

Vorlage-Nr.: **1411-2018/DaDi**

Aktenzeichen: 219-002

Fachbereich: Da-Di-Werk - Gebäudemanagement

Beteiligungen: *EB - Erster Kreisbeigeordneter*

L - Landrat

210 - Konzernsteuerung

Produkt: **Da-Di-Werk Eigenbetrieb "Gebäude- und Umweltmanagement"**

Beschlusslauf:

<i>Nr.</i>	<i>Gremium</i>	<i>Status</i>	<i>Zuständigkeit</i>
1.	Gebäude- und Umweltmanagement - Betriebskommission	N	Zur vorbereitenden Beschlussfassung
2.	Kreisausschuss	N	Zur vorbereitenden Beschlussfassung
3.	Infrastruktur-, Gesundheits- und Umweltausschuss	Ö	Zur vorbereitenden Beschlussfassung
3.	Schul-, Kultur- und Sportausschuss	Ö	Zur vorbereitenden Beschlussfassung
4.	Kreistag	Ö	Zur abschließenden Beschlussfassung

Betreff: **Aktualisierung der Leitlinien zum nachhaltigen Bauen**

Beschlussvorschlag:

Die Leitlinien werden in der als Anlage zu dieser Vorlage beigefügten Fassung beschlossen.

Begründung:

Die Betriebskommission hat in ihrer Sitzung am 19.04.2018 den Leitlinien bereits zugestimmt. Der Kreisausschuss hat in seiner Sitzung am 22.05.2018 die Vorlage an die Kern-AG verwiesen.

In der Sitzung der Kern-AG am 6.6.2018 wurde beschlossen, den Passus „4.2.3 Barrierefreiheit“ vorerst entfallen zu lassen. Ansonsten bleiben die Leitlinien unverändert.

Die Umsetzung einer barrierefreien Bauweise ist aber unumstritten, da dies durch die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben (HBO, DIN 18041) gewährleistet ist.

Die Leitlinien zum nachhaltigen Bauen 2016 wurden bearbeitet und ergänzt. Dadurch entstand eine aktualisierte Version für 2018.

Die inhaltlichen Änderungen der Leitlinien zum nachhaltigen Bauen orientieren sich an den gesetzlichen Vorgaben der geltenden Energieeinsparverordnung. Folglich wurden keine deutlich höheren energetischen Anforderungen hinzugefügt.

Die Vorgaben aus den Leitlinien zum nachhaltigen Bauen stehen in direktem Zusammenhang mit der Lebenszykluskostenbetrachtung, wodurch ein langer und nachhaltiger Betrieb der Schulgebäude gewährleistet werden kann.

Wesentliche Ergänzungen und Änderungen wurden in den Leitlinien rot markiert.

In der folgenden Tabelle werden alle wesentlichen Änderungen mit der zugehörigen Begründung und der Nummerierung aus den Leitlinien aufgelistet.

Nr. in Ltl.	Zusatz/Änderung	Begründung
2.)	Lebenszykluskostenberechnung für Maßnahmen über 1.000.000 € (vorher 250.000€)	1 Mio. € entspricht dem Schwellenwert für Hochbauprojekte
2.2 h)	Neue Projekte werden mittels BIM (Building Information Modeling) durchgeführt	Gesetzliche Anforderung ab dem Jahr 2020
2.3 c)	Übergabe der Gefährdungsbeurteilung vor Inbetriebnahme	Um frühzeitig Gefährdungen für die Nutzer der Schulgebäude kenntlich zu machen
3.3 a)	Als Mindeststandard eine 20% bessere Energieeffizienz (vorher 30%)	Die geltende EnEV besitzt bereits hohe Anforderungen für Sanierungsmaßnahmen und wird stetig erhöht
3.5 a)	Beachtung des Leitfadens „Naturschutz bei öffentlichen Baumaßnahmen“	Vorgabe Büro EB
4.1 g)	Maximaler Wärmebrückenaufschlag von 0,05 W/m ² K	Zur Eingrenzung der Transmissionswärmeverluste
4.2.1 b)	Abgabe der Übereinstimmungserklärung des EnEV-Nachweisberechtigten bei Abnahme	Muss vor der Abnahme vorliegen, um Veränderungen und Mängel frühzeitig beheben zu können
4.2.2 a)	Querlüftung ist anzustreben Ein Mindestluftwechsel von 2 h ⁻¹ soll erreicht werden Die Nachlüftungsöffnungen sind als Oberlichter in mind. 2,0 m Höhe anzuordnen	Mindestluftwechsel kann mit einer Einzelraumlüftung nur schwer erreicht werden Nur ein Mindestluftwechsel von 2 h ⁻¹ gewährleistet eine effektive freie Nachlüftung Zur Vermeidung von aufwendigen und kostenintensiven Klemmschutzmaßnahmen
4.3 d)	Psi < 0,035	Beschreibt den längenbezogenen Wärmeleitwert des Abstandhalters des Fenster und ist maßgeblich für die energetische Qualität des Fensters verantwortlich

4.3 h)	Fenster in bruchsicherem Glas	In den Raum stehende Fenster müssen nach der geltenden GUV bruchsicher ausgeführt werden
4.3 q)	Fenster- und Türgriffe sind in Edelstahlausführung vorzusehen	Gewährleistet eine lange Lebensdauer
4.3 r)	Öffnungsbegrenzer in gedämpfter und stabilster Form	Gewährleistet eine lange Lebensdauer
4.3 x)	Dachfenster und Lichtkuppeln sind durchfallsicher auszuführen	Der Landkreis ist als Betreiber für die Sicherheit seiner Dächer verantwortlich
4.3 aa)	Abminderungsfaktor $F_c \leq 0,25$ nach DIN 4108-2	Zur Reduzierung der Gefahr einer sommerlichen Überhitzung im Gebäude
4.3 ab)	Sonnenschutz soll während des Heizbetriebs nicht automatisch betätigt werden	Zur Erhöhung der solaren Wärmegewinne während der Heizperiode
4.3 ak)	Vertikale Griffstangen über 1,20 m Länge benötigen einen dritten Befestigungspunkt	Für eine bessere Nutzung im Schulbetrieb und eine Erhöhung der Lebensdauer
4.3 al)	Außentürstopper sind so auszuführen, dass keine Hebelwirkung auftritt (oben und unten)	Für eine Erhöhung der Lebensdauer der Türbänder
4.3 aw)	Alle Türen sind mit dem elektronischen Schließsystem des Da-Di-Werks auszustatten	Für ein im Landkreis einheitliches Schließsystem
4.3 ba)	Mindestgefälle von 3-4% bei Flachdächern	Zur Gewährleistung einer optimalen Entwässerung der Daches
	Dachbegrünung ist erwünscht	Als Bestandteil des ökologischen Bauens
4.3 bb)	Die Dachdichtung ist für das System der Leckageortung zониert umzusetzen	Dadurch kann die Leckageortung effizienter gestaltet werden
4.3 bf)	Sicherer Ausstieg auf das Dach ist vorzusehen	Maßnahme zur Unfallvermeidung im Dachbereich
4.4 c)	Trockenbauwände für die Befestigung von Tafeln oder Displays sind mit Profilbreiten von mindestens 100 mm auszuführen	Stärkere Profilbreiten können höhere Lasten aufnehmen und bieten größere Sicherheiten
	Lasten sollen über UA-Profile abgetragen werden	Für einen optimalen vertikalen Lastabtrag
4.4 f)	In Fluren sind Eck- und Kantenschutzwinkeln mit gerundeten Kanten einzusetzen	Erhöht die Lebensdauer von Ecken und Kanten
4.4 w)	Treppen in Flucht- und Rettungswegen sind mit Setzstufen auszuführen	Setzstufen verbessern die Qualität bei der Begehbarkeit (Barrierefreiheit)
4.4 ag)	Industrieparkett kann bei sehr hohen Beanspruchung eingesetzt werden	Eine sehr hohe Beanspruchung des Bodens erhöht die Anforderungen an den Belag
4.4 aw)	Raumakustische Anforderungen sind durch Kontrollmessungen nachzuweisen und im LV mit auszuschreiben	Als qualitätssichernde Maßnahme bzw. Überprüfung der Planungsvorgaben
5. d)	Wartungsverträge sind nicht mit auszuschreiben	Trennung der investiven Kosten und dem Budget Bauunterhaltung
5. e)	Dämmungen im Heizraum sind bis 2,0 m Höhe mit einer Blechummantelung auszuführen	Zur Erhöhung der Lebensdauer und Schutz der Dämmmaterialien
5. g)	Abnahme der technischen Gewerke erst nach erfolgreichem 1:1-Test	Zur Gewährleistung eine optimalen Inbetriebnahme und Übergabe an den Nutzer
5. h)	Zentrale Versorgungsstationen für den Außenbereich in ausreichender Stückzahl	Für einen optimalen Zugang zu Wasser und Strom im Außenbereich

5.1.3 c)	Die Starttemperatur in Unterrichtsräumen soll 18°C betragen	Vorgabe gemäß AMEV-Richtlinie
5.1.3.d)	Die Heizgrenztemperatur bei ungedämmten Altbauten soll 15°C und bei Passivhäusern 10°C betragen	Aus der Praxis bewährte Richtwerte
5.2.1 c)	Die Zulufttemperatur soll 18°C nicht überschreiten	Vorgaben für einen hygienischen Lüftungsbetrieb
5.2.1 e)	Der Einsatz von CO ₂ -Sensoren und variablen Volumenstromregler ist zu begründen	Der Einsatz stellte sich bisher als nicht wirtschaftlich und für den Schulbetrieb nicht notwendig heraus
5.2.1 l)	Schallschutzanforderungen sind zu beachten	Generelle Schallschutzanforderung
5.2.3 b)	Vor Abnahme der Lüftungsarbeiten sind Protokolle über die Luftmengenmessung, Dichtheit, elektrische Leistungsaufnahme und den Geräuschpegel vorzulegen	Zur Gewährleistung einer optimalen Inbetriebnahme und Betriebsoptimierung
5.4.2 l)	Die Ausstattung der Sanitärräume erfolgt über das Da-Di-Werk	Zur Gewährleistung einheitlicher Materialien und Ausstattung
5.4.2 n)	Speicherlade- und Zirkulationspumpen sind in der Energieeffizienzklasse A auszuführen	Zur Erhöhung der Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit der eingebauten Pumpen
5.4.2 p)	Untertischspeicher und Kleinst-Durchlauferhitzer sind zu vermeiden	Sind für den Schulbetrieb aufgrund des zu geringen Durchlaufes oder der hohen Energieverbräuche durch den Legionellenschutz nicht geeignet
5.4.2 t)	Zur Trinkwasserversorgung sind Trinkwasserspender einzusetzen und nicht Trinkbrunnen	Zur Verbesserung der Hygiene
5.5.2 b)	Vor und nach der Herstellung der Bodenplatte ist eine Kamerabefahrung durchzuführen	Damit Schäden durch die Herstellung der Bodenplatte eindeutig erkannt werden können
5.6.1 a)	Vor Vergrößerung einer Trafostation ist zu prüfen, ob durch Energieeinsparungen eine Leistungserhöhung vermieden werden kann	Zu hohe und unnötige Kosten können so vermieden oder vermindert werden
5.6.2 a)	Grenzwert für die elektrische Leuchten soll maximal 2,0 W/m ² 100lx betragen	Stand der Technik
5.6.2 f)	In Klassenräumen sind keine Präsenzmelder vorzusehen	Präsenzmelder sind für Klassenräume nicht erforderlich
5.6.2 l)	Die Einstellung der Tageslichtsensoren auf die Nennbeleuchtung ist explizit als Position im LV aufzunehmen	Zur Gewährleistung einer optimal eingestellten Beleuchtung
5.6.3 b)	Vor Abnahme der Elektrozähler ist ein Inbetriebnahmeprotokoll vorzulegen	Zur Sicherstellung realistischer Energieverbrauchswerte
6.3 a-d)	Räume für Hausmeister	Erstmalige Aufnahme der Anforderungen

Nr. in Ltl.	Entfallener Inhalt	Begründung
4.2.3 d)	Tau > 0,65	Ist kein relevanter bauphysikalische Wert für Fenster
4.2.4 aj)	Erstpflge der Böden ist mit auszuschreiben	Bei einer separaten Beauftragung (Wahl einer bekannten Firma) kann die Qualität der auszuführenden Arbeit besser gewährleistet werden
5.1.2 c)	Einzelraumregelung in ungedämmten Gebäude	Im Schulbau ist eine Einzelraumregelung nicht notwendig aufgrund gleicher Nutzungszeiten im Schulgebäude

Anlage:

- Anlage 1: Leitlinien zum nachhaltigen Bauen 2018