

## Anlage 1 zur Begründung

### Bebauungsplan Nr. 157 „Erweiterung General Electric“ 1. Änderung, Stadt Garching

## Umweltbericht

#### 1. Anlass und Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans

Anlass für die Änderung des Bebauungsplans ist der Wunsch des Vorhabenträgers, der Adldinger Newton GmbH, die im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 157 festgesetzten Einzelbaufelder mit den Bezeichnungen SO 3 und SO 4 zusammen mit dem Baufeld SO 2 zu einem zusammenhängenden Baufeld zu vereinen, um eine großzügige und flexible Nutzung zu ermöglichen.

#### 2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Folgende Fachgesetze wurden im Zuge der vorliegenden Planung beachtet:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNutzungsverordnung - BauNVO)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- Landesentwicklungsprogramm (LEP) 2020
- Regionalplan der Region 14.

Die laut BauGB gültigen Vorgaben zum Umweltschutz wurden beachtet, und hier insbesondere die Vorschrift gemäß § 1a Abs. 2 BauGB, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Versiegelte und befestigte Flächen werden minimiert und nicht überbaute oder für die Erschließung erforderliche Flächen werden als Vegetationsflächen angelegt.

Die Festsetzungen zur Versickerung tragen den Vorgaben des WHG und des BBodSchG Rechnung.

Aus dem **Landesentwicklungsprogramm Bayern** (LEP Stand 2020) sind für das Vorhaben im Hinblick auf Natur und Umwelt vor allem folgende grundsätzlichen Grundsätze (G) und Ziele (Z) zutreffend:

- „Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.“ 3.1 (G) Begründung ist, dass Grund und Boden ein nicht vermehrbares Gut sind und eine wichtige Funktion für den Naturhaushalt haben.
- „Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden.“ 7.1.6 (G)

Laut **Regionalplan für die Planungsregion 14** (München), Karte Landschaftsräume, liegt das Plangebiet am westlichen Rand des Landschaftsraums Isartal und an der Grenze zur nördlichen Münchner Ebene, die sich hier mit dem Freisinger Moos nach Süden erstreckt. Laut Karte 3 „Landschaft und Erholung“ gehört das Plangebiet zu den Siedlungsflächen, und hier zur Einheit „Wohnbaufläche, gemischte Baufläche und Sonderbaufläche“.

Hinsichtlich Natur und Landschaft werden für das Planungsgebiet folgende Ziele und Grundsätze genannt:

Als Leitbild (G 1.1.1) wird formuliert, dass die natürlichen Lebensgrundlagen zum Schutz des Menschen sowie der Tier- und Pflanzenwelt in allen Teilräumen der Region nachhaltig gesichert werden sollen. Hinsichtlich „Siedlung und Freiraum“ werden folgende Grundsätze genannt:

- Die Siedlungsentwicklung soll flächensparend erfolgen (G 1.2).
- Wohnbauliche und gewerbliche Entwicklung sind aufeinander abzustimmen (Z 1.4).
- Im Unterkapitel „Siedlungsentwicklung und Freiraum“ wird aufgeführt, dass Möglichkeiten der Innenentwicklung, d.h. Flächen innerhalb im Zusammenhang bebauter Ortsteile und die im Flächennutzungsplan dargestellten Flächen, vorrangig zu nutzen sind (Z 4.1).
- Eine enge verkehrliche Zuordnung der Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Erholung soll erreicht werden (G 1.5).

### **Lärmschutzbereich**

Gemäß Regionalplan München (Tektur Lärmschutzbereich 2) befindet sich der Geltungsbereich außerhalb der Lärmschutzbereich des Flughafens München.

### **Flächennutzungsplan**

Der rechtsgültige Flächennutzungsplan der Stadt Garching stellt das Grundstück als sonstiges Sondergebiet (SO) dar. Eine Anpassung ist nicht erforderlich.

### **Schutzgebiete**

Im Geltungsbereich selbst sind keine Schutzgebiete nach Natur- oder Wasserrecht vorhanden.

Das Vorhabengebiet liegt jedoch zu großen Teilen innerhalb eines nach Denkmalschutzrecht geschützten Bodendenkmals. Der geplante fachgerechte Umgang mit selbigem wird unter dem nachfolgenden Kapitel Kultur- und Sachgüter dargestellt.

### **Altlasten**

Die Flächen des Geltungsbereichs sind nicht im Altlastenkataster des Landkreises eingetragen. Dies ist jedoch nicht mit einer Altlastenfreiheit gleichzusetzen. Sollten während der Baumaßnahmen Bodenverunreinigungen oder Altlasten festgestellt werden, ist das Landratsamt München unverzüglich zu informieren.

## **3. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Auf der Fläche des Geltungsbereichs stehen im südlichen Bereich zwei große Hallen mit zugehöriger asphaltierter Erschließung. Eine weitere kleinere Halle besteht im nördlichen Bereich am westlichen Rand des Plangebiets. Die verbleibende Fläche in der nördlichen Hälfte ist unbebaut. Sie stellt vorwiegend eine magere Industriebrache dar. Es ist davon auszugehen, dass die Fläche im Zuge der Baumaßnahmen für das südliche Bestandsgebäude im Jahr 2022 aufgekiest wurde. In diesem Zusammenhang wurden entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereichs sieben junge Stiel-Eichen gepflanzt, die hier mittel- bis langfristig zu einer landschaftliche Einbindung der Bebauung führen sollen.

Auf der Freifläche hat sich eine lockere Ruderalvegetation entwickelt. Die Fläche selbst wird regelmäßig mehrfach im Jahr gemäht mit Abtransport des Mähguts. Das Flurstück ist Richtung Norden und Westen mit einem Stabgitterzaun mit einer Höhe von ca. 1,50 m eingefriedet.

Unmittelbar nördlich des Geltungsbereichs schließt die freie Landschaft an mit einer naturnahen, von Bäumen und Sträuchern durchsetzten Fläche. Östlich liegt die Bachaue des Wiesäckerbachs. Der Bachlauf selbst ist von Ufergehölzen im Verbund mit Hochstaudenfluren begleitet. Die direkt an den Geltungsbereich anschließende Fläche ist als Grünland bewirtschaftet. Entlang des Wiesäckerbachs führt ein Fuß- und Radweg vom Campus Richtung Osten zur Isar. Im Westen und Süden schließt eine dichte Bestandsbebauung von Hallen- und Bürogebäuden sowie Stellplätzen des Forschungscampus Fortsetzung an.



## **Vorhabenbeschreibung**

Das Vorhaben sieht vor, die nördliche der beiden großen Bestandshallen um einen großen Anbau nach Norden zu erweitern, um einen gut nutzbaren, geräumigen Bereich für eine maschinelle Ferti-gung bereitzustellen. Die beiden großen Hallen bleiben also erhalten, während die kleinere Halle im Nordwesten zugunsten einer zusammenhängenden Überbauung des gesamten nördlichen Bereichs zurückgebaut wird. Dabei wird die zulässige Grundfläche etwas erhöht (um 944 m<sup>2</sup>), indem bisher als private Verkehrsflächen festgesetzten Flächen nun als Hallenflächen überbaut werden dürfen.

Auf diesem Erweiterungsgebäude soll auf einer Teilfläche ein zusätzliches Obergeschoss errichtet werden, in dem Verwaltungs- und Büroräume untergebracht werden. Die Dachflächen werden be-grünt und mit Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie versehen.

Die Baumreihe im Norden mit dem dazugehörigen Wiesenstreifen bleibt erhalten und auch nach Osten wird in vergleichbarer Weise eine Reihe aus großen heimischen Laubbäumen gepflanzt.

Im Zuge der Aufstellung des bisher rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 157 wurde eine ökologische Ausgleichsfläche als naturschutzrechtliche Kompensation für die zulässigen Eingriffe bereitgestellt. Es wurden dem Vorhaben auf den Grundstücken Fl.-Nrn. 1987 und 1988, Gemarkung Garching, ins-gesamt 4.950 m<sup>2</sup> zugeordnet. Die Planung wurde in fachlicher Abstimmung mit der TU München erarbeitet. Entwicklungsziel ist die Wiederherstellung von naturnahen Feucht- und Trockengebieten des Isar-Auwaldes. Es wurden zwei Senken als Feuchtmulden mit wechselndem Wasserstand ange-legt. Auf einer Bodenerhebung wurde ein Kiesbett hergestellt. Des Weiteren wurde eine Hecke ge-pflanzt und es wurde Heudrusch einer geeigneten Spenderfläche auf entstandenem Rohboden aus-gebracht. Ein Pflegekonzept mit Berichtspflicht stellt die fachgerechte dauerhafte Pflege sicher.

## **Betroffene Schutzgüter**

Die Bestandssituation der Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter und die Auswirkungen der Planung werden nachfolgend dar-gelegt.

## **Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit**

### Bestand und Bewertung

Für den Menschen sind neben den direkten Wirkungen eines Vorhabens auf das Wohnumfeld (Wohnfunktionen, Freizeit und Erholung) grundsätzlich die Aspekte Lärmschutz und Lufthygiene von Bedeutung.

Bei der vom Eingriff betroffenen Fläche handelt es sich um eine eingezäunte Industriebrache am nördlichen Ortsrand des Forschungscampus Garching. Sie ist weder für die Erholung bedeutsam noch dient sie dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen. Es besteht eine gewisse Vorbelastung mit Lärm durch die ca. 80 – 100 m westlich vorbeiführende Staatsstraße 2350 (Freisinger Land-straße). Die direkt westlich benachbarte Forschungshalle hat hierfür eine lärmabschirmende Wir-kung. Östlich des Geltungsbereichs besteht entlang des Wiesäckerbachs ein landschaftlich attrakti-ver und damit erholungsrelevanter Fuß- und Fahrradweg.

### Auswirkungen

Durch den bauzeitlich bedingten Verkehr kommt es vorübergehend zu einer zusätzlichen Lärmbelas-tung und zu baubedingten Staubbelastungen. Diese sind temporärer Natur und nicht zu vermeiden. Sie sind als nicht erheblich einzustufen.

Da die Fläche im Bestand keine Bedeutung für Erholung besitzt und keine Wohnbebauung in der näheren Umgebung besteht, hat die geplante Überbauung der bisherigen Lagerfläche keine nachtei-lige Wirkung auf Wohnen, Erholung oder Freizeit in der Umgebung. Auch hinsichtlich sonstigen As-pekten menschlicher Gesundheit sind keine relevanten nachteiligen Auswirkungen anzunehmen, da

weder von gesundheitsstörenden Erschütterungen, Lärm, elektromagnetischen Feldern, umfangreicher künstlicher Belichtung oder sonstigen Belästigungen auszugehen ist. Auch für den östlich vorbeiführenden Rad- und Fußweg ist von keiner nennenswerten Beeinträchtigung gegenüber der bisherigen Planung auszugehen.

Zusammenfassend ist mit der Umsetzung der Planung derzeit keine nachteilige Veränderung für das Schutzgut Mensch zu erwarten. Die Vorhabenwirkungen sind nicht erheblich.

### **Schutzgut Tiere und Pflanzen und Europäischer Artenschutz**

#### Bestand und Bewertung

Die für die Bebauung vorgesehene Fläche ist derzeit weder floristisch noch faunistisch bedeutsam. Die offene, kiesige Brachfläche in der nördlichen Hälfte des Geltungsbereichs ist von Ruderalvegetation bedeckt und wird regelmäßig gemäht.

Die gepflanzte Baumreihe an der Nordgrenze wird von der Planung nicht berührt. Sie hat aufgrund ihres geringen Alters bisher keine nennenswerte Bedeutung für den Artenschutz.

Es liegen weder amtlich kartierte Biotopflächen noch Fundpunkte der Artenschutzkartierung im Geltungsbereich. Der Wiesäckerbach östlich des Geltungsbereichs ist als Biotop gemäß der amtlichen Flachland-Biotopkartierung erfasst. Mit dem begleitenden Bachtal erzeugt er eine wertvolle Strukturvielfalt und ist eine wichtige Verbundachse für wertgebende Tierarten im Zusammenhang mit dem Garchinger Mühlbach.

Um sicherzustellen, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden, wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt München im Jahr 2023 eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung erarbeitet (NaturPerspektiven 2023, siehe Anlage 1).

Bei den durchgeführten Begehungen wurden am für den Abriss vorgesehenen Gebäude Einschlupe und Nistmöglichkeiten für gebäudebrütende Vogelarten sowie zwei Nestbauten festgestellt. Ebenso kann an diesem Gebäude ein Vorkommen einzelner Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse nicht sicher ausgeschlossen werden.

Für europarechtlich relevante Arten sonstiger Tiergruppen (z.B. Amphibien, Reptilien, Libellen, Tagfalter) sind keine geeigneten Lebensräume vorhanden. Allerdings besteht grundsätzlich Entwicklungspotenzial für geeignete Flächen, z.B. für die Zauneidechse oder für Amphibien, falls die Vegetationsentwicklung zunähme oder zeitweilige Kleinstgewässer im Gebiet entstehen sollten.

Insgesamt ist der für die Bebauung vorgesehene Bereich derzeit von geringer Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen und Tiere.

#### Auswirkungen

Der Eingriffsbereich für die Hallenerweiterung betrifft lediglich Flächen mit geringem Biotopwert. Die für die Bebauung notwendigen Flächen werden versiegelt und damit kommt es hier zu einem Totalverlust aller Funktionen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt. Dies war jedoch auch bereits Planungsinhalt des bisher rechtsgültigen Bebauungsplans. Gleichzeitig werden jedoch die gesamten Dachflächen abgesehen von technischen Dachaufbauten und Aufenthaltsflächen auf dem Dach mit einer mindestens extensiven Dachbegrünung begrünt. Da für die Einsaat oder Bepflanzung heimische, insektenfreundliche Arten zu verwenden sind, können diese Flächen eine gewisse Lebensraumfunktion übernehmen, z.B. für Schmetterlinge, Wildbienen und verschiedene Vogelarten.

Durch vorübergehend in Anspruch genommene Baustelleneinrichtungsflächen und Störungen durch Baufahrzeuge (Lärm, Staub) kann es temporär zu Störungen für im Umfeld lebende Tierarten und Pflanzengemeinschaften kommen. Diese Wirkungen sind als vernachlässigbar einzustufen. Anlagenbedingt führt die Umsetzung der Planung zur Pflanzung einer zusätzlichen Baumreihe mit dazugehörigem artenreichem Grünlandstreifen. Dies führt zu einer gewissen Verbesserung des Lebensraumangebots für heimische Tierarten, insbesondere für Vögel.



Betriebsbedingt erzeugt das Vorhaben keine erhebliche Zunahme von Verkehr und der Anwesenheit von Menschen und hat keine signifikanten Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenarten in der Umgebung.

Die durchgeführte Relevanzprüfung kommt zum Schluss, dass unter Berücksichtigung bestimmter Maßnahmen eine Betroffenheit von artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzenarten mit hoher Sicherheit vermieden werden kann.

Dies sind:

- eine Kontrolle der rückzubauenden Gebäude oder Gebäudeteile in der Vegetationsperiode unmittelbar vor ihrem Abbruch auf Vorkommen artenschutzrechtlich relevanten Arten durch eine fachlich qualifizierte Person. Gegebenenfalls sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um die artenschutzrechtlichen Vorgaben einzuhalten;
- der Rückbau von Gebäuden und Gebäudeteilen nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln,
- das Aufhängen von drei Nistkästen für Haussperlinge und drei Nistkästen für Halbhöhlenbrüter vor den Rückbaumaßnahmen.

Zudem kann eine zukünftige Ansiedlung planungsrelevanter Arten durch folgende Vorkehrungen vermieden werden:

- Mahd oder Mulchen des Aufwuchses,
- Freihaltung der Fläche von Versteck- und Deckungsstrukturen,
- Vermeidung der Entstehung temporärer Kleingewässer,
- falls die Fläche über zahlreiche Jahre nicht überbaut wird: Einzäunung des Eingriffsbereichs mit Amphibien-/Reptilienzaun.

Unter Berücksichtigung der bereits durchgeführten Ausgleichsmaßnahmen für den Bebauungsplan Nr. 157, die großflächige Dachbegrünung und die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen hat die geplante Bebauung zusammenfassend keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen.

## **Schutzgut Boden und Fläche**

### Bestand und Bewertung

Die Ausgangsbedingungen für das Schutzgut Boden werden wesentlich durch die Geologie beeinflusst. Laut der digitalen Geologischen Karte (dDGK25) ist das geologische Ausgangsmaterial Obere Süßwassermolasse mit Deckschichten aus Lößlehm. Hier ist toniges und feinsandiges Ausgangsmaterial vorherrschend.

Aufgrund der menschlichen Überprägung des gesamten Geltungsbereichs sind augenscheinlich keine ungestörten Böden mehr vorhanden. Jedoch übernehmen die Vegetationsflächen und die offenen Kiesflächen weiterhin wesentliche natürliche Bodenfunktionen, hier beispielsweise als Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, wesentlicher Bestandteil des Wasser- und Nährstoffkreislaufs und Puffer- und Filterwirkungen für stoffliche Einwirkungen. In nicht überbautem Zustand hat das Planungsgebiet eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut, jedoch ist für die vorliegende Darstellung die derzeit zulässige Überbaubarkeit zu beurteilen. Nach deren Umsetzung ist von einer geringen Bedeutung des Vorhabengebiets für das Schutzgut Boden auszugehen.

### Auswirkungen

Entsprechend des bisher rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 157 ist die Errichtung von vier Gebäuden und dazwischen liegenden Erschließungsbereichen möglich. Durch die 1. Änderung entsteht anstelle der nördlichen drei Gebäude nun eine große, zusammenhängende Halle. Wie bereits bisher zulässig, werden die künftig versiegelten Flächen in einer Größenordnung von ca. 3.400 m<sup>2</sup> (Gebäude + zentrale Erschließung + private Erschließungsflächen und Nebenanlagen) alle Funktionen für das Schutzgut Boden verlieren. Sie sollen, wo dies funktional möglich ist, in wasserdurchlässiger Bauweise erstellt werden. Dies wird jedoch nur in sehr untergeordneter Weise möglich sein.

Die bereits umgesetzte naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche stellt für das Schutzgut Boden eine deutliche Aufwertung dar, da hier dauerhaft eine natürliche Bodenentwicklung möglich ist und die Vegetationsbedeckung ohne Einsatz von Spritz- und Düngemitteln positiv auf alle natürlichen Bodenfunktionen wirkt.

Unter Miteinbeziehung der Ausgleichsmaßnahmen bewirkt die Planung keine erhebliche nachteilige Veränderung für das Schutzgut Boden und Fläche.

### **Schutzgut Wasser**

#### Bestand und Bewertung

Da im Planungsgebiet und seinem Umfeld keine oberirdischen Gewässer vorhanden sind, beschränkt sich die Darstellung auf den Wirkungsbereich Grundwasser.

Zu Grundwasserflurabstand und Versickerungsfähigkeit des Bodens liegen keine konkreten Untersuchungen und Daten vor.

Der nächstliegenden Grundwassermessstelle zufolge (in ca. 2,8 km Entfernung Richtung Südwesten; Grundwassermessstelle Garching 2) liegt der Mittlere Höchste Grundwasserstand (MHGW) ca. 3,5 m unter der Geländeoberkante. Der Höchste Wasserstand (HHW) hat einen Flurabstand von ca. 3,0 m gemessen.

Aufgrund dieses eher höheren Grundwasserflurabstandes in Kombination mit der Pufferfähigkeit des anstehenden Bodenmaterials ist dem Grundwasserkörper eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Stoffeinträgen zuzuordnen.

Insgesamt wird dem Schutzgut Wasser ein geringer Wert zugeordnet.

#### Auswirkungen

Die bereits laut bestehendem Bebauungsplan zulässige Planung sieht die vollständige Überbauung eines Großteils des Geltungsbereichs vor. In diesen Bereichen gehen die Grundwasserfunktionen weitgehend verloren, insbesondere die Grundwasserneubildungsfunktion sowie Filter- und Sorptionskapazitäten. Die nun vorgesehene große Halle anstelle der drei Hallen und dazwischenliegender Erschließung stellt keine nachteilige Veränderung für die Grundwasserfunktionen dar. Die vorgesehene großflächige Dachbegrünung wirkt aufgrund ihrer Retentionseigenschaften positiv für das Schutzgut.

Ebenso wirken die vorgesehenen Versickerungsmulden mit ihrer Reinigungswirkung über eine belebte Bodenschicht günstig für den Grundwasserhaushalt.

Die bereits durchgeführten Ausgleichsmaßnahmen (Heckenpflanzung, Schaffung feuchter Senken, natürliche Entwicklung auf Teilgebieten) wirken ebenfalls positiv auf das Schutzgut Wasser.

Zusammenfassend sind die Projektwirkungen für das Schutzgut Wasser nicht erheblich.

### **Schutzgut Klima/Luft**

#### Bestand und Bewertung

Die Fläche des Geltungsbereichs liegt weder in einer groß- noch kleinräumig wirksamen Luftleitbahn noch in direkter Benachbarung zu thermisch belasteten Siedlungsbereichen. Als offene, teils mit niedriger Ruderalvegetation bestandene Fläche hat sie keine signifikante lufthygienische Bedeutung. Im Umfeld sind noch größere Kaltluftentstehungsgebiete vorhanden, z.B. die Flächen entlang des Wiesäckerbachs, die Acker- und Grünflächen sowie die Waldbereiche entlang der Isar.

Insgesamt ist die Bedeutung des Geltungsbereichs für Klima und Luft gering.

#### Auswirkungen

In ihren Ausmaßen entspricht die nun vorgesehene Änderung des Bebauungsplans dem Grad der Versiegelung entsprechend der bisher rechtsgültigen Bebauungsplanung. Ebenso wie die bereits



zulässige Überbauung führt die Zunahme an Versiegelung zu lokalen Temperaturanstiegen, reduzierter Verdunstung und insgesamt nachteiligen Klimawirkungen. Die vorgesehene Dachbegrünung mildert aufgrund der Verdunstung von Niederschlagswasser, der geringeren Wärmeaufnahme sowie der Bindung von Stäuben und Schadstoffen die nachteiligen Wirkungen.

Zusammenfassend sind die Vorhabenwirkungen für Klima und Luft nicht erheblich.

### **Schutzgut Landschaftsbild**

#### Bestand und Bewertung

Das Landschaftsbild ist geprägt durch das ebene Gelände der Münchner Schotterebene.

Der Geltungsbereich liegt am nördlichen Rand innerhalb des von Hallen und sonstigen Gewerbebauten geprägten Forschungscampus. Außerhalb des Siedlungsgebiets schließt nach Norden und Westen intensive landwirtschaftliche Nutzung an.

Das östlich des Geltungsbereichs verlaufende Tälchen des Wiesäckerbachs vermittelt einen naturnahen Landschaftseindruck. Nach Norden erzeugt die etwas bewegte Topographie und Vegetation aus locker gepflanzten Baum- und Gehölzgruppen der dortigen Naturschutzfläche ebenfalls einen eher naturnahen Charakter.

Insgesamt ist das Planungsgebiet von außen kaum wahrnehmbar. Dem Schutzgut Landschaftsbild wird hier eine geringe Bedeutung zugeordnet.

#### Auswirkungen

Im Vergleich zur bisher zulässigen Bebauung erzeugt die nun geplante große Halle eine weitgehend vergleichbare Wirkung. Die zulässige Wandhöhe ist mit nun 12 m für das Hauptgebäude und einem für Büros und Verwaltung vorgesehenen Dachaufbau von maximal 15 m zwar etwas höher als die bisher gesamt zulässigen 12 m für die Gebäude. Das zusätzliche Verwaltungsgeschoss ist jedoch um 3 m zurückgesetzt und nur auf einer Teilfläche des Daches zulässig. Es wird von der Landschaft aus kaum wahrnehmbar sein. Insgesamt orientiert sich die Höhenentwicklung am benachbarten Bestand und wird sich städtebaulich in die Umgebung einfügen.

Die landschaftliche Eingrünung der Bebauung durch Baumreihen im Norden und Westen wird beibehalten.

Insgesamt stellt das Vorhaben für das Landschafts- und Ortsbild keine erhebliche Veränderung dar.

### **Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

#### Bestand und Bewertung

Etwa 75 % des Geltungsbereichs liegen innerhalb einer als Bodendenkmal vermerkten Fläche. Das Denkmal ist als „Siedlung und Bestattungsplatz mit Kreisgräben vorgeschichtlicher Zeitstellung“ (Akten-Nr. D-1-7736-0037) beschrieben und unterliegt dem Denkmalschutz entsprechend dem Bayerischen Denkmalschutzgesetz.

Denkmalgeschützte Bauwerke sind im Einflussbereich des Vorhabens nicht vorhanden. Ebenso sind weder historische Kulturlandschaften vom Vorhaben betroffen noch gehen Wald- oder Forstflächen sowie Flächen der Landwirtschaft verloren.

#### Auswirkungen

Da das gemäß der Planung zulässige Bauvorhaben für die Gründung Eingriffe in den Boden verursachen wird, werden folgende Hinweise berücksichtigt:

Grundsätzlich besitzt der ungestörte Erhalt von Bodendenkmälern höchste Priorität. Bodeneingriffe sind auf das zwingend notwendige Mindestmaß zu beschränken. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Bodendenkmals sind Oberbodenabtrag und Bodenarbeiten erst nach Rücksprache mit dem BLFD durchzuführen.

Falls die konkrete Planung nach Abwägung aller Belange es nicht erlaubt, Bodeneingriffe vollständig

zu vermeiden, wird frühzeitig eine wissenschaftlich qualifizierte archäologische Untersuchung erforderlich. Hierbei sind Vor- und Nachbereitung aller erforderlichen wissenschaftlichen Untersuchungen zu berücksichtigen.

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen ist davon auszugehen, dass das Vorhaben mit den Belangen des Schutzgut Kultur- und Sachgüter verträglich ist.

#### **Umweltbelang Energie**

Abgesehen von technisch erforderlichen Dachaufbauten und Aufenthaltsflächen auf dem Dach sind sämtliche Dachflächen ab einer Fläche von 20 m<sup>2</sup> gemäß den textlichen Festsetzungen zum einen zu begrünen und gleichzeitig mit Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie auszustatten. Damit kann vor allem in den Frühlings-, Sommer- und Herbstmonaten ein nennenswerter Teil des erforderlichen Energiebedarfs der Hallennutzungen gedeckt werden.

Im Zuge der konkreten Bauplanung werden die gesetzlich festgelegten Ziele und Belange zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie und zur Förderung erneuerbarer Energien (z.B. Vorgaben der EnEV) berücksichtigt.

#### **Umweltbelang Abfälle und Abwasser**

Die Entsorgung der Abfälle erfolgt über die kommunale Abfallentsorgung der Stadt Garching.

Für die Entsorgung des Abwassers stehen die Netze der vorhandenen Entsorgungsleitungen zur Verfügung.

#### **Umweltauswirkungen durch Unfälle und Katastrophen**

Von Unfällen, die z.B. durch einen nicht sachgerechten Betrieb verursacht werden oder von Katastrophen, wie z.B. Gebäudebrand, ist nicht auszugehen, da der vorgesehene Neubau entsprechend dem aktuellsten Stand der Technik ausgeführt wird. Aufgrund der Art, den Merkmalen und dem Standort des Vorhabens sind keine schweren Unfälle oder Katastrophen anzunehmen.

#### **4. Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander**

Im Rahmen des Umweltberichts werden neben der Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter auch die Wechselwirkungen abgehandelt. Deren Untersuchung wird jedoch auf entscheidungserhebliche Aspekte begrenzt.

Durch das Vorhaben entstehen keine erkennbaren zusätzlichen Belastungen durch Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander zusätzlich zu den in der Analyse der einzelnen Schutzgüter dargestellten Projektwirkungen.

#### **5. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Ohne Umsetzung der Planung würde eine Bebauung entsprechend des bisher rechtsgültigen Bebauungsplan errichtet werden und es entstünde keine zusammenhängende große Halle, die Möglichkeiten für flächenbeanspruchende maschinelle Fertigung und notwendige Technik- und Verwaltungsräume auf den Dachflächen bietet. Der Versiegelungsgrad wäre gegenüber der Planung unverändert, ebenso wie die Gestaltung und Bepflanzung der Grünflächen. Eine großflächige Dachbegrünung wäre nicht gefordert.

Für die natürlichen Schutzgüter ergäben sich keine wesentlichen Vorteile.

#### **6. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

Durch folgende Maßnahmen sollen nachteilige Wirkungen für die Umwelt vermieden oder minimiert werden:

- Einbindung der Siedlungserweiterung in die umgebende Landschaft durch Gehölze,



- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden durch bestmögliche Ausnutzung des Baufeldes und Bau in die Höhe.
- Umfangreiche Dachbegrünung auf allen Dachflächen außer technischen Aufbauten und Aufenthaltsflächen auf dem Dach.
- Falls eine künstliche Beleuchtung angebracht wird, ist diese möglichst insektenschonend und streulichtarm auszuführen.
- Auf vogelgefährdende Glasflächen wird verzichtet. Vorkehrungen gemäß der Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“, Schweizerische Vogelwarte et al. 2022) werden getroffen.

Da sich die Eingriffswirkungen gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan nicht in nennenswertem Umfang erhöhen, wird kein zusätzlicher naturschutzrechtlicher Ausgleich zu den bereits umgesetzten Maßnahmen aus der bisher rechtsgültigen Bebauungsplanung erforderlich.

## 7. Alternative Planungsmöglichkeiten

Für den vorhandenen Bedarf an einer großräumigen maschinellen Fertigungsmöglichkeit hat der Vorhabenträger verschiedene alternative Flächen und ihre Verfügbarkeit geprüft. Dabei wurde das nun überplante Grundstück als am besten geeignet bewertet.

Auf dem Grundstück gibt es aufgrund des erforderlichen Baufeldes keine sinnvollen Alternativen für die gewählte Kubatur und Größe. Für die Positionierung des Verwaltungs- und Bürotraktes wurden verschiedene Alternativen innerhalb des Gebäudes und auf dem Dach geprüft. Die nun gefundene Lösung auf dem Dach fügt sich städtebaulich in die Umgebung ein und ist mit dem landschaftlichen Erscheinungsbild verträglich.

Die dargestellte bauliche Lösung ist sinnvoll und erforderlich, um die vorhandene Nachfrage zu decken. Es sind keine ernsthaften Planungsalternativen erkennbar, die einer weiteren Untersuchung bedürfen, da von ihnen geringere Auswirkungen für die Umwelt zu erwarten wären.

## 8. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgte verbal-argumentativ. Dabei wurden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

Ein Scoping zu Beginn des Bauleitplanverfahrens wurde aufgrund der Überschaubarkeit des Vorhabens nicht als erforderlich erachtet.

Technische Schwierigkeiten traten während des Planungsprozesses nicht auf. Da die baulichen Entwicklungsmöglichkeiten durch die Festsetzungen klar umrissen sind und der Kenntnisstand bei den zu prüfenden Schutzgütern ausreichend ist, verbleiben nach derzeitigem Wissensstand keine Prognoseunsicherheiten.

## 9. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Das sogenannte Monitoring stellt eine im Rahmen der letzten Novellierung des Baugesetzbuchs eingeführte Verpflichtung dar. Die Überwachung betrifft allerdings nur erhebliche Umweltauswirkungen, die sich aus dem Bebauungsplan ergeben. Nach Durchführung der beschriebenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verbleiben nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Auswirkungen. Daher ist ein Monitoring für die vorliegende Planung nicht erforderlich.

## 10. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Anlass für die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 157 „Erweiterung General Electric“ ist die Absicht des Vorhabenträgers, von den vier im bisher rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten Einzelbaufeldern drei Baufelder zu einem deutlich größeren, zusammenhängenden Baufeld zu vereinen. Dabei wird die zulässige Grundfläche etwas erhöht, indem bisher als private Verkehrsflächen festgesetzten Flächen nun als Hallenflächen überbaut werden dürfen. Zur landschaftlichen Einbindung sind Baumreihen mit heimischen Großbäumen auf artenreichen Grünlandstreifen entlang der Nord- und Ostgrenze vorgesehen. Der Geltungsbereich umfasst also die Baufelder mit den geplanten Gebäuden sowie Erschließungsflächen und eine randliche Eingrünung nach Norden und Osten. Derzeit sind zwei große Hallen im südlichen Bereich vorhanden. Eine weitere kleinere Halle steht randlich im nördlichen Bereich. Die verbleibende Fläche in der nördlichen Hälfte ist unbebaut und überwiegend aufgekiest.

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild sowie Kultur- und Sachgüter hinsichtlich ihres Ausgangszustandes sowie in Bezug auf die zu erwartenden Auswirkungen des Bauvorhabens untersucht. Als Bemessungszustand wird die derzeit zulässige Überbauung herangezogen, jedoch wird für die Beurteilung des Europäischen Artenschutzes die derzeitige Ausgangssituation berücksichtigt.

Die Wirkungen auf Natur und Landschaft sind gegenüber dem bisherigen Baurecht nicht in nennenswertem Umfang höher.

Hinsichtlich der Bestandsbewertung wird dem Eingriffsbereich für fast alle Schutzgüter eine geringe Bedeutung beigemessen. Ausnahme hiervon ist das Schutzgut Kultur- und Sachgüter und hier der Denkmalschutz, da der größte Teil des Vorhabengebiets innerhalb eines gesetzlich geschützten Bodendenkmals liegt. Daher werden für einen sachgerechten Umgang mit dem Bodendenkmal verschiedene Maßnahmen in enger Abstimmung mit den Behörden des Denkmalschutzes notwendig. Dies bedeutet insbesondere, dass eine wissenschaftlich qualifizierte archäologische Untersuchung durchzuführen ist, falls die konkrete Planung nach Abwägung aller Belange es nicht erlaubt, Bodeneingriffe vollständig zu vermeiden.

In einer gesondert durchgeführten Begutachtung zum europäischen Artenschutz wurden am für den Abriss vorgesehenen Gebäude Nistmöglichkeiten für gebäudebrütende Vogelarten sowie zwei Nestbauten festgestellt. Ebenso kann an diesem Gebäude ein Vorkommen einzelner Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse nicht sicher ausgeschlossen werden. Für europarechtlich relevante Arten sonstiger Tiergruppen sind derzeit keine geeigneten Lebensräume vorhanden. Die durchgeführte Relevanzprüfung kommt zum Schluss, dass unter Berücksichtigung bestimmter Maßnahmen eine Betroffenheit von artenschutzrechtlich relevanten Arten mit hoher Sicherheit vermieden werden kann.

Im Hinblick auf die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung hat sich gezeigt, dass sich die Eingriffswirkungen gegenüber der nach dem rechtskräftigen Bebauungsplan zulässigen Bebauung nicht in nennenswertem Umfang erhöhen. Daher wird keine zusätzliche naturschutzrechtliche Kompensation zu den bereits umgesetzten Maßnahmen aus dem Bebauungsplan Nr. 157 erforderlich.

Zusammenfassend verbleiben unter Berücksichtigung der Vorgaben des Denkmalschutzes und der geplanten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen und nachhaltigen Umweltauswirkungen.