

Energetische Gebäudesanierungen, neue Instrumente der Landeshauptstadt München

The local authority's need for energy-efficient building rehabilitation: steering the appropriate measures in Munich

Necessità di un risanamento energetico di edifici dal punto di vista comunale nella capitale bavarese München

Nécessité d'une rénovation énergétique des bâtiments du point de vue de la commune et conduite des mesures qualifiées de Munich, chef-lieu de la Bavière

Roland Gräbel
Landeshauptstadt München
Bauzentrum München
München, Deutschland



Energetische Gebäudesanierungen, neue Instrumente der Landeshaupt- stadt München

Die Landeshauptstadt München strebt eine nachhaltige Energieversorgung an. Damit sollen auch die Klimaschutzziele Münchens verfolgt werden. Eine Vielzahl von Instrumenten und Maßnahmen sind in die Wege geleitet.

Trotz jahrzehntelanger fortschrittlicher Energiepolitik mit ökologischer Ausrichtung, in dem schwierigen Umfeld einer prosperierenden Metropole, weist die CO₂- Bilanz Münchens ein zweideutiges Ergebnis aus.

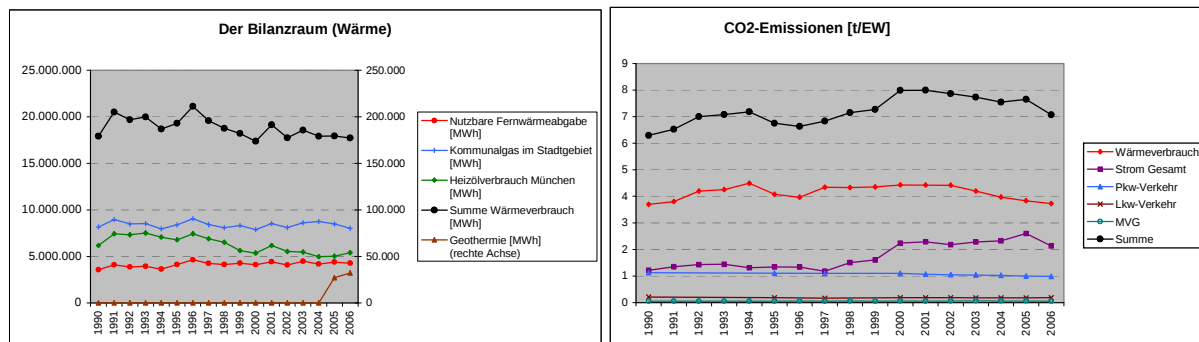


Abbildung 1: CO₂- Bilanzen der Landeshauptstadt München

Festzustellen ist, dass zwar über einen längeren Zeitraum keine signifikante Emissionsminderung ausgewiesen werden kann. Andererseits blieb die Umweltbelastung trotz Wirtschaftswachstum etwa auf gleichem Niveau.

Die Landeshauptstadt München hatte 2003, finanziell unterstützt durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, das Öko-Institut mit der Erstellung der Studie Kommunale Strategien zur Reduktion der CO₂-Emissionen um 50 % am Beispiel der Stadt München beauftragt. Der im November 2004 vorgelegte Endbericht, zeigt Maßnahmen und Potenziale zur Minderung des Energieverbrauchs und damit der CO₂-Emissionen auf.

Um die Größenordnungen von Instrumenten und Maßnahmen bezüglich der oben abgebildeten Graphiken zu veranschaulichen, werden hier wichtige Handlungsfelder mit den größten Einsparpotenzialen dargestellt:

1. Gebäudesanierung Altbau bei Haushalt und Gewerbe: 818.000 t CO₂/Jahr
2. Einsatz von Biomasse und Biogas in KWK-Anlagen: 340.000 t CO₂/Jahr
3. Änderung Nutzerverhalten im Haushaltsbereich: 338.000 t CO₂/Jahr
4. Änderung Nutzerverhalten im Sektor GHD: 209.000 t CO₂/Jahr
5. Brennstoffwechsel bei Heizungssystemen: 150.000 t CO₂/Jahr
6. Energiesparende Neubauten: 134.000 t CO₂/Jahr
7. Beleuchtung in Verwaltungsgebäuden, Handel, Schulen: 112.000 t CO₂/Jahr
8. Energieeinsparung im Bereich Industrie: 86.000 t CO₂/Jahr
9. Geräteausstattung Weiße Ware in Privathaushalten: 61.000 t CO₂/Jahr
10. Kommunikations- und Medientechnik in Privathaushalten: 61.000 t CO₂/Jahr
11. Radverkehr: 50.000 – 170.000 t CO₂/Jahr

Die Landeshauptstadt München versteht ihre Energiespar- Maßnahmen aber auch als eine nachhaltige Wirtschaftsförderung. Von der Landeshauptstadt München werden unmittelbar ca. 130 gesicherte oder geschaffene Arbeitsplätze ausgewiesen, die sich allein aus dem „Förderprogramm Energieeinsparung“ und den Beratungstätigkeiten des Bauzentrums München ergeben.

Abseits von diesen zählbaren Erfolgen wurden durch die Klimaschutzprojekte weitere wertvolle Effekte erzielt:

- Inzwischen stellen energieeffiziente Gebäudemerkmale auch für viele Vertreter der Immobilienwirtschaft einen werterhaltenden Faktor dar
- Viele Verbände der Handwerker- und Planerschaft stellen sich den Anforderungen aus neuen Standards und Ausführungsqualitäten
- Die Bereitschaft zur Vernetzung von Spezialisten zur Schaffung komplexerer Projekte

In diesem Beitrag werden neue Instrumente dargestellt, mit denen die energetische Sanierung von Gebäuden begleitet und unterstützt wird. Die Landeshauptstadt München richtet diese Instrumente darauf aus, weitere Akteure für innovative energieeffiziente Angebote zu gewinnen.

1. Gründe für eine aktive Unterstützung der Akteure

Das Handeln der Akteure in der Bau- und Immobilienwirtschaft leitet sich aus der jeweiligen subjektiven Wertung von Erfahrungen ab, wobei auch empfundene Beschränkungen in vielen Entscheidungssituationen von erheblichem Einfluss sind. So führen viele eingefahrene Entscheidungsprozesse in der Immobilienbewirtschaftung dazu, dass suboptimale und sehr kurzfristig orientierte Entscheidungen getroffen werden.

Davon werden die nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung und der soziale Frieden erheblich beeinflusst, unter anderem mit den folgenden Auswirkungen:

- Besonders die sozial schwächeren Bevölkerungsschichten leiden unter den unwägbareren Energiepreis-Erhöhrungen in Gebäuden mit schlechten Standards
- Ein Vertrauensverlust in die Verwalter von Immobilien stört im gegebenen Fall die nachhaltige Immobilienbewirtschaftung
- Die mangelnde Bereitschaft, hochwertige Planungs- und Sanierungsmaßnahmen zu beauftragen, lässt die Fortbildungsbereitschaft der Handwerker- und Planerschaft sinken
- Langfristig orientierte Sanierungspläne werden selten aufgestellt, deswegen mangelt es auch an langfristigen Finanzplanungen für nachhaltige Maßnahmen
- Eine gering ausgeprägte Fähigkeit, längerfristige Konflikte im Zusammenhang mit der Entscheidungsfindung bei Modernisierungsvorhaben austragen zu können führt zu vorschnellen Entscheidungen
- Viele Konflikte werden auf einer fachlichen Ebene diskutiert, die ursächliche Störung in der Kommunikationsebene erfährt zu geringe Beachtung
- Eine Beratung wird viel zu spät in Anspruch genommen

Diese unvollständige Liste weist auf viele Problemfelder hin, die sich durch landesweite Kampagnen und Broschüren nicht direkt auflösen lassen. Auch die unzähligen Informationsangebote im Internet ersetzen keine seriöse Ansprache vor Ort – im Gegenteil, diese Informationsflut führt häufig nur zu einem beliebten Phänomen: dem zu langen Aufschieben von Entscheidungen. So lässt der fortgeschrittene Bau- oder Planungsstand manche Maßnahme schließlich nicht mehr zu, die Energieeffizienz bleibt im Konjunktiv.

Gerade die hohe Ausführungsqualität hat eine hohe Bedeutung dafür, dass sich noch mehr Akteure für zusätzliche Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz entscheiden. Besonders auch für Maßnahmen, für die eine Umlage von Kosten auf andere Vertragspartner notwendig wird.

Stellen Sie sich ähnliche „Qualitäten“ im Autobau vor: Der Motor ist nicht mit dem Getriebe abgestimmt, die Fenster sind undicht, der Fahrer hat keine Bedienungsanleitung ... Wenn die Bau- und Ausbauwirtschaft wirklich die großen Potentiale abgreifen will, die sie aus der energetischen Sanierung erschließen können, und die Maßnahmen nicht nur in der Kleinwagen- Klasse beauftragt werden sollen, besteht erheblicher Handlungsbedarf.



Abbildung 2: Beispiele mangelhafter Bauausführung in Projekten der Landeshauptstadt München

Aus verschiedenen Projekten der Landeshauptstadt München wurden regelmäßig Hinweise gewonnen, dass die qualitativ hochwertige Bauausführung noch stärker gefördert und gefordert werden sollte.

2. Zielsetzungen für neue Instrumente

Eine möglichst milieugerechte Ansprache der Akteure und seriöse, dauerhafte und vor allem neutrale Informations- und Beratungsangebote vor Ort sind nicht ersetzbar.

Es steht längst ein Veränderungsprozess im Baugeschehen an, der von vielen Akteuren noch nicht wahrgenommen wurde, und somit ist auch noch kaum Anpassung erfolgt:

- Die Gebäude werden immer intensiver und anspruchsvoller genutzt
- Die Materialien und deren Verarbeitung wird komplexer
- Es bedarf einer neuen Rolle der Architekten und Planer zur Gewerke übergreifenden Qualitätssicherung

Eine wichtige Funktion soll künftig das von der Landeshauptstadt München entwickelte Konzept für den „Münchner Qualitätsstandard in Wohngebäuden“ erfüllen, es fußt auf den folgenden Grundsätzen:

- Anreize zu schaffen.
- Ein Konzept anzubieten, das privatrechtlich vereinbar ist.
- Die begleitende Förderung der höherwertigen Qualität über das „Förderprogramm
- Energieeinsparung“ der Landeshauptstadt München abzusichern.
- Der Münchner Handwerker- und Planerschaft Anreize zur Weiterbildung zu geben.
- Die zu erstellenden Sanierungspläne sollen die absehbaren Kosten für die Sanierung transparenter und die Finanzierung langfristig planbar machen.

Der Handwerker- und Planerschaft bietet dieses Konzept zum „Münchner Qualitätsstandard in Wohngebäuden“ die Chance, höhere Qualität zu vernünftigen Preisen verkaufen zu können. So soll die Qualität in Konkurrenz zu „billigen“, aber nicht „preiswerten“ Anbietern eine Chance zur Beauftragung erhalten. Damit können besonders auch alle regionalen Akteure gefördert werden, die sich selbst regelmäßig fortbilden und dieses Wissen auch an Auszubildende weitergeben. Natürlich bedeutet dies in vielen Fällen zunächst auch einen höheren Kostenaufwand. Es ist die Aufgabe der Planerschaft, letztlich eine Ausführungsqualität zu erreichen, mit der eine hohe Minderung der Betriebskosten und einen möglichst störungsfreien Bauablauf erreicht wird, um diese zusätzlichen Kosten wieder einzuspielen.

2.1. Hinweis auf die geplante „Münchner Sanierungsvereinbarung“

Ein möglichst einvernehmliches Zusammenwirken von Eigentümerinnen und Eigentümern von Immobilien sowie den Mieterinnen und Mietern eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass die Finanzierungen erheblicher Investitionen für die Gebäudesanierung gemeinsam gestemmt werden können. Ziel einer „Münchner Modernisierungsvereinbarung“ soll sein, dass schnell und rechtssicher eine verbindliche Vereinbarung zwischen Vertragspartnern geschaffen wird, die sich in der Vergangenheit eher weniger kooperativ gegenüberstanden.

Beispielhaft seien hier nur noch zwei weitere neue Instrumente der Landeshauptstadt München erwähnt:

- Gemeinsam mit der Innung Spengler, Sanitär- und Heizungstechnik und den Stadtwerken München soll die Durchführung des hydraulischen Abgleichs von Heizungsanlagen gefördert werden
- Bisher wurde in Sanierungsgebieten der energetische Standard der Gebäude wenig beachtet. In einem neuen Projekt wird die Modernisierungsfähigkeit von Gebäuden in diesen Sanierungsgebieten überprüft.

3. Der "Münchner Qualitätsstandard"

Der „Münchner Qualitätsstandard in Wohngebäuden“ setzt sich aus den folgenden Bausteinen zusammen:

3.1. Die Empfehlung zur Erstellung von Sanierungsplänen

Es wird die Erstellung von Sanierungsplänen empfohlen, die folgende wesentliche Bearbeitungsschritte beinhalten müssen:

- Erfassung der baulichen Gegebenheiten
- Ermittlung der gesetzlichen Rahmenbedingungen, wie baurechtliche und brandschutztechnische Anforderungen, Baugenehmigungspflicht und denkmalschutzrechtliche Belange
- Auflistung der Maßnahmen in einer Kosten optimierten Abfolge, in Abstimmung mit den Bedürfnissen der Eigentümerin, des Eigentümers. Mit den Maßnahmen ist die Erreichung des Ziels des Sanierungsplans aufzuzeigen.
- Darstellung aller Möglichkeiten der finanziellen Förderung zum Zeitpunkt der Erstellung des Sanierungsplans
- Zusammenstellung der Kostenschätzungen der Maßnahmen zum gesamten Sanierungsplan
- Ausschreibungsfähige Maßnahmenbeschreibung aller Maßnahmen an Dach, Wänden und Fenstern

Die Erstellung von Sanierungsplänen zeigt den Eigentümerinnen und Eigentümern die Wege auf, wie sie hochwertige Standards für ihre Gebäude verwirklichen können. Ein zusätzlicher Sanierungsplan Barrierefreiheit weist ergänzend darauf hin, wie die Gebäude nachhaltiger genutzt werden können.

3.1.1. Sanierungsplan „Niedriger Wärme-Energiebedarf“

Dieser Sanierungsplan enthält alle notwendigen Maßnahmen zur Erreichung des Münchner Standards „Niedriger Wärme-Energiebedarf“.

3.1.2. Sanierungsplan 100 %ige Wärme-Versorgung mit erneuerbaren Energieträgern bei niedrigem Wärme-Energiebedarf

Dieser Sanierungsplan enthält alle notwendigen Maßnahmen zur Erreichung des Münchner Standards „Niedriger Wärme-Energiebedarf“, sowie der zusätzlichen Maßnahmen zur vollständigen regenerativen Wärmeversorgung.

3.1.3. Sanierungsplan Barrierefreiheit

Über diesen Sanierungsplan wird, ergänzend zu den Planungen im Zusammenhang mit der energetischen Sanierung, die Prüfung der Durchführbarkeit einer größtmöglichen Zahl von Maßnahmen zur Herbeiführung einer weitgehenden Barrierefreiheit dargestellt.

Im Rahmen dieses Sanierungsplans sollen mindestens der folgenden Maßnahmen zur Schaffung einer größtmöglichen Barrierefreiheit hinterfragt werden:

- Ist der Zugang zum Haus/zum Gebäude barrierefrei?
 - Besteht in der Immobilie Schwellenfreiheit?
 - Haben die Türen eine lichte Mindestbreite von 80 cm?
 - Bewertung der sanitären Anlagen?
 - Ist der Zugang zu Balkon oder Terrasse barrierefrei?
 - Ist auch aus einer sitzenden Position heraus der Blickkontakt auf die Straße möglich?
 - Sind die Bedienelemente ergonomisch sinnvoll positioniert?
 - Ist ausreichende Lichtstärke im Treppenhaus vorhanden?
 - Sind Handläufe beidseitig an Treppen angebracht?
- Für die Förderung sind mindestens für fünf der oben exemplarisch aufgeführten Maßnahmen eine ausschreibungsfähige Maßnahmenbeschreibung zu erstellen.

3.2. Die Definition des Münchner Standards „Niedriger Wärme-Energiebedarf“ für Wohngebäude

Die Energetische Zielsetzung zum Münchner Standard „Niedriger Wärme-Energiebedarf“ ist:

- ein Jahres-Primärenergiebedarf (Q_p) von nicht mehr als 40 Kilowattstunden (kWh) je Quadratmeter Gebäudenutzfläche (A_N) und Jahr wird erreicht. Der Jahres-Primär-energiebedarf ist nach den Vorgaben der jeweils gültigen Energieeinsparverordnung (EnEV) zu berechnen.
- eine thermische Hülle, deren auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche des Gebäudes bezogener spezifischer Transmissionswärmeverlust (HT') nicht höher ist als folgender, aus dem A/V-Verhältnis des Gebäudes zu errechnende Wert: $HT'_{max} = (1 - 45\%) \times (0,3 + 0,15 / (A/V_e))$ in $W/(m^2K)$. Die für diese Formel einzusetzenden Werte für die wärmeübertragende Umfassungsfläche A und das beheizte Gebäudevolumen V_e sind nach den Vorgaben der EnEV zu ermitteln.

3.3. Die Definition von Qualitätskriterien bei der Maßnahmendurchführung

Entsprechend den beiliegenden Anforderungskriterien zum „Münchner Qualitätsstandard in Wohngebäuden“ sind empfohlene sowie verbindliche Qualitätskriterien für der Durchführung von Sanierungsmaßnahmen definiert. Sofern einzelne der empfohlenen Maßnahmen nicht umgesetzt werden sollen, ist dies auf dem Formblatt zu kennzeichnen und zu begründen.

Die verbindlichen Kriterien sind unterteilt in Kriterien für die Sanierung, für Neubau und Sanierung und für einzelne Energiespar-Maßnahmen.

Sofern keine Förderung nach dem Münchner Förderprogramm Energieeinsparung (FES) nach den noch zu beschließenden Förderkriterien beantragt wird, obliegt das Maß der Einhaltung dieser Empfehlungen ausschließlich den Vertragsparteien eines Sanierungsvorhabens. Im Zusammenhang mit der Fortschreibung der Förderkriterien des FES werden noch Prüfkriterien zur Förderung festgelegt.

Falls im Zusammenhang mit der später noch beschriebenen „Münchner Sanierungsvereinbarung“ eine qualitätsgesicherte Maßnahmendurchführung Bestandteil einer privatrechtlichen Vereinbarung werden soll, oder ein Bauherr dieses „Label“ zum

Beispiel aus Marketinggründen verwenden will, ist die Einhaltung der Kriterien privatrechtlich zu prüfen.

3.4. Die Empfehlung zur qualitätssichernden Baubegleitung

Es wird empfohlen, dass die Ausführungsqualität bei den jeweiligen Aufträgen über Sanierungsmaßnahmen durch eine qualitätssichernde Baubegleitung gesichert wird. Hierfür ist ein weiterer unabhängiger Auftragnehmer einzusetzen. Im Rahmen dieser qualitätssichernden Baubegleitung sind mindestens die folgenden Aufgaben durchzuführen:

- mindestens zwei Baustellenbegehungen („Qualitätsabnahmen“) zum geeigneten Zeitpunkt während der Bauausführung (bei Maßnahmen, die innerhalb von max. drei Tagen ausgeführt werden, genügt eine Baustellenbegehung).
- Begleitung des Auftraggebers bei der Abnahme der Bauleistung.

3.5. Der Verweis auf qualifizierte Vertreter und Betriebe von Handwerker-Innungen und Verbänden

Das Referat für Gesundheit und Umwelt empfiehlt, bei der Auswahl der Handwerker auch auf die Liste der Mitgliedsbetriebe der Münchner Innungen zurückzugreifen, in der die Betriebe aufgelistet sind, die regelmäßig an Fortbildungsmaßnahmen teilnehmen, und damit dem empfohlenen Kriterium über die Qualifikation zur Maßnahmendurchführung genügen.

Entsprechend sollen auch entsprechende „Positivlisten“ mit Ingenieur- und Architektenverbänden initiiert werden. Auch das Bauzentrum München will eine entsprechende Liste von Teilnehmern von Seminaren veröffentlichen.

Zur „Positivliste“ der Innungen soll auch ein Verweis dazu aufgenommen werden, dass für Innungsbetriebe auch unabhängige Schiedsstellen eingerichtet sind, die im Fall von Streitfällen über die Auftragserledigung helfen, eine für alle Beteiligten akzeptable Lösung herbeizuführen.

3.6. Zur Diskussion um den „Münchner Qualitätsstandard in Wohngebäuden“

3.6.1 Kosten und Nutzen durch den „Münchner Qualitätsstandard in Wohngebäuden“

Nachdem die zuvor aufgelisteten Maßnahmen zur Verbesserung der Wirkung von Energiesparmaßnahmen einen zusätzlichen Aufwand, und damit auch zusätzliche Kosten darstellen, sollen nachfolgend der Nutzen und die Wirkung diskutiert werden.

3.6.2 Welche Investitionen sind für die Eigentümerinnen und Eigentümer von Wohngebäuden tragbar?

Die bundesweite Diskussion über die „Finanzkraft“ der Eigentümerinnen und Eigentümer von Immobilien bezüglich der Leistbarkeit einer möglichst hochwertigen Ausführung von energetischen Sanierungen wird auch bei dem hier vorgeschlagenen „Münchner Qualitätsstandard in Wohngebäuden“ geführt werden. Selbstverständlich tragen viele Betroffene das Argument vor, dass sie höhere Standards und damit verbundene höhere Sanierungskosten nicht bezahlen können oder wollen. Der Erwerb von Eigentum an Immobilien stellt allerdings eine langfristige Investition dar, die nur dann angemessene Gewinne abwirft, wenn innerhalb der langfristigen Abschreibungszeiträume auch Investitionen zur Instandhaltung und Erneuerung erfolgen.

Eine Sanierung entsprechend den Anforderungen aus dem „Münchner Qualitätsstandard in Wohngebäuden“ stellt in jedem Fall sicher, dass die Immobilie einen hohen Marktwert behält und zu wirtschaftlichen Bedingungen genutzt werden kann. Deshalb empfiehlt die Landeshauptstadt München eine auf langfristigen Werterhalt ausgelegte Sanierung der Gebäude, möglichst nach dem „Münchner Qualitätsstandard in Wohngebäuden“.

3.6.3 Wirtschaftliche Risiken durch Gebäude in schlechtem energetischen Zustand

Der Bestand an Gebäuden in schlechtem energetischen Zustand stellt für die Landeshauptstadt München eine ständig wachsende Störgröße für die nachhaltige Entwicklung im Wirtschaftsraum München dar. Immobilien in schlechter (energetischer) Qualität werden bei weiter steigenden Energiepreisen erheblich an Wert einbüßen, mit entsprechendem Kapitalverlust für die Eigentümerinnen und Eigentümer. Die neu geförderten Sanierungspläne sollen aber auch das darauf folgende Problem vermeiden, nämlich die mangelnde Kapitalverfügbarkeit von Eigentümerinnen und Eigentümern. Denn trotz größerer Eigentumswerte sehen sich wegen mangelnder Vorsorge auch private Investoren oft nicht in der Lage, die notwendigen Maßnahmen zu tragen.

Der hier vorgeschlagene Energiestandard ist ein Kompromiss aus einer Abwägung der Anforderung an möglichst hohe Dämmstandards und den daraus erwachsenden Sanierungskosten. Gleichzeitig soll der „Münchner Qualitätsstandard in Wohngebäuden“ sicherstellen, dass die Sanierungsmaßnahmen in hoher Qualität ausgeführt werden, damit die Investitionen auch einen größtmöglichen Nutzen zur Folge haben.

3.7. Berücksichtigung künftiger Bedürfnisse zur Barrierfreiheit

Das vorliegende Konzept greift einen häufig unterschätzten Aspekt, die barrierefreie Gestaltung von Wohnraum, auf. Eine anstehende Sanierung kann die einmalige Chance bieten, möglichst viele Maßnahmen für mehr Barrierfreiheit zu günstigen Bedingungen durchzuführen. Diese verbessern die verlängerte Eigennutzung von Wohnraum, aber auch die Vermietbarkeit und den Wert der Immobilien in einer Zeit mit neuen demographischen Gegebenheiten. Vielen Betroffenen drohen im Fall der Fälle Umbaukosten, die ihr finanzielles Fundament erschüttern können. Der Sanierungsplan „Barrierfreiheit“ soll das Bewusstsein für diese Zusammenhänge stärken, und den Blick der Akteure in der Bau- und Immobilienwirtschaft für diesen wichtigen vorsorgenden Sanierungsbedarf verbessern. In diesem Zusammenhang wird auf das große Engagement der Obersten Baubehörde verwiesen, die sich beispielhaft seit vielen Jahren dafür einsetzt, das barrierefreie Bauen und Sanieren in den Baualltag zu integrieren.