hohe Dämme und tiefe Einschnitte hergestellt.

Projektdauer

2006 bis 2009

Leistungen

- Prüfung der geotechnischen Ausführungsplanung des norwegischen Generalplaners und Baugrundgutachters
- Beratung, Durchführung und Auswertung von Nacherkundungen
- Planung von Baubehelfen
- Baubegleitende Beratung und Prüfung der Erd- und Gründungsarbeiten
- Überwachung der Pfahlherstellung

Veröffentlichung

Raithel, M. / Kollmer, D. / Torke, J. / Zachlehner, A.
(2008): Besondere geotechnische Herausforderungen
beim Bau eines 40 km langen Teilabschnitts der Auto-
bahn von Oslo nach Kristiansand. 30. Baugrundtagung,
Dortmund, 2008. Vortragsband, S. 214-221.