Energie-Checkliste

Projektangaben

Bezeichnung Objekt:	WE-Nr::	Adresse:
KGS & GGS Gotenring	21028	Gotenring 5, 50679 Köln

lfd. Nr.	Kap.	Thema (wenn **ja**, bitte **Anlage beifügen**)	liegt vor	Anmerkung (wenn **nein**, bitte **Begründung und/oder Anlage beifügen**)
1	3.	Einhaltung der Reflexionsgrade von Decken, Wänden und Böden (Nachweis)	☑ ja ☐ nein	
2	3.	Einhaltung U-Wert bei Planung bodentiefer Verglasungen	☐ ja ☒ nein	~~Der Flächenanteil ist zu vernachlässigen~~ nicht vorhanden
3	4.	Unterschreitung der EnEV-Werte des Primär-energiebedarf um 20% und des Transmissions-wärmeverlust um mindestens 30% bei Neubauten	☐ ja ☑ nein	Grundlage der Berechnungen sind die EnEV 2009 mit einer zulässigen Überschreitung des EnEV-Grenzwertes von 40% im Modernisierungsfall
4	4.	Einhaltung der U-Werte lt. Leit-linien bei Modernisierungs-vorhaben	☐ ja ☑ nein	Gebäude steht in Teilbereichen unter Denkmalschutz. Außenbauteile, die dem Denkmalschutz unterliegen, werden nur hinsichtlich des hygenischen Mindestwäremschutz nach DIN 4108 ausgeleget. Alle anderen Bauteile entsprechen den Energieleitlinien bei Modernisierungsmaßnahmen.
5	4.	Wärmetechnisch verbesserter Randverbund bei Fenstern	☑ ja ☐ nein	
6	4.	Maßnahmen für sommerlichen Wärmeschutz vorgesehen	☑ ja ☐ nein	Außenliegender Sonnenschutz
7	5.	Fernwärmeversorgung	☑ ja ☐ nein	Die vorhandene Fernwärmeversorgungsanlage wird ggf. angepasst (s. lfd. Nr. 8).
8	5.	Ermittlung des Heizwärmebedarf nach Rechenverfahren (ausführlich oder vereinfacht)	☑ ja ☐ nein	Der Einfluss des reduzierten Heizwärmebedarfs auf die FW-Anschlussleistung wird überprüft (s. lfd. Nr. 7 und 9).
9	5.	Auslegung der Systemtemperaturen auf eine Spreizung von max. 60/40° C	☐ ja ☑ nein	Die Systemtemperaturen der bestehenden Heizkreise werden entsprechend des veränderten Wärmebedarfs angepasst um die Verteilverluste zu minimieren.
10	5.	Untersuchung Einsatz Blockheizkraftwerk bzw. Holzkessel mit Wirtschaftlich-keitsberechnung bei Anlagen ab 100 kW	☐ ja ☑ nein	Das Gebäude wird mit Fernwärme aus KWK versorgt. Die Vorgabe wird damit realisiert.
11	5.	Bei zentraler Trinkwarmwasser-bereitung: Untersuchung einer eigenen Wärmeerzeugung	☐ ja ☑ nein	Gemäß Energieleitlinien 2010 werden Durchlaufwasserheizer zur WW-Versorgung der Duschen in der Turnhalle vorgesehen.
12	5.	Aufteilung der Heizkreise nach Himmelsrichtung und/oder unterschiedlicher Nutzungsbereiche	☑ ja ☐ nein	Die bestehenden Heizkreisaufteilung wird nicht verändert.
13	5.	Thermostatventile als Behördenmodell mit fest einstellbarer oberer Temperaturbegrenzung und Frostschutz	☑ ja ☐ nein	Th-V mit Behördenkopf vorhanden.

Energie-Checkliste

Projektangaben

Bezeichnung Objekt:	WE-Nr::	Adresse:
KGS & GGS Gotenring	21028	Gotenring 5, 50679 Köln

lfd. Nr.	Kap.	Thema (wenn **ja**, bitte **Anlage beifügen**)	liegt vor	Anmerkung (wenn **nein**, bitte **Begründung und/oder Anlage beifügen**)
14	6.	Einsatz regenerativer Energien zur Strom-, Wärme- und Trinkwarmwassererzeugung mit Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung	☐ ja ☑ nein	Die Wärmeversorgung erfolgt mittels Fernwärme. Eine Trinkwassererwärmung durch regenerative Energien ist in Verbindung mit der gemäß E-Leitlinien geforderten Durchlaufwassererwärmung nicht wirtschaftlich.
15	7.	Bei Passiv- oder Niedrig-energiehaus-Bauweise: Festlegung besonderer Anforderungen an Lüftung	☐ ja ☑ nein	gemäß EnEv 2009, keine NEH- oder Passivhaus-Bauweise
16	7.	Wärmerückgewinnungssysteme mit entsprechender Rückwärmezahl vorgesehen	☐ ja ☑ nein	Lüftungsanlagen werden nicht eingebaut.
17	7.	Umluftbetrieb möglich bei Luftheizung (Anfahrbetrieb)	☐ ja ☑ nein	Lüftungsanlagen werden nicht eingebaut.
18	7.	Kühlung von Sonderzonen	☐ ja ☑ nein	Kälteanlagen werden nicht eingebaut.
19	7.	Berücksichtigung der freien Kühlung	☐ ja ☑ nein	Kühlanlagen werden nicht vorgesehen
20	8.	Automationsstationen (AS) mit Optimierungsprogrammen (MSR) lt.Leitlinien	☐ ja ☑ nein	Die vorhandene AS unterliegt dem Contracting. Die Fernabfrage der AS durch die Energieabteilung ist bereits eingerichtet.
21	8.	Erweiterung der Bestands AS. Angaben Bestand: Fabrikat, Typ, Alter (ca.)	☐ ja ☑ nein	Die vorhandene AS unterliegt dem Contracting. Änderungen an der AS sind nur durch den Cotractor möglich.
22	8.	Datenübertragung der AS zur Bedien- und Managementebene (Leitzentrale)Energiemanagement	☑ ja ☐ nein	GLT vorhanden
23	9.	Einhaltung der Durchfluss-Mengenbegrenzung bei WC-Spülung,Waschtischen und Duschen	☑ ja ☐ nein	gem. BQA
24	9.	Selbstschlussarmaturen vorgesehen	☑ ja ☐ nein	gem. BQA
25	9.	Versickerungsflächen für Hof-, Wege- und Dachentwässerung vorgesehen	☐ ja ☑ nein	nicht zutreffend, keine Änderungsmaßnahmen für Entwässerungssystem
26	9.	Bei großen Außen- und Grünflächen: Regenwasser-nutzung zur Grünflächen-bewässerung vorgesehen	☐ ja ☑ nein	nicht zutreffend, keine Änderungsmaßnahmen für Entwässerungssystem

Energie-Checkliste

Projektangaben

Bezeichnung Objekt:	WE-Nr::	Adresse:
KGS & GGS Gotenring	21028	Gotenring 5, 50679 Köln

lfd. Nr.	Kap.	Thema	liegt vor	Anmerkung
		(wenn **ja**, bitte **Anlage beifügen**)		(wenn **nein**, bitte **Begründung und/oder Anlage beifügen**)
27	10.	Alternative Beleuchtungssysteme, Tageslichtkonzept, Lichtumlenksysteme berücksichtigt	☐ ja ☑ nein	Alternative Beleuchtungssysteme sind in dem 1914 errichteten Gebäude nicht vorgesehen. Die Klassen-, Betreuungs- und Verwaltungsräume liegen zu 80% auf der Westseite wo eine morgentliche Lichtumlenkung kaum möglich und wirtschaftlich wäre.
28	10.	Vorlage von Tabelle mit Ziel- und Planwerte der installierten Beleuchtung je Raumtyp	☑ ja ☐ nein	Zielwerte der Energieleitlinien eingehalten
29	10.	Beschreibung Grundkonzept für die Steuerungsmöglichkeiten der Beleuchtung einschließlich Funktionsschema	☑ ja ☐ nein	Präsenz- und tageslichtabhängige Regelung gemäß Energieleitlinien
30	10.	Beschreibung Schnittstellen/ Signalaustausch zu anderen Gewerken (Bussysteme, Signalaustausch, z.B. Beleuchtung - Lüftung)	☑ ja ☐ nein	Für die Belüftung der Außentoiletten ist eine Querlüftung durch eine busgesteuerte Fensteröffnung vorgesehen. Über einen EIB-Bus werden die Fenster präsenz- und zeitgesteuert betätigt. Die Sonnenschutzanlage der Schule soll ebenfalls über einen EIB Bus gesteuert werden.
31	10.	Leistungsmessung für Gesamtanschlusswert > 30kW berücksichtigt	☑ ja ☐ nein	vorhanden
32	10.	Konzept zur Leistungsspitzenreduzierung für Gesamtanschlusswert > 50kW liegt vor	☑ ja ☐ nein	Konzept liegt vor, keine abschaltbaren Verbraucher vorhanden
33	10.	Motoren entsprechen Energieeffizienzklasse eff1	☑ ja ☐ nein	Abwasser-Hebeanlage - sehr kurze Betriebszeit, einige Minuten pro Tag; Sonnenschutzantriebe und elektr. Fensterantriebe - sehr kurze Betriebszeit, einige Minuten pro Tag
34	10.	Elektrogeräte mit Prädikat Energieeffizienz	☐ ja ☑ nein	keine Änderung vorgesehen
35	11.	Konzeption Energiezähler lt. Leitlinien	☑ ja ☐ nein	Je Medium werden eigene Zähler errichtet

Energie-Checkliste

Projektangaben

Bezeichnung Objekt:	WE-Nr::	Adresse:
KGS & GGS Gotenring	21028	Gotenring 5, 50679 Köln

lfd. Nr.	Kap.	Thema	liegt vor	Anmerkung

(wenn **ja**, bitte **Anlage beifügen**) (wenn **nein**, bitte **Begründung und/oder Anlage beifügen**)

Planungsstand (Datum):

- ☐ Vorentwurf
- ☐ Entwurf
- ☑ Sonstiges: Ausführungsplanung

Vorlage für:

- ☐ Weiterplanungsbeschluss
- ☑ Baubeschluss

Kommentar 261/43

Wiedervorlage bis:

Datum/Unterschrift Projektleitung GW

10.05.2010

Datum/Unterschrift 261/43

11.05.2010