



Antrag zur Ausstattung von Schulclassenräumen mit CO₂-Ampeln

11. Oktober 2020

Sehr geehrter Herr Bürgermeister Nafziger,

die Fraktion von Bündnis 90/DIE GRÜNEN stellt folgenden Beschlussantrag:

Es wird beantragt, die Schulclassenräume in den Grundschulen der Gemeinde mit CO₂-Ampeln auszustatten und sich im Zweckverband für eine ebensolche Ausstattung des Feodor-Lynen-Gymnasiums einzusetzen. CO₂-Ampeln sind Messgeräte, die die CO₂-Konzentration in der Raumluft und damit die Luftqualität in drei Stufen anzeigen. Die CO₂-Ampeln dienen als Hilfsmittel für das rechtzeitige und adäquate Lüften.

Begründung: CO₂ ist in Frischluft zu etwa 400 ppm enthalten. Ausgeatmete Luft enthält ca. 30.000 ppm. Mit steigender CO₂-Konzentration sinkt die Konzentrationsfähigkeit und die Produktivität. In Innenräumen sollte die CO₂-Konzentration 1500 ppm nicht überschreiten. In Classenräumen, die nach SchulbauV 2m² Fläche (bei 3m Höhe) pro Schüler bieten, kann dieser Wert in 45 Minuten weit überschritten werden.

Die CO₂-Konzentration ist auch ein Indikator für die Konzentration von Aerosolen in der Raumluft, die beim Ausatmen erzeugt werden. Aktuell ist es auf Grund der Corona-Problematik angezeigt, die Konzentration der potentiell mit Coronaviren belasteten Aerosole möglichst gering zu halten. Dies kann durch Lüften erreicht werden, aber in der kalten Jahreszeit ist zu langes und häufiges Lüften gesundheitlich kontraproduktiv und führt zu erhöhtem Energieverbrauch.

Die etwa taschenbuchgroßen Messgeräte zeigen mit gelben LEDs eine verschlechterte Luftqualität (> 1000 ppm) und mit roten LEDs (> 1500 ppm) die Notwendigkeit zum Lüften an. Normalerweise reicht Stoßlüften zum Erreichen einer guten Luftqualität, wobei die nötige Dauer und Häufigkeit aber nicht leicht einzuschätzen ist. Durch CO₂-Ampeln kann dabei eine unnötige Auskühlung des Raumes durch Beschränkung auf die nötige Lüftungsdauer und -häufigkeit vermieden werden.

Somit sind CO₂-Ampeln aktuell – und möglicherweise noch einige Zeit – besonders wichtig für den Gesundheitsschutz von Lernenden und Lehrkräften. Aber auch langfristig können sie dafür sorgen, die geistige und körperliche Leistungsfähigkeit zu erhalten. So kann auch die allgemeine Erkältungshäufigkeit vermindert werden, da die ubiquitären Influenza- und Rhinoviren ebenfalls durch Aerosole übertragen werden.

Finanzielle Auswirkung: CO₂-Ampeln kosten etwa 200 € pro Stück. Der Freistaat Bayern fördert als bisher einziges Bundesland CO₂-Ampeln mit 150 € pro Stück.

Gemeinderäte Judith Grimme, Dr. Jürgen Peters, Hannah Betz, Bastian Stibbe

Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN