

ÖKOLOGISCHE KRITERIEN FÜR BAUVORHABEN / WETTBEWERBE

-Stand Juli 2006 * -

(*Fortschreibung des Arbeitspapiers vom August 2001)

1. ALLGEMEINE ZIELE

(1) Die Lösung der Wettbewerbsaufgabe / die Planung des Bauvorhabens soll dem Grundsatz folgen, dass

- die Umwelt und natürliche Ressourcen geschont werden,
- ein Höchstmaß an Umwelt- und Sozialverträglichkeit erzielt wird,
- dauerhaft gesunde Lebens- und Arbeitsbedingungen realisiert bzw. gesichert werden.

Der Grundsatz der Nachhaltigkeit, d.h. die gleichrangige Behandlung ökologischer, ökonomischer und sozialer Ziele, ist bei der Entwicklung der Planungskonzeption, bei der Auswahl der einzelnen Maßnahmen und der Materialwahl zu beachten.

Im Sinne dieser Ziele sind die nachfolgenden ökologischen Anforderungen einzuhalten.

(2) Von den Wettbewerbsteilnehmern wird ein überschlägiges ökologisches Gesamtkonzept erwartet, keine Additionen von ökologischen Einzelmaßnahmen zum konventionellen Entwurf. Das bedeutet, dass die für ein Bauvorhaben vorgesehenen ökologischen Maßnahmen im Rahmen der Gesamtplanung schlüssig und in ihrem Zusammenhang untereinander ökologisch sinnvoll und wirksam sind, sowie im Einklang mit einem städtebaulich und architektonisch überzeugenden Konzept stehen müssen.

Das ökologische Gesamtkonzept soll insbesondere Aussagen beinhalten über den Umgang mit Energie und Wasser, die Gestaltung der Freiflächen und Gebäudeaußenflächen, die Materialwahl sowie den Umgang mit Reststoffen bzw. Abfall.

(3) Unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit sind bei der Auswahl verschiedener Konzepte die Kosten für die laufende Unterhaltung und die langfristige Instandhaltung sowie die Betriebskosten der geplanten Anlagen zu beachten und ebenso zu bewerten wie die investiven Kosten.

(4) Bei den Aussagen zur Wirtschaftlichkeit sind die monetären Komponenten wie auch die nicht in Geld messbaren Ansprüche des öffentlichen Bauherren an Qualität, Gestaltung und Nachhaltigkeit zu berücksichtigen.

2. STÄDTEBAULICHE LAGE UND GEBÄUDEUMFELD

(1) Der Wettbewerbsbeitrag soll sich mit den - im Rahmen der Grundlagenermittlung näher charakterisierten – ökologisch relevanten Standortfaktoren auseinandersetzen. Dies können insbesondere sein:

- vorhandene Vegetation, Biotop, Landschaftselemente, artenschutzrechtliche Aspekte
- örtliche Klimabedingungen, auch im stadträumlichen Zusammenhang
- Immissionssituation

- Situation des Grundwassers und vorhandener Oberflächengewässer, Ableitung des Niederschlagswassers
- Bedingungen der Belichtung und Besonnung bzw. Verschattung unter Berücksichtigung der Topographie sowie des Gebäude- und Baumbestands
- vorhandene bzw. geplante technische Ver- und Entsorgungssysteme
- örtlich vorhandene Bau- und Rohstoffe z. B. infolge Abbruch und Aushub.
- Altlasten

Der Wettbewerbsbeitrag ist so darzustellen, dass das Eingehen auf die ökologischen Standortfaktoren und Ziele gemäß des Berliner Landschafts-/ Artenschutzprogramms und seine Wechselwirkungen mit diesem erkennbar sind.

(2) Bei der Bebauungs- und Erschließungskonzeption ist ein möglichst geringer Grad von Grundstücksüberbauung bzw. Flächenversiegelung anzustreben. Der Grad der Versiegelung ist auszuweisen.

(3) Das verkehrliche Erschließungskonzept muss sich an der fußläufigen Erreichbarkeit der verschiedenen Nutzungen für alle Altersgruppen orientieren. Anlagen und Anschlüsse des öffentlichen Personennahverkehrs sind zu beachten.

(4) Die Gestaltung und Nutzungsorganisation der Freiflächen sollen ausgerichtet sein auf:

- Möglichkeiten dauerhaft konfliktfreier Nutzung und Offenheit für sich wandelnde Nutzungsgewohnheiten
- Möglichkeiten ruhiger Erholung bzw. die Trennung von ruhiger Erholung und Zonen für Spiel und Bewegung
- eine hohe Spiel- und Aufenthaltsqualität (z.B. geschützte und besonnte Teilflächen)
- vielfältige, zusammenhängende Vegetationsflächen
- einen möglichst geringen Pflegeaufwand
- einen geringen Versiegelungsgrad von Wegen und Plätzen
- einen geringstmöglichen Erschließungs- und Flächenaufwand für Parkplätze, ohne die Nutzungsqualität der Aufenthaltsflächen zu beeinträchtigen. Parkplätze sind mit Baumpflanzungen zu versehen. Je vier Stellplätze ist ein standortgerechter Großbaum zu pflanzen. Tiefgaragen sollen nach Möglichkeit unter den Gebäuden realisiert werden und nur im Ausnahmefall daneben. Für diesen Fall muss eine Überdeckung von mindestens 60 cm gewährleistet sein.
- die Sicherung geeigneter Standorte für die getrennte Sammlung von Abfall bzw. Wertstoffen
- die Auswahl standortgerechter Pflanzen
- die Auswahl dauerhaft belastbarer und umweltgerechter Baustoffe.
- geeignete Maßnahmen des Biotop- und Artenschutzes

(5) Im Planungsgebiet anfallendes Abbruch- und Aushubmaterial soll nach Möglichkeit im Gebiet verbleiben, z. B. indem es für die Freiflächengestaltung und -modellierung eingesetzt wird.

(6) Das Niederschlagswasser soll den örtlichen Gegebenheiten entsprechend im Gebiet möglichst vollständig zurückgehalten, über die belebte Bodenschicht versickert oder genutzt werden. Die Einleitung in die Kanalisation ist zu vermeiden.

Das Konzept zur Regenwasserbewirtschaftung ist gemäß den wasserwirtschaftlichen Grundsätzen und den örtlichen Gegebenheiten entsprechend zu entwickeln und zu bewerten. Neben der Regenwassernutzung als Betriebswasser sind andere Formen der Regenwasserbewirtschaftung wie z.B. die Versickerung des von Dächern und befestigten Flächen ablaufenden Niederschlagswassers oder die Möglichkeiten der Gebäudebegrünung als umweltschonende Alternativen zu prüfen.

(7) Insbesondere in verdichteten Innenstadtbereichen sind Ausgleichsmaßnahmen in Form

von begrüntem Freiflächen, Fassaden- und Dachbegrünungen auszuweisen.

3. GEBÄUDE UND GRUNDRISSORGANISATION

(1) Sparsamer Energiebedarf und höchstmögliche Gesamtenergieeffizienz sind wesentliche Beurteilungsmaßstäbe für den Gebäudeentwurf.

Unter diesem Gesichtspunkt sind Standort und Ausrichtung des Baukörpers sowie seine Form (Verhältnis Volumen/Hüllfläche) einschließlich der Öffnungen und der Außenhülle in Zusammenhang mit der Grundrisszonierung und den energietechnischen Systemen zu planen.

Folgende Aspekte sind bei der Entwicklung des Energiekonzeptes zu beachten:

- Einhaltung bzw. Unterschreitung der neuen Energieeinsparverordnung
- neben der Heizung, Warmwasserbereitung, Lüftung und den Hilfsenergien sind die Energieaufwände für Kühlung, Klimatisierung und Beleuchtung zu berücksichtigen
- guter baulicher sowie ausreichender sommerlicher Wärmeschutz
- umfassende Tagesenergie- und Solarenergienutzung
- Vorrang natürlicher Lüftung und Kühlung der Räume. Raumluftechnische Anlagen sind nur dort vorzusehen, wo diese aus Gründen des Arbeitsschutzes oder besonderer Nutzungsanforderungen zwingend erforderlich sind

(2) Der Einsatz erneuerbarer Energien ist grundsätzlich gewünscht und zu untersuchen.

(3) Zur passiven und aktiven Nutzung der Sonnenenergie sind solargeometrische Zusammenhänge (Gebäudeausrichtung) zu beachten. Bei der passiven Nutzung (z. B. Fenster, Pufferzonen, Grundrisszonierung) sind gegebenenfalls Sonnen- und Wärmeschutzvorkehrungen vorzusehen.

Wird eine aktive Nutzung in Form von solarthermischen oder photovoltaischen Anlagen vorgeschlagen, so sollte dies aus der energetischen und gestalterischen Konzeption des Gebäudes begründet und in diese integriert sein.

(4) Dachbegrünungen sind vorrangig als Extensivdächer auszubilden. Die Aufbaudicke zur wirksamen Wasserrückhaltung soll mindestens 10 cm betragen.

4. KONSTRUKTION, AUSBAU UND TECHNISCHE SYSTEME

(1) Für Konstruktion und Bauausführung sollen nur solche Materialien und Bauteile zur Verwendung kommen, die hinsichtlich Gewinnung, Transport, Verarbeitung, Funktion, Rückbau und Entsorgung eine hohe Gesundheit- und Umweltverträglichkeit sowie eine hohe Lebensdauer aufweisen. Im Einzelnen gelten die Verwendungsverbote und Verwendungsbeschränkungen für Baustoffe nach den Förderrichtlinien der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (SenStadt) bzw. nach den Rundschreiben SenStadt Abteilung VI in der jeweils gültigen Fassung.

(2) Technische Systeme sind nach dem gleichen Anspruch auf ihre Umweltverträglichkeit zu bewerten. Die erwünschten Funktionen sollen mit einem möglichst geringen apparativen und energetischen Aufwand erzielt werden.

(3) Bei der stadttechnischen Erschließung ist im Rahmen der örtlichen Vorgaben die Anwendbarkeit von zentralen und dezentralen Konzepten vergleichend zu prüfen.