



Standard Kriterien für Bau und Bewirtschaftung öffentlicher Gebäude

1 Beschluss

Der Gemeinderat beschließt, dass der Standard für Bau und Bewirtschaftung öffentlicher Gebäude als behördenverbindliches Instrument ab sofort eingeführt wird.

Mit dieser Entscheidung beschließt die Gemeinde, bei dem Neubau oder der Sanierung eines öffentlichen Gebäudes die folgenden Kriterien einzuhalten. Abhängig vom Budget des Projektes, müssen alle Punkte ganz oder teilweise behandelt werden. Wird ein Kriterium nicht erfüllt, so muss dies begründet sein.

2 Gebäudekonzeption und -planung

- 2.1 Bei einem Neubau soll wenn möglich eine Passiv- oder Plusenergiebauweise geplant werden. Die Dämmung der thermischen Hülle und die Luftdichtheit sind so umzusetzen, dass sie die zu dem Zeitpunkt geltenden gesetzlichen Mindestanforderungen übertreffen. Um die Wärmeverluste zu minimieren, sollte die Bauweise möglichst kompakt sein.
- 2.2 Es muss ein Solarkonzept erstellt werden; die passive und aktive Nutzung der Sonnenstrahlung als erneuerbare Energiequelle wird als prioritär angesehen.
- 2.3 Der Anteil an erneuerbaren Energien soll maximiert werden. Der Planer muss alle verfügbaren erneuerbaren Energiequellen untersuchen und den örtlichen und wirtschaftlichen Möglichkeiten entsprechend umsetzen. Bei der erneuerbaren Energiequelle Holz, muss die Nutzung unter den Kriterien einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung erfolgen. Die energetische Verwertung darf nicht oder nur in vertretbarem Maß auf Kosten bestehender Verwertungsketten erfolgen.

Der Anschluss an ein bestehendes Nahwärmenetz eines BHKW ist einem dezentralen fossilen Energiekonzept vorzuziehen.

- 2.4 Bei der Sanierung eines Altbaus müssen die ergriffenen Maßnahmen den Zielen des Leitbildes gerecht werden, das bedeutet das Erreichen einer Einsparung von mindestens 15% beim Heizwärmebedarf und einer Stromeinsparung von mindestens 10%.
- 2.5 Bei der Erweiterung eines bestehenden öffentlichen Gebäudes muss der Anbau mindestens die Energieeffizienzklasse A erreichen. Am bestehenden Altbau sind je nach Situation und Möglichkeit Einsparmaßnahmen vorzunehmen.

Bei einem Anbau an ein bestehendes öffentliches Gebäude, darf der Gesamt-Primärenergiebedarf des Gebäudes nicht ansteigen. Zur Festlegung der Proportionen ab welchen zwischen Anbau und Neubau unterschieden wird, gelten die Regeln des Energiepasses für funktionale Gebäude.





- 2.6 Die Wärmeverteilung im Gebäude soll komfortabel und rational geplant werden. Die Rohrleitungen sollen über die kürzeste Strecke so verlegt werden, dass sie einen möglichst kleinen Druckverlust im Betrieb verursachen. Die Wärmeverteilung in den Räumen soll über ein intelligentes System regelbar sein. Dieses System soll mit minimalem technischem Aufwand realisiert werden. Es soll dem realen Nutzerbedarf angepasst sein und sich mit möglichst wenig technischem Knowhow von Nutzern und Gemeindepersonal bedienen lassen.
- 2.7 Sowohl Neubauten als auch Sanierungsprojekte müssen nach einem bioklimatischen Architekturkonzept geplant werden. Im Rahmen des sommerlichen Wärmeschutzes muss ein Beschattungskonzept erstellt werden. Im Sommer sollen Süd- und Westfassaden nach Möglichkeit von Laubbäumen geschützt werden, Nadelbäume oder immergrüne Pflanzen schützen Nordfassaden gegen Wind und Witterung. Die Materialauswahl muss ein angenehmes inneres Raumklima gewährleisten, das heißt trockene Raumluft durch feuchteregulierende Eigenschaften gewährleisten.
- 2.8 Das Beleuchtungskonzept muss allen Komfortansprüchen gerecht werden und zugleich nach bestmöglicher Technik geregelt und effizient sein.
- 2.9 Der Planer muss ein der Funktion des Gebäudes angepasstes Akustikkonzept erstellen.
- 2.10 Die Finanzierungskosten müssen zusammen mit den Unterhalts- und Nachfolgekosten des Gebäudes kombiniert werden und mit einer Hochrechnung auf 10 Jahre hinterlegt werden.
- 2.11 Es muss ein Konzept erstellt werden, womit während dem Bau und im alltäglichen Gebrauch des Gebäudes die Abfälle nachhaltig getrennt, gesammelt und entsorgt werden können. Das implizierte Personal muss im Vorfeld entsprechend geschult werden.
- 2.12 Bei der Planung sollte eine möglichst lange Lebensdauer des Gebäudes angestrebt werden.
- 2.13 Bei einem Neubau muss eine CO₂-Bilanz in Bezug auf den Energieverbrauch für Wärme/Kälte und Strom erstellt werden.
- 2.14 Die öffentliche Gebäude sollten möglichst vielfältig in ihrer Funktion nutzbar sein.
- 2.15 Die Innenräume sollen modular gestaltbar sein.
- 2.16 Die Kriterien der Planung, Energieversorgung und Komfortanforderungen müssen nach Low-Tech Prinzip mit möglichst geringem technischem Aufwand realisiert werden. Das implizierte Personal muss im Vorfeld geschult und eingeführt werden.
- 2.17 Um Elektro-Smog zu vermeiden sollten Erzeuger von elektromagnetischen Feldern, wie etwa Stromleitungen abseits der Aufenthaltsräume verlegt werden. Verteilerkästen sollten auf genügend Abstand zu den Aufenthaltsräumen installiert sein. Die von der ICNIRP empfohlenen Grenzwerte müssen eingehalten werden.





3 Energie

3.1 Bei einem Neubau muss das Gebäude mit einem leistungsfähigen Energiemanagement- und monitoringsystem ausgerüstet sein. Diese Gebäudeleitstation ermöglicht die Überwachung und Optimierung des Energieverbrauchs auf mehreren Ebenen.

4 Baumaterialien

Folgende Kriterien sind zu berücksichtigen und in das Lastenheft aufzunehmen:

- 4.1 Möglichst hoher Anteil an nachwachsenden nachhaltigen Baustoffen, wie etwa zertifiziertes lokales Holz und organische Dämmstoffe. Die gewählten Baumaterialien sollten aus möglichst lokaler, sozialverträglicher Produktion sein. Die Holzbaumaterialien müssen mit dem FSC oder PEFC Label zertifiziert sein.
- 4.2 Die gewählten Baumaterialen sind recyclebar und sollten bei späterer Entsorgung einen möglichst geringen Impakt auf die Umwelt haben. Verbundstoffe sollten in ihre Bestandsmaterialien trennbar sein.
- 4.3 Die gewählten Baumaterialien haben keine gesundheitsschädlichen Eigenschaften bei Verarbeitung und Nutzung. Die Materialien dürfen keine kanzerogene Partikel oder Fasern freisetzen. Baumaterial und Farben in Kontakt mit dem Innenklima werden in Abhängigkeit zu ihrem geringen Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen, Weichmachern, Formaldehyd und sonstigen Giftstoffen gewählt. Die technischen und Datenblätter müssen hinterlegt werden.
- 4.4 Die gewählten Baumaterialien haben kurze Transportwege für An- oder Abbau, sowie bei der Herstellung. Der gesamte graue Energieanteil sollte möglichst gering sein.
- 4.5 Die gewählten Baustoffe sollten sich durch eine möglichst lange Lebensdauer auszeichnen.
- 4.6 Für die Reinigung der Materialien im Kontakt mit dem Innenklima sollten kein hoher Aufwand und umweltschädliche Reinigungsprodukte nötig sein. Das implizierte Personal muss im Vorfeld entsprechend geschult werden.
- 4.7 Die gewählten Baumaterialien sollten schwer oder nicht entflammbar sein. Die Materialien müssen mindestens der Baustoffklasse B2 der DIN 4102-1 entsprechen.

5 Wassereffizienz

- 5.1 Bei einem Neubau muss das Regenwasser, gesammelt und genutzt werden. Es bieten sich sowohl externe (Grünflächenbewässerung, Putzwasser) als auch interne Anwendungsmöglichkeiten (Toiletten) an.
- 5.2 Bei einem Neubau müssen in alle Wasserhähne Durchflussbegrenzer integriert sein. Alle bestehenden Wasserpunkte müssen bis Ende 2017 mit Durchflussbegrenzer ausgerüstet sein. Die Armaturen müssen mit wassersparender An/Abschalttechnik ausgestattet sein.





- 5.3 Warmwasser soll nur an jenen Wasserpunkten vorgesehen werden, die einen berechtigten Bedarf dafür haben.
- 5.4 Die Außenanlagen sollten ein Maximum an Regenwasser versickern lassen, befestigte Flächen sollten durchlässig gestaltet werden.

6 Raumklima und Nutzungskomfort

- 6.1 Es sollten diffusionsoffene und feuchteregulierende Materialien, wie Lehm- oder Kalkputz, verwendet werden um ein angenehmes Raumklima zu schaffen.
- 6.2 An Süd-, West- und Ostfassaden soll ein äußerer Sonnenschutz installiert werden um ein sommerliches Überhitzen zu verhindern.

7 Mobilität

- 7.1 Bei Neubau oder Sanierung der Außenflächen größerer Gemeindegebäude und Gebäuden mit regelmäßiger Nutzung sollte ein überdeckter Fahrradabstellplatz geplant werden.
- 7.2 An strategisch geeigneten Gebäuden oder Ortszentren sollten Ladestationen für Elektrofahrzeuge installiert werden. Dabei sollte die Planung mit den Verantwortlichen der nationalen Elektromobilitätsinitiativen koordiniert werden.
- 7.3 Alle neuen Gemeindegebäude müssen für Besucher mit eingeschränkter Mobilität komfortabel zugänglich sein. m Innenbereich müssen alle notwendigen Infrastrukturen nutzbar sein. Bis 2020 sollen alle bestehenden Gebäude nach Möglichkeit für Besucher mit eingeschränkter Mobilität komfortabel zugänglich sein.
- 7.4 Wird das Gebäude als Arbeitsplatz genutzt, müssen Dusch- und Umkleidemöglichkeiten bestehen, für Mitarbeiter welche zu Fuß oder per Fahrrad zur Arbeit kommen.
- 7.5 Die Nähe zu einer Haltestelle des öffentlichen Transports sollte gewährleistet sein.

8 Ökologische Kriterien

- 8.1 Wenn die Möglichkeit besteht, sollte eine Dach- und Fassadenbegrünung realisiert werden.
- 8.2 Bei einem Neubau sollten Brutkästen für Vögel integriert werden. Bei Plattdächern soll die Möglichkeit geprüft werden, sie zum Aufstellen von Bienenstöcken nutzen zu können.
- 8.3 Gestaltung der Grünflächen mit einheimischen Pflanzen. Pflanzenwahl nach der Publikation "Recommandations pour l'aménagement écologique et l'entretien extensif le long des routes et en milieu urbain des Ministères du Développment durable et des Infrastructures" s.72/73

9 Organisation der Baustellen

Die Baustellen sind so zu organisieren, dass sie Umweltkriterien gerecht werden und keine Belastung der unmittelbaren Nachbarschaft darstellen (Abfallbehandlung, Lärm und sonstige Belastungen).





Die Baustelle ist so zu planen, dass eine einwandfreie Abfallentsorgung und - verwertung möglich ist.

Um ein Monitoring der Baustellenabfälle zu ermöglichen sollten je nach Größe einer der beiden Szenarien der Superdreckskëscht fir Betriber Anwendung finden:

a. Die implizierten Betriebe verwalten selbst ihre Abfälle:

Die Betriebe müssen dem Bauherren einen Beleg der ordnungsgemäßen Entsorgung ihrer Baustellenabfälle vorlegen.

Aus Gründen der Abfallvermeidung und -verringerung sollte der beauftragte Handwerksbetrieb bei der Entsorgung seiner Abfälle in die Pflicht genommen werden. Die beste Methode besteht darin, die zu erwartenden Abfallmengen in die Ausschreibungen aufzunehmen. Der Handwerksbetrieb muss dem Bauherrn somit die Kosten für die Entsorgung der verschiedenen Abfälle sowie den Namen der Abfallentsorger angeben. Diese Abfallentsorger müssen eine Genehmigung von der Umweltverwaltung für die Entsorgung von Abfällen besitzen.

b. Die Abfälle werden auf der Baustelle zentralisiert gesammelt

Dazu muss auf der Baustelle ausreichend Platz vorhanden sein, um eine getrennte Sammlung in entsprechenden Containern sicherzustellen. Der Sammelplatz muss während den Öffnungszeiten überwacht werden. Die auf der Baustelle arbeitenden Betriebe müssen alle ihre Abfälle an dieser Sammelstelle abgeben.

vu et approuvé,

Le Conseil Communal:

5