

Telefon: 0 233 - 28173
Telefax: 0 233 - 21523

**Referat für Stadtplanung
und Bauordnung**
Stadtsanierung und
Wohnungsbau
PLAN-HA III-22

Ökologische Mustersiedlung in der ehemaligen Prinz-Eugen-Kaserne

A) Energieeffizientes Bauen für München

B) Umsetzung der Ökologischen Mustersiedlung

C) Festlegung der Ausschreibungskriterien für

- Baugenossenschaften für die Fläche WA 16 West
- Baugemeinschaften für die Flächen WA 14 Ost, WA 15 und WA 16 Ost

D) Anträge

- Förderung des mehrgeschossigen Holzbaus in München (1) – Leuchtturmprojekte
Antrag Nr. 08-14 / A 04369 der Stadtratsfraktion DIE GRÜNEN/RL vom 25.06.2013
- Förderung des mehrgeschossigen Holzbaus in München (3) – stadtinternes
Münchener Kooperationsprojekt/Nachhaltigkeitsmodell
Antrag Nr. 08-14 / A 04371 der Stadtratsfraktion DIE GRÜNEN/RL vom 25.06.2013

Sitzungsvorlagen Nr. 14 – 20 / V 02353

Anlagen:

1. Lageplan des Bebauungsplanes für die ehemalige Prinz-Eugen-Kaserne
2. Lageplan Ökologische Mustersiedlung
3. Zuschussprogramm - Förderrichtlinien
4. Antrag Nr. 08-14 / A 04369 der Stadtratsfraktion DIE GRÜNEN/RL vom 25.06.2013
5. Antrag Nr. 08-14 / A 04371 der Stadtratsfraktion DIE GRÜNEN/RL vom 25.06.2013

Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung vom 23.09.2015 (VB)

Öffentliche Sitzung

I. Vortrag der Referentin

Zuständig für die Entscheidung ist die Vollversammlung des Stadtrates gemäß Ziffer § 4 Nr. 9b der Geschäftsordnung des Stadtrates nach Vorberatung im Ausschuss für Stadtplanung und Bauordnung.

A) Energieeffizientes Bauen für München

Das energieeffiziente Bauen gewinnt immer mehr an Bedeutung. Die EU-Kommission hat mit ihrer Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (2010/31/EU vom

19. 05.2010) vorgegeben, dass die Mitgliedstaaten bis Ende des Jahres 2020 gewährleisten, dass „alle neuen Gebäude Niedrigstenergiegebäude sind...“

Mit der Fortschreibung der Energieeinsparverordnung 2013 hat die Bundesregierung bereits die ersten Schritte in diese Richtung unternommen und die Vorschriften für neue Wohn- und Gewerbegebäude ab 01.01.2016 verschärft.

In Berlin, in Frankfurt/Main und auf der Internationalen Bauausstellung IBA in Hamburg sind in den letzten Jahren eine Reihe energetisch hocheffizienter Wohngebäude mit innovativer Versorgung entstanden, die den Vorgaben der EU-Richtlinie schon sehr nahe kommen. Einige dieser Gebäude in den genannten Städten, aber auch zahlreiche neue Wohngebäude in Österreich und der Schweiz, wurden in klimaschonender Holzbauweise errichtet.

Die Landeshauptstadt München hat mit mehreren Stadtratsentscheidungen und daraus resultierenden Förderprogrammen die Weichen zugunsten des energieeffizienten Bauens gestellt. Insbesondere im Integrierten Handlungsprogramm Klimaschutz (IHKM) sind die vielfältigen Ziele und Maßnahmen der Landeshauptstadt München für das energieeffiziente Bauen zusammengefasst. Das Förderprogramm Energieeinsparung (FES) des Referats für Gesundheit und Umwelt ermöglicht als wichtiges Instrument mit seiner finanziellen Unterstützung die Umsetzung zahlreicher baulicher Klimaschutzmaßnahmen.

Darauf aufbauend plant die Landeshauptstadt München nunmehr die Realisierung einer Ökologischen Mustersiedlung in Holzbauweise und im Plus-Energiestandard im Bereich der ehemaligen Prinz-Eugen-Kaserne. Diese Mustersiedlung soll aufzeigen, wie Wohngebäude mit innovativen Bauweisen und erneuerbaren Energien möglichst effizient im Sinne der EU-Richtlinie errichtet werden können.

Der Bereich für die Ökologische Mustersiedlung in der ehemaligen Prinz-Eugen-Kaserne wird in Abstimmung mit der Stadtwerke München GmbH (SWM) nicht in das Fernwärmenetz einbezogen.

Im Folgenden stellt das Referat für Stadtplanung und Bauordnung die Akteure und die Voraussetzungen für die Umsetzung der Ökologischen Mustersiedlung in Holzbauweise und im Plus-Energiestandard vor.

B) Umsetzung der Ökologischen Mustersiedlung

1. Anlass

Gemäß dem Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates vom 17.12.2008 „Klimaschutzfahrplan 4: Ökologische Mustersiedlung“ (Sitzungsvorlagen Nr. 08-14 / V 01294) soll im Zuge der städtebaulichen Neuordnung der ehemaligen Prinz-Eugen-Kaserne die Umsetzung einer Ökologischen Mustersiedlung berücksichtigt werden.

Des Weiteren wurde das Referat für Stadtplanung und Bauordnung nach dem Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung vom 07.03.2012 „Trotz der Olympiaentscheidung: München schafft Wohnraum im Plus-Energiestandard“ (Sitzungsvorlagen Nr. 08-14 / V 08254) beauftragt, zu prüfen, ob eine Wohnbebauung im Plus-Energie-

standard in der geplanten Ökologischen Mustersiedlung wirtschaftlich vertretbar ist.

Ferner hat der Münchner Stadtrat mit dem Beschluss der Vollversammlung vom 05.06.2013 „PERSPEKTIVE MÜNCHEN – Fortschreibung 2012“ (Sitzungsvorlagen Nr. 08-14 / V 11217) das Referat für Stadtplanung und Bauordnung beauftragt, den Vorschlag „München profiliert sich als international führende Holzbaustadt“ genauer zu prüfen und weiter zu verfolgen.

2. Ziele der Ökologischen Mustersiedlung

Die Landeshauptstadt München plant in der ehemaligen Prinz-Eugen-Kaserne nicht nur insgesamt 1.800 neue Wohnungen, sondern setzt hier auch neue und innovative Ansätze für einen nachhaltigen Siedlungs- und Wohnungsbau um. Der schonende Umgang mit Umwelt und Energie sowie ein breites Angebot sozialer und gemeinschaftlicher Einrichtungen werden das zukünftige Wohnen in der ehemaligen Prinz-Eugen-Kaserne nachhaltig prägen. Das breite Angebot der verschiedenen Förderarten sichert eine funktionierende Mischung der zukünftigen Bewohnerstruktur.

Mit der Umsetzung der Ökologischen Mustersiedlung beabsichtigt das Referat für Stadtplanung und Bauordnung nun in der ehemaligen Prinz-Eugen-Kaserne einen weiteren Beitrag zum Klimaschutz im Sinne des IHKM zu leisten und insbesondere auf der Ebene des städtischen Wohnungsbaus eine nachhaltige Stadtentwicklung voranzutreiben.

Die städtebauliche Prüfung für eine Ökologische Mustersiedlung im Bereich der ehemaligen Prinz-Eugen-Kaserne fand auf Basis des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2016 (siehe Anlage 1) statt. Als besonders geeignet hat sich der südliche Bereich des Bebauungsplangebietes entlang der geplanten Jörg-Hube-Straße erwiesen (siehe Anlage 2). Dieser Teilbereich umfasst die Bauquartiere WA 13, WA 14, WA 15 und WA 16 mit insgesamt 450 Wohnungen und 2 integrierten Häusern für Kinder.

Diese vier Bauquartiere ergeben zusammen eine Geschossfläche (GF) von 52.890 m² GF. Bei einem voraussichtlichen Ausbauverhältnis von 0,8 werden ca. 42.400 m² Wohnfläche (WF) realisiert. Diese Wohnfläche wird für die weiteren Annahmen zugrunde gelegt.

Die wesentlichen Ziele der Ökologischen Mustersiedlung sind:

- Holzbau: die Gebäude werden in Holzbauweise, d.h. mit einem großen Anteil an nachwachsenden Rohstoffen errichtet,
- Energiekonzepte: die Gebäude erhalten eine innovative Energieversorgung unter Einsatz von Umweltwärme und regenerativen Energieträgern unabhängig von Fernwärme und Gas,
- „Plus-Energiestandard“: die Siedlung erzeugt mehr Energie als sie verbraucht.

Grundlage für die Gestaltung der Ökologischen Mustersiedlung sind der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2016 und der Gestaltungsleitfaden zur Konversion des ehemaligen Kasernengeländes „Wohnen im Prinz-Eugen-Park“

Neben den energetischen Aspekten soll sich die Ökologische Mustersiedlung durch große architektonische Qualität und Vielfalt auszeichnen und - integriert in die Gesamtplanung

der ehemaligen Prinz-Eugen-Kaserne - die Identität des neuen Quartiers prägen.

Holzbau ist aktiver Klimaschutz

Holz hat als Baumaterial eine Bedeutung gewonnen, die noch vor wenigen Jahren kaum denkbar war. Das globale Bewusstsein für die Schonung der Ressourcen und die Beachtung ökologischer Grundsätze haben auch im Bauwesen ein neues Denken herbeigeführt. Der Baustoff Holz bindet beim Wachstum CO₂ und speichert langfristig Kohlenstoff. Mineralische Baustoffe (Beton, Ziegel) hingegen werden mit hohem Energieaufwand und CO₂-Emissionen hergestellt. Vereinfacht ist in einem Holzhaus immer mehr CO₂ gespeichert als zu seiner Herstellung freigesetzt wurde.

Die Anpassung an die gesteigerten energetischen Anforderungen gelingen mit dem Baustoff Holz vorteilhafter als mit konventionellen Bauweisen mit massiven Baustoffen. Holzbaustoffe lassen sich auch nach der ersten Nutzungsphase einer weiteren Nutzung zuführen. Der Holzbau lässt sich vorfertigen und elementieren. Beim Bau bringt der Holzbau durch das schnelle Zusammenfügen der vorgefertigten Elemente deutliche Zeitvorteile und verursacht weniger Baustellenverkehr. Bautechnische Forschungen haben große Verbesserungen beim Brand- und Schallschutz von Holzbauten bewirkt. Computergestützte Herstellungsmethoden ermöglichen völlig neue Formen der Gestaltung. Einer der ältesten Baustoffe liefert somit entscheidende Beiträge zu einer ressourcenschonenden Architektur, ein vertrautes Material präsentiert sich in einer neuen Vielfalt. Bauen mit Holz ist ein Statement für ökologisch verantwortliches und nachhaltiges Bauen.

Konzeptausschreibung

Die Grundstücke im Bereich der ehemaligen Prinz-Eugen-Kaserne befinden sich im Eigentum der Landeshauptstadt München. Die Vergabe erfolgt im Rahmen von Konzeptausschreibungen. Die Vergabekriterien für die Wohnbaugrundstücke für eine Baugenossenschaft und Baugemeinschaften werden mit dieser Vorlage zur Entscheidung vorgeschlagen (siehe Teil C). Die Umsetzung der Ökologischen Mustersiedlung erfolgt in enger Abstimmung mit den zukünftigen Akteuren.

3. Akteure und Beratungskonzept

Die Ökologische Mustersiedlung soll von Baugemeinschaften und einer Baugenossenschaft sowie den städtischen Wohnungsbaugesellschaften GEWOFAG und GWG München realisiert werden. Diese Akteure erstreben innovative und nachhaltige Gebäudekonzepte und sind bereit, diese auch umzusetzen.

Bisherige Projekte wie beispielsweise am Ackermannbogen, im Domagpark und in der Messestadt Riem haben gezeigt, dass insbesondere die Zielgruppen der Baugemeinschaften und Baugenossenschaften für nachhaltiges Bauen sehr aufgeschlossen und als Selbstnutzende und Bestandshaltende zu höheren Erstinvestitionen bereit sind.

3.1 GEWOFAG und GWG München

Der Ausschuss für Stadtplanung und Bauordnung hat am 16.07.2014 (Sitzungsvorlagen Nr. 14-20 / V 00827) im Rahmen einer In-House-Vergabe Bauquartiere im Bereich der ehemaligen Prinz-Eugen-Kaserne an die GEWOFAG und an die GWG München

vergeben. Im Umgriff der geplanten Ökologischen Mustersiedlung wird die GEWOFAG im WA 13 ca. 168 Wohnungen und ein Haus für Kinder, die GWG München wird im WA 14 West ca. 57 Wohnungen und ebenfalls ein Haus für Kinder realisieren. Die beiden Gesellschaften führen Realisierungswettbewerbe zur Sicherung der gestalterischen Qualität und zur Umsetzung der Holzbauweise durch.

3.2 Baugemeinschaften und Baugenossenschaft

Mit dem o.g. Beschluss vom 16.07.2014 wurde auch ein Aufteilungsplan der Wohnbauflächen im Bereich der ehemaligen Prinz-Eugen-Kaserne vorgestellt. Nach diesem Konzept sind im Umgriff der Ökologischen Mustersiedlung die Bauquartiere WA 14 Ost, WA 15, WA 16 Ost, mit insgesamt ca. 146 Wohnungen für Baugemeinschaften und das Bauquartier WA 16 West mit ca. 80 Wohnungen für eine Baugenossenschaft vorgesehen. Mit der öffentlichen Ausschreibung dieser Flächen soll noch im IV. Quartal 2015 begonnen werden. Nach der Vergabe findet die Planungsphase in 2016-2017 statt. Die Planungen für diese Bauquartiere werden dem Beratungsgremium Prinz-Eugen-Kaserne vorgelegt. Erste Baubeginne sind dann ab 2017/2018 geplant.

3.3 Beratungskonzept zur Qualitätssicherung

Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung beabsichtigt, speziell für die Holzbauweise, die Umsetzung der Energiekonzepte und des Plus-Energiestandards in der Ökologischen Mustersiedlung ein Beratungskonzept zur Qualitätssicherung und ein sogenanntes Ratgeber-Gremium einzurichten.

Das Beratungskonzept sieht folgende Schritte vor, die die Akteure intensiv informieren und bei der Umsetzung ihrer Gebäude fachlich unterstützen sollen:

- Einbindung der neuen Beratungsstelle für Baugemeinschaften und Baugenossenschaften („mitbauzentrale münchen“),
- Informationsveranstaltung im Referat für Stadtplanung und Bauordnung während der Ausschreibungsphase in 2015 (im Rahmen der regelmäßigen Fachgespräche für Baugemeinschaften und Baugenossenschaften).
- Workshop mit den ausgewählten Bieterinnen und Bieter für Abstimmung der Planung (Holzbau, Energiekonzepte) in 2016, im Anschluss an die Vergabe.
- Einrichten eines Ratgeber-Gremiums mit Vertreterinnen und Vertretern aus den Bereichen Wissenschaft (TU München/Ruhr Universität Bochum), Energietechnik und Brandschutz
- Laufende individuelle Begleitung und bedarfsabhängige Beratung bei Planung und Umsetzung ab 2016 durch das Ratgeber-Gremium, Beratungsstelle und Referat für Stadtplanung und Bauordnung,
- Einrichtung eines Zuschussprogramms für die Umsetzung der Holzbauweise und der innovativen Energiekonzepte.

Das Beratungskonzept beinhaltet das o.g. Ratgeber-Gremium, das sich aus anerkannten Spezialistinnen und Spezialisten aus den Bereichen Holzbau, Energieversorgung und Brandschutz zusammensetzt und die technische Entwicklung der Projekte fachlich berät und begleitet. Die Umsetzung der Ziele stellt für die Akteure eine große technische Herausforderung dar. Eine diesbezügliche Beratung können nur Expertinnen oder

Experten leisten, die über wesentliche Erfahrungen mit mehrgeschossigen Holzbauten verfügen und darüber hinaus die Holzbauweise im Kontext von Energieversorgungssystemen mit Umweltwärme und ohne Fernwärme zur Erreichung des „Plus-Energiestandards“ der Siedlung beurteilen können.

Die Holzbauweise und die hohen Anforderungen an die Energieversorgung der Gebäude erfordern einen integrierten Planungsansatz von Anfang an, bei dem sämtliche Fachleute und die ausführenden Firmen intensiv in den Planungsprozess einbezogen werden müssen. Erst dann greifen die wesentlichen Vorteile der Holzbauweise (verkürzte Bauzeit, Kostensicherheit, Ausführungsqualität) und die Versorgung der Gebäude (mit Wärme!) ist gesichert. Das Ratgeber-Gremium bietet auch hier fachliche und technische Unterstützung an.

Die Gestaltung der Ökologischen Mustersiedlung wird durch die Holzbauweise mit einem großen Anteil an nachwachsenden Rohstoffen und die energetischen Anforderungen beeinflusst werden.

4. Aspekte der Ökologischen Mustersiedlung – Holzbau

4.1 Informationsfahrt des Münchner Stadtrates zur „City of Wood“, Bad Aibling

Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung hat im Oktober 2013 für Mitglieder des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung, des Bauausschusses, des Ausschusses für Bildung und Sport sowie des Umweltschutzausschusses eine Informationsfahrt nach Bad Aibling in die „City of Wood“ der Firma B&O Gruppe veranstaltet.

Die Stadträtinnen und Stadträte konnten sich auf der Informationsfahrt und durch die kompetente Führung durch Herrn Dr. Böhm, Geschäftsführer der B&O Gruppe, über die moderne Holzbauweise informieren und innovative Technologien und integrierte Projekte mit hoher Signalwirkung kennenlernen. Die bereits realisierten Gebäude der „City of Wood“ sind Vorbildprojekte, gerade auch für den mehrgeschossigen Holzbau.

Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung hat mit der Exkursion um Unterstützung für die Ökologische Mustersiedlung geworben. Die „City of Wood“ zeigt, dass sich der Holzbau für private Bauherrinnen und Bauherren durchaus wirtschaftlich interessant darstellt.

4.2 Definition „Holzbau“ - Bewertungskriterien

Die Ausschreibung und Vergabe der Grundstücke für die Ökologische Mustersiedlung erfordern Bewertungskriterien, mit denen sichergestellt werden kann, dass die gewünschten Qualitäten auch zur Umsetzung kommen.

Für die Holzbauweise ist das Referat für Stadtplanung und Bauordnung als Kooperationspartner an einem von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) geförderten Forschungsprojekt der TU München (TUM) und der Ruhr Universität Bochum (RUB) beteiligt. Im Rahmen des Forschungsprojektes werden mögliche Parameter für Holzbauten untersucht, die als Bewertungs- und somit als Ausschreibungs- und Vergabekriterien für die geplante Konzeptausschreibung dienen können. Der erste Zwischenbericht zum Forschungsprojekt wurde im September 2014 vorgelegt. Wesentliche Ergebnisse haben Eingang in diese Stadtratsvorlage gefunden.

Entsprechend dem Forschungsprojekt ist ein geeigneter Parameter zur Bewertung von

Holzbauten die Menge Holz, die im Gebäude verbaut ist (z.B. für Wände, Decken, Außenwände, Dach, etc.). Holz wird hierfür als „**nachwachsender Rohstoff**“ bezeichnet, im Forschungsbericht wie in dieser Stadtratsvorlage wird die Abkürzung „**nawaros**“ verwendet. Als Einheit für die Bewertung dient die Masse (in Kilogramm) an nachwachsenden Rohstoffen („**nawaros**“) je Quadratmeter Wohnfläche (**kg nawaros / m² WF**).

Die Konstruktion der Gebäude (vertikal und horizontal) soll dabei im Wesentlichen aus Holz bestehen. Geeignete Holzbauarten sind beispielsweise die Holzständerbauweise, die Holzskelettbauweise und die Massivholzbauweise mit Brettspertholz. Insbesondere im Geschosswohnungsbau kommt zudem die Holz-Hybrid-Bauweise zum Einsatz, bei der bestimmte Teile der Konstruktion aus Stahlbeton und bestimmte Teile aus Holz errichtet werden.

4.3 Ausschreibungs- und Vergabekriterium Holzbau für Konzeptausschreibung

Im Umgriff der Ökologischen Mustersiedlung sind nach dem Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2016 typologisch „kleine Gebäude“ wie Atriumhäuser und Reihenhäuser mit 2-3 Geschossen und einer Wohnfläche von insgesamt ca. 9.500 m² WF sowie Geschosswohnungsbau mit 4 bis 7 Geschossen und einer Wohnfläche von insgesamt ca. 32.900 m² WF festgesetzt. Die „**kleinen Gebäude**“ werden im folgenden als **Typ A**), der **Geschosswohnungsbau** als **Typ B**) bezeichnet.

Zwischen den kleinen Gebäuden Typ A) und dem Geschosswohnungsbau Typ B) muss aufgrund des unterschiedlichen Verhältnisses von Konstruktion zu Wohnfläche beim Anteil der nachwachsenden Rohstoffe in Bezug auf die Wohnfläche differenziert werden. TU München und Ruhr Universität Bochum haben im Rahmen des Forschungsprojektes realisierte kleine Gebäude des Typ A) wie auch realisierte Geschosswohnungsbauten des Typ B) in unterschiedlichen Holzbauarten ausgewertet und den jeweiligen Anteil an Holz (= nachwachsende Rohstoffe nawaros) ermittelt. Einige der ausgewerteten Holzgebäude wurden bei der o.g. Informationsfahrt des Münchner Stadtrates besichtigt.

4.3.1 Typ A) kleine Gebäude

Bei kleinen Gebäuden Typ A) mit nur 2-3 Geschossen beträgt nach dem Forschungsprojekt der Anteil der verbauten Holzteile für die Primärkonstruktion (tragende Wände, Stützen, Decken und Dach) in Bezug auf die Wohnfläche:

Holzbauart Beispiele	Typ A) kleine Gebäude (kg nawaros / m ² WF)
Holzständerbauweise z. B. Einfamilienhaus E+1	ca. 150 kg/m ² WF
Massivholzbauweise z. B. Einfamilienhaus E+1	ca. 280 kg/m ² WF

Aufgrund dieser Auswertung schlägt das Referat für Stadtplanung und Bauordnung für die geplante Konzeptausschreibung folgende Mindeststandards als Ausschreibungs- bzw. Vergabekriterium für Typ A) kleinere Gebäude vor:

Typ A) kleine Gebäude: 150 kg nawaros/m² Wohnfläche

Für Atriumhäuser und Reihenhäuser gilt die Einstiegsschwelle von mindestens 150 kg nawaros/m² Wohnfläche. Dieser Wert ermöglicht ein Gebäude in Holzständerbauweise als Mindeststandard. Auf dem Markt der Holzbauweisen gibt es für diese Typologie der kleinen Gebäude ein breites Angebot. Bauherrinnen und Bauherren können freiwillig je nach gewünschtem Holzbaustandard auch einen höheren Holzanteil umsetzen.

4.3.2 Typ B) Geschosswohnungsbau

Geschosswohnungsbauten mit 4-7 Geschossen verfügen insgesamt aufgrund der Mehrgeschossigkeit über einen geringen Anteil der Primärkonstruktion bezogen auf die Wohnfläche, entsprechend ist der Anteil an Holz (= nachwachsende Rohstoffe) in Bezug auf die Wohnfläche geringer gegenüber den kleinen Gebäuden Typ A). Zudem kommen im Geschosswohnungsbau Holz-Hybridbauweisen zur Umsetzung, bei denen wesentliche Teile der Tragstruktur und der Erschließung in Stahlbeton und nur Teile der Konstruktion und die Gebäudehülle in Holz ausgeführt werden.

In der Tabelle stellen sich die Anteile folgendermaßen dar:

Holzbauart Beispiele	Typ B) Geschosswohnungsbau (kg nawaros / m² WF)
Holz-Hybridbauweise z. B. Wohngebäude H5, B&O, Bad Aibling	ca 50 kg/m ² WF
Holzständerbauweise z. B. Wohngebäude im Ackermannbogen	ca. 100 kg/m ² WF
Massivholzbauweise z. B. Wohngebäude H4, z. B. Wohngebäude H8, B&O, Bad Aibling	ca. 184 kg/m ² WF ca. 188 kg/m ² WF

Aufgrund dieser Auswertung schlägt das Referat für Stadtplanung und Bauordnung für die geplante Konzeptausschreibung folgende Mindeststandards als Ausschreibungs- bzw. Vergabekriterium für Typ B) Geschosswohnungsbau vor:

Typ B) Geschosswohnungsbau: 50 kg nawaros/m² Wohnfläche

Im Geschosswohnungsbau soll die Einstiegsschwelle bei 50 kg nawaros/m² Wohnfläche liegen. Mit diesem Anteil kann eine Holz-Hybridbauweise realisiert werden. Auch hier können Bauherrinnen und Bauherren Holzbauweisen mit größeren Anteilen an Holz umsetzen.

Durch den niedrigen Wert soll sichergestellt werden, dass die besonderen bauordnungsrechtlichen Anforderungen für die integrierten Häuser für Kinder und an die Treppenträume der höheren Gebäude auch mit Holz-Hybrid-Lösungen erreicht werden können.

Auf diese Weise wird im Rahmen der Ausschreibung und Vergabe sichergestellt, dass in der Ökologischen Mustersiedlung tatsächlich Gebäude in nachhaltiger Holzbauweise bzw. in Holz-Hybridbauweise zur Ausführung kommen.

4.4 Mehraufwendungen der Holzbauweise

Die Holzbauweise bringt nach den Recherchen des Referats für Stadtplanung und Bauordnung bei Planung und Bau gegenüber einer Bauweise mit mineralischen Baustoffen (z. B. Ziegel, Stahlbeton) und synthetischen Baustoffen (z. B. Dämmstoff Styropor) Mehraufwendungen mit sich.

Allerdings liegen hierzu sehr unterschiedliche Angaben zur Höhe der Mehraufwendungen vor, die teils auf konkreten Projekten, teils auf Planungen basieren. Teilweise führten auch Planungsanpassungen während den Herstellungsphasen zu Mehraufwendungen. Grundsätzlich sind die tatsächlichen Baukosten der Holzbauweise immer projektbezogen und individuell zu ermitteln und werden von vielen unterschiedlichen Faktoren beeinflusst.

Ein wesentlicher Faktor zum Gelingen der Holzbauweise ist der integrierte Planungsansatz. Dabei sind die ausführenden Firmen und Holzbauunternehmen von Anfang an zu beteiligen, was unter Umständen auch eine gemeinsame Vergabe von Planung und Ausführung erforderlich macht. Nach Auskunft von Herrn Prof. Winter vom Lehrstuhl für Holzbau und Baukonstruktion an der TU München können insbesondere unkalkulierbare Mehraufwendungen beim Holzbau durch ein integriertes Planungsteam und einen höheren Planungsaufwand reduziert werden .

Bei Umsetzung dieses integrierten Planungsansatzes von Anfang an könnten bauliche Mehraufwendungen bei den Bauwerkskosten reduziert und unkalkulierbare Kosten weitestgehend oder vollständig vermieden werden. Laut Prof. Winter entstehen bei der Holzbauweise erhöhte Kosten für den größeren Planungsaufwand im Bereich der Baunebenkosten und der Honorare für die Architekten- und Ingenieursleistungen nach der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI).

Grundsätzlich muss deutlich darauf hingewiesen werden, dass bei dieser Betrachtungsweise bezüglich der Mehraufwendungen nur die Herstellungsphase der Gebäude berücksichtigt ist. Beim Vergleich der Holzbauweise mit herkömmlichen Mischbauweisen müssten theoretisch bei der Mischbauweise zukünftig anfallende Kosten für Abbruch und insbesondere Entsorgung synthetischer Baustoffe wie Wärmedämmverbundsysteme berücksichtigt werden, wodurch sich die Kosten der Holzbauweise in der Gesamtbilanz weiter reduzieren.

Auch im Hinblick auf die Mehraufwendungen der Holzbauweise muss zwischen den kleinen Gebäuden Typ A) und dem Geschosswohnungsbau Typ B) differenziert werden

Typ A) kleine Gebäude

Für kleine Gebäude in Holzbauweise gibt es bereits zahlreiche realisierte Beispiele. Hier hat sich die Holzbauweise schon gut etabliert. Insbesondere die Auflagen des Brandschutzes sind bei diesen kleinen Gebäuden der Gebäudeklassen 1-3 (nach Bayerischer Bauordnung) technisch gut lösbar.

Die Mehraufwendungen können nach den Recherchen des Referats für Stadtplanung und Bauordnung in diesem Gebäudebereich bis ca. 200,- €/m² Wohnfläche je nach Holzbauart und Fassadengestaltung betragen (Angabe Dr. Rainer Vallentin, Architekt, insbesondere für Passivhaus-Konzepte in Holzbauweise, München).

Typ B) Geschosswohnungsbau

Für den Geschosswohnungsbau in Holzbauweise, der mit ca. 32.900 m² WF einen Großteil der Ökologischen Mustersiedlung ausmachen wird, liegen dem Referat für Stadtplanung und Bauordnung unterschiedliche Angaben zu den Mehraufwendungen vor. Hier spielen insbesondere die Gebäudestatik, die Erschließung und die Umsetzung der hohen Brandschutzauflagen eine entscheidende Rolle.

Beispiele

- Angabe GWG München:
Mehraufwendungen für Holzbauweise nach aktuellem Beispiel: Wohnanlage in Holzbauweise Fernpaßstraße: ca. 320,- €/m² Wohnfläche.
- Angabe Baugenossenschaft wogeno e.G.:
Schätzung der Mehraufwendungen der Holzbauweise gegenüber Stahlbeton nur für Konstruktion (Wände, Decken, Schotten) bei aktuellem Projekt: ca. 150,- €/m² Wohnfläche.
- Angabe „bauintern“ Mai /Juni 2015 (Herausgeber Oberste Baubehörde) zu den Pilotprojekten des Modellvorhabens „e%-Energieeffizienter Wohnungsbau“:
Nach der Auswertung der reinen Baukosten erwiesen sich die Holzbauprojekte im Mittel um ca. 350,- €/m² beheizte Gebäudenutzfläche teurer als die Massivbauten.

Schätzung der Gesamtmehraufwendungen Holzbau

Die Mehraufwendungen der Holzbauweise bewegen sich somit in einem Korridor von ca. 350,- €/m² Wohnfläche bis hin zum Ansatz, dass bei entsprechender Planung geringfügig erhöhte Bauwerkskosten gegenüber massiven, mineralischen Bauweisen entstehen. Eine genauere Bestimmung der Mehraufwendungen kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht getroffen werden.

Das breite Spektrum der Aussagen der verschiedenen Akteure zu den erhöhten Aufwendungen beruht aber auch auf der nicht unmittelbaren Vergleichbarkeit der Projekte, z.B. hinsichtlich des Energiestandards. Hier sticht insbesondere das o.g. Projekt der GWG München in der Fernpaßstraße hervor, bei dem neben der Holzbauweise auch ein besonderer Energiestandard (KfW EH 40) umgesetzt wurde, der sich in dem Mehrkostenansatz widerspiegelt.

5. Aspekte der Ökologischen Mustersiedlung – Energiekonzept

Die Ökologische Mustersiedlung zeichnet sich neben der Holzbauweise auch durch innovative Energieversorgungskonzepte aus. Das Gebiet wird, wie schon erwähnt, nicht an das Fernwärmenetz der SWM angeschlossen. Somit ergibt sich die Möglichkeit hier neue Energieversorgungskonzepte mit Umweltwärme oder anderen regenerativen Energien umzusetzen. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung hat für die weitere Planung das Ingenieurbüro Ebert Engineering GmbH beauftragt, ein beispielhaftes Energiekonzept für die Ökologische Mustersiedlung zu entwickeln und hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit zu betrachten.

5.1 „Ökologische Mustersiedlung im Plusenergiestandard – Energiekonzept und Wirtschaftlichkeitsbetrachtung“ Gutachten von Ebert Engineering GmbH

Für das Gutachten haben das Referat für Stadtplanung und Bauordnung und die Gutachter folgende Parameter zugrunde gelegt:

- hoher energetischer Gebäudestandard (KfW Effizienzhaus 40),
- Energieversorgung mit regenerativen Energieträgern,
- energetische Versorgung der Gebäude inklusive des kompletten Haushaltsstroms der zukünftigen Nutzerinnen und Nutzer („Plus-Energiestandard“).

Auf Basis dieser Ziele haben die Gutachter verschiedene Möglichkeiten für die energetische Versorgung der Mustersiedlung untersucht und hinsichtlich ihrer technischen und wirtschaftlichen Umsetzbarkeit analysiert. Im Ergebnis schlagen die Gutachter ein Energiekonzept mit Wärmepumpen und Photovoltaik vor. Die Gebäude werden mit oberflächennaher Geothermie in Form von Grundwasser versorgt. Die Wärmepumpen ziehen aus dem Grundwasser die erforderliche Energie zur Beheizung und Warmwasserversorgung der Wohnungen. Die Dach- und Fassadenflächen werden mit Photovoltaikanlagen zur Solarstromerzeugung belegt.

Das Gutachten von Ebert Engineering GmbH wurde von Juni bis November 2013 erarbeitet und ist im Referat für Stadtplanung und Bauordnung einsehbar.

Es hat gezeigt, dass aufgrund der städtebaulichen Dichte und der zur Verfügung stehenden Dach- und Fassadenflächen der Solarstromertrag den Haushaltsstrombedarf nicht vollständig abdecken kann. Der „Plus-Energiestandard“ wird daher für die weitere Umsetzung niederschwelliger definiert.

Für die Wirtschaftlichkeitsberechnung haben die Gutachter das geplante Energiekonzept einer Referenzvariante in Standardausführung (KfW Effizienzhaus 70 und Fernwärmeversorgung) gegenüber gestellt. Grundsätzlich hängt die Gesamtwirtschaftlichkeit stark vom gewählten Betrachtungszeitraum und von möglichen Energiepreiserhöhungen ab. Die Gutachter haben hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit mehrere Szenarien mit unterschiedlichen Betrachtungszeiträumen (20, 30, 40 und 50 Jahre) und verschiedenen Energiepreiserhöhungsraten (3,5%, 5% und 6,5% pro Jahr) geprüft.

Laut Gutachten liegen bei einem Betrachtungszeitraum von 30 Jahren und einer jährlichen Energiepreiserhöhungsrate von ca. 6% die vorgeschlagene Versorgungsvariante und die Referenzvariante wirtschaftlich gleich auf. Die erhöhten Investitionskosten für das Energiekonzept werden in diesem Szenario durch entsprechende Einsparungen bei den Energiekosten ausgeglichen.

Das im Gutachten erarbeitete und vorgeschlagene Energiekonzept stellt ein mögliches Versorgungskonzept dar, wobei auch andere Konzepte, beispielsweise die Nutzung von Biomasse in Kombination mit thermischer Solarenergie und Photovoltaik zum Einsatz kommen können. Dies hängt in erster Linie von den spezifischen Versorgungsvorstellungen und Nutzungsanforderungen der zukünftigen Bauherren und Bauherren sowie Nutzerinnen und Nutzern ab.

5.2 Ausschreibungs- und Vergabekriterium Energiekonzept für Konzeptausschreibung

Die Ökologische Mustersiedlung wird sich neben der Holzbauweise auch durch innovative Energieversorgung auszeichnen. Aufgrund der Ergebnisse und Erkenntnisse aus dem Gutachten von Ebert Engineering GmbH werden folgende Ausschreibungskriterien bei der Vergabe der Grundstücksflächen in der Ökologischen Mustersiedlung eine Rolle spielen:

Energieversorgung der Wohngebäude:

Im Umgriff der Ökologischen Mustersiedlung stehen keine fossilen, leitungsgebundenen Wärme-Energieträger zur Verfügung. Das Gebiet wird nicht an das Fernwärmenetz der SWM GmbH angeschlossen. Die Gebäude werden lokal über den Einsatz von Umweltwärme wie beispielsweise oberflächennahe Geothermie und regenerative Energiequellen versorgt. So steht nach Auskunft des Referats für Gesundheit und Umwelt aufgrund des vorhandenen geologischen Bodenaufbaus Grundwasser als Umweltwärme in ausreichender Menge zur Verfügung. Zudem sollen auch thermische Solaranlagen zur Wärme-gewinnung möglich sein. Diese wären bei einer Versorgung mit Fernwärme nicht zulässig.

Im Rahmen der Ausschreibung werden Angebote für schlüssige Energieversorgungskonzepte für die Bauquartiere erwartet. Das Gutachten von Ebert Engineering GmbH kann hier als Anregung dienen.

Energiestandard – Dämmung der Gebäudehülle:

Die energetischen Standards für die Dämmung der Gebäudehülle orientieren sich an den Standards der KfW-Förderbank. Als Mindeststandard für die Ausschreibung gilt der KfW Effizienzhaus 55, ein sehr guter energetischer Standard, der in einem technisch vertretbaren Rahmen umsetzbar ist. Bei diesem Standard kann bei entsprechender Planung beispielsweise auf teure mechanische Lüftungsanlagen verzichtet werden. Im Rahmen der Kriterien der Grundstücksausschreibung können Interessenten aber weitergehende Standards z.B. KfW Effizienzhaus 40 anbieten.

„Plus-Energiestandard“

Der „Plus-Energiestandard“ für die Ökologische Mustersiedlung wird aufgrund der Erkenntnisse aus dem o.g. Gutachten folgendermaßen definiert:

„Die Gebäude müssen mehr Energie erzeugen, als sie verbrauchen. Sonnenenergie wird über Photovoltaik in Solarstrom bzw. über Solarthermie in Wärme umgewandelt. Die solaren Gewinne müssen rechnerisch mindestens den Endenergiebedarf (nach EnEV) für Raumheizung, Warmwasser und Hilfsenergie (Strom für Haustechnik, Heizanlage, etc., ohne Berücksichtigung des Haushaltsstroms) abdecken.“

Diese Anforderung ist im Umgriff der Ökologischen Mustersiedlung gut zu erreichen. Es kann sogar der Haushaltsstrom (z.B. Kochen, Waschen, Licht, Medien) der zukünftigen Nutzerinnen und Nutzer teilweise abgedeckt werden. Hierfür ist ein Anteil der zur Verfügung stehenden Dachflächen mit Photovoltaik bzw. thermischen Solar-Kollektoren zu nutzen.

5.3 Mehraufwendungen Energiekonzept und Plus-Energiestandard

Die innovative Energieversorgung, der höhere energetische Gebäudestandard und die Anlagen zur Solarenergienutzung verursachen bei der Herstellung erhöhte Aufwendungen gegenüber einem Standardneubau. Als Grundlage für die Bemessung der

Mehraufwendungen wird das im Auftrag von GWG München und GEWOFAG erstellte Gutachten „Variantenuntersuchungen an einem Musterbau KfW Effizienzhäuser und Plus-Energiehäuser“ von Prof. Hausladen aus dem Jahr 2011 herangezogen. Die Mehrkosten werden dabei auf den derzeit in München auf städtischen Grundstücken festgelegten Energiestandard KfW EH 70 und eine Kostenobergrenze von ca. 1.900,- €/m² Wohnfläche bezogen. In Anlehnung an das vorgenannte Gutachten und in Anbetracht der Baukostenindex bezogenen Preissteigerungen werden die erhöhten Aufwendungen für den Plus-Energiestandard nach EnEV im KfW EH 55 Standard mit ca. 140,- €/m² Wohnfläche beziffert.

6. Aspekte der Ökologischen Mustersiedlung - Integrierter Planungsansatz

Die Gebäudeplanung in Holzbauweise und die energetischen Anforderungen erfordern einen integrierten Planungsansatz von Anfang an. Hier sind sämtliche Planerinnen und Planer, Fachingenieurinnen und Fachingenieure sowie die ausführenden Firmen intensiv zu beteiligen. Erst dann können insbesondere die Vorteile der Holzbauweise, wie u.a. verkürzte Bauzeit, Kostensicherheit und Ausführungsqualität, umgesetzt werden. Daher ist die Verpflichtung zu einem integrierten Planungsansatz weiteres Vergabekriterium. Auch das Thema Brandschutz muss im integrierten Planungsansatz mit behandelt werden. Im Rahmen des gemeinsamen Forschungsprojektes für die Deutsche Bundesstiftung Umwelt DBU hat die TU München für den Brandschutz ein Konzept „Grundgerüst der brandschutztechnischen Behandlung nach Gebäudeklassen“ für die Ökologische Mustersiedlung entwickelt. Für die Gebäude der Gebäudeklassen 4 und 5 müssen individuelle Brandschutzkonzepte erstellt und mit der Branddirektion abgestimmt werden.

Das Ratgeber-Gremium soll auch hier unterstützend beraten und die Umsetzung des integrierten Planungsansatzes befördern.

7. Förderung der Mehraufwendungen

Die Ökologische Mustersiedlung ist mit ihren Zielen und in der geplanten Größe ein bislang europaweit einmaliges Pilotprojekt für nachhaltiges Bauen. Um die Realisierung zu ermöglichen, schlägt das Referat für Stadtplanung und Bauordnung vor, speziell für die Ökologische Mustersiedlung ein Zuschussprogramm einzurichten.

Das Zuschussprogramm bietet den Akteuren einen anteiligen Zuschuss bei den höheren Erstinvestitionen und der Finanzierung der oben dargestellten Mehraufwendungen.

Das Beratungskonzept (Ziffer 3.3) und das Zuschussprogramm sichern die Verwirklichung der innovativen Wohngebäude in Holzbauweise und mit nachhaltiger Versorgung im Plus-Energiestandard.

7.1 Förderung der Holzbauweise

Die Förderung der Holzbauweise orientiert sich an der oben dargestellten Bewertungsmethode und bemisst sich nach der Masse der nachwachsenden Rohstoffen (nawaros), die im Gebäude verbaut werden. Auch hier ist zwischen den kleinen Gebäuden (Typ A) und dem Geschosswohnungsbau (Typ B) zu unterscheiden:

Fördermittelbedarf Typ A) kleine Gebäude

Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung schlägt für kleine Gebäude Typ A) – Reihenhäuser und Atriumhäuser - einen Zuschuss in Höhe von **1,00 €/kg nawaros** vor. Mit diesem Fördersatz können nach den Recherchen des Referats für Stadtplanung und Bauordnung die durch die Holzbauweise bedingten Mehraufwendungen, z.B. bei der Tragkonstruktion und der Gebäudehülle gegenüber Konstruktionen aus mineralischen Baustoffen anteilig ausgeglichen werden.

Bei einer möglichen Wohnfläche von ca. 9.500 m² des Typs A) und unter Zugrundelegung der Tabellen aus Ziffer 4.3.1 mit den Anteilen nachwachsende Rohstoffe bei den kleinen Gebäuden Typ A) stellt sich demnach der Fördermittelbedarf bei **1,00 €/kg nawaros** folgendermaßen dar:

Holzbauweise	1,00 €/kg nawaros	Förderbedarf
Holzständerbauweise (Mindeststandard)	150 kg/m ² x 9.500 m ² WF x 1 €	ca. 1,4 Mio. €
Durchschnittlicher Ansatz	200 kg/m ² x 9.500 m ² WF x 1 €	ca. 2,0 Mio. €
Massivholzbauweise	280 kg/m ² x 9.500 m ² WF x 1 €	ca. 2,6 Mio. €

Beispielrechnung für kleine Gebäude Typ A):

Ein Atriumhaus Typ A in Holzständerbauweise, mit ca. 120 m² Wohnfläche enthält laut Planung und Baustoffliste 18.600 kg nawaros.

Das Gebäude enthält somit ca. 155 kg nawaros / m² Wohnfläche (18.600 kg :120 m²) und erfüllt den Mindeststandard von 150 kg nawaros / m² WF (siehe Ziff. 4.3.1). Der Zuschuss für die Holzbauweise beläuft sich auf: 18.600 kg nawaros x 1,00 €/kg nawaros = 18.600,- €.

Fördermittelbedarf Typ B) Geschosswohnungsbau

Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung schlägt für die Gebäude des Typs B) – Geschosswohnungsbau - einen Zuschuss in Höhe von **1,50 €/kg nawaros** vor.

Mit diesem Fördersatz können die gegenüber Typ A) höheren Mehraufwendungen beim Typ B) im Bereich der Gebäudestatik, des Brandschutzes und der Kombination von Bauteilen aus nachwachsenden und mineralischen Baustoffen anteilig abgedeckt werden.

Bei einer möglichen Wohnfläche von ca. 32.900 m² des Typs B) und unter Zugrundelegung der Tabellen aus Ziffer 4.3.2 mit den Anteilen nachwachsende Rohstoffe bei den Gebäuden Typ B) stellt sich der Fördermittelbedarf bei **1,50 €/kg nawaros** folgendermaßen dar:

Holzbauweise	1,50 €/kg nawaros	Förderbedarf
Holz-Hybrid-Bauweise (Mindeststandard)	50 kg/m ² x 32.900 m ² WF x 1,50 €	ca. 2,5 Mio. €
Holzständerbauweise	100 kg/m ² x 32.900 m ² WF x 1,50 €	ca. 5,0 Mio. €
Durchschnittlicher Ansatz	120 kg/m ² x 32.900 m ² WF x 1,50 €	ca. 6,0 Mio. €
Massivholzbauweise	180 kg/m ² x 32.900 m ² WF x 1,50 €	ca. 8,9 Mio. €

Beispielrechnung für Geschosswohnungsbau Typ B) im WA 16 West:

Ein Geschosswohnungsbau in Holz-Hybridbauweise, 5 Geschosse, 40 Wohnungen,

ca. 3.050 m² Wohnfläche enthält laut Planung und Baustoffliste 256.200 kg nawaros.

Das Gebäude enthält somit ca. 84 kg nawaros / m² Wohnfläche (256.200 kg : 3.050 m²)

und erfüllt den Mindeststandard von 50 kg nawaros / m² WF (siehe Ziff. 4.3.2). Der

Zuschuss für die Holzbauweise beläuft sich auf: 256.200 kg nawaros x 1,50 €/kg nawaros = 384.300,- €.

Pro Wohnung beträgt der Zuschuss: ca. 9.600 €/WE, pro m² Wohnfläche 126 €/m² WF.

Gesamtfördermittelbedarf Holzbauweise

Der Gesamtfördermittelbedarf bewegt sich je nach Holzbauweise und Anteilen nachwachsender Rohstoffe für Typ A) und Typ B) zusammen in einem Korridor zwischen ca. 3,9 Mio. € und ca. 11,5 Mio. €. Setzen alle Bauherrinnen und Bauherren lediglich den Mindeststandard um, liegt der Fördermittelbedarf bei ca. 3,9 Mio.€.

Nach der Einschätzung des Referats für Stadtplanung und Bauordnung werden sich voraussichtlich die Holzbauweisen und der Anteil der nachwachsenden Rohstoffe in einem durchschnittlichen Bereich bewegen. Der Fördermittelbedarf für Typ A) und Typ B) zusammen liegt dann bei ca. 8,0 Mio. €, d.h. ca. 2,0 Mio. € für Typ A) + ca. 6,0 Mio. € für Typ B).

Sofern der unwahrscheinliche Fall eintritt und alle Bauherrinnen und Bauherren den Maximalstandard der Massivholzbauweise umsetzen, beträgt der rechnerische Maximalfördermittelbedarf ca. 11,5 Mio. €. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung geht aber davon aus, dass sich der Fördermittelbedarf für die Holzbauweise eher im o.g. durchschnittlichen Bereich bewegen wird.

7.2 Förderung Energiekonzepte und des Plus-Energiestandards

Ähnlich der Holzbauweise sollen bei diesem Pilotprojekt die Mehrkosten, die aufgrund der deutlich höheren energetischen Anforderungen (mind. KfW EH 55-Standard und Plus-Energiestandard) gegenüber einem Standardneubau anfallen, bezuschusst werden.

Die Förderung der Mehrkosten für das energetische Versorgungskonzept orientiert sich am oben dargestellten Ansatz der Mehraufwendungen und beträgt **140,- €/m² Wohnfläche**.

Gesamtbedarf Fördermittel Energiekonzepte

Bei einer möglichen Gesamtwohnfläche von ca. 42.400 m² Wohnfläche beträgt der Gesamtfördermittelbedarf für den KfW EH 55 Standard ca. 6,0 Mio. €.

(42.400 m² WF x 140,- €/m² WF = 5,94 Mio. €)

Beispielrechnung Zuschuss für Energiekonzept und Plus-Energiestandard:
 Bauquartier WA 15 mit ca. 113 Wohnungen und ca. 9.568 m² Wohnfläche.
 Zuschuss: 9.568 m² WF x 140,- €/m² WF = ca. 1,34 Mio. €, pro Wohnung ca. 11.860,- €.

7.3 Zuschussprogramm Ökologische Mustersiedlung - Gesamtförderbedarf

Die Mehraufwendungen sollen wie oben dargestellt mit einem Zuschussprogramm speziell und ausschließlich für die Ökologische Mustersiedlung gefördert werden. Der Fördermittelbedarf und die vorgeschlagene Förderung stellen sich so dar:

Förderbedarf	Förderung
Holzbau Durchschnittlicher Standard Maximalstandard Massivholzbauweise	ca. 8,0 Mio. € ca. 11,5 Mio €
Energiekonzept KfW EH 55 Standard und Plus-Energiestandard	ca. 6,0 Mio. €
Gesamtförderbedarf (bei Gesamtwohnfläche von ca. 42.400 m ² beträgt die Förderung ca. 410,- €/m ² WF)	ca. 17,5 Mio. €

Die Förderung erfolgt als Zuschuss auf Nachweis der Mehrkosten. Die Förderrichtlinien sind in Anlage 3 dargestellt.

Für das Zuschussprogramm „Ökologische Mustersiedlung“ sollen für die Jahre 2016 mit 2019 Haushaltsmittel in Höhe von 17,5 Mio. € bereitgestellt werden. Die Mittel sollen in Form von Verpflichtungsermächtigungen zur Verfügung stehen und jährlich übertragbar sein, um einen flexiblen Mitteleinsatz zu ermöglichen. Die Mittelverwaltung, Bewilligung und Auszahlung erfolgt durch das Referat für Stadtplanung und Bauordnung HA III.

8. Kosten/Nutzen – Beratungskonzept und Zuschussprogramm

8.1 Beratungskonzept

Das unter Ziffer 3.3 dargestellte Beratungskonzept löst insbesondere für die Durchführung des Workshops im Anschluss an die Vergabe sowie die Implementierung des Ratgeber-Gremiums Kosten aus. Für das Ratgeber-Gremium geht das Referat für Stadtplanung und Bauordnung aufgrund der Anzahl der zukünftigen Bauherrinnen und Bauherren von ca. 8 Beratungssitzungen über einen Zeitraum von ca. 3 Jahren (2016-2018) aus. In Anlehnung an die vergleichbare Beratergruppe „Stadtgestaltung und Ökologie“ der Messestadt Riem fallen für Honorare der Beraterinnen und Berater sowie Nebenkosten erfahrungsgemäß bis zu ca. 3.500 € pro Sitzung an, in Summe ergeben sich somit ca. 28.000 €.

Die Kosten für die Durchführung des Workshops werden aufgrund der Erfahrungen aus vergleichbaren Veranstaltungen mit ca. 2.000 € beziffert.

Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung beantragt daher für die Einrichtung und Durchführung des Ratgeber-Gremiums und die Durchführung des Workshops 30.000 €.

Konsumptive Kosten (Beratungskonzept)

	einmalig	einmalig	einmalig	
Summe zahlungswirksame Kosten *	9.000,-- in 2016	14.000,-- in 2017	7.000,-- in 2018	In 2019
davon:				
Personalauszahlungen	0,--	0,--	0,--	
Sachauszahlungen	9.000,-- in 2016	14.000,-- in 2017	7.000,-- 2018	
Transferauszahlungen	0,--	0,--	0,--	
Nachrichtlich Vollzeitäquivalente	-	-	-	
Nachrichtlich Investition				

8.2 Zuschussprogramm Ökologische Mustersiedlung

Das Zuschussprogramm benötigt die unter Ziffer 7. dargestellten Mittel für die erhöhten Aufwendungen für die Holzbauweise und für die Umsetzung der Energiekonzepte im Plus-Energiestandard.

Investive Kosten (Zuschussprogramm)

Mehrhjahresinvestitionsprogramm 2014 – 2018, UA: 6200 Maßn.Nr.: 7620 GRZ: 985

Zuschussprogramm Ökologische Mustersiedlung

Investitionsliste 1

Rangfolge-Nr. _____ 9

		Euro in 1.000								
		Gesamtkosten	Finanz. Bis 2013	Summe 2014 – 2018	2014	2015	2016	2017	2018	2019ff.
alt	B	0		0	0	0	0	0	0	0
	G	0		0						
	Z	0		0	0	0	0	0	0	0
neu	B	17.500		15.000	0	0	6.000	5.000	4.000	2.500
	G	0		0			0	0	0	0
	Z	0		0	0	0	0	0	0	0

8.3 Kostenzuordnung und Nutzen

Die o.g. Kosten werden dem Produkt 5838000 (Wohnungsbauförderung) zugeordnet.

Darüber hinaus ergibt sich folgender Nutzen, der nicht durch Kennzahlen bzw. Indikatoren beziffert werden kann:

Das Beratungskonzept mit dem Ratgeber-Gremium sichert durch die Begleitung und Beratung der Bauherrinnen und Bauherren die Umsetzung der Ziele der Ökologischen Mustersiedlung und der angestrebten und vereinbarten Qualitäten. Zudem erhalten die Akteure und ihre Planerinnen und Planer durch die Präsentation der Planungen gegenüber dem Ratgeber-Gremium Rückkopplung und Sicherheit für Planung und Umsetzung.

Das Zuschussprogramm ermöglicht die Umsetzung der Ökologischen Mustersiedlung in den definierten Qualitäten.

8.4 Finanzierung

Die Finanzierung erfolgt aus dem Finanzmittelbestand.

9. Fazit – Klimaschutz und Energie

Die Ökologische Mustersiedlung in der ehemaligen „Prinz-Eugen-Kaserne“ ist mit ihren Zielen und in der geplanten Größe ein bislang europaweit einmaliges Pilotprojekt für nachhaltiges Bauen, sowohl auf der Gebäudeebene als auch in einem größeren städtebaulichen Zusammenhang. Insbesondere handelt es sich hier um ein städtebauliches Gesamtkonzept in nachhaltiger Holzbauweise mit innovativer Versorgung und nicht um eine bloße Agglomeration spektakulärer Einzelprojekte.

Die Holzbauweise trägt erheblich zum Klimaschutz bei, sowohl durch reduzierten Energieeinsatz bei der Herstellung als auch durch langfristige Kohlenstoffspeicherung. Die Holzbauweise ist aufgrund der Vorfertigung und Elementierung eine kluge Alternative zu konventionellen Bauweisen. Zudem ermöglicht sie eine zügige Abwicklung und bringt enorme Zeitvorteile auf der Baustelle und somit auch deutlich weniger Belästigungen durch Baustellenlärm und Baustellenverkehr.

Die innovative energetische Versorgung der Gebäude mit Umweltwärme reduziert die Emissionen klimaschädlicher Gase im Vergleich zum Einsatz fossiler Energie.

Die Holzbauweise bedeutet bei der Herstellung höhere Erstinvestitionen. In der langfristigen Betrachtung wird sich die Holzbauweise voraussichtlich wirtschaftlich darstellen, da sich Vorfertigung, verkürzte Bauzeit, Nutzungsphase, Abbruchkosten und Wiederverwertung der nachwachsenden Rohstoffe werthaltiger darstellen als bei Bauweisen mit mineralischen und synthetischen Baustoffen.

Die für die Realisierung vorgesehenen Akteure sind als Bestandhalter und Selbstnutzer mit anteiliger Unterstützung durch die Förderung zu höheren Erstinvestitionen für nachhaltige und energiesparende Versorgungskonzepte bereit. In der langfristigen Nutzungsphase können sich für sie günstigere Energie- und Unterhaltskosten ergeben, auch im Hinblick darauf, dass Energiepreissteigerungen derzeit nicht vorhersehbar sind.

Die städtischen Wohnungsbaugesellschaften GEWOFAG und GWG München werden, wie unter Kapitel B Ziffer 3.1 der Vorlage dargestellt, ca. 40 % der Wohnfläche in der Ökologischen Mustersiedlung realisieren. Damit entfallen auch ca. 40% der Fördermittel des Zuschussprogramms auf die städtischen Gesellschaften.

Die Ökologische Mustersiedlung wird in ihrer Größenordnung mit ca. 450 Wohnungen und einem hohen Anteil an geförderten Wohnungen in Europa Maßstäbe setzen.

Der Vorschlag aus der PERSPEKTIVE MÜNCHEN „München profiliert sich als international führende Holzbaustadt“ zeigt, dass die Umsetzung der Klimaschutzziele durch nachhaltigen Städtebau in Holzbauweise eine breite Akzeptanz und Zustimmung in der Öffentlichkeit erwarten lässt.

C) Festlegung der Ausschreibungskriterien für die Konzeptausschreibungen

Die gesamten Wohnbauflächen im westlichen und nördlichen Bereich der ehemaligen Prinz-Eugen-Kaserne sind bereits im Rahmen einer In-House-Vergabe am 16.07.2014 (Sitzungsvorlagen Nr. 14-20/V 00827, nichtöffentliche Sitzung) und in der ersten Ausschreibungstranche (Auswahlbeschluss voraussichtlich am 23.09.2015) vergeben worden.

Gegenstand der zweiten Ausschreibungstranche sind die Grundstücke in der Ökologischen Mustersiedlung, die nicht bereits der GEWOFAG (Baufeld WA 13) und der GWG München (Baufeld WA 14 West) zugeteilt worden sind.

Die Verteilung der Wohnbauarten und Zielgruppen gemäß dem Wohnungspolitischen Handlungsprogramm „Wohnen in München V“ vom 01.02.2012 auf den Flächen der ehemaligen Prinz-Eugen-Kaserne wurde bereits im Ausschreibungsbeschluss vom 03.12.2014 (Sitzungsvorlagen Nr. 14-20/V 01866) für die erste Ausschreibungstranche festgelegt. Für die nun zur Ausschreibung kommenden Flächen bedeutet dies:

Baufeld	WE ca.	Wohnbauart	Zielgruppe
WA 14 Ost	30	freifinanziert	Baugemeinschaften
WA 15 West	46	freifinanziert	Baugemeinschaften
WA 15 Ost	33	freifinanziert	Baugemeinschaften
WA 16 West	80	20 % EOF, 40 % MMG, 40 % KMB	Baugenossenschaften
WA 16 Ost	36	freifinanziert	Baugemeinschaften

1. Konzeptausschreibung für Baugenossenschaften

Das Baufeld WA 16 West mit einer Geschossfläche von knapp 7.700 m² wird ausschließlich für Baugenossenschaften (e.G.) mit einem Wohnungsmix aus Konzeptionellem Mietwohnungsbau (40 % der GF), München Modell-Genossenschaften (40 % der GF) und Einkommensorientierter Förderung (20 % der GF) ausgeschrieben.

Nach den derzeitigen Regularien erfolgt die Ausschreibung für genossenschaftlichen Mietwohnungsbau zum jeweiligen Verkehrswert der einzelnen Wohnbauarten in einem zweistufigen Verfahren als Konzeptausschreibung. Nachdem in einer 1. Stufe die Grundvoraussetzungen für den Erwerb des angebotenen Grundstücks zwingend anerkannt werden müssen, erfolgt die Vergabeentscheidung in einer 2. Stufe auf Basis von Kriterien, die nach Inhalt und Gewichtung im Rahmen dieses Beschlusses festgelegt werden sollen.

1.1 Verkehrswerte

Die Flächen für den geförderten Mietwohnungsbau werden zu den jeweiligen Festpreisen ausgeschrieben. Diese liegen beim München Modell-Genossenschaften bei **375,00 €/ m² GF** und bei der Einkommensorientierten Förderung (EOF) bei **281,20 €/m² GF**.

Der Verkehrswert für den Konzeptionellen Mietwohnungsbau liegt laut Gutachten des unabhängigen Bewertungsamtes vom 05.02.2015 bei **980,00 €/m² GF**.

Vor Abschluss des Grundstückskaufvertrags mit der ausgewählten Baugenossenschaft wird der Verkehrswert für den Konzeptionellen Mietwohnungsbau nochmals überprüft.

1.2 Grundvoraussetzungen

Die zwingenden Grundvoraussetzungen für den Erwerb dieses Grundstücks bestehen zum einen aus den allgemeinen Anforderungen für den Verkauf städtischer Flächen, wie

- Kaufpreisanerkenntnis (Kaufpreis in Höhe der Verkehrswerte für die Geschossflächen des Konzeptionellen Wohnungsbaus und in Höhe der Festpreise für die Geschossflächen des geförderten Wohnungsbaus (MMG, EOF));
- Einhaltung des „Ökologischen Kriterienkatalogs“;
- Einhaltung der einschlägigen Förderbestimmungen für den geförderten Mietwohnungsbau (MMG, EOF);
- Anerkenntnis der Bindungen des Konzeptionellen Mietwohnungsbaus während einer 40jährigen Bindung (Mindestbindungsdauer).

Darüber hinaus sind in der Ökologischen Mustersiedlung im Prinz-Eugen-Park weitere zwingende Grundvoraussetzungen von den Bewerbern und Bewerberinnen anzuerkennen, um die Angebote bei der Ausschreibung berücksichtigen zu können:

- Beachtung des „Gestaltungsleitfaden Prinz-Eugen-Park“ und Vorlage der Planung im Gestaltungsgremium;
- Gemeinsame Freiflächengestaltung (Planung, Herstellung, Unterhaltung) und gegenseitige Duldung der Freiflächennutzung innerhalb des geteilten Bauquartiers (Cluster);
- Gebäudekonstruktion (vertikal + horizontal) im Wesentlichen aus Holz: mindestens 50 kg nawaros/m² Wfl. im Geschosswohnungsbau bzw. mindestens 150 kg nawaros/m² Wfl. bei Atrium- und Reihenhaustypologien (vgl. Kapitel 4.3 Teil B der Vorlage);
- Herstellung der Gebäude mindestens als KfW Effizienzhaus 55;
- Lokale Energieversorgung der Gebäude über den Einsatz von Umweltwärme oder regenerativer Energieträger (vgl. Kapitel 5.2 Teil B der Vorlage);
- Umsetzung der Vorhaben im „Plus-Energiestandard“;
- Bereitschaft, sich während der Planungs-, Ausführungs- und Evaluationsphase aktiv am Beratungskonzept zur Qualitätssicherung der Ökologischen Mustersiedlung zu beteiligen.

Diese Grundvoraussetzungen werden im Kaufvertrag ebenso wie die nachfolgend erläuterten Auswahlkriterien vertraglich vereinbart und - sofern dies möglich ist - dinglich gesichert.

1.3 Auswahlkriterien

Um unter mehreren konkurrierenden Angeboten für das Grundstück eine Auswahl treffen zu können, werden für die 2. Stufe des Ausschreibungsverfahrens nachfolgende Kriterien zur Bewertung der Konzeptqualität festgelegt. Diese orientieren sich an den Auswahlkriterien, die bereits für den genossenschaftlichen Wohnungsbau in der ersten Ausschreibungstranche Prinz-Eugen-Park festgelegt waren, ergänzt um weitere energetische und ökologische Standards (vgl. Kapitel 4 „Holzbau“ und Kapitel 5 „Energiekonzept“ im Teil B dieser Vorlage):

Kriterien zur Konzeptqualität:	maximal bis zu
Wohnungspolitische Kriterien <ul style="list-style-type: none"> • Verlängerung der Bindungsdauer im KMB über 40 Jahre (Mindestbindungsdauer) auf bis zu 60 Jahre • Sparsamer Wohnflächenverbrauch (Wohnungsgröße im Verhältnis zur Personenanzahl) 	30 Punkte
Energetische Kriterien <ul style="list-style-type: none"> • KfW Effizienzhaus 40 • (zertifiziertes) Passivhaus 	30 Punkte
Ökologische Kriterien <ul style="list-style-type: none"> • Holzbauweise: Anteil nachwachsender Rohstoffe höher als die Mindestanforderung entsprechend der Grundvoraussetzung • Regenwassernutzung • bauliche Maßnahmen für Gebäudebrüter 	30 Punkte
Planerische Kriterien <ul style="list-style-type: none"> • (Nah-)Mobilitätskonzept; • Gemeinschaftsfördernde Maßnahmen (z.B. Gemeinschaftsräume, Dachgärten, Werkstatträume) 	10 Punkte
Summe:	100 Punkte

2. Konzeptausschreibungen für Baugemeinschaften

Die vier Baufelder WA 14 Ost (ca. 4.430 m² GF), WA 15 West (ca. 7.000 m² GF), WA 15 Ost (ca. 5.000 m² GF) und WA 16 Ost (ca. 5.500 m² GF) werden für freifinanzierte Baugemeinschaftsprojekte ausgeschrieben.

Ergänzend ist anzumerken, dass das Baufeld WA 5 West im nördlichen Bereich der ehemaligen Prinz-Eugen-Kaserne für Baugemeinschaften mit 100% gefördertem Eigenwohnraum ausgeschrieben wurde.

Auch für die Zielgruppe „Baugemeinschaften“ erfolgen die Grundstücksausschreibungen zum Verkehrswert in einem zweistufigen Verfahren (1.Stufe: Grundvoraussetzungen, 2. Stufe: Konzeptqualitäten als Auswahlkriterien).

2.1 Verkehrswerte

Die Verkehrswerte zu denen die Grundstücke zum Verkauf angeboten werden, betragen laut Gutachten des unabhängigen Bewertungsamtes vom 05.02.2015

- für das Baufeld WA 14 Ost durchschnittlich **2.080,- €/m² GF**;
- für das Baufeld WA 15 West durchschnittlich **2.040,- €/m² GF**;
- für das Baufeld WA 15 Ost durchschnittlich **2.080,- €/m² GF**;
- für das Baufeld WA 16 Ost durchschnittlich **2.080,- €/m² GF**.

Vor Abschluss der Grundstückskaufverträge mit den ausgewählten Baugemeinschaften werden diese Verkehrswerte allerdings nochmals überprüft.

2.2 Grundvoraussetzungen

Die zwingenden Grundvoraussetzungen für den Erwerb der Grundstücke bestehen zum einen aus den allgemeinen Anforderungen für den Verkauf städtischer Flächen (Anerkenntnis der Kaufpreise sowie des Ökologischen Kriterienkatalogs) und den spezifischen Anforderungen an Bauvorhaben in der Ökologischen Mustersiedlung im Prinz-Eugen-Park (siehe Kapitel 1.2 „Grundvoraussetzungen“ bei Baugenossenschaften). Hinzu kommt bei Baugemeinschaften eine Mindestanforderung bezüglich Größe und Stabilität der Gruppe, sowie eine Selbstnutzungsverpflichtung.

Sämtliche Grundvoraussetzungen werden ebenso wie die nachfolgend erläuterten Auswahlkriterien in den Grundstückskaufverträgen vertraglich vereinbart und - sofern dies möglich ist - dinglich gesichert.

2.3 Auswahlkriterien

Bei mehreren konkurrierenden Angeboten für jeweils ein ausgeschriebenes Grundstück wird die Auswahlentscheidung anhand der in unten dargestellter Tabelle aufgeführter Auswahlkriterien getroffen. Diese Kriterien dienen der Bewertung der Konzeptqualität und orientieren sich an den Auswahlkriterien, die bereits für die Baugemeinschaftsfläche WA 5-West in der ersten Ausschreibungstranche festgelegt waren, allerdings mit dem Schwerpunkt auf die hohen energetischen und ökologischen Standards (vgl. Kapitel 4 „Holzbau“ und Kapitel 5 „Energiekonzept“ im Teil B dieser Vorlage).

Sollte nach der Bewertung der eingegangenen Angebote bei einem der ausgeschriebenen Baufelder (Baugenossenschaft oder Baugemeinschaften) Punktegleichheit zwischen mehreren Angeboten bestehen, werden diese wie folgt gereiht:

1. Wohnungspolitische Kriterien,
2. Energetische Kriterien,
3. Ökologische Kriterien,
4. Planerische Kriterien,
5. Baugemeinschaftsspezifische Kriterien.

Soweit auch dann noch ein Gleichrang zwischen mehreren Angeboten besteht findet ein Losverfahren zwischen den Angeboten statt, die nach dieser Auswertung noch in Gleichrang stehen.

Tabelle Auswahlkriterien Baugemeinschaften:

Kriterien zur Konzeptqualität:	maximal bis zu
Wohnungspolitisches Kriterium <ul style="list-style-type: none"> Sparsamer Wohnflächenverbrauch (Wohnungsgröße im Verhältnis zur Personenanzahl) 	10 Punkte
Energetische Kriterien <ul style="list-style-type: none"> KfW Effizienzhaus 40 (zertifiziertes) Passivhaus 	30 Punkte
Ökologische Kriterien <ul style="list-style-type: none"> Holzbauweise: Anteil nachwachsender Rohstoffe höher als die Mindestanforderung entsprechend der Grundvoraussetzung Regenwassernutzung bauliche Maßnahmen für Gebäudebrüter 	30 Punkte
Planerische Kriterien <ul style="list-style-type: none"> (Nah-)Mobilitätskonzept; Gemeinschaftsfördernde Maßnahmen (z.B. Gemeinschaftsräume, Dachgärten, Werkstatträume) 	20 Punkte
Baugemeinschaftsspezifische Kriterien <ul style="list-style-type: none"> Größe und Stabilität der Baugemeinschaft (über die Grundvoraussetzung hinaus) 	10 Punkte
Summe:	100 Punkte

Bei den genannten Konzeptausschreibungen für Baugenossenschaften und Baugemeinschaften werden bei den planerischen Auswahlkriterien Konzepte zur Mobilität und Maßnahmen zur Förderung eines lebendigen Wohnquartiers gefordert, die im konkreten Bauvorhaben umgesetzt werden können.

Zum Zeitpunkt der einzelnen Grundstücksausschreibungen können allerdings noch keine zwischen den verschiedenen Akteuren abgestimmten Konzepte für das gesamte Wohngebiet Prinz-Eugen-Park vorgelegt werden. Sofern sich deshalb später herausstellen sollte, dass einzelne Maßnahmen, die mit der Bewerbung verbindlich zugesagt (und mit Punkten bewertet) wurden, nicht zu einem bedarfsgerechten Gesamtkonzept passen, besteht Einverständnis, im Einzelfall andere, wertgleiche Maßnahmen zuzulassen.

**D) Anträge Nr. 08 – 14 / A 04369 und 08-14 / A 04371
der Stadtratsfraktion DIE GRÜNEN/RL vom 25.06.2013
Förderung des mehrgeschossigen Holzbaus in München (1) und (3)**

Die Stadtratsfraktion DIE GRÜNEN/RL hat am 25.06.2013 die Antragsserie „Förderung des mehrgeschossigen Holzbaus in München (1) – (5)“ gestellt, wobei das Referat für Stadtplanung und Bauordnung aus dieser Serie die Anträge (1) – Leuchtturmprojekte, Antrag Nr. 08-14 / A 04369 (siehe Anlage 4), sowie (3) – stadinternes Münchner Kooperationsprojekt/Nachhaltigkeitsmodell, Antrag Nr. 08-14 / A 04371 (siehe Anlage 5) zur federführenden Bearbeitung erhalten hat. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung hat zuletzt mit Schreiben vom 10.12.2014 Fristverlängerung erbeten, der nicht widersprochen wurde.

Mit dem Antrag „Förderung des mehrgeschossigen Holzbaus in München (1) – Leuchtturmprojekte“ sollen dem Münchner Stadtrat mehrere zur Realisierung anstehende Gebäude mit herausragender Funktion, beispielsweise mit bis zu 8 Geschossen, in Holzbauweise vorgeschlagen werden.

Der Antrag „Förderung des mehrgeschossigen Holzbaus in München (3) – stadinternes Münchner Kooperationsprojekt/Nachhaltigkeitsmodell“ zielt auf die Entwicklung eines kooperativen Münchner Holzbauprojekts ab, in dem städtische Bauvorhaben und Bauvorhaben der städtischen Wohnungsbaugesellschaften in Holzbauweise mit Holz aus städtischen Forsten umgesetzt werden.

Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung nimmt inhaltlich zu den Anträgen Nr. 08-14 / A 04369 und 08-14 / A 04371 wie folgt Stellung:

1. Förderung des mehrgeschossigen Holzbaus in München (1) und (3)

Die Antragsserie „Förderung des mehrgeschossigen Holzbaus in München (1) – (5)“ setzt auf dem Prüfungsauftrag „München profiliert sich als international führende Holzbaustadt“ an das Referat für Stadtplanung und Bauordnung auf, der sich aus dem Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates „PERSPEKTIVE MÜNCHEN Fortschreibung 2012“ ergeben hat.

Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung hat für die fundierte Bearbeitung der beiden o.g. Anträge die tangierten städtischen Referate und die beiden städtischen Wohnungsbaugesellschaften GEWOFAG und GWG München um Stellungnahmen gebeten, die sich wie folgt äußerten:

Das Baureferat benennt zum Antrag (1) - Leuchtturmprojekte in seiner Stellungnahme den Neubau der Gemeinbedarfseinrichtung an der Baierbrunner Straße. Die 3-zügige Grundschule mit Räumen für ganztägige Betreuung, sowie einer Doppelsporthalle, einem Haus für Kinder und einer Freizeiteinrichtung wird in Holzbauweise errichtet (Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates vom 19.12.2012, Sitzungsvorlagen Nr. 08-14 / V 10611). Das Bauvorhaben wird durch einen Generalunternehmer geplant und realisiert. Derzeit wird die Baugenehmigung beantragt, die planmäßige Inbetriebnahme erfolgt zum Schuljahresbeginn 2016/2017. Das Bauvorhaben ist das erste Schulbauprojekt, das in dieser Größenordnung in Holzbauweise errichtet wird.

Zum Antrag (3) – stadinternes Münchner Kooperationsmodell/Nachhaltigkeitsmodell teilt das Baureferat mangels Betroffenheit Fehlanzeige mit.

Das Kommunalreferat begrüßt in seiner Stellungnahme zum Antrag (1) – Leuchtturmprojekte die Intention, zukünftig in München vermehrt mehrgeschossige Bauwerke in Holzbauweise zu errichten.

Zum Antrag (3) – stadtinternes Münchner Kooperationsmodell/Nachhaltigkeitsmodell teilt das Kommunalreferat mit, dass die Städtische Forstverwaltung im Kommunalreferat neben der Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes auch eine nachhaltige Holzproduktion sichert. Der Ertrag (ca. 20.000 Festmeter Fichten- und Tannenrundholz p.a.) wird laut Kommunalreferat regelmäßig an holzverarbeitende Betriebe (Bauholzsäger, Großsägewerke, Plattenindustrie, Papierindustrie, Hackschnitzelheizkraftwerke usw.) zum Marktpreis veräußert. Für das Nachhaltigkeitsmodell wäre aus Sicht des Kommunalreferates denkbar, dass ein Generalunternehmer Rundholz aus den städtischen Forsten zum Marktpreis erwirbt und für das im Antrag angesprochene Projekt weiterverarbeitet. Dieser Generalunternehmer würde vom Forstbetrieb wie jeder andere Kunde behandelt werden und müsste deshalb halbjährige Vorverträge mit fest fixierten Lieferplänen und Marktpreisen eingehen. Aus betrieblicher Sicht könne auch für das Nachhaltigkeitsmodell kein Rundholz aus städtischen Forsten unter Marktpreis veräußert werden.

Die GEWOFAG teilt in ihrer Stellungnahme zum Antrag (1) - Leuchtturmprojekte mit, dass derzeit Vorhaben in Holzbauweise bei Neubauprojekten und Modernisierungen (z.B. Aufstockungen) erprobt werden. Diese Projekte werden insbesondere hinsichtlich ihrer Gestehungskosten evaluiert. Laut GEWOFAG sind beim Holzbau gewerkeübergreifende Planungs- und Ausführungsansätze zwingend erforderlich. Dies führt zu Generalüber- bzw. Generalunternehmermodellen bei der Umsetzung.

Zum Antrag (3) - stadtinternes Münchner Kooperationsmodell/Nachhaltigkeitsmodell bedarf es aus Sicht der GEWOFAG einer vergaberechtlichen Prüfung, inwieweit im Rahmen eines öffentlichen Vergabeverfahrens Bauunternehmer verpflichtet werden können, auf die Forstbestände der Landeshauptstadt München zurückzugreifen.

Die GWG München teilt in ihrer Stellungnahme zum Antrag (1) – Leuchtturmprojekte mit, dass sie bereits auf fundierte Erfahrungen bei der Realisierung mehrgeschossiger Wohngebäude in Holzbauweise zurückgreifen kann. Aktuell hat die GWG München Modernisierungs- und Neubauprojekte in Sendling-Westpark sowie in der Münchner Au im mehrgeschossigen Holzbau ausgeführt. Insbesondere verweist die GWG München neben den baulichen Vorteilen auf die positiven Klimaschutzaspekte des Holzbaus.

Zum Antrag (3) - stadtinternes Münchner Kooperationsmodell/Nachhaltigkeitsmodell teilt die GWG München mit, dass für ein stadtinternes, ökologisch orientiertes Kooperationsprojekt vorab geklärt werden muss, ob die notwendige Holzqualität in der entsprechenden Menge tatsächlich zur Verfügung steht und ob vergaberechtliche Probleme bestehen.

2. Fazit

Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung nimmt die Intention des Antrags „Förderung des mehrgeschossigen Holzbaus in München (1) – Leuchtturmprojekte“ auf und benennt dem Münchner Stadtrat das oben genannte Schulbauprojekt des Baureferates an der Baierbrunnerstraße und die Ökologischen Mustersiedlung in der ehemaligen Prinz-Eugen-Kaserne (siehe Teil A der Vorlage) als Projekte im mehrgeschossigen Holzbau.

Dem Antrag Nr. 08-14 / A 04369 der Stadtratsfraktion der DIE GRÜNEN/RL vom 25.06.2013 kann nur nach Maßgabe der vorstehenden Ausführungen entsprochen werden.

Zum Antrag „Förderung des mehrgeschossigen Holzbaus in München (3) - stadinternes Münchner Kooperationsmodell/Nachhaltigkeitsmodell“ schlägt das Referat für Stadtplanung und Bauordnung aufgrund der Stellungnahme des Kommunalreferates sowie der vergaberechtlichen Bedenken der beiden städtischen Wohnungsbau-gesellschaften hinsichtlich der unmittelbaren Verknüpfung von Holz aus städtischen Forsten und der Realisierung städtischer Bauvorhaben in Holzbauweise, folgende Vorgehensweise vor:

Bei der Ausschreibung der Grundstücksflächen soll der Einsatz von zertifizierten Hölzern aus regionaler, nachhaltiger Bewirtschaftung bei der Ausführung angeregt werden. Damit besteht die Möglichkeit, dass auch - zumindest anteilig - Holz aus städtischen Forsten über den Vertrieb der regionalen Holzindustrie verbaut werden kann.

Dem Antrag Nr. 08-14 / A 04371 der Stadtratsfraktion der DIE GRÜNEN/RL vom 25.06.2013 kann nur nach Maßgabe der vorstehenden Ausführungen entsprochen werden.

Die Stadtkämmerei und das Kommunalreferat haben der Sitzungsvorlage zugestimmt. Referat für Gesundheit und Umwelt und Baureferat haben Abdruck der Vorlage erhalten.

Beteiligung des Bezirksausschusses

Die Bezirksausschuss-Satzung sieht in der vorliegenden Angelegenheit keine Beteiligung der Bezirksausschüsse vor. Der Bezirksausschuss des Stadtbezirkes BA 13 Bogenhausen, in dem die Ökologische Mustersiedlung gelegen ist, hat Abdruck der Vorlage erhalten.

Dem Korreferenten, Herrn Stadtrat Amlong, und den zuständigen Verwaltungsbeiräten, Herrn Stadtrat Podiuk und Herrn Stadtrat Kuffer (Beteiligungsmanagement), ist ein Abdruck der Sitzungsvorlage zugeleitet worden.

II. Antrag der Referentin

Ich beantrage Folgendes:

1. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung wird beauftragt, die Ökologische Mustersiedlung im Bereich der ehemaligen Prinz-Eugen-Kaserne in der im Vortrag dargestellten Art und Weise umzusetzen.
Die Ökologische Mustersiedlung soll in den Bauquartieren WA 13, WA 14, WA 15 und WA 16 des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2016 realisiert werden.
Die Ökologische Mustersiedlung soll ca. 450 Wohnungen in Holzbauweise umfassen und im Plus-Energiestandard erstellt werden.
2. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung wird beauftragt, das unter Kapitel B) Ziffer 3.3 des Vortrages dargestellte Beratungskonzept einzuführen. Für die Finanzierung wird das Referat für Stadtplanung und Bauordnung beauftragt,
 - a) die einmalig erforderlichen Haushaltsmittel für das Haushaltsjahr 2016 zum Schlussabgleich für die Haushaltsplanaufstellung 2016 zusätzlich anzumelden, sowie
 - b) die einmalig erforderlichen Haushaltsmittel für die Haushaltsjahre 2017 und 2018 im Rahmen der Haushaltsplanaufstellung 2017 und 2018 zusätzlich anzumelden.
 Die Mittelbereitstellung erfolgt wie im Vortrag der Referentin unter Ziffer 8.3 dargestellt.
3. Den anliegenden Förderrichtlinien (Anlage 3) für das Zuschussprogramm „Ökologische Mustersiedlung“ wird zugestimmt. Die Anlage ist Bestandteil dieses Antrages.
Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung wird ermächtigt, geringfügige Änderungen, die der Verwaltungsvereinfachung oder der Anpassung an den Stand der Technik dienen, eigenständig und eigenverantwortlich vorzunehmen.
4. Die Landeshauptstadt München stellt für das Zuschussprogramm Ökologische Mustersiedlung für die Jahre 2016 mit 2019 Haushaltsmittel gemäß Kapitel B) Ziffer 8 des Vortrages in Höhe von 17,5 Mio. EURO zur Verfügung.
Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung wird beauftragt, die erforderlichen Haushaltsmittel im Rahmen der Nachtragsplanaufstellung 2016 bzw. im Rahmen der Haushaltsplanaufstellung für die Jahre 2017 mit 2019, sowie im Rahmen der Mehrjahresinvestitionsplanung zusätzlich gemäß nachfolgender Tabelle anzumelden:

Mehrfjahresinvestitionsprogramm 2014 – 2018,

UA: 6200 Maßn.Nr.: 7620

GRZ: 985

Zuschussprogramm Ökologische Mustersiedlung

Investitionsliste 1

Rangfolge-Nr. 9

		Euro in 1.000								
		Gesamtkosten	Finanz. Bis 2013	Summe 2014 – 2018	2014	2015	2016	2017	2018	2019ff.
alt	B	0		0	0	0	0	0	0	0
	G	0		0						
	Z	0		0	0	0	0	0	0	0
neu	B	17.500		15.000	0	0	6.000	5.000	4.000	2.500
	G	0		0			0	0	0	0
	Z	0		0	0	0	0	0	0	0

5. Die Bereitstellung der Mittel erfolgt wie im Vortrag der Referentin unter Kapitel B) Ziffer 8 dargestellt.
6. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung wird beauftragt, das **Baufeld WA 16 West** des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2016 (ehemalige Prinz-Eugen-Kaserne) mit den in Teil C Ziffer 1.2 des Vortrages festgelegten Grundvoraussetzungen und nach den in Teil C Ziffer 1.3 des Vortrages dargestellten Auswahlkriterien zum Verkehrswert (Konzeptioneller Mietwohnungsbau) und zu den Festpreisen im geförderten Mietwohnungsbau (wie in Teil C Ziffer 1.1 dargelegt) **für Baugenossenschaften** auszuschreiben.
7. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung wird beauftragt, die **Baufelder WA 14 Ost, WA 15 West, WA 15 Ost und WA 16 Ost** des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2016 (ehemalige Prinz-Eugen-Kaserne) mit den in Teil C Ziffer 2.2 des Vortrages festgelegten Grundvoraussetzungen und nach den in Teil C Ziffer 2.3 des Vortrages dargestellten Auswahlkriterien zum Verkehrswert (freifinanziert, wie in Teil C Ziffer 2.1 dargelegt) **für Baugemeinschaften** auszuschreiben.
8. Der Antrag Nr. 08-14 / A 04369 – Förderung des mehrgeschossigen Holzbaus in München (1) – Leuchtturmprojekte der Stadtratsfraktion DIE GRÜNEN/RL vom 25.06.2013 ist damit geschäftsordnungsgemäß behandelt.
9. Der Antrag Nr. 08–14 / A 04371 - Förderung des mehrgeschossigen Holzbaus in München (3) – stadtinternes Münchner Kooperationsmodell/Nachhaltigkeitsmodell der Stadtratsfraktion DIE GRÜNEN/RL vom 25.06.2013 ist damit geschäftsordnungsgemäß behandelt.
10. Dieser Beschluss unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle.

III. Beschluss

nach Antrag

Über den Beratungsgegenstand wird durch die Vollversammlung des Stadtrates endgültig entschieden.

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der Vorsitzende

Die Referentin

Ober-/Bürgermeister

Prof. Dr.(I) Merk
Stadtbaurätin

IV. Abdruck von I. - III.

Über den Stenographischen Sitzungsdienst
an das Direktorium Dokumentationsstelle
an das Revisionsamt
an die Stadtkämmerei
mit der Bitte um Kenntnisnahme.

V. WV Referat für Stadtplanung und Bauordnung – SG 3

zur weiteren Veranlassung.

Zu V.:

1. Die Übereinstimmung vorstehenden Abdrucks mit der beglaubigten Zweitschrift wird bestätigt.
2. An das Direktorium HA II – BA (2x)
3. An das Direktorium HA II/V 1
4. An den Bezirksausschuss BA 13
5. An das Baureferat
6. An das Referat für Gesundheit und Umwelt
7. An das Kommunalreferat
8. An die Stadtwerke München GmbH
9. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – SG 3
10. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA I
11. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II
12. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA III
13. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA IV
mit der Bitte um Kenntnisnahme.

14. Mit Vorgang zurück zum Referat für Stadtplanung und Bauordnung HA III/2

Am

Referat für Stadtplanung und Bauordnung SG 3