

2006 – Landesbetrieb Bau Sachsen-Anhalt (Peißen)

Projekt: Entwässerung der BAB 2 bei Theeßen (Magdeburg) km 51.3 – 50.4

Gutachten, Forsthydrologische und Forstökologische Beweissicherung



Anordnung einer Längsdränage auf 900 m (km 51.3 – 50.4) Richtungsfahrbahn Berlin

Die Entwässerung wird in 2,50 m Tiefe verlaufen (bezogen auf die Geländehöhe der Fahrbahnkante). Die Grundwasserabsenkung führt zu einem Absenkungsgraben, der in die anliegenden Waldbestände hinein reicht.

Der betroffene Streifen gliedert sich in drei Abschnitte. Im mittleren Abschnitt (Sitkafichte, einzelne Birken und Kiefern, Bild links) ist der Wald im Absenkungsgraben infolge der Vernässung abgestorben.

Bei den anderen Abschnitten handelt es sich um Bestände aus Eichen und Buchen, deren Randbäume einem dauerhaften Einzelbaum-Monitoring unterliegen werden.



← An 12 Bodenaufschlüssen wurden die mittleren Grundwasserschwankungen im Gelände nachvollzogen.

Im Falle einer Grundwasserabsenkung ist von Interesse, wie die Bäume mit ihren Wurzeln den Kapillarsaum (Zone des kapillaren Wasseraufstieges über dem Grundwasserspiegel) erschlossen haben.

An den Bodenaufschlüssen wurde später die Wurzelverteilung in Wurzelhorizontanalysen dokumentiert. Die Durchwurzelung des Bodens endet abrupt in 60 cm Bodentiefe.

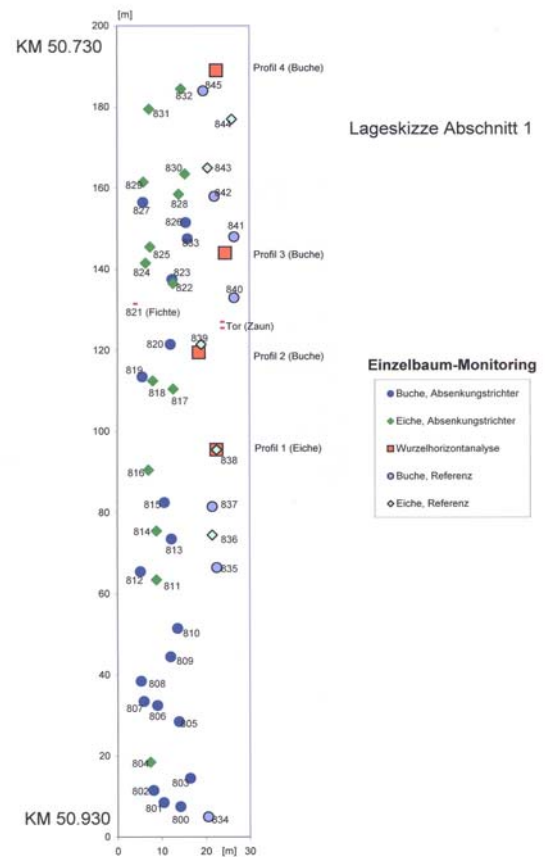


← Forstökologische Beweissicherung

Einzelbaum-Monitoring an 64 Bäumen im Absenkungstrichter sowie an 38 Kontrollbäumen außerhalb in von der Baumaßnahme unbeeinflussten Bereichen.

Laubbäume reagieren bei Wassermangel besonders im Kronenraum mit Absterbe-Erscheinungen.

Aktuelle Feinreisigverluste und Absterben von Starkästen in den Baumkronen wurden durch Kronenfotos dokumentiert.



↑ Lageskizze der Bäume im Einzelbaum-Monitoring im Abschnitt 1 (Eichen 140 Jahre mit Buchen)

Die Bäume wurden im Gelände nummeriert und vermessen.

Die Entfernung der Randbäume zur Dränage wurde eingemessen, sie spielt eine besondere Bedeutung für die weitere Entwicklung der Baumvitalität.