

Energie-Checkliste

Projektangaben

Bezeichnung Objekt:	WE-Nr.:	Adresse:
GeS Görlinger Zentrum, Neubau Turnhallen	21118	Görlinger Zentrum 45, 50829 Köln Bocklemünd-Mengenich

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

(wenn **ja**, bitte **Anlage beifügen**)

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

1		3. Einhaltung der Reflexionsgrade von Decken, Wänden und Böden (Nachweis)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	siehe Farbkonzept
2		3. Einhaltung U-Wert bei Planung bodentiefer Verglasungen	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	entfällt da keine bodentiefe Verglasung geplant
3		4. Unterschreitung der EnEV-Werte des Primär-energiebedarf um 20% und des Transmissionswärmeverlust um mindestens 30% bei Neubauten	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Q'p, max = 326,9 kWh/m ² a Q'p = 186,4 kWh/m ² a Unterschreitung: 43% H'T,max = 0,86 W/m ² K H'T = 0,48 W/m ² K Unterschreitung 44%
4		4. Einhaltung der U-Werte lt. Leitlinien bei Modernisierungsvorhaben	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	entfällt da Neubau
5		4. Wärmetechnisch verbesserter Randverbund bei Fenstern	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Für Isolierglas, bei Profilbauglas nicht möglich
6		4. Maßnahmen für sommerlichen Wärmeschutz vorgesehen	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Es ist ein außen liegender elektrischer Sonnen- und Blendschutz vorgesehen. Das Profilbauglas wird mit einer transluzenten Sonnen- und Blendschutzeinlage ausgestattet.
7		5. Fernwärmeversorgung	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Die vorhandene Fernwärmeversorgungs-Anlage wird erweitert.
8		5. Ermittlung des Heizwärmebedarf nach Rechenverfahren (ausführlich oder vereinfacht)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	vereinfachte Ermittlung mittels Daten des Bauphysikalischen Nachweises
9		5. Auslegung der Systemtemperaturen auf eine Spreizung von max. 60/40° C	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	gem. Energieleitlinien für die statischen Heizflächen und auch für die Lüftungsanlagen.
10		5. Untersuchung Einsatz Blockheizkraftwerk bzw. Holzkessel mit Wirtschaftlichkeitsberechnung bei Anlagen ab 100 kW	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Gem. Energieleitlinien Pkt. 5 ist die Fernwärme aus Kraft-Wärme-Kopplung zu bevorzugen. Diese Vorgabe wird hier realisiert. Die Fernwärme hat einen Anteil der Kraft-Wärme-Kopplung von mehr als 70%
11		5. Bei zentraler Trinkwarmwasserbereitung: Untersuchung einer eigenen Wärmeenergieerzeugung	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Die TWW-Erzeugung erfolgt mittels Fernwärme
12		5. Aufteilung der Heizkreise nach Himmelsrichtung und/oder unterschiedlicher Nutzungsbereiche	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Es erfolgt eine Aufteilung in mehrere Heizkreise
13		5. Thermostatventile als Behördenmodell mit fest einstellbarer oberer Temperaturbegrenzung und Frostschutz	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Die TH-Ventile erhalten eine Möglichkeit zur Voreinstellung. Die TH-Köpfe sind mit einer oberen Begrenzung ausgerüstet und nach unten bis zum Frostschutz einstellbar.

Energie-Checkliste

Projektangaben

Bezeichnung Objekt:	WE-Nr.:	Adresse:
GeS Görlinger Zentrum, Neubau Turnhallen	21118	Görlinger Zentrum 45, 50829 Köln Bocklemünd-Mengenich

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

(wenn **ja**, bitte **Anlage beifügen**)

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

- | | | | | |
|----|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14 | | 6. Einsatz regenerativer Energien zur Strom-, Wärme- und Trinkwarmwassererzeugung mit Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung | <input checked="" type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> nein | Die Wärmeerzeugung erfolgt bereits mit der bevorzugten Fernwärme gem. Energieleitlinie. Es wird eine dachintegrierte Photovoltaikanlage auf den Dachflächen der Turnhallen installiert |
| 15 | | 7. Bei Passiv- oder Niedrigenergiehaus-Bauweise: Festlegung besonderer Anforderungen an Lüftung | <input type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> nein | Kein Passiv/ Niedrigenergiehaus. |
| 16 | | 7. Wärmerückgewinnungssysteme mit entsprechender Rückwärmezahl vorgesehen | <input checked="" type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> nein | WRG wird bei den kombinierten Zu- und Abluftanlagen: Versammlungsstätte/ Turnhalle und Duschen- Umkleieräume/ Turnhalle vorgesehen. |
| 17 | | 7. Umluftbetrieb möglich bei Luftheizung (Anfahrbetrieb) | <input type="checkbox"/> ja
<input checked="" type="checkbox"/> nein | Keine Luftheizanlage geplant. |
| 18 | | 7. Kühlung von Sonderzonen | <input type="checkbox"/> ja
<input checked="" type="checkbox"/> nein | Keine Sonderzonen vorhanden. |
| 19 | | 7. Berücksichtigung der freien Kühlung | <input checked="" type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> nein | Über die vorhandenen Oberlichter der Turnhalle und über die raumluftechnische Anlage vorgesehen. |
| 20 | | 8. Automationsstationen (AS) mit Optimierungsprogrammen (MSR) lt. Leitlinien | <input checked="" type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> nein | Wie in den Leitlinien beschrieben, nach neuestem Stand der Technik mit BAC-Net Kommunikation und Aufschaltung auf die Gebäudeleittechnik (GLT) im Stadthaus. |
| 21 | | 8. Erweiterung der Bestands AS. Angaben Bestand: Fabrikat, Typ, Alter (ca.) | <input checked="" type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> nein | Die AS in der Turnhalle wird mit der Anlage in der Schule mittels BAC-NET gkoppelt, welche auf die GLT im Stadthaus aufgeschaltet wird |
| 22 | | 8. Datenübertragung der AS zur Bedien- und Managementebene (Leitzentrale)Energiemanagement | <input checked="" type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> nein | Zur zentralen Betriebs- und Störfallüberwachung sowie zur Energieoptimierung werden die DDC Stationen der haustechnischen Gewerke mit dem Gebäudeleitrechner im Stadthaus aufgeschaltet. |
| 23 | | 9. Einhaltung der Durchflussmengenbegrenzung bei WC-Spülung, Waschtischen und Duschen | <input checked="" type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> nein | gem. Energieleitlinien |
| 24 | | 9. Selbstschlussarmaturen vorgesehen | <input checked="" type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> nein | in den WC-Bereichen sind Selbstschlussarmaturen vorgesehen. |
| 25 | | 9. Versickerungsflächen für Hof-, Wege- und Dachentwässerung vorgesehen | <input type="checkbox"/> ja
<input checked="" type="checkbox"/> nein | Die Baumaßnahme befindet sich in einer Wasserschutzzone. Zur Reduzierung der Einleitung von Niederschlagswasser ist ein Gründach vorgesehen. |
| 26 | | 9. Bei großen Außen- und Grünflächen: Regenwassernutzung zur Grünflächenbewässerung vorgesehen | <input type="checkbox"/> ja
<input checked="" type="checkbox"/> nein | Wegen des hohen Wartungsaufwandes, hoher Verkeimung der Anlage und der zu geringen Nutzungszeiten wird von einer Realisierung der Regenwassernutzung abgesehen. |

Energie-Checkliste

Projektangaben

Bezeichnung Objekt:	WE-Nr.:	Adresse:
GeS Görlinger Zentrum, Neubau Turnhallen	21118	Görlinger Zentrum 45, 50829 Köln Bocklemünd-Mengenich

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	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Die Hallen erhalten eine umlaufende Profilbauglas-Fassade mit TWD und Sonnenschutzeinlage. Das Tageslicht wird durch die Verglasung tief in den Raum gelenkt. Tageslichtabhängige stufenlose Lichtsteuerung
28		10. Vorlage von Tabelle mit Ziel- und Planwerte der installierten Beleuchtung je Raumtyp	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Erfolgt im Rahmen der weiteren TGA Planung, da die zur Ausführung kommenden Leuchtentypen und die genaue farbliche Gestaltung der Räume noch nicht fest steht.
29		10. Beschreibung Grundkonzept für die Steuerungsmöglichkeiten der Beleuchtung einschließlich Funktionsschema	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Siehe Erläuterungsbericht der TGA-Planung. Es werden Präsenzmelder mit manueller Dimmfunktion sowie eine tageslichtabhängig Beleuchtungssteuerung geplant.
30		10. Beschreibung Schnittstellen/ Signalaustausch zu anderen Gewerken (Bussysteme, Signalaustausch, z.B. Beleuchtung - Lüftung)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Potentialfreie Kontakte bei Präsenzmeldern in WC-Bereiche. Auf ein Bussystem wird verzichtet.
31		10. Leistungsmessung für Gesamtanschlusswert > 30kW berücksichtigt	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Erfolgt über die bestehende Anlage
32		10. Konzept zur Leistungsspitzenreduzierung für Gesamtanschlusswert > 50kW liegt vor	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Im Betrieb können keine einzelnen Verbraucher abgeschaltet werden.
33		10. Motoren entsprechen Energieeffizienzklasse eff1	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Motoren werden entsprechend der Energieeffizienzklasse eff1 ausgeschrieben.
34		10. Elektrogeräte mit Prädikat Energieeffizienz	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Die Einrichtung erfolgt durch den Nutzer.
35		11. Konzeption Energiezähler lt. Leitlinien	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Die gesamten Objekte werden über einen Hauptzähler der Rheinenergie versorgt. Die einzelnen Gebäudeteile erhalten Unterzähler.

Energie-Checkliste

Projektangaben

Bezeichnung Objekt:	WE-Nr.:	Adresse:
GeS Görlinger Zentrum, Neubau Turnhallen	21118	Görlinger Zentrum 45, 50829 Köln Bocklemünd-Mengenich

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

(wenn **ja**, bitte **Anlage beifügen**)

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

Planungsstand (Datum):

<input checked="" type="checkbox"/>	Vorentwurf
<input type="checkbox"/>	Entwurf
<input type="checkbox"/>	Sonstiges

Vorlage für:

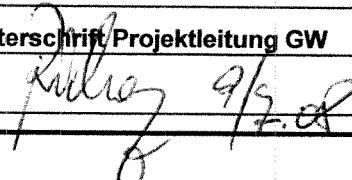
<input checked="" type="checkbox"/>	Weiterplanungsbeschluss
<input type="checkbox"/>	Baubeschluss

Kommentar 261/43

Wiedervorlage bis:

--

Datum/Unterschrift Projektleitung GW

 9/9.08

Datum/Unterschrift 261/43

 09/17.08
