

Energie-Checkliste

Projektangaben

| | | |
|--|--------|--|
| Bezeichnung Projekt: | WE-Nr: | Adresse: |
| Generalinstandsetzung Klassentrakte KGS und GGS | 21100 | Erlenweg 16 50827 Köln (Bickendorf) |

| lfd. Nr. | Kap. | Thema | liegt vor | Anmerkung |
|----------|------|-------|-----------|-----------|
|----------|------|-------|-----------|-----------|

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

| | | | | |
|----|--|---|---|---|
| 1 | | 1a Tageslichtkonzept erarbeitet, Lichtumlenksysteme berücksichtigt | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | |
| 2 | | 1b Neubauten: Einhaltung des Passivhausstandards | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | kein Neubau |
| 3 | | 1b Modernisierungsvorhaben: Passivhaus-Bauteile o. U-Werte nach Leitlinien | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | Die Vorgaben der Denkmalpflege lassen eine Dämmung der Außenwände im erf. Umfang nicht zu. Befreiung EnEV durch Denkmalpflege, Mindestwärmeschutz |
| 4 | | 1b Wärmetechnisch verbesserter Randverbund bei Fenstern | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | |
| 5 | | 1b Maßnahmen für sommerlichen Wärmeschutz vorgesehen | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | außenliegender Sonnenschutz |
| 6 | | 2 Fernwärmeversorgung möglich und geplant | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | keine Fernwärme am Ort verfügbar |
| 7 | | 2 Ermittlung des Heizwärmebedarf nach Rechenverfahren (ausführlich oder vereinfacht) | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | nach DIN EN 12831, ausführliches Verfahren |
| 8 | | 2 Auslegung der Systemtemperaturen auf eine Spreizung von max. 60/40° C | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | |
| 9 | | 2 Untersuchung Einsatz alternative Heizungstechnik mit Wirtschaftlichkeitsbetrachtung | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | Ein BHKW mit 80kW therm. Leistung wird zusammen mit einem Brennwärgekessel 340kW Leistung eingesetzt, Beschreibung siehe Konzepte zur Energieversorgung. |
| 10 | | 2 Aufteilung der Heizkreise nach unterschiedlichen Raumtemperaturen und Nutzungsbereichen | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | Aufteilung nach Gebäuden: KGS, GGS und WC- Trakt, die OGTS hat eine bestehende unabhängige Heizungsanlage |
| 11 | | 2 Thermostatventile mit fest einstellbarer oberer Temperaturbegrenzung und Frostschutz | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | |
| 12 | | 3 Einsatz regenerativer Energien zur Strom-, Wärme- und Trinkwarmwassererzeugung mit Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | Warmwasser- Bedarf sehr gering, Warmwasser daher dezentral bereitgestellt (nur Sanitätsraum, Kunstraum, Teeküche, Putzmittelraum), Wärmeerzeugung über BHKW mit Spitzenlastkessel |
| 13 | | 4 bei Sanierungsvorhaben: Nachrüstung RLT-Anlage | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | Fensterlüftung. INCO empfiehlt mechan. Belüftung, diese ist durch die GW nicht vorgesehen. |
| 14 | | 4 Wärmerückgewinnungssysteme mit entsprechender Rückwärmezahl vorgesehen | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | keine zentrale Lüftungsanlage vorgesehen, Lüftung durch Fenster (siehe Punkt 13) |

Energie-Checkliste

Projektangaben

Bezeichnung Projekt:

WE-Nr:

Adresse:

Generalinstandsetzung

21100

Erlenweg 16

Klassentrakte KGS und GGS

50827 Köln (Bickendorf)

| lfd. Nr. | Kap. | Thema | liegt vor | Anmerkung |
|----------|------|-------|-----------|-----------|
|----------|------|-------|-----------|-----------|

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

| | | | | |
|----|---|--|---|---|
| 15 | 4 | Einhaltung "Grenzwert Elektroenergiebedarf" von 1.800 W/m ³ s bei RLT-Anlagen | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | keine RLT- Anlagen vorhanden |
| 16 | 4 | Kühlung von Sonderzonen erforderlich | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | nicht vorgesehen |
| 17 | 4 | Berücksichtigung der freien Kühlung bei geplanten Kälteanlagen | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | keine Kühlung vorgesehen |
| 18 | 5 | Automationsstationen (AS) mit Optimierungsprogrammen (MSR) lt. Leitlinien | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | |
| 19 | 5 | Erweiterung der Bestands-AS, Angaben Bestand: Fabrikat, Typ, Alter (ca.) | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | Fabrikat Kieback&Peter, Typ DDC 4000, Alter ca. 2 Jahre |
| 20 | 5 | Datenübertragung der AS zur Bedien- und Managementebene (Leitzentrale)Energiemanagement | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | |
| 21 | 6 | Einhaltung der Durchfluss-Mengenbegrenzung bei WC-Spülung, Waschtischen und Duschen | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | |
| 22 | 6 | Trockenurinale und Selbstschlussarmaturen vorgesehen | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | |
| 23 | 6 | Warmwasserbereitung gem. Vorgaben (zentral/dezentral) | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | dezentral, da Warmwasserbedarf sehr gering |
| 24 | 6 | Versickerungsflächen für Hof-, Wege- und Dachentwässerung vorgesehen | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | Entwässerungssystem der Bestandsflächen bleibt bestehen (Platzmangel), neu zu erstellende Flächen werden über Hohlkammerrigole o. benachbarte Grünflächen entwässert. |
| 25 | 6 | Bei gr. Außen- und Grünflächen: Regenwassernutzung zur Grünflächenbewässerung | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | im Rahmen der Sanierung nicht vorgesehen |
| 26 | 7 | Vorlage von Tabelle mit Ziel- und Planwerte der installierten Beleuchtung je Raumtyp: Summen-Ergebnis hier angeben | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | Grenzwert der Beleuchtung eingehalten |
| 27 | 7 | Beschreibung Grundkonzept für die Steuerung der Beleuchtung einschließlich Funktionsschema | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | |

Energie-Checkliste

Projektangaben

| | | |
|--|------------------|--|
| Bezeichnung Projekt: Generalinstandsetzung Klassentrakte KGS und GGS | WE-Nr.: 21100 | Adresse: Erlenweg 16 50827 Köln (Bickendorf) |
|--|------------------|--|

| lfd. Nr. | Kap. | Thema | liegt vor | Anmerkung |
|----------|------|-------|-----------|-----------|
|----------|------|-------|-----------|-----------|

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

- | | | | | |
|----|--|--|---|--|
| 28 | | 7 Beschreibung Schnittstellen/ Signalaustausch zu anderen Gewerken (Bussysteme, Signalaustausch, z.B. Beleuchtung - Lüftung) | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | Schnittstelle zw. Gebäudeautomation und der Elektroinstallation ist nicht vorgesehen. Die Beleuchtung ist über Präsenzmelder und die Sicherheitsbeleuchtung eigenüberwacht. Heizung und Lüftung Küche sind über die Gebäudeautomation überwacht. |
| 29 | | 7 Leistungsmessung für Gesamt- anschlusswert > 30kW | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | Bestand |
| 30 | | 7 Konzept zur Leistungsspitzen- reduzierung für Gesamtan- schlusswert > 50kW liegt vor | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | keine Leistungsspitzen >50kW vorhanden |
| 31 | | 7 Motoren entsprechen Energieeffizienzklasse eff1 | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | Leistung der eingesetzten Ventilatoren sehr gering (10...100W), aber keine Klassifizierung vorhanden |
| 32 | | 7 Elektrogeräte mit Prädikat Energieeffizienz | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | Es sind nur in Sonderbereichen vereinzelt Durchlauferhitzer vorhanden. Nach Rückspr. Hersteller keine Energieeffizienzpräd. |
| 33 | | 8 Konzeption Energiezähler lt. Leitlinien | <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | Ein Wärmemengenzähler pro Gebäude und Wärmemengenzähler für BHKW |

Planungsstand (Datum):

| |
|---|
| <input type="checkbox"/> Vorplanung |
| <input type="checkbox"/> Entwurfsplanung |
| <input checked="" type="checkbox"/> Sonstiges |
| Ausführung |

Vorlage für:

| |
|--|
| <input type="checkbox"/> Weiterplanungsbeschluss |
| <input checked="" type="checkbox"/> Baubeschluss |

Kommentar 261/43 - Energiemanagement:

| |
|--|
| |
| |
| |

Wiedervorlage bis:

| |
|--|
| |
|--|

Datum/Unterschrift Projektleitung GW

| |
|-------------------------|
| 18.04.2011 <i>Stade</i> |
|-------------------------|

Datum/Unterschrift 261/43 Energiemanagement

| |
|---------------------------|
| Gebäudemanager Stadt Köln |
|---------------------------|

Energiemanagement
 Willy-Brandt-Platz 2 (Stadthaus)
 50679 Köln