



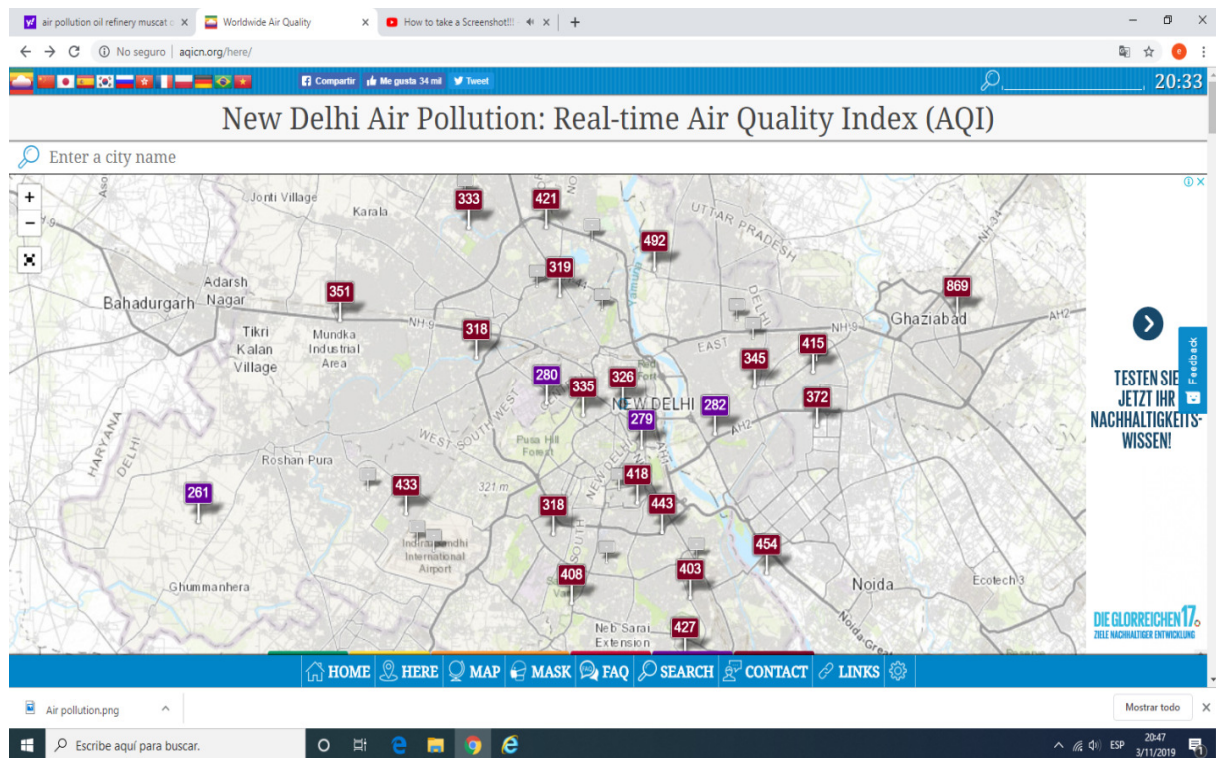
## Gesundheitsbelastung bei Luftverschmutzung

In Delhi wiederholt es sich nach Divali seit Jahren: Die Luftbelastung steigt stark an, im November 2019 waren es sogar über 2.000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (PM 2,5). Auch die Ursachen hierfür sind nicht neu, im Vordergrund steht das Abbrennen der abgeernteten Felder vor der nächsten Aussaat.



Messwerte zur Luftverschmutzung werden oftmals in PM 2,5 oder als AQI (Air Quality Index) angegeben. Dabei muss man wissen, dass die PM 2,5 Werte lediglich eine physikalische Größe wiedergeben, die keine chemische Zusammensetzung der Partikel definiert. Die Variation der chemischen

Bestandteile der Luftverschmutzung ist so vielfältig wie die gesundheitliche Auswirkung. Das erklärt zum einen, warum im Abstand von wenigen Hundert Metern deutlich unterschiedliche Werte gemessen werden können, zum anderen, warum Belastungen individuell ganz unterschiedlich wahrgenommen werden und nicht immer die gleichen Symptome hervorrufen. Jeder muss also für sich selber herausfinden, wo die eigene Belastungsgrenze liegt und wann er z.B. eine Maske trägt oder ins Freie geht. Die AQI Werte – von Land zu Land unterschiedlich berechnet – beinhalten auch chemisch definierte Gase, bei denen sich eindeutige Gesundheitsbeschwerden zuordnen lassen: So kann an einem belastetem Tag auch der Anteil an Kohlenmonoxid unverhältnismäßig hoch, was die Sauerstoffbindung an rote Blutkörperchen reduziert und zu einer messbaren Leistungsminderung des Organismus führt.



Ein Hinweis noch zum Tragen von Masken: Atemschutz führt immer zu einem erhöhten Atemwiderstand, der bei ruhiger Atmung gut toleriert wird. Bei höherer Atemfrequenz (z.B. Sport im Freien) oder Kleinkindern kann das zur Minderversorgung mit Sauerstoff und Retention von Kohlendioxid führen, was sich in definierten neurologischen Symptomen bemerkbar machen kann.



Zusammengefasst: Es existiert durch Nutzung von Luftreinigern eine gute Möglichkeit die Innenraumluft (Arbeitsplätze, Schulen, Wohnräume) rein zu halten, Masken schützen bei kurzen Wegen im Freien. Und jeder muss seine eigene Belastbarkeit austesten und zum richtigen Zeitpunkt Konsequenzen ergreifen. In der Regionalarztpraxis sind wir dabei immer gerne behilflich.