Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Ressourceninanspruchnahme
Kriterium	Primärenergiebedarf nicht erneuerbar (PE_{ne})

Relevanz und Zielsetzungen

Der Gesamtprimärenergiebedarf in Deutschland ist leicht rückläufig. So sank der Verbrauchswert über alle Wirtschaftbereiche im Jahre 2006 gegenüber dem Jahr 1990 um 7,5 %. Der Anteil am Gesamtprimärenergiebedarf für die Gebäudekonditionierung wird auf ca. 50 % geschätzt.

Energieeffizienz ist daher weiterhin für Neubauten oberstes Ziel. Mit der Reduzierung des Primärenergiebedarfs - nicht erneuerbar - wird der Ressourcenverbrauch fossiler Energieträger vermindert.

Beschreibung

Primärenergie ist die in natürlich vorkommenden Energiequellen zur Verfügung stehende Energie. Dazu zählen nicht erneuerbare Energien wie Steinkohle, Braunkohle, Erdöl, Erdgas und Uran.
Ein positiver Beitrag wird durch hohe Energieeffizienz des Gebäudes unter Berücksichtigung der Bereitstellungsart der benötigten Energie geleistet.

Bewertung

Quantitative Bewertung des Primärenergiebedarfs nicht erneuerbar PE_{ne} in $[kWh / (m^2{}_{NGFa} \cdot a)]$.

Methode

Mit diesem Kriterium wird der flächen- und jahresbezogene Bedarf an Primärenergie - nicht erneuerbar (PE_{ne}) für die Herstellung und die Nutzung sowie die Entsorgung des Bauwerks über den für die Bewertung angesetzten Betrachtungszeitraum bewertet.

1. Berechnungsgrundlagen und Berechnungsvorschriften
Die Art der Datenermittlung und die Berechnungsmethode für den Primärenergiebedarf nicht erneuerbar $PE_{ne,G}$ sind identisch mit dem Berechnungsverfahren für das Kriterium Treibhauspotenzial. Daher sind die dort genannten Vorschriften entsprechend anzuwenden.

Der Referenzwert (50 Punkte) $PE_{ne,Gref}$ für Herstellung, Instandhaltung und Rückbbau / Entsorgung sowie Nutzung des durchschnittlichen Bürogebäudes wurde nach folgender Berechnung bestimmt:

$PE_{ne\,100}\,[kWh/(m^2{}_{NGFa} \cdot a)]$
$PE_{ne\,Gref} = PE_{ne\,Nref} + PE_{ne\,Kref} = 290$

2. Vereinfachtes Rechenverfahren Herstellung
Sofern die vorangestellte detaillierte Berechnungsvorschrift nicht in der geforderten Detailtiefe umgesetzt werden kann (z. B. auf Grund fehlender Datengrundlagen), ist das Ergebnis entsprechend dem im Kriterium Treibhauspotenzial beschriebenen vereinfachten Rechenverfahren mit einem pauschalen Zuschlagswert von 1,1 zu multiplizieren.

Maßgebende Regelwerke

Siehe Kriterium Treibhauspotenzial

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Ressourceninanspruchnahme
Kriterium	Primärenergiebedarf nicht erneuerbar (PE_{ne})

Wechselwirkung zu weiteren Kriterien

Die Datenermittlung ist für folgende Kriterien in großen Teilen gleich:

- 1.1.1 Treibhauspotenzial (GWP)
- 1.1.2 Ozonschichtabbaupotenzial (ODP)
- 1.1.3 Ozonbildungspotenzial (POCP)
- 1.1.4 Versauerungspotenzial (AP)
- 1.1.5 Überdüngungspotenzial (EP)
- 1.2.2 Gesamtprimärenergiebedarf (PE_{ges}) und Anteil erneuerbarer Primärenergie (PE_e)

Mit geeigneter Software können über die Eingabe der Gebäudedaten gleichzeitig die gebäudebezogenen Kosten im Lebenszyklus berechnet werden.

Für die Bewertung erforderliche Unterlagen

Siehe Kriterium Treibhauspotenzial

Hinweise zur Bewertung

Siehe Kriterium Treibhauspotenzial

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Ressourceninanspruchnahme
Kriterium	Primärenergiebedarf nicht erneuerbar (PE_{ne})

Bewertungsmaßstab

	Anforderungsniveau
Z: 100	203,00 [kWh / m² $_{NGFa}$ · a]
90	220,40 [kWh / m² $_{NGFa}$ · a]
80	237,80 [kWh / m² $_{NGFa}$ · a]
70	255,20 [kWh / m² $_{NGFa}$ · a]
60	272,60 [kWh / m² $_{NGFa}$ · a]
R: 50	290,00 [kWh / m² $_{NGFa}$ · a]
40	319,00 [kWh / m² $_{NGFa}$ · a]
30	348,00 [kWh / m² $_{NGFa}$ · a]
20	377,00 [kWh / m² $_{NGFa}$ · a]
G: 10	>=406,00 [kWh / m² $_{NGFa}$ · a]
0	Der Primärenergiebedarf nicht erneuerbar für den Lebenszyklus wurde nicht nachgewiesen

Zwischenwerte sind abschnittsweise linear zu interpolieren.