

Zur Person

Diplom Ingenieur Harald Bosse



Mit seiner langjährigen Erfahrung als Beratender Bauingenieur und Tragwerksplaner verfolgt Harald Bosse seit 1988 aktiv die Entwicklungen auf dem Sektor der Fundamente. Mit seinem Bauingenieurbüro **.hb. bau + energie** hat er sich bereits seit 2004 als Experte auf die Begutachtung und Instandsetzung von schadhafte Fundamenten spezialisiert. Die Arbeiten von der Schadensuntersuchung und -dokumentation bis hin zur Instandsetzung werden von Harald Bosse begleitet, außerdem steht er Ihnen während der gesamten Phase mit seinem Fachwissen zur Verfügung. Darüber hinaus bemisst Harald Bosse auch die Tragwerke von Einzel- und typengeprüften WEA-Fundamenten, insbesondere von Sonderfundamenten in Tiefgründung. In der Windmüllergemeinde ist Harald Bosse auch als Referent und Publizist von Fachartikeln bekannt.

Büroorganisation

Seit vielen Jahren arbeitet Dipl. Ing. Harald Bosse eng der **WINDPLAN Bosse** GmbH zusammen und begleitet im Rahmen dieser Zusammenarbeit auch die Projektierung und Ausführung von Windenergieprojekten, die die WINDPLAN Bosse GmbH als Generalübernehmer ausgeführt. Je nach den Anforderungen eines Projektes wird der Mitarbeiterkreis auf freiberuflicher Basis individuell angepasst.

Referenzen

Eine Anzahl bekannter Windenergieanlagenhersteller und Projektentwickler sind seit Jahren unter den Kunden des Ingenieurbüros **.hb. bau + energie**, wie: GE Wind energy, REpower, Nordex, Südwind, Vattenfall, edisnatur, Notus, Volkswind sowie die Unternehmensgruppe WindStrom Mitarbeit im BWE Planerbeirat – AK Fundamente

Dipl. Ing. Harald Bosse, Schmiedekamp 15, 38536 Meinersen

Kontakt

.hb. bau + energie

Dipl. Ing. Harald Bosse
Schmiedekamp 15
D-38536 Meinersen



Tel: +49 (0)5372 972797
Fax: +49 (0)5372 972799
E-Mail: post@hbosse.de
Website: www.hbosse.de

.hb. bau + energie

INSTANDSETZUNG VON FUNDAMENTEN



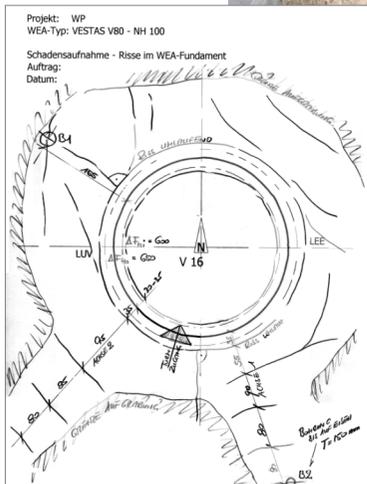
Unser Dienstleistungsangebot

Gutachten und Beratung

- Gutachten – WEA-Fundamentschaden
- Sanierungsberatung + Entwicklung von Sanierungskonzepten für WEA-Fundamente
- Begleitung von Sanierungsmaßnahmen (C+M)
- Tragwerksplanung - Fundamententwicklung
- Spezialfundamente für Tiefgründungen

Bautechnische Untersuchungen

- Unmittelbare Schadensfeststellung: Inaugenscheinnahme, Photographie, Rissbildkartierung, Messungen von Dehnungen und Bewegungen, Kernbohrungen
- Endoskopie, Video-Befahrung
- Ultraschall und Thermographie
- Betonfestigkeitsprüfung und betonchemische Untersuchungen



Das Sanierungskonzept

Die erste Bauregel bleibt Gebot:
Sicherung des Bauwerks gegen Wasser

Zusatzuntersuchung auf Durchstanzen

- Erfordernis entsprechend Bewegungsmessung
- Erbohren und Prüfung der Sohle auf Durchstanzbruch
- Bei Durchstanzbruch: Wasserdurchlässigkeit herstellen durch Vergrouten des Untergrundes
- Bei sehr starken Vertikalbewegungen: Sonderverfahren mit hydraulischen Pressen zur Hebung und Sicherung der WEA
- Unterfütterung des oberen Flansches mit BN-Ersatzsystem, quellfähig, schnell-abbindend

Ertüchtigung durch Injektage

- Erbohren des unteren Flansches, außen und innen, Setzen von Injektionspackern
- Verpressung der Fuge BN-ST
Verpressdruck 20 bis 80 bar bis zum Austreten des Verpressgutes
- Material: Epoxidharz, hydroreaktiv, niedrigviskos
- Kontrolle durch Thermographie



Fotos und Ausführung: **BAU-UNION WISMAR**

Oberflächenschutz

- Abdichtung aus 2K-Flüssigfolie mit Vlieseinlage, rutsch- und abriebfest
- Das Zusammenwirken von Injektage, Abdichtung der Zwangsfugen und Oberflächen sichert die Standfestigkeit und ist eine aktive Maßnahme zur Verlängerung der Lebensdauer des Betonbauwerks.

Eine saubere Lösung

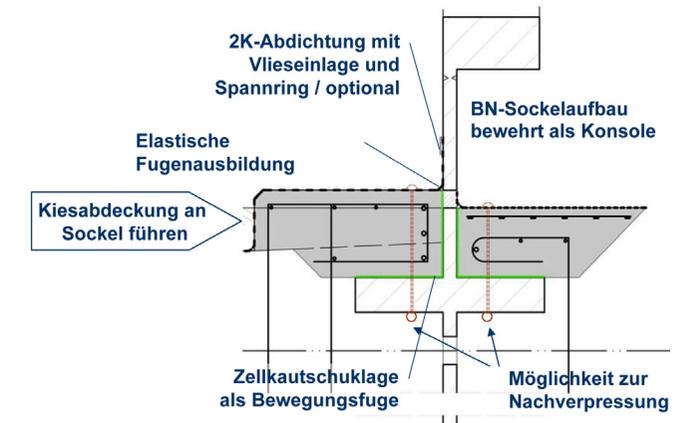
Sanierungsabschluss

Die Grundlösung

- Bewehrung konstruktiv - Verbundverdübelung
- Entkopplung und Bewegungsschicht
- Betonersatzsystem, schnell härtend
- 2K-Abdichtungssystem, dauerelastisch

Die saubere Lösung

- Alle Arbeiten prinzipiell wie in Grundlösung
- Ausbildung eines BN-Sockels ca. 5 cm über Erdabdeckungs-niveau konsolen-ähnlich bewehrt
- Vorhalten von Packerschläuchen zur Nachverpressung
- Dauer ca. 2 Wochen



Ihr Vorteil

- Das Erdreich wird vom Turm ferngehalten, Sauberkeit und Trockenheit herrschen vor
- Die regelmäßigen Nachmessungen der Bewegungen und die Prüfung der Dichtigkeit der Anschlussfuge ist einfach
- Die Forderungen des Wartungspflichtenheftes werden besser erfüllt

Gewährleistung über die beauftragten Firmen

- Nach VOB/C DIN 18349
 - 5 Jahre BGB Produkthaftung
- Alle Arbeiten werden nach DAfStb-Instandsetzungsrichtlinie ausgeführt, Personal mit SIVV-Schein.