

Ergebnisse aus der Komfortumfrage zur Raumlufth und Wohnungstemperatur

Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme an der Komfortumfrage. Die Umfrage hatte zum Ziel, das Empfinden und Wohlbefinden der Bewohnenden des Hunziker Areals in Bezug auf die Qualität der Raumlufth und Wohnungstemperatur herauszufinden. Die Temperaturen und die Raumlufthqualität (CO₂-Gehalt) wurden seit Oktober 2015 in verschiedenen Wohnungen gemessen und die Anlagen im Betrieb optimiert. Richtwert ist die 2000-Watt-Gesellschaft und damit Raumtemperaturen zwischen 21-22°C. In der Komfortumfrage ging es uns darum, Ihr Empfinden der Temperaturen und der Luftqualität in Ihrer Wohnung zu erfahren. In diesem Schreiben fassen wir die wichtigsten Erkenntnisse der Umfrage für Sie zusammen.

Auf der untenstehenden Grafik ist die Übersicht der vier verschiedenen Lüftungssysteme auf dem Areal dargestellt. Dialogweg 6 und Hagenholzstrasse 106 haben eine zentrale Zu-/Abluftanlage (Komfortlüftung), Dialogweg 3 eine dezentrale Zu-/Abluftanlage mit einen Lüftungsgerät pro Wohnung und Dialogweg 2 ebenfalls eine zentrale Zu-/Abluftanlage mit Verbundlüfter. Die restlichen Hauseinheiten besitzen eine Abluftanlage.

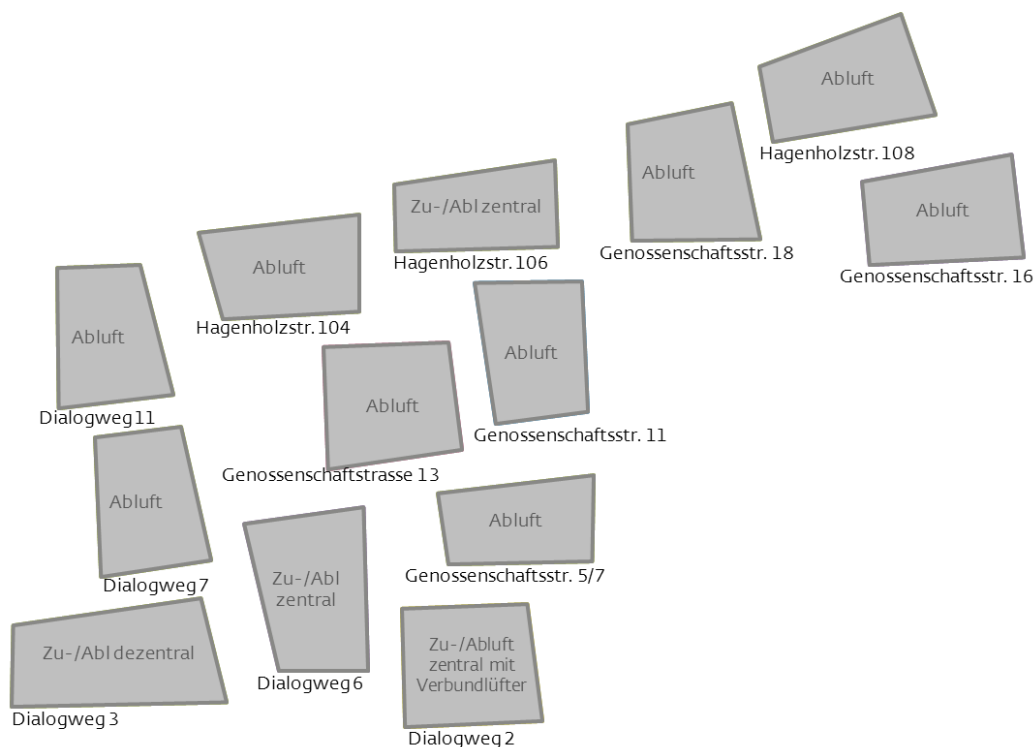


Abbildung 1: Übersicht der vier verschiedenen Lüftungstypen auf dem Hunziker Areal

Die Komfortumfrage wurde am 6. Februar 2017 elektronisch an 605 Adressaten versendet. Von den 605 angeschriebenen Bewohnenden nahmen 272 Personen an der Umfrage teil, was einer Rücklaufquote von 45 % entspricht. Die Umfrage konnte am 1. März 2017 abgeschlossen werden. Es wird nachfolgend beschrieben wie die Luftqualität, die Temperatur, die Luftfeuchtigkeit und die Zugluft bewertet wurden.

Die allgemeine Zufriedenheit der Bewohnenden in Bezug auf die Luftqualität wurde positiv bewertet (siehe Abbildung 2). Über das gesamte Areal betrachtet schätzen 85.3% aller Befragten die Luftqualität in ihrer Wohnung als „gut“ bis „sehr gut“ ein, was ein sehr zufriedenstellender Wert darstellt. Dialogweg 3 und 11 schneiden prozentual am besten ab (siehe Abbildung 2).

Q15: Wie empfinden Sie generell die Luftqualität in Ihrer Wohnung?

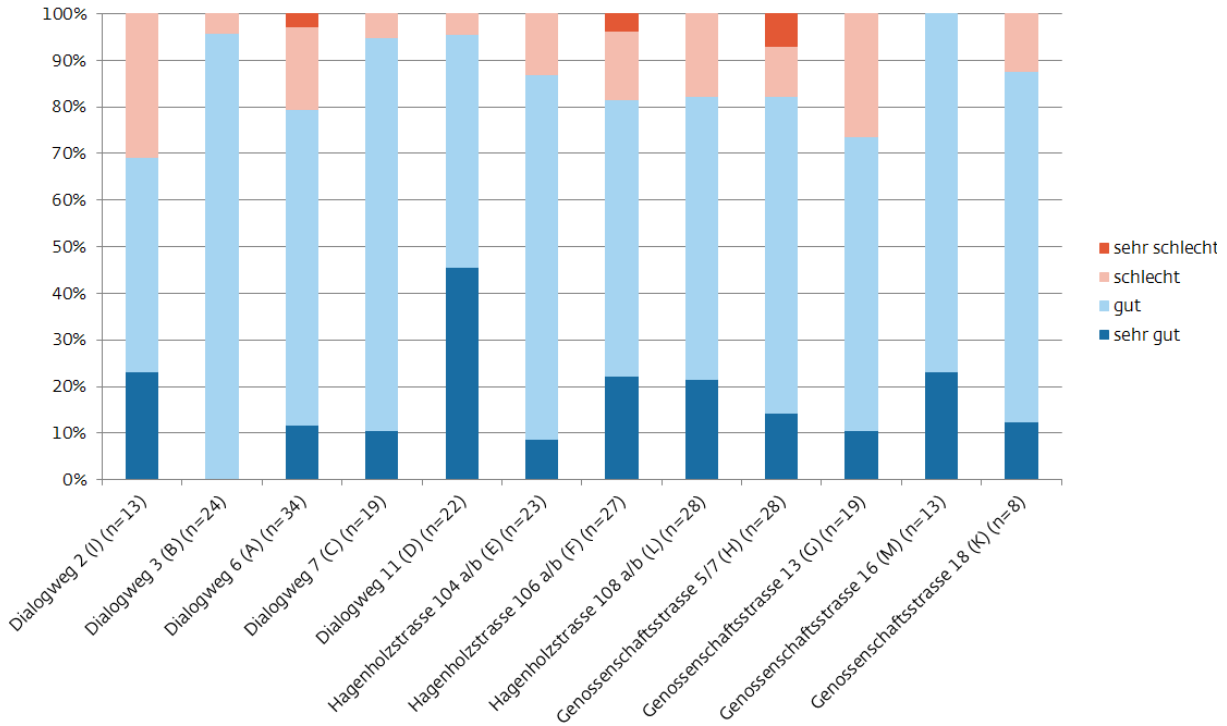


Abbildung 2: Wahrnehmung der Luftqualität pro Gebäude

In Abbildung 3 wird die gemessene durchschnittliche Wohnungstemperatur im Wohn- und Schlafzimmer während der Heizperiode 2016/17 (Oktober 2016 bis April 2017) mit den Antworten aus der Komfortumfrage verglichen. Auf der linken Y-Achse wird die Temperatur in Grad Celsius aufgetragen. Auf der rechten Y-Achse werden die Antworten der Umfrage in Prozent dargestellt.

Die teilweise hohen durchschnittlichen Raumtemperaturen in den Häusern (bspw. Dialogweg 2, Genossenschaftsstrasse 13, 16) hatten damit zu tun, dass die Feinabstimmung zwischen den Wohnungen mehrere Heizsaisons benötigt. Um zu tiefe Temperaturen in einzelnen Wohnungen zu verhindern, wurde die Heizung zu Beginn der ersten Heizperiode 2015 eher zu hoch eingestellt. Die Häuser sind alle durchschnittlich über 22.4°C warm. Ursprünglich wurde eine Durchschnittstemperatur von 21 bis 22°C angestrebt. Diese Reserve kann nun schrittweise reduziert werden.

Über die gesamte Studie betrachtet empfinden 75% aller Befragten die Temperatur in der Wohnung als „angenehm“. Nicht immer korrespondiert die gemessene Durchschnittstemperatur mit den Aussagen aus der Umfrage. Genossenschaftstrasse 13 hat trotz der hohen Durchschnittstemperatur in der Komfortumfrage schlecht abgeschnitten. Interessant ist zu sehen, dass 21% die Wohnung als zu kalt und 19% die Wohnung als zu warm empfinden. Dieses Beispiel zeigt, dass Temperaturwahrnehmung sehr individuell ist.

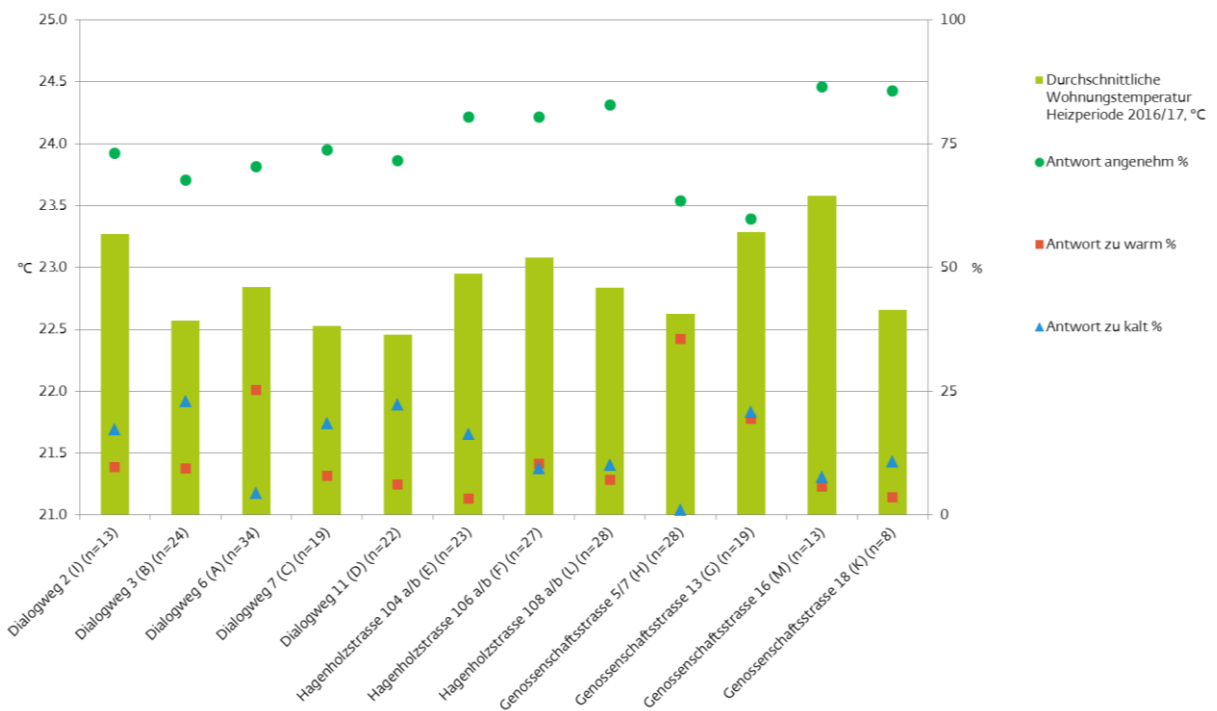


Abbildung 3: Gemessene Wohnungstemperaturen im Vergleich mit Antworten aus der Komfortumfrage

Ebenfalls wurden Sie zum Thema Zugluft in Ihrer Wohnung befragt (siehe Abbildung 4). In Häusern mit Abluftanlagen zeigt sich, dass Zugluft von 35% der Befragten „häufig bis immer“ wahrgenommen wird. Das ist ein deutlich höherer Wert als bei zentralen oder dezentralen Zu-/Abluftanlagen. Unsere Messungen der Luftqualität (CO₂) in einzelnen Wohnungen zeigten sehr erfreuliche Werte. Dies erlaubt eine leichte Reduktion der Luftmengen der Lüftungen. Durch diese Massnahme erhoffen wir uns, dass die Zugluft deutlich weniger stark wahrgenommen wird.

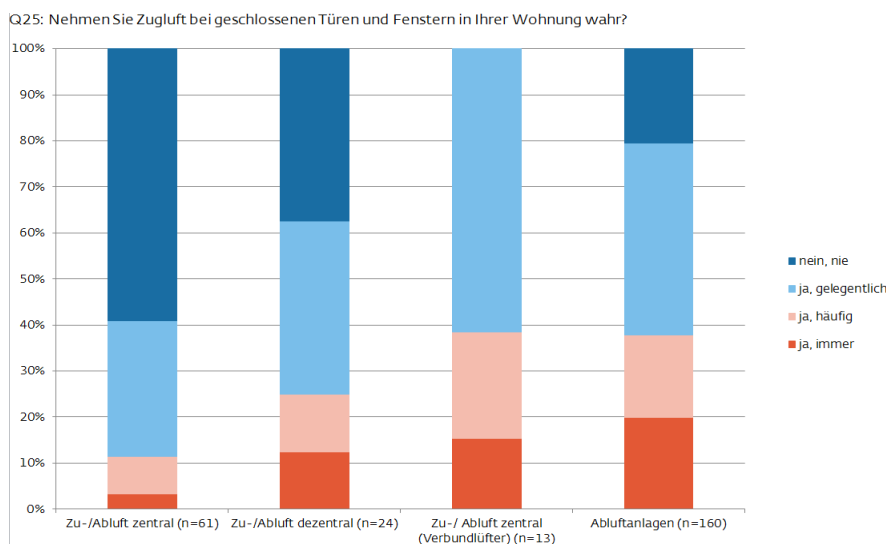


Abbildung 4: Wahrnehmung von Zugluft nach Lüftungstypen

Bei Unzufriedenheit mit dem Raumkomfort in Ihrer Wohnung wenden Sie sich bitte an die Hauswartung. Bei weiteren Fragen zur Komfortumfrage stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Auch werden Sie an der Innovationsversammlung vom 6. November 2017 weitere Details zu Energie- und Komfortoptimierungen auf dem Hunziker Areal erfahren.

Wir möchten uns nochmal für das Ausfüllen der Umfrage bedanken, die gewonnen Erkenntnisse können wir in der Beurteilung weiterer Haustechnikanlagen sehr gut verwenden.

Freundliche Grüsse
Martin Mühlebach, Lemon Consult AG