

- 6) Der District von Hänigsen und Obershagen bei Burgdorf.
 7) Der District Wiehe, Steinförde, Horubostel, Terersien und
 8) Wickenburg b. Winsen a. d. Aller.

Die ganze Gegend, in welcher sich alle diese Districte befinden, gehört zum Flußgebiete der Aller, bildet ein durch frühere Meeresfluthen ausgewaschenes Thal, dessen südlicher Rand von den letzten Ausläufern des Harzgebirges, dessen nördlicher dagegen von dem Höhenzuge begrenzt wird, welcher von Südost nach Nordwest den nördlichen Theil der Lüneburger Heide durchzieht.

Bei Hannover, Lehrte und Braunschweig ragen die letzten Buntsandsteinkuppen aus der Ebene heraus und ebenso deuten die zahlreichen Salzquellen im ganzen nördlichen Theile der Lüneburger Heide auf eine starke Entwicklung der Triasformation hin.

Die Sohle des Thales wird von einer Ablagerung sehr compacten feinkörnigen blauen Thones gebildet, der an manchen Stellen bis zu 120' stark vom Diluvium überlagert ist. Nur bei Abbenzen, nördlich von Peine findet sich ein der Wealdenformation angehöriger Kalksandsteinhügel, als der letzte von den Meeresfluthen übergelassene Rest dieser Formation; Bohrungen in diesem Felten haben unter ihm in geringer Tiefe denselben blauen Thon aufgeschlossen, welcher weit und breit zu Tage steht.

Man hat diese Thonablagerung nach den sehr vereinzelt darin aufgefundenen Versteinerungen zuerst zur Kreide und dann zur Wealdenformation gerechnet; neuere Untersuchungen haben ihn jedoch unbedingt zur Liasformation verwiesen. Die vereinzelt Versteinerungen aus jüngeren Formationen finden sich nur in den allerobersten Schichten, und bei Oberg hat man in einem Schachte Versteinerungen, welche ausschließlich zur Liasformation gehören, unmittelbar bei einander und durcheinander gewürfelt, gefunden.

Diese Thonablagerung ist es, welche man bisher irrthümlicher Weise als den Ursprungsort und den Hauptsitz des Petroleums bei uns bezeichnet hat.

Man hat aber dabei ganz vergessen:

Erstens, daß Erdöl ein Produkt der Destillation ist, welches sich nur da aus organischen Stoffen gebildet haben kann, wo Räume zur Condensirung

der entwickelten Kohlenwasserstoffgase vorhanden sind, das sich aber nie und nimmermehr in einem Thone bildet, der so feinkörnig und der deshalb so langsam aus dem Wasser abgetrennt ist, wie der vorliegende; daßes das Produkt einer Destillation ist, die unbedingt die Beschaffenheit des Thones vollkommen verändert haben müßte, ganz abgesehen davon, daß von den Massen organischer Stoffe, die solche Massen Erdöl, wie die zu Tage treten, bilden konnten, dann doch irgend welche Reste als Versteinerungen oder in Pflanzenabdrücken übrig geblieben und im Thon abgelagert sein müßten, während statt dessen dieser Thon in Wirklichkeit ganz arm an solchen Spuren organischen Lebens ist.

Zweitens läßt sich dieser Thon von allen darin befindlichen bituminösen Substanzen durch einfaches Auswaschen mit kaltem Wasser befreien, das Erdöl haftet nur ganz oberflächlich und mechanisch beigemischt an dem Thone und nach dem Auswaschen ist der Thon vollkommen unbituminös, was sicher nicht der Fall wäre, hätte sich das Erdöl im Thone selbst gebildet.

Drittens aber hat man bei Hänigsen ein Bohrloch abgeteuft und zwar

ca. 60' durch Diluvium zum Theil	} die viel reicher an Erdöl waren, als der übereinander liegende Liasthon.
mit dickem schwarzen Erdöl gesättigt	
„ 6' blauen Liasthon bituminös	
„ 80' röthlichen Thon	
„ 10' Kalkstein	
„ 80' violetten Buntsandsteinthon	

Man ist schließlich auf Buntsandsteinschieferstücke gekommen, die in ihren Spaltflächen reich an Petroleum waren und gleichzeitig wuchs die Entwicklung von Petroentgas mit zunehmender Tiefe. So wenig nun aber das Erdöl aus der 6' mächtigen Liasthonschicht hinabgestiegen ist, um die darunter liegenden — bis jetzt zur Mächtigkeit von 170' aufgeschossenen rothen Thon- und Kalksteinschichten zu sättigen, ebensowenig nimmt das Gas seinen Weg von oben nach unten.

Viertens. Eine andere Ermittlung, welche die besondere Aufmerksamkeit der Geologen verdient, ist das in 80 bis 100 Fuß Tiefe liegende schon aufgeschlossene kohlenfaure Magnesia-Pulver in der Ablagerung des compacten Liasstones bei Dedesse. Wir wollen erstens dabei hervorheben,