

Die folgenden Statements sollen in Kurzform verdeutlichen, dass sich die Auftragnehmer in ein Gewährleistungsrisiko begeben, wenn sie die Wohnungslüftung nach DIN 1946-6 planen oder bauen. Eine ausführliche Darstellung ist

Nadler, N.: Eine Norm, die das Planen erschwert. Neue DIN 1946-6: Kommentar zur Volumenstromauslegung. TGA Fachplaner 03/2019, S. 58-71, Gentner Verlag.

zu entnehmen.

- Das Lüftungskonzept zur Feststellung der Notwendigkeit lüftungstechnischer Maßnahmen (LtM) basiert auf einer Schätzung der Infiltration über den n_{50} -Wert. Anhaltswerte für den n_{50} -Wert **ohne LtM** sind in der Norm nicht angegeben.
- Die Anhaltswerte für den n_{50} -Wert **mit LtM** in der Norm sind sehr grob gestaffelt und häufig nicht mehr zeitgemäß. Innerhalb eines Mehrfamilienhauses kann es sehr unterschiedliche Infiltrationen geben, weshalb es bei der Dimensionierung der lüftungstechnischen Komponenten ebenfalls auf eine Schätzung hinausläuft. Dadurch könnten die Komponenten unterdimensioniert sein.
- Die Lüftungsstufe „Lüftung zum Feuchteschutz“, die für das Lüftungskonzept die Grundlage bildet, beinhaltet kein freies Wäschetrocknen, dafür aber die Feuchtefreisetzung für Körperpflege und Kochen, welche jedoch sofort wegzulüften sind und damit keinen zusätzlichen Auslegungsvolumenstrom benötigen. Das sofortige Weglüften wird entweder durch Fensteröffnen oder durch den Abluftvolumenstrom im Abluftraum realisiert. Freies Wäschetrocknen und die Feuchteabgabe von Personen stellen die größten Feuchtequellen in Wohnungen dar. Sollte das Wäschetrocknen auch auf andere Art möglich sein (Trockenboden, Wäschetrockner), empfiehlt sich eine Unterscheidung bei der Volumenstrombestimmung für den Feuchteschutz, die jedoch nicht in der DIN 1946-6 für das Lüftungskonzept gegeben ist. Somit könnte es sein, dass die Infiltration für das freie Wäschetrocknen nicht ausreichend ist.
- Die Lüftungsstufen in der Norm richten sich nicht nach dem tatsächlichen Lüftungsbedarf aufgrund von Feuchteentwicklung oder Personenanzahl in den einzelnen Räumen, sondern nach der beheizten Fläche der Nutzungseinheit. Sie sind daher nicht bedarfsorientiert.
- Für heutige Bauweisen, in denen die Räume Wohnen/Essen/Kochen und evtl. auch Flur im Raumlufverbund ohne begrenzende Innentüren stehen, werden in der Norm keine Planungsrichtlinien angegeben. Der Volumenstrombedarf muss für diese zusammengelegten Raumnutzungen geschätzt werden, was die Planung angreifbar macht.
- Sollten LtM notwendig sein, ist bei der ventilatorgestützten Lüftung mindestens nach Nennlüftung für die Hygiene auszulegen und nicht mehr nach dem ursprünglichen Erfordernis für den Feuchteschutz. Diese Anforderung ist in der Norm unbegründet und schwer dem Bauherrn zu vermitteln.
- Bei der ventilatorgestützten Lüftung wird der Gesamtvolumenstrom für die Nutzungseinheit anteilmäßig auf die Zulufräume verteilt. Wenn sich die Nutzer nur in einzelnen Räumen aufhalten, z.B. 8 Stunden im Schlafzimmer oder 4 Stunden im Wohnzimmer, reicht durch den Verteilungsmechanismus die erforderliche Luftleistung in diesen Räumen für die Frischlufterneuerung nicht aus. Der fehlende Volumenstrom strömt dann durch die nicht belegten Zulufräume, wenn nicht raumweise geregelt wird. Eine Regelung ist in der Norm nicht vorgeschrieben. D.h., durch diese Auslegungsmethodik werden keine hygienischen Raumlufzustände erreicht, wenn die Nutzungseinheit mehr als einen Zulufräum hat. Ein nutzerunabhängiger Betrieb kann daher nicht gewährleistet werden, da eine zusätzliche Fensterlüftung notwendig sein wird. Welchen Sinn macht dann eine ventilatorgestützte Lüftungsanlage, die nach Nennlüftung ausgelegt wird?
- Je nach raumweiser Belegung und Raumgröße kann durch die Auslegung in einigen Zulufräumen zu trockene Luft entstehen. Das ist höher einzustufen, als ein zu hoher CO_2 -Gehalt, da durch zu trockene Luft gesundheitliche Beeinträchtigungen bestehen. Eine rechnerische Kontrolle, ob durch die Auslegung zu trockene Luft entstehen kann, ist in der Norm nicht vorgesehen. Gegenmaßnahmen werden nicht ausführlich restriktiv behandelt. Damit ist es möglich, dass eine gesundheitsgefährdende Lüftungsanlage geplant wird, wenn die DIN 1946-6 vereinbart wird.
- Bezüglich nicht verschließbarer ALD siehe „Muster-Bedenkenanmeldung für nutzerunabhängige Lüftung.“ auf www.cse-nadler.de. Hier könnte ist zu massiven Beschwerden kommen, weil zeitweise unangenehme Gerüche eindringen.