

Energie-Checkliste

Projektangaben

Bezeichnung Projekt:	WE-Nr.:	Adresse:
Geschwister Scholl Realschule		Gravenreuthstr. 10

Ifd. Nr.	Kap.	Thema	liegt vor	Anmerkung
----------	------	-------	-----------	-----------

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

1		1a Tageslichtkonzept erarbeitet, Lichtumlenksysteme berücksichtigt	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Nach Festlegung durch Büro Trint + Kreuder wird ein außenliegender Sonnenschutz mit Lichtlenkung vorgesehen. Das einfallende Tageslicht wird bei der Regelung der Beleuchtung berücksichtigt (siehe Ifd.Nr. 30)
2		1b Neubauten: Einhaltung des Passivhausstandards	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	ja: großes Haus, nein: kleines Haus (siehe Entscheidungsvorlage Architekt vom 11.11.11 inkl. Entscheidung Bauherr vom 12.11.11)
3		1b Modernisierungsvorhaben: Passivhaus-Bauteile o. U-Werte nach Leitlinien	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	entfällt, da Neubau
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	Es ist ein elektrisch betriebener über Wetterstation angesteuerter außenliegender Sonnenschutz vorgesehen.
6		2 Fernwärmeversorgung möglich und geplant	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Die Wärmeversorgung erfolgt über bestehende Gas-Brennwert-Kesselanlagen.
7		2 Ermittlung der Heizwärme-leistung nach Rechenverfahren (ausführlich oder vereinfacht)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Die Berechnung erfolgt ausführlich im Zuge der Ausführungsplanung.
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 type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Die Wärmeversorgung erfolgt über bestehende Gas-Brennwert-Kesselanlagen.
10		2 Aufteilung der Heizkreise nach unterschiedlichen Raumtemperaturen und Nutzungsbereichen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Es ist eine Einzelraumtemperaturregelung vorgesehen.
11		2 Thermostatventile mit fest einstellbarer oberer Temperaturbegrenzung und Frostschutz	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Einzelraumregelung (siehe Nr. 10)
12		3a Einsatz regenerativer Energien zur Strom-, Wärme- und Trinkwarmwassererzeugung mit Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Bezüglich der Gewinnung von Strom bitten wir die Anmerkungen zu Ifd.Nr. 13 zu berücksichtigen. Weiterhin erfolgt nach Abstimmung mit der Bauphysik durch die Ausführung der Gebäudehülle (mittlerer U-Wert) die Einhaltung des Energie-Wärmegesetzes, indem die Unterschreitung der EnEV unter 30 % erreicht wird.
13		3b Ist die Dachfläche für Photovoltaikanlage geeignet? Flächengröße in m². Flachdach/ Schrägdach mit Neigungswinkel	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Es stehen nur zusammenhängende Dachflächen < 40 m² zur Verfügung. Flachdächer weisen eine Fläche < 20 m² auf. Die Dachflächen sind weitestgehend nach West ausgerichtet.
14		3c Installation der PV-Anlage durch Gebäudewirtschaft?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Siehe Punkt 3b
15		4 Bei Sanierungsvorhaben: Nachrüstung RLT-Anlage	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	entfällt, da Neubau

Energie-Checkliste

Projektangaben

Bezeichnung Projekt:	WE-Nr:	Adresse:
Geschwister Scholl Realschule		Gravenreuthstr. 10

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

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

16		4 Wärmerückgewinnungssysteme mit entsprechender Rückwärmezahl vorgesehen	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Die Rückwärmezahl beträgt 90 % und erfolgt über einen Regenerator aus Aluminium, mit Spezialbeschichtung. Der Feuchteübertrag beträgt 70 % (für großes Haus).
17		4 Einhaltung "Grenzwert Elektroenergiebedarf" von 1.800 W/m ³ s bei RLT-Anlagen	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Die Grenzwerte gemäß Energieleitlinien 2010 von 1.000 W/m ³ s für Zuluft und 800 W/m ³ s für Abluft werden eingehalten.
18		4 Kühlung von Sonderzonen erforderlich	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Es wird keine aktive Kühlung realisiert.
19		4 Berücksichtigung der freien Kühlung bei geplanten Kälteanlagen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Es wird keine Kälteanlage realisiert.
20		5 Bei Nachrüstung RLT-Anlage Regelung/ Steuerung durch Automationsstation	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	entfällt, da Neubau
21		5 Automationsstationen (AS) mit Optimierungsprogrammen lt. Leitlinien (Anhang Anforderungen Gebäudeautomation)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
22		5 Erweiterung AS Bestand, Angaben Bestand: Fabrikat, Typ, Alter (ca.)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Für die Neubauten werden neue Automationsstationen (AS) vorgesehen. Die bestehende Viessmann-Regelung ist vom 2007.
23		5 Datenübertragung der AS zur Bedien- und Managementebene des Energiemanagement. (Objekte Sondervermögen GW)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
24		6 Einhaltung der Durchfluss-Mengenbegrenzung bei WC-Spülung, Waschtischen und Duschen	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
25		6 Trockenurinale und Selbstschlussarmaturen vorgesehen	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
26		6 Warmwasserbereitung gem. Vorgaben (zentral/dezentral)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Die Warmwasserbereitung erfolgt dezentral, über elektrische Durchlauferhitzer, da nur geringe Warmwassermengen benötigt werden. Durch die dezentrale Anordnung von Durchlauferhitzern werden die Bereitschaftsverluste eingespart.
27		6 Versickerungsflächen für Hof-, Wege- und Dachentwässerung vorgesehen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Es ist keine ausreichende Versickerungsfläche vorhanden, da die Neubauten auf ein bestehendes Gelände vorgesehen werden.
28		6 Bei gr. Außen- und Grünflächen: Regenwassernutzung zur Grünflächenbewässerung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Die Grünflächenbewässerung ist nicht notwendig.

Energie-Checkliste

Projektangaben

Bezeichnung Projekt:	WE-Nr.:	Adresse:
Geschwister Scholl Realschule		Gravenreuthstr. 10

Ifd. Nr.	Kap.	Thema	liegt vor	Anmerkung
----------	------	-------	-----------	-----------

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

29	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	Zielwert unterschritten. Es kommen generell nur energiesparende Lampen T5 bzw. Kompaktleuchtstofflampen zur Ausführung
30	7	Beschreibung Grundkonzept für die Steuerung der Beleuchtung einschließlich Funktionsschema	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Es wird eine tageslicht und präsenzabhängige Steuerung über KNX vorgesehen. Details der Steuerung werden mit Planfortschreibung abgestimmt.
31	7	Beschreibung Schnittstellen/ Signalaustausch zu anderen Gewerken (Bussysteme, Signalaustausch, z.B. Präsenz Beleuchtung -> Lüftungsanlagen)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Es wird eine Datenschnittstelle KNX/MSR-Regelfabrikat im Gebäude realisiert. Die Gesamtheit der Daten werden über Bacnet-Protokoll auf die Leitstelle der Stadt Köln aufgeschaltet.
32	7	Leistungsmessung für Gesamtanschlusswert > 30kW	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Eine Hauptmessung; Untermessung für Küche und Restbereich Zähler mit Datenlogger und Impulsausgang
33	7	Konzept zur Leistungsspitzenreduzierung für Gesamtanschlusswert > 50kW liegt vor	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	4-stufige Leistungsoptimierung zur Spitzenlastreduzierung. Details werden mit Planfortschreibung abgestimmt.
34	7	Motoren entsprechen Energieeffizienzklasse eff1	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
35	7	Elektrogeräte mit Prädikat Energieeffizienz	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Dies ist im Besonderen für die Küchengeräte erforderlich, um den Passivhausstandard zu gewährleisten.
36	8	Konzeption Energiezähler lt. Leitlinien	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Eine Hauptmessung; Untermessung für Küche und Restbereich Zähler mit Datenlogger und Impulsausgang

Planungsstand (Datum):

<input checked="" type="checkbox"/> Vorplanung
Hachenburg, 19.03.2012
<input checked="" type="checkbox"/> Entwurfsplanung
<input type="checkbox"/> Sonstiges

Vorlage für:

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

Kommentar 261/43 - Energiemanagement:

--

Wiedervorlage bis:

25/9/12 Vielhaber

Datum/Unterschrift Projektleitung GW

Gebäudewirtschaft der Stadt Köln
 Energiemanagement
 29.10.2012
 50679 Köln

Datum/Unterschrift 261/43 - Energiemanagement

Energie-Checkliste**Projektangaben**

Bezeichnung Projekt:	WE-Nr:	Adresse:
Geschwister Scholl Realschule		Gravenreuthstr. 10

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

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

--

--