

## Shtokman – suuret suunnitelmat

*Barentsinmeren Shtokmanin kaasuprojektissa on päätöksenteon aika. Vuoden 2011 loppuun mennessä operaattoriyhtiön osakkaiden – Gazpromin, Totalin ja Statoilin – on tehtävä investointipäätös, lykättävä investointipäätöksen tekoa tai luovuttava projektista, joka on osoittautunut sekä teknisesti että taloudellisesti odotettua haastavammaksi. Hankkeen taloudellisuus on hyvin epävarma ilman Venäjän valtion huomattavaa verotukea.*



*Pitkä tie Teriberkaan*

# Shtokman – suuret suunnitelmat

|      |   |    |
|------|---|----|
| 1.   | Shtokman .....                            | 4  |
| 2.   | Projektin eteneminen .....                | 6  |
| 2.1. | Viimeisimpiä tapahtumia .....             | 6  |
| 2.2. | Päätösten aika .....                      | 8  |
| 2.3. | Verohelpotukset.....                      | 8  |
| 3.   | Tekniset ratkaisut.....                   | 9  |
| 3.1. | Offshore-fasiliteetit .....               | 9  |
| 3.2. | Onshore-fasiliteetit .....                | 13 |
| 3.3. | Logistiikka .....                         | 15 |
| 4.   | Ratkaisemattomia kysymyksiä .....         | 17 |
| 4.1. | Henkilöstökuljetukset.....                | 17 |
| 4.2. | Sähköntuotanto.....                       | 17 |
| 4.3. | Markkinat .....                           | 18 |
| 5.   | Projektin tulevaisuus.....                | 20 |
| 5.1. | Projektin kannattavuus .....              | 20 |
| 5.2. | Konsortion hajoaminen.....                | 20 |
| 5.3. | Ympäristövaikutusten arviointi .....      | 21 |
| 5.4. | Hyödyt ja haitat.....                     | 21 |
| 5.5. | Mannerjalustaohjelman toteuttaminen ..... | 22 |

## KUVALUETTELO

- Kuva 1. Shtokmanin kentän sijainti
- Kuva 2. Tärkeimmät tekniset ratkaisut (Shtokman Development AG)
- Kuva 3. Subsea-tuotantojärjestelmä (Shtokman Development AG)
- Kuva 4. Kelluva tuotantoyksikkö (Shtokman Development AG)
- Kuva 5. Twin offshore putkilinja (Shtokman Development AG)
- Kuva 6. LNG-laitos (Shtokman Development AG)
- Kuva 7. Kaasunkäsittelylaitos (Shtokman Development AG)
- Kuva 8. Muu infrastruktuuri (Shtokman Development AG)
- Kuva 9. Kuolan ydinvoimala
- Kuva 10. Shtokmanin kaasun suunnitellut kuljetusreitit
- Kuva 11. Arvioidut kaasuntoimitushinnat Eurooppaan US\$/1000 m<sup>3</sup> (IEA 6/2010)