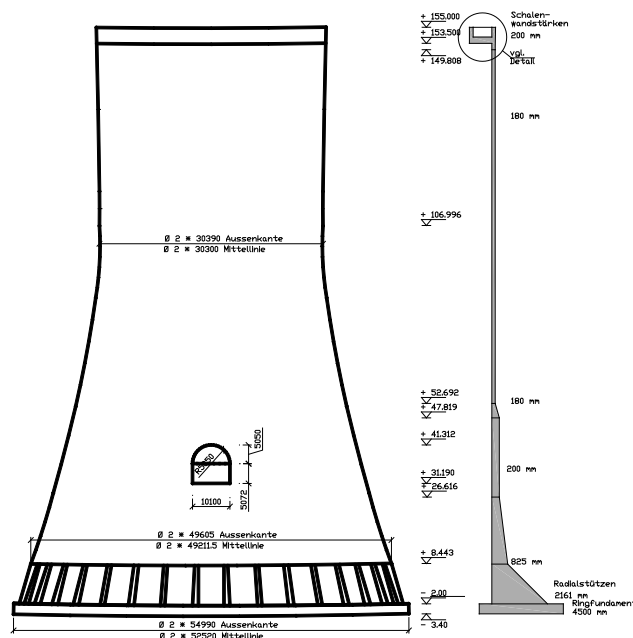


Geometrisch und physikalisch nichtlineare Tragwerksberechnung mittels FEM- Simulation für einen Kühlturm



Aufgabenstellung

- Grundlagen materiell nichtlinearer FE-Berechnungen
 - nichtlineare Materialgesetze für Beton und Betonstahl mit Berücksichtigung des Tension Stiffenings Effekts
 - inkrementelle Gleichgewichtsiteration
 - Nichtlineare Traglastberechnung für die aus einer linearen Untersuchung ermittelten Bewehrungsquerschnitte und die Lastkombination $G + \lambda W$ mit dem Traglastfaktor λ
 - Last-Verschiebungs-Kurven für relevante Knoten
- Einfluss der horizontalen Bettung des Ringfundamentes auf den Traglastfaktor λ