

Strategien für ein erfolgreiches Gebäude- management in energieeffizienten Häusern

Information, Transparenz und Vertrauen



Eine der Herausforderung in der Gebäudeverwaltung von Passivhäusern ist es, den unterschiedlichen Erwartungen seitens der Nutzer_innen gerecht zu werden. Es stellen sich vermehrt Fragen im Sinne von wie können in Wohnhausanlagen, Schulgebäuden, oder Bürogebäuden – in denen die Nutzer_innen sehr divers bezogen auf Geschlecht, Alter, Migrationsbiografie, Sprachkompetenzen, Zeitressourcen, Vorkenntnisse zur Thematik Passivhaus usw. sind – die Nutzer_innen verstärkt motiviert und ein bewusster(er) Umgang mit Gebäude und Haustechnik gefördert werden? Wie kann Vertrauen erzeugt werden, und mit welchen

Maßnahmen kann das Thema Energie / Passivhaus und der Umgang mit den dazugehörigen Anlagen von einer Problemorientierung zu einer Nutzenorientierung gebracht werden: Was bringt es den einzelnen Nutzer_innen auf sozialer, wirtschaftlicher und ökonomischer Ebene? Dabei spielen Informationsstrategien eine bedeutende Rolle.

Herausforderungen

Differenzen zwischen simulierter, vorab berechneter Energieeffizienz von Gebäuden mit den tatsächlichen Verbräuchen im Betrieb!

Die Energieeffizienz eines Gebäudes wird in der Bau- und Planungsphase nach „Standard-Nutzungsprofilen“ simuliert und errechnet. Dieses vorhandene Potenzial wird in der Betriebsphase aber oft nur zum Teil erschlossen. Hierfür können vielfältige Gründe verantwortlich sein. Neben Planungsfehlern sind Mängel bei einzelnen technischen Komponenten oder im Gesamtkonzept möglich. Häufig liegt es aber auch an der mangelnden Nutzer_innenakzeptanz, die dazu führt, dass technische Einrichtungen nicht oder falsch genutzt werden und die erwarteten Energieeinsparungen nicht lukriert werden können. Studien belegen, dass Energieeinsparungen häufig zugunsten von Komfortgewinnen aufgebraucht werden.

Heterogene Nutzer_innenstruktur, unterschiedliche Bedürfnisse und Nutzungskonflikte!

Energieeinsparungs-Potenziale lassen sich umso besser erschließen, je differenzierter die Akteur_innen, ihre Motive und Handlungsoptionen bekannt sind, ebenso wie alle bedeutenden Faktoren, die das verbraucherseitig wie auch angebotsseitig erforderliche Verhalten ermöglichen oder erschweren. In größeren Gebäudekomplexen ist es selten möglich alle Nutzer_innen und ihre unterschiedlichen Bedürfnisse zu kennen.



Abbildung 1 und 2:
Auszug „Quick Info Guide“ –
Anleitung für eine
Passivhaus-Wohnanlage

Informationsdefizite und Passivhaus-Mythen!

Nur wenige Nutzer_innen fühlen sich ausreichend informiert in Bezug auf die Funktionalität und den richtigen Betrieb eines Passivhauses. Informationsmaterial, das beim Einzug ausgehändigt wird, gerät schnell wieder in Vergessenheit. Darüber hinaus sind ausführliche technische Beschreibungen für den Großteil der Nutzer_innen unattraktiv, da zu technisch und unverständlich. Informationsabende zu Beginn werden als interessant und wichtig empfunden, allerdings fehlt zu diesem Zeitpunkt die praktische Anbindung. Selbst unter Expert_innen kursieren nach wie vor Mythen, wie jene, dass in einem Passivhaus Fenster nicht geöffnet werden dürfen, denen durch einmalige Information nur schwer beizukommen ist.

Erwartungsdruck seitens der Nutzer_innen hinsichtlich niedriger Betriebskosten!

Bei Passivhäusern werden die möglichen Energiekosteneinsparungen hervorgehoben. Tatsächlich handelt es sich aber um Heizkosteneinsparungen. Energiekosten für Warmwasser und Strom sind davon nicht betroffen. Zusätzlich treten neue Kostenarten auf, nämlich für die Wartung der Lüftungsanlage und für den Filtertausch. Die Erwartung der Mieter_innen hinsichtlich Kostenreduktionen erfüllen sich oft nicht.



Lösungsansätze

Gender- und Diversitätsgerechte Information: einfach, verständlich und nachvollziehbar!

Informationen müssen einfach, verständlich und nachvollziehbar, sowie vertrauensbildend und kontinuierlich sein. Die Themen Passivhausstandard/Niedrigenergie/Energieeffizienz usw. kennzeichnet eine relativ technische Sprache. Um Frauen und Männern, Menschen mit und ohne Migrationsbiografie, jüngeren und älteren Frauen und Männern mit Behinderungen mögliche Bedenken der Verständlichkeit technischer Details zu nehmen und Partizipation zu fördern, ist eine einfache, mit Symbolen und Bildern (Piktogramme ...) gekoppelte Sprache zu empfehlen. Besonders Personen mit unterschiedlichen Deutschkenntnissen, falls keine adäquate Übersetzungsleistung möglich ist, oder Personen mit Lernschwierigkeiten wird ohne geeignete Berücksichtigung der Wissenszugang erschwert.

Es gilt Alltagssituationen in die Informationsstrategien einzubauen (z.B. Kochen, Rauchen – Lüftung) und den individuellen Bezug zur eigenen Wohn- oder Arbeitsumgebung herzustellen, um Verständlichkeit und Nachvollziehbarkeit zu ermöglichen. Anregungen, wie auf einfache Art mit häufig genannten Problemen umgegangen werden kann (z. B. Lufttrockenheit – Pflanzen als natürliche Luftbefeuchtung im Gegensatz zu technischen Lösungen, die wiederum Energie verbrauchen) können den Nutzer_innen anhand von Beispielen nahegebracht werden.

Folgende Kriterien für die Berücksichtigung von Gender- und Diversitätsaspekten bei der Planung und Umsetzung von Informationsmaßnahmen können hier hilfreich sein:

- geschlechtergerechte- und eine gleichstellungsorientierte (nicht diskriminierende) (An-)Sprache und Bilddarstellung,
- geschlechtsneutrale Beispiele und geschlechtsneutrale Bilder bzw.
- gezielte Darstellung von Frauen in Expertinnenpositionen als Empowerment Maßnahme für ältere bzw. jüngere Frauen,
- zielgruppenspezifische Angebote, z.B. Angebot einer gruppenspezifischen Führung von Frauen für Frauen
- ein Glossar in einfacher Sprache könnte die Qualität der Maßnahme erhöhen,
- unterschiedliche technische und inhaltliche Kenntnisstände der Nutzer_innen einbeziehen,
- Sprachenvielfalt bei Informationen und Veranstaltungen (in Absprache mit Bewohner_innen, die mehrere Sprachen sprechen, könnten diese gezielt als Übersetzer_innen eingebunden werden),
- aufbrechen von Stereotypen und Generalisierungen bei Beispielen wie „den Frauen“, „den Männern“, „den Migrant_innen“, „die Behinderten“ usw.,
- Einsatz von Medien- und Methodenvielfalt, um möglichst vielen Personen den Wissenszugang zu ermöglichen.

Informationen durch/über Neuen Medien sollten darüber hinaus berücksichtigen: Frauen, Männer und Transgender Personen haben das gleiche Lern- u. Informationsbedürfnis,

- bevorzugen aber unter anderem verschiedene Lernstile und Medien,
- weisen Unterschiede im Medienbesitz und in der Zeitressource auf,
- schätzen die eigene Medienkompetenz unterschiedlich ein.

Eine gendersensible Online Plattform bietet daher zusätzlich zu den oben genannten Punkten ...

- einen „(Sozio-) Technischen Support“,
- vielfältige moderierte Kommunikationsangebote,
- eine übersichtliche Navigation und technische Unterstützungsangebote bzw.
- weist auf einen wertschätzenden Kommunikationsstil hin,
- hat eine vertrauensfördernde Transparenz zu den Nutzungsrichtlinien und Datenschutzangaben,
- hat eine Kontaktangabe bei Rückfragen oder bei Problemen,
- verweist auf Good-Practice Beispiele – Interaktive Lernbeispiele bzw. lebensnahe Beispiele,
- berücksichtigt Aspekte der barrierefreien Benutzbarkeit.

Für die Planung von Veranstaltung sollten folgende gleichstellungsorientierten Analysefragen überlegt werden:

- Welche Zielgruppen werden durch dieses Vorhaben angesprochen? Sind diese bei der Planung berücksichtigt und/oder beteiligt?
- Wie können fachliche und Themen übergreifende Ziele unter Einbindung der vielfältigen Zielgruppe der Nutzer_innen formuliert werden?
- Werden Beispiele ausgewählt, die aus möglichst unterschiedlichen Lebenszusammenhängen stammen? Werden die vielfältigen Lebensrealitäten und Diversitätsdimensionen berücksichtigt?
- Wie können die handelnden Personen in möglichst differenzierten Rollen repräsentiert werden?
- Welche geschlechtsspezifischen und herkunftsspezifischen Rollenstereotypen werden unkritisch übernommen? Welche müssen entlarvt und verändert werden?
- Wie sieht die geschlechterparitätische Besetzung der Expert_innen aus?
- Wie viel Zeit in der Veranstaltung ist reserviert zur Behandlung der von den Bewohner_innen eingebrachten Fragen?
- Wird allen Fragen die gleiche Bedeutung und Wichtigkeit gegeben? Gibt es hier genderspezifische Unterschiede und Benachteiligungen?
- Welche Normen und welche Mythen existieren in der Nutzer_innengruppe in Bezug auf das Thema?
- Haben alle tatsächlich den gleichen Zugang zur Information?
- Wenn die Zugangsmöglichkeiten zu Informationen ungleich verteilt sind, woran liegt das?
- Welche Zeitstruktur hat die Veranstaltung? (Tages- bzw. Abendtermin und Dauer der Veranstaltung)
- Braucht es eine Kinderbetreuung?
- Ist der Veranstaltungsort barrierefrei?

Verlässlich!

Die Gebäude- und Hausverwaltungen sind gefordert, die Anfragen und Anliegen der Nutzer_innen ernst zu nehmen und in einem angemessenen Zeitraum zu bearbeiten bzw. zu beantworten. Das Funktionieren z.B. der Lüftungsanlage und die Beurteilung der Luftqualität unterliegt stark dem subjektiven Empfinden. Dieses sollte beachtet werden und in die Lösungsstrategien miteingearbeitet sein. Als vertrauensbildende Maßnahme könnten Nutzer_innen darüber informiert werden, wann und wer die Filter in der Lüftungsanlage wechselt (wie bei WC Reinigung in öffentlichen Gebäuden – kann z.B. ein Blatt mit Piktogrammen sein) oder welche Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

Vertrauensbildend!

In den Wohnhausanlagen bietet sich an, Nutzer_innen, die mehr Zeit in den Wohnungen verbringen, z.B. Personen mit Betreuungs-

pflichten, Personen im Ruhestand usw., als Multiplikator_innen anzusprechen und idealerweise als Vertrauenspersonen einzubinden. Vertrauenspersonen können sowohl Hausbewohner_innen, Hausmeister_innen, Mieter_innenvertretung u.a. sein. Diese gilt es zu stärken und zu schulen, damit Fragen von Nutzer_innen direkt und unkompliziert beantwortet werden können. Das Einbinden von Bewohner_innen kann das soziale Klima positiv beeinflussen. Diese Personen können eine besondere Rolle für Neuzuzüge spielen. Anreize für diese Funktion sollen geschaffen werden (z.B. Mietnachlass). Ähnlich dazu könnten in Büros oder Dienstleistungsgebäuden Personen als Betriebs- und Energiecoaches eingesetzt werden.

Frauen als Multiplikatorinnen stärken!

Durch niedrigere Einkommen, unzureichende Kinderbetreuungseinrichtungen, etc müssen Frauen meist in traditionellen Rollen verharren. Frauen - jüngere, ältere, mit und ohne Behinderung, mit und ohne Migrationsbiografie - machen sich im Rahmen der Haushaltsorganisation für vieles zuständig. Es gilt daher die Haltung des Empowerments einzunehmen und adäquate Zugänge zu schaffen. Dort wo Frauen an ihrem z.B. technischen Geschick und Verständnis zweifeln, gilt es sie zu stärken, dort wo Frauen nicht zweifeln, kann das Kompetenzverständnis weiter gestärkt werden.

Im sozialen gemeinnützigen Wohnbau sind Frauen mitunter mehr zu Hause und können/sollen als Hauptansprechpartnerinnen für die technischen Einrichtungen angesprochen werden. Ein Ansatzpunkt ist, sie verstärkt als Adressatinnen für das Umweltthema zu sehen. Frauen denken Sachverhalte oft über ihre Kinder. Dabei spielen soziale Aspekte eine wichtige Rolle. Damit werden parallel Männer, die ihre Betreuungspflichten wahrnehmen, auch auf dieser Ebene angesprochen. Frauen verwalten häufig die Haushaltskasse. Es gilt daher wirtschaftliche Argumente verstärkt sichtbar zu machen und Bezüge zwischen der Einsparung und Passivhausstandard u.a. in den Abrechnungen herzustellen im Sinne der Frage: „wie können sie erkennen, dass der adäquate Umgang mit dem Heizungs-Lüftungssystem und weiterer Ressourcen einen konkreten Nutzen für die Kinder, Familie, Geldbörse usw. hat?“. Wahrnehmbare Einsparungen sind für alle Nutzer_innen interessant.

Kontinuierlich!

Studienergebnisse zeigen eindeutig, dass ein Informationsdefizit bezogen auf das Lüftungs-Heizungssystem besteht und so ein adäquater Umgang nicht gewährleistet ist. Auch wenn es zu Beginn Bemühungen gab umfassend zu informieren, sind diese über die Zeit in Vergessenheit geraten. Es braucht deshalb kontinuierliche Informationsstrategien, die unterschiedliche Personen und unterschiedliche Sinne ansprechen (Beispiele siehe unten). Eine Fachberatung direkt in der Wohnung, im Büro oder in der Schule sollte 1-2-mal im Jahr als Angebot zur Verfügung stehen. Dadurch bleibt die Information nicht abstrakt, sondern kann direkt mit den Geräten verbunden werden. Regelmäßige Veranstaltungen und Informationen zu den Einrichtungen des Gebäudes können in Wohnbauten auch im Rahmen der Hausversammlungen und sonstigen schon vorhandene Settings stattfinden.

Kostentransparenz!

Unvollständige oder schwer verständliche Angaben zu den Betriebs- oder Energiekosten führen zu Enttäuschungen seitens der Benutzenden und zu Konflikten mit der Gebäudeverwaltung. Häufig kritisiert wird eine mangelnde Transparenz über Kosten

IDEEN

Fragestunde: „HAUSTECHNIK“

Unternehmen und mit regelmäßigen Wartungsarbeiten betraute Techniker_innen informieren über stattfindende Wartungsarbeiten (z.B. Aushang über geplanten Filterwechsel) und bieten als Zusatzangebot an, vor/nach Wartung für Fragen und regelmäßige Information zur Verfügung zu stehen bzw. die Möglichkeit „dabei zu sein“. Angestellte, Bewohner_innen, etc. haben die Möglichkeit, gezielt Fragen an die mit der Wartung zuständigen Servicetechniker_innen zu stellen und Mängel zu urgieren. Die Techniker_innen erhalten wiederum Rückmeldung von den Nutzer_innen über Probleme mit von ihnen gewählten „Voreinstellungen“ und können diese entsprechend adaptieren.

Als Ergebnis der Studie GINGER geht hervor, dass die Mehrheit der weiblichen Befragten nicht ihr Technologieverständnis in Frage stellt, sondern bemängelt, unzureichende Informationen über die Steuerung der Lüftungsanlage und der Heizung zu haben. Abzuleiten ist ein Bedürfnis, die technische Anlage im eigenen Wohnbereich richtig steuern zu können. Dieser Umstand sollte genutzt werden, um Frauen, unabhängig von Alter, Migrationsbiografie oder einer Behinderung, gezielt als Multiplikatorinnen anzusprechen. Berücksichtigt werden sollte auch die zeitliche Dimension und der Zeitpunkt einer Fragestunde vor Ort, z.B. Welche Tages- und Abendeinheiten einer Fragestunde erhöhen die Erreichbarkeit der Nutzer_innen?

(Online) Nutzer_innen Plattform - Ideenforum

Mit Unterstützung der Gebäudeverwaltung oder auf initiative engagierter Nutzer_innen wird eine Online-Plattform eingerichtet, auf welcher alle Nutzer_innen ihre Ideen und Anregungen zur verbesserten und effizienteren Nutzung von Energie und Ressourcen diskutieren und posten können. Die Ideen sollen sich vorwiegend auf die jeweilige Wohn- und Arbeitsumgebung beziehen, könnten aber auch darüber hinausgehende Tipps und Informationen beinhalten. Die Online-Plattform sollte den Nutzer_innen als kreative Ideenbörse oder als Möglichkeit zur Vernetzung gemeinschaftlicher Aktivitäten zur Verfügung sehen.

FORTSETZUNG →

der Allgemeinflächen, die im Fall von Wohnhäusern von allen Bewohner_innen anteilig zu tragen sind. Obwohl dieser Anteil oft verschwindend gering ist im Vergleich zum Eigenverbrauch, ist es wichtig detaillierte Abrechnungen dazu bereitzustellen und die tatsächlichen Ausgaben den Bewohner_innen transparent zu kommunizieren. Eine anonymisierter Darstellung der Eigenverbräuche im Vergleich zu andern Wohneinheiten (z.B. Höchstverbrauch – Niedrigstverbrauch) ermöglicht es den Bewohner_innen ihr eigenes Nutzungsverhalten kritisch zu reflektieren.

Jene Qualitäten hervorheben, die am meisten nachgefragt werden!

Die Energiekosten stehen bei den Nutzer_innen meist nicht im Vordergrund, sondern die Qualität des Hauses, die so beschaffen sein soll, dass hier gerne gewohnt, gearbeitet oder gelernt wird. Entscheidend ist vielmehr auch wie die Qualität der Gebäudeanlage gezeigt wird (z. B. Freiflächen und Zusatzeinrichtungen, moderne und freundliche Atmosphäre, etc.) und gute soziale Kontakte.

Online Plattformen setzen einen Computer mit Internetzugang voraus. In Wohnhausanlagen sollte darauf geachtet werden, wie viele Haushalte einen Internetzugang haben und welche Personengruppen im Haushalt diesen benötigen (dürfen). Der Computer ist für die/den eine_n ein Arbeitsgerät, die Verwendung vielleicht eine lästige Pflicht. Für die Anderen ein wichtiges Informations-, Spiel- und Arbeitsgerät. Der Einsatz von Technik wird eher vermieden oder bevorzugt. Ein wichtiger Aspekt ist es, diese Unterschiede zu erkennen. Ihr Ignorieren würde zu Benachteiligung führen.

➔ **Gender- und Diversitätsgerechte Information**

„Tag der offenen Haustechnik“ / „Lüftungstag“

Was verbirgt sich in diesem Raum, was wird wann von wem abgelesen, wer kontrolliert was, wie funktioniert das System? Was Sie schon immer über die Lüftung wissen wollten. Einen Tag lang stehen Techniker_innen und mit der Planung, Betreuung und Wartung der haustechnischen Anlage zuständige Personen für Fragen zur Verfügung.

Die Nutzer_innen bekommen kompetente Information und können nicht zugängliche Haustechnikräume, „Lüftungszentrale“ und „Lüftungsschächte“ besichtigen. Angeboten werden zusätzlich 2–3 Führungen durch das Haus, in dem die Funktionsweise der Anlage vor Ort erläutert wird. Darüber hinaus wird an diesem Tag ein umfangreiches Informationsprogramm angeboten. Mögliche Programmpunkte:

- Quiz zum Thema Passivhaus / Energieverbrauch / richtig lüften
- Schulung zur hausinternen „Energieberaterin“ / „Lüftungsberaterin“
- Informationen und Vorträge zum Thema: gesundheitliche Aspekte im Passivhaus, Maßnahmen bei trockener Luft, richtig Lüften, ... was Sie schon immer über die Lüftung wissen wollten ...
- besondere Maßnahmen zum „Empowerment von Frauen“
- Beratung durch interkulturelle Energieberater_innen (Stärkung von Frauen mit migrantischem Hintergrund, Sprachenvielfalt der Veranstaltung)

Ergänzend könnten individuelle Beratungen zur aktuellen Energie- und Heizkostenabrechnung angeboten werden. Das Angebot könnte kontinuierlich, einmal jährlich, als fixes Serviceangebot der Gebäudeverwaltung stattfinden. Aktionen mit Kindern zum Thema Energie-Wohnen und der Einsatz unterschiedlicher auch „spaßmachender“ didaktischer Methoden könnte das Beratungsangebot erweitern.

➔ **Gender- und Diversitätsgerechte Information**

WEITERE

➔ **Nutzer_innengerecht planen für gender- und diversitätsgerechte energieeffiziente Gebäude**

- » Baustellen FOTOTagebuch für Nutzer_innen
- » „Quick Info Guide“

➔ **Die Nutzung im Fokus: Produktdesign für energieeffiziente Gebäude**

- » Energiemonitoring – Anzeigetafel oder „Energy-Awareness“ Objekte
- » Onlinetools, Handy-Apps, Games und Social Media

➔ **Lebensrealitäten im energieeffizienten Wohnhaus und effektive Energieberatung**

- » Generationenübergreifende Aktionen und Veranstaltungen zum Thema Energie und Wohnen
- » Freiwillige Energiedatenvergleiche und Nutzungsdokumentation von Haushalten
- » Weiterbildung für Objektbetreuung und Hausverwaltungen zur Stärkung der Kompetenz zur Betreuung von energieeffizienten Gebäuden
- » Onlinetools, Handy-Apps, Games und Social Media: Bewusstseinskampagnen und Energiesparberater_innen

➔ **Gute Luftqualität und angenehme Raumtemperaturen in energieeffizienten Schulgebäuden**

- » Energieteams in Schulen
- » Onlinetools, Apps, Social Media ... : Ideenplattform „Unsere Energieressourcen effizient nutzen“
- » Konzeption und Nutzung von frühkindlichen Energie-Forschungsräumen in Bildungs- und Betreuungseinrichtungen

➔ **Nutzungsqualität energieeffizienter Bürogebäude im Sommer**

- » Energiebeauftragte / Green Teams
- » Ombuds- und Vertrauensperson für ein besseres Klima und mehr Energieeinsparung im Büro
- » Einrichtung von Standardeinstellungen in Bürogebäuden oder Schulen unter Berücksichtigung von Energieeffizienz-Aspekten
- » Infovouchers für neue Mitarbeiter_innen
- » Energiespartipps als „Bildschirmschoner“

GINGER Factsheets

Im Rahmen des Projekts „GINGER - Genderaspekte In der Nutzung von Gebäuden, Energie und Ressourcen“ wurden Befragungen und weitergehende Untersuchungen zur Nutzung von energieeffizienten Wohn- und Bürogebäuden sowie Bildungseinrichtungen durchgeführt. Die Ergebnisse des zweijährigen Projekts sind für unterschiedliche Zielgruppen aufbereitet, um die für die jeweilige Gruppe interessanten Highlights leicht zugänglich zu machen.

Alle GINGER Factsheets stehen auf den Websites der GINGER Kooperationsgemeinschaft und der Plattform living_gender zum Download zur Verfügung:
 U.S.E. ➔ www.use-energy.at/
 Im Kontext ➔ www.imkontext.at/
 SERA ➔ www.sustain.at
 LIVING_GENDER ➔ www.livinggender.at

Folgende GINGER Factsheets sind verfügbar:

- **Nutzer_innengerecht planen für gender- und diversitätsgerechte energieeffiziente Gebäude**
- **Strategien für ein erfolgreiches Gebäudemanagement in energieeffizienten Häusern**
- **Die Nutzung im Fokus: Produktdesign für energieeffiziente Gebäude**
- **Lebensrealitäten im energieeffizienten Wohnhaus und effektive Energieberatung**
- **Gute Luftqualität und angenehme Raumtemperaturen in energieeffizienten Schulgebäuden**
- **Nutzungsqualität energieeffizienter Bürogebäude im Sommer**