

Stadt Michelstadt

Bebauungsplan Nr. 93 "Zentrum für Umweltschutz und Technologie"

Textliche Festsetzungen zum Vorentwurf

Januar 2026

Bearbeitung:
M.Sc. Eva Birgelen
Dipl.-Ing. Wolfgang Schulz (Stadtplaner)

PLANUNGSGRUPPE DARMSTADT
Raabe, Schulz, Dr. Gehrmann - Partnerschaft mbB
Architekten und Stadtplaner

Alicenstraße 23 64293 Darmstadt
tel 06151 - 99 500 fax 99 50 22
mail@planungsgruppeDA.de
www.planungsgruppeDA.de

I. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 BauGB und BauNVO

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

Sonstiges Sondergebiet „Zentrum für Umweltschutz und Technologie“

(§ 11 BauNVO)

Das Sonstige Sondergebiet „Zentrum für Umweltschutz und Technologie“ dient der Unterbringung eines Informations-, Bildungs- und Ausstellungszentrums und ergänzenden baulichen Anlagen.

Im Sondergebiet SO 1 sind allgemein zulässig:

- Ausstellungsräume, Informationsflächen, museale Präsentationen,
- Räume für Seminare, Workshops, Vorträge und Bildungsangebote, sowie für kulturelle Veranstaltungen (Konzerte und Filmvorführungen),
- Verwaltungs- und Büroräume für den Betreiber des Informationszentrums,
- Teeküche, Sanitär-, Technik-, Lager- und Personalräume,
- Ein Café oder Kiosk ausschließlich als untergeordnete Einrichtung zur Versorgung der Besucher,
- Außenflächen für pädagogische und informelle Informationsangebote, Bestuhlung, temporäre und dauerhafte Ausstellungen,

Im Sondergebiet SO 2 ist eine Parabolantenne zulässig.

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 ff. BauNVO)

2.1 Maximal zulässige Grundfläche (§ 16 Abs. 2 i.V.m. § 19 BauNVO)

Die zulässige Grundfläche für Gebäude wird mit 1.500 m² festgesetzt.

Die zulässige Grundfläche für Stellplätze mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen wird mit 4.000 m² festgesetzt.

2.2 Maximal zulässige Gebäudehöhe (§ 16 Abs. 2 und 3 i.V.m. § 18 Abs. 1 BauNVO)

Die maximal zulässige Gebäudehöhe wird in der Nutzungsschablone der Planzeichnung in Meter über dem unteren Höhenbezugspunkt festgesetzt.

2.3 Höhenbezugspunkt (§ 18 Abs. 1 BauNVO)

Der untere Höhenbezugspunkt für die festgesetzte Höhe der baulichen Anlagen ist die natürliche Geländeoberfläche in der Mitte der überbaubaren Grundstücksfläche des jeweiligen Baugrundstückes.

Als oberer Bezugspunkt für die festgesetzte Höhe der baulichen Anlagen gilt bei Flachdächern und flachgeneigten Dächern mit einem Neigungswinkel bis zu 10° die Höhe der obersten Attika eines Gebäudes. Wird bei Flachdächern und flachgeneigten Dächern mit einem Neigungswinkel bis zu 10° keine Attika gebaut, ist der obere Bezugspunkt die Oberkante des Flachdaches an der Schnittstelle der Außenwand mit der Dachhaut des obersten Geschosses (Vollgeschoss oder Nicht-Vollgeschoss).

2.4 Technische Aufbauten

Technische Aufbauten dürfen die maximale Gebäudehöhe ($GH_{\max}$) um bis zu 2,00 m übersteigen. Diese technischen Aufbauten dürfen maximal 10 % der Dachfläche überdecken.

Anlagen zur Solarenergiegewinnung dürfen die maximale Gebäudehöhe ($GH_{\max}$) bis zu 0,80 m überschreiten. Diese Anlagen dürfen die gesamte Dachfläche überdecken.

3. Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO)

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die festgesetzten Baugrenzen definiert.

Eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen bis zu einer Tiefe von 3,00 m für die Errichtung von An- und Vorbauten ist unter Beachtung der Abstandsflächen nach § 6 HBO zulässig.

4. Stellplätze und Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 14 BauNVO)

Fahrradabstellanlagen, oberirdische Stellplätze sowie Carports sind nur in der mit „St“ gekennzeichneten Fläche zulässig.

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

5. Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

5.1 Maßnahmenfläche - Gewässerrandstreifen

Die Fläche für Maßnahmen mit der Zweckbestimmung „Gewässerrandstreifen“ ist zu erhalten.

Nach § 38 Abs. 3 WHG ist ein Gewässerrandstreifen von 10 Metern ab Böschungsoberkante einzuhalten. In diesem Bereich sind jegliche Anlagen verboten. Bestehende Pumpenstationen sind zulässig.

Der Gewässerrandstreifen umfasst das Ufer und den Bereich, der an das Gewässer landseits der Linie des Mittelwasserstandes angrenzt. Der Gewässerrandstreifen bemisst sich ab der Böschungsoberkante.

5.2 Artenschutzmaßnahmen

Zur Vermeidung oder Verhinderung von Störungen, Tötungen und/oder Schädigungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie müssen folgende Vorkehrungen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG beachtet werden:

Wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.

5.3 Oberflächenbefestigung

Befestigte, nicht überdachte Flächen sind, soweit wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen, wasserdurchlässig herzustellen. Als wasserdurchlässige Beläge gelten u. a. wasserdurchlässige Pflastersysteme, Porenpflaster, Pflasterbeläge mit einem Fugenanteil von mindestens 20 % und Einfachbefestigungen wie z. B. Schotterrasen und wassergebundene Wegedecken.

Von dieser Festsetzung ausgenommen sind private Verkehrsflächen sowie Stellplätze.

5.4 Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

Das Niederschlagswasser der Dachflächen und der befestigten Flächen ist, soweit wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen, auf den Grundstücken rückzuhalten bzw. zu versickern.

Für die Versickerung ist eine wasserrechtliche Erlaubnis nach § 7 des Wasserhaushaltsgesetzes erforderlich. Die Vorgaben des Arbeitsblatts DWA-A 138-1 „Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser-Teil 1: Planung, Bau, Betrieb“ (DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.) sind zu beachten.

5.5 Insektenfreundliche Beleuchtung

Für die Außenbeleuchtung sind nur voll abgeschirmte Leuchten (0 % Upward Light Ratio) mit vollständig geschlossenem, staubdichtem Gehäuse (Schutzklasse IP 65) und einem für die meisten Arten wirkungsarmen Farbspektrum (ohne UV-Anteil, geringer Blaulichtanteil, warmweißes Licht mit Farbtemperaturen von 1600 – 2400 Kelvin, wenn die Verkehrssicherungspflicht oder andere gesetzliche Regelungen dies erfordern maximal 3.000 Kelvin), deren Oberfläche sich nicht auf mehr als 60 °C aufheizt zulässig.

Die Beleuchtung darf nicht über den Bestimmungsbereich hinaus strahlen.

5.6 Vermeidung von Vogelschlag an Glasbauteilen

Bei der Verwendung von spiegelnden Oberflächen und Glaselementen von mehr als 5 m² Flächengröße sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag zu treffen, zum Beispiel eine kleinteilige Untergliederung der Flächen, Einarbeiten oder Aufbringen von Punktrastern, Streifen oder sonstigen Mustern mit einer Bedeckung von mindestens 25% oder die Verwendung von halbtransparentem oder geripptem Glas.

6. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

6.1 Private Grünfläche - Grünanlage

Die in der Planzeichnung mit Zweckbestimmung „Grünanlage“ gekennzeichneten Flächen sind dauerhaft als Grünflächen zu pflegen und zu erhalten.

6.2 Grundstücksbegrünung

Die nicht überbauten und nicht befestigten Grundstücksfreiflächen sind zu begrünen, gärtnerisch anzulegen und zu pflegen. Flächenhafte Stein-Kies-Split- und Schottergärten oder -schüttungen sowie die Verwendung von Geovlies/Folien sind unzulässig mit Ausnahme von baukonstruktiv erforderlichen Einbauten wie Spritzschutzstreifen an Gebäuden bis zu einer Breite von 0,5 m.

6.3 Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die bestehenden Einzelbäume sind dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und vor Beschädigungen zu schützen. Beschädigte Gehölze sind fachgerecht zu behandeln.

Abgängige Gehölze sind durch heimische, standortgerechte Arten der gleichen Wuchsordnung zu ersetzen. Es wird die Verwendung von Arten der Artenempfehlung „Heimische und standortgerechte Laubbäume“ (Hinweis Nr.15 „Artenempfehlung“) empfohlen. Von der Lage kann bis zu 5 m abgewichen werden.

6.4 Mindestanforderungen an Baum- und Strauchpflanzungen

Für alle nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB zu pflanzenden Bäume und Sträucher werden folgende Mindestanforderungen festgesetzt:

- Bäume: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16-18 cm
- Sträucher: 2 x verpflanzt, Größe 60-100 cm.

Alle Anpflanzungen sind spätestens ein Jahr nach Fertigstellung der Gebäude auszuführen. Sie sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind gleichartig zu ersetzen und spätestens nach einem Jahr nachzupflanzen.

II. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Übernahme von auf Landesrecht beruhenden Regelungen in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 Abs. 3 Hessischer Bauordnung (HBO).

7. Dachformen und -neigungen

Für alle baulichen Anlagen sind Flachdächer und flach geneigte Dächer mit einer Dachneigung von bis zu 10 Grad zulässig.

8. Sichtschutzanlagen

Mülltonnenabstellplätze sind mit Sichtschutzanlagen zu versehen.

Sichtschutzanlagen können außerdem mit vorgepflanzten heimischen Laubgehölzen oder Kletterpflanzen dauerhaft begrünt werden.

III. Wasserrechtliche Festsetzung gem. § 37 Abs. 4 HWG

Aufgrund § 37 Abs. 4 Hessisches Wassergesetz (HWG) in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB wird festgesetzt:

Niederschlagswasser von Dachflächen ist über ein getrenntes Leitungsnetz in Regenwasserrückhalteinrichtungen (z.B. Zisternen) zu sammeln.

Das in der Regenwasserrückhalteinrichtung gesammelte Niederschlagswasser sollte mit einer Brauchwassernutzungsanlage, z.B. für Freiflächenbewässerung, kombiniert werden.

IV. Nachrichtliche Übernahmen gemäß § 9 Abs. 6a BauGB

9. Gewässerrandstreifen

Nach § 38 Abs. 3 WHG ist ein Gewässerrandstreifen von 10 Metern ab Böschungsoberkante einzuhalten. In diesem Bereich sind jegliche Anlagen verboten.

Der Gewässerrandstreifen umfasst das Ufer und den Bereich, der an das Gewässer landseits der Linie des Mittelwasserstandes angrenzt. Der Gewässerrandstreifen bemisst sich ab der Böschungsoberkante.

V. Kennzeichnungen gem. § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB

10. Denkmalschutz

Im Plangebiet befinden sich folgenden Kulturdenkmäler gemäß § 2 Abs. 1 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG):

Ehemalige ESOC-Bodenstation, bestehend aus

- Hauptgebäude
- Trafostation mit Notstromanlage

- Parabolantenne.

Die denkmalgeschützten Anlagen befinden sich vollständig innerhalb des Geltungsbe-
reichs.

Veränderungen in der direkten Umgebung der Kulturdenkmäler können optische Auswir-
kungen auf das Erscheinungsbild der Kulturdenkmäler haben (Umgebungsschutz nach
§18 Abs. 2 HDSchG).

Nach § 18 Abs. 1 und 2 HDSchG besteht eine Genehmigungspflicht.

Eine Abstimmung mit der Unteren Denkmalschutzbehörde des Odenwaldkreises bzw.
dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen als zuständiger Fachbehörde ist erforderlich.

VI. Hinweise und Empfehlungen

11. Bodendenkmäler

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies der hessenArchäolo-
gie oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. (§ 21 HDSchG).
In diesen Fällen kann für die weitere Fortführung des Vorhabens eine denkmalschutz-
rechtliche Genehmigung nach § 18 HDSchG erforderlich werden.

12. Bodenschutz und Altlasten

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organolepti-
sche Auffälligkeiten zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Ver-
dacht einer schädlichen Bodenveränderung begründen, sind diese umgehend der zustän-
digen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Um-
welt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein
Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen.

Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz
(BBodSchG) sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren,
erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemein-
heit herbeizuführen.

13. Kampfmittel

Sollten im Zuge der Baumaßnahmen Munition oder kampfmittelverdächtige Gegenstände
zu Tage treten, ist die Arbeit unverzüglich einzustellen, die Fundstelle abzusichern und
die Polizei bzw. der Kampfmittelräumdienst in Darmstadt zu verständigen (Regierungsprä-
sidium Darmstadt, Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen, Luisenplatz 2, 64283
Darmstadt, Tel. 06151-12-0).

14. Hinweise zur Versickerung von Niederschlagswasser

Für die Versickerung oder Einleitung von unbelastetem Niederschlagswasser ist Land-
kreis Darmstadt-Dieburg, Abteilung Gewässer- und Bodenschutz eine Erlaubnis nach § 8
i.V.m. § 9 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zu beantragen. Die Vorgaben des Arbeitsblatts
DWA-A 138-1 „Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser-Teil 1: Planung, Bau,
Betrieb" (DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.)
sind zu beachten.

15. Schutzmaßnahmen für Leitungen und Trinkwasserversorgungsanlagen

Tiefwurzelnde Bäume müssen lt. DIN 18920 und den technischen Richtlinien GW 125 ei-
nen Mindestabstand von 2,50 m zu Versorgungsleitungen aufweisen. Wird dieser Abstand

unterschriften, so sind die Ver- und Entsorgungsleitungen gegen Wurzeleinwirkungen zu sichern oder die Standorte der Bäume entsprechend zu verschieben.

Pflanzmaßnahmen im Nahbereich zu Versorgungsleitungen sind mit dem Versorgungsträger abzustimmen.

16. Artenempfehlungen

Empfohlen wird die Verwendung folgender heimischer, standortgerechter Arten.

Die aufgeführten Arten sind als exemplarisch zu betrachten. Gleichwertige Arten sind ebenfalls zulässig.

Heimische Laubbäume

Folgende Bäume sind vorrangig zu pflanzen:

Laubbäume I. Ordnung

Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Fraxinus exelsior	Gemeine Esche
Juglans regia	Walnuss
Ulmus carpinifolia	Feldulme

Laubbäume II. Ordnung

Acer campestre in Sorten	Feld-Ahorn
Acer monspessulanum	Burgen-Ahorn
Betula pendula	Sand-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Celtis australis	Europäischer Zürgelbaum
Liquidambar styraciflua	Amberbaum
Malus in Sorten	Apfel
Morus alba	Weißer Maulbeere
Prunus in Sorten	Kirsche, Pflaume etc.
Ostrya carpinifolia	Hopfenbuche
Pterocarya fraxinifolia	Kaukasische Flügelnuss
Pyrus in Sorten	Birne
Sophora japonica	Schnurbaum
Sorbus aria	Mehlbeere
Ulmus pumilla	Sibirische Ulme
Zelkova serrata	Japanische Zelkove

Heimische Sträucher

Folgende Sträucher sind vorrangig zu pflanzen:

Amelanchier ovalis	Echte Felsenbirne
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Gewöhnliche Hasel
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Salix aurita	Ohr-Weide
Salix caprea	Sal-Weide

Salix purpurea
Sambucus nigra

Purpur-Weide
Schwarzer Holunder

Extensive Dachbegrünung

Die für die extensive Dachbegrünung aufgezählten Arten sind als Beispiele zu betrachten und sollen einen Eindruck vermitteln, wie eine extensive Dachbegrünung bepflanzt werden soll. Die Verwendung weiterer Arten ist möglich, wenn diese Arten einen gleichen Eindruck wiedergeben.

Acinos alpinus
Alyssum montanum
Alyssum saxatile
Anaphalis trilinearis
Antennaria dioica
Anthericum liliago Astlose
Arabis procurrens
Armeria juniperifolia
Briza media
Carex montana
Carlina vulgaris
Cerastium tomentosum
Dianthus deltoideus
Echinum vulgare
Festuca cinerea
Festuca ovina
Geranium cantabrigiense
Geranium sanguineum
Iris barbata nana
Linum perenne
Origanum vulgare
Sedum acre
Sedum album
Sedum floriferum
Sedum hybridum
Sedum spurium
Sedum telephium
Stachys byzantina
Thymus serpyllum
Verbascum in Arten

Steinquendel
Bergsteinkraut
Felsen-Steinkraut
Perlkörbchen
Katzenpfötchen
Graslilie
Schaumkresse
Zwerg-Grasnelke
Gemeines Zittergras
Berg-Segge
Golddistel
Filziges Hornkraut
Heide-Nelke
Natternkopf
Blau-Schwingel
Schaf-Schwingel
Storchschnabel
Blut-Storchschnabel
Zwerg-Schwertlilie
Stauden-Lein
Gemeiner Oregano
Scharfer Mauerpfeffer
Weißer Mauerpfeffer
Fettblatt
Fetthenne
Teppich-Sedum
Purpur-Fetthenne
Woll-Ziest
Sand-Thymian
Königskerze

Rankpflanzen

Schlinger/Ranker (Kletterhilfe erforderlich)

Akebia quinata // trifoliata	Akebie
Aristolochia tomentosa	Pfeifenwinde
Clematis Hybriden mittelgroß in Sorten	Waldrebe
Clematis viticella in Sorten	Waldrebe
Clematis montana / vitalba	Waldrebe
Humulus lupulus	Hopfen
Lonicera in Arten und Sorten	Geißblatt

Parthenocissus vitacea	Jungfernrebe
Passiflora caerulea	Passionsblume
Polygonum (Fallopia) aubertii	Knöterich
Rosa in Arten und Sorten	Kletter-Rose
Selbstklimmer (Kletterhilfe empfohlen)	
Campsis in Sorten	Klettertrompete
Hydrangea petiolaris	Kletterhortensie
Parthenocissus quinquefolia E.	Wilder Mauerwein
Parthenocissus tricuspidata „Veitchii“	Wilder Wein