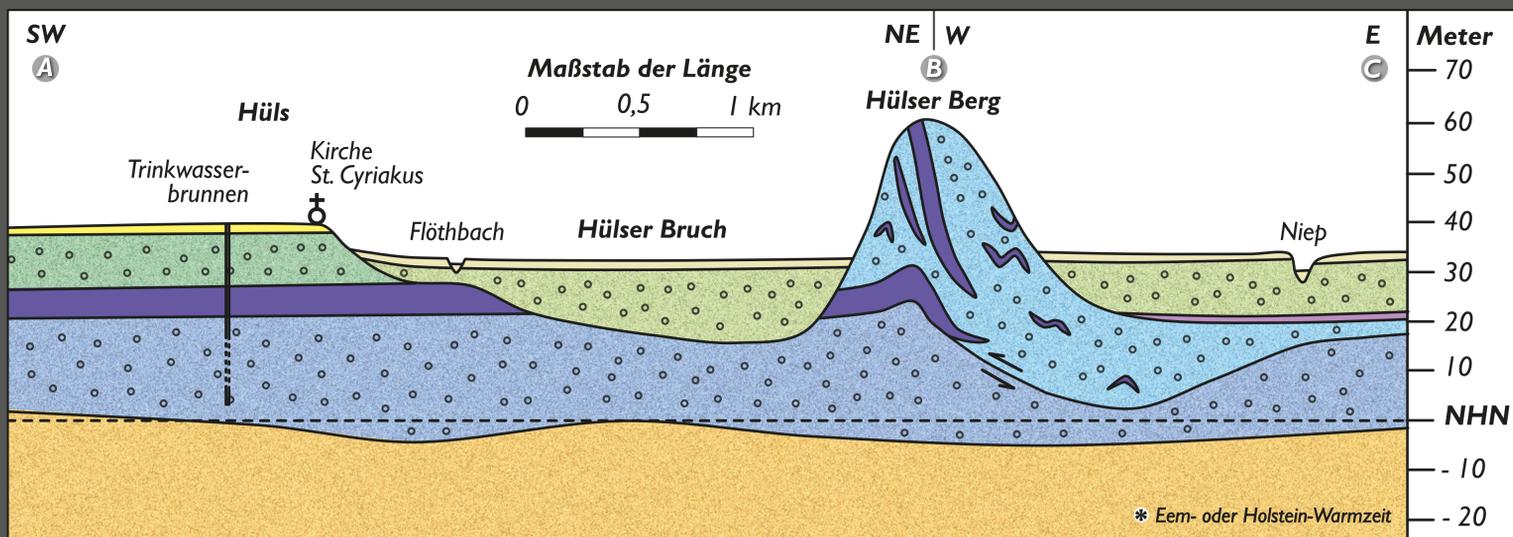


GeoPfad Hülser Berg

Geologie (2)

Station 1



Geologischer Schnitt durch den Hülser Berg und seine Umgebung (Legende siehe Schichtenfolge rechts, Schnittlinie siehe Karte rechts)

Im Jahr 1827 veröffentlichte der Krefelder Schuldirektor Carl Vogel eine Beschreibung mit Abbildung von Skelettteilen eines Auerochsen, die er am Hülser Berg entdeckt hatte. Möglicherweise stammen sie aus einer Tongrube und damit aus der Holstein-Warmzeit. Der Fund wurde sogar von Goethe erwähnt. Wo die Knochen abgeblieben sind, ist unbekannt. Auerochsen, die wilden Vorfahren unserer Hausrinder, lebten seit der Holstein-Warmzeit in Mitteleuropa und starben erst vor rund 400 Jahren aus.



Auerochse (l.), Lithographie von Carl Vogel (r.)

Der Hülser Berg ist aus Sand und Kies der Unteren Mittelterrasse aufgebaut. Sie wurde vor rund 180.000 Jahren, in der Saale-Kaltzeit, vom Rhein abgelagert. Ursprünglich lagen darunter ältere Sedimente aus der Holstein-Warmzeit. Später stauchte das nordische Inlandeis diese Schichten zum heutigen Hülser Berg auf. Dabei wurden die tonigen Ablagerungen aus der Warmzeit in die darüber liegenden Schichten geschoben. Sporen des Großen Algenfarns (*Azolla filicoides*), einem sehr frostempfindlichen Gewächs, zeigen, dass die hier auftretenden Tonvorkommen in einer Warmzeit abgelagert wurden. Nach dem Abschmelzen des Eises wurde südwestlich des Endmoränenwalls die Krefelder Mittelterrasse abgelagert. Sie erstreckt sich heute von Hüls in westliche Richtung. Der Rhein, der zeitweise unmittelbar südwestlich des

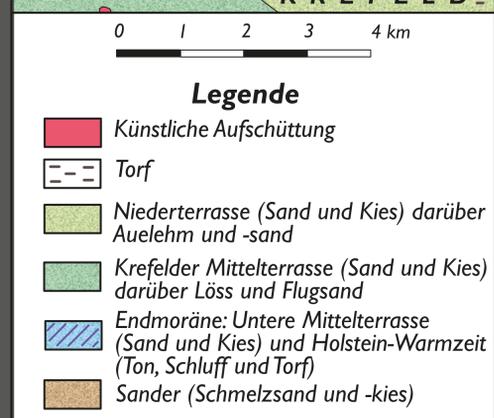
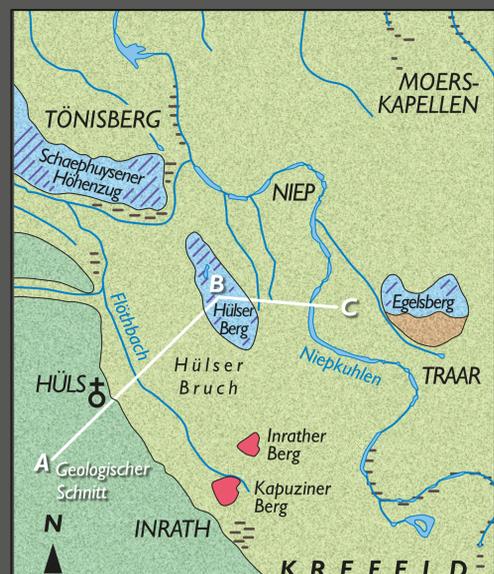
Hülser Bergs floss, grub im heutigen Hülser Bruch eine Rinne in die Mittelterrasse und erodierte sie vollständig. Später wurde der Hülser Berg durch eine weitere Abflussrinne von dem benachbarten Schaephuysener Höhenzug getrennt. Sand und Kies aus der Weichsel-Kaltzeit, die ihren Höhepunkt vor rund 30.000 Jahren hatte, bilden die Niederterrasse. Aus den vegetationsarmen Schotterflächen hat der Wind gegen Ende der Weichsel-Kaltzeit feinkörniges Material ausge-

Der Sage nach wurde der Hülser Berg von Riesen geschaffen, von deren Schuhen sich hier ein Erdklumpen löste. Als sie ihre Schuhe anschließend auskippten, rieselte Sand heraus. So wird die Herkunft der großen eiszeitlichen Gesteinsblöcke auf dem Berg erklärt.

		Beginn in tausend Jahren vor heute		
QUARTÄR	Holozän	bis heute	Auelehm und -sand, Torf	
		115	Flugsand und Löss	
	Weichsel-Kaltzeit	115	Sand und Kies (Niederterrasse)	
		126	Ton, Schluff und Torf	
	Saale-Kaltzeit	300	Sand und Kies (Krefelder Mittelterrasse)	
		320	Inlandeis Endmoränen	
	Pleistozän (Eiszeitalter)	320	Sand und Kies (Untere Mittelterrasse)	
		2600	Ton, Schluff und Torf	
	TERTIÄR	Oligozän	hier Elster-Kaltzeit	Sand und Kies (Mittlere Mittelterrasse)
			hier Oligozän	Feinsand (Meeresablagerungen)

Abfolge der geologischen Schichten am Hülser Berg. Die Ablagerung erfolgte nur in kurzen Zeiträumen innerhalb der jeweiligen erdgeschichtlichen Zeitabschnitte.

weht, das auf der Krefelder Mittelterrasse Löss- und Flugsanddecken bildet. Vor rund 12.000 Jahren begann eine Warmzeit, die bis heute andauert. Es ist der jüngste Zeitabschnitt der Erdgeschichte, das Holozän. In dieser Zeit lagerten sich Auelehm und -sand auf der Niederterrasse ab. Darüber hinaus setzten die Verlandung von ehemaligen Abflussrinnen sowie Moor- und Torfbildungen ein.



Vereinfachte geologische Karte des Hülser Bergs und seiner Umgebung.

Unterhalb der oben genannten Gesteinsschichten erstreckt sich die Mittlere Mittelterrasse aus den Schottern der Elster-Kaltzeit. Darunter liegen bis zu einer Tiefe von über 200 Metern Meeressedimente aus dem Tertiär.

