

Verformungsverhalten grob- und gemischtkörniger Böden in Tagebaukippen des Rheinischen Braunkohlenreviers

*Deformation characteristics of coarse and mixed grained soils
in dumps of the Rhenish lignite mining region*

Wiedernutzbarmachung von Kippen des Braunkohletagebaus

Reclamation and resettlement on lignete mining dumps



Landwirtschaftliche Nutzflächen
Agricultural use



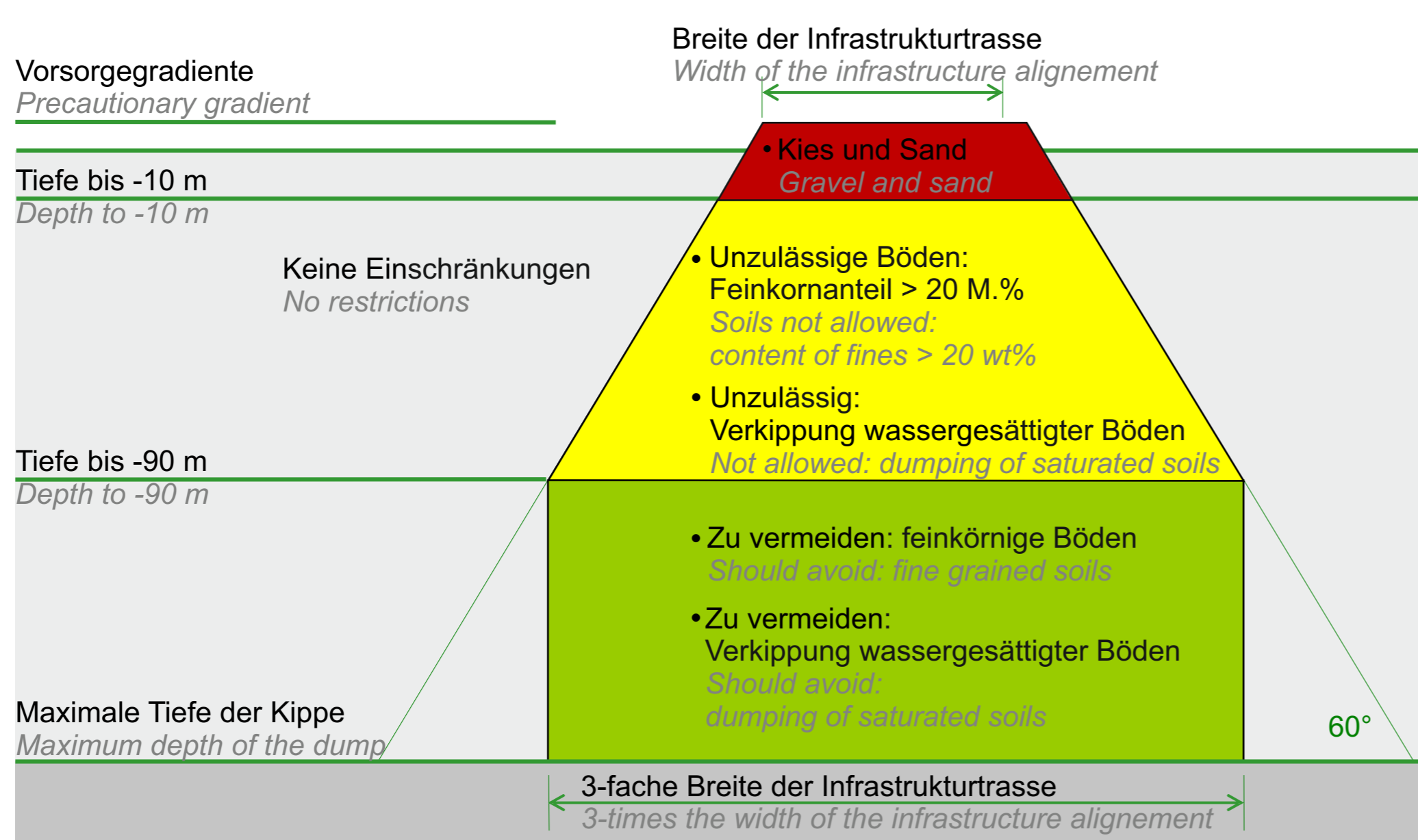
Wald
Forest



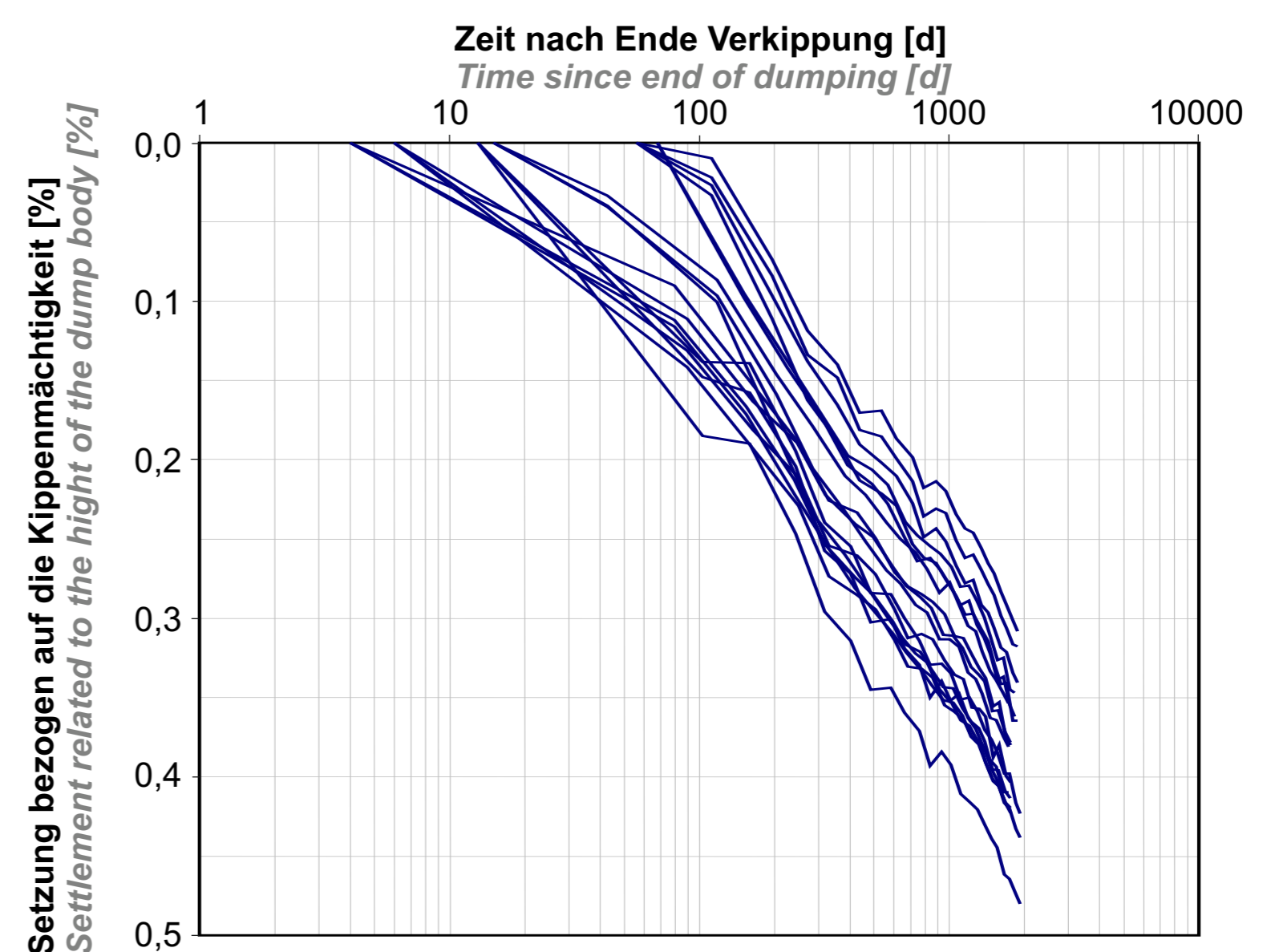
In Bau befindliche Autobahn im Bereich der Innenkippe des Tagebau Garzweiler
Motorway under construction on the dump of the Garzweiler open cast mine

Verkipfungskonzept im Bereich von Infrastrukturmaßnahmen

Dumping concept for infrastructure measures



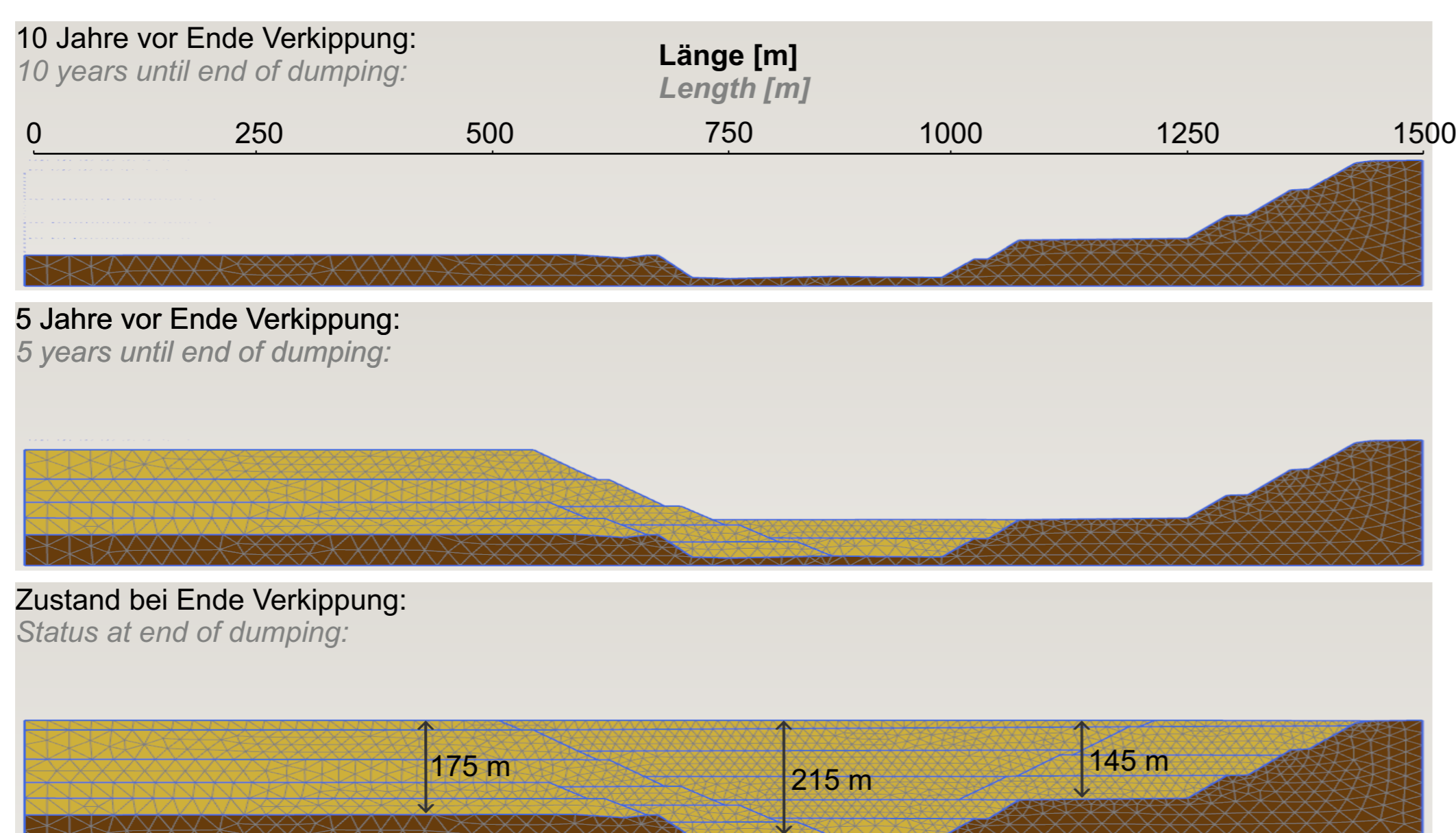
Verkipfungskonzept zur Reduzierung des Setzungspotentials
Dumping concept for reducing potential settlements



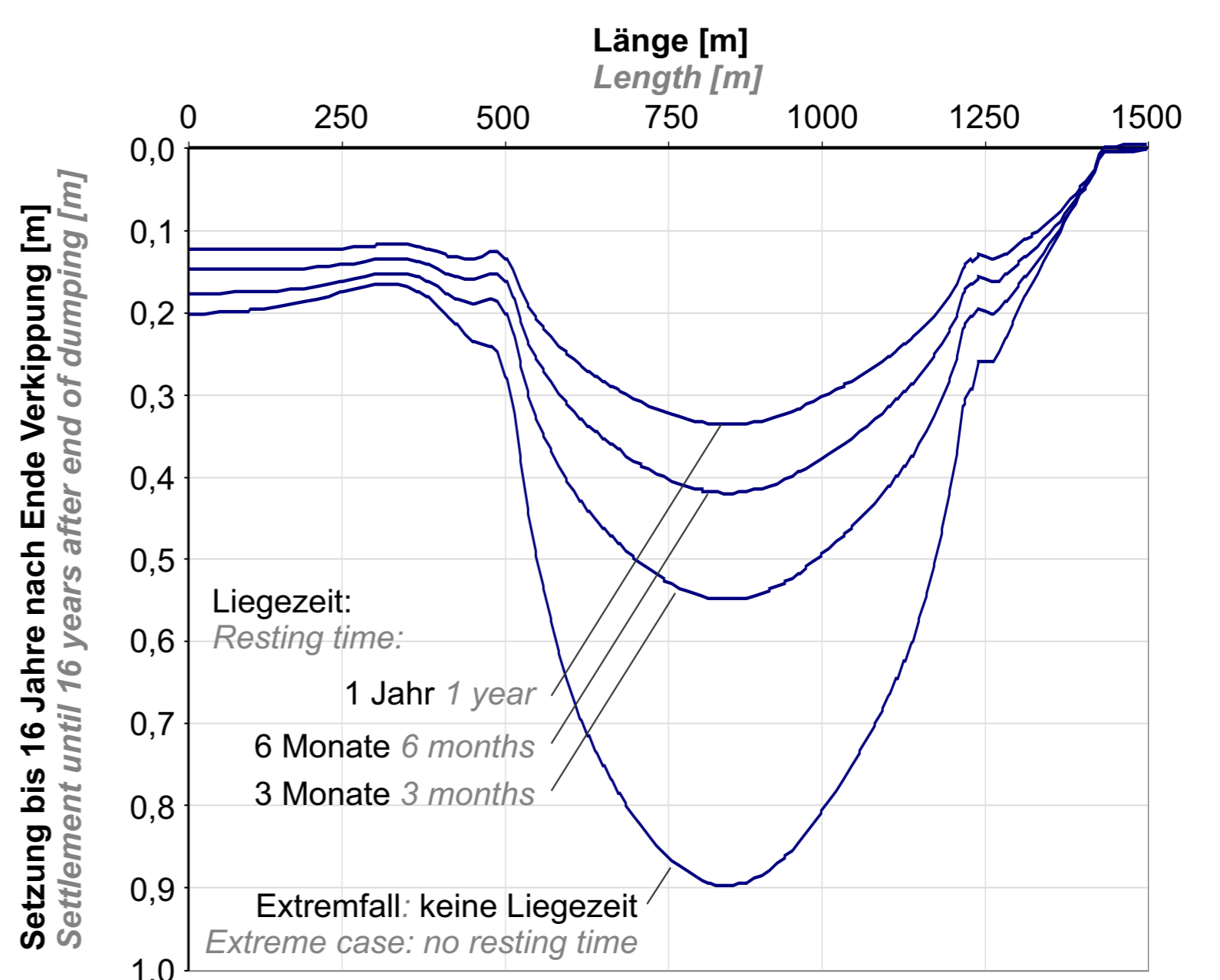
Eigensetzung einer Kippe aus überwiegend locker gelagerten Sanden
Settlement under self-weight of dumped and loose coarse grained soils

Prognose der zeitabhängigen Kippeneigensetzungen

Prediction of the time-dependent settlements under the self-weight of the dumped soils



Beispielhafte Simulation eines Verkipfungsprozesses und Prognose der Kippeneigensetzungen mit der Finiten-Elemente Methode und einem visko-plastischen Stoffmodell
Exemplary simulation of a dumping process and prediction of settlements under self-weight by using the Finite-Element method and a visco-plastic soil model



Prognoseergebnisse zeigen den großen Einfluss der Liegezeit auf die darauf folgende zeitabhängige Setzung
Results of the simulation show the strong influence of the resting time on the time-dependent settlement