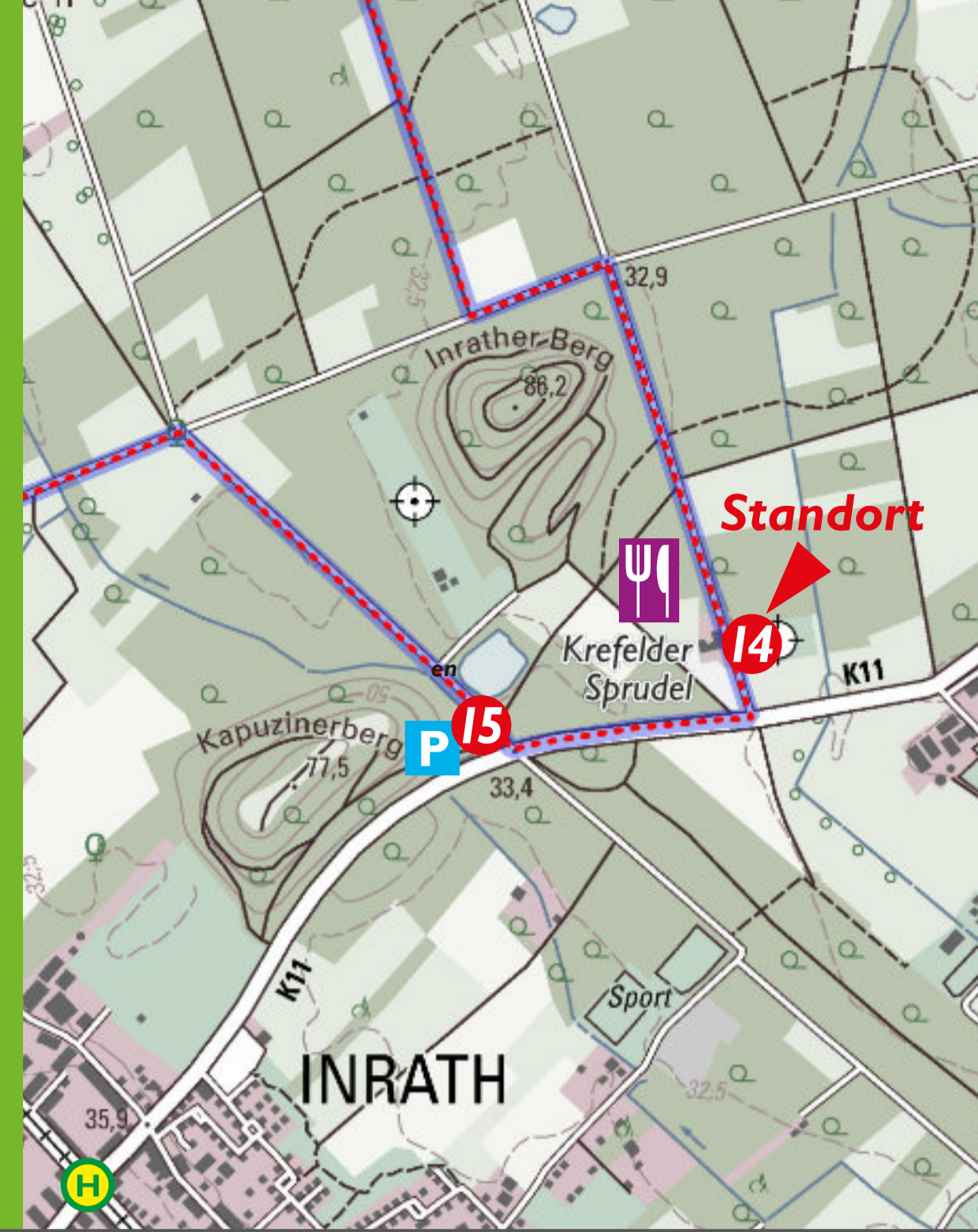
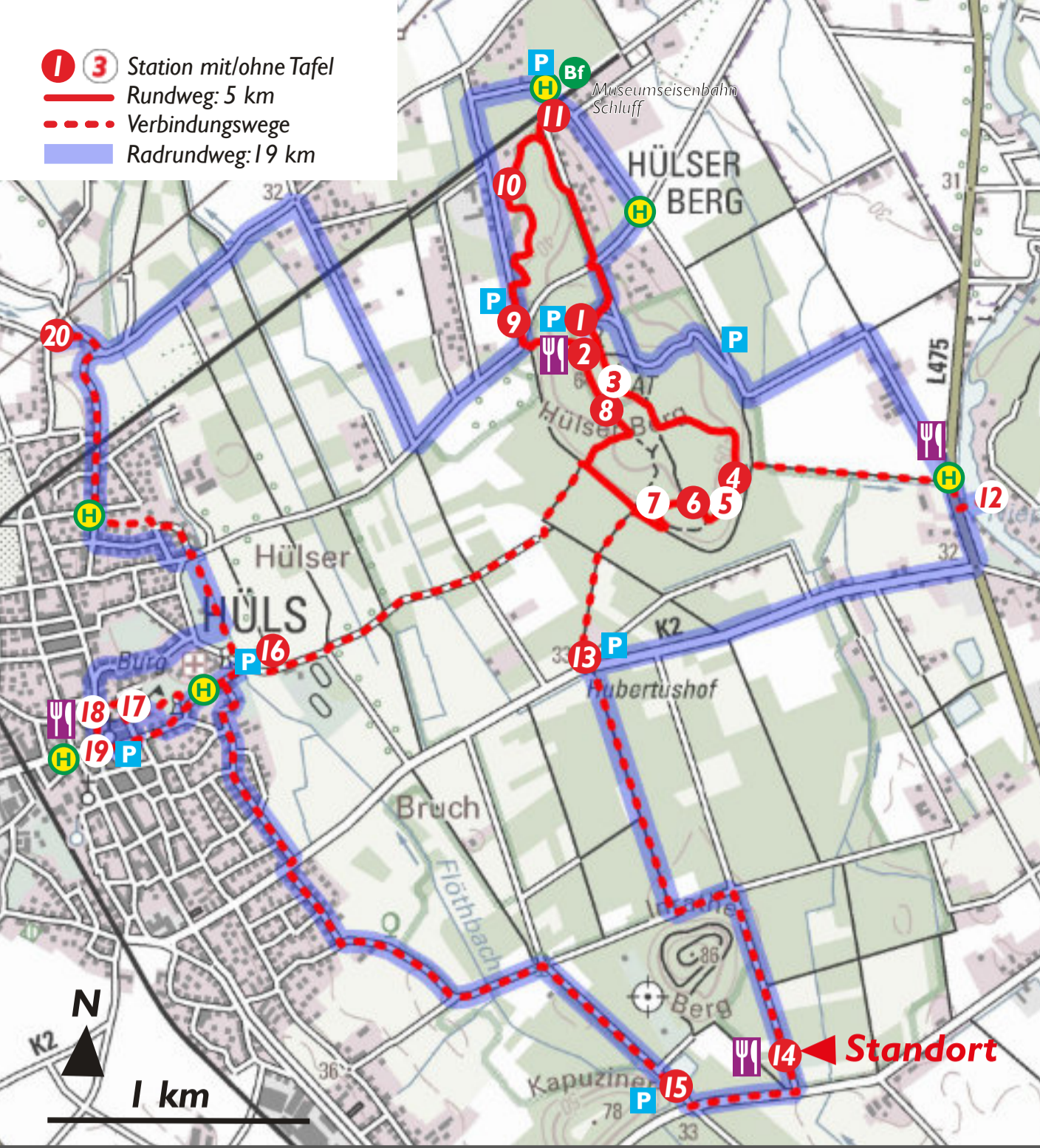


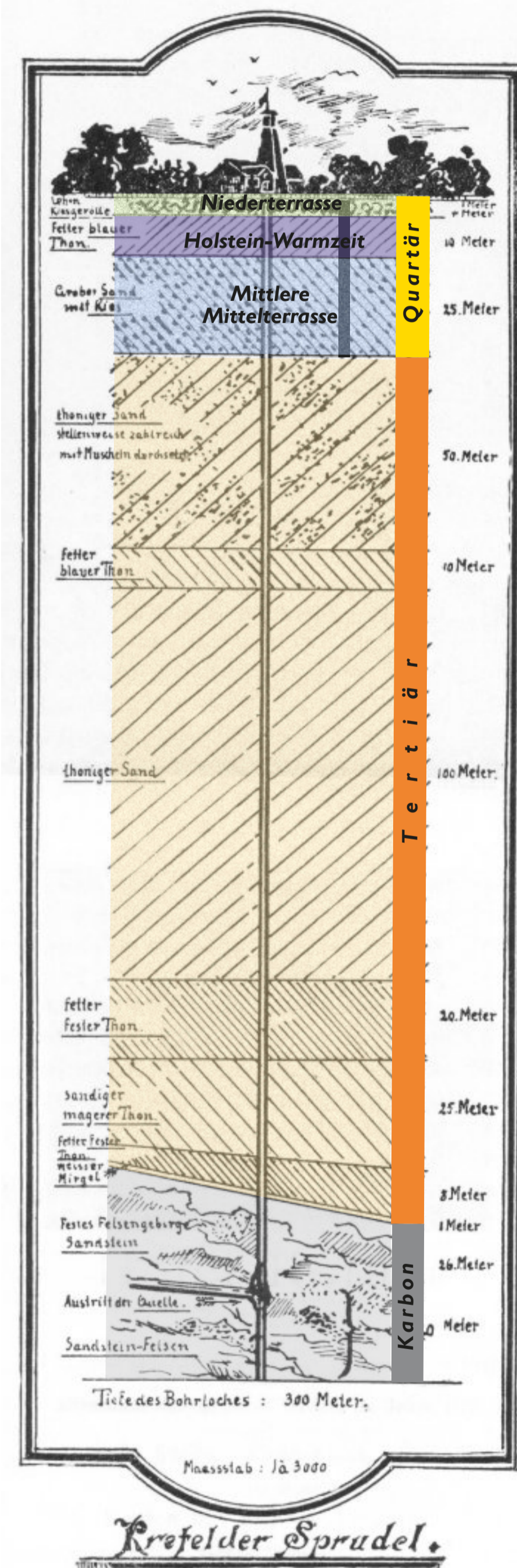
# GeoPfad Hülser Berg

## Krefelder Sprudel

### Station 14



Erdgeschichte im Überblick		Alter Jahre	
Erdneuzeit (Känozoikum)	Quartär	0,012	Entwicklung und Verbreitung des Menschen
	Pleistozän	2,6	Mammuts
	Pliozän	5,3	Seekühe
	Miozän	23,0	Gräser
	Oligozän	33,9	Entfaltung der Säugetiere
Erdmittelalter (Mesozoikum)	Eozän	56,0	erste Menschenartige
	Paläozän	66	Aussterben der Dinosaurier und Ammoniten
	Kreide	100	Entfaltung der Blütenpflanzen
Erdaltertum (Paläozoikum)	Unter-Kreide	145	Riesenammoniten
	Ober-Jura	163,5	Dinosaurier
	Mittel-Jura	174	Palmfarne
	Unter-Trias	201,5	erste Vögel
	Keuper	239	erste Säugetiere
Erdaltertum (Paläozoikum)	Muschelkalk	246	Entfaltung der Reptilien
	Buntsandstein	252,5	erste Fisch- und Flugsaurier
	Zechstein	258	erste Reptilien
	Rotliegend	296	erste geflügelte Insekten
	Ober-Karbon	327	erste Nadelbäume
Erdaltertum (Paläozoikum)	Unter-Karbon	361	Steinkohlewälder
	Ober-Devon	383	erste Amphibien
	Mittel-Devon	392	erste Insekten
	Unter-Devon	418	erste Samenpflanzen
	Silur	444	Lungenfische
Proterozoikum (Erdfrühzeit)	Ordovizium	485	kieferlose Fische
	Kambrium	541	Sprunghafte Entwicklung der wirbellosen Tiere, Trilobiten
	Archaikum (Erdurzeit)	2500	Algen, Bakterien, niedere Tiere
Entstehung der Erde vor 4,5 Mrd. Jahren			



Im Jahr 1891 wurde an dieser Stelle eine Bohrung niedergebracht, in der Hoffnung, auf Steinkohle zu treffen. Sie erfüllte sich nicht, auch wenn man in einer Tiefe von 258 Metern zumindest das Steinkohlegebirge (Oberkarbon) erreichte. In 278 m Tiefe traf man in Sandstein auf ein Grundwasserstockwerk. Daraus entströmten 40 Liter Wasser pro Minute mit einer Temperatur von 14° C. Da es unter Druck stand, stieg es bis 5,4 m über die Erdoberfläche. Der Gehalt an Natriumchlorid (Kochsalz) war mit 2,7 g/l sehr hoch. Zum Vergleich: Meerwasser enthält 35 g/l, Trinkwasser 0,04 g/l. Das Salz stammt vermutlich aus den Ablagerungen des Zechsteinmeeres (Perm), die im nördlichen Niederrheingebiet erhalten geblieben sind. Es wird im Steinsalzbergwerk Borth bei Rheinberg abgebaut, wo es 1897, ebenfalls zufällig, bei der Suche nach Steinkohle, entdeckt wurde.



Der Bohrturm des Krefelder Sprudels um 1900 (Foto: Stadtarchiv Krefeld)

Das Wasser wurde bis 1959 als „Krefelder Sprudel“ abgefüllt und verkauft, zum Ärger der Hülser, auf deren Gebiet die Quelle ja eigentlich lag (Hüls wurde erst 1975 nach Krefeld eingemeindet). Da die chemische Untersuchung durch den bekannten Chemiker Dr. Fresenius eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Wiesbadener Kochbrunnen ergab, bestand große Hoffnung auf eine Zukunft als Kurort. Das Hülser Bruch sollte zu einem Kurpark werden und 1892 wurde in Krefeld-Mitte bereits ein Kurhaus errichtet, welches erst 1960 abgerissen wurde. Grundwasseränderungen, vermutlich infolge des vorrückenden Steinkohlenbergbaus, führten jedoch dazu, dass die Quelle allmählich versiegt. Geblieben sind der denkmalgeschützte Bohrturm aus Holz und der Straßename „Sprudeldyk“, der 1912 vergeben wurde.

### Steinkohle am Niederrhein

Unter den Gesteinsschichten des Quartärs und Tertiärs liegt das gefaltete „Variszische Gebirge“ mit über 300 Millionen Jahre alten Gesteinen aus der Karbonzeit. Nördlich einer Linie zwischen den Krefelder Stadtteilen Hüls und Traar trifft man in ca. 250 m Tiefe auf Steinkohle führende Schichten (Flözführendes Oberkarbon). Das Steinkohlerevier des Ruhrgebiets setzt sich am linken Niederrhein fort. Weil die Kohle hier in relativ großer Tiefe liegt, begann man erst Mitte des 19. Jahrhunderts mit Erkundungsbohrungen. Im Jahr 1876 nahm, als erste am westlichen

Niederrhein, die Zeche Rheinpreußen in Moers den Betrieb auf. Vom Johannesturm auf dem Hülser Berg (Station 3) kann man ehemalige Förderanlagen verschiedener Zechen sehen.



Das Fördergerüst über dem Schacht 4 der ehemaligen Zeche Niederberg in Kempen-Tönisberg markiert den westlichsten Rand des Steinkohlenbergbaus im Ruhrgebiet. Es steht auf dem Schaephuysener Höhenzug.



In 1891 a drilling of 278 m depth was deepened at this location in the search for coal. An ascending spring was found. The water from Carboniferous strata was bottled and sold. The spring ran dry in the mid of the 20th century, but the wooden derrick still exists.

