

## **D. FESTSETZUNGEN DURCH TEXT**

### **1 Art der baulichen Nutzung**

#### **Sondergebiet SO Technologiecampus**

1.1 Das Sondergebiet dient der Unterbringung von Technologie-, Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen und -unternehmen insbesondere aus den Bereichen Medizin, Medizintechnik, Pharma, Pharmakologie und Chemie sowie der Ansiedlung von verwandten Technologieunternehmen.  
Das Sondergebiet SO besteht aus den Teilbaugebieten SO Technologiecampus (1), SO Technologiecampus (2) und SO Technologiecampus (3).

1.2 Im Sondergebiet sind folgende gem. § 12 Abs. 3a BauGB im Durchführungsvertrag zu konkretisierende Nutzungen zulässig:

- Bürogebäude
- Technologieeinrichtungen und -unternehmen im Sinne der Zweckbestimmung des Sondergebietes
- Forschungs-, Entwicklungs- und Lehreinrichtungen und -unternehmen im Sinne der Zweckbestimmung des Sondergebietes
- Produktions- und Lagerhallen im Sinne der Zweckbestimmung des Sondergebietes
- Medizinische Einrichtungen (Tagesklinik) im Sinne der Zweckbestimmung des Sondergebietes
- Parkhäuser sowie ebenerdige Stellplatzanlagen.

1.3 Im Teilbaugebiet SO Technologiecampus (1) sind die gem. § 12 Abs. 3a BauGB im Durchführungsvertrag zu konkretisierende Nutzungen zulässig:

- der Versorgung des Gebietes dienende Einzelhandelsbetriebe mit einer Verkaufsfläche von max. 250 m<sup>2</sup>
- der Versorgung des Gebietes dienende soziale Einrichtungen, insbesondere zur Kinderbetreuung
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes zur Versorgung des Sondergebietes
- Anlagen für kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sowie Tagungsstätten
- gastronomische Einrichtungen zur Versorgung des Sondergebietes
- Flächen für die Produktpräsentation und Veranstaltungseinrichtungen.

1.4 Im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans sind im Rahmen der festgesetzten Nutzung nur solche Vorhaben zulässig zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

### **2 Zeitlich befristete Anlagen (§ 9 Abs. 2 BauGB)**

2.1 Im Teilbaugebiet SO Technologiecampus (1) ist das Bestandsgebäude nördlich des süd-östlichen Bauraums zulässig, bis die Gebäude in den beiden nördlichen Bauräumen im Teilbaugebiet SO Technologiecampus (1) vollständig errichtet sind. Anschließend ist die Fläche als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Platz“ herzustellen.

### **3 Maß der baulichen Nutzung**

- 3.1 Im Sondergebiet darf die gemäß Planzeichnung festgesetzte Grundfläche durch die Grundfläche baulicher Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 Nr. 1 und 2 BauNVO (Garagen, Stellplätze, Nebenanlagen) bis zu einer maximalen Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden.
- 3.2 Im Sondergebiet beziehen sich die festgesetzten Wandhöhen auf den Höhenbezugspunkt 516,00 m ü. NHN (unterer Bezugspunkt). Der obere Bezugspunkt der Wandhöhe entspricht der Attika der aufgehenden Wand oder der Oberkante der Dachhaut.

### **4 Überbaubare Grundstücksflächen**

- 4.1 Im Teilbaugebiet SO Technologiecampus (1) dürfen die gemäß Planzeichen A.4.1 festgesetzten Baugrenzen zwischen den nördlichen Baukörpern ab dem ersten Obergeschoss für die Herstellung von Verbindungsgängen überschritten werden, wenn diese eine Breite von 5,0 m nicht überschreiten.

### **5 Nebenanlagen, Zufahrten und Wege**

- 5.1 Oberirdische Nebenanlagen und Einrichtungen i.S. des § 14 BauNVO sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Hiervon ausgenommen sind
- Hydranten, Beleuchtungen,
  - oberirdische Fahrradabstellplätze und -Überdachungen,
  - Gastronomie-Außenbereiche sowie
  - Außenspielflächen von Kindertageseinrichtungen einschließlich zugehöriger Gerätehäuser
- 5.2 Zufahrten und Zuwegungen sind im gesamten Planungsgebiet zulässig.

### **6 Stellplätze**

- 6.1 Stellplätze sind außerhalb der zu begrünenden Flächen im gesamten Planungsgebiet zulässig.

### **7 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung**

- 7.1 Die planzeichnerisch festgesetzte private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Platz“ dient als flexibel nutzbare Platzfläche zum Aufenthalt und der Erholung sowie als Wegeverbindung zwischen den Teilbaugebieten SO Technologiecampus (1) und SO Technologiecampus (2).
- 7.2 Die planzeichnerisch festgesetzte öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ dient als öffentliche Fuß- und Radverkehrserschließung innerhalb des Sondergebiets. Auf der Fläche ist ein Fahrrecht zugunsten des Eigentümers der Gebäude auf dem Flurstück Nr. 1902 dinglich zu sichern.

### **8 Dachgestaltung, Dachaufbauten, Dach- und Fassadenbegrünung**

- 8.1 Im Planungsgebiet sind ausschließlich Flachdächer mit einer maximalen Neigung von 5° zulässig.
- 8.2 Abweichend dazu sind im Teilbaugebiet SO Technologiecampus (1) im Bereich der südlichen Baufelder ausschließlich Satteldächer zulässig.

- 8.3 Es sind ausschließlich technische Dachaufbauten zulässig. Diese dürfen eine Höhe von 5,00 m gemessen ab der Oberkante Dachhaut (unterer Bezugspunkt) nicht überschreiten und müssen um das Maß ihrer Höhe von der Dachtraufe zurückgesetzt sein.
- 8.4 Mindestens 70 % der Flachdächer sind auf geeigneten Flächen extensiv zu begrünen. Dabei ist eine durchwurzelbare Gesamtschichtdicke von mind. 20 cm vorzusehen. Die Dachbegrünung darf für die Errichtung von Lichtkuppeln Schächten und technischen Aufbauten unterbrochen werden. Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sind mit einer Dachbegrünung zu kombinieren. Retentions-Gründächer sind zulässig.
- 8.5 Begrünte Dachflächen sind zu 50 % auf den zu erbringenden Grünflächenanteil in den Teilbaugebieten SO Technologecampus (1) bis (3), gemäß Ziffer D.15.4 bis D.15.6, anzurechnen.
- 8.6 Mindestens 20 % der Gebäudefassaden sind zu begrünen. Fassadenbegrünungen sind bis zu einer Höhe von 10 m zu mind. 20 % der Fassadenfläche des jeweiligen Gebäudes der unteren 10 Meter mit ausdauernden Kletterpflanzen zu begrünen. Die Kletterpflanzen sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Nebenanlagen wie Müllhäuser sind vollständig mit ausdauernden Kletterpflanzen zu begrünen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

## **9 Werbeanlagen**

*Wird im weiteren Verfahren ergänzt.*

## **10 Immissionsschutz**

*Wird im weiteren Verfahren ergänzt.*

## **11 Beleuchtung**

- 11.1 Zur Ausleuchtung sind Leuchtenkonstruktionen zu verwenden, welche den Lichtstrom auf die zu beleuchtenden Flächen begrenzen und verhindern, dass Insekten und Spinnen in das Innere gelangen können. Es sind ferner die am geringsten auf Insekten anlockend wirkenden Leuchtmittel einzusetzen (nach derzeitigem Stand der Technik sind dies LED-Lampen).
- 11.2 Die Beleuchtungen und Außenbeleuchtungen sind so herzustellen, dass das benachbarte FFH-Gebiet „Flughafen Fürstenfeldbruck“ nicht durch Lichtabstrahlung beeinträchtigt wird.
- 11.3 *Wird im weiteren Verfahren ergänzt.*

## 12 Einfriedungen

- 12.1 Gemäß Planzeichen A.8.2 ist westlich, nördlich und östlich des räumlichen Geltungsbereiches zum Bebauungsplan in Richtung FFH-Gebiet „Flughafen Fürstenfeldbruck“ ein Zaun mit einer Höhe von mindestens 1,5 m und maximal 1,8 m zu errichten. Die Bodenfreiheit zwischen Zaun und Oberkante Gelände ist mindestens mit 15 cm herzustellen. Bei Einfriedungen von Freispielbereichen von Kindertagesstätten darf die Bodenfreiheit auf 8 cm reduziert werden. Je nach Entwicklung und Nutzung der angrenzenden Flächen zum räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist der Zaun variabel aufstellbar und versetzbar. Die FFH-Gebietsgrenze bildet den äußersten Rand, der für die Errichtung bzw. Versetzung des Zaunes zulässigen Verlaufs.
- 12.2 Die Gesamthöhe von Einfriedungen darf 2,00 m nicht überschreiten.
- 12.3 Als Einfriedungen sind nur transparente Zäune zulässig.

## 13 Aufschüttungen

Aufschüttungen sind nicht zulässig.

## 14 Versickerung und Regenwassernutzung

- 14.1 Dach- und Oberflächenwasser sind vor Ort auf dem jeweiligen Grundstück innerhalb der planlich und textlich festgesetzten Grünflächen sowie innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen zu versickern.
- 14.2 Die Versickerung von Niederschlagswasser ist sowohl über Rigolen als auch in Versickerungsmulden über die belebte Bodenzone zulässig.
- 14.3 Zisternen für die Regenwassernutzung sind zulässig. Der Aus- und Überlauf der Zisternen ist so zu gestalten, dass diese über Rigolen in den Untergrund versickern. Die Entwässerung über die öffentlichen Entwässerungseinrichtungen bzw. Abwasserkanäle ist nicht zulässig.
- 14.4 Dachoberflächen aus Kupfer, Blei, Zink und Titanzink sind bei der beabsichtigten Versickerung des Niederschlagswassers nicht zulässig. Gesammeltes Niederschlagswasser ist in verunreinigungsfreien Bereichen zu versickern.

## 15 Grünordnung und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

- 15.1 Die Grünflächen sind entsprechend den planlichen und textlichen Festsetzungen herzustellen, zu sichern und dauerhaft zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind in der darauffolgenden Pflanzperiode nachzupflanzen. Nachpflanzungen haben den festgesetzten Güteanforderungen zu entsprechen. Notwendige Zugänge und Zufahrten sind von den Begrünungsfestsetzungen ausgenommen.
- 15.2 Innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind mind. 20 % der Flächen mit Fuß- und Fahrradwegen und mind. 30 % der Flächen dauerhaft zu begrünen und für die Anpflanzung von Bäumen vorzusehen. Davon beträgt der Flächenanteil für Baumstandorte mind. 30 %. Gemäß Planzeichen A.7.4 sind erhaltenswerte Bestandsgehölze in den öffentlichen Verkehrsflächen vorhanden, die zu erhalten und in die Verkehrsflächenbegrünung zu integrieren sind.

- 15.3 Innerhalb der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sind mind. 50 % der Flächen dauerhaft zu begrünen und für die Herstellung von Wiesen sowie für die Anpflanzung von Bäumen vorzusehen. Davon beträgt der Flächenanteil für Baumstandorte mind. 20 %. Gemäß Planzeichen A.7.4 und A.7.5 sind erhaltenswerte Bestandsgehölze in den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung vorhanden, die zu erhalten und in die Verkehrsflächenbegrünung zu integrieren sind.
- 15.4 Für das Teilbaugelände SO Technologiecampus (1) sind mind. 20 % der Flächen dauerhaft zu begrünen und für die Herstellung von Wiesen sowie für die Anpflanzung von Bäumen vorzusehen. Davon beträgt der Flächenanteil für Baumstandorte mind. 20 %. Gemäß Planzeichen A.7.5 sind erhaltenswerte Bestandsgehölze vorhanden, die zu erhalten und in die Begrünung zu integrieren sind. Die Begrünung ist so zu gestalten, dass die Sichtbeziehung von den denkmalgeschützten Hangars zum ehemaligen Tower im Westen erhalten bleibt.
- 15.5 Für das Teilbaugelände SO Technologiecampus (2) sind gemäß Planzeichen A.7.2 mind. 20 % der Flächen dauerhaft zu begrünen und für die Herstellung von landschaftsgerechten Wiesen sowie für die Anpflanzung von Bäumen vorzusehen. Davon beträgt der Flächenanteil für Baumstandorte mind. 20 %. Bei den landschaftsgerechten Wiesen werden Teile des Plattenbelages als gebrochene Flächen gestalterisch belassen und mit artenreichen Wiesen und punktuell mit trockenheitsresistenten Sträuchern begrünt.
- 15.6 Für das Teilbaugelände SO Technologiecampus (3) sind gemäß Planzeichen A.7.2 mind. 20 % der Flächen dauerhaft zu begrünen und für die Herstellung von Wiesen sowie für die Anpflanzung von Bäumen vorzusehen. Davon beträgt der Flächenanteil für Baumstandorte mind. 20 %. Gemäß Planzeichen A.7.5 sind erhaltenswerte Bestandsgehölze vorhanden, die zu erhalten und in die Begrünung zu integrieren sind. Bei den landschaftsgerechten Wiesen werden Teile des Plattenbelages als gebrochene Flächen gestalterisch belassen und mit artenreichen Wiesen und punktuell mit trockenheitsresistenten Sträuchern begrünt. Die Begrünung ist so zu gestalten, dass die Sichtbeziehung von den denkmalgeschützten Hangars im Osten zum ehemaligen Tower im Westen erhalten bleibt.
- 15.7 Die Gehölzpflanzungen sind gemäß den textlichen Festsetzungen D.15.2 bis D.15.6 herzustellen und zu unterhalten. Von den Festsetzungen darf nur abgewichen werden, sofern eine Bepflanzung aus technischen Gründen nicht sinnvoll erscheint oder Gründe der Verkehrs- und Gebäudesicherheit entgegenstehen. Großbäume innerhalb von befestigten Flächen sind in mindestens 24 m<sup>2</sup> und mittelgroße Bäume in mindestens 12 m<sup>2</sup> große spartenfreie und offen durchwurzelbare Baumscheiben mit einer Tiefe von mindestens 1,5 m zu pflanzen. Befestigte, überdeckte Baumscheiben sind zulässig.
- 15.8 Zur FFH-Gebietsgrenze sind standortgerechte Gehölze aus dem Ursprungsgebiet Alpenvorland mit hohem ökologischem Wert zu pflanzen. Im übrigen Gebiet sind klimaresiliente, standortgerechte Zukunftsbäume für die Stadt, gemäß der GALK-Straßenbaumliste zugelassen.
- 15.9 Es sind folgende Mindestpflanzqualitäten für Bäume zugelassen:
- Großbäume:            STU 25-30

Mittelgroße Bäume: STU 20-25

Kleinbäume: STU 18-20

- 15.10 Die einzugrünenden Flächen, die nicht mit Bäumen, Sträuchern und Stauden bepflanzt werden, sind als Wiesen herzustellen. Die gemäß Planzeichen A.7.2 festgesetzten zu begrünenden Flächen sowie die in den textlichen Festsetzungen D.15.2 bis D.15.6 festgesetzten Flächen für Wiesen und Baumstandorte sind mit arten- und blütenreichen Wiesen (FFH-LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiese“) aus heimischen Kräutern und Gräsern herzustellen. Der Kräuteranteil muss mind. 50 % betragen. Der Artenreichtum muss mind. 30 Arten pro 25 m<sup>2</sup> betragen.
- 15.11 Die Ansaaten der Wiesenflächen sind mit gebietseigenem, standortgerechtem Saatgut aus dem Ursprungsgebiet Unterbayerische Hügel- und Plattenregion durchzuführen. Bevorzugt ist eine Mähgutübertragung von entsprechenden Flächen des angrenzenden FFH-Gebietes 7733-371 „Flughafen Fürstenfeldbruck“ durchzuführen.
- 15.12 Die Wiesen sind als Extensivwiesen zu pflegen und zweimal pro Jahr zu mähen. Der 1. Schnitt erfolgt ab 01.07. und der 2. Schnitt zwischen dem 15. und 30.10. Auf den Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist zu verzichten. Das Mähgut ist von allen Flächen unverzüglich zu entfernen.
- 15.13 Dachbegrünungen sind mind. extensiv auszubilden mit standortgerechten, Sedumarten, Kräutern und Gräsern. Bevorzugt ist gebietsheimisches Saatgut und Pflanzenmaterial aus dem Ursprungsgebiet Unterbayerische Hügel- und Plattenregion zu verwenden.
- 15.14 Während der Durchführung der einzelnen Bauvorhaben ist eine ökologische Baubegleitung durchzuführen.
- 15.15 Ausgleichsregelung: Das naturschutzrechtliche Ausgleichserfordernis wird gemäß Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft (Fassung von 2021) in Wertpunkten ermittelt. Durch die Festsetzungen im Grünordnungsplan wird mehr Fläche entsiegelt und zu hochwertigen Beständen entwickelt, als neu versiegelt wird. Insgesamt wird ein Überhang an Wertpunkten durch ausgleichsmindernde Maßnahmen generiert. Hiervon unberührt ist das mäßig extensiv genutzte, artenreiche Grünland sowie das artenreiche Extensivgrünland, beides Flächen nach § 30 BNatSchG, die mit dem Faktor 1 berechnet und ausgeglichen werden. Insgesamt ist ein Ausgleich von 37.920 Wertpunkten erforderlich, der gemäß Planzeichen A.7.3 auf „Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ westlich und im unmittelbaren Anschluss zum FFH-Gebiet „Flughafen Fürstenfeldbruck“ erbracht wird. Auf der Ausgleichsfläche, die innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches zum Bebauungsplan liegt, werden landschaftsgerechte, arten- und blütenreiche Wiesen (FFH-LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiese“) lebensraumtypenkonform gleichartig und höherwertig hergestellt. Bei der Herstellung und Pflege der Ausgleichsfläche gelten die Festsetzungen zu D.15.11. bis D.15.13. Insgesamt werden auf der Ausgleichsfläche 49.464 Wertpunkte generiert. Damit wird das gesamte Ausgleichserfordernis auf der Ausgleichsfläche innerhalb des Geltungsbereiches vollständig ausgeglichen.
- 15.16 Ausgleichsregelung zum Artenschutz:

15.17 Für die Zauneidechse sind Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen) durchzuführen. Hierzu sind auf den Flächen gemäß Planzeichen A.7.6 „Maßnahmen für Zauneidechsenhabitate zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion“ vorgezogene Aufwertungen von potentiellen Lebensräumen der Zauneidechse südwestlich des mittleren Flugzeughangars in den Saumstreifen nahe den Gleisanlagen durch die Anreicherung mit für Reptilien nutzbaren Kleinstrukturen (z.B. Wurzelstock-Sandhaufen, Asthaufen, Steinhaufen) anzulegen.

## E. HINWEISE DURCH TEXT

### 1 Artenschutz

#### 1.1 Allgemeine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Während der Bauphase wird die Lärmentwicklung im Baubereich durch die Einhaltung der technischen Vorschriften soweit wie möglich minimiert.
- Nach Abschluss der Bauarbeiten erfolgt eine Wiederherstellung von bauzeitlich temporär genutzten Gehölz- und Wiesenflächen.
- Es ist die Durchführung einer ökologischen Umweltbaubegleitung für die Baumaßnahmen vorgesehen.
- Entstehende Bodensenken während der Bauarbeiten sind sofort zu verfüllen, um ein Einwandern oder Ablaichen im Eingriffsbereich und somit eine Beeinträchtigung von Amphibien durch die Baumaßnahme zu verhindern.
- Der besondere Artenschutz gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist stets zu beachten und eigenverantwortlich umzusetzen. Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden, sollten zu beseitigende Gehölze im Vorfeld der Fällungsarbeiten hinsichtlich Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Spalten, Risse, Höhlungen) von einer qualifizierten Person überprüft werden. Des Weiteren sollte auch bei Gebäudeabbrissen und ggf. Sanierungen eine artenschutzrechtliche Untersuchung durch eine fachlich geeignete Person bzgl. Fledermausvorkommen und gebäudebrütender Vogelarten durchgeführt werden. Hierbei sollten alle geeigneten Strukturen, z.B. Dachböden und etwaige potentielle Spalten- und Höhlenquartiere untersucht werden. Bei Vorkommen von geschützten Arten oder entsprechender Quartiere sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden. Diese sind mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

#### 1.2 Schutz von Lebensstätten und Biotopen

- Gehölzfällarbeiten bzw. Gehölzschnittmaßnahmen erfolgen im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar außerhalb der Brutzeit von Vögeln (gemäß § 39(5) BNatSchG bzw. Art. 16(1) BayNatSchG) und außerhalb der Sommerquartierszeit von Fledermäusen sowie nach örtlichen Angaben im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung.
- Es erfolgt ein Freihalten der Biotop- und Gehölzbestände außerhalb des Baufeldes. An ökologisch empfindlichen Bereichen (z.B. Gehölzbestände, Biotopflächen, Wiesenbereiche, feuchte Geländemulden, etc.) sind notwendige Arbeitsstreifen so schmal wie möglich zu halten. Lagerstätten, wie Materiallager, sind außerhalb dieser Bereiche herzustellen.
- Es erfolgt ein Schutz der Gehölzbestände während der Baumaßnahme vor mechanischen Schäden, Überfüllungen und Abgrabungen durch entsprechende Maßnahmen gemäß DIN 189201 und ZTV-Baumpflege in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung.

#### 1.3 Vergrämung von Reptilien aus dem Baustellenbereich

---

<sup>1</sup> DIN 18920 – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen – Ausgabe August 2002

- Strukturelle Vergrämung von Reptilien aus dem Eingriffsbereich durch Entfernung von Habitatstrukturen (Gehölze, Versteck- und Sonnenstrukturen) bereits im Winterhalbjahr und durch regelmäßige Mahd ab Anfang April bis mindestens Anfang Mai um den Lebensraum für Reptilien unattraktiv zu gestalten und eine Abwanderung in angrenzende, unbeeinträchtigte oder aufgewertete Lebensräume zu forcieren. Die Vergrämung muss mindestens drei Wochen vor Baubeginn erfolgen. Eine Vergrämung im Zeitraum ab Anfang August bis Ende September ist möglich, sollte jedoch aufgrund geringerer Erfolgswahrscheinlichkeit vermieden werden (siehe u. a. Laufer 2014, Hrsg. LUBW, S. 113; LfU 2020).
- Zur weiteren Minimierung möglicher Individuenverluste innerhalb des Baufeldes erfolgt ggf. unterstützend ein Abfangen und Verbringen von möglicherweise trotz der Vergrämung in der Fläche verbliebener Individuen in die Ersatzlebensräume.
- Bodeneingriffe zur Baufeldfreimachung (Wurzelstockrodung, Oberbodenabschub) in den Reptilienlebensräumen sind erst nach erfolgter Vergrämung ab Anfang Mai zulässig.

#### 1.4 Schutz von Reptilien

- Errichtung von Reptilienschutzzäunen (glattes Zaunmaterial mit Übersteigschutz) nach erfolgter Baufeldfreimachung ab Anfang Mai im Umfeld von Reptilienvorkommen am Rand des Arbeitsbereiches und entlang von Baustellenzufahrten nach Angaben der ökologischen Baubegleitung. Vor Beginn der Erdbauarbeiten wird ein Kontrollgang durchgeführt und möglicherweise anwesende Reptilien werden in unbeeinflusste Bereiche außerhalb des Baufelds versetzt. Der Zaun ist während der Bauarbeiten regelmäßig, mindestens einmal wöchentlich während der Aktivitätszeit der Zauneidechse (März bis Oktober) im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu warten und möglicherweise innerhalb des Baufelds aufgefundene Individuen der Zauneidechse in angrenzende unbeeinflusste Habitate zu versetzen.

#### 1.5 Schutz von Vögeln

- Zum Schutz von Vögeln ist bei Glasflächen, welche eine Fläche von 6 m<sup>2</sup> überschreiten auf Markierungen oder andere Methoden zurückzugreifen, welche eine Anflugrate von unter 10 % aufweisen. Es wird hierbei auf die der Wiener Umweltschutzbehörde zum Thema Vogelanzug verwiesen (<http://wua-wien.at/naturschutz-und-stadtoekologie/vogelanprall-an-glasflaechen/>). Zur Minimierung des Kollisionsrisikos ist entsprechend dem Vermeidungsgebot im Bereich von Verglasungen oder großflächigen Glaselementen, Fensterbändern etc. dem Vogelschutz Rechnung zu tragen. Durch reflexionsarme und mit geeigneten Mustern bedruckte Verglasungen ist die Spiegelung und Transparenz an Gefahrenstellen zu vermeiden. Die Maßnahmen haben zum Zeitpunkt der Ausführung dem aktuellen wissenschaftlichen Stand zu entsprechen (s. u.a. <http://www.vogelschutzwarten.de/glasanflug.htm>).

#### 1.6 Schutz von Insekten

- Für die Herstellung von Beleuchtungen auf Freiflächen und in den Straßenräumen wird empfohlen nur LED-Leuchten mit einer Farbtemperatur von 2.700 bis 3.000 Kelvin oder Natriumdampflampen zu verwenden. Der

Lichtstrahl soll nach unten gerichtet werden (Full-Cut-Off, voll abgeschirmte Leuchtengehäuse, FCO). Die Leuchtengehäuse sollen gegen das Eindringen von Spinnen und Insekten geschützt werden (Schutzart IP 54, staub- und spritzwassergeschützte Leuchte oder nach dem Stand der Technik vergleichbar). Die Oberflächentemperatur der Leuchtengehäuse soll 60°C nicht übersteigen. Die Lichtpunkthöhe soll 4,5 m nicht überschreiten.

## **2 Grundwasser**

- 2.1 Sollten Bauwerke, wie z.B. Keller in den Grundwasserkörper hineinreichen, sind diese wasserdicht auszubilden und auftriebssicher herzustellen. Für Bauwerke, die so tief gründen, dass ein Grundwasseraufstau zu erwarten ist, muss ein wasserrechtliches Verfahren durchgeführt werden. Gleiches gilt für eine eventuell erforderliche Bauwasserhaltung.

## **3 Niederschlagswasser, Versickerung und Entwässerung**

- 3.1 Für die Beseitigung des Niederschlagswassers ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Genehmigungsbehörde ist das Landratsamt Fürstenfeldbruck.
- 3.2 Bei der Versickerung sind die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) und die Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENKW) zu berücksichtigen. Für die Bemessung und Planung von Anlagen im Umgang mit Niederschlagswasser wird als fachliche Arbeitsgrundlage auf das Arbeitsblatt DWA-A 138 (Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser) und das Merkblatt DWA-M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser) verwiesen.
- 3.3 Öffnungen am Gebäude (Lichtschächte, Treppenabgänge, Kellerfenster, Türen, Be- und Entlüftung, Mauerdurchleitungen, etc.) sind ggf. ausreichend hochzusetzen und gegen eindringendes Wasser zu sichern. Durch die entstehende Bebauung darf es zudem zu keiner Verschlechterung bei wild abfließendem Wasser für Dritte kommen (§ 37 WHG).
- 3.4 In Folge von Starkregenereignissen können im Bereich des Bebauungsplans Überflutungen auftreten. Um Schäden zu vermeiden, sind bauliche Vorsorgemaßnahmen zu treffen, die das Eindringen von oberflächlich abfließendem Wasser in Erd- und Kellergeschosse dauerhaft verhindert.

## **4 Altlasten**

- 4.1 Sollten bei den Aushubarbeiten optische oder organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich das Landratsamt München zu benachrichtigen (Mitteilungspflicht gemäß Art. 1 BayBodSchG).

## **5 Immissionsschutzfachliche Hinweise für den Bauvollzug**

- 5.1 *Wird ggf. im weiteren Verfahren ergänzt.*

## **6 Denkmalschutz**

- 6.1 Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler sind gemäß Art. 8 DSchG unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen.

## 7 Bodenschutz

7.1 Der anstehende Oberboden, sofern nicht mit Altlasten behaftet, ist zu sichern, sachgerecht in Mieten zu lagern und der Wiederverwertung zuzuführen. Die Sicherheitsvorschriften zur Minimierung von Bodenverdichtungen und zur Verhinderung von Grundwasserbelastungen ist gemäß RAS-LP2 zu berücksichtigen.

Überschüssiges Aushubmaterial ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Es darf nicht in der freien Landschaft abgelagert werden. Dieses Verbot gilt insbesondere auf ökologisch wertvollen Flächen, wie z. B. Feuchtwiesen, Trocken- und Magerstandorten, Feldgehölzen, alten Hohlwegen, Bachtälern, Waldrändern sowie innerhalb von Überschwemmungsgebieten.

## 8 Bepflanzung und Freiflächengestaltung

8.1 Dem Bauantrag ist ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan beizufügen. Hierbei sind die grünordnerischen und erschließungstechnischen Darstellungen und Festsetzungen des Bebauungsplanes bedarfsgerecht zu überprüfen.

8.2 Für Gehölzpflanzungen entlang von Straßen sind die einschlägigen Richtlinien (RPS und ESAB) einzuhalten.

8.3 Falls technisch umsetzbar sind die festgesetzten Pflanzflächen sowie straßenbegleitende Pflanzstreifen von Ver- und Entsorgungsleitungen (Strom, Wasser, Abwasser, Telekom, Gas etc.) ausdrücklich freizuhalten, um die Pflanzung und den langfristigen Erhalt der geplanten Gehölze zu gewährleisten. Die jeweiligen Abstände nach den entsprechenden Richtlinien sind einzuhalten.

8.4 Auf die Einhaltung der Grenzabstände nach dem Bayerischen Nachbarrecht (AGBGB) wird bei den Gehölzpflanzungen hingewiesen.

8.5 Die DIN 18920 – Baumschutz auf Baustellen – ist für alle Baumaßnahmen in der Nähe bestehender und insbesondere zu erhaltender Bäume einzuhalten.

8.6 Für die Bepflanzung sind bevorzugt Zukunftsbäume zu verwenden, welche mit dem Klimawandel bedingten Folgeerscheinungen verträglich sind.

8.7 Für die Bepflanzung von den sog. Klimawäldchen, die jeweils in Nordsüd-Richtung verlaufen sind als Leitbaumarten folgende Arten vorgesehen:

- Hainbuche (*Carpinus betulus*)
- Waldkiefer (*Pinus sylvestris*)
- Vogelkirsche (*Prunus avium*)
- Stieleiche (*Quercus robur*)

8.8 Für die Ost-West verlaufenden Gehölzflächen, überwiegend Baumreihen entlang der Verkehrs- und Erschließungsflächen, sind als Leitbaumart folgende Arten vorgesehen:

- Spitzahorn (*Acer platanoides*)
- Feldahorn (*Acer campestre*)
- Winterlinde (*Tilia cordata* 'Greenspire')

- 8.9 Auf die Bekanntmachungen des BSt MI vom 22.06.1976, betreffend „Gefährdung von Kindern durch giftige Pflanzen“, Mabl. Nr. 21 vom 22.07.1976 wird hingewiesen. Dies gilt insbesondere für die Bepflanzung von Spielplätzen.
- 8.10 Bei der Herstellung magerer arten- und blütenreicher Wiesenflächen sowie bei der Herstellung „Magere Flachland-Mähwiese“ (FFH-LRT 6510) auf entsiegelten Flächen ist der kiesige Unterbau der ehemaligen Bauflächen, Straßen und Wege mit einem Grubber aufzulockern und mit 10 cm bindigem, oberbodenarmem Bodenmaterial anzudecken. Die aufgelockerten und eingeebneten Flächen sind mit einer Saatgutmischung (vgl. Festsetzung D.15.11 bis D.15.12) einzusäen, alternativ mit Druschgut oder Mähgut von Flächen des Lebensraumtyps 6510 aus der nördlichen Münchener Schotterebene. Nach der Ansaat ist das Saatgut einzuwalzen.
- 8.11 Auf den Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und mineralischen Düngemitteln ist auf den festgesetzten Vegetationsflächen zu verzichten zum Schutz des Grundwassers, zum Schutz von Tieren und Pflanzen sowie im Hinblick auf die standortgemäße und naturnahe Arten- und Lebensraumtypenzusammensetzung des angrenzenden FFH-Gebietes 7733-371 „Flughafen Fürstenfeldbruck“.
- 8.12 Zur Förderung der Artenvielfalt ist bei der Begrünung der Dachflächen darauf zu achten, dass eine vielfältige Begrünung mit Strukturelementen (u.a. Totholz, Steinhäufen) unterschiedliche Substrate sowie autochthones Saatgut, nach Möglichkeit durch Mähgutübertragung von entsprechenden Flächen des angrenzenden FFH-Gebietes 7733-371 „Flughafen Fürstenfeldbruck“, verwendet werden. Dadurch werden unterschiedlichste Lebensräume und Nahrungshabitate für Tiere und Pflanzen geschaffen.

## **9 Sonstiges**

- 9.1 Es sollten nach Möglichkeit ökologisch verträgliche Baumaterialien verwendet werden.
- 9.2 Alle zitierten DIN liegen im Rathaus der Gemeinde Maisach und im Rathaus der Stadt Fürstenfeldbruck zur Einsicht bereit. Zudem sind alle Normen und Richtlinien im Archiv des Patentamts hinterlegt.