

# PROTOKOLL ÜBER DIE ÖFFENTLICHE 53. SITZUNG DES BAU- PLANUNGS- UND UMWELTAUSSCHUSSES DER STADT GARCHING B. MÜNCHEN AM 15.01.2019

---

|                 |                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| SITZUNGSTERMIN: | Dienstag, 15.01.2019                                |
| SITZUNGSBEGINN: | 19:30 Uhr                                           |
| SITZUNGSENDE:   | 22:01 Uhr                                           |
| ORT, RAUM:      | Ratssaal, 85748 Garching b. München, Rathausplatz 3 |

---

Alle Mitglieder waren ordnungsgemäß geladen, erschienen sind nachfolgende Mitglieder, also mehr als die Hälfte:

VORSITZENDER: Dr. Dietmar Gruchmann, Erster Bürgermeister

## ANWESENHEIT

|                                                               |                                                     |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Herr Dr. Dietmar Gruchmann Erster Bürgermeister - SPD         |                                                     |
| Herr Albert Biersack - CSU                                    |                                                     |
| Herr Christian Furchtsam - CSU                                |                                                     |
| Herr Manfred Kick - CSU                                       |                                                     |
| Frau Kerstin Tschuck - CSU                                    | Vertretung für: Herrn Jürgen Ascherl                |
| Herr Dr. Götz Braun - SPD                                     |                                                     |
| Herr Jochen Karl - SPD                                        | Vertretung für: Herrn Dr. Krause, Joachim           |
| Herr Rudolf Naisar - SPD                                      | Vertretung für: Frau Dr. Ulrike Haerendel           |
| Herr Bastian Dombret - FDP                                    | Vertretung für: Frau Dr. Gerlinde Schmolke; für SPD |
| Herr Florian Baierl - Unabhängige Garchinger                  |                                                     |
| Herr Harald Grünwald - Unabhängige Garchinger                 |                                                     |
| Herr Josef Euringer - Bürger für Garching                     |                                                     |
| Herr Alfons Kraft Zweiter Bürgermeister - Bürger für Garching |                                                     |
| Herr Dr. Hans-Peter Adolf - Bündnis 90 / Die Grünen           |                                                     |
| Herr Werner Landmann - Bündnis 90 / Die Grünen                | Vertretung für: Frau Wundrak, Ingrid                |
| Herr Christoph Marquart - Verwaltung                          |                                                     |
| Herr Felix Meinhardt - Verwaltung                             |                                                     |
| Herr Simon Sturm - Verwaltung                                 |                                                     |
| Herr Klaus Zettl - Verwaltung                                 |                                                     |
| Münchner Merkur Landkreisredaktion - Presse                   |                                                     |
| Süddeutsche Zeitung Redaktion Nord - Presse                   |                                                     |

Weitere Anwesende: zu TOP 2: Hr. Mica (m<sup>2</sup> architekten)  
zu TOP 11: Hr. Rieck, Hr. Kastenmüller, Hr. Lierse von Gostomski (TUM + FRM II)

---

Bgm. Dr. Dietmar Gruchmann  
Vorsitzender

---

Felix Meinhardt  
Schriftführer

## TAGESORDNUNGSPUNKTE

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung und heißt alle Anwesenden einschließlich der Zuhörer sowie die Vertreter der örtlichen Presse herzlich willkommen.

Mit der Ladung und der Tagesordnung besteht Einverständnis. Die Beschlussfähigkeit wird festgestellt.

### ÖFFENTLICHER TEIL:

- 1 Bürgerhaus Garching - Verkleinerung Restaurant Freigabe Kostenberechnung zur Projektgenehmigung
- 2 Kostenschätzung zur Freigabe Sanierung Kinderkrippe Nachbarskinder
- 3 Vergabe der Unterhaltsleistungen Straßenbeleuchtung
- 4 Bushaltestellen Telschowstraße bei Bürgerhaus; Vorstellung der Planung für barrierefreien Ausbau
- 5 Antrag der Green City Energy auf Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans zur Errichtung einer Photovoltaikanlage
- 6 Bebauungsplan Nr. 152 "Nördlich Schleißheimer Kanal"; Flächenentwicklung Fl. Nrn. 1174 und 1175; Empfehlungsbeschluss
- 7 Neubau eines Halbleiterlabors im Isarauenweg, Fl.Nr. 1963, Gem. Garching
- 8 Erweiterung eines Parkplatzes in der Schleißheimer Str. 101, Fl.Nr. 1255, Gem. Garching
- 9 Nutzungsänderung eines Kellergeschosses in der Telschowstr. 26, Fl.Nr. 141/5, Gem. Garching
- 10 Nutzungsänderung eines bestehenden Wohngebäudes und Neubau eines Erweiterungsgebäudes in der Telschowstraße 26a, Fl.Nr. 141, Gem. Garching
- 11 Vollzug der Wassergesetze und des Bayer. Verwaltungsverfahrensgesetzes;  
Antrag der TUM auf Erteilung einer gehobenen Erlaubnis gemäß § 15 WHG zur Gewässerbenutzung (Einleitung in die Isar) für die nukleartechnischen Forschungseinrichtungen FRM II und RCM in Garching
- 12 Mitteilungen aus der Verwaltung
- 13 Sonstiges; Anträge und Anfragen
- 13.1 Anfrage Stadtrat Dr. Braun: Stadtrats-W-LAN

**PROTOKOLL:**

ÖFFENTLICHER TEIL:

**TOP 1      Bürgerhaus Garching - Verkleinerung Restaurant   Freigabe Kostenberechnung zur Projekt-  
genehmigung**

---

**I. SACHVORTRAG:**

Der Haupt- und Finanzausschuss hat in seiner Sitzung am 16.03.2017 beschlossen, das Restaurant im Bürgerhaus auf Basis der, in der Stadtratssitzung vom 24.11.2016, vorgestellte Machbarkeitsstudie - Variante 1 zu verkleinern.

Mit Beschluss vom 15.05.2018 hat der Stadtrat aus den vorgestellten Vorentwurfsvarianten die Variante 2 mit einem Kostenansatz in Höhe von 1.450.000 € brutto zur weiteren Bearbeitung freigegeben. Umgesetzt werden sollte:

- die getrennte Vergabe der gastronomischen Versorgung im Bürgerhaus mit Einrichtung und technischer Ausstattung für Wiener Café/Café-Bistro und Ratskeller sowie die Bankettausgabe mit Minimalausstattung (nur Anschlüsse und Sicherstellung der Hygiene / Raumreinigung).

In der Sitzung vom 18.12.2018 hat der Stadtrat beschlossen den vorgestellten Entwurf zur Umsetzung freizugeben und die Verwaltung beauftragt die Kostenaufstellung von AIMZ Architekten i. d. F. vom 12.12.2018 zu prüfen.

Die überarbeitete Kostenberechnung zum beschlossenen Entwurf vom 18.12.2018 ging am 22.12.2018 ein und wurde durch die Verwaltung im Anschluss geprüft.

Zur Prüfung wurden die aktuell vorliegenden Kennwerte (Stand 2017) des Baukostenindex (BKI) und die erzielten Ausschreibungsergebnisse der letzten Ausschreibungen, wie z.B. Sanierung Bürgerhaus herangezogen, jeweils zzgl. eines Aufschlags für die konjunkturelle Erhöhung der Preise in den letzten Jahren im Großraum München.

Die Prüfung hat ergeben, dass die Mengen und Kostenansätze stimmig erscheinen, jedoch meist im oberen Bereich angesetzt wurden.

Dies ist durch das Bauen im Bestand (Sanierung und Umbau), sowie größtenteils durch die aktuelle Marktlage und die hohe Auslastung der Firmen und dadurch zu erwartende erhöhte Angebotspreisen zu begründen.

**Kosten:**

**Kostenberechnung vom 21.12.2018 zum Entwurf**

KG 200: 22.569,51 € brutto

KG 300: 1.058.356,73 € brutto

KG 410-480 (ohne KG 460): 724.558,87 € brutto

KG 460: 406.169,25 € brutto

KG 600: 10.000 € (nur Ansatz, da Ausstattung beim Pächter)

Summe Baukosten KG 200-600: 2.221.654,36 brutto

Zzgl. Baunebenkosten KG 700 (ca. 22%): 496.000,00 € brutto

**Gesamtkosten 2.717.654,36 € brutto**

**II. KENNTNISNAHME (15):**

Der Bau-, Planungs- und Umweltausschuss nimmt den Sachvortrag zur Kenntnis.

## **TOP 2      Kostenschätzung zur Freigabe Sanierung Kinderkrippe Nachbarskinder**

---

### **I. SACHVORTRAG:**

Der Bau-, Planungs- und Umweltausschuss hat in seiner 47. Sitzung am 05.07.2018 die Verwaltung mit der Wiederherstellung der Räumlichkeiten zur Nutzung der Kinderkrippe Nachbarskinder beauftragt.

Das Bestandsgebäude der Kinderkrippe Nachbarskinder, in der Mühlgasse 20 wurde auf Rohbauzustand zurückgesetzt.

M2 Architekten, das beauftragte Planungsbüro vertreten durch Herr Mica, wurde mit der Planung und Ausarbeitung der Sanierung beauftragt.

Für den Bodenaufbau gibt es zwei mögliche Varianten:

Variante 1 beinhaltet keine Fußbodenheizung, die Beheizung der Räume erfolgt ausschließlich über Flachheizkörper. Für die Beheizung der Sockelflächen muss auf eine elektrische Flächenheizung zurückgegriffen werden.

Variante 2 ist ein Bodenaufbau mit thermischer Fußbodenheizung, hier fallen zwar Mehrkosten an, die Verwaltung favorisiert aber diese Variante.

Weitere Details entnehmen Sie bitte der Präsentation im Anhang.

Die aktuelle Kostenberechnung/Schätzung der Sanierungskosten beläuft sich auf ca. 696.864,00 €. Kosten für Heizungs- und Sanitärarbeiten können durch Art und Umfang nicht eindeutig und erschöpfend festgelegt werden.

Die Kinderkrippe soll nach erfolgter Sanierung der Räumlichkeiten wieder in die Mühlgasse 20 ziehen.

### **II. EINSTIMMIGER BESCHLUSS (15:0):**

Der Bau-, Planungs- und Umweltausschuss nimmt die Kostenschätzung in Höhe von 696.864,00 € zur Kenntnis und beauftragt die Verwaltung einstimmig mit der Ausschreibung der einzelnen Gewerke.

Für den Bodenaufbau wird Variante 2 gewählt.

Es sind im Haushalt 2019 600.000,00 € inklusive Nebenkosten angesetzt. Die Mehrkosten sind dementsprechend zu berücksichtigen.

## **TOP 3      Vergabe der Unterhaltsleistungen Straßenbeleuchtung**

---

### **I. SACHVORTRAG:**

Die ursprüngliche Vereinbarung der Vertragspartner zum Betrieb und Errichtung von Straßenbeleuchtungsanlagen endete am 31.12.2015. Beide Seiten haben sich jedoch für die Zeit 01.01.2016 bis 31.12.2018 auf eine vorübergehende Fortführung im Rahmen einer Interimsvereinbarung entschieden. Zum damaligen Zeitpunkt lag über das Nachprüfverfahren zur Strom-Konzessionsabgabe noch keine Entscheidung vor. Ferner war noch nicht geklärt, ob das Eigentum an den Straßenbeleuchtungsanlagen ebenfalls an den neuen Netzbetreiber übergehen soll. Das Nachprüfverfahren ist inzwischen abgeschlossen.

Die Straßenbeleuchtungsanlagen bleiben im Eigentum der Bayernwerke AG. Damit scheidet ein Vergabeverfahren aus, da man eigentumsrechtlich gebunden ist. Wäre die Stadt Garching Eigentümerin der Straßenbeleuchtungsanlagen, wären die Unterhaltsleistungen auszuschreiben.

Eine Neuausschreibung der Unterhaltsleistungen wäre aus Sicht der Verwaltung unwirtschaftlich, da beim Wechsel des Dienstleisters die Stadt den Bestand an Leuchten mit zugehörigem Leitungsnetz der Bayernwerke AG zum Zeitwert abkaufen müsste. Ebenso müsste die Stadt Garching für die „Entkoppelung“ vom bestehenden Stromnetz aufkommen.

Die Verwaltung empfiehlt das „Komplettpaket 2008 LED“ sowie einiger stadt eigenen Brennstellen (z.B. Sportgelände am See) zunächst für die nächsten drei Jahre zu beauftragen. Der Umfang der Leistungen ist in Anlage 1 aufgelistet.

Die turnusgemäß alle 5 Jahre stattfindende Wartung inkl. Reinigung wurde zuletzt 2016 durchgeführt und wäre somit für 2021 festgelegt.

Bei Vertragsende werden die während der Vertragslaufzeit von der Stadt entrichteten Wartungspauschalen anteilmäßig in Abzug gebracht und der Stadt gutgeschrieben.

Unter der HHSt. 67000.51100 sind Haushaltsmittel in ausreichender Höhe beantragt.

### **II. MEHRHEITLICHER BESCHLUSS (13:2; StR Dr. Adolf, StR Landmann):**

Der Bau-, Planungs- und Umweltausschuss nimmt den Sachvortrag zur Kenntnis und beschließt mehrheitlich, die Unterhaltsleistungen der Straßenbeleuchtung für den Zeitraum 01.01.2019 bis 31.12.2021 an die Bayernwerke AG zu vergeben.

## **TOP 4 Bushaltestellen Telschowstraße bei Bürgerhaus; Vorstellung der Planung für barrierefreien Ausbau**

---

### **I. SACHVORTRAG:**

Im Zusammenhang der Bürgerhaussanierung mit Gaststätte sowie den bereits beschlossenen versenkbaren Pollern werden die Außenanlagen im engeren Umfeld des Bürgerhauses wiederhergestellt bzw. optimiert. Die Arbeiten sind für den Frühjahr 2019 vorgesehen. Im Rahmen der Planungsbesprechungen wurde das Thema der Situierung der Bushaltestelle östlich der Telschowstraße aufgegriffen. Derzeit befindet sich Haltestelle direkt an der Einfahrt zum Bürgerplatz hinter den bestehenden Längsparkern. Diese Situation ist für die Fahrkunden der Stadtbuslinie wenig attraktiv. Es gibt weder Sitzgelegenheiten für die Busfahrgäste noch einen Wetterschutz.

Die Verwaltung hat deshalb 2 Varianten erstellen lassen, die eine kundenfreundliche Bushaltestelle aufzeigen.

#### **Variante 1 (Anlage 1):**

In Variante 1 wird der bisherige Standort der Bushaltestelle beibehalten. Der Bus würde weiterhin auf der Straße halten. Baut man die Bushaltestelle „komfortabel“ aus, müssten ca. 3 Längsparkplätze aufgelöst werden. Stattdessen würde die Zustiegskante an die wasserführende Rinne der Telschowstraße verlegt. Damit könnte der Raum zwischen Zustiegskante und Buswartehäuschen (Abstand c.a 4,4 m) großzügiger und damit für die Verkehrsteilnehmer übersichtlicher gestaltet werden.

Nachteilig wirkt sich der bereits erwähnte Verlust von 3 KFZ-Stellplätzen aus, die ersatzlos aufgegeben werden müssten. Diese Variante hat auch Auswirkungen auf den Grünbestand. Zum einen müsste das Strauchwerk dem Buswartehäuschen weichen. Zum anderen müsste das Buswartehäuschen mit 6 Punkt-Fundamenten direkt unter dem Kronenbereich der ortsbildprägenden Platane gebaut werden. Zudem stellt sich die Frage, ob sich das Buswartehäuschen unter der Platane, aus platzgestalterischen Überlegungen heraus, einfügt.

Von der Verwaltung wird dies kritisch bewertet. Die Tiefbaukosten werden auf ca. 51.400 € Brutto sowie Buswartehäuschen ca. 5.000 € geschätzt.

#### **Variante 2 (Anlage 2):**

Variante 2 sieht die Verlagerung der Bushaltestelle nach Norden auf Höhe Küche Gaststätte Bürgerhaus vor. Im Vergleich zu Variante 1 ist das Platzangebot zwischen Wartebereich und Zustiegskante geringer, aber immer noch ausreichend. Auch bei dieser Variante hält der Bus auf der Straße. Der Bereich zwischen Leistenstein Gehweg und Fassade Bürgerhaus könnte für den Wartebereich ausgebaut werden. Sitzgelegenheiten und ein Wetterschutz für die Fahrgäste sind möglich. Die Tiefbaumaßnahmen werden auf ca. 32.800 € Brutto sowie den Sitzgelegenheiten und Wetterschutz auf 5.000 € geschätzt.

Die Verwaltung schlägt Variante 2 vor. Die Variante 1 greift zu sehr in den Grünbestand ein. Das Buswartehäuschen würde sich platzgestalterisch nicht einfügen und die Blickbeziehung vom Gehweg in den Bürgerplatz wäre eingeschränkt. Ferner ist Variante 2 die deutlich günstigere Variante.

Haushaltsmittel sind unter der HHSt. 63260.95000 in ausreichender Höhe angemeldet.

Hinweis:

Im Hinblick auf die gegenüberliegende Bushaltestelle (Parkplatz der Laudatekirche) wird die Verwaltung auf die Kirche zugehen, um eine kundenfreundliche Bushaltestelle zu schaffen.

### **II. EINSTIMMIGER BESCHLUSS (15:0):**

Der Bau-, Planungs- und Umweltausschuss nimmt den Sachvortrag zur Kenntnis und beschließt einstimmig, die Verwaltung mit der Umsetzung der Variante 2 zu beauftragen.

## **TOP 5      Antrag der Green City Energy auf Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans zur Errichtung einer Photovoltaikanlage**

---

### **I. SACHVORTRAG:**

Mit Schreiben vom 19.12.2018 beantragt die Green City AG einen Antrag auf vorhabenbezogenen Bebauungsplan für die Errichtung einer Photovoltaikanlage (PV-Anlage) ein. Das Vorhaben ist westlich der BAB A9 und südlich der BAB-Anschlussstelle Garching Nord, auf den stadteigenen Grundstücken Fl.Nrn. 1826/Teil und 1827/Teil vorgesehen (sh. Anlage 1). Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 2 ha. Mit dem Vorhaben soll Strom aus Sonnenenergie erzeugt werden.

Mit einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan sollen die vertraglichen und planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung der PV-Anlage geschaffen werden. Die Green City AG erklärt sich bereit, das Bauvorhaben nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu planen und durchführen zu lassen, sowie die Kosten zu übernehmen, die mit dieser Planung verbunden sind.

Die Leistung der PV-Anlage ist auf 750 kWp ausgelegt, was einen jährlichen Ertrag von ca. 770.000 kWh erwarten lässt. Die Ausrichtung der Module ist nach Süden bei einem Anstellwinkel von 20 Grad vorgesehen. Der errechnete Ertrag der Anlage entspricht dem Verbrauch von ca. 220 Haushalten (Haushaltsverbrauch 3.500 kWh/Jahr). Weitere Details zur PV-Anlage sind der beigefügten Baubeschreibung (Anlage 2) zu entnehmen.

Die Nutzungsdauer ist auf 20 Jahre mit einer optionalen Verlängerung ausgelegt.

Die PV-Anlage soll auf einen ca. 2 m hohen Wall gesetzt werden. Damit würde auch den im Flächennutzungsplan (FNP) vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen entlang der BAB A 9 Rechnung getragen.

Ungeachtet der Betriebsform werden die Vorteile für die Errichtung einer PV-Anlage, wie sie in Anlage 2, Punkt 3 aufgeführt sind von der Verwaltung bestätigt. Deshalb schlägt die Verwaltung vor, den Antrag der Green City AG auf Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplan für eine PV-Anlage zu befürworten.

### **II. MEHRHEITLICHER BESCHLUSS (14:1; StR Biersack):**

Der Bau-, Planungs- und Umweltausschuss nimmt den Sachvortrag zur Kenntnis und empfiehlt dem Stadtrat mehrheitlich den Aufstellungsbeschluss für einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan zur Errichtung einer PV-Anlage. Die Verwaltung wird beauftragt, mit dem Vorhabenträger, Green City AG, den städtebaulichen Vertrag zu verhandeln. Der Bebauungsplanumgriff liegt als Anlage 1 diesem Beschluss bei. Der Bebauungsplan wird mit dem Titel „BP 178 Solarpark Garching, westlich der BAB A 9 an der BAB-Anschlussstelle Garching Nord“ geführt.



**TOP 6      Bebauungsplan Nr. 152 "Nördlich Schleißheimer Kanal"; Flächenentwicklung Fl. Nrn. 1174 und 1175; Empfehlungsbeschluss**

---

**I. SACHVORTRAG:**

Der Stadtrat hat in seiner Sitzung am 29.10.2015 beschlossen, den Planungsumgriff des Bebauungsplanes Nr. 152 „Nördlich Schleißheimer Kanal“ unverändert, wie beschlossen und in der Flächennutzungsplanneuaufstellung dargestellt, zu belassen. Gleichzeitig wurde beschlossen, an der Zielsetzung „Handwerk und Kleingewerbe“ festzuhalten.

Der Rechtsanwalt des Grundstückseigentümers hat sich mit beiliegendem Schreiben vom 07.11.2018 an die Stadt Garching gewandt, von der Ausweisung einer kleinteiligen gewerblichen Nutzung abzuweichen und eine Ausweitung der Entwicklung auf den Fl. Nrn. 1174, 1175 und 1178 vorzusehen.

Die Verwaltung schlägt vor, an der bisherigen Beschlusslage festzuhalten.

**II. EINSTIMMIGER BESCHLUSS (15:0):**

Der Bau-, Planungs- Umweltausschuss beschließt einstimmig, dem Stadtrat zu empfehlen, an der bisherigen Beschlusslage festzuhalten.

## **TOP 7      Neubau eines Halbleiterlabors im Isarauenweg, Fl.Nr. 1963, Gem. Garching**

---

### **I. SACHVORTRAG:**

Der Antragsteller beantragt den Neubau eines Halbleiterlabors im Isarauenweg, Fl.Nr. 1963, Gem. Garching.

Der Neubau mit einer Grundfläche von 2309 m<sup>2</sup> soll sich in zwei Baukörper, die im Erdgeschoss und im 1. OG verbunden sind, gliedern. Der größere Baukörper (74,2 m x 25 m) soll Flächen für einen physikalischen Messbereich, Reinraumschleusen, sowie Reinraumlabore und Technikräume erhalten. Der kleinere Gebäudeteil (38,7 m x 11,4 m) soll mit Büros, Seminarräumen, einer Werkstatt und Sozialräumen ausgestattet werden. Die Gesamthöhe des Gebäudes beträgt mit Technikaufbauten 17,4 m, wobei das Technikgeschoss über den Laborteil zurückgesetzt errichtet werden soll. Der Büroteil soll 4-geschossig, der Laborteil 3-geschossig errichtet werden. Die Dächer sind als Flachdächer geplant. Der Büroteil soll eine extensive Dachbegrünung erhalten. Die derzeit auf dem Baufeld befindlichen Gebäude und Stellplätze sollen abgerissen werden. Die 36 Stellplätze werden auf einer Fläche südlich der Flurstraße entsprechend der Stellplatzatzung der Stadt Garching (versickerungsfähig, Unterteilung durch Baumstreifen) hergestellt. Insgesamt verringert sich hier die versiegelte Fläche. Für den Neubau müssen auf dem Baufeld 36 Bäume gerodet werden. Als Ausgleich wird nach Absprache mit der UNB, zusätzlich zu den neuen Grünflächen, eine Fläche südöstlich des Baufelds aufgeforstet. Die vollständige Maßnahme soll entsprechend der Bayerischen Kompensationsverordnung kompensiert werden. Eine entsprechende Prüfung erfolgt vom Landratsamt.

Das Vorhaben soll im Außenbereich realisiert werden, die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit beurteilt sich nach § 35 BauGB. Es liegt kein privilegiertes Vorhaben nach Abs. 1 vor, das Vorhaben ist als sog. sonstiges Vorhaben nach Abs. 2 einzustufen. Ein sonstiges Vorhaben kann im Einzelfall zugelassen werden, wenn seine Ausführung oder Benutzung öffentliche Belange nicht beeinträchtigt und die Erschließung gesichert ist. Öffentliche Belange werden u. a. dann beeinträchtigt, wenn das Vorhaben den Darstellungen des Flächennutzungsplans widerspricht. Der Flächennutzungsplan weist das Gebiet als Sondergebiet „Hochschul- und Forschungsbereich“ aus. Es besteht kein Widerspruch zum Flächennutzungsplan. Die Erschließung des Gebäudes ist gesichert, sonstige öffentliche Belange werden nicht beeinträchtigt. Der Masterplan „Science City“ wurde hauptsächlich für die Nachverdichtung der TU München erstellt. Die Grundstücke der umliegenden Institute wurden zwar aufgenommen, die Darstellung entspricht jedoch nur einer Empfehlung für die Bebauung und ist somit nicht bindend.

In den Laboren arbeiten ausschließlich Mitarbeiter, die auch einen Büroarbeitsplatz haben. Gem. Stellplatzsatzung der Stadt Garching ist damit nur für die Büroflächen ein Stellplatznachweis erforderlich (Doppelnutzung). Zusätzlich liegt das betroffene Grundstück im Umkreis von 600 m von der U-Bahnstation Garching Forschungszentrum. Daher kann hier ein Abschlag von 25% erfolgen. Insgesamt sind damit 12 PKW- und 8 Fahrradstellplätze nachzuweisen. Die 13 PKW-Stellplätze (davon 1 behindertengerechter Stellplatz, rot markiert) werden auf dem Baufeld versickerungsfähig (Pflaster- oder Rasengittersteine) hergestellt. Die Gliederung der 6 Längsparkplätze an der Südfassade des Grundstücks durch einen 2,50 m Grünstreifen mit Baum fehlt. Diese ist zu ergänzen. An der Westfassade des Gebäudes sollen 18 Fahrradstellplätze errichtet werden.

Gemäß Abstandsflächensatzung der Stadt Garching kann im Bereich des Forschungscampus die Abstandsfläche auf 0,4H, mind. 3 m verkürzt werden. Die Abstandsflächen des Neubaus im Süden und die Abstandsflächen des südlichen Nachbargebäudes nach Norden überschneiden sich auf einer Länge von 11,8 m und einer Tiefe von 1 m. Einer entsprechenden Abweichung kann aus Verwaltungssicht zugestimmt werden, da sich die Abstandsflächen nur geringfügig überschneiden, der Mindestabstand für den Brandschutz (5 m) eingehalten wird und im Bereich der Überschneidung keine Verschattung von Aufenthaltsräumen des Nachbargebäudes zu erwarten ist.

Insgesamt kann dem Vorhaben aus Verwaltungssicht zugestimmt werden.

## **II. EINSTIMMIGER BESCHLUSS (15:0):**

Der Bau- Planungs- und Umweltausschuss beschließt einstimmig, das gemeindliche Einvernehmen zum Neubau eines Halbleiterlabors im Isarauenweg, Fl.Nr. 1963, Gem. Garching zu erteilen. Die Gliederung der Längsparkplätze gemäß Stellplatzsatzung ist zu ergänzen. Das Einvernehmen zur Abweichung von der Abstandsflächensatzung wegen der Überschneidung der Abstandsfläche nach Süden wird zugestimmt.

## **TOP 8      Erweiterung eines Parkplatzes in der Schleißheimer Str. 101, Fl.Nr. 1255, Gem. Garching**

---

### **I. SACHVORTRAG:**

Der Antragsteller beantragt die Erweiterung eines Parkplatzes in der Schleißheimer Str. 101, Fl.Nr. 1255, Gem. Garching.

Geplant ist, 39 der im nördlichen Grundstücksbereich angesiedelten KFZ-Stellplätze entfallen. Dafür sollen nördlich und südlich von diesen Stellplätzen 95 neue Stellplätze entstehen. 53 der neuen Stellplätze sollen auf einer bestehenden versiegelten Fläche errichtet werden. Die restlichen 42 Stellplätze sollen in einem Grünstreifen errichtet werden, wobei nach jedem 4. Stellplatz ein Baum gepflanzt werden soll. Zudem sollen im westlichen Grundstücksbereich 16 neue Stellplätze, jeweils mit Baumuntergliederung, entstehen. Die neuen Stellplätze sind mit Ausnahme der auf Asphalt angedachten 53 Stellplätze versickerungsfähig geplant. Für das Vorhaben müssen insgesamt 21 Bäume gefällt werden. 13 neue Bäume sollen zwischen den neuen Stellplätzen gepflanzt werden.

Da für das betroffene Grundstück derzeit kein Bebauungsplan rechtskräftig ist, beurteilt sich die bauplanungsrechtliche Situation nach § 34 BauGB. Danach sind innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile Vorhaben zulässig, wenn sie sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt, die Erschließung gesichert ist, die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt bleiben und das Ortsbild nicht beeinträchtigt wird. Zur Umgebungsbebauung werden die Grundstücke herangezogen, die eine ähnliche Charakteristik aufweisen und auf denen kein Bebauungsplan gilt. Der heranzuziehende Bereich ist im Lageplan dargestellt. Die Voraussetzungen für das Einfügen sind aus Sicht der Verwaltung gegeben.

Gemäß Stellplatzsatzung der Stadt Garching sind Stellplätze nach jedem 4. Baum mit einem mindestens 2,50 m breiten Grünstreifen zu gliedern. Auf diesem Grünstreifen ist ein Baum zu pflanzen. Im Bereich der asphaltierten Stellplätze sind keine Untergliederungen geplant. Nach Satzung müssten hier 13 Pflanzstreifen mit Bäumen gepflanzt werden. Hier benötigt der Bauherr eine Abweichung. Aus Sicht der Verwaltung kann der Abweichung jedoch nur zugestimmt werden, wenn sowohl die 8 nicht kompensierten, gefällten Bäume als auch die 13 nach Satzung zu pflanzenden Bäume an anderer Stelle gepflanzt werden. Insgesamt sind somit 21 zusätzliche Bäume zu pflanzen.

Aus Sicht der Verwaltung kann dem Bauvorhaben zugestimmt werden.

### **II. MEHRHEITLICHER BESCHLUSS (13:2; StR Dr. Adolf, StR Landmann):**

Der Bau- Planungs- und Umweltausschuss beschließt mehrheitlich, das gemeindliche Einvernehmen zur Erweiterung eines Parkplatzes in der Schleißheimer Str. 101, Fl.Nr. 1255, Gem. Garching zu erteilen. Das Einvernehmen zur Abweichung von der Stellplatzsatzung wird unter der Bedingung erteilt, dass zusätzlich 21 Bäume gepflanzt werden. Ein entsprechender Pflanzplan ist nachzureichen. Zusätzlich ist ein Wartebereich für den LKW-Lieferverkehr auf dem eigenen Grundstück nachzuweisen.

## **TOP 9      Nutzungsänderung eines Kellergeschosses in der Telschowstr. 26, Fl.Nr. 141/5, Gem. Garching**

---

### **I. SACHVORTRAG:**

Der Antragsteller beantragt die Nutzungsänderung eines Kellergeschosses in der Telschowstr. 26, Fl.Nr. 141/5, Gem. Garching. Die beiden Grundstücke Fl.Nrn. 141/5 und 141 (Telchowstr. 26, 26a) sollen dabei verschmolzen werden.

Bereits in der Vergangenheit wurden die Räume im Kellergeschoss als Ferienwohnung genutzt. Nun soll eine Appartementnutzung erfolgen. Diese muss nachträglich genehmigt werden. Durch die zusätzliche Wohneinheit im Kellergeschoss sind nunmehr 3 Wohneinheiten im Gebäude untergebracht. Die Belichtung und Belüftung, sowie den 2. Rettungsweg plant der Bauherr durch Kellerschächte, die größer gemacht werden sollen. Im Außenbereich werden für das Appartement 2 KFZ- und 2 Fahrradstellplätze errichtet. Sonstige Änderungen an dem Gebäude finden nicht statt. Eine Geschossflächenermittlung liegt dem Antrag bei, jedoch wurden hier die Flächen im Kellergeschoss nicht berücksichtigt. Die Berechnung ist zu korrigieren.

Das Grundstück liegt im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 20 „Türkenstraße“ vom 18.09.1970. Es findet somit die BauNVO von 1968 Anwendung. Bei der GRZ-Berechnung werden die Flächen von Garagen, Zufahrten und Nebenanlagen nicht berücksichtigt und bei der Ermittlung der GFZ werden die Flächen der Aufenthaltsräume in nicht Vollgeschossen (Keller) einschließlich deren Treppenträume mitgerechnet. Er setzt Bauräume mittels Baugrenzen, eine GRZ von 0,4 und eine GFZ von 0,8 fest. Stellplätze müssen einen Mindestabstand von 5 m zur Straße einhalten. Befreiungen vom Bebauungsplan werden nach der vorliegenden Planung nicht benötigt. Zur GFZ-Ermittlung ist darauf hinzuweisen, dass sich die Ermittlung des Maßes der Nutzung seit Einführung der BauNVO 1990 geändert hat. Flächen von Aufenthaltsräumen in nicht Vollgeschossen sind nicht mehr automatisch anzurechnen, sondern nur wenn dies im Bebauungsplan festgesetzt wird. Dies ist im Bebauungsplan Nr. 20 nicht der Fall. Durch die Anrechnung des Kellergeschosses würde für den Bauherrn eine Verschlechterung entstehen, was im Sinn der innerörtlichen Nachverdichtung eine ungewollte Härte darstellt. Dies wiederum stellt nach § 31 Abs. 2 BauGB den Tatbestand einer zulässigen Befreiung vom Bebauungsplan dar.

Nach Rücksprache mit dem Landratsamt ist das Vorhaben jedoch bauordnungsrechtlich kritisch zu sehen. Zum einen reichen die Kellerschächte, auch wenn sie vergrößert werden, nicht aus, um eine ausreichende Belichtung und Belüftung zu erreichen. Zudem fehlen mindestens Leitern an den Fenstern um die Schächte als 2. Rettungswege anzuerkennen.

Das Appartement besteht aus 2 Aufenthaltsräumen, weist jedoch eine Wohnfläche von 73,62 m<sup>2</sup> auf. Daher sind 2 KFZ- und 3 Fahrradstellplätze herzustellen. Diese werden nachgewiesen.

Aus Sicht der Verwaltung liegen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Zulässigkeit des Vorhabens vor. Die bauordnungsrechtlichen Belange werden jedoch sehr kritisch bewertet. Das Landratsamt München wird daher gebeten, diese zu prüfen.

## **II. EINSTIMMIGER BESCHLUSS (15:0):**

Der Bau- Planungs- und Umweltausschuss beschließt einstimmig, das gemeindliche Einvernehmen zur Nutzungsänderung eines bestehenden Wohngebäudes und Neubau eines Erweiterungsgebäudes in der Telschowstraße 26a, Fl.Nr. 141, Gem. Garching nicht zu erteilen. Das Einvernehmen zur Befreiung hinsichtlich der Unterschreitung des Mindestabstands durch Stellplatz 3 wird nicht erteilt. Das Einvernehmen wird aufgrund der nicht eingehaltenen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse durch die Kellerräume, sowie der Stellplätze an der Westseite, die nicht unabhängig voneinander anfahrbar sind, nicht erteilt. Die erforderlichen Fahrradstellplätze sind entsprechend der Stellplatzsatzung nicht nachgewiesen. Die GFZ- Ermittlung ist entsprechend der BauNVO von 1968 anzupassen. Die Wandhöhe ist nicht korrekt dargestellt. Das Landratsamt München wird gebeten, die bauordnungsrechtlichen Belange zu prüfen.

## **TOP 10    Nutzungsänderung eines bestehenden Wohngebäudes und Neubau eines Erweiterungsgebäudes in der Telschowstraße 26a, Fl.Nr. 141, Gem. Garching**

---

### **I. SACHVORTRAG:**

Der Antragsteller beantragt die Nutzungsänderung eines bestehenden Wohngebäudes und Neubau eines Erweiterungsgebäudes in der Telschowstr. 26a, Fl.Nr. 141, Gem. Garching. Im Zuge des Neubaus sollen die beiden Grundstücke Fl.Nrn. 141/5 und 141 (Telchowstr. 26, 26a) verschmolzen werden.

Geplant ist, das bestehende Wohnhaus in ein Studentenwohnheim mit 15 Betten und verschiedenen Gemeinschaftsräumen umzunutzen. Dazu soll zusätzlich ein 2-geschossiger Anbau im Westen errichtet werden. Die GRZ/GFZ nach Verschmelzung der Grundstücke liegt bei 0,37 bzw. 0,59 (ohne KG). Der Anbau soll eine Wandhöhe von 5,55 m (von OK Gelände) und ein Satteldach mit einer Dachneigung von 20° erhalten. Die Kellergeschosse des Bestandsgebäudes und des Anbaus sollen auch als Zimmer genutzt werden. Dafür sollen im südlichen Teil des Bestandsbaus Kellerschächte vergrößert werden. Auch im Bereich des Neubaus sind nach Norden und Süden Lichtschächte geplant, die für eine ausreichende Belichtung und Belüftung, sowie als 2. Rettungsweg benötigt werden. Im Außenbereich sollen 2 Fahrrad- und 3 KFZ-Stellplätze hergestellt werden.

Das Grundstück liegt im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 20 „Türkenstraße“ vom 18.09.1970. Es findet somit die BauNVO von 1968 Anwendung. Bei der GRZ-Berechnung werden die Flächen von Garagen, Zufahrten und Nebenanlagen nicht berücksichtigt und bei der Ermittlung der GFZ werden die Flächen der Aufenthaltsräume in nicht Vollgeschossen (Keller) einschließlich deren Treppenträume mitgerechnet. Er setzt Bauräume mittels Baugrenzen, eine GRZ von 0,4 und eine GFZ von 0,8 fest. Die Wandhöhe ist mit 6 m (von der OK Straßenmitte) festgelegt. Stellplätze müssen einen Mindestabstand von 5 m zur Straße einhalten. Zur GFZ-Ermittlung ist darauf hinzuweisen, dass sich die Ermittlung des Maßes der Nutzung seit Einführung der BauNVO 1990 geändert hat. Flächen von Aufenthaltsräumen in nicht Vollgeschossen sind nicht mehr automatisch anzurechnen, sondern nur wenn dies im Bebauungsplan festgesetzt wird. Dies ist im Bebauungsplan Nr. 20 nicht der Fall. Durch die Anrechnung des Kellergeschosses würde für den Bauherrn eine Verschlechterung entstehen, was im Sinn der innerörtlichen Nachverdichtung eine ungewollte Härte darstellt. Dies wiederum stellt nach § 31 Abs. 2 BauGB den Tatbestand einer zulässigen Befreiung vom Bebauungsplan dar.

Es wird eine Befreiung bzgl. der Unterschreitung des Mindestabstands von Stellplatz 3 um 0,7 m auf 4,3 m benötigt. Aus Sicht der Verwaltung kann der Befreiung zugestimmt werden, da es sich hierbei um eine geringfügige Unterschreitung handelt, die Unterschreitung nur am engsten Punkt vorliegt und an anderer Stelle bereits eine Befreiung wegen Nichteinhaltung des Mindestabstands erteilt wurde (Wohn- und Geschäftshaus Freisinger Landstr. 19).

Nach Rücksprache mit dem Landratsamt ist das Vorhaben jedoch bauordnungsrechtlich kritisch zu sehen. Zum einen reichen die Kellerschächte, auch wenn sie vergrößert werden, nicht aus, um eine ausreichende Belichtung und Belüftung zu erreichen. Zudem fehlen mindestens Leitern an den Fenstern um die Schächte als 2. Rettungswege anzuerkennen. Zudem wird eine Abweichung wegen der geringeren Raumhöhe im Bestandskellergeschoss beantragt. Die Raumhöhe eines Aufenthaltsraums ist mit 2,40 m festgelegt. Die Höhe in den geplanten Zimmern liegt bei lediglich 2,30 m. Über die Abweichung muss das Landratsamt München entscheiden.

Gemäß Stellplatzsatzung der Stadt Garching sind für Studentenwohnheime je 5 Betten 1 KFZ-Stellplatz nachzuweisen. Zudem ist je Bett 1 Fahrradstellplatz nachzuweisen. Für das Studentenwohnheim sind daher 3 KFZ- und 15 Fahrradstellplätze nachzuweisen. Die KFZ-Stellplätze werden nachgewiesen, die beiden Fahrradstellplätze sind nicht ausreichend. Die Anzahl an Fahrradstellplätzen ist entsprechend der Stellplatzsatzung zu erhöhen. Die Ausführung der Stellplätze muss nach den Bestimmungen der Stellplatzsatzung erfolgen.

Aus Sicht der Verwaltung liegen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Zulässigkeit des Vorhabens vor. Die bauordnungsrechtlichen Belange werden jedoch sehr kritisch bewertet. Das Landratsamt München wird daher gebeten, diese zu prüfen.

## **II. EINSTIMMIGER BESCHLUSS (15:0):**

Der Bau- Planungs- und Umweltausschuss beschließt einstimmig, das gemeindliche Einvernehmen zur Nutzungsänderung eines Kellergeschosses in der Telschowstr. 26, Fl.Nr. 141/5, Gem. Garching nicht zu erteilen. Das Einvernehmen wird aufgrund der nicht eingehaltenen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nicht erteilt. Die GFZ- Ermittlung ist entsprechend der BauNVO von 1968 anzupassen. Das Landratsamt München wird gebeten, die bauordnungsrechtlichen Belange zu prüfen.



**TOP 11 Vollzug der Wassergesetze und des Bayer. Verwaltungsverfahrensgesetzes;  
Antrag der TUM auf Erteilung einer gehobenen Erlaubnis gemäß § 15 WHG zur Gewässer-  
benutzung (Einleitung in die Isar) für die nukleartechnischen Forschungseinrichtungen  
FRM II und RCM in Garching**

---

**I. SACHVORTRAG:**

**1) Verfahren**

Mit Bescheid des Landratsamts München vom 22.12.1999 wurde der Technischen Universität München (TUM) die gehobene wasserrechtliche Erlaubnis erteilt, für die Forschungseinrichtungen Forschungs-Neutronenquelle Heinz-Maier-Leibnitz (FRM II) und die Radiochemie München (RCM) in Garching u.a. schwach- radioaktives Abwasser und Kühlwasser über ein bei Flusskilometer 130,300 bestehendes Einleitungsbauwerk in die Isar einzuleiten. Der Bescheid ist auf 20 Jahre bis Ende 2019 befristet.

Die Forschungseinrichtungen FRM II und RCM dienen der Grundlagenforschung ebenso wie der angewandten Forschung, beispielsweise im Bereich der Material- und Werkstoffprüfung, der Umweltanalytik und der Medizintechnik. Um den Betrieb ab dem Jahr 2020 weiterhin sicherzustellen, hat die Technische Universität München, Arcisstraße 21, 80333 München, beim Landratsamt München eine gehobene wasserrechtliche Erlaubnis zur weiteren Gewässerbenutzung für die der beiden nukleartechnischen Forschungseinrichtungen in Garching beantragt.

Die Pläne und Beilagen, aus denen sich der Umfang des Vorhabens ergibt, lagen in der Zeit vom 29. November 2018 bis einschließlich 11. Januar 2019 im Rathaus der Stadt Garching zur Einsichtnahme aus.

Die Bekanntmachung sowie die Pläne und Beilagen, aus denen sich der Umfang des Vorhabens ergibt, waren zusätzlich während des oben genannten Zeitraums im Internet auf der Internetseite des Landratsamts München abrufbar unter <https://www.landkreis-muenchen.de/themen/umwelt/wasser/bekanntmachung-wasserrechtlicher-verfahren/>

Jeder, dessen Belange durch das Vorhaben berührt werden, kann bis zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist, d.h. noch bis zum 25. Januar 2019 Einwendungen gegen die Erteilung der gehobenen Erlaubnis schriftlich oder zur Niederschrift bei der Stadtverwaltung oder beim Landratsamt München (Fachbereich 4.4.2), Frankenthaler Straße 5-9, 81539 München, Zi.Nr. F 2.74 und F 2.26, jeweils während der Dienststunden erheben. Etwaige Einwendungen oder Stellungnahmen von anerkannten Naturschutz- bzw. Umweltvereinigungen sind bei den genannten Stellen innerhalb der Einwendungsfrist entsprechend vorzubringen.

Ort und Zeitpunkt des nach Art. 69 Satz 2 BayWG i.V.m. Art . 73 Abs. 6 BayVwVfG vorgeschriebenen Erörterungstermins werden rechtzeitig, mindestens aber eine Woche vorher, ortsüblich bekannt gemacht.

Jeder, der von dem Vorhaben betroffen ist, sowie Personen, die rechtzeitig Einwendungen erhoben haben, können an diesem Erörterungstermin teilnehmen. Bei Ausbleiben eines Beteiligten kann auch ohne ihn erörtert werden. Die mündliche Erörterung ist nichtöffentlich.

## 2) Standort der nukleartechnischen Einrichtungen FRM II und RCM

Die in den folgenden Kapiteln aufgeführten Daten, Tabellen und Abbildungen sind dem Erläuterungsbericht der TUM zu diesem Verfahren in der Fassung vom 22.10.2018 entnommen. Dieser liegt dieser Beschlussvorlage im Anhang bei.

Die Gebäude der nukleartechnischen Einrichtungen befinden sich auf dem Forschungsgelände der TUM, etwa 1,5 km nordöstlich der Stadt Garching. Das weitestgehend flache Gelände befindet sich in einer mittleren geodätischen Höhe von etwa 474 m NHN (Normalhöhennull).

Der FRM II befindet sich etwa 100 m östlich des am 28.07.2000 dauerhaft abgeschalteten, alten Forschungsreaktors FRM. Etwa 20 m südlich des stillgelegten FRM grenzen die Gebäude der Radiochemie München (RCM) mit dem Industriellen Anwenderzentrum IAZ an. Etwas westlich davon befindet sich das Zyklotron (siehe Allgemeiner Lageplan der Gebäude FRM II und RCM und Orthophoto M 1:2000).

Die Umgebung des Standortes gliedert sich landschaftsräumlich in drei Teile. Diese Landschaftsräume sind gemäß Regionalplan München (siehe topographische Übersichtskarte M 1:25.000):

- westlich von der Isar die "Wälder und Heiden im Norden Münchens", welche die nördliche, westliche und südwestliche Umgebung des Standortes umfassen,
- das "Isartal", welches hier als von Südwesten nach Nordosten verlaufender Streifen den erstgenannten Landschaftsraum östlich abschließt und dem Isartal östlich anliegend,
- das "Nördliche Ismaninger Moos" als Teil des sich von Unterföhring bis nach Moosburg erstreckenden Landschaftsraumes "Erdinger Moos" und „Viehlaßmoos“.

Aus ökologisch-funktioneller Sicht setzt sich das Standortgebiet aus vier Bereichen zusammen. Diese Bereiche und die ihnen zugeordneten Ziele der Raumnutzung sind:

- der unmittelbare Bereich der Forschungseinrichtungen, der durch die Anforderungen aus Lehre und Forschung relativ städtisch geprägt ist,
- ein relativ intensiv landwirtschaftlich genutzter Bereich nördlich und westlich des Forschungsgeländes. Große Teile davon liegen im Geltungsbereich der Landschaftsschutzgebietsverordnung Isartal vom 18.02.1986,
- ein schmaler, dem Ostufer der Isar folgender Streifen, überwiegend für kleinteilige, sich überlagernde Nutzung und
- die Isar mit ihren Seitenbächen und Auwäldern. Dieser Bereich ist im Arten - und Biotopschutzprogramm (ABSP) des StMUV als Komplexlebensraum und als "landesweit bedeutsam" bezeichnet worden.

Der letztgenannte Bereich ist außerdem als "Landschaftliches Vorbehaltsgebiet" eingestuft. Dadurch soll gewährleistet werden, dass hier den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zum Zweck der Sicherung oder der Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie der Erfüllung der Funktion eines regionalen Grünzuges ein besonderes Gewicht zukommt. Das FFH-Gebiet ist in der topographischen Übersichtskarte 1:25000 schraffiert dargestellt.

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Stadt Garching ist das Standortgelände selbst als "Sonderbaufläche Hochschul- und Forschungsbereich" festgesetzt.

### **3) Kurzbeschreibung des Vorhabens**

#### **3.1 Abwasserentsorgung**

Die am FRM II und der RCM anfallenden Abwässer werden grundsätzlich wie folgt unterteilt:

##### Konventionelle Abwässer

Alle außerhalb von radioaktiven Kontrollbereichen entstehenden betrieblichen Abwässer sind kontaminationsfrei und werden nachstehend als konventionelle Abwässer bezeichnet. Diese Abwässer könnten auch in nichtnuklearen Forschungseinrichtungen, Industrie- oder Handwerksbetrieben anfallen.

##### Schwachradioaktive Abwässer

Ausnahmslos alle Abwässer, die in radioaktiven Kontrollbereichen anfallen, werden stets als radioaktive Abwässer charakterisiert und entsprechend behandelt, gleichgültig ob sie tatsächlich radioaktiv sind oder nicht.

##### Niederschlagswässer

Von einigen festgelegten Flächen wird das dort anfallende Niederschlagswasser ebenfalls über den Abwasserkanal in die Isar abgeleitet.

Die Zusammenfassung der Antragswerte können den beiden Tabellen „Antragswerte“ und „Abwasser-Kataster“ im Anhang entnommen werden. Einen Überblick über die Abwassersysteme von FRM II und RCM, die an den Abwasserkanal zur Isar angeschlossen sind, sowie deren Lage auf dem Anlagen-gelände zeigt der Anhang „Grundschema Abwasserführung“. Bei starken Niederschlägen kann über den Schacht S110/402530 ein Überlauf in das daneben liegende Regenwasserrückhaltebecken erfolgen.

Die neue Erlaubnis, die für einen Zeitraum von 30 Jahren gelten soll, wird gegenüber dem Bestand mit geringfügig geänderten, reduzierten Werten beantragt. Diese Änderungen ergeben sich u. a. aus der inzwischen gewonnenen 20jährigen Betriebserfahrung und den durchgeführten technischen Änderungen.

Die nachstehende Tabelle gibt einen vergleichenden Überblick und orientiert sich dabei an den Ziffern des aktuell gültigen Bescheids vom 22.12.1999 einschließlich der zugehörigen Änderungs- bzw. Ergänzungsbescheide.

| <b>Bestandswerte aus aktueller Erlaubnis<br/>bis 31.12.2019</b>                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Antragswerte für neue<br/>Erlaubnis ab 01.01.2020</b>                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Abwässer aus der Forschungs-Neutronenquelle FRM II</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.3.1.1 Abflutwasser aus dem Tertiärkühlsystem<br>- Abfluss $\leq 7,77$ L/s<br>- Temperatur $\leq 30$ °C                                                                                                                                                                                                                  | PAB08 Tertiärkühlsystem Abschlammung<br>- Abfluss $\leq 8$ L/s<br>- Temperatur $\leq 30$ °C                                                                                                                                                                               |
| 2.3.1.2 Abwasser aus Filterrückspülung (Tertiärkühlsystem)<br>- Abfluss $\leq 15$ L/s                                                                                                                                                                                                                                     | entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.3.1.3 Abwasser aus Pumpensumpf (Tertiär-Rückkühler URA)<br>- Ableitung in GMT (Ziffer 2.3.1.6)                                                                                                                                                                                                                          | entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.3.1.4 Abwasser aus Regenerierung VE-Anlage<br>- Abfluss $\leq 1,4$ L/s<br>- pH-Wert 5,0 bis 9,0                                                                                                                                                                                                                         | entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.3.1.5 Kühlwasser aus Ablaufkühlungen<br>- Abfluss $\leq 6,6$ L/s<br>- Temperatur $\leq 30$ °C                                                                                                                                                                                                                           | FAK30 Ablaufkühlsystem<br>- Abfluss $\leq 7$ L/s<br>- Temperatur $\leq 30$ °C                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | PNA00 Ablaufkühlsystem (nur im Anforderungsfall)<br>- Abfluss $\leq 3$ L/s<br>- Temperatur $\leq 30$ °C                                                                                                                                                                   |
| 2.3.1.6 Abwasser aus dem Sammel- und Ableitsystem für Betriebsabwässer im Hilfsanlagengebäude UTA<br>- Abfluss $\leq 15,4$ L/s<br>- Temperatur $\leq 30$ °C                                                                                                                                                               | entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.3.1.7 Abwasser aus dem Sammelsystem für schwachaktive Abwässer aus dem Kontrollbereich des FRM II<br>- Abfluss $\leq 1,78$ L/s<br>- Spülwasser 23 L/s<br>- Temperatur $\leq 30$ °C<br>- abfiltrierbare Stoffe $\leq 20$ mg/L<br>- pH-Wert 5,0 bis 9,0<br>- Aktivitätsabgabe ohne $^3\text{H} \leq 2,0 \times 10^9$ Bq/a | KPK11 Sammelsystem für schwachradioaktive Abwässer<br><br>- Abfluss $\leq 5$ L/s<br>- Spülwasser 20 L/s<br>- Temperatur $\leq 30$ °C<br>- abfiltrierbare Stoffe $\leq 20$ mg/L<br>- pH-Wert 5,0 bis 9,0<br>- Aktivitätsabgabe ohne $^3\text{H} \leq 2,0 \times 10^9$ Bq/a |
| 2.3.1.8 Fortluftkamin (UKA)<br>- Ableitung in KPK11 (Ziffer 2.3.1.7)                                                                                                                                                                                                                                                      | wie bisher keine direkte Ableitung                                                                                                                                                                                                                                        |

| <b>Abwasser aus dem Forschungsreaktor FRM während des nuklearen Leistungsbetriebs bis 28.07.2000</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 2.3.2.1 Kühlwasser aus dem Sekundärkühlsystem, einer klimatechnischen Anlage und sonstiger Apparaturen<br>- Abfluss $\leq 66$ L/s (Sekundärkühlsystem)<br>- Abfluss $\leq 12$ L/s (Klimaanlage)<br>- Temperatur $\leq 30$ °C                                                                                                                                                                                                                                                    | bereits entfallen |
| 2.3.2.2 Abwasser aus dem Waste- bzw. Regenerier- Abwasser-Sammel- und Abgabesystem aus dem Kontrollbereich des FRM<br>- Abfluss $\leq 1,78$ L/s<br>- Spülwasser 23 L/s<br>- Temperatur $\leq 30$ °C<br>- abfiltrierbare Stoffe $\leq 20$ mg/L<br>- pH-Wert 5,0 bis 9,0<br>- Aktivitätsabgabe ohne $^3\text{H} \leq 1,85 \times 10^9$ Bq/a<br>- Aktivitätsabgabe $^3\text{H} \leq 3,7 \times 10^{10}$ Bq/a<br>- Aktivitätskonzentration $\leq 3,7 \times 10^6$ Bq/m <sup>3</sup> | bereits entfallen |

| <b>Abwasser aus dem Forschungsreaktor FRM nach Beendigung des nuklearen Leistungsbetriebs bis 31.12.2009</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 2.3.3.1 Kühlwasser aus der klimatechnischen Anlage<br>- Abfluss $\leq 12$ L/s (Klimaanlage)<br>- Temperatur $\leq 30$ °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | bereits entfallen |
| 2.3.3.2 Abwasser aus dem Waste- bzw. Regenerier- Abwasser-Sammel- und Abgabesystem aus dem Kontrollbereich des FRM<br>- Abfluss $\leq 1,78$ L/s<br>- Spülwasser 23 L/s<br>- Temperatur $\leq 30$ °C<br>- abfiltrierbare Stoffe $\leq 20$ mg/L<br>- pH-Wert 5,0 bis 9,0<br>- Aktivitätsabgabe ohne $^3\text{H} \leq 2,0 \times 10^8$ Bq/a<br>- Aktivitätsabgabe $^3\text{H} \leq 3,7 \times 10^{10}$ Bq/a<br>- Aktivitätskonzentration $\leq 3,7 \times 10^6$ Bq/m <sup>3</sup> | bereits entfallen |

| <b>Abwasser aus dem Institut für Radiochemie (RCM), Zyklotron und Industriellen Anwenderzentrum (IAZ)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.3.4.1 Kühlwasser aus dem Zyklotron<br>- Abfluss $\leq 6$ L/s<br>- Temperatur $\leq 30$ °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | entfällt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.3.4.2 Abwasser aus den Kontrollbereichen der RCM, des Zyklotron und des IAZ<br>- Abfluss $\leq 0,61$ L/s<br>- Spülwasser 23 L/s<br>- Temperatur $\leq 30$ °C<br>- abfiltrierbare Stoffe $\leq 20$ mg/L<br>- pH-Wert 5,0 bis 9,0<br>- Aktivitätsabgabe ohne $^3\text{H} \leq 1,11 \times 10^9$ Bq/a<br>- Aktivitätsabgabe $^3\text{H} \leq 3,7 \times 10^{10}$ Bq/a<br>- Aktivitätskonzentration $\leq 3,7 \times 10^5$ Bq/m <sup>3</sup> | A-WR30 Ableitsystem für schwachradioaktive Abwässer<br>- Abfluss $\leq 5$ L/s<br>- Spülwasser 20 L/s<br>- Temperatur $\leq 30$ °C<br>- abfiltrierbare Stoffe $\leq 20$ mg/L<br>- pH-Wert 5,0 bis 9,0<br>- Aktivitätsabgabe ohne $^3\text{H} \leq 5,6 \times 10^8$ Bq/a<br>- Aktivitätsabgabe $^3\text{H} \leq 3,7 \times 10^9$ Bq/a<br>- Aktivitätskonzentration $\leq 3,7 \times 10^5$ Bq/m <sup>3</sup> |

| <b>Niederschlagswassereinleitung in die Isar</b> |                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.3.5.1 Tritium-Emission des FRM                 | FRM Niederschlagswasser aus festgelegten Bereichen auf dem Gelände der ZWE-FRM II<br>R-WG Niederschlagswasser aus festgelegten Bereichen der ZTWB RCM |
| 2.3.5.5 Fortluftkamin (UKA)                      | GMK Fortluftkamin außerhalb des Fortluftrohrs                                                                                                         |

| <b>Niederschlagswasserversickerung</b>            |                                       |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 2.4.1 Tritium-Emission des FRM                    | entfällt bzw. wird getrennt beantragt |
| 2.4.2 Bestehende Sickerschächte                   |                                       |
| 2.4.3 Regenrückhaltebecken mit Versickerungszonen |                                       |

Im Wesentlichen stellt sich die Abwasserentsorgung FRM und RCM wie folgt dar (siehe auch :

- Die am FRM II anfallenden schwachradioaktiven Abwässer werden in die Isar eingeleitet.
- Die Abwässer der Vollentsalzungsanlage GCF werden über den zentralen Abwasserkanal des TUM- Geländes T-WH an die kommunale Kläranlage der Stadt Garching abgeleitet. Alle übrigen nichtradioaktiven, betrieblichen Abwässer, also aus der Ablaufkühlung FAK, System GM und das Abschlamm-Wasser aus den Tertiärrückkühlern PAB werden in die Isar abgeleitet.
- Die häuslichen Abwässer des FRM werden ebenfalls über den zentralen Abwasserkanal des TUM-Geländes T-WH an die kommunale Kläranlage abgeleitet.
- Niederschläge werden, je nachdem wo sie anfallen, in ein eigenes Leitungsnetz geführt, dann versickert oder in die Isar abgeleitet. Niederschlagswasser, das in einem festgelegten Teilabschnitt des FRM II Geländes anfällt, muss, solange die darin festgestellte Tritium-Aktivitätskonzentration den Grenzwert überschreitet, verpflichtend über den Abwasserkanal in die Isar abgeleitet werden. **Dieses Abwasser und seine Einleitung in die Isar sind Gegenstand dieses Antrages.**

- Sämtliche Abwässer aus den Kontrollbereichen für offene radioaktive Stoffe und den zugehörigen Schleusen in den RCM-Gebäuden Hauptbau, Flachbau und Laborgebäude, dem Zyklotron 5202, dem IAZ 5231 und dem Abwassergebäude selbst werden über ein Leckageüberwachtes Leitungssystem zum Sammelsystem A-WR10 im Abwassergebäude geführt. Dort werden sie im System A- WR20 behandelt, analysiert und unter Einhaltung der vorgeschriebenen Parameter über das System A-WR30 in den Abwasserkanal zur Isar abgeleitet. **Diese Ableitung ist Gegenstand des gestellten Antrags.**
- Häusliches Abwasser beim RCM fällt nur in Hauptbau 5212 und Dokumenten-Archiv an und wird in den Schmutzwasserkanal der TUM (System T-WH), welcher an das kommunale Abwassersystem der Stadt Garching angeschlossen ist, eingeleitet.
- Im Bereich der RCM-Gebäude besteht keine Verpflichtung mehr, Niederschlagswässer aufgrund von enthaltenem Tritium über den Abwasserkanal in die Isar abzuleiten. Trotzdem werden Niederschläge im Bereich von Flachbau 5250 und Abwassergebäude 5251 in den Abwasserkanal geführt. **Diese Ableitung ist auch Gegenstand des gestellten Antrags.**
- Alle übrigen Niederschlagswässer im RCM werden ordnungsgemäß versickert, überwiegend über Sickerschächte oder Rigolen.

Am FRM II gibt es zwei Ablaufkühlungen, die Antragsgegenstand sind:

- Ablaufkühlung für den bestimmungsgemäßen Betrieb, Teilsystem von FAK30. Sie dient zur Kühlung des Zwischenkühlkreises für den Kontrollbereich KAB10 sowie von einigen im Überwachungsbereich installierten Zapfstellen, an die, je nach Bedarf, zu kühlende Apparaturen angeschlossen werden können. Darüber hinaus versorgt das System FAK30 einige betriebliche Systeme mit Brauchwasser.
- Ablaufkühlung für zwei climatechnische Anlagen, notstromversorgt und erdbebengesichert, PNAOO. Das Ablaufkühlsystem PNAOO hat beim bestimmungsgemäßen Anlagenbetrieb keine Aufgabe und ist abgeschaltet. Lediglich im Rahmen von wiederkehrenden Prüfungen (WKP) wird die Anlage einmal jährlich eingeschaltet, um die Funktionsfähigkeit von leittechnischen Komponenten sowie den erforderlichen Mindestdurchsatz von rund 2 L/s zu kontrollieren.

Das ablaufende Kühlwasser wird auch bei der Ableitung schwachradioaktiver Abwässer aus KPK11 in die Isar zum Spülen des Abwasserkanals sowie der Spülung einer Aktivitätsmessstelle mitgenutzt. Ansonsten läuft es in dem Zustand, wie es dem Horizontalfilterbrunnen entnommen wurde, durch die Wärmetauscher und ohne abwassertechnische Behandlung unverändert in den Abwasserkanal zur Isar.

Die TUM hat sich auf eine Anfrage der Stadt Garching vom 18.12.2018 zu Herkunft und Verbleib der verschiedenen, anknüpfend an die eingangs dieses Kapitels erwähnten Abwasserarten geäußert und versucht, diesen komplexen Sachverhalt wie folgt zusammenzufassen:

#### **a) Konventionelle betriebliche Abwässer**

Unter konventionellen, betrieblichen Abwässern sind jene Abwässer gemeint, die in den technischen Anlagen außerhalb des Kontrollbereichs anfallen und damit keine im FRM II bzw. der Radiochemie erzeugte Radioaktivität beinhalten.

Dazu zählt auch das Wasser aus der Ablaufkühlung, das unter anderem zur Kühlung von wissenschaftlichen Apparaturen dient. Dieses Wasser wird dem betrieblichen Brunnen entnommen und - abgesehen von einer Temperaturerhöhung - unverändert direkt in die Isar eingeleitet. Das daraus abfließende Wasser wird gleichzeitig auch zur vorgeschriebenen Spülung des Abwasserkanals mitgenutzt, wenn schwachradioaktive Abwässer in die Isar geleitet werden.

Abschlammung aus dem Tertiärkühlsystem: Die etwas südlich des FRM II angeordneten Tertiärkühltürme geben die beim Reaktorbetrieb erzeugte Abwärme an die Umgebungsluft ab. Da hierbei ständig Kühlwasser verdampft wird, reichern sich die im Brunnenwasser natürlicherweise vorhandenen Mineralien immer mehr an. Deshalb muss ein Teil dieses Wassers in die Isar abgegeben und durch Nachspeisung mit Brunnenwasser ersetzt werden. Die Überwachung des Wassers hinsichtlich der behördlich festgelegten Grenzwerte sowie betrieblicher Parameter erfolgt automatisiert. Wenn die von der Leittechnik registrierten Messwerte im genehmigten Rahmen liegen, kann das Abpumpen in die Isar erfolgen. Dieses überwachte Abpumpen nennt man Abschlammung oder Abflutung.

#### **b) Abwässer aus den Kontrollbereichen**

Die Kontrollbereiche umfassen alle Anlagenbereiche in denen Radioaktivität betrieblich vorkommt oder vorkommen könnte. Diese Abwässer werden nicht in die kommunale Abwasserentsorgung eingeleitet.

Die betrieblichen Abwässer, die in den Kontrollbereichen anfallen, werden in besonderen Anlagen gesammelt, behandelt, beprobt und bei Einhaltung der vorgeschriebenen Grenzwerte sowie weiterer administrativer und technischer Voraussetzungen in die Isar eingeleitet. Dies trifft auch für solche Abwässer aus den Kontrollbereichen zu, die tatsächlich gar keine Radioaktivität aufweisen. Es reicht aus, dass sie im Kontrollbereich anfallen.

In den Kontrollbereichen gibt es keine Toiletten oder Duschräume. Es gibt Notduschen, deren Wasser ebenfalls in die Sammelanlagen geleitet wird. Solche Notduschen befinden sich in Laboren oder sind als Dekontaminationsduschen vorgesehen. Auch Augenduschen fallen hierunter. Einige Waschbecken befinden sich in den Kontrollbereichen und sind ebenfalls an die genannten Sammelanlagen angeschlossen.

#### **c) Niederschlagseinleitung in die Isar**

Die im Nahbereich des alten FRM (Atomei) sowie an einigen Flächen der RCM anfallenden Niederschläge, werden in die Isar eingeleitet.

#### **d) Sanitärabwässer**

Sanitärabwässer aus Toiletten, Waschräumen und Hygieneschalen gibt es nur außerhalb der Kontrollbereiche. Diese Sanitärabwässer stammen z.B. aus den Verwaltungsgebäuden, dem Projekthaus, Büro-Containern und dem Zugangsgebäude. Diese Abwässer werden in die kommunale Abwasserentsorgung eingeleitet. Das Sanitär-Abwassersystem ist eigenständig und von den betrieblichen Systemen völlig getrennt.

#### **e) Betriebliches Abwasser aus dem System GMT**

Diese Abwässer werden in einer völlig eigenständigen Sammelanlage des FRM II (also nicht die im Kontrollbereich befindlichen) zusammengeführt, im Betriebslabor analysiert und bei Vorliegen aller Voraussetzungen derzeit noch in die Isar gepumpt. Man kann diese Abwässer mit häuslichen Abwässern vergleichen. Es handelt sich dabei aber nicht um Sanitärabwässer. Die TUM würden die konventionellen Abwässer aus GMT künftig in die kommunale Abwasserentsorgung der Stadt Garching abgeben. Hierzu sind bereits entsprechende Unterlagen der Stadt Garching und dem Wasserwirtschaftsamt München vorgelegt worden.

Die konventionellen, nichtradioaktiven Abwässer der RCM werden bereits in das kommunale Abwassersystem eingeleitet und sind daher nicht Gegenstand des aktuellen Wasserrechtsverfahrens.



### **3.2 Strahlenexposition**

Die Berechnungen der potenziellen Strahlenexposition von Mensch, Flora und Fauna durch die Einleitungen von schwachradioaktiven Abwässern entlang der Isar basieren auf den Empfehlungen der Strahlenschutzkommission (SSK) und sind in mehreren Gutachten niedergelegt, die den Auslegungunterlagen beigelegt waren. Darin sind Maßgaben der Internationalen Strahlenschutzkommission (ICRP) sowie eine Studie des Helmholtz Zentrums München GmbH und des Öko-Instituts e. V. mit eingeflossen.

#### **3.2.1 Strahlenexposition von Fauna und Flora**

Bei der Ermittlung der potenziellen Strahlenexposition von Referenzorganismen wird die Vorbelastung der Isar durch schwachradioaktive Abwässer anderer Einleiter oberhalb und unterhalb der Einleitungsstelle bei Fluss-km 130,300 mitberücksichtigt. Oberhalb der Einleitungsstelle ist schwerpunktmäßig der Raum München zu nennen, wo z. B. Rückstände von Radiopharmaka aus Kliniken und Arztpraxen über die Kläranlagen in die Isar eingeleitet werden. Unterhalb der Einleitungsstelle befinden sich weitere Kläranlagen sowie das Kernkraftwerk Isar (KKI), die im bestimmungsgemäßen Betrieb ebenfalls schwachradioaktive Abwässer einleiten dürfen. Bei den Berechnungen in den o.g. Gutachten wird konservativ davon ausgegangen, dass die jeweiligen Einleiter ihre genehmigten Einleitungswerte voll ausschöpfen.

Wesentlich für die Ermittlung der potenziellen Strahlenexposition ist auch der jeweilige Bereich im Verlauf der Isar, auf den sich die Betrachtung bezieht. Dieser erstreckt sich grundsätzlich von oberhalb der Einleitungsstelle bei Fluss-km 130,300 bis zum Ende des Fernbereiches an der Einmündung der Isar in die Donau.

Die in radiologischer Hinsicht ungünstigste Stelle ist der unmittelbare Einleitungsbereich bei Fluss-km 130,300 aufgrund der hier noch geringen Vermischung mit dem Isarwasser. Der höchste potenzielle Wert der Gesamtdosisrate (Strahlenenergiedosisleistung), welcher sich durch Einleitungen schwachradioaktiver Abwässer in die Isar bei Fluss-km 130,300 zusammen mit der Vorbelastung an dieser Stelle ergibt, beträgt  $0,22 \mu\text{Gy/h}$  ( $=0,22 \mu\text{Sv/h}$ ) für den Referenzorganismus Libellenlarve. Dies sind etwa 2 % des als unbedenklich geltenden Screening-Werts von  $10 \mu\text{Gy/h}$ . Die schwachradioaktiven Abwässer des FRM II haben an der Gesamtdosisrate, die sich direkt am Einleitungsbereich bei Fluss-km 130,300 bei noch wenig Durchmischung ergibt, einen Anteil von knapp 32 %. Bei den Einleitungen der Radiochemie beträgt der Anteil 68 %. Die Vorbelastung von stromaufwärts gelegenen Einleitern (voll durchmischt) liegt hier bei unter 1 %. Für die betriebliche Praxis wurde jedoch im vorliegenden Antrag bestimmt, dass FRM II und RCM keine gleichzeitigen schwachradioaktiven Einleitungen in die Isar vornehmen werden. Am Ende des Fernbereiches beträgt der Anteil des FRM II an der dort sich ergebenden Gesamtdosisrate von rund  $0,03 \mu\text{Gy/h}$  noch 3,5 %, der RCM-Anteil liegt bei 7,5 %. Die übrigen 89 % entfallen auf die Vorbelastungen an diesem Bereich der Isar.

#### **3.2.2 Strahlenexposition der Bevölkerung**

Bei der Ermittlung der Strahlenexposition einer fiktiven Referenzperson für die verschiedenen Altersklassen werden mehrere Expositionspfade berücksichtigt. Hierbei wird unter anderem angenommen, dass sich eine Person auf Flächen aufhält, bei denen die Anwesenheit von Radionukliden unterstellt wird, also etwa Bereiche mit Ufersediment oder Überschwemmungszonen. Im Berechnungsmodell wird ein Aufenthalt der fiktiven Referenzperson von 1000 Stunden pro Jahr auf solchen Flächen angesetzt.

Als weitere Expositionspfade wird die Möglichkeit angenommen, dass über die Nahrung Aktivität aufgenommen wird. Hier wird im Berechnungsmodell beispielsweise ein Anbau von Gemüse auf solchen Flächen unterstellt, auf denen sich Radionuklide abgelagert haben könnten. Auch die Haltung von Vieh auf solchen Flächen und die damit indirekt über den Verzehr von Fleisch oder Milch aufgenommene Aktivität werden in diesem Berechnungsmodell berücksichtigt. Eine Referenzperson ernährt sich in den zugrunde gelegten Szenarien zudem ausschließlich von Lebensmitteln, die auf den genannten Flächen erzeugt worden sind. Die Ernährung von Kleinkindern durch Muttermilch geht ebenfalls in die Betrachtungen mit ein.

Analog der radiologischen Bewertung für Flora und Fauna müssen auch hier zur Berechnung der potenziellen Strahlenexposition für die umgebende Bevölkerung Vorbelastungen der Isar sowie unterschiedliche Entfernungsbereiche, Nah- und Fernbereich, berücksichtigt werden.

Die Strahlenschutzverordnung differenziert bei den festgelegten Grenzwerten der aufgenommenen Jahresdosis nach unterschiedlichen Körperbereichen bzw. Organen wie z. B. der Schilddrüse oder dem roten Knochenmark.

Bei der Berechnung der potenziellen Jahresdosis wurden im Nahbereich als theoretischer Höchstwert für die Altersgruppe bis zu einem Jahr für den Körperbereich Schilddrüse  $360,8 \mu\text{Sv}$  ermittelt. Dies entspricht ca. 40 % des in der Strahlenschutzverordnung festgelegten Grenzwertes. Die schwachradioaktiven Abwässer des FRM II haben nach dem vorliegenden Gutachten an dieser potenziellen Jahresdosis im Nahbereich einen Anteil von 3,3 %, die RCM trägt hierzu 0,6 % bei.

Am Ende des Fernbereichs (mit Fernbereich Kernkraftwerk Isar, KKI) beträgt der Anteil des FRM II an der dort sich ergebenden potenziellen Jahresdosis von  $212,1 \mu\text{Sv}$  (Schilddrüse, Altersgruppe bis zu einem Jahr) noch 0,7 %; der RCM Anteil liegt bei 0,14 %. Die übrigen 99 % entfallen gemäß Gutachten auf die Vorbelastungen an diesem Bereich der Isar.

#### **4) Stellungnahme und Einwendungen der Stadt Garching**

Hinsichtlich der vorliegenden Daten, die für die Berechnung der Strahlenexposition von Mensch, Tier und Pflanze von den Gutachtern vorgenommen wurden, sind keine ungünstigen Einwirkungen auf die Bevölkerung, Flora und Fauna der Isar infolge der schwachradioaktiven Einleitungen bei Fluss-km 130,300 sowie der Vorbelastungen zu erwarten.

Sowohl der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag, die FFH-Verträglichkeit-Voruntersuchung als auch das Gewässerökologische Gutachten kommen zu dem Ergebnis, dass – auch unter der Annahme von sogenannten „Worst-Case-Szenarien“ - durch das Vorhaben „keine erheblichen Beeinträchtigungen“ bzw. keine „Verschlechterungen“ zu erwarten sind. Diese fiktiven „Worst-Case“-Annahmen unterstellen in diesem Fall geringe Abflüsse der Isar, gleichzeitige Abgabe aller Abwasserpfade und vollständiges Ausschöpfen der beantragten Einleitertemperaturen und Abgabemengen.

Dennoch ist zu hinterfragen, ob der Grenzwert von  $30^\circ\text{C}$  Einleitertemperatur in dieser Höhe aufrechterhalten werden muss oder deutlich reduziert werden kann.

Zum Teil deutlich erhöht wurden die Ableitungsvolumenströme, insbesondere aus dem Sammelsystem KPK11 (Abwasser aus dem Sammelsystem für schwachaktive Abwässer aus dem Kontrollbereich des FRM II) von  $1,78 \text{ l/s}$  auf  $5 \text{ l/s}$  und dem Bereich WR30 (schwachradioaktive Abwässer aus dem RCM) von  $0,61 \text{ l/s}$  auf  $5 \text{ l/s}$ .

Ebenso wurden die Antragswerte für die Phosphor- und Stickstoffabgaben (Tab. 1 FFH-Voruntersuchung) ins Gewässer erhöht. Beide Elemente sind für die Gewässereutrophierung maßgeblich verantwortlich.

Die Stadt Garching fordert hier eine klare Begründung für diese deutlichen Erhöhungen.

Bei den Antragswerten der Aktivitätskonzentrationen sowohl des FRM II als auch des RCM von bis zu  $3,7 \times 10^9$  Bq/a fehlen Angaben darüber, wie diese Aktivitätskonzentrationen hinsichtlich der Einwirkungen auf Organismen überhaupt zu bewerten sind.

Hier fordert die Stadt Garching eine anschauliche Darstellung bzw. anschauliche Vergleiche mit anderen radioaktiven Quellen, die auf das alltägliche Leben einwirken (z.B. Medizinische Expositionen, Global- und Höhenstrahlung etc).

In diesem Zusammenhang ist weiterhin darzustellen, welche Nuklide bzw. radioaktiven Stoffe in die Isar eingeleitet werden. In den Unterlagen sind hier keine Angaben darüber enthalten.

Den Beantragungszeitraum von 30 Jahren – also bis zum 31.12.2049 – halten wir für zu hoch. Der Zeitraum ist wie zuvor auf 20 Jahre zu beschränken.

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Stadt Garching ist das Standortgelände als "Sonderbaufläche Hochschul- und Forschungsbereich" festgesetzt. Bauplanungsrechtlich gibt es daher seitens der Stadt Garching keine Einwendungen.

Die von der Fraktion Bündnis 90/ Die Grünen in ihrem Antrag an die Stadt Garching vom 28.11.2018 vorgebrachte Forderung, alle radioaktiven Stoffe „in geeigneter Weise auf Dauer“ zu lagern, teilt die Stadt Garching nicht. Der Fraktion bleibt es jedoch unbenommen, diese Forderung unabhängig von der Stadt Garching im Rahmen dieses Verfahren direkt einzubringen.

## **II. MEHRHEITLICHER BESCHLUSS (12:3; StR Kraft, StR Dr. Adolf, StR Landmann):**

Die Stadt Garching stimmt dem Vorhaben der TUM auf Erteilung einer gehobenen Erlaubnis zur Gewässernutzung (Einleitung in die Isar) für die nukleartechnischen Forschungseinrichtungen FRM II und RCM grundsätzlich zu und erteilt mehrheitlich das bauplanungsrechtliche Einvernehmen.

Der Beantragungszeitraum ist auf 20 Jahre zu beschränken.

Die unter Punkt 4) im Sachvortrag vorgebrachten Einwendungen sind zu beachten.

## **TOP 12    Mitteilungen aus der Verwaltung**

---

Es liegen keine Mitteilungen aus der Verwaltung vor.

## **TOP 13    Sonstiges; Anträge und Anfragen**

---

### **TOP 13.1   Anfrage Stadtrat Dr. Braun: Stadtrats-WLAN**

---

Stadtrat Dr. Braun gibt an, dass das Stadtrats-WLAN nicht funktioniert. Die Verwaltung wird um Überprüfung und Reparatur gebeten.

Nachdem keine Wortmeldungen mehr vorliegen, bedankt sich der Vorsitzende bei allen Anwesenden und beendet um 22:01 Uhr die öffentliche Sitzung.

---

Bgm. Dr. Dietmar Gruchmann  
Vorsitzender

---

Felix Meinhardt  
Schriftführer

Verteiler:

SPD-Fraktion  
CSU-Fraktion  
BfG-Fraktion  
Unabhängige Garchinger  
Bündnis 90/Die Grünen  
FDP

Dr. Joachim Krause  
Jürgen Ascherl  
Josef Euringer  
Florian Baierl  
Dr. Hans-Peter Adolf  
Bastian Dombret

Bürgermeisterbüro  
Geschäftsbereich I  
Geschäftsbereich II  
Geschäftsbereich III

Sylvia May  
Madlen Groh  
Klaus Zettl  
Heiko Janich

**Genehmigungsvermerk:**

Die Niederschrift gilt gemäß Art. 54 Abs. 2 GO als vom Stadtrat genehmigt.

Sitzung, bei der das Protokoll ausliegt: 05.02.2019