

Anhang A.1 Quellennachweis

Ausgewertete und andere Quellen mit Internet-Links

Die Evaluation von Bestandsschulen umfasst auch die Auswertung vorliegender Erkenntnisse. Hierzu zählen Schlüsselaussagen von Berichten, Leitfäden und anderen Quellen. Eine Auswertung der im Folgenden mit ① bis ⑥ nummerierten Quellen findet sich im Berichtsteil unter 5. Auswertung anderer Quellen. Die Quellen ⑦ bis ⑨ werden im Anhang C Ganzheitliche Kostenbetrachtung ausgewertet.

Vermerke, Berichte, Leitfäden

- ① Schreiben LAGetSi an SenBildJugFam vom 19.12.2016: Facharbeitsgruppe Schulraumqualität, Unterarbeitsgruppe Architektur und Standards – Raumlüftung in Schulen
→ Anhang A.2
- ② Stadt Aachen: Aachener Planungsbausteine – Leitlinien zum nachhaltigen Bauen kommunaler Gebäude
http://www.aachen.de/DE/stadt_buerger/planen_bauen/gebaeudemanagement/GEBAEUDE-MANAGEMENT/4informationen/Aachener_Planungsbausteine_2013.html
- ③ BINE Informationsdienst: Info zur Auszeichnung von Schulbauprojekten des BMWi-Ideenwettbewerbs „Schule 2030 – Lernen mit Energie“
<http://www.bine.info/themen/news/ausgezeichnete-lern-und-lebensraeume/>
- ④ Bundesgesundheitsblatt 2-2018: Anforderungen an Lüftungskonzeptionen in Gebäuden – Teil I: Bildungseinrichtungen
<https://www.springermedizin.de/anforderungen-an-lueftungskonzeptionen-in-gebaeuden-teil-i-bildu/15421670>

Messberichte, Studienarbeit

- ⑤ Landeslabor Berlin-Brandenburg, Landesamt für Gesundheit und Soziales Berlin, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit: Länderuntersuchungsprogramm V (LUPE V) – Luftqualität in Schulklassenräumen im Anschluss an energetische Sanierungen
<https://www.berlin.de/lageso/gesundheitschutz/umweltbezogener-gesundheitschutz/innenraumlufthygiene/>
- ⑥ BBSR: Endbericht (April 2017) zu dem Forschungsvorhaben „Grundlagen- und Konzeptentwicklung für die Analyse von praxismgerechten Lüftungskonzepten bei mechanischer und Fensterlüftung“
<https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/FP/ZB/Auftragsforschung/2NachhaltigesBauenBauqualitaet/2016/lueftungskonzepte/01-start.html?nn=436654¬First=false>
- ⑦ URS-Studie: Vertiefende Evaluierung der energetischen Sanierung – UEP II
http://www.berlin.de/senvvk/umwelt/foerderprogramme/bene/fileadmin/user_upload/documents/Misc/Zusammenfassung_Deutsch.pdf
→ Anhang A.3: Vermerk SenStadtWohn Z MI 32 vom 30.03.2016: Studie der URS „Vertiefende Evaluierung der Energetischen Sanierung im Berliner Umweltentlastungs-programm UEP II“
- ⑧ Masterarbeit von Melvin Malinowsky bei Prof. Dr.-Ing. Frank Dittwald an der Beuth Hochschule für Technik Berlin (15.10.2018): „Lufthygiene in Klassenräumen – ein Systemvergleich unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten“

Parlamentarische Anfrage

⑨ Schriftliche Anfrage im Abgeordnetenhaus Berlin (AH-Drs. 18 / 12816) „Schulbauten in Berlin – Rückblick in die 70er Jahre“

<http://pardok.parlament-berlin.de/starweb/adis/citat/VT/18/SchrAnfr/s18-12816.pdf>

Weitere relevante Quellen

HTW-Leitfaden zur Raumluftkonditionierung in Schulen (s.u.), hier: Literaturverzeichnis Seite 68 bis 71

ASR A3.6 Lüftung

<https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/ASR/ASR-A3-6.html>

VDI 6040 Raumlufttechnik Schulen Blatt 1 und 2

Verwaltungsvorschrift Beschaffung und Umwelt (VwVBU) Anhang 1 Leistungsblatt 26 „Neubau und Komplettisanierung von Gebäuden“

<https://www.berlin.de/senuvk/service/gesetzestexte/de/beschaffung/>

Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB) Unterrichtsgebäude Steckbrief 3.1.3 „Innenraumlufthygiene“

<https://www.bnb-nachhaltigesbauen.de/bewertungssystem/bnb-unterrichtsgebaeude/bnb-un-2017/kriterien-bnb-unterrichtsgebaeude-neubau-bnb-un.html>

HTW Berlin, SenStadtUm: Leitfaden zur Raumluftkonditionierung in Schulen bei Neubau und Sanierung unter Beachtung ökonomischer, ökologischer und soziokultureller Aspekte

<http://www.stadtentwicklung.berlin.de/service/rundschreiben/de/leitfaeden.shtml>

HTW Berlin, SenStadtWohn: Leitfaden zum Technischen Monitoring von öffentlichen Gebäuden zur Betriebsoptimierung und Effizienzsteigerung

https://www.stadtentwicklung.berlin.de/bauen/nachhaltiges_bauen/de/technische-gebaeude-ausruestung/technisches_monitoring/index.shtml

Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie: Standards für den Neubau von Schulen

<https://www.berlin.de/schulbau/neubau/baufachliche-standards/>

Arbeitskreis Innenraumluft am Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft Österreich: Positionspapier zu Lüftungserfordernissen in Schul-, Unterrichts- und Vortragsräumen

<https://www.bmnt.gv.at/umwelt/luft-laerm-verkehr/luft/innenraumluft/positionspapiere.html>

BINE Informationsdienst: Projektinfo 15/10 „Hybride Lüftung verbessert Raumklima in Schulen“

<http://www.bine.info/publikationen/publikation/hybride-lueftung-verbessert-raumklima-in-schulen/>

Auszug aus: BMVIT Österreich 2008 „Evaluierung von mechanischen Klassenzimmerlüftungen in Österreich und Erstellung eines Planungsleitfadens“

<https://www.baufachinformation.de/mobil/literatur/evaluierung-von-mechanischen-klassenzimmerlueftungen-in-oesterreich-und-erstellung-eines-planungsleitfadens/2009029008296>